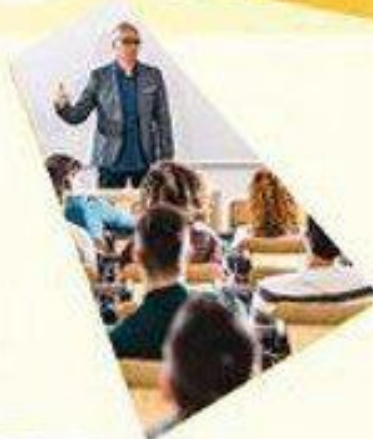


مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية

مجلة تربوية دورية محكمة
المجلد (7) - العدد (9) - ابريل ٢٠٢٥ م



مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية

تصدر عن

كلية التربية – جامعة مطروح

مجلة علمية نصف سنوية

(ابريل – اكتوبر)

الرقم المطبوع (2735-5845)

الرقم الالكتروني (2735-5853)

نشر الابحاث المحكمة في مجال العلوم التربوية (المناهج وطرق التدريس –تكنولوجيا التعليم – الصحة النفسية – علم النفس التربوي – أصول التربية (جودة النظم التعليمية والاعتماد الاكاديمي) – تربية الطفل) – الإدارة والتربية المقارنة-اقتصاديات التعليم) وتقبل المجلة الابحاث باللغات العربية والانجليزية والفرنسية بموضوعات لها علاقة بقضايا معاصرة تؤثر على المنظومة التربوية بعناصرها المتنوعة.

المجلد السابع	العدد التاسع- الجزء الأول	ابريل 2025م

مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية

الرؤية: مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية (مجلة تربوية علمية عالمية رائدة، تهتم بنشر البحوث المحكمة في العلوم التربوية لخدمة وتطوير العلوم الإنسانية والاجتماعية).	
الرسالة: ترمي المجلة للحصول على معامل تأثير عالي، وان تكون وعاء لنشر البحوث والدراسات التربوية المحكمة، ومرجعاً علمياً ثرياً للباحثين وفق محكات عالمية من حيث الأصالة، والمنهجية، والحفاظ على القيم التربوية.	
الأهداف: - تحقيق قدرا من الريادة والانتشار عبر شبكة المعلومات الدولية للمجلة التربوية. - تحقيق قدرا من الاسهام الموثق في بناء مجتمع المعرفة من خلال نشر الأبحاث التربوية المحكمة من المتخصصين. - الاسهام المتنامي في سد حاجات الباحثين على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية في مجال بحوث التربية. - توفير وعاء نشر بحثي علمي إلكتروني متخصص لخدمة الباحثين في المجالات التربوية. - توفير مرجعية علمية للباحثين في مجال بحوث التربية بمجالاتها التربوية الأصيلة. - توفير الفرصة للباحثين والدارسين لنشر الابحاث النظرية والعملية في مختلف المجالات التربوية. - نشر الابحاث الأصيلة ذات البعد الابتكاري والتطويري بما يخدم المجتمع المصري على المستوى المحلى والعالمى، مع التأكيد على القيم (العلمية - الوطنية - الامنية - الاقتصادية...).	
القيم: (١). الامانة العلمية. (٢). الشفافية. (٣). الابداع. (٤). التعاون. (٥). الاتقان. (٦). المواطنة الرقمية. (٧). الأمن الفكرى.	



هيئة تحرير مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية

تم تدشينها في عهد:	
معالي الأستاذ الدكتور / مصطفى يوسف النجار	رئيس جامعة مطروح
رئيس التحرير:	
أ.د/ أيمن مصطفى مصطفى عبد القادر.	قائم بعمل عميد الكلية
نائب رئيس تحرير المجلة:	
أ.د/ عايذة الشحات فرج.	قائم بعمل وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث.
مدير تحرير المجلة:	
أ.د/ كرامي محمد بدوي عزب أبو مغنم	أستاذ المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم
هيئة التحرير:	
أ.د/ شادي محمد أحمد أبو السعود	أستاذ الصحة النفسية.
أ.م.د/ السيد رمضان محمد بريك.	أستاذ علم النفس التربوي المساعد.
أ.م.د/ ناهد محمد أحمد مقلّاش	مدرس اللغة الانجليزية.
د/ فتحي محمد خليل الشرقاوي.	مدرس الصحة النفسية.
د/ محمد أحمد ابو بكر	مدرس النحو والصرف.
د/ محمود عبد الحميد مبروك	مدرس أصول التربية.
د/ سمر أحمد محمد الكيلاني	مدرس علم النفس التربوي
د/ محمد جمال طلعت إسماعيل	مدرس مساعد الصحة النفسية.
مستشارو التحرير:	
اعضاء اللجان العلمية الدائمة في الجامعات المصرية	

كلمة الأستاذ الدكتور/ أيمن مصطفى مصطفى عبد القادر

عميد كلية التربية - جامعة مطروح

رئيس هيئة تحرير المجلة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اَللّٰهُمَّ اِنَّا نَسْتَوْهِبُ مِنْكَ تَوْفِيقًا قَائِدًا اِلَى الرُّشْدِ، وَقَلْبًا مُتَقَلِّبًا مَعَ الْحَقِّ، وَ لِسَانًا مُتَحَلِّيًا بِالصِّدْقِ، وَنُطْقًا مُؤَيَّدًا بِالْحُجَّةِ ! .
وبعد: فإذا كان من المقرر أن العلم هو أحد الفضائل الكبرى وأعظمها في دنيا الناس - فإن من المؤكد أن هذه الفضيلة لن تبلغ غرضها ولن تستقصي كمالها - ما لم تنشر بين أهلها، وتعرض على أعين البُصراء، والنقاد المتخصصين؛ وحينئذ يتَنَسَّم العلم مكانته، ويستعلي سلطانه، فتنهض به المجتمعات وترتقي.

ومن هنا ما حرصت الجامعات - من قديم - على إنشاء دوريات علمية متخصصة، عملاً على نشر البحوث الرصينة في مختلف العلوم، وتشجيعاً على التواصل العلمي المحمود بين الباحثين. علاوة على ذلك، فإن هذه الدوريات هي أحد أهم الأدوات والمعايير الدقيقة التي يُرجع إليها في التقييمات المحلية والعالمية للنشاط العلمي والإنتاجية البحثية للجامعات.

وإيماناً بهذا المبدأ، وأنطلاقاً منه - عملت (جامعة مطروح الواعدة) على إنشاء (مجلة العلوم التربوية والنفسية المحكمة) ، ومعلوم أنها باكورة دوريات الجامعة، لكن على وَعْدٍ أن سيتلوها - بإذن الله - أخوات لها عن قريب ، فإنَّ (أَوَّلَ الْغَيْثِ قَطْرٌ ثُمَّ يَنْهَمِرُ) .

هذا، وتغطي دوريتنا تلك عدداً من مجالات العلوم التربوية والنفسية؛ المتمثلة في: أصول التربية، والتربية المقارنة، والإدارة التربوية والمدرسية، والمناهج وطرق التدريس بتخصصاتها كافة، وتكنولوجيا التعليم؛ كما تُعنى - أيضاً - بالعلوم النفسية بتخصصاتها المختلفة، والصحة النفسية والإرشاد النفسي، وعلم النفس التعليمي.

وكيف دار الأمر، وأين بلغت القصة، فإن الهدف الأكبر لهيئة تحرير المجلة - هو السعي الدؤوب الجاد إلى نشر البحوث بعد خضوعها لتحكيم علمي دقيق، وفقاً للآليات الصارمة للبحث العلمي. ومن ثَمَّ تدعو المجلة الباحثين من داخل الجامعات المصرية وخارجها بالدول العربية إلى التواصل معها والنشر بها، كي تظلّ منبراً علمياً ومُعَلِّماً مرموقاً للدراسات الأكاديمية والتربوية والنفسية الجادة المبدعة.

بقي أن نؤكد على أن أسرة المجلة ترحب - بل تسعد - بآراء القراء الوجيهة المتخصصة، وملاحظات النقاد التربويين التي تدعو إلى مزيد من الضبط والإتقان؛ كي تخرج المجلة في صورة مثلى راقية.

وفي الختام، لا يفوتني أن أتقدم بالشكر الجزيل لكل من أعان على إخراج عدد المجلة الأول بهذه الحلة البهية المشرقة.

والله ولي التوفيق....

اعضاء الهيئة الاستشارية والتكيفية

الاسم	الكلية / الجامعة	التخصص
أ.د. / ابراهيم بن مقحم المقحم.	كلية التربية - جامعة الامام محمد بن سعود	مناهج وطرق تدريس الجغرافيا
أ.د. / ابراهيم محمد عبدالله حسن.	كلية التربية - جامعة العريش	مناهج وطرق تدريس الرياضيات
أ.د. / أحلام حسن محمود عبدالله.	كلية التربية - جامعة الاسكندرية	الصحة النفسية والتربية الخاصة
أ.د. / احمد السيد عبدالحميد مصطفى.	كلية التربية - جامعة المنيا	مناهج وطرق تدريس الرياضيات
أ.د. / احمد جابر احمد.	كلية التربية - جامعة سوهاج	مناهج وطرق تدريس التاريخ
أ.د. / احمد عبدالرحمن ابراهيم عثمان.	كلية التربية - جامعة الزقازيق	علم نفس التربوى والتعليمي
أ.د. / احمد محمد رجائي الرفاعي.	كلية التربية - جامعة طنطا	مناهج وطرق تدريس الرياضيات
أ.د. / أحمد نجم الدين عيداروس.	كلية التربية - جامعة الزقازيق	الادارة التربوية والتعليمية
أ.د. / اسماء عبد المنعم مصطفى.	كلية التربية - جامعة المنصورة	مناهج وطرق تدريس اللغة الانجليزية
أ.د. / أشرف أحمد عبد القادر السيد.	كلية التربية - جامعة بنها	الصحة النفسية - ارشاد نفسي
أ.د. / أشرف عبدالمنعم محمد حسين.	كلية التربية - جامعة اسيوط جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية	مناهج وطرق تدريس العلوم
أ.د. / أشرف محمد عبد الحميد.	كلية التربية - جامعة الزقازيق	التربية الخاصة - الصحة النفسية
أ.د. / أشرف محمد عبدالغنى شريت.	كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة الاسكندرية	التربية الخاصة - الصحة النفسية والتربية الخاصة
أ.د. / إيمان فوزى سعيد شاهين.	كلية التربية - جامعة عين شمس	الصحة النفسية - العلاج والارشاد النفسى / علم نفس الاكلينيكي
أ.د. / ايمان محمد عبدالوارث.	كلية البنات للآداب والعلوم والتربية	مناهج وطرق تدريس الاجتماعيات (الجغرافيا)
أ.د. / ايهاب عبدالعزيز عبدالباقي البيلوي.	كلية علوم ذوى الاعاقة والتأهيل	التربية الخاصة
أ.د. / تهانى محمد عثمان منيب.	كلية التربية - جامعة عين شمس	التربية الخاصة - جميع الفئات الخاصة
أ.د. / جابر محمد عبدالله عيسى.	كلية التربية - جامعة جنوب الوادى - جامعة الطائف	علم النفس التربوى والتعليمى - قياس وتقويم - صعوبات تعلم

مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية

الاسم	الكلية / الجامعة	التخصص
أ.د. / جمال احمد عبد المقصود السيسى.	جامعة القصيم - جامعة مدينة السادات	أصول التربية
أ.د. / جمال شفيق أحمد.	كلية الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس	الصحة النفسية - ارشاد نفسي
أ.د. / حسن سعد محمود عابدين.	كلية التربية - جامعة الاسكندرية	علم النفس التربوى والتعليمى، علم النفس التربوى
أ.د. / حسن على حسن سلامة.	كلية تربية - جامعة سوهاج	مناهج وطرق تدريس رياضيات
أ.د. / حسنى زكريا السيد النجار.	كلية التربية - جامعة كفر الشيخ	علم النفس التربوى والتعليمى، علم النفس التربوى وصعوبات التعلم
أ.د. / حسين محمد احمد عبدالباسط.	كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادى	مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية
أ.د. / خالد بن محمد الخزيم.	كلية التربية - جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية	مناهج وطرق تدريس رياضيات
أ.د. / خالد عبد اللطيف محمد عمران.	كلية التربية - جامعة سوهاج	مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية(جغرافيا)
أ.د. / خديجة ضيف الله القرشي.	كلية الآداب/ جامعة الطائف	علم نفس
أ.د. / دعاء عوض سيد احمد.	كلية التربية - جامعة الاسكندرية	الصحة النفسية - التربية الخاصة
أ.د. / دعاء محمد احمد ابراهيم.	كلية التربية - جامعة الاسكندرية	أصول التربية
أ.د. / رجاء فؤاد غازي	كلية التربية - جامعة كفر الشيخ	أصول التربية وتعليم الكبار
أ.د. / رضا مسعد أحمد الجمال.	كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة القاهرة	صحة نفسية- مرحلة الطفولة
أ.د. / رضا مسعد السعيد ابوعصر.	كلية التربية - جامعة دمياط	مناهج وطرق تدريس الرياضيات
أ.د. / رفعت عمر عزوز.	كلية التربية - جامعة العريش	أصول تربية- تربية اسلامية واجتماعيات تربية
أ.د. / زينب أحمد عبدالغنى خالد.	كلية التربية - جامعة المنيا	مناهج وطرق تدريس الرياضيات وتصميم المناهج لذوى الاحتياجات الخاصة وذوى صعوبات التعلم والفائقين والموهوبين
أ.د. / زينب محمود أبو العنين شقير.	كلية التربية - جامعة طنطا	التربية الخاصة - الصحة النفسية
أ.د. / سعيد على الزهرانى.	كلية التربية - جامعة الطائف	التربية الخاصة

الاسم	الكلية / الجامعة	التخصص
أ.د. / سلوي محمد عبد الباقي.	كلية التربية - جامعة حلوان	الصحة النفسية - كينيكي وعلم نفس اجتماعي
أ.د. / سمير عبد الحميد القطب	كلية التربية - جامعة كفر الشيخ	أصول التربية وتعليم الكبار
أ.د. / سميرة محمد إبراهيم شند.	كلية التربية - جامعة عين شمس	الصحة النفسية وعلم نفس اجتماعي
أ.د. / السيد كامل الشربيني منصور.	كلية التربية - جامعة العريش	الصحة النفسية - التربية الخاصة
أ.د. / شحاته سليمان محمد سليمان.	كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة القاهرة	الصحة النفسية وتربية خاصة
أ.د. / صلاح الدين محمد توفيق السيد	كلية التربية - جامعة بنها	أصول التربية و التخطيط التربوي
أ.د. / طه طه شومان	كلية التربية - جامعة قناة السويس	أصول التربية وتعليم الكبار
أ.د. / ظافر فراج هزاع الشهري.	كلية التربية - جامعة الملك خالد	مناهج وطرق تدريس الرياضيات
أ.د. / عبدالفتاح رجب على محمد مطر.	كلية التربية - جامعة الازهر / جامعة الطائف	التربية الخاصة
أ.د. / عبدالقادر محمد عبدالقادر السيد.	كلية التربية - جامعة بنها جامعة ظفار، سلطنة عمان	مناهج وطرق تدريس رياضيات وتكنولوجيا التعليم
أ.د. / عبدالله بن سليمان الفهد.	كلية التربية - جامعة الامام محمد بن سعود	مناهج وطرق تدريس - تطوبر التعليم
أ.د. / على جودة محمد عبدالوهاب.	كلية التربية - جامعة بنها	مناهج وطرق تدريس تاريخ
أ.د. / على بن يحيى آل سالم.	كلية التربية - جامعة الامام محمد بن سعود - المملكة العربية السعودية	مناهج وطرق تدريس الاجتماعيات
أ.د. / عماد صموئيل وهبة جرجس.	كلية التربية - جامعة سوهاج	أصول تربية - تخطيط تربوي واجتماعيات تربية
أ.د. / عنتر صليحي عبد اللاه طلبه.	كلية التربية - جامعة المنصورة	مناهج وطرق تدريس اللغة الانجليزية
أ.د. / فاروق شوقي صادق البوهي.	كلية التربية - جامعة الاسكندرية	أصول تربية - التربية المقارنة والادارة التعليمية
أ.د. / ماجدة حبشي محمد سليمان.	كلية التربية - جامعة الاسكندرية	مناهج وتعليم العلوم
أ.د. / ماهر مفلح أحمد الزيادات.	كلية التربية - جامعة آل البيت	مناهج الدراسات الاجتماعية واساليب تدريسها
أ.د. / محمد اسماعيل سيد حميدة.	كلية التربية - جامعة عين شمس	علم النفس التربوي والتعليمي - علم النفس المعرفي - علم النفس

مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية

الاسم	الكلية / الجامعة	التخصص
أ.د / محمد انور ابراهيم فراج.	كلية التربية - جامعة الاسكندرية	اللغوى - علم النفس الايجابي - علم النفس الاجتماعى
أ.د / محمد حسن احمد جمعة	كلية التربية - جامعة دمياط	أصول التربية وتعليم الكبار
أ.د / محمد عبد الظاهر الطيب مصري.	كلية التربية - جامعة طنطا	الصحة النفسية - علم النفس الاكلينيكي.
أ.د / محمد عثمان بشاتوه.	كلية التربية - جامعة الطائف	الصحة النفسية - التربية الخاصة
أ.د / محمد غازي الدسوقي.	المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية	علم النفس التربوى والتعليمى - التربية الخاصة (الموهبة)
أ.د / محمد مصطفى مصطفى الديب.	كلية التربية - جامعة الازهر	علم النفس التربوي والتعليمى
أ.د / محمود ابراهيم عبد العزيز.	كلية التربية - جامعة كفر الشيخ	مناهج وطرق تدريس التربية العملية وتدریس العلوم
أ.د / مختار عبدالخالق عبد اللاه عطية.	كلية التربية - جامعة الملك سعود	مناهج وطرق تدريس اللغة العربية
أ.د / مصطفى محمد احمد رجب.	كلية التربية - جامعة سوهاج	أصول تربية
أ.د / منصور أحمد عبدالمنعم.	كلية التربية - جامعة الزقازيق	مناهج وطرق تدريس جغرافيا
أ.د / منى حلمي عبدالحميد طلبة.	كلية التربية - جامعة الطائف	التربية الخاصة
أ.د / مهني محمد ابراهيم غنايم	كلية التربية - جامعة المنصورة	أصول التربية (الادارة التربوية والتخطيط التربوي واقتصاديات التعليم)
أ.د / ناجي محمد قاسم الدمنهورى.	كلية التربية - جامعة الاسكندرية	علم النفس التربوى والتعليمى - علم النفس التعليمى
أ.د / نبيل جاد عزمى.	كلية التربية - جامعة حلوان	تكنولوجيا التعليم
أ.د / نجاه حسن أحمد شاهين.	كلية التربية - جامعة الاسكندرية	مناهج وطرق تدريس العلوم
أ.د / نجلاء مجد مجد محمود النحاس.	كلية التربية - جامعة الاسكندرية	مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية
أ.د / نرمين عونى محمد محمد.	كلية التربية - جامعة الاسكندرية	علم النفس التربوى والتعليمى - علم النفس المعرفى
أ.د / هانى عبدالستار فرج.	كلية التربية - جامعة الاسكندرية	أصول تربية- فلسفة التربية وتاريخ الفكر التربوى

الاسم	الكلية / الجامعة	التخصص
أ.د. / هشام بركات بشر حسين	كلية التربية - جامعة الملك سعود	مناهج وطرق تدريس رياضيات
أ.د. / هنادى حسين آل هادى القحطانى.	جامعة تبوك	التربية الخاصة - الاعاقة الفكرية
أ.د. / هيثم محمد اسماعيل الطوخي	كلية التربية للدراسات العليا - جامعة القاهرة	أصول التربية وتعليم الكبار
أ.د. / وائل عبدالله محمد على.	كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة	مناهج وطرق تدريس الرياضيات
أ.د. / وحيد حامد عبدالرشيد عبدالوهاب.	كلية التربية - جامعة جنوب الوادي	مناهج وطرق تدريس اللغة العربية والدراسات الاسلامية
أ.د. / ياسر مصطفى على الجندي.	كلية التربية - جامعة كفر الشيخ	أصول تربية
أ.د. / يحيي عطية سليمان.	كلية التربية - جامعة عين شمس	مناهج وطرق تدريس تاريخ
أ.د. / يوسف الحسينى الإمام.	كلية التربية - جامعة طنطا	مناهج وطرق تعليم الرياضيات (تربويات الرياضيات)
أ.د. / يوسف سيد محمود عيد	كلية التربية - جامعة الفيوم	أصول التربية وتعليم الكبار



محتويات العدد (9) ج1

م	عنوان البحث	رقم الصفحة
1	رؤية مستقبلية مقترحة لتطوير تخصص الصحة النفسية في ضوء التكامل بين أقسام الصحة النفسية بالجامعات المصرية والمؤسسات الحكومية والخاصة. أ.د شادي أبو السعود	44-1
2	برنامج إثرائي قائم على النظرية الترابطية وفاعليته في تنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف لمتوسط. د. عهود الفايز	84-45
3	برنامج قائم على المدخل الجمالي، وأثره في تنمية الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بكليات التربية. د. هبة طه محمود إبراهيم	152-85
4	تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط في ضوء أنماط الذكاءات المتعددة لنظرية جاردنر. أ/حصة العنزي. د/ منال الشبل	191-153
5	برنامج إعداد المعلم بين دولتي المملكة العربية السعودية وأستراليا (دراسة مقارنة). أ.حصة بنت قياض بن عبد الله العنزي أ.د هيلة بنت عبد الله الفايز	230-192
6	الخصائص السيكمترية لمقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية. أ.د/ شادي محمد السيد أبو السعود أ.د/ أحمد شعبان محمد عطية أ. هدى مراجع خميس	258-231
7	الإسهام النسبي للاستثارة الفائقة والطموح الأكاديمي في التنبؤ بالتنظيم الانفعالي لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة مطروح. أ. د.ايمن مصطفى عبد القادر ا.د.احلام حسن محمود د.فتحى محمد خليل الشرقاوى أ. محمد اسامه عبد الحميد	295-259
8	معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية أ/ سماح بنت عبد الواحد بن عبد الله الشعبي	334-296
9	الفكر التربوي للاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية وتطبيقاته المعاصرة دراسة تحليلية أ/ منيرة بنت خالد بن يوسف بن سنبل د. فوزية بنت عبد المحسن العبد الكريم	369-335
10	استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة وأثرهما على إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية. أ.م.د/ رامي زكي إسكندر أ.م. د/ شريف شعبان إبراهيم	515-370



البحث الأول

رؤية مستقبلية مقترحة لتطوير تخصص الصحة النفسية في ضوء التكامل بين أقسام
الصحة النفسية بالجامعات المصرية والمؤسسات الحكومية والخاصة

إعداد

أ.د/ شادي محمد السيد أبو السعود

أستاذ الصحة النفسية

كلية التربية - جامعة مطروح

1446هـ-2025م

ملخص الرؤية

تهدف الرؤية إلى تطوير تخصص الصحة النفسية من خلال تحقيق التكامل بين أقسام الصحة النفسية بالجامعات المصرية والمؤسسات الحكومية والخاصة، وقد تم ذلك من خلال خمس مراحل: المرحلة الأولى: التعرف على الوضع الراهن للصحة النفسية في مجالات: البحث العلمي، والمجتمعي، والتعليمي، المرحلة الثانية: تحليل الوضع الراهن للصحة النفسية باستخدام استراتيجية (SOWT) للتعرف على نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات التي تواجه تخصص الصحة النفسية، المرحلة الثالثة: صياغة الرؤية والرسالة والأهداف والقيم، المرحلة الرابعة: توضيح آليات التنفيذ والجهات المنفذة ومؤشرات الأداء، المرحلة الخامسة: الخروج بمجموعة من التوصيات لتطوير تخصص الصحة النفسية.

A Proposed Futuristic Vision for Developing Mental Health Specialty in the Light of Integration between Mental Health Departments in the Egyptian Universities and the Governmental and Private Institutions

Vision Abstract:

The vision aims at developing mental health specialty through achieving integration between mental health departments in the Egyptian universities and the governmental and private institutions. This was accomplished through five stages. The first stage is identifying the status quo of mental health regarding the scientific research fields, communal fields, and educational fields. The second stage is associated with analyzing the status quo of mental health using the SOWT strategy to identify the strengths, weaknesses, opportunities, and threats facing mental health specialty. The third stage is formulating the vision, mission, goals, and values. The fourth stage is clarifying the implementation mechanisms, implementing agencies, and performance indicators. The fifth stage is coming up with a set of recommendations to develop mental health specialty.

مقدمة:

تشكل الصحة النفسية أهمية بالغة لدى الإنسان، وهي في ذلك لا تقل أهمية عن الصحة الجسدية، فالإنسان الذي يتمتع بصحة نفسية جيدة يكون أكثر توافقاً وتكيفاً من الناحية النفسية والاجتماعية، ومن ثم يصبح أكثر نجاحاً في حياته العملية وأكثر تمكناً على العمل والعطاء وخدمة مجتمعه بصورة إيجابية مقارنة بغيره من الأفراد الذين لا يتمتعون بصحة نفسية جيدة.

وبالإضافة إلى ذلك تعتبر الصحة النفسية أحد الركائز الأساسية التي تدعم بشكل خاص رفاهية الفرد وبشكل عام صحة المجتمع الذي يعيش فيه، وتسهم أيضاً في تنمية قدرة الفرد على التعامل مع تحديات الحياة، واتخاذ القرار، وبناء العلاقات الصحية مع الآخرين، وتطوير مهارات الأفراد وتحويلهم إلى أشخاص لهم دور نشط داخل المجتمع (Andrade et al., 2022, 2).

والأفراد الذين يتمتعون بصحة نفسية جيدة يشعرون بالقوة النفسية، والتوازن النفسي والشعور بتقبل الذات، والتعامل الإيجابي مع الآخرين والقدرة على العمل والعطاء وخدمة مجتمعاتهم (Van-Heerden et al., 2023, 663)، أما الأفراد الذين يواجهون صعوبة في تلقي خدمات الصحة النفسية يتعرضون للعديد من الأخطار التي تؤثر سلبياً على توافقهم النفسي والمجتمعي مما قد يشكل خطراً كبيراً عليهم وعلى مجتمعاتهم (Lattie et al., 2022, 88).

كما تعد الصحة النفسية مقياساً حضارياً مهماً للأمم حيث إنها تعد نقطة التقاء للجانبين المادي والمعنوي في الإنسان وبالتالي هي مؤشر لحالتهم، كما أنها تهتم بأهم جزئية في الإنسان وهي نفسه وما يتصل بها من فكر ونشاط ذهني، ولذلك فإن الاهتمام بالصحة النفسية لأفراد المجتمع يعد أمر هام لتحقيق التقدم الحضاري داخل المجتمع (السنوسي محمد، 2024، 707).

وتعتبر أيضاً القاعدة المتينة لبناء الفرد والمجتمع الذي يشيد من خلال الدافعية والفعالية ليصل إلى قمة النجاح في كل مناح الحياة (زاهدة جميل، 2021، 216). ولذلك إذا أرادت الأمم تحقيق التقدم الفكري والاقتصادي عليها أن تهتم بالصحة النفسية لدى أفراد المجتمع، وأن تتغلب على التحديات التي تواجهها.

خاصة أن الصحة النفسية آخذة في التدهور رغم التقدم العلمي والتكنولوجي ذلك لأن الإنسان أصبح يهتم بمظاهر الحياة الخارجية أكثر من اهتمامه بمطالب الصحة الجسمية والنفسية، فهو يعمل للحاق بركب التقدم حتى ولو كان هذا الأمر مرهق لصحته وقواه وطاقته الفكرية والنفسية، وعليه أن يواجه التحديات التي تؤثر سلبياً على صحته النفسية (وسيلة حرقاس، 2015، 86).

ولذلك تسعى المجتمعات إلى تقديم خدمات متكاملة للصحة النفسية لتوفير رعاية ودعم عالي الجودة لأفراد المجتمع، ويتطلب ذلك التوسع في تقديم خدمات الصحة النفسية بما يتوافق مع أهداف التنمية المستدامة التي تدعو إلى تعزيز الصحة النفسية (World Health Organization, 2021) ولا يخفي أن تلبية احتياجات الصحة النفسية أمر بالغ الأهمية في أوقات الأزمات والتعافي منها فضلاً عن أهميتها لتحقيق التنمية المستدامة (منظمة الصحة العالمية، 2019، 2).

وفي هذا الصدد أطلقت جمهورية مصر العربية عام 2016 النسخة الأولى من استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر 2030، كنقطة ارتكاز أساسية لمسيرة التنمية الشاملة، آخذة بعين الاعتبار الأولويات والطموحات الوطنية لرسم خارطة طريق تُحقّق التنمية المستدامة، وتلبي أحلام الشعب المصري وتطلعاته في الحياة الكريمة اللائقة (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، 2023، 5). ولا يمكن تحقيق التنمية المستدامة داخل المجتمع دون السعي نحو توفير الرعاية النفسية المناسبة لأفراد المجتمع، ومساعدتهم على تحقيق صحة نفسية إيجابية، والعمل على تقديم الدعم النفسي المناسب لهم، ويتطلب ذلك تحليل البيئة الاجتماعية والتعرف على المشكلات النفسية لدى أفرادها، وترجمة المعرفة إلى سياسات واضحة مما يسهم في تقديم الرعاية النفسية الشاملة لأفرادها (Furst et al., 2021, 23)

ويتطلب ذلك بذل الجهد الكافي للتغلب على المعوقات التي تعوق تحقيق التعاون والتكامل بين أقسام الصحة النفسية وجميع مؤسسات المجتمع، وفي هذا الصدد تؤكد إيمان إبراهيم وآخرون (2021) في نتائج دراستهم أن هناك مجموعة من المعوقات التي تعوق تخصص الصحة النفسية، ومن أهمها: انعدام التواصل مع ذوي الخبرة من الأكاديميين المتخصصين في الصحة النفسية، وقلة الدورات التدريبية التي تقدم إلى المتخصصين، وعدم التعاون والتكامل والعمل بروح الفريق بين مؤسسات الصحة النفسية.

وبالإضافة إلى ذلك توجد العديد من المعوقات الأخرى من أهمها: عدم وجود سياسة واضحة لتطبيق الشراكة البحثية بين الجامعة ومنظمات المجتمع المدني، ضعف اهتمام الجامعات بالجانب التسويقي للبحث العلمي، عزوف منظمات المجتمع المدني عن المشاركة في تمويل المشروعات البحثية (محمد جمعة وأحمد محمد، 2024، 179)، ومن ثم لكي يتم تطوير خدمات الصحة النفسية داخل المجتمع ينبغي تكاتف جهود الدولة ممثلة في مؤسساتها المختلفة لتقديم أنواع الدعم النفسي والمساندة النفسية لأفراد المجتمع (أمل محمد، 2022)، كما ينبغي تحقيق التكامل بين أقسام الصحة النفسية في

الجامعات والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية لدعم وتطوير خدمات الصحة النفسية وتحقيق التميز في مستوى خدماتها وأدائها داخل المجتمع (نورا أمين، 2022، 54).

مما سبق يتضح أن الصحة النفسية تعد جزء لا يتجزأ من صحتنا الجسدية والاجتماعية لذلك يتعين علينا أن نعزز من مستوى الصحة النفسية لدى جميع أفراد المجتمع سواء داخل الأسرة أو المدرسة أو الجامعة أو داخل المجتمع الكبير من أجل تحقيق رعاية نفسية شاملة لأفراد المجتمع.

ولتحقيق ذلك ينبغي تحقيق التكامل والتعاون بين أقسام الصحة النفسية والمؤسسات الحكومية والخاصة حيث لا يمكن لأقسام الصحة النفسية أن تتطور تطوراً حقيقياً إذا عاشت بمعزل عن المجتمع، ولذلك فإن أقسام الصحة النفسية داخل الجامعات المصرية تحتاج إلى أن تتعاون مع المؤسسات الأخرى في الدولة، وذلك لتبادل المعلومات والإحصائيات عن المشكلات النفسية المنتشرة في المجتمع، وكذلك لتقديم خدمات الإرشاد والتوجيه النفسي لجميع أفراد المجتمع، وأيضاً تحتاج إلى التعاون والتكامل مع المؤسسات النفسية الأخرى، مثل الجمعيات النفسية، ومؤسسات الطب النفسي وغيرهم من المؤسسات المتخصصة لإقامة مؤتمرات مشتركة وتبادل الخبرات وتطوير أدوات التشخيص، وأيضاً تحتاج إلى التعامل مع جهات الرعاية لتوفير تمويل للمؤتمرات العلمية، ودعم البحث العلمي.

وبالإضافة إلى ذلك تعد أقسام الصحة النفسية داخل الجامعات بيوت خبرة متخصصة، فهي تضم آلاف الرسائل العلمية والأبحاث المتخصصة التي يمكن الاستفادة منها داخل المجتمع ولن يتحقق ذلك إلا بوجود تعاون وتكامل بين أقسام الصحة النفسية وجميع المؤسسات الحكومية والخاصة حتى لا تصبح الرسائل والأبحاث العلمية حبيسة الأدرج والمكتبات، وهو ما يتبلور في الهدف من الرؤية.

أهداف الرؤية:

تهدف الرؤية إلى تطوير تخصص الصحة النفسية من خلال تحقيق التكامل بين أقسام الصحة النفسية بالجامعات المصرية والمؤسسات الحكومية والخاصة.

ويندرج تحت هذا الهدف الأهداف الآتية:

- التعرف على الوضع الراهن لتخصص الصحة النفسية.
- تحديد نقاط القوة والضعف في تخصص الصحة النفسية.
- تحديد الفرص والتهديدات في تخصص الصحة النفسية.
- تحديد المحاور وآليات التنفيذ ومؤشرات الأداء.
- الخروج بمجموعة من التوصيات التي يمكن من خلالها تطوير تخصص الصحة النفسية.

مراحل الرؤية:

تضمنت الرؤية خمس مراحل أساسية ، وهي: المرحلة الأولى: التعرف على الوضع الراهن للصحة النفسية في مجالات: البحث العلمي، والمجتمعي، والتعليمي، المرحلة الثانية: تحليل الوضع الراهن للصحة النفسية باستخدام استراتيجية (SOWT) للتعرف على نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات التي تواجه تخصص الصحة النفسية، المرحلة الثالثة: صياغة الرؤية والرسالة والأهداف والقيم، المرحلة الرابعة: توضيح آليات التنفيذ والجهات المنفذة ومؤشرات الأداء، المرحلة الخامسة: الخروج بمجموعة من التوصيات لتطوير تخصص الصحة النفسية، وفيما يلي مراحل الرؤية بشيء من التفصيل:

أولاً: التعرف على الوضع الراهن للصحة النفسية

1- الوضع الراهن للصحة النفسية في مجال البحث العلمي

إن الصحة النفسية تواجه العديد من التحديات في مجال البحث العلمي، ومنها قلة تمويل البحث العلمي بصفة عامة وفي مجال الصحة النفسية بصفة خاصة وعدم كفايته في ميزانية الدولة مقارنة بمثيلتها في الدول المتقدمة في ظل التكلفة المادية المتزايدة للبحث العلمي، وانتشار مكاتب ربحية لإعداد رسائل الماجستير والدكتوراه والبحوث العلمية المتعلقة بالصحة النفسية، ونقص الوعي المجتمعي بأهمية الصحة النفسية ومجالاتها، وزيادة العبء الاقتصادي لخدمات الرعاية النفسية (نهلة فرج، 2024، 52).

وبالإضافة إلى ذلك هناك العديد من المعوقات التي تواجه البحث العلمي، ومن أهم هذه المعوقات: عدم وجود استراتيجية واضحة في مجال البحث العلمي، ضعف الإعداد الجيد للباحثين، ضعف قاعدة المعلومات في الجامعات، ضعف مكانة البحث العلمي في المجتمع، التدخل غير المبرر من بعض القادة الإداريين في البحث العلمي، ضعف التنسيق بين الباحثين والجهات المستفيدة (أمني السيد، 2019، 74)، غلبة الطابع الفردي، وقلة بحوث الفريق، ضعف التعاون بين الباحثين في الجامعات وفي المؤسسات البحثية (أمني محمد وهناء فرغلي، 2024، 75).

ولمواجهة تحديات البحث العلمي ينبغي العمل على تطوير الكفايات البحثية في مجال الصحة النفسية، وفي هذا الصدد قام محمد عبد الرحيم (2023) بدراسة هدفت إلى دراسة الكفايات البحثية لدى طلاب الدراسات العليا في ضوء بعض نماذج التميز العالمية، وقد أكدت الدراسة على العديد من

المتطلبات من أهمها ضرورة مرونة القيادات الجامعية لتيسير الإجراءات الإدارية عند التطبيق، وإعادة النظر في قواعد القبول ونظم الدراسة، وتشجيع استخدام التكنولوجيا الحديثة في الأبحاث العلمية. كما ينبغي العمل على تطوير الحاضنات البحثية في مجال الصحة النفسية لتطوير البحث العلمي والنهوض به، وفي هذا الصدد قامت هبة محمد (2024) بدراسة هدفت إلى الكشف عن دور الحاضنات البحثية في الجامعات المصرية ودورها في التميز والابتكار، واعتمدت الدراسة على منهجية مركبة من شقين هما: المنهج الوصفي، والمنهج القائم على أسلوب دلفاي، وهو منهج قائم على وضع تصور وتنبؤ للمستقبل، وانتهت الدراسة إلى وضع رؤية مستقبلية للحاضنات البحثية في ضوء رؤية مصر 2030.

وفي نفس الصدد قام حسن مختار والتهامي محمد (2021) بدراسة هدفت إلى رصد خبرات بعض الدول الأجنبية في الجامعات المنتجة وعلاقتها بالحاضنات والكراسي البحثية وسبل الاستفادة منها في الجامعات المصرية، وأوصت الدراسة إلى ضرورة التوجه بالتعليم الجامعي المصري نحو التحول إلى الجامعة المنتجة والكراسي البحثية، وتحقيق الاستفادة منهما في التمويل الذاتي.

2- الوضع الراهن للصحة النفسية في المجال المجتمعي

تواجه الصحة النفسية العديد من التحديات داخل المجتمع ، وفي هذا الصدد قامت الأمانة العامة للصحة النفسية بجمهورية مصر العربية عام (2017) بعمل دراسة مسحية لتوفير بيانات دقيقة عن الوضع الراهن للصحة النفسية داخل المجتمع المصري على عينة بلغت 22 ألف أسرة مصرية موزعة في المحافظات الحضرية والريفية، وقد تم توفير عينة المسح من قبل الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء حيث تم تصميمها لتكون ممثلة على مستوى جميع محافظات الجمهورية، وقد أسفرت الدراسة عن العديد من النتائج من أهمها: انتشار الاضطرابات النفسية على مدار (12) شهر في العينة التي تم فحصها بمعدل 25% ، وكانت الاضطرابات الأكثر انتشاراً هي اضطرابات المزاج، اضطرابات تعاطي المخدرات، وكانت الاضطرابات أكثر انتشاراً في المناطق الريفية من المناطق الحضرية، واعتبر الوضع الاجتماعي والاقتصادي أحد عوامل الخطر لحدوث الاضطرابات النفسية التي هي أكثر انتشاراً في المجتمعات الاجتماعية والاقتصادية المصنفة منخفضة جداً ومنخفضة.

ومن أهم التحديات الأخرى التي تواجه الصحة النفسية: النقص الحاد في خدمات الرعاية المجتمعية والرعاية النهارية، غياب الآليات والعمليات المؤسسية اللازمة لإدماج مكونات الصحة النفسية في الرعاية الصحية، عدم كفاية التنسيق بين مؤسسات الصحة النفسية، غياب المنهجية في

جمع البيانات عن المؤشرات المتعلقة باضطرابات الصحة النفسية (منظمة الصحة العالمية، 2019، 4).

ومن التحديات المجتمعية الأخرى التي تواجه الصحة النفسية: انتشار حالات التفكك الأسري وانتشار العنف اللفظي والجسدي، والسلوك العدواني، وارتفاع حالات الإدمان بكافة أنواعه، مثل: إدمان المواد المخدرة، الإدمان على الحاسوب، والإدمان على استخدام الهاتف النقال (وسيلة حرقاس، 2015، 75).

وبالإضافة إلى ذلك هناك العديد من المعوقات الاجتماعية التي تعوق الصحة النفسية، وفي هذا الصدد توضح أميرة محمد (2024) في نتائج دراستها أنه من أهم المعوقات الاجتماعية التي تواجه تخصص الصحة النفسية، هي: ضعف الإمكانيات المادية اللازمة لتحسين جودة الخدمات بمنظمات الصحة النفسية، صعوبة استخدام التقنيات الحديثة في تقديم الخدمات للمستفيدين، ضعف قاعدة البيانات المشتركة بين منظمات الصحة النفسية.

ولذلك ينبغي العمل على تحسين خدمات الرعاية النفسية التي تقدم لأفراد المجتمع داخل المؤسسات المتخصصة في مجال الصحة النفسية مثل أقسام الصحة النفسية داخل الجامعات، ومراكز الإرشاد النفسي، والمؤسسات التابعة لوزارة الصحة والسكان، وفي ضوء ذلك قامت إيمان إبراهيم وآخرون (2021) بدراسة هدفت إلى تحسين خدمات الرعاية النفسية بمؤسسات الصحة النفسية عن طريق نموذج التغيير المخطط، وقد تم تطبيق الدراسة على عينة تكونت من (60) فرداً من فريق الرعاية والمرضى النفسيين، وقد أسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج من أهمها: إن نموذج التغيير المخطط يؤدي إلى زيادة فعالية خدمات الرعاية المقدمة بمؤسسات الصحة النفسية.

كما ينبغي توظيف التكنولوجيا الحديثة في مجال الصحة النفسية حتى نستطيع مواجهة التحديات التي تقابلنا في مؤسسات الصحة النفسية، وذلك بهدف تطوير الأداء المؤسسي والخدمات وتحسين الكفاءة التشغيلية، ويتطلب ذلك التحول من النظام التقليدي إلى النظام الرقمي في مجالات الصحة النفسية، وفي ضوء ذلك قامت نورا أمين (2022) بدراسة هدفت إلى استخدام منهج المسح الاجتماعي للتعرف على التحول الرقمي والتميز المؤسسي بمؤسسات الصحة النفسية، وتمثلت أدوات جمع البيانات في استمارة استبيان للمسؤولين حول التحول الرقمي وتحقيق التميز المؤسسي في مؤسسات الصحة النفسية الحكومية والخاصة، وكذلك تحديد أكثر أبعاد التحول الرقمي ارتباطاً بتحقيق التميز المؤسسي والتي جاءت في الترتيب الأول القيادة التحولية، يليها تدريب القوى البشرية على

استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما أوضحت الدراسة أن من أهم المعوقات في تحقيق التحول الرقمي في مؤسسات الصحة النفسية ضعف خدمات الانترنت، البنية التحتية الرقمية غير مناسبة لتطبيق التحول الرقمي، كما جاء في توصيات الدراسة ضرورة التنسيق بين مؤسسات الصحة النفسية بوزارة الصحة، ومؤسسات الصحة النفسية الأخرى في المجتمع.

وأيضاً ينبغي الاهتمام بمجال الصحة النفسية والإرشاد النفسي وما يرتبط بهما من خدمات إضافة إلى الاهتمام بالفئات المهمشة داخل المجتمع والأكثر حاجة لخدمات الصحة النفسية، ويتطلب ذلك وضع رؤية تطويرية تتماشى مع علم الصحة النفسية ومع مجتمعنا المصري، ومتغيراته الحالية (حسام محمد، 2023، 512).

3- الوضع الراهن للصحة النفسية في المجال التعليمي

هناك العديد من نقاط الضعف التي تعوق سير العملية التعليمية في تخصص الصحة النفسية داخل الجامعات، ومن أهمها عدم وجود خطط استراتيجية واضحة لدى بعض أقسام الصحة النفسية، عدم توافر المعامل البحثية المتكاملة المزودة بالأدوات والأجهزة والاختبارات اللازمة في مجال الصحة النفسية، عدم توافر شبكة انترنت قوية في العديد من أقسام الصحة النفسية، قلة فرص العمل المتاحة أمام خريجي أقسام الصحة النفسية (محمد إبراهيم، 2024، 20).

بالإضافة إلى نقص الخبرة والكفاءة في التعليم عن بعد حيث يحتاج أعضاء هيئة التدريس إلى اكتساب مهارات جديدة في تصميم وتنفيذ وتقييم عملية التعليم عن بعد، وقد يكون التحول إلى التعليم عن بعد تحدياً للعديد منهم خاصة إذا لم يكونوا ملمين بأساليب التعليم الإلكتروني (باسم سليمان وآخرون، 2023، 62)، وفي هذا الصدد يشير فتحي محمد في نتائج دراسته (2023) إن من أهم المعوقات التي تعوق القدرة التنافسية بالتعليم المصري: ضعف مستوى جودة الخريجين، هجرة العقول من أعضاء هيئة التدريس وضعف الحرية الأكاديمية لهم وزيادة أعبائهم الوظيفية، وتقترح الدراسة اتباع العديد من الإجراءات لزيادة القدرة التنافسية للجامعات من أهمها: توفير مصادر تمويل متنوعة بجانب التمويل الحكومي، إتاحة الحرية الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس وإتاحة النشر العلمي لأبحاثهم على نفقة الجامعة.

وفي نفس الصدد قام نبيل سعد وآخرون (2023) بدراسة هدفت إلى دراسة بعض معوقات دور الجامعة في التحول إلى اقتصاد المعرفة لتحقيق الميزة التنافسية في مصر، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة توجد رغبة لدى مصر بضرورة مسايرة الاتجاهات العالمية في التحول ولكنها

جاءت متأخرة، ولم تتعد سوى أنها حلم لم يتحقق بعد، بالإضافة إلى ضعف الشراكة والتواصل بين الجامعات وأصحاب الأعمال، وتضيف نهاد عبد الله وآخرون (2021) في نتائج دراستهم أنه لكي يتم تعزيز القدرة التنافسية لدى الجامعات ينبغي التركيز على مدخل الحوكمة داخل الجامعات.

وفي هذا الصدد يوضح محمد جمال (2024) في نتائج دراسته أن الجامعات المصرية تواجه العديد من المعوقات التعليمية في مجال التحول الرقمي من أهمها : ضعف مستوى البنية التحتية اللازمة للتحول الرقمي في الجامعات، وعدم وجود إدارة مستقلة بالجامعة للتحول الرقمي، وعدم وجود نظام لقياس ومراجعة عملية التحول الرقمي، وسرعة وحداثة التغيرات في مجال تكنولوجيا المعلومات وصعوبة مسايرتها، وقلة الكوادر والكفاءات المخصصة للتحول الرقمي كما أوضح أنه من أهم المتطلبات لتحقيق التحول الرقمي داخل الجامعات نشر القيم الأساسية، والثقافة التنظيمية للتحول الرقمي، والتوعية بالإمكانيات المتاحة، وتصميم طرق تعليم تتناسب مع التحول الرقمي، وتوفير البرمجيات اللازمة للتعلم الرقمي، وإنشاء إدارة مستقلة للتحول الرقمي.

ولمواجهة هذه التحديات والمعوقات ينبغي توفير البرامج التدريبية لأعضاء هيئة التدريس، ورفع العائد المادي للإشراف على الرسائل، وتطوير البنية التحتية التكنولوجية داخل الجامعات، وإنشاء وحدات لرعاية وتسويق المنتجات البحثية لأعضاء هيئة التدريس (مجدي محمد وآخرون، 2022، 414).

مما سبق يتضح أن الصحة النفسية تواجه العديد من الفرص والتهديدات والمعوقات سواء على مستوى البحث العلمي، أو على المستوى التعليمي، أو على المستوى المجتمعي، وهذا يتطلب تحليل الوضع الراهن للصحة النفسية.

ثانياً: تحليل الوضع الراهن للصحة النفسية باستخدام استراتيجية SWOT

بعد أن تناول الباحث الوضع الراهن للصحة النفسية من خلال ما تم استعراضه من إطار نظري ودراسات سابقة سيقوم الباحث بتحليل الوضع الراهن للصحة النفسية للتعرف على الفرص والتهديدات ونقاط القوة ونقاط الضعف، وقد استخدم الباحث في سبيل ذلك التحليل الاستراتيجي الرباعي SOWT .

ويعد التحليل الاستراتيجي الرباعي SOWT أداة أساسية للتخطيط الاستراتيجي حيث يمكن من خلاله تحليل الوضع الراهن والتعرف على نقاط القوة والضعف في البيئة الداخلية، وكذلك التعرف على الفرص والتهديدات في البيئة الخارجية، وهو يشتمل على أربع حروف كل حرف منهم يرمز لكلمة

معينة حيث يرمز حرف "S" "لنقاط القوة (Strength)، ويرمز حرف "O" للفرص (Opportunities)، ويرمز حرف "W" لنقاط الضعف (Weakness)، ويرمز حرف "T" للتهديدات (Threats)، ويصلح هذا الأسلوب لبناء الخطط الاستراتيجية (محمود السيد وعفيفة فتحي، 2023، 113)، وسيستعرض الباحث في النقاط التالية تحليل نقاط القوة والضعف في البيئة الداخلية في تخصص الصحة النفسية، وكذلك تحليل الفرص والتهديدات في البيئة الخارجية في تخصص الصحة النفسية في كل من مجال البحث العلمي، والمجال المجتمعي، والمجال التعليمي.

1- تحليل نقاط القوة والضعف في البحث العلمي في تخصص الصحة النفسية

جدول (1) تحليل نقاط القوة ونقاط الضعف في البحث العلمي في

تخصص الصحة النفسية في البيئة الداخلية باستخدام استراتيجية SOWT

نقاط القوة	نقاط الضعف
إقامة أقسام الصحة النفسية بكليات التربية للعديد من المؤتمرات البحثية في مجال الصحة النفسية بفروعها المتعددة.	- ضعف التعاون والشاركة البحثية داخل المؤتمرات بين أقسام الصحة النفسية بكليات التربية، والمؤسسات العلمية المتخصصة في المجالات النفسية الأخرى، مثل الجمعيات العلمية المتخصصة. - خروج المؤتمرات بعدد كبير من التوصيات دون تنفيذها لعدم وجود آليات محددة لتنفيذ هذه التوصيات
وجود عدد كبير من الرسائل العلمية بأقسام الصحة النفسية بكليات التربية في مرحلتي الماجستير والدكتوراه	عدم الاستفادة من نتائج هذه الأبحاث بالشكل المنشود حيث تظل حبيسة المكتبات والأدراج.
وجود العديد من الاستراتيجيات الخاصة بالبحث العلمي بأقسام الصحة النفسية بكليات التربية	عدم تنفيذ هذه الاستراتيجيات في كثير من الأحيان لغياب المتابعة وضعف آليات التنفيذ

نقاط القوة	نقاط الضعف
وجود عدد كبير من طلاب الدراسات العليا بأقسام الصحة النفسية بكليات التربية في مرحلتي الماجستير والدكتوراه	- ضعف مهارات البحث العلمي لدى العديد من هؤلاء الطلاب. - ضعف الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي لدى العديد من طلاب الدراسات العليا.
إمكانية نشر الأبحاث في المجالات العلمية المحكمة المحلية والدولية	قلة تمويل البحث العلمي وعدم كفايته في ميزانية الدولة لتحقيق التنافس البحثي مع الدول الأخرى
قيام أقسام الصحة النفسية بإعداد وتطوير العديد من أدوات القياس والتشخيص التي تستخدم في أغراض البحث العلمي في الرسائل العلمية والأبحاث الخاصة بأعضاء هيئة التدريس.	- غياب التعاون والمشاركة مع الجمعيات العلمية المتخصصة في مجالات القياس والتقويم والتشخيص وعدم الاستفادة من خبراتها. - أغلب هذه المقاييس غير منشورة مما يقلل الاستفادة منها.
وجود مكاتب مركزية تضم العديد من الأبحاث والرسائل العلمية في تخصص الصحة النفسية.	ضعف قواعد البيانات الالكترونية داخل المكاتب المركزية، وعدم وجود شبكة انترنت قوية في العديد منها.
تعدد الاتجاهات والمناهج البحثية في مجال الصحة النفسية.	تكرار بعض المتغيرات وتشابه العناوين سواء في الأبحاث العلمية أو رسائل الماجستير والدكتوراه.

2- تحليل الفرص والتهديدات في مجال البحث العلمي في تخصص الصحة النفسية

جدول (2) تحليل الفرص والتهديدات في مجال البحث العلمي في البيئة الخارجية

في تخصص الصحة النفسية باستخدام استراتيجية SOWT

الفرص	التهديدات
• إمكانية تحقيق الشراكة البحثية بين أقسام الصحة النفسية ومؤسسات المجتمع المدني.	• غياب السياسات الواضحة لتطبيق الشراكة البحثية بين أقسام الصحة النفسية ومؤسسات المجتمع المدني.
• إمكانية تبادل البيانات الخاصة بالمشكلات النفسية بين أقسام الصحة النفسية وبعض مؤسسات المجتمع: مثل البيانات الخاصة بالدراسات المسحية، ومعدلات انتشار الاضطرابات السلوكية والنفسية، والبيانات الخاصة بأعداد المعاقين مما يخدم البحث العلمي.	• صعوبة الإجراءات وسيطرة الجانب الروتيني للحصول على مثل هذه المعلومات والبيانات مما يتسبب في عزوف الباحثين في الحصول عليها. • عدم توافر قواعد بيانات داخل المؤسسات الحكومية والخاصة يمكن من خلالها الوصول إلى هذه البيانات بسهولة.
• إمكانية الاستفادة من الجهات الممولة وشركات الرعاية للمساهمة في تمويل الأبحاث العلمية والاستفادة منها في حل العديد من المشكلات النفسية والسلوكية داخل المجتمع.	• ضعف اهتمام أقسام الصحة النفسية والجامعات بالجانب التسويقي للبحث العلمي. • ضعف التنسيق بين الباحثين والجهات الممولة.
• إمكانية التركيز بشكل أكبر في الأبحاث العلمية ورسائل الماجستير والدكتوراه على الأبحاث التطبيقية في مجال الصحة النفسية بما يسهم في حل العديد من المشكلات	• انتشار مكاتب ربحية لإعداد رسائل الماجستير والدكتوراه والبحوث العلمية المتعلقة بالصحة النفسية. • غياب التنسيق بين أقسام الصحة النفسية والمؤسسات المجتمعية، وعدم وجود آليات

الفرص	التحديات
السلوكية والنفسية داخل المجتمع، مثل المدارس والجامعات.	تنفيذية يمكن من خلالها الاستفادة من الرسائل والأبحاث بالشكل المنشود.
تطوير المشروعات والكراسي البحثية، وتعظيم دورها في التميز والابتكار في مجال الصحة النفسية.	- ضعف التعاون بين الباحثين في أقسام الصحة النفسية. - غلبة الطابع الفردي على الأبحاث، وقلة بحوث الفريق.
تطوير الشراكة بين أقسام الصحة النفسية بالجامعات والمؤسسات البحثية لتنمية البحث العلمي.	الافتقار إلى التنسيق والتعاون الإداري بين أقسام الصحة النفسية والمؤسسات البحثية.

3- تحليل نقاط القوة والضعف في المجال المجتمعي في تخصص الصحة النفسية

جدول (3) تحليل نقاط القوة ونقاط الضعف في المجال المجتمعي

في تخصص الصحة النفسية في البيئة الداخلية باستخدام استراتيجية SOWT

نقاط القوة	نقاط الضعف
وجود العديد من مراكز الإرشاد النفسي التابعة لأقسام الصحة النفسية بكليات التربية التي تسهم في تقديم خدمات إرشادية لأفراد المجتمع.	- ضعف الإمكانيات المادية، اللازمة لتحسين جودة الخدمات بمراكز الإرشاد النفسي. - ضعف استخدام التقنيات الحديثة في تقديم الخدمات للمستفيدين بمراكز الإرشاد النفسي.
تقديم أقسام الصحة النفسية العديد من الندوات الإرشادية.	- تركيز هذه الندوات بشكل كبير على الطالب الجامعي، وقلة الندوات الموجهة إلى الفئات الأخرى داخل المجتمع. - عدم التركيز على خدمات الإرشاد الأسري

نقاط القوة	نقاط الضعف
	بالرغم من زيادة حالات الطلاق والتفكك الأسري.
قيام أقسام الصحة النفسية بتقديم بعض الخدمات والاستشارات النفسية.	- عدم التنسيق والتعاون مع مؤسسات المجتمع. - عدم وجود قواعد بيانات مشتركة بين أقسام الصحة النفسية ومؤسسات المجتمع للتعرف على المشكلات النفسية الواقعية التي يعاني منها أفراد المجتمع.
الاهتمام بالأيام العالمية الخاصة بالصحة النفسية، ورعاية ذوي الإعاقة، مثل: اليوم العالمي للصحة النفسية، واليوم العالمي لمتلازمة داون، واليوم العالمي للأشخاص ذوي الإعاقة.	الخروج بالعديد من التوصيات في هذه الاحتفالات المجتمعية دون توضيح آليات تنفيذ هذه التوصيات، وكيفية الاستفادة منها.
وضع وتصميم العديد من البرامج الإرشادية التي يمكن من خلالها المساهمة في علاج المشكلات السلوكية والنفسية لدى أفراد المجتمع.	أغلب هذه البرامج يتم تطبيقها على عينات صغيرة داخل المجتمع، ولا يتم تعميمها أو الاستفادة منها على شرائح أكبر داخل المجتمع.

2- تحليل الفرص والتهديدات في المجال المجتمعي في تخصص الصحة النفسية

جدول (4) تحليل الفرص والتهديدات في المجال المجتمعي في البيئة الخارجية

في تخصص الصحة النفسية باستخدام استراتيجية SOWT

الفرص	التهديدات
• إمكانية الاستفادة من البرامج الإرشادية التي يتم تصميمها في أقسام الصحة النفسية من خلال تعميمها والتوسع في تطبيقها داخل المؤسسات الحكومية والخاصة، مثل المدارس، والجامعات، ومؤسسات المجتمع المحلي.	• ضعف قنوات التواصل بين أقسام الصحة النفسية والمؤسسات الحكومية والخاصة داخل المجتمع.
• عمل شراكة مجتمعية بين أقسام الصحة النفسية والمؤسسات الحكومية والخاصة للتوسع في تقديم خدمات الصحة النفسية لكافة مؤسسات المجتمع.	• صعوبة الإجراءات، وغلبة الطابع الروتيني، وغياب السياسات الواضحة لتطبيق الشراكة المجتمعية بين أقسام الصحة النفسية ومؤسسات المجتمع.
• وضع استراتيجية تسويقية لخدمات وبرامج الصحة النفسية.	• ضعف اهتمام مؤسسات المجتمع المدني بالجانب التسويقي لخدمات وبرامج الصحة النفسية. • ضعف الثقة بين مؤسسات المجتمع المدني وأقسام الصحة النفسية. • ضعف تعاون مؤسسات المجتمع المدني في تمويل خدمات وبرامج الصحة النفسية.
• إمكانية الاستفادة من المبادرات التي تطلقها الدولة بما يساهم في تعزيز	• عدم التنسيق بين المؤسسات الحكومية والخاصة وأقسام الصحة النفسية لتنفيذ

الفرص	التحديات
الصحة النفسية داخل المجتمع، مثل: مبادرة تمكين لعام 2024، مبادرة أتكلم هنسمعك، ومبادرة 100 مليون صحة.	المبادرات.
امتلاك أقسام الصحة النفسية للكوادر البشرية المتخصصة التي يمكن الاستفادة منها في التوسع في تقديم خدمات الصحة النفسية داخل المجتمع.	غياب التنسيق، وضعف قنوات الاتصال بين مؤسسات المجتمع، وأقسام الصحة النفسية.

3- تحليل نقاط القوة والضعف في المجال التعليمي في تخصص الصحة النفسية

جدول (5) تحليل نقاط القوة ونقاط الضعف في البيئة الداخلية

في المجال التعليمي لتخصص الصحة النفسية باستخدام استراتيجية SOWT

نقاط القوة	نقاط الضعف
التنوع في البرامج الدراسية داخل أقسام الصحة النفسية بكليات التربية، مثل: برامج الدبلوم المهني، والدبلوم الخاص، والماجستير والدكتوراه.	- قدم المحتوى العلمي لمقررات الصحة النفسية داخل أقسام الصحة النفسية بكليات التربية. - نقص المراجع العلمية الحديثة في مكتبات الجامعة.
التحاق أعداد كبيرة من الطلاب بالبرامج الدراسية بأقسام الصحة النفسية بكليات التربية.	التركيز على الجانب النظري في التدريس للطلاب داخل أقسام الصحة النفسية، وعدم التركيز على الجانب التطبيقي والميداني.

نقاط القوة	نقاط الضعف
• تدريب طلاب الدراسات العليا في تخصص الصحة النفسية على إعداد المقاييس وأدوات التشخيص.	• عدم وجود معامل في بعض أقسام الصحة النفسية بكليات التربية يمكن من خلالها تطوير مهارات التطبيق لدى الطلاب.
• الاهتمام بالتعليم الهجين في أقسام الصحة النفسية الذي يجمع بين التدريس وجه لوجه والتدريس عن بعد وخاصة بعد انتشار فيروس كورونا في السنوات الأخيرة.	• نقص الخبرة والكفاءة في التعليم عن بعد لدى العديد من أعضاء هيئة التدريس بأقسام الصحة النفسية حيث يحتاج أعضاء هيئة التدريس إلى اكتساب مهارات جديدة في تصميم وتنفيذ وتقييم عملية التعلم عن بعد.
• محاولة العديد من أقسام الصحة النفسية بكليات التربية تحديث المراجع العلمية في العملية التعليمية من خلال اللجوء إلى قواعد البيانات الإلكترونية.	• عدم توافر شبكة انترنت قوية في العديد من أقسام الصحة النفسية.

4- تحليل الفرص والتهديدات في المجال التعليمي في تخصص الصحة النفسية

جدول (6) تحليل الفرص والتهديدات في المجال التعليمي في البيئة الخارجية

في تخصص الصحة النفسية باستخدام استراتيجية SOWT

الفرص	التهديدات
• إمكانية الاستفادة من التغيرات العلمية الحديثة في العملية التعليمية التي تؤكد على ضرورة التوجه نحو التحول الرقمي داخل الجامعات.	• ضعف مستوى البنية التحتية اللازمة للتحول الرقمي في الجامعات. • عدم وجود إدارة مستقلة في العديد من الجامعات خاصة بالتحول الرقمي.

الفرص	التحديات
	• عدم وجود نظام لقياس ومراجعة عملية التحول الرقمي داخل الجامعات. • سرعة وحداثة التغيرات في مجال تكنولوجيا المعلومات وصعوبة مسايرتها، وقلة الكوادر والكفاءات المخصصة للتحول الرقمي.
• إمكانية توفير البرامج التدريبية لأعضاء هيئة التدريس على الأساليب والطرق الحديثة في التدريس الجامعي بما يرفع من قدراتهم التدريسية، ويعزز من مهاراتهم على التوجيه والإرشاد الأكاديمي للطلاب.	• مقاومة التغيير لدى العديد من أعضاء هيئة التدريس. • عدم توفير الميزانيات اللازمة لتمويل البرامج التدريبية لأعضاء هيئة التدريس، وارتفاع رسوم الالتحاق بها مما يجعل العديد من أعضاء هيئة التدريس ينصرفون عنها.
• تهيئة مناخ إيجابي داعم للعملية التعليمية داخل الجامعات ونشر ثقافة الابتكار والتميز.	• ضعف المناخ التنظيمي والتعليمي ببعض أقسام الصحة النفسية.
• تطوير معامل للصحة النفسية داخل كليات التربية بما يسهم في تحسين العملية التعليمية داخل الأقسام.	• عدم توافر التمويل اللازم لتطوير معامل الصحة النفسية.
• تدريب طلاب الدراسات العليا على المهارات اللازمة لتشخيص وعلاج المشكلات السلوكية والنفسية، وطرق الإحالة، وكيفية العمل كفريق مع التخصصات الأخرى.	• الاهتمام بالجانب النظري على حساب الجانب العملي والتطبيقي. • ضعف وجود قنوات تواصل فعالة مع مؤسسات المجتمع يمكن من خلالها إتاحة فرص التدريب العملي لطلاب الدراسات العليا

ثالثاً: صياغة الرؤية والرسالة والأهداف والقيم

ينبغي لتطوير تخصص الصحة النفسية وضع رؤية واضحة، وكذلك صياغة الرسالة،

والأهداف، والقيم، وفيما يلي تفصيل ذلك:

الرؤية

أن يكون تخصص الصحة النفسية تخصصاً متكاملًا ومتميزًا ورائدًا في مجالات البحث العلمي، والتعليم، وخدمة المجتمع.

الرسالة

تطوير تخصص الصحة النفسية من خلال تحقيق التكامل بين أقسام الصحة النفسية بالجامعات المصرية وكافة مؤسسات المجتمع الحكومية والخاصة في المجالات البحثية، والتعليمية، والمجتمعية، بما يؤدي إلى مواجهة التحديات والصعوبات والمشكلات التي تعوق تحقيق الصحة النفسية الإيجابية لدى أفراد المجتمع.

الأهداف

- تحقيق الجودة والتميز في مجال البحث العلمي
- تحقيق الجودة والتميز في مجال خدمة المجتمع
- تحقيق الجودة والتميز في مجال التعليم

القيم

- التكامل: التعاون مع كافة مؤسسات المجتمع للنهوض بتخصص الصحة النفسية.
- النزاهة والأمانة: الأمانة الفكرية والمجتمعية والتعليمية.
- الشفافية: منح جميع المعنيين الفرصة الكافية للاطلاع والتعرف على التطورات التي تطرأ على تخصص الصحة النفسية.
- الأصالة والإبداع: أن تتصف الأفكار بالحدثة والابتكار والمرونة.
- المسؤولية: أن يتحمل جميع الأفراد العاملين في تخصص الصحة النفسية مسؤوليتهم الكاملة للنهوض به.
- المواطنة: الاعتزاز بالهوية الوطنية في تخصص الصحة النفسية لبناء شخصيات متكاملة.
- الحوكمة: السعي نحو إدارة تخصص الصحة النفسية بشكل فعال ومسؤول مع مراعاة التنسيق بين المؤسسات المعنية لتحقيق الأهداف، وضمان الإنجاز.
- الاحترام: الاهتمام بالقيم الإنسانية وتقدير الآخرين.

رابعاً: المحاور وآليات التنفيذ والجهات المنفذة ومؤشرات الأداء

المحاور وآليات التنفيذ:

تتكون الرؤية من ثلاثة محاور أساسية، وهي: محور البحث العلمي، محور خدمة المجتمع، محور التعليم، وفيما يلي هذه المحاور بشيء من التفصيل:

(1) محور البحث العلمي

الأهداف وآليات التنفيذ والجهات المنفذة ومؤشرات الأداء لمحور البحث العلمي:

جدول رقم (7) أهداف وآليات التنفيذ والجهات المنفذة

ومؤشرات الأداء لمحور البحث العلمي في مجال الصحة النفسية

الهدف: تحقيق الجودة والتميز في مجال البحث العلمي			
الأهداف الفرعية	آلية التنفيذ	الجهة المنفذة	مؤشر الأداء
تحقيق الشراكة البحثية في البحث العلمي بين أقسام الصحة النفسية ومؤسسات المجتمع	عمل بروتوكولات تعاون في مجال البحث العلمي بين أقسام الصحة النفسية ومؤسسات المجتمع مثل: الجمعيات العلمية المتخصصة في المجالات النفسية، وأكاديمية البحث العلمي، والأمانة العامة للصحة النفسية.	أقسام الصحة النفسية	عدد البروتوكولات
تشجيع البحوث البينية بين أقسام الصحة النفسية والأقسام التربوية	تشجيع البحوث البينية بين أقسام الصحة النفسية والأقسام التربوية	أقسام الصحة النفسية - الأقسام التربوية	عدد البحوث البينية
تبادل البيانات الخاصة بالمشكلات النفسية بين أقسام الصحة النفسية ومؤسسات المجتمع.	عمل بروتوكول تعاون لتبادل البيانات والمعلومات بين أقسام الصحة النفسية والجهاز المركز للتعبيئة العامة والإحصاء فيما يخص الإحصائيات الخاصة بالمشكلات النفسية والسلوكية الموجودة	أقسام الصحة النفسية - الجهاز المركز للتعبيئة العامة	عدد التقارير التي تم تبادلها

الهدف: تحقيق الجودة والتميز في مجال البحث العلمي			
الأهداف الفرعية	آلية التنفيذ	الجهة المنفذة	مؤشر الأداء
	في المجتمع.	والإحصاء	
	عمل بروتوكول تعاون لتبادل البيانات والمعلومات بين أقسام الصحة النفسية ووزارة التربية والتعليم فيما يخص المشكلات النفسية والسلوكية الموجودة في الجهات التعليمية التابعة للوزارة.	أقسام الصحة النفسية- وزارة التربية والتعليم	عدد التقارير التي تم تبادلها
	عمل بروتوكول تعاون لتبادل البيانات والمعلومات بين أقسام الصحة النفسية ووزارة الصحة والسكان للتعرف على طبيعة ومعدلات انتشار الاضطرابات والمشكلات السلوكية طبقاً للتقارير الصادرة عن الوزارة وطبقاً للدراسات والأبحاث التي قامت بها أقسام الصحة النفسية	أقسام الصحة النفسية- وزارة الصحة والسكان	عدد التقارير التي تم تبادلها
تطوير أدوات التشخيص والقياس في مجال الصحة النفسية	عمل بروتوكول تعاون بين أقسام الصحة النفسية والجمعيات العلمية المتخصصة في القياس والتقييم، مثل: الجمعية العربية للقياس والتقييم، والجمعية العلمية للقياس والتقييم، وذلك لتحديث أدوات القياس والتشخيص في مجال الصحة النفسية.	أقسام الصحة النفسية- الجمعيات العلمية للقياس والتقييم	عدد الأدوات والمقاييس التي تم تطويرها.
	عمل دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتدريبهم على أحدث ما توصل إليه العلم في مجال القياس والتشخيص النفسي.	أقسام الصحة النفسية	عدد الدورات
	تطوير نسخ الكترونية من الاختبارات والمقاييس الحديثة في مجال الصحة النفسية لتيسير تطبيقها وتصحيحها ورصد نتائجها على شرائح كبيرة داخل	أقسام الصحة النفسية- مراكز التحول الرقمي	عدد المقاييس التي تم تطويرها.

الهدف: تحقيق الجودة والتميز في مجال البحث العلمي			
الأهداف الفرعية	آلية التنفيذ	الجهة المنفذة	مؤشر الأداء
	المجتمع.	بالجامعات	
مساعدة الباحثين على نشر أبحاثهم في مجلات دولية علمية محكمة	عمل بروتوكول تعاون بين أقسام الصحة النفسية وأكاديمية البحث العلمي لتسهيل نشر البحوث الدولية.	أقسام الصحة النفسية-أكاديمية البحث العلمي	عدد الأبحاث الدولية التي تم نشرها.
	عمل دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتدريبهم على النشر الدولي	أقسام الصحة النفسية- مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات	عدد الدورات
	عمل بروتوكولات تعاون مشتركة بين أقسام الصحة النفسية بالجامعات المصرية، وأقسام الصحة النفسية بالجامعات الأجنبية لنشر أبحاث مشتركة بين الباحثين المصريين والباحثين الأجانب.	أقسام الصحة النفسية- وزارة التعليم العالي	عدد الأبحاث المشتركة
	توجيه أنظار الباحثين إلى المنح البحثية المجانية في مجال الصحة النفسية المقدمة من الهيئات الدولية والجامعات الأجنبية	أقسام الصحة النفسية- وزارة التعليم العالي	عدد الباحثين الملتحقين بالمنح المجانية
تطوير معامل تأثير عربي في البحث العلمي.	التعاون بين الجامعات المصرية والمراكز البحثية، لتطوير معامل تأثير عربي، وربطه بمعاملات التأثير الدولية.	المجلس الأعلى للجامعات المصرية- المراكز البحثية	عدد الأبحاث التي تنطبق عليها شروط معامل التأثير

الهدف: تحقيق الجودة والتميز في مجال البحث العلمي			
الأهداف الفرعية	آلية التنفيذ	الجهة المنفذة	مؤشر الأداء
			العربي.
المشاركة مع الجمعيات العلمية المتخصصة في إقامة المؤتمرات البحثية.	التعاون بين أقسام الصحة النفسية والجمعيات العلمية المتخصصة في إقامة المؤتمرات العلمية في مجال الصحة النفسية، مثل الجمعية المصرية للدراسات النفسية، والجمعية العلمية للصحة النفسية	أقسام الصحة النفسية- الجمعيات العلمية المتخصصة	عدد المؤتمرات المشتركة
توفير المخصصات المالية	عمل بروتوكولات تعاون مع الجهات الممولة ومؤسسات المجتمع للمساهمة في تمويل الأبحاث العلمية وإقامة المؤتمرات البحثية، مثل: الجامعات الخاصة، والمنظمات الدولية	أقسام الصحة النفسية- مؤسسات الرعاية	عدد الأبحاث وعدد المؤتمرات التي تم تمويلها.

2) محور خدمة المجتمع

الأهداف وآليات التنفيذ والجهات المنفذة ومؤشرات الأداء لمحور خدمة المجتمع:

جدول (8) أهداف وآليات التنفيذ والجهات المنفذة

ومؤشرات الأداء لمحور خدمة المجتمع

الهدف: تحقيق الجودة والتميز في مجال خدمة المجتمع			
الأهداف الفرعية	آلية التنفيذ	الجهة المنفذة	مؤشر الأداء

الهدف: تحقيق الجودة والتميز في مجال خدمة المجتمع			
الأهداف الفرعية	آلية التنفيذ	الجهة المنفذة	مؤشر الأداء
تعميم البرامج الإرشادية التي يتم تصميمها داخل أقسام الصحة النفسية من خلال التوسع في تطبيقها داخل المؤسسات المجتمعية.	عقد بروتوكولات تعاون بين أقسام الصحة النفسية والمؤسسات المجتمعية الحكومية وغير الحكومية، مثل المدارس، ومؤسسات المجتمع المحلي للاستفادة من البرامج الإرشادية التي يتم تطويرها داخل أقسام الصحة النفسية والتي يمكن من خلالها التغلب على العديد من المشكلات النفسية والسلوكية.	أقسام الصحة النفسية	عدد البرامج التي تم تعميم تطبيقها داخل المؤسسات المجتمعية.
زيادة عدد الندوات التي تقدمها أقسام الصحة النفسية لخدمة المجتمع.	عقد بروتوكولات تعاون بين أقسام الصحة النفسية والمراكز الإعلامية بالمحافظات، لتقديم ندوات إرشادية لأفراد المجتمع وبخاصة في المشكلات التي تشغل المجتمع المحلي، مثل: الإرشاد الزواجي، وكيفية التعامل مع الأبناء، والتفكك الأسري، والتوعية بأضرار المواد المخدرة.	أقسام الصحة النفسية - المراكز الإعلامية بالمحافظات.	عدد الندوات
التوسع في الحملات التوعوية الخاصة بتوعية الأفراد بأهمية الصحة النفسية الإيجابية.	التنسيق مع وسائل الإعلام المرئية والمسموعة لعمل حملات توعوية يوضح فيها أهمية الصحة النفسية لأفراد المجتمع، ودورها في تحقيق رفاهية الفرد.	أقسام الصحة النفسية	عدد الحملات التوعوية

الهدف: تحقيق الجودة والتميز في مجال خدمة المجتمع			
مؤشر الأداء	الجهة المنفذة	آلية التنفيذ	الأهداف الفرعية
عدد الخدمات المقدمة	مراكز الإرشاد النفسي	عمل شراكة مجتمعية بين مراكز الإرشاد النفسي التابعة لأقسام الصحة النفسية بالجامعات ومؤسسات الدولة للتوسع في تقديم خدمات الصحة النفسية لكافة مؤسسات المجتمع.	التوسع في الخدمات النفسية التي تقدمها مراكز الإرشاد النفسي
عدد الاستشارات	مراكز الإرشاد النفسي	تقديم استشارات نفسية لأفراد المجتمع عن طريق الوسائل الالكترونية مثل الواتساب، أو البريد الالكتروني أو الماسنجر، أو عن طريق الهواتف والجوالات.	التنوع في استخدام شبكات التواصل لتقديم الاستشارات النفسية لأفراد المجتمع.
عدد المشكلات	أقسام الصحة النفسية	عمل بروتوكولات تعاون مع مؤسسات المجتمع، مثل المدارس، ووزارة الصحة والسكان، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، والأمانة العامة للصحة النفسية لحصر المشكلات التي تعوق التوافق النفسي والاجتماعي لدى أفراد المجتمع، ووضع استراتيجيات محددة لمواجهتها وحلها.	التعرف على المشكلات الواقعية الموجودة داخل المجتمع، والسعي نحو حلها.
	أقسام الصحة النفسية – الأمانة العامة للصحة النفسية	وضع ميثاق عمل أخلاقي لكل ممارسي مهنة الإرشاد النفسي، ومنح تراخيص لهم بمزاولة مهنة الإرشاد النفسي بحيث لا يحصل على التراخيص إلا الحاصلين على درجات الماجستير والدكتوراه في مجال الإرشاد النفسي، وذلك بالتعاون مع الأمانة العامة للصحة النفسية.	الحفاظ على أسرار متلقي خدمات الإرشاد النفسي داخل المجتمع

الهدف: تحقيق الجودة والتميز في مجال خدمة المجتمع			
الأهداف الفرعية	آلية التنفيذ	الجهة المنفذة	مؤشر الأداء
الاستفادة من خبرات أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في الصحة النفسية في	عقد دورات تدريبية للمعلمين في المدارس لتعريفهم بالخصائص النفسية للتلاميذ خلال مراحل العمر المختلفة، وتدريبهم على كيفية التعامل معهم من الناحية النفسية	أقسام الصحة النفسية	عدد الدورات
كيفية التعامل نفسياً مع الطلاب داخل المؤسسات التعليمية.	مشاركة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في الصحة النفسية في تقديم دورات تدريبية لتدريب أعضاء هيئة التدريس من التخصصات الأخرى على كيفية التعامل نفسياً مع الطلاب داخل مجتمع الجامعة.	أقسام الصحة النفسية - مراكز تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس	عدد الدورات

(2) محور التعليم

الأهداف وآليات التنفيذ والجهات المنفذة ومؤشرات الأداء لمحور التعليم:

جدول (9) أهداف وآليات التنفيذ والجهات المنفذة

ومؤشرات الأداء لمحور التعليم

الهدف: تحقيق الجودة والتميز في مجال التعليم			
الأهداف الفرعية	آلية التنفيذ	الجهة المنفذة	مؤشر الأداء
توفير البرامج التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بأقسام الصحة النفسية على الأساليب والطرق	التعاون بين أقسام الصحة النفسية، وأقسام المناهج وطرق التدريس بكل كليات التربية لتدريب أعضاء هيئة التدريس بأقسام الصحة النفسية على الأساليب الحديثة في التدريس الجامعي.	أقسام الصحة النفسية - أقسام المناهج وطرق التدريس	عدد البرامج التدريبية

الهدف: تحقيق الجودة والتميز في مجال التعليم			
الأهداف الفرعية	آلية التنفيذ	الجهة المنفذة	مؤشر الأداء
الحديث في التدريس الجامعي.			
التوسع في استخدام التكنولوجيا الحديثة داخل أقسام الصحة النفسية	التعاون بين أقسام الصحة النفسية وبعض الأقسام الأخرى داخل الجامعة، مثل الأقسام المتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي، والأقسام المتخصصة في تكنولوجيا التعليم لتدريب أعضاء هيئة التدريس بأقسام الصحة النفسية على استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال التخصص	أقسام الصحة النفسية - مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس داخل الجامعات	عدد الدورات التدريبية
	عمل منصات الكترونية لمقررات الصحة النفسية بحيث يمكن للطلاب الدخول عليها والتواصل مع أعضاء هيئة التدريس.	أقسام الصحة النفسية	عدد التفاعلات بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب.
إتاحة التدريب الميداني لطلاب الصحة النفسية	تعديل برامج الصحة النفسية بحيث تتضمن ساعات للتدريب الميداني لطلاب الصحة النفسية، ويمكن ذلك من خلال التعاون مع مراكز الإرشاد النفسي، والعيادات النفسية داخل الجامعة لتدريب طلاب الصحة النفسية على أساليب الإرشاد النفسي بصورة عملية بحيث يتدربوا مباشرة على كيفية التعامل مع الحالات.	أقسام الصحة النفسية	عدد ساعات التدريب الميداني
تطوير معامل للصحة النفسية داخل الكليات بما يساهم في تحسين العملية التعليمية.	تزويد معامل الصحة النفسية بأحدث الأجهزة، والمقاييس التي تستخدم في عمليات التشخيص والإرشاد النفسي.	أقسام الصحة النفسية	عدد الأجهزة والمقاييس

الهدف: تحقيق الجودة والتميز في مجال التعليم			
الأهداف الفرعية	آلية التنفيذ	الجهة المنفذة	مؤشر الأداء
وضع معايير محددة لقبول الطلاب في تخصص الصحة النفسية	عمل اختبارات شخصية، واختبارات للاستعدادات والميول والاتجاهات، وعقد مقابلات مع الطلاب للتأكد من استيفائهم لمعايير الالتحاق بتخصص الصحة النفسية	أقسام الصحة النفسية	قائمة المعايير
تطوير برامج الصحة النفسية.	استحداث مقررات حديثة في مجال الصحة النفسية تواكب تطورات العصر، مثل المقررات التي تشتمل على الأساليب الحديثة في مجال الإرشاد النفسي.	أقسام الصحة النفسية	عدد المقررات المستحدثة
التعاون مع الجامعات الأجنبية في تخصص الصحة النفسية.	عمل بروتوكولات تعاون مع الجامعات الأجنبية للإشراف المشترك على رسائل الماجستير والدكتوراه في تخصص الصحة النفسية	أقسام الصحة النفسية	عدد الرسائل ذات الإشراف المشترك
	زيادة الاهتمام بالبعثات الخارجية لأعضاء هيئة التدريس المتخصصين في الصحة النفسية ومعاونيهم.	إدارة البعثات بالجامعات	عدد البعثات
	إتاحة الفرصة لتبادل الزيارات بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية والجامعات الأجنبية لاكتساب خبرات جديدة والتعرف على الأنظمة التعليمية في الجامعات الأكثر تقدمًا.	وزارة التعليم العالي	عدد الزيارات

خامسا: التوصيات المقترحة لتطوير تخصص الصحة النفسية

في ضوء ما تم عرضه يمكن للباحث الخروج بالتوصيات الآتية:

- التوجه نحو تحقيق التكامل بين أقسام الصحة النفسية بالجامعات المصرية ومؤسسات الدولة - مثل: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ووزارة الصحة والسكان، ووزارة التربية والتعليم وغيرها من المؤسسات الأخرى - في مجال تبادل المعلومات والبيانات بخصوص طبيعة

-
- المشكلات النفسية والسلوكية الموجودة داخل المجتمع ومعدلات انتشارها مما يسهم في مواجهة المشكلات النفسية والسلوكية المنتشرة في المجتمع.
 - العمل على تحقيق التعاون بين أقسام الصحة النفسية والجمعيات العلمية، مثل: الجمعيات العلمية للقياس والتقويم، والجمعيات العلمية للدراسات النفسية، والجمعيات العلمية للصحة النفسية لتطوير أدوات القياس والتشخيص في مجال الصحة النفسية.
 - التنسيق بين أقسام الصحة النفسية ووسائل الإعلام المرئية والمسموعة لعمل حملات توعوية يوضح فيها أهمية الصحة النفسية لأفراد المجتمع، ودورها في تحقيق رفاهية الفرد.
 - تشجيع البحوث البينية بين أقسام الصحة النفسية بالجامعات المصرية والأقسام الأخرى، مثل: المناهج وطرق التدريس، والتربية المقارنة، والعلوم الاجتماعية.
 - تطوير المشروعات البحثية المشتركة بين أقسام الصحة النفسية وبعض المؤسسات العلمية، مثل: أكاديمية البحث العلمي.
 - عمل بروتوكولات تعاون مع الجهات الممولة ومؤسسات المجتمع للمساهمة في تمويل الأبحاث العلمية وإقامة المؤتمرات في مجال العلوم النفسية، مثل: الجامعات الخاصة، وشركات الرعاية.
 - التعاون بين أقسام الصحة النفسية والمؤسسات المجتمعية الحكومية وغير الحكومية، مثل المدارس، ومؤسسات المجتمع المدني للاستفادة من البرامج الإرشادية التي يتم تطويرها داخل أقسام الصحة النفسية وتعميم تطبيقها داخل هذه المؤسسات.
 - عمل بروتوكولات تعاون مع مؤسسات المجتمع، مثل المدارس، ووزارة الصحة والسكان، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، والأمانة العامة للصحة النفسية لحصر المشكلات التي تعوق التوافق النفسي والاجتماعي لدى أفراد المجتمع، ووضع استراتيجيات محددة لمواجهتها وحلها.
 - التعاون بين أقسام الصحة النفسية والمراكز الإعلامية بالمحافظات، لتقديم ندوات إرشادية لأفراد المجتمع فيما يخص المشكلات التي تشغل المجتمع المحلي، مثل: الإرشاد الزواجي، وكيفية التعامل مع الأبناء، والتفكك الأسري، والتوعية بأضرار المواد المخدرة.
 - عمل شراكة مجتمعية بين مراكز الإرشاد النفسي التابعة لأقسام الصحة النفسية بالجامعات المصرية ومؤسسات الدولة الحكومية والخاصة للتوسع في تقديم خدمات الصحة النفسية لكافة أفراد المجتمع.
-

- استخدام التكنولوجيا في مجال التوجيه والإرشاد النفسي، مثل: التوسع في تقديم الاستشارات النفسية لأفراد المجتمع عن طريق الوسائل الالكترونية مثل الواتساب، أو البريد الالكتروني أو الماسنجر، أو عن طريق الهواتف والجوالات.
- التعاون بين أقسام الصحة النفسية بالجامعات والأمانة العامة للصحة النفسية لوضع ميثاق عمل أخلاقي لكل ممارسي مهنة الإرشاد النفسي، ومنح تراخيص لهم بمزاولة مهنة الإرشاد النفسي بحيث لا يحصل على التراخيص إلا الحاصلون على درجات الماجستير والدكتوراه في مجال الصحة النفسية والإرشاد النفسي، وذلك بالتعاون مع الأمانة العامة للصحة النفسية.
- التوسع في مشاركة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في الصحة النفسية لتدريب أعضاء هيئة التدريس من التخصصات الأخرى على كيفية التعامل السليم من الناحية النفسية والسلوكية مع الطلاب داخل مجتمع الجامعة.
- التعاون بين أقسام الصحة النفسية وبعض الأقسام الأخرى داخل الجامعة، مثل الأقسام المتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي، والأقسام المتخصصة في تكنولوجيا التعليم لتدريب أعضاء هيئة التدريس بأقسام الصحة النفسية على استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال التخصص.
- تعديل برامج الصحة النفسية داخل الجامعات بحيث تتضمن ساعات للتدريب الميداني لطلاب الصحة النفسية، ويمكن ذلك من خلال التعاون مع مراكز الإرشاد النفسي، والعيادات النفسية داخل الجامعة لتدريب طلاب الصحة النفسية على أساليب الإرشاد النفسي بصورة عملية بحيث يتدربوا مباشرة على كيفية التعامل مع الحالات.
- التعاون بين أقسام الصحة النفسية والجمعيات العلمية المتخصصة في إقامة المؤتمرات العلمية المشتركة في مجال الصحة النفسية، مثل الجمعية المصرية للدراسات النفسية، والجمعية العلمية للصحة النفسية.
- عمل بروتوكول تعاون بين الجامعات وأكاديمية البحث العلمي، وبعض الجهات الممولة لتسهيل نشر البحوث الدولية في مجال الصحة النفسية.
- التعاون بين أقسام الصحة النفسية ووزارة الأوقاف، ووزارة التضامن الاجتماعي، ومراكز الإرشاد الأسري بدار الإفتاء المصرية في مجال الإرشاد الأسري والزواجي لمواجهة المشكلات التي تهدد كيان الأسرة المصرية مثل حالات الطلاق وحالات التفكك الأسري.

قائمة المراجع

المراجع العربية

الأمانة العامة للصحة النفسية والإدمان (2017). *المسح القومي للصحة النفسية دراسة بحثية عن معدل انتشار الاضطرابات النفسية بجمهورية مصر العربية*. القاهرة: وحدة أبحاث الأمانة العامة للصحة النفسية والإدمان.

أمانى السيد غبور (2019). رؤية استراتيجية مقترحة لتطوير البحث العلمي في الجامعات المصرية لتعزيز قدرتها التنافسية. *مجلة بحوث التربية النوعية*. 54، 63-109.
<https://doi.org/10.21608/mbse.2019.136035>

أمانى محمد عبد السلام، وهناء فرغلي محمود (2024). الفرق البحثية متعددة التخصصات مدخل لتطوير الأداء البحثي بجامعة أسيوط. *مجلة كلية التربية جامعة أسيوط*، 40(6)، 1-75.
<https://doi.org/10.21608/mfes.2024.373760>

أمل محمد شاهين (2021). دور المؤسسات الحكومية والخاصة في دعم الصحة النفسية لأسر ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء رؤية (2030). *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، 18، 91-107.
<https://doi.org/10.21608/jasht.2021.197923>

أميرة محمد فايد (2024). الثقافة التنظيمية وتحسين جودة الخدمات بمنظمات الصحة النفسية. *مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية*، 68، 79-118.
<https://dx.doi.org/10.21608/dss.2024.322547.1340>

إيمان إبراهيم الجندي، وزكية عبد القادر خليل، وإبراهيم عبد المحسن حجاج (2021). استخدام نموذج التغيير المخطط في تحسين خدمات الرعاية بمؤسسات الصحة النفسية. *مجلة كلية التربية جامعة الأزهر*، 189، 492-519.

باسم سليمان صالح، وعبد محمد القصيرى، وعصام خليفة عبد الحكيم (2023). تطوير الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس بالتعليم الجامعي باستخدام القيمة المضافة للتعليم عن بعد على ضوء خبرتي إنجلترا والولايات المتحدة الأمريكية. *مجلة كلية التربية جامعة أسيوط*، 5(4)، 93-61.
<https://dx.doi.org/10.21608/altc.2023.347364>

حسام محمد علي (2023). رؤية تطويرية مقترحة لميدان الصحة النفسية في الجامعات المصرية. مجلة كلية التربية بتفهن الإشراف، 4، 505-534.

حسن مختار سليم، والتهامي محمد متولي (2021). خبرة بعض الدول في الجامعة المنتجة وعلاقتها بالحاضنات والكراسي البحثية وسبل الاستفادة منها في الجامعات المصرية. مجلة كلية التربية جامعة الأزهر، 192، 115-231.
<https://doi.org/10.21608/jsrep.2021.266971>

زاهدة جميل أبو عيشة (2021). الصحة النفسية ودورها في تعزيز التنمية الأكاديمية لدى الطلبة الجامعيين أثناء الفصول الافتراضية. مجلة كلية التربية جامعة بني سويف. 18(101)، 213-245.
<https://dx.doi.org/10.21608/jfe.2021.154227>

السنوسي محمد السنوسي (2024). الصحة النفسية مقياساً حضارياً. مجلة الوعي الإسلامي، 61(707)، 52-55.

فتحي محمد رشوان (2023). معوقات تنمية القدرة التنافسية بالتعليم الجامعي المصري. مجلة البحث العلمي في التربية وعلم النفس، 38(4)، 353-383.
<https://doi.org/10.21608/mathj.2023.198209.1319>

مجدي محمد عابدين ، وسعيد عبد الناصر ، وإبراهيم عبد الرافع السمدوني (2022). معوقات أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية في ضوء فلسفة الجامعة الريادية. مجلة التربية جامعة الأزهر، 41(193)، 391-425.
<https://dx.doi.org/10.21608/jsrep.2022.242760>

محمد إبراهيم عطا الله (2024). رؤية مستقبلية لتطوير تخصص الصحة النفسية في الجامعات المصرية في ضوء رؤية مصر (2030). المجلة التربوية جامعة سوهاج، 121، 1-52.
<https://doi.org/10.21608/edusohag.2024.269337.1432>

محمد جمال محمد (2024). معوقات ومتطلبات التحول الرقمي بالجامعات المصرية في إطار رؤية مصر 2030 من وجهة نظر القيادات الأكاديمية جامعة أسوان نموذجاً. مجلة المعهد

العالي للدراسات النوعية، 4(2)، 155-51.

<https://doi.org/10.21608/hiss.2024.282966>

محمد جمعة علي ، وأحمد محمد عبد الله (2024). متطلبات تحقيق الشراكة البحثية بين الجامعات ومنظمات المجتمع المدني في ضوء رؤية مصر 2030. مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية،

188-150. <http://dx.doi.org/10.21608/fjssj.2024.323506.1256>

محمد عبد الرحيم عبد العال (2023). دور كليات التربية في تنمية الكفايات البحثية لدى طلاب الدراسات العليا في ضوء بعض نماذج التميز العالمية. مجلة كلية التربية جامعة أسيوط،

39(10)، 414-387. <https://dx.doi.org/10.21608/mfes.2023.328706>

محمود السيد عباس، وعفيفة فتحي لوس (2023). التخطيط الاستراتيجي SOWT بين النظرية والتطبيق. مجلة كلية التربية جامعة أسيوط. 39(12)، 133-105.

<https://dx.doi.org/10.21608/mfes.2023.338359>

منظمة الصحة العالمية (2019). تقرير مرحلي حول توسيع نطاق العمل في مجال رعاية الصحة النفسية وضع إطار للعمل. منظمة الصحة العالمية: المكتب الإقليمي لشرق المتوسط.

<https://iris.who.int/handle/10665/346378>

نبيل سعد خليل، وعبد الباسط محمد دياب، وشيماء محمد محمد (2023). بعض معوقات دور الجامعة في التحول إلى اقتصاد المعرفة لتحقيق الميزة التنافسية في مصر. مجلة شباب

الباحثين جامعة سوهاج، 16، 407-353.

<https://doi.org/10.21608/jyse.2023.305258>

نهاد عبد الله الحسين، وأمانى السيد غبور، والهلالى الشربيني الهلالى (2021). تصور مقترح لتعزيز القدرة التنافسية لجامعة المنصورة باستخدام مدخل الحوكمة من وجهة نظر الأكاديميين.

مجلة بحوث التربية النوعية، 62، 62، 55-27.

<https://dx.doi.org/10.21608/mbse.2021.66942.1011>

نهلة فرج الشافعي (2024). رؤية مستقبلية مقترحة لتطوير تخصص الصحة النفسية. مجلة إبداعات

تربوية. 30، 64-45. <https://doi.org/10.21608/eji.2024.362928>

نورا أمين شحاتة (2022). التحول الرقمي وتحقيق التميز المؤسس بمؤسسات الصحة النفسية. *مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية*، 10(4)، 43-106.

هبة محمد عبد السلام (2024). رؤية مستقبلية للحاضنات البحثية بالجامعات المصرية في ضوء رؤية 2030. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، 18(2)، 119-173.
<https://dx.doi.org/10.21608/jfust.2024.313229.2206>

وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية (2023). *الأجندة الوطنية للتنمية المستدامة رؤية مصر 2030 المحدثّة*. القاهرة: وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية.
<https://mped.gov.eg/DynamicPage?id=115&lang=ar>

وسيلة حرقاس قرارية (2015). قراءة في عوامل تدهور الصحة النفسية في المجتمع. *حوليات جامعة قالة للعلوم الاجتماعية والإنسانية*، 13، 55-88.

المراجع الأجنبية

Andrade, C., Tavares, M., Soares, H., Coelho, F., & Tomás, C. (2022). Positive mental health and mental health literacy of informal caregivers: A scoping review. *International journal of environmental research and public health*, 19(22), 1-12.
<https://doi.org/10.3390/ijerph192215276>

Furst, M. A., Bagheri, N., & Salvador-Carulla, L. (2021). An ecosystems approach to mental health services research. *BJPsych International*, 18(1), 23-25. <https://doi.org/10.1192/bji.2020.24>

Lattie, E. G., Stiles-Shields, C., & Graham, A. K. (2022). An overview of and recommendations for more accessible digital mental health services. *Nature Reviews Psychology*, 1(2), 87-100.
<https://doi.org/10.1038/s44159-021-00003-1>

Van-Heerden, A. C., Pozuelo, J. R., & Kohrt, B. A. (2023). Global mental health services and the impact of artificial intelligence-powered large language models. *JAMA psychiatry*, 80(7), 662-664.
<http://dx.doi.org/10.1001/jamapsych>.

World Health Organization. (2021). *Guidance on community mental health services: promoting person-centred and rights-based approaches*. Geneva: World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/341648>



البحث الثاني

برنامج إثرائي قائم على النظرية التَّرابُطِيَّة وفاعليته في تنمية
مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف
الأول المتوسط

إعداد

د. عهود الفايز

وزارة التعليم

1446هـ - 2025م

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى بناء برنامج قائم على النظرية الترابطية، وقياس فاعليته في تنمية مهارات مهارات التفكير الأخلاقي بالإضافة لتقديم قائمة بمهارات التفكير الأخلاقي المناسب تنميتها لدى طالبات الصف الأول المتوسط. ولتحقيق أهداف البحث؛ تم استخدام المنهج الوصفي؛ للتعرف على مهارات التفكير الأخلاقي، المناسب تنميتها لدى الطالبات. كما تم استخدام المنهج التجريبي، بتصميم شبه التجريبي للمجموعة الواحدة (قبلي - بعدي) للكشف عن فاعلية البرنامج الإثرائي القائم على النظرية الترابطية في تنمية مهارات التفكير الأخلاقي. وقد صممت لذلك أداة تمثلت في اختبار مهارات التفكير الأخلاقي، وتم تطبيق البرنامج على عينة البحث البالغ عددها (44) طالبة من طالبات الصف الأول المتوسط مثلت في مجملها المجموعة التجريبية. وقد توصل البحث إلى النتائج الآتية:

- قائمة بمهارات التفكير الأخلاقي المناسب تنميتها لدى طالبات الصف الأول المتوسط مكونة من تسع مهارات رئيسة يندرج تحتها (37) مهارة فرعية.
- بناء برنامج إثرائي قائم على النظرية الترابطية لتنمية مهارات التفكير الأخلاقي، لدى طالبات الصف الأول المتوسط، وفقاً لمجموعة من الإجراءات البحثية، ومشتماً على دليل المعلمة.
- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأخلاقي لصالح التطبيق البعدي.
- وجود فاعلية كبيرة للبرنامج الإثرائي القائم على النظرية الترابطية في تنمية مهارات التفكير الأخلاقي.

الكلمات المفتاحية: برنامج إثرائي - النظرية الترابطية - التفكير الأخلاقي.

Abstract

The present study aimed at building a program based on connectivism theory, and measuring its effectiveness in developing the skills of digital citizenship skills among the seventh-grade students in Riyadh city. Also, it includes a list of digital citizenship skills. To meet the study goals, the descriptive approach followed to identify the appropriate skills of digital citizenship. However, the experimental approach with a design of one group (pre-post test) followed to detect the effectiveness of the program based on the theory of connectivism in the development of the digital citizenship skills among the students. Two tools were designed to achieve this purpose; the skills of digital citizenship test. The program was applied to the sample of the study (44) intermediate first-grade students who represented in the experimental group.

The study reached the following results:

- A list of the appropriate to develop digital citizenship skills for the sample, consisting of (9) main skills under which there are 24 sub skills.
- Building of an enrichment program based on the theory of connectivism to develop the digital citizenship and moral thinking skills based on set of research procedures and enhanced with teacher guidebook.
- There was statistically significant difference at the significant level of 0.05 between the grades average of the study sample in the pre and post measurement in favor of the post measurement.
- Effectiveness of the enrichment program based on the theory of connectivism to develop the skills of digital citizenship among the students.
- In the light of the results of the study, number of recommendations were addressed.

Keywords: enrichment program - the theory of connectivism - digital citizenship.

المقدمة:

يعدّ الاهتمام بالتفكير الأخلاقي ضرورة ملحةً ومطلباً أساسياً في هذا العصر؛ للوصول إلى قرارات أخلاقية سليمة، حيث يساعد على معرفة الصواب والخطأ في السلوك، ويعطي القدرة على تبرير التصرفات؛ بناءً على أسس أخلاقية سليمة، وفي ضوء معايير وقيم المجتمع المعاصر، بالإضافة إلى الدور الهام الذي يلعبه في زيادة التحصيل الدراسي لدى المتعلمين.

وأضاف (Kivunja, 2014) أن الهدف الأخلاقي من التعليم خاصة في مرحلة المراهقة، هو تنمية المهارات التي تمكن المتعلمين من أن يكونوا مواطنين صالحين ومنتجين في مجتمعاتهم. ولتحقيق هذا الهدف تسعى نماذج التعلّم الحديثة للتحوّل من التركيز على تطبيق التقنيات الرقمية الحديثة، إلى تنمية المهارات من خلال تطبيق هذه التقنيات. واقترح النظرية التَّرابُطِيَّة؛ لتحقيق هذا التحوّل كونها تأخذ في الاعتبار تنمية مهارات وأخلاقيات المواطنة من خلال أدوات التقنيات الرقمية الحديثة، والشبكات، ووسائل التواصل الاجتماعية، وتجمع بين العناصر ذات الصلة في كثير من نظريات التعلّم لبناء نظرية قوية للتعلّم في العصر الرقمي.

وقد ظهرت هذه النظرية الحديثة على يد العالم الكندي Siemens في عام (2004م)، حيث بحث عن سبل التغلب على القيود المفروضة على النظرية السلوكية، والمعرفية، والبنائية، وقام بتجميع العناصر البارزة من الأطر الثلاثة (التعليمية - الاجتماعية - التَّقْنِيَّة) بهدف استحداث نظرية حديثة أكثر ديناميكية لبناء التعلّم الترابطي في العصر الرقمي (عبد الحميد، 2012م).

وترتكز النظرية التَّرابُطِيَّة على تعليم المتعلمين كيف يبحثون عن المعلومات، وكيف يطبقون الأنشطة التعليمية من خلال العمل الجماعي، والمناقشة بين المتعلمين في إطار مهارات مجتمعية محددة. وأنّها تنظر إلى عمليات التعلّم نظرة مختلفة عن النظريات السابقة بل وتقدم حلولاً لأوجه القصور في تلك النظريات؛ وفقاً لمبادئ محددة، وهي أنّ القدرة على فهم ورؤية الروابط والوصلات بين المجالات والأفكار والمفاهيم المختلفة مهارة محورية للتعلّم، وأنّ القدرة على صنع واتخاذ القرارات في حد ذاتها عملية تعلّم، كما يعتمد التعلّم على تنوع الآراء ووجهات النظر المختلفة التي تعمل على تكوين كل متكامل، وأخيراً النظر إلى التعلّم غير الرسمي باعتباره مكوناً بارزاً من مكونات التعلّم الإنساني (Siemens, 2016).

وقد أوصت دراسة (Jirasatjanukul, and Jeerungsuan, (2018)، والدحود (2019م)، بضرورة الاهتمام بتوظيف النظرية التَّرابُطِيَّة في العملية التعليمية كنظرية هامة للتعلّم، تحاول أن تعكس

التطورات التَّقْنِيَّة الحديثة لإيجاد رؤى جديدة له، وتعبّر بشكل أكبر عن الواقع الحالي للمتعلمين في العصر الرقمي، كما أُكِّدت دراسة الشمراني (2018م) على أهمية بناء برامج قائمة على النظرية التَّرابُطِيَّة؛ لدعم التَّعلُّم في العصر الرقمي، إضافة إلى دعمها التَّعلُّم غير الرسمي باعتباره أحد أهم مكونات التَّعلُّم الإنساني؛ مما قد يعطي مؤشراً إيجابياً لقدرتها على التأسيس لبرامج إثرائية تسهم في تنمية مهارات التفكير الأخلاقي على الرغم من المؤشرات السابقة المتمثلة في نتائج البحوث والدراسات السابقة، وآراء التربويين، إلا أنَّ الواقع يشير إلى ضعف وعي طلبة المؤسسات التعليمية بمهارات التفكير الأخلاقي مما يظهر الحاجة لهذا البحث.

مصادر الشعور بمشكلة البحث:

- نتائج الدراسات السابقة:

حيث كشفت دراسة Carmichael, Schwartz, Coyle and Goldberg (2019) على أنَّ أحد أهم الأدوات المستخدمة في مواجهة المخاطر والتهديدات الأمنية والاجتماعية، تكمن في تنمية مهارات التفكير الأخلاقي، وكشفت دراسة Lee and Thoma, (2018) أنَّ الأزمة الأخلاقية الحالية ما هي إلا قصور في مهارات التفكير الأخلاقي، كما أُكِّدت دراسة خوالدة (2016م) على أنَّ التفكير الأخلاقي يساهم في رفع قدرة المتعلمين على اتخاذ القرار الصائب في ضوء القيم الاجتماعية السائدة، وأضافت بسماء آدم (2017م) أنَّ ما يواجه المراهقون من تيارات عولمة متناقضة تفرض ضرورة الاهتمام بتنمية التفكير الأخلاقي.

- الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء دراسة استطلاعية تهدف لتقصي مدى توفر عمليات تستهدف تنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط، ودرجة توفرها لديهن، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام أداتين هما:

- استبانة تبحث عن مدى توافر عمليات، مثل: (محتوى أو أساليب تدريس أو أنشطة) تستهدف تنمية مهارات التفكير الأخلاقي في المناهج، وتم تطبيقها على (45) معلمة.
- مقابلة شخصية مع (22) طالبة من طالبات الصف الأول المتوسط؛ للكشف عن مستوى المهارات لديهن، والوسائل المستخدمة لتنميتها، وأظهرت النتائج أن (87%) من المعلمات ذكرن عدم وجود مثل هذه العمليات ضمن المناهج كما أظهرت نتائج المقابلة أن (88%) من

طالبات المرحلة لم يحققن مهارات التفكير الأخلاقي، وأن (12%) من الطالبات تحققت لديهن المهارات بدرجة ضعيفة.

وترجع الباحثة هذه النتائج- من خلال خبرتها في الميدان التعليمي لمدة (16) عامًا- إلى ندرة وجود عمليات، مثل: (محتوى أو أساليب تدريس أو أنشطة) تساعد على تنمية مهارات التفكير الأخلاقي في المناهج التعليمية في المملكة العربية السعودية، بالإضافة إلى ما لمستته الباحثة من ضعف في مهارات التفكير الأخلاقي لدى الطالبات، وخاصة في المرحلة المتوسطة، والتي تعتبر بداية مرحلة المراهقة التي تمثّل مرحلة حرجة من حياة الطالبات، تزداد فيها أهمية تزويدهن بالأساسيات من الخبرات والاتجاهات السليمة والسلوك المسؤول.

وتماشياً مع المحور الأول من محاور "رؤية 2030م" الذي أكد على بناء مجتمع حيوي متين من خلال تطوير برامج مؤسسات التعليم؛ تبدو الحاجة ملحة لإجراء هذا البحث الذي يهدف إلى بناء برنامج إثرائي قائم على مبادئ النظرية التَّرابُطِيَّة، وقياس فاعليته في تنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض، وي طرح البحث التساؤلات الآتية:

أسئلة البحث: سعى البحث للإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما فاعلية برنامج إثرائي قائم على النظرية التَّرابُطِيَّة في تنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض؟ ويتفرّع منه الأسئلة الآتية:

- 1- ما مهارات التفكير الأخلاقي المناسب تنميتها لدى طالبات الصف الأول المتوسط؟
- 2- ما مكونات البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة؛ لتنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض؟
- 3- ما فاعلية البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة؛ لتنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض؟

فرضية البحث: سعى البحث إلى التحقق من الفرض الآتي:

1. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأخلاقي لصالح التطبيق البعدي.

أهداف البحث: هدف البحث الحالي إلى:

- 1- تقديم قائمة بمهارات التفكير الأخلاقي المناسب تنميتها لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

2- الكشف عن فاعلية البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة؛ لتنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض.

أهميَّة البحث: تظهر أهمية هذا البحث من جانبين، هما:

الأهمية العلمية النظرية:

1- تتبثق أهمية البحث الحالي من أهمية تنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

2- إثراء المجال التربوي بتقديم برنامج قائم على النظرية التَّرابُطِيَّة؛ لتنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض.

3- يتوافق هذا البحث مع الاتجاهات التربوية الحديثة التي تنادي بأهمية توظيف النظرية التَّرابُطِيَّة؛ بوصفها نظرية تعلّم للعصر الرقمي الحالي، وذات العلاقة بتنمية مهارات التفكير الأخلاقي.

الأهمية التطبيقية:

1- قد يفيد هذا البحث طالبات المرحلة المتوسطة، في تنمية مهارات التفكير الأخلاقي.

2- قد يسهم هذا البحث في تقديم نموذج، يمكن الاستفادة منه في برامج التعليم والتدريب القائمة على النظرية التَّرابُطِيَّة الذي يؤدي إلى تعزيز التعلّم لدى الطالبات.

3- توجيه اهتمام المهتمين بتطوير المناهج التعليمية بوزارة التعليم إلى أهمية تضمين المناهج برامج إثرائية تدعم مهارات التفكير الأخلاقي لدى الطالبات.

4- قد يسهم هذا البحث في إفادة الباحثين في مجال مهارت التفكير الأخلاقي.

حدود البحث:

1- الحدود الموضوعيَّة: يقتصر البحث على الحدود الموضوعيَّة الآتية:

- مهارات التفكير الأخلاقي المناسب تنميتها لدى طالبات الصف الأول المتوسط وفي ضوء المهارات الأربع التي اتفق عليها كلاً من: الرقاد والخالدة (2016م)؛ وأسماء محمد (2018م) وهي: الحساسية الخلقية، الاستدلال الخلق، الاختيار الخلق، الحكم الخلق.

2- الحدود المكانية: مدينة الرياض.

3- الحدود الزمانية: العام الدراسي (1439/1440هـ).

4- الحدود البشرية: طالبات الصف الأول المتوسط المنتظمت في العام الدراسي (1439/1440هـ) بمدينة الرياض كون المرحلة هي الأنسب لتطبيق البحث.

إجراءات البحث:

قامت الباحثة بالإجراءات الآتية لتطبيق البحث:

1. تم الاطلاع على الأدبيات النظرية والدراسات السابقة المتصلة بموضوع البحث الحالي وذلك للاستفادة منها في بناء أداة البحث.
2. تم بناء أداة البحث وهي اختبار مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض
3. تم اختبار الصدق الظاهري للأداة من خلال توزيعها على عدد من المحكمين من أصحاب الخبرة والاختصاص في الجامعات السعودية والعربية، كذلك تم اختبار صدق البناء للأداة من خلال حساب معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية.
4. بعد التأكد من صدق الأداة وثباتها تم توزيعها على عينة البحث التي تمثل مجتمع البحث، وجمعها بشكل إلكتروني من قبل الباحثة.
5. تم التأكد من ثبات أداة البحث من خلال توزيعها على عينة استطلاعية قوامها (44) طالبة من طالبات الصف الأول المتوسط من مجتمع البحث.
6. جمع المعلومات ومعالجتها إحصائياً وفقاً لبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).
7. عرض نتائج البحث، وفق أسئلته، وأهدافه، وتفسيرها.

مصطلحات البحث:

البرنامج الإثرائي:

اصطلاحاً: هو شكل من أشكال تزويد الطالب بخبرات تربوية إضافية، مكملة للخبرات الصفية العادية التي لا يوفرها المنهج. (شحاتة، والنجار، وعمار، 2011م، 78).

وتعرّفه الباحثة إجرائياً: بأنه بناء منظومة خبرات تعليمية مكملة للخبرات الصفية العادية التي لا يوفرها المنهج، لطالبات الصف الأول المتوسط تتسم بالعمق والاتساع؛ لتتلاءم مع احتياجاتهن في العصر الرقمي، وفق مبادئ النظرية التَّرابُطِيَّة التي يمكن أن تسهم في تنمية مهارات المواطنة الرُّقْمِيَّة ومهارات التفكير الأخلاقي لديهن.

النظرية التَّرابُطِيَّة Connectivism Theory:

اصطلاحًا: عرفها سيمنز وداونز بأنها: مجموعة من المبادئ والافتراضات تفسر التعلّم في ظل المجتمع الرقمي، وتتطلق من أنّ تعلّم الطالب يعنى اكتشاف وبناء علاقات وروابط بين الخبرات التعليمية؛ لبناء وتفسير علاقات جديدة لتوظيفها في حل المشكلات التعليمية والاجتماعية (Downes, 2012).

وتعرّفها الباحثة إجرائيًا: مجموعة من المبادئ والافتراضات الحديثة؛ لتفسير التعلّم في ظل متطلبات المجتمع الرقمي، وتتطلق من أنّ تنمية مهارات المواطنة الرقمية والتفكير الأخلاقي، لدى طالبات الصف الأول متوسط، تعنى اكتشاف وبناء علاقات وروابط بين الخبرات التعليمية المقدمة لهن؛ لتوظيفها في حل المشكلات المنبثقة من التفاعل مع التقنيات الرقمية.

مهارات التفكير الأخلاقي Moral Thinking Skills:

اصطلاحًا: هي قدرة الفرد على التمييز بين ما هو صحيح وما هو خاطئ، من خلال تنمية مجموعة من القيم الأخلاقية، تساعده على السلوك بشكل أخلاقي (Lee, Thoma, 2018).

وتعرّفها الباحثة إجرائيًا بأنها: القدرة التي تبديها طالبات الصف الأول المتوسط على التمييز بين ما هو صحيح وما هو خاطئ، من خلال تنمية جوانب الأداء العقلي والاستجابات الأخلاقية لديهن، وتطبيقها في المواقف والمشكلات الأخلاقية المطروحة، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار مهارات التفكير الأخلاقي.

الإطار النظري والدراسات السابقة

يمثل الإطار النظري أهمية كبرى للبحوث العلمية، حيث يعمل على تأصيل فكرة دراسة البحث، ويحاول إيجاد العلاقة بين متغيراته، وإبراز الفكرة الأساسية للبحث؛ للوقوف على ما تمّ التوصل إليه من نتائج تدعم الفكرة الحالية.

أولاً: مهارات التفكير الأخلاقي Moral Thinking skills:

عرّف بأنه: الطريقة التي يصل بها الفرد إلى حكم معين سواء بالصواب أو الخطأ على مواقف أخلاقية وقيمية (خليفة 2016م).

وأضاف (Tracy, Steckler, & Heltzel, 2019) بأنه: القرار الذي يتوصل إليه الفرد عندما يواجه مشكلة تتعلق بالصواب والخطأ والضمير.

ويمكن تعريفه بأنه: قرار يصدره الفرد بعد القيام بعملية استدلال منطقي يطلق عليها الاستدلال الخلقى، يستطيع الفرد من خلالها إدراك الصواب والخطأ يقوم على الانصياع للمبادئ الخلقية العامة للمجتمع".

أهمية التفكير الأخلاقي:

يعدّ الاهتمام بالتفكير الأخلاقي ضرورة ملحة، ومطلباً أساسياً للوصول إلى قرارات أخلاقية سليمة، فهو يساعد على معرفة الصواب والخطأ في السلوك، ويعطي القدرة على تبرير التصرفات بناءً على أسس أخلاقية سليمة، وفي ضوء معايير وقيم المجتمع، فأهمية التفكير الأخلاقي تتبع مما يأتي:

1- أنَّ الأخلاق في جوهرها قائمة على التعاون بين دوافع الإنسان الفردية، ودواعي الواجب على تحقيق خير المجتمع الإنساني.

2- تتبثق القضية الأخلاقية أو الموقف الأخلاقي من حاجة الإنسان الملحة للتعامل مع أخيه الإنسان على أسس أخلاقية صحيحة لبناء حياة سعيدة.

3- أنَّه من بين الأهداف الأساسية للتربية لتدريب المتعلمين على كل أنواع الفهم والوعي المتعددة ومنها الوعي الخلقى، كما أنَّ النمو العقلي والخلقى يتشابهان في أنَّهما ليسا تلك العملية التي تتم ببساطة نتيجة حياة الفرد لفترة زمنية طويلة ولكن يجب أن يحصل على العون إذا كان له أن يعبر مراحل النمو الخلقى وأن يصل إلى مرحلة التلقائية في التفكير الأخلاقي.

4- العلاقة الوثيقة بين كل من التفكير الأخلاقي والسلوك الأخلاقي دعت إلى ضرورة التركيز على التفكير الأخلاقي وزيادة التشجيع على الاهتمام به داخل حجرات الدراسة، حيث يتضمن التفكير الأخلاقي كيفية وصول الفرد إلى قرارات أخلاقية.

5- تركز العديد من المحاولات في المدارس الآن على جوانب عديدة بدءاً من خدمة المجتمع وحتى تنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى المتعلمين، وهذا النمو لا يعتمد على الجهود التعليمية المنهجية فقط ولكن أيضاً يجب أن يتكامل مع الجهود الإثرائية (نصر، 2012، 126).

ومما سبق أنَّه لكي ينجح الفرد في عبور مراحل النمو الخلقى وصولاً للتفكير الخلقى، فلا بد له أن يخضع إلى تدريب مستمر وأساليب تنمية للتفكير الأخلاقي تقوم على أسس علمية مدروسة لذا يقع على عاتق المؤسسات التربوية الضلوع بهذا الدور بالتكامل مع مؤسسات المجتمع الأخرى، والقيام بهذا الدور في مجتمعنا المسلم يكمن في الالتزام بتعليم المنهج الأخلاقي الإسلامى القويم الذي يتميز بوضوح أهدافه وفاعلية نتائجه.

العوامل المؤثرة في التفكير الأخلاقي:

تشير العديد من الأدبيات أن التفكير الأخلاقي للمتعلم يتأثر بعدة عوامل يحددها شاهين، والريماوي (2017م) كما يأتي:

- مستوى الذكاء: حيث يجعل المستوى المنخفض من الذكاء لدى المتعلم من الصعب عليه أن يستوعب المفاهيم الخلقية وأن يدرك المواقف التي تطبق فيها.
- التغيرات في القيم الاجتماعية: بما أن القيم الخلقية للمتعلم هي انعكاس للقيم الاجتماعية، فإنها يمكن أن تتغير إذا تغيرت الأخيرة، ومثل هذا التغير في حقيقة الأمر يربك المتعلم الصغير أكثر من الكبير.
- التناقض في السلوك الخلقى: من الأسباب التي تجعل المتعلمين مضطربين هو شعورهم بوجود تناقض بين ما يطلبه الآباء والمعلمون منهم وبين سلوك الكبار أنفسهم.
- وأضافت عفاف بديوي (2018م) لما سبق العوامل الآتية:
- المدرسة: تعمل بيئة المدرسة على إكساب المتعلم السلوك الأخلاقي ليس من خلال الدروس والقواعد فحسب، بل يمكن تنمية التفكير الأخلاقي لديه داخل الفصل وخارجه، من خلال معاملة المتعلم لزملائه ومعلميه، ومن خلال ممارسة الأنشطة التربوية الإثرائية حتى تصبح لديه بصيرة أخلاقية تمكنه من التمييز بين الخير والشر .
- وسائل الإعلام: حيث إنها قادرة على غرس وتعزيز الأخلاقيات المرغوبة إذا أحسن استخدامها في تنمية الأخلاق المرغوبة اجتماعيًا، حيث إنَّ ما يقدم للناشئة بصورة مباشرة أو غير مباشرة يدخل في منظومة البناء الخلقى لديه.

واقع تعليم التفكير الأخلاقي في المملكة العربية السعودية:

تجدر الإشارة إلى أنَّ الاهتمام بدراسة وتطبيق مهارات التفكير الأخلاقي وإدماجها في المناهج، يرجع إلى أنَّ دراسة النظريات الأخلاقية وتطبيقاتها على مواقف أخلاقية محددة، لا يفي بالغرض الأساسي المتمثل في تكوين مفكر أخلاقي جيد، فيجب أن يكون هذا المفكر على دراية وفهم بالمفاهيم الأخلاقية الأساسية المتضمنة بالتفكير الأخلاقي؛ مما ييسر عليه معرفة كيف يمكن حل هذا الموقف الأخلاقي؛ مما يتطلب أن يخضع المتعلم إلى تدريب مستمر، وأساليب تنميه للتفكير الأخلاقي تقوم على أسس علمية مدروسة، ويقع على عاتق المؤسسات التربوية الضلوع بهذا الدور؛ لذا فقد بدأت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية بعدة خطوات في إطار التوجه لتعليم مهارات التفكير في

المناهج، كان من آخرها إطلاق مقرر مهارات التفكير الناقد لمختلف المراحل الدراسية في مدارس التعليم العام، بدءاً من الفصل الدراسي الثاني، وكذلك العام الدراسي القادم (وزارة التعليم، 2019م)، وهنا لا بد من التأكيد على ضرورة أن يسعى الباحثون والتربويون إلى تسليط الضوء على أهمية إدماج مقررات خاصة بتعلم مهارات التفكير الأخلاقي في المناهج السعودية بما يحقق تعلّم أفضل للمتعلمين. وترى الباحثة أنّ الدين من أهم العوامل المؤثرة في التفكير الأخلاقي فهو مصدر الأخلاق وأقوى ركيزة يمكن أن تقوم عليه، حيث تستمد القيم والأخلاق ثباتها وموضوعيتها منه، فتبقى صالحة لكل زمان ومكان، ولا ترتبط بمصالح شخص ما أو جهة معينة.

ثانياً: النظرية الترابطية: **connectivism theory**

مفهوم النظرية الترابطية:

عرفها (2019) Jacobsen على أنّها: نهج غير معرفي حيث لا يعتمد التعلّم فيها على اللغة، أو المنطق بل على اكتشاف وبناء علاقات جديدة في الخبرات التي قد تبدو متناقضة، أو غير مترابطة ومتنوعة في مجالاتها المعرفية.

وأضاف (2018) Shrivastava أنّ النظرية الترابطية هي المعرفة عن المعرفة من خلال المصادر البشرية وغير البشرية (الرقمية)، وهي شبكة تضم روابط بين الكيانات التي أطلق عليها اسم "العقد". هذه العقد قد تكون الأفراد والمجموعات والأفكار والموارد والمجتمعات.

ويمكن تعريف النظرية الترابطية بأنّها: مجموعة من المبادئ لتفسير التعلّم في ظل العالم الرقمي، وتنطلق من أنّ التعلّم يمثل عملية إدراك وبناء الترابطات المختلفة خلال البيانات والمعلومات المقدمة، ومن كون البيئة التعليمية تمثل شبكة تعليمية حقيقية وافتراضية، يستطيع من خلالها المتعلّم ممارسة أنشطة التعلّم الذاتي والتعاوني؛ لاكتشاف ذاته وبناء قدراته واكتشاف نواحي تميزه في الجوانب الأكاديمية؛ لاستثمارها في علاج أوجه القصور لديه.

التصميم التعليمي القائم على النظرية الترابطية:

لتحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية الإجرائية، وبمراجعة بعض الدراسات مثل (كفافي، 2016م)؛ (Jirasatjanukul, and Jeerungsuan, 2018) يمكن استنتاج أهم العناصر الرئيسة للتصميم التعليمي في ضوء النظرية الترابطية وهي كالاتي:

1- تحليل خصائص المتعلمين:

من خلال تحديد أساليب التعلّم المفضلة لدى المتعلمين، وتحديد مهارات الاتصال لديهم، وكذلك مهاراتهم في استخدام الشبكات، وقدراتهم في جمع المعلومات.

2- صياغة الأهداف التعليمية:

لا تضع النظرية التَّرابُطِيَّة دورًا محوريًا للأهداف التعليمية المحددة، كما هو الحال في نظريات التعلّم الأخرى؛ فالتعلّم الترابطي أعقد وأشمل من أن يحدّد في أهداف سلوكية معينة. فبدلاً من أن يقتصر التركيز على بلوغ أهداف سلوكية محددة؛ يتم التركيز بشكل أكبر على أهمية تعليم المتعلمين سبل البحث عن المعلومات، وتنقيحها وتحليلها وتركيبها؛ من أجل الحصول على المعرفة في نهاية المطاف، كما يتم التركيز على تنمية قدرة المتعلمين على التمييز بين المعلومات المهمة وغير المهمة.

3- تحليل المحتوى التعليمي:

يعدّ المحتوى جزءًا محوريًا من جميع عناصر المنهج القائمة على نظريات التعلّم التقليدية، وعلى العكس من ذلك، فإنّ المنهج في ضوء مبادئ النظرية التَّرابُطِيَّة لا يعطي للمحتوى الأهمية نفسها؛ فالمتعلمون يختارون أغلب المحتوى من المصادر المتوفرة في شبكات التعلّم وبيئاته التي يشاركون فيها. وينظر إلى محتوى المقرر الدراسي على أنّه مجرد نقطة التقاء، من بين العديد من نقاط الالتقاء الأخرى، التي سوف يتعامل معها المتعلّم في أثناء أنشطة التعلّم الشبكية التي يقوم بها.

4- بيئة التعلّم:

تحتل بيئة التعلّم مكانة محورية في التعلّم الترابطي، حيث ينظر إلى التعلّم كنشاط يحدث في بيئة، يجب أن تتوفر فيها خصائص معينة؛ تشجع المتعلمين على التعليم المستمر والتواصل، والانخراط في التعلّم والمشاركة الفعالة. لذا لا بد أن تشمل البيئة التَّرابُطِيَّة على حيزٍ للتعبير عن الذات، مثل: (المدونات، ومنتديات المناقشة)، وحيز الحصول على أحدث المعلومات والعناصر المتغيرة لمجال الممارسة، مثل: (الأخبار، ونتائج البحوث) وحيز للبحث عن المعلومات المخزنة، مثل مواقع الويب. كما يجب أن تتوفر فرصة جيدة للتواصل بين المتخصصين والمتمرسين، وكذلك حيزٌ للتعرف إلى المعلومات المخزنة على مواقع الويب المختلفة.

5- أنشطة التعلّم:

في إطار التعلّم الترابطي لا توضع قيودٌ كبيرة على طبيعة وأنشطة التعلّم؛ نظرًا لأنّ المتعلّم يقوم بأنشطة التعلّم التي يفضلها، في ظل وجود حيز كبير من الحرية أمامه في ذلك. فلا بد من توفير عددٍ كبير من البدائل لأنشطة التعلّم التي تساعد المتعلّم على الانخراط في شبكات التعلّم والمشاركة فيها،

مثل: تطوير محتوى الويكي الخاص بالمقرر الدراسي، وقراءة ومراجعة ونقد المحتوى الأساسي للمقرر الدراسي من خلال المدونات الشخصية؛ ونشرها على الويب؛ مما يوفر للمتعلمين فرصًا لتقديم أفكارهم الإبداعية التي تساعد على تفعيل الاستفادة من عملية التعلم.

6- التقييم:

يمثل مدى إتقان محتوى التعلم جزءًا بسيطًا مما يجب تقييمه لدى المتعلم؛ فمهارات إدارة المعرفة الشخصية، والتشبيك الاجتماعي، والتعامل مع المعلومات، تعدّ أبعاد التقييم الأساسية التي يهتم التعلم الترابطي بها، ومن بين أساليب التقويم التعليمي التي تعكس الفكر الترابطي: ملفات الأعمال، والمدونات الشخصية، ومشاريع الويكي التعاونية، والوسائط التي ينتجها المتعلمين.

7- دور المعلم والمتعلم:

تطورت أدوار المعلم والمتعلم في ظل النظرية التَّرابُطِيَّة؛ فبدلاً من كون المعلم المتحكم والمالك للمعرفة، أصبح يمثل الخبير، والقائد، والقيّم الذي يرشد المتعلمين للمصادر والفرص التعليمية. بينما ينشط المتعلمون في البحث عن المعلومات، والربط بينها للحصول على المعرفة. ويتضح أن التصميم التعليمي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة، لا يعني توفير أجهزة كمبيوتر وشبكات إنترنت في الفصول الدراسية فقط، ولا يعني -أيضاً- نقل المحتوى التعليمي كما هو، ونشره على شبكة الإنترنت، ف قضية التعلم المبني على النظرية الترابطية ليست تقنية بالمقام الأول، بل هي قضية تطويع التقنية لتيسير عملية التعليم والتعلم، مع تحقيق الاستفادة الكاملة من الفرص التي تقدمها.

إجراءات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث وتحقيق أهدافه؛ فإنَّ الباحثة استخدمت المنهجين الآتيين:

- المنهج الوصفي:

بعد بالرجوع إلى سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية ، والكتب والدراسات التي تناولت النظرية التَّرابُطِيَّة، ومهارات التفكير الأخلاقي، وجمع المعلومات عنها، وتحليلها تحليلًا كافيًا، فقد اعتمدت الباحثة استخدام المنهج الوصفي كونه أكثر المناهج مناسبة للإجابة عن أسئلة البحث.

المنهج التجريبي:

يستخدم البحث المنهج التجريبي، بتصميمه شبه التجريبي القائم على المجموعة الواحدة (قبلي - بعدي؛ كونه الأنسب لطبيعة البحث، ولقد اتبعت الباحثة المنهج التجريبي، بتصميم شبه التجريبي القائم

على المجموعة الواحدة One group Pre-test, post-test Desingn؛ لمعرفة فاعلية البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة (المتغير المستقل)، على تنمية مهارات التفكير الأخلاقي (المتغير التابع)، لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

جدول (1) التصميم شبه التجريبي القائم على المجموعة الواحدة

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي
مجموعة تجريبية	√	√	√

مجتمع البحث:

يتكون المجتمع في البحث الحالي من جميع طالبات الصف الأول المتوسط اللاتي يدرسن في مدارس التعليم العام الحكومية التابعة لإدارة التعليم بمدينة الرياض للعام الدراسي (1439-1440هـ)، والبالغ عددهن (33513) طالبة حسب إحصاءات إدارة التخطيط والمعلومات بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض للعام الدراسي 1439-1440هـ.

عينة البحث:

نظراً لكثرة أفراد مجتمع البحث، وصعوبة تطبيقه بأخذ مفردة (الطالبة) وَحْدَةً للعينة؛ أخذت الباحثة المجموعة (الفصل) وَحْدَةً للعينة، وذلك عن طريق العينة العنقودية متعددة المراحل (أبو علام، 2011م، ص72)، وتم اختيار العينة من خلال اتباع المراحل الآتية:

- المرحلة الأولى: الاختيار العشوائي لأحد مكاتب التعليم التابعة لإدارة تعليم الرياض في مدينة الرياض، وهي (مكتب البديعة، مكتب الحرس، مكتب الروابي، مكتب الشفا، مكتب الشمال، مكتب النهضة، مكتب الوسط، مكتب الغرب، مكتب الجنوب)، وقد وقع الاختيار على مكتب النهضة.
- المرحلة الثانية: الاختيار العشوائي لمدرسة من بين المدارس المتوسطة التابعة لمكتب تعليم النهضة، وقد وقع الاختيار على المدرسة المتوسطة (148).
- المرحلة الثالثة: الاختيار العشوائي لصف من صفوف المدرسة المتوسطة (148) ليمثل مجموعة البحث. وقد وقع الاختيار على الصف (2/1)، وبلغ عدد أفراد عينة البحث بشكلها النهائي (44) طالبة من طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض.

متغيرات البحث: تتمثل متغيرات البحث في الآتي:

المتغير المستقل: ويتمثل في البحث الحالي البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة.
المتغير التابع: ويتمثل في البحث الحالي بتنمية مهارات التفكير الأخلاقي.

أدوات البحث، ومواده:

- تتمثل الأدوات التي تمَّ استخدامها لتحقيق هدف البحث فيما يأتي:
- اختبار مهارات التفكير الأخلاقي.
- كما تمَّ استخدام المواد الآتية لتحقيق هدف البحث:
- قائمة مهارات التفكير الأخلاقي المناسب تنميتها لدى طالبات الصف الأول المتوسط.
- برنامج إثرائي قائم على النظرية التَّرابُطِيَّة لطالبات الصف الأول المتوسط.
- اقتصر الاختبار على قياس مهارات التفكير الأخلاقي الرئيسة، وهي: الحساسية الأخلاقية، الاستدلال الأخلاقي، الاختيار الخلق، الحكم الخلق، والتي تفرع منها (31) مهارة فرعية، ملحق رقم (5).

ج- إعداد بنود الاختبار:

- مصادر بناء الاختبار: تمَّ الاستعانة في إعداد بنود هذا الاختبار بما يأتي:
- قائمة مهارات التفكير الأخلاقي التي تمَّ التوصل إليها بعدد من الإجراءات.
- بعض الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت موضوع التفكير الأخلاقي والتربية الأخلاقية، وقد روعي عدم تكرار الأسئلة الواردة بالكتب والمصادر.
- اختبارات التفكير عامة والأخلاقي منها بخاصة التي أعدت بواسطة بعض الباحثين في مجال المناهج وطرق التدريس؛ للتعرف على أنواع الأسئلة التي تحتويها وطريقة صياغتها.
- خبرة الباحثة في تدريس مراحل تعليمية مختلفة.
- خصائص النمو لطالبات الصف الأول المتوسط.
- صياغة مفردات الاختبار:

- بعد الرجوع إلى المصادر التي تناولت بناء الاختبارات، تمَّ التوصل إلى بعض المعايير التي تمَّ مراعاتها عند صياغة مفردات الاختبار، ومن هذه المعايير ما يأتي:
- أن تكون مرتبطة بالأهداف.
- أن تكون مرتبطة بالمهارة المراد قياسها، كما يتح من جدول (2).
- أن تغطي أسئلة الاختبار جميع المهارات المراد قياسها.
- وضوح الصياغة ودقتها.
- أن تكون مقتصرة على المحتوى العلمي المحدد.

جدول (2) مواصفات اختبار مهارات التفكير الأخلاقي

المستوى	الأسئلة	المجموع	النسبة المئوية

المستوى	الأسئلة	المجموع	النسبة المئوية
الحساسية الخلقية	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	6	19.35%
الاستدلال الخلقى	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13	6	19.35%
الاختيار الخلقى	14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20	7	22.58%
الحكم الخلقى	21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31	11	35.48%
المجموع	31	31	100%

وبعد مراجعة مصادر بناء الاختبار تمَّ تحديد الأسئلة في صيغة الاختيار من متعدد؛ لأنَّ هذا النوع يتميز بإمكانية تغطيته عينة كبيرة من مفردات محتوى البرنامج الإثرائي، وسهولة وسرعة تصحيحه، وارتفاع معامل صدقه وثباته، وضعف نسبة اللجوء إلى التخمين خلاله، علاوة على سهولة تصحيحه، وعدم اختلاف تقدير الدرجة باختلاف المصححين (العربي، 2014م).

❖ حساب معامل صدق اختبار مهارات التفكير الأخلاقي:

تم التأكد من صدق الاختبار من خلال ما يأتي:

• الصدق الظاهري (صدق المحتوى):

وللتأكد من الصدق الظاهري للاختبار، تمَّ عرضه على مجموعة من المحكمين، الذين أجمعوا على أنَّ كل عبارة من عبارات الاختبار تقيس ما وضعت لقياسه.

• الصدق الذاتي (الإحصائي):

لحساب معامل الصدق الذاتي للاختبار، تمَّ حساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات سبيرمان براون لكل بعد من أبعاد الاختبار والاختبار ككل وكانت النتائج كالآتي:

جدول (3) معاملات الثبات والصدق الذاتي لاختبار مهارات التفكير الأخلاقي والاختبار ككل

المستويات	معامل الثبات	معامل الصدق
الحساسية الخلقية	0.79	0.89
الاستدلال الخلقى	0.76	0.87
الاختيار الخلقى	0.81	0.90
الحكم الخلقى	0.74	0.86
الاختبار ككل	0.91	0.95

يتضح من الجدول السابق (3) أنَّ مستويات اختبار مهارات التفكير الأخلاقي والاختبار ككل على درجة عالية من الصدق حيث بلغ معامل صدق الاختبار ككل (0.95).

– صدق الاتساق الداخلي:

لتحديد الاتساق الداخلي تمَّ حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال بالدرجة الكلية للمستوى الذي تنتمي إليه، ودرجة كل مستوى من مستويات الاختبار، والدرجة الكلية للاختبار باستخدام معامل ارتباط بيرسون، كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (4) معاملات ارتباط بيرسون لأسئلة اختبار مهارات التفكير الأخلاقي بالدرجة الكلية للمستوى

الذي تنتمي إليه

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
1.	**0.57	12.	**0.77	23.	**0.47
2.	**0.71	13.	**0.57	24.	**0.40
3.	**0.61	14.	**0.63	25.	**0.51
4.	**0.87	15.	**0.67	26.	*0.36
5.	**0.68	16.	**0.62	27.	**0.58
6.	**0.69	17.	**0.69	28.	**0.61
7.	**0.63	18.	**0.70	29.	**0.52
8.	**0.54	19.	**0.74	30.	*0.35
9.	**0.65	20.	**0.56	31.	*0.40
10.	**0.76	21.	*0.42		
11.	**0.54	22.	**0.45		

** دال عند 0.01 * دال عند 0.05

يتضح من الجدول السابق (4) أنَّ جميع قيم معاملات ارتباط أسئلة الاختبار بالدرجة الكلية للمستوى الذي تنتمي إليه دالة عند مستوى (0,01 – 0,05)، ومحصورة بين (0.35 – 0.87)؛ مما يؤكد تمتع الاختبار بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

جدول (5) معاملات الارتباط بين درجة كل مستوى من مستويات اختبار مهارات التفكير الأخلاقي

والدرجة الكلية للاختبار

المستوى	معامل الارتباط
الحساسية الخلقية	**0.65
الاستدلال الخلفي	**0.69
الاختيار الخلفي	**0.76
الحكم الخلفي	**0.70

يتضح من جدول (5) أنَّ مستويات اختبار التفكير الأخلاقي على درجة عالية من الاتساق الداخلي.

❖ حساب معامل ثبات اختبار مهارات التفكير الأخلاقي:

لحساب ثبات اختبار مهارات التفكير الأخلاقي تمَّ تطبيقه استطلاعياً على عينة من الطالبات قوامها (34) طالبة، وتم احتساب الدرجات وتفرغها في جداول لاستخدامها في حساب معاملات الثبات والصدق كما يأتي:

• الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

تمَّ استخدام طريقة التجزئة النصفية (spilt – half) باستخدام معادلة سبيرمان براون، ويوضح الجدول الآتي معاملات ثبات اختبار مهارات التفكير الأخلاقي:

جدول (6) معاملات الثبات لاختبار مهارات التفكير الأخلاقي

مستويات الاختبار	معامل الارتباط	معامل الثبات
الحساسية الخلقية	0.65	0.79
الاستدلال الخلفي	0.61	0.76
الاختيار الخلفي	0.69	0.81
الحكم الخلفي	0.59	0.74
الاختبار ككل	0.83	0.91

من الجدول (6) يتضح أنَّ اختبار مهارات التفكير الأخلاقي يتميّز بدرجة عالية من الثبات حيث بلغ معامل الثبات للاختبار ككل (0.91).

• الثبات بطريقة ألفا كرونباخ:

تمَّ حساب الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، ويوضح جدول (7) معاملات ثبات اختبار مهارات التفكير الأخلاقي:

جدول (7) معاملات الثبات لاختبار مهارات التفكير الأخلاقي باستخدام معادلة ألفا كرونباخ

مستويات الاختبار	معامل الثبات
الحساسية الخلقية	0.77
الاستدلال الخلفي	0.75
الاختيار الخلفي	0.78
الحكم الخلفي	0.63
الاختبار ككل	0.84

من جدول (7) يتضح أنَّ اختبار مهارات التفكير الأخلاقي يتميّز بدرجة عالية من الثبات حيث بلغ معامل الثبات للاختبار ككل (0.84).

❖ حساب زمن الاختبار:

لتحديد زمن الاختبار تمَّ استخدام المعادلة الآتية: الزمن = (زمن انتهاء أول طالبة + زمن انتهاء آخر طالبة) ÷ 2.

$$\text{الزمن} = (40+20) \div 2.$$

$$\text{الزمن} = 60 \div 2 = 30 + 5 \text{ دقائق للتعليمات.}$$

$$\text{فأصبح زمن الاختبار الكلي} = 35 \text{ دقيقة.}$$

❖ حساب معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار:

تمّ حساب معامل السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبار بنفس المعادلة التي استخدمت مع اختبار مهارات المواطنة الرُّقْمِيَّة.

وبعد تطبيق المعادلة كانت النتائج تتراوح بين (0.21 – 0.79)، وهي معاملات سهولة وصعوبة مناسبة لغرض البحث.

❖ حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار:

تمّ حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار باستخدام تقسيم "كيلي" (Kelly)؛ وأنّ معاملات التمييز لمفردات اختبار مهارات التفكير الأخلاقي تراوحت بين (0.22 – 0.78) وهي تعدّ معاملات جيدة في التمييز بين الطالبات.

أ. تصميم قائمة مهارات التفكير الأخلاقي في صورتها الأولية:

توصّلت الباحثة من خلال المصادر السابقة إلى قائمة أولية بمهارات التفكير الأخلاقي المناسب تتميتها لدى طالبات الصف الأول المتوسط، وقد قسمت الباحثة القائمة الأولية إلى أربع مهارات رئيسة للتفكير الأخلاقي هي: (الحساسية الخلقية – الاستدلال الخلفي – الاختيار الخلفي – الحكم الخلفي) ويندرج تحتها (37) مهارة؛ بهدف تضمينها في البرنامج الإثرائي لاحقاً.

ب. عرض القائمة على محكّمين من المختصّين بالمناهج وطرق التدريس:

تمّ عرض القائمة الأولية لمهارات التفكير الأخلاقي على (33) محكّماً من الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرق التدريس، وذلك من أجل أخذ آراءهم حول المحاور التالي:

- تحديد أهمية كل مهارة، ومدى مناسبتها لطالبات الصف الأول المتوسط.
- تحديد مدى انتماء كل مهارة للمهارة الرئيسية.
- تحديد مدى وضوح ودقة صياغة كل مهارة.
- التعديل على المهارات بالإضافة أو الحذف للمهارات.

وقد تم حساب نسب اتفاق المحكمين على مهارات التفكير الأخلاقي المناسبة لطالبات الصف الأول المتوسط ويتضح أن نسب اتفاق المحكمين حول القائمة، وبناءً عليه تم أخذ المهارات التي حصلت عليه نسبة اتفاق 80% فما فوق من نسب اتفاق آراء المحكمين على المهارة.

3- الإجراءات الخاصة ببناء البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة لتنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط:

تم بناء البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة وفقاً للإجراءات الآتية:

(أ) الإجراء الأول: تحديد الهدف من بناء البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة: حيث حدّدت الأهداف العامة للبرنامج، والأهداف الإجرائية التي عرضت في كل درس من دروس البرنامج الإثرائي، وذلك في إطار الهدف العام للبرنامج، وهو "تنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض".

(ب) الإجراء الثاني: جمع المادة العلمية وتحليلها: تم في هذا الإجراء مراجعة الأدبيات التربوية والعلمية، والندوات والمؤتمرات، والدراسات السابقة ذات العلاقة بالبحث الحالي، ومن أبرزها ما يأتي:

- مبادئ وأسس النظرية التَّرابُطِيَّة، والدراسات والبحوث العربية والأجنبية المتصلة بمتغيرات البحث الآتية: النظرية التَّرابُطِيَّة، والتفكير الأخلاقي.
- الأدبيات والكتب المتعلقة بمتغيرات البحث، وخاصةً فيما يتعلّق بالاتجاهات الحديثة التي تناولت النظرية التَّرابُطِيَّة ومهارات التفكير الأخلاقي.
- الندوات والمؤتمرات العلمية التي تناولت النظرية التَّرابُطِيَّة، ومهارات التفكير الأخلاقي.
- البرامج الإثرائية التي يتم تطبيقها في المجال التربوي.

وبعد جمع المادة العلمية، تمّ تحليلها وفقاً لمجموعة من الاعتبارات؛ كالهدف العام من البرنامج، والمواصفات المحددة لبناء البرنامج.

نتائج البحث والتوصيات والمقترحات

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث:

الذي نصه: ما مهارات التفكير الأخلاقي المناسب تنميتها لدى طالبات الصف الأول المتوسط؟ تمت الإجابة عن هذا السؤال بعدد من الإجراءات البحثية، ومنها ما يأتي:

1-تحديد الهدف من بناء القائمة وهو تحديد مهارات التفكير الأخلاقي المناسب تنميتها لدى طالبات الصف المتوسط.

2-مراجعة عدد من المصادر، مثل: سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية ، والأدبيات المتعلقة بالتفكير الأخلاقي، والدراسات السابقة التي تناولت موضوع التفكير الأخلاقي، بالإضافة للإطار النظري للبحث الحالي، وما تحتوي عليه من تحليل واستنتاج لما ورد في الدراسات والأدبيات المتعلقة بمهارات التفكير الأخلاقي للاعتماد على هذه المصادر في بناء القائمة.

3-مراعاة خصائص النمو لطالبات الصف الأول المتوسط.

4-أخذ آراء بعض المختصين في مجال المناهج وطرق التدريس وتخصص التربية الإسلامية.

5-بعد تحليل كل ما سبق ومراجعته تمَّ التوصل إلى قائمة مهارات التفكير الأخلاقي في صورتها الأولية، ومن ثم عرضها على مجموعة من المحكمين وقد تكونت القائمة في صورتها النهائية من أربع مهارات رئيسة و(14) مهارة ثانوية يندرج تحتها (31) مهارة فرعية.

الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث:

الذي نصه: ما البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة لتنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض؟

للإجابة عن هذا السؤال تمَّ الرجوع لعدد من الأدبيات التربوية والعلمية، والندوات والمؤتمرات، والدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغيرات البحث الحالية، وخاصةً فيما يتعلَّق بالاتجاهات الحديثة التي تناولت النظرية التَّرابُطِيَّة، ومهارات المواطنة الرَّقْمِيَّة، والتفكير الأخلاقي، والبرامج الإثرائية التي يتم تطبيقها في المجال التربوي.

وبعد جمع المادة العلمية، تمَّ تحليلها وفُفِّها لمجموعة من الاعتبارات؛ كالهدف العام من البرنامج، والمواصفات المحددة لبناء البرنامج، وفي ضوء ذلك تمَّ بناء برنامج إثرائي قائم على النظرية التَّرابُطِيَّة، وفُفِّها لمجموعة من الإجراءات البحثية، وقد اشتمل البرنامج على الآتي:

عنوان البرنامج:

برنامج إثرائي قائم على النظرية التَّرابُطِيَّة لتنمية مهارات المواطنة الرَّقْمِيَّة ومهارات التفكير الأخلاقي.

الهدف العام للبرنامج:

تنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض.

تحديد مصادر بناء البرنامج:

استندت الباحثة إلى مجموعة من المصادر العلمية عند بناء هذا البرنامج، وهي:

- بعض الدراسات والبحوث العلمية السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث.
 - الأدبيات المرتبطة بمتغيرات البحث.
 - الإطار النظري للبحث الحالي.
 - البرامج الإثرائية التي يتم تطبيقها في المجال التربوي.
 - قائمة مهارات التفكير الأخلاقي التي أعدتها الباحثة.
- أسس بناء البرنامج: ينطلق برنامج البحث الحالي من عدة منطلقات، وهي:
- النظرية التَّرابُطِيَّة.
 - أن مهارات التفكير الأخلاقي أحد الجوانب المهمة التي يمكن تنميتها من خلال البرامج الإثرائية؛ وذلك عن طريق ممارسة مجموعة من العمليات التي توظفها الطالبة أثناء عملية التَّعلُّم.
- أسس بناء البرنامج:

في ضوء المصادر والمنطلقات السابقة توَّصَّلت الباحثة إلى أهم الأسس التي يقوم عليها البرنامج الحالي، وذلك على النحو الآتي:

الأساس النظري:

وتقوم النظرية على مجموعة من الفرضيات كما يأتي:

- 1- المعرفة ليست هي عملية التَّعلُّم: إنَّما بناء المعرفة بمثابة عملية التَّعلُّم، تتضمن إدراك الترابطات بين البيانات، وتفسير العلاقات القائمة، وبناء علاقات جديدة وتوصيفها.
 - 2- التَّصوُّر الذهني عن التَّعلُّم: النظرية التَّرابُطِيَّة تمثل عملية التشبيك بين البيانات والمعلومات والعلاقات القائمة. إنَّها عملية إنتاج للعلاقات وتحليلها وتوظيفها في حل المشكلات.
 - 3- التنظيمات الصفية: تبدأ بالتعلم الذاتي وتؤكد على التنظيمات التعاونية خلال مجتمعات التَّعلُّم.
 - 4- الأدوات والوسائط المعلوماتية يجب توظيفها لدعم وإثراء بيئة التَّعلُّم.
 - 5- البيئات التعليمية: يمزج التَّعلُّم بين صيغ البيئات الحقيقة والافتراضية لمراعاة الفروق الفردية.
 - 6- تقويم الأداء: خلال التقويم الذاتي وملف الإنجاز الإلكتروني.
 - 7- التَّعلُّم الترابطي يسمح بتنوع اللغات، وتنمية التواصل خلال توظيف الأدوات التقنية.
- الأساس الفلسفي:

ويمثل الإطار الفكري الذي يقوم عليه البرنامج بما يعكس صفات المجتمع واحتياجاته المتمثلة في عقيدته الإسلامية.

الأساس المعرفي:

ويعنى هذا الأساس بكل ما يتعلق بالموضوعات المختارة من حيث طبيعتها، ومصادرها، ومستجداتها، وتطبيقاتها، وعلاقتها بفروع المعرفة الأخرى، والتوجهات المعاصرة في تعليمها، حيث يركِّز البرنامج على تطوير مهارات التفكير الأخلاقي لدى المتعلمين.

الأساس الاجتماعي:

ويعنى هذا الأساس بكل ما يتعلق بحاجات المجتمع وأفراده في المجالات الاقتصادية والعلمية والتقنية، وكذلك ثقافة المجتمع، وقيمه الدينية، والأخلاقية، والوطنية، وقد تجلّى ذلك فيما يأتي:

- اعتمدت الباحثة في بناء البرنامج على أسلوب التفاعل والمشاركة بين الطالبات من خلال المجموعات التي تبدأ بالتعلم الذاتي وتنتهي بالتعلم الجماعي.
- الاعتماد على الأنشطة العلمية، والحركية، وتكوين علاقات اجتماعية من خلال التفاوض، والمناقشة؛ للخروج بأفكار برأي موحد؛ ما ساعد في إثارة جو من المتعة والبهجة أثناء التعلّم.
- بناء البرنامج بصورة تهيئ بيئة تعليمية تمزج بين صيغ البيئات الحقيقية والافتراضية، وحل المشكلات بما يدعم التعلّم القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة.
- إثراء البيئة الصفية من خلال استخدام أدوات ومواد تتميز بالجدة والحدّثة.
- تقديم مادة علمية تساعد تفهم القضايا الثقافية، والاجتماعية، والأخلاقية المرتبطة بالتقنية وتحقيق التعامل الأمثل معها.

الأساس التربوي:

- بناء البرنامج في ضوء القيم والمبادئ الدينية والاجتماعية والثقافة الإسلامية.
- بناء البرنامج استنادًا إلى إكسابهم للاتجاهات السليمة، وامتلاكهم لمهارات التفكير الأخلاقية، وبناء الضوابط الأخلاقية التي تسمح لهم بفهم الكيفية المناسبة لاستخدام هذه التقنيات الرقمية.
- استناد البرنامج إلى صيغ التعلّم التي تفرضها النظرية التَّرابُطِيَّة التي ترى أنّ التعلّم هو المعرفة الإجرائية - المعرفة والعمل - التي يتم تحصيلها من خارج المتعلمين (في قواعد البيانات، أو وسائل التواصل الاجتماعي مثلاً).

- استثارة الدافعية من خلال التكامل بين المعرفة وتطبيقاتها في الحياة، عن طريق توظيفها في مواقف حقيقة أخلاقية تتعلق بالممارسات الرُّقْمِيَّة.
- **بناء البرنامج على ثلاث جوانب تعليمية متكاملة الأبعاد، وهي:**
 - الجانب المعرفي: ويتمثل في النواتج المعرفية المستهدفة في البرنامج، التي تتناول بشكل أساس مفاهيم التفكير الأخلاقي، وما يتصل بها من حقائق وقواعد ومبادئ.
 - الجانب الوجداني: ويتمثل في تكوين اتجاهات إيجابية سليمة لدى المتعلمين تجاه والتفكير الأخلاقي.
 - الجانب المهاري: ويتمثل في اكتساب المتعلمين مهارات عقلية عليا تتعلق التفكير الأخلاقي ومهاراته..
- **بناء البرنامج على أساس التكامل بين دور المعلمة ودور الطالبات من جهة، وأدوار الطالبات مع بعضهن البعض من جهة أخرى طرح التساؤلات، وإبداء الآراء، وتداول الأفكار، وتقويم الذات، وتقويم الآخرين.**

الأساس النفسي:

ويعنى هذا الأساس بخصائص نمو المتعلم النفسية، والاجتماعية، والعوامل المؤثرة في نموه، وطبيعة عملية التعلّم ذاتها بما يضمن تحقق أهداف البرنامج، وحدوث تعلّم فعّال لمحتوى البرنامج والمتضمن للمهارات المناسبة للمرحلة المتوسطة والمتعلقة بمهارات التفكير الأخلاقي.

وتعد المرحلة المتوسطة مرحلة انتقالية بين المرحلة الابتدائية والمرحلة الثانوية، فهي تمثل نهاية مرحلة الطفولة، وبداية مرحلة المراهقة، التي تتضح فيها السمات الشخصية والاجتماعية لدى المتعلمين، فهي المرحلة المثلى لغرس المفاهيم والجوانب المعرفية والمهارية، حيث تعتبر أساساً لبناء الأفكار والمعارف العلمية المطلوبة في العصر الرقمي الحالي، التي تمكنهم من التعامل مع هذا العصر بصورة أكثر كفاءة وفعالية؛ بما يكفل لهم الوعي والالتزام بواجباتهن أثناء التعامل مع الآخرين في العالم الرقمي، مع التأكيد على ضرورة تطوير مهاراتهن في التفكير الأخلاقي، والالتزام بمبادئ الشريعة السمحاء؛ ليكون مواطنات رقميات صالحات.

مكونات بناء البرنامج: يتكون البرنامج الإثرائي من العناصر الآتية:

- الأهداف العامة والخاصة.
- محتوى البرنامج.

- الاستراتيجيات التدريسية المقترحة في البرنامج.
- التقنيات الرُّقْمِيَّة اللازمة لتطبيق البرنامج.
- الأنشطة التعليمية المستخدمة في البرنامج.
- أساليب وأدوات التقويم المستخدمة في البرنامج

الأهداف الإجرائية (المهارات الفرعية) المتعلقة بمهارات التفكير الأخلاقي المتضمنة في البرنامج:

من أجل تحديد علمي للأهداف؛ تم إعداد قائمة بمهارات التفكير الأخلاقي المناسبة لطالبات الصف الأول المتوسط، ومن ثم صياغة المهارات أهدافاً خاصة يراد تحقيقها من خلال تنفيذ هذا البرنامج، بواقع (31) هدفاً. يتوقع من الطالبة بعد تطبيق البرنامج يتم تحقيقهم.

ثانياً: محتوى البرنامج:

- اشتمل البرنامج الإثرائي على مجموعة من المواقف التعليمية المبنية على النظرية التَّرابُطِيَّة، والمرتبطة بما تَوَصَّلَتْ إليه الباحثة في القائمة النهائية لمهارات التفكير الأخلاقي التي تهدف إلى تنمية مهارات التفكير الأخلاقي، وقد روعي في اختيار المحتوى بعض من المعايير تتمثل فيما يأتي:
- الصدق: روعي في اختيار المحتوى كونه حاوياً للمعلومات والمعارف الصحيحة من الناحية العلمية.
- الأهمية والدلالة: تشير إلى المدى الذي يساعد المحتوى المختار طالبات الصف الأول في تحقيق نواتج التعليم المستهدفة.
- ملاءمة المحتوى لحاجات واهتمامات طالبات الصف الأول المتوسط.
- القدرة على النَّعْم: روعي في اختيار المحتوى كونه في متناول قدرة طالبات الصف الأول المتوسط وملائماً لعمرهن الزمني والعقلي.
- الاتساق والتآلف مع الواقع الاجتماعي والثقافي والضوابط الأخلاقية للمجتمع السعودي المسلم.
- المنفعة: روعي في اختيار المحتوى تحقيق المنفعة الآنية والمستقبلية للطالبات سواء في حل المشكلات، أو في الوصول إلى الأهداف المنشودة.
- إعطاء المزيد من الروابط حول الموضوعات التي ترغب الطالبة في الاستزادة منها.
- تقديم موضوعات المحتوى ضمن مواقف حقيقة مثيرة للتحدي والتفكير ومرتبطة بالتقنيات الرقمية.
- تقديم موضوعات المحتوى ضمن سياقات اجتماعية، وفردية متعلقة بالتفكير الأخلاقي.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات.

- توظيف التقنيات الرقمية الحديثة التي تحقق مبادئ النظرية الترابطية، والتنوع في أساليب التعلّم.
- تضمين المحتوى لأسئلة استثارة التفكير، والاستنتاج.

ثالثاً: الاستراتيجيات التدريسية المقترحة في البرنامج:

وتمثل الخطة التي تتبعها المعلمة لتحقيق الأهداف التعليمية، وقد روعي في وضعها مجموعة من المعايير العلمية على النحو الآتي:

- 1- أن تحقق الأهداف التعليمية.
- 2- أن تتناسب مع مبادئ النظرية الترابطية.
- 3- أن تتناسب مع طبيعة المحتوى المرتبط بمهارات التفكير الأخلاقي المستهدفة وسبل تنميتها.
- 4- أن تتناسب مع طبيعة الأنشطة الإثرائية.
- 5- أن تتناسب خصائص طالبات الصف الأول المتوسط وترفع مستوى الدافعية للتعلّم لديهن.
- 6- أن تتوافر التقنيات الرقمية التعليمية اللازمة لتنفيذها.
- 7- يمكن تطبيقها عملياً في ضوء الوقت والمكان المتاحين للتعلّم وهو أساس النظرية الترابطية والأنشطة الإثرائية.
- 8- أن تراعي الفروق الفردية بين الطالبات.

وبناء على ما سبق، تمّ اختيار إستراتيجيات التعلّم المتمركز حول المتعلم، وهي إستراتيجيات: المناقشة، العصف الذهني، والتعلّم التعاوني، والتعلّم القائم على الويب، وحل المشكلات، والاكتشاف الموجه، والعروض التوضيحية والمشروعات، فكر زاوج شارك، لعب الأدوار.

رابعاً: التقنيات الرقمية التعليمية اللازمة لتطبيق البرنامج:

وقد روعي في اختيار التقنيات الرقمية التعليمية في البرنامج مجموعة من المعايير العلمية على النحو الآتي: أن تسهم في تحقيق الأهداف التعليمية، أن تعمل على توضيح مفردات المحتوى، مناسبتها لطالبات الصف الأول المتوسط، وأن تساعد على تنفيذ إستراتيجية التدريس، واختيار التقنيات الرقمية التعليمية ذات الفائدة الأكثر والكلفة الأقل.

لذا فقد تمّ توفير التقنيات الرقمية الآتية:

- 1- السبورة الذكية، وجهاز حاسب أو أجهزة ذكية، وشبكة الإنترنت.
- 2- جهاز عرض البيانات Data Show، وسبورة وأقلام.

خامساً: الأنشطة التعليمية المستخدمة في البرنامج:

من أجل تحقيق أهداف البرنامج، وهو تنمية مهارات التفكير الأخلاقي، وذلك من خلال مواقف حقيقية واقعية تنثري عملية التَّعلُّم، وتدعم المهارات المتضمنة في البرنامج، وقد روعي في اختيار الأنشطة التعليمية مجموعة من المعايير العلمية، وفي ضوء ذلك، يقوم البرنامج على مجموعة من الأنشطة التعليمية الإثرائية التي تقوم بها الطالبة داخل الفصل الدراسي وخارجه وتشمل ما يأتي:

✓ بطاقات تعدها المعلمة في ضوء مبادئ النظرية التَّرابُطِيَّة، وتحتوي على أنشطة ومهام متنوعة لكل درس.

✓ أنشطة تعاونية.

✓ نشاط لعب الأدوار.

✓ نشاط التَّعلُّم القائم على البحث عبر الويب.

✓ أنشطة بصرية (مشاهدة مقاطع فيديو).

✓ أنشطة تنمية (المقارنة والموازنة).

✓ نشاط الإثارة العشوائية.

أساليب وأدوات التقويم المستخدمة في البرنامج:

يشمل البرنامج على مجموعة من أساليب وأدوات التقويم التي تساعد على الحكم على أداء الطالبات، ومدى تقدمهن أثناء سير البرنامج وسوف يتم التقويم وفق المراحل الآتية:

• التقويم القبلي: ويهدف إلى تحديد مستوى مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط، قبل البدء في دراسة موضوعات البرنامج، الأمر الذي يتطلب تطبيق اختبار مهارات التفكير الأخلاقي.

• التقويم البنائي (التكويني): ويتواكب مع الأنشطة التعليمية المقدمة في البرنامج، بهدف التَّعرُّف على مدى تحقق الأهداف التعليمية، ومتابعة تقدم الطالبات في عملية اكتساب المهارات وتقديم التغذية الراجعة الفورية لهن، ومن أبرز هذه الأدوات:

✓ تقويم الأقران.

✓ بطاقة التقويم الذاتي.

✓ التقارير اليومية.

✓ المشروعات الفردية والجماعية.

✓ التعيينات المنزلية.

- التقييم الختامي: ويهدف إلى التَّعرّف على مستوى مهارات لتفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط، بعد الانتهاء من دراسة موضوعات البرنامج، الأمر الذي يتطلب تطبيق اختبار مهارات التفكير الأخلاقي.

• الضبط العلمي للبرنامج:

بعد الانتهاء من بناء البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة في صورته الأولى، تمَّ عرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في المناهج وطرق التدريس، للحكم على مدى تحقُّق عدد من المعايير التي تتعلق بالإطار العام للبرنامج، وأهداف البرنامج، ومحتوى البرنامج، إستراتيجيات التدريس التي يقوم عليها البرنامج، والأنشطة التعليمية التعليمية، وأساليب وأدوات التقييم. وفقًا لبطاقة التحكيم المعدة لهذا الغرض، وقد أُنقِص المحكمون على مناسبة مكونات البرنامج وتحقيقه للهدف الذي وضع من أجله، حيث تراوحت نسب الموافقة على توفر مجالات التحكيم في البرنامج بين (86%-100%) وهي نسب مرتفعة اطمأنت الباحثة من خلالها إلى صلاحية تطبيق البرنامج، مع إجراء بعض التعديلات في ضوء آراء المحكمين، زمن أبرزها ما يأتي:

- إبراز الإستراتيجيات التعليمية بشكل أكثر وضوحًا.

- تعديل صياغة بعض الجمل والعبارات.

- توضيح الجدول الزمني بشكل أكثر تفصيلًا.

وبناءً على ما تم من إجراءات وفي ضوء آراء المحكمين أضحي البرنامج في صورته النهائية، وقابلًا للتطبيق على مجموعة البحث.

بناء دليل المعلمة:

تمَّ إعداد دليل للمعلمة؛ ليكون مرشدًا وموجهًا في تنفيذ الإجراءات المحددة، والأنشطة التعليمية المتنوعة، التي تساعد المعلمة على تحقيق أهداف البرنامج، وقد تكون دليل المعلمة من توجيهات وإرشادات عند استخدام البرنامج، ومعلومات عامة عن البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة، وخلفية علمية للمعلمة، وتوزيع المهارات المستهدفة على الموضوعات، والخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج، إرشادات للتدريس، دروس البرنامج، وإجابات أسئلة التقييم.

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث:

الذي نصه: ما فاعلية البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة لتنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض؟

قامت الباحثة بصياغة الفرض الآتي: "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي في اختبار مهارات التفكير الأخلاقي لصالح التطبيق البعدي".

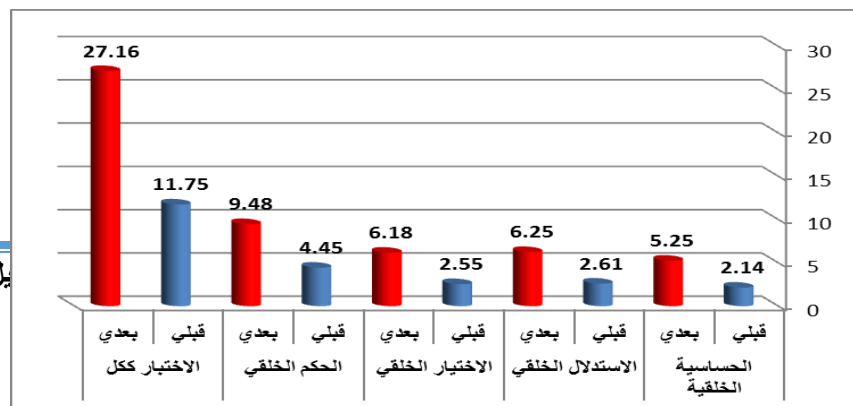
وللتحقّق من هذا الفرض، تمّ حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين $n_1 = n_2$ ، وجاءت النتائج كما يوضّحها الجدول (8) الآتي:

جدول (8) دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأخلاقي باستخدام اختبار "ت"

المستوى	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت" الجدولية	قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
الحساسية الخلقية	قبلي	44	2.14	1.47	87	1.99	13.25	0.000
	بعدي	44	5.25	1.10				
الاستدلال الخلفي	قبلي	44	2.61	1.37			15.50	0.000
	بعدي	44	6.25	0.94				
الاختيار الخلفي	قبلي	44	2.55	1.45			14.10	0.000
	بعدي	44	6.18	1.06				
الحكم الخلفي	قبلي	44	4.45	1.87			14.70	0.000
	بعدي	44	9.48	1.41				
الاختبار ككل	قبلي	44	11.75	3.26			24.21	0.000
	بعدي	44	27.16	2.81				

يتضح من الجدول السابق (8) والشكل (2) وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأخلاقي في مستوياته الأربع والاختبار ككل حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة لمستويات الاختبار والاختبار ككل (13.25-15.50 -14.10-14.70-24.21) وهي قيم أكبر من قيمة "ت" الجدولية مما يدل وجود فرق دال إحصائيًا بين التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

شكل (2) المتوسطات الحسابية لدرجات مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأخلاقي



وبذلك يُقبل الفرض الأول من فروض البحث، الذي نصَّ على أنَّه: "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث، في اختبار مهارات التفكير الأخلاقي لصالح التطبيق البعدي".

وللتأكد من فعالية التدريس باستخدام البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة في تنمية مهارات التفكير الأخلاقي حسب المتوسط الحسابي لدرجات طالبات مجموعة البحث في التطبيقين: القبلي، والبعدي؛ لاختبار مهارات التفكير الأخلاقي والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول (9) معدل الكسب المعدل لاختبار مهارات التفكير الأخلاقي

المستوى	متوسط القبلي	متوسط البعدي	الدرجة العظمى	الكسب المعدل	الفاعلية
الحساسية الخلقية	2.14	5.25	6	1.32	كبيرة
الاستدلال الخلفي	2.61	6.25	7	1.35	كبيرة
الاختيار الخلفي	2.55	6.18	7	1.34	كبيرة
الحكم الخلفي	4.45	9.48	11	1.22	كبيرة
الاختبار ككل	11.75	27.16	31	1.30	كبيرة

يتضح من الجدول (9) السابق أنَّ نسبة الكسب المعدل لمستويات الاختبار والاختبار ككل تراوحت بين (1.22 - 1.35) وهي أكبر من النسبة التي حددها بلاك وهي (1.2) مما يدل على أنَّ البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة له فاعلية كبيرة في تنمية مهارات التفكير الأخلاقي.

وباستخلاص الفرق بين متوسطات درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الأخلاقي، واختبار الفرض الأول، وحساب الكسب المعدل لبلاك تكون الباحثة قد أجابت عن السؤال الخامس من أسئلة البحث الذي نصَّ على: "ما فاعلية البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة لتنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض؟".

وتعزو الباحثة تلك النتيجة إلى أنَّ:

- البرنامج قدَّم مرجعية أخلاقية للطالبات في ضوء قواعد السلوك الصحيح والقيم الأخلاقية الإسلامية تمثلت في جودة وتنوع الموضوعات المقدمة فيه وارتباطها بواقع حياتهن، حيث لمست الباحثة حالة

من التشتت والخوف والقلق لدى الطالبات في ظل ضعف توفر مرجعية موثوقة تستند إليها الطالبة لمواجهة المواقف والمشكلات الأخلاقية.

- ساعد البرنامج على خلق ثقافة الاستخدام الخلقى الأمثل للتطبيقات المختلفة في العالم الرقمي من خلال طريقة تقديم البرنامج الإثرائي بما يتضمنه من مهارات التفكير الأخلاقي، ومحتوى، واستراتيجيات تدريسية مناسبة لميول وحاجات وخصائص طالبات الصف الأول المتوسط والمرتبطة بالمشكلات الأخلاقية التي تواجههن أثناء استخدامهن المستمر للتقنيات الرقمية.
- أتاحت الأنشطة المتضمنة في البرنامج المقترح الفرصة للطالبات للممارسة الفعلية والتطبيق والتفاعل الإيجابي مع المشكلات الأخلاقية بشكل عام والمشكلات المرتبطة باستخدام الأجهزة الرقمية بشكل خاص مما كان له أثر كبير في تنمية مهارات التفكير الأخلاقي.
- تحفيز تقويم آرائهن السابقة للوصول إلى رأي نهائي صحيح من خلال المرور بمراحل متعددة ابتداء من المعرفة بالمفاهيم الأخلاقية، وفهمها وتحديدتها، وإدراك العلاقات بينها، والاستنباط، والاستقراء، وتمثيل الأدوار، انتقاء التوقع الأمثل، جمع الحقائق ذات الصلة بالمشكلة الأخلاقية، واختبار السلوك الصحيح والخطأ ثم تحليله للتوصل إلى إصدار حكم خلقي الأمر الذي أسهم في تنمية مهارات التفكير الأخلاقي على نحو أفضل.
- التأثير الإيجابي للبرنامج القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة من حيث حداثة موضوعاته وجدلية القضايا الأخلاقية المطروحة فيه التي كانت محفزة على التفكير الأخلاقي في القضايا المطروحة من خلال المناقشات الجماعية، وتمثيل الأدوار والعصف الذهني، الأمر دعم تنمية مهارات التفكير الأخلاقي لديهن.
- تخطي حاجز الحياء والخوف من مناقشة بعض القضايا الأخلاقية مثل المتعلقة بالتحرش الرقمي والقدرة على مناقشتها وإصدار الأحكام حولها.

كما تتفق نتائج البحث الحالية مع نتائج العديد من الدراسات التي تناولت تنمية التفكير الأخلاقي من خلال إستراتيجيات وبرامج تدريسية حديثة ومنها: دراسة علي وحامد (2012م) التي توصلت إلى فاعلية برنامج سلوكي يعتمد على ثلاث إستراتيجيات هي المناقشة الأخلاقية والتعليم بالنموذج ولعب الدور في تنمية التفكير الأخلاقي لدى عينة من طالبات كلية التربية، ودراسة تهاني محمد (2013م) التي توصلت إلى فاعلية تدريس وحدة مقترحة في الحرب البيولوجية باستخدام مدخل التحليل الأخلاقي على بعض مهارات التفكير الأخلاقي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، و دراسة كارمايكل،

وسشوارتز، وكويل، وقولديبيرق. Carmichael, Schwartz; Coyle, Goldberg. (2019م) التي أكدت على فاعلية النشاط الأخلاقي داخل الفصول الدراسية، وتأثيره على تعلُّم الطلاب.

ثانياً: توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث قدمت الباحثة التوصيات الآتية:

- الاستفادة من قائمة مهارات التفكير الأخلاقي التي توصل لها البحث من قبل مطوري المناهج في المملكة العربية السعودية.
- الاستفادة من البرنامج الإثرائي القائم على النظرية التَّرابُطِيَّة في تنمية ومهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات المرحلة المتوسطة.
- ضرورة اهتمام المعلمين بتوظيف مبادئ النظرية الترابطية في دعم عملية التعلم في المرحلة المتوسطة.
- توجيه الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى الطالبات في جميع المراحل التعليمية من خلال برامج إثرائية مقترحة تستند إلى أسس النظرية الترابطية.

ثالثاً: مقترحات البحث:

في ضوء نتائج البحث تقترح الباحثة مزيداً من الدراسات والبحوث المستقبلية الآتية:

- 1- فاعلية برنامج قائم على النظرية التَّرابُطِيَّة في تنمية بعض المتغيرات التابعة، مثل: (التفكير الناقد - التعلم العميق - التفكير التحليلي).
- 2- دراسة مقارنة حول تنمية مهارات التفكير الأخلاقي بين المملكة العربية السعودية وبعض الدول المتقدمة.
- 3- إجراء دراسة تحليلية حول درجة توافر مهارات التفكير الأخلاقي في المناهج السعودية بالمراحل المختلفة.
- 4- برنامج إثرائي قائم على النظرية التَّرابُطِيَّة، وفاعليته في تنمية مفاهيم التفكير الأخلاقي بالمراحل المختلفة بالمملكة العربية السعودية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- آدم، بسماء. (2017م). التفكير الأخلاقي وعلاقته بتحمل الغموض وعدم تحمله لدى عينة من طلبة كلية التربية في جامعة دمشق. مجلة جامعة دمشق، 33(1) 199-236.
- ابن منظور، محمد. (2010م). لسان العرب. ط 3، بيروت: دار صادر.
- أبو جادو، صالح ونوفل، محمد. (2015م). تعليم التفكير النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة.
- أحمد، شاكر ومحمد حسام. (2014م). بناء مقياس التفكير الأخلاقي لدى طلاب المرحلة الإعدادية في بغداد. مجلة البحوث التربوية والنفسية (41) 1-34.
- أحمد، محمود. (2019م). استخدام الأنشطة الإثرائية المصاحبة لمنهج الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. المجلة التربوية، 58، 223-267.
- بديوي، عفاف. (2018م). التنبؤ بالتفكير الأخلاقي من اليقظة العقلية والطمأنينة النفسية لدى طالبات كلية الدراسات الإنسانية بالدقهلية. مجلة كلية التربية، ١٧٨ (2) 157-234.
- تطوير لتقنيات التعليم. (2019م). منظومة جامعة. مسترجع من <https://tetco.sa/jameah>
- تطوير للخدمات التعليمية. (2019م). المراكز العلمية. مسترجع من <https://www.t4edu.com/ar/services/view/dEdqcmhoSkFwdSt1Q2UyZF>
- [BXNTFIZz09](https://www.t4edu.com/ar/services/view/dEdqcmhoSkFwdSt1Q2UyZF)
- الجودة، ماجد (2013م). استخدام نموذج المحاولات ذي الحدين في فحص تقديرات المحكمين لمقاييس الاتجاهات. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 21(1)، 407-434.
- جبر، محمد. (2013م). الأخلاق في الإسلام. القاهرة: مكتبة الشروق الدولية.
- الحربي، علي بن سعد. (2018م). تطوير مناهج العلوم بالمرحلة المتوسطة في ضوء المفاهيم العلمية المتضمنة في رؤية المملكة العربية السعودية 2030م. مجلة رسالة التربية وعلم النفس. (61) 109-132.
- حوالة، سهير وراضي، محمود. (2017م). إشكاليات الجامعة الافتراضية "دراسة تحليلية". مجلة الدراسات التربوية والإنسانية، 9(1).
- الخالدي، رضاب. (2012م). الإساءة الانفعالية كالأحكام الخلقية وتقدير الذات لدى أطفال الشوارع

وأقرانهم في المدارس الابتدائية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة بغداد.

الخطيب، محمد. (2017م). **التربية والعولمة**. المدينة المنورة: مركز النشر العلمي.

خليفة، رحاب. (2016م). ممارسة التفكير الأخلاقي من خلال تدريس بعض المشكلات الأخلاقية في

مادة الاقتصاد المنزلي ودور ذلك في تشكيل المسؤولية الاجتماعية. بحوث عربية في مجالات

التربية النوعية، 11، 1-41.

خميس، محمد عطية. (2012م). النظرية التَّرابُطِيَّة (2). **تكنولوجيا التعليم**، 22(4)، 1-4.

الدسيماني، تهاني. (2018م). تطوير التعليم الإلكتروني وفق رؤية المملكة 2030. عمادة تقنية

المعلومات والتعليم عن بعد. جامعة الأمير سطاتم بن عبدالعزيز مسترجع من :

<https://itdl.psau.edu.sa/ar/article/1-25>

الراشد، سعد. (2011م). إدمان الإنترنت لدى طلاب الجامعة في المملكة العربية السعودية دراسة

اختبارية للاستبيان التشخيصي لـ "كيمبرلي يونج". **مجلة جامعة الشارقة**، 11(1)، 1-30.

رزوقي، رعد؛ لطيف، استبرق. (2019م). **التفكير وأنماطه (1)**. بيروت: دار الكتب العلمية.

رؤية المملكة العربية السعودية. (2016م). **الأهداف الاستراتيجية وبرامج تحقيق الرؤية**. مسترجع من :

<https://vision2030.gov.sa/>

الريماوي، عمر. (2017م). **بناء وتصميم الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية**. عمان: دار أمجد

للنشر والتوزيع.

الزبون، أحمد. (2013م). النمو الخلفي لدى الطلبة وعلاقته بالتكيف الاجتماعي. **دراسات العلوم**

التربوية، 40 (4).

الزرقاوي، نادية. (2017م). صدق التحكيم مقارنة تقويمية. **مجلة التنمية البشرية**، 8، 167 - 187.

زوحى. (2014م). 6 طرق مبتكرة لاستخدام استقراء في التعليم. مدونة تعلم جديد، مسترجع من :

<https://www.new-educ.com/instagram-en-education>

زيتون، كمال عبد الحميد (2005م) **التدريس ونماذج ومهاراته**. ط2، القاهرة: عالم الكتب .

شحاتة، حسن والنجار، زينب وعمار، حامد. (2011م). **معجم المصطلحات التربوية والنفسية**.

القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

الصالح، مصلح (2015م). **موسوعة المقاييس في العلوم الاجتماعية والتربوية والنفسية والإدارية**.

عمان: دار غيداء للنشر والتوزيع.

العباسي، محمد أحمد محمد؛ إسماعيل، إسماعيل محمد؛ عبدالحמיד، عبدالعزيز طلبة، الشرقاوي، جمال مصطفى عبدالرحمن. (2013م). بيئة تعلم شخصية قائمة على النظرية الترابطية وأثرها على تنمية المعارف التكنولوجية لدى طلاب كلية التربية. *تكنولوجيا التعليم*، 32(4)، 253 - 284.

عبدالعاطي، حسن. (2016م). الاتصالية. نظرية التعلم في العصر الرقمي. مجلة المعرفة، مسترجع من : http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?ID=53&rwit=K

العربي، نبيل. (2014م). *مهارات تصميم المقررات وتقنيات التدريس الجامعي وتقييم الطلاب. التدريس-الجامعي، مسترجع من : <http://drnabil.org/category/>*

عمران، خالد وبخيت، محمد. (2015م). *تطبيقات الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني رؤية في توظيف النظرية الترابطية في تعليم الدراسات الاجتماعية. عمان: دار المناهج للنشر.*

عون، سارة حسين؛ والسلطاني، حمزة هاشم. (2016م). أثر التدريس وفق النظرية الترابطية في الأداء التعبيري لدى طالبات الخامس الأدبي. *مجلة العلوم الإنسانية*، 23، (4)، 1 - 27.

القبيسي، عصام. (2014م). *الجرائم الإلكترونية. مدونة التعليم الإلكتروني. مسترجع من http://esamaq.blogspot.com/2014/04/blog-post_24.html:*

القحطاني، سعيد. (2015م). *الأخلاق في الإسلام في ضوء الكتاب والسنة وآثار الصحابة. الرياض: مكتبة الملك فهد.*

القرني، صالح. (2019م). *تطوير المناهج الدراسية في المملكة العربية السعودية. مدونة تعليم جديد. مسترجع من : <https://www.new-educ.com>:*

كلية التربية. (2018م-أبريل). *الملتقى العلمي الأول "العنف المدرسي.. بين الواقع والمأمول". جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل، الجبيل، 10-11 أبريل 2018.*

كلية العلوم الاجتماعية والإدارية. (2016م -أكتوبر). *مؤتمر دور الأسرة في الوقاية من التطرف" الرياض. جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 18-19/10/2016م.*

محمد، أسماء. (2018م). *فاعلية إستراتيجية التخيل في تدريس الفلسفة لتنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (100) 221-252.*

محمد، تهاني محمد سليمان. (2013م). *فعالية وحدة مقترحة في الحرب البيولوجية؛ باستخدام مدخل*

التحليل الأخلاقي في تنمية القدرة على اتخاذ القرار وبعض مهارات التفكير الأخلاقي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. مجلة التربية العلمية، 2 (16)، 1-32.

مسك الزمالة والتدريب. (2018م). برنامج زمالة مسك للمعلمين - شهادة كامبريدج للتدريس بالتقنيات الرقمية. مسترجع من : <https://misk.org.sa/fellowship/ar/services/misk-teachers-fellowship-ar/>

المسلماني، لميا إبراهيم. (2014م). التعليم والمواطنة الرقمية: رؤية مقترحة. عالم التربية، 51 (74)، 15-94.

معايير تكنولوجيا التعليم للطلاب ISTE. (2017م). ترجمة مكتب التربية لدول الخليج مسترجع من <https://faculty.mu.edu.sa/public/uploads/1453576651.5531ISTE%20Standards>.

مكتب التربية العربي لدول الخليج. (2014م). معايير تكنولوجيا التعليم لدى مديري المدارس والطلاب والمعلمين. متاحة على الشبكة www.ABEGS.Org ، ترجمة من المصدر الرئيسي NETS for Students: National Educational Technology Standards for Second Edition © 2007 (International Society for Students Technology in Education) www.iste.org

المملكة العربية السعودية. (2016م). وثيقة برنامج التَّحوُّل الوطني، رؤية المملكة العربية السعودية 2030م. مسترجع من <http://vision2030.gov.sa/ar/ntp>

منتدى أسبار الدولي. الرياض 14 - 16 نوفمبر 2017 <http://asbarworldforum.com/index.php/ar>

نصر، رحاب. (2012م). برنامج مقترح قائم على نموذج الاستقصاء العادل لتنمية الاستقصاء العلمي ومهارات التفكير الأخلاقي ونزعات التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية. مجلة التربية العلمية، 15، (4)، 123 - 169.

هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات. (2007م). قانون الجرائم المعلوماتية في المملكة العربية السعودية. مسترجع من:

<http://www.citc.gov.sa/ar/RulesandSystems/CITCSystem/Documents/>

[LA_004_%20A_%20Anti-Cyber%20Crime%20Law.pdf](#)

وزارة الأوقاف. (2017م). مؤتمر مواجهة التطرف الفكري (الواقع والمأمول). المقام في الفترة 15-17 مايو (2017م). دولة الكويت.

وزارة التعليم. (2017م). التعليم العام. خدمة توفير معلومات إحصائية عن التعليم العام. مسترجع من <https://www.moe.gov.sa/ar/Pages/StatisticalInformation.aspx>

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Armfield, S.W.J. & Blocher, J.M. (2019). Global Digital Citizenship: Providing Context. **Educational Communications & Technology**, 63(2). 99-235.

Alberta Educating. **Cataloguing in Publication Data Bring your own device: a guide for schools**. Retrieved from <http://education.alberta.ca/admin/technology.aspx>.

Bradley, Mitchell. (2018). Introduction to Information technology (IT). Retrieved from www.lifewire.com.

Ryan P. Berardi. (2016). Digital Citizenship: Elementary Educator Perception and Formation of Instructional Value and Efficacy . unpublished Ph.D. Immaculata University, Philadelphia, U.S.A

Choi, M. (2016). A concept analysis of digital citizenship for democratic citizenship education in the internet age. *Theory & Research in Social Education*, 44(4), 565-607.

Çiftci, Serdar; Aladag, Soner. (2018) An Investigation of Pre-Service Primary School Teachers' Attitudes towards Digital Technology and Digital Citizenship Levels in Terms of Some Variables. **International Education Studies**, 11 (1)111-118.

Collier, A. (2015). A definition of digital literacy & citizenship. Net Family News, September 15. Available at: www.netfamilynews.org/7p-28594.

Elcicek, Mithat; Erdemci, Husamettin; Karal, Hasan (2018). Examining the Relationship between the Levels of Digital Citizenship and Social Presence for the Graduate Students Having Online Education. **Turkish Online Journal of Distance Education**, 19 (14)203-214.

Gaffikin, M; Lindawati, A. (2012). The Moral Reasoning of Public Accountants in the Development of a Code of Ethics: The Case of Indonesia. **Australasian Accounting Business & Finance Journal**, 6(1), 3-27.

- Gasevic, D., Kovanovic, V., Joksimovic, S., & Siemens, G. (2014). Where is research on massive open online courses headed? A data analysis of the MOOC Research Initiative. **The International Review of Research in Open and Distributed Learning**, 15(5).
- Hamilton, Boni (2018) **Digital Tools in Schools: Ethnography of Technology in Town and Rural Elementary Schools**. Non-Journal, Ph. D. Dissertation, University of Colorado at Denver.
- Hintz, A., Dencik, L. and Wahl-Jorgensen, K. (2017). Digital Citizenship and Surveillance Digital Citizenship and Surveillance Society Introduction. **International Journal of Communication**, 11(9), 731-739.
- Ismi, Aytekin; Canan Gungoren, Ozlem. (2014). Digital citizenship. **Journal of Educational Technology - TOJET**, v13 n1 p73-77.
- Jacobsen, D.Y. (2019). Dropping Out or Dropping In? A Connectivist Approach to Understanding Participants' Strategies in an e-Learning MOOC Pilot. **Technology, Knowledge and Learning** .24(1), pp 1–21.
- Jinju Duan Kui Xie Nathan A. Hawk Shengquan Yu.(2019) Exploring a Personal Social Knowledge Network (PSKN) to aid the observation of connectivist interaction for high- and low-performing learners in connectivist massive open online courses **British Journal of Educational Technology** Vol 50 No1
- Jones, Christopher and Shao, Binhui. (2011) The Net Generation and Digital Natives. Milton Keynes Universty. DOI: <http://iet.open.ac.uk/pp/c.r.jones>
- Judy Level, Duffy and Jean B. McDonald. (2018). **teaching and learning with technology**. US: Pearson Education.
- Jwaifell, Mustafa, Aljazi, Sami Gasaymeh Al-Mothana (2019). the Digital Citizenship and Its Role in Facing Electronic Terrorism among Secondary School Students in Middle East: Jordan as an Example. **International Journal of Learning and Development**, 9(1) 73-86.
- Kivunja Charles (2014). Do You Want Your Students to Be Job-Ready with 21st Century Skills? Change Pedagogies: A Pedagogical Paradigm Shift from Vygotskyian Social Constructivism to Critical Thinking, Problem Solving and Siemens' Digital Connectivism. **International Journal of Higher Education**, v3 n3 p81-91 201
- Krutka, Daniel G and Carpenter Jeffrey P. (2017) Digital Citizenship in the

- Curriculum. **Educational Leadership**, 75 (3) 50-55.
- Lenhart, Amanda and Duggan, Maeve. (2014). "Couples, the Internet and Social Media." Pew Research Center. February 11, 2014.
- Lyons, R. (2012). Investigating Student Gender and Grade Level Differences in Digital Citizenship Behavior, Walden University, ProQuest LLC, UMI Dissertations Publishing, P. 1.
- Martin, F., Wang, C., Petty, T., Wang, W., and Wilkins, P., (2018) Middle School Students' Social Media Use. **Educational Technology & Society**, 21(1), 213-224
- Mossberger, Karen, Tolbert, Caroline J, and Anderson, Christopher (2014). Digital Citizenship: Broadband, Mobile Use, and Activities Online, International Political Science Association Conference, Montreal, July, 2014.
- Preddy, Leslie (2019). The critical role of the school librarian in digital citizenship education. **Knowledge Quest** 44 (4).
- Prensky, Mark (2001) **Digital Natives Digital Immigrants**. On the Horizon (NCLB) University Press, 9 (5).
- Ribble, M. (2006). Digital Citizenship in School. International Society for Technology in Education, 2nd ed., Eugene, Oregon. Washington.
- Ribble, M. Bailey, G. (2011). Digital Citizenship in schools. **International Society for Technology and Education**. Information literacy: Available at: www.iste.org.
- Ribble, M. (2013). **Digital Citizenship- Using Technology Appropriately**. Retrieved , from: <http://www.digitalcitizenship.net>.
- Samanci, K. (2015). A Study on the link between moral judgment competences and critical thinking skills. **International Journal of Environmental & Science Education**, 10(2), 135- 143.
- Siemens, G., Gašević, D. & Dawson, S. (2015). Preparing for the Digital University: a review of the history and current state of distance, blended, and online learning. Arlington: **Link Research Lab**. Retrieved from <http://linkresearchlab.org/PreparingDigitalUniversity.pdf>.

- Suppo, Chris A. (2013). Digital Citizenship Instruction Pennsylvania Public Schools: School Leaders Expressed Beliefs and Current Practices. **Ph. D. Thesis**, Indiana University of Pennsylvania.
- Tracy, J. L., Steckler, C. M., & Heltzel, G. (2019). The physiological basis of psychological disgust and moral judgments. **Journal of Personality and Social Psychology**, 116(1), 15-32.
- Woods, Antwon & Shelton, Kenisha (2019). **Engaging Millennial Students Through Social Media Usage and Its Impact on HBCU Persistence**. Toronto: IGI Global.

البحث الثالث

برنامج قائم على المدخل الجمالي، وأثره في تنمية الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني
لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بكليات التربية

إعداد

د. هبة طه محمود إبراهيم

مدرس المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية
في كلية التربية - جامعة الإسكندرية

2025م - 1446هـ

برنامج قائم على المدخل الجمالي، وأثره في تنمية الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بـكليات التربية.

الملخص:

هدف البحث إلى معرفة أثر برنامج قائم على المدخل الجمالي، وأثره في تنمية الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بـكليات التربية. واستُخدم - في بحث المشكلة - المنهجان: الوصفي التحليلي، والتجريبي؛ بتصميمه شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة بتطبيقات: قبلي، وبعدي. وتمثلت أدوات البحث في: اختبار قياس مهارات الكتابة الإبداعية، ومقياس الذكاء الوجداني؛ وهما من إعداد الباحثة.

وقد طُبّق البحث على مجموعة قوامها (96) ست وتسعون طالبًا من طلاب المستوى الثاني (شعبة اللغة العربية- برنامج إعداد معلم التعليم الأساسي) في كلية التربية - جامعة الإسكندرية.

وأثبتت النتائج وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى ($a \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين: القبلي، والبعدي لاختبار قياس مهارات الكتابة الإبداعية؛ لصالح التطبيق البعدي، وبـحجم تأثير كبير، بلغ (7.58).

ووجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى ($a \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين: القبلي، والبعدي لمقياس الذكاء الوجداني؛ لصالح التطبيق البعدي، وبـحجم تأثير كبير، بلغ (4.256).

الكلمات المفتاحية:

برنامج / المدخل الجمالي / الكتابة الإبداعية/ الذكاء الوجداني / الطلاب معلمو اللغة العربية/ كلية التربية - جامعة الإسكندرية.

A Program Based on the Aesthetic Approach to Develop Creative Writing and Emotional Intelligence among Arabic Language Student Teachers in the Faculties of Education

ABSTRACT

The study aimed to investigate the impact of a program based on the aesthetic approach on developing creative writing and emotional intelligence among Arabic language student teachers in the faculties of education. Two approaches were used in researching the problem: descriptive analytical and experimental; with its one-group pretest-posttest quasi-experimental design. The study instruments were: a test to measure creative writing skills, and a scale of emotional intelligence; both prepared by the researcher. The research was applied to a sample of (96) students from the second year (Arabic Language Department – Basic Education) in the Faculty of Education – Alexandria University. The results showed that there is a statistically significant difference at the level ($\alpha \leq 0.05$) between the average scores of the study group students in the two applications: pre- and post-test to measure creative writing skills; in favor of the post-application, with a large effect size of (7.58). There is a statistically significant difference at the level ($\alpha \leq 0.05$) between the average scores of the study group students in the two applications: pre- and post-measurements of the emotional intelligence scale; in favor of the post-application, with a large effect size of (4.256).

Keywords: program, aesthetic approach, creative writing, emotional intelligence, Arabic language students teachers, Faculty of Education – Alexandria University.

المقدمة:

تعد الكتابة أحد فنون إنتاج اللغة، والأداة التي تُبلور التفكير، وتُظهر ما في الذهن من فكر، وما يعتمل في النفس من مشاعر وأحاسيس؛ باستخدام ألفاظ موحية ومعبرة؛ فهي ليست نشاطاً فطرياً؛ بل نشاطاً مكتسباً، أساسه التعلم، والتدريب، والخبرة، وتتطلب وجود مخزون لغوي كبير لدى الكاتب.

وهذا ما أكدّه محمد رجب النجار وآخران (2001م، ص. 17-18)⁽¹⁾؛ من أن الكاتب ينبغي له أن يمتلك زاداً معرفياً وثقافياً؛ لإخراج ما في ذهنه من فكر، وتصورات إلى حيز الوجود الملموس على هيئة نص مكتوب له شكل بنائي أدواته اللغة.

وأكدّه - أيضاً - حاتم حسين البصيص (2011م، ص. 76)؛ حيث أشار إلى أن فعل الكتابة يدخل في تكوينه جوانب عدة ممثلة في الجانب الذهني والوجداني واليدوي؛ فأما الجانب الذهني فيرتبط بعمليات التفكير المختلفة، وأما الجانب الوجداني فيرتبط بالدافعية والرغبة في الكتابة والتعبير عن مكنونات النفس، وما يعتمل فيها من مشاعر وأحاسيس، وأما اليدوي فيرتبط برسم الحروف ونقشها.

ولأهمية الكتابة؛ فقد عُني بتضمينها في جميع مراحل التعليم المختلفة؛ بدءاً من رياض الأطفال، وانتهاءً بالتعليم الجامعي؛ حيث تنمى مهارات الكتابة لدى الطلاب؛ وفقاً لمعايير متدرجة خاصة بكل مرحلة من مراحل التعليم. والطالب في نهاية المرحلة الجامعية - كما ذكر كل من: إسماعيل مجلي ربابعة، وعبد الكريم محمود أبي جاموس (2012م، ص. 1032) - يُرجى منه الوصول إلى مستوى متقدم من الكتابة؛ كالكتابة الإبداعية التي تتطلب مجموعة من القدرات الذهنية، والمهارات اللغوية المتداخلة التي تجعله قادراً على انتقاء الألفاظ المناسبة، وبناء الجمل، والتراكيب، والفقرات، وتكشف - بوضوح - عن معاني الكاتب وفكره، وتقدمها للقارئ في إطار من الوحدات اللغوية المتناسقة، والجديدة. وتعد تنمية مهارات الإبداع أمراً مهماً، وضرورياً في جميع المراحل التعليمية، ويتطلب ذلك - كما ذكرت ريم أحمد عبد العظيم (2016م، ص. 196) - استخدام استراتيجيات تدريس، وألوان النشاط

(1) يُجرى توثيق مراجع البحث؛ وفقاً لنظام جمعية علم النفس الأمريكية (APA) في إصداره السابع، مع كتابة (اسم الباحث، والوالد، والعائلة) في المراجع العربية عند توثيق المتن، وقائمة المراجع، أما بالنسبة للمراجع غير العربية؛ فاعتمد فيها - عند توثيق المتن - على كتابة (اسم العائلة، والسنة، ورقم الصفحة).

التي تعرض المحتوى بصورة تطلق خيال المتعلم وإبداعه؛ لرؤية كل ما هو جديد، كما أن النشاط الخيالي الإبداعي لدى المتعلم قد يميل إلى الجمود إن لم نتداركه بالرعاية والتدريب والإثراء؛ مما يتطلب العناية بتوفير بيئة تعليمية مناسبة تثير خيال المتعلم، وتطلق المجال لإبداعه، وتسعى إلى تنميته؛ من خلال المحتوى الدراسي، وبالإستعانة بمدخل التدريس المناسبة.

وأشار عبد الرزاق مختار (2018م، ص. 245) إلى أن الإبداع لا ينمو في ظل ظروف، وعوامل محبطة تجعل المبدع غريباً عن معلميه وأقرانه، وتجعله عاجزاً عن توجيه مزيد من الأسئلة والقيام بالاكشافات، ولا تُشبع حاجاته الإبداعية؛ لذلك لابد من خلق ظروف بيئية تساعد المتعلمين في الإبداع. وتعد الكتابة الإبداعية - كما ذكر ماهر شعبان عبد الباري (2014م، ص. 56) - أحد أنواع الكتابة التي تمكن الطالب من التعبير عن نفسه، والتواصل مع مجتمعه، والإفصاح عن حاجاته النفسية بأسلوب لغوي مناسب.

وأشارت كريستين زاهر حنا (2018م، ص. 21-22) إلى أن الكتابة الإبداعية تتعلق بأمرين؛ الأول: يختص بالتعبير عن الفكر، والمشاعر كتابةً، والآخر: يختص بالإبداع في التعبير عن هذه الفكر، وتلك المشاعر؛ أي: الكتابة بأسلوب يميز الكاتب عن غيره، وبين هذين الأمرين يمر الكاتب بعدد من العمليات الذهنية، والشعورية؛ حتى يظهر إنتاجه المكتوب مميزاً ومبتكراً، يلمح فيه من يقرأه ملامح الإبداع، مع إضافته لرأيه، ومحاولته إثبات صحة وجهة نظره.

وقد غني بعض من المؤلفات، والدراسات بالكتابة الإبداعية؛ فقد أوضح أحمد يحيى السلطاني، وزينب عمران مخيلف (2022م، ص. 231) أن الكتابة الإبداعية فرعاً لغوياً لا ينعزل عن باقي الفروع، بل هي عملية ذهنية أدائية، ذات مراحل متداخلة ومتشابهة، وإجراءات تراكمية؛ تبدأ قبل الكتابة، وتستمر في أثنائها، وتنتهي بعد انتهاء الكتابة، وتتم بمرحلتين: التخطيط، والتأليف، والمراجعة. وأشارت أماني حامد طلبية (2023م، ص. 130) إلى أن الكتابة الإبداعية مظهر من مظاهر التفكير الإبداعي؛ فالكتابة الإبداعية عملية تفكير؛ لأننا - عن طريق التفكير - نكتشف الفكر غير التقليدية، ونطورها ونتوسع فيها، ونعبر عنها بصورة مبدعة.

ويرتبط الإبداع ارتباطاً وثيقاً بالذكاء الوجداني؛ فقد أشار رشاد علي موسى (2012م، ص. 4-5) إلى أن الوجدان يعد مكوناً رئيساً في الشخصية، ويشار إليه ضمن مفهومات معينة؛ كالمشاعر،

والانفعالات، ويعبّر عنه - كذلك - ضمن الحاجات، والميول، والاتجاهات، والاهتمامات، والقيم، والتوافق، والتقدير، والتقبل، والتفضيل، والالتزام؛ فالوجدان من أقوى مكونات الشخصية. وقد أكد كل من: نعمات علوان، وزهير عبد الحميد النواجحة (2013م، ص. 2) أن الوجدان يحتل مكانة بالغة الأهمية في حياة الإنسان، وأنه ملازم للتفكير لزوم الشيء لظله؛ بل إن الوجدان، والتفكير عمليتان متداخلتان، ومتلازمتان؛ لا غنى لإحدهما عن الأخرى.

ويعد الذكاء الوجداني إحدى الكفايات اللازمة للمعلم - وبخاصة معلم اللغة العربية - حيث لم يعد دوره مقصوراً على نقل المعارف، والمعلومات فحسب؛ بل تعدى ذلك إلى أدوار أخرى؛ من أبرزها: العمل على خلق بيئة تعليمية إيجابية للمتعلمين، وفي هذا الصدد أشار كل: نجلاء أحمد المحلاوي، والشيماء السيد عبد الجواد، (2021م، ص. 15) إلى تزايد الحاجة في هذا القرن إلى كفايات ناعمة لازمة لكل من: الطلاب، والمعلمين؛ كالكفايات الوجدانية الاجتماعية؛ وقد أشارت نادية يوسف جمال الدين (2020م، ص. 82) إلى أن الكفايات الوجدانية الاجتماعية تمثل مكوناً فعالاً في التمدرس، ومؤثراً إيجابياً في تنمية الطلاب، وتتمثل هذه الكفايات في: الوعي الذاتي، وإدارة الذات، والوعي الاجتماعي، والمهارات المرتبطة بالعلاقات الإنسانية، واتخاذ القرار، وقد زادت العناية بالكفايات المرتبطة بالتعلم الوجداني الاجتماعي الإيجابي بالنسبة لإعداد المعلمين؛ لأنهم يؤدون دوراً أساسياً في جعل الطلاب يتفاعلون اجتماعياً ووجدانياً؛ مما يؤثر في نوعية الحياة.

ونظراً لأهمية الذكاء الوجداني؛ فقد عُني به بعض الدراسات؛ فقد أشارت دراسة (2000) Hargreaves إلى أن مكونات الذكاء الوجداني ضرورية، وأساسية للمعلمين؛ لما لها من دور فعال، ومؤثر في العملية التعليمية، وأوصت دراسة كل من: وليد مصطفى أحمد، وميلاد إبراهيم متى (2011م) بضرورة العناية بتنمية مهارات الذكاء الوجداني؛ كأحد مصادر تطوير الأداء الاجتماعي والعاطفي، وتحقيق التنمية المهنية لدى المعلمين، كما أوصت دراسة لنا المحارمة وآخرون (2015م) بعقد دورات تدريبية للمعلمين، وتعريفهم بالذكاء الوجداني، ودوره في العملية التعليمية.

وتأسيساً على ما تقدم فإن للذكاء الوجداني أهمية كبيرة للمعلمين؛ حيث يمكّنهم من فهم أنفسهم، وتعرف انفعالاتهم، فضلاً عن فهم انفعالات الآخرين بصورة جيدة، كما يتيح لهم الفرص للتعبير عن انفعالاتهم بصورة مناسبة؛ مما يؤدي إلى نجاحهم في المجال المهني، وتحقيق الرضا عن العمل.

وقد أوصى عدد من الدراسات السابقة بضرورة تطوير مناهج اللغة العربية بالمرحلة التعليمية المختلفة، واستخدام مداخل التدريس، واستراتيجياته التي تنمي الإبداع والخيال لدى المتعلمين؛ ومنها

دراسات كل من: ريم أحمد عبد العظيم (2016م)، وسليمان سليمان تويج (2017)، ولولة أحمد عيظة (2019م)، وليليا حفيظي (2019م)، ومحمد سعيد حسب النبي (2020م)، ومروة محمود محمد (2021م)، ومارية عبد الله الشمري (2023م).

ويعد المدخل الجمالي أحد مداخل التدريس الهادفة إلى تنمية التأمل والإبداع؛ حيث أشار فوزي الشربيني (2005م، ص. 29) إلى أن المدخل الجمالي يسهم في تنمية الوعي والإدراك الحسي لدى الطلاب، ويعمل على تشجيعهم على التعبير الجميل، وإثارة حواسهم نحو التأمل والتفكير، وحب الاستطلاع، والتخيل، وتنمية الشخصية المتوازنة التي تشعر بالجمال، والارتقاء بالقيم الجمالية والخلقية لديهم؛ مما يجعل تعلمهم ذا معنى.

وأشأ كل من: Eisner (2005, p.10)، و Hayi (2010, p. 132) إلى أن المدخل الجمالي يعد من مداخل التدريس التي تركز - أساسًا - على جعل التعليم أكثر متعة، وفاعلية؛ من خلال تضمين عنصر الجمال في جميع عناصر المنهج، ويخلق جوًّا جماليًّا في أثناء التدريس، ويحفز الطلاب تذوق الجمال، وحب المعرفة.

وأوضح كل من: سليم عبد الرحمن سيد (2014م، ص. 17)، و خليل رضوان سليمان (2016م، ص. 105) أن أهمية المدخل الجمالي تتضح في تنمية الإدراك الحسي، والارتقاء بالتذوق الجمالي، وتنمية الشخصية المتوازنة، والتقليل من صعوبات تعلم المادة الدراسية في مراحل التعليم المختلفة، وإدراك التناسق والانسجام في العلاقات الإنسانية، وتحقيق الصحة النفسية، والمتعة الوجدانية والروحية، والارتقاء بالقيم، وتوحيد المفاهيم، ودمج الظواهر الطبيعية والفنون.

وأوضحت نادية محمد عبد الرحيم وآخرون (2022م، ص. 408) أن المدخل الجمالي في التدريس يتكون من مجموعة من المسلمات المرتبطة بطبيعة الجمال التي تكمن في قراءة النص، وتقوم على إبراز النواحي الفنية والجمالية فيه، وتعمل على تحقيق المتعة والبهجة للطلاب؛ بما تثيره من حب الخيال، والاستطلاع، والملاحظة، والتأمل.

ونظرًا لضرورة تنمية مهارات الكتابة الإبداعية في مراحل التعليم المختلفة فقد نالتها عناية وزارة التربية والتعليم؛ فجعلتها هدفًا رئيسًا من أهداف تعليم التعبير المكتوب؛ حيث أشارت هذه الأهداف إلى

ضرورة تعبير المتعلم عن فكره؛ من خلال عدد من الكتابات الإبداعية المتنوعة، مع اختيار الأسلوب الجيد، والألفاظ الموحية، ومراعاة سلامة التهجي، والاستخدام السليم لعلامات الترقيم، كما أكدت وثيقة المعايير القومية للتعليم في مجال الكتابة ممارسة الكتابة الإبداعية في جميع مراحل التعليم؛ فجاء ضمن مؤشراتنا (التعبير عن المشاعر في صورة فقرات- كتابة مقالة وصفية أو تقريرية مع مراعاة أسس كتابة الفقرة- إعادة صوغ بعض القصص بأسلوب المتعلم- تحويل السرد إلى حوار والحوار إلى سرد- التنويع في استخدام الأساليب الخبرية والإنشائية) (وزارة التربية والتعليم، 2003، ص. 123-129).

وتزداد أهمية الكتابة الإبداعية لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية؛ حيث يسند إليهم بعد تخرجهم مهمة تعليم اللغة العربية وفنونها للمتعلمين، وتقديمها لهم بأسلوب شائق، ويتوقف ذلك على مدى تمكنهم من الفنون اللغوية ومهاراتها؛ التي تعد مهارات الكتابة الإبداعية من أبرزها؛ حيث إن عدم تمكنهم من مهارات اللغة، وضعف إعدادهم سيعود سلباً على تلاميذهم في امتلاكهم هذه المهارات؛ لذا ينبغي العناية بتنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكليات التربية؛ لضمان تكوين شخصية مبدعة، قادرة على توجيه قدراتها الإبداعية، علاوة على تنمية مهارات الذكاء الوجداني لديهم؛ ليتمكنوا من تنميتها لدى تلاميذهم، وحرصاً على اندماجهم في الحياة العملية، وليواجهوا التغيرات السريعة في شتى المجالات مواجهة سليمة؛ من خلال استخدام المدخل الجمالي في التدريس الذي يُعنى بإعلاء القيم الجمالية، والروحية لدى المتعلمين.

مصادر الشعور بالمشكلة:

نـبـع الشعور بالمشكلة من غير مصدر؛ وبيان ذلك كما يأتي:

أولاً: توصيات الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات البحث:

(1) الدراسات المتعلقة بالكتابة الإبداعية، ومهاراتها:

لأهمية الكتابة الإبداعية، ودورها البارز والمؤثر في جميع المراحل الدراسية المختلفة؛ فقد أوصى عدد من الدراسات بضرورة العناية بها؛ كدراسة إيمان عبده سويلم وآخرون (2020م)، وحسناء صبري حلوة (2022م)، وأحمد يحيى السلطاني، وزينب عمران مخيف (2022م)، ونادية محمود أحمد (2022م) الذين أكدوا على ضرورة العناية بتنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية، ودراسة عمرو أحمد أحمد (2023م) التي أوصت أن تكون الكتابة الإبداعية هدفاً واضحاً لدى

مخططي مناهج اللغة العربية في جميع مراحل التعليم المختلفة؛ على حين أشارت منى عبده البردان وآخرون (2023م) إلى ضرورة عقد دورات تدريبية لمعلمي اللغة العربية؛ لتدريبهم على كيفية تدريس مهارات الكتابة الإبداعية، وتزويدهم بالمهارات الخاصة بكل صف دراسي، وإعداد أدلة معلم تتضمن مختلف ألوان النشاط التي تعمل على تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى طلابهم.

وأشارت دراسة رهام شوقي عويس (2023م) إلى ضرورة تنويع أساليب التقويم المستخدمة في أثناء تدريس الكتابة الإبداعية وبعده؛ للتأكد من مدى تحقق الأهداف، ومدى إتقان ما وصل إليه الطلاب من المقدرة الإبداعية والتعبيرية. والتوجه إلى إجراء مزيد من البحوث والدراسات التي تهدف إلى تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة؛ بوصفها هدفًا رئيسًا من أهداف تعليم اللغة العربية، ومتطلبًا مهمًا من متطلبات تدريسها.

وأوصت دراسة حسين أحمد الشحري (2024م) بضرورة تحديد مهارات الكتابة الإبداعية المناسبة لكل صف تعليمي أو مرحلة دراسية، وتنميتها، وتوجيه انتباه القائمين على إعداد مناهج اللغة العربية إلى أهمية الكتابة الإبداعية وتضمينها في المناهج.

(2) الدراسات المتعلقة بالذكاء الوجداني:

أشار عدد من الدراسات السابقة إلى ضرورة العناية بتنمية الذكاء الوجداني لدى الطلاب المعلمين، والمعلمين في الميدان؛ فقد نادى هادي صالح النعيمي (2010م) بإقامة دورات تدريبية إرشادية لطلاب الجامعة؛ لتوضيح أهمية الذكاء الوجداني في الحياة الاجتماعية، والعلمية. كما اقترحت منى أحمد سابق (2015م) إجراء مزيد من الدراسات والبحوث في مجال الذكاء الوجداني، وعلاقته بمختلف التخصصات العلمية والأدبية في برنامج التعليم العام، والخاص، والأزهرى، والتجريبى.

ونبهت وهيبة السيد علوي (2016م) إلى ضرورة دمج مهارات الذكاء الوجداني ضمن المنظومة التعليمية، والعناية بتدريب المعلمين وتأهيلهم؛ من خلال برامج، ودورات، وورش عمل متخصصة، وإجراء مزيد من الدراسات عن الذكاء الوجداني، والتأمل في مضامينه التربوية النفسية.

وأكدت كل من: سناء يوسف العوامة (2022م)، ورانيا عادل راغب (2022م) ضرورة عقد دورات تدريبية، وورش عمل للمعلمين، والطلاب على السواء؛ لتبصيرهم بأهمية الذكاء الوجداني، وأثره في الدافعية للتعلم، فضلاً عن تدريب المعلمين على استخدام استراتيجيات التدريس المبنية على

الذكاء الوجداني في جميع الصفوف الدراسية؛ لما له من أثر إيجابي في تعلم طلابهم، مع ضرورة إجراء دراسات ميدانية تتناول العلاقة بين الذكاء الوجداني، والإبداع.

كما أكدت دراسة يسري معزي، وسهيلة بوجلال (2023م)، ودعاء عبد الغفار الشاذلي وآخرون (2024م) على ضرورة بناء برامج تدريس وتدريب، تُعنى بتنمية مهارات الذكاء الوجداني لدى طلاب المرحلة الجامعية.

(3). الدراسات المتعلقة بالمدخل الجمالي:

بوصف المدخل الجمالي أحد مداخل التدريس التي تعرض المحتوى بصورة تطلق خيال المتعلم وإبداعه؛ فقد أشار كل من: وعقيلي محمد موسى (2018م)، ومحمد همام سقلي (2021م) إلى ضرورة إعادة النظر في مناهج اللغة العربية وتطويرها؛ بحيث تستخدم مداخل التدريس التي تخاطب وجدان المتعلمين، وتحقق لهم المتعة في التعليم، وكذلك الدعوة إلى تضمين برامج إعداد معلم اللغة العربية بكلّيات التربية المدخل الجمالي، والتدريب عليه.

وأوصت رانيا عادل محمد (2024م) بضرورة عقد دورات تدريبية لمعلمي اللغة العربية في المراحل التعليمية المختلفة على المدخل الجمالي، واستراتيجياته؛ كمدخل لتدريس اللغة العربية وفروعها، فضلاً عن عقد ورش عمل للجان تطوير مناهج اللغة العربية في مراحل التعليم المختلفة؛ بشأن المدخل الجمالي واستراتيجياته، وتضمين برامج إعداد المعلم بكلّيات التربية (قبل الخدمة) موضوعات عن المدخل الجمالي، وتصميم ألوان نشاط، ومواقف قائمة عليه؛ لتقييم الطلاب في ضوءها، وإعداد أدلة لإرشاد معلمي اللغة العربية، وتدريبهم على استخدام التعلم القائم على المدخل الجمالي في تدريس سائر فروع اللغة.

ثانياً: فحص لائحة كلية التربية – جامعة الإسكندرية الخاصة ببرنامج إعداد الطالب المعلم في شعبة التعليم الأساسي:

حيث تبين خلوها من أي مقرر خاص بالكتابة الإبداعية؛ وبفحص توصيف مقرر مهارات اللغة العربية لبرنامج إعداد معلم التعليم الأساسي؛ تبين تركيزه على مهارتي: التحدث، والقراءة فقط، وخلوه من أي إشارة إلى تدريب الطلاب على مهارات الكتابة؛ وبخاصة الإبداعية؛ كما تبين عدم وجود مقرر خاص بتنمية الذكاء الوجداني ومهاراته؛ وإنما يتم تعريف الطلاب به بشكل عام ضمن بعض المقررات التربوية.

ثالثًا: الدراسة الاستطلاعية:

وللتأكد من الشعور بالمشكلة؛ أجرت الباحثة دراسة استطلاعية؛ استهدفت قياس مدى تمكن طلاب المستوى الثاني (شعبة اللغة العربية - تعليم الأساسي) في كلية التربية - جامعة الإسكندرية؛ من مهارات الكتابة الإبداعية؛ وقد تكونت الدراسة الاستطلاعية من شقين:

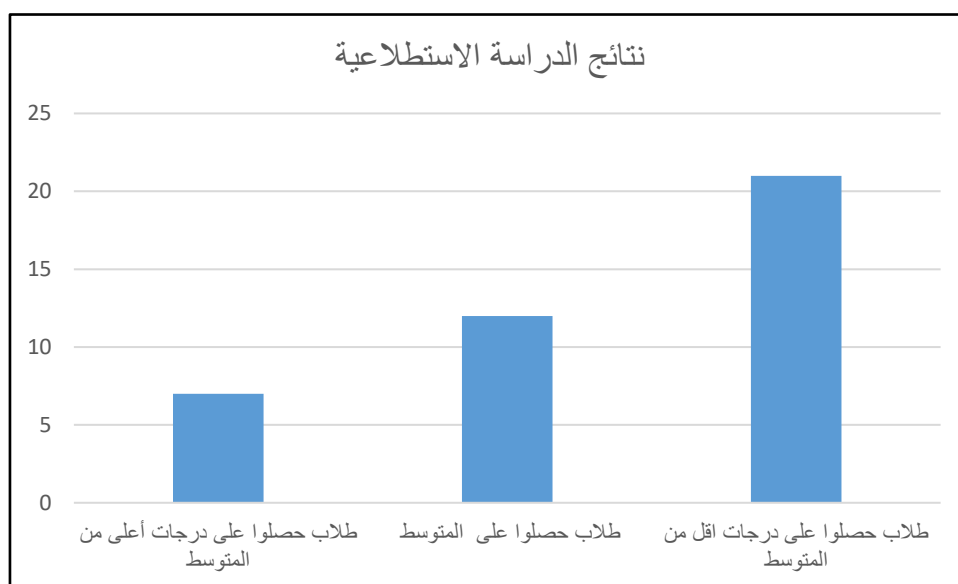
أولًا: المقابلة:

فقد تم إجراء عدد من مقابلات مع (4) أربعة أساتذة بقسم اللغة العربية، بهدف تعرف مستوى كتابات طلابهم بشعبة اللغة العربية، ببرنامج إعداد معلم التعليم الأساسي؛ تبين استيائهم الشديد من ضعف مستوى الطلاب في مهارات الكتابة، وحاجتهم إلى مزيد من التدريب عليها.

ثانيًا: اختبار بعض مهارات الكتابة الإبداعية:

وتكون الاختبار من (4) أربعة أسئلة، تقيس بعض مهارات الكتابة الإبداعية؛ وهي: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتوسع؛ طبقت على عينة من طلاب المستوى الثاني (شعبة اللغة العربية - تعليم الأساسي) قوامها (40) أربعون طالبًا وطالبة.

وقد أظهرت النتائج ضعف تمكن هؤلاء الطلاب من بعض مهارات الكتابة الإبداعية؛ ويمكن التعبير عن نتائج الدراسة الاستطلاعية في الشكل رقم (1) الآتي:



شكل رقم (1): نتائج الدراسة الاستطلاعية.

ويبين الشكل رقم (1) السابق ما يأتي:

- تجاوز نسبة (50%) من مجمل درجات الاختبار (7) سبعة طلاب؛ بنسبة (17.5%).
- حصل على نسبة (50%) من مجمل درجات الاختبار (12) اثنا عشر طالبًا؛ بنسبة (30%).
- حصل على نسبة أقل من (50%) من مجمل درجات الاختبار (21) إحدى وعشرون طالبًا؛ بنسبة (52.5%).

وهكذا يتبين من التحليل السابق للنتائج تدني مستويات الطلاب معلمي اللغة العربية - عينة الدراسة الاستطلاعية - في مهارات الكتابة الإبداعية.

رابعًا: الخبرة العملية للباحثة:

فمن خلال تدريس الباحثة لطلاب شعبة اللغة العربية مقررات: استراتيجيات التعلم النشط في مجال التخصص للمستوى الثاني، والثالث (عام، وأساسي)، واستراتيجيات التعلم النشط في مجال التخصص (مكمل) بالمستوى الرابع (عام، وأساسي)، ومناهج واستراتيجيات تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بالمستوى الثالث (عام، وأساسي)، ومشروع التخرج للمستوى الرابع (أساسي)؛ تبين أن الطلاب المعلمين يواجهون عديدًا من المشكلات في مهارات الكتابة - وبخاصة الإبداعية - لضعف امتلاكهم مهارات الكتابة؛ سواء المهارات العامة أو النوعية. وتحليل إجاباتهم في الاختبارات التحريرية، والتكاليف المطلوبة منهم؛ تبين عدم اتباعهم أسلوب الكتابة السليم؛ من حيث اتباع نظام الفقرات، والاستخدام الصحيح لعلامات الترقيم، فضلًا عن الأخطاء الإملائية المتعددة، واعتمادهم في الإجابة عن التكاليف المطلوبة منهم على الاقتباس المباشر من مواقع الإنترنت من دون أدنى محاول للتدقيق فيما يقتبسونه.

تحديد المشكلة:

في ضوء ما سبق عرضه من مصادر - تنوعت ما بين: الدراسات السابقة، وفحص اللائحة الخاصة ببرنامج إعداد الطالب المعلم في شعبة التعليم الأساسي في كلية التربية - جامعة الإسكندرية، والدراسة الاستطلاعية، فضلًا عما لاحظته الباحثة؛ من خلال خبرتها العملية؛ يمكن تحديد مشكلة البحث في الحاجة إلى تدريب الطلاب المعلمين بشعبة اللغة العربية ببرنامج التعليم الأساسي على مهارات الكتابة؛ وبخاصة الإبداعية؛ ومهارات الذكاء الوجداني.

ويمكن التعبير عن المشكلة السابقة؛ من خلال الأسئلة الآتية:

- ما مهارات الكتابة الإبداعية اللازمة للطلاب معلمي اللغة العربية في كلية التربية - جامعة الإسكندرية؟
- ما مهارات الذكاء الوجداني اللازمة للطلاب معلمي اللغة العربية في كلية التربية - جامعة الإسكندرية؟
- ما البرنامج القائم على المدخل الجمالي؛ لتنمية مهارات الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية في كلية التربية - جامعة الإسكندرية؟
- ما فاعلية البرنامج القائم على المدخل الجمالي في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى الطلاب معلمي اللغة العربية في كلية التربية - جامعة الإسكندرية؟
- ما فاعلية البرنامج القائم على المدخل الجمالي في تنمية الذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية في كلية التربية - جامعة الإسكندرية؟

حدود البحث:

- 1- اعتمد البحث الحالي على مهارات الكتابة الإبداعية بشكل خاص؛ وهي: (الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتوسع).
- 2- اعتمد البحث الحالي على مجالين -فقط- من مجالات الكتابة الإبداعية؛ وهما: (القصة القصيرة، والمقال الأدبي).
- 3- حُدِّدت مهارات الذكاء الوجداني بعد الاطلاع على الكتابات التربوية المختلفة - العربية، وغير العربية - في هذا المجال، وقد تمثلت هذه المهارات في: (الوعي بالذات، وإدارة الذات، والدافعية، والتعاطف، والتواصل الاجتماعي).
- 4- اختيرت مجموعة البحث الحالي من طلاب المستوى الثاني (شعبة اللغة العربية- تعليم أساسي) في كلية التربية - جامعة الإسكندرية؛ لأنها سوف تتعامل في فترة التدريب الميداني مع تلاميذ المرحلة الابتدائية، وقد يواجه هؤلاء التلاميذ صعوبات في تعلم مهارات اللغة؛ ومن ثم يجب أن يكون الطالب المعلم على وعي بها، وبكيفية علاجها؛ في إطار من الإبداع.
- 5- طُبِّقَ البحث الحالي في فصل الربيع من العام الجامعي (2023م - 2024م).

هدف البحث :

تمثل هدف البحث الحالي في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بكلية التربية- جامعة الإسكندرية.

أهمية البحث:

1- يستمد البحث الحالي أهميته؛ من كونه استجابةً لـ:

- ما أوصى به عديد من الدراسات؛ من ضرورة العناية بتدريب معلمي اللغة العربية - سواء أكان ذلك قبل الخدمة، أم في أثناءها - على مهارات الكتابة؛ وبخاصة الإبداعية.
- ما أوصى به عديد من الدراسات؛ من ضرورة العناية بتنمية الذكاء الوجداني لدى الطلاب؛ وبخاصة الطلاب المعلمون.
- قد يفيد البحث أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية - المتخصصين في اللغة العربية، وطرائق تدريسها- بحيث يمكنهم الاستفادة من البرنامج المقترح في:
 - تدريب طلابهم على مهارات الكتابة الإبداعية.
 - العناية بتنمية مهارات الذكاء الوجداني لديهم.
- قد يفيد البحث مطوري برامج إعداد المعلم؛ من ضرورة العناية بتدريبهم على مهارات الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني.
- قد يفيد باحثي المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية؛ من العناية بإجراء دراسات تستهدف:
 - التنمية المهنية للمعلمين؛ من خلال تدريبهم على مهارات الكتابة الإبداعية.
 - تنمية الذكاء الوجداني لدى عينات مختلفة.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على كل من:

- **المنهج الوصفي التحليلي:** في فحص الكتابات التربوية المختلفة؛ لتحديد ما يتعلق بمتغيرات البحث؛ ومن ثم إعداد الأدوات، وخطة تنفيذ البرنامج المقترح.
- **المنهج التجريبي:** في تجربة البحث التي اعتمدت على التصميم شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة؛ بتطبيقين: قبلي، وبعدي؛ لأن البحث اقترح محتوى جديدًا.

أدوات البحث:

تمثلت أدوات البحث الحالي - وكلها من إعداد الباحثة - في كل من:

- 1- اختبار مهارات الكتابة الإبداعية لطلاب المستوى الثاني (شعبة اللغة العربية - تعليم أساسي).
- 2- مقياس الذكاء الوجداني لطلاب المستوى الثاني (شعبة اللغة العربية - تعليم أساسي).
- 3- المقياس المتدرج؛ لقياس مهارات الكتابة الإبداعية.

مصطلحات البحث⁽²⁾:

المدخل الجمالي في التدريس:

عُرف - إجرائياً - بأنه: إطار فكري عام في التدريس يعتمد على مجموعة من الاستراتيجيات، ولوان النشاط؛ التي تركز على تعزيز عنصر الجمال، وتوظيفه في تشكيل المحتوى، وتقديمه بطريقة شائقة تجذب الطلاب.

الكتابة الإبداعية:

عُرفت - إجرائياً - بأنها: قدرة طلاب المستوى الثاني بشعبة اللغة العربية - تعليم أساسي - على ترجمة ما يجول في أنفسهم من مشاعر، وأحاسيس، وآراء إلى مادة مكتوبة بأسلوب عذب اللفظ، جميل المعنى، يمتاز بأصالة الفكر، وجدتها؛ بما يؤثر في القارئ، ويقع في نفسه موقع القبول والتلقي.

الذكاء الوجداني:

عُرف - إجرائياً - بأنه: قدرة طلاب المستوى الثاني بشعبة اللغة العربية - تعليم أساسي - على إدراك مشاعرهم، ومشاعر من حولهم، وإدارتها، مع التعبير عنها بتدقيق، واستخدامها؛ لزيادة الدافعية، وتحسين المهارات، وتطوير السلوكيات الإيجابية، والتفاعل الاجتماعي، والتعاطف مع الآخرين.

⁽²⁾ توصلت الباحثة إلى التعريفات الإجرائية لمصطلحات البحث؛ من خلال مراجعة الكتابات التربوية، وسوف يرد تعريف كل مصطلح - تفصيلاً - في موضعه من البحث.

إطار البحث النظري:

يتناول إطار البحث النظري ثلاثة محاور؛ بدءًا بالكتابة الإبداعية ومهاراتها، ثم الذكاء الوجداني، وانتهاءً بالمدخل الجمالي في تعلم اللغة؛ وهذا ما سيُعرض تفصيلًا فيما يأتي:

المحور الأول: الكتابة الإبداعية ومهاراتها:

يُعنى هذا المحور بمتغير البحث التابع الأول؛ وهو: الكتابة الإبداعية؛ من حيث: تعريفها، وأهميتها، ومهاراتها، ومجالاتها وفنونها، وفيما يأتي بيان ذلك تفصيلًا:

تعريف الكتابة الإبداعية:

تناول عديد من العلماء تعريف الكتابة الإبداعية؛ وتفصيل ذلك فيما يأتي:

عرّفها كل من: حسن سيد شحاتة، ومروان أحمد السمان (2013م، ص. 259) بأنها: قدرة الطالب على الكتابة بقوة، ووضوح، وتدقيق، وحُسن عرض عما يجول بقلبه، وخاطره، وما يدور بمشاعره، وأحاسيسه، في تسلسل، وانسجام، وترابط في الفكرة والأسلوب.

وعرّفها ماهر شعبان عبد الباري (2014م، ص. 60) بأنها: تعبير التلاميذ عن مشاعرهم وأحاسيسهم بلغة فصيحة، تتسم بطلاقة الفكر، وجدتها، مع دقة التعبير، وجمال التركيب، وحُسن التصوير، وجمال الأداء؛ فضلًا عن المحافظة على فنيات الأسلوب الأدبي؛ بما يؤدي إلى التأثير العميق في المتلقي.

وعرّفها علي أحمد مذكور (2015م، ص. 258) بأنها: التعبير عن الفكر، والأحاسيس، والانفعالات، والعواطف، ووصف المظاهر الطبيعية، وأحوال الناس، والكتابات الأدبية؛ مثل: كتابة الشعر، والقصة، والمقالة، والخطابة، والمسرحية، بأسلوب فني جميل.

وعرّفها كل من: رهام ماهر الصراف، ومحمد ماجد خيال (2018م، ص. 137) بأنها: نوع من الكتابة يعبر فيه الطالب عما يدور في ذهنه من آراء، وفكر، وما يدور في قلبه ووجدانه من مشاعر، وأحاسيس، مع مراعاة أصالة الفكر، وعمقها، وجدتها، وأصالة التعبير عنها، والإبداع في عرضها، وفي إبراز الصور التخيلية، وبناء الصور اللفظية، كما أنها تشمل مراحل الكتابة كلها؛ بدءًا بالفكرة، وانتقاء الألفاظ، وانتهاءً بالشكل التنظيمي لما تم إنشاؤه ذهنيًا.

وعرّفها إبراهيم عوض الله العوفي (2021م، ص. 41) بأنها: قدرة الطلاب على ترجمة ما يجول في أنفسهم من مشاعر، وأحاسيس، وآراء إلى مادة مكتوبة بأسلوب شائق ومؤثر، يمتاز بجمال المعنى، وعذوبة الألفاظ، وأصالة الفكر، واللغة؛ بما يؤثر في المتلقي، ويقع في نفسه موقع القبول والتلقي.

وعرّفَتها فاطمة حلمي الشرقاوي (2024م، ص. 48) بأنها: التعبير الذي يفرغ فيه الطالب مشاعره، وأحاسيسه، وعواطفه، وفكره؛ بأسلوب أدبي يمتاز بأصالة الفكرة ووضوحها، وبدقة اختيار اللفظ، وبإحكام العبارة والصياغة.

وباستقراء التعريفات السابقة يلاحظ اتفاقها على أن الكتابة الإبداعية نوع من أنواع الكتابة التي تُستخدم؛ للتعبير عن المشاعر، والانفعالات، والأحاسيس؛ بأسلوب أدبي بديع؛ يمتاز بجدة الفكر، وأصالتها، مع الطلاقة، والمرونة في استخدام الألفاظ الموحية، والتراكيب الرصينة.

أهمية الكتابة الإبداعية:

تعد الكتابة الإبداعية أحد أنواع الكتابة التي يجب العناية بها، وتنمية مهاراتها؛ لما لها من أثر عظيم في تكوين طلاب ذوي شخصيات مبدعة، وقد تناول عديد من الدراسات - مثل: سمير أحمد عبد الوهاب (2002م، ص. 266)، ومصطفى إسماعيل موسى (2002م، ص. 214)، و(2007, p. 41) Howarth ، وحاتم البصيص (2011م، ص. 87)، وسناء محمد أحمد (2011م، ص. 101)، و(2014, p. 1502) Nevin، و(2015, p. 69) Ekaterina، و(2015, p. 348) Pawliczak ، ورهام ماهر الصراف، ومحمد ماجد خيال (2018م، ص. 155-156)، وعبير أحمد علي (2019م، ص. 23) وياسر صلاح الدين الخصري (2020م، ص. 340-342)، ورشا علي محمد وآخرون (2021م، ص. 77) - أهمية الكتابة الإبداعية في كونها:

1. نشاطاً لغوياً يتناول الفكر والمشاعر والأحاسيس، وينقلها للآخرين؛ بأسلوب أدبي رصين.
2. أداة للتفكير تساعد الطلاب في تحقيق أهدافهم، وتُشعرهم بنوع من الراحة والمتعة في أثناء عملية التعلم.
3. تنمي لدى الطلاب الحس الجمالي، والذوق اللغوي الرفيع.
4. تعمل على نمو شخصيات الطلاب، وتكاملها، وتساعدهم في تحقيق ذواتهم؛ من خلال إتاحة الفرص للتعبير عن مشاعرهم وفكرهم، كما تساعد في الكشف عن ميولهم ورغباتهم، واتجاهاتهم.
5. تنمي لدى الطلاب الخيال، والإبداع، ومهارات التفكير العليا، والقدرة على التعبير عن أنفسهم بحرية، وتزيد من الثقة بالنفس.
6. تعمل على تمكين الطلاب من التعبير عن مكونات أنفسهم؛ ومن ثم فهي تتصدى لبعض المشكلات النفسية؛ كالخجل، والانطواء، والتردد، وتنمي فيهم الشجاعة، والاطمئنان، وتوسع مداركهم، وفهمهم الواقع.

7. مجالاً خصباً للتمرّن على استخدام اللغة استخداماً يمتاز بطلاقة الفكر وتنوعها، والأصالة في التعبير عنها، والإدراك الواعي لألفاظ اللغة وأساليبها.
8. تعين الطلاب على انتقاء الألفاظ المعبرة، والتراكيب اللغوية المناسبة لما يحملونه من فكر، ومشاعر، وأحاسيس، كما تمدّهم بأساليب لغوية متنوعة لها تأثيرها البالغ في جمال اللغة، ورهافة الحس، وانطلاق الخيال؛ ويعزّز ذلك لارتباطها الوثيق بالقراءة، والاطلاع على الأعمال الأدبية المختلفة، فيضيف الطلاب إلى خبراتهم اللغوية خبرات وتجارب كُتّاب آخرين، وربما ثقافات أمم أخرى؛ فيتشربوا منها ما يوسع أفقهم، وينمي لغتهم، ويرتقي بها.
9. مرآة صادقة تكشف - من خلالها - عن الموهوبين أدبياً، وعمن يملكون أكبر قدر من فنياتها، ومقوماتها؛ فتأخذ بأيديهم إلى تنمية ملكاتهم، وقدراتهم الأدبية.
10. تنمي قدرات الطلاب على التواصل مع الآخرين؛ فهي أداة مهمة يطلق - من خلالها - الطالب العنان لطاقاته وقدراته الإبداعية التي سوف تساعد في مواجهة مواقف الحياة المختلفة.
11. تمنح الطلاب فرصة التدريب على مهارات اللغة، واستخدامها؛ كأداة للتعبير عن النفس، والمشاعر، والفكر، والخيالات، واكتشاف ما بداخلهم من مواهب يمكن صقلها وتنميتها.
12. توسع المجال أمام الطلاب لإعمال العقل والخيال، وتنمية القدرة على الملاحظة، والاختيار والتمييز، والتتابع والربط، والاكتشاف؛ مما يؤدي إلى تنمية قدرتهم على التفكير بصفة عامة.

مهارات الكتابة الإبداعية:

تناول عديد من الدراسات - أمل عبد السلام الخليلي (2005م، ص. 140)، و (2006، Cobe, p. 19)، ورعد مصطفى خصاونة (2008م، ص. 64)، وماهر شعبان عبد الباري (2010م، ص. 161-162)، معاطي محمد إبراهيم نصر (2013م، ص. 36)، رهام ماهر الصراف، محمد ماجد خيال (2018م، ص. 156-158) - مهارات الكتابة الإبداعية بالشرح والتحليل؛ كما يأتي:

أولاً: الطلاقة: Fluency

يقصد بها القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الفكر، أو الحلول، أو الاستجابات المناسبة في فترة زمنية وجيزة لموقف معين؛ مما يتطلب استدعاء لمعلومات، ومفاهيم، وخبرات تم تعلمها وتخزينها لدى الفرد، وتأخذ الطلاقة في الكتابة الإبداعية عدة أشكال؛ هي: الطلاقة اللفظية، والطلاقة الفكرية، والطلاقة التعبيرية، والطلاقة الترابطية؛ وتفصيل ذلك فيما يأتي:

1. **الطلاقة اللفظية:** ومن مهاراتها ما يأتي:

- كتابة أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف معين.
- كتابة أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تنتهي بحرف معين.
- كتابة أكبر عدد ممكن من الكلمات التي يتوسطها حرف معين.
- كتابة أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بمقطع معين، وتنتهي بالمقطع نفسه.

2. **الطلاقة الفكرية:** ومن مهاراتها ما يأتي:

- كتابة أكبر عدد من العناوين المناسبة لموضوع ما يكتب فيه.
- كتابة أكبر عدد ممكن من الفكر الرئيسة لموضوع ما.
- تقسيم الفكرة الرئيسة لأكثر عدد ممكن من الفكر الفرعية في موضوع معين.

3. **الطلاقة التعبيرية:** ومن مهاراتها ما يأتي:

- التعبير عن كل فكرة بأكثر عدد ممكن من الجمل، والعبارات المناسبة.
- الكتابة عن موقف، أو مشكلة معينة بأكثر عدد ممكن من التعبيرات ذات المعنى.
- كتابة أكبر عدد من النتائج المترتبة على موقف، أو مشكلة ما.

4. **الطلاقة الترابطية:** ومن مهاراتها ما يأتي:

- كتابة أكبر عدد من الكلمات التي تدل على لفظ معين؛ كالمتردافات.
 - كتابة أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تعبر عن عكس الكلمة، أو ما يُعرف بالمتضادات.
 - كتابة أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تعبر عن أكثر من معنى، أو ما يُعرف بالمشارك
- اللفظي.

ثانيًا: المرونة: Flexibility

ويقصد بها: القدرة على إنتاج عدد متنوع من الفكر، أو الاستجابات، وتغيير مسار التفكير؛ وفق ما يحتاجه الموقف الإبداعي. وتتمثل مظاهر المرونة في الكتابة الإبداعية بقدرتين؛ هما:

❖ **المرونة التلقائية:** وهي سرعة الفرد في إصدار أكبر عدد ممكن من الفكر المتنوعة والمرتبطة بمشكلة أو مثير، ويميل الفرد - وفق هذه القدرة - إلى المبادرة التلقائية في الموقف، ولا يكتفى بمجرد الاستجابة.

❖ **المرونة التكيفية:** وهي القدرة على تغيير الوجهة الذهنية التي ينظر - خلالها - إلى حل المشكلات المحددة؛ لأنها تحتاج تعديلًا مقصودًا في السلوك يتفق مع الحل الصحيح.

ثالثًا: الأصالة: Originality

ويقصد بها: التعبير النادر، الفريد، أو إنتاج فكر جديدة غير مألوفة، وتسمى الفكرة أصيلة إذا كانت لا تخضع للفكر الشائعة، وتتصف بالتميز، والتفرد، وأن الشخص صاحب الفكر الأصيلة هو الذي يمل من استخدام الفكر المتكررة، والحلول التقليدية للمشكلات؛ ومن مهاراتها:

- تقديم حلول مبتكرة، وجديدة لمشكلة ما يتم عرضها في أحد الموضوعات التي يكلف كتابتها.
- تقديم مبررات غير مألوفة؛ لسلوك معين يتم عرضه في أثناء الكتابة.
- تقديم الشخصيات في أثناء الكتابة بطرائق مبتكرة، وغير تقليدية.
- كتابة نهايات جديدة لموضوع الكتابة.

وأشار ماهر شعبان عبد الباري (2010م، ص 161-162) إلى أن الأصالة تقاس بثلاثة مقاييس؛ وهي:

1. **مقياس عدم الشيوع:** وتشير إلى إعطاء فكر غير شائعة - جديدة بالمعنى الإحصائي - في المجموعة التي ينتمي إليها الفرد.
2. **مقاييس تعتمد على محك التداعيات البعيدة:** تقاس الأصالة - وفقًا لهذا المقياس - بخلق تداعيات ترتبط بالمثير ارتباطاً غير مباشر، وتحسب درجة الأصالة بعدد الاستجابات غير المباشرة.
3. **مقاييس تعتمد على محك المهارة:** وتحسب درجة الأصالة بعدد الاستجابات الماهرة بأنها تعكس مهارة الأصالة في كتابات الفرد - لموقف معين في زمن محدد.

رابعاً: التوسع: Elaboration:

ويعني: القدرة على تقديم إضافات وتفاصيل جديدة؛ لتطوير فكرة معينة، وجعلها أكثر جمالاً؛ عن طريق التعبير عن معناها بتوضيح وإسهاب وعمق وتكامل، وإعادة تنظيم النص وتغيير شكله الأدبي؛ ومن مهاراتها:

- إضافة التفاصيل على الأشياء التي يعرضها؛ لتوضيحها جيداً للقارئ.
- التعقيب على كل سبب بالنتائج المترتبة عليه.
- إضافة شخصيات تعين في تجويد العمل القصصي.

مجالات الكتابة الإبداعية، وفنونها:

تتنوع مجالات الكتابة الإبداعية؛ بحيث يستطيع الطلاب - من خلالها - التعبير عن عواطفهم، ومشاعرهم؛ وتتمثل تلك المجالات في: كتابة القصص، والمسرحيات، والمقالات الأدبية، وتدوين المذكرات الشخصية، ونظم الشعر (Bell, 2017, p. 11). وقد اقتصر البحث الحالي على فنين فقط من فنون الكتابة الإبداعية؛ هما: القصة القصيرة، والمقال الأدبي؛ كونهما من أكثر الفنون انتشاراً بين الطلاب في المرحلة الجامعية. وفيما يأتي تفصيل القول فيهما:

❖ القصة القصيرة:

شكل من أشكال النشر الفني المحبب للجميع؛ ونظراً لأهميتها فقد تناولها عدد من الدراسات؛ منها: سعيد عبد المعز (2006م، ص. 34-40)، ومحمد صالح الشنيطي (2006م، ص. 185-189)، وعبد الله صوفي (2009م، ص. 104-107)، وماهر شعبان عبد الباري (2010، 203-214)، وعبد العظيم المشيخص (2012م، ص. 103-104)، ورهام ماهر الصراف، ومحمد ماجد خيال (2018م، ص. 158-160)، والسيد محمود عبد العليم، وآخرون (2023م، ص. 193-195)، وفاطمة حلمي الشرفاوي (2024م، ص. 52)؛ وتفصيل ذلك فيما يأتي:

عرّفها ماهر شعبان عبد الباري (2010، 203) بأنها: فن أدبي يتناول فكرة معينة أو مجموعة من الأفكار، وحدثاً أو مجموعة من الأحداث، تُستمد من الواقع أو الخيال، تتعلق بشخصية أو مجموعة من الشخصيات، سواء أُنتمت لعالم الكائنات الحية، أم الجمادات، في بيئة زمنية، ومكانية ما، تنتهي

إلى غاية أو هدف بنيت من أجله؛ بأسلوب أدبي ممتع، وتحمل شحنة انفعالية واحدة، أو مجموعة من الشحنات الانفعالية، الناتجة عن موقف معين.

وعرّفها محسن عطية (2016م، ص. 50) بأنها: شكل من أشكال الأدب الفني الشائق، يسرد فيه الكاتب مجموعة من الأحداث، تدور في زمان ومكان محددين، وبين مجموعة من الشخصيات.

وعرّفها فاطمة حلمي الشرقاوي (2024م، ص. 52) بأنها: فن أدبي رفيع، يدور في حدث، أو عدد قليل من الأحداث التي تسلط ضوءاً قوياً على هدف معين، أو فكرة محددة، أو شخصية، ولا تخلو من الخيال، ولها مقوماتها الخاصة، وشخصياتها، وقواعد وأصولها.

وانتقلت التعريفات السابقة في أن القصة فن أدبي نثري، يتكون من أحداث، وشخصيات، وزمان، ومكان، تظهر - من خلاله - عقدة أو مشكلة يراد إبرازها، وتحتاج حلاً.

وللقصة أهمية كبيرة في ثقافة الطالب؛ فقد أشار عبد الفتاح أبو معال (2008م، ص. 159) إلى أن القصة تنمي الخيال، وتوسع المدارك، وتكسب الطالب القدرة على التعبير، كما تنمي حصيلته اللغوية، والفكرية، ولها أكبر الأثر في تنمية الإبداع لديه، وتكوين ما يسمى بالمناخ الإبداعي؛ ولذلك يميل الطلاب إلى قراءة القصص وكتابتها، وتمتاز القصة عن غيرها من الأجناس الأدبية بخصائص، وسمات تشكل العناصر الأساسية للعمل القصصي، حددها كل من: رهام ماهر الصراف، ومحمد ماجد خيال (2018م، ص. 158-160) فيما يأتي:

1. الفكرة:

لكل قصة هدف يحاول الكاتب عرضه؛ وهو الدرس أو العبرة التي يريد منا تعلمها؛ ومن ثم الفكرة هي: ما يستخلصه القارئ من مجمل قراءته للقصة، وما أراد المؤلف أن ينقله للقارئ؛ من خلال القصة، والقصة الجيدة تكون فكرها: واضحة، وجديدة، وطريفة، ومتراصة، ومرتبطة، ومسللة.

2. الشخصيات:

وهي كافة الكائنات التي يُظهرها المؤلف، وتدور بينها أحداث القصة؛ سواء أكانت شخصيات واقعية أم خيالية، وسواء أكانت تنتمي إلى عالم الكائنات الحية أم الجمادات؛ فلا وجود لأي قصة من دون شخصيات؛ وهي نوعان:

- شخصيات رئيسية: تؤدي الأدوار ذات الأهمية الكبرى في القصة، وتتمحور حولها الأحداث؛ وأهمها: بطل القصة.
- شخصيات ثانوية: ودورها مقتصر على مساعدة الشخصيات الرئيسية، والإسهام في تطور أحداث القصة، أو ربطها.

ويجب أن تتنوع الشخصيات بين الرئيس والثانوي، وأن تتلاءم مع نوع القصة، وتؤدي شخصياتها الثانوية دوراً في تطور الأحداث، ولا تكون مقحمة على القصة.

3. البيئة:

يقصد بها: زمان القصة ومكانها، والجو العام الذي تقع فيه الأحداث، والبيئة عامل مؤثر في الأحداث، وفي الشخصيات، وفي الموضوع؛ لأن أحداث القصة مرتبطة بالظروف، والعادات، والمبادئ الخاصة بالزمان والمكان اللذين وقعت فيهما.

ويبغي أن تكون بيئة القصة مناسبة لطبيعة الأحداث، وملائمة للشخصيات، ولمستواها الاجتماعي.

4. الحبكة:

وهي سلسلة الأحداث التي تركز على الأسباب التي تؤدي إلى النتائج، ويتم فيها ترابط الحوادث والشخصيات ارتباطاً منطقياً؛ وتشمل: الحكاية، والعقدة، والحل؛ فالحكاية هي: عرض وقائع القصة، وأحداثها بشكل مترابط، ومتتابع، وجذاب، أما العقدة؛ فهي المشكلة التي تظهر في أثناء القصة، وتحتاج حلاً، وتظهر عقدة القصة؛ من خلال عرض الصراعات المتناقضة للأحداث، ويراعى في بناء حبكة القصة: أن تترابط من بداية القصة، حتى نهايتها، وأن تؤدي الأحداث إلى وجود عقدة، وأن تبرز العقدة بشكل تدريجي، وأن تتناسب هذه العقدة مع الشخصيات الواردة في القصة، وأن تمهد العقدة للوصول إلى الحل.

5. الأسلوب:

هو: طريقة اختيار الكلمات، وترتيبها؛ للتعبير عما يريد الكاتب بصورة واضحة، وقوية، وجميلة؛ بقصد الإيضاح، والتأثير، ويمكن القول: إن العناصر الأساسية التي تميز أسلوب القصة الجيدة هي: الوضوح، والقوة، والجمال.

- **وضوح الأسلوب:** يعني: أن يكون القارئ قادرًا على استيعاب الألفاظ والجمل والتراكيب، وفهم الفكرة.
 - **قوة الأسلوب:** ويتمثل في إيقاظ حواس القارئ وإثارته، وجذبه؛ كي يندمج، وينفعل مع القصة.
 - **جمال الأسلوب:** فهو أن يشمل بعض الصور البلاغية؛ مثل: التشبيه، والتمثيل، وغيرها.
- ❖ **المقال الأدبي:**

هو: أحد فنون الكتابة الإبداعية، ومجالاتها؛ فقد عرّفته لمياء عمر وآخرون (2017م، ص. 166) بأنه: قطعة نثرية، معتدلة الطول، سلسلة العرض، جيدة الصوغ، نابعة من ذاتية كاتبها، يعبر بها الكاتب عن إحساسه بتدقيق. وعدّها كل من: رهام ماهر الصراف، ومحمد ماجد خيال (2018م، ص. 160) أحد مجالات الكتابة الإبداعية التي يعبر فيه الكاتب عن مشاعره، وفكره، وتأملاته، وينقلها إلى القارئ، وأوضحت رقية محمود علي (2019م، ص. 253) أنه فن من الفنون الأدبية النثرية، ينقل فيه الكاتب فكره، ومشاعره الخاصة، بأسلوب أدبي بليغ، وألفاظ جزلة.

وحدد ماهر شعبان عبد الباري (2010م، ص. 225-226) بعض خصائص المقال؛ فيما يأتي:

1. **الوحدة العضوية:** وتتحقق في المقال عندما يتكون من: المقدمة، والعرض، والخاتمة؛ بحيث يكون بين هذه العناصر ترابط، وانسجام؛ فتبدو الوحدة العضوية للمقال مكتملة، مع اتباع التسلسل المنطقي في عرض الكاتب فكره؛ لإقناع القارئ بها.
2. **العرض الشائق:** فحتى يجذب القارئ للمقال؛ ينبغي أن تثير اهتماماته، وتستهوّه؛ بحسن عرضه.
3. **الإقناع:** ينبغي أن يهدف المقال إلى إقناع القراء بموضوعه؛ من خلال سلامة الفكر، وتدقيقها، ووضوحها؛ وينبع ذلك من طريقة عرض الكاتب مقالته، وتدعيمه بالأدلة والبراهين.
4. **الإيجاز:** فينبغي للكاتب تجنب الإطالة، وأن تمتاز مكتوباته بالإيجاز، والبعد عن الاسهاب في التفاصيل التي لا يخرج منها القارئ بنتيجة مفيدة ولا مقنعة، كما أن هذا الإيجاز يتطلب القصد في التعبير؛ تجنبًا لملل القارئ، وضياح وقته.
5. **الذاتية:** فالمقالات التي يتناولها الكاتب نوعان: إما مقالات ذاتية شخصية ترتبط بالكاتب وحياته، أو مقالات تتناول موضوعات اجتماعية، وإنسانية، وسياسية، وهو - في ذلك كله - لا يستطيع إخفاء مشاعره، ولا آرائه الذاتية.

6. **النثرية:** فالمقال فن نثري، يمتاز بجمال التعبير، والصور البيانية، والإيقاع، والموسيقى، والعاطفة، والخيال؛ وتلك العناصر جميعها مُسَخَّرَةٌ لخدمة الفكرة التي يتناولها الكاتب.
7. **الأسلوب:** فأسلوب المقال يختلف باختلاف كاتبه، وبتنوع موضوعه.

مكونات المقال الأدبي:

حدد كل من: رهام ماهر الصراف، ومحمد ماجد خيال (2018م، ص. 160-161) مكونات المقال؛ حيث يتكون من ثلاثة مكونات رئيسية؛ وهي:

1. المقدمة:

تهدف إلى تهيئة أذهان القراء، وفيها يذكر الكاتب التعريف بالموضوع والهدف منه، ويبين الفكرة الأساسية للمقال، وللمقدمة شروط ينبغي للكاتب التزامها؛ وهي: أن تكون موجزة قدر المستطاع، وأن تكون شائقة تجذب الانتباه، وأن يكون أسلوبها سهلاً، وأن تكون مترابطة المعاني، والكلمات، والفكر.

2. المضمون، أو العرض:

وهو صلب المقال وجوهره، ويشغل مساحة أكبر من المقدمة والخاتمة، وفيه يكون الحديث عن الفكر الفرعية للمقال، وهو يبدأ بنهاية المقدمة التي مهدت له؛ حيث يأخذ الكاتب في معالجة الموضوع؛ بعرض ما لديه من فكر وخاطر، بالطريقة التي يراها مؤثرة في قارئه، ومقنعة له بشتى الوسائل؛ من براهين وأدلة وشواهد، ووصف وتحليل، ومن شروط كتابة المقال ما يأتي:

- تفصيل جوانب الموضوع تفصيلاً كاملاً.
- تقديم الأدلة، والبراهين على ما يحوي من فكر، وآراء.
- التسلسل المنطقي المدقق في عرض الفكر، والجزئيات.
- وضوح الأسلوب وسهولته؛ ضماناً لوصول الفائدة إلى القارئ.

3. الخاتمة:

وهي ثمرة المقال، ونهايته؛ فلا بد من أن تكون نتيجة طبيعية للمقدمة والعرض، واضحة، وملخصة للعناصر الرئيسية، والفكرة المراد إثباتها، يخرج منها القارئ بثمرة المقال؛ ومن ثم فإنها تتسم بما يأتي:

- الإيجاز، والتركيز.
- التركيز على الجوانب المهمة في الموضوع.
- اختيار كلماتها بتدقيق وعناية؛ لتعبر عن المعنى المراد تعبيراً مدقّقاً.

- تلخيص هدف المقال، والنتيجة التي وصل إليها.

والطالب المعلم - في أثناء كتابته الإبداعية - يكتسب مجموعة من المهارات المختلفة؛ التي تعمل على تنميتها، وزيادة عمقها، وجودتها؛ ولا يتأتى ذلك إلا بتدريبه على تلك المهارات؛ كالطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتوسع؛ وتطبيقها في بعض مجالات الكتابة الإبداعية؛ كالقصة القصيرة، والمقال الأدبي، مما يساعد في تنمية ذكائه الوجداني الذي يمثل المتغير التابع الثاني في البحث الحالي، ويعرضها تفصيلاً المحور الثاني:

المحور الثاني: الذكاء الوجداني: Emotional intelligence

يُعنى هذا المحور بمتغير البحث التابع الثاني؛ وهو: الذكاء الوجداني؛ من حيث: نشأته، وتعريفه، وأخيرًا مهاراته؛ وفيما يأتي بيان ذلك تفصيلاً:

نشأة الذكاء الوجداني:

تعددت الترجمات العربية للمصطلح الإنجليزي (Emotional Intelligence) تحت اسم: الذكاء الوجداني، أو الذكاء العاطفي، أو ذكاء المشاعر. وقد أشار فاروق السيد عثمان، ومحمد عبد السميع رزق (2001م، ص.34) إلى العلاقة بين الوجدان والتفكير؛ كونهما مكونين بينهما تفاعل متبادل؛ ويظهر تأثيرهما في الشخصية الإنسانية بأكملها في تكاملها، ونظرتها إلى العالم.

وأكد محمود عبد الحليم منسي (2002م، ص. 346-348) أن مشاعر الفرد، ووجدانياته تؤثر في تفكيره، وأوضحت منى حسن البدوي (2004م، ص. 283-284) أنه بما أن الحالة الوجدانية للفرد يمكن أن تؤثر في تفكيره، ومن ثمَّ يمكن أن تؤثر في عملياته المعرفية؛ فينبغي الوعي بالعمليات المعرفية، والوجدانية، والأدائية؛ لتيسير الأداء المتوقع من الفرد.

وأشارت عفاف أحمد عويس (2006م، ص. 9) إلى أن الذكاء الوجداني ينتمي إلى حركة علم النفس الإيجابي؛ التي تُعنى بالدراسات العلمية التي تهدف إلى اكتشاف الطرائق التي تؤدي إلى الإبداع في العمل، والنجاح في العلاقات الاجتماعية، والجودة في الحياة بصفة عامة، وتحاول هذه الحركة حث علماء النفس والتربية على تبني منظور أكثر تقديرًا لطاقت الإنسان، ودوافعه، وقدراته؛ بحيث تنتقل العناية من التركيز على تحسين أمور الحياة، أو علاجها، إلى العناية بكيفية بناء حياة ذات طبيعة إيجابية.

وعُدَّ رشاد علي موسى (2012م، ص. 4-5) الذكاء الوجداني مكونًا رئيسًا من مكونات الشخصية، ويشار إليه ضمن مفهومات معينة؛ كالمشاعر والانفعالات، ويعبر عنه - كذلك - ضمن الحاجات، والميول، والاتجاهات، والاهتمامات، والقيم.

تعريف الذكاء الوجداني:

عرّفه أسامة كمال الدين سالماني (2012م، ص. 67) بأنه: مجموعة من الصفات الشخصية الوجدانية، والمهارات الاجتماعية التي تؤثر في توجيه تفكير الفرد وأفعاله، وقدرته على فهم ذاته، وفهم الآخرين من حوله، وتقديره مشاعرهم، وتفهمه انفعالاتهم، وتكيفه ومرونته تجاه التغيرات المحيطة به، والتعامل بأساليب إيجابية مع المشكلات اليومية؛ بما يمكّنه من تحمل الضغوط النفسية التي يتعرض لها، والتحكم في مشاعره، وإدارتها بكفاءة، وجعله أكثر قدرة على ترشيد حياته النفسية والاجتماعية.

وعرّفه عبد الله أحمد الزهراني (2014م، ص. 765) بأنه: إدراك الفرد مشاعره، ووعيه بها، وفهمه إياها، وقدرته على تنظيم انفعالاته وضبطها والتحكم فيها، واستخدام المعرفة الوجدانية؛ لزيادة الدافعية، ولتحسين المهارات، وتطوير السلوكيات الإيجابية، والتفاعل الاجتماعي، والتعاطف مع مشاعرهم.

وعرّفه Gangadharamurthy (2017,p.203) بأنه: القدرة على فهم الانفعالات المعرفية والوجدانية، وتقييمها، مع إمكانية التواصل، والتكيف مع البيئة.

وأشار كل من: محمد هادي الشهري، وعبد القادر محمد عتوم (2019م، ص. 559) إلى أن الذكاء الوجداني أحد الذكاءات المتعددة التي طرحها هاورد جاردنر، وقد طور كل من: ماير وسلوفي (Mayer and Salovey) مفهوم الذكاء الوجداني؛ حيث صار يشير إلى قدرة الفرد على مراقبة المشاعر والانفعالات والتمييز بينها؛ لتوجيه تفكير الفرد، وقدرته على معالجة معلوماته العاطفية في المواقف المختلفة.

وعرّفه محمد خليل العبيدي (2023م، ص. 162) بأنه: أسلوب تدريس ينمي لدى الطلاب القدرة على التحكم في المشاعر، وتحفيز الذات، وتعرف مشاعر الآخرين، والتعامل اجتماعيًا معهم.

وباستقراء التعريفات السابقة للذكاء الوجداني؛ يمكن استنتاج ما يأتي:

- يُعنى الذكاء الوجداني بوعي الفرد بمشاعره، ومشاعر الآخرين من حوله.

- يركز الذكاء الوجداني على جعل الفرد أكثر تنظيمًا لانفعالاته، وتحكمًا فيها.
- ينطلق الذكاء الوجداني من العلاقة القوية، والمتبادلة بين التفكير، والمشاعر.
- يهدف الذكاء الوجداني إلى تدريب الفرد على ضبط انفعالاته، والوعي بها، وتعرف مشاعر الآخرين، والتواصل معهم بإيجابية.
- الذكاء الوجداني لا غنى عنه للمعلم، ويمكن تنميته لدى الطلاب، وتدريبهم عليه.

مهارات الذكاء الوجداني:

أوضحت سامية خليل (2010م، ص. 73) أن للذكاء الوجداني مجموعة من المهارات التي يجب توافرها لدى المعلم؛ لكي يتوافق مع التغيرات التي تحدث في العملية التعليمية؛ كالتعاون مع الآخرين، والقدرة على الإقناع، والوعي بمشاعر زملائه وطلابه، واحترام الذات، والثقة بالنفس.

حدد عدد من الدراسات مهارات الذكاء الوجداني - مثل دراسات كل من: فادية أحمد حسين (2011م، ص. 74)، شيماء أحمد السباعي (2021م، ص. 38-39)، سيف درويش الحراصي (2022م، ص. 174-175)، سناء يوسف العوامرة (2022م، ص. 343-344) - وبيان ذلك فيما يأتي:

1. الوعي بالذات **Self-awareness**: يقصد به: الملاحظة المحايدة لحالة الفرد الداخلية،

والقدرة على تعرف الشعور وقت حدوثه، وامتلاك القدرة على رصد المشاعر والانفعالات لحظة بلحظة. ويعد الوعي بالذات أساس الثقة بالنفس؛ وكلما كان الفرد أكثر وعيًا بذاته، كان قادرًا على الوعي بمشاعر الآخرين، وكان واعيًا - أيضًا - حتى بالمستويات المنخفضة من الأحاسيس، ويصنف الأفراد بالنسبة للوعي بالذات إلى ثلاثة أصناف؛ هي:

- الأفراد الواعون بأنفسهم، والمدركون لانفعالاتهم.
- الأفراد الغارقون في انفعالاتهم، العاجزون عن الخروج منها.
- الأفراد المتقبلون لمشاعرهم - سواء أكانت حزينة، أم سعيدة - من دون إرادة لتغييرها، ولا تحسينها.

2. إدارة المشاعر (تنظيم الذات) **Self-regulation**: يقصد بها: قدرة الفرد على إدارة أفعاله، وفكره، ومشاعره بطريقة متوافقة، ومتوازنة، ومرنة؛ عبر مواقف وبيئات مختلفة؛ ويشمل: تنظيم الذات، وترشيد الانفعالات؛ بصورة تساعد الفرد في التوافق السليم مع المواقف المختلفة.

3. تحفيز الذات (الدافعية) **Motivation**: فالشخص الذي يعتمد على قوة دافعيته الداخلية في تحقيق أهدافه، هو شخص أكثر نجاحًا على المستويين: الفردي، والجماعي؛ وقد أشار كل من: **Pekrun & Linnenbrink (2012, p.114)** إلى أن لدافعية الطلاب الذاتية تأثيرًا كبيرًا في أدائهم الأكاديمي، وقدرتهم على التكيف مع المواقف الدراسية المختلفة، وأن الحوافز الداخلية؛ مثل: المتعة بالعمل، وحب التعلم، والاطلاع تكون ذات أثر أكبر في الاستقرار العاطفي، والشعور بالرضا، والتفوق، والإبداع.

4. استشعار انفعالات الآخرين (التعاطف) **Empathy**: هو: القدرة على فهم حالة الآخرين الشعورية، ومشاركتهم فيها. وأكدت دراسة **Goh & Goh (2021, p.860)** أن التعاطف يساعد الطلاب - وبخاصة الجامعيين - في بناء علاقات اجتماعية صحية، وقوية مع أقرانهم؛ مما ييسر التفاعل معهم، ويقلل من التوتر والعنف، ويحسن من ألوان النشاط الجماعية.

5. التواصل مع الآخرين (المهارات الاجتماعية) **Social Skills**: يقصد به: قدرة الفرد على تكوين علاقات سليمة مع الآخرين، والتواصل معهم بفاعلية، وقدرته على قيادتهم، وبناء روابط اجتماعية، وإدارة الصراع، وأكدت دراسة **Kaufman & Sternberg (2015, p.202)** أهمية المهارات الاجتماعية بالنسبة للنجاح الأكاديمي، والاجتماعي مع الآخرين، وتشمل تلك المهارات: قدرة الفرد على فهم مشاعر الآخرين، وانفعالاتهم.

وقد تبني البحث الحالي المهارات الرئيسة السابقة للذكاء الوجداني؛ كونها من أكثر المهارات - التي تناولت الذكاء الوجداني - شمولًا وتفصيلًا؛ ولمناسبتها لطلاب المرحلة الجامعية؛ وكذلك لإرتباطها بمهارات الكتابة الإبداعية.

المحور الأخير: المدخل الجمالي في تدريس اللغة:

يُعنى هذا المحور بمتغير البحث المستقل ؛ وهو: المدخل الجمالي في تدريس اللغة؛ من حيث: تعريفه، وأساسه، وخطوات التدريس، وأخيرًا أدوار المعلم ؛ وفيما يأتي بيان ذلك تفصيلًا:

تعددت مداخل، واتجاهات تدريس اللغة؛ ومنها المدخل الجمالي الذي يستند إلى آراء جون ديوي عن الخبرات المربية؛ فقد أوضح **صابر جيدوري (2010م، ص. 109)** أن الخبرة المربية عند جون ديوي تعد أساسًا للتربية، ومعياريًا للحرية، وهي ليست مرادفة للمعرفة ولا المهارات؛ وإنما تعني: موقفًا من المواقف يعيشه الفرد مع آخرين، فيتأثر به ويؤثر فيه، وهو يتعلم نتائج هذا الموقف؛ بحيث تصير هذه النتائج جزءًا من سلوكه؛ سواء أكانت معلومات، أم مهارات، أم اتجاهات، وبين كل من: **أسامة حسن، وخالد يونس (2012م، ص. 223)** أن اكتساب الفرد الخبرة المربية الشمولية في التعلم أمر لا يتطلب عملاً فكريًا فحسب؛ بل يستلزم - أيضًا - دمجًا لعواطف الفرد، ومشاعره في موقف التعلم.

وترتبط الخبرات المربية ارتباطًا عضويًا بقضية تربية الفرد تربية جمالية؛ فقد أوضح **أحمد عبد الحميد سيد (2013م، ص. 98)** أن التربية الجمالية يتحد فيها البحث النظري اتحادًا وثيقًا بالممارسة العملية؛ وتهدف إلى تكوين إنسان جديد متطور قادر على الإبداع، والتخيل بحسب قوانين الجمال، وأوضحت **ياسمين سمير محمد (2019م، ص. 59)** أن الخبرة الجمالية هي كل المثيرات والمعينات التي تثير في الإنسان حاسة التذوق الجمالي؛ فتجعل الفرد في حالة اندماج، أو تفاعل معها؛ نتيجة لما يشعر به نحوها من متعة وارتياح وفرح، أو قلق وتوتر.

ويعد المدخل الجمالي أحد مداخل التدريس التي تعتمد - أساسًا - على الخبرة الجمالية، ومثيراتها، فقد أكدت **Bresler (2012, p.45)** أن المدخل الجمالي يركز على تطوير الحس الجمالي للمتعلمين، والقدرة على التفسير النقدي؛ من خلال التفاعل مع الأعمال الفنية المختلفة. كما أشار **(2014, p.27) Smith** إلى أن المدخل الجمالي في التدريس يُعنى بتطوير التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلاب؛ من خلال مرورهم بعدد من التجارب الجمالية.

وقد عرّفته **نشوى محمد الغزاوي (2017م، ص. 7)** بأنه: مدخل في التدريس، يقدّم - من خلاله - المحتوى للمتعلمين بأساليب جديدة، وممتعة؛ تعتمد على إثارة العواطف، والمشاعر، والخيال والبحث عن المعرفة والتأمل فيها، بشكل يزيد من عنايتهم بالجوانب الجمالية والإبداعية.

وعرّفته نشوة محمد فرج (2021م، ص.409) بأنه: مدخل تدريس يركز على الجوانب الوجدانية، واستغلال الحاجة النفسية للجمال عند المتعلمين، وتوظيف البعد الجمالي للمحتوى، واستثارة العواطف، والخيال؛ لتحقيق التذوق الجمالي؛ عن طريق إعلاء عنصر الجمال في المواقف، وألوان النشاط التعليمية كلها، وإبراز النواحي الوجدانية، والإبداعية، والفكر الجمالية.

وعرّفته رانيا عادل محمد (2024م، ص.216) بأنه: أحد مداخل التدريس التي تُعنى بتنمية الحس الجمالي لدى المتعلمين، وتفاعلهم مع المحتوى، وتذوقهم الجوانب الجمالية فيه، مع تعويدهم الملاحظة، والاستكشاف، والتفكير النقدي، والتعاون مع الآخرين.

وباستقراء التعريفات السابقة نستنتج أن المدخل الجمالي في التدريس هو نهج تربوي يعتمد - أساساً - على وضع المتعلمين في مواقف تعليمية، ينتج عنها خبرات جمالية مربية، مع التركيز على استخدام الجماليات والفنون؛ لتحفيز المتعلمين على اكتساب اللغة بطريقة أكثر إبداعاً ومتعة؛ فضلاً عن إثارة دافعيتهم للتفكير النقدي، والتأمل، والعناية بالجوانب الوجدانية والإبداعية.

أسس المدخل الجمالي:

أشارت بعض الدراسات السابقة - محمد صابر سليم (2001م، ص. 6-7)، وأحمد عبد الحميد سيد (2012م، ص. 129-130)، وسليم عبد الرحمن سليمان (2014م، ص. 69-70)، و خليل رضوان خليل (2016م، ص. 93-130)، وصفاء عبد الجواد بدر (2021م، ص. 365-366) - إلى أسس المدخل الجمالي في التدريس؛ وهي:

- تأكيد النواحي الفنية، والجمالية المرتبطة بالمحتوى المراد تدريسه للمتعلمين.
- التركيز على دور الخيال، والإبداع؛ لاستخدام المدخل الجمالي بفاعلية.
- توفير مصادر تعلم، تساعد في تأكيد النواحي الجمالية؛ بما تحمله من مثيرات متنوعة؛ كالقصص، والأشعار.
- وجود قدر من الإحساس بالجمال لدى المعلم؛ بما يتطلب مزيداً من العناية به في برامج إعداد، وتدريبه.
- استثارة سلوك الاستكشاف، وحب الاستطلاع، والخيال لدى المتعلمين، وما يصاحب ذلك من تحقيق متعة، وبهجة في التعلم.

- الاعتماد على التفكير النقدي والتأملي؛ لإبراز جوانب القوة، والضعف في الظواهر الجمالية.
- العناية بالجوانب الوجدانية؛ بما يحقق إثارة حماسة المتعلمين، وجذبهم لممارسة عمليات التعلم من دون إهمال الجوانب المعرفية، ولا المهارية.
- العناية بالتقويم الواقعي للمتعلمين؛ بحيث ينخرطون في مهمات تعليمية ذات قيمة، ومغزى بالنسبة لهم، فيتدربون على مهارات التفكير العليا؛ لاتخاذ قرارات، أو حل مشكلات، أو تحليل معلومات، ونقدها.

ومما سبق يمكن القول: إن المدخل الجمالي يستند إلى عدة أسس، تسعى إلى تحقيق المتعة والبهجة في التعلم، كما تؤكد دور الجمال في العملية التعليمية، وأثره في تنمية شخصيات المتعلمين من جميع جوانبها: المعرفية، والوجدانية، والمهارية؛ من خلال تصميم مواقف تعليمية تعتمد على التفكير الإبداعي والتأملي للطلاب؛ ومن ثمّ تنمية الجوانب الإبداعية لديهم؛ كالكتابة الإبداعية، مع العناية - في الوقت ذاته - باتجاهاتهم، وميولهم، ومشاعرهم.

خطوات التدريس؛ وفقاً للمدخل الجمالي:

يعتمد المدخل الجمالي على عدة خطوات تعين المعلم على تقديم موضوعات المادة الدراسية بطريقة شائقة، وممتعة، جاذبة لانتباه المتعلمين، ومثيرة لتفكيرهم، وتساعدتهم في مزيد من الملاحظة والتأمل. وقد حدد كل من: أماني محمد عبد الحميد (2009م، ص. 33-34)، ريم أحمد عبد العظيم (2016م، ص. 239)، علي محمد عبد الله (2016م، ص. 17-18)، ضرغام سامي عبد الأمير (2021م، ص. 299-300)؛ هذه الخطوات فيما يأتي:

- (1) إعادة تجميل المادة الدراسية: من خلال تشكيل المادة الدراسية، وتصويرها بشكل جمالي، ثم إعادة تقديم الفكر بشكل درامي؛ لتشجيع المتعلمين على التفكير التخيلي، والفهم الجمالي.
- (2) إثارة التفكير: من خلال تشجيع المتعلمين على التخيل، والإبداع؛ باستخدام استراتيجية: ماذا يحدث لو؟ ومن ثم يحفز المعلم الفكر المتوافرة لدى المتعلمين، وينشطها، ويعيد بلورة إدراكهم للكون.
- (3) الملاحظة، والتأمل: من أهم خطوات التدريس باستخدام المدخل الجمالي؛ حيث يطلب المعلم من المتعلم أن يتأمل ويلاحظ ألوان النشاط الموجودة أمامه، ويطلق خياله في هذا الميدان؛ ليستنتج الروابط بين

الظواهر المختلفة، ولرؤية العلاقات بين الأشياء والحقائق الكونية؛ فإثارة حواس الإنسان نحو التأمل - ومن ثم التفكير - وتوجيه هذا التفكير نحو العمق والتحليل؛ يجعل المتعلم يشعر بالمتعة الجمالية التي ينعم بها الوجدان، والإحساس الصادق بالجمال.

(4) **توسيع المساحة الجمالية في الإدراك:** تصور العالم أو إدراكه بشكل مختلف؛ من خلال التفكير، والتخيل، والتأمل، والإحساس.

(5) **نمذجة الفكر الجمالية:** من خلال تجسيد المعلم فكره الجمالية؛ كي يستطيع المتعلمون إدراكها؛ أي: استعراض المعلم - بشيء من التفصيل - الفكر، والمجالات التي يمكن أن تستخدم فيها.

(6) **تمثيل الأدوار:** وهو طريقة حيوية في التدريس؛ ويمكن أن تتم بتحويل الصف إلى مسرح يمارس فيه كل متعلم دورًا مهمًا، ويتصرف؛ بناء على أبعاد هذا الدور؛ سواء أأخذ التمثيل مواقف اجتماعية، أم خيالية، أم حيوية. ومن خلال تمثيل الأدوار يتعلم الطالب طرائق، وأساليب جديدة في التعبير.

أدوار المعلم في التدريس؛ وفقًا للمدخل الجمالي:

أشار كل من: (Girod & Wong, 2010, p. 205-210)، (2013, p. 120-125)،

Silverman إلى أن أدوار المعلم - وفقًا للمدخل الجمالي - لا تنحصر في نقل المعلومات للطلاب فحسب؛ وإنما يعد ميسرًا للعملية التعليمية؛ من خلال إمداد الطلاب بمصادر تعليمية تثير لديهم الشغف العلمي، وتشجيع جودًا من البهجة والمتعة؛ كالأفلام التعليمية، والقصص والحكايات، كما أنه معلم مبدع يبتكر مواقف تعليمية، تتسم بإثارة خيال الطلاب، وتدعوهم للتفكير الإبداعي والتأملي.

وأوضح كل من: **نشوة محمد فرج (2021م، ص. 420)**، و**صفاء عبد الجواد بدر (2021م، ص. 370)**

أن دور المعلم يتلخص في كونه مرشدًا، وقائدًا لطلابه في أثناء عملية التعلم، ومحفزًا لهم على الإبداع والابتكار، مستخدمًا - في ذلك - استراتيجيات تدريس مناسبة للمدخل الجمالي؛ مثل: قدح الذهن، وتآلف الأشتات، والتساؤل الذاتي، وتمثيل الأدوار، والمتشابهات، والخرائط الذهنية؛ وكلها يهدف إلى تحقيق الجمال، والإثارة والبهجة في المواقف التعليمية، وتنمية مهارات التفكير العليا؛ ومنها: الإبداع.

وبناء على العرض السابق يمكن القول: إن المدخل الجمالي في التدريس يهدف إلى تنمية الخيال، والإبداع لدى الطلاب؛ من خلال إعادة صوغ المحتوى المقدم لهم، وتحديد نواحي الجمال فيه؛ وتشجيعهم على إبرازها، ومناقشتها إما بطريقة شفوية أو مكتوبة؛ ومن هنا يمكن أن يؤثر المدخل الجمالي في مهارات الطلاب المختلفة، ويعمل على تنميتها؛ ومنها: مهارات الكتابة الإبداعية، ومهارات الذكاء الوجداني؛ وفيما يأتي عرض للعلاقة بين متغيرات البحث الثلاثة؛ الممثلة في: الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني، والمدخل الجمالي في التدريس

العلاقة بين الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني، والمدخل الجمالي في التدريس:

ثمة علاقة قوية، ووثيقة الصلة بين الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني؛ فالكتابة الإبداعية عمل أدبي، ينطلق من ترجمة أحاسيس الفرد، ومشاعره، والتعبير عنها؛ باستخدام الألفاظ الموحية، والصور البيانية المعبرة عن الحالة الشعورية التي يمر بها الفرد؛ على حين أن الذكاء الوجداني إدراك الفرد لمشاعره ووعيه بها، وبمشاعر من حوله؛ ومن ثم يمكن القول: إن الكتابة الإبداعية أداة تعبير قوية عن الذكاء الوجداني، كما أن الأفراد الذين يمتلكون قدرًا كبيرًا من الذكاء الوجداني غالبًا ما يكونوا أكثر قدرة على إنشاء أعمال أدبية ذات بعد وجداني، وعاطفي؛ لقدرتهم على فهم مشاعرهم، ومشاعر الآخرين من حولهم، والوعي بها.

ويتفق ذلك مع ما أكدته دراسة (Wing, et al (2006) أثر الذكاء الوجداني في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية، وتوصلت إلى أن تنظيم الانفعالات، والوعي بها، مع التدريب على تنمية مهارات الذكاء الوجداني عمل على تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى الطلاب عينة البحث. وهدفت دراسة كل من: (Dardella & Logan, (2007 إلى تحديد العلاقة بين الذكاء الوجداني، ومهارات الكتابة الإبداعية، وكان من نتائجها: وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين الذكاء الوجداني، والكتابة الإبداعية؛ لاسيما إذا استخدمت هذه المشاعر، والانفعالات في توجيه عملية الكتابة. وأكدت دراسة كل من: (Goh, & Goh (2021 تأثير الذكاء الوجداني في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى الطلاب؛ وبخاصة الجامعيين.

ويمكن التعبير عن العلاقة بين مهارات الذكاء الوجداني، ومهارات الكتابة الإبداعية؛ في ضوء التدريس وفقًا للمدخل الجمالي؛ من خلال الجدول رقم (1) الآتي

برنامج قائم على المدخل الجمالي، وأثره في تنمية الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بكلّيات التربية. د. هبة طه محمود إبراهيم

جدول رقم (1): العلاقة بين مهارات الذكاء الوجداني، ومهارات الكتابة الإبداعية؛ في ضوء التدريس وفقاً للمدخل الجمالي:

برنامج قائم على المدخل الجمالي، وأثره في تنمية الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بكميات التربية. د. هبة طه محمود إبراهيم

مهارات الذكاء الوجداني	مهارات الكتابة الإبداعية	المدخل الجمالي في التدريس
الوعي بالذات	قدرة الفرد على إدراك مشاعره، التعبير عن ذاته بصدق؛ باستخدام ألفاظ موحية ومعبرة، وجديدة، مع التوسع في وصف تفاصيل الحالة الشعورية التي يمر بها.	حث المعلم الطلاب على التأمل، والتخيل، مع تدوين المشاعر والانفعالات التي يشعر بها الطالب عند وضعه في موقف تعليمي افتراضي من صنع المعلم، وتحليل تلك المشاعر، وتفسيرها.
إدارة الذات	مرونة الطالب وقدرته على السيطرة على مشاعره السلبية، والتحكم فيها، وإدراكه مشاعر الآخرين؛ بما يمكنه من إبراز العاطفة المسيطرة على النص، واختيار أنسب الألفاظ.	مساعدة المعلم طلابه في تنظيم مشاعرهم، ومحاولة تحقيق التوازن في التعبير عنها؛ بما يعطي النص عمقاً، وعذوبة.
الدافعية	مثابرة الطالب وتدريبه لذاته؛ للوصول إلى فكر جديدة، وتعبيرات مدققة عن الحالة التي يشعر بها، مع الرغبة في التحسين المستمر لمكتوباته.	تشجيع المعلم الطلاب على إنتاج فكر جديدة، وأصيلة، ومبتكرة، مع إمدادهم بتغذية راجعة فورية عما تم كتابته، والتوجيه لإعادة الكتابة مرة أخرى.
مهارات الذكاء الوجداني	مهارات الكتابة الإبداعية	المدخل الجمالي في التدريس
التعاطف	القدرة على التعبير عن مشاعر الآخرين؛ كالكتابة من منظور شخصية مختلفة؛ كما في القصص، والروايات.	استخدام المعلم بعض استراتيجيات التدريس؛ كلعب الأدوار؛ بما يساعد في بناء شخصيات، وأحداث تعكس تجارب الآخرين؛ مما يجعل الكتابة أكثر ارتباطاً بالقارئ.

برنامج قائم على المدخل الجمالي، وأثره في تنمية الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بكليات التربية. د. هبة طه محمود إبراهيم

التواصل مع الآخرين	تنمية قدرة الطالب على الكتابة؛ للتواصل مع جمهور القراء بمختلف الأعمار؛ مستخدماً ألفاظ تتناسب مع كل مرحلة عمرية، وتتناول موضوعات تتطرق لمختلف فئات المجتمع.	إيضاح فكر الطلاب، ورصانة الأسلوب؛ مما ينقل الرسالة بشكل فعال للقراء.

وبعد عرض إطار البحث النظري؛ يعرض الجزء الآتي إطار البحث الميداني الممثل في الإجراءات المتبعة؛ للتحقق من أثر المتغير المستقل في تنمية المتغيرين التابعين.

إطار البحث الميداني:

يتناول هذا الجزء إطار البحث الميداني الممثل في اختيار مجموعة البحث، وإعداد البرنامج المقترح، والأدوات، وتطبيقها، وما أسفر عنه هذا التطبيق من نتائج.

أولاً: إجراءات ما قبل التنفيذ:

(أ) اختيار مجموعة البحث:

تكونت مجموعة البحث من (96) ست وتسعون طالباً وطالبة من طلاب المستوى الثاني - تعليم أساسي (شعبة اللغة العربية) في كلية التربية - جامعة الإسكندرية؛ وهم من رغبوا بالمشاركة في البرنامج، والتزموا بحضور لقاءاته، والتطبيقين: القبلي، والبعدي لاختبار البحث، ومقياسه.

(ب) إعداد برنامج البحث:

➤ نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج:

هدف البرنامج المقترح إلى تنمية قدرة الطالب معلم اللغة العربية على:

- صوغ تعريف للكتابة الإبداعية.
- تحديد أهداف الكتابة الإبداعية.
- استنتاج أهمية الكتابة الإبداعية.
- تحديد عناصر الكتابة الإبداعية
- التمييز بين مجالات الكتابة الإبداعية.
- توضيح خطوات كتابة القصة القصيرة .

- توضيح خطوات كتابة المقال الأدبي .
- الوعي بانفعالات الآخرين، ومشاعرهم المختلفة.
- إدارة الانفعالات بفاعلية.
- التواصل مع أقرانه بفاعلية.
- تحفيز أقرانه على المشاركة بفاعلية.

➤ محتوى البرنامج:

بعد الاطلاع على الكتابات التربوية، والدراسات السابقة المتعلقة بكل من: المدخل الجمالي في تدريس اللغة، ومهارات الكتابة الإبداعية، ومهارات الذكاء الوجداني؛ أعدت الباحثة محتوى البرنامج؛ لتدريب مجموعة البحث عليه. وقد تمثل محتوى البرنامج في:

(1) كتاب الطالب المعلم⁽³⁾:

وقد تضمن مقدمة تمهيدية، والهدف العام من البرنامج المقترح، والفئة المستهدفة من البرنامج، ونواتج التعلم المستهدفة من البرنامج، وبعض الإرشادات المفيدة في أثناء البرنامج، والجدول الزمني لتنفيذ البرنامج، ثم فاعليات كل يوم من أيام التطبيق، وختم الكتاب ببعض المصادر الإثرائية؛ لمزيد من التفصيلات بشأن كل موضوع من موضوعات التطبيق، كما زود الطلاب - مجموعة البحث - بنسخ إلكترونية لبعض الكتب الخاصة بالكتابة الإبداعية.

(2) دليل المعلم⁽⁴⁾:

وقد تضمن مقدمة تمهيدية، والهدف العام من البرنامج، والفئة المستهدفة من البرنامج، ونواتج التعلم المستهدفة من البرنامج، وبعض الإرشادات المفيدة في أثناء تنفيذ البرنامج، والجدول الزمني لتنفيذ البرنامج، ثم فاعليات كل يوم من أيام التطبيق.

➤ استراتيجيات التدريس المتبعة في البرنامج:

تم الاعتماد في تدريس البرنامج على المدخل الجمالي، واستراتيجياته.

➤ ألوان النشاط المستخدمة في البرنامج:

تنوعت ألوان النشاط المستخدمة؛ بما يتناسب مع محتوى البرنامج، وتنوعت بين الفردية، والجماعية.

(3) ملحق رقم (6): كتاب الطالب المعلم لتنمية مهارات الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني.

(4) ملحق رقم (7): دليل المعلم لتنمية مهارات الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني.

➤ أساليب التقويم المتبعة في البرنامج:

تنوعت أساليب التقويم المستخدمة؛ ما بين:

1. **التقويم القبلي:** الذي تمثّل في التطبيق القبلي لاختبار مهارات الكتابة الإبداعية، ومقياس الذكاء الوجداني؛ لتحديد مستوى الطلاب المبدئي قبل تطبيق البرنامج عليهم.
2. **التقويم التكويني:** الذي تمثّل في ألوان النشاط المتعددة؛ سواء أكانت في أثناء التطبيق، أم التكاليفات المنزلية، فضلاً عن المناقشات التي كانت تدور بين الطلاب، ومنفذ البرنامج (الباحثة) في أثناء لقاءات البرنامج؛ من خلال ألوان النشاط المختلفة.
3. **التقويم الختامي:** الذي تمثّل في كل من: التقويم الختامي الشامل عقب كل لقاء من لقاءات البرنامج، كما تمثّل في التطبيق البعدي لاختبار البحث، ومقياسه؛ لتحديد أثر البرنامج المقترح في تنمية متغيري البحث التابعين.

➤ الجدول الزمني لتنفيذ البرنامج:

تضمّن البرنامج (أحد عشر) لقاء، يوضحها الجدول رقم (2) الآتي:

جدول رقم (2): الجدول الزمني للبرنامج المقترح:

اليوم	الموضوعات	الزمن
الأول	• التعارف. • التوقعات. • توزيع المهمات، والأدوار. • قواعد لقاءات التطبيق.	ساعة.
	• التطبيق القبلي لاختبار البحث، ومقياسه.	ساعة ونصف.
الثاني	• تعريف الكتابة. • تعريف الكتابة الإبداعية. • أهمية الكتابة الإبداعية. • عناصر الكتابة الإبداعية. • مجالات الكتابة الإبداعية.	ساعتان.
الثالث	قواعد الكتابة: الشكل، والمضمون .	ساعتان.

برنامج قائم على المدخل الجمالي، وأثره في تنمية الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بكليات التربية. د. هبة طه محمود إبراهيم

اليوم	الموضوعات	الزمن
الرابع	تابع: قواعد الكتابة: الشكل، والمضمون .	ساعتان.
الخامس	القصة القصيرة: تعريفها، أهميتها، عناصرها.	ساعتان.
السادس	كتابة قصص قصيرة.	ساعتان.
السابع	تابع: كتابة قصص قصيرة.	ساعتان
الثامن	المقال الأدبي: تعريفه، أهميته، عناصره.	ساعتان.
التاسع	كتابة مقالات أدبية.	ساعتان
العاشر	تابع: كتابة مقالات أدبية.	ساعتان
الحادي عشر	التطبيق البعدي لاختبار البحث، ومقياسه.	ساعة ونصف.

(ج) إعداد أدوات البحث:

(ج-1) اختبار مهارات الكتابة الإبداعية⁽⁵⁾:

استهدف هذا الاختبار قياس مهارات الكتابة الإبداعية لدى مجموعة البحث، وقد تضمن - في صورته المبدئية - (ثلاثة) أسئلة رئيسية، تنوعت ما بين: الإكمال (السؤال الأول)، والمقال الطويل (السؤالين: الثاني، والثالث)؛ ويوضح الجدول رقم (3) مواصفات الاختبار:

جدول رقم (3): مواصفات اختبار مهارات الكتابة الإبداعية:

م	محتوى السؤال	الأسئلة	عدد الأسئلة	الوزن النسبي
1.	أكمل بعلامة ترقيم مناسبة.	1	21	33.33 %

⁽⁵⁾ ملحق رقم (3): اختبار الكتابة الإبداعية لطلاب المستوى الثاني (تعليم أساسي - شعبة اللغة العربية).

برنامج قائم على المدخل الجمالي، وأثره في تنمية الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بكلّيات التربية. د. هبة طه محمود إبراهيم

م	محتوى السؤال	الأسئلة	عدد الأسئلة	الوزن النسبي
2.	اكتب قصة قصيرة.	2	1	33.33%
3.	اكتب مقالاً أدبيّاً.	3	1	33.33%
الإجمالي		23 سؤالاً		100 %

ضبط الاختبار:

طُبّق الاختبار استطلاعياً على (40) أربعين طالباً وطالبة من طلاب المستوى الثاني - تعليم أساسي (شعبة اللغة العربية) في كلية التربية - جامعة الإسكندرية (من غير مجموعة البحث)، وأسفر التطبيق الاستطلاعي عما يأتي:

- مناسبة تعليمات الاختبار مجموعة البحث.
- زمن الاختبار: حُسب زمن الاختبار؛ عن طريق حساب زمن انتهاء أول طالب من الإجابة، وزمن انتهاء آخر طالب، ثم حُسب متوسط الزمنين؛ وبذلك صار زمن الإجابة عن الاختبار (55 دقيقة).

➤ صدق الاختبار: حُسب صدق الاختبار؛ اعتماداً على:

- صدق المحتوى؛ عن طريق الاطلاع على الكتابات التربوية في مجال الكتابة الإبداعية؛ ومن ثم جاءت الأسئلة ممثلة ما ورد في هذه الكتابات.
- صدق المحكمين: عُرض الاختبار على بعض المحكمين في مجال المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية؛ لإبداء الرأي فيه، وقد أجمعوا على مناسبتها ما وُضع لقياسه، وشموله كل ما يتعلق بقياس مهارات الكتابة الإبداعية.

- ثبات الاختبار: جرى التحقق من ثبات الاختبار؛ بتطبيق معادلة كيوذر ريتشاردسون 21، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (0.781)، ويلاحظ أن الاختبار على درجة عالية من الثبات؛ وبذلك صار صالحاً للتطبيق في صورته النهائية.

(ج-2) مقياس الذكاء الوجداني⁽⁶⁾:

استهدف هذا المقياس قياس مهارات الذكاء الوجداني لدى مجموعة البحث، وقد شمل - في صورته الأولى - (43) ثلاثاً وأربعين عبارة موزعة على (5) خمسة مهارات، حُدثت من خلال الاطلاع

(6) ملحق رقم (4): مقياس الذكاء الوجداني لطلاب المستوى الثاني (تعليم أساسي - شعبة اللغة العربية).

على ما قدمه كل من: (Bar-On (2006)، (Mayer, et al (2004)؛ بشأن مهارات الذكاء الوجداني.

واطلعت الباحثة - أيضًا - على بعض الدراسات العربية التي قدّمت نسخًا لمقياس الذكاء الوجداني؛ مثل دراسات كل من: فاروق السيد عثمان، ومحمد عبد السمیع رزق (2001م)، ومحمد عبد السلام وأحمد عكاشة (2007م)، وأحمد عبد الخالق (2011م)، وعبد العزيز ثابت (2012م)، ونادية الموسوي (2013م)؛ ولكن أثرت الباحثة إعداد المقياس؛ بما يتناسب مع مجال البحث الحالي، وهدفه؛ حيث رُبطت عباراته بالكتابة الإبداعية، ومهاراتها، واعتمدت الباحثة - في إعداده - على التقدير الخماسي. وقد تمثلت مهارات المقياس فيما يأتي:

- الوعي بالذات.
- إدارة الذات.
- الدافعية.
- التعاطف.
- التواصل الاجتماعي.

ضبط المقياس:

طُبّق المقياس استطلاعيًا على (40) أربعين طالبًا من طلاب المستوى الثاني - تعليم أساسي (شعبة اللغة العربية) في كلية التربية - جامعة الإسكندرية (من غير مجموعة البحث)، وأسفر التطبيق الاستطلاعي عما يأتي:

- مناسبة تعليمات المقياس لمجموعة البحث.
- زمن المقياس: حُسب زمن المقياس؛ عن طريق حساب زمن انتهاء أول طالب من الإجابة، وزمن انتهاء آخر طالب، ثم حُسب متوسط الزمنين؛ وبذلك صار زمن الإجابة عن المقياس (25 دقيقة).
- صدق المقياس:

حُسب صدق المقياس؛ اعتمادًا على:

- صدق المحتوى؛ عن طريق الاطلاع على الكتابات التربوية في مجال الذكاء الوجداني؛ لتحديد مهارات المقياس، ثم صيغت العبارات؛ بما يتسق مع هدف البحث.

- **صدق المحكمين:** عُرض المقياس - في صورته الأولى - على بعض المحكمين في مجالات: المناهج وطرائق التدريس (وبخاصة تدريس اللغة العربية)، والصحة النفسية، وعلم النفس التربوي، وأجريت بعض التعديلات في ضوء آراء السادة المحكمين؛ حيث تم دمج بعض عبارات المقياس، وحذف بعضها، وصارت الصورة النهائية للمقياس مكونة من (36) ست وثلاثين عبارة؛ ومن ثم صار المقياس صالحًا للتطبيق في صورته النهائية.
- **ثبات المقياس:**

جرى التحقق من ثبات المقياس؛ بتطبيق معادلة "ألفا كرونباخ" Coronbach's Alpha، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (0.842)، ويلاحظ أن المقياس على درجة عالية من الثبات؛ وبذلك صار صالحًا للتطبيق في صورته النهائية؛ حيث شمل (36) ست وثلاثون عبارة؛ موزعة على (5) خمسة مهارات رئيسية. ويوضح الجدول رقم (4) الآتي مواصفات المقياس في صورته النهائية:

جدول رقم (4): مواصفات مقياس الذكاء الوجداني:

عدد العبارات	العبارات	المهارة
(8) عبارات	1 : 8	الوعي الذات
(6) عبارات	9 : 14	إدارة الذات
(6) عبارات.	15 : 20	الدافعية
(5) عبارات.	21 : 25	التعاطف
(11) عبارة	26 : 36	التواصل الاجتماعي
(36) عبارة.		(5) مهارات.

(ج-3) المقياس المتدرج لتقييم الكتابات الإبداعية⁽⁷⁾:

استهدف هذا المقياس تقييم الكتابات الإبداعية المقدمة من الطلاب المعلمين - مجموعة البحث - وقد تضمن مهارات الكتابة الإبداعية: العامة، والفرعية. وقد وُضع أمام كل عنصر ما يمثله من عبارات، روعي - في صوغها - أن تكون معبرة عن مهارات الكتابة الإبداعية؛ من حيث: الطلاقة، والمرونة، والتوسع، والأصالة، وحُدِّدت درجة الأداء؛ وفقًا للتقدير الرباعي (ممتاز - جيد جدًا - جيد - مقبول).

⁽⁷⁾ ملحق رقم (5): المقياس المتدرج لتقييم الكتابات الإبداعية لطلاب المستوى الثاني (تعليم أساسي - شعبة اللغة العربية).

(د) التطبيق القبلي لاختبار البحث، ومقياسه:

(د-1) التطبيق القبلي لاختبار مهارات الكتابة الإبداعية:

طبق الاختبار قبلياً في يوم الاثنين الموافق 4 من مارس 2024م؛ على (96) ست وتسعين طالباً من طلاب المستوى الثاني (شعبة اللغة العربية - تعليم أساسي) في كلية التربية - جامعة الإسكندرية، ورُصدت درجاتهم في الاختبار، وعولجت إحصائياً.

(د-2) التطبيق القبلي لمقياس الذكاء الوجداني:

طبق المقياس قبلياً في يوم الاثنين الموافق 4 من مارس 2024م؛ على (96) ست وتسعين طالباً من طلاب المستوى الثاني (شعبة اللغة العربية - تعليم أساسي) في كلية التربية - جامعة الإسكندرية، ورُصدت درجاتهم في المقياس، وعولجت إحصائياً.

ثانياً: إجراءات التنفيذ:

بدأت تجربة البحث يوم السبت الموافق 9 من مارس 2024م؛ بتنفيذ لقاءات البرنامج، وانتهت يوم الاثنين الموافق 8 من أبريل 2024م.

ثالثاً: التطبيق البعدي لاختبار البحث، ومقياسه:

1. التطبيق البعدي لاختبار مهارات الكتابة الإبداعية:

طبق الاختبار بعدياً على مجموعة البحث في يوم السبت الموافق 13 من أبريل 2024م؛ على (96) ست وتسعين طالباً من طلاب المستوى الثاني (شعبة اللغة العربية - تعليم أساسي) في كلية التربية - جامعة الإسكندرية، وأُتُبعت الإجراءات نفسها المتبعة في التطبيق القبلي؛ من حيث رصد النتائج، وتحليلها إحصائياً؛ تمهيداً لاستخلاص نتائج البحث.

(أ) التطبيق البعدي لمقياس الذكاء الوجداني:

طبق المقياس بعدياً على مجموعة البحث يوم السبت الموافق 13 من أبريل 2024م؛ على (96) ست وتسعين طالباً وطالبة من طلاب المستوى الثاني (شعبة اللغة العربية - تعليم أساسي) في كلية التربية - جامعة الإسكندرية، وأُتُبعت الإجراءات نفسها المتبعة في التطبيق القبلي؛ من حيث رصد النتائج، وتحليلها إحصائياً؛ تمهيداً لاستخلاص نتائج البحث.

رابعاً: نتائج البحث: عرضاً، ومناقشةً، وتفسيراً:

تمثلت نتائج البحث في الإجابة عن الأسئلة التي حُدِّت سلفاً في المشكلة؛ وهذا ما يعرضه الجزء الآتي:

**** للإجابة عن السؤال الأول؛ وكانت صيغته:**

- ما مهارات الكتابة الإبداعية اللازمة للطلاب معلمي اللغة العربية في كلية التربية - جامعة الإسكندرية؟

ولتحديد هذه المهارات؛ تمت الإجراءات الآتية:

- الرجوع للكتابات، والدراسات السابقة التي تناولت الكتابة، ومهاراتها، والإبداع ومهاراته بشكل عام، والكتابة الإبداعية ومهاراتها على وجه الخصوص.
- تحديد مهارات الكتابة الإبداعية المناسبة لمجموعة البحث.
- بناء استبانة؛ لتحديد مهارات الكتابة الإبداعية اللازمة لمجموعة البحث، مع بيان ما تضمنته من مهارات رئيسية، وفرعية.
- عرض الاستبانة على مجموعة من المُحكِّمين المتخصصين في مجال المناهج، وطرائق تدريس اللغة العربية؛ لإبداء الرأي فيها؛ من حيث مناسبة المهارات الرئيسة للكتابة الإبداعية، وما تتضمنه من مهارات فرعية؛ لمجموعة البحث، ومدى مناسبة المهارات الفرعية للمهارات الرئيسة المنبثقة منها، وكذلك إضافة، أو حذف، أو تعديل صياغة ما يرويه مناسباً.
- التوصل إلى القائمة في صورتها النهائية، وقد تَكَوَّنت القائمة - بعد الأخذ بآراء السادة المُحكِّمين - من محورين (2) رئيسين، وإحدى وعشرين (21) مهارة فرعية*.

**** للإجابة عن السؤال الثاني؛ وكانت صيغته:**

- ما مهارات الذكاء الوجداني اللازمة للطلاب معلمي اللغة العربية في كلية التربية - جامعة الإسكندرية؟

ولتحديد هذه المهارات؛ تمت الإجراءات الآتية:

* ملحق رقم (1) قائمة مهارات الكتابة الإبداعية؛ في صورتها النهائية.

❖ الرجوع للكتابات، والدراسات السابقة التي تناولت الذكاءات المتعددة؛ وبخاصة الذكاء الوجداني، ومهاراته.

❖ تحديد مهارات الذكاء الوجداني المناسبة لمجموعة البحث.

❖ بناء استبانة مهارات الذكاء الوجداني اللازمة لمجموعة البحث، مع بيان ما تضمنته من مهارات رئيسة، وما يندرج تحتها من مهارات فرعية.

❖ عرض الاستبانة على مجموعة من المُحكِّمين المتخصصين في مجال المناهج، وطرائق تدريس اللغة العربية، وكذلك علم النفس التربوي، والصحة النفسية؛ لإبداء الرأي فيها؛ من حيث مناسبة مهارات الذكاء الوجداني، وما يندرج تحتها من مهارات فرعية لمجموعة البحث، ومدى مناسبة المهارات الفرعية للمهارات الرئيسة المنبثقة منها، وكذلك إضافة، أو حذف، أو تعديل صياغة ما يرويه مناسباً.

❖ التوصل إلى القائمة في صورتها النهائية، وقد تكونت القائمة - بعد الأخذ بآراء السادة المُحكِّمين - من (5) خمسة عناصر رئيسة، و(36) ست وثلاثين مهارة فرعية*.

**** للإجابة عن السؤال الثالث؛ وكانت صيغته:**

ما البرنامج القائم على المدخل الجمالي؛ لتنمية مهارات الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية في كلية التربية - جامعة الإسكندرية؟

فقد أُجيب عنه في الجزء الخاص بإعداد برنامج البحث؛ من حيث: نواتج التعلم المستهدفة منه، ومحتواه الممثل في: كتاب الطالب، ودليل المعلم، وقد حُدِّدت - أيضاً - استراتيجيات التدريس، وألوان النشاط المستخدمة، وأساليب التقويم المتبعة فيه، والجدول الزمني المحدد لتنفيذه.

**** وللإجابة عن السؤال الرابع؛ وكانت صيغته:**

• ما فاعلية البرنامج القائم على المدخل الجمالي في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى الطلاب معلمي اللغة العربية في كلية التربية - جامعة الإسكندرية؟

كان لا بد من التحقق من الفرضين الآتيين:

* ملحق رقم (2) قائمة مهارات الذكاء الوجداني؛ في صورتها النهائية.

برنامج قائم على المدخل الجمالي، وأثره في تنمية الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بكليات التربية. د. هبة طه محمود إبراهيم

(1) لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ($a \leq 0.05$) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين: القبلي، والبعدي لاختبار مهارات الكتابة الإبداعية.

(2) للبرنامج المقترح تأثير في تمكين مجموعة البحث من مهارات الكتابة الإبداعية.

وللتحقق من صحة الفرض الأول طُبّق اختبار مهارات الكتابة الإبداعية - قبلًا - على مجموعة البحث، ثم بعد انتهاء البرنامج طُبّق الاختبار بعديًا.

ولمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين: القبلي، والبعدي؛ لاختبار البحث؛ طُبّق اختبار "ت" (t-test) لعينتين (مرتبطتين)؛ وهذا ما يوضحه الجدول رقم (5) الآتي:

جدول رقم (5): الفرق بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين: القبلي، والبعدي لاختبار مهارات الكتابة الإبداعية:

التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة، ونوعها	قيمة حجم التأثير، ونوعه
القبلي	96	2.9211	2.51268	95	73.562	0.05	7.58
البعدي		45.8561	7.58671			دال	كبير
➤ قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) = (1.982).							

ويُلاحظ أن متوسط درجات مجموعة البحث في التطبيق البعدي؛ أعلى من متوسط درجاتها في التطبيق القبلي لاختبار البحث، وأن قيمة (ت) المحسوبة التي بلغت (45.8561) أعلى من قيمتها الجدولية البالغة (1.982) عند درجة حرية (95)؛ ومن ثم يعد الفرق بين المتوسطين دالاً إحصائياً عند مستوى ($a \leq 0.05$)؛ وهذا معناه أن البرنامج المقترح قد كان ذا أثر في تمكين مجموعة البحث من مهارات الكتابة الإبداعية.

وبذلك يُرفض الفرض الأول الصفري، ويُقبل الفرض البديل؛ وهو:

يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ($0.05 \leq a$) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين: القبلي، والبعدي لاختبار مهارات الكتابة الإبداعية؛ لصالح التطبيق البعدي.

وللتحقق من صحة الفرض الثاني؛ حُسبت معادلة كوهين (Cohen's d)؛ لقياس حجم التأثير لمتوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين: القبلي، والبعدي لاختبار البحث. ويُلاحظ من الجدول رقم (5) السابق أن حجم التأثير قد تجاوز النسبة التي تمثل حجم التأثير الكبير⁽⁸⁾؛ ومن ثم فالبرنامج المقترح قد أسهم في تمكين مجموعة البحث من مهارات الكتابة الإبداعية؛ بحجم تأثير كبير جدا، بلغ (7.58) بالنسبة لاختبار البحث؛ مما يدعم النتائج السابقة التي أظهرت دلالة الفروق بين التطبيقين: القبلي، والبعدي للاختبار، ويؤكد صحة الفرض الثاني. وتعرى النتائج السابقة إلى:

- إسهام البرنامج المقترح في تزويد مجموعة البحث بخلفية نظرية كافية - إلى حد كبير - عن الكتابة الإبداعية، ومهاراتها.
- توفير بعض المراجع المهمة في مجال الكتابة - وبخاصة الإبداعية - مما أسهم في تزويد مجموعة البحث - أيضًا - بخلفية نظرية مناسبة عنها.
- ارتباط البرنامج المقترح بمقرر: "مهارات اللغة العربية"؛ مما أكسبه قيمة تطبيقية واقعية.
- تقديم التغذية الراجعة، والدعم الدائم لمجموعة البحث في أثناء كتاباتهم الإبداعية.
- الأثر الكبير للمدخل الجمالي في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية؛ وبخاصة اختيار الألفاظ الموحية والمعبرة، والعناية بالأساليب البيانية والمحسنات البديعية، وأثرها في أثناء عملية التدريس.
- أثر المدخل الجمالي في التدريس الذي يركز على قدرة الكاتب على التعبير عن مشاعره، وفكره بطريقة مؤثرة؛ باستخدام الألفاظ المعبرة، والأساليب الموحية.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع ما ذكره (Pekrun & Linnenbrink, 2015, p.411)؛ من ضرورة تدريب الطلاب على نقل تجاربهم الشعورية الخاصة في مكتوباتهم؛ بأسلوب فني؛ مما يعزز مهاراتهم الإبداعية.

⁽⁸⁾ حدد Cohen (1988, p.25) قيم حجم التأثير (d)؛ كما يأتي: (0.2): حجم تأثير صغير، و(0.5): حجم تأثير متوسط، و(0.8): حجم تأثير كبير.

وتأتي استجابة لما أوصى به كل من: عقيلي محمد موسى (2018م، ص. 282)، ومحمد همام سقلي (2021م، ص. 196)؛ من:

- ضرورة إعادة النظر في استراتيجيات تدريس اللغة العربية في ضوء المدخل الجمالي، واستراتيجياته التي تساعد في تنمية مهارات الكتابة الوجدانية، والتربية الجمالية لدى الطلاب.
- الدعوة إلى تضمين المدخل الجمالي في برامج إعداد معلم اللغة العربية بكلّيات التربية، والتدريب عليه.

دراسة (Brown 2019)؛ التي أكدت الدور البارز لدمج بعض الأبعاد الجمالية في تدريس الكتابة الإبداعية؛ كاختيار الألفاظ المستخدمة بتدقيق، والابتعاد عن الجمل السردية الطويلة، واستخدام جمل قصيرة يصاحبها الإيقاع الموسيقي.

وتأتي تأكيداً لما ذكره (Goh & Goh (2021, p.860)؛ من أن التدريس - باستخدام المدخل الجمالي - يسهم في تعزيز قدرة الطلاب على التعبير عن عواطفهم وأحاسيسهم في الكتابة، ما يعزز من مهارات التفكير الإبداعي والنقدي لديهم، كما يُحسن من قدرتهم على إدارة مشاعرهم وإدراكها، والتعامل معها.

**** وللإجابة عن السؤال الخامس؛ وكانت صيغته:**

- ما فاعلية البرنامج القائم على المدخل الجمالي في تنمية الذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية في كلية التربية - جامعة الإسكندرية؟

كان لا بد من التحقق من الفرضين الآتيين:

- (3) لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($0.05 \leq a$) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين: القبلي، والبعدي لمقياس الذكاء الوجداني.
- (4) للبرنامج المقترح تأثير في تنمية الذكاء الوجداني لدى مجموعة البحث.

وللتحقق من صحة الفرض الثالث طُبّق مقياس الذكاء الوجداني - قبلياً - على مجموعة البحث، ثم بعد انتهاء البرنامج طُبّق المقياس بعدياً.

ولمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين: القبلي، والبعدي؛ للمقياس؛ طُبّق اختبار "ت" (t-test) لعينتين (مرتبطتين)؛ وهذا ما يوضحه الجدول رقم (6) الآتي:

جدول رقم (6): الفرق بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين: القبلي، والبعدي لمقياس الذكاء الوجداني:

التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة، ونوعها	قيمة حجم التأثير، ونوعه
القبلي	96	65.3752	14.32465	95	32.9568	0.05	4.256
البعدي		174.5678	29.65874			دال	كبير
➤ قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) = (1.982).							

ويلاحظ أن متوسط درجات مجموعة البحث في التطبيق البعدي؛ أعلى من متوسط درجاتها في التطبيق القبلي لاختبار البحث، وأن قيمة (ت) المحسوبة التي بلغت (32.9568) أعلى من قيمتها الجدولية البالغة (1.982) عند درجة حرية (95)؛ ومن ثم يعد الفرق بين المتوسطين دالاً إحصائياً عند مستوى (0.05 ≤ a)؛ وهذا معناه أن البرنامج المقترح قد كان ذا أثر في تنمية الذكاء الوجداني لدى مجموعة البحث.

وبذلك يُرفض الفرض الثالث الصفري، ويُقبل الفرض البديل؛ وهو:
يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05 ≤ a) بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين: القبلي، والبعدي لمقياس الذكاء الوجداني؛ لصالح التطبيق البعدي.

وللتحقق من صحة الفرض الرابع؛ حُسبت معادلة كوهين (Cohen's d)؛ لقياس حجم التأثير لمتوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين: القبلي، والبعدي لمقياس البحث.
ويُلاحظ من الجدول رقم (6) السابق أن حجم التأثير قد تجاوز النسبة التي تمثل حجم التأثير الكبير؛ ومن ثم فالبرنامج المقترح قد أسهم في تنمية الذكاء الوجداني لدى مجموعة البحث؛ بحجم تأثير كبير، بلغ (4.256) بالنسبة لمقياس البحث؛ مما يدعم النتائج السابقة التي أظهرت دلالة الفروق بين التطبيقين: القبلي، والبعدي للمقياس، ويؤكد صحة الفرض الرابع.
وتعزى النتائج السابقة إلى:

- استخدام استراتيجيات المدخل الجمالي في البرنامج؛ مما حفز على إثارة دافعية الطلاب للتعلم.
- تدريب الطلاب خلال لقاءات البرنامج على إدراك انفعالاتهم، وتحليلها، ومحاولة التحكم فيها.
- ارتباط الذكاء الوجداني بمهارات الكتابة الإبداعية؛ حتى لا تجرى الكتابة في معزل عن الإبداع في مراحلها كافة؛ وما ينتج عنه من محاولة الطالب فهم عواطفه، والتعبير عنها بأسلوب أدبي.
- تشجيع البرنامج - في لقاءاته المختلفة - مجموعة البحث على العمل الجماعي؛ مما عمل على تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لديهم.
- تضمن البرنامج إرشادات مهمة؛ بشأن مهارات الذكاء الوجداني؛ مما أسهم في تنميته لدى مجموعة البحث في أثناء فترة التدريب.

وتأتي نتائج البحث الحالي استجابةً لما أوصت به دراسة كل من: **Kaufman & Sternberg (2015, p. 227)**؛ من ضرورة العناية باتباع المدخل الجمالي في تدريس الكتابات الأدبية؛ لما له من دور في تحسين الذكاء الوجداني لدى الطلاب؛ حيث إن الكتابة الفنية تعزز الإبداع، والقدرة على التعبير عن النفس بأساليب مبتكرة، ومتنوعة.

وتأتي استجابةً -أيضاً- لما أشارت إليه دراسة كل من: **Mayer & Salovey (2022, p. 156)**؛ من ضرورة العناية بالعلاقة بين الذكاء الوجداني، واستخدام المدخل الجمالي في الكتابات الإبداعية؛ مما يعزز قدرة الطلاب على التعبير عن مشاعرهم بأساليب أكثر تدقيقاً.

دراسة كل من: **Goleman & Boyatzis (2023, p.112)** التي أكدت ارتباط الذكاء الوجداني بالكتابة الإبداعية؛ والذي يتحقق من خلال تعميق وعي الطلاب بمشاعرهم في أثناء الكتابة، كما أكدت أهمية انخراط الطلاب في عديد من ألوان النشاط الأدبية؛ ليتمكنوا من التعبير عن أنفسهم، وتحسين قدراتهم على فهم عواطفهم وذواتهم.

توصيات البحث:

- في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي؛ يمكن تقديم التوصيات الآتية:
- تضمين برامج إعداد المعلم - وبخاصة معلم اللغة العربية - مقررات، وموضوعات بشأن: (الكتابة الإبداعية، ومهاراتها، ومجالاتها - مهارات الذكاء الوجداني - المدخل الجمالي في التدريس).

- عقد دورات تدريبية للمعلمين على كيفية استخدام المدخل الجمالي في تدريس اللغة العربية، وفروعها المختلفة.
 - إعداد أدلة استرشادية للمعلمين؛ بشأن كيفية استخدام المدخل الجمالي في تدريس اللغة العربية.
 - عقد دورات تدريبية للموجهين المشرفين على التدريب الميداني، والمتابعين للمعلمين؛ بشأن كيفية استخدام المدخل الجمالي في تدريس اللغة العربية.
 - تفعيل بعض استراتيجيات التدريس التي يمكنها تنمية الابداع؛ ومنها: تألف الأشتات، وقذح الذهن، ودوائر الأدب، والخرائط الذهنية، وغيرها.
 - العناية بتنمية مهارات الذكاء الوجداني لدى الطلاب المعلمين؛ ليتمكنوا من تنميتها لدى طلابهم.
 - عقد دورات تدريبية للمعلمين لتنمية مهارات الذكاء الوجداني، وكيفية تنميته لدى طلابهم في مراحل التعليم المختلفة.
 - استخدام تقنيات متنوعة في التدريس؛ كالكتابة التأملية، والقصصية؛ لتنمية الإبداع، والذكاء الوجداني لدى الطلاب.
- مقترحات البحث:**

يقترح البحث الحالي إجراء بعض البحوث ذات الصلة؛ ومنها:

- برنامج قائم على المدخل الجمالي؛ لتنمية مهارات الكتابة التأملية لدى الطلاب معلمي اللغة العربية.
- برنامج قائم على المدخل الجمالي؛ لتنمية التذوق الأدبي لدى الطلاب معلمي اللغة العربية.
- برنامج قائم على مهارات الذكاء الوجداني؛ لتنمية الكتابة الإبداعية لدى الطلاب معلمي اللغة العربية.
- أثر المدخل الجمالي في تنمية مهارات التذوق البلاغي، وتحليل النصوص لدى طلاب شعبة اللغة العربية بلكليات التربية.
- برنامج قائم على المدخل الإنساني؛ لتنمية مهارات الذكاء الوجداني لدى الطلاب المعلمين بلكليات التربية.
- برنامج قائم على القصة القصيرة؛ لتنمية مهارات التحدث، ومهارات الذكاء الوجداني في مرحلة رياض الأطفال.
- دراسة تقويمية لمهارات كتابة القصة القصيرة لدى الطلاب معلمي اللغة العربية في ضوء مهارات الكتابة الإبداعية.

برنامج قائم على المدخل الجمالي، وأثره في تنمية الكتابة الإبداعية، والذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بكلّيات التربية. د. هبة طه محمود إبراهيم

- برنامج قائم على المقال الأدبي؛ لتنمية الكتابة الإقناعية، ومهارات الذكاء الوجداني لدى الطلاب معلمي اللغة العربية.
- دراسة تقويمية لمهارات كتابة المقال الأدبي لدى الطلاب معلمي اللغة العربية في ضوء مهارات الكتابة الإبداعية.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1. إبراهيم عوض الله رجاء العوفي. (2021م). فاعلية استراتيجيات السقالات التعليمية في تنمية أداء طلاب المرحلة الثانوية في ضوء المستويات المعيارية للكتابة الإبداعية، مجلة رسالة الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، العدد (160)، أبريل، (37-58).
2. أحمد عبد الحميد أحمد سيد. (2013م). فاعلية استخدام المدخل الجمالي في تدريس الدراسات الاجتماعية في تنمية مهارات التفكير التأملية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
3. أحمد عبد الحميد سيد. (2012م). فاعلية استخدام المدخل الجمالي في تدريس الدراسات الاجتماعية في تنمية مهارات التفكير لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد (47)، ديسمبر، (121-156).
4. أحمد عبد الخالق. (2011م) العلاقة بين الذكاء العاطفي والتحصيل الأكاديمي: دراسة باستخدام النسخة المعربة من مقياس جولمان، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد (17)، (35-54).
5. أحمد يحيى السلطاني، وزينب عمران عبيس مخيلف. (2022م). الكتابة الإبداعية عند طلبة أقسام اللغة العربية في كلية التربية للعلوم الإنسانية، مجلة ديالي للبحوث الإنسانية، العدد (93)، (230-239).
6. أسامة حسن، وخالد يونس. (2012م). التفاعل بين منحنى جمالي في تدريس قوانين نيوتن ومعدل الثانوية العامة وأثره في فهم طلبة معلم صف للمفاهيم الفيزيائية وفي اتجاهاتهم نحو الفيزياء، مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية العلوم التربوية، الأردن، المجلد (13)، العدد (4)، (219-244).
7. أسامة كمال الدين إبراهيم سالم. (2012م). استخدام استراتيجية التخيل الافتراضي في تنمية بعض القيم المتضمنة في مقرر اللغة العربية والذكاء الوجداني لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد (185)، أغسطس، (50-98).

8. إسماعيل مجلي ربابعة، وعبد الكريم محمود أبو جاموس. (2012م). أثر برنامج تعليمي في القراءة الناقدة في تنمية مهارات القراءة الناقدة والكتابة الناقدة والإبداعية لدى طلبة الصف العاشر في الأردن، مجلة جامعة النجاح للأبحاث والعلوم الإنسانية، الأردن، المجلد (26)، العدد (5)، (1058-1027).
9. أماني حامد مرغني طلبة. (2023م). برنامج قائم على أساليب التعلم في ضوء نموذج اللياقة العقلية لتنمية مهارات الكتابة الإبداعية وعادات العقل المنتج لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الموهوبين لغويًا. المجلة العلمية، إدارة البحوث والنشر العلمي، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (39)، العدد (12)، ديسمبر، (208-127).
10. أماني محمد عبد الحميد. (2009م). فاعلية المدخل الجمالي في تدريس البيولوجي لتنمية بعض المفاهيم العلمية الكبرى وآراء الطلاب والمعلمين بالمرحلة الثانوية نحو استخدامه. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
11. أمل عبد السلام الخليلي. (2005م). الطفل ومهارات التفكير، عمان، دار الصفاء للنشر والتوزيع.
12. إيمان عبده عطية إبراهيم سويلم، وإسماعيل محمد إسماعيل حسن، وريهام محمد أحمد الغول. (2020م). فاعلية المحتوى التكيفي بالوسائط التشاركية في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى طلاب كلية التربية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
13. حاتم حسين البصيص. (2011م). تنمية مهارات القراءة والكتابة "استراتيجيات متعددة للتدريس والتقويم". منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق.
14. حسن سيد شحاتة، ومروان أحمد السمان. (2013م). المرجع في تعليم اللغة العربية وتعلمها. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب.
15. حسناء صبري عبد الحميد أحمد حلوة. (2022م). استخدام التعلم المدمج المنظم ذاتيًا لتنمية مهارات الكتابة الإبداعية والاتجاه نحو الكتابة في اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية لدى الطلاب

- المعلمين، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (16)، العدد (4)، أبريل، (643-701).
16. حسين أحمد حسين الشحري. (2024م). فاعلية برنامج قائم على التعلم النشط في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى طلاب الصف الأول الثانوي بمحافظة صنعاء، مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، المجلد (3)، العدد (7)، (442-479).
17. خليل رضوان خليل. (2016م). نموذج تدريسي مقترح قائم على المدخل الجمالي لتنمية المفاهيم الفيزيائية ومهارات التفكير التأملي لطلاب الصف الأول الثانوي، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد (182)، ديسمبر، (93-130).
18. خليل رضوان سليمان. (2016م). نموذج تدريسي مقترح قائم على المدخل الجمالي لتنمية المفاهيم الفيزيائية ومهارات التفكير التأملي لطلاب الصف الأول الثانوي، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد (182)، ديسمبر، (93-130).
19. دعاء عبد الغفار الشاذلي عبد الغفار، وسعاد سعيد، ودعاء المدثر محمد. (2024م). الذكاء الوجداني وعلاقته بجودة الحياة لدى عينة من طلاب الجامعة، مجلة كلية الآداب بقنا، جامعة جنوب الوادي، المجلد (33)، العدد (63)، أبريل، (1050-1095).
20. رانيا عادل سلامة راغب. (2022م). برنامج قائم على "التربية من أجل السلام" Education Peace في تنمية الأداء المعرفي، والذكاء الوجداني، ومهارات إدارة الصف السلمي لدى الطلاب معلمي البيولوجي، المجلة التربوية، ج 100، 229-325.
21. رانيا عادل محمد محمد. (2024م). استراتيجية مقترحة قائمة على المدخل الجمالي لتنمية مهارات التدفق الأدبي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة بحوث التعليم والابتكار، المجلد (4)، العدد (14)، (212-242).
22. رشا علي أحمد محمود، هدى مصطفى محمد عبد الرحمن، وأمني حلمي عبد الحميد. (2021م). تصميم نموذج تدريسي قائم على نظرية التدفق في تدريس القراءة وأثره على

- تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية، جمعية الثقافة من أجل التنمية، العدد (167)، (47-122).
23. رشاد علي موسى. (2012م). الذكاء الوجداني وتنميته في مرحلة الطفولة والمراهقة، القاهرة، عالم الكتب.
24. رعد مصطفى خصاونة. (2008م). أسس تعليم الكتابة الإبداعية، إربد، عمان، عالم الكتب الحديث.
25. رقية محمود أحمد علي. (2019م). مستوى التنوّر اللغوي وعلاقته بمهارات الكتابة الإبداعية لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكلّيات التربية، مجلة العلوم التربوية، العدد (38)، (222-308).
26. رهام شوقي إبراهيم السيد عويس. (2023م). برنامج مقترح قائم على الإثراء السردي التفسيري لتنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ع (123)، ج (2)، يوليو، (712-761).
27. رهام ماهر نجيب الصراف، ومحمد ماجد خيال. (2018م). برنامج مقترح قائم على التعلم بالتعاقد لتنمية بعض مهارات الكتابة الإبداعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد (199)، (125-216).
28. ريم أحمد عبد العظيم. (2016م). وحدة مقترحة في أدب الأطفال قائمة على المدخل الجنالي لتنمية الخيال الأدبي والطلاقة اللغوية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد (216)، الجزء (1)، يناير، (193-272).
29. سامية خليل خليل. (2010م). مقياس الذكاء الوجداني، دار الكتاب الحديث، ط1، مصر.
30. سعيد عبد المعز. (2006م). القصة وأثرها في تربية الطفل، القاهرة، عالم الكتب.
31. سليم عبد الرحمن سليمان. (2014م). برنامج مقترح قائم على المدخل الجمالي لتنمية القيم الفلسفية والاتجاه نحو مادة الفلسفة لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد (34)، الجزء (3)، فبراير، (60-102).

32. سليم عبد الرحمن سيد. (2014م). برنامج مقترح قائم على المدخل الجمالي لتنمية القيم الفلسفية والاتجاه نحو مادة الفلسفة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، الجزء (3)، العدد (34)، فبراير، (61-102).
33. سليمان سليمان حسن تويج. (2017م). أثر تدريس اللغة العربية باستخدام التعلم النشط في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، المجلد (1)، العدد (1)، (38-51).
34. سمير عبدالوهاب. (2002م). بحوث ودراسات في اللغة العربية قضايا معاصرة في المناهج وطرق التدريس في المرحلتين الثانوية والجامعية، المنصورة، المكتبة العصرية.
35. سناء محمد حسن أحمد. (2011م). فاعلية استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة على تنمية مهارات القراءة الناقدة والكتابة الإبداعية والدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، المجلة التربوية، العدد (30)، يوليو، (83-144).
36. سناء يوسف علي العوامة. (2022م). دور المناهج الرقمية في تنمية الذكاء الوجداني وعلاقتها بالدافعية لدى طلبة المرحلة الأساسية من وجهة نظر معلمي اللغة الإنجليزية، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، المجلد (3)، العدد (1)، يناير، (338-353). متاح على الرابط الآتي:
37. السيد محمود عبد العليم السيد، وآخرون. (2023م). برنامج مقترح قائم على القصص النبوي لتنمية فنون الكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد (122)، أبريل، (178-218).
38. سيف بن درويش بن سعيد الحراسي. (2022م). تقنين مقياس الذكاء العاطفي لجولمان وترجمته ودراسة خصائصه السيكومترية: نموذج من البيئة العمانية، المجلة التربوية، المجلد (36)، العدد (142)، (165-203).
39. شيماء أحمد محمود السباعي. (2021م). برنامج تدريبي لتنمية الذكاء العاطفي في تحسين جودة الحياة وخفض الشعور بالوحدة النفسية لدى عينة من تلميذات المرحلة الأولى من التعليم

- الأساسي ذوي صعوبات التعلم في القراءة، مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية، العدد (2)، أكتوبر، (29-62).
40. صابر جيدوري. (2010م). الخبرة الجمالية وأبعادها التربوية في فلسفة جون ديوي. مجلة جامعة دمشق، المجلد (26)، العدد (3)، (91-134).
41. صفاء عبد الجواد عبد الحفيظ بدر. (2021م). فاعلية استخدام المدخل الجمالي في تنمية القيادة الجمالية والدافعية للتعلم لدى الطالبات المعلمات شعبة الفلسفة والاجتماع، مجلة البحث العلمي في التربية، المجلد (22)، العدد (9)، سبتمبر، (356-403).
42. ضرغام سامي عبد الأمير. (2021م). أثر استراتيجيتي كاروسل والمدخل الجمالي في تنمية الوعي الجمالي لدى طلاب الصف الرابع العلمي في مادة المطالعة، مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، العدد (4)، الجزء (1)، (287-340).
43. عبد الرازق مختار محمود. (2018م). تنمية مهارات التدريس الإبداعي المناسبة لممارسة معايير التدريس الحقيقي لدى معلمي اللغة العربية. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق النشر، مج (1)، ع (2)، أبريل، (235-281).
44. عبد العزيز ثابت. (2012م). تكييف مقياس الذكاء العاطفي واستخدامه في المؤسسات التعليمية في الوطن العربي، مجلة العلوم التربوية، العدد (25)، (122-138).
45. عبد العظيم المشيخص. (2012م). الموجز في فن الكتابة والتأليف (كيف تكون كاتبًا)، القطيف، السعودية.
46. عبد الفتاح أبو معال. (2008م). أدب الأطفال وثقافة الطفل، القاهرة، الشركة العربية للتسويق.
47. عبد اللطيف صوفي. (2009م). فن الكتابة (أنواعها - مهاراتها - أصول تعليمها) للنائشة 6-16 سنة، دمشق، دار الفكر.
48. عبد الله أحمد الزهراني. (2014م). الذكاء الوجداني وعلاقته بالضغوط الحياتية لدى طلبة جامعة الملك سعود، مجلة دراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (41)، العدد (3)، أكتوبر، (763-783).

49. عبير أحمد علي. (2019م). برنامج قائم على التعلم البنائي في تنمية المفاهيم البلاغية والكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد (215)، سبتمبر، (15-107).
50. عفاف أحمد عويس. (2006م). مقياس الذكاء الوجداني للأطفال من (4-10) سنوات، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
51. عقيلي محمد محمد أحمد موسى. (2018م). استخدام المدخل الجمالي في تدريس اللغة العربية لتحقيق أهداف التربية الجمالية اللغوية وتنمية مهارات الكتابة الوجدانية المرتبطة بالجمال العصري لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (34)، العدد (1)، يناير، (214-296).
52. علي أحمد مذكور. (2015م). تدريس فنون اللغة العربية. القاهرة: دار الفكر العربي.
53. علي محمد غريب عبد الله. (2016م). نموذج تدريسي مقترح قائم على التعلم السريع لتنمية التفكير الجانبي والتنظيم الذاتي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، مجلة تربويات الرياضيات، المجلد (19)، العدد (2)، يناير، (31-83).
54. عمرو أحمد محمد أحمد. (2023م). توظيف بيانات العلم الشخصية لتنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية، المجلة الدولية للمناهج والتربية التكنولوجية، المجلد (14)، العدد (25)، مارس، (1-40).
55. فادية أحمد حسين. (2011م). الذكاء الشخصي وعلاقته بالذكاء الوجداني والذكاء الاجتماعي (دراسة عاملية)، مصر، دار المعرفة الجامعية.
56. فاروق السيد عثمان، ومحمد عبد السميع رزق محمد، (2001م). الذكاء الانفعالي مفهومه وقياسه. الهيئة المصرية العامة للكتاب. القاهرة.
57. فاطمة حلمي السيد الشرقاوي. (2024م). استراتيجية قائمة على مدخل التعلم الوجداني الاجتماعي لتنمية مهارات الكتابة الإبداعية باللغة العربية والمهارات الاجتماعية لطلاب المرحلة

الثانوية، المجلة الدولية للمناهج والتربية التكنولوجية، المجلد (14)، العدد (25)، مارس، (41-90).

58. فوزي الشربيني. (2005). التربية الجمالية في مناهج التعليم. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

59. كريستين زاهر حنا. (2018م). استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية تجهيز المعلومات لتنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية. مجلة القراءة والمعرفة، العدد (195)، يناير، (1-45).

60. لمياء عبد الموجود السيد عمر، وسيد محمد السيد علي سنجي، وسيد فهمي مكايي. (2017م). استخدام الويكي في تنمية مهارات كتابة المقال الأدبي في اللغة العربية لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، رابطة التربويين العرب، العدد (8)، أكتوبر. (159-174).

61. لولة أحمد عيطة. (2019م). تنمية مهارات التفكير الإبداعي لطالبات الصف الرابع الابتدائي باستخدام استراتيجية سكامبر، الملتقى العلمي الدولي المعاصر للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية والإدارية والطبيعية، (30-31 ديسمبر)، اسطنبول، (1100-1127).

62. ليليا حفيظي. (2019م). دور المدرسة في تنمية الإبداع لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر هيئة التدريس، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد (30)، العدد (3)، ديسمبر، (271-285).

63. لينا المحارمة، وأمانى محمود، وعباس عبد مهدي الشريف. (2015م). مستوى الذكاء العاطفي لدى معلمي التربية الخاصة في المدارس الحكومية الأردنية في ضوء بعض المتغيرات من وجهة نظر المعلمين. مؤتمرات للبحوث والدراسات - سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، مج (30)، ع(6)، 39-66.

64. مارية عبد الله عيد الشمري. (2023م). واقع ممارسات معلمي الصفوف الأولية لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظر المشرفين التربويين، المجلة العلمية، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (39)، العدد (3)، مارس، (153-186).

65. ماهر شعبان عبد الباري. (2010م). الكتابة الوظيفية والإبداعية "المجالات، المهارات، الأنشطة، التقويم"، عمان، دار المسيرة للطباعة والنشر.
66. ماهر شعبان عبد الباري. (2014م). فعالية تآلف الأشـتات في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لتلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة رسالة الخليج العربي، العدد (130)، (55-88).
67. محسن عطيه. (2016م). الكافي في أساسيات تدريس اللغة العربية، عمان، دار الشروق.
68. محمد خليل إبراهيم العبيدي. (2023م). أثر أسلوبـي الذكاء المكاني- البصري والذكاء الوجداني في تحصيل طلاب الصف الرابع الإعدادي في مادة الأحياء، مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، المجلد (4)، العدد (23)، (158-174).
69. محمد رجب النجار، وآخـران. (2001م). الكتابة العربية مهاراتها وفنونها. دار العروبة، الكويت.
70. محمد سعيد حسب النبي. (2020م). مهارات التفكير الإبداعي في محتوى مناهج اللغة العربية في المرحلة الابتدائية في دولة الإمارات العربية المتحدة: دراسة تحليلية، مجلة البحوث الإسلامية، العدد (50)، فبراير، (111-136).
71. محمد صابر سليم. (2001م). المدخل الجمالي في التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد (4)، العدد (4)، ديسمبر، (1-8).
72. محمد صالح الشنيطي. (2006م). فن التحرير العربي ضوابطه وأنماطه، حائل، السعودية، دار الأندلس للنشر والتوزيع.
73. محمد عبد السلام، وأحمد عكاشة. (2007م). تقنين مقياس بار- أون للذكاء العاطفي على عينة من الطلاب المصريين، المجلة المصرية لعلم النفس، العدد (22).
74. محمد هادي علي الشهري، وعبد القادر محمد عتوم. (2019م). مستوى الذكاء الانفعالي وعلاقته بمهارات التدنوق الأدبي لدى معلمي ومعلمات اللغة العربية للمرحلة الثانوية في منطقة نجران، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، دار سمـارت للدراسات والأبحاث، الأردن، المجلد (8)، العدد (1)، يناير، (48-60).

75. محمد همام هادي سقلي. (2021م). برنامج قائم على المدخل الجمالي في تدريس اللغة العربية لتنمية مهارات الحس الفكاهي اللغوي والتفكير الجانبي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، المجلد (18)، العدد (102)، يناير، (144-204)*.
76. محمود عبد الحليم منسي. (2002م). *المدخل إلى علم النفس التعليمي، الإسكندرية، مركز الإسكندرية للكتاب*.
77. مروة محمود أحمد محمد. (2021م). تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى معلمي المرحلة الابتدائية باستخدام برنامج الكورت، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
78. مصطفى إسماعيل موسى. (2002م). أثر برنامج مقترح في تنمية بعض مهارات الكتابة الإبداعية في مجال القصة والوعي القصصي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. العدد (77)، (213-259).
79. معاطي محمد إبراهيم نصر. (2013م). *التدريس الإبداعي للغة العربية (نماذج وتطبيقات)، ط2، دمياط، مكتبة نانسي*.
80. منى أحمد محمد سابق. (2015م). الذكاء الوجداني وعلاقته بالذكاء العام ودافعية الإنجاز لدى طلاب الجامعة، *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد (164)، يوليو، (382-421)*.
81. منى حسن البدوي. (2004م). أثر برنامج تدريبي للحل الإبداعي للمشكلات في تنمية التفكير الناقد والذكاء الوجداني، المؤتمر العلمي بكلية التربية ببني سويف، (281-375).
82. منى عبده عبد الدايم البردان، ومحمد محمد سالم، وخلف حسن الطحاوي. (2023م). فاعلية المواقف التعليمية المصطنعة لتنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى طلاب الصف الأول الثانوي، *مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، العدد (44)، أكتوبر، (405-430)*.
83. نادية الموسوي. (2013م). تطبيق مقياس بار- أون للذكاء العاطفي على العاملين في المؤسسات الإدارية في البيئة العربية، *مجلة الإدارة والتنمية، العدد (30)، (18-34)*.

84. نادية محمد عبد الرحيم، وآخرون. (2022م). فاعلية المدخل الجمالي في إنماء القراءة الإبداعية عند طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، الجزء الثالث، عدد يناير، (404-431)*.

85. نادية محمود محمد أحمد. (2022م). برنامج مقترح في تدريس علم البيان قائم على الدمج بين نموذجي سكران الاستقصائي وكارين لتنمية المفاهيم البلاغية ومهارات الكتابة الإبداعية لدى طالبات شعبة اللغة العربية بكلية التربية جامعة الأزهر، *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد (196)، الجزء (4)، أكتوبر، (59-132)*.

86. نادية يوسف جمال الدين. (2020م). التعلم الوجداني الاجتماعي ضرورة لاكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين ولجودة الحياة في مجتمع المعرفة، *مجلة بحوث في التربية النوعية، كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة، (37)، فبراير، (65-89)*.

87. نجلاء أحمد عبد القادر المحلاوي، والشيماء السيد محمد عبد الجواد. (2021م). برنامج قائم على تطبيقات النظرية البنائية؛ لتنمية مهارات: فهم المسموع، والتفكير الجمعي لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بشعبة التعليم الأساسي. *المجلة التربوية، كلية التربية جامعة سوهاج، ج (1)، ع (87)، يوليو، (11-67)*.

88. نشوة محمد عبد الحميد فرج. (2021م). نموذج تدريسي قائم على المدخل الجمالي في تدريس مقرر التدريس المصغر لتنمية التحصيل والرفاهية النفسية لدى الطالبة معلمة علم النفس، *مجلة البحث العلمي في التربية، المجلد (22)، العدد (8)، (408-465)*.

89. نشوى محمد مصطفى عمر الغزاوي. (2017). استخدام المدخل الجمالي في تدريس التاريخ لتنمية بعض القيم الجمالية والوعي الثقافي لدى الطالبة معلمة التاريخ. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (89)، (40-94)*.

90. نعمات علوان، زهير عبد الحميد النواحة. (2013م). الذكاء الوجداني زعلاقته بالإيجابية لدى طلبة جامعة الأقصى بمحافظة غزة، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، الجامعة الإسلامية بغزة، المجلد (21)، العدد (1)، (1-51)*.

91. هادي صالح رمضان النعيمي. (2010م). أثر برنامج إرشادي في تنمية الذكاء الوجداني لدى طلبة كلية التربية، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، المجلد (10)، العدد (2)، يونيو، (79-113).
92. وزارة التربية والتعليم. (2003م). المعايير القومية للتعليم في مصر، القاهرة، مطابع وزارة التربية والتعليم.
93. وليد مصطفى أحمد، وميلاد إبراهيم متى. (2011م). الذكاء الوجداني كأحد الركائز التي تدعم التنمية المهنية لمعلم التربية الفنية. المؤتمر العلمي السنوي العربي السادس - الدولي الثالث - تطوير برامج التعليم العالي النوعي في مصر، والوطن العربي في ضوء متطلبات عصر المعرفة، مج (1)، المنصورة: كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة، 251-277.
94. وهيبة السيد سعيد علوي. (2016م). الذكاء الوجداني لدى المراهقين وعلاقته ببعض المتغيرات، المجلة الدولية للابتكارات التربوية، المجلد (4)، العدد (1)، يناير، (38-64).
95. ياسر صلاح الدين الخصري. (2020م). فاعلية برنامج قائم على دورة التعلم السباعية في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، المجلد (20)، العدد (221)، مارس، (331-367).
96. ياسمين سمير عبد العزيز محمد. (2019م). برنامج في علم النفس قائم على المدخل الجمالي لتنمية أبعاد جودة الحياة لطلاب المرحلة الثانوية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد (119)، ديسمبر، (50-80).
97. يسري معزي، وسهيله بوجلال. (2023م). مستوى الذكاء الوجداني لدى طلاب الجامعة المقبلين على التخرج دراسة ميدانية بجامعتي المسيلة وبسكرة، مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، المجلد (8)، العدد (1)، (407-427).

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

- Bar-On, R. (2006). *The Bar-On Model of Emotional-Social Intelligence (ESI)*. *Psicothema*, 18(1), 13-25. .98
- Bell, J. (2017). *Creative writing: Unlocking emotions through expression*. New York: HarperCollins Publishers. .99
- Bresler, L. (Ed.). (2012). *International Handbook of Research in Arts Education*. Springer. .100
- Cobe, p. (2006). *Creative writing, Restaurant Business*, Vol. 105, No. 11, pp. 19-20. .101
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. (2nd Ed). Lawrence Earlbaum Associates .102
- Dardella, A., & Logan, S. (2007). Using a Theory of Emotional Intelligence to Teach Basic Writers at 2 Years College. Pro Quest .103
Dissertation Publishing University of Meryland, USA
- Eisner, E.W. (2005), *Opening a shuttered window*. Ph.: Delta .104
Kappan, Vol. 87, No.1, 8-10 Yale University.
- Ekaterina Arshavskaya (2015) Creative Writing Assignments in a Second Language Course A Way to Engage Less Motivated Students, *ERTC*, EJ 06-125896 .105
- Gangadharamurthy, k. (2017) A Study of Emotional Intelligence and School Adjustment of IX Standard Students of Bangalore, *Zentth International Journal of Multidisciplinary Research*, Vol. 7, No. 12, 201-207 .106

107. Girod, M., & Wong, D. (2010). *Learning for aesthetic understanding: What is it and why is it important?* Journal of Aesthetic Education, 44(2), 205–210.
108. Goh, C. F., & Goh, J. W. (2021). Emotional Intelligence and Creativity in Higher Education: The Role of Aesthetic Approaches in Writing. *Journal of Creative Behavior*, 55(4), 858–865.
109. Goleman, D., & Boyatzis, R. (2023). Emotional Intelligence and Creativity: Enhancing Creative Writing Skills through Emotional Awareness and Aesthetic Engagement. *Creativity Research Journal*, 35(2), 105–116.
110. Hargreaves, A. (2000). Mixed emotions: Teachers' perceptions of their interactions with students. *Teaching and Teacher Education*, 16(8), 811–826.
111. Hayin Li. (2010). Application of science aesthetics in teaching of electrodynamics, *International Educational Education Studies*, Vol.3, No.2, May2010, Pp130–134.
112. Howarth, p. (2007) Creative Writing and Schaller's Aesthetic Education. *Journal of Aesthetic Education*, Vol. 41, No. 03, pp. (41–58)
113. Joanna Pawliczak (2015) Creative Writing as a Best Way to Improve Writing Skills of Students, *Sino – US English Teaching*, May 2015, Vol. 12, No. 5, 347– 352
114. Kaufman, J. C., & Sternberg, R. J. (2015). The Cambridge Handbook of Creativity: Aesthetic Approaches to Creative Writing and Emotional Intelligence. *Cambridge University Press*, 213–229.
-

- .115 Mayer, J. D., & Salovey, P. (2022). Emotional Intelligence and Aesthetic Engagement in Creative Writing: Bridging Emotions and Artistic Expression. *Journal of Creative Writing Studies*, 9(1), 150–165.
- .116 (2004). Emotional Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. Intelligence: Theory, Findings, and Implications. *Psychological Inquiry*, Vol. 15, No.3, 197–215.
- .117 Nevin Akkaya (2014) Elementary Teachers' Views on the Creative Writing Process: *An Evaluation, Educational Sciences: Theory & Practice*. Vol. 14, No. 4, 1499– 1504
- .118 Pekrun, R., & Linnenbrink–Garcia, L. (2015). Emotion and Motivation in Learning and Achievement: The Role of Aesthetic Sensitivity in Creativity and Emotional Intelligence. *Educational Psychology Review*, 27(3), 401–423.
- .119 Sarah Brown, (2019). Exploring the Aesthetic Dimensions of Creative Writing Instruction. *English Teaching: Practice & Critique*, Vol. 18, No. 1, pp. 25–40.
- .120 Silverman, L. K. (2013). *Giftedness 101*. Springer Publishing Company.
- .121 Smith, R. A. (2014). *Aesthetic Education: Philosophy and Teaching Artist Practice*. University of Illinois Press.
- .122 Wing, J., Schutte, N., & Byrne, B. (2006). The Effect of Positive Writing on Emotional Intelligence and Life Satisfaction. *Wiley Periodicals, Imc. Clin psycho*, 62, 1291–1296

البحث الرابع

تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط
في ضوء أنماط الذكاءات المتعددة لنظرية جاردنر

إعداد

د. منال عبدالرحمن يوسف الشبل
أستاذ المناهج وطرق التدريس
المشارك

أ/حصة بنت قياض بن عبد الله العنزي
باحثة دكتوراه في جامعة الإمام
محمد بن سعود الإسلامية.

2025م – 1446هـ

تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط في ضوء أنماط الذكاءات المتعددة
لنظرية جاردنر .

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة توافر أنماط الذكاءات المتعددة لنظرية جاردنر في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي متمثلاً بأسلوب تحليل المحتوى، وتم تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط لثلاث فصول دراسية، وأعدت الباحثة بطاقة تحليل المحتوى تضمنت ثمانية أنماط للذكاءات المتعددة وهي (الذكاء اللغوي - الذكاء الرياضي - الذكاء البصري - الذكاء الحركي - الذكاء الموسيقي - الذكاء الاجتماعي - الذكاء الشخصي - الذكاء الطبيعي)، أظهرت الدراسة أن مؤشر الذكاء الرياضي /المنطقي في المرتبة الأولى، وبدرجة توافر عالية جداً، يليه الذكاء اللغوي بالمرتبة الثانية بدرجة عالية، ثم كلا من الذكاء البصري /المكاني والذكاء الشخصي بالمرتبة الثالثة بدرجة متوسطة، في حين جاء الذكاء الاجتماعي في المرتبة الرابعة وبدرجة توافر منخفضة، وأخيراً جاء كلا من الذكاء الحركي والموسيقي والطبيعي بالمرتبة الخامسة والأخيرة ولكن بنسب متفاوتة بالترتيب التالي: الذكاء الطبيعي، يليه الذكاء الحركي، ثم الذكاء الموسيقي.

الكلمات المفتاحية: تحليل المحتوى - المهارات الرقمية - نظرية جاردنر - الذكاءات المتعددة.

Content analysis of the digital skills curriculum for the second intermediate grade in light of Gardner's Multiple Intelligences Theory Patterns.

Abstract:

The study aimed to identify the degree of availability of Gardner's multiple intelligences patterns in the content of the digital skills curriculum for the second intermediate grade. The researcher used the descriptive analytical approach represented by the content analysis method, where the content of the digital skills curriculum for the second intermediate grade was analysed for three semesters. For this purpose, the researcher prepared a content analysis card that includes eight patterns of multiple intelligences: linguistic, mathematical, visual, kinesthetic, musical, social, personal, and natural. The study showed several results, the most prominent of which are: The mathematical/logical intelligence indicator is in first place, with a very high degree of availability, followed by linguistic intelligence, in second place and with a high degree of availability, then both visual/spatial intelligence and personal intelligence, in third place, with a medium degree of availability, While social intelligence came in fourth place with a low degree of availability, and finally, kinesthetic, musical and natural intelligence came in fifth and last place, but with varying proportions in the following order: natural intelligence, followed by kinesthetic intelligence, then musical intelligence.

Keywords: Content analysis - digital skills - Gardner's theory - multiple intelligences.

المقدمة:

تعد المناهج الدراسية أداة أساسية في بناء الأفراد الذين يشكلون دعامة المجتمعات، ويمثل الفرد العنصر الأهم في أي مجتمع، وتعتمد جودة المجتمع وكفاءته على ما تقدمه المناهج الدراسية من وسائل فعالة في صقل شخصية الإنسان وتطوير قدراته؛ لذلك فإن تحديث المناهج بما يتناسب مع متطلبات العصر ومستجداته يحدد شكل المجتمع ومستقبله، ففي عصرنا الحالي أصبح تطور الأمم يقاس بمدى تقدمها في العلوم الحديثة وقدرتها على الاستفادة من هذا التقدم وتوظيفه في خدمة التنمية؛

لذا فإن تطوير المناهج الدراسية بما يواكب هذه المتغيرات لم يعد خياراً، بل ضرورة لتمكين المجتمعات من مواكبة العالم وتحقيق التقدم.

وتؤلي وزارة التعليم السعودية اهتماماً كبيراً بتطوير المناهج الدراسية في المرحلة المتوسطة، بما في ذلك مقررات الحاسب الآلي؛ بهدف تزويد المتعلمين بالمعارف والمهارات اللازمة لمواكبة متطلبات العصر، يتم تحديث هذه المقررات بانتظام لتشمل أحدث التطورات التقنية، مع التركيز على تنمية مهارات التفكير النقدي والإبداعي، وتعزيز التعلم الذاتي، وتوظيف التقنية في حل المشكلات، يأتي ذلك في إطار سعي الوزارة لإعداد جيل قادر على التفاعل مع المستجدات العالمية والمساهمة بفعالية في سوق العمل (وزارة التعليم، ١٤٤٥).

وأشار العنزي (٢٠٢٤، ٩٠) بأن الإهتمام بالمناهج الدراسية يُعد من أهم ركائز مكونات النظام التربوي، فهو يزود الطلبة بالمعارف والمعلومات، ويواكب التغير والتطور الذي يطرأ على المجتمع تبعاً للتغيرات العلمية والبيئية والثقافية؛ وذكر حسين (٢٠٠٥) بأن الطالب محور العملية التعليمية؛ لذا لابد من مراعاة تفكيره، وذكائه، وقدراته العقلية المتعددة، وعدم النظر إلى ذكائه بالنظرة الأحادية القديمة التي تُعد الذكاء كياناً عقلياً موحداً، والنقيض من ذلك أن هناك علماء يفترضون وجود سلسلة فكرية عقلية تتفاعل مع مجموعة من الذكاءات تعرف بالذكاءات المتعددة.

وتتميز نظرية الذكاءات المتعددة بما يسمى بالتكامل الذكائي، أي أن هناك أنواع متعددة ومتنوعة من الذكاءات التي ينبغي تنميتها لدى المتعلمين، لذا أصبح الهدف الأساسي هو تنمية الذكاءات جميعها وليس ذكاء واحد، ولوجود فروق فردية واضحة بين الطلبة، لذا أصبح لزاماً على مصممي المناهج التعليمية الأخذ بذلك ووضع محتوى المنهج الذي يتم اختياره وتصميمه بمختلف المواد الدراسية، وأن يحرصوا على ضرورة التنوع في عرض محتوى الفصول الدراسية وما تتضمنه من أنشطة وأسئلة بحيث لا تكون جميعها أو معظمها لغوية كما يرغب ذوي الذكاء اللغوي من الطلبة، بل ينبغي أن تتضمن الفصول على مجموعة من الصور والرسوم والأشكال، وكذلك على الحركات والتمرينات المختلفة فضلاً عن توظيف الأرقام والمسائل الحسابية والأنشطة الجماعية والفردية التي مؤداها تنمية الذكاءات المتعددة التسعة لدى الطلبة كالذكاء اللغوي والمنطقي والصوري والذاتي والاجتماعي والموسيقى والطبيعي والحركي والذكاء الوجداني (سعادة وفهد، 2019، 161-162).

كما ظهرت العديد من الدراسات التي تدعو إلى ضرورة الإهتمام بتطوير منهج المهارات الرقمية من قبل متخصصي المناهج وطرق التدريس في الحاسب الآلي مثل دراسة العنزي (٢٠٢٤) التي

أوصت بضرورة الإهتمام بالذكاءات المتعددة من قبل مخططي المناهج ومراعاة التوازن في تضمين الذكاءات ومؤشراتها في محتوى كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا.
كما أشارت دراسة الغملاس (٢٠٢٤)، ودراسة القحطاني والشبل (٢٠٢٢) على ضرورة تطوير كتب مقررات المهارات الرقمية للمرحلة المتوسطة؛ وفي ضوء ما سبق استشعرت الباحثة أهمية تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني متوسط في ضوء نظرية جاردنر لذكاءات المتعددة.
مشكلة الدراسة:

تنبثق مشكلة الدراسة وأسئلتها مما ورد في أهداف تدريس المهارات الرقمية للمرحلة المتوسطة المضمنة فيها والتي تدور حول تنمية التفكير، من خلال إتباع استراتيجيات ملائمة لتعميق الفهم وتلخيص المعرفة عبر خرائط المفاهيم، والتشجير، والعنقدة، وتمكين الطالب من مهارات التفكير العلمي، وحل المشكلات، والتفكير الناقد، والتفكير الإبداعي (وزارة التعليم، ١٤٤٥)، وهذا الأمر لا يتم إلا إذا تم تصميم مناهج ومقررات تعليمية وفق النظريات التربوية الحديثة مثل نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة، والتي تعد ذات أهمية فاعلة في مجال التربية والتعليم، ولها فوائد في مجالات عديدة مثل: وضع استراتيجيات حديثة للتعليم تقوم على إشباع حاجات المتعلمين، ورعاية الموهوبين، وتنمية ذكاء المتعلم وقدراته على التحليل، والنقد، والمبادرة، والإبداع (الصويركي، ٢٠٢٠).

وأشار دراسة العزاوي (٢٠٢٤) بأن دور نظرية جاردنر يبرز في تنمية القدرات العقلية والمعرفية لدى طلبة المرحلة المتوسطة التي تعد مرحلة مهمة في السلم التعليمي بعدها مرحلة انتقالية بين المرحلة الابتدائية والمرحلة الإعدادية لإسهامها في تكوين وصقل شخصية المتعلمين وتنمية مواهبهم وإمكانياتهم العقلية للارتقاء بهم وتهيئتهم لإتمام الدراسة الإعدادية فضلاً عن توجيههم علمياً ومهنياً للالتحاق بمجالات العمل والإنتاج ودراسة فروع العلم المختلفة.

ولاحظت الباحثة على حد علمها أن محتوى منهج المهارات الرقمية للصف الثاني متوسط إلى وقتنا الحاضر لم يحظَ بالتحليل في ضوء نظرية جاردنر الذكاءات المتعددة؛ التي تضيف تطبيقاتها "جواً من اللانمطية في إعداد محتوى الدروس وطريقة تدريسها وبالتالي تقييمها.

كما ترى الباحثة أن هناك تفاوتاً واضحاً بينها سواء في تحديد الأهداف، أو في اختيار المحتوى، أو في تنظيمه، أو في أساليب التقويم. وبناءً على ما سبق، واستجابة لتوجهات وزارة التعليم من خلال مشاريعها التطويرية تتضح ضرورة دراسة محتوى مناهج التعليم العام، ومنها مناهج المهارات الرقمية للمرحلة المتوسطة وتحديد الصف الثاني المتوسط في المملكة العربية السعودية للتعرف على مدى

تضمنها للذكاءات المتعددة، خصوصاً أنه عدم وجود أو ندرة دراسات تناولت منهج المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، وعليه فقد تحددت مشكلة الدراسة في إمكانية تحليل محتوى المهارات الرقمية في ضوء نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة، وعلى وجه الخصوص للصف الثاني المتوسط، ذلك أن هذه المرحلة من المراحل الانتقالية والمهمة في التعليم، وتقتضي الضرورة أن يطبق فيها أحدث الآليات والأساليب التربوية والتعليمية التي ترتقي بالنشء.

أسئلة الدراسة:

وبناء على ما سبق تتمثل مشكلة الدراسة في الإجابة على السؤالين الآتيين:

- ١- ما أنماط الذكاءات المتعددة الواجب تضمينها في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني متوسط؟
- ٢- ما مدى تضمين أنماط الذكاءات المتعددة لنظرية جاردنر في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني متوسط؟

١-٤ أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحقيق هدفين هما:

- ١- تحديد قائمة بمؤشرات أنماط الذكاءات المتعددة التي يجب تضمينها في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني متوسط.
- ٢- التعرف على مدى تضمين أنماط الذكاءات المتعددة لنظرية جاردنر في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني متوسط.

١-٥ أهمية الدراسة:

تمثلت أهمية دراسة تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية لصف الثاني متوسط في ضوء نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة إلى أنه يمكن أن تفيد فيما يلي:

الأهمية النظرية:

يتوقع أن تسهم هذه الدراسة علمياً بما يلي:

1. تتزامن هذه الدراسة مع الاتجاهات العلمية المعاصرة التي ترى أن من وظائف المنهج الكشف عن ذكاءات المتعلم المتعددة وتنمية مهاراته وصقل شخصيته.
2. تعدّ هذه الدراسة استكمالاً لسلسلة الدراسات التي اهتمت بقضايا تطوير المنهج وتحليله في ضوء الاستراتيجيات الحديثة.

3. ندرة الأبحاث والدراسات التي تناولت تحليل محتوى منهج المهارات الرقمية للصف الثاني متوسط في ضوء نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة، وذلك في ظل ارتفاع الأصوات التي تنادي بضرورة تطوير مناهج المهارات الرقمية.
4. توجيه الباحثين إلى تبني توجهات جديدة في أبحاثهم العلمية، لتساعدهم بتطوير مجتمعهم أمام تحديات العصر ومتغيراته، وذلك بآليات ورؤى جديدة تسهم في معالجة أوجه القصور المرتبطة بمناهج المهارات الرقمية.

الأهمية التطبيقية:

تبرز الأهمية التطبيقية في الآتي:

1. سُسِّهم الدراسة في إقتراح تطوير وصياغة محتوى منهج المهارات الرقمية في المرحلة المقبلة، وذلك من خلال تقديم محتوى جديد قائم على نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة.
2. قد تفيد القائمين على تأليف منهج المهارات الرقمية في المرحلة المتوسطة عامة، والصف الثاني متوسط خاصة حيث أنها مرحلة انتقالية.
3. تقديم بعض الإرشادات والمقترحات لمعلمي ومعلمات المهارات الرقمية لتدريس محتوى المادة وفقاً لنظرية جاردنر للذكاءات المتعددة والتي تمكنهم من مساعدة الطلبة وتوجيه قدراتهم ومهاراتهم كل حسب نوع ذكائه، مما يزيد من فعاليتهم ونشاطهم.
4. تُسهم الدراسة في اقتراح تطوير وصياغة محتوى منهج المهارات الرقمية في المرحلة المقبلة، وذلك من خلال تقديم محتوى جديد قائم على نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

- 1- **الحدود المكانية:** اقتصرت هذه الدراسة على كتاب المهارات الرقمية المقرر على طالبات الصف ثاني متوسط الذي تم تطبيقه في عام ١٤٤٦هـ للفصول الدراسية الثلاثة، والذي يتكون من ثلاث وحدات لكل فصل دراسي لهذه المرحلة في المملكة العربية السعودية.
- 2- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٤٦هـ.

3-الحدود الموضوعية: اقتصرَت الدراسة على تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية - المقرر على طالبات الصف الثاني متوسط للفصل الدراسي - الأول والثاني والثالث.

مصطلحات الدراسة:

المحتوى (content):

يُعرّف المحتوى بأنه: "المادة العلمية المتضمنة في إحدى الكتب المدرسية المقررة على الطلاب في أي من المراحل الدراسية المختلفة" (اللقاني؛ والجمل، ٢٠٠٣، ٢٤٤).
ويقصد بالمحتوى في هذه الدراسة: المادة العلمية التي يتضمنها مقرر المهارات الرقمية المقرر على طالبات الصف الثاني متوسط.

تحليل المحتوى (Content Analysis):

يُعرّف تحليل المحتوى بأنه: "أسلوب بحث للوصف الموضوعي المنهجي الكلي للمحتوى الظاهر أي محتوى الكتاب" (التميمي، 2011، 275).

كما عرّفه العساف (2012، 235) بأنه: "الرصد التكراري المنظم لوحدة التحليل المختارة سواء كانت كلمة أو موضوعاً أو مفردة أو شخصية أو وحدة قياس أو زمناً".

وتعرّف إجرائياً في هذه الدراسة بأنها: حصر كمي للعبارات المتعلقة بنظرية جاردنر للذكاءات المتعددة، الواردة في المحتوى المتضمن في كتاب "المهارات الرقمية" للصف الثاني متوسط في المملكة العربية السعودية، وتصنيفها ضمن فئات محددة، بهدف التعرف على مدى تحقق نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة في محتوى المقرر.

نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة:

عرفها جاردنر (١٩٩٩) بأنها مجموعة من القدرات المتنوعة المتمثلة بثمان ذكاءات متعددة يملكها جميع الأفراد وينسب متفاوتة حسب المستوى الثقافي، والبيئي، والاجتماعي، إذ تعمل بشكل منفرد، أو بالإشتراك معاً في حل المشكلات التي تواجه الأفراد (Gardner, 1999, 98)، وتشتمل على الذكاءات التالية: اللغوي، الرياضي، المكاني، الجسمي، الموسيقي، الاجتماعي، الذاتي، الطبيعي (جابر، 2003، 13).

وتعرف إجرائياً: مقدار ما يتضمنه محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني متوسط بالمملكة العربية السعودية من أفكار تقع ضمن الذكاءات المتعددة في أداة البحث المعدة لهذه الدراسة.

ثانياً: الإطار النظري:

يتناول الإطار النظري، والدراسات السابقة، وقد استفادة الباحثة من هذه الأدبيات في تكوين تصور شامل عما يمكن أن يتناوله هذا البحث في ضوء أهدافه من رسم لإجراءاته، وتصميم لأدواته، ويمكن تحديد الإطار النظري في المحاور التالية:

2-1-1 المحور الأول: تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية:

يعد الحاسب في الوقت الحاضر مادة دراسية مهمة كغيره من المواد الدراسية؛ نظراً للحاجة إلى استخدامه في جميع مجالات الحياة وخصوصاً مجال سوق العمل، ويختلف عن المواد الأخرى في أن استخداماته تدخل في مختلف العلوم والمواد الدراسية، فقد أشار الدوسري (1438) أن الحاسوب عبارة عن أحد الأجهزة الإلكترونية والتي تكون قادرة على أن تستقبل البيانات وتعالجها حتى تحولها إلى معلومات لها فاعليتها وقيمتها ومن ثم تخزينها حيث يمكن أن تستخدم في مجالات متعددة.

ووفقاً لذلك تبرز ضرورة الحاجة المستمرة إلى إعادة النظر في محتوى المقررات المدرسية ولاسيما مقررات الحاسوب لتواكب التغيرات السريعة التي تطرأ في هذا المجال بغية الوصول بها لتحقيق وظائفها، إذ يعد الحاسوب وسيلة فاعلة في العملية التعليمية في هذا العصر الذي تطور فيه أساليب الدراسة العلمية والتغير التقني السريع (العنزي؛ والعقاب، ٢٠١٩).

2-1-1-2 مفهوم تحليل المحتوى (Content Analysis):

وتعرف وضحي القحطاني (1434، 19) تحليل المحتوى بأنه أسلوب من أساليب البحث العلمي الذي يستهدف الوصف الموضوعي والمنظم والكمي للمضمون الظاهر للمادة المراد تحليلها، أو تقصي المعلومات في محتوى المادة المراد تحليلها.

ومن وجهة نظر حصه العنزي (١٤٤٠) التعريف الذي يعد من أشملها وأوضحها في تحديد مفهوم تحليل المحتوى ما ذكره العساف (2012، 235) ويعرف بتعريف بيرلسون وهو عبارة عن طريقة بحث يتم تطبيقها من أجل الوصول إلى وصف كمي هادف ومنظم لمحتوى أسلوب الاتصال، وذلك لأنه يؤكد على الخصائص التالية:

- تحليل المحتوى لا يجري بغرض الحصر الكمي لوحدة التحليل فقط وإنما يتعداه لمحاولة تحقيق هدف معين.

- أنه يقتصر على وصف الظاهر وما قاله الإنسان أو كتبه صراحة فقط دون اللجوء إلى تأويله.

- أنه لم يحدد أسلوب اتصال دون غيره ولكن يمكن للباحث أن يطبقه على أي مادة اتصال مكتوبة أو مصورة.
 - أنه يعتمد على الرصد التكراري المنظم لوحدة التحليل المختارة.
- ويُعرف تحليل المحتوى إجرائياً في هذه الدراسة بأنها: حصر كمي للعبارات المتعلقة بنظرية جاردنر للذكاءات المتعددة، الواردة في المحتوى المتضمن في كتاب "المهارات الرقمية" للصف الثاني متوسط في المملكة العربية السعودية، وتصنيفها ضمن فئات محددة، بهدف التعرف على مدى تحقق نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة في محتوى المقرر.

2-1-1-2 أهداف تحليل محتوى المقررات المدرسية:

- لتحليل المحتوى الكثير من الأهداف التي تختلف تبعاً لطبيعة البحث والمجال الذي تستعمل فيه، فمن هذه الأهداف كما أوردها بحري (٢٠١٢)؛ محمد؛ وريم العظيم (2012، 29-30) فيما يلي:
- 1- تحديد أوجه القوة والضعف في الكتاب المدرسي وتقديم أساس لمراجعتها وتحسينها.
 - 2- مساعدة مؤلفي الكتب المدرسية وتزويدهم بتوجيهات وإرشادات إلى ما يجب تضمينه وما ينبغي تجنبه.
 - 3- تقديم مواد مساعدة لمراجعة برامج الدراسة وإعداد المعلمين والإداريين واختيار محتوى الكتب المدرسية.
 - 4- تقديم منهجية للبحث في تقويم الكتب المدرسية يمكن الإقتداء بها عند تأليف وتجريب الكتب قبل طباعتها وتعميمها.
 - 5- الكشف عما في الكتاب المدرسي من قيم واتجاهات شائعة، وتحديد مدى ملاءمتها لحاجات الطلاب والمجتمع.
 - 6- تحديد العلاقة بين نوع المحتوى ودرجة الوضوح وشرح المادة.
 - 7- إيجاد موازنة بين مضمون الكتاب المدرسي أو المادة التعليمية وبين ميول الطلبة وإهتماماتهم.
 - 8- اشتقاق الأهداف التدريسية، واختيار استراتيجيات التعليم الملائمة والوسائط التعليمية الفعالة، والمساعدة في بناء الاختبارات التحصيلية وفقاً لجداول المواصفات.
 - 9- تحديد مدى كفاية محتوى الكتاب المدرسي في معالجة الموضوعات المطلوبة، وتحديد المهارات العقلية وأنماط التفكير التي ينميها، فضلاً عن تحديد أنواع القيم السائدة في هذه الكتب (علمية، دينية، اجتماعية، أخلاقية، وطنية،).

المحور الثاني: نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة:

ذكر العزاوي (٢٠٢٤) بأن نظرية الذكاءات المتعددة تقترح على المدرسين توسيع حصيلتهم من الأساليب والأدوات والاستراتيجيات بحيث تتعدى النواحي اللغوية والمنطقية العادية منها، والتي يشيع استخدامها في حبرات الصف الاعتيادية، لذا جاءت هذه النظرية لإيقاظ عقول الطلاب ووضع العديد من المواد والأدوات التي يمكن أن تساعد المعلم في تنشيط الذكاءات المتعددة لدى طلبته؛ إذ تعطي نظرية الذكاءات المتعددة صورة واضحة لما ينبغي أن يكون عليه البرنامج التعليمي المثالي، إذا أردنا أن نعمل على إكساب وتنمية المهارات الاستقصائية والمفاهيم العلمية للمتعلمين، مع ضرورة الأخذ في الاعتبار مراعاة الاختلافات الفردية فيما بينهم (الخفاف، 2011، 307).

ويوجد العديد من الفوائد التربوية جراء توظيف استعمال نظرية الذكاءات المتعددة في المدارس، وتتمثل هذه الأهمية التربوية فيما يأتي:

- أ- تراعي حاجات المتعلمين وميولهم واهتماماتهم مما يجعل تعلمهم أكثر فاعلية ونشاط.
- ب- توظيف المعلمين للأساليب والاستراتيجيات التدريسية المختلفة والتي تتماشى مع الفروق الفردية للمتعلمين مما يؤدي إلى رفع مستوياتهم التحصيلية.
- ج- تصميم مناهج تعليمية حديثة تتفق مع مبادئ نظرية الذكاءات المتعددة تحقيقاً لمبدأ (نتعلم لنفكر ونفهم) (إبراهيم، 2011، 55).
- د- تعزيز وتفعيل دور التكنولوجيا في المدرسة ومنها الحاسب الآلي والإنترنت والوسائط المتعددة مما يحقق نموذج المدارس الحديثة الذكية (قرني، 2010، 100).

كما هدفت دراسة العنزي (٢٠٢٤) إلى الكشف عن درجة تضمين أنماط الذكاءات المتعددة لكتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا بالأردن، وبيان مدى التتابع والاستمرارية في تضمين هذه الأنماط، حيث تكونت عينة الدراسة من كتب الحاسوب للفصلين الأول والثاني لصفوف السابع، والثامن، والتاسع، والعاشر الأساسية، ولتحقيق أهداف الدراسة أعد الباحث بطاقة تحليل محتوى تضمنت (39) مؤشراً، موزعة على أربعة أنماط رئيسة للذكاءات المتعددة، النتائج: أظهرت نتائج التحليل أن درجة تضمين الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا جاء بدرجة (متدنية)، لجميع الذكاءات، وجميع الصفوف، باستثناء الذكاء المنطقي الرياضي، فقد كانت نتيجته (متوسطة)، في جميع الصفوف باستثناء الصف السابع كانت مرتفعة، وأظهرت النتائج أيضاً وجود تتابع واستمرارية في الذكاء (المنطقي/ الرياضي، البصري/ المكاني، الاجتماعي/ التفاعلي، والشخصي/ الذاتي)،

أوصت الدراسة بإعادة النظر في محتوى كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا بما يتوافق وأنماط الذكاءات المتعددة.

٢-١-٢ أنواع الذكاءات المتعددة:

الذكاءات المتعددة هي إمكانية بيولوجية داخلية تنتج من تفاعل العوامل التكوينية والعوامل البيئية إذ يتباين الناس في مقدار الذكاء الذي يولدون فيه كما يختلفون في الكيفية التي ينمي ذكائهم بها، حيث نجد أن معظم الأفراد يسلكون على وفق مزاجهم بين مختلف أنواع الذكاءات لحل المشكلات التي تعترضهم في الحياة، وعلى أساس ذلك فقد قدم جاردنر خريطة بهدف توضيح المدى العريض للقدرات التي يمتلكها الأفراد من طريق تجميع وتبويب هذه القدرات بمجموعة من الذكاءات (الخفاف، 2011، 73)، وكما سيتم عرضها:

1. **الذكاء اللغوي/اللفظي:** هو إمكانية الفرد على استعمال الكلمات كتابياً أو شفهاياً و بكفاءة، وكذلك قدرته على ترتيب الكلمات وتنظيمها وفهم معاني المصطلحات اللغوية، والاستعمال الفعلي للغة بهدف الإقناع أو بهدف التذكر والشرح والتوضيح، ويظهر بشكل واضح لدى الخطباء والشعراء والكتاب والممثلين (سليم، 2004، 329).
2. **الذكاء المنطقي/الرياضي:** ويتمثل بقدرة الفرد على تطبيق القوانين الرياضية والإحصائية، فضلاً عن قدرته على ممارسة مهارات التفكير المنطقي كالتصنيف، والاستدلال، والاستنتاج، والتحليل، والتنظيم، واختبار الفروض، والتعميم، ويظهر لدى الرياضيين والباحثين والمحاسبين ومبرمجي الحاسوب (جابر، 2003، 10).
3. **الذكاء البصري/المكاني:** ويتمثل بقدرة الفرد على ملاحظة العالم الخارجي ومتابعته لتحويله الى مدخلات إدراكية حسية، كما يتضمن هذا الذكاء القدرة على تصميم ورسم الصور الذهنية والخرائط المختلفة، كما يتضمن التمثيل البياني للأفكار ويظهر هذا النوع عند مهندسي الديكور والمعماريين الرسامين وواضعي الخرائط والمصورين (الخفاف، 2011، 74).
4. **الذكاء الاجتماعي:** ويتمثل بقدرة الفرد على إدراك أمزجة الآخرين ودوافعهم ومقاصدهم والتعرف على مشاعرهم والتمييز فيما بينها، كما يتضمن الحساسية إزاء أصوات الآخرين وتعبيراتهم وإيماءاتهم بما يمكن صاحب هذا الذكاء من فهم الآخرين وتحديد رغباتهم ومطامحهم ونواياهم، فضلاً عن إمكانية صاحب هذا الذكاء على العمل مع الآخرين بفاعلية ومساعدتهم، ويظهر هذا الذكاء لدى

- السياسيون والمدرسون والطلاب الذين يعملون في مجموعات صغيرة والأخصائيين الاجتماعيين والآباء والأمهات ورجال الدين (الخفاف، 2011، 86؛ اللقاني، 2013، 402).
5. **الذكاء الذاتي/ الشخصي:** ويتجسد هذا الذكاء في معرفة الفرد لقدراته الذاتية للتصرف بما يتوافق مع هذه المعرفة، إذ يتمحور حول تأمل الشخص لذاته وقدراته وفهمه لها وحب العمل بمفرده والقدرة على فهمه لانفعالاته وأهدافه ونواياه ليكون قادرًا على اتخاذ ما يلزم لتحقيقها فضلاً عن اختياره للحلول المثلى من بين عدة حلول إزاء أي مشكلة وفقاً لحاجاته وأهدافه الذاتية، ويبرز هذا الذكاء لدى الحكماء والفلاسفة والأطباء النفسيين والباحثين في الذكاء الإنساني (الخفاف، 2011، 92).
6. **الذكاء الطبيعي/ البيئي:** ويتجلى في قدرة الفرد على التعرف وإدراك محيطه الطبيعي وتقديره عن طريق الإهتمام بأنماط الحياة الطبيعية الموجودة فيه، ومدى تفاعله مع البيئة والتأقلم مع التغيرات الحاصلة فيها (عامر؛ وربيع، 2008، 16-20).
7. **الذكاء الحركي / الجسدي:** ويتمثل هذا الذكاء بإمكانية الفرد على استخدام أعضائه الحركية للتعبير عن مشاعره وأفكاره، ويتسم هذا النوع من الذكاء بالتوازن والتآزر والمرونة والمهارة والانتقان، لذا يكثر تواجد هذا النوع من الذكاء لدى الممثلين والرياضيين والرسامين (أوزي، 1999، 68).
8. **الذكاء الموسيقي:** ويتمثل بقدرة الفرد على إدراك نوع الإيقاع الصوتي والطبقة واللحن وتسمح هذه القدرة الذهنية لصاحبها للقيام بالتشخيص الدقيق للنغمات والأصوات المختلفة ونجد هذا الذكاء عند الملحنين والمغنين وأساتذة الموسيقى (الخفاف، 2011، 80).
- وهدف دراسة Ebadi & Beigzadeh, (2016) التحقق من سلسلة واحدة من كتب تعليم اللغة الفارسية الشائعة الاستخدام لمتحدثي اللغات الأخرى (TPSOL) في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، تم تحليل ثلاثة كتب مدرسية من سلسلة فارسي بيا موزيم باستخدام قائمة مراجعة الذكاءات المتعددة التي طورها الباحثون الحاليون بناءً على مراجعة الأدبيات والأطر ذات الصلة للنظرية، كشف التحليل الدقيق للأنشطة أن الكتب المدرسية تُلبّي في الغالب الأجزاء اللفظية/ اللغوية، والبصرية/ المكانية، والمنطقية/ الرياضية، والخاصة بالذكاء، وكان أقل الذكاء السائد هو أنواع الذكاء الشخصي والموسيقى والطبيعي ولم يلاحظ أي مثال على الذكاء الجسدي/ الحركي في أنشطة الكتب المدرسية التي تم تحليلها، بالإضافة إلى ذلك لم تظهر نتائج الدراسة أي أثر هام لمستوى الكفاءة على تطبيق أنواع الذكاء في الكتب المدرسية، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن

الإداريين ومطوري المواد ينظرون في ضرورة تطبيق أنواع الذكاء المختلفة في تصميم كتب
TPSOL.

وهدف دراسة تهاني المزيني (2017) التعرف على مدى تضمين نظرية الذكاءات المتعددة في كتب العلوم للمرحلة المتوسطة بصفوفها الثلاثة في المملكة العربية السعودية، استخدمت الباحثة منهج تحليل المحتوى، وتكونت عينة البحث من جميع كتب العلوم للمرحلة المتوسطة وعددها اثنا عشر كتابًا، وتمثلت أداة البحث بتصميم بطاقة تحليل أنشطة كتب العلوم للمرحلة المتوسطة في ضوء نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة، أظهرت النتائج أنَّ أنشطة الذكاء اللغوي، والذكاء الرياضي، والذكاء البصري متوفرة بدرجة كبيرة، وأنَّ أنشطة الذكاء الحركي متوفرة بدرجة متوسطة، وأنَّ أنشطة الذكاء الاجتماعي، والذكاء الشخصي والذكاء الطبيعي متوفرة بدرجة منخفضة جدًا.

وهدف دراسة العزاوي (٢٠٢٤م) إلى الكشف عن نسبة تضمين الذكاءات المتعددة في أسئلة كتاب الاجتماعيات للصف الأول المتوسط، إذ اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي (تحليل المحتوى) لملاءمته في تحقيق أهداف البحث، وتصميم أداة البحث التي تضمنت مؤشرات لأنماط الذكاء التسعة بلغ عددها (38) مؤشراً اشتملت على جميع أنواع الذكاءات التسعة، أما عينة البحث فاشتملت على جميع أسئلة فصول كتاب الاجتماعيات للصف الأول المتوسط، وأظهرت نتائج البحث أنَّ تضمين أسئلة كتاب الاجتماعيات للصف الأول المتوسط لكل من الذكاء اللغوي/ اللفظي والذكاء المنطقي/ الرياضي كان بنسب عالية، يليها بالتوالي كل من الذكاء الاجتماعي والذكاء الطبيعي/ البيئي والذكاء الذاتي/ الشخصي بنسب متوسطة، ليأتي بعدهم كل من الذكاء الحركي/ الجسمي والذكاء المكاني/ البصري اللذان تضمنتهما الأسئلة بنسب منخفضة جدًا، ليتلوها كل من الذكاء الموسيقي/ الإيقاعي والذكاء الوجودي اللذان لم يكن أي تواجد لهما في أسئلة كتاب الاجتماعيات للصف الأول المتوسط.

وتتفق الباحثة مع ما ذكرت تهاني المزيني (٢٠١٧، ٧٩) بأن هناك العديد من الذكاءات تحت البحث والدراسة على سبيل المثال لا الحصر: الذكاء الفضائي، الذكاء الوجودي، الذكاء الأخلاقي، الذكاء الحدسي، والذكاء الاصطناعي، وذكاء التعليم، وباعتمادها على الذكاءات الثمانية الأساسية في تحليلها، وذلك لمناسبتها للمرحلة المتوسطة التي يتميز فيها المتعلم بنمو الرغبة في التعبير، وفهم أساسيات اللغة واتقانها، ونمو الخيال العلمي، والتفكير المجرد والابتكاري، وزيادة النمو الحركي والجسمي، واتقان المهارات الحركية، كما أنَّ المتعلم في المرحلة المتوسطة أكثر قدرة على التفاعل مع

الأفراد المحيطين به، والوعي بذاته، وتذوق الفنون، فترى بأن جميع هذه التغيرات في المرحلة المتوسطة تتضمنها الذكاءات الثمانية، ويستطيع المعلم تمهيتها واستغلالها من خلال أنشطة تعليمية متنوعة بتنوع الذكاءات.

٢-١-٢ مؤشرات الذكاءات المتعددة:

توصلت الدراسة إلى قائمة بمؤشرات كل ذكاء من الذكاءات متضمنة في ثمانية محاور، بما يتناسب مع مقرر المهارات الرقمية للصف ثاني متوسط، وذلك بعد الرجوع إلى الدراسات السابقة وتحكيم الأداة وكانت على النحو التالي:

مؤشرات الذكاء اللغوي:

- توافر أنشطة كتابة فقرة، قصة، أحداث، مقالة، تقرير باستخدام التكنولوجيا.
- توافر أنشطة شرح مفهوم، ظاهرة، حدث.
- توافر أنشطة ذكر أمثلة.
- توافر أنشطة قراءة نص برمجي.
- توافر أنشطة وصف ظاهرة، طريقة.
- توافر أنشطة تسمية الكائنات البرمجية، العوامل.
- توافر أنشطة تحديد صفات الكائنات البرمجية.
- توافر أنشطة تدوين ملاحظات، بيانات، معلومات على المطويات.
- توافر أنشطة كلمات غير مألوقة، غامضة، مختلفة.
- توافر أنشطة الرجوع إلى كتب ومصادر معلومات.
- توافر أنشطة توضيح العلاقة بين مصطلحين.
- توافر أنشطة تعريف المفهوم.
- توافر أنشطة إجراء بحث إلكتروني.

مؤشرات الذكاء المنطقي/الرياضي:

- توافر أنشطة تُتمّي القدرة على التحليل والاستدلال عن الأسباب.
- توافر أنشطة تقدم تسلسلاً منطقيًا لتقديم المفاهيم والمعلومات.

- وتوافر أنشطة صور مجزأة.
 - توافر أنشطة توضح الخوارزميات والهياكل البيانية.
 - توافر توضيحات وشروحات دقيقة للمفاهيم.
 - توافر أنشطة التحديات والمشاريع العملية.
 - توافر أنشطة للتحفيز على النقد والبناء.
 - توافر أنشطة استخدام اللغة والمفردات المنطقية.
 - توافر أنشطة المقارنة، والتصنيف، والترتيب.
 - توافر أنشطة تشجع الطلبة على مناقشة الدلالات في الدرس.
 - توافر أنشطة الربط بين المسببات والنتائج.
- مؤشرات الذكاء البصري / المكاني:**
- توافر أنشطة جمع صور أو رسومات تتعلق بموضوع معين.
 - توافر أنشطة عمل شرائح وعروض بصرية لموضوع ما باستخدام التكنولوجيا.
 - توافر أنشطة تتطلب تخيل الأشياء.
 - استخدام الألوان للتعبير عن مواضيع مختلفة.
 - الاستعانة بالصور والرسومات لتحقيق المعرفة.
 - توافر أنشطة استخدام خرائط المفاهيم في المواقف التعليمية، طلب الرجوع إلى مقاطع فيديو لتعزيز المواقف التعليمية.
 - طلب ترجمة الأحداث والمواقف إلى صور وتخييلات.
 - طلب شروحات مفصلة لكيفية التفاعل مع واجهات رسومية.
- مؤشرات الذكاء الاجتماعي/ التفاعلي:**
- توافر أنشطة مناقشات جماعية.
 - توافر أنشطة تتطلب إصدار الأحكام على التطبيقات.
 - توافر أنشطة التعلم التعاوني.
 - توافر أنشطة تساعد على كيفية التعامل مع الآخرين.
 - توافر أنشطة تطلب مناقشة الرأي الآخر وتقبله.
 - توافر أنشطة تشجع الطلبة على النقد البناء.

- توافر أنشطة تركز على موضوعات مرتبطة بالواقع الاجتماعي.
- طلب إعطاء النصائح وتوجيهها للغير بقصد المساعدة.
- توافر أنشطة تدريس الأقران.
- طلب تقنيات التفاعل مع المستخدمين.

مؤشرات الذكاء الشخصي / الذاتي:

- توافر أنشطة تبرز هوايات الطالب وطموحاته المستقبلية.
- توافر أنشطة تركز على تطوير مهارات القيادة الشخصية والتوجيه.
- توافر أنشطة تُعطي المجال لإبداء الرأي.
- طلب تطوير وإدارة مهارات الوقت والتنظيم.
- توافر أنشطة تدعو إلى التعلم الذاتي.
- توافر أنشطة لتقدير الذات.
- توافر أنشطة تطلب الخبرة الذاتية لطلبة.
- طلب استغلال المهارات التي يتقنها الطلبة.
- توافر أنشطة تطلب توظيف ما تعلمه الطلبة بحياتهم الشخصية.

مؤشرات الذكاء الحركي:

- التعامل السريع والدقيق مع لوحة المفاتيح والفأرة.
- إتقان استخدام برامج العروض التقديمية والتصميم.
- إجراء عمليات التحرير والتعديل على المستندات والجداول الإلكترونية.
- المشاركة في المشاريع العملية باستخدام الأدوات الرقمية.

مؤشرات الذكاء الإيقاعي:

- توافر أنشطة تستخدم الأصوات والنغمات في تعلم البرمجة.
- توافر أساليب تعليم باستخدام الإيقاع مثل الفيديوهات التعليمية.
- توافر أنشطة عروض تقديمية تحتوي على عناصر موسيقية.
- التفاعل مع أدوات تصميم الوسائط المتعددة.
- الاستجابة للإيقاعات في الألعاب الرقمية.
- العمل على مشاريع الصوت الرقمي.

مؤشرات الذكاء الطبيعي/ البيئي:

- التفاعل مع المشاريع الرقمية المرتبطة بالطبيعة.
 - القدرة على استخدام البرمجة لتمثيل الظواهر الطبيعية.
 - الاهتمام باستخدام الوسائط الرقمية لتسليط الضوء على البيئة.
 - تصنيف المعلومات وتنظيمها بأسلوب مستوحى من الطبيعة.
 - توافر أنشطة تهتم بالتصميم الرقمي المرتبط بالطبيعة.
- وتأكيداً على ما سبق، ترى الباحثة أن مقرر المهارات الرقمية بالمرحلة المتوسطة تلعب دوراً فعالاً ومؤثراً في تنمية قدرات المتعلمين بطرق متعددة، ويساهم في تطوير أنواع مختلفة من الذكاءات والمهارات التي تؤهل الطلاب للتفاعل مع متطلبات العصر الرقمي، كما يُعد مقرر المهارات الرقمية أداة تعليمية فعّالة لتنمية الجوانب الأكاديمية والشخصية لدى الطلاب، وإعدادهم للمستقبل بخطى واثقة.

ثالثاً: منهجية الدراسة وإجراءاتها

3-1 منهج الدراسة:

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى والذي عرّفه العساف (2012، 217) بأنه عبارة عن طريقة بحث يتم تطبيقها من أجل الوصول إلى وصف كمي هادف ومنظم لمحتوى أسلوب الاتصال.

3-2 مجتمع الدراسة:

عرّف العساف (2003، 96) مجتمع الدراسة بأنه " المجموعة الكلية من العناصر التي تعمم عليها نتائج البحث"، وفي هذه الدراسة تكونت عينة الدراسة من مجتمع الدراسة نفسه، وهو محتوى كتاب المهارات الرقمية المقرر على طالبات الصف الثاني المتوسط في المملكة العربية السعودية الذي تم تطبيقه في عام ١٤٤٦هـ؛ فقد اقتصر على الأسئلة والتدريبات والأنشطة والإثراءات، فالمجتمع في هذه الدراسة هو العينة أيضاً.

وفيما يلي مواصفات الكتاب كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (3-1) مواصفات كتاب المهارات الرقمية لصف ثاني متوسط لطبعة ١٤٤٦هـ

تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط في ضوء أنماط الذكاءات المتعددة لنظرية جاردنر .
أ/حصة العنزي .
د/ منال الشبل

الفصل الدراسي	الوحدات	الوحدة ١	الوحدة ٢	الوحدة ٣	عدد الصفحات
الأول	الوحدة الأولى جمع المعلومات الوحدة الثانية مخطط المعلومات البياني الوحدة الثالثة البرمجة باستخدام لغة بايثون	الدرس الأول قواعد البيانات الدرس الثاني التعامل مع قاعدة البيانات	الدرس الأول مقدمة إلى مخطط المعلومات البياني الدرس الثاني تخصيص التصميم	الدرس الأول الأول: المعاملات الشرطية والمعاملات المنطقية في بايثون الدرس الثاني الجملة الشرطية في البايثون الدرس الثالث اتخاذ القرارات الدرس الرابع الشروط المتداخلة.	١٢٣-٦
الثاني	الوحدة الأولى تحليل البيانات الوحدة الثانية التواصل عبر الإنترنت الوحدة الثالثة البرمجة مع بايثون	الدرس الأول العمليات الحسابية المركبة الدرس الثاني الدوال والمراجع	الدرس الأول أساسيات الشبكات الدرس الثاني أدوات التواصل والمواطنة الرقمية	الدرس الأول الحلقات الدرس الثاني الحلقات المتداخلة الدرس الثالث الدوال الدرس الرابع جداول بيانات إكسل في بايثون	١٢٤-٢٤٠
الثالث	الوحدة الأولى إنتاج مقطع فيديو	الدرس الأول الوسائط المتعددة.	الدرس الأول	الدرس الأول التحكم في الروبوت	٢٤٤-٤٠٧

	الوحدة	الدرس	المخططات	الدرس
	الثانية:المخططات	الثاني:إنشاء	البيانبة	الثاني:البرمجة
	البيانبة	فيلم	المتقدمة	التركيبية
	الوحدة	الدرس	الدرس	
	الثالثة:برمجة	الثالث:	الثاني:	
	الروبوت	التأثيرات	التعامل مع	
		البصرية	المخططات	
			البيانبة	

يتضح من الجدول (٣-١) بأن كتاب مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط عبارة عن كتاب واحد مقسم لثلاث فصول دراسية كل فصل دراسي يحتوي على ثلاث وحدات وكل وحدة تحتوي على درسين أو ثلاث أو أربع حسب ما هو موضح في الجدول بشكل مفصل.

3-3 أداة الدراسة:

أعدت الباحثة بطاقة تحليل محتوى كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط بهدف تحليل الأنشطة والتدريبات والأسئلة والإثراءات الواردة في مقرر المهارات الرقمية، والتعرف على مدى تضمينها للذكاءات المتعددة، وذلك بالرجوع إلى المصادر والأدبيات التي تناولت الذكاءات المتعددة وفق الخطوات التالية:

١ - تحديد الهدف من بطاقة التحليل:

هدفت بطاقة التحليل إلى التعرف على مدى تضمين نظرية الذكاءات المتعددة في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط لثلاث الفصول الدراسية.

٢-تحديد وحدة التحليل

تم تحديد وحدة تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف ثاني متوسط وهي وحدة الفكرة، مع ملاحظة أنه تم عد النشاطات والأسئلة والتدريبات والإثراءات دون التفصيل في فقراته، وكان عددها كبيراً، وتتناول أكثر من نوع من أنواع الذكاءات المتعددة أي أن النشاط الواحد يمكن أن يتناول عدة أنواع من الذكاءات، كما استخدمت الباحثة أنواع الذكاءات الثمانية فئات لتحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وتم الحكم على درجة تضمين الأنشطة المتعلقة بالذكاءات المتعددة في مقرر المهارات الرقمية للصف ثاني متوسط، وفق النسب المئوية الموضحة بالجدول الآتي:

جدول (٣-٢) مدى النسب المئوية لتوافر الأنشطة والتدريبات والأسئلة والإثراءات بالذكاءات المتعددة

درجة التوافر	النسبة المئوية	
	إلى	من
متوفر بدرجة منخفضة جداً	٥%	0%
متوفر بدرجة منخفضة	١٠%	أكثر من ٥%
متوفر بدرجة متوسطة	٢٠%	أكثر من ١٠%
متوفر بدرجة عالية	٣٠%	أكثر من ٢٠%
متوفر بدرجة عالية جداً	١٠٠%	أكثر من ٣٠%

وللحصول على النسب المئوية أثناء تحليل المحتوى لمقارنتها بمدى النسب الموضح بالجدول السابق من أجل تحديد درجة التوافر (درجة تضمين أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاءات المتعددة)، ثم قسمة عدد الأنشطة والأسئلة والتدريبات والإثراءات الخاصة بكل ذكاء متعدد بجميع دروس الكتاب على العدد الكلي للأنشطة التي يتضمنها الكتاب ثم تحويل الناتج إلى نسبة مئوية.

أ- ثبات أداة الدراسة:

للتحقق من ثبات بطاقة تحليل محتوى لمقرر المهارات الرقمية، قامت الباحثة بتحليل محتوى كتاب الصف الثاني متوسط، وقامت باحثة(*) مختصة بالمناهج وطرق تدريس الحاسب بتحليل الكتاب نفسه، وبعد الإنتهاء من عملية التحليل تم حساب نسبة الاتفاق بين التحليلين باستخدام معادلة كوبر وكانت نسبة الاتفاق (٩١٪).

ب- صدق أداة الدراسة:

عرضت الباحثة بطاقة تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية على مجموعة من المحكمين المختصين في المناهج وطرق التدريس لإبداء رأيهم في البطاقة، ومدى مناسبة المؤشرات لكل نمط من أنماط الذكاءات، وتم تعديل الملاحظات بحذف وإضافة بعض المؤشرات وفقاً لاقتراحات وملاحظات المحكمين.

(*) أ. سارة بنت سعد الحارثي، بكالوريوس حاسب آلي، ماجستير المناهج وطرق التدريس، إدارة تعليم الرياض، خبرة 13 سنة.

رابعاً: نتائج الدراسة تفسيرها ومناقشتها

يتضمن النتائج التي توصلت إليها الدراسة عرضاً وتحليلاً وتفسيراً، وذلك بعد الإجابة عن أسئلة الدراسة التالية:

السؤال الأول: ما مؤشرات الذكاءات التي يجب تضمينها في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط؟

السؤال الثاني: ما مدى تضمين نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط؟

4-1 النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

ينص السؤال الأول على: "ما مؤشرات الذكاءات التي يجب تضمينها في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط؟"

تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال عرض مؤشرات الذكاءات المتعددة في الإطار النظري لهذه الدراسة بما يتناسب مع أنشطة وأسئلة وتدريب وإثراءات مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط.

4-2 النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

ينص السؤال الثاني على "ما مدى تضمين نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط؟"

للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني تم استخدام بطاقة تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريب وإثراءات الذكاءات المتعددة في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، كما يلي:

أولاً: الذكاء اللغوي:

للتعرف على مدى تضمين الذكاء اللغوي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، تم استخدام بطاقة تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريب وإثراءات الذكاء اللغوي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، كما يلي:

جدول (٤-١): التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريب وإثراءات الذكاء اللغوي

في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط

تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط في ضوء أنماط الذكاءات المتعددة لنظرية جاردنر .
أ/حصة العنزي .
د/ منال الشبل

إجمالي الكتاب	مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط			البيان
	الفصل الدراسي الثالث	الفصل الدراسي الثاني	الفصل الدراسي الأول	
٦١٥	١٨٥	٢٠٥	٢٢٥	إجمالي عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الكتاب
١٤٠	٤٥	٤٥	٥٠	عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء اللغوي
%٢٢.٨	%٢٤.٦	%٢١.٧	%٢٢.١	النسبة المئوية لتوافر الذكاء اللغوي
متوفر بدرجة عالية	متوفر بدرجة عالية	متوفر بدرجة عالية	متوفر بدرجة عالية	درجة التوافر

يتضح من الجدول (٤-١) ما يلي:

- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء اللغوي متوفرة بدرجة عالية في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط وبلغت نسبة توافرها ٢٢.٨% من إجمالي عدد الأنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات بوجه عام بجميع الفصول الدراسية الثلاثة لصف الثاني المتوسط
- أن أنشطة الذكاء اللغوي قد تضمنتها محتويات مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط بنسب متفاوتة، واحتلت المرتبة الأولى أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الثالث بنسبة بلغت ٢٤.٦% ، وقد جاءت في المرتبة الثانية أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الأول بنسبة بلغت ٢٢.١% وبدرجة توافر عالية، واحتلت المرتبة الثالثة أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الثاني بنسبة بلغت: ٢١.٧% وبدرجة توافر عالية.

ثانيًا: الذكاء الرياضي:

للتعرف على مدى تضمين الذكاء الرياضي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط تم استخدام بطاقة تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الرياضي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، كما بالجدول التالي:

جدول (٤-٢): التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الرياضي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط

البيان	مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط			إجمالي الكتاب
	الفصل الدراسي الأول	الفصل الدراسي الثاني	الفصل الدراسي الثالث	
إجمالي عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الكتاب	٢٢٥	٢٠٥	١٨٥	٦١٥
عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الرياضي	٨٠	٧٠	٦٠	٢١٠
النسبة المئوية لتوافر الذكاء الرياضي	٣٥.٤%	٣٣.٨%	٣٢.٨%	٣٤.١%
درجة التوافر	متوفر بدرجة عالية جدا	متوفر بدرجة عالية جدا	متوفر بدرجة عالية جدا	متوفر بدرجة عالية جدا

يتضح من الجدول (٤-٢) ما يلي:

- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الرياضي متوفرة بدرجة عالية جدًا في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وبلغت نسبة توافرها ٣٤.١% من إجمالي عدد الأنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات بوجه عام بجميع الفصول الدراسية الثلاثة للصف الثاني المتوسط.
- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الرياضي قد تضمنتها محتويات مقرر المهارات الرقمية للصف ثاني متوسط بنسب متفاوتة، واحتلت المرتبة الأولى أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف

الثاني المتوسط الفصل الأول بنسبة بلغت ٣٥.٤٪ وبدرجة توافر عالية جداً، وقد جاءت في المرتبة الثانية أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الثاني بنسبة بلغت ٣٣.٨٪ وبدرجة توافر عالية جداً، واحتلت المرتبة الثالثة أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الثالث بنسبة بلغت: ٣٢.٨٪ وبدرجة توافر عالية جداً.

ثالثاً: الذكاء البصري:

للتعرف على مدى تضمين الذكاء البصري في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط تم استخدام بطاقة تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء البصري في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، كما بالجدول التالي:

جدول (٤-٣): التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء البصري في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط

إجمالي الكتاب	مقرر المهارات الرقمية للصف ثاني متوسط			البيان
	الفصل الدراسي الثالث	الفصل الدراسي الثاني	الفصل الدراسي الأول	
٦١٥	١٨٥	٢٠٥	٢٢٥	إجمالي عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الكتاب
٩٥	٢٨	٣٢	٣٥	عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء البصري
٪١٥.٤	٪١٥.٣	٪١٥.٤	٪١٥.٥	النسبة المئوية لتوافر الذكاء البصري
متوفر بدرجة متوسطة	متوفر بدرجة متوسطة	متوفر بدرجة متوسطة	متوفر بدرجة متوسطة	درجة التوافر

يتضح من الجدول (٤-٣) ما يلي:

- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء البصري متوفرة بدرجة متوسطة في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وبلغت نسبة توافرها ١٥.٤٪ من إجمالي عدد الأنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات بوجه عام بجميع الفصول الدراسية الثلاثة للصف الثاني المتوسط.
- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء البصري قد تضمنتها محتويات مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط بنسب متفاوتة، واحتلت المرتبة الأولى أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الأول بنسبة بلغت ١٥.٥٪ وبدرجة توافر متوسطة، وقد جاءت في المرتبة الثانية أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف ثاني متوسط الفصل الثاني بنسبة بلغت ١٥.٤٪ وبدرجة توافر متوسطة، واحتلت المرتبة الثالثة أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الثالث بنسبة بلغت: ١٥.٣٪ وبدرجة توافر متوسطة.

رابعًا: الذكاء الحركي:

للتعرف على مدى تضمين الذكاء الحركي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط تم استخدام بطاقة تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الحركي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، كما بالجدول التالي:

جدول (٤-٤): التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الحركي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط

إجمالي الكتاب	مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط			البيان
	الفصل الدراسي الثالث	الفصل الدراسي الثاني	الفصل الدراسي الأول	
٦١٥	١٨٥	٢٠٥	٢٢٥	إجمالي عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الكتاب
١٢	٣	٤	٥	عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الحركي

النسبة المئوية لتوافر الذكاء الحركي	٢.٢%	١.٩%	١.٦%	٢%
درجة التوافر	متوفر بدرجة منخفضة جدا	متوفر بدرجة منخفضة جدا	متوفر بدرجة منخفضة جدا	متوفر بدرجة منخفضة جدا

يتضح من الجدول (٤-٤) ما يلي:

- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الحركي متوفرة بدرجة متوفر بدرجة منخفضة جدًا في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، بلغت نسبة توافرها ٢٪ من إجمالي عدد الأنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات بوجه عام بجميع الفصول الدراسية الثلاثة للصف الثاني المتوسط.
- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الحركي بالرغم من تضمينها في محتويات مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط بنسب متفاوتة إلا أنها متوفرة بدرجة منخفضة جدًا، وقد احتلت المرتبة الأولى أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الأول بنسبة بلغت ٢.٢٪ وبدرجة توافر منخفضة جدًا، وقد جاءت في المرتبة الثانية أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، الفصل الثاني بنسبة بلغت ١.٩٪ وبدرجة توافر منخفضة جدًا، واحتلت المرتبة الثالثة أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الثالث بنسبة بلغت: ١.٦٪ وبدرجة توافر منخفضة جدًا.

خامسًا: الذكاء الموسيقي:

للتعرف على مدى تضمين الذكاء الموسيقي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، تم استخدام بطاقة تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الموسيقي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، كما بالجدول التالي:

جدول (٤-٥): التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الموسيقي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط

إجمالي الكتاب	مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط			البيان
	الفصل الدراسي الثالث	الفصل الدراسي الثاني	الفصل الدراسي الأول	
٦١٥	١٨٥	٢٠٥	٢٢٥	إجمالي عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الكتاب
٨	٣	٢	٣	عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الموسيقي
%١.٣	%١.٦	%٠.٩	%١.٣	النسبة المئوية لتوافر الذكاء الموسيقي
متوفر بدرجة منخفضة جداً	متوفر بدرجة منخفضة جداً	متوفر بدرجة منخفضة جداً	متوفر بدرجة منخفضة جداً	درجة التوافر

يتضح من الجدول (٤-٥) ما يلي:

- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الموسيقي متوفرة بدرجة متوفرة بدرجة منخفضة جداً في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وبلغت نسبة توافرها %١.٣ من إجمالي عدد الأنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات بوجه عام بجميع الفصول الدراسية الثلاثة للصف الثاني المتوسط.
- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الموسيقي بالرغم من تضمنها في محتويات مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني متوسط بنسب متفاوتة إلا أنها متوفرة بدرجة منخفضة جداً، وقد احتلت المرتبة

الأولى أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، الفصل الثالث بنسبة بلغت ١.٦٪ وبدرجة توافر منخفضة جداً، وقد جاءت في المرتبة الثانية أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، الفصل الأول بنسبة بلغت ١١.٣٪ وبدرجة توافر منخفضة جداً، واحتلت المرتبة الثالثة أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الثاني بنسبة بلغت: ٠.٩٪ وبدرجة توافر منخفضة جداً.

سادساً: الذكاء الاجتماعي:

للتعرف على مدى تضمين الذكاء الاجتماعي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط تم استخدام بطاقة تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الاجتماعي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، كما بالجدول التالي:

جدول (٤-٦): التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء

الاجتماعي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط

إجمالي الكتاب	مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط			البيان
	الفصل الدراسي الثالث	الفصل الدراسي الثاني	الفصل الدراسي الأول	
٦١٥	١٨٥	٢٠٥	٢٢٥	إجمالي عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الكتاب
٥٥	١٧	٢٠	١٨	عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الاجتماعي
٨.٩٪	٩.٣٪	٩.٧٪	٧.٩٪	النسبة المئوية لتوافر الذكاء الاجتماعي
متوفر بدرجة منخفضة	متوفر بدرجة منخفضة	متوفر بدرجة منخفضة	متوفر بدرجة منخفضة	درجة التوافر

يتضح من الجدول (٤-٦) ما يلي:

- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الاجتماعي متوفرة بدرجة متوفر بدرجة منخفضة في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، بلغت نسبة توافرها ٨.٩٪ من إجمالي عدد الأنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات بوجه عام بجميع الفصول الدراسية الثلاثة للصف الثاني المتوسط.
- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الموسيقي بالرغم من تضمنها في محتويات مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط بنسب متفاوتة إلا أنها متوفرة بدرجة منخفضة، وقد احتلت المرتبة الأولى أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، الفصل الثاني بنسبة بلغت ٩.٧٪ وبدرجة توافر منخفضة، وقد جاءت في المرتبة الثانية أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، الفصل الثالث بنسبة بلغت ٩.٣٪ وبدرجة توافر منخفضة، واحتلت المرتبة الثالثة أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الأول بنسبة بلغت ٧.٩٪ وبدرجة توافر منخفضة.

سابعاً: الذكاء الشخصي:

للتعرف على مدى تضمين الذكاء الشخصي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط تم استخدام بطاقة تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الشخصي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، كما بالجدول التالي:

جدول (٤-٧): التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء

الشخصي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط

إجمالي الكتاب	مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط			البيان
	الفصل الدراسي الثالث	الفصل الدراسي الثاني	الفصل الدراسي الأول	

تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط في ضوء أنماط الذكاءات المتعددة لنظرية جاردنر .
أ/حصة العنزي . د/ منال الشبل

إجمالي عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الكتاب	٢٢٥	٢٠٥	١٨٥	٦١٥
عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الشخصي	٢٠	٢٢	٢٣	٦٥
النسبة المئوية لتوافر الذكاء الشخصي	٨.٨%	١٠.٦%	١٢.٦%	١٠.٦%
درجة التوافر	متوفر بدرجة منخفضة	متوفر بدرجة متوسطة	متوفر بدرجة متوسطة	متوفر بدرجة متوسطة

يتضح من الجدول (٤-٧) ما يلي:

- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الشخصي متوفرة بدرجة متوفر بدرجة متوسطة في مقرر المهارات الرقمية للصف ثاني متوسط، بلغت نسبة توافرها ١٠.٦% من إجمالي عدد الأنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات بوجه عام بجميع الفصول الدراسية الثلاثة للصف الثاني المتوسط.
- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الشخصي بالرغم من تضمينها في محتويات مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط بنسب متفاوتة إلا أنها متوفرة بدرجة متوسطة، وقد احتلت المرتبة الأولى أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الثالث بنسبة بلغت ١٢.٦% وبدرجة توافر متوسطة، وقد جاءت في المرتبة الثانية أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف ثاني متوسط الفصل الثاني بنسبة بلغت ١٠.٦% وبدرجة توافر متوسطة، واحتلت المرتبة الثالثة أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الأول بنسبة بلغت ٨.٨% وبدرجة توافر منخفضة.

ثامناً: الذكاء الطبيعي:

للتعرف على مدى تضمين الذكاء الطبيعي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط تم استخدام بطاقة تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الطبيعي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، كما بالجدول التالي:

جدول (٤-٨): التكرارات والنسب المئوية لتوافر أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الطبيعي في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط

إجمالي الكتاب	مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط			البيان
	الفصل الدراسي الثالث	الفصل الدراسي الثاني	الفصل الدراسي الأول	
٦١٥	١٨٥	٢٠٥	٢٢٥	إجمالي عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الكتاب
٣٠	١٠	١٠	١٠	عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الطبيعي
%٤.٩	%٥.٥	%٤.٨	%٤.٤	النسبة المئوية لتوافر الذكاء الطبيعي
متوفر بدرجة منخفضة جدا	متوفر بدرجة منخفضة	متوفر بدرجة منخفضة جدا	متوفر بدرجة منخفضة جدا	درجة التوافر

يتضح من الجدول (٤-٨) ما يلي:

- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الطبيعي متوفرة بدرجة متوفر بدرجة منخفضة جدًا في مقرر المهارات الرقمية للصف ثاني متوسط، بلغت نسبة توافرها %٤.٩ من إجمالي عدد الأنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات بوجه عام بجميع الفصول الدراسية الثلاثة للصف الثاني المتوسط.
- أن أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الذكاء الطبيعي بالرغم من تضمناها في محتويات مقرر المهارات الرقمية للصف ثاني متوسط بنسب متفاوتة إلا أنها متوفرة بدرجة منخفضة جدًا، وقد احتلت المرتبة الأولى أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الثالث بنسبة بلغت %٥.٥ وبدرجة توافر منخفضة، وقد جاءت في المرتبة الثانية أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الثاني بنسبة بلغت %٤.٨ وبدرجة توافر منخفضة جدًا، واحتلت

تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط في ضوء أنماط الذكاءات المتعددة لنظرية جاردنر .
أ/حصة الغنزي .
د/ منال الشبل

المرتبة الثالثة أنشطة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الأول بنسبة بلغت:
٤.٤٪ وبدرجة توافر منخفضة جداً.

ملخص نتائج تحليل مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط في ضوء الذكاءات المتعددة:
جدول (٤-٩): ملخص نتائج تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط في ضوء
نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة

فصل دراسي	الأول			الثاني			الثالث			إجمالي الكتاب		
الأفكار	٢٢٥			٢٠٥			١٨٥			٦١٥		
الذكاء	عدد الأفكار	نسبة التوافر	درجة التوافر	عدد الأفكار	نسبة التوافر	درجة التوافر	عدد الأفكار	نسبة التوافر	درجة التوافر	عدد الأفكار	نسبة التوافر	درجة التوافر
اللغوي	٥٠	٢٢.١٪	عالية	٤٥	٢١.٧٪	عالية	٤٥	٢٤.٦٪	عالية	١٤٠	٢٢.٨٪	عالية
الرياضي	٨٠	٣٥.٤٪	عالية	٧٠	٣٣.٨٪	عالية	٦٠	٣٢.٨٪	عالية	٢١٠	٣٤.١٪	عالية
البصري	٣٥	١٥.٥٪	متوسطة	٣٢	١٥.٤٪	متوسطة	٢٨	١٥.٣٪	متوسطة	٩٥	١٥.٤٪	متوسطة
الحركي	٥	٢.٢٪	منخفضة	٤	١.٩٪	منخفضة	٣	١.٦٪	منخفضة	١٢	٢٪	منخفضة
الموسيقي	٣	١.٣٪	منخفضة	٢	٠.٩٪	منخفضة	٣	١.٦٪	منخفضة	٨	١.٣٪	منخفضة
الاجتماعي	١٨	٧.٩٪	منخفضة	٢٠	٩.٧٪	منخفضة	١٧	٩.٣٪	منخفضة	٥٥	٨.٩٪	منخفضة
الشخصي	٢٠	٨.٨٪	منخفضة	٢٢	١٠.٦٪	متوسطة	٢٣	١٢.٦٪	متوسطة	٦٥	١٠.٦٪	متوسطة
الطبيعي	١٠	٤.٤٪	منخفضة	١٠	٤.٨٪	منخفضة	١٠	٥.٥٪	منخفضة	٣٠	٤.٩٪	منخفضة

حيث أن * إجمالي عدد أنشطة وأسئلة وتدريبات وإثراءات الكتاب = عدد الأفكار.

يتضح من الجدول (٤-٩) ما يلي:

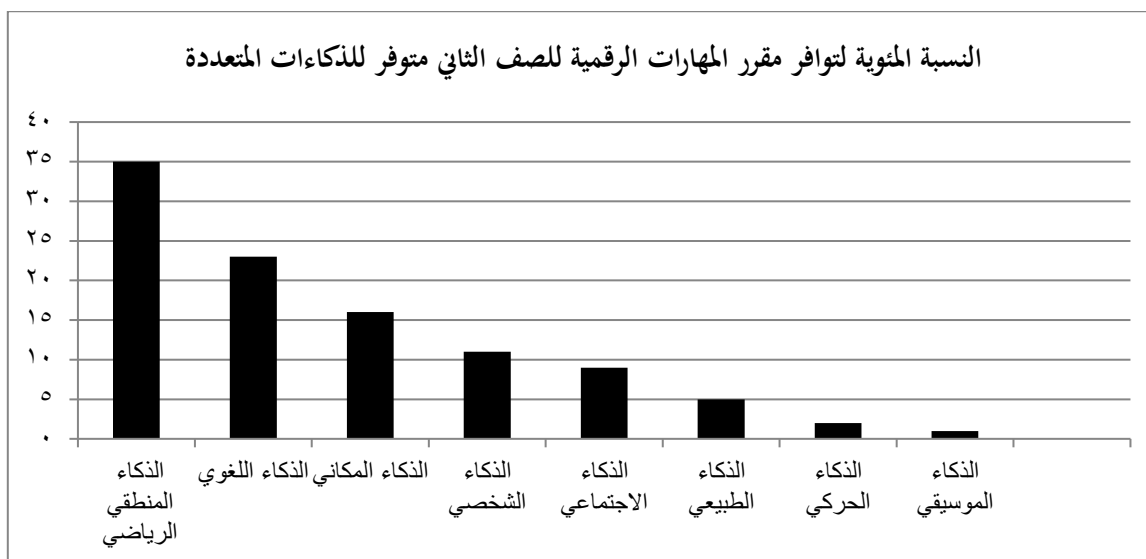
أن الذكاءات المتعددة المتضمنة في مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط في المملكة العربية السعودية، قد توزعت بنسب متفاوتة، وقد جاءت الذكاءات وفقاً للترتيب الآتي:

- جاء الذكاء الرياضي /المنطقي في المرتبة الأولى، وبدرجة توافر عالية جداً، يليه الذكاء اللغوي، بالمرتبة الثانية وبدرجة توافر عالية، ثم كلا من الذكاء البصري /المكاني والذكاء الشخصي، بالمرتبة الثالثة وبدرجة توافر متوسطة.

- في حين جاء الذكاء الاجتماعي في المرتبة الرابعة وبدرجة توافر منخفضة، وأخيراً جاء كلاً من الذكاء الحركي والموسيقي والطبيعي بالمرتبة الخامسة والأخيرة ولكن بنسب متفاوتة بالترتيب التالي: الذكاء الطبيعي، يليه الذكاء الحركي، ثم الذكاء الموسيقي.

بالشكل (٤-١) يتضح لنا أن الذكاءات المتعددة لنظرية جاردنر توافرت بنسب متفاوتة.

الشكل البياني (٤-1): النسبة المئوية لتوافر مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني متوفر للذكاءات المتعددة.



وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى بنية مقررات المهارات الرقمية وطبيعتها في المرحلة المتوسطة، والتدريبات والأنشطة والأسئلة والإثراءات المتضمنة فيها تفنقر إلى تفاوت وانخفاض نسب توافر الذكاءات المتعددة وتضمينها، بالرغم من سعي وزارة التعليم بإجراء إعادة صياغة المناهج الدراسية لمواكبة تطورات العصر.

وأظهرت النتائج أن درجة توافر الذكاء الرياضي عالية جداً، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن مقرر المهارات الرقمية مادة تعليمية للعمليات الرياضية، فمن الضروري أن تهتم بمؤشرات هذا الذكاء أكثر

من غيرها، أو أن القائمين على تصميم منهج المهارات الرقمية لديهم خبرة في هذا المجال تحديداً أكثر من غيره.

واتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتائج عدد من الدراسات السابقة منها:

دراسة (العزاوي، ٢٠٢٤) أوصت بضرورة قيام المعنيين بإعداد المناهج الدراسية على إعادة النظر بأسئلة كتاب مادة الاجتماعيات للصف الأول المتوسط، حيث ينبغي أن يكون تركيزها على تنمية وتطوير الذكاءات المتعددة بشكل عام تحقيقاً لمبدأ الشمولية، وأن لا يكون اقتصارها على المعلومات والمعارف المباشرة في سبيل تحسين كافة أبعاد العملية التعليمية، وأوصت دراسة العنزي (٢٠٢٤) بضرورة الإهتمام بالذكاءات المتعددة من قبل مخططي المناهج لكتب الحاسوب بالأردن، في حين أظهرت دراسة (الصويركي، 2020) عن غياب التوازن في تضمين الذكاءات المتعددة، وبينت دراسة تهاني المزيني (2017) أن تضمين الذكاءات في كتب العلوم للمرحلة المتوسطة كان بنسب متفاوتة.

ويمكن تفسير أن الذكاء المنطقي/ الرياضي في المرتبة الأولى وبدرجة توافر (عالية جداً)، إلى أن محتوى مقرر المهارات الرقمية يتضمن مؤشرات هذا الذكاء بشكل كبير؛ لأنّ هذا النوع من الذكاء يشير إلى قدرة الفرد على التفكير المنطقي، والاستدلال، وحل المشكلات الرياضية، ويمكن أن يتجلى هذا النوع من الذكاء في القدرة على حل المسائل الرياضية المعقدة، واستنتاج العلاقات السببية، والتفكير بشكل منطقي ومنظم، وهذا ما يؤول إليه هذا النوع من كتب المهارات الرقمية في المرحلة المتوسطة، بالإضافة إلى ذلك، أنّ هذه الكتب تتعامل مع طالب لديه قدرات عقلية متقدمة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة أيضاً أنّ محتوى مقرر المهارات الرقمية يشتمل على مجموعة كبيرة من المؤشرات التي تعزز الذكاء المنطقي/ الرياضي للطلبة، وقد يكون الكتاب ذا جودة عالية ويشمل مفاهيم رياضية معقدة وأساليب تفكير منطقية تُسهم في تطوير القدرات العقلية للطلبة، أما بالنسبة للذكاء اللغوي جاء في المرتبة الثانية بدرجة توافر عالية، وهذا يتوافق مع ما أكدّه “جاردنر” صاحب النظرية بأنّ أكثر المدارس تركّز على الذكاء اللغوي والرياضي وتهمل بقية الذكاءات (المزيني، ٢٠١٧).

وقد تعزو الباحثة في القصور في مستوى بقية الذكاءات المتعددة إلى ابتعاد مؤلفي المناهج عن التخطيط والعشوائية في بناء المقررات، ومعرفتهم باحتياجات المرحلة العمرية، وتضيف بأنه لا زال التركيز على الجانب المعرفي وتهمل الذكاء الشخصي وغيره للمتعلمين.

خامساً: توصيات الدراسة، ومقترحاتها:

التوصيات:

- قيام تدريس المهارات الرقمية على معيار تنويع الأنشطة التعليمية داخل حجرة الصف بما يتناسب مع الذكاءات المتعددة للمتعلمين.
- اهتمام مطوري مناهج المهارات الرقمية ببناء أنشطة متنوعة للذكاء الموسيقي في مقرر المهارات الرقمية للصف ثاني متوسط بفصوله الثلاث.
- زيادة عدد أنشطة كلا من الذكاء الموسيقي والذكاء الطبيعي في مقرر المهارات الرقمية للصف ثاني متوسط ، وتعريف المعلمين بها.
- الاهتمام بتنمية الذكاءات المتعددة لدى المتعلمين بالمرحلة المتوسطة، بتضمين المنهج أنشطة تعلم شاملة للذكاءات، ومشكلات حياتية واقعية تنمي الذكاءات المتعددة.
- عقد دورات تدريبية لمعلمي المهارات الرقمية للتعرف على طرق وأساليب التعليم عن طريق الذكاءات المتعددة.
- تدريب معلمي المهارات الرقمية على قياس الذكاءات الموجودة لدى تلاميذهم، وإعداد الأنشطة المناسبة لذكاءاتهم.
- الاهتمام بتقويم ومتابعة الذكاءات المتعددة لدى المتعلمين نهاية العام الدراسي من خلال تطبيق مقاييس الذكاءات المتعددة.
- تضمين أنشطة إثرائية نهاية كل وحدة تعليمية تشمل الذكاءات الثمانية لنتيجة ورفع مستوى الذكاءات لدى المتعلمين.

المقترحات:

- إجراء دراسات تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف ثاني متوسط على مراحل دراسية أخرى في ضوء نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة.
- إجراء مزيد من الدراسات على مواد دراسية أخرى في ضوء نظرية جاردنر.

قائمة المراجع

المراجع العربية

- أوزي، أحمد (1999). التعليم والتعلم بمقاربة الذكاءات المتعددة. الشركة المغربية للطباعة. الرباط: المغرب.
- بحري، منى يونس (٢٠١٢). المنهج التربوي أسسه وتحليله. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- التميمي، عواد جاسم محمد (2011). المنهج وتحليل الكتاب. ط2، دار الحوراء: بغداد.
- جابر، جابر عبد الحميد (2003). الذكاءات المتعددة والفهم تنمية وتعميق. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الخفاف، إيمان عباس (2011). الذكاءات المتعددة- برنامج تطبيقي، دار المناهج للنشر: عمان.
- الدوسري، حسين بن سعيد (1438). تحليل محتوى مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات للصف الأول ثانوي بالمملكة العربية السعودية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. جامعة الإمام محمد بن سعود. بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، المناهج وطرق التدريس، الرياض.
- سعادة، جودة أحمد؛ وفهد بن علي العميري (2019). تقويم المناهج التوجهات الحديثة- المعايير العالمية- التطبيقات التربوية- التطلعات المستقبلية، دار المسيرة للنشر والتوزيع: عمان.
- سليم، مريم (2004). علم النفس التربوي، دار النهضة العربية: بيروت.
- عامر، طارق عبدالرؤوف، وربيع محمد (2008). الذكاءات المتعددة، دار اليازوري للنشر والتوزيع: الأردن.
- العزاوي، عبدالله رعد جلال (2024). تحليل أسئلة كتاب الاجتماعيات للصف الأول المتوسط في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، مجلة الدراسات المستدامة، مج6، 917 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1444816>
- العساف، صالح محمد. (2012). المدخل الى البحث في العلوم السلوكية. ط2. الرياض: دار الزهراء.

- العنزي، حصة بنت قياض بن عبدالله؛ والعقاب، عبدالله بن محمد بن سليمان (2019). تحليل محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات (1) للصف الأول ثانوي في ضوء المهارات الحاسوبية اللازمة لسوق العمل، *مجلة البحث العلمي في التربية*، ع20، ج6 ، 457 مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/980228>
- العنزي، أحمد محمد علي (2024). درجة تضمين أنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا في الأردن. *مجلة البلقاء للبحوث والدراسات*، مج27، ع2 ، 107. 88 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1490655>
- العنزي، حصة قياض عبدالله (١٤٤٠). تحليل محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات (1) للصف الأول ثانوي في ضوء المهارات الحاسوبية اللازمة لسوق العمل. رسالة ماجستير، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- الغملاس، خالد بن عبدالله بن محمد (2023). تقييم مقرر المهارات الرقمية بالمرحلة المتوسطة في ضوء معايير تعلم التقنية الرقمية بالمملكة العربية السعودية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، مج16، ع1، 56 - 35.
- القحطاني، مها بنت مسمار، والشبل، منال بنت عبدالرحمن يوسف (2022). تحليل محتوى كتب المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية في ضوء مبادئ النظرية البنائية وأسسها. *مجلة المناهج وطرق التدريس*، مج1، ع12 ، 37 - 58. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/Record/1324709>
- القحطاني، وضحي بنت حمد بن محمد (1434). تحليل محتوى منهج الرياضيات بالمرحلة الابتدائية في ضوء متطلبات الدراسة الدولية للعلوم والرياضيات TIMSS. رسالة ماجستير، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- اللقاني، أحمد حسين (2013). *المناهج بين النظرية والتطبيق*، القاهرة: دار عالم الكتب للنشر، ط4.
- اللقاني، أحمد حسين؛ والجمال، علي أحمد (٢٠٠٣). *معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس*. ط ٣، القاهرة: عالم الكتب.
- محمد، وائل عبدالله؛ العظيم، ريم أحمد (2012). تحليل محتوى المنهج في العلوم الإنسانية. عمان: دار المسيرة.

- المزيني، تهاني بنت عبد الرحمن (2017). مدى تضمين نظرية الذكاءات المتعددة في كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، كلية التربية، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، (221) 68-109.
- وزارة التعليم دليل الخطط الدراسية لعام ١٤٤٥. مسترجع في ١٥ يناير ٢٢٥ من <https://www.moe.gov.sa/ar/education/generaleducation/StudyPlans/Documents/Study-plans-1445.pdf>

المراجع الأجنبية:

- Gardner, H. (1999). **Multiple Intelligence.The Theory in practice**. New York: Basic Books.
- Ebadi, S., & Beigzadeh, M. (2016). Investigating the Representation of Multiple Intelligences Theory in TPSOL Textbooks. **Journal on English Language Teaching**, 6(2), 18-28.

البحث الخامس

برنامج إعداد المعلم بين دولتي المملكة العربية السعودية وأستراليا (دراسة مقارنة)

إعداد

أ. حصة بنت قياض بن عبد الله الغنزي أ.د. هيلة بنت عبد الله الفايز

باحثة دكتوراه في جامعة الإمام محمد بن أستاذ الإدارة والتخطيط التربوي في جامعة

سعود الإسلامية الإمام محمد بن سعود الإسلامية

1446هـ - 2025م

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى مقارنة برامج إعداد المعلم بين تجربة المملكة العربية السعودية وأستراليا، من خلال تحليل واقع نظام برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية، وواقع نظام برامج إعداد المعلم في أستراليا وتحديد أوجه الشبه والاختلاف بين برامج إعداد المعلم في أستراليا والمملكة العربية السعودية والخروج باستنتاجات حول جوانب استفادة المملكة العربية السعودية من تجربة أستراليا في برامج إعداد المعلم واستخدمت الدراسة المنهج المقارن بمدخل جورج بيريداي، وقد أجابت الدراسة عن كيف يمكن تطوير برامج إعداد المعلمين في المملكة العربية السعودية في ضوء برامج إعداد المعلم في أستراليا؟ وأكدت الدراسة على أن المملكة العربية السعودية وبعد رؤية 2030 تطورت بشكل متسارع في جوانب إعداد المعلمين لديها، وخلصت لعدة توصيات أهمها: العمل على التطوير الفعلي لأهداف ومحتوى وخطط برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية من حيث معايير برامج إعداد المعلم، مدة الدراسة، سياسة وشروط القبول بمؤسسات الإعداد، برامج وجوانب الإعداد، نظام الدراسة والإعداد والتربية العملية وذلك في ضوء القوى والعوامل الثقافية.

الكلمات المفتاحية: برامج إعداد المعلم - دراسة مقارنة.

preparation programs between the Kingdom of Saudi Arabia and Australia
(Comparative study)

ABSTRACT

The current study aimed to compare teacher preparation programs between the experiences of the Kingdom of Saudi Arabia and Australia, by analysing the reality of the teacher preparation program system in the Kingdom of Saudi Arabia, and the reality of the teacher preparation program system in Australia, and identifying the similarities and differences between teacher preparation programs in Australia and the Kingdom of Saudi Arabia, and drawing conclusions about the aspects of benefiting the Kingdom of Saudi Arabia from the Australian experience in teacher preparation programs. The study used the comparative approach with the George Peredi approach. How can teacher preparation programs in the Kingdom of Saudi Arabia be developed in light of teacher preparation programs in Australia? The study confirmed that the Kingdom of Saudi Arabia, after Vision 2030, has expanded rapidly in its teacher preparation aspects, and concluded with several recommendations, the most important of which are: working on the actual development of the objectives, content and plans of teacher preparation programs in the Kingdom of Saudi Arabia in terms of teacher preparation program standards, study duration, admission policy and conditions to preparation institutions, preparation programs and preparation aspects, study system, preparation system and practical education in light of cultural forces and factors.

Keywords: Teacher Preparation Programs– Compative Study.

المقدمة:

يعد التعليم أحد الأركان الأساسية في بناء المجتمعات ونهضتها، ويساهم بشكل مباشر في إعداد الطلبة للمساهمة في نهضة المجتمع والتنمية المستدامة، ومواجهة التحديات المستقبلية؛ حيث تحظى مهنة التعليم باهتمام عالمي لكونها العمود الفقري لأي نظام تعليمي ناجح؛ لذلك تولي الدول اهتماماً كبيراً بإعداد المعلم كجزء أساسي من تطوير أنظمتها التعليمية، نظراً لدوره الحيوي في تعزيز جودة التعليم وتحقيق أهدافه.

ويشهد عصرنا الحالي العديد من التحديات نتيجة التغيرات والتحولات السريعة والتي تضع التربويين أمام تحدي تحسين مخرجات التعليم، بالإضافة إلى ذلك، فإن التطور السريع في المجال التعليمي يزيد من مسؤوليات المعلم لمواكبة التطورات الحديثة والاتجاهات المعاصرة، وكذلك المشكلات الطارئة، كجائحة كورونا، وغيرها؛ مما يستدعي إحداث تغييرات جوهرية في الأدوار المناطة بالمعلم (العساف والساير، ٢٠٢٤، ٥).

فالانفتاح على التجارب الدولية المتقدمة يشكل أحد المنطلقات لتجويد المنظومة التعليمية؛ فهو يمكن القائمين على تطوير التعليم من الاطلاع على كل ما هو جديد ومفيد لدى الآخرين، إضافة إلى إسهامه في تحسين مستوى الكفاءة للتعليم والتالي تجويد مخرجاته بما يواءم مع رؤية المملكة (2030) الداعمة لتطوير التعليم من أجل بناء مستقبل أفضل للأجيال القادمة.

والتربية المقارنة وسيلة إيجابية لنقل تجارب الدول المختلفة في مجال التربية والتعليم، إذ يتم من خلالها دراسة تلك التجارب وفحص جوانب النجاح والإخفاق فيها، والاستفادة من الحلول التي تم استخدامها للتعامل مع القضايا التعليمية المتشابهة (السهلي، ٢٠٢٣، ٨٠٨)، وذكر (محمد، ٢٠٢٢، ٢٨) بأن المقصود من تطوير دراسة النظم المختلفة لإعداد المعلم في دول المقارنة يكون بهدف الخروج بأهم جوانب القوة وتتميتها وأهم جوانب الضعف والتغلب عليها حتى يتم الاستفادة القصوى من هذه النظم وتخريج معلمين متميزين.

مشكلة الدراسة:

يشهد التعليم العام في السعودية توسعاً نوعياً بإدخال معايير "الجودة الشاملة" فيه، إذ على الرغم من التوسع الكبير في مؤسسات وبرامج التعليم السعودي العام في العقود الأخيرة، نجد هناك تحديات تواجهها من أهمها جودة المعلم في ضوء المتغيرات العالمية والتطور العلمي والثقافي والتقني الهائل في العصر الحالي وتوجد تحديات لا يمكن تجاهلها في نظم الجودة التي تحاول مدارس التعليم العام أن

تطبيقها وفق المتطلبات التربوية التي تساعد على تحقيق جودة المعلم بتلك المدارس، ومن ثم فإن هناك حاجة هامة للتعرف على واقع جودة أداء المعلم في مدارس التعليم العام بالسعودية، والوقوف على متطلبات جودة أداء المعلم المعتمدة، والمناهج المتبعة في تأهيله لتحقيق هذه الجودة (آل رفعه، 2017، 941).

كما يؤكد تقرير منظمة اليونسكو حول التعليم الشامل، أن إعداد المعلم يعتبر عنصراً مهماً من عناصره؛ حيث يقضي بضممان استعداد جميع المعلمين لتدريس الطلاب بجميع فئاتهم. فلا يمكن تحقيق مالم يكن المعلمين متسلحين بالقيم والمعارف والمواقف التي تتيح لكل طالب تحقيق النجاح الذي يصبو إليه. وعلى الرغم من وجود اختلافات في معايير المعلمين ومؤهلاتهم، إلا أنه ينبغي أن تتيح النظم التعليمية فرصاً لإعداد المعلمين وفرصاً للتعليم المهني لتدريس جميع الطلاب (اليونسكو، ٢٠٢٢).

وفي المملكة العربية السعودية، صرحت وكالة التخطيط والتطوير الممثلة بلجنة تطوير إعداد المعلم في وزارة التعليم بأنه على الرغم من التقدم الكمي، وحجم الإنفاق الحكومي السخي، إلا أن المؤشرات تفيد بأن جودة التعليم في المملكة العربية السعودية أقل من المأمول، ويمكن القول إن من أهم العوامل التي تقف خلف تراجع جودة التعليم في المملكة العربية السعودية ضعف برامج إعداد المعلم، ومن المؤشرات الدالة على ذلك قلة نسبة المجتازين لاختبار كفايات المعلمين الذي يقدمه المركز الوطني للقياس (وزارة التعليم، ٢٠٢٤).

وتقوم هذه الدراسة على إجراء مقارنة لبرامج إعداد المعلم بين تجربة إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية وأستراليا، من خلال المقارنة بين النظامين التعليميين في أبرز القضايا المتعلقة ببرامج إعداد وتطوير المعلم محاولة للاستفادة من هذه المقارنة في تجويد وتطوير برامج إعداد المعلمين وفق التجربة الأسترالية.

ولذلك تسعى الدراسة الحالية إلى مقارنة برامج إعداد المعلم بين تجربة المملكة العربية السعودية وأستراليا، من خلال تحليل واقع نظام برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية، وواقع نظام برامج إعداد المعلم في أستراليا وتحديد أوجه الشبه والاختلاف بين برامج إعداد المعلم في أستراليا والمملكة العربية السعودية والخروج باستنتاجات حول جوانب استفادة المملكة العربية السعودية من تجربة أستراليا في برامج إعداد المعلم، والتوصيات التي يمكن الاستفادة منها في تطوير برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية وفق التجربة الأسترالية.

أسئلة الدراسة:

1. ما واقع برامج إعداد المعلم في أستراليا؟
2. ما واقع برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية؟
3. ما أوجه التشابه والاختلاف بين برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية وأستراليا؟
4. ما التوصيات والمقترحات التي يمكن تطوير برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية في ضوءها؟

أهداف الدراسة:

سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على واقع برامج إعداد المعلم في أستراليا.
2. التعرف على واقع برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية.
3. تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية وأستراليا.
4. وضع مجموعة من التوصيات والمقترحات يمكن تطوير برامج إعداد المعلم بالمملكة العربية السعودية في ضوءها.

أهمية الدراسة:

1. قد تفيد هذه الدراسة في تقديم بعض التوصيات والمقترحات التي قد تساعد في علاج جوانب الضعف والقصور التي تعاني منها برامج إعداد معلم في المملكة العربية السعودية في ضوء التجربة الأسترالية.
2. قد تفيد الدراسة المعلمين والمديرين والطلاب في تطوير إعداد المعلم وتنميته مهنيًا لمواكبة متغيرات العصر.
3. قد تفيد الدراسة واضعي السياسات التعليمية ومتخذي القرار التربوية في النهوض بالعملية التعليمية من خلال الاهتمام بإعداد المعلم قبل وأثناء الخدمة وتنميته مهنيًا.

حدود الدراسة:

- **الحدود المكانية:** اقتصرَت الدراسة الحالية على دراسة واقع برامج إعداد معلم في كل من المملكة العربية السعودية وأستراليا، واحتلت أستراليا مراتب متقدمة عالمياً في معظم محاور مؤشر المعرفة العالمي؛ فهي ضمن أفضل ٢٠ دولة عالمياً في تقرير ٢٠٢٣.

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرَت الدراسة الحالية على دراسة إعداد المعلم في كل من المملكة العربية السعودية وأستراليا من حيث: معايير برامج إعداد المعلم، مدة الدراسة، سياسة وشروط القبول بمؤسسات الإعداد، برامج الإعداد وجوانب الإعداد، نظام الدراسة، نظام الإعداد والتربية العملية وذلك في ضوء القوى والعوامل الثقافية.
- **الحدود الزمنية:** تُعالج الدراسة الوضع الراهن لبرامج إعداد المعلم بدولة المقارنة بغية الاستفادة من خبراتها في المملكة العربية السعودية.

مصطلحات الدراسة:

عرف المركز الإقليمي للجودة والتميز في التعليم RCQE (2017، 15) برامج إعداد المعلمين بأنها: "برامج مخططة ومنظمة وفق النظريات التربوية والنفسية لتزويد الطلاب المعلمين بالخبرات العلمية والمهنية والثقافية بهدف تخريج معلمين للمستقبل متسلحين بالمعرفة والعلم والكفايات التعليمية التي تمكنهم من النمو في المهنة وزيادة إنتاجيتهم التعليمية، وتقدم هذه البرامج إما تكاملياً وتتابعياً".

وعرف السهلي (2023، 812) برامج إعداد المعلم بأنها "برنامج يشمل مدخلات وعمليات ومخرجات هادفة للنهوض بأداء المعلمين بحيث تزوده بالصفات والكفاءات اللازمة لتحمل المسؤولية وللقيام بمهامه المهنية باحترافية عالية".

كما تعرف برامج التنمية المهنية للمعلمين: بأنها البرامج والدورات والأنشطة المختلفة التي تقدم للمعلمين عن طريق وزارة التعليم، ومراكز التدريب التابعة له بهدف تحسين مهارات ومعارف واتجاهات المعلمين الممارسين لمهنة التدريس في جميع المجالات (الطلحي وآخرون، ٢٠٢٣، ٥١).

وتعرف الباحثة برنامج إعداد المعلم إجرائياً: هي منظومة تعليمية تهدف إلى تأهيل المعلمين علمياً ومهنياً قبل الخدمة من خلال الدراسة الأكاديمية والتدريب العملي، وأثناء الخدمة عبر برامج التطوير المهني والتدريب المستمر، لضمان تزويدهم بالمهارات التربوية والكفايات اللازمة لتلبية متطلبات التعليم الحديث ورؤية المملكة 2030.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج المقارن بمدخل جورج بيريداي وذلك لاتساقه مع طبيعة الدراسة الحالية وإجراءاتها، وتم التعرف على واقع برامج إعداد المعلم في المملكة ودولة المقارنة أستراليا.

ويمكن توضيح خطوات مدخل بيريداي في هذه الدراسة على النحو التالي:

الوصف: وصف برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية وأستراليا.

التفسير: تفسير برامج إعداد المعلم لدولة المقارنة أستراليا وتأثيرها على برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية

التصنيف: أوجه المقارنة والاختلاف في واقع برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية وأستراليا خلال مجالات برامج إعداد المعلم.

المقارنة: أوجه الاستفادة من مقترحات وتوصيات ممكنة لتطوير برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية في ضوء التجربة الأسترالية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: إعداد المعلم:

يعتبر المعلمون من أهم الموارد البشرية في الدولة، فهم يستطيعون صقل ورعاية العقول الشابة، كما يعتبر المعلمون المحور الرئيسي لنظام التعليم، فهم هم حلقة الوصل بين نظام التعليم والطلاب، ويتحملون مسؤولية التعليم، وهم مفتاح جوهر عملية التعليم والتعلم التي تتجسد في تزويد الطالب بالمفاهيم والمعرفة والقيم والمواقف والمهارات اللازمة للحياة بشكل عام وفي مجال تخصصهم بشكل خاص؛ إن الهدف من إعداد المعلمين هو قوة عاملة ذات أدوار متعددة، بما في ذلك الأدوار المعرفية والتفسيرية والثقافية والاجتماعية والمهنية وتلك المتعلقة بغرس وتطوير القيم والمواقف (المالكي، 2023).

يسعى المسؤولون عن تدريب المعلمين في الجامعات وكليات العلوم التربوية والمؤسسات المهنية إلى تحقيق بعض الأهداف المهمة للمعلمين من خلال برامج تدريب المعلمين، مثل تزويدهم بالمفاهيم الأساسية في مجال خبرتهم، أكاديمياً وتربوياً، وتمكينهم من تعليم الطلاب وتزويدهم بدرجة من الثقافة العامة التي تؤهلهم لفهم طبيعة مجتمعهم وفلسفته وأهدافه، ومواكبة التطورات والتغيرات في مجال الفكر التربوي العالمي، وتزويدهم بالمهارات المهنية اللازمة، وإتاحة الفرص للطلاب للنمو بشكل كلي وتزويدهم بالتفكير العلمي وطرقه، مثل طرق حل المشكلات، والتفكير الإبداعي، والاستقراء والاستنتاج، كما ينعكس في أداء الطالب، والقدرة على الاستفادة من نتائج البحث، كما يجب عليهم تثقيف الطلبة لتطبيق المعرفة المكتسبة في المشاكل التي تواجههم في المواقف المختلفة، وتزويد المعلمين بالمهارات اللازمة للنمو

المهني الذاتي والتعلم المستمر في مجالهم المهني، وتزويدهم بقيم وأخلاقيات مهنة التدريس لكي يكونوا قدوة حسنة للطلاب وأن يحفظوا بالاحترام في المجتمع (الربيع، 2017).

أهمية إعداد المعلم وتنميته مهنيًا:

ترجع أهمية إعداد المعلم وتنميته مهنيًا إلى ما يلي:

أشار الخليفة (2004، 396-397) إلى سرعة التغيرات الحادثة في العالم، والتي أصبحت جزءاً من الواقع الذي نعيشه، ولعل أهم هذه التغيرات هي:

- النمو الهائل والمتسارع في المعرفة والفكر الذي أدى إلى تجدد البنى المعرفية، وظهور فروع وأنظمة معرفية جديدة، وقد ساعد على ذلك وجود ما يسمى بظاهرة تقادم المعرفة، أي عدم جدواها لفترة طويلة نسبياً من الزمن.
 - التقدم المذهل في الأساليب التقنية ونظم المعلومات الذي ساعد على حدوث الثورة الصناعية الثالثة، والتحول من الصراع الأيديولوجي بين الدول إلى التسابق التقني.
 - التحول في فلسفة العلم وأهدافه، حيث غدت قيمة العلم فيما يقدمه من نفع وخير للإنسان، بعد ما كانت قيمة العلم في ذاته فحسب.
 - إدراك أهمية الثروة البشرية في التنمية، وبالتالي اتجاه الدول إلى التسابق في تطوير التعليم لإعداد النشء، وهذا يضع مسئولية كبيرة على عاتق المعلمين.
 - الاتساع في النظرة إلى بيئة الإنسان من المحلية إلى العالمية، وهذا يؤدي إلى ضرورة إعداد النشء للعالمية، مع الحفاظ على الهوية الوطنية في الوقت نفسه.
- ولما كان للمعلم الأهمية الكبيرة في العملية التربوية، فمن الضروري أن ينال من الاهتمام القدر الذي يناسب هذا الدور الذي يقوم به في إعداد النشء وتكوينهم، وكل ذلك يفرض على المعلم المعاصر أدواراً جديدة تتطلب توافر قدرات ومهارات خاصة لتشكيل المواطن الصالح للمجتمع، ومن هنا كان لابد من الاهتمام الشديد بإعداد المعلمين وتنميتهم مهنيًا.

هدفت دراسة الفوزان (٢٠٢٤) إلى التعرف على خبرة دولة أستراليا في التلمذة الصناعية، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي بمدخل جورج بيريداي في الدراسات التربوية المقارنة بخطواته الأربعة الوصف التفسير المقابلة والمقارنة واستخدمت الدراسة أداة فحص الوثائق في كل دول المقارنة بأسلوب العينة غير العشوائية (القصدي)، وتوصلت الدراسة إلى تشابه دولة أستراليا مع المملكة العربية السعودية في العامل الجغرافي والاقتصادي، إلا أن أستراليا اختلفت في لا مركزية التعليم تبعاً لاختلاف الولايات

واستقلالية قراراتها التعليمية، ومن خلال ذلك توصلت الدراسة إلى التالي : تتحمل المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني في المملكة كافة تكاليف التدريب في شراكتها مع القطاع الخاص، في حين يتم تغطية تكاليف التلمذة الصناعية في أستراليا من خلال مجموعة متنوعة من الإجراءات المشتركة بين المتدرب وصاحب العمل والحكومة مما يخفف العبء على ميزانية الدولة وتقاسم المسؤوليات بين مؤسسات التدريب والقطاع الخاص.

ثانيًا: برامج إعداد المعلم في أستراليا:

تتمتع أستراليا باستقرار وتنوع ثقافي واقتصاد من أقوى اقتصادات العالم، وهي الدولة الوحيدة بحجم قارة وأكبر جزيرة في العالم وتحتل المرتبة السادسة من بين أكبر دول العالم مساحةً؛ وتُعد أستراليا من أكثر دول العالم التي تتسم بالتنوع الثقافي الذي تثرية ثقافات السكان الأصليين وثقافات المهاجرين، ففي عام 1850م، عُرفت هذه الفترة بحقبة التهافت على الذهب الذي تم اكتشافه في أستراليا وأسهم في اجتذاب المهاجرين إلى أستراليا في تلك الحقبة من جميع أنحاء العالم، وفي عام 1901م، تشكل الاتحاد الفدرالي الذي يُعرف بـ الكمنويلث الأسترالي (وزارة التعليم).



شكل (١) خريطة أستراليا (ويكيبيديا)

تقع أستراليا بأكملها في نصف الكرة الجنوبي وتحيط بها البحار من جميع الجهات ويمر بوسطها مدار الجدي، يحدها المحيط الهادي من الشرق والمحيط الهندي من الغرب والجنوب وبحر تيمور من الشمال والذي يفصل أستراليا عن الجزر الأندونيسية، وتحيط بها عدة جزر أهمها وأكبرها جزيرة تسمانيا في الجنوب الشرقي، ويفصل بينها وبين نيوزلندا في الجنوب الشرقي بحر تاسمان (وزارة التعليم).



شكل (٢) ولايات أستراليا (وزارة التعليم)

وفي عام 1945م، كان عدد سكان أستراليا حوالي 7 مليون نسمة، معظمهم من البريطانيين والأييرلنديين والأسكتلنديين، ومنذ ذلك الحين، استقر في أستراليا أكثر من 6.5 مليون مهاجر، ويبلغ عدد سكان أستراليا حالياً أكثر من 24 مليون نسمة، وأسهم المهاجرون في إثراء معظم مناحي الحياة في أستراليا، بما في ذلك الحياة العملية والفنون والطهي والعلوم والرياضة، وقد تأقلم المهاجرون واندمجوا في المجتمع الأسترالي الذي يتسم بالتقبل والتسامح والمساواة (وزارة التعليم).

هدفت دراسة دياب (٢٠١٩) إلى التعرف على أهم المبادرات والتجارب العالمية في إعداد معلمي STEM في كل من فنلندا وسنغافورة وأستراليا لتقديم أهم التوصيات والمقترحات التي تقيد في تطوير لإعداد معلمي مدارس STEM في مصر، وقد تم استخدام المنهج المقارن من خلال مدخل جورج بيريداي في التربية المقارنة، وقدم البحث مجموعة من التوصيات والمقترحات التي تقيد في تطوير إعداد معلمي STEM في مصر:

- أن يتم اختيار معلم STEM بناء على تمتعه بالعديد من المهارات منها الشخصية والقيادية والمهنية تمكنهم من التعامل مع الطلاب المتفوقين والتميزين.
- إنشاء شعبة STEM في كلية التربية على مستوى البكالوريوس تقوم بالجمع بين المقررات العلمية والتكنولوجية والهندسية.
- تركيز الشعب العلمية بكليات التربية في برامجها ومقرراتها على تعليم STEM بشكل متكامل من أجل إعداد معلم متمكن من التخصص وذا مهارات وقدرات عالية يمكنه من التدريس بمدارس STEM.
- إنشاء مراكز علمية وهندسية وتكنولوجية في كليات التربية تهدف إلى الإعداد الجيد لمعلمي STEM.
- إنشاء مواقع للتنمية المهنية لتطوير المعلمين في كافة مراحل التعليم.

- إنشاء مجموعات معلمين بحثية في STEAM لتشجيع مجتمعات المعلم لإجراء بحوث حول تعليم STEAM.

ثالثاً: برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية:

نظام إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية:

كان الاتجاه المعمول به سابقاً في إعداد المعلم بالجامعات السعودية يمر عبر نظاميين:

■ النظام التتابعي: يلتحق الطالب بهذا النظام بعد اجتيازه الدراسة الجامعية، وتبلغ مدته سنة واحدة بكليات التربية للحصول على شهادة الدبلوم التربوي.

■ النظام التكاملي: يدرس الطالب في هذا النظام المقررات التربوية والتخصصية في الوقت ذاته طيلة الأربع سنوات (الحامد؛ زيادة؛ العتيبي؛ ومتولي، ٢٠٠٧، ٣٠)؛ نقلاً عن (السيد؛ وركزة، ٢٠١٧، ٨٣)، إلا أن وزارة التعليم تعكف حالياً على برنامج جديد لإعداد المعلم مدته سنتان (برنامج الماجستير المهني في التربية)، يتم الالتحاق به بعد إنهاء مرحلة البكالوريوس في التخصص الدقيق لمن أراد الالتحاق بمهنة التدريس (لجنة مسار إعداد معلم المرحلة المتوسطة والثانوية، ٢٠١٩، ٥٥).

وبعد تخرج الطالب وفقاً للنظام الجديد فإنه يخضع لاختبار كفايات المعلمين، بهدف التأكد من اختيار الكفاءات المدربة ذات الكفاءة لممارسة مهنة التدريس، وذلك من أجل الرجوع إليها واعتمادها في عملية المفاضلة والانتقاء للوظائف التعليمية من قبل وزارة التعليم، وتتكون اختبارات المعلمين من اختبارين مهمين هما: الاختبار العام الذي يغطي جميع المجالات التربوية ويشمل (المعرفة المهنية، تعزيز التعلم، دعم التعلم، المسؤولية المهنية)، وتقاس هذه المجالات تبعاً لمعايير ونسب معينة، تشتمل على (١١) معياراً وهي:

- المعرفة بالطالب وكيفية تعلمه، وتوفر فرص لدعم تعلم الطلاب.

- المعرفة بالمهارات اللغوية والكمية.

- المعرفة بأساليب وطرق التدريس العامة ١٥٪.

- المعرفة بطرق إعداد برامج تعلم متكاملة ٧٪.

- تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة الفورية لهم ١٣٪.

- توفير بيئة تعلم آمنة وداعمة ٨٪.

- إيجاد توقعات مرتفعة، وثقافة معززة للتعليم ٥%.
 - العمل بانفتاح مع الآخرين، وإقامة علاقة مع الآباء وأولياء الأمور 5%.
 - التحسين الدائم للمعارف والممارسات المهنية.
 - المعرفة التامة بالمتطلبات المهنية للمعلم السعودي 5%.
- ويتمثل الاختبار الثاني في اختبار التخصص للتخصصات التالية: (التربية الإسلامية، اللغة العربية، العلوم، الاجتماعيات، الرياضيات، الحاسب الآلي، اللغة الإنجليزية) (المركز الوطني للقياس، ٢٠١٩).
- وهدفنا دراسة السهلي (٢٠٢٣) إلى إعداد دراسة مقارنة لبرامج إعداد المعلم بين التجربة في المملكة العربية السعودية واليابان؛ ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث بالرجوع إلى بعض الدراسات السابقة المتعلقة بهذا الموضوع وللإجابة عن تساؤلات الدراسة اعتمد الباحث على المنهج التحليلي المقارن، وكان من أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة: أن نجاح التجربة اليابانية في إعداد المعلم كدولة محدودة الموارد يعود لتركيزها على العنصر البشري وتطويره وتنميته، وأن أبرز ما يميز برامج إعداد العلم في اليابان هو تركيزها على إكسابه تطورات العلم، والتركيز على مهارة البحث العلمي، كما أوضحت النتائج اهتمام وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية بتكثيف فترة التدريب الميداني.
- نظام قبول الطلاب "رخصة التدريس":**

اتبعت برامج إعداد المعلم الانتقائية في القبول، أسوة بالدول المتقدمة الرائدة في مجال إعداد المعلم، وقد وضعت شروط معينة لقبول معلم المرحلة الابتدائية ومعلم المرحلة المتوسطة، والثانوية، في برنامج الماجستير في التربية وذلك على النحو الآتي:

- شروط قبول معلم المرحلة الابتدائية:
- أن يكون سعودي.
- أن يحصل على شهادة جامعية من غير كليات التربية، من جامعة سعودية أو من جامعات معترف بها.
- ألا يقل تقديره عن جيد جدًا في المرحلة الجامعية.
- أن يكون تخصصه ضمن احتياجات وزارة التعليم ومرتبطة بمواد التعليم الابتدائي.
- أن يتقدم لاختبار قدرات الجامعيين الذي ينظمه المركز الوطني للقياس.

- أن يجتاز اختبار المقابلة الشخصية وفقاً للكفاءة العلمية، والاستعداد، والميول نحو مهنة التدريس.
- أن يتقدم للاختبارات المهنية اللازمة لمهنة التدريس وفقاً لما يحدده القسم العلمي.
- أن تحدد معايير المفاضلة وفقاً للآتي: (٥٠) على المعدل في البكالوريوس، و(٣٠%) على درجة القدرات، و(٢٠) على الاختبارات التحريرية أو الشفوية التي تعقدها كليات التربية.
- أن يحصل على (٥٧%) على الأقل على مقياس الاتجاه نحو التعامل مع الأطفال، وكل جامعة يمكنها أن تتخذ مقياس خاص بها، أو أن تتبنى مقياس تجده ملائم لها (لجنة مسار إعداد معلم المرحلة الابتدائية، ٢٠١٩، ٤٦).

- شروط قبول معلم المرحلة المتوسطة والثانوية:

- أن يجتاز القبول في البرنامج شروط القبول المنصوص عليها في اللائحة الموحدة للدراسات العليا.
- أن يتقيد الطالب بدراسة الوحدات الدراسية التي ينص عليها البرنامج تبعاً لما توضحه كل جامعة موزعة على أربعة فصول دراسية.
- حصوله على شهادة البكالوريوس بنظام (٤) سنوات على الأقل، من جامعة سعودية أو من جامعات أخرى معترف بها في مجال تخصصه.
- يفترض ألا يقل المعدل العام عن: جيد جداً.
- الحصول على نسبة ٦٠% كحد أدنى في اختبار كفايات المعلمين والمعلمات. التي تم تعديلها عام ١٤٣٧هـ.

- أن يكون حسن السيرة والسلوك، ولم يسبق له ارتكاب قضية مخلة بالشرف.
- أن يحضر كشف طبي يؤكد مدى قدرته على القيام بعمله كمعلم، وكذلك قدرته على التحكم بالوسائل والأدوات التعليمية.
- أن يجتاز اختبار المقابلة الشخصية من أجل التأكد من سلامة الحواس، والمقدرة اللغوية (لجنة مسار إعداد معلم المرحلة المتوسطة والثانوية، ٢٠١٩، ٥٨)، وأشارت دراسة البلوي (٢٠١٨) أن القبول في مؤسسات إعداد المعلم بالمملكة يتم بنسب كبيرة نظراً لضعف معايير القبول بها، مما يؤثر على جودة مخرجاتها.

د. جوانب (برامج) إعداد المعلم في النظام التعليمي السعودي:

- الإعداد الأكاديمي: يكمن في الخوض بدراسة تخصص أو أكثر في إحدى الميادين ذلك العلمية التي سيدرسها، ويعتبر من الجوانب الأساسية لنجاحه في عمله كمعلم، وأن توسع المعلم في تخصصه يحتاج منه أن يبقى على تواصل مع جميع التطورات العلمية والأكاديمية المتسارعة. وتبلغ نسبتها لمعلم المرحلة الابتدائية (٣٠) ولمعلم المرحلة المتوسطة والثانوية (٧٠%).
- الإعداد المهني (التربوي): يعد الإعداد المهني من الشروط الأساسية في كافة المهن وأهمها التعليم؛ إذ يحتوي على المقررات التربوية والنفسية التي تؤهل المعلم لممارسة عمله، بالإضافة للتدريب الميداني الذي أصبح جزءاً أساسياً لإعداد المعلم مهنيًا. وتبلغ نسبتها لمعلم المرحلة الابتدائية (٣٠)، ولمعلم المرحلة المتوسطة والثانوية (٢٠%).
- الإعداد الثقافي: يرتبط الإعداد الثقافي للمعلم مع ثقافة مجتمعه، والعصر الذي يعيش فيه، فالثقافة العامة بمعناها الشامل ضرورية لكل معلم وخاصة في العصر الحالي، لذا فمن الضروري تنمية وعي المعلم بثقافة مجتمعه، ومشكلاته، وعلاقاته مع الآخرين، وتبلغ نسبتها لمعلم المرحلة الابتدائية (٣٠)، ولمعلم المرحلة المتوسطة والثانوية (١٠%) (التربية الميدانية البرامج التدريبية) وهي التي تؤثر بشكل كبير على شخصية المعلم وإكسابه العديد من أخلاقيات المهنة من بداية البرنامج حتى نهايته، فهي تغطي جميع الجوانب المعرفية والمهارية والانفعالية (الغامدي؛ وعبد الجواد، ٢٠٠٥، وعبد الفتاح، ٢٠١٧، ١١٠).

ه. نظام التقويم والاختبارات:

تتباين نظم التقويم التي تتبعها كليات التربية في الجامعات السعودية، ما بين اختبارات مقالية أو بحوث أو تقارير أو عروض تقديمية والمتعلقة بالمقررات الدراسية، وذلك في ضوء ما يختاره عضو هيئة التدريس، إلى جانب الاختبارات التحريرية التي تنظم للطالب في نهاية كل فصل دراسي لجميع المقررات (الزبيدي، ٢٠١١، ٥٢).

و. تدريب المعلمين قبل الخدمة:

هناك نوعين من التدريب المقدم للمعلم في المملكة العربية السعودية، يتمثل النوع الأول فيما تقدمه كليات التربية عبر برنامج إعداد المعلم ويطلق عليها "التربية العملية"، وهناك نوع آخر من التدريب يخضع له المعلم، وهو على رأس العمل تحت إشراف الإدارة العامة للتدريب والابتعاث التابعة لوزارة التعليم (البلوي، ٢٠١٨، ٢٨٤).

و. تدريب المعلم أثناء الخدمة:

يعتبر تدريب المعلم وهو على رأس العمل بمثابة وسيلة فعالة من أجل تحقيق النمو المهني للمعلم، كما يعتبر مدخل لاكتساب المعارف، وتطوير المهارات، وتعديل الاتجاهات، كما أنه أداة فعالة لتطوير العملية التدريسية، والارتقاء بها، لذا سعت المملكة العربية السعودية إلى تكوين وإعداد المعلم، والرفع من مستواه؛ وذلك لتمكينه من ممارسة مهنته بطريقة سليمة، تتسجم ومتطلبات القرن الحادي والعشرين، وتترجم الأهداف التي يرنو إليها المجتمع، إلى واقع عملي حي، ولهذا عملت وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية على تطبيق برامج تدريبية ومنها (محمود، ٢٠١٤، ٣٦١):

- برامج تكميلية: تهئ المعلم أثناء الخدمة من أجل تحسين مستوى إعداده، ورفع مستوى كفاياته انسجاماً مع السياسة العامة للتعليم، وخطط التنمية، والطلب الاجتماعي، والاقتصادي على التعليم.
- علاجية: تهدف إلى معالجة القصور الحاصل في إحدى الكفايات التي لا بد من توافرها عند المعلم.
- برامج تجديدية: تهدف إلى مجاراة كافة المستجدات العلمية، والنظريات التربوية، والتطورات والتغيرات التي يواجهها المجتمع.

برامج التدريب القائم على الكفايات: ويهتم بتحديد مستوى الكفاءة للمعلمين؛ وتتبنى معايير تقييم الكفايات القائمة على أساس المعرفة، والقدرة على تطبيقها في الحياة، والقدرة على تحقيق الغايات المنشودة، لذا لا بد من تنظيم دورات تدريبية لكسر الروتين عند المعلمين وتدريبهم على التخطيط للأنشطة الإبداعية واستنباط أفكار جديدة.

كما عملت وزارة التربية والتعليم متمثلة في مشروع الملك عبد الله لتطوير التعليم ووفق رؤي (2030) على التطوير المهني للمعلم، بحيث يعد هذا المشروع أحد مشاريع الخطة الإستراتيجية لتطوير التعليم العام، وهو أحد مكونات برنامج التطوير المهني، ويهدف إلى بناء منظومة للتطوير المهني

للمعلمين، وتزويدهم بالخبرات العملية، وأفضل الممارسات التعليمية العالمية؛ للارتقاء بمستوى أدائهم وفق المعايير المهنية المعتمدة، وردم الفجوة بين ما تعلموه أثناء دراستهم الأكاديمية من معلومات نظرية، وما يحتاجونه من مهارات عملية لممارسة مهنة التعليم (وزارة التربية والتعليم، مشروع الملك عبد الله لتطوير التعليم العام، ١٤٣٦).

كما أكدت رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ (٢٠١٦، ٤٠-٤١) على ضرورة إعداد مناهج تعليمية حديثة تعتمد على المهارات الأساسية المتعلقة بمهارات القرن الحادي والعشرين، كما أنها ستعمل على تعزيز دور المعلم والاهتمام بأدواره وتأهيله، والاهتمام بالمؤشرات التي تقيس مستوى مخرجات التعليم سنوياً، بالإضافة إلى الاهتمام بمواءمة مخرجات التعليم مع سوق العمل، والاضطلاع لتوفير فرص تدريب للخريجين من المعلمين ومتابعة مخرجات التعليم، وتقويمها، وتحسينها باستمرار.

وتعتبر برامج إعداد المعلمين قبل وبعد الخدمة مفيدة للمعلمين من أجل تعزيز فهمهم للقضايا الرئيسية التي تساهم في تنمية المؤهلات التعليمية للطلاب وخبراتهم، حيث تؤثر على قدرة المعلمين على تحيين ممارساتهم التدريسية وقدرتهم على تطبيق الاتجاهات الحديثة في التعليم.

نتائج الدراسة ومناقشتها

سيتم مناقشة النتائج من خلال عرض أسئلة الدراسة:

وينص السؤال الأول على: ما واقع برامج إعداد المعلم في أستراليا؟

واقع إعداد المعلم في أستراليا:

برزت أستراليا في التعليم وذلك لوجود تقدم علمي واضح انعكس بشكل إيجابي على تطوير منظومة التعليم ككل، بما في ذلك منظومة التدريب وبرامجه المتنوعة والفعالة وفق معايير دقيقة، ولخبرتها الثرية في مجال التدريب لمعلم المرحلة الابتدائية، ولتقدمها الاقتصادي فهي تعد من أقوى الدول في المجال الاقتصادي، ولتنوع الثقافات، والأجناس بها، والأعراق، والديانات، لأن معظم سكانها مهاجرين من الدول المجاورة، مما أدى إلي تنوع الخبرات بها (البنان وآخرون، ٢٠٢١).

نظم التعليم في أستراليا: يوجد في أستراليا ثلاثة أنظمة مدرسية وهي

نظام التعليم الحكومي الرسمي، ونظام التعليم الخاص أو المستقل، ونظام التعليم الديني وتقوم الكنيسة برعايته، حيث تقدم الحكومة التعليم الابتدائي في أستراليا في المدارس الحكومية فقط، ويسود النظام اللامركزي في التعليم، حيث إن كل ولاية مسئولة عن شئون التعليم بها، ولذا تتعدد النظم التعليمية في أستراليا، ويرجع ذلك إلى أن أستراليا دولة ديمقراطية ويقتصر دور الحكومة على تقديم المساعدات دون تدخل في شئون الولايات، ويتكون السلم التعليمي من مرحلتين هما: المرحلة الابتدائية والمرحلة الثانوية (Australia government, 2015).

أنواع التطوير المهني والتدريب في أستراليا:

- التدريب للحصول على الشهادات سواء كانت دبلومات أو ماجستير، وهذا يكون داخل الجامعات.
- التدريب على مستوى المدرسة، حيث تعمل المدرسة على إقامة دورات شاملة لجميع المعلمين والعاملين بها.
- اهتمام المدرسة بتبادل الخبرات والأفكار بين المعلمين.
- إقامة مدارس نموذجية تكون بمثابة مركز للتدريب وتبادل الخبرات مع المدارس الأخرى وهذه المدارس تحظى بدعم مالي من الحكومة مقابل تطوير البرامج التدريبية ونقل الخبرات للمدارس الأخرى.
- دعم برنامج المعلمين الجدد (Department of Education and Training, 2009).

أبرز مبادرات أستراليا في دعم التنمية المهنية لمعلمي STEM:

- أشار دياب (٢٠١٩) بأن هناك مشروعات لتعزيز تدريب معلمي العلوم والرياضيات تتضمن خمس مشروعات متعددة المؤسسات بدأت في أغسطس عام ٢٠١٣م، وتضمن المشروع ٢٥ مؤسسة تعليم عالي والمؤسسات البحثية وحكومة الولايات وتشمل المشروعات الآتية:
- مشروع إلهام إعداد معلمي العلوم والرياضيات: يهدف المشروع بنشر وتطور النهج ذات التخصصات البينية لإعداد معلمي العلوم والرياضيات قبل الخدمة، وتعزيز التعاون المستدام بين علماء الرياضيات والعلوم والتربية.
 - مشروع إنها جزء من حياتي: إشراك الجامعة والمجتمع لتحسين إعداد معلمي الرياضيات والعلوم.
 - مشروع العلوم الحقيقية: تعليم العلوم والرياضيات الحقيقية بأستراليا.
 - مشروع إعادة مفهوم برامج إعداد معلمي العلوم والرياضيات.
 - مشروع تصعيد: تحويل إعداد معلمي العلوم والرياضيات الثانوية قبل الخدمة في ولاية كوينز لاند.

ويتضح اهتمام أستراليا بتنمية المعلمين وخصوصاً المرحلة الابتدائية مهنيّاً فيما يلي: التركيز على تنمية المعلم مهنيّاً، حصر الاحتياجات التدريبية للمعلمين أولاً بأول، تحديد المستجدات في مجال العملية التعليمية والمأم المعلم بها.

ويعد التدريب أثناء الخدمة من أهم الأشكال الشائعة للتنمية المهنية للمعلمين، ويتم هذا النوع من التدريب بواسطة مراكز المعلمين في أستراليا، لتنمية المهارات المختلفة (البنان وآخرون، ٢٠٢١، ٢٦٠).

أبرز برامج تدريب المعلمين في أستراليا:

- برامج التدريب التربوي ومن أشهرها في ولاية فكتوريا: ومن أشهرها برنامج التطوير المهني ويتضمن إدارة الصف وطرق التدريس وتطوير المهارات، والتعامل مع التقنيات الحديثة، وتقديم في الجامعات، ومراكز المعلمين، واتحادات التخصص، حيث تعمل على إعداد البرامج التدريبية المبنية على الحاجة الفعلية للميدان.

- برامج المعلمين المستجدين: ويقوم بها مركز تطوير المعلمين والقيادة وتعني بتمكينهم من بلوغ الحد المطلوب من الكفاءة ومساعدتهم على تجاوز الشعور بقلّة الكفاءة، ومساعدتهم على التمكن من التدريس وما يتطلبه من مهارات، وتقيم احتياجات المتعلمين، ومواجهة المشكلات المتعلقة بالانضباط المدرسي.

- البرنامج التي تتعلق بتحسين أداء المعلمين: ويعد من بين البرامج التدريبية التي لها شعبية واهتمام من جانب معظم المعلمين فيها، وهذا البرنامج يعتمد على مصدرين هما: المساهمات التي يقدمها أصحاب الأعمال وأصحاب المدارس لتحسين أداء المعلمين، والمساهمات التي يقوم بها المعلمون أنفسهم (ضحاوي وحسين، ٢٠٠٩).

كما أضاف دياب (٢٠١٩) برنامج المعلم: غرض البرنامج هو تعظيم رفاهية الطلاب، حيث يهدف إلى تعزيز العلاقات القوية بين الطالب والمعلم، وخلق بيئة اجتماعية مريحة.

وتقوم برامج التدريب للمعلمين في أستراليا على مجموعة من المبادئ الأساسية والتي تساعد على تطوير تحصيل الطلاب وتحسين جودة المخرجات التعليمية وهي (Hord & Tobia, 2011):

- ١- تعتمد برامج التدريب على نتائج تعلم الطلاب وليس فقط الاحتياجات التدريبية للمعلم.
- ٢- الاستناد إلى التجريب والتطبيق والتأمل والتحقق.
- ٣- تركيز برامج التدريب على التعلم المهني للمتعلم وجعله جزءاً لا يتجزأ من الممارسة المهنية للمعلم.

٤- التعاون في تبادل المعرفة بين المعلمين وبعضهم البعض للبحث عن أفضل الأساليب المتاحة في التعليم والتعلم.

وتؤكد الدراسات الأسترالية على ضرورة استخدام التكنولوجيا في برامج تدريب المعلمين وخاصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لما لها من دور فعال في تحقيق أهداف برامج التدريب عن بعد، وذلك لوجود بعض المناطق النائية في أستراليا، والتي يعد استخدام مثل هذه الشبكات ضرورة لهم (Anderson, 2004, 383).

كما أشار كلا من ضحاوي وحسين (2009، 295) "بتنوع البرامج المقدمة للمعلمين في أستراليا، فمنها البرامج الداخلية في المؤسسة التعليمية، ويقوم بتصميمها الأفراد العاملون بالمؤسسة، ومنها البرامج الخارجية التي تعتمد على مشاريع تعاونية مع مؤسسات وهيئات تعليمية أخرى، وتركز البرامج المقدمة في المؤسسة على مبادرة محددة أو حول المناهج التعليمية، أو أحد البرامج التي يجب أن يقوم معلمو المدرسة بدراستها بأنفسهم".

الجهات المسؤولة عن برامج المعلمين في أستراليا:

تتعدد الجهات المسؤولة عن تقديم برامج التدريب للمعلمين ومن أهمها وزارة التعليم والتدريب، ووحدة التنمية المهنية وهذه الوحدة تقدم برامج تدريبية عالية الجودة، وتقرر أساليب تدريب المعلمين، كما تهتم تلك الوحدة بتقويم البرامج المقدمة للمعلمين، ومراكز المعلمين وتعني بتنمية المهارات المختلفة، وكلية المعلمين في الولاية، كما وتشارك الجامعات في تطوير المعلمين من خلال تقديم برامج متنوعة للمعلم وتمنح له شهادة عند اجتيازه لبرامج تدريبية (Louden, Wallace, & Groves, 2001).

كما أن هناك جهات تهتم بالتدريب التطويري للمعلم، بعضها يهتم بالتدريب التربوي عامة منها، كلية التربية جامعة سيدني، وكلية التربية جامعة لاترب، وتقوم بتدريب المعلم بما يواكب التطورات والمستجدات في العالم، والتدريب على استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية، وبعض الجهات تهتم بالتدريب لمادة تدريبية معينة ومنها المعهد الأسترالي للرياضيات، ويهدف إلى تقديم دعم لمعلمي الرياضيات ولطلاب، وهيئة الدراسات في كوينزلاند، وبها يقوم مشروع لتحسين القراءة والكتابة كمفتاح للتعلم (الذبياني، ٢٠١٤، ١٤١-١٣٧).

ويتضح مما سبق تتعدد الجهات التي تقدم البرامج التدريبية المتنوعة للمعلم في أستراليا بالإضافة إلى تعاون بعض المؤسسات المجتمعية والمراكز التدريبية الرسمية وغير الرسمية بهدف تطوير أداء المعلمين وتنمية مهاراتهم.

معايير برامج إعداد المعلمين:

١- معايير اعداد المعلم في ولاية نيوسوث ويلز بأستراليا:

وصف دياب (٢٠١٩) المعايير داخل كل مرحلة رئيسة طبيعة عمل المعلمين في ثلاث مجالات انبثق منها سبع معايير وذلك كما يلي:

١- المعارف المهنية:

- يعرف المحتوى العلمي وكيف يعلمه لطلابه.

- يعرف خصائص الطلاب الذين يعلمهم وكيف يتعلمون.

٢- الممارسة المهنية:

- يخطط ويقوم التعلم بفعالية.

- يتواصل بفعالية مع الطلاب.

- يصمم ويحافظ على بيئة تعلم آمنة من خلال استخدام مهارات الإدارة الصفية.

٣- الالتزام المهني:

- باستمرار معارفه وممارساته المهنية.

- يشجع بحماس اعضاء مهنته والمجتمع الكبير.

٢- المعايير المهنية للمعلم في ولاية كوينز لاند بأستراليا:

ذكر دياب (٢٠١٩) بأن كلية المعلمين اعدت معايير مهنية للمعلمين في كوينز لاند وهي:

١- المعيار ويقصد به جملة موجزة تصف بصورة موجهة جانب رئيسا من جوانب عمل المعلمين.

٢- النطاق ويقصد به جملة واضحة موجزة تصف التوقعات المطلوبة من المعلم في جانب من جوانب عمله.

٣- الممارسات تضم عددا من الجمل المتتابعة التي تصف الأداء المتوقع من المعلم وهي مستمدة من جملة النطاق وتركز على الأداء والاشياء التي يمكن اثبات تحققها.

وتتمثل المستويات المعيارية المهنية للمعلمين في كوينزلاند فيما يلي:

- تصميم وتنفيذ خبرات تعلم مرنة ومشجعة للأفراد والجامعات.

- تصميم وتنفيذ الخبرات التعليمية التي تنمي اللغة والقراءة والحساب.

- تقييم وكتابة تقارير بناءة عن تعلم الطلاب.

- دعم القدرات الشخصية والمشاركة في المجتمع.

- تعزيز علاقات ايجابية ومثمرة مع الأسر والمجتمع المحلي.

- المساهمة الفعالة في الفرق المهنية.

- إنشاء وصيانة بيئات تعلم آمنة وداعمة للتعلم.

- الالتزام بالممارسة التأملية والتنمية المهنية المستمرة.

كما أشارت دراسة البنان وآخرون (٢٠٢١) إلى معايير برامج المعلمين في ولاية كوينزلاند الأسترالية، ويرجع السبب في اختيارها لأنها من أهم الولايات التي اهتمت ببرامج تدريب المعلمين في أستراليا، كما أنها تعتبر نموذج مصغر للدولة تضم أجناس وأعراق مختلفة من الثقافات ونظم التعليم، وبها مؤسسات رقابية على برامج تدريب المعلمين.

حيث صدرت هذه المعايير في ولاية كوينزلاند من قبل وزارة التعليم والتدريب بها عام ١٩٩٨م، وقد أنشأت تلك الوزارة لمساعدة المعلمين على التدريب المستمر والتعلم مدى الحياة، وأنشأت الوزارة وحدة التنمية المهنية، وهذه الوحدة تقوم بنشر برامج تدريبية عالية الجودة، والتي تتيح لجميع المعلمين داخل المدارس الفرص المتساوية للمشاركة في برامج التدريب الهادفة وتبني التكنولوجيا الحديثة (Louden et al, 2001).

وتنقسم معايير برامج التنمية المهنية للمعلمين في ولاية كوينزلاند الأسترالية على أربع مراحل وكل مرحلة تضم بعض المعايير وهي (Thomas, 2009):

١- **مرحلة التخطيط:** وتتكون من ثلاثة معايير وهي: (التوافق، إعداد قاعدة أولية للبيانات، مرونة بيئة التعلم).

٢- **المرحلة الثانية:** التركيز على التفسير: وتتكون هذه المرحلة من معيارين هما: (سياق المحتوى، وعمليات التعلم النشط).

٣- **المرحلة الثالثة:** مرحلة التواصل، وتحتوي على معياراً واحداً فقط هو الاتصال.

٤- **المرحلة الرابعة:** تقييم النتائج، وتحتوي على معياراً واحداً وهو تقييم التطور المهني.

ويتضح مما سبق أن ولاية كوينزلاند بدولة أستراليا وضعت مجموعة من المعايير الخاصة ببرامج لتنمية المهنية للمعلمين وعددها سبعة معايير وهي مقسمة على أربع مراحل وهي مرحلة الإعداد والتخطيط، ومرحلة التنفيذ، ومرحلة التواصل، ومرحلة التقييم، وهذه المعايير تعد حاكمة في برامج التنمية المهنية.

وأشار البنان وآخرون (٢٠٢١) بأن أستراليا تضع للمعلم حد أدنى من البرامج التدريبية والساعات التي ينبغي أن يحصل عليها سنوياً، وذكرت منى الذبياني (٢٠١٤) بأنه يقدم للمعلم التدريب من مدير المدرسة وإذا لم يثبت جدارته يستبعد من التعليم بقرار من صلاحية الولاية بمشاركته من مدير المدرسة، ويطلب كل معلم بالحصول على رخصة معلم بناء على اختبارات إضافة إلى أيام محددة للتدريب لا تقل

عن 100 يوم تدريب، حيث يوجد اختلاف في رواتب المعلمين وفق الشهادات والمؤهلات والخبرات، ويقرر ذلك من مجلس التعليم في المدرسة ويحصل على علاوة كل سنتين في حالة تطور وتحسن مستواه إيجاباً، وكذلك يشارك المعلم في وضع الخطط الأسبوعية للمدرسة، وفي المجالس المدرسية، وفي وضع المناهج.

القوى والعوامل التي تلعب دوراً في تبني الخبرة الأسترالية:

١- العامل السياسي:

أستراليا دولة فيدرالية ديمقراطية حيث يقوم الحكم فيها على أساس تقسيم الصلاحيات بين الاتحادات ورابطة الولايات والأقاليم والمستويات الممثلة للحكومة وهي تتكون من ست ولايات، وتقع مسئولية التعليم على عاتق الولايات والأقاليم، لذلك تسعى هذه الولايات إلى التمتع بدرجة عالية من اللامركزية، وبالتالي فإن مثل هذا التعليم يحتاج إلى معلمين أكفاء خاصة في ضوء توافر اللامركزية للمدارس مع وجود نظام للمحاسبة، وتقويم أداء المعلمين والعاملين، وكل ذلك يستدعي أن يتجه هذا النظام لتقديم برامج تدريبية عالية الجودة لهؤلاء المعلمين، تم بناؤها في ضوء معايير عالية الكفاءة والجودة. (وزارة التعليم)

٢- العامل الاقتصادي:

تعد أستراليا من الدول الرأسمالية الكبيرة في العالم، وهي إحدى دول منظمة التعاون الدولي، وتمثل أكبر دول المنظمة، ونظراً لأن أستراليا اقتصادها متقدم، فإن ذلك يحتاج إلى تعليم عالي الجودة لكي يساند هذا الاقتصاد ويستمر في التقدم، وقد ساعد التقدم الاقتصادي على التوسع في إعداد مراكز التدريب التي تسهم في تنمية وزيادة موارد الدعم المالي للتعليم سواء من قبل حكومة الدولة أو من حكومات الولايات (البنان وآخرون، ٢٠٢١، ٢٦٤).

٣- العامل الاجتماعي:

أستراليا مجتمع يتسم بالتعدد والتنوع الثقافي والعنقي واللغوي والديني، وذلك لأن معظم سكانها مهاجرين من دول أخرى، ونظراً لطبيعة الأرض الأسترالية والمجتمع الأسترالي رغم تنوع مواطنيه، وهذا التنوع في الثقافات واللغات يحتاج إلى إعداد معلمين مؤهلين وعلى درجة عالية من الجودة، ولا يتم ذلك إلا من خلال توافر برامج تدريبية جيدة (البنان وآخرون، ٢٠٢١، ٢٦٤).

وينص السؤال الثاني على: ما واقع برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية؟

واقع إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية:

تولي المملكة العربية السعودية اهتماماً كبيراً لتطوير منظومة التعليم، حيث تعتبر إعداد المعلم من أهم الأولويات لتحقيق تعليم نوعي يُمكن الأجيال القادمة من المساهمة في بناء اقتصاد قائم على الابتكار والمعرفة، ومن خلال استراتيجيات شاملة، تجمع بين التعليم الأكاديمي، التطوير المهني، وتوظيف التقنيات الحديثة، تسعى المملكة لتأهيل المعلمين ليكونوا رواداً للتغيير ومصدر إلهام للطلاب، فعلى صعيد مؤشر المعرفة العالمي، تمكنت المملكة من تحسين أدائها بشكل واضح في مجالات التعليم والبنية التحتية المعرفية، مما يعكس جهودها في توفير بيئة داعمة لتطوير المعلمين وتعزيز كفاءاتهم. ويُعد هذا التطور شاهداً على التزام المملكة بتبني المعايير العالمية وضمان جودة التعليم.

كما يتم إعداد المعلم في السعودية داخل الكليات التربوية التابعة للجامعات التي يؤهل لدخولها الحاصلون على الشهادة الثانوية والتي تبلغ عددها (25) جامعة حكومية وتتراوح مدة الدراسة فيها أربع سنوات، أما الخريجين الجامعيين الغير تربويين فيتم التحاقهم ببرامج الدبلوم التربوي الذي يمتد سنة او سنتين ليزيد من كفاءة وتأهيل المعلم، ويقضى الطالب فترة التدريب في كليات التربية وكليات الإعداد في إحدى مدارس التعليم العام وذلك لمدة فصل دراسي واحد، حيث تتاح لهم فرصة لتطبيق ما تعلموه نظرياً في الكلية من مقررات مختلفة في المجال التربوي العام وفي مجال تخصصهم وذلك تحت إشراف علمي وتربوي دقيق، كما يوجد نظامان لإعداد المعلم في معظم الكليات الجامعية في العالم، وهما: النظام التكاملي والنظام التتابعي (الخير، ٢٠١٦، ٤٦٩).

جوانب إعداد المعلم بالمملكة العربية السعودية:

أشارت منى الذبياني (٢٠١٤) على أهمية دور المعلم وأنه صاحب مهنة متميزة، ولمكانة المعلم الذي يقوم بتوجيه العملية التعليمية نحو تحقيق أهدافها فإن هذا يقود إلى السعي العلمي الجاد لتعميق مهنة التعليم وتطويرها لصالح المعلم، ولصالح المهنة ذاتها، ومن ثم لصالح الطالب والمجتمع عموماً، ومن هنا تبرز أهمية إعداد المعلم إعداداً ثقافياً وتربوياً وأكاديمياً إعداداً مركزاً لينجز أهداف العملية التعليمية، ويكتسب المهارات الإيجابية التي تساعد في إعداد المواطن الصالح الذي يسهم في بناء المجتمع وتقدمه، ولذلك يركز إعداد المعلم على جوانب ثلاثة هي: الثقافة العامة والإعداد التخصصي والإعداد المهني، وسيتم تناولها على النحو التالي:

1. الإعداد الثقافي:

وهذا النوع من الإعداد ينبع من ثقافة مجتمعه ولثقافة العالمية التي نعيش فيها، والإعداد الثقافي يقوم بتزويد المعلم بثقافة عصرية تمكنه من فهم للحضارة الإنسانية من حوله والقدرة على الاتصال مع الآخرين، وقيام العلاقات الإنسانية، وتنمية اتجاهات ثقافية (الحامد وآخرون، 1423، 300).

2. الإعداد الأكاديمي:

يعتبر الإعداد الأكاديمي التخصصي محور عملية الإعداد للمعلم وأن أي خلل في هذا الجانب سيؤثر على قدرات المعلم المهنية، حيث إن من أهم السمات الأساسية للمعلم الكفاء الناجح هو أن يكون ملماً بمادته التي هي مجال تخصصه، ومسئولاً عن الإسهام في نقل الخبرة والمعرفة، وتطور أساليب النقل المعرفي.

3. الإعداد المهني (التربوي):

وهو الإعداد الذي يرتقي بمستوى المعلم ويدفع به في طريق التمهين، إلى إتباع الأصول والقواعد التي تقبلها مهنة التعليم، وفهم لأهم واجبات وأدوار المعلم المنوطة به في العملية التعليمية، ويتكون "الإعداد المهني" في كليات التربية والمعلمين في المملكة من أربعة جوانب على النحو التالي:

الأول: الجانب التربوي: وهو الذي يتناول الأصول الاجتماعية والفلسفية للعملية التربوية كأسس التربية وأصولها الإسلامية والاجتماعية والتاريخية.

الثاني: الجانب النفسي: ويشمل موضوعات في مجال علم النفس العام وعلم النفس التعليمي وعلم نفس النمو.

الثالث: المواد التي تخدم العملية التدريسية: كالتقويم التربوي والوسائل التعليمية وطرق التدريس وتخطيط وتطوير المناهج.

الرابع: التربية العملية (الميدانية): ويقصد بها تحويل الخبرات التي تعلمها نظرياً لمهارات تعليمية يستخدمها في المواقف التعليمية التي تواجهه.

ويلاحظ أن الإعداد المهني لا تقل نسبته عن 25% من البرنامج العام متضمناً في داخله التربية العملية (الميدانية)، ويقصد بالتربية العملية هو الإعداد الذي يتيح للطالب/ المعلم فرصة ممارسة واقع مهنة التدريس خلال مرحلة إعداده بكليات التربية (الحامد وآخرون، 1423).

وأضاف آل عمرو (١٤٢٣) جانب الإعداد للبحث العلمي: تنص أحكام إعداد المعلمين على أن "يفسح المجال أمام المعلم لمتابعة الدراسة التي تؤهله لمراتب أرقى في مجال تخصصه، وتضع الجهات التعليمية الأنظمة المحققة لهذا الغرض".

وقد اتضح أن المستهدف من الإعداد هو: إعداد ثقافي عام، وإعداد تخصصي علمي وتربوي، ثم إعداد للبحث العلمي، أما فيما يتعلق بتدريب المعلمين، فقد نصت المادة (196) على أن تعطي الجهات المختصة عناية كافية للدورات التدريبية والتجديدية ودورات التوعية لترسيخ الخبرات وكسب المعلومات والمهارات الجديدة.

كما أوضح آل عمرو (1423هـ) بأن المادة (١٩٧) تناولت التدريب في كافة جوانب العملية التعليمية والأجهزة العامة فيها، وتوضح البرامج والدورات التدريبية، ويحدد فيها غرض الدورة ومناهجها وطرق تنفيذها وتقويمها، والشروط التي ينبغي أن تتوفر في القائمين عليها، كما نصت المادة (198) أنه بعد إقرار أي منهج، دورة توعية، وتوضح معالمه وأسسها وتبرز أهدافه، وتبين طرق تنفيذه، ويشترك فيها واضعوه مع المفتشين والمدرسين الأوائل ومن يشارك في تأليف الكتاب المدرسي وكتاب المعلم.

الأهداف والسياسات الخاصة بإعداد المعلم في المملكة العربية السعودية:

أشار السلوم (1408، 245) إلى أن المعلم يقع على عاتقه المسؤولية في تربية الأجيال حيث يقوم بتعليمهم مختلف العلوم والفنون وكشف المواهب وتنمية المهارات وصقل وبناء الشخصية وإيجاد هذا المعلم اهتمت المملكة بإعداد المعلمين، كما حرصت على تأهيلهم وتدريبهم حتى يكون قادرين على حمل الرسالة والقيام بواجبهم نحو أمتهم ووطنهم.

ولقد اتبعت المملكة منهجاً علمياً في إعداد المعلم من خلال سياسات رشيدة استهدفت توفير المعلمين للمراحل التعليمية بالكم والكيف، وضرورة تحديث وتطوير دوره لمواكبة التحديات التربوية المعاصرة واستخدام تقنيات التعليم الحديثة، ولقد تضمنت سياسة التعليم في المملكة عدد من المبادئ والأسس التي يرتكز على أساسها المعلم من "وثيقة سياسية التعليم في المملكة العربية السعودية" الأحكام العامة لبرامج إعداد المعلم على النحو التالي:

1. تكون مناهج إعداد المعلمين في مختلف الجهات التعليمية وفي جميع المراحل وافية بالأهداف الأساسية التي تنتشدها الأمة في تربية جيل مسلم يفهم الإسلام فهماً صحيحاً، عقيدة وشريعة ويبذل جهده في النهوض بأمتة.
2. يُعنى بالتربية الإسلامية واللغة العربية في معاهد وكليات إعداد المعلمين حتى يتمكنوا من التدريس بروح إسلامية عالية ولغة عربية صحيحة.
3. تولي الجهات التعليمية المختصة عنايتها بإعداد المعلم المؤهل علمياً ومسلحاً لكافة مراحل التعليم حتى يتحقق الاكتفاء الذاتي وفق خطة زمنية محددة.
4. تتوسع الجهات التعليمية في معاهد المعلمين والمعلمات وفي كليات التربية لكافة المواد بما يتكافأ مع سد حاجة البلاد في الخطة الزمنية المحددة.
5. يكون اختيار الجهازين التعليمي والإداري منسجماً مع ما يحقق أهداف التعليم التي نُص عليها في المواد السابقة في الخلق الإسلامي والمستوى العلمي، والتأهيل التربوي.
6. يشجع الطلاب الذين ينخرطون في سلك المعاهد والكليات التي تعد المعلم بتخصيص امتيازات لهم مادية واجتماعية أعلى من غيرهم.
7. يوضح للمعلمين ملاك خاص (كادر) يرفع من شأنهم، ويشجع على الاضطلاع بهذه المهمة التربوية في أداء رسالة التعليم بأمانة ويضمن استمرارهم في سلك التعليم.
8. تدريب المعلمين عملية مستمرة، وتوضع لغير المؤهلين مسلكاً خطة لتدريبهم وتأهيلهم، كما توضع خطة للمؤهلين لرفع مستواهم وتجديد معلوماتهم وخبراتهم.
9. يفسح المجال أمام المعلم لمتابعة الدراسة التي تؤهله لمراتب أرقى في مجال تخصصه وتضع الجهات التعليمية الأنظمة المحققة لهذا الغرض.
- ١٠- لا تقل مدة إعداد معلمي المرحلة الابتدائية عن المدة اللازمة للحصول على شهادة الدراسة الثانوية ويجري تطوير مرحلة إعداد المعلمات تدريجياً لتحقيق ذلك، ولا تقل المدة لإعداد معلمي المرحلتين المتوسطة والثانوية عن المدة اللازمة للحصول على شهادة التعليم العالي (ال عمر، 1423هـ، 53).

الجهات المسؤولة عن إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية:

قامت الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي في السعودية بوضع مجموعة من المعايير لضمان جودة مؤسسات التعليم العالي واعتمادها، وتغطي هذه المعايير أحد عشر مجالاً عاماً لأنشطة هذه

المؤسسات، وفي العام ٢٠١٨ طورت الهيئة دليل معايير الاعتماد حتى أصبحت هذه المعايير ٨ معايير للاعتماد المؤسسي (موقع هيئة تقويم التعليم والتدريب).

ومن الملاحظ هنا أن هناك معايير موحدة لجميع مؤسسات التعليم العالي في السعودية، وتقويم هيئة تقويم التعليم والتدريب بالإشراف على عملية تدريب الكوادر للحصول على الاعتماد، ويقوم المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي بمتابعة الاعتماد المؤسسي للجامعة أولاً، ثم يأتي دور كل برنامج في أي مؤسسات من مؤسسات التعليم العالي للتقدم للاعتماد البرامجي واستيفاء المعايير الموضوعية لذلك.

كما يوجد مركز قياس وهو تابع لهيئة تقويم التعليم والتدريب بتنفيذ الاختبارات التعليمية للمتقدمين للعمل في وظيفة معلم، وتحتوي هذه الاختبارات على نماذج من الأسئلة التربوية والأكاديمية والثقافية، ونجاح المتقدم في هذه الاختبار شرط أساسي للالتحاق بوظيفة معلم (موقع هيئة تقويم التعليم والتدريب). وقد تم تشكيل مجلس عمداء وعميدات الكليات التربوية بالجامعات السعودية ويضم في عضويته جميع عمداء وعميدات الكليات التربوية في السعودية التي تقدم برنامجاً تربوياً كاملاً ويقصد بالبرنامج التربوي الذي لا يقل الإعداد التربوي فيه عن ٣٠ وحدة تدريسية)، ويهدف هذا المجلس إلى دعم الكليات التربوية في إعداد برامج إعداد المعلم، وتلبية احتياجات وزارة التعليم والتنسيق والتكامل والتواصل المستمر بين الكليات التربوية بالجامعات السعودية لإعداد المعلم، وتوحيد الأهداف والغايات وتبادل الآراء والخبرات بما يسهم في تجويد إعداد المعلم، كما تم تشكيل لجنة استشارية يتم اختيارها من قبل عمداء وعميدات الكليات التربوية بحيث يُراعى في تشكيلها تمثيل الكليات التربوية القديمة (تاريخياً) والجامعات الناشئة، وكذلك الكليات التربوية الرجالية والنسائية، وتهدف اللجنة الاستشارية لمتابعة التوصيات والأعمال الموكلة لمجلس عمداء وعميدات الكليات التربوية والعمل مع الجهات ذات العلاقة على تنفيذها وإبلاغ مجلس العمداء بذلك (محمد، ٢٠٢٢، ٣٩).

المحددات التي تأطر معايير برامج إعداد المعلم في السعودية:

أشار السهلي (٢٠٢٣، ٨٢٧) والعديد من الدراسات بأن هناك عدد من المحددات التي تحدد برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية وتتمثل فيما يلي:

- القيم الإسلامية: تهتم سياسات التعليم في المملكة العربية السعودية بتعريف الفرد بالقيم الإسلامية لإقامة سلوكه عليها؛ حيث أن هدف التعليم فيها منبثق من الكتاب والسنة الشريفة، وفي ضوءها تسير جميع عمليات التعليم (الشهوان، ٢٠١٢، ٤٠٦).

- **المحددات الجغرافية:** يغلب المناخ الصحراوي على الأجواء في المملكة العربية السعودية بما يمتاز به من أجواء حارة في أغلب أيام العام، ولذلك فإن صانعو القرار يراعون عند التخطيط لبرامج التعليم تلكم المؤثرات المناخية والبيئية. إذ تؤثر العوامل الجغرافية في النظام التعليمي من ثلاث زوايا: المناخ، وطبيعة البيئة، ومصادر الثروة؛ حيث ترتبط هذه الزوايا من زوايا العوامل الجغرافية بشكل أكبر من غيرها بالعامل الاقتصادي. فهي المصدر للعامل الاقتصادي (حكيم، ٢٠١٢، ١٨٥).

- **اللغة العربية:** وتعتبر اللغة الرسمية في المملكة؛ حيث يهتم نظام التعليم فيها بتدريس اللغة العربية لجميع المراحل التعليمية وتطوير قدراتهم اللغوية بمختلف الوسائل مما يساعد على تذوقها واستيعاب جوانب الجمال فيها (السهي، ٢٠٢٣، ٨٢٧).

- **المحددات الاقتصادية:** تولى المملكة اهتماماً كبيراً بالتعليم، ويتجلى ذلك في الميزانيات الكبيرة التي تخصصها لتطوير التعليم؛ حيث أنها قد أسهمت بشكل فعال في التطوير المستمر للعملية التعليمية بكافة أركانها، إضافة إلى مجانية التعليم فيها. كما كان للعامل الاقتصادي أثر إيجابي على المرتبات التي يتقاضاها المعلمون وعلى المخصصات التي تخصصها لتطوير مهاراتهم التدريسية (السهي، ٢٠٢٣، ٨٢٧).

- **خطط التنمية الشاملة:** حيث أن خطط التنمية لها تأثير واضح على التعليم نظراً للعلاقة القوية بين التنمية والتربية من جهة، وحاجه خطط التنمية إلى الكوادر البشرية المؤهلة والمعدة بشكل جيد لتحقيق أهداف التنمية من جهة أخرى، ولقد استمر نظام التعليم بالمملكة في التطور والنمو خلال أعوام خطط التنمية الخمسية المتلاحقة (الجهني، ٢٠١٣، ٢).

القوى والعوامل المؤثرة على نظام إعداد المعلم في السعودية:

أشار محمد (٢٠٢٢) بأهم القوى والعوامل الثقافية المؤثرة على نظام إعداد المعلم في السعودية، والتي يلاحظ التداخل والتأثير والتأثر فيما بينها على نظام التعليم صفة عامة ونظام إعداد المعلم بصفة خاصة.

• العوامل الجغرافية:

تحتل السعودية ثلاث أرباع مساحة الجزيرة العربية، وتتنوع البيئات المناخية والنباتية، ومناخ المملكة حار جاف بوجه عام، ولكنه يختلف من منطقة لأخرى، وتتعدا البيئات والتي تؤثر في برامج التعليم السعودي، فعند التخطيط لنظام تعليم لابد من مراعاة مؤثرات البيئة والمناخ ومصادر الثروة (هويل، العنادي، ٢٠١٥، ٤٢).

• العوامل الاقتصادية:

تتميز السعودية باعتبارها دولة غنية نظراً لثروتها النفطية التي ساهمت برفع اقتصاد الدولة وتميزها بين نظريتها من الدول فهي تنفق ما يقارب ٢٧٪ من ميزانيتها العامة، ويؤكد ذلك على أهمية التعليم وأولوياته لدى المملكة، فقد فاقت المملكة بنسبة إنفاقها المعدل العالمي للإنفاق على التعليم والبالغ ٤.٤٪ (الخير، ٢٠١٦، ٤٦٨).

• العوامل السياسية:

تتميز السعودية باستقرار سياسي يهتم بالتعليم ويعتبره ركن أساسي مكون للدولة وتتلخص سياستها في التعليم بتكوين أمة إسلامية مثقفة وبناء نظام تعليم إسلامي معاصر في ضوء الشريعة الإسلامية، وإنشاء معاهدات واتفاقيات تعليمية بين الدول العربية ووزراء التعليم، وأثر عضوية المملكة في مجلس التعاون الخليجي المؤثر على سياساتها وتوجهاتها التعليمية (الخير، ٢٠١٦، ٤٦٨).

• العوامل الاجتماعية، ويلاحظ أن التعليم في المجتمع السعودي يمثل أحد أهم العوامل المؤثرة في

الالتحاق بوظائف متميزة وكذلك الحراك الاجتماعي الصاعد، كما يمثل الدين الإسلامي أحد أهم العوامل الاجتماعية المؤثرة على التعليم في السعودية حيث إن نشر التعاليم الدينية كان من أهم دوافع إنشاء المدارس في المجتمع السعودي، كذلك اللغة وتعلمها، ثم التركيب الاجتماعي للمجتمع السعودي، فقد تحول نظام التعليم من احتكار النبلاء والأثرياء في المجتمع السعودي إلى أنه أصبح من الحقوق المعترف بها وكذلك أحد أهم نصوص الدستور وذلك أدى إلى زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم وكذلك أثر على التركيبة المجتمعية للشعب السعودي (حكيم، ٢٠١٢، ١٨٨).

وينص السؤال الثالث على: ما أوجه التشابه والاختلاف بين برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية وأستراليا؟

وسيتم الإجابة على هذا السؤال من خلال عرض أوجه الشبه والاختلاف بين برنامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية وإعداد المعلم في أستراليا وذلك من خلال الرجوع لدراسات سابقة وكتب مثل (التهامي، ٢٠٢٤)؛ و(الطلحي وآخرون، ٢٠٢٣).

جدول (١) أوجه الشبه والاختلاف بين برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية وأستراليا

وجه المقارنة	المملكة العربية السعودية	أستراليا
الجهة المسؤولة عن البرنامج	وزارة التعليم، الجامعات هيئة تقويم التعليم والتدريب	الحكومة الفدرالية، الحكومة المحلية مجلس المدرسة (طه، ٢٠١٤).

وزارة التعليم والتدريب، ووحدة التنمية المهنية نظام التعليم الأسترالي يُركز على تطوير المعلم ليكون قائدًا في عملية التعلم، من خلال نهج يركز على الطالب وتنمية التفكير النقدي والإبداعي. تعتمد أستراليا على معايير وطنية موحدة تُعرف بالإطار الأسترالي للمعايير المهنية للمعلمين، والتي تهدف إلى تحسين الأداء التعليمي وضمان الجودة. يتم تدريب المعلمين على تنمية مهارات التحليل، حل المشكلات، ودمج التكنولوجيا في التعليم. (AITSL)	تسعى المملكة إلى إعداد المعلمين لدعم الهوية الوطنية وتعزيز القيم الإسلامية، مع التركيز على تعليم المناهج الوطنية بأساليب متطورة. تأتي فلسفة إعداد المعلم ضمن إطار تحقيق أهداف رؤية السعودية 2030 لتحسين جودة التعليم. برامج إعداد المعلمين تعزز المهارات الأكاديمية والمعرفية، مع التركيز على القيم الثقافية والاجتماعية. (وزارة التعليم)	فلسفة التعليم وإعداد المعلم
تتطلب الجامعات تحقيق الحد الأدنى لمعدل الثانوية العامة. اختبار اللغة الإنجليزية (IELTS) أو (TOEFL) إلزامي للطلاب الدوليين. بعض الجامعات تتطلب اجتياز اختبارات كفاءة تربوية. (Study Australia)	يشترط القبول في برامج إعداد المعلمين الحصول على شهادة الثانوية العامة بمعدل معين. يجب اجتياز اختبارات القدرات العامة والتحصيلي. بعض الجامعات قد تتطلب مقابلة شخصية للقبول (وزارة التعليم).	متطلبات القبول
المناهج تركز على: التعليم القائم على البحث العلمي. استخدام التكنولوجيا الحديثة. تطبيق النظريات النفسية والتربوية. يتم تدريب المعلمين على تصميم المناهج وابتكار أساليب تدريس مبتكرة تناسب التنوع الطلابي	المناهج تركز على: مساقات متخصصة في التربية الإسلامية والقيم الثقافية. مساقات في تخصصات المواد (رياضيات، علوم، لغة عربية).	. المناهج الدراسية في برامج إعداد المعلم

Australian Government Department of Education, 2023	طرق التدريس التقليدية إلى جانب أساليب تدريس حديثة (وزارة التعليم)	
يوجد متطلبات لتطوير المهني للمعلمين على حسب الولايات والأقاليم، وبرنامج التطوير المهني عبارة عن أربع حلقات تدريبية كل حلقة تتألف من (١٥) إلى (١٨) ساعة والمتدرب يحصل على شهادة عندما يكمل أربع دورات تدريبية وهذه البرامج التدريبية يمكن أن تكون جزءاً من الدراسات العليا. كذلك، المعلمون ملزمون بالمشاركة في برامج التطوير المهني لضمان تحديث مهاراتهم وتجديد تراخيص التدريس. تُقدم الدورات عبر الإنترنت أو من خلال ورش عمل تنظمها الجامعات والمؤسسات التعليمية. Australian Government Department of Education. (2023)	تقدم وزارة التعليم العديد من البرامج لتدريب المعلمين والمعلمات على القيادة المدرسية، ومشروع الطفولة المبكرة، واستراتيجيات تدريس الفهم القرائي، وكذلك أنظمة التعليم المدمج والإلكتروني والتعليم عن بعد، والتدريب على أدوات القياس والتقييم، إلى جانب برنامج التطوير المهني التعليمي الصيفي، ومشروع تطوير التربية لخاصة واختبار الرخصة المهنية (التهامي، ٢٠٢٤) برامج التطوير المهني تتضمن دورات تدريبية داخلية وخارجية تقدمها وزارة التعليم بالتعاون مع الجامعات. تهدف إلى تحسين كفاءة المعلمين بما يتماشى مع رؤية 2030 (وزارة التعليم)	التطوير المهني
يطالب كل معلم بالحصول على رخصة معلم بناء على اختبارات إضافة إلى أيام محده للتدريب لا تقل عن 100 يوم تدريب.	نظام التراخيص المهنية للمعلم (الاعتماد المهني) في المملكة وفق معايير ومسابقات مهنية للمعلمين وقسمت اللائحة الجديدة	تراخيص المعلم

المعلمين إلى أربعة رتب (معلم مساعد، ومعلم ممارس، ومعلم متقدم، معلم خبير) وجعلت لكل رتبة من هذه الرتب شروطاً للترقية عليها، كما جعلت معايير محددة للوصول إليها (الطلحي وآخرون، ٢٠٢٣، ٦٥)	يتم تقسيم المعلمين (معلم أول، معلم مساعد معلم) تعيين المعلم الجديد بعقد لمدة عامين (الذبياني، ٢٠١٤)
تستهدف المملكة تدريب متنوع للمعلمين يشمل عدد من البرامج مثل المعلم الجديد، برامج تمكين، برنامج خبرات، برنامج استهداف (الطلحي وآخرون، ٢٠٢٣، ٦٦).	من أشهر البرامج التدريبية في ولاية فكتوريا، برنامج التدريب الذي يعرف بالتطوير المهني: والذي يمنح شهادة (GCECPD) برنامج المعلمين المستجدين برنامج شهادة القيادة الإدارية (الذبياني، ٢٠١٤).
تدعم المملكة الأبحاث الإجرائية في عملية التعليم وتقدم الحوافز للمميزين وخصوصاً فئة المعلم الخبير (الطلحي وآخرون، ٢٠٢٣، ٦٦).	قامت أستراليا بوضع مجموعة من السياسات والتدابير من أجل تطوير البحث العلمي وذلك من خلال تحسين الخدمات التعليمية بالمدارس والارتقاء بجودة التعليم المدرسي وتطبيق نظام المساءلة للأداء المدرسي (شرعبي، ٢٠١٩)

كما يمكن تناول بعض الجوانب بالتحليل المقارن لبيان أوجه الشبه والاختلاف بين برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية وأستراليا فيما يلي:

- تختلف أستراليا في نظامها التعليمي عن المملكة العربية السعودية في أن النمط اللامركزي هو السائد في التعليم، وتختص كل ولاية داخل الدولة بتحديد مناهجها التعليمية وتحديد القوانين المنظمة له دون تدخل من الدولة في شؤون التعليم داخل الولايات.

- وتختلف المملكة العربية السعودية عن أستراليا في اتباع نظام المركزية في التعليم، حيث تصدر القوانين والقرارات من قبل الدولة، واللوائح التنظيمية التي تقدمها وزارة التعليم، كما تختلف أستراليا عن المملكة العربية السعودية في عدد مراحل السلم التعليمي لمرحلة التعليم قبل الجامعي ففي المملكة

- العربية السعودية يتكون السلم التعليمي من ثلاث مراحل هي: (الابتدائية، والمتوسطة والثانوية، بينما في أستراليا يتكون السلم التعليمي من مرحلتين هما: المرحلة الابتدائية والمرحلة الثانوية).
- تعد برامج التدريب أثناء الخدمة نوع من التعليم المستمر، وتتشابه كلاً من (أستراليا - المملكة العربية السعودية) في الفلسفة التي تقوم عليها برامج تدريب المعلمين، والهدف الذي تسعى لتحقيقه، ويتمثل ذلك في ضمان توفير فرص التدريب للمعلمين لتطوير قدراتهم ومهاراتهم ومعارفهم، وخبراتهم، واتجاهاتهم.
- كما تتشابه أستراليا والمملكة العربية السعودية في بعض أشكال برامج التنمية المهنية للمعلمين، فوجد أن هناك بعض الأشكال العامة لتلك البرامج التي توجد على المستوى العام في هاتين الدولتين من أهمها: الدورات التدريبية وورش العمل، والندوات، بالإضافة إلى البرامج التي تقدمها كليات التربية.
- تختلف أستراليا عن المملكة العربية السعودية في تقييم البرامج المقدمة للمعلمين، حيث تستخدم أستراليا أساليب حديثة في تقييم البرامج المقدمة للمعلمين، وتوجد مؤسسات رقابية بها تشرف على تنفيذ وتقييم هذه البرامج، مثل وحدة التنمية المهنية في كل ولاية، أما في المملكة العربية السعودية، تستخدم الأساليب التقليدية في التقييم، ويكاد يقتصر التقييم على بعض الجوانب دون الأخرى، ولا توجد معايير مستقلة لجودة برامج تدريب معلمي المملكة العربية السعودية.
- كما تختلف أستراليا عن المملكة العربية السعودية في تقديمها للمبادرات ومشروعات لإعداد معلمي STEM ومنها إلهام إعداد معلمي العلوم والرياضيات، مشروع أنها جزء من حياتي: إشراك الجامعة والمجتمع لتحسين إعداد معلمي الرياضيات والعلوم، مشروع العلوم الحقيقية: تعليم العلوم والرياضيات الحقيقية بأستراليا، مشروع إعادة مفهوم برامج إعداد معلمي العلوم والرياضيات مشروع تصعيد: تحويل إعداد معلمي العلوم والرياضيات الثانوية قبل الخدمة في ولاية كوينزلاند.

نتائج التحليل المقارن:

تشير الباحثة لبعض من النتائج، وهي كالتالي:

- 1- وجود مبادرات ومشاريع لإعداد معلمي STEM في أستراليا.
- 2- وجود معايير لإعداد معلم STEM في أستراليا.
- 3- وجود معايير مهنية للمعلمين في أستراليا.
- 4- وجود برامج مثل برنامج المعلم في أستراليا، والذي يهدف إلى تعزيز العلاقات القوية بين الطالب والمعلم، وخلق بيئة اجتماعية مريحة.

٥- تعدد جهات ومؤسسات إعداد المعلم في أستراليا.

وينص السؤال الرابع على: ما التوصيات والمقترحات التي يمكن تطوير برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية في ضوءها؟

بعد عرض تجربة أستراليا في برنامج إعداد المعلم يمكن الخروج ببعض المقترحات والتوصيات التي يمكن الاستفادة منها في تطوير برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية وهي كالتالي:

التوصيات:

١- ضرورة عقد اختبارات ومقابلات شخصية وكشوف طبية للتأكد من اللياقة الصحية والنفسية لمعلم المستقبل قبل الالتحاق بالكلية.

٢- إنشاء أكاديمية للمعلم في السعودية تنفذ عمليات التدريب والترقية للمعلمين على مستوى المملكة العربية السعودية.

٣- إعداد معايير اعتماد خاصة بكليات التربية.

٤- إعداد المعلم الباحث الذي يمتلك مهارات البحث لمواجهة المشكلات التي تواجهه أثناء ممارسة المهنة، مما يجعله أكثر قدرة على تطوير أدائه المهني، ويحقق ربط البحث التربوي بواقع الممارسة التربوية.

٥- إعداد البرامج التدريبية في ضوء الاحتياجات الفعلية للمعلمين.

٦- التنوع في أساليب برامج تدريب المعلمين وعدم الاقتصار على أسلوب المحاضرة وتفعيل الأساليب العملية في التدريب مثل ورش العمل.

٧- ربط برامج التدريب بنتائج تعلم الطلاب وليس فقط بناء على الاحتياجات التدريبية.

٨- ضرورة وجود هيئة متخصصة في إصدار معايير لتقييم برامج تدريب المعلمين وتحديثها.

٩- ضرورة توفير معايير جودة لبرامج تدريب المعلمين وتكون بمثابة أطر للحكم عليها.

١٠- اعتبار نظام تدريب المعلم داخل المعاهد إلزامياً، مع التركيز على أخلاقيات المهنة في برامج تدريب المعلمين.

١١- ضرورة استخدام التكنولوجيا في برامج تدريب المعلمين.

١٢- إعداد معايير مهنية للمعلم.

المقترحات:

■ إجراء دراسة مقارنة لبرامج إعداد المعلم بين المملكة العربية السعودية ودول أخرى رائدة في مجال إعداد وتطوير المعلم.

- إجراء دراسة ميدانية تبحث عن واقع إعداد الطالب المعلم في مجال البحث العلمي بالمملكة العربية السعودية وأستراليا.
- إجراء دراسات ميدانية تهدف لوضع تصور مقترح لتطوير معايير إعداد المعلم في ضوء التجارب الدولية.

الخاتمة:

إن التقدم الذي حققته أستراليا في مجال التدريب للمعلمين ، جعل كثير من الدول تسعى للاستفادة من الخبرة الأسترالية في تطوير برامج تدريب المعلم ،ونظراً لأن هذه البرامج التدريبية في جميع المراحل التعليمية بالمملكة العربية السعودية مازالت تعاني من أوجه قصور وفي حاجة إلى التطوير والإصلاح، فإن هذا قد دفع الباحثة لإجراء دراسة مقارنة بين أستراليا والمملكة العربية السعودية ،وهدفنا هذه الدراسة إلي التعرف على واقع برامج إعداد المعلمين بالمملكة العربية السعودية في ضوء خبرة أستراليا، وتوصلنا الدراسة باستخدام المنهج المقارن إلي مجموعة من النتائج والتوصيات والمقترحات، التي يمكن أن يستفاد منها في تطوير برامج التدريب للمعلمين بالمملكة العربية السعودية في ضوء خبرة أستراليا.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

- الحامد، محمد؛ زيادة، مصطفى؛ العتيبي، بدر؛ ومتولي، نبيل (2007). التعليم في المملكة العربية السعودية رؤية الحاضر واستشراف المستقبل، الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.
- السيد، سحر عبده؛ وركزة، سميرة محمد (2017). آفاق إعداد معلم الرياضيات بجامعة الأمير سطات بن عبد العزيز في القرن الحادي والعشرين، مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، العدد(7).
- الزبيدي، عبد القوي سالم (2011). بعض تجارب العالم في اختبارات قبول المعلمين، مجلة التربية، العدد67.
- الغامدي، حمدان بن أحمد؛ وعبد الجواد، نور الدين محمد (2005). تطور نظام التعليم في المملكة العربية السعودية، الرياض: دار الرشد للنشر والتوزيع.
- البلوي، محمد علي (2018). تطوير إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية في ضوء خبرة جمهورية الصين الشعبية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 179، الجزء الأول.
- محمود، جمال الدين إبراهيم (2014). برنامج تدريبي لمعلمي التاريخ بالمرحلة الثانوية لتنمية مهارات استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في التدريس وتنمية الفاعلية الذاتية لديهم، مجلة كلية التربية بالسويس، 352-399.
- المملكة العربية السعودية (2016) رؤية المملكة العربية السعودية 2030 ، متاح على الرابط:
file:///C:/Users/only/Downloads/Saudi_Vision2030_AR.pdf
- لبنان، السيد عاقل عبدالله، ضحاوي، بيومي محمد، وعناني، مصطفى عبدالحاميد حسن (٢٠٢١). دراسة مقارنة للبرامج التدريبية لمعلمي التعليم الابتدائي الأزهرى بمصر وأستراليا. مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، ع٥٠، ٢٤٦-٢٨١.
- ضحاوي، بيومي محمد، وحسين، سلامة عبدالعزيز. (2009). التنمية المهنية للمعلمين: مدخل جديد نحو إصلاح التعليم، دار الفكر العربي: القاهرة.
- الجهني، محمد فالح (2013). خلال ٩٠ عاما: التعليم وخطط التنمية السعودية، مجلة المعرفة، وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية، العدد(٢٢٣).

- حكيم، عبد الحميد بن عبد المجيد (٢٠١٢). نظام التعليم وسياسته، القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
- الحامد، محمد بن معجب، زيادة، مصطفى عبد القادر، العتيبي، بدر جويعد & متولي، نبيل عبد الخالق. (1423هـ). التعليم في المملكة العربية السعودية: رؤية الحاضر واستشراف المستقبل. الرياض: مكتبة الرشد.
- الخبيري، ابتسام ياسف (٢٠١٦). تطوير نظم إعداد المعلم والمشرف التربوي في السعودية في ضوء تجربة أمريكا، مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر، عدد ١٧١، الجزء ٤، مصر.
- الخليفة، حسن جعفر (2004): فصول في تدريس اللغة العربية (ابتدائي - متوسط - ثانوي)، الطبعة الرابعة، مكتبة الرشد، الرياض، 396-397.
- دياب، عبدالباسط محمد. (2019). المبادرات والتجارب العالمية في إعداد معلمي "STEM" في كل من فنلندا وسنغافورة وأستراليا وإمكانية الاستفادة منها في تطوير إعداد معلم "STEM" في مصر. المجلة التربوية، ج68 ، 2415 - 2462.
- الذبياني، منى سليمان حمد. (2014). تجارب بعض الدول في إعداد المعلم وتنميته مهنيا وإمكانية الاستفادة منها في المملكة العربية السعودية، دراسات تربوية ونفسية، ع85، 103-172.
- شرعبي، وداد بنت عبد الله ناصر. (2019). تطوير البحث التربوي في الجامعات السعودية في ضوء التجربة الأسترالية: رؤية مستقبلية. مستقبل التربية العربية، مج26، ع117، 193 - 242. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1048360>
- الشهوان، عبد العزيز شهوان (2012). وثيقة سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المشرفين التربويين، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد (١٣)، العدد (٣).
- السلوم، حمد إبراهيم. (1408). تاريخ الحركة التعليمية في المملكة العربية السعودية: تطور التعليم (الطبعة الثانية).
- عبدربه، صابر صبحي (٢٠١٣). التمويل الذاتي للتعليم الجامعي. القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.
- عبود عبد الغني وضحاوي، بيومي وسلامة، عادل عبد الفتاح وبكر، عبد الجواد السيد (2005). التربية المقارنة والألفية الثالثة الأيديولوجيا والتربية والنظام العالمي الجديد. (ط.2). دار الفكر العربي.

- العساف، رباب محمد، والساير، نوال نفاع (2024). دراسة مقارنة لنظام إعداد المعلم في كل من هونج كونج وفنلندا وإمكان الإفادة منها في المملكة العربية السعودية. المجلة التربوية، ج122 ، 869 - 908. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1477445>
- الفوزان، نوف سليمان فوزان (٢٠٢٤). لتلمذة الصناعية في أستراليا وإمكانية الاستفادة منها في المملكة العربية السعودية: دراسة مقارنة. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، 8(37) أبريل، 9.
- آل رفعة، مسفر بن جبران (2017). المتطلبات التربوية لتحقيق جودة أداء المعلم في مدارس التعليم العام في السعودية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد 10، جامعة القصيم، ع4، السعودية، 941 - 987.
- الربيع، بوجلال (٢٠١٧). إعداد المعلم المأمول والواقع، العمدة في اللسانيات وتحليل الخطاب، (١)، (٢٥٨-٢٧٢).
- محمد، محمد ماهر الحمار (2022). تطوير نظم إعداد المعلم في السعودية ومصر: دراسة مقارنة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع142 ، 23. 44 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1276872>
- الربيع (2017). إعداد المعلم المأمول والواقع، العمدة في اللسانيات وتحليل الخطاب، (1)، (274 - 258).
- المالكي، وفاء فواز (2023). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الإستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي (مراجعة الأدبيات)، مجلة العلوم التربوية والنفسية، (5)7، (107-93).
- السهلي، خالد بن مطر (2023). تطوير برنامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية في ضوء التجربة اليابانية: دراسة مقارنة. أبحاث، مج10، ع3 ، 805. 851 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1409527>
- المركز الإقليمي للجودة والتميز والتعليم (2017). واقع برامج إعداد المعلمين في العالم العربي. اليونيسيف.
- وزارة التعليم. نظام التعليم. مسترجع في ١٥ يناير ٢٢٥ من <https://www.moe.gov.sa>
- اليونسكو (2022). إعداد المعلمين. مسترجع في 15 يناير 2025، من <https://www.unesco.org/ar/tags/adad-almymyn>

المراجع الأجنبية:

- -Anderson, N. (2004). Blended models of sustaining teacher professional development in digital literacies. *Journal of E-Learning*, 1(3), 383
https://www.researchgate.net/publication/250151933_e-PD_Blended_Models_of_Sustaining_Teacher_Professional_Development_in_Digital_Literacies
- Australian Institute for Teaching and School Leadership (AITSL). (2024). *Australian Professional Standards for Teachers*. Retrieved from <https://www.aitsl.edu.au>.
- Australian Government Department of Education. (2023). *Study teaching in Australia*. Retrieved from <https://www.education.gov.au>.
- Australian government,(2015) Country Education Profiles Australia Retrieved from: <https://nla.gov.au/nla.obj-3071019804/view>
- Baugh Richard Over And Rvilinglue(2008): The Impact Of Federally Funded Grantona Professional Development Program: Teachers, Stages Of Concen Toward Technology Integration, *Journal Of Computing In Teacher Education*, Vol. 25, No. 2.
- Department of Education and Training. (2009). Standards for professional development (Version 1). Queensland.
- Louden, W., Wallace, J., & Groves, R. (2001). Spinning a web: Case around professional standards capturing the complexity of science education. Netherlands
- Hord, S. M., & Tobia, E. F. (2011). *Reclaiming our teaching profession: The power of educators learning in community*. Teachers College Press.
- Study Australia. *Entry requirements*. Retrieved from <https://www.studyaustralia.gov.au>
- Thomas, H. (2010). Learning spaces, learning environments, and the displacement of learning. *British Journal of Educational Technology*, 41(3), 511-502.
- William louden, john Wallace & Robm Groves, Spining aweb Case Around Professinal Standrds Capturing the Complexity of Since Education, Netherlands, T. 1.

البحث السادس

الخصائص السيکومترية لمقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية

إعداد

أ.د/ شادي محمد السيد أبو السعود أ.د/ أحمد شعبان محمد عطية
أستاذ الصحة النفسية أستاذ الصحة النفسية المساعد
كلية التربية _ جامعة مطروح كلية التربية _ جامعة الإسكندرية

أ/ هدى خميس مراجع

باحثة ماجستير _ قسم الصحة النفسية
كلية التربية _ جامعة مطروح

2025م - 1446هـ

الخصائص السيكومترية لمقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية

المستخلص

هدف البحث إلى إعداد مقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية، والتحقق من خصائصه السيكومترية، وقد طبق مقياس مستوى الطموح على عينه قوامها (269) طالبًا وطالبة بالمرحلة الثانوية بمحافظة مطروح، حيث تراوحت أعمارهم ما بين (16-18) عامًا، بمتوسط عمري (16,45) وانحراف معياري قدره (0,513) بواقع (90) طالبًا و(179) طالبة، وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس باستخدام الصدق البنائي باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي وصدق المحك الخارجي وحساب الاتساق الداخلي، بينما تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقتي معامل ثبات ألفا كرونباخ وأميغا مكدونالد، وطريقة إعادة التطبيق، وقد أسفرت النتائج تمتع المقياس بدرجة جيدة من الصدق والاتساق الداخلي ودرجة عالية من الثبات، تدل على صلاحية المقياس في قياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية.

الكلمات المفتاحية: الخصائص السيكومترية، مستوى الطموح، طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة مطروح.

Psychometric properties of the Ambition Level Scale high school students

Abstract

The study aimed to develop a scale for measuring high school students' ambition levels and verify its psychometric properties. The ambition level scale was administered to a sample of 269 high school students in Matruh governorate, whose ages ranged from 16 to 18 years, with an average age of 16.45 and a standard deviation of 0.513. The sample comprised 90 male students and 179 female students. Using appropriate statistical methods, the scale's psychometric properties were examined through construct validity via exploratory factor analysis, external criterion validity, and internal consistency calculations. In contrast, the scale's reliability was assessed using Cronbach's alpha, McDonald's omega coefficients, and the test-retest method. The results indicated that the scale possesses a reasonable degree of validity and internal consistency, as well as a high level of reliability, confirming its suitability for measuring the level of ambition among high school students.

Keywords: Psychometric characteristics, level of ambition, Secondary School students.

المقدمة

تعد المرحلة الثانوية من أهم المراحل في حياة الطلاب والطالبات، لما لطلاب هذه المرحلة من سمات وخصائص تؤثر على شخصياتهم وطموحاتهم وسلوكياتهم في حياتهم العلمية والعملية في المستقبل، ويعد مستوى الطموح من أهم السمات التي أدت إلى التطور السريع الذي شهده العالم في الآونة الأخيرة، ومادام الطموح موجودًا عند الإنسان فلا يوجد سقف للتطور العلمي والحضاري.

كما حظى مستوى الطموح باهتمام بالغ من جانب الباحثين والمشتغلين في مجال علم النفس وهذا ما يظهر بوضوح في الكم الهائل من البحوث والدراسات التي تناولت مستوى الطموح ومنها دراسة سهير الشافعي (2012)، ودراسة آمال الفقي (2013)، ودراسة ريم كحيلة؛ وآخرين (2014)، ودراسة (Khatab (2015)، ودراسة محمد الصادق (2016)، ودراسة (Wrzus and Roberts (2016)، ودراسة مليكة بلعربي (2016)، ودراسة فتيحة حشود (2017)، ودراسة حكيمة نيس (2017)، ودراسة دلال يوسف (2017)، ودراسة دلال يوسف (2018)، ودراسة (Jones, et al. (2018)، ودراسة عبد الله الأسلمي (2018)، ودراسة عياط الأمين (2018)، ودراسة فاطمة الزهراني؛ وعبد الوهاب مشرب (2018)، ودراسة (Bachman, et al (2019)، ودراسة أمجد الركيبات (2019)، ودراسة (Kerckhoff (2019)، ودراسة (Powers and Roger (2019)، ودراسة راضية رزيق؛ وعبير هاني (2020)، ودراسة حسناء الهنداسي (2021)، ودراسة زينب عباسي؛ وشريفة عباسي (2021)، ودراسة صارة لكوشة؛ ورميسة لكوشة (2021)، ودراسة هناء هلالي (2021)، ودراسة سعدي فتيحة (2022)، ودراسة تسنيم البدور (2024).

ولا يفوتنا أن ننوه أن مستوى الطموح عباره عن أهداف ذات مستوى محدد يضعها الفرد لإنجاز نشاط معين، سواء كانت هذه الأهداف في المدى القريب أو البعيد، ويتطلع الفرد إلى تحقيقها وفقًا لعوامل ذاتية أو خارجية، وسمات شخصية وخبرات نجاحه أو فشله، وعلى أساس تقديره لمستوى قدراته وإمكاناته (سهير الشافعي، 2012، 321).

كذلك أشارت نادية الأمين ومكي با بكر (2017) إلى أن هناك سمات للشخص الطموح، منها إنه لا يقتنع بالقليل ولا يرضى بمستواه الحالي، وإنما يحاول أن يصل لمستوى أبعد من وضعه الحالي، كما أنه موضوعي في تفكيره ولا يرضى بالحظ والصدفة ولا يخشى المنافسة والمغامرة أو الفشل، ولا ينتظر الفرصة لتأتيه، بل يسعى إليها، كما يتحمل أيضًا الصعاب في سبيل الوصول إلى أهدافه.

كما يرتبط مستوى الطموح بعدة عوامل منها العوامل الشخصية والعوامل الاجتماعية ومن أهم العوامل الشخصية فكرة الفرد عن نفسه واحترامه لها، الذكاء، الثواب والعقاب، الصحة النفسية، والتحصيل، أما العوامل الاجتماعية المؤثرة في مستوى الطموح فهي تتمثل في إتساع ومرونة البيئة الاجتماعية، توقعات الآباء من الأبناء، الأقران والجماعة المرجعية، ولا شك أن الصورة التي يضعها الفرد عن ذاته لها دور بارز في مستوى طموحه (دلال يوسف، 2017، 5).

وللطموح أهمية بالغة في رسم مسار طلاب المرحلة الثانوية وهذا ما أشارت إليه دراسة نصيره بلعقون (2018) بعنوان مستوى الطموح وعلاقته بقلق الأمتحان لدى تلاميذ الصف الثالث الثانوي حيث توصلت النتائج إلى أنه توجد علاقة دالة إحصائياً بين مستوى الطموح وقلق انتظار النتيجة لدى عينة الدراسة وكذلك عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الطموح وقلق الامتحان لدى عينة الدراسة.

كما يتأثر مستوى الطموح بالعديد من العوامل خاصة العوامل المتعلقة بالتلميذ وهذا ما أكدته دراسة مليكة بلعربي (2016) حيث أشارت إلى الكشف عن العوامل المؤثرة في مستوى الطموح الدراسي لدى عينة من تلاميذ السنة الثانية ثانوي بولاية الأغواط، كما تسعى إلى معرفة العامل الأكثر تأثيراً في مستوى الطموح وتم إجراء الدراسة ببعض ثانويات الأغواط على عينة قوامها (88) تلميذاً وتوصلت النتائج إلى أن تلاميذ السنة الثانية ثانوي يتمتعون بمستوى طموح دراسي مرتفع وأن العامل الأكثر تأثيراً على مستوى الطموح الدراسي هو العامل الشخصي.

ومن جهة أخرى أوضحت بعض الدراسات أن مفهوم الفرد عن ذاته يعد عاملاً أساسياً في التنبؤ بتحصيله وبمستوى طموحه فقد أشارت دراسة قاسم محمد، عبد اللطيف عبد الكريم (2017) إلى التعرف على التصورات المستقبلية لدى الطالبات وفيما إذا كانت هذه التصورات تختلف باختلاف مستوى الطموح الأكاديمي والبرنامج الدراسي، وقد استخدم الباحثان مقياس التصورات المستقبلية لعياد (2011) كما قاما بتطوير مقياس الطموح الأكاديمي وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التصورات المستقبلية تعزى لمستوى الطموح الأكاديمي على الدرجة الكلية للمقياس وعلى جميع مجالاته لصالح الطالبات اللاتي يمتلكن مستوى طموح أكاديمي مرتفع .

وعلى الرغم من تأكيد بعض الدراسات، كدراسة (Khattab 2015) ، ودراسة عالية الطيب (2018)، ودراسة مليكة بلعربي (2016)، ودراسة مليكة برجى (2018)، ودراسة سماح علي (2019)، ودراسة هناء هلالى (2021)، ودراسة إكرام هواري وخولة زيتوني (2022)، ودراسة

(Sabra and Mastura (2023)، على أهمية العوامل الذاتية ومنها نضج الذي يجعله أكثر قدرة على تحديد أهدافه، ونمط الشخصية كميل الفرد إلى التفاؤل أو التشاؤم، والجرأة أو الخجل، والمثابرة أو التسرع، والتي تدفع السلوك وتوجهه نحو وجهه معينة، والقدرة على التحصيل التي كلما زادت ارتفع سقف الطموح، وخبرات النجاح والفشل، ودوافع الفرد وحاجاته التي تلعب دورًا هامًا في استثمار الفرد ومثابرته في الوصول إلى أهدافه، والذكاء والقدرات العقلية، فالفرد الأكثر ذكاءً قادر على فهم قدراته وإمكاناته ورسم مستوى الطموح لنفسه، بحيث يتناسب مع هذه القدرات، ومفهوم الفرد عن ذاته وثقته بنفسه، فتتقنه الفرد بقدراته يمكن أن يرفع من مستوى طموحه.

إلا أن هناك دراسات أخرى أكدت على أن العوامل الذاتية والعوامل البيئية الاجتماعية متداخلة تؤثر في بعضها البعض، وكلما اجتمعت العوامل وتنوعت كان تأثيرها في مستوى الطموح أشد وأوضح، ومن تلك الدراسات دراسة (Tschopp, et al. (2015، ودراسة هادي رمضان؛ وجنان سرحان (2016)، ودراسة (Asquez (2017، ودراسة فاكية عزاق (2018)، ودراسة عياط الأمين (2018)، ودراسة زينب عباسي؛ وشريفة عباسي (2021).

ونتيجة لنسبية مستوى الطموح، ولارتباطها بالعديد من العوامل المؤثرة فيه مثل العوامل الذاتية كالنضج وجنس الفرد، وخبرات النجاح والفشل، والعوامل البيئية والاجتماعية كالأُسرة، والمناخ المدرسي، والمستوى الاقتصادي والاجتماعي؛ اختلف الباحثين في مجالي علم النفس والصحة النفسية حول تحديد أبعاد مستوى الطموح وهو ما دفع الباحثين لإجراء البحث الحالي.

مشكلة البحث

انبثقت مشكلة البحث من خلال اطلاع الباحثون على المقاييس الأجنبية والعربية التي تناولت مستوى الطموح فلاحظوا وجود اختلاف بين الباحثين في استخدام أبعاد مستوى الطموح كمًّا ونوعًا، حيث استخدم عبد الله هزاع، وتماضر عبد العزيز (2011) في دراستهما خمسة أبعاد لمستوى الطموح هي: (الطموح الاجتماعي، الطموح المهني والأكاديمي، الطموح الثقافي، الطموح الرياضي، الطموح الاقتصادي)، بينما استخدمت شريفة عذفة (2013) في دراستها عشرة أبعاد للطموح هي: (العلاقات الشخصية، وتحمل الإحباط، والنظرة للذات، والقدرات والإمكانات الذاتية، والثقة بالنفس، والشعور بالنجاح والفشل، والطموح الأكاديمي، والطموح الأسري، والطموح المهني، تحديد الأهداف ووضع الخطط، بينما استخدمت حكيمة نيس (2017) في دراستها أربعة أبعاد هي: (النظرة للحياة، والاتجاه نحو التفوق، وتحديد الأهداف والخطط، وتحمل المسؤولية والاعتماد على النفس، في حين استخدمت

هبة سامي (2018) خمسة أبعاد هي (الرغبة في التغيير للأفضل، وموضوعية تحديد الأهداف، والمثابرة، والثقة بالنفس وروح المغامرة، والنظرة الإيجابية للمستقبل، واستخدمت إيمان عباس (2019) في دراستها خمسة أبعاد هي (المثابرة، وتحمل المسؤولية، والتفائل، والاتجاه نحو التفوق، والقدرة على وضع الأهداف والخطط، بينما استخدمت أسماء محمد (2022) في دراستها ثلاثة أبعاد هي (التفائل، وتحمل الإحباطات، والقدرة على تحقيق الأهداف)، واستخدمت دعاء عباس (2022) في دراستها على خمسة أبعاد هي (تحقيق الأهداف، وتحمل المسؤولية، والنظرة الإيجابية للمستقبل، والمثابرة، والثقة بالنفس).

وبناء على ما سبق تتحدد مشكلة البحث في السؤال التالي:

- ما الخصائص السيكومترية لمقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية؟
ويتفرع منه الأسئلة التالية

1. هل يتمتع مقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية بمعاملات صدق مقبولة؟
2. هل يتمتع مقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية بمؤشرات اتساق داخلي مقبولة؟
3. هل يتمتع مقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية بمعاملات ثبات مقبولة؟

أهداف البحث

1. الكشف عن دلالات تمتع مقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية بمعاملات صدق مقبولة.
2. الكشف عن دلالات تمتع مقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية بمؤشرات اتساق داخلي مقبولة.
3. الكشف عن دلالات تمتع مقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية بمعاملات ثبات مقبولة.

أهمية البحث:

تتحدد الأهمية النظرية والتطبيقية للبحث الحالي في الجوانب التالية:

الأهمية النظرية

الكشف عن أبعاد مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية.

الأهمية التطبيقية

تقديم أداة قياس تصلح للتطبيق داخل محافظة مطروح بجمهورية مصر العربية، تتحقق فيها الشروط العلمية اللازمة لقياس مستوى الطموح ومستواها من الثقافة المصرية، والتي يمكن الوثوق بها من حيث ملاءمتها من الناحية السيكومترية لطبيعة المجتمع المصري، ويمكن استخدامها في الدراسات المستقبلية.

مصطلحات البحث

مستوى الطموح Level of Ambition

تعرفه مروة إبراهيم (2023، 134) مستوى الطموح بأنه: مدى رغبة الفرد في تحقيق النجاح والتفوق في مختلف جوانب حياته، ووضعه لأهداف تتفق مع طموحاته الشخصية والمهنية، ورغبة الفرد في تحقيق التطور والتقدم في جميع مجالات الحياة.

ويعرف مستوى الطموح في البحث الحالي بأنه "هو الآمال والطموحات والأهداف التي يضعها طلاب المرحلة الثانوية لأنفسهم ويتطلعون إلى تحقيقها والوصول إليها، وتتضمن الطموحات الأكاديمية، والمهنية، والأسرية" ويقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس مستوى الطموح (إعداد: الباحثون).

أبعاد مستوى الطموح

الطموح الأكاديمي Academic ambition:

ويعرف بأنه "التطلعات والآمال التي يرسمها طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة مطروح لمستقبلهم الدراسي من خلال الاهتمام بالتحصيل الدراسي عن طريق البحث عن معلومات جديدة لتحسين المستوى والوصول لأعلى درجات التميز ومقاومة الإحباط وعدم تركيز الهدف على اجتياز الاختبارات والقيام بالأعباء الدراسية، بل مواصلة بذل الجهد وتذليل كافة الصعوبات التي يواجهونها لتحقيق هدفهم المنشود مهما كلف الأمر".

الطموح المهني Professional ambition:

ويعرف بأنه: خطط وأهداف للمستقبل المهني لطالب المرحلة الثانوية تهدف إلى التحاقه بالمهنة التي يتطلع إليها والوصول إلى أعلى المراتب مما يحقق امتيازات مادية تتعلق بالراتب الجيد، وعمل مشروع خارج الوظيفة والنظر بتقاعده نحو المستقبل، ويقابل هذا التقاعل تناقض يتعلق بخوفه من

الالتحاق بمهنة لا تحقق طموحه ولا تحقق له الاستقرار والخوف من وجود عائق بين إمكانيات الفرد وتطلعاته المستقبلية.

الطموح الأسري Family ambition:

ويعرف بأنه: أهداف ذات مستوى محدد يضعها طالب المرحلة الثانوية لتطوير ذاته وتحقيق الاستقرار الأسري وإنجاب أطفال متميزين مع توفير حياة كريمة لهم، والاستفادة من خبرات النجاح والفشل لدى الآخرين في تحقيق تلك الأهداف.

الإطار النظري والبحوث السابقة

اختلفت الآراء ووجهات النظر في تعريف مستوى الطموح تعريفًا دقيقًا، فهناك من عرفه كسمة من سمات الفرد، وهناك من عرفه كعامل من العوامل الداخلية للفرد، وهناك من عرفه كاستعداد نفسي للفرد، ويوجد من عرفه باعتباره أحد الميول والاتجاهات الإيجابية للفرد.

يعرف هوب (1930) Hoppe الطموح بأنه: أهداف الشخص وغاياته الذاتية، أو ما ينتظره الفرد من القيام به في مهمة معينة (عياط الأمين، 2018، 71). ويعرفه دامبو (1930) Dembo بأنه: مستوى النجاح الذي يمني الفرد الوصول إليه (جليل شكور، 1989، 321). ويعرف Corsiney (2002) الطموح في معجم علم النفس بأنه: القوة الدافعة للأشخاص، والتي يتم اكتسابها من خلال البيئة المحيطة، ويتم قياسها بقياس الفرق بين المستوى الذي وصل إليه الفرد، وبين المستوى الذي كان يرغب في الوصول إليه.

وتعرف آمال باظة (2004، 7) الطموح بأنه: الأهداف التي يضعها الفرد لذاته في مجالات تعليمية أو مهنية أو أسرية ويحاول تحقيقها، ويتأثر بالعديد من المؤثرات الخاصة بشخصية الفرد أو القوى البيئية المحيطة به. وعرفته شريفة غزفة (2013، 125) بأنه: النظرة المستقبلية للفرد، والتي تنبثق من وضعه الحالي وما يملكه من مستوى معرفي وانفعالي. وتعرفه آمال الفقي (2013، 17) بأنه: مستوى الأهداف والغايات والآمال التي يرسمها الفرد لذاته، ويسعى حثيثا نحو تحقيقها في ضوء إمكانياته وقدراته، وظروفه النفسية والبيئية. وعرفه محمد السردى (2015، 285) بأنه مجموعة الأهداف القريبة والبعيدة المدى التي يحاول الفرد تحقيقها بما يتفق مع إمكانياته وقدراته. أما هبة الله خياطه (2015) فتعرفه بأنه: مستوى عزم الفرد على تحقيق أهداف مستقبلية مرتفعة المستوى قد وضعها لحياته، وبذله لجهده ووقته من أجلها، والمرونة في تعديلها للتغلب على الصعوبات التي تمنعه من الوصول إليها، أو التأقلم مع ما لا يمكن تغييره من هذه الصعوبات. بينما يعرفه محمد الصادق

(2016) بأنه: مستوى التقدم أو النجاح الذي يود الفرد أن يصل إليه في أي مجال يرغبه، من خلال معرفته لإمكاناته وقدراته والاستفادة من خبراته وتجاربته السابقة.

ويعرفه هادي رمضان وجنان سرحان (2016، 237) بأنه: مجموعة من الأهداف المتعلقة بالمستقبل التي يحددها الطالب من خلال خبرته وقدرته العقلية، وإمكانياته المادية، ويسعى إلى تحقيقها. وتعرفه إيمان عباس (2019، 180) بأنه سمة تميز الأفراد عن بعضهم البعض وتعتبر بمثابة دافع داخلي يدفع الفرد لتحقيق هدفه المرغوب فيه سواء من الناحية الأكاديمية، الأسرية، المهنية، الاقتصادية ويعرف محمد عبد العظيم (2021، 79) الطموح بأنه: المعيار الذي يحكم به الشخص على أدائه الخاص كنجاح أو فشل، أو بلوغ ما يتوقعه هو نفسه في تميز عن التحصيل والتطلع. في حين عرفت مروة إبراهيم (2023، 134) مستوى الطموح بأنه: مدى رغبة الفرد في تحقيق النجاح والتفوق في مختلف جوانب حياته، ووضعه لأهداف تتفق مع طموحاته الشخصية والمهنية، ورغبة الفرد في تحقيق التطور والتقدم في جميع مجالات الحياة.

وتستخلص الباحثة أن مستوى الطموح يختلف من شخص لآخر، وفقا للعوامل النفسية والاجتماعية، كالدوافع والخبرات السابقة والعوامل الذاتية كالثقة بالنفس. كما يتضح أن مستوى الطموح قد يساعد الفرد لتحديد الأهداف وحثه على السعي لتحقيقها؛ مما قد يؤدي إلى النجاح والتحسين الشخصي والمهني.

وقد استفاد البحث الحالي من الدراسات والبحوث في إثراء المحتوى النظري كمدخل ومنطلق لإعداد مفردات المقياس وتحديد أبعاده؛ مما يساهم في نضوج البحث وأدواته ومنها بحث شريفه عذفه (2013)، والهدف من البحث بناء مقياس الطموح، وأُجريت الدراسة على عينه قوامها (55) طالب، وإعادة التطبيق بعد (21) يوماً للتأكد من ثبات الأداة، وتوصلت النتائج إلى صدق المقياس وصلاحيته لقياس مستوى طموح الفرد، وكذلك تمتعه بمعامل ثبات قدره 0.86 وهي قيمة عالية للثبات تسمح بتطبيق الأداة، وبحث أحمد حسيني (2019)، حيث هدف إلى بناء مقياس مستوى الطموح لناشئي رمي الرمح، وتم عرض المحاور والعبارات على الخبراء في مجال علم النفس الرياضي، وأُجريت الدراسة على عينه قوامها (60) ناشئ في الصف الأول والثاني والثالث الإعدادي بالمدرسة الرياضية الإعدادية الثانوية بنين ببورسعيد، العاملي- والثبات عن طريق الفا كرونباخ، المقياس في صورته النهائية يحتوي على (37) مفردة، واستخدم المنهج الوصفي، وتم الوصول إلى الصدق والثبات الخاصين بالمقياس، وبحث السيد عبد المجيد؛ وآخرين (2019)، الذي هدف إلى التعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس مستوى الطموح

ودلالاته التمييزية للطلاب الموهوبين متبايني التحصيل، واشتملت أداة البحث على مقياس مستوى الطموح الذي أعده الباحث باعتماد الخطوات والإجراءات العلمية في بناء المقاييس، والمتضمنة بصدق الخبراء، والصدق التمييزي والتحليل الإحصائي للفقرات بأسلوب (الاتساق الداخلي)، وتم التأكد من ثبات المقياس بطريقة (معادلة ألفا كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية)، وتكونت عينة الدراسة من (12) طالباً بالمرحلة المتوسطة، وتتراوح أعمارهم بين (11-14) سنة، ولمعالجة البيانات التي تم الحصول عليها إحصائياً استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية: المتوسط الحسابي،

والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط، واختبار (ت)، وكانت من أهم نتائج البحث فاعلية المقياس الذي تم بناؤه لمقياس مستوى الطموح للطلاب الموهوبين متبايني التحصيل، وأن الطلاب الموهوبين مرتفعي التحصيل، يتمتعون بمستوى عال من الطموح أعلى من المتوسط الفرضي للمقياس، وهذا يؤثر إيجابياً على توافقهم وتحصيلهم الدراسي، من حيث الدافعية للدراسة والنجاح والتقدم في الحياة الدراسية داخل المدرسة والحياة العامة، وأن الطلاب الموهوبين منخفضي التحصيل، بصورة عامة يتمتعون بمستوى منخفض للطموح أقل من المتوسط الفرضي للمقياس، وهذا يؤثر سلباً على توافقهم وتحصيلهم الدراسي، من حيث الدافعية للدراسة والنجاح والتقدم في الحياة الدراسية داخل المدرسة والحياة العام، وبحث ربيعه عمران، وأحمد سعد (2021)، وهدف هذا البحث إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الطموح لمعوض وعبد العظيم (2005)، باستخدام نموذج راش وبواسطة برنامج Winsteps حيث تم تطبيق المقياس على عينة من (200) طالباً وطالبة من الطلبة المسجلين على مستوى جامعة غرداية، وقد توصلت النتائج إلى أن المقياس يتمتع بمؤشرات صدق وثبات مقبولة باستخدام نموذج راش.

ويتضح من عرض الدراسات السابقة أن مستوى الطموح يحظى بأهمية بالغة لدى المراهقين.

فروض البحث

في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة أمكن صياغة الفروض التالية:

- 1- يتمتع مقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية بمعاملات صدق مقبولة.
- 2- يتمتع مقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية بمؤشرات اتساق داخلي مقبولة.
- 3- يتمتع مقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية بمعاملات ثبات مقبولة.

إجراءات البحث

المنهج

استخدم البحث المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة البحث، وحساب الخصائص السيكومترية.

المشاركون في البحث

تكونت عينة البحث من (269) طالبًا و طالبة من طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة مطروح، بمدرسة الحمام الثانوية بنات، ومدرسة الحمام الثانوية بنين، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (16-18) عامًا، بمتوسط (16,45) بأنحراف معياري (0,513) بواقع (90) طالبًا و (179) طالبة.

خطوات إعداد المقياس:

اتبع الباحثون في بناء المقياس الخطوات التالية:

الخطوة الأولى:

الاطلاع على الأطر النظرية التي تناولت مستوى الطموح، وكذلك العديد من المقاييس التي صممت لقياس مستوى الطموح، وذلك بهدف الإفادة منها في إعداد المقياس الحالي، وفيما يلي عرض لبعض الدراسات السابقة التي تم الرجوع إليها، ومنها:

- مقياس مستوى الطموح إعداد: دعاء حافظ عباس (2022)، والذي بُنى على خمسة أبعاد هي: تحقيق الأهداف، وتحمل المسؤولية، والنظرة الإيجابية للمستقبل، والمثابرة، والثقة بالنفس، ويتكون من (70) مفردة، مع ثلاثة بدائل للاستجابة.

- مقياس مستوى الطموح إعداد: إيمان محمد عباس (2019)، الذي بنى على خمسة أبعاد هي: المثابرة، وتحمل المسؤولية، والتفاؤل، والاتجاه نحو التفوق، والقدرة على وضع الأهداف والخطط، ويتكون من (40) مفردة، وتم تصحيحه وفق تدرج ليكرت الخماسي: دائمًا - غالبًا - أحيانًا - نادرًا - أبداً.

- مقياس مستوى الطموح إعداد: أحمد بن موسى، وإبراهيم بن أحمد (2019)، ويشتمل على (45) مفردة، مقسمة على خمسة أبعاد هي: تحديد الأهداف والسعي لتحقيقها، وتحمل المسؤولية، والتفوق الدراسي، والتفاؤل، والمثابرة، مع تطبيق ثلاثة بدائل للاستجابة هي: لا تنطبق، تنطبق أحيانًا، تنطبق.

- مقياس مستوى الطموح لطلاب الجامعة إعداد: هبه سامي (2018)، ويتضمن (33) مفردة، ويتكون من خمسة أبعاد هي: الرغبة في التغيير للأفضل، وموضوعية تحديد الأهداف، والمثابرة، والثقة

- بالنفس وروح المغامرة، والنظرة الإيجابية للمستقبل، ولتصحيح المقياس استخدمت الباحثة تدرج ليكرت الثلاثي (موافق - أحياناً - غير موافق).
- مقياس مستوى الطموح إعداد: حكيمة نيس (2017)، والذي يتضمن (59) مفردة، مقسمة على أربعة أبعاد هي: النظرة للحياة، والاتجاه نحو التفوق، وتحديد الأهداف والخطوة، وتحمل المسؤولية والاعتماد على النفس، وفق تدرج ليكرت الثلاثي (أوافق تماماً - أوافق إلى حد ما - أرفض تماماً).
 - مقياس مستوى الطموح إعداد: بأحمد جويده (2015)، الذي بُنى على خمسة أبعاد هي: بُعد النظرة إلى الحياة، وبُعد نظرة الدراسة الجامعية، وبُعد التفوق الدراسي، وتحمل المسؤولية والاعتماد على النفس، والميل إلى المثابرة في الدراسة، ويتكون من (42) مفردة، مع ثلاثة بدائل للاستجابة هي: تنطبق على تماماً، وتنطبق على أحياناً، ولا تنطبق أبداً.
 - مقياس مستوى الطموح للمراهقين والراشدين إعداد: شريفة عذفة (2013)، الذي بُنى على عشرة أبعاد هي: العلاقات الشخصية، وتحمل الإحباط، والنظرة للذات، والقدرات والإمكانات الذاتية، والثقة بالنفس، والشعور بالنجاح والفشل، والطموح الأكاديمي، والطموح الأسري، والطموح المهني، وتحديد الأهداف ووضع الخطط، ويتكون من (50) مفردة، مع خمس بدائل للاستجابة هي: إطلاقاً، ونادراً، وأحياناً، وغالباً، ودائماً.
 - مقياس مستوى الطموح لطلبة كلية التربية الرياضية إعداد: عبد الله هزاع وتماضر عبد العزيز (2011) الذي بُنى على خمسة أبعاد هي: الطموح الاجتماعي، والطموح المهني والأكاديمي، والطموح الثقافي، والطموح الرياضي، والطموح الاقتصادي، ويتكون من (53) مفردة مع أربعة بدائل للاستجابة: تنطبق على تماماً، وتنطبق على بشكل كبير، وتنطبق على أحياناً، ولا تنطبق على إطلاقاً.
 - مقياس مستوى الطموح إعداد: هناء صالحى (2013)، والذي بُنى على ثلاثة أبعاد هي: بُعد اتجاه التلميذ نحو الدراسة في الثانوية، بُعد نظرة التلميذ للتفوق الدراسي، بُعد نظرة التلميذ للمستقبل ويتكون من (30) بند، ويحتوي على ثلاثة بدائل للاستجابة هي: دائماً - أحياناً - أبداً

- مقياس الطموح إعداد: حنان فوزي أبو العلا، ورضا ربيع عبد الحليم (2017)، والذي بنى على ثلاثة أبعاد هي: الطموح المهني، الطموح الأكاديمي، الطموح الشخصي الاجتماعي، ويتكون من (21) مفردة، ويتكون من ثلاثة بدائل للاستجابة هي: تنطبق دائماً، تنطبق أحياناً، لا تنطبق أبداً.
- مقياس الطموح إعداد: زياد بركات (2008)، والذي يتكون من (35) مفردة، يجيب عليها المفحوص بنعم أو لا، ويمنح درجة واحدة في حالة الإجابة بنعم، وصفر في حالة الإجابة بلا.
- استبيان مستوى الطموح للراشدين إعداد: كاميليا عبد الفتاح (1975)، والذي يتكون من (74) مفردة، ويحتوي على اختيار إجابة واحدة من الإجابتين (نعم أو لا).
- مقياس مستوى الطموح لدى المراهقين والشباب إعداد: آمال عبد السميع باظة (2004)، والذي يتكون من (52) بنداً، ويتضمن خمس بدائل للاستجابة هي: إطلاقاً، نادراً، أحياناً، غالباً، تماماً.
- مقياس الطموح إعداد Duckworth et al (2007)، والذي يتكون من خمس مفردات، أربع مفردات إيجابية، وواحدة سلبية، ويتضمن خمس بدائل للاستجابة هي ينطبق تماماً، ينطبق في الغالب، ينطبق إلى حد ما، لا ينطبق كثيراً، لا ينطبق على الإطلاق.
- الطموح الوظيفي إعداد Kuijpers and Sheeren's (2006)، والذي يتكون من ثلاث مفردات.

الخطوة الثانية:

بعد الاطلاع على الدراسات التي تناولت مستوى الطموح، اتضح أن البحوث السابقة لم تتفق على أبعاد محددة لمقياس مستوى الطموح ومنها مقياس دعاء حافظ عباس (2022)، والذي احتوى على خمسة أبعاد هي: تحقيق الأهداف، وتحمل المسؤولية، والنظرة الإيجابية للمستقبل، والمثابرة، والثقة بالنفس، بينما مقياس مستوى الطموح للمراهقين والراشدين إعداد: شريفه عذفه (2013) تكون من عشرة أبعاد هي: العلاقات الشخصية، وتحمل الإحباط، والنظرة للذات، والقدرات والإمكانات الذاتية، والثقة بالنفس، والشعور بالنجاح والفشل، والطموح الأكاديمي، والطموح الأسري، والطموح المهني، وتحديد الأهداف ووضع الخطط؛ ومن ثم ستقوم الباحثة بالكشف عن مكونات الطموح في البحث عن طريق إجراء التحليل العاملي الاستكشافي

الخطوة الثالثة

تم عرض الصورة الأولية للمقياس على مجموعة من المحكمين، وبلغ عددهم (11) محكمًا من الأساتذة المتخصصين في مجال علم النفس والصحة النفسية، وفي ضوء ملاحظات ومقترحات السادة المحكمين تم إجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون مع الإبقاء على العبارات التي اتفق عليها 80% من المحكمين، وإعادة صياغة بعض العبارات.

الأساليب الإحصائية:

بتفريغ البيانات، وتحليلها؛ باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS, V.29) استخدم الباحثون الأساليب الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والتحليل العاملي الاستكشافي، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعامل ثبات ألفا كرونباخ.

نتائج البحث:

1- نتائج التحقق صحة الفرض الأول:

والذي يثب على " يتمتع مقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية بمعاملات صدق مقبولة.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق المقياس على عينة قوامها (269) طالبًا وطالبة بمدرستي الحمام الثانوية بنين والحمام الثانوية بنات؛ وذلك لحساب الصدق؛ بوصفه خطوة من خطوات بناء المقياس وذلك من خلال ما يلي:

أ- التحليل العاملي الاستكشافي

تم حساب صدق المقياس باستخدام الصدق البنائي، حيث خضعت إجابات المشاركين على مفردات المقياس (34) مفردة للتحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الأساسية لهوتلنج Principal Components، والتدوير المتعامد بالفارماكس Varimax، ومحك Kaiser لاستبعاد العوامل أقل من (0,3)، وقد تم حساب بعض اختبارات التحليل العاملي مثل اختبار KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)، لتقييم مدى كفاية عدد المشاركين؛ وكذلك اختبار Bartlett Test Sphericity للتأكد من أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة ويعتبر مؤشر للعلاقة بين المتغيرات، (Field, 2009)، ويوضح جدول (1) نتائج ذلك:

جدول (1) اختبارات التحليل العاملي لمقياس مستوى الطموح

KMO	Bartlett Test	درجات الحرية	الدالة الإحصائية
0,922	11647,937	561	0,01

يتضح من جدول (1) أن قيمة اختبار KMO قد بلغت (0,922) وهي قيمة مرتفعة تشير إلى كفاية عدد المشاركين فكلما اقتربت من الواحد الصحيح دل ذلك على الكفاية؛ وكذلك قيمة اختبار Bartlett والتي بلغت (11647,937) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0,01) أي أن هناك ارتباطاً قوياً بين المتغيرات وخلو مصفوفة الارتباط من معاملات ارتباط تامة أي أن مصفوفة الارتباط لا تساوي مصفوفة الوحدة، وأنه يوجد ارتباط بين المتغيرات في المصفوفة، مما يوفر أساساً سليماً إحصائياً لاستخدام أسلوب التحليل العاملي، ويوضح جدول (2) تشبعات مفردات مقياس مستوى الطموح على هذه العوامل المشتقة من نتائج التحليل العاملي من الدرجة الأولى:

جدول (2) تشبعات مفردات مقياس مستوى الطموح على هذه العوامل المشتقة بعد التدوير وفقاً للتحليل العاملي من الدرجة الأولى (ن = 269)

العوامل		المفردات
3	2	
	1	8
	0,918	
	0,912	5
	0,911	9
	0,880	11
	0,868	4
	0,862	10
	0,851	1
	0,851	14
	0,799	13
	0,798	3
	0,777	6

الخصائص السيكومترية لمقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ.د./ شادي محمد السيد أبو السعود أ.د./ أحمد شعبان محمد عطية أ. هدى مراجع خميس

المفردات	1	العوامل	3
12	0,719		
2	0,700		
7	0,567		
26		0,916	
29		0,915	
25		0,914	
28		0,864	
30		0,852	
27		0,795	
33		0,793	
31		0,752	
32		0,727	
34		0,711	
22			0,917
21			0,905
16			0,893
17			0,886
24			0,783
20			0,736
23			0,699
18			0,690
15			0,687
19			0,586

المفردات	1	2	3
الجذر الكامن	12,29	6,36	4,67
نسبة التباين للعامل %	36,15	18,71	13,74
نسبة التباين الكلي %	68,60%		

اتضح من جدول (2) أن هناك مجموعة من العوامل استخرجت من استجابات المشاركين من الطلاب على مقياس مستوى الطموح، وفُسرَت هذه العوامل نسبة تباين كلي بلغ (68,60%)، وتفاوت مساهمة هذه العوامل في تفسير التباين الكلي، من هذه العوامل:

العامل الأول: يشتمل على (14) تشبعات دالة تمثل المفردات الأرقام من (1 14)، وبلغ أقل تشبع عليه (0,567) للمفردة رقم (7) بينما بلغ أعلى تشبع (0,918) للمفردة رقم (8)، ويمكن تسمية هذا العامل "الطموح الأكاديمي". وقد ساهم هذا العامل بنسبة (36,15%) من التباين الكلي، وكان مقدار القيمة المميزة له (12,29%).

العامل الثاني: يشتمل على (10) تشبعات دالة تمثل المفردات الأرقام من (25 إلى 34)، وبلغ أقل تشبع عليه (0,711) للمفردة رقم (34) بينما بلغ أعلى تشبع (0,916) للمفردة رقم (26)، ويمكن تسمية هذا العامل "الطموح الأسري". وقد ساهم هذا العامل بنسبة (18,71%) من التباين الكلي، وكان مقدار القيمة المميزة له (6,36%).

العامل الثالث: يشتمل على (10) تشبعات دالة تمثل المفردات الأرقام من (15 إلى 24)، وبلغ أقل تشبع عليه (0,586) للمفردة رقم (19) بينما بلغ أعلى تشبع (0,917) للمفردة رقم (22)، ويمكن تسمية هذا العامل "الطموح المهني". وقد ساهم هذا العامل بنسبة (13,74%) من التباين الكلي، وكان مقدار القيمة المميزة له (4,67%).

وبذلك يمكن القول إن إجمالي مفردات المقياس تصل إلى (34) مفردة تشبعت على (3) عوامل هي: عامل الطموح الأكاديمي، وعامل الطموح الأسري، وعامل الطموح المهني. ومما سبق يتضح صدق مقياس مستوى الطموح.

ب- **صدق المحك الخارجي:** يدل الصدق المرتبط بالمحك على قدرة المقياس على التنبؤ بمستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية، والتعرف عليه في ضوء مقياس آخر يسمى بالمحك الخارجي. وقد تم استخدام الصدق التلازمي عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للطلاب على مقياس

الدراسة الحالية المكون من (34) مفردة، ومقياس مستوى الطموح إعداد (آمال باظة، 2004)؛ حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين المقياسين (0.910)؛ كما تم حساب معامل ارتباط أبعاد مقياس مستوى الطموح الخاص بالدراسة الحالية مع الدرجة الكلية لمقياس (آمال باظة، 2004)؛ وجاءت قيم معامل الارتباط للأبعاد الثلاثة (الطموح الأكاديمي، الطموح المهني، الطموح الأسري) (0,712، 0,775، 0,692) على الترتيب؛ وهو ارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01). مما يشير لمتعة مقياس مستوى الطموح بدرجة صدق مقبولة.

2- نتائج التحقق صحة الفرض الثاني:

والذي يثب على " يتمتع مقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية بمؤشرات اتساق داخلي مقبولة.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق المقياس على عينة قوامها (269) طالباً وطالبة بمدرستي الحمام الثانوية بنين والحمام الثانوية بنات؛ وذلك لحساب الصدق؛ بوصفه خطوة من خطوات بناء المقياس وذلك من خلال ما يلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لمقياس مستوى الطموح عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات المشاركين على كل مفردة من مفردات المقياس وكل من درجات الأبعاد الفرعية للمقياس، ومن خلال تحديد مدى ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمقياس، ودرجة كل بُعد من أبعاد المقياس بالدرجة الكلية للمقياس، ويبين جدول (3) قيم هذه المعاملات

جدول (3) معاملات الارتباط بين درجات المشاركين على مفردات ودرجة البعد الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية لمقياس مستوى الطموح (ن = 269)

معامل الارتباط بالدرجة الكلية	معامل الارتباط بالبعد	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	معامل الارتباط بالبعد	المفردة	البعد
**0,751	**0,920	8	**0,694	**0,861	1	الطموح الأكاديمي
**0,740	**0,912	9	**0,582	**0,724	2	
**0,714	**0,871	10	**0,641	**0,809	3	
**0,704	**0,885	11	**0,720	**0,878	4	
**0,594	**0,740	12	**0,742	**0,913	5	

البعد	المفردة	معامل الارتباط	معامل الارتباط بالمعيار	المفردة	معامل الارتباط	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
الطموح المهني	6	**0,790	**0,624	13	**0,814	**0,663
	7	**0,605	**0,456	14	**0,857	**0,685
	15	**0,721	**0,482	20	**0,766	**0,480
	16	**0,878	**0,567	21	**0,892	**0,589
	17	**0,871	**0,571	22	**0,905	**0,602
	18	**0,707	**0,386	23	**0,729	**0,485
	19	**0,646	**0,424	24	**0,804	**0,565
	25	**0,912	**0,568	30	**0,861	**0,550
الطموح الأسري	26	**0,926	**0,610	31	**0,797	**0,574
	27	**0,816	**0,532	32	**0,772	**0,555
	28	**0,876	**0,579	33	**0,817	**0,538
	29	**0,916	**0,578	34	**0,752	**0,525

(**) دالة عند مستوى الدلالة (0,01)

جدول (4) معاملات الارتباط بين درجة البُعد والدرجة الكلية لمقياس مستوى الطموح

قيم معاملات الارتباط	الطموح الأكاديمي	الطموح المهني	الطموح الأسري
الدرجة الكلية لمقياس مستوى الطموح	**0,803	**0,649	**0,663

(**) دالة عند مستوى الدلالة (0,01)

ويتضح من جدولي (3)، (4) أن جميع معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات المقياس ودرجة البُعد الذي تنتمي إليه وكذلك ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للمقياس كانت جميعها دالة عند مستوى (0,01)، أي أن هناك اتساق بين كل مفردة من مفردات المقياس ودرجة البُعد والدرجة الكلية للمقياس، كما أن معاملات ارتباط مكونات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس جاءت دالة عند مستوى دلالة (0,01)، مما يشير إلى تمتع مقياس مستوى الطموح بدرجة مقبولة من الاتساق الداخلي لمفرداته.

3- نتائج التحقق صحة الفرض الثالث:

والذي ينص على " يتمتع مقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية بمعاملات ثبات مقبولة.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق المقياس على عينة قوامها (269) طالبًا وطالبة بمدرستي الحمام الثانوية بنين والحمام الثانوية بنات؛ وذلك لحساب الصدق؛ بوصفه خطوة من خطوات بناء المقياس وذلك من خلال ما يلي:

أ- حساب ثبات المقياس بطريقتي معامل ألفا كرونباخ Cronbach's alpha وأميغا مكدونالد Omega McDonald

تم حساب ثبات الأبعاد الفرعية للمقياس والمقياس ككل بطريقتي Omega McDonald ومعامل ألفا كرونباخ Cronbach's alpha بعد تطبيقه على المشاركين في حساب الخصائص السيكومترية وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول (5):

جدول (5) معاملات الثبات لمقياس مستوى الطموح بطريقتي Cronbach's alpha and

Omega McDonald (ن = 269)

الأبعاد	عدد المفردات	Omega McDonald	Cronbach's alpha
الطموح الأكاديمي	14	0,962	0,962
الطموح المهني	10	0,930	0,930
الطموح الأسري	10	0,955	0,955
المقياس ككل	34	0,928	0,940

يتضح من جدول (5) أن قيمة معامل Cronbach's alpha and Omega McDonald لأبعاد المقياس جاءت جميعها مرتفعة، حيث تراوحت من (0,930-0,962) وهي تعبر عن مستوى جيد ومقبول من الثبات، وجميعها قيم أعلى من الحد الأدنى المقبول لمعامل الثبات وهو (0,70) Field, (2009)، ويشير ذلك إلى ارتفاع مستوى الثبات لمقياس مستوى الطموح وكافة أبعاده.

ب- حساب ثبات المقياس باستخدام إعادة التطبيق

تم حساب ثبات المقياس بطريقة إعادة التطبيق على عدد (50) طالبًا وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية بفواصل زمني قدره ثلاثة أسابيع، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.862) بين درجات الطلاب

في التطبيق الأول والثاني للمقياس ككل، وتم استخراج معاملات الارتباط بين مجموع درجات العينة على كل بعد في التطبيق الأول والثاني والدرجة الكلية للمقياس باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وذلك كما يوضح جدول (6).

جدول (6) نتائج الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية

أبعاد مستوى الطموح	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني
الطموح الأكاديمي	0,816**
الطموح المهني	0,838**
الطموح الأسري	0,692**

(** دالة عند مستوى (0.01))

يتضح من جدول (6) أن جميع معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لأبعاد المقياس والدرجة الكلية جاءت دالة عند مستوى (0,01)، مما يشير إلى أن المقياس يعطي نفس النتائج تقريباً إذا ما تم استخدامه أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة، مما يعني زيادة درجة الموثوقية في ثبات المقياس ككل والأبعاد، وصلاحيته لقياس مستوى الطموح.

ومما سبق يتضح تمتع مقياس مستوى الطموح بخصائص سيكومترية مقبولة من حيث الصدق والاتساق الداخلي والثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في الدراسة الحالية، والثوق بالنتائج التي ستسفر عنها الدراسة.

توصيات البحث:

1. الاهتمام بتقديم دورات لتنمية مستوى الطموح.
2. عمل دورات وورش تدريبية لتحسين مستوى الطموح.
3. توجيه اهتمام التربويين إلى توفير أنشطة وموضوعات يمكن من خلالها تعزيز مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية.

بحوث مقترحة

1. البروفایل الشخصي لمقياس مستوى الطموح لدى طلاب المرحلة الثانوية وفقاً للنوع الاجتماعي (ذكور/ إناث)

2. الخصائص السيكومترية لمقياس مستوى الطموح في صورة تقرير ذاتي لدى طلاب المرحلة الثانوية بتباين النوع الاجتماعي (ذكور/ إناث)
3. البناء السيكومتري لمقياس مستوى الطموح في صورة مواقف سلوكية لدى طلاب المرحلة الثانوية بتباين النوع الاجتماعي (ذكور/ إناث)

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- أحمد جويده (2015). علاقة مستوى الطموح بالتحصيل الدراسي لدى التلاميذ المتمدرسين بمركز التعليم والتكوين عن بعد. رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة مولود معمري. الجزائر.
- أحمد حسيني (2019). بناء مقياس مستوى الطموح لناشئي رمي الرمح. المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية، 38(38)، 273-298.
- إكرام هوارى؛ وخولة زيتوني (2022). مستوى الطموح وعلاقته بالصحة النفسية: دراسة ميدانية على عينة من طلبة الجامعة. رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة يحيى فارس. آمال الفقي (2013). التنظيم الذاتي وعلاقته بمستوى الطموح وقلق المستقبل لدى طلاب الثانوية العامة. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 38(2)، 11-56.
- آمال باظة (2004). مقياس مستوى الطموح للمراهقين والشباب. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- أمجد فرحان الركيبات (2019). مستوى الطموح ودافعية التعلم لدى طلبة المرحلة الثانوية في مديرية تربية البادية الجنوبية. مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث، 5(1)، 228-245.
- إيمان محمد عباس (2019). الذكاء الثقافي وعلاقته بقلق المستقبل ومستوى الطموح لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية. مجلة البحث العلمي في التربية، (20) الجزء 12، 164-224.
- إيمان محمد عباس (2019). الذكاء الثقافي وعلاقته بقلق المستقبل ومستوى الطموح لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية. مجلة البحث العلمي في التربية، (20) الجزء 12، 164-224.
- تسنيم البدور (2024). النسق القيمي لدى طلبة الصف العاشر في المملكة الأردنية الهاشمية وعلاقته بالطموح المهني. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة مؤتة، الأردن.
- جليل شكور (1989). أبحاث في علم النفس الاجتماعي. عمان: دار الشمال للطباعة والنشر.
- حسناء الهنداسي (2021). أنماط التعلق وعلاقتها بمستوى الطموح لدى عينة من طلبة الصفين العاشر والحادي عشر في سلطنة عمان. رسالة ماجستير، كلية العلوم والآداب، جامعة نزوي، عُمان.
- حكيمه نيس (2017). مستوى الطموح لدى عينة من تلاميذ المرحلة الثانوية في ضوء بعض المتغيرات- دراسة ميدانية بولاية الوادي. مجلة العلوم النفسية والتربوية، 5(2)، 267-287.

- حنان فوزي أبو العلا، رضا ربيع عبد الحليم (2017). مقياس الطموح لطلاب الجامعة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- دعاء حافظ عباس (2022). الهناء الذاتي وعلاقته بمستوى الطموح لدى طالبات المرحلة الثانوية. مجلة بحوث التعليم والابتكار، (5) الجزء الخامس، 13-40
- دلال يوسفى (2017). قياس فاعلية برنامج إرشادي مقترح لتنمية مستوى الطموح الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية. رسالة دكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.
- دلال يوسفى (2018). مستوى الطموح الأكاديمي وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية. مجلة علوم الإنسان والمجتمع، 7(27)، 669 - 686.
- راضية رزيق؛ وعبير هاني (2020). الطموح وعلاقته بالصحة النفسية لدى المتفوقين دراسيا. رسالة ماجستير، قسم العلوم الاجتماعية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الوادي.
- ربيعة عمران، وأحمد سعد (2021). توظيف نموذج راش في التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس مستوى الطموح. مجلة الواحات للبحث والدراسات، 14(3)، 676 - 691.
- ريم كحيلية؛ فؤاد صبيبة؛ وأحمد يونس (2014). دراسة لمستوى الطموح في ضوء بعض المتغيرات لدى عينه من طلاب الثالث الثانوي في مدينة اللاذقية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، 36(6)، 521 - 535.
- زياد بركات (2008). علاقة مفهوم الذات بمستوى الطموح لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في ضوء بعض المتغيرات. المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد، 1(2)، 219-255.
- زينب عباسي؛ وشريفة عباسي (2021). جودة الحياة وعلاقتها بمستوى الطموح لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 29(6)، 113 - 151.
- سعدى فتيحة (2022). فعالية الذات وعلاقتها بمستوى الطموح لدى تلاميذ التعليم الثانوي. مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، 10(3)، 1368-1391.
- سماح على (2019). توكيد الذات وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلبة المرحلة المتوسطة بمحافظة القنفذة، المجلة التربوية، (61)، 414 - 461.
- سهير ابراهيم الشافعي (2012). الضغوط وعلاقتها بمستوى الطموح لدى عينه من طلاب المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية. جامعة بنها، (92)، 217 - 248.

السيد عبد المجيد، ومشعل بخيت، وثروت عبد المنعم، وجمال الدين الشامي (2019). الخصائص السيکومترية لمقياس مستوى الطموح ودلالاته التمييزية للطلاب الموهوبين متبايني التحصيل. مجلة كلية التربية، 19(2)، 625-652.

شريفه غذفة (2013). مقياس مستوى الطموح للمراهقين والراشدين. مجلة تنمية الموارد البشرية، 8(2)، 123-150.

سارة لكوشة؛ ورميسة لكوشة (2021). مستوى الطموح وعلاقته بفعالية الذات لدى تلاميذ المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة مولود معمري - تيزي وزو. عالية الطيب (2018). فاعلية الذات وعلاقتها بمستوى الطموح لدى طالبات الدبلوم العام في التربية بجامعة الجوف، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 27(2)، 161 - 185. عبد الله حمود الأسلمي (2018). الطموح والنضج المهني وعلاقتها بإتقان العمل واتخاذ القرار المهني والثقة بالنفس لدى طلاب التعليم العام والصناعي بالمملكة العربية السعودية: دراسة تنبؤ مقارنة. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.

عبد الله هزاع الشافعي، تماضر عبد العزيز (2011). إعداد مقياس مستوى الطموح لطلبة كلية التربية الرياضية في جامعة بغداد وتطبيقه. مجلة كلية التربية الرياضية، 23(3)، 87-133.

عياط الأمين (2018). التوجيه المدرسي وعلاقته بمستوى الطموح والدافعية للإنجاز لدى عينة من تلاميذ المرحلة الثانوية: دراسة ميدانية ببعض ثانويات مدينة الأغواط. رسالة دكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر.

فاطمة الزهراني؛ وعبد الوهاب مشرب (2018). مستوى الطموح وعلاقته بمفهوم الذات لدى عينة من الطالبات الموهوبات والعاديات للمرحلة الثانوية بمنطقة الباحثة، المجلة العلمية لكلية التربية، 34(110)، 475 - 495.

فاكية عزاق (2018). الأصل الاجتماعي وعلاقته بطموح الأبناء: دراسة ميدانية لعينة من تلاميذ الرابعة متوسط لمجموع متوسطات بولاية ورقلة. رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر.

فتيحة حشود (2017). علاقة التوافق النفسي بمستوى الطموح لدى تلاميذ المرحلة الثانوية: دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ المرحلة الثانوية بالحجيزة. رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح، رقلة، الجزائر.

- كاميليا عبد الفتاح (1975). *كراسة تعليمات استبيان مستوى الطموح للراشدين*. الطبعة الثانية. القاهرة، مصر، مكتبة النهضة المصرية،
- محمد السري (2015). العلاقة بين مستوى الطموح ومفهوم الذات لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية. *مجلة كلية التربية*، 1(39)، 275-305.
- محمد الصادق (2016). *مستوى الطموح وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحلية بحري*. رسالة ماجستير في الإرشاد النفسي والتربوي. جامعة السودان.
- محمد ثابت (2015). *أثر تفاعل كل من الطموح الأكاديمي وقلق الامتحان على التحصيل الدراسي*. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة محمد خيضر بسكرة.
- محمد عبد العظيم (2021). *مستوى الطموح وعلاقته بالتحصيل الدراسي وبعض المتغيرات لدى طلبة ذوي الإعاقة البصرية بمعهد النور لتعليم المكفوفين بالخرطوم*. *المجلة الدولية لتطوير التفوق*، 12(23)، 71 - 89.
- مروة إبراهيم (2023). *مستوى الطموح وعلاقته بالتدفق النفسي لدى طلبة البرامج المميزة والعادية بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة*. *مجلة البحث العلمي في التربية*، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، 24(8)، 127-165.
- مليلة برجى (2018). *علاقة مستوى الطموح بتقدير الذات والدافعية للإنجاز لدى طلبة السنة الأولى جامعي*. رسالة دكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة مولود معمري - تيزي وزو.
- مليلة بلعربي (2016). *العوامل المؤثرة في مستوى الطموح الدراسي للتلاميذ*. دراسة ميدانية على عينه من تلاميذ السنة الثانية ثانوي بالأغواط. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، 26(2)، 33 - 65.
- نادية الأمين؛ مكي بابكر (2017). *قلق المستقبل وعلاقته بمستوى الطموح لدى طالبات كليات التربية في الجامعات السودانية*. *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*، 36(3)، 115 - 129.
- هادي صالح؛ وجنان قحطان (2016). *الحاجات الإرشادية والطموح الأكاديمي لدى طلبة الجامعة الساكنين وغير الساكنين في الأقسام الداخلية*. *مجلة الأستاذ*، 2(218)، 154 - 2333.
- هبة الله خياطة (2015). *الميول المهنية ومستوى الطموح في ضوء بعض المتغيرات*. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة حلب.

هبة سامي (2018). التدفق النفسي وعلاقته بمستوى الطموح لدى عينة من طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، (42) الجزء الأول، 105-228.

هناء صالح (2013). علاقة الضغط النفسي بالطموح لدى طلبة الجامعة المقيمين في ورقلة. رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة قاصدي مرباح. الجزائر.

هناء هلال (2021). أنماط التفكير وعلاقتها بمستوى الطموح والتحصيل الدراسي: دراسة ميدانية لطلاب المرحلة الثانوية بمحلية أم درمان. رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، السودان.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

- Asquez, M. E. (2017). The impact of career ambition on psychologists'.
- Bachman, J. G., Lloyd D. Johnston, and Patrick M. O'Malley (2019). *Monitoring the Future: Questionnaire Responses from the Nation's High School Seniors*. Ann Arbor: University of Michigan, Institute for Social Research.
- Corsiney, J. (2002). *The Dictionary of Psychology*. New York: Brunner-Routledge.
- Duckworth, A.L., Peterson, C., Matthews, M.D., & Kelly, D.R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9, 1087-1101.
- extrinsic and intrinsic career success: The less they want, the more they get. *Career Development International*, 22(1), 23-36.
- Jones, A., Sherman, R., & Hogan, R. (2017). Where is ambition in factor models of personality? *Personality and Individual Differences*, 106, 26-31.
- Jones, James, Beth Vanfossen, and Margaret Ensminger (2018). Individual and Organizational Predictors of High School Track Placement. *Sociology of Education*, (68), 287-300.
- Kerckhoff, A. (2019). The Realism of Educational Ambitions in England and the United States. *American Sociological Review*, (42) 17-363.
- Khattab, N. (2015). students' aspirations, expectations and school achievement: what really matters? *British Educational Research journal*, 41 (5), 731 - 748.
- Kuijpers, M. A., & Scheerens, J. (2006). Career competencies for the modern career. *Journal of Career Development*, 32(4), 303-319.

- Powers, Rebecca S. and Roger A. Wojtkiewicz. (2019). Occupational Aspirations, Gender, and Educational Attainment. *Sociological Spectrum* (24), 601–652.
- Sabra, A and Mastura, B (2023). Self – efficacy beliefs and their impact on the ambition of higher education institutions in the sultanate of Oman. From their point of view. *journal of Educational and psychological Sciences*, 7(8), 89 – 115.
- Tschopp, C., Keller, A. C., & Stalder, B. E. (2015). Work or family or both? Value trajectories and their prediction over ten years. *Journal of Adolescence*, (42), 20–30.
- Wrzus, C., & Roberts, B. W. (2016). Processes of personality development in adulthood the TESSERA framework. *Personality and Social Psychology Review*, 21(3), 253–277.

البحث السابع

الإسهام النسبي للاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي في التنبؤ بالتنظيم الانفعالي لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة مطروح

إشراف

أ.د/ احلام حسن محمود
أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية
بكلية التربية جامعة الإسكندرية

أ.د/ ايمن مصطفى عبد القادر
أستاذ المناهج وطرق تدريس
الرياضيات وقائم بعمل عميد التربية
جامعة مطروح

أ / محمد اسامة عبد الحميد
باحث ماجستير – قسم الصحة النفسية
كلية التربية – جامعة مطروح

د. فتحي محمد خليل الشرقاوي
مدرس الصحة النفسية
كلية التربية جامعة مطروح

1446هـ - 2025م

الإسهام النسبي للاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي في التنبؤ بالتنظيم الانفعالي لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة مطروح

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن مقدار الإسهام النسبي لكل من الاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي في التنبؤ بالتنظيم الانفعالي لدى طلاب المرحلة الثانوية، واعتمد الباحثين على المنهج الوصفي لملائمته لموضوع البحث وأهدافه، وتكونت عينة البحث (المشاركين) من (210) طالبًا وطالبة من طلاب الصف الثاني الثانوي وتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (16-17) عامًا، بمتوسط عُمر قدره (16.53) سنة، وانحراف معياري (0.47)، وتم استخدام مقياس التنظيم الانفعالي (إعداد: الباحث) ومقياس الاستشارة الفائقة (إعداد: أحمد ثابت، 2020) ومقياس الطموح الأكاديمي (إعداد: عادل البنا وأحمد عبدالله، 2022)، ومن خلال استخدام معامل ارتباط بيرسون واختبار "ت" وأسلوب تحليل الانحدار المتعدد أسفر البحث عن النتائج التالية: إسهام متغيري الاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي إسهامًا دالًا إحصائيًا في التنبؤ بالتنظيم الانفعالي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، ووجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (0.05) بين الطلاب والطالبات في الدرجة الكلية لمتغير التنظيم الانفعالي وبُعد القمع التعبيري، ووجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (0.01) في بُعدي إعادة التقييم المعرفي والوعي الانفعالي، حيث كانت الفروق لصالح الطالبات في الدرجة الكلية لمتغير التنظيم الانفعالي وبُعدي إعادة التقييم المعرفي والوعي الانفعالي، بينما كانت الفروق لصالح الطلاب في بُعد القمع التعبيري.

الكلمات المفتاحية: الاستشارة الفائقة- الطموح الأكاديمي- التنظيم الانفعالي.

The Relative Contribution of Overexcitement and Academic Aspiration in
Predicting Emotional Regulation among secondary school
Students in Matrouh Governorate

Abstract:

The current research aimed to reveal the relative contribution of both Overexcitement and Academic Aspiration in Predicting Emotional Regulation among Second-year secondary school students. The researchers relied on the descriptive approach for its suitability to the research topic and objectives. The group of participants in the research consisted of 210 male and female students, and their ages ranged between 16 and 17 years, with an average age of 16.53 years and a standard deviation of 0.47. The emotional regulation scale (prepared by the researcher), the Overexcitement scale (prepared by Ahmed Thabet, 2020) and the Academic Aspiration scale (prepared by Adel Al-Banna and Ahmed Abdullah, 2022) were used. By using the Pearson correlation coefficient, the "t" test, and the multiple regression analysis method, the research yielded the following results: The contribution of the variables of hyperarousal and academic ambition is statistically significant in predicting emotional regulation among Second year secondary school students, and the presence of statistically significant differences at the significance level (0.05) between male and female students in the total score of the emotional regulation variable and the dimension of expressive suppression, and the presence of statistically significant differences at the significance level (0.01) in the dimensions of cognitive reappraisal and emotional awareness, where the differences were in favor of female students in the total score of the emotional regulation variable and the dimensions of cognitive reappraisal and emotional awareness, while the differences were in favor of male students in the dimension of expressive suppression.

Keywords: Overexcitement, Academic Aspiration, Emotional Regulation.

المقدمة:

تُعد التربية الركيزة الأساسية لأي مجتمع، وهي من أكثر المجالات تأثرًا بالتغيرات والتحديات العالمية، وتعتبر المرحلة الثانوية من أهم مراحل التعليم وأكثرها تأثيرًا في مستقبل الطالب، فهي المرحلة التي سيتقرر من خلالها مساره ومستقبله، حيث إنها تمثل مرحلة فاعلة للطالب، لذلك تستحق الاجتهاد والعمل المتفاني، ويقابل هذه الفترة مرحلة نمو حرجة، تسمى بمرحلة المراهقة، وهي فترة انتقال من الطفولة إلى مرحلة البلوغ تتميز بالتحول الجسمي والنفسي السريع مقارنة بمرحلة الطفولة.

يواجه المراهقون بالمرحلة الثانوية العديد من المواقف العصبية والتي قد تشكل تهديدًا لصحتهم النفسية أو تجاربهم الاجتماعية، لذلك فهي مرحلة عواصف وتوتر شديد (Poudel, Gurung & Khanal, 2020). وهي من أدق مراحل النمو التي يمر بها الإنسان نظرًا لما تتصف به من تغيرات جذرية سريعة تنعكس آثارها في مظاهر النمو الجسمي والعقلي والانفعالي كافة. وبسبب الانتقال السريع من الطفولة إلى المراهقة لكلا الجنسين؛ نالت مرحلة المراهقة اهتمام العديد من علماء النفس والباحثين (إيلي عبد الرازق الأعظمي، علي سلمان العبادي، 2013، 2).

كما أن الفرد في فترة المراهقة يعاني من بعض الصراعات القيمية التي يتعرض لها بسبب ازدواجية وتعارض المطالب الاجتماعية، وهذا التعارض يجعله يشعر بعدم الرضا والارتياح وينخفض لديه الشعور بالسعادة (توفيق عبد المنعم توفيق، 2013، 32). ويحتدم التوتر عندما يدرك المراهق جيدًا أن هذه المرحلة من أخطر مراحل حياته، حيث يسعى للحصول على معدل دراسي يمكنه من الالتحاق بالجامعة، فإنه بالتأكيد لن يكون متماسكًا، خاصة عند اقتراب موعد الامتحانات فقد يتعرض للعديد من الضغوط النفسية والانفعالات السلبية، لذلك فهو بحاجة إلى وجود الدعم والاحتواء من جانب الآخرين، ومساعدته على أن يمتلك المرونة لمواجهة تلك الصعوبات وإدراك تلك الانفعالات.

ويُعد إدراك وفهم تلك الانفعالات، والقدرة على الوصول إلى الاستراتيجيات التي تسمح للفرد بتقليل شدة أو مدة المشاعر السلبية التي يشعر بها، ومهارة التحكم فيها، والمرونة في السيطرة على السلوكيات الاندفاعية، من أهم المؤشرات الصحية للتنظيم الانفعالي (Emotional Regulation) (Pedneault, 2020).

في هذا السياق؛ أشارت أسماء محمد عبد الحميد (2009) إلى أن توجيه الانفعالات وتنظيم الحالة المزاجية يساعد في التحكم بالتفكير، ويؤدي إلى اتخاذ القرارات والأحكام المنطقية.

^١ التوثيق وفق APA7

فعندما يمر الفرد بالمواقف الضاغطة أو الأحداث المهددة تنتابه بعض المشاعر السلبية والانفعالات غير السارة؛ مما يتطلب المواجهة أو التنظيم الانفعالي، والذي يأخذ أشكالاً عديدة من حيث محتواه، حيث يتضمن عمليات معرفية أو سلوكية أو معرفية سلوكية ويستخدم مصطلح التنظيم الانفعالي بالتبادل مع مصطلح المواجهة في معظم الدراسات (Garnefski, Kraaij & Spinhoven, 2001, 1312) واستخدم الباحثون وعلماء النفس مصطلح تنظيم الانفعال في أبحاثهم بمسميات عديدة منها: ضبط الانفعال Emotion control، وتأثير الانفعال Emotion affect، وإدارة الانفعال Emotion management، ومنهم من اعتبره سمة، أو حالة تتغير من وقت لآخر (أحمد علي طلب، 2017، 208)، حيث عرفت (Elizabeth and Linda (2013 تنظيم الانفعالات على أنه العمليات والأساليب والاستراتيجيات التي يستخدمها ويقوم بها الفرد في التحكم بالانفعالات التي تصدر عنه، كما عرف (Snow, Ward, Becker, and Raval (2013 تنظيم الانفعال بأنه الوعي الذاتي بالانفعالات الفردية، وقدرة الفرد على التحكم والسيطرة في انفعالاته السلبية.

وأضاف (Garnefski and Kraaij (2007 أن تنظيم الانفعالات عن طريق المعارف والأفكار يرتبط بشكل وثيق بالحياة البشرية، ويساعد الأفراد في السيطرة على انفعالاتهم السلبية أثناء معاشة الأحداث الضاغطة أو بعدها؛ مما يجعله من المتطلبات الأساسية التي تخفف من وطأة القلق الذي يعاني منه الطلاب. وأشار فاروق السيد عثمان ومحمد عبد السميع محمد (2001) إلى أن تنظيم الانفعالات يتضمن القدرة على الانتباه والإدراك الجيد للانفعالات والمشاعر الذاتية وحسن التمييز بينهما والوعي بالعلاقة بين الأفكار والأحداث، والتحكم في الانفعالات السلبية وتحويلها إلى انفعالات إيجابية والتغلب على القلق والاكتئاب وممارسة المهارات الاجتماعية بفاعلية، وتوجيهها إلى تحقيق الانجاز والتفوق وفهم كيفية التعامل مع الآخرين.

يرتبط التنظيم الانفعالي في دورته المتكاملة بالاستشارة الفائقة Overexcitement، إذ هي الوجه البارز للانفعالات، ومع جوانب الصحة النفسية، كما تؤدي الاستشارة الفائقة دوراً مهماً في توظيف الانفعالات والعمل على توجيهها في الجانب الإيجابي، ويواجه الأفراد العديد من المواقف والأحداث اليومية والخبرات الانسانية التي تتطلب أنماطاً مختلفة من الانفعالات ترمي بظلالها على توافقه وصحته النفسية؛ الأمر الذي يتطلب تنظيم وضبط الانفعالات وتكوين العديد من العادات والاستراتيجيات الانفعالية الإيجابية، وتتنوع الانفعالات التي يصدرها الفرد لكل موقف؛ مما يستلزم

المرونة في التعامل مع الاستشارة الانفعالية الفائقة من خلال الحكمة والتصرف العقلاني (خالد عوض البلاح، 2020، 181-182).

ظهر مصطلح الاستشارة الفائقة على يد (Dabroski 1967) الذي عرفها بأنها قدرة فائقة تظهر على شكل رد فعل كبير على المثيرات الداخلية والخارجية من خلال رغبة ملحة في التعلم، وخيال مفعم بالحيوية، وطاقة حسية وجسدية، وحساسية زائدة، وحدة في الانفعالات. كما ذكر أن هذه الاستشارات الفائقة تتضمن خمسة أنماط هي: الاستشارة الفائقة النفسحركية، والاستشارة الفائقة الحسية، والاستشارة الفائقة الانفعالية، والاستشارة الفائقة التخيلية، والاستشارة الفائقة العقلية (Treat, 2006؛ Mendaglio & Tillier, 2006؛ Yakmaci-Guzel, & Akarsu, 2006).

وقد أظهرت نتائج دراسة (Faith, Walker and Quinn 2005) أن الطلبة الذين لديهم استشارة عالية يمتلكون قابلية فوق الاعتيادية، وقادرين على تقويم مشاعرهم في المواقف الاجتماعية، وكذلك يمتازون بذكاء انفعالي أكثر من غيرهم، وأن قابليتهم على استيعاب المواقف أو خبرات الآخرين الانفعالية وفهمها أكثر من الطلبة العاديين. كما أشارت نتائج دراسة خالد عوض البلاح (2020) إلى وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين الاستشارة الفائقة واستراتيجيات التنظيم الانفعالي.

وأوضحت اعتماد خلف معبد وزكريا إبراهيم الدسوقي وأحمد سمير عبد الهادي (2014) أن الطموح بمثابة دافع داخلي يدفع الفرد للتميز والتفوق في إنجاز عمل يتميز بالقيمة والتقدير وفق المعايير عامة يتميز فيه أداء الفرد بالتوجه والاستبصار والقدرة على التوقع ، ويستمد في أدائه الجيد من خلفيته عن نفسه وعن إمكاناته النفسية والفسولوجية والمادية في إطار الواقع الحالي وما يمكن أن يكونه في المستقبل في ضوء الاحتمالات والبدائل المتوقعة.

ويضيف خالد بن الحميدي هادمول (2016) أن الطموح هو المستوى الذي يتوقع الفرد أن يصل إليه ليحقق بعض أهدافه في أحد جوانب الحياة ، ويسعى إلى الوصول إليه في ضوء قدرته على التعامل مع الأهداف ، ونظرته المستقبلية ، وخبراته السابقة للنجاح أو الفشل وقدراته العقلية والجسدية والعوامل الاجتماعية والأسرية.

وقد أجريت عدد من الدراسات التي تناولت موضوع الطموح الأكاديمي خاصة وأجرى خالد سليمان (2007) دراسة هدفت إلى معرفة النمط المعرفي وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلبة كلية التربية في جامعة اليرموك، مستخدماً اختبار الأشكال المتضمنة المعدل للبيئة الاردنية ومقياساً لمستوى

الطموح ، تكونت عينة الدراسة من (321) طالبة وطالبة. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مستوى الطموح السائد لدى طلبة كلية التربية يقع ضمن المستوى المتوسط.

كما هدفت دراسة آمال إبراهيم الفقي (2013) إلى معرفة العلاقة بين التنظيم الذاتي ومستوى الطموح وقلق المستقبل لدى طلاب الثانوية العامة، وتكونت عينة الدراسة من (160) طالباً وطالبة بالصف الثالث الثانوي العام (علمي-أدبي) المقيدين بالمدارس الحكومية بمدينة بنها محافظة القليوبية.

واستخدمت الدراسة مجموعة من الأدوات وهي: مقياس التنظيم الذاتي ومقياس مستوى الطموح ومقياس قلق المستقبل لدى طلاب الثانوية، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التنظيم الذاتي ومستوى الطموح، ووجود علاقة ارتباطية سالبة بين التنظيم الذاتي وقلق المستقبل، وعدم وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور ومتوسطي درجات الإناث في كل من التنظيم الذاتي ومستوى الطموح وقلق المستقبل، وعدم وجود فرق بينهما من حيث التخصص (علمي/ أدبي) في التنظيم الذاتي ومستوى الطموح، ووجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور ومتوسطي درجات الإناث في قلق المستقبل لصالح التخصص العلمي، وأخيراً يمكن التنبؤ بالتنظيم الذاتي في ضوء مستوى الطموح وقلق المستقبل لدى طلاب الثانوية العامة.

ومن خصائص الشخص الذي يتمتع بمستوى طموح مرتفع: أنه لا يقنع بالقليل، ولا يرضى بمستواه ووضع الحال، ويجاهد في تغييره ، ويضع خطاً مستقبلياً يسير على خطاها ، ولا يؤمن بالخط بل يؤمن بالجد والاجتهاد ، ولا يخشى المغامرة وأحياناً يكون مجازفاً ، ولا ينتظر الفرصة لتأتيه بل يتقدم هو لها ويخلق الفرص ، ولا يتوقع أن تظهر نتائج أعماله بشكل سريع بل يضع تخمينات وفروضاً مبنية على الأسس العلمية السليمة حسب توافر البيانات لديه ، ولديه قدرة فائقة على تحمل المشاق حتى يصل لهدفه . (أحمد عبد العظيم، 2008).

ويتضح من العرض السابق أن هناك بعض الدراسات تناولت تنظيم الانفعالات مع عديد من المتغيرات النفسية والسلوكية منها الاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي - كل متغير على حدة - لدى عينات مختلفة من المتعلمين ومنهم طلاب المرحلة الثانوية، ولهذا يسعى البحث الحالي إلى محاولة بحث الإسهام النسبي للاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي في التنظيم الانفعالي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

مشكلة البحث :

يؤدي تنظيم الانفعال دوراً مهماً في مساعدة الفرد على التعامل مع أحداث الحياة الضاغطة بفاعلية، إذ أن قدرة الفرد على تنظيم انفعالاته بطريقة ناجحة تؤثر في السعادة النفسية والحركية، والعلاقات مع الآخرين، والصحة الذهنية (Saeinia, Barjoe & Bozorgi, 2015, 727). إذ يهدف تنظيم الانفعال إلى البحث عن زيادة الانفعالات السارة (مثل: السعادة، والمتعة)، وتقليل الانفعالات غير السارة (مثل: الغضب، والقلق، والحزن) (Lane, Beedie, Devonport, Stanley, 2011, 446).

ويتضمن تنظيم الانفعال إعادة البناء المعرفي Cognitive Restructuring، والاسترخاء Relaxation، والتنشيط السلوكي، ووضع وتحديد الأهداف، والمخططات الانفعالية Emotional Schemas، والتسامح الوجداني Affective Tolerance، والتغيرات السلوكية Behavioral Changes (Leahy, Tirch & Napolitano, 2012, 68).

ويُعد تنظيم الانفعال مجموعة من العمليات المعرفية التي تؤثر في نوع الاستجابة الانفعالية والكيفية التي يعبر بها الأفراد عن انفعالاتهم (Garnefski & Kraaij, 2007). وتوصلت دراسة Wong and Law (2002) إلى أن تنظيم الانفعالات يساعد الأفراد على الاستفادة من انفعالاتهم من خلال توجيهها نحو أنشطة بناءة وأداء فعال، كما إن تنظيم الانفعالات ييسر العمليات المعرفية، حيث يساعد الفرد على المعالجة المعرفية للمعلومات بطريقة فعالة، كما تسهم الانفعالات في توجيه التركيز نحو الموضوعات المهمة مثل اتخاذ القرارات والاختيار من بين البدائل، وزيادة المرونة في معالجة المعلومات.

وتختلف استراتيجيات التنظيم الانفعالي باختلاف النوع، حيث أظهرت نتائج دراسة هبة جابر عبد الحميد (2018) وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في بعض استراتيجيات التنظيم الانفعالي (تنمية الكفاءة، المساندة الاجتماعية، القمع، تجنب المواقف) لصالح الإناث. كما أشارت نتائج دراسة خالد عوض البلاح (2020) إلى وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في أبعاد استراتيجيات التنظيم الانفعالي لصالح الذكور في (لوم الذات ورؤية الموضوع من منظور آخر) وفي اتجاه الإناث في استراتيجيات (اجترار الأفكار، والتهويل، ولوم الآخرين).

قدّم كل من (Dabrowski and Bechowski 1977); Dabrowski (1972) نظرية مفادها أن بعض الأفراد يمتلكون قدرات استثنائية على إدراك المنبهات والاستجابة لها، وأن الأفراد

يمكن أن يمتلكوا فرط الاستثارة في واحد أو أكثر من المجالات التالية: الفكرية، والعاطفية، والخيالية، الحسية والنفسية، ويتميز الأفراد الذين يعانون من فرط الاستثارة العاطفية بالتعاطف العميق والتعاطف مع الآخرين.

وأشار ربيع محمد شحاته (2009) أن الإنسان لديه دافع قوي للتماس الإثارة وتلقي المثيرات وإذا انعدمت المثيرات من حوله أصابه الملل، وإذا زادت هذه المثيرات عن حد الوسط فإن النتيجة تكون ذاتها من الإصابة بالملل والضجر، ولكن الإنسان دوماً يحاول أن تكون لديه إثارة معتدلة تحفزه وتنشطه وتثير حواسه وتنبهه حتى يمارس الاتصال بالعالم الخارجي الذي يعيش فيه.

وتتعدد النتائج التي كشفت عنها الأدبيات السابقة في التنظيم الانفعالي والاستثارة الفائقة والطموح الأكاديمي البحث الحالي إلى محاولة الكشف عن العلاقات البينية للمتغيرات الثلاثة، ومدى إمكانية التنبؤ بالتنظيم الانفعالي لدى من خلال الاستثارة الفائقة والطموح الأكاديمي، وبسبب تباين نتائج الدراسات والبحوث التي حاولت تفسير الفروق بين الطلاب في التنظيم الانفعالي؛ يسعى البحث الحالي إلى تعرف الفروق بين طلاب المرحلة الثانوية في التنظيم الانفعالي، وبناءً على ما تم عرضه، يمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في الأسئلة التالية:

(1) ما مقدار الإسهام النسبي لكل من الاستثارة الفائقة والطموح الأكاديمي في التنبؤ بالتنظيم الانفعالي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

(2) هل يختلف التنظيم الانفعالي وأبعاده الفرعية لدى طلاب المرحلة الثانوية وفقاً لمتغير النوع؟
هدف البحث :

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن مقدار الإسهام النسبي لكل من الاستثارة الفائقة والطموح الأكاديمي في التنبؤ بالتنظيم الانفعالي لدى طلاب المرحلة الثانوية، والكشف عن الفروق في التنظيم الانفعالي بين الطلاب والطالبات.

أهمية البحث : تتحدد أهمية البحث الحالي فيما يلي:
أولاً: الأهمية النظرية

1- يستمد البحث الحالي أهميته من أهمية المتغيرات التي يتناولها، وهي: الاستثارة الفائقة، الطموح الأكاديمي، والتنظيم الانفعالي، وهي متغيرات حديثة نسبياً، وهذا إثراء للمكتبة النفسية وإضافة علمية بإطار نظري حول هذه المتغيرات.

2- كما يستمد البحث الحالي أهميته من أهمية الفئة التي يتناولها، وهي: طلاب المرحلة الثانوية والتي تمثلها مرحلة المراهقة، لما لها من خصائص وسمات انفعالية واجتماعية معينة تختلف عن خصائص وسمات الطفولة والرشد.

3- كما يستمد البحث الحالي أهميته من وجود قلة في البحوث السابقة سواء العربية والأجنبية -في حدود إطلاع الباحث- والتي تتناول علاقة المتغيرات الثلاثة معًا، وخاصة العلاقة التنبؤية وتحديد إسهاماتها النسبية.

4- كما أن المقاييس التي تُعد مع الإطار النظري في البحث الحالي تعتبر ذات أهمية لاستفادة الباحثين منها مستقبلاً.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية

1- تسهم نتائج البحث الحالي في رفع مستوى الوعي المعرفي لدى الآباء والمرشدين التربويين عن استراتيجيات التنظيم الانفعالي، بحيث يمكنهم التعرف عليها، وتطبيقها في المواقف اليومية بالمنزل والمدرسة.

2- لفت انتباه التربويين والقائمين على إعداد المقررات الدراسية إلى التأكيد على قيمة استراتيجيات التنظيم الانفعالي، وأهميتها في حياة الطلاب والتدريب عليها في السياق المدرسي.

3- تسهم نتائج البحث الحالي في اقتراح توصيات مقترحة تتمثل في إعداد برامج تدخلية وإثرائية وتدريبية وإرشادية تساعد الطلاب على الاستغلال الأمثل لاستراتيجيات التنظيم الانفعالي، والاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي.

المصطلحات والمفاهيم الإجرائية لمتغيرات البحث

1- الاستشارة الفائقة Overexcitement

يتبنى البحث الحالي مفهوم الاستشارة الفائقة ل: أحمد ثابت فضل (2020) بأنها "الاستجابة فوق المتوسطة للمثيرات الخارجية والداخلية والتي تظهر على شكل استشارات نفس حركية وحسية وعقلية وتخليقية وانفعالية عالية"، وتتضمن الأبعاد التالية: الاستشارة النفس حركية الفائقة، الاستشارة الحسية الفائقة، الاستشارة التخيلية الفائقة، الاستشارة العقلية الفائقة، والاستشارة الانفعالية الفائقة. وتُقدر الاستشارة الفائقة إجرائيًا بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في مقياس الاستشارة الفائقة إعداد/ أحمد ثابت (2020).

2- الطموح الأكاديمي Academic Aspiration

يتبنى البحث الحالي مفهوم الطموح الأكاديمي لعادل البنا وأحمد عبدالله (2022) بأنه المستوى الذي يتطلع إليه الطالب ويسعى للوصول إليه من خلال الجهد الذاتي والمثابرة وتجاوز العقبات، ويتضمن الأبعاد التالية: المثابرة والتفوق والطموح الأكاديمي، ويقاس إجرائيًا بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في مقياس الطموح الأكاديمي إعداد/ عادل البنا وأحمد عبدالله (2022).

3- التنظيم الانفعالي Emotional Regulation

عرف الباحثون الحاليون التنظيم الانفعالي بأنه العمليات الشعورية واللاشعورية التي يؤثر من خلالها الفرد علي انفعالاته وكيفية مواجهتها والتعبير عنها، ويتضمن الأبعاد التالية: إعادة التقييم المعرفي والقمع التعبيري والوعي الانفعالي، ويُقدر التنظيم الانفعالي إجرائيًا بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في مقياس التنظيم الانفعالي من إعدادهم.

البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة

المحور الأول: دراسات تناولت الاستشارة الفائقة والتنظيم الانفعالي

دراسة (Perrone-McGovern, et al., (2015)، هدفت الدراسة إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين الاستشارة الفائقة والكمالية والتنظيم الانفعالي وجودة الحياة، وتكونت عينة الدراسة من (١٩١) من البالغين، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس الاستشارة الفائقة، مقياس الكمالية، مقياس التنظيم الانفعالي، ومقياس جودة الحياة، وبينت نتائج الدراسة أن الأفراد ذوى الاستشارة الانفعالية الفائقة لديهم درجات أقل في التنظيم الانفعالي بشكل عام، بينما الأفراد ذوى المستويات العليا من الكمالية التكيفية لديهم مستويات مرتفعة من التنظيم الانفعالي، كما إن الأفراد الذين يستخدمون استراتيجيات التقييم المعرفي للتنظيم الانفعالي لديهم مستويات عليا من جودة الحياة النفسية أو حسن الحال.

دراسة فاضل جبار جودة، رؤى مهدي جابر (2017)، هدفت الدراسة إلى تعرف طبيعة العلاقة بين أنماط الاستشارة واستراتيجيات التنظيم الذاتي واتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة، وتكونت عينة الدراسة من (400) طالب وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية ذات التوزيع المتناسب بواقع (216) طالبًا وطالبة من الكليات الإنسانية، و(184) طالبًا وطالبة من الكليات العلمية، بواقع (144) من الذكور، و(256) من الإناث، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس أنماط الاستشارة الفائقة، ومقياس استراتيجيات تنظيم الذات، ومقياس اتخاذ القرار، وأظهرت نتائج الدراسة تمتع طلبة الجامعة

بأنماط متعددة من الاستجابات فوق المتوسطة والتي ترتفع عن المؤثرات المسببة لها، وترتب هذه الاستجابات حسب سيادتها من (الانفعالية، والتخيلية، والحسية، والعقلية، ثم الحركية). وأن طلبة الجامعة مندفعون ذاتياً نحو التعلم، والاهتمام بقدراتهم عبر استخدام استراتيجيات (ملاحظة الذات، ومكافأتها، وتقويمها والتخطيط لسلوكه، وإصدار التعليمات بنفسه).

دراسة خالد عوض البلاح (2020)، هدفت الدراسة إلى تعرف طبيعة العلاقة بين استراتيجيات التنظيم الانفعالي المعرفي والاستشارة الانفعالية الفائقة والذكاء الروحي، وكذلك تعرف طبيعة الفروق بين الذكور والإناث في تلك المتغيرات. تكونت عينة الدراسة من (60) طالباً وطالبة من الموهوبين في المرحلة الثانوية، تراوحت أعمارهم بين (15-18) عاماً، واستخدمت الدراسة مقياس استراتيجيات التنظيم الانفعالي المعرفي، ومقياس الاستشارة الفائقة، ومقياس الذكاء الروحي، وبينت نتائج الدراسة وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين استراتيجيات التنظيم الانفعالي والاستشارة الفائقة، كما تبين وجود فروق بين الذكور والإناث في أبعاد استراتيجيات التنظيم الانفعالي في اتجاه الذكور في (لوم الذات ورؤية الموضوع من منظور آخر) وفي اتجاه الإناث في استراتيجيات (اجترار الأفكار، والتحويل، ولوم الآخرين)، والاستشارة الفائقة في اتجاه الذكور في أبعاد الاستشارة (النفسحركية والتخيلية)، وفي اتجاه الإناث في بعدى (الاستشارة الحسية والانفعالية).

المحور الثاني: دراسات تناولت الطموح الأكاديمي والتنظيم الانفعالي

دراسة حسنية محمد ادم (2018)، مستوى الطموح وعلاقته بفاعلية الذات لدى طلبة الجامعة في قسم الارشاد وعلم النفس وقسم الدراسات الإسلامية وتوصلت النتائج الى وجود علاقة موجبة بين مستوى الطموح بأبعاده وفاعلية الذات. الهدف وحجم العينة والمقياس

دراسة عادل البنا (2019) فعالية الذات والدافعية للإتقان ومستوى الطموح كمنبئات بجودة الحياة الأكاديمية لدى طلاب كلية التربية وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود علاقة ارتباطية دالة وموجبة عند مستوي دلالة (0.01) بين فعالية الذات ككل وكل من الدافعية للإتقان، ومستوي الطموح، وجود الحياة الأكاديمية، ووجود علاقة ارتباطية وموجبة دالة عند مستوي دلالة (0.01) بين الدافعية للإتقان وكل من مستوي الطموح وجودة الحياة الأكاديمية.

دراسة عفاف عبد الله عثمان (2020) فاعلية الذات الإبداعية والطموح الأكاديمي متغيرات تنبؤيه بجودة الحياة الأكاديمية لدى طلبة جامعة نجران وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج كان من

أهمها: وجود مستويات متباينة من فاعلية الذات الإبداعية والطموح الأكاديمي لدى طلبة جامعة نجران، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد فاعلية الذات الإبداعية والطموح الأكاديمي.

دراسة سميرة غرم الله جمعان (2020) فاعلية الذات الإبداعية وعلاقتها بمستوى الطموح لدى الطلبة الموهوبين وجاءت نتائج الدراسة مؤكدة على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة حول مستوى الطموح لدى الطلبة الموهوبين تعزى لمتغير الجنس وهذا يدل على تشابه مستويات الطموح لدى الموهوبين والموهوبات. وأوصت الدراسة باستثمار المستوى المرتفع من الطموح لدى طلبة المرحلة الثانوية الموهوبين من خلال توجيههم للتخصصات التي يرغبون في دراستها في المرحلة الجامعية.

دراسة محمد السيد عبد الحميد (2020) الإسهام النسبي لفاعلية الذات والتوافق النفسي ومستوى الطموح للتنبؤ بالتفكير الإيجابي لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية وقد أسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين فاعلية الذات والتفكير الإيجابي لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية، علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين التوافق النفسي والتفكير الإيجابي لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية، كما توجد علاقة موجبة ارتباطية دالة إحصائياً بين مستوى الطموح والتفكير الإيجابي لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية، بالإضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية في التفكير الإيجابي نتيجة لإختلاف النوع (ذكور - إناث)، كما أنه يمكن التنبؤ بالتفكير الإيجابي بدلالة فاعلية الذات والتوافق النفسي ومستوي الطموح لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية

فروض البحث

1) تسهم الاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي إسهاماً دالاً إحصائياً في التنبؤ بالتنظيم الانفعالي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

2) توجد فروق دالة إحصائياً في التنظيم الانفعالي وأبعاده الفرعية لدى طلاب المرحلة الثانوية وفقاً لمتغير النوع.

إجراءات البحث

أولاً: منهج البحث

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي حيث يمكننا هذا المنهج من النظر إلى شكل العلاقة بين المتغيرات وتفسيرها، وبالتالي يسمح بتصنيف متغيرات البحث والتوصل لصورة العلاقات الارتباطية

والتنبؤية بين متغيرات البحث وهي المتغير الأول (الاستشارة الفائقة) والمتغير الثاني (الطموح الأكاديمي) من جهة وبين متغير (التنظيم الانفعالي) من جهة أخرى.

واستخدم التصميم البحثي الوصفي الذي يعتمد علي قياس المتغيرات لدى أفراد العينة وحساب معاملات الارتباط بين المتغيرات المنبئة (المستقلة) وهي الاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي، ومتغير التنظيم الانفعالي (المتغير التابع) ويوضح هذا التصميم البحثي العلاقات بين متغيرات البحث كما يسمح باكتشاف القيمة التنبؤية المحتملة لكل متغير.

ثانياً: مجتمع البحث

تكون مجتمع البحث الحالي من طلاب الصف الثاني الثانوي بمدارس مديرية التربية والتعليم بمحافظة مطروح، حيث تم استبعاد طلاب الصف الأول الثانوي، وذلك نظراً لحدثة عهدهم بالمرحلة الثانوية، وتم استبعاد طلاب الصف الثالث الثانوي نظراً لعدم تواجدهم بالمدارس والاعتماد الكلي على الدروس الخصوصية، وذلك بناء علي استشارة المعلمين بالمرحلة الثانوية.

ثالثاً: المشاركون في البحث: تم تقسيم المشاركين في البحث إلى مجموعتين كالتالي:

(أ) المشاركون في حساب الخصائص السيكومترية لأدوات البحث

تم اختيار مجموعة قوامها (140) من طلاب الصف الثاني الثانوي العام بمحافظة مطروح، بواقع (69) طالباً، و(71) طالبة بمدارس إدارة مرسى مطروح، وتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (16-17) عاماً، بمتوسط عُمر قدره (16.59) سنة، وانحراف معياري (0.34)، ويوضح جدول (1) توزيع المشاركين في حساب الخصائص السيكومترية لأدوات البحث.

جدول (1) توزيع مجموعة المشاركون في حساب الخصائص السيكومترية لأدوات البحث

الإدارة التعليمية	اسم المدرسة	النوع		المجموع	النسبة المئوية
		طلاب	طالبات		
مرسى مطروح	الشهيد أحمد عبدالكريم حجاج (بنين)	17	-	36	25.72%
	طه ساطور (بنات)	-	19		
الضبعة	الضبعة الثانوية بنين	13	-	23	16.43%
	الضبعة الثانوية بنات	-	10		
مدينة الحمام	الحمام الثانوية بنين	11	-	22	15.71%
	الحمام الثانوية بنات	-	11		
براني	براني الثانوية المشتركة	11	13	24	17.14%

النجيلة	النجيلة الثانوية المشتركة	10	12	22	15.71%
السلوم	السلوم الثانوية المشتركة	7	6	13	9.29%
النسبة المئوية	المجموع	69	71	140	100%
		49.29%	50.71%	100%	

(ب) المشاركون في البحث

تمثل الهدف من اختيار مجموعة الطلاب المشاركين في البحث في التحقق من صحة فروضه، وتكون المشاركون في البحث الحالي من مجموعة قوامها (210) طالبًا وطالبة من الصف الثاني الثانوي العام بمدارس إدارات: مرسى مطروح، والضبعة، ومدينة الحمام، وبراني، والنجيلة، والسلوم التعليمية بمديرية التربية والتعليم بمحافظة مطروح، وتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (15-16) عامًا، بمتوسط عُمر قدره (16.53) سنة، وانحراف معياري (0.47)، ويوضح جدول (2) خصائص توزيع مجموعة الطلاب المشاركين في البحث.

جدول (2) توزيع مجموعة المشاركون في البحث

الإدارة التعليمية	اسم المدرسة	النوع		المجموع	النسبة المئوية
		طلاب	طالبات		
مرسى مطروح	الشهيد أحمد عبدالكريم حجاج (بنين)	25	-	52	24.76%
	طه ساطور (بنات)	-	27		
الضبعة	الضبعة الثانوية بنين	17	-	32	15.24%
	الضبعة الثانوية بنات	-	15		
مدينة الحمام	الحمام الثانوية بنين	20	-	42	20%
	الحمام الثانوية بنات	-	22		
براني	براني الثانوية المشتركة	13	17	30	14.29%
النجيلة	النجيلة الثانوية المشتركة	14	15	29	13.81%
السلوم	السلوم الثانوية المشتركة	13	12	25	11.90%
النسبة المئوية	المجموع	102	108	210	100%
		48.57%	51.43%	100%	

رابعاً: أدوات البحث

وتتكون أدوات البحث الحالي من مقياس التنظيم الانفعالي (إعداد/ الباحث)، ومقياس الاستشارة الفائقة (إعداد/ أحمد ثابت، 2020)، ومقياس الطموح الأكاديمي (إعداد/ عادل البنا وأحمد عبدالله، 2022)، وفيما يلي عرضاً مفصلاً لهذه المقاييس.

مقياس التنظيم الانفعالي: إعداد/ الباحث

وفيما يلي عرضاً مفصلاً لخطوات إعداد المقياس

أ) مبررات القيام بإعداد المقياس: بعد مراجعة عدد من الدراسات والمقاييس العربية والأجنبية التي تناولت التنظيم الانفعالي بمجالاته المختلفة لدى الفئات والمراحل العمرية المختلفة اتضح قلة المقاييس في حدود اطلاع الباحثين التي اهتمت بقياس مستوى التنظيم الانفعالي لدى طلاب المرحلة الثانوية؛ حيث انصب اهتمام معظم الدراسات بعينات أخرى، وبناء على ذلك تم إعداد مقياس يمكن استخدامه في التعرف على مستوى التنظيم الانفعالي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

ب) الهدف من المقياس: يهدف المقياس بأبعاده الثلاثة إلى التعرف على مستوى التنظيم الانفعالي لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة مطروح.

ج) تحديد مفهوم الظاهرة المقاسة: تم تحديد مفهوم التنظيم الانفعالي في ضوء البحوث والدراسات السابقة التي وردت حول هذا المفهوم في التعريف التالي: العمليات الشعورية واللاشعورية التي يؤثر من خلالها الفرد على انفعالاته وكيفية مواجهتها والتعبير عنها.

د) الخطوات التي مر بها إعداد المقياس: لصياغة مفردات المقياس؛ قام الباحثون بالاطلاع على بعض الأدبيات النظرية والدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت التنظيم الانفعالي مثل: دراسة فاضل جبار جودة، رؤى مهدي جابر (2017)؛ ودراسة خالد عوض البلاح (2020)؛ ودراسة محمد رزق البحيري وزهوة منير السعيد (2021)؛ ودراسة (2013) Moore؛ ودراسة Perrone- (2015) McGovern, et al.؛ ودراسة (2016) Sünbül. بالإضافة لبعض المقاييس والاختبارات التي اهتمت بقياس مستوى التنظيم الانفعالي لدى الفئات المختلفة، ومن هذه المقاييس على سبيل المثال: مقياس التنظيم الانفعالي إعداد (2003) John and Gross؛ ومقياس صعوبات التنظيم الانفعالي إعداد (2016) Bjurberg, et.al؛ ومقياس التنظيم الانفعالي إعداد العاسمي (2018).

هـ) وصف المقياس في صورته المبدئية: يمكن توضيح أبعاد المقياس كالتالي:

البعد الأول: إعادة التقييم المعرفي Cognitive reappraisal: هي استراتيجية تحدث مبكرًا في عملية توليد الانفعال، تتضمن إعادة هيكلة الموقف الانفعالي معرفيًا، وتشمل تغيير وإعادة صياغة طريقة تفكير الفرد حول الموقف لتقليل تأثيره الانفعالي السلبي، وإيجاد بدائل مناسبة وإيجابية للمشكلات، وإبعاد تركيزنا عن الضيق، وتساعدنا على اكتساب تصورًا أوسع وأفضل لمشاكلنا والتفاعل معها بمزيد من الإيجابية.

البعد الثاني: القمع التعبيري expressive suppression: هو استراتيجية تركز على الاستجابة، وتحدث متأخرًا في عملية توليد الانفعال بمجرد أن يتم تنشيط الانفعال، ويتضمن التحكم في الانفعالات والمشاعر السلبية والإيجابية بطريقة واعية وإرادية، وهو استراتيجية غير تكيفية تعمل على الحد من ظهور الانفعالات والمشاعر السلبية أو الإيجابية.

البعد الثالث: الوعي الانفعالي Emotional Awareness: وهو البعد الذي يعكس فهم المشاعر الذاتية، وإدراكها، وكذلك فهم مشاعر وانفعالات الآخرين والتمييز بين الحالات الانفعالية المتباينة، وتظهر الدرجة المرتفعة ضمن هذا البعد من إدارة الضبط الذاتي للانفعالات، أن الفرد قادر على التحكم في انفعالاته واندفاعاته ودوافع الإحباط لديه.

و) مفردات المقياس: تم صياغة مفردات المقياس في صورته المبدئية بإجمالي (29) مفردة موزعة على الأبعاد الثلاثة: بواقع (10) مفردات لبُعد إعادة التقييم المعرفي، و(10) مفردات لبُعد القمع التعبيري، و(9) مفردات لبُعد الوعي الانفعالي.

ز) الإجابة عن مفردات المقياس: يتم الإجابة عن مفردات المقياس وفقًا لبدائل تدرج ليكرت الرباعي كالتالي: (تتطبق تمامًا، تتطبق، لا تتطبق، لا تتطبق مطلقًا)، ويحتوي المقياس على عدد من المفردات الموجبة تكون درجاتها من (1، 2، 3، 4) درجة؛ والعكس بالنسبة للمفردات السالبة.

ح) تم عرض المقياس بصورته المبدئية على مجموعة من الأساتذة المحكمين المتخصصين في التربية الخاصة، والصحة النفسية، وعلم النفس التربوي، عددهم (13) أستاذًا؛ بغرض إبداء آرائهم وملاحظاتهم حول سلامة الصياغة اللغوية والعلمية للمفردات ومدى ارتباط المفردات بالبُعد الذي تندرج تحته، وتم حساب نسب الاتفاق حول كل مفردة من مفردات المقياس؛ مع الإبقاء على المفردات التي اتفق عليها (12) محكمًا أو أكثر، وعلى ضوء مقترحاتهم تم حذف ست مفردات؛ وتعديل صياغة

خمس مفردات، ليصبح إجمالي عدد مفردات المقياس قبل التحقق من خصائصه السيكمترية (23) مفردة.

وفيما يلي تناول الباحثين عرضاً مفصلاً للخصائص السيكمترية لمقياس التنظيم الانفعالي:

1) الصدق البنائي باستخدام التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis):

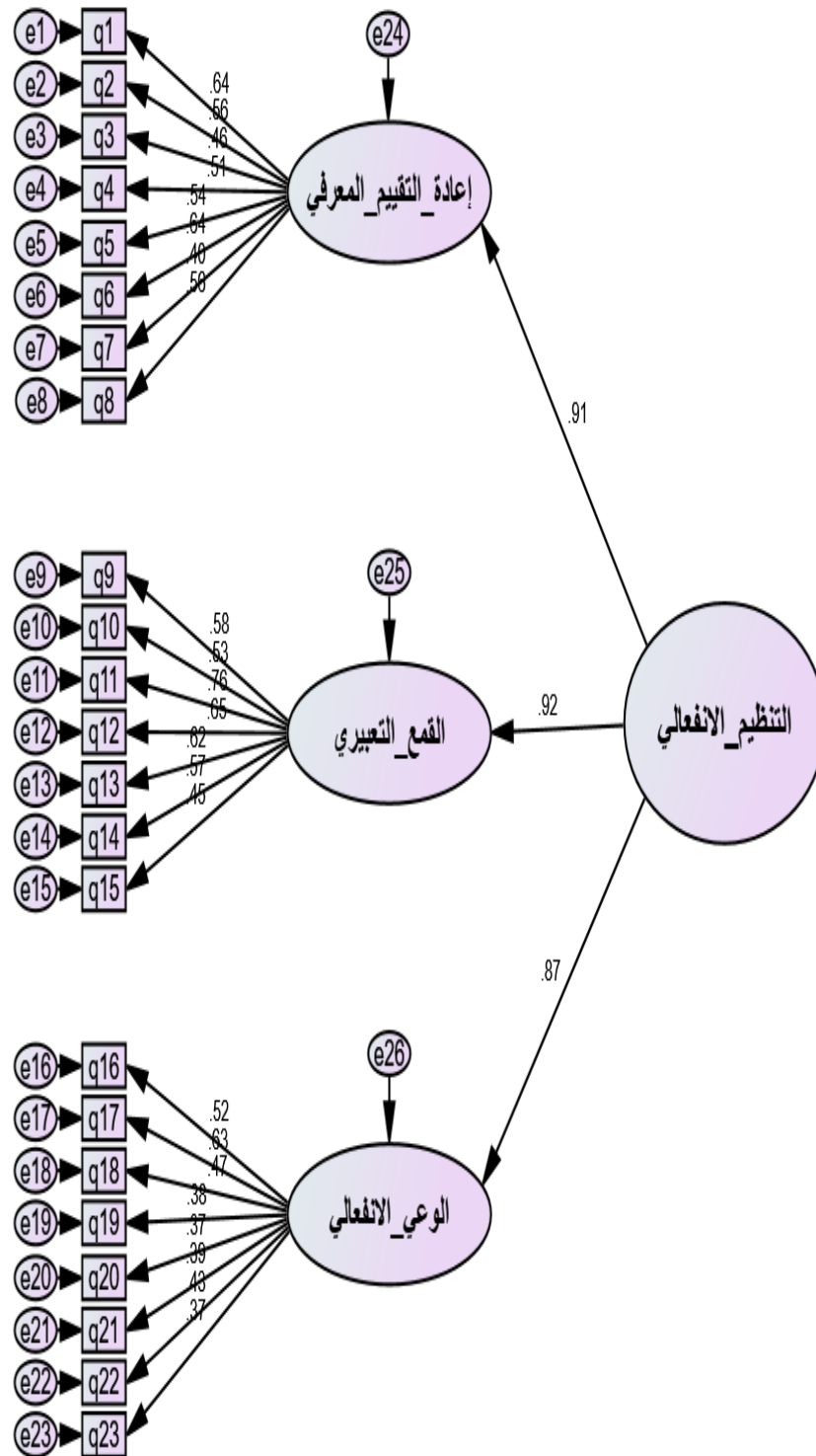
وذلك من خلال اختبار صدق البنية للمقياس كما حددها الباحثون بناءً على ما كشفت عنه الأدبيات النظرية والبحوث ذات الصلة، وذلك عن طريق إجراء التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية؛ لمصفوفة معاملات الارتباط بين عوامل مقياس التنظيم الانفعالي؛ وذلك باستخدام برنامج (AMOS, V.22)، وطريقة أقصى احتمال (Maximum Likelihood)، بهدف اختبار مدى مطابقة نموذج المقياس الثلاثي، للبيانات (للتأكد من صحة ما توصل إليه الباحثين من البنية الثلاثية لمقياس التنظيم الانفعالي)، حيث تم افتراض أن جميع العوامل المشاهدة لمقياس التنظيم الانفعالي تنتظم حول عامل كامن عام، وتتشعب عليه مفردات كل بُعد من أبعاد المقياس. ويوضح جدول (3) مؤشرات جودة المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي.

جدول (3) مؤشرات جودة المطابقة المحسوبة والمثالية لنموذج التحليل العاملي التوكيدي

لمقياس التنظيم الانفعالي (ن = 140)

مؤشرات جودة المطابقة للنموذج	القيمة المحسوبة للمؤشر	القيمة المثالية للمؤشر
قيمة كا ² (Chi ²)	224.230	أن تكون غير دالة
درجات الحرية (DF)	227	-
مستوى الدلالة	0.540	(أكبر من 0.05) غير دالة
نسبة كا ² إلى درجات الحرية (CMIN/DF)	0.988	أن تقل عن 3
مؤشر حسن المطابقة (GFI)	0.901	0.9 فما فوق
مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	1	0.9 فما فوق
مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب (RMSEA)	0	اقتراب القيمة من الصفر

اتضح من جدول (3) قبول نموذج التحليل العاملي التوكيدي، وهذا ما أكدته مؤشرات جودة المطابقة، والتي كانت في مداها النموذجي والمقبول. ويوضح شكل (1) المسار التخطيطي للبنية العاملية لمقياس التنظيم الانفعالي، بأبعاده الثلاثة.



شكل (1) المسار التخطيطي لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس التنظيم الانفعالي

اتضح من شكل (1) أن التحليل العاملي التوكيدي لمتغير التنظيم الانفعالي قد بين تشبع المفردات على العامل أو البعد الذي تنتمي إليه، مع الأخذ بالاعتبار مؤشرات جودة المطابقة للنموذج، ويتضح مما سبق تمتع مقياس التنظيم الانفعالي بدرجة مقبولة من الصدق البنائي.

(2) الاتساق الداخلي لمقياس التنظيم الانفعالي

قام الباحثون بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وكذلك حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس، وحساب قيم معاملات الارتباط بين درجة كل بُعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي، وتظهر نتائج الاتساق الداخلي لمقياس التنظيم الانفعالي من خلال جدولي (4)، (5) التاليين:

جدول (4) معاملات الارتباط بين درجة المفردة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه

والدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي (ن = 140)

المفردة	معامل الارتباط مع		المفردة	معامل الارتباط مع		المفردة	معامل الارتباط مع	
	إعادة التقييم المعرفي	التنظيم الانفعالي		القمع التعبيري	التنظيم الانفعالي		إعادة التقييم المعرفي	التنظيم الانفعالي
1	0.691**	0.611**	9	0.652**	0.570**	16	0.647**	0.486**
2	0.615**	0.558**	10	0.628**	0.540**	17	0.594**	0.611**
3	0.560**	0.494**	11	0.766**	0.701**	18	0.554**	0.475**
4	0.556**	0.542**	12	0.716**	0.598**	19	0.535**	0.386**
5	0.650**	0.525**	13	0.661**	0.607**	20	0.524**	0.375**
6	0.699**	0.599**	14	0.671**	0.562**	21	0.517**	0.397**
7	0.535**	0.424**	15	0.581**	0.469**	22	0.548**	0.442**
8	0.610**	0.567**	-	-	-	23	0.481**	0.420**

(**) دالة عند مستوى (0.01)

جدول (5) معاملات الارتباط بين درجة البعد والدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي (ن = 140)

قيم معاملات الارتباط	إعادة التقييم المعرفي	القمع التعبيري	الوعي الانفعالي
الدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي	0.879**	0.866**	0.817**

(**) دالة عند مستوى (0.01)

اتضح من جدول (4) و(5) أن جميع معاملات الارتباط بين كل مفردة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه وكذلك ارتباطها بدرجة المقياس الكلية جاءت جميعها دالة عند مستوى (0.01) وهي قيم مرتفعة ومقبولة؛ حيث تراوحت معاملات ارتباط المفردة بالبُعد الذي تنتمي إليه بين (0.481، 0.766)، وتراوحت معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للمقياس بين (0.375، 0.701)، وكذلك قيم معاملات الارتباط بين درجة البُعد والدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي كانت جميعها دالة عند مستوى (0.01)، وهي قيم مرتفعة ومقبولة وقد بلغت على الترتيب (0.866، 0.817)، مما يُشير إلى أن هناك اتساق بين كل مفردة من مفردات المقياس ودرجة البُعد والدرجة الكلية للمقياس، وبين أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس؛ مما يدل على تمتع مقياس التنظيم الانفعالي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام باتساق داخلي جيد ومرضي.

3) ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ (Cronbach alpha)

قام الباحثون بحساب ثبات مقياس التنظيم الانفعالي باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ؛ وبلغت قيمة معامل الثبات الكلي للمقياس (0.878) لعدد (23) مفردة، بينما بلغت قيم معامل الثبات لأبعاده الفرعية: إعادة التقييم المعرفي، والقمع التعبيري، والوعي الانفعالي (0.765، 0.794، 0.671) على الترتيب، كما تراوحت قيم معامل ثبات ألفا كرونباخ في حالة حذف المفردة من المقياس ما بين (0.867 - 0.878) وهي قيم تعبر عن مستوى جيد ومرضي من الثبات، مما يعكس الكفاءة السيكومترية لمقياس التنظيم الانفعالي.

الصورة النهائية لمقياس التنظيم الانفعالي

بعد التحقق من الخصائص السيكومترية أصبح مقياس التنظيم الانفعالي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام في صورته النهائية يتكون من عدد (23) مفردة موزعة على ثلاثة أبعاد هي: إعادة التقييم المعرفي (8) مفردات، والقمع التعبيري (7) مفردات، والوعي الانفعالي (8) مفردات، ويتم الاستجابة عليه وفقًا لتدرج ليكرت الرباعي (4-3-2-1) وبذلك يكون مدى درجة الطالب عليه ما بين (23-92) درجة.

مقياس الاستشارة الفائقة إعداد/ أحمد ثابت، (2020)

هدف مقياس الاستشارة الفائقة إلى التعرف على ردود الأفعال الداخلية والخارجية في المجالات النفس حركية والحسية والعقلية والتخيلية والانفعالية لطلاب المرحلة الثانوية وتم اشتقاق عبارات

المقياس من خلال الاطلاع على التراث النظري وثيق الصلة بمفهوم الاستشارة الفائقة وأهم مكوناته والاطلاع على بعض المقاييس التي تناولت الاستشارة الفائقة، حيث تم صياغة المقياس في صورته الأولية في (52) عبارة وتم عرض المقياس على (10) من المتخصصين في علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة وقد تم حذف عبارتين من المقياس وفقاً لآراء السادة المتخصصين، وبذلك أصبح المقياس يتكون من (50) عبارة، ويتم الإجابة على المقياس من خلال خمسة اختيارات وهي (لا تنطبق عليك إطلاقاً - لا تنطبق عليك كثيراً - تنطبق عليك إلى حد ما - تنطبق عليك كثيراً - تنطبق عليك كثيراً جداً) وعلى الطالب أن يختار واحدة منها وذلك لجميع أبعاد المقياس.

وقام مُعد المقياس بحساب الخصائص السيكومترية لمقياس الاستشارة الفائقة، واعتمد في حساب صدق المقياس على نوعين من الصدق هما الصدق العاملي والصدق المرتبط بالمحك، حيث تم إجراء تحليل عاملي استكشافي لبيانات المشاركين في الدراسة الاستطلاعية والبالغ عددهم (150) على مفردات المقياس البالغ عددها (50) مفردة وقد أسفرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي عن خمسة عوامل هي الاستشارة النفس حركية الفائقة، والاستشارة الحسية الفائقة، والاستشارة التخيلية الفائقة، والاستشارة العقلية الفائقة، والاستشارة الانفعالية الفائقة، ويندرج تحت كل عامل من هذه العوامل (10) مفردات، كما قام معد المقياس بالتحقق من صدقه عن طريق صدق المحك حيث قام بتطبيق مقياس الاستشارة الفائقة إعداد أحمد زيدان (2017) وبلغ معامل الارتباط (0.791).

وكذلك قام معد المقياس بالتحقق من ثبات الاختبار عن طريق نوعين من الثبات هما الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ والثبات عن طريق إعادة تطبيق المقياس حيث أسفرت نتائج الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق عن مستوى جيد ومرضي من الثبات، كما قام معد المقياس بحساب الاتساق الداخلي للمقياس عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والبعد الذي تنتمي إليه ودرجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس وكانت جميع نتائج الاتساق الداخلي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01).

حساب الخصائص السيكومترية لمقياس الاستشارة الفائقة في البحث الحالي

1) الاتساق الداخلي لمقياس الاستشارة الفائقة

قام الباحثون الحاليون بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وكذلك حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس،

وحساب قيم معاملات الارتباط بين درجة كل بُعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية لمقياس الاستشارة الفائقة، وتظهر نتائج الاتساق الداخلي لمقياس الاستشارة الفائقة من خلال جدولي (6)، (7) التاليين:
جدول (6) معاملات الارتباط بين درجة المفردة ودرجة البُعد الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية لمقياس الاستشارة الفائقة (ن = 140)

معامل الارتباط مع		المفردة	معامل الارتباط مع		المفردة	معامل الارتباط مع		المفردة
الاستشارة الفائقة	التخيلية		الاستشارة الفائقة	الحسية		الاستشارة الفائقة	النفس حركية	
0.620**	0.665**	1	0.644**	0.650**	3	0.648**	0.647**	2
0.571**	0.651**	4	0.683**	0.703**	8	0.624**	0.703**	7
0.675**	0.730**	14	0.625**	0.711**	13	0.429**	0.517**	10
0.727**	0.786**	20	0.505**	0.612**	27	0.666**	0.704**	15
0.474**	0.528**	22	0.744**	0.796**	32	0.671**	0.760**	18
0.525**	0.655**	24	0.644**	0.700**	37	0.531**	0.603**	21
0.654**	0.699**	28	0.608**	0.635**	38	0.612**	0.700**	29
0.782**	0.800**	33	0.631**	0.712**	45	0.603**	0.632**	39
0.588**	0.647**	34	0.555**	0.612**	46	0.643**	0.686**	42
0.660**	0.706**	47	0.662**	0.698**	48	0.726**	0.684**	50
			معامل الارتباط مع		المفردة	معامل الارتباط مع		المفردة
			الاستشارة الفائقة	الانفعالية		الاستشارة الفائقة	العقلية	
			0.445**	0.596**	6	0.494**	0.557**	5
			0.721**	0.812**	9	0.631**	0.632**	12
			0.521**	0.569**	11	0.525**	0.566**	16
			0.462**	0.522**	17	0.645**	0.689**	19
			0.493**	0.520**	26	0.571**	0.639**	23
			0.669**	0.672**	31	0.625**	0.660**	25
			0.521**	0.608**	35	0.739**	0.766**	30
			0.568**	0.607**	41	0.574**	0.588**	36
			0.520**	0.576**	44	0.589**	0.653**	40
			0.545**	0.570**	49	0.750**	0.766**	43

(**) دالة عند مستوى (0.01)

جدول (7) معاملات الارتباط بين درجة البُعد والدرجة الكلية لمقياس الاستشارة الفائقة (ن = 140)

قيم معاملات الارتباط	النفس حركية	الحسية	التخيلية	العقلية	الانفعالية
الدرجة الكلية لمقياس الاستشارة الفائقة	0.927**	0.923**	0.915**	0.944**	0.901**

(**) دالة عند مستوى (0.01)

اتضح من جدولي (6) و(7) أن جميع معاملات الارتباط بين كل مفردة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه وكذلك ارتباطها بدرجة المقياس الكلية جاءت جميعها دالة عند مستوى (0.01) وهي قيم مرتفعة ومقبولة؛ حيث تراوحت معاملات ارتباط المفردة بالبُعد الذي تنتمي إليه بين (-0.517- و0.812)، وتراوحت معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للمقياس بين (-0.429 و0.782)، وكذلك قيم معاملات الارتباط بين درجة البُعد والدرجة الكلية لمقياس التنظيم الانفعالي كانت جميعها دالة عند مستوى (0.01)، وهي قيم مرتفعة ومقبولة وقد بلغت على الترتيب (0.927، 0.923، 0.915، 0.944، 0.901)، مما يُشير إلى أن هناك اتساق بين كل مفردة من مفردات المقياس ودرجة البُعد والدرجة الكلية للمقياس، وبين أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس؛ مما يدل على تمتع مقياس الاستشارة الفائقة باتساق داخلي جيد ومرضي.

2) ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ (Cronbach alpha)

قام الباحثون بحساب ثبات مقياس الاستشارة الفائقة باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ؛ وبلغت قيمة معامل الثبات الكلي للمقياس (0.965) لعدد (50) مفردة، بينما بلغت قيم معامل الثبات لأبعاده الفرعية: النفس حركية، والحسية، والتخيلية، والعقلية، والانفعالية (0.859، 0.873، 0.877، 0.849، 0.806) على الترتيب، كما تراوحت قيم معامل ثبات ألفا كرونباخ في حالة حذف المفردة من المقياس ما بين (0.964- 0.965) وهي قيم تعبر عن مستوى جيد ومرضي من الثبات، مما يعكس الكفاءة السيكمترية لمقياس الاستشارة الفائقة.

الصورة النهائية لمقياس الاستشارة الفائقة في البحث الحالي

يتكون مقياس الاستشارة الفائقة في صورته النهائية من (50) مفردة موزعة على خمسة أبعاد هي الاستشارة النفس حركية الفائقة، والاستشارة الحسية الفائقة، والاستشارة التخيلية الفائقة، والاستشارة العقلية الفائقة، والاستشارة الانفعالية الفائقة بواقع (10) مفردات لكل بُعد، ويتم الإجابة عليه من خلال مقياس ليكرت الخماسي، وبالتالي فإن درجة الطالب على المقياس تتراوح ما بين (50-250) درجة.

مقياس الطموح الأكاديمي (إعداد/ عادل البنا وأحمد عبدالله، (2022)

أعد هذا المقياس الباحثان عادل البنا وأحمد عبد الله (2022) بهدف قياس مستوى الطموح الأكاديمي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وقام الباحثان بتحديد مفردات المقياس من خلال الاطلاع على الأطر النظرية والتعريفات المتنوعة للطموح الأكاديمي والاستفادة من الدراسات والمقاييس السابقة، وتم عرض مفردات المقياس على مجموعة من الخبراء والمحكمين في مجال علم النفس التربوي والقياس النفسي واللغة العربية وقاما بتعديل صياغة بعض المفردات، ويتكون المقياس في صورته النهائية من (30) مفردة يتم الإجابة عليها من خلال مقياس تقرير ذاتي يجيب الطالب على كل مفردة بواحدة من الاستجابات (دائمًا - أحيانًا - أبدًا) ومن خلالها تحتسب درجته بمدى من (1-3).

كما تحقق الباحثان من الخصائص السيكومترية للمقياس وذلك من خلال حساب صدق المقياس باستخدام صدق التحليل العاملي الاستكشافي، وكشفت نتائجه عن وجود ثلاثة عوامل تفسر (67.179%) من التباين الكلي في مقياس الطموح الأكاديمي وهذه العوامل هي المثابرة والتفوق وتحمل المسؤولية ويتكون كل عامل من (10) مفردات، كما تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وأظهرت النتائج معاملات ثبات جيدة للأبعاد والمقياس ككل، كما تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس من خلال حساب قيم معاملات الارتباط بين درجات أفراد العينة على المفردات ومجموع درجاتهم على البعد الذي تنتمي إليه وكذلك على الدرجة الكلية للمقياس وحساب الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية للمقياس ويعطي المقياس درجة كلية مداها من (30-90) درجة.

حساب الخصائص السيكومترية لمقياس الطموح الأكاديمي في البحث الحالي

1) الاتساق الداخلي لمقياس الطموح الأكاديمي

قام الباحثون الحاليون بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه، وكذلك حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس، وحساب قيم معاملات الارتباط بين درجة كل بُعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية لمقياس الطموح الأكاديمي، وتظهر نتائج الاتساق الداخلي لمقياس الطموح الأكاديمي من خلال جدولي (8)، (9) التاليين:

**جدول (8) معاملات الارتباط بين درجة المفردة ودرجة البُعد الذي تنتمي إليه
والدرجة الكلية لمقياس الطموح الأكاديمي (ن = 140)**

المفردة	معامل الارتباط مع		المفردة	معامل الارتباط مع		المفردة	معامل الارتباط مع		المفردة
	بُعد تحمل المسؤولية	الطموح الأكاديمي		بُعد التفوق	الطموح الأكاديمي		بُعد المثابرة	الطموح الأكاديمي	
1	0.758**	0.641**	1	0.591**	0.576**	1	0.682**	0.653**	1
2	0.569**	0.538**	2	0.571**	0.508**	2	0.643**	0.579**	2
3	0.603**	0.600**	3	0.797**	0.754**	3	0.785**	0.766**	3
4	0.574**	0.522**	4	0.494**	0.438**	4	0.563**	0.537**	4
5	0.563**	0.506**	5	0.594**	0.475**	5	0.625**	0.597**	5
6	0.815**	0.736**	6	0.782**	0.739**	6	0.495**	0.420**	6
7	0.537**	0.487**	7	0.582**	0.550**	7	0.538**	0.553**	7
8	0.561**	0.498**	8	0.434**	0.420**	8	0.561**	0.477**	8
9	0.832**	0.796**	9	0.484**	0.441**	9	0.783**	0.742**	9
10	0.599**	0.586**	10	0.488**	0.466**	10	0.548**	0.487**	10

(**) دالة عند مستوى (0.01)

جدول (9) معاملات الارتباط بين درجة البُعد والدرجة الكلية لمقياس الطموح الأكاديمي (ن = 140)

قيم معاملات الارتباط	المثابرة	التفوق	تحمل المسؤولية
الدرجة الكلية لمقياس الطموح الأكاديمي	0.922**	0.919**	0.934**

(**) دالة عند مستوى (0.01)

اتضح من جدولي (8) و(9) أن جميع معاملات الارتباط بين كل مفردة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه وكذلك ارتباطها بدرجة المقياس الكلية جاءت جميعها دالة عند مستوى (0.01) وهي قيم مرتفعة ومقبولة؛ حيث تراوحت معاملات ارتباط المفردة بالبُعد الذي تنتمي إليه بين (0.434-0.832)، وتراوحت معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للمقياس بين (0.420-0.796)، وكذلك قيم معاملات الارتباط بين درجة البُعد والدرجة الكلية لمقياس الطموح الأكاديمي كانت جميعها دالة عند مستوى (0.01)، وهي قيم مرتفعة ومقبولة وقد بلغت على الترتيب (0.922، 0.919، 0.934)، مما يُشير إلى أن هناك اتساق بين كل مفردة من مفردات المقياس ودرجة البُعد والدرجة الكلية للمقياس،

وبين أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس؛ مما يدل على تمتع مقياس الطموح الأكاديمي لدى طلاب المرحلة الثانوية باتساق داخلي جيد ومرضي.

(ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ (Cronbach alpha)

قام الباحثون بحساب ثبات مقياس الطموح الأكاديمي باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ؛ وبلغت قيمة معامل الثبات الكلي للمقياس (0.928) لعدد (30) مفردة، بينما بلغت قيم معامل الثبات لأبعاده الفرعية: المثابرة، والتفوق، وتحمل المسؤولية (0.839، 0.784، 0.825) على الترتيب، كما تراوحت قيم معامل ثبات ألفا كرونباخ في حالة حذف المفردة من المقياس ما بين (0.925 - 0.928) وهي قيم تعبر عن مستوى جيد ومرضي من الثبات، مما يعكس الكفاءة السيكمومترية لمقياس الطموح الأكاديمي.

الصورة النهائية لمقياس الطموح الأكاديمي في البحث الحالي

يتكون مقياس الطموح الأكاديمي في صورته النهائية من (30) مفردة موزعة على ثلاثة أبعاد هي المثابرة والتفوق وتحمل المسؤولية بواقع (10) مفردات لكل بُعد، ويتم الإجابة عليه من خلال مقياس ليكرت الثلاثي، وبالتالي فإن درجة الطالب على المقياس تتراوح ما بين (30-90) درجة.

الخطوات الإجرائية للبحث

- 1- إعداد مقياس التنظيم الانفعالي.
- 2- الحصول على الموافقات الإدارية لتطبيق أدوات البحث.
- 3- التحقق من الكفاءة السيكمومترية (صدق - ثبات - اتساق داخلي) لأدوات ومقاييس البحث.
- 4- إعداد الصورة النهائية للأدوات والمقاييس المستخدمة في البحث.
- 5- انتقاء عينة الدراسة (المشاركين) من طلاب الصف الثاني الثانوي العام بمحافظة مطروح.
- 6- تطبيق أدوات ومقاييس البحث على عينة الدراسة (المشاركين) من طلاب الصف الثاني الثانوي العام بمحافظة مطروح.
- 7- إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لمعالجة بيانات البحث.
- 8- مناقشة وتفسير نتائج البحث في ضوء الإطار النظري والبحوث السابقة ذات الصلة.
- 9- إعداد التقرير النهائي للبحث ووضع البحوث المقترحة والتوصيات.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة بيانات البحث

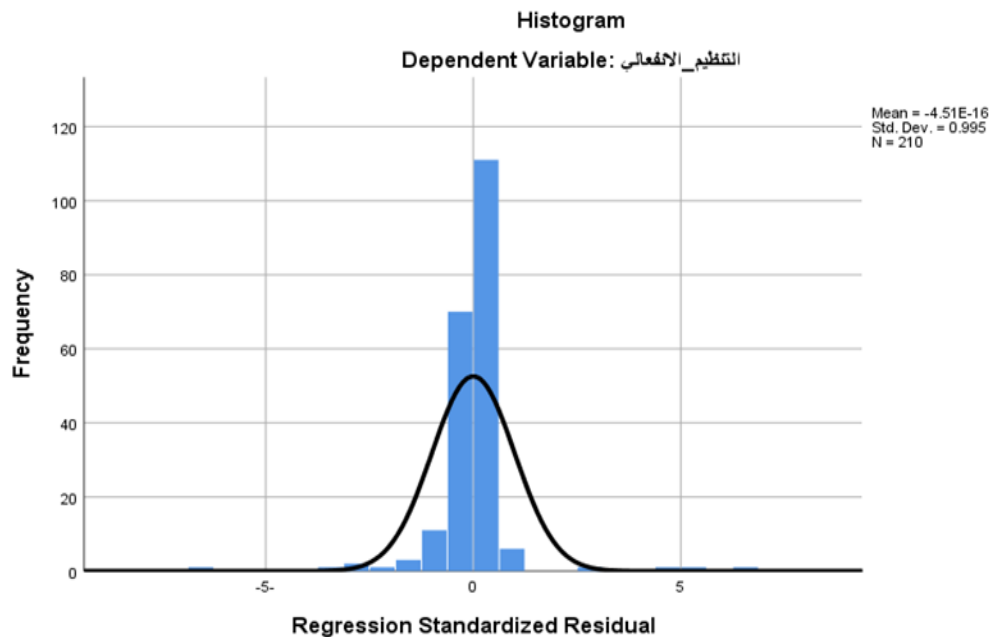
تم تحليل ومعالجة بيانات البحث باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS, V. 26)، وباستخدام الأساليب والمعالجات الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل ارتباط بيرسون، واختبار "ت"، واختبار تحليل الانحدار المتعدد.

نتائج البحث ومناقشتها

اختبار صحة الفرض الأول

ينص الفرض الأول للبحث على "تسهم الاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي إسهاماً دالاً إحصائياً في التنبؤ بالتنظيم الانفعالي لدى طلاب المرحلة الثانوية". واختبار صحة هذا الفرض التنبؤي تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis) بطريقة الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Regression)، الذي يعتمد على معرفة أهم المتغيرات التي تُقدم إسهاماً دالاً في بداية التحليل، واستبعاد المتغيرات التي لا تقدم إسهاماً دالاً في التنبؤ بالمتغير التابع، وذلك للتوصل إلى معادلة خطية تربط بين المتغير التابع وعدد من المتغيرات المستقلة (المُنبئة)، (عزت عبد الحميد، 2011، 438-439).

حيث اعتُبرت متغيرات الاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي هي المتغيرات المستقلة (المُنبئة)، والدرجة الكلية للتنظيم الانفعالي هي المتغير التابع (المُتنبئ به)، وذلك للوقوف على مدى قدرة نماذج الاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي في التنبؤ بالدرجة الكلية لمتغير التنظيم الانفعالي. وقبل اختبار صحة الفرض تم إجراء مجموعة من الإجراءات من أجل تعرف مدى ملائمة البيانات لافتراضات وشروط تحليل الانحدار المتعدد، ومن هذه الشروط التوزيع الاعتدالي للبواقي ويوضحه شكل (2) التالي.



شكل (2) التوزيع الاعتدالي للبواقي

وبعد التحقق من شروط تحليل الانحدار المتعدد قام الباحثون بإجراء التحليل والذي نتضح نتائجه فيما يلي: حيث يوضح جدول (10) التالي نتائج تحليل التباين وتحليل الانحدار لإسهام المتغيرات المستقلة في التنبؤ بالمتغير التابع (التنظيم الانفعالي).

جدول (10) نتائج تحليل التباين لانحدار العوامل المستقلة (الاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي)

على التنظيم الانفعالي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام (ن=210)

المتغير التابع	النموذج	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف" ودلالاتها	معامل التحديد R^2
التنظيم الانفعالي	الأول	الانحدار	17271.063	1	17271.063	536.179**	0.720
		البواقي	6699.965	208	32.211		
		الكلية	23971.029	209	—		
	الثاني	الانحدار	17531.652	2	8765.826	281.786**	0.731
		البواقي	6439.377	207	31.108		
		الكلية	23971.029	209	—		

(**) دالة عند مستوى الدلالة (0.01)

اتضح من جدول (10) أن نسبة التباين المُفسّر التي ترجع لتأثير متغيرات الاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي في التنظيم الانفعالي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام وفق أفضل نموذج (النموذج الثاني) بلغت (73.1%)، والنسبة الفائقة لتحليل التباين لهذه العوامل بلغت قيمتها (281.786) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01)؛ مما يوضح أثر هذه العوامل في التنظيم الانفعالي، وربما يرجع باقي التباين غير المُفسّر (26.9%) إلى تأثير عوامل أخرى ربما ترتبط ببيئة المنزل والمدرسة، أو المستوى الثقافي والاقتصادي والاجتماعي وغيرها من العوامل الأخرى.

ولمعرفة العوامل المؤثرة وتحديد الآثار النسبية للمتغيرات المستقلة (الاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي) في قدرتها على التنبؤ بالمتغير التابع (التنظيم الانفعالي) تم حساب قيمة (بيتا Beta) لاختبار مدى الدلالة الإحصائية لمعاملات الانحدار، ويوضح جدول (11) نتائج ذلك.

جدول (11) نتائج تحليل الانحدار الخاص بمربع معامل الارتباط الدال على العلاقة بين المتغيرات المستقلة (الاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي) والمتغير التابع التنظيم الانفعالي (ن=210)

المتغير التابع	النموذج	مصدر الانحدار	معامل الانحدار غير المعياري (B)	الخطأ المعياري	معامل الانحدار المعياري (Beta)	قيمة "ت" ودلالاتها
التنظيم الانفعالي	الأول	الثابت	17.922	1.891	-	9.475**
		الطموح الأكاديمي	0.769	0.033	0.849	23.156**
	الثاني	الثابت	19.892	1.980	-	10.049**
		الطموح الأكاديمي	0.581	0.073	0.642	8.015**
		الاستشارة الفائقة	0.057	0.020	0.232	2.894**

(**) دالة عند مستوى (0.01)

يُمثل الجدول السابق النموذج المُفصل للتأثيرات النسبية للمتغيرات المستقلة (الاستشارة الفائقة والطموح الأكاديمي) المنبئة بالمتغير التابع (التنظيم الانفعالي) لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام. حيث أظهرت نتائج تحليل التباين وتحليل الانحدار المتضمنة في جدولي (10) و(10) وجود نموذجين أمكن من خلالهم التنبؤ بالتنظيم الانفعالي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام، وهذين النموذجين هما:

• النموذج الأول

تم التنبؤ بالتنظيم الانفعالي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام من خلال متغير الطموح الأكاديمي، وبلغت نسبة التباين المُفسّر حوالي (72%) تقريبًا، وبلغت النسبة الفائية لتحليل التباين (536.179)، وهي دالة عند مستوى (0.01)، مما يُشير لتأثير متغير الطموح الأكاديمي في التنظيم الانفعالي، وكان تأثيره إيجابيًا ودالًا إحصائيًا عند مستوى (0.01)، حيث بلغت قيمة "ت" (23.156)، أما متغير الاستثارة الفائقة؛ فلم يكن له تأثير مباشر ودال في هذا النموذج، ومن الممكن أن يكون تأثيره غير مباشر في التنظيم الانفعالي.

• النموذج الثاني

تم التنبؤ بالتنظيم الانفعالي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام من خلال متغيري الطموح الأكاديمي والاستثارة الفائقة، وبلغت نسبة التباين المُفسّر حوالي (73.1%) تقريبًا، وبلغت النسبة الفائية لتحليل التباين (281.786)، وهي دالة عند مستوى (0.01)، مما يُشير إلى أن متغير الاستثارة الفائقة قد فسّر حوالي (1.1%) تقريبًا من التباين في التنظيم الانفعالي.

وعلى ضوء ما سبق؛ يمكن القول بأن متغيري الطموح الأكاديمي والاستثارة الفائقة كانا مُنبئين بالتنظيم الانفعالي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام وإن اختلفت نسب إسهام كلا منهما في هذا التنبؤ، حيث أمكن من خلال هذين المتغيرين التنبؤ بشكل إيجابي بالتنظيم الانفعالي، وكان لمتغير الطموح الأكاديمي الدور الأكبر في التنبؤ بالتنظيم الانفعالي.

مما يُشير إلى أن طالب الصف الثاني الثانوي العام ذوي الدافع الداخلي للتميز والتفوق في إنجاز العمل يتميز بالقيمة والتقدير والاستبصار والقدرة على التوقع، ويستمد في أدائه الجيد من خلفيته عن نفسه وعن إمكاناته النفسية والفسولوجية والمادية في إطار الواقع الحالي وما يمكن أن يكونه في المستقبل في ضوء الاحتمالات والبدائل المتوقعة، مما يسهم في تطور استراتيجيات التنظيم الانفعالي وإدراك وفهم تلك انفعالاته، والقدرة على الوصول إلى الاستراتيجيات التي تسمح له بتقليل شدة أو مدة المشاعر السلبية التي يشعر بها، ومهارة التحكم فيها، والمرونة في السيطرة على السلوكيات الاندفاعية.

فالطموح الأكاديمي هو واحد من العوامل التي يمكن أن تؤثر على التنظيم الانفعالي، وهو القدرة على التحكم في الانفعالات والمشاعر، حيث أشار (Amabile 1993) إلى أن الطموح الأكاديمي يمكن أن يكون مصدر تحفيز ودافعية للطلاب، مما يشجعهم على العمل الجاد والتحسين المستمر وتحقيق أهدافهم الأكاديمية. هذا التحفيز يمكن أن يساعد في تحسين التنظيم الانفعالي من

خلال تقليل القلق والتوتر. كما أشار Eisenberg et al (2000) إلى أن الطموح الأكاديمي يمكن أن يساعد الطلاب في تطوير مهارات التحكم في الانفعالات ومهارات التعاطف مع النفس، مثل التعبير عن المشاعر والتعامل مع التوتر. هذا التحكم في الانفعالات يمكن أن يساعد في تحسين التنظيم الانفعالي، وتُشير هذه النتائج إلى تحقق صحة الفرض الأول للبحث الحالي.

وبناءً على ما سبق يمكن صياغة معادلة الانحدار التنبؤية للتنظيم الانفعالي كالتالي:

$$\text{التنظيم الانفعالي} = 19.892 + 0.581 \times \text{الطموح الأكاديمي} + 0.057 \times \text{الاستشارة الفائقة}$$

التحقق من صحة الفرض الثاني

ينص الفرض الثاني للبحث على "توجد فروق دالة إحصائية في التنظيم الانفعالي وأبعاده الفرعية لدى طلاب المرحلة الثانوية وفقاً لمتغير النوع". وللتحقق من صحة هذا الفرض؛ تم استخدام اختبار "ت" لدلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين وتفسيرها وفقاً للدلالة الإحصائية، وجاءت نتائج اختبار "ت" كما يوضحها جدول (12) التالي:

جدول (12) نتائج اختبار "ت" للفروق في التنظيم الانفعالي وأبعاده الفرعية

لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام وفقاً لمتغير النوع (ن=210)

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
بُعد إعادة التقييم المعرفي	طلاب (ن = 102)	21.960	3.290**	208	0.001
	طالبات (ن = 108)	24.210			
بُعد القمع التعبيري	طلاب (ن = 102)	18.350	2.077*	208	0.039
	طالبات (ن = 108)	17.040			
بُعد الوعي الانفعالي	طلاب (ن = 102)	18.740	3.341**	208	0.001
	طالبات (ن = 108)	21.170			
الدرجة الكلية للتنظيم الانفعالي	طلاب (ن = 102)	59.050	2.288*	208	0.023
	طالبات (ن = 108)	62.400			

(*) دالة عند مستوى الدلالة (0.05) (**) دالة عند مستوى الدلالة (0.01)

اتضح من جدول (12) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين طلاب وطالبات الصف الثاني الثانوي في الدرجة الكلية لمتغير التنظيم الانفعالي وبُعد القمع التعبيري، ووجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01) في بُعدي إعادة التقييم المعرفي والوعي الانفعالي، حيث كانت الفروق لصالح الطالبات في الدرجة الكلية لمتغير التنظيم الانفعالي وبُعدي إعادة التقييم المعرفي

والوعي الانفعالي، بينما كانت الفروق لصالح الطلاب في بُعد القمع التعبيري، وتُشير هذه النتائج إلى تحقق صحة الفرض الثاني للبحث الحالي

توصيات البحث

في ضوء الأدبيات والبحوث ذات الصلة، وما أظهره البحث الحالي من نتائج، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات التربوية التي ينبغي على المعنيين بطلاب الصف الثاني الثانوي الاهتمام بها، ومن أهمها:

(1) ضرورة تبني طرق وأساليب تدريس وأنشطة منهجية ولا منهجية من شأنها تعزيز وتنمية التنظيم الانفعالي لدى الطلاب.

(2) عمل دورات تدريبية للمعلمين لتعريفهم بالتنظيم الانفعالي واستراتيجياته وأهميته بالنسبة للعملية التعليمية بجميع أطرافها.

(3) عقد لقاءات مع المعلمين بهدف تدريبهم على كيفية التعامل مع الطلاب ذوي الاستشارة الانفعالية الفائقة.

(4) ضرورة أن تتبنى وزارة التربية والتعليم خطة قومية تهدف لرفع مستوى الطموح الأكاديمي لدى طلاب المدارس.

البحوث المقترحة

بناءً على نتائج البحث الحالي وما تم عرضه من مفاهيم نظرية ونتائج البحوث السابقة؛ يمكن أن تُثار بعض المشكلات البحثية المهمة التي تتطلب الاهتمام من قبل الباحثين، وذلك بإجراء مزيد من البحوث المستقبلية، ومنها على سبيل المثال:

(1) إجراء بحوث مماثلة تمس مختلف فئات المتعلمين في المراحل التعليمية المختلفة.

(2) إجراء المزيد من البحوث لاستقصاء أثر بعض المتغيرات النفسية والتربوية في التنظيم الانفعالي.

(3) تصميم برنامج إرشادي لتحسين التنظيم الانفعالي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

(4) تصميم برنامج إرشادي لتعزيز الطموح الأكاديمي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

قائمة المراجع

المراجع العربية

- أحمد ثابت فضل (2020). الاستشارة الفائقة والتصورات الضمنية للذكاء كمنبئات بالدافعية العقلية لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين أكاديمياً. *مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، 21 (3)، 100-141*.
- أحمد عبد العظيم (2008). قلق التحصيل كدالة للتفاعل بين مستوى الطموح ومفهوم الذات لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية (رسالة ماجستير). جامعة بنها.
- أحمد علي طلب (2017). تنظيم الانفعال كمتغير وسيط بين أنماط التعلق والسعادة النفسية لدى طلاب الجامعة. *مجلة دراسات نفسية، 27 (2)، 205-253*.
- أسماء محمد عبد الحميد (2009). علاقة الذكاء الانفعالي بالذكاء العام والتحصيل الدراسي والمهارات الاجتماعية وسمات الشخصية. *المجلة المصرية للدراسات النفسية، 19 (63)، 25-61*.
- اعتماد خلف معبد، أحمد سمير عبد الهادي، زكريا إبراهيم الدسوقي (2014). استخدام الشباب الجامعي المصري للإنترنت وعلاقته بمستوى الطموح لديهم. *مجلة دراسات الطفولة، 17 (63)، 97-100*.
- آمال إبراهيم الفقي (٢٠١٣). التنظيم الذاتي وعلاقته بمستوى الطموح وقلق المستقبل لدى طلاب الثانوية العامة. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس 2 (38)، 13-56*.
- توفيق عبد المنعم توفيق (2013). بعض مظاهر القلق لدى عينة من تلاميذ وتلميذات المرحلة الإعدادية المراهقين. *مجلة الطفولة العربية، كلية الآداب، جامعة البحرين، 56، 18-35*.
- حسنية محمد آدم (2018). مستوى الطموح وعلاقته بفاعلية الذات لدى طلبة الجامعة في قسم الارشاد وعلم النفس وقسم الدراسات الإسلامية. *رابطة الأدب الحديث، 123، 179-208*.
- خالد بن الحميدي هادمول (2016). الاغتراب النفسي وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلاب وطالبات الجامعة. *مجلة رسالة التربية وعلم النفس (55)، 69-93*.
- خالد سليمان السلوط (2007). النمط المعرفي وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلبة كلية التربية . رسالة ماجستير ، ، جامعة اليرموك، الاردن

خالد عوض البلاح (2020). استراتيجيات التنظيم الانفعالي المعرفي وعلاقتها بالاستشارة الفائقة والذكاء الروحي لدى الموهوبين بالمرحلة الثانوية. *مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، 10(21)، 181-214*.
ربيع محمد شحاتة (2009). *المرجع في علم النفس التجريبي*. عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عادل السعيد البنا (2019). فعالية الذات والدافعية للإلتقان ومستوى الطموح كمنبئات بجودة الحياة الأكاديمية لدى طلاب كلية التربية. *مجلة كلية التربية في العلوم النفسية، 43(4)، 1-78*.
عادل محمود المنشاوي (2016). نموذج سببي للعلاقات المتبادلة بين الشفقة بالذات وكل من الإرهاق والصمود الأكاديمي لدى الطالب المعلم. *مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية، 26(5)، 153-223*.

عفاف عبدالله عثمان (2020). فاعلية الذات الإبداعية والطموح الأكاديمي متغيرات تنبؤيه بجودة الحياة الأكاديمية لدى طلبة جامعة نجران. *المجلة التربوية، 78، 553-615*.
فاضل جبار جودة، رؤى مهدي جابر (2017). أنماط الاستشارة الفائقة وعلاقتها باستراتيجيات تنظيم الذات واتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (82)، 261-296*.

ليلى عبدالرازق الأعظمي، علي سلمان العبادي (2013). التمرد النفسي لدى المراهقين بأعمار (13، 14، 15، 16، 17). *مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث، غزة، فلسطين، (87)، 1-45*.

محمد السيد عبدالحميد (2020). الإسهام النسبي لفاعلية الذات والتوافق النفسي ومستوى الطموح للتنبؤ بالتفكير الإيجابي لدى طلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية (رسالة ماجستير). جامعة الإسكندرية.

محمد رزق البحيري، زهوة منير السعيد (2021). الشفقة بالذات وعلاقتها بالتنظيم الانفعالي لدي عينة من المراهقين المكفوفين. *المجلة المصرية للدراسات النفسية، 31(111)، 419-456*.
هبة جابر عبد الحميد (2018). اليقظة العقلية وعلاقتها بالتنظيم الانفعالي الأكاديمي لدى طلاب الجامعة. *مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، 56، 325-396*.

المراجع الأجنبية

- Albertson, E. R., Neff, K. D., & Dill-Shackleford, K. E. (2015). Self-compassion and body dissatisfaction in women: A randomized controlled trial of a brief meditation intervention. *Mindfulness*, 6, 444 - 454.
- Amabile, T. M. (1993). Motivational synergy: Toward new conceptualizations of intrinsic and extrinsic motivation in the workplace. *Human resource management review*, 3(3), 185-201.
- Atharyan, S., Manookian, A., Varaei, S., & Haghani, S. (2018). Investigating the relationship between self-compassion and occupational stress of nurses working in hospitals affiliated to Tehran University of medical sciences in 2017. *Prensa Medica Argentina*, 104 (3), 1 – 5.
- Baer, R. A., Lykins, E. L., & Peters, J. R. (2012). Mindfulness and self-compassion as predictors of psychological wellbeing in long-term meditators and matched no meditators. *The Journal of Positive Psychology*, 7 (3), 230 - 238.
- Diedrich, A., Grant, M., Hofmann, S. G., Hiller, W., & Berking, M. (2014). Self-compassion as an emotion regulation strategy in major depressive disorder. *Behavior Research and Therapy*, 58, 43-51.
- Eisenberg, N. (2000). Emotion, regulation, and moral development. *Annual review of psychology*, 51(1), 665-697.
- Finlay-Jones, A. L. (2014). *Self-compassion and psychological health among psychologists*. Doctoral Dissertation, Curtin University, Perth, Australia.
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2007). The cognitive emotion regulation questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*, 23 (3), 141 - 149.
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30 (8), 1311 - 1327.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85 (2), 348 – 362.
- Inwood, E., & Ferrari, M. (2018). Mechanisms of change in the relationship between self-compassion, emotion regulation, and mental health: A systematic review. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 10 (2), 215 - 235.
- Jazaieri, H., McGonigal, K., Jinpa, T., Doty, J. R., Gross, J. J., & Goldin, P. R. (2014). A randomized controlled trial of compassion cultivation training: Effects on mindfulness, affect, and emotion regulation. *Motivation and Emotion*, 38, 23 - 35.
- Lane, A. M., Beedie, C. J., Devonport, T. J., & Stanley, D. M. (2011). Instrumental emotion regulation in sport: relationships between beliefs about emotion and emotion regulation strategies used by athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21(6), 445 - 451.
- Leahy, R. L., Tirch, D. D., & Napolitano, L. A. (2012). Why is emotion regulation important?. *Psychotherapy in Australia*, 19 (1), 68 - 81.

- Mendaglio, S., & Tillier, W. (2006). Dabrowski's theory of positive disintegration and giftedness: Overexcitability research findings. *Journal for the Education of the Gifted*, 30 (1), 68 - 87.
- Moore, S. (2013). *What is the best predictor of emotional distress; mindfulness, self-compassion or other-compassion?* Doctoral Dissertation, Faculty of Medicine and Health Sciences, University of East Anglia, Norwich, Norfolk, UK.
- Neff, K. (2003). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2 (2), 85 - 101.
- Neff, K. D., & Costigan, A. P. (2014). Self-compassion, wellbeing, and happiness. *Psychologie in Österreich*, 2 (3), 114 - 119.
- Neff, K. D., & Dahm, K. A. (2015). Self-compassion: What it is, what it does, and how it relates to mindfulness. In B.D. Ostafin, M.D. Robinson, & P. Meier (Eds.). *Handbook of Mindfulness and Self-Regulation* (PP. 121 – 137), Springer Science + Business Media. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-2263-5_10
- Neff, K., & Germer, C. (2017). Self-compassion and psychological wellbeing. In J. Doty (Eds.). *Oxford Handbook of Compassion Science* (PP. 1 – 42), New York, U.S.A: Oxford University Press.
- Neff, K.D. (2012). The science of self- compassion. In C, Germer, & R. Siegel (Eds.). *Compassion and wisdom in psychotherapy* (PP. 79 - 92), New York, U.S.A: Guilford Press.
- Pedneault, K. (2020). *How Emotion Regulation Skills Promote Stability: Control your emotions rather than letting them control you*, Ph.D, Eastern Connecticut State University, Willimantic, Connecticut, U.S.A.
- Perrone-McGovern, K. M., Simon-Dack, S. L., Beduna, K. N., Williams, C. C., & Esche, A. M. (2015). Emotions, cognitions, and well-being: The role of perfectionism, emotional overexcitability, and emotion regulation. *Journal for the Education of the Gifted*, 38(4), 343-357.
- Perrone-McGovern, K. M., Simon-Dack, S. L., Beduna, K. N., Williams, C. C., & Esche, A. M. (2015). Emotions, cognitions, and well-being: The role of perfectionism, emotional overexcitability, and emotion regulation. *Journal for the Education of the Gifted*, 38 (4), 343 - 357.
- Poudel, A., Gurung, B., & Khanal, G. P. (2020). Perceived social support and psychological wellbeing among Nepalese adolescents: the mediating role of self-esteem. *BMC Psychology*, 8 (1), 1 - 8.
- Rusk, D. (2015). *Exploration of the relationship between self- Compassion, alexithymia and emotion regulation in a Clinical population*. Doctorate in Clinical Psychology, the University of Edinburg, Scotland.
- Saeinia, M., Barjoe, L. K., & Bozorgi, Z. D. (2015). The effect of self-compassion training on the emotion regulation of married women who referred to counseling center. *International Journal of Humanities and Cultural Studies*, 2 (1), 726 – 735.

- Sirios, F.M., & Giguere, B. (2018). Giving in when feeling less good: Procrastination, action, control, and social temptation. *British Journal of Social Psychology*, 57 (2), 404 – 427.
- Snow, N. L., Ward, R. M., Becker, S. P., & Raval, V. V. (2013). Measurement invariance of the difficulties in emotion regulation scale in India and the United States. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, 3 (1), 147 – 157.
- Sünbül, Z.A. (2016). *The Relationship between mindfulness and resilience among adolescents: mediating role of self - compassion and difficulties in emotion regulation*. Ph.D. Thesis, the Graduate School of Social Sciences, Middle East Technical University, Ankara, Turkey.
- Treat, A. R. (2006). Overexcitability in gifted sexually diverse populations. *Journal of Secondary Gifted Education*, 17 (4), 244 -257.
- Wong, C. S., & Law, K. S. (2002). The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study. *The Leadership Quarterly*, 13 (3), 243 - 274.
- Yakmaci-Guzel, B., & Akarsu, F. (2006). Comparing overexcitabilities of gifted and non-gifted 10th grade students in Turkey. *High Ability Studies*, 17 (1), 43 - 56.

البحث الثامن

معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة
الثانوية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية

إعداد

أ/ سماح بنت عبد الواحد بن عبد الله الشعيبي
مشرفة تربوية بقسم تقنية المعلومات

1446هـ-2025م

معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية

الملخص:

هدف البحث إلى الكشف عن معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية، استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، تكونت عينة البحث من (504) معلمة من معلمات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، كما استخدم البحث أداة واحدة تمثلت في استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس، وتوصلت نتائج البحث إلى: أن هناك موافقة بدرجة (موافقة) على استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، كما توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في استجابات أفراد عينة البحث على استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية، وفقاً لمتغير (عدد سنوات الخبرة/ عدد الدورات التدريبية في مجال التقنية)، وأوصت بضرورة العمل على توفير بنية تحتية تكنولوجية تساعد على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي - معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي

The barriers to employing artificial intelligence (AI) applications in teaching from the perspective of middle school female teachers in Saudi Arabia

Abstract: The study aimed to explore the barriers to employing artificial intelligence (AI) applications in teaching from the perspective of middle school female teachers in Saudi Arabia. The research adopted a descriptive-analytical methodology and included a sample of 504 middle school female teachers in Saudi Arabia. The study utilised a single tool: a questionnaire addressing the barriers to employing AI applications in teaching. The findings indicated a general agreement (Agree) among the participants on the obstacles to employing AI applications in teaching from the perspective of middle school female teachers. Furthermore, the results revealed no statistically significant differences at the 0.05 level in the responses of the sample members regarding the barriers to employing AI applications in teaching, based on the variables of (Years of experience / Number of training courses in the field of technology), The study recommended the need to develop technological infrastructure that supports the use of AI applications in teaching.

Keywords: Artificial intelligence applications, middle school.

المقدمة:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة ثورة تقنية غير مسبوقة، أحدثت تحولاً جذرياً في مختلف جوانب الحياة ، وفي مقدمة هذه التحولات يأتي الذكاء الاصطناعي الذي أصبح عنصراً أساسياً في بناء مستقبل أكثر كفاءة وابتكاراً. ويتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على محاكاة الذكاء البشري واتخاذ القرارات ، والقدرة على تحليل البيانات الضخمة ، وتقديم ملاحظات فورية ، والتعلم من التجارب، وتقديم حلول مبتكرة في العديد من المجالات، مما يجعله أداة محورية في تعزيز الإنتاجية وتحسين جودة الخدمات .

وفي مجال التعليم، نجد أن الذكاء الاصطناعي أحدث نقلة نوعية ، حيث يوفر أدوات وتقنيات مبتكرة لتخصيص تجربة التعلم وتلبية احتياجات كل طالب على حدة . وقد أظهرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي إمكانيات واعدة لتحسين التجربة التعليمية لكل من المعلمين والطلاب ، فمن خلال استخدام أدوات تعتمد على الذكاء الاصطناعي، أصبح بالإمكان توفير تعليم مخصص يلبي احتياجات الطلاب الفردية، وتحليل أداء الطلاب بشكل دقيق، وتصميم خطط تعليمية مبتكرة تعتمد على البيانات. علاوة على ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي تخفيف الأعباء الإدارية على المعلمين وتوفير وقتهم للتركيز على التدريس الفعلي ، مما يساهم في رفع نتائج التعلم وكفاءة العملية التعليمية .

وتؤكد الدراسات أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم يساهم في جعل التعلم أكثر تخصيصاً، وتوفير تجارب تعليمية فعّالة، وتمكين الطلاب من اكتشاف مواهبهم، وتعزيز إبداعهم، وتقليل عبء العمل على المعلمين (Haseski, 2019)، ، وقد أسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير أساليب جديدة للتدريس والتعليم والتعلم، مما قد يؤدي إلى تغييرات في التوجهات الاجتماعية، وي طرح تحديات جديدة أمام المؤسسات التعليمية (Al Braiki, Harous, Zaki, & Alnajjar, 2020) ، ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يعزز الفجوات المهارية أو يستقطب الوظائف، ولكنه قد يقدم أيضاً حلولاً لتحقيق التوازن في فرص الوصول إلى المعرفة والتطوير الشخصي (Al Braiki, Harous, Zaki, & Alnajjar, 2020)

كما يساهم الذكاء الاصطناعي في التعليم في أتمتة الأنشطة التعليمية الأساسية، كما أنه يعد أداة فعالة لتحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب، ويقدم فرصاً مهمة للإرشاد المهني، حيث يمكن متابعة الطلاب خلال مسيرتهم التعليمية وتقييم أدائهم وفقاً لقدراتهم خلال هذه المتابعة (Savaş, 2021)، كما يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين بيئة التعلم باستمرار، وتحفيز حماس الطلاب ومبادراتهم وإبداعهم (Yang & Bai, 2020) ، وأيضاً يمكنه أن يحسن بشكل كبير مستوى إدارة الفصول الدراسية للمعلمين ويضمن أن تكون إدارة الفصول الدراسية أكثر عقلانية وكفاءة (Wang, 2020)، كذلك فإن الذكاء الاصطناعي يمكنه أن يعزز التعلم التعاوني

عن طريق دعم إنشاء مجموعات تكيفية، وتسهيل التفاعل بين المجموعات عبر الإنترنت، وتلخيص المناقشات التي يمكن أن يستخدمها المعلم البشري لتوجيه الطلاب نحو تحقيق أهداف الدورة ومحتوياتها (Pedro, 2020).

وتمتاز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أنظمة التعليم الذكي بقدراتها على توفير تعليم فردي ومتميز للمتعلمين المتنوعين، وهو أحد المفاهيم الرئيسية في الانتقال من العمليات التي تركز على المعلم إلى العمليات التي تركز على الطالب (Ogunkunle & Qu, 2020; Silva et al., 2022)، كما تعمل تلك التطبيقات على تقليل عبء العمل على المعلمين في المهام الروتينية، مثل تصحيح الاختبارات وتقديم الملاحظات والإعادة، مما يمكن المعلمين من التركيز أكثر على عملية التعليم نفسها (Tobarra, et al., 2021)، وكذلك فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمكن المعلمين من إنشاء بيئة تعليمية متكاملة ومعقدة. حيث يمكن أن يصبح التعلم أكثر تخصيصاً ومرونة، مما يتيح إدارة التعليم بشكل أكثر شمولية (Tapalova & Zhiyenbayeva, 2022).

وتعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي حالياً على إحداث تحول كبير في أساليب التدريس والتعلم، إذ يمكن استخدام مجموعة متنوعة من هذه التطبيقات لجعل التعليم عبر الإنترنت أكثر كفاءة، من خلال تحليل بيانات الطلاب، تستطيع التطبيقات المدعومة بالذكاء الاصطناعي تقديم تجارب تعلم مخصصة وفقاً لاحتياجات كل طالب وأسلوب تعلمه، مما يساعد المعلمين على تحديد النقاط التي تحتاج إلى تحسين وتعديل استراتيجياتهم التعليمية بناءً على ذلك (Prinsloo, Blaschke, & Olcott, 2020)، كما يمكن للذكاء الاصطناعي إعداد أسئلة تتناسب مع قدرات الطلاب ومستويات فهمهم (Lukianets & Lukianets, 2023) إضافة إلى ذلك، فإن المساعدات الافتراضية الذكية والدرشة التفاعلية المدعومة بالذكاء الاصطناعي يمكنها تقديم الدعم والإرشاد الفوري للطلاب والإجابة على استفساراتهم، وكذلك تحليل أداء الطلاب والتنبؤ بأولئك المعرضين لخطر الفشل (Rui & Badarch, 2022)، حيث تتيح أدوات التصحيح الآلي المدعومة بالذكاء الاصطناعي إجراء التقييمات بشكل سريع ودقيق، مما يوفر الوقت للمعلمين للتركيز على جوانب أخرى من العملية التعليمية (Yildirim & Celepcikay, 2021).

وقد أكدت العديد من الدراسات على فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، حيث توصلت دراسة إيناس سولمه و خليل السعيد (2023) على فاعلية تطبيق مبني على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير المنطقي والدافعية نحو تعلم مادة الحاسوب في الأردن، وكذلك توصلت دراسة عنود الحمادي (2023) على فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة القراءة باللغة الإنجليزية ومستوى الدافعية

لدى طلاب المرحلة الأساسية، وكذلك توصلت دراسة محمد الطلحي وفهد علي (2023) على فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية المفاهيم الجغرافية الحديثة لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية .

كذلك توصلت دراسة إيدن وآخرون (Aydin, Duman, Bertiz, & Birisçi, 2022) على فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تنمية المفاهيم لدى طلاب المرحلة الثانوية، وكذلك توصلت دراسة الموليويث (Almelweth, 2022) على فاعلية الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير العليا والتحصيل لدى طلاب المرحلة الثانوية، وكذلك توصلت دراسة أزموثوف وآخرون (Azamatova, Bekeyeva, Zhaxylikova, Sarbassova, & Ilyassova, 2023) على فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية التحصيل والدافعية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

ورغم هذه الفوائد، فإن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم يواجه تحديات تتراوح بين قضايا البنية التحتية، وضعف الوعي بالتقنية، وصولاً إلى معوقات مهنية وثقافية. ومع تنامي الاهتمام بالتكنولوجيا في إطار رؤية المملكة العربية السعودية 2030، تتزايد أهمية استكشاف كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم على نحو مستدام ، والوقوف على ما يعيق توظيف هذه التطبيقات بشكل فعال ، وصولاً لتحقيق التحول الرقمي المطلوب وتعزيز مخرجات العملية التعليمية .

مشكلة البحث:

أكدت العديد من الدراسات على ضرورة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس، منها: دراسة (Azamatova, et al., 2023; Aydin, et al., 2022; Almelweth, 2022)، وأرجعوا ذلك إلى ما تشتمل عليه تطبيقات الذكاء الاصطناعي من مميزات وخصائص فريدة تتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي تصميم تجارب تعليمية مخصصة تلبي احتياجات كل طالب وفقاً لمستواه، مما يساعد في تعزيز فهمهم واستيعابهم للمحتوى الدراسي، كما أنه يوفر أدوات تعليمية تفاعلية تشجع الطلاب على التعلم الذاتي واستكشاف المحتوى بطرق مبتكرة، مما يعزز من دافعيتهم.

و بالنظر إلى ما أثبتته الدراسات السابقة من فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم و ضرورة توظيفها للوصول إلى أهداف التعلم بشكل كامل ، ونظراً لأن المعلمين و المعلمات هم الأشخاص المنوط بهم توظيف تلك التطبيقات ودمجها داخل العملية التعليمية، وعليه فإن مشكلة البحث الحالي تتمحور حول التعرف على معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية ، كون تحديد هذه المعوقات يمثل الخطوة الأولى في تحديد أساليب التغلب

عليها وحلها ، بالإضافة لكون ذلك ضرورة لتحقيق تحول تعليمي مستدام يمكّن المعلمات من استخدام التكنولوجيا الحديثة بكفاءة وثقة لتعزيز جودة و فاعلية التعليم .

أسئلة البحث

تتبلور مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

1. ما معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في استجابات عينة البحث على استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية تعزى إلى متغيرات (عدد سنوات الخبرة/ عدد الدورات التدريبية في مجال التقنية)؟

أهداف البحث

سعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تحديد معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية.
2. التعرف على الفروق في استجابات عينة البحث على استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية تعزى إلى متغيرات (عدد سنوات الخبرة/ عدد الدورات التدريبية في مجال التقنية).

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث من أهميتها النظرية والتطبيقية، وهي:

1- الأهمية النظرية:

- أنها تتناول موضوعاً جديراً بالاهتمام في ظل التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهو معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية.
- التأكيد على أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس والاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية.

2- الأهمية التطبيقية:

- قد يساهم هذا البحث في إعادة النظر في برامج تأهيل وتدريب معلمات المرحلة الثانوية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.
- قد يفيد البحث القائمين على وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية في تحديد معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس والعمل على التغلب عليها.
- يوفر هذا النوع من البحث قاعدة معرفية غنية يمكن أن تكون نقطة انطلاق لأبحاث أخرى، مثل تحسين أدوات الذكاء الاصطناعي التعليمية أو تقييم أثارها على تعلم الطلاب.
- دراسة المعوقات تساهم في جعل المدارس أكثر استعدادًا لاستقبال التطورات التكنولوجية وضمان تكاملها بسلاسة مع المناهج التعليمية.
- يزود واضعي السياسات التعليمية ببيانات دقيقة حول المشكلات التي تواجه المعلمات، مما يمكنهم من وضع خطط استراتيجية لتحسين البنية التحتية، تقديم الدعم الفني، وتطوير البرامج التدريبية.

حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود التالية:

1. الحدود الموضوعية: حددت بالكشف عن معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية.
2. الحدود الزمانية: أجري هذا البحث في الفصل الثاني من العام الدراسي (1446 هـ)
3. الحدود المكانية: طبقت أداة البحث في المدارس الثانوية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية.
4. الحدود البشرية: أجريت على معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة جدة بالمملكة العربية السعودية.

مصطلحات البحث:

- الذكاء الاصطناعي:

يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه: فرع من علوم الحاسوب الذي يتعامل مع محاكاة السلوك الذكي في أجهزة الكمبيوتر وقدرتها على تقليد، وفي النهاية تحسين، السلوك البشري (Akgun & Greenhow, 2022). ويعرف إجرائياً بأنه: أنظمة متطورة تستخدم الخوارزميات والبيانات الضخمة لتقديم تجارب تعليمية مخصصة لكل طالب، من خلال تحليل أداء الطلاب وتقديم ملاحظات فورية، تساهم هذه التطبيقات في تحسين جودة التعليم ورفع كفاءة المعلمين، مما يؤدي إلى نتائج تعليمية أفضل.

- معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس:

تعرفها إجرائياً بأنها: التحديات والصعوبات التي تحد من توظيف معلمات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد الدراسية التي يقومون بتدريسها.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري:

1- مفهوم الذكاء الاصطناعي:

تعود بداية الذكاء الاصطناعي إلى عام 1956 عندما نظم جون مكارثي ورشة عمل استمرت شهرين في كلية دارتموث في الولايات المتحدة، وفي اقتراح الورشة، استخدم مكارثي لأول مرة مصطلح الذكاء الاصطناعي (Pedro, 2020).

وتعددت التعريفات التي تناولت الذكاء الاصطناعي، ويمكن عرض بعضاً من هذه التعريفات على النحو الآتي:

- فرع شامل من اتخاذ القرارات الآلية دون تدخل بشري (Tapalova & Zhiyenbayeva, 2022).
- أحد فروع علوم الحاسوب، يقوم على تصميم وإعداد آلات وتطبيقات هدفها محاكاة العقل البشري والذكاء الإنساني وقدرته على التعلم والاستنتاج واتخاذ القرارات (Pikhart, 2020).
- قدرة النظام على تفسير البيانات المدخلة بدقة والتعلم منها، واستخدام ما يتعلمه لتحقيق هدف معين (Kaplan & Haenlein, 2019).
- أجهزة الكمبيوتر التي تؤدي مهامًا معرفية، عادة ما تكون مرتبطة بالعقول البشرية، وخاصة التعلم وحل المشكلات (Baker and Smith, 2019).
- قدرة الآلات أو الحواسيب على التفكير والتصرف كما يفعل البشر، وهو يمثل الجهود المبذولة نحو أنظمة الحوسبة التي تحاكي العقل والأفعال البشرية (Wartman & Combs, 2018).
- عبارة عن تركيبه من مجموعة من البرمجيات التي تستخدم أساليب الإنسان الخبير لتوليد تصرف خبير، يساعد في إيجاد الحلول المناسبة لمشاكل معينة أو معالجة مسائل معقدة، وذلك لما لها من خصائص تميزها عن سائر التطبيقات الأخرى (عبد الرؤوف إسماعيل، 2017).

2- أهداف الذكاء الاصطناعي:

أشارت مرام مكاي (٢٠١٨) إلى أن الهدف من الذكاء الاصطناعي هو تطوير أنظمة حاسوبية تحقق مستوى من الذكاء شبيه بذكاء البشر أو أفضل، ويترجم ذلك في وضع المعارف البشرية داخل الحاسوب، ضمن ما يُعرف بقواعد المعرفة، ومن ثم يستطيع الحاسوب عبر الأدوات البرمجية البحث في هذه القواعد، والقيام بالمقارنة والتحليل؛ لاستخلاص واستنتاج أفضل الأجوبة والحلول للمشكلات المختلفة.

وهناك ثلاثة أهداف للذكاء الاصطناعي وهي (عبدالله الفقي، 2012):

- **الهدف الأول:** جعل الحاسب الآلي يبدو أكثر ذكاء من خلال ابتكار برمجيات تتيح له محاكاة بعض وظائف المخ البشري في تطبيقات متعددة، ويمثل ذلك الهدف الرئيس للذكاء الاصطناعي.
- **الهدف الثاني:** فهم الذكاء البشري ومحاولة نمذجة ذلك الذكاء على الحاسب الآلي.
- **الهدف الثالث:** جعل الحاسب الآلي مفيداً بدرجة أكبر من خلال الاستفادة من جميع طاقاته وقدراته وتوظيفها بطريقة فعالة.

3- أنواع الذكاء الاصطناعي:

صنف محمد الطوخي (٢٠٢١) الذكاء الاصطناعي حسب المهام الأساسية التي يقوم بها إلى ثلاثة أنواع، وهي كما يأتي:

- **الذكاء الاصطناعي الخارق:** هي نماذج ما زالت تحت التجربة، وتسعى لمحاكاة ما يفعله البشر، ويُمكن التفريق بين النمطين الأساسيين لهذه النماذج، حيث أن الأول يحاول فهم ومعرفة الأفكار والانفعالات عند الإنسان، والتي تؤثر في سلوكهم، كما أن هذا النمط يملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي، أما النمط الثاني فيعد نموذجاً لنظرية العقل؛ حيث أن هذه النماذج تستطيع التعبير عن حالتها الداخلية، وأن تتنبأ بمواقف ومشاعر الآخرين وتتفاعل معها، وبالتالي فهي تعتبر من الجيل المقبل من الآلات فائقة الذكاء.
- **الذكاء الاصطناعي القوي:** وهو من النماذج التي تتميز بالقدرة على اتخاذ قرارات ذاتية ومستقلة؛ حيث يرجع ذلك للمعلومات والبيانات التي تم جمعها وتحليلها، بالإضافة إلى تراكم الخبرات من المواقف التي يكتسبها، ومن أمثلة هذه النماذج برامج المساعدة الذاتية الشخصية، والسيارات ذاتية القيادة، وروبوتات الدردشة الفورية.
- **الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضعيف:** يُعتبر من أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي، ولا يُمكن لهذا النوع من النماذج العمل في كل الظروف البيئية؛ حيث يتم برمجته للقيام بمهام ووظائف معينة داخل

بيئة محدّدة، ووفقاً لظروف بيئية خاصة به ومن أمثلة هذا النوع: الروبوت "ديب بلو"، الذي هزم كاسباروف Kasparov بطل العالم في الشطرنج.

4- خصائص ومميزات الذكاء الاصطناعي:

يملك استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم القدرة على توفير تجارب تعلم فعالة للطلاب، وتمكينهم من اكتشاف مواهبهم، وتطوير إبداعهم، وتقليل عبء العمل على المعلمين (Gocen & Aydemir, 2020)، كما يسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز تفاعل المعلمين والطلاب من خلال أتمتة المهام البسيطة، مثل ضبط الوقت أثناء تصنيف المحتوى الرقمي، تسلط هذه الأتمتة الضوء على أهمية استخدام الوقت بشكل فعال في العملية التعليمية، ويُعتبر التكيف مع التكنولوجيا إحدى الخصائص الأساسية للذكاء الاصطناعي في التعليم، في ظل كون التكنولوجيا جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية، يوفر هذا التوجه تكاملاً فعالاً للذكاء الاصطناعي، مما يعزز من قدرته على التأقلم مع احتياجات المعلمين والطلاب (Satir & Korucu, 2023).

ويملك الذكاء الاصطناعي خصائص كثيرة جعلت منها استثماراً ذا فعالية في كثير من المجالات كما يلي (أسماء عبد الصمد، كريمة أحمد، 2020):

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأجهزة والآلات تمكّنها من التخطيط وتحليل المشكلات باستخدام المنطق.
 - التعرف على الأصوات والكلام، والقدرة على تحريك الأشياء.
 - تستطيع الأجهزة المتبنّية للذكاء الاصطناعي فهم المدخلات وتحليلها جيداً لتقديم مخرجات تلبي احتياجات المستخدم بكفاءة عالية.
 - يُمكن من التعلم المستمر، حيث تكون عملية التعلّم آلياً وذاتية دون خضوعه للمراقبة والإشراف.
 - يقدر على معالجة الكم الهائل من المعلومات التي يتعرض لها.
 - يستطيع ملاحظة الأنماط المتشابهة في البيانات وتحليلها بفعالية أكثر من الأدمغة البشرية.
 - يستطيع إيجاد الحلول للمشكلات غير المألوفة باستخدام قدراته المعرفية.
- ويمكن توضيح مميزات الذكاء الاصطناعي كالتالي:

- يمكن دمج حلول الذكاء الاصطناعي مع مبادرات تكنولوجيا المعلومات الأخرى مثل التكنولوجيا الذكية والشبكات المدارة لإنترنت الأشياء، مما يضمن توفير حلول تعليمية فعالة للطلاب (Joshi, Rambola, & Churi, 2021).
- يمكن أن يُحسن بيئة التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي أنظمة إدارة التعلم (LMS) لكل من المعلمين والطلاب من خلال الاستعانة بأنظمة الخبراء، والتغذية الراجعة المرئية، وعمليات التعلم المعتمدة على التصور والتقنيات (Zhang & Aslan, 2021).
- يساعد الذكاء الاصطناعي الطلاب على تحمل المسؤولية عن تطويرهم الشخصي والمهني والأكاديمي واستخدام المعرفة والمهارات المكتسبة في مكان العمل (Whalley et al., 2021).
- غير الذكاء الاصطناعي الطريقة التي يُدرس بها المعلمون والطريقة التي يتعلم بها الطلاب، كما يمكنه تشكيل خطة تعلم مخصصة وفقاً لاحتياجات الطلاب وظروف تعلمهم (Dishon, 2017)، وتقديم تجربة تعلم غامرة (Ip, et al., 2019).
- يمكن للذكاء الاصطناعي تقييم أداء الطلاب اليومي وأداء الاختبارات بعمق استناداً إلى البيانات الكبيرة وتعلم الآلة، وتقديم إرشادات تعليمية مخصصة للمعرفة الصعبة والصعوبات التي يواجهها الطلاب (Bingham, Pane, Steiner, & Hamilton, 2018).
- يمكن لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تعزيز قدرات المعلمين، ومساعدتهم على تقديم إرشادات تعليمية مخصصة ودقيقة للطلاب (Murphy, 2019).

5- مكونات الذكاء الاصطناعي:

بعض أنظمة الذكاء الاصطناعي تتيح للمتعلمين التحكم في تعلمهم الخاص لمساعدتهم في تطوير مهارات التنظيم الذاتي؛ بينما تستخدم أخرى استراتيجيات تعليمية لتنظيم تقدم التعلم لدعم المتعلم. تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على نماذج تمثل المعرفة الخاصة بالتعليم والتعلم. بشكل عام، هناك ثلاثة أنواع من المعرفة. أولاً، يتم تمثيل المعرفة حول الموضوع المراد تعلمه فيما يُعرف بنموذج المجال، ثانياً، تُمثل المعرفة حول أساليب التدريس الفعالة في نموذج تربوي، ثالثاً، تُمثل المعرفة حول المتعلم في نموذج المتعلم، من هذه النماذج الثلاثة، يمكن للخوارزميات تكييف تسلسل الأنشطة التعليمية لكل متعلم. بدلاً من النماذج، تستخدم العديد من أنظمة الذكاء الاصطناعي الحديثة تقنيات التعلم الآلي، وخوارزميات التعلم الذاتي المستندة إلى مجموعات البيانات الكبيرة والشبكات العصبية لتمكينها من إنتاج محتوى مناسب يتم تقديمه بعد ذلك للمتعلم

(Hamal, El Faddouli, Harouni, & Lu, 2022)، ويمكن توضيح مكونات أنظمة الذكاء الاصطناعي كالآتي (عبدالرؤوف إسماعيل، 2017، عبد اللاه الفقي، 2012):

1- **نموذج المجال:** يمثل نموذج المجال المعرفة التي تهدف أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى مساعدة المتعلمين على اكتسابها. قد تشمل هذه المعرفة، على سبيل المثال، معرفة الإجراءات الرياضية، والتراث الجيني، أو أسباب الحرب العالمية الأولى، وفي الواقع، كانت الرياضيات لطلاب المرحلة الابتدائية والثانوية هي السائدة في أنظمة الذكاء الاصطناعي على مر السنين، كما أن الفيزياء وعلوم الكمبيوتر هي أيضًا مجالات قريبة المنال من أنظمة الذكاء الاصطناعي لأنها، على الأقل في المستويات الأساسية، مُنظمة جيدًا ومحددة بوضوح.

2- **النموذج التعليمي:** يمثل النموذج التربوي المعرفة حول أساليب التعليم والتعلم الفعالة التي تم الحصول عليها من الخبراء التربويين والبحوث في علوم التعلم. تتضمن المعرفة التربوية التي تم تمثيلها في العديد من أنظمة الذكاء الاصطناعي المعرفة بأساليب التربية، منطقة التطور القريب، الممارسة المتداخلة، الحمل المعرفي، والعائد التكويني. على سبيل المثال، يضمن نموذج التعليم باستخدام منطقة التطور القريب ليفغوتسكي أن الأنشطة المقدمة من النظام للمتعلم ليست سهلة جدًا ولا مثيرة جدًا، ويضمن نموذج تنفيذ عائد تكويني فردي أن يتم تقديم العائد للمتعلم كلما كان ذلك ممكنًا.

3- **نموذج المتعلم:** ما يميز أنظمة الذكاء الاصطناعي هو أنها تشمل أيضًا نموذجًا للمتعلمين؛ أي تمثيل لحالة معرفة المتعلم، وفي الواقع، تدمج العديد من أنظمة الذكاء الاصطناعي مجموعة واسعة من المعرفة حول المتعلم مثل تفاعلاتهم، والمواد التي تشكل تحديًا لهم، وسوء الفهم لديهم، وحالاتهم العاطفية عند استخدام النظام، ويمكن استخدام هذه المعلومات لإبلاغ تقدم عملية التعلم وبالتالي تحديد الدعم الذي سيتم تقديمه للمتعلمين، وعندما تتجاوز معظم أنظمة الذكاء الاصطناعي بكثير، يتم تكملة المعرفة المخزنة عن كل متعلم بمعرفة جميع المتعلمين الذين استخدموا النظام سابقًا، وبالتالي، تتعلم النظام من بيانات جميع المتعلمين للتنبؤ بأيهما الأسلوب التربوي والمجال المناسب لمتعلم معين، إن نموذج المتعلم هو الذي يسمح لأنظمة الذكاء الاصطناعي بالتكيف، كما يجعل التعلم الآلي هذه العملية التكرارية أكثر كفاءة.

6- تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

توجد عديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يمكن توضيحها كالتالي (Akgun, & Greenhow, 2022; Joshi, Rambola, & Churi, 2021; Asterhan & Rosenberg, 2015):

- **أنظمة التعلم المخصصة:** تُعرف أنظمة التعلم المخصصة أيضًا بالمنصات التكيفية أو أنظمة التدريس الذكية، وهي من أكثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي شيوعًا وقيمة لدعم الطلاب والمعلمين، حيث توفر للطلاب الوصول إلى مواد تعليمية مختلفة بناءً على احتياجاتهم الفردية ومواضيعهم الدراسية.
- **أنظمة التقييم الآلية:** تُستخدم هذه الأنظمة القائمة على خوارزميات التقييم لتلبية الحاجة إلى تصحيح كتابة الطلاب والامتحانات والواجبات والمهام التي عادةً ما يؤديها المعلم. يمكن لخوارزميات التقييم أن توفر أدوات لدعم المقررات وإدارة العملية التعليمية لتخفيف عبء العمل عن المعلمين، وزيادة قدرتهم وإنتاجيتهم، وفي أفضل الأحوال، تستطيع هذه الأنظمة تقديم مستويات من الدعم للطلاب من خلال تصحيح المقالات بسرعة.
- **أنظمة التعرف على الوجه والتحليلات التنبؤية:** يُستخدم برنامج التعرف على الوجه لالتقاط ومراقبة تعابير وجوه الطلاب، حيث توفر هذه الأنظمة رؤى حول سلوك الطلاب أثناء عمليات التعلم وتُمكن المعلمين من اتخاذ الإجراءات أو التدخل عند الحاجة، مما يساعدهم على تطوير ممارسات تتمحور حول المتعلم وزيادة تفاعل الطلاب.
- **مواقع التواصل الاجتماعي والروبوتات الدردشة:** تربط مواقع التواصل الاجتماعي (SNSs) بين الطلاب والمعلمين عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وتستخدم مواقع التواصل الاجتماعي لتوسيع فرص التعلم خارج الفصل الدراسي، ومراقبة رفاهية الطلاب، وتعميق العلاقات بين الطلاب والمعلمين، كما تُعد روبوتات الدردشة مفيدة بفضل قدرتها على الرد بشكل طبيعي بنبرة حوارية.
- **الرؤية الحاسوبية Computer vision:** ويشير مصطلح الرؤية الحاسوبية إلى كيفية جعل الحواسيب تكتسب مستويات عالية من الفهم، من خلال الصور أو الفيديوها الرقمية، بمعنى فهم الحاسوب المحتوى هذه الصور ومواد الفيديو كما يفهمها الإنسان بالضبط، وتشتمل الرؤية الحاسوبية على الطرق الخاصة بتخزين ومعالجة وتحليل وفهم الصورة الرقمية واستخلاص بيانات عالية الأبعاد، بهدف إنتاج معلومات رقمية أو رمزية في شكل قرارات (Jin, 2019).

7- أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم:

يساعد الذكاء الاصطناعي المعلمين على توفير الوقت الذي يُخصص عادةً للمهام الروتينية، مما يمكنهم من تخصيص المزيد من الوقت للتفاعل مع الطلاب، كما أن احتياجات الطلاب والمناهج الدراسية تتغير مع تحديد المعلمين للمهارات المطلوبة في المستقبل، يتطلب ذلك استخدام تحليلات قائمة على الذكاء الاصطناعي لتحديد الاتجاهات الرئيسية في المجال الأكاديمي، ومساعدة المعلمين في إنشاء محتوى تعليمي مناسب (Tapalova & Zhiyenbayeva, 2022).

تبرز أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال الميزات المتعددة للذكاء الاصطناعي والتي تجعل تطبيقاته تتسم بقدرتها على (نوره السعوي، 2024):

- توفير العديد من التطبيقات التي أصبحت ذات أهمية كبيرة في الحياة اليومية، وما الهاتف الذكي Smart Phone بما يحتويه من أنظمة وتطبيقات ذكية أحد أبرز الأمثلة لحاجة الإنسان لهذه التطبيقات.
- إمكانية العمل الدائم لهذا الآلات دون الشعور بالملل والتعب، مع ثبات قدرتها على الإنتاج دون التأثير بالظروف المحيطة.
- إمكانية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للقيام بالأعمال الاعتيادية الروتينية، والأعمال التي تشكل خطراً على الإنسان.
- استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يعطي نتائج دقيقة في أداء المهام ويقلل نسبة الخطأ بشكل كبير.
- قدرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات دون التأثير بالعوامل العاطفية، مما يقلل من التحيز الذي قد يعيق العمل، ويعطي فرص متساوية للجميع دون تمييز.
- تحسين أداء المؤسسات المعتمدة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي عن طريق أتمتة العمليات والمهام التي كانت تتطلب القوى البشرية، وفهم البيانات على نطاق واسع لا يمكن لأي إنسان تحقيقه.
- زيادة الاعتماد على التنبؤات من أجل أتمتة المهام والواجبات ذات التعقيد الشديد.

8- تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم:

يواجه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم عديد من التحديات، يمكن توضيحها على النحو الآتي (Huang, Saleh, & Liu, 2021):

- **الفجوة الرقمية:** قد يؤدي انتشار الذكاء الاصطناعي إلى توسيع الفجوة بين الدول المتقدمة والدول النامية في الوصول إلى التكنولوجيا التعليمية، مما يعزز التفاوت في الفرص التعليمية.
- **تكيف الخوارزميات:** معظم خوارزميات الذكاء الاصطناعي مطوّرة في الدول المتقدمة، مما يجعلها غير مناسبة مباشرة لظروف الدول النامية التي تفتقر للبنية التحتية الأساسية.
- **جمع واستخدام البيانات:** يثير الذكاء الاصطناعي قضايا حول كيفية جمع البيانات الشخصية واستخدامها، بالإضافة إلى مخاوف حول الخصوصية وأمان المعلومات.
- **المسؤولية الأخلاقية:** يتطلب الأمر وضوحاً في المسؤوليات، سواء في التوصيات الشخصية للطلاب أو التغذية العكسية للخوارزميات، مع ضرورة وضع ضوابط أخلاقية صارمة.

- **تطوير المهارات الرقمية:** يحتاج المعلمون إلى اكتساب مهارات رقمية جديدة للتمكن من استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بفعالية في التعليم.
- **تكامل الأدوات التعليمية:** يجب أن يتعاون مطورو تقنيات الذكاء الاصطناعي مع المعلمين لتصميم أدوات تعليمية تتناسب مع احتياجات وأساليب التدريس.
- **زيادة الاعتماد على التعلم الذاتي:** يعتمد الذكاء الاصطناعي بشكل كبير على التعلم الفردي، مما يستلزم تطوير قدرات الطلاب على التنظيم الذاتي وإدارة التعلم الشخصي.
- **التوجيه من المعلمين:** يجب على المعلمين دعم وتعزيز مهارات الطلاب في التعلم المستقل لضمان فعالية التكنولوجيا في التعليم.
- **التفاعل البشري المحدود:** قد يقلل اعتماد الطلاب على منصات الذكاء الاصطناعي من فرص التفاعل الاجتماعي مع زملائهم، مما يؤثر على تطوير مهارات التواصل لديهم.

ثانياً: الدراسات السابقة:

فيما يلي تناول بعض الدراسات السابقة ذات الصلة بالبحث الحالي:

- دراسة هشام السني وصباح السيد ويوسف البرعمي وصبحي سليمان (2024). هدفت إلى تعرّف درجة توظيف معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بمدارس محافظة ظفار والتحديات التي تواجه تطبيقها، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّنت عينة الدراسة من (50) معلم ومعلمة رياضيات بالمرحلة الثانوية بمدارس محافظة ظفار بسلطنة عمان، واستخدمت الدراسة أداة واحدة تمثلت في استبيان لقياس درجة توظيف معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وقياس التحديات التي تواجه تطبيقها بمدارس محافظة ظفار بالمرحلة الثانوية، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: جاءت درجة توظيف معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بمدارس محافظة ظفار بدرجة كبيرة، كما أظهر البحث وجود درجة كبيرة من التحديات سواء الفنية أو الشخصية التي تواجه معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية أثناء توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس الرياضيات.
- دراسة المحروقية المزيدي، ناصر سليم، مريم خميس (2024) هدفت إلى الكشف عن المعوقات التي يواجهها معلمو العلوم في التعليم ما بعد الأساسي في محافظة الداخلية عند توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، وكما هدفت إلى استقصاء اتجاهات معلمي العلوم في التعليم ما بعد الأساسي في محافظة

الداخلية عند توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (60) معلماً ومعلمة، واستخدمت الدراسة أداة واحدة وهي استبانة معيقات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، وأظهرت نتائج الدراسة أن معيقات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم جاءت بدرجة مرتفعة، وأن من أهم هذه المعيقات ضيق الوقت المتوفر لاستخدام تطبيقات ومواقع الذكاء الاصطناعي في التدريس، والمدارس غير مجهزة بشكل كامل لتقبل المناهج التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، وكما أظهرت نتائج الدراسة وجود اتجاهات مرتفعة لدى أفراد عينة الدراسة نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم.

- دراسة الوقداني (Alwaqadani, 2024) استهدفت استقصاء تصورات المعلمين السعوديين تجاه دمج أدوات الذكاء الاصطناعي التعليمية (AIED) في ممارساتهم التعليمية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم استخدام استبيان لجمع البيانات من (1101) معلم سعودي من مختلف المستويات والخلفيات التعليمية، وتكونت عينة الدراسة من معلمين من كافة أنحاء المملكة العربية السعودية، واستخدمت الدراسة أداة الاستبيان للإجابة على سؤالين بحثيين رئيسيين هما: (1) إمكانات الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز الممارسات التعليمية، و(2) الصعوبات التي يواجهها المعلمون عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التعليمية، وتوصلت الدراسة إلى أن العديد من المعلمين يعترفون بقدرة أدوات الذكاء الاصطناعي على توفير الوقت، والمساعدة في تصميم أنشطة تعليمية غنية، وتخصيص تجارب التعلم للطلاب، كذلك توصلت الدراسة إلى وجود مخاوف تتعلق بالجهد المطلوب للتدريب، وإمكانية استبدال الوظائف، ونقص الإبداع والتفكير النقدي، والعواقب غير المقصودة، والاعتماد المفرط على أداء الذكاء الاصطناعي الخالي من الأخطاء. وعلى الرغم من التفاؤل الواضح بفوائد أدوات الذكاء الاصطناعي التعليمية، إلا أن هناك حذرًا نظرًا للتأثير المحتمل على جودة التعليم والطابع الإنساني للممارسات التعليمية والمخاطر المحتملة.

- دراسة مستوبا وآخرون (Mustopa, Nasikhin, & Chamami, 2024) استهدفت استكشاف التحديات التي تواجه تطوير الذكاء الاصطناعي (AI) في الجامعات في الصين والهند وإندونيسيا لطلاب إعداد المعلمين، واستخدمت الدراسة المنهج النوعي، حيث تم جمع البيانات من خلال مناقشات جماعية معمقة مع 12 طالبًا دكتوراه من الدول الثلاث بنسب متساوية، تم اختيار العينة بناءً على تنوع خلفيات المشاركين وتجاربهم وفهمهم، تم تحليل البيانات باستخدام نهج موضوعي يتضمن تحديد وتخطيط وتفسير المواضيع. أظهرت النتائج وجود اختلافات في التحديات الرئيسية المتعلقة بتطوير الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة إعداد المعلمين في كل دولة، ففي إندونيسيا، كانت البنية التحتية والوصول إلى الإنترنت هما العائقان

الرئيسيين اللذين يحدان من تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، في حين أن الهند تواجه قلقاً رئيسياً يتعلق بنقص الموارد البشرية الماهرة في مجال الذكاء الاصطناعي، مما يستدعي الحاجة إلى تطوير المهارات ذات الصلة بين المعلمين، أما في الصين، فتتمثل المشكلة في تحقيق توازن بين الاستفادة من تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي المتقدمة، وحماية الخصوصية، وتطوير القدرة على استيعاب التقدم السريع في التعليم القائم على التكنولوجيا.

- دراسة الدرويش (Al Darayseh, 2023) استهدفت الكشف عن تصورات معلمي العلوم حول العوامل التي تؤثر في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم العلوم، باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لتحديد العوامل المؤثرة إيجابياً أو سلبياً على النوايا السلوكية لاستخدام التكنولوجيا. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، حيث تم تصميم مقياس مكون من ستة أبعاد بناءً على مكونات نموذج TAM وتطبيقه على عينة من 83 معلماً للعلوم في أبو ظبي، وتوصلت الدراسة إلى أن معلمي العلوم لديهم قبول عالٍ لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الفصول الدراسية، مع وجود علاقات إيجابية مع الكفاءة الذاتية، وسهولة الاستخدام، والفوائد المتوقعة، والمواقف، والنوايا السلوكية. ومع ذلك، لم تؤثر مشاعر القلق والتوتر بشكل كبير على العوامل الأخرى. وأظهرت نتائج الدراسة أن العوامل المتمثلة في الفوائد المتوقعة، وسهولة الاستخدام، والموقف من تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تتنبأ بنسبة 71.4% من التغيرات السلوكية المستقبلية المرتبطة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس العلوم، ولم تجد الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية في استجابات المعلمين بناءً على متغيرات الجنس، والخبرة التدريسية، والمؤهلات فيما يتعلق بنواياهم السلوكية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس العلوم.

- دراسة وردات وآخرون (wardat, Tashtoush, AlAli & Saleh, 2023) استهدفت استقصاء تصورات معلمي الرياضيات حول أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI) المطبقة في مدارس إمارة أبوظبي، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من 580 معلماً ومعلمة للرياضيات من المدارس الحكومية والخاصة عبر ثلاث مناطق تعليمية في أبوظبي، تم اختيارهم بناءً على مؤهلاتهم وخبراتهم، استخدمت الدراسة أداة واحدة تمثلت في استبانة لتجميع تصورات معلمي الرياضيات، وكشفت النتائج عن إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة تعليمية لتسهيل عملية التدريس وتحسين أداء الطلاب من خلال دمج أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية، مما زاد من دافعية التعلم، وخلق تحدٍ، وتنافس، وإثارة بين الطلاب، مع مراعاة اختلافاتهم، كما أظهرت النتائج التحديات الرئيسية التي يواجهها معلمو الرياضيات في تطبيق أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأهمها الحاجة لبذل مجهود أكبر مقارنةً بالطرق التقليدية، والضغط التي تمنعهم من استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، ووجدت الدراسة أيضاً

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في وجهات نظر معلمي الرياضيات بشأن أهمية استخدام أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، لكن وُجدت فروق ذات دلالة إحصائية في تحديات المعلمين عند تطبيق أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي حسب المؤهلات التعليمية، خاصة بين المعلمين الحاصلين على درجة الماجستير.

- دراسة عباس الركابي (2023) هدفت إلى التعرف على مدى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي عند تدريس مادة الفيزياء للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المدرسين والمدرسات ومشرفيهم التربويين، واستخدم الباحث المنهج الوصفي واتبع الأسلوب المسحي وتكونت عينة البحث الأساسية من (١٦٥) مدرسا ومدرسة ومشرف تربوي تم اختيارهم عشوائيا من تخصص الفيزياء في المرحلة الثانوية في محافظة الديوانية، استخدمت الدراسة أداة واحدة تمثلت في استبانة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي عند تدريس مادة الفيزياء مكون من (٣١) فقرة، وتوصلت الدراسة: إلى أن مدرسي ومدرسات مادة الفيزياء ومشرفيهم التربويين لديهم مستوى معرفة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي موزعه على المحاور الثلاثة للمقياس، إذ أن مستوى أهمية معرفة المدرسين والمدرسات ومشرفيهم بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لمادة الفيزياء في المرحلة الثانوية في المحور الأول جاء بمستوى (متوسط)، وفي المحور الثاني مستوى الأهمية لدى المدرسين والمدرسات ومشرفيهم لمادة الفيزياء في المرحلة الثانوية جاء بمستوى كبير جدا، أما في المحور الثالث ضهور صعوبات بتطبيق الذكاء الاصطناعي لكل من المدرسين والمدرسات ومشرفيهم التربويين لمادة الفيزياء في المرحلة الثانوية بمستوى كبير جدا.

- دراسة فاطمة آل مسعد ولينا الفراني (2023) هدفت إلى تعرف واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي واتبع الأسلوب المسحي وتكونت عينة البحث الأساسية من على (163) معلمة من معلمات الثانوية، استخدم البحث أداة واحدة تمثلت في استبانة واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وتوصلت النتائج إلى: أن درجة توافر مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية من حيث (التخطيط للدرس) كانت متوسطة بمتوسط حسابي (3,07) وانحراف معياري (1,51) بينما بلغ بعد التنفيذ للدرس مستوى تقدير متوسط بمتوسط حسابي (3,10) والانحراف المعياري (1,44) بينما في بعد التقويم للدرس كان مستوى التقدير أيضا متوسط بمتوسط حسابي (3,11) وانحراف معياري (1,46)، كما أسفرت النتائج على أن هناك فروق دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) حول درجة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية تعزى لمتغيرات (الدورات التدريبية- المؤهل العلمي- سنوات الخبرة)، كما حصل محور تحديات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في

التعليم من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية، على درجة تقدير عالية جداً بمتوسط حسابي (3,97) وبانحراف (1,16).

- دراسة مروه مشعل ونداء العبد (2023) هدفت إلى الوقوف على تصورات معلمات رياض الأطفال لتوظيف الذكاء الاصطناعي في رياض الأطفال بدولة الكويت، وقد تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكونت العينة (630) معلمة، واستخدمت الدراسة أداة واحدة تمثلت في استبانة تضمنت (70) عبارة، وكشفت النتائج أن تقديرات المعلمات لمستوى معرفتهن بتطبيقات الذكاء الاصطناعي منخفضة، وأنهن يرون أن جدوى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رياض الأطفال قليلة، وتبين أن مستوى اتجاهاتهن نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي متوسطاً، وأن هناك عدد من التحديات تواجه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رياض الأطفال، وهناك عدد من المتطلبات اللازمة لتوظيف هذه التطبيقات ترى العينة أنها ضرورية بدرجة كبيرة، كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المعرفة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي والآراء حول جدوى توظيفها، وكذلك في مستوى الاتجاهات نحو توظيفها تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، لصالح المعلمات الحاصلات على مؤهلات دراسات عليا. ووجدت فروق في مستوى الاتجاهات تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة لصالح المعلمات في الشريحة (أقل من 5 سنوات)، وفروق في تقدير متطلبات التوظيف لصالح المعلمات ممن لديهن خبرة (10 سنوات فأكثر).

ويتضح من العرض السابق للدراسات السابقة أن هناك توافق على أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس، وأن هناك اهتمام كبير بالكشف عن واقع هذه التطبيقات في التدريس والاهتمام بضرورة الكشف عن معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس، وذلك للتغلب على هذه المعوقات والصعوبات بما يساعد على تحقيق أهداف التعلم المستهدفة.

منهجية البحث

- **منهج البحث:** اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لهذا البحث، ولكونه لا يهدف فقط إلى وصف الظاهرة وتوضيح خصائصها ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو كمياً من خلال توضيح حجمها، بل يتعدى ذلك لمحاولة الكشف عن العلاقة بين الظاهرة المدروسة والمتغيرات التي تؤثر فيها.

- **مجتمع وعينة البحث:** تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع معلمات المرحلة الثانوية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية، وتم أخذ عينة عشوائية بسيطة من مجتمع الدراسة بلغت (504) معلمة من معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة جدة بالمملكة العربية السعودية، وفيما يلي توزيع عينة البحث حسب متغيرات البحث.

جدول (1) توزيع أفراد عينة البحث حسب (عدد سنوات الخبرة) و (عدد الدورات التدريبية في مجال التقنية) التخصص وعدد سنوات الخبرة

المتغير	الفئات	العدد	النسبة
عدد سنوات الخبرة	أقل من 10 سنوات	105	20.8%
	من 10 إلى 15 سنة	175	34.7%
	أكثر من 15 سنة	224	44.5%
عدد الدورات التدريبية في مجال التقنية	أقل من 10 دورات	245	48.6%
	من 10 إلى 15 دورة	126	25%
	أكثر من 15 دورة	133	26.4%
	المجموع	504	100%

يلاحظ من الجدول رقم (1) أن (عدد سنوات الخبرة أقل 10 سنوات) بلغ عددهن (105)، وبلغت نسبتهم (20.8%)، في حين أن (عدد سنوات الخبرة من 10 إلى 15 سنة) بلغ عددهم (175) وبلغت نسبتهم (34.7%)، وأيضاً بلغ عدد الأفراد (عدد سنوات الخبرة أكثر من 15 سنة) (224) وبلغت نسبتهم (44.5%)، وبالنسبة (عدد الدورات التدريبية أقل 10 دورات) بلغ عددهن (245)، وبلغت نسبتهم (48.6%)، في حين أن (عدد الدورات التدريبية من 10 إلى 15 دورة) بلغ عددهم (126) وبلغت نسبتهم (26.4%)، وأيضاً بلغ عدد الأفراد (عدد الدورات التدريبية أكثر من 15 دورة) (133) وبلغت نسبتهم (26.4%)

- إجراءات تطبيق الأداة:

قامت الباحثة بإعداد أداة البحث وهي استبانة للكشف عن معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر المعلمات، وللتأكد من صدق أداة البحث، تم عرضها على مجموعة من المحكمين من اساتذة الجامعات بالمملكة العربية السعودية وبعض الدول العربية في تخصص تقنيات التعليم، وبعد إقرارها في صورتها النهائية تم نشرها عبر تطبيق جوجل فورم Google Form وتم إرسال رابط الاستبانة إلى عينة البحث عبر البريد الإلكتروني وتطبيق (WhatsApp) الخاص بأرقام هواتفهم

- صدق الاستبانة:

أ- الصدق الظاهري للأداة:

للتعرف على مدى صدق أداة البحث في قياس ما وضعت لقياسه تم عرضها على مجموعة من المحكمين من المحكمين من اساتذة الجامعات بالمملكة العربية السعودية وبعض الدول العربية في تخصص تقنيات التعليم، وفي ضوء آرائهم تم إعداد أداة البحث في صورتها النهائية.

ب- صدق الاتساق الداخلي للأداة:

تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي لفقرات الأداة بحساب معامل الارتباط "بيرسون" بعد تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (30) معلمة من معلمات المرحلة الثانوية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية من خارج أفراد عينة البحث الأساسية، وقد تم استثناءهم من الاختيار العشوائي في العينة الأصلية، حيث تم حساب معاملات ارتباط فقرات الاستبانة مع الدرجة الكلية، وقد تراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع الأداة ككل (0.52 - 0.82) والجدول (2) يبين ذلك.

جدول (2) قيم معاملات ارتباط بيرسون بين فقرات الأداة وبين العلامة الكلية على الأداة من جهة أخرى

معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة
0.55	15	0.82	8	0.52	1
0.55	16	0.70	9	0.56	2
0.73	17	0.76	10	0.54	3
0.59	18	0.59	11	0.70	4
0.74	19	0.53	12	0.66	5
0.65	20	0.59	13	0.59	6
0.52	21	0.70	14	0.54	7

ويتبين من الجدول (2) أن قيم معاملات ارتباط كل عبارة من العبارات مع الأداة موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل مما يدل على صدق اتساقها مع أداة البحث.

- ثبات أداة البحث:

تم التأكد من ثبات أداة الدراسة باستخدام طريقتين: طريقة التطبيق وإعادة التطبيق، ثبات الإعادة (ثبات الاستقرار)، حيث تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعية (30) معلمه من معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة جدة بالمملكة العربية السعودية من خارج أفراد عينة البحث الأساسية، وإعادة الاختبار على نفس العينة بعد أسبوعين، واستخراج معامل الثبات بين التطبيقين، وأيضاً طريقة حساب ثبات التجانس الداخلي باستخدام طريقة ثبات التجانس الداخلي (كرونباخ ألفا) بصيغة معامل الثبات (كرونباخ ألفا) للتجانس الداخلي، ويبين جدول (2) نتائج معاملات الثبات لأداة البحث.

جدول (3) معاملات ثبات أداة البحث

عدد الفقرات	ثبات الإعادة (معامل ارتباط بيرسون)	الانساق الداخلي (كرونباخ ألفا)
21	0.86**	0.88**

** دالة إحصائياً عند مستوى (0.01).

يتبين من جدول (2) أن جميع معاملات الثبات هي أعلى من الحد المقبول لمعامل الثبات بالدراسات المسحية وهو (0.60)، حيث بلغ معامل الثبات للأداة ككل وفق نتائج الاختبار وإعادة الاختبار للتطبيقين (0.86)، وبطريقة كرونباخ إلفا (0.88) وهو معامل ثبات عالي يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للبحث.

– أساليب المعالجة الإحصائية:

من خلال تطبيق برنامج الحزم التطبيقية للعلوم الاجتماعية (spss ver 22)، تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1. النسب المئوية والتكرارات.
2. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
3. تحليل التباين الأحادي الاتجاه Anova One Way.
4. نتائج البحث والتوصيات والمقترحات

أولاً: النتائج المتعلقة بأسئلة البحث:

السؤال الأول: ما معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، والجدول رقم (4) يوضح النتائج.

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	بطء شبكات الإنترنت في المدرسة يحد من إمكانية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بفعالية في التدريس.	3.22	0.543	متوسطة
2	ضعف جودة الأجهزة والبنية التقنية الموجودة في المدرسة يحول دون الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحصة الدراسية	2.51	0.431	غير موافقة بشدة

معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية أ/ سماح
 بنت عبد الواحد بن عبد الله الشعيبي

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
3	غياب الدعم الفني والتقني التخصصي في المدرسة يحول دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكفاءة	4.21	0.652	موافقة بشدة
4	يوجد قصور معرفي لدى بعض المعلمات عن منافع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية	4.26	0.843	موافقة بشدة
5	يوجد نقص لدى بعض المعلمات في المهارات التقنية اللازمة للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	4.51	0.756	موافقة بشدة
6	يوجد ندرة في البرامج التدريبية المقدمة للمعلمات الخاصة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وطرق توظيفها في العملية التعليمية	4.73	0.876	موافقة بشدة
7	تفاوت مستوى المعارف والمهارات التقنية لدى الطالبات بسبب صعوبة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحصة بشكل فعال	3.87	0.720	موافقة
8	يوجد حاجة إلى عقد ورش عمل تعرض نماذج أو تجارب عملية نجحت في تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة التعليمية.	2.70	0.598	غير موافقة
9	لا يوجد وقت كافٍ لتعلم كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بجانب مهام التدريس اليومية	3.80	0.672	موافقة
10	هناك مقاومة ورفض من بعض المعلمات لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم بسبب قلة الوعي بفوائدها.	3.67	0.678	موافقة
11	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحصة قد يؤدي إلى تقليل التفاعل المباشر والانساني بين الطالبات والمعلمات	3.26	0.732	متوسطة
12	يوجد تردد في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس بسبب الخوف من ارتكاب أخطاء تؤثر على سير العملية التعليمية	3.65	0.876	موافقة
13	تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا توفر حماية كافية للبيانات مما يجعل معلومات الطلاب الشخصية معرضة للاختراق أو إساءة الاستخدام	3.76	0.818	موافقة
14	غياب الإرشادات حول حماية الخصوصية يعيق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	4.35	0.543	موافقة بشدة
15	الجدول المدرسي المزدحم وضيق وقت الحصة الدراسية يجعل من الصعب تخصيص وقت كافٍ لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي	3.92	0.654	موافقة
16	عدم توافر الأدلة الإرشادية والتنظيمية التي توضح ضوابط دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية يحول دون تفعيلها	3.45	0.721	موافقة

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
17	استخدام الطالبات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بكثرة في الحصة الدراسية قد يؤدي إلى تقليل تركيزهن على الهدف التعليمي أو انغماسهن في التطبيقات الترفيهية بدلاً من التعليمية	4.45	0.598	موافقة بشدة
18	اعتماد الطالبات بشكل مفرط على تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد يؤثر على قيمة الأمانة العلمية وعلى القيم الاجتماعية والأخلاقية	4.23	0.742	موافقة بشدة
19	تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد تستخدم بطرق تؤدي إلى التحيز أو التمييز بين الطالبات	2.72	0.672	غير موافقة
20	يوجد حاجة لتطوير المناهج التعليمية حتى تتوافق مع الإمكانيات المتاحة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي	3.16	0.732	متوسطة
21	تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تتناسب مع جميع المواد الدراسية	3.14	0.732	متوسطة
المتوسط الحسابي للاستبانة		3.80	0.654	موافقة

أشارت نتائج الجدول رقم (4) أن المتوسط الحسابي العام لاستجابات عينة البحث يساوي (3.80)، وهو مؤشر على أن هناك موافقة بدرجة (موافقة) على استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، وقيمة الانحراف المعياري للمتوسط الحسابي العام للمجال يساوي (0.654)، وهي قيمة ومؤشر على التجانس الكبير بين استجابات عينة الدراسة حول استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية.

وبالرجوع إلى الجدول رقم (4) يلاحظ أن استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، تم قياسها من خلال (21) فقرة، وتراوح قيم المتوسطات الحسابية من (2.51 - 4.73) وهذه المتوسطات تقع داخل الفئة الثالثة والرابعة (متوسطة - غير موافق).

وفيما يلي وصف لاستجابات عينة البحث حول استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، حيث الفقرة رقم (6) وهي (يوجد ندرة في البرامج التدريبية المقدمة للمعلمات الخاصة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وطرق توظيفها في العملية التعليمية) في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (4.73)، وجاءت درجة الموافقة (موافقة بشدة)، في حين

جاءت الفقرة رقم (5) وهي (يوجد نقص لدى بعض المعلمات في المهارات التقنية اللازمة للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي) في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (4.51)، وجاءت درجة الموافقة (موافقة بشدة)، والفقرة رقم (17) وهي (استخدام الطالبات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بكثرة في الحصة الدراسية قد يؤدي إلى تقليل تركيزهن على الهدف التعليمي أو انغماسهن في التطبيقات الترفيهية بدلاً من التعليمية) في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (4.45)، وجاءت درجة الموافقة (موافقة بشدة)، في حين جاءت الفقرة رقم (2) وهي (ضعف جودة الأجهزة والبنية التقنية الموجودة في المدرسة يحول دون الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحصة الدراسية) في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (2.51)، وجاءت درجة الموافقة (غير موافقة بشدة).

وتظهر هذه النتائج أن المخاوف المتعلقة بفقدان الوظائف وعدم توفر الموارد التكنولوجية المناسبة هما من أكبر المعوقات التي تواجه المعلمات في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس، بينما تعتبر تكلفة شراء هذه التطبيقات أقل أهمية كعائق، هذا يشير إلى ضرورة معالجة المخاوف المتعلقة بالتوظيف وتوفير الدعم والتدريب اللازم للمعلمات لتعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الفصول الدراسية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة هشام السني وآخرون (2024)، ودراسة المحروقية وآخرون (2024)، ودراسة مستوبيا وآخرون (Mustopa, et al., 2024) ودراسة مروه مشعل ونداء العيد (2023).

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في استجابات عينة البحث على استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية تعزى إلى متغيرات (عدد سنوات الخبرة/ عدد الدورات التدريبية في مجال التقنية)؟

أولاً- المقارنة حسب متغير عدد سنوات الخبرة:

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ف) One Way Anova للمقارنة بين استجابات عينة البحث حسب متغير عدد سنوات الخبرة، وفيما يلي عرض للنتائج.

جدول (5) نتائج اختبار (ف) للمقارنة بين متوسطات استجابات عينة البحث حسب متغير عدد سنوات الخبرة

مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	0.173	2	0.087	1.568	0.212 غير دالة عند مستوى (0.05)
داخل المجموعات	8.677	501	0.055		
الكلية	8.851	503			

تشير النتائج في جدول (5) أن قيمة (ف) تساوي (1.568)، وقيمة الدلالة الإحصائية (0.212)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، وتشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في استجابات أفراد عينة البحث على استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية، وفقاً لمتغير (سنوات الخبرة)، وتعزى الباحثة هذه النتيجة إلى تشير هذه النتائج إلى أن جميع المعلمات، بغض النظر عن عدد سنوات خبرتهن، لديهن وجهات نظر مماثلة حول معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريس، من الممكن أن تكون هذه المعوقات تتعلق بعوامل مشتركة تتجاوز مجرد سنوات الخبرة، مثل التحديات الثقافية أو التنظيمية أو نقص الموارد، وتتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة الدرويش (Al Darayseh, 2023) وتختلف مع نتائج دراسة مروه مشعل ونداء العيد (2023)، ودراسة فاطمة آل مسعد ولينا الفراني (2023).

ثانياً- المقارنة حسب متغير عدد الدورات التدريبية في مجال التقنية:

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ف) One Way Anova للمقارنة بين استجابات عينة البحث حسب متغير عدد الدورات التدريبية في مجال التقنية، وفيما يلي عرض للنتائج.

جدول (6) نتائج اختبار (ف) للمقارنة بين متوسطات استجابات عينة البحث حسب متغير عدد الدورات التدريبية في مجال التقنية

مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	0.254	2	0.056	1.132	0.478 غير دالة عند مستوى (0.05)
داخل المجموعات	9.677	501	0.047		
الكل	9.931	503			

تشير النتائج في جدول (6) أن قيمة (ف) تساوي (1.132)، وقيمة الدلالة الإحصائية (0.478)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، وتشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في استجابات أفراد عينة البحث على استبانة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية، وفقاً لمتغير (عدد الدورات التدريبية في مجال التقنية)، وتعزى الباحثة هذه النتيجة إلى السبب في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية هو أن تأثير عدد الدورات التدريبية في مجال التقنية قد لا يكون كافياً لتغيير وجهات نظر المعلمات حيث أنها غير متخصصة في الذكاء الاصطناعي، وتختلف نتائج الدراسة الحالية مع دراسة فاطمة آل مسعد ولينا الفراني (2023) حيث توصلت إلى وجود فروق في استجابات عينة الدراسة يرجع إلى اختلاف عدد الدورات التدريبية.

ثانياً: توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث الحالي، يوصي البحث الحالي بالآتي:

- 1) توفير الدعم الكافي لمعلمات المرحلة الثانوية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.
- 2) العمل على توفير بنية تحتية تكنولوجية تساعد على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.
- 3) إعداد برامج تدريبية قائمة على الجدارات لتنمية مهارات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس لمعلمات المرحلة الثانوية.
- 4) تسهيل الإجراءات الإدارية اللازمة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.
- 5) ضرورة تقديم الدعم الفني والتقني للمعلمات أثناء توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.
- 6) توفير أدلة تعليمية وأدوات مبسطة مثل كتيبات وأدلة إرشادية حول كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.
- 7) تضمين الذكاء الاصطناعي في خطط التدريب المستمرة للمعلمات مع توفير أمثلة تطبيقية مباشرة.
- 8) تطوير تطبيقات ذكاء اصطناعي موجهة للعملية التعليمية وبسيطة الاستخدام.
- 9) تعزيز الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي عن طريق تنظيم ورش عمل وحملات توعوية حول فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.

ثالثاً: مقترحات البحث:

في ضوء نتائج البحث الحالي، يقترح البحث الحالي الدراسات المستقبلية الآتية:

- 1) فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني لمعلمات المرحلة الثانوية
- 2) برنامج تدريبي قائم على التدريب التكيفي وأثره على تنمية مهارات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس لمعلمات المرحلة الثانوية.
- 3) برنامج تدريبي مقترح قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية المهارات الرقمية لدى معلمات المرحلة الثانوية.
- 4) درجة توافر الكفايات التقنية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريس لمعلمات المرحلة الثانوية.
- 5) درجة امتلاك مديري المدارس بالمملكة العربية السعودية لمهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري من وجهة نظرهم
- 6) أثر الفروقات في الخلفية التعليمية والبيئات الثقافية على توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريس

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- أسماء السيد محمد عبد الصمد، كريمة محمود محمد أحمد (2020). *تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم*. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- إيناس محمد عبد الرحمن سوالمة، خليل محمود سعيد السعيد (2023). *فاعلية تطبيق مبني على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير المنطقي والدافعية نحو تعلم مادة الحاسوب في الأردن*. مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، مج43، عدد خاص، 847 - 864.
- عباس جواد الركابي (2023). *مستوى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي عند تدريس مادة الفيزياء للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المدرسين والمدرسات ومشرفيهم التربويين*. مجلة السعيد للعلوم الإنسانية والتطبيقية، 6(3)، 96-114.
- عبد الرؤوف محمد إسماعيل (2017). *تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي*. القاهرة: عالم الكتب.
- عبد اللاه إبراهيم الفقي (2012). *الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- عنود طارق يوسف الحمادي (2023). *فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة القراءة باللغة الإنجليزية ومستوى الدافعية لدى طلاب المرحلة الأساسية*. المجلة العربية للتربية النوعية، ع29، 185 - 210.
- فاطمة زيد آل مسعد؛ لينا أحمد الفراني (2023). *تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية*. المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، 11(1)، 863-900.
- المحروقية المزيدي، ناصر بن سليم، مريم بنت خميس (2024). *معيقات توظيف معلمي العلوم للذكاء الاصطناعي في تدريس العلوم بمرحلة التعليم ما بعد الأساسي في محافظة الداخلية واتجاهاتهم نحو توظيفه في التعليم*. مستقبل التربية العربية، 31(143)، 195-238.
- محمد الطوخي (٢٠٢١) *تقنيات الذكاء الاصطناعي والمخاطر التكنولوجية*. الفكر الشرطي، الإمارات العربية المتحدة، ٣٠ (١١٦)، ٥٩ - ١٠٠.

- محمد بن دخيل الطلحي، فهد بن علي بن ختيم العميري (2023). بناء برنامج تعليمي قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وقياس فاعليته في تنمية المفاهيم الجغرافية الحديثة لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. *مجلة العلوم التربوية*، 23، 251 - 289.
- مرام عبد الرحمن مكاي (٢٠١٨). الذكاء الاصطناعي على أبواب التعليم. *مجلة القافلة*، أرامكو المملكة العربية السعودية. ٦٧ (٦)، ٢٢-٢٥.
- مروه توفيق محمد مشعل، نداء محمد العيد (2023). واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات بمحافظة شقراء بالمملكة العربية السعودية. *التربية (الأزهر): مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية*، 42 (198)، 433-478.
- نورة بنت محمد السعوي (2024). إمكانية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في سياق تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات STEM لدى طالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات في مدينة بريدة، *المجلة العربية للتربية النوعية*، 30، 473 - 516.
- هشام عبد الواحد السني، صباح عبد الله السيد، يوسف أحمد البرعمي، صبحي أحمد سليمان (2024). درجة توظيف معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بمدارس محافظة ظفار. *العلوم التربوية*، 32 (2)، 285-318.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Akgun, S., & Greenhow, C. (2022). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *AI Ethics*, 2(3), 431-440. <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-7>
- Al Braiki, B., Harous, S., Zaki, N., & Alnajjar, F. (2020). Artificial intelligence in education and assessment methods. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 9(5), 1998-2007. <https://doi.org/10.11591/eei.v9i5.1984>
- Al Darayseh, A. (2023). Acceptance of artificial intelligence in teaching science: Science teachers' perspective. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100132. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100132>
- Almelweth, H. (2022). The effectiveness of a proposed strategy for teaching geography through artificial intelligence applications in developing secondary school students' higher-order thinking skills and achievement. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 12(3), 169-176.

- Alwaqadani, M. (2024). *Investigating teachers' perceptions of artificial intelligence tools in education: Potential and difficulties. Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12903-9>
- Asterhan, C. S. C., & Rosenberg, H. (2015). The promise, reality, and dilemmas of secondary school teacher–student interactions in Facebook: The teacher perspective. *Computers & Education*, 85, 134–148. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.02.003>
- Aydin, S., Duman, E., Bertiz, Y., & Birisçi, S. (2022). Investigation of the effects of computer-aided animations on conceptual understanding through metaphors: An example of artificial intelligence. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 5(4), 1140-1159.
- Azamatova, A., Bekeyeva, N., Zhaxylikova, K., Sarbassova, A., & Ilyassova, N. (2023). The effect of using artificial intelligence and digital learning tools based on project-based learning approach in foreign language teaching on students' success and motivation. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 11(6), 1458-1475.
- Baker, T., Smith, L. & Anissa, N. (2019). *Educ-AI-tion Rebooted? Exploring the future of artificial intelligence in schools and colleges*. London: Nesta. Retrieved January 21, 2024 from https://media.nesta.org.uk/documents/Future_of_AI_and_education_v5_WEB.pdf [e]
- Bingham, A. J., Pane, J. F., Steiner, E. D., & Hamilton, L. S. (2018). *Ahead of the Curve: Implementation Challenges in Personalized Learning School Models*. Educational Policy.
- Dishon, G. (2017). *New data, old tensions: Big data, personalized learning, and the challenges of progressive education*. Theory and Research in Education.
- Gocen, A., & Aydemir, F. (2020). Artificial intelligence in education and schools. *Research on Education and Media*, 12(1), 13-21.
- Hamal, O., El Faddouli, N.-E., Harouni, M. H. A., & Lu, J. (2022). Artificial Intelligence in education. *Sustainability*, 14(5), 2862. <https://doi.org/10.3390/su14052862>
- Haseski. H.I. (2019). What do Turkish pre-service teachers think about artificial intelligence? *International Journal of Computer Science Education in Schools*, 3(2), Doi: 10.21585/ijcses.v3i2.55

- Huang, J., Saleh, S., & Liu, Y. (2021). A review on artificial intelligence in education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(3), 206-217.
<https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0069>
- Ip, H. H. S., Li, C., Leoni, S., Chen, Y., Ma, K. F., Wong, C. H. to, & Li, Q. (2019). Design and Evaluate Immersive Learning Experience for Massive Open Online Courses (MOOCs). *IEEE Transactions on Learning Technologies*.
- Jin, L. (2019). Investigation on potential application of artificial intelligence in preschool children's education. *In Journal of Physics: Conference Series*. 1288 (1), pp. 012-72.
- Joshi, S., Rambola, R. K., & Churi, P. (2021). Evaluating artificial intelligence in education for next generation. *Journal of Physics: Conference Series*, 1714, 012039. IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1714/1/012039>
- Kaplan, a. & Haenlein, m. (2019). Siri, siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence, *Business Horizons*, 62 (1), 15-25.
- Lukianets, H., & Lukianets, T. (2023). Promises and perils of AI use on the tertiary educational level. *GoS*, 25, 306-311. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.17.03.2023.053>
- Murphy, R. (2019). *Artificial Intelligence Applications to Support Teachers and Teaching: A Review of Promising Applications, Challenges, and Risks*.
- Mustopa, N., Nasikhin, & Chamami, R. (2024). *Challenges in artificial intelligence development in higher education in China, India, and Indonesia: International students' perspectives*. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 23(2), 354-373.
<https://doi.org/10.26803/ijlter.23.2.17>
- Ogunkunle, O., & Qu, Y. (2020). A data mining-based optimization of selecting learning material in an intelligent tutoring system for advancing STEM education. *In 2020 International conference on computational science and computational intelligence (CSCI)*, Las Vegas, USA.
- Pedro, F. (2020). Applications of artificial intelligence to higher education: Possibilities, evidence, and challenges. *IUL Research*, 1(1), 61-76.
<https://doi.org/10.57568/iulres.v1i1.43>

- Pedro, F. (2020). Applications of artificial intelligence to higher education: Possibilities, evidence, and challenges. *IUL Research*, 1(1), 61-76. <https://doi.org/10.57568/iulres.v1i1.43>
- Pikhart, M. (2020). Intelligent information processing for language education: The use of artificial intelligence in language learning apps. *Procedia Computer Science*, 176, 1412-1419.
- Prinsloo, P., Blaschke, L. M., & Olcott Jr, D. (2020, June). How do we know they are learning? Student data and the synergies of human and artificial intelligence (AI). In *EDEN Conference Proceedings* (No. 1, pp. 262-276). <https://doi.org/10.38069/edenconf-2020-ac0025>
- Rui, Z., & Badarch, T. (2022). Research on applications of artificial intelligence in education. *American Journal of Computer Science and Technology*, 5(2), 72-79. <https://doi.org/10.11648/j.ajcst.20220502.17>
- Satir, T., & Korucu, A. T. (2023). An Evaluation on the Use of Artificial Intelligence in Education Specific to ChatGPT. *Shanlax International Journal of Education*, 12(1), 104–113.
- Savaş, S. (2021). Artificial intelligence and innovative applications in education: The case of Turkey. *Journal of Information Systems and Management Research*, 3(1), 14-26.
- Silva, K., Induwara, R., Wimukthi, M., Poornika, S., Samaratunge Arachchillage, U. S. S., & Jayalath, T. (2022). E-tutor: Comprehensive student productivity management system for education. In *2022 4th International conference on advancements in computing (ICAC)*, Colombo, Sri Lanka.
- Tapalova, O. & Zhiyenbayeva, N. (2022). Artificial Intelligence in Education: AIED for Personalised Learning Pathways. *The Electronic Journal of e-Learning*, 20(5), 639-653.
- Tobarra, L., Utrilla, A., Robles-Gómez, A., Pastor-Vargas, R., & Hernández, R. (2021). A cloud game-based educative platform architecture: The cyberscratch project. *Applied Sciences*, 11(2), 1–22, Article 807. <https://doi.org/10.3390/app11020807>.
- Wang, Y. (2020). An improved machine learning and artificial intelligence algorithm for classroom management of English distance education. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 1–12.
- Wardat, Y., Tashtoush, M. A., AlAli, R., & Saleh, S. (2023). *Artificial intelligence in education: Mathematics teachers' perspectives, practices and*

challenges. *Iraqi Journal for Computer Science and Mathematics*.
<http://journal.esj.edu.iq/index.php/IJCM>

Wartman, S. A., & Combs, C. D. (2018). Medical education must move from the information age to the age of artificial intelligence. *Academic Medicine*, 93(8), pp. 1107–1109.

Whalley, B., France, D., Park, J., Mauchline, A. & Welsh, K. (2021). Towards flexible personalized learning and the future educational system in the fourth industrial revolution in the wake of Covid-19. *Higher Education Pedagogies*, 6(1), pp. 79–99.

Yang, S., & Bai, H. (2020). The integration design of artificial intelligence and normal students' Education. *Journal of Physics: Conference Series*, 1453(1), 012090.

Yildirim, Y., & Celepcikay, A. (2021). Artificial intelligence and machine learning applications in education. *Eurasian Journal of Higher Education*, 2(4), 1-11.

Zhang, K. & Aslan, A. (2021). AI technologies for education: Recent research & future directions. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 10-25. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100025>.

البحث التاسع

الفكر التربوي للاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية وتطبيقاته المعاصرة
دراسة تحليلية

إعداد:

أ/ منيرة بنت خالد بن يوسف بن سنبل

باحثة دكتوراة في قسم أصول التربية بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
 بالرياض

د. فوزية بنت عبدالمحسن العبدالكريم

أستاذ التربية الإسلامية المشارك بقسم أصول التربية في جامعة الإمام محمد بن سعود
 الإسلامية

الفكر التربوي للاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية وتطبيقاته المعاصرة دراسة تحليلية

المستخلص

تهدف الدراسة إلى استكشاف الفكر التربوي للاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية وتطبيقاته التربوية المعاصرة؛ وذلك من خلال التعرف على تحليل أهداف العلم والتعليم، ومنهج العلماء في البحث، ووسائل التعليم ومؤسساته، والتطبيقات التربوية لهذا الفكر. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الوثائقي التحليلي، والاستقرائي والاستنباطي. وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج تؤكد أن الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية كان له تأثير كبير على تطوير الفكر التربوي والعلمي، وأن هناك العديد من الدروس المستفادة من هذا التراث العلمي الغني، ومن أهم النتائج الرئيسية ما يلي:

- الهدف الأساسي لعلماء الاتجاه العلمي هو تحقيق عمارة الأرض من خلال العلم، كما ربطوا العلم بحاجات المجتمع العملية.
- أسس العلماء قواعد المنهج العلمي في البحث العلمي القائمة على الملاحظة والتجربة والتفكير النقدي، وشجّعوا على الأصالة والتجديد.
- استخدم العلماء وسائل مبتكرة في التعليم؛ مثل: الرسوم، والمجسمات، والموسوعات؛ لتبسيط العلم.
- ظهرت مؤسسات تعليمية متخصصة؛ مثل: المعامل، والمراصد، والمجامع العلمية.
- من التطبيقات التربوية: إمكانية الاستفادة من هذا الفكر في التعليم المعاصر من خلال تعريف الطلاب بالتراث العلمي في الحضارة الإسلامية، وتقدير العلماء، وتعليمهم أسس المنهج العلمي، وأخلاقيات البحث العلمي.

الكلمات مفتاحية: المدرسة العلمية في الحضارة الإسلامية _ تاريخ العلم في الفكر التربوي _ التراث العلمي

The educational thought of the scientific trend in Islamic civilization and its contemporary educational applications Analytical study

Abstract

The study aims to explore the educational thought of the scientific trend in Islamic civilization and its contemporary educational applications by identifying and analyzing the objectives of science and education, the scholars' approach to research, the means and institutions of education, and the educational applications of this thought. The study adopts a descriptive, documentary, analytical, inductive, and deductive methodology.

The findings confirm that the scientific trend in Islamic civilization had a significant impact on the development of educational and scientific thought and that many valuable lessons can be learned from this rich scientific heritage. The most important key findings are as follows:

- The primary objective of scientists within the scientific trend was to contribute to the development and prosperity of the Earth through science, linking scientific knowledge to the practical needs of society.
- Scholars established the foundations of the scientific method in research, emphasizing observation, experimentation, and critical thinking, while encouraging originality and innovation.
- Scientists employed innovative teaching methods, such as illustrations, models, and encyclopedias, to simplify and enhance the understanding of science.
- Specialized educational institutions emerged, including laboratories, observatories, and scientific academies.
- Educational applications: This thought can be effectively utilized in contemporary education by introducing students to the scientific heritage of Islamic civilization, fostering appreciation for scholars, and teaching them the principles of the scientific method and research ethics.

Keywords: Scientific school in Islamic civilization - History of science in educational thought - Scientific heritage

المقدمة

لقد عني الإسلام بالعلوم كافة ولم يُقصر الاهتمام بالعلوم الشرعية فحسب؛ من قرآن، وحديث، وفقه، وعقيدة، وإنما اهتم بجميع العلوم التي تحقق النفع للبشرية؛ من طبيعية، وتطبيقية، واجتماعية، وغيرها من العلوم التي تمكن الإنسان من تحقيق خلافته في الأرض، وتربطه بخالقه - عز وجل -؛ قال تعالى: ﴿قَالَ يَقُومِ اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرُهُ هُوَ أَنْشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا فَاسْتَغْفِرُوهُ ثُمَّ تَوْبُوا إِلَيْهِ﴾ [هود: 61]، والمتأمل في تاريخ تصنيف العلوم سيلحظ أن العلم كان في مجموعه يتخذ صورة فردية واحدة قبل أن يُصنّف ويفنّد إلى عدة علوم؛ مراعاة للتطور الكمّي، والتمايز الجلي بين العلوم.

وهذه العلوم بشتى مجالاتها النافعة تُعدّ في مجملها الأدوات التي قادت المسلمين إلى النهضة والحضارة، ومكنتهم من الانطلاق في أرجاء المعمورة؛ عمارة مادية ومعنوية، وصاغت فكرهم التربوي على أسس إسلامية متينة يتفرد بها عن غيره من الاتجاهات التربوية الفكرية، ولا ينكر ذلك إلا جاهل أو حاقّد؛ يقول غوستاف لوبون في كتاب حضارة العرب (2012م): فتح العرب لأوروبا عالم المعارف العلمية، والأدبية، والفلسفية التي كانت تجهلها؛ فمدّونا وكانوا أساتذتنا لمدة ستمئة سنة (ص25)، وتقول زغريد هونكة في مقدمة كتابها شمس العرب تسطع على الغرب (2010م): "إن العرب أصحاب نهضة علمية لم تعرفها الإنسانية من قبل، وأن هذه النهضة فاقت كثيراً ما تركه اليونان أو الرومان، إن العرب ظلوا ثمانية قرون طوالاً يشعّون على العالم علماً وفناً وأدباً وحضارة، كما أخذوا بيد أوروبا وأخرجوها من الظلمات إلى النور ونشروا لواء المدنية أنى ذهبوا في أقاصي البلاد" (ص10).

وقد قاد هذا التبجيل والانبهار من مستشقي الغرب تجاه الحضارة الإسلامية جهود الباحثين إلى الغوص في مكنوناتها، والوقوف على أعلامها، ودراسة أفكارهم وتوجهاتهم؛ الفقهاء منهم، والمحدثين، والصوفيّة، والفلاسفة، وعلماء الكلام أيضاً، ومع بداية القرن العشرين توالى جهودهم في دراسة الاتجاه العلمي على إثر الندرة لتلك الدراسات والتوصيات؛ فيقول سعيد إسماعيل علي (1991م): "إن الاهتمام بجهود العلماء المنشغلين بالطب والطبيعة والفلك وما شابهها من العلوم التطبيقية، يكاد أن يكون أمراً نادراً في المجال التربوي؛ وذلك نتيجة لانصراف جهد العلماء أنفسهم إلى مادة موضوعات بحوثهم؛ نباتاً، أو حيواناً، أو عناصر كيميائية، أو معادن، أو أجساماً بشرية" (ص289).

والمتأمل في حقيقة الاتجاه العلمي يجد أنه في جوهره يهدف إلى تعديل السلوك والممارسات؛ لذلك يشير سعيدان (1988) إلى أهمية دراسة العلم، والطريقة العلمية، ومناهج البحث؛ إذ إنّ الطريقة العلمية

كانت سبيلاً لتحسين القدرة على التنبؤ، وكان العلم مجموعة تنبؤات تستهدف التطور وبقاء الحياة البشرية، فيكون العلم بمثابة نصائح سلوكية؛ لضمان البقاء والغلبة والسيطرة في مقدمة الحضارات، فالعلم في أصله مادة للحضارة.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من كثرة الدراسات التي تناولت الفكر التربوي لأفراد العلماء في الاتجاه العلمي إلا أننا لم نقف على دراسة تناقش الفكر التربوي للاتجاه العلمي بمجموعه، وتبحث فيه عن السمات التربوية المشتركة بينهم، كالوفرة التي نجدها في الدراسات التي تبحث الفكر التربوي للمدرسة الفقهية، أو الكلامية، أو الفلسفية، أو الصوفية، إلا ما كان على هيئة فصولٍ مُضمَّنة في كتب، كما هو الحال في كتاب سعيد إسماعيل علي (1991م) "اتجاهات الفكر التربوي الإسلامي"، وكتاب "الفكر التربوي" لمصطفى زياده وزملائه الباحثين (2006م)، مع الحاجة إليه؛ لا سيما عند الطلبة والباحثين في الأقسام التربوية؛ ومن هنا انبثقت الحاجة لدراسة الفكر التربوي للاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية وتطبيقاته المعاصرة.

ويمكن أن نحدد مشكلة الدراسة في السؤال الآتي:

ما ملامح الفكر التربوي للاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية وتطبيقاته المعاصرة؟

وتتضح تلك الملامح للفكر التربوي من خلال الإجابة على عدة أسئلة فرعية:

1. ما أهداف العلم والتعليم في الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية؟
2. ما منهج العلماء في البحث العلمي والتأليف في الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية؟
3. ما وسائل التعليم في الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية؟
4. ما مؤسسات التعليم في الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية؟
5. ما التطبيقات التربوية المعاصرة للفكر التربوي للاتجاه العلمي؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى بيان الفكر التربوي للاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية وتطبيقاته المعاصرة، من خلال الكشف عن الأهداف الفرعية المتمثلة في الآتي:

1. بيان أهداف العلم والتعليم في الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية.
2. التعرف على منهج العلماء في البحث العلمي والتأليف في الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية.

3. الكشف عن وسائل التعليم في الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية.
4. الوقوف على مؤسسات التعليم في الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية.
5. التوصل إلى التطبيقات التربوية للفكر التربوي للاتجاه العلمي.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث النظرية في كونه يسعى بأن يسهم في ثراء المكتبة التربوية الإسلامية، وأن يكون مدخلاً لمن يريد دراسة الاتجاه العلمي في الفكر التربوي، وأن يقف على منجزات العلماء في الحضارة الإسلامية من خلال استنطاق كتب التاريخ والسير والتراجم، كما يؤكد على الصلة الوثيقة بين الدين والعلم من خلال النماذج المطروحة في ثنايا هذه الدراسة، ويسهم البحث في إحياء التراث للحضارة الإسلامية.

وتتمثل أهمية الدراسة في أمليها أن تُفيد منها المؤسسات التربوية بتبصير الأجيال في الأسرة والمدرسة بتاريخ العلوم في الحضارة الإسلامية؛ ما يعزز فيهم رسوخ الهوية الثقافية، كما يفيد البحث التربية والمجتمع في الجانب التطبيقي من خلال التطبيقات التربوية المقترحة، والنتائج التي توصل إليها فيما يتعلق بأهداف العلم، ووسائله، ومناهجه، ومؤسساته في الاتجاه العلمي.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية:

سنتقصر الدراسة في حدودها الموضوعية على تناول الفكر التربوي لأعلام الاتجاه العلمي من خلال: أهداف التعلم، ومناهج البحث العلمي، ووسائل التعلم، ومؤسسات التعليم، كما سيكون إطار بحثها الزمني ابتداءً من القرن الثاني وحتى القرن السابع الهجري؛ إذ إنها القرون الذهبية للعلوم؛ يقول ريان (2002م): "ومن هذا نرى كيف بدأ تراثنا العلمي في العصر الذهبي للحضارة الإسلامية من القرن الثاني وحتى القرن السابع للهجرة، قوياً ناضجاً؛ سبقنا به النهضة الأوروبية بقرون عديدة".

مصطلحات البحث:

الفكر التربوي الإسلامي: عرّفه يالجن (2009م) بأنه: "جملة من المفاهيم والتصورات والمبادئ التربوية المستمدة من القرآن والسنة والاجتهاد، الموافقة لروح الإسلام" (ص 26)، وأيضاً عرّفه بأنه: مجموعة

المفاهيم والمبادئ والقيم والمعتقدات والأفكار التربوية المستمدة من الأصول والمصادر الإسلامية، والتي لها علاقة بتربية الشخصية الإسلامية" (زيادة وحجازي، 2013م، ص146).

الاتجاه العلمي الطبيعي: أُطْلِقَتْ كلمة (العلم) في تاريخ الحضارة الإسلامية على الأنساق المعرفية المختلفة، وكذلك أُطْلِقَتْ على علوم القرآن والحديث والفقه والكلام، وأشباهاها (علي، 1991م، ص289)، لكن المقصود بالعلم في هذه الدراسة: هو أمرٌ أقرب إلى المفهوم والاستخدام المعاصرين لكلمة العلم، وهو كما يذكر سعيدان (1998م): مجموعة المعارف الإنسانية التي من شأنها أن تساعد الإنسان على توفير أسباب البقاء في الأرض، وتحقيق له الرفاهية في العيش. (ص13)، فالعلماء الذين سيتم دراسة الفكر التربوي الإسلامي من خلالهم في هذه الورقة، يُراد بهم العلماء المشتغلون بالعلوم الطبيعية، والرياضية، والتطبيقية، وبعض العلوم الإنسانية التي تنحو نحو الضبط العلمي، مثل: التاريخ، والجغرافيا.

ويمكن أن نخلص من هذه المقدمة المفاهيمية إلى تعريف الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية، بأنه:

مجموع الآراء والأفكار والمبادئ والنظريات التربوية، المُصنَّعة في كتب أعلام الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية، وأخبارهم، ورسائلهم، ومصنفاتهم".

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة في الإجابة عن الأسئلة: المنهج الوصفي الوثائقي (التحليلي) من خلال الرجوع للمصادر الأصلية والثانوية، والكتب، والدراسات القديمة والحديثة التي تناولت الفكر التربوي لأعلام الاتجاه العلمي؛ للوقوف على صورة الفكر التربوي لديهم ومظاهره، ومعرفة العوامل المؤثرة فيه، ثم استخدمت المنهج الاستقرائي والاستنباطي من خلال النظر مصنفاتهم، واستنباط المضامين التربوية منها، والخروج منها بأحكام كلية تسم الفكر التربوي لهم.

الإطار المفاهيمي والدراسات السابقة:

أولاً، نشأة الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية:

لم تكن العلوم تُصنَّف كما هي الحال عند المتأخرين، وإنما كانت تُدرج في سياق العلم جملةً؛ حيث كانت تُعقد المجالس العلمية في المساجد، ويُتداول فيها العلم من جميع أطرافه، ذكر ابن سعد في طبقاته

(1990م)، عن عبيد الله بن عبد الله بن عتبة قال: "كان ابن عباس قد فات الناس بخصال، ...، وما رأيت أحداً كان أعلم بما سبقه من حديث رسول الله ﷺ منه، ولا أعلم بقضاء أبي بكر وعمر وعثمان منه، ولا أفقه في رأي منه، ولا أعلم بشعر ولا عربية ولا بتفسير القرآن ولا بحساب ولا بفريضة منه، ولا أعلم بما مضى ولا أثقف رأياً فيما احتيج إليه منه، ولقد كان يجلس يوماً ما يذكر فيه إلا الفقه، ويوماً التأويل، ويوماً الشعر، ويوماً أيام العرب" (ص281، ج2)، وهذه المظاهر في مجموعها تُعدُّ إرهاباً لظهور الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية.

وفي منتصف القرن الثاني الهجري توسع العمران، وكثرت الصنائع، وتشوّف الناس إلى العلوم الحكمية التي سمعوا عنها من الأساقفة، والأقسّة المعاهدين؛ فبعث أبو جعفر المنصور الخليفة العباسي إلى ملك الروم أن يُرسل إليه بكتب التّعاليم مترجمةً، فبعث إليه بكتاب أوقليدس وبعض كتب الطّبيعيّات، ثم جاء المأمون بعد ذلك فاستزاد من كتب الروم، وانتدب من يقوم على ترجمتها وانتساخها بالخط العربي (ابن خلدون، 1981م، ج1، ص632)، حتى انتهت الغاية في تلك العلوم إلى المسلمين واتّضحت معالم الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية؛ فأعملَ نظائر المسلمين في هذه العلوم عقولهم وحكموا النقل، ودوّنوا الدواوين، وبلغوا الغاية في هذه العلوم.

والذي يظهر أن ما يذكره المؤرخون من جهود علوم تطبيقية وإنسانية علمية سبقت القرن الثاني الهجري، لم تكن في سياق الحراك العلمي الجمعيّ الموحّد، وإنما هي اجتهادات فردية متفرقة، هي بمنزلة اللبّات الأولى التي كوّنَت الاتجاه العلمي بوصفه علماً مستقلاً، ويعزو ابن خلدون (٩٨١م) هذا التوسع في تصنيف العلوم وتقنيدها إلى تطور العمران وكثرة الصنائع، يقول مدبّلاً على ذلك: "واعتبر ما قرّناه بحال بغداد وقرطبة والقيروان والبصرة والكوفة لما كثر عمرانها صدر الإسلام واستوت فيها الحضارة، كيف زحرت فيها بحار العلم، وتقنّوا في اصطلاحات التّعليم وأصناف العلوم واستنباط المسائل والفنون؛ حتّى أربوا على المتقدّمين، وفاتوا المتأخّرين" (ج1، ص548).

ثانياً، العوامل التي أسهمت في نشوء هذا الاتجاه:

من الطبيعي أن يتأثر الفكر التربوي بالظروف والعوامل المحيطة به والتي يتفاعل معها؛ من ثقافية، وسياسية، واقتصادية، وسياسية، كما يتأثر بشخصية المفكر ذاته من حيث تكوينه العقلي والنفسي، وموقفه من الطبيعة الإنسانية، ومن القيم، ومن الدور الذي يمكن أن تقوم به التربية حيال التقدم الفردي

والاجتماعي؛ لذا فيما يأتي سناقش تلك العوامل وأثرها في تكوّن الفكر التربوي للاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية.

العوامل الدينية:

يؤثر عامل الدين في بناء الفكر التربوي؛ إذ منه تنبثق الحقائق، وتتبلور نظرة الإنسان لقضايا الوجود، وإذا نظرنا إلى الفكر التربوي الإسلامي سنجد أنّ تكوّن نظرياته ومبادئه مبنيّ على مراعاة ما جاء به الوحي، وحث عليه الشرع من تحري الدقة والأمانة في النقل، والإنصاف في النقد، إلى ما يتصل بأداب العالم والمتعلم؛ لذا نلمس الصبغة والمحرك الديني الذي يدفع علماء المسلمين للبحث والتحري والتصنيف وبناء النظريات؛ يقول ابن الهيثم في مقدمة كتاب (المناظر): "ونجعل غرضنا في جميع ما نستقره استعمال العدل لا اتباع الهوى، ونتحرى في سائر ما نميّزه وننقده طلب الحق لا الميل مع الآراء...، وليس يُنال من الدنيا أجود ولا أشدّ قربة إلى الله من هذين الأمرين" (في علي، 1991م، ص314)، وذكر ظهير الدين البيهقي (1946م) أن أميراً من أمراء سمنان -وهي اليوم من محافظات إيران الإحدى والثلاثين- قصد ابن الهيثم للتعلّم فقال له الأخير: "أطلب منك للتعليم أجرة، وهي مئة دينار في كل شهر" فبذل ذلك الأمير مطلوبه، وأقام عنده ثلاث سنين، فلما عزم على الانصراف قال له أبو علي بن الهيثم: "خذ أموالك بأسرها فلا حاجة لي إليها وأنت أحوج إليها مني عند عودك إلى مقر ملكك ومسقط رأسك، وإني قد جربتكم بهذه الأجرة، فلما علمتُ أنه لا خطر ولا موقع للمال عندك في طلب العلم، بذلت مجهودي في تعليمك وإرشادك، واعلم ألا أجرة ولا رشوة ولا هدية في إقامة الخير"، ثم ودعه وانصرف (ص87).

ويقول الجاحظ في مطلع كتاب الحيوان (2003م) مبيناً أن المعرفة سبيلٌ لكشف الحيرة والشبهة: "جَنَّبَكَ الله الشَّبهة، وعصمك من الحيرة، وجعل بينك وبين المعرفة نسباً، وبين الصدق سبباً، وحبَّب إليك التثبُّت، وزَيَّن في عينك الإنصاف، وأذاقك حلاوة التقوى، وأشعر قلبك عزَّ الحقِّ، وأودع صدرك برد اليقين وطرَد عنك ذلَّ اليأس، وعزَّفَكَ ما في الباطل من الذلَّة، وما في الجهل من القلَّة" (ج1، ص7)، وكان ابن جزلة الطبيب الصيدلي وهو من علماء القرن الخامس يدرك أن العلم غايةٌ للعبادة والعمل، فيذكر في مقدمة كتابه (تقويم الأبدان بتدبير الإنسان) ما مفهومه: أن تدبير الصحة ليس بمقصود في نفسه؛ وإنما يُطلب للتمكن من العلم والعمل فهو بمنزلة الخادم لهما، فلا يُنفَق العمر فيه إلا بقدر ما يضطرُّ إليه من علم الأمراض، وأسبابها، وعلاماتها، ومداواتها، ويُنفَق باقي زمانه على المقصود، ثم يقول في خاتمة كلامه وقد أمر النبي ﷺ بالتداوي فقال: "تداووا فما أنزل الله من داء إلا وأنزل له دواء إلا السام" (ابن جزلة، 2002م، ص27).

ولا يفوتنا أن نشير إلى أن الاتجاه العلمي في الفكر التربوي الإسلامي، وُجد فيه التعدّد المذهبيّ العقديّ والفقهّي؛ وهذا بلا شك له دوره في اختلاف التكوين الفرديّ لعلميّة كلّ واحدٍ من العلماء، ونظريته للوجود، وقضايا التربية. ويجدر بنا الإشارة إلى أن الاتجاه العلمي في الفكر التربوي الإسلامي يجب أن يؤخذ بأكمله كاتجاه، إذ إن بعض أعلام الاتجاه العلمي - وإن برعوا في علومهم الطبيعية والتجريبية، ونظّروا للتربية- لم يسلم من المخالفات العقدية؛ فعلى سبيل المثال: العالم نصير الدين الطوسي برع في الرياضيات، والفلك، لكنه لم يسلم من الزندقة، والكفر، والضلال، قال عنه ابن القيم -رحمه الله- في إغاثة اللهفان (2019م): "ولما انتهت النوبة إلى نصير الشرك والكفر الملاحدة، وزير الملاحدة، النصير الطوسي، وزير هولاكو شفى نفسه من أتباع الرسول وأهل دينه، فعرضهم على السيف، حتى شفى إخوانه من الملاحدة، واشتفى هو، فقتل الخليفة والقضاة والفُهاء والمحدثين، واستبقى الفلاسفة والمنجمين والطبائعيين والسحرة، ونقل أوقاف المدارس والمساجد والرُّبُط إليهم، وجعلهم خاصته وأولياءه، ونصر في كتبه قديم العالم، وبطلان المعاد، وإنكار صفات الرب جل جلاله، من علمه، وقدرته، وحياته، وسمعه، وبصره، وأنه لا داخل العالم ولا خارجَه، وليس فوق العرش إله يُعبد البتة، واتخذ للملاحدة مدارس، ورام جعل "إشارات" إمام الملحد ابن سينا مكان القرآن، فلم يقدّر على ذلك، فقال: "هي قرآن الخواص، وذاك قرآن العوام"، ورام تغيير الصلاة، وجعلها صلاتين، فلم يتم له الأمر، وتعلّم السحر في آخر الأمر، فكان ساحراً يعبد الأصنام" (ص1032، ج2).

ومن هنا يمكن القول أنه من منطلق أن "الحكمة ضالة المؤمن" فيستفاد من علمهم المعرفي الصحيح، مع الحذر من الأخذ منهم في المسائل العقدية والشرعية، وهذا يؤكد أهمية وجود الجانب النقدي لدى الباحث بأن يأخذ الحق ويترك غيره.

العوامل الثقافية:

شكّلت الروافد الثقافية عاملاً مهماً في تكوّن صورة الاتجاه العلمي في الفكر التربوي الإسلامي ووضوحه، وقد تمثّلت أهمّها في أربعة روافد:

الرافد الأول: الانفتاح الثقافي في العالم الإسلامي على الحضارات القديمة من خلال ترجمة علومهم التي شجعها الخلفاء العباسيين -على وجه الخصوص-، ومن خلالها عرف المسلمون علوم اليونان، والفرس، والهند، ولم يترددوا في الاستفادة منها فيما يحقّق حاجات المجتمع المسلم (زكريا، 2017م، ص108)، ويذكر المؤرخون أن بداية ظهور الترجمات كان في عصر الخليفة الأموي عمر بن عبدالعزيز حينما

وجد كتاب " اهرن القس بن أعين" المصنف في خزانة الكتب، فاستخار الله في ذلك، وأمر "ماسرجيس" الطبيب البصري بترجمته للعربية لينتفع به المسلمون (القفطي، 2005م، ص243)، كما يُعد اتصال الرحالة والبحارة المسلمين بالأقطار المجاورة للعالم الإسلامي من قنوات الانفتاح على الثقافي على العالم. الرافد الثاني: تمكّن العلماء من اللغة العربية، واكتسابهم القدرة على التعبير بها في مسائل العلوم المختلفة؛ لارتباطها بالقرآن الكريم، والسنة لنبوية، والعلوم الشرعية ابتداءً، إلى جانب تكوّن المعاجم اللغوية في القرنين الرابع والخامس الهجري (ريان، 2002م)، وعلى الرغم من أنها لم تكن اللغة الأمّ عند بعض العلماء، إلا أن جميعهم كان يكتب ويفكر باللغة العربية (زكريا، ص109) ومن الغريب الواقع -كما ذكر ابن خلدون (1981م)- أن حملة العلم في الملة الإسلامية أكثرهم من العجم؛ سواء في العلوم الشرعية أو العلوم العقلية إلا في القليل النادر، وسبب ذلك أن العرب في بداية الأمر لم تدفعهم الحاجة إلى التّأليف والتّصنيف، وجرى الأمر على ذلك حتى ظهرت العُجْمَة، وظهرت بذلك الحاجة إلى علوم الآلة فألّفوا فيها، وظهرت الصّنائع في الحواضر -وهي مستقر العجم- فبَزَوْا بها العرب البوادي (ج1، ص747).

الرافد الثالث: انتشار المكتبات العامة والخاصة وغناها بالكتب والمراجع في مختلف العلوم، في كافة الأقطار الإسلامية؛ كمصر، والعرق، والشام، والأندلس، وبلاد ما وراء النهر، وكل قُطر يشتمل على مكتبة عظيمة تحوي مئات الألوف من المجلدات؛ مثل: مكتبة العزيز الفاطمي في مصر، ومكتبة دار الحكمة في العراق، ومكتبة المرصد في بلاد ما وراء النهر، ومكتبة الصاحب بن عبّاد، ومكتبة نوح بن منصور السامائي ببخارى، التي يصفها ابن سينا فيقول: "دخلت داراً ذات بيوت كثيرة، في كل بيت صناديق كتب ضخمة منضدة بعضها، فوق بعض"، ومكتبة قرطبة، وقد فتحت هذه المكتبات أبوابها لطلاب العلم، والمطالعين للقراءة والنّسخ، والدراسة (ريان، 2002م)، كما كان أيضاً لانتشار العلم والعلماء، ودكاكين الورّاقين الأثر في تكوين شخصيات العلماء، لا سيّما لمن هم في عَوَز وفقر وحاجة؛ يذكر الحموي (1993م) عن الجاحظ أنه كان يكتري دكاكين الورّاقين ويبيت فيها للنظر، ولم يكن يقع في يده كتاب إلا استوفاه كائناً ما كان (ج5، ص1201)، وكان ابن الهيثم يكتب في كل سنة كتاب "إقليدس" و"المجسطي" ويبيعهما على الورّاقين، ويقتات من ثمنهما (ابن أبي أصيبعة، د. ت، ص551).

العوامل السياسية:

كان الحكام والخلفاء يجزلون العطاء للعلماء والأدباء؛ ما ساعد على ازدهار الحركة العلمية آنذاك، وشجّعوا العلماء على تأسيس المؤسسات العلمية؛ كما فعل الخلفاء العباسيون الذين فتحوا الأبواب لكل الثقافات الوافدة في القرن الرابع الهجري؛ إذ شجّعوا العلماء على ترجمة العلوم اليونانية إلى العربية، فترجمت كتب أرسطو، وأفلاطون، وإقليدس، وبطليموس، وجالينوس، وكثيراً مما أنتجته قرائح السريان، والفرس، والهند، فلم ينته القرن الخامس الهجري حتى تُرجمت جميع العلوم اليونانية (ريان، 2002م).

كما أسهمت الأغراض السياسية في ازدهار العلوم؛ فقد صنع الإدريسي نموذجاً لمجسم الكرة الأرضية، ورسم خريطة العالم بدعم من الملك روجر الثاني، (علي، 1991م، ص295)، يقول بالنتيـا: "ولما كان روجر قد رغب في أن يكون لديه كتاب في صفة الأرض، يؤلف عن مشاهدة مباشرة لا مستخرج من الكتب، تصدى الإدريسي لوضع ذلك الكتاب وانتخب نفراً من أذكى الرجال، وبثهم في شتى النواحي يصاحبهم الرسامون، وجعل الإدريسي يتلقى ما يعودون به، ويسجله أول بأول، وفرغ من كتابه سنة 548هـ/ 1154م، وسماه (نزهة المشتاق في اختراق الآفاق)، ويعرف كذلك بالكتاب (الرجاري) نسبة إلى روجر". (في عبده، 2022م).

وقد أنجز العالم الطوسي مشاريعه العلمية من خلال تقربه لحكام المغول؛ فقد تقلد مناصب قيادية في الدولة المغولية، وأشرف على إدارة الأوقاف، وقد استغل علاقته الجيدة بالقائد المغولي في بناء مشاريع علمية مهمة، كان لها دورها الكبير في حفظ التراث العلمي الإسلامي الأصيل والمترجم من الضياع؛ فأسس المرصد، وبنى مكتبة ملحقة به، وأسس المجمع العلمي الملحق به (قويدري، 2023م)، ويظهر ذلك أيضاً في سيرة أبي الريحان البيروني؛ الذي اتصل بالسلطان مسعود الغزنوي، فقرّبه منه للإفادة من علمه، ثم ألحقه بالبلاط وأحاطه بالرعاية والتقدير؛ حتى أنه كتب موسوعته النفيسة في علم الفلك وأسماها "القانون المسعودي في الحياة والنجوم"، يقول في مقدمة كتابه (2002م): "كنت متعلقاً بطرفٍ من أطراف العلم الرياضي متمسكاً به منتسباً إليه لم تعدّه همتي مذ كنت، فأثرت خدمة خزانته المعمورة الموسومة بالحكمة، بقانون لصناعة التنجيم، شرف باسمه العالي وسمّيته، وفصل أمثاله بـقاهر دولته، إذ حلّيته بأكرم حليه هي "القانون المسعودي". (ص80)

ويذكر ابن أبي أصيبعة (د. ت) في طبقات الأطباء أن سلطان مصر العلوي -وكان يميل إلى الحكمة- وصل إليه خبر ابن الهيثم وما هو عليه من إتقان، وورد إليه أنه قال: "لو كنت بمصر لعملتُ

في نيلها عملاً يحصل به النفع في كل حالة من حالاته من زيادة ونقص"، فأرسل إليه جملةً من المال ورغبه في القدوم إلى مصر لينجز ما عزم عليه (ص551)، وفي مقدمة كتاب الجبر والمقابلة للخوارزمي (1937م) يقول: "وقد شجّعني ما فضل الله به الإمام المأمون أمير المؤمنين مع الخلافة التي حاز له إرثها وأكرمه بلباسها وحلاه بزينتها؛ من الرغبة في الأدب وتقريب أهله وإدنائهم وبسط كنفه لهم، ومعاونته إيّاهم على إيضاح ما كان مستنبهًا، وتسهيل ما كان مستوعراً؛ على أن ألّفت من حساب الجبر والمقابلة كتاباً مختصراً حاصراً للطيف الحساب وجليله" (ص15).

ثالثاً: التطور التاريخي للاتجاه العلمي الطبيعي:

إنّ الاتجاه العلمي له جذور في علوم اليونان والرومان والفرس، وهناك ترابطٌ بين جهود أولئك العلماء، وجهود العلماء المسلمين، وذلك عن طريق الرجوع إلى علومهم من خلال ترجمتها، ودراستها، وتمحيصها، ومن ثمّ إعادة إنتاجها، والإبداع فيها فقد عُرِبت ألفاظ يونانية، وفارسية، وهندية كثيرة، وتُرجمت عن اليونانية حكّم سقراط، وأفلاطون، وأرسطو، وبطليموس، ولم يكن نقلاً مجرداً وإنما منقحاً ومصحّحاً (باوزير، 2020م).

أما فيما يتعلق بتطوره التاريخي فالذي نلاحظه من خلال تتبع المنهج العلمي عبر القرون أن الاتجاه العلمي كان يحافظ على مساره في الازدهار، فالأمراض والمجاعات وغيرها كانت تستنهض العلماء في التصنيف والتأليف في مكنونها وأسبابها، وغيرها من المصائب سوى ما يؤثر على العمران؛ مثل: الحروب، والثورات، والنزاعات الداخلية؛ لذلك يقول ابن خلدون (1981م): "إن العلوم تكثر حيث يكثر العمران، وتعمّ الحاضرة، والسبب في ذلك أن تعليم العلم من جملة الصنائع، وأن الصنائع إنما تكثر في الأمصار" (ج1، ص548)، وضرب مثلاً على ذلك فقال: "ومن تشوّف بفطرته إلى العلم ممّن نشأ في القرى والأمصار غير المتمدّنة؛ فلا يجد فيها التعليم الذي هو صناعي؛ لفقدان الصنائع في أهل البدو، ولابد له من الرحلة في طلبه إلى الأمصار المستبحرة (في العلم) شأن الصنائع كلها" (ج1، ص548)، لذا فإن فترة الرّكود والجمود العلميّ متزامنة مع سقوط الخلافات، ولهذا يقول معقّباً حينما ذكر حال بغداد، وقرطبة، والقيروان، والبصرة حال ازدهارها: "ولمّا تناقص عمرانها ولما تناقص وابدّع (أي: تفرق) سكانها، انطوى ذلك البساط بما عليه جملة، وفقد العلم بها والتعليم، وانتقل إلى غيرها من أمصار الإسلام، ونحن لهذا العهد نرى أنّ العلم والتعليم إنّما هو بالقاهرة من بلاد مصر؛ لما أنّ عمرانها مستبحر، وحضارتها مستحكمة منذ آلاف من السنين" (ج1، ص548)، وهذا هو الحال الذي وصل إليه الاتجاه العلمي في نهاية القرن الثامن الهجري فقد انحسر حتى تقلص وضمُر في مصر.

وقد ذكر فؤاد زكريا (2017م) طرفاً عن الحالة العلمية التي أعقبت ابن خلدون، إذ يقول: "إن الكشف الذي توصل إليه ابن خلدون لم يجد مجتمعاً يستجيب له؛ فلم يظهر في مجتمعه من ينبّه إلى أهميته، ولم يتابع آراءه وتعاليمه تلاميذ يكملون رسالته، ولم تستمر حركة العلم الجديد الذي توصل إليه في مسيرتها، بل توقف كل شيء".

رابعاً، الدراسات السابقة:

إن المطلع على الدراسات التي تناولت الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية سيلحظ أنها هدفت إلى دراسة أفراد العلماء باعتبارهم جزءاً من الاتجاه العلمي، ومن النادر أن تقف على دراسة للاتجاه العلمي بشكل مجمل إلا أن يكون محرراً كفصل في ثنايا كتاب يتناول الفكر التربوي الإسلامي بمجموعه، ولم تقف الدراسة الحالية على هذا النوع من الدراسات المجملّة إلا أن تكون جمعت بين عالمين؛ لذا عمدت الدراسة الحالية إلى استعراض الدراسات السابقة التي تناولت الفكر التربوي لأفراد العلماء أو التي جمعت بين عالمين في الاتجاه العلمي، وقد جرى ذكرها متسلسلة زمنياً من الأقدم إلى الأحدث:

1. دراسة ريان (2002م) بعنوان: "المضامين التربويّة للمنهج النقديّ في التراث العلميّ الإسلاميّ لدى ابن الهيثم والبيرونيّ".

نشأت مشكلة الدراسة من ندرة البحث في التراث العلميّ، وقلة الاهتمام به مقابل التراث الفقهي، والفلسفي، وغيره، على الرغم من غنى هذا التراث بالمضامين التربوية، لذا يحاول الباحث أن يتعرف على جانب من جوانب التراث العلمي، وهو الجانب النقدي، ومن ثمّ استنباط المضامين التربويّة التي يمكن الخروج بها من هذا البحث، وقد اقتصرت الدراسة على الجانب النقدي عند الحسن بن هيثم، وأبي الريحان البيروني في القرنين الرابع، والخامس الهجري، وقد استخدم الباحث المنهج التحليلي؛ لاستخلاص المضامين، والمنهج التاريخي لتعلق موضوع الدراسة بحقبة تاريخية سابقة، وقد صاغ الباحث نتائج البحث على صورة تطبيقات تربوية من خلال المضامين التربوية التي توصل إليها.

تتفق دراسة ريان (2002م) مع الدراسة الحالية في كونها تتناول أحد أعلام الاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية من الناحية التربوية، وتتقاطع معها في المدة التي حددتها الدراسة الحالية؛ حيث وُجد ابن الهيثم والبيروني بين القرنين الرابع والخامس الهجري، بينما الدراسة الحالية تتناول الاتجاه العلمي من القرن الثاني وحتى القرن السابع الهجري، كما تتفق معها في المنهج التحليلي المتبع في الدراسة، وكذلك في الهدف العام؛ وهو استنباط المضامين التربوية، وتختلف مع الدراسة الحالية في كونها تركّز من

الناحية العلمية على دراسة الجانب النقدي فقط عند ابن الهيثم، والبيروني، أما الدراسة الحالية فهي تستنبط الآراء التربوية من كل الجوانب العلمية؛ النقدية وغيرها.

2. دراسة شفيعة بليلي (2016م) بعنوان: "المنهج العلمي عند مفكري الإسلام جابر بن حيان والحسن بن الهيثم أنموذجاً".

تهدف الدراسة إلى الوقوف على طبيعة المنهج العلمي، وأهم مؤسسيه، وقد توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن علماء المسلمين كان لهم السبق في تحديد عناصر المنهج العلمي بما يتفق مع كثير من المسميات والمصطلحات الجديدة التي يتداولها اليوم علماء المنهجية العلمية؛ مثل: أنواع الملاحظة، والتجربة (الاستطلاعية، الضابطة، الحاسمة)، ومقومات الفرض العلمي، واستخدام الخيال العلمي في المماثلة بين الظواهر المختلفة، والكشف عن الوحدة التي تربط بين وقائع متناثرة، كما توصلت الدراسة إلى أن أهم العلماء المؤثرين في مجال البحث العلمي هما: جابر بن حيان، والحسن بن الهيثم.

تتفق الدراسة الحالية مع دراسة شفيعة بليلي (2016م) في كونها تتناول علماء الاتجاه العلمي، وتتقاطع معها في المدة التي حددتها الدراسة الحالية فجابر حيان من علماء القرن الثاني الهجري، وابن الهيثم من علماء القرن الرابع الهجري، وتتفق معها كذلك في المنهج المتبع في الدراسة وهو المنهج التاريخي في تتبع سيرة ابن حيان، وابن الهيثم، والمنهج الاستقرائي الاستنباطي لدراسة المباحث الرئيسة في البحث، إلا أنها تختلف معها في تحديد جانب المنهج العلمي فيما يتعلق بعموم الاتجاه العلمي، وتختلف معها كذلك في عدم تناولها للمتغير التربوي في الدراسة.

3. دراسة الأزريرجاوي (2018م) بعنوان: "الفكر التربوي عند الجاحظ".

سعت الدراسة للوقوف على آراء الجاحظ التربوية، ومقارنتها بآراء العديد من العلماء الذين ألفوا كتباً في المجال التربوي، أمثال: الزرنوجي، والغزالي، وابن سينا، وابن خلدون، وغيرهم، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أن الجاحظ أحد أعمدة الفكر والتأليف في الحضارة الإسلامية، وأن الفكر التربوي عند الجاحظ لم يكن منصباً على علم واحد؛ وإنما شمل مختلف العلوم، وأن من أهداف التعليم عند الجاحظ: تعيين المتعلم في دواوين الدولة، كما أكدت النتائج كذلك تطابق وجهات النظر بينه وبين مفكري المسلمين وفلاسفتهم في العديد من المسائل التربوية.

تتفق دراسة الأزريرجاوي (2018م) مع الدراسة الحالية في كونها تتناول أحد أعلام الاتجاه العلمي في المدة التي حددتها الدراسة الحالية؛ إذ يُعدّ الجاحظ من علماء القرن الثالث الهجري، كما تتفق معها كذلك

في تخصيص الجانب التربوي بالنظر والدراسة، وتتفق معها في المنهج المتبع في الدراسة؛ إذ استخدم الباحث المنهج التاريخي في تتبع سيرة الجاحظ، واستخدم المنهج الوثائقي التحليلي من خلال الرجوع لكتب الجاحظ وتحليل نصوصها، وتختلف مع الدراسة الحالية في كونها تقتصر على دراسة الفكر التربوي للجاحظ.

4. دراسة قويدري (2023م) بعنوان: "المشاريع العلمية لنصر الدين الطوسي".

تهدف الدراسة إلى بيان المشاريع العلمية التي قام بها العالم الطوسي، وبيان انعكاساتها على واقع الحركة العلمية في عصره، وقد تناولت الدراسة حياة نصر الدين الطوسي، ومؤلفاته، ثم إنجازاته العلمية التي حُصرت في تأسيس ثلاث مؤسسات تعليمية؛ هي: مرصد مراغة، ومكتبة المرصد، والمجمع العلمي، وقد استخدم الباحث المنهج التاريخي في تتبع حياة نصر الدين الطوسي، والمنهج الاستقرائي الاستنباطي في الإجابة عن أسئلة الدراسة.

تتفق الدراسة الحالية مع دراسة قويدري (2023م) في تناول علم من أعلام الاتجاه العلمي في المدة التي حددتها الدراسة الحالية إذ يُعدّ نصر الدين الطوسي من علماء القرن السابع الهجري، وتتفق معها في منهج الدراسة المتبع وهو المنهج التاريخ لتتبع سيرته ومنجزاته العلمية، كما تختلف مع الدراسة الحالية في كونها ركزت على المشاريع العلمية التي أنجزها بشكل خاص، على خلاف الدراسة الحالية التي تتناول الفكر التربوي بشكل عام.

المباحث الرئيسية في الدراسة:

الفكر التربوي الإسلامي للاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية

إن حِرْصَ كثيرٍ من علماء الاتجاه العلمي على جانب "التطبيق والتنفيذ" و "المنفعة" لما يصلون إليه من نتائج العلم، وجهدهم المبذول في الكشف عن الأخلاقيات التي يجب أن يتحلّى بها العالم، وبيان أهمية التفكير العلمي، ووضع ضوابطه وقواعده وخطواته، واكتشافهم لجملة من النظريات والاختراعات العلمية، وتصنيفهم للكتب، وشرح بعضها، وترجمة الأعجمي منها، كذلك إسهامهم في إنشاء المؤسسات والمرافق العلمية، يُعدّ إضافةً حقيقيةً للفكر التربوي الإسلامي الذي يستهدف في الأصل تغيير السلوك، وجهداً تربوياً من الدرجة الأولى (علي، 1991م، ص 289)، وفيما يأتي من المباحث سنقف على الفكر التربوي لعلماء الاتجاه من خلال تلك المنجزات والمآثر العلمية.

أولاً، أهداف العلم والتعليم:

1. التقرب إلى الله - عز وجل -:

وذلك بالحرص على توحي الحق والإخلاص في طلبه؛ يقول ابن الهيثم في مقدمة كتابه المناظر: "ونجعل غرضنا فيما نستقره وتنصفحه استعمال العدل، لا اتباع الهوى، ونتحرى في سائر ما نميزه، وننقده طلب الحق لا الميل مع الآراء، وليس ينال من الدنيا أجود ولا أرشد قربة إلى الله من هذين الأمرين" (في علي، 1991م، ص314)، ويقول في موضع آخر نقله عنه البيهقي (1946م): "ابذل لمعارفك وذاك، وللمستعد علمك، واحرس عرضك ودينك" (ص88).

وقد ذكر القفطي (2005م) عن الطبيب البغدادي يحيى بن جزلة وكان من علماء القرن الخامس الهجري أنه كان يُطَبُّ أهل محله وسائر معارفه بغير أجر، بل احتساباً ومروءة، ويحمل إليهم الأدوية بغير عوض، ولما مرض مرض موته وقف كتبه على العلماء احتساباً للأجر (ص273)، ومما نُقل عنه أنه كان يقول في شأن الدنيا والآخرة: "إن صلاح الإنسان بصلاحهما، وفساده بفسادهما، وقد جاء في الأثر: احثُ لدنياك كأنك تعيش أبداً، واحثُ لآخرتك تلق ثوابه غداً، وصالحهما العمل، العمل في زمان وفراغ، ولا يتم هذا إلا بالصحة، ...، وتبدير الصحة كالخادم لهما" (ابن جزلة، 2002م، ص27) ويريد بتبدير الصحة: العلم بما يوصل إليها من أمور الطب والصيدلة؛ فالعلم بها ليس غاية في حد ذاته وإنما وسيلة.

ومن حديث ابن الهيثم مع تلميذه قوله حاثاً له على البذل في طلب العلم، والإخلاص في ذلك: "فلما علمتُ أنه لا خطر ولا موقع للمال عندك في طلب العلم، بذلت مجهودي في تعليمك وإرشادك، واعلم ألا أجر ولا رشوة ولا هدية في إقامة الخير" (البيهقي، 1946م، ص87)، وذكر المقدسي البشري (1991م) في مقدمة كتابه (أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم): أنه ما تكلف جمع هذا الكتاب إلا ما حث عليه الإسلام من السير والسعي في الأرض، فيقول: "ولو وجدنا رخصة في ترك جمع هذا الأصل ما اشتغلنا به، ولكن لما بلغنا الله تعالى أقاصي الإسلام، وأرانا أسبابه، وألهمنا قسمته، وجب أن ننهي ذلك إلى كافة المسلمين؛ ألا ترى إلى قوله تعالى: ﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ﴾، وقال: ﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنْظُرُوا﴾، وفيما نذكر عبرة لمن اعتبر، وفوائد لمن سافر" (ص241).

2. الحاجة المرتبطة بالعمل:

ذُكر عن نصر الدين الطوسي أنه عندما ترجم كتاب "الكرة والاسطوانة" لأرشميدس ونقّحه، ذكر أن السبب في ذلك هو: "كثرة الاحتياج إليه في المطالب الشريفة الهندسية"، ثم يقول: "فطالعتها -أي النسخ- وكان الدفتر سقيماً لجهل ناسخه فسدّته بقدر الإمكان، وجهدت في تحقيق المسائل المذكورة"، ويقول الخوارزمي (1973م) في مقدمة كتاب الجبر والمقابلة: "ألّفت من كتاب الجبر والمقابلة كتاباً مختصراً حاصراً للطيف الحساب وجليله؛ لما يلزم الناس من الحاجة إليه في مواريثهم ووصاياهم، وفي مقاسمتهم، وأحكامهم، وتجارثهم، وفي جميع ما يتعاملون به بينهم من مساحة الأرضين، وكري الأنهار، والهندسة، وغير ذلك" (ص16).

وهذا ممّا يدل على أن للعلماء نظرة وظيفية للعلم، يقول سعيد إسماعيل علي: "إن العالم الذي ينظر إلى العلم نظرة وظيفية إنما يقدم لنا في الوقت نفسه نظرة تربوية، ويصبح بالتالي القول بوظيفة المعرفة العلمية رأياً تربوياً، وصورة من صور الفكر التربوي" (علي، 1991م، ص323)، وفي هذا يقول (البر شامدو) في مبادئ السياسة العالمية: "لقد عاش العربي في أرض قاحلة تلهب الشمس رمالها، فاتخذ النجوم دليلاً، والعلم مرشداً وسبيلاً، واستطاع أن يجمع علم العالم في أقل من مئة عام" (في عفيفي، 1977م، ص19)، ويؤيده كذلك قول المقدسي (1991م) السابق في سبب تأليفه لكتابه حتى يكون عبرة لمن اعتبر، وفائدة لمن عزم السفر والضرب في الأرض (ص241).

ويقول ابن الهيثم في مقدمة كتابه (ثمرة الحكمة) مبيناً سبب تصنيفه له: "ولمّا رأيت كثيراً من المبتدئين إذا نظروا في أوائل هذه الأصول ثقلت عليهم، واستبعدوا الوصول إلى أحكامها، وظنوا أنها مع ذلك لا ثمرة لها، ولا فائدة تقترب بملابستها، رأيت أن أفصح في هذه المقالة عن ثمرة الحكمة جملة، وأخص منها جزء الهندسة بذلك، وأكشف عن بعض الأصول الموضوعة لها على سبيل المبدأ والمدخل؛ لأسهل على المبتدئين في طلب الحكمة سبيل السلوك إليها، وأفرع أصولها، وأرغبهم في الاستفادة بذلك، بما أبين عنه من كرائم الثمرة، ولطائف الفائدة التي يظفر بها الصابر على التأمل، والاستفهام لأصول الحكمة" (الطالبي، 1998م).

3. إبطال الفاسد من العلوم:

وهذا إما أن يكون لعلم من العلوم جملة؛ كعلم التنجيم، أو لبعض ما يتناقله الناس من أمور مغلوطة في علم من العلوم، وفي هذا الأخير يُنكر الجاحظ (2004م) في كتابه "الحيوان" على من ينقل أمور غير مقبولة فيما يصنّفه من كتب فيقول: "وقد رأينا أقواماً يدّعون في كتبهم الغرائب الكثيرة، والأمور

البديعة، ويخاطرون من أجل ذلك بمروءاتهم، ويعرضون أقدارهم، ويسلطون السفهاء على أعراضهم، ويجترّون سوء الظنّ إلى أخبارهم، ويحكمون حساد النعم في كتبهم، ويمكنون لهم من مقالاتهم" (ج6، ص325)، ويذكر أن الكاتب تكمن مهمته في مصنّفه في أنه: "ضامن لتخليصه وتلخيصه، ولتثبيته وإظهار حجّته" (ج6، ص325).

ومن العلوم التي كان يؤمن بها بعض العرب التنجيم، ومنهم من حاربه ودعا إلى بطلانه، وتسخيف المعتقدين به، فالكندري لا يؤمن بأثر الكواكب في أحوال الناس، ولا يقول بما يقول به المنجمون، وكذلك الفارابي الذي خالف كثيراً من علماء عصره، وأبطل التنجيم بحجج العقل المشبعة بروح التهكم، ووضع ذلك في رسالة سماها (النكت فيما يصح وفيما لا يصح من أحكام النجوم)، وفي رسالة أخرى أبطل صناعة الأبراج؛ التي تزعم أن بعض النجوم تجلب السعادة، وبعضها يجلب النحس (علي، 1991م، ص308)، وكذلك فعل ابن سينا (1953م) رغم ما لديه من مخالفات عقديّة إلا أنه أبطل ما لا يقبل العقل، فقال حين وضع رسالة (إبطال أحكام النجوم)، وذكر أنها من صنف العلوم التي لا يشتغل بالرد على أمثاله العاقل، باعتباره في مرتبة من الخساسة والسقوط؛ بحيث لا يشتبه على من له أدنى معرفة، وله قليل بصّر، وضرب أمثلة على تلك العلوم، وقال إن العلماء لم يجعلوا لها من المرتبة والمنزلة أن ينقضوها أو يردوا عليها، ومن هذا القليل أحكام النجوم؛ فهو كما نص قد "أعرض العلماء عن نقضه والردّ عليه؛ لعلمهم بظهور بطلان أصوله وفروعه" (ص50).

ثانياً، منهج العلماء في البحث العلمي والتأليف:

ليس هناك خلاف بين العلماء في الاتجاه العلمي على ضرورة استخدام أسلوب التفكير العلمي، وإنما الاختلاف في تنوع العلوم التي يطرقونها من تاريخ، وطب، وجغرافيا، وفلك، وغيرها. ومن مناهج البحث وأدواته التي أرسوا قواعدها:

1. الملاحظة الحسية:

اهتم جابر بن حيان بالملاحظة باعتبارها من أهم خطوات المنهج العلمي التي ابتدأ بها لتثبيت دعائم علم الكيمياء واعتبرها مصدراً من مصادر المعرفة الصحيحة ووسيلة للوصول إلى الحقيقة، ودليل ذلك قوله في كتابه (الخواص الكبير): "ويجب أن نذكر في هذه الكتب خواص ما رأيناه فقط دون ما سمعناه، أو قيل لنا وقرأناه، بعد أن امتحناه وجربناه؛ فما صح عندنا -بالملاحظة الحسية- أوردناه، وما

بطل رفضناه، وما استخرجناه نحن أيضاً وقايّسناه على أقوال هؤلاء القوم" (في علي، 1991م، ص 291).

وذكر الجاحظ في كتابه الحيوان نماذج كثيرة من الحيوانات التي كان يراقبها، ومن أهم هذه الحيوانات: الديك؛ فكان يستمع إلى ندائه في جوف الليل، ويراقب هذا الصياح ليعلم هل تصيح الديكة بالتجارب، أم بطبعها، وذلك جانب مهم من تجربة الجاحظ، ومن منهج الجاحظ: المعاينة؛ تلك التي تعتمد على الحواس، ولا سيما الرؤية (علي، 1991م، ص 297)، وفي ذلك يقول الجاحظ (2003م): "وليس يشفيني إلا المعاينة، ..." (ج2، ص 321)، ويقول في موضع آخر: "وكلّ قول يكذب العيان فهو أفحش خطأ، وأسخف مذهباً، وأدلّ على معاندة شديدة أو غفلة مفرطة" (ج3، ص 172).

وكان اليعقوبي -وهو من علماء القرن الثالث الهجري- يسجل ملاحظاته ممّن يلقاه من أهل البلدان منذ صغره حتى أخرج كتاب (البلدان)، ويقول في مقدمته (2002م): "إني عُنيْتُ في عنفوان شبابي، وعند احتيال سنّي، وحذّة ذهني بعلم أخبار البلدان، ومسافة ما بين كل بلد وبلد، لأنّي سافرت حديث السن، واتصلت أسفاري، ودام تغرّبي؛ فكنت متى لقيت رجلاً من تلك البلدان سألته عن وطنه ومصره، فإذا ذكر لي محل داره وموضع قراره، سألته عن بلده ذلك" (ص9)، ويسألهم عن ساكنيه، وزروعهم، ومشاربهم، ولغتهم، وأديانهم، وألبستهم، وجنسهم عرب أم عجم، ومّن الغالبون والمترأسون فيه، ومسافة ذلك البد، وأقرب البلدان إليه، إلى آخره ممّا يوصله إلى الإحاطة بأخبار ذلك الصقع من الأرض، فكتبه، وضمّنه مؤلّفه. (اليعقوبي، 2002م، ص9).

كذلك كان منهج الإدريسي في التصنيف، فقد كان يقيّد ما يلاحظ ويشاهد من عجائب البلدان، من ذلك قوله: "وعلى ضفة النهر من جنوبه قبالة مدينة لشبونة حصن المعدن، وسمي بذلك لأنه عند هيجان البحر يقذف هناك بالذهب والتبر، فإذا كان زمن الشتاء قصد إلى هذا الحصن أهل تلك البلاد فيخدمون المعدن الذي به إلى انقضاء الشتاء، وهو من عجائب الأرض! وقد رأيناها عياناً" (الإدريسي، 1988م، ص547، ج2).

كما يذكر المقدسي في كتابه (أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم) أن الربابنة العرب في بحر الصين كانوا يحملون (دفاتر) يستعينون بها على الملاحة ومعرفة الطريق، ما يؤكد أن الملاحين العرب قد عرفوا المرشديات الملاحية والخارطات البحرية منذ القرن العاشر الميلادي، وهم بذلك يؤكدون أنهم تحرّروا من

النظريات الكلاسيكية التي ترجع للمذهب اليوناني، واتخذوا من تجربتهم الواقعية أساساً جديداً للجغرافية الملاحية نقضوا بك كثيراً من التصورات الجغرافية اليونانية القديمة. (في علي، 1991م، ص298).

وكل هذه الشواهد تدل على أن علماء الاتجاه العلمي اعتنوا بالملاحظة باعتبارها من طرق التفكير العلمي الموصل إلى الحقائق.

2. التجربة العملية:

بنى جابر بن حيان نظرياته المعرفية في علم الكيمياء وفقاً للمنهج التجريبي الذي أطلق عليه اسم (التدريب)، وكان يجعل إجراء التدريبات العلمية شرطاً أساسياً للعالم الحق؛ يقول في كتاب السبعين: "فمن كان درياً كان عالماً حقاً، ومن لم يكن درياً لم يكن عالماً، وحسبك بالدرية في جميع الصنائع أن الصانع الدرب يحذق، وغير الدرب يغلط" (في كراوس، 1936م، ص464)، والذي دفع ابن حيان إلى مثل هذا القول اعتقاده في تغير طبائع الأشياء، حيث قال: "ثم إن الأصل أيضاً كان من الطبائع لا من غيرها، فالوصول إلى معرفة طبائع الأشياء ميزانها، فمن عرف ميزانها عرف كل ما فيها، وكيف ركبت" وأما معرفة (الكم) فتكون عنده بالتجربة التي عليها معول الأمر، ومن يحذق التجربة يجعله ابن حيان "درياً" أي مجرباً علمياً (في كراوس، 1936م، ص464، علي، 1991م، ص291)، ويذكر مبيناً منهجه الذي اصطنعه في البحوث الكيماوية: "ويجب أن تعلم أننا نذكر في هذه الكتب خواص ما رأينا فقط دون ما سمعناه أو قيل لنا، أو قرأناه بعد أن امتحناه وجربناه، فما صح أوردناه وما بطل رفضناه" (في كراوس، 1936م، ص232).

وقد أطلق ابن الهيثم على التجربة لفظ "الاعتبار"، وعلى المجرب لفظ "المعتبر"، وعلى الإثبات بالتجربة "الإثبات بالاعتبار"، وهو لا يستعمل التجربة في إثبات القوانين الأساسية فحسب؛ بل يستعملها أيضاً في إثبات النتائج التي تستنبط بالقياس بعد ذلك من تلك القوانين؛ لذلك كان يحرص في أبحاثه على أن يتصفح أكثر ما يستطيع من الأحوال؛ حتى يقل احتمال الخطأ في نتيجة الاستقراء (بليلي، د. ت)، وقد قام بدوره بالكثير من التجارب التي مكنته من التوصل إلى كشوفه العلمية، فمن ذلك أنه توصل إلى تحليل العلاقة بين الهواء الجوي وكثافته، وأبان عن أثرها في أوزان الأجسام. (علي، 1991م، ص293)

3. الاستقراء:

الاستقراء هو: هو الحكم على كليّ؛ لوجود ذلك الحكم في جزئيات ذلك الكلي، إما كلها -وهو الاستقراء التام-، أو أكثرها -وهو الاستقراء المشهور- (بليلى، 2016م) ولقد حتمّ منهج ابن حيّان التجريبي أن يأخذ بطرائق المتكلمين، من حيث قياس الغائب على الشاهد؛ فيقول في كتاب التصريف: "إن المشاهد يتعلق بالغائب على ثلاثة أوجه؛ وهي: المجانسة، ومجرى العادة، والآثار؛ وأنا مُمَثِّلٌ في كل واحد من هذه الوجوه، وقائل فيه بحسب ما أراه كافياً في غرضي الذي قصدته" (في كراوس، 1936م، ص415).

أ. المجانسة: ويسمى بالأنموذج؛ وتقوم على الاستدلال بأنموذج جزئي على أنموذج جزئي آخر، أو نماذج جزئية للتوصل إلى حكم كلي؛ وهو ما يقابل الوقائع المختارة أو ما يشبه فكرة اختيار العينات في البحوث الحديثة (زيادة وآخرون، 2006م، ص179)، ويمثّل لها ابن حيّان بالرجل يُرى صاحبه بعضاً من الشيء ليدل به على أن الكل من ذلك الشيء مشابه لهذا البعض (في كراوس، 1936م، ص415).

ب. مجرى العادة: وهو الذي يصل به صاحبه إلى التعميم عن طريق مشاهدته لعدة أمثلة يراها متشابهة في ناحية من نواحيها، فيعمم عليها الحكم، تعميماً يجعلها زمرة واحدة (علي، 1991م، ص293)، يقول ابن حيّان: "وأما التعلّق المأخوذ من مجرى العادة فإنه ليس فيه علمٌ يقين واجب اضطراري برهاني أصلاً، بل علمٌ إقناعيّ يبلغ إلى أن يكون أخرى وأولى وأجدر لا غير، لكن استعمال الناس وتقلّبهم فيه واستدلالهم به والعمل في أمورهم عليه أكثر من استعمالهم للتعلقين الآخرين كثيراً جداً"، ويضرب على ذلك مثلاً فيقول: لو أن رجلاً قال إن ليليتنا هذه ستتكشف عن يوم يتبعها، فسئل من أين له علمه بذلك فقال: إنني لم أجد ليلة إلا وانكشفت عن يوم، بخلاف لو أن رجلاً قال عن امرأة أنها ستلد غلاماً فسئل عن ذلك فقال: أنها ولدت غلاماً من قبل، ولم تكن تلك المرأة ولدت إلا غلاماً واحداً، فهذا الذي ليس له إلا مثال واحد أضعف ما يوجد من القياس (في كراوس، 1936م، ص418).

ج. الآثار: ويقصد بها جابر بن حيّان الدليل النقلي، أو شهادة الغير، أو السماع، أو الرواية (زيادة وآخرون، 2006م، ص179)، ولم يرد نقل الرواية فيما يتعلق بهذا الوجه في كتاب التصريف في النسخة التي جمعها كراوس.

وقد صرح ابن الهيثم باتباعه لمنهج الاستقراء فقال: "نبتدئ باستقراء الموجودات، وتصفح أحوال المبصرات، وتميز خواص الجزئيات، ونلنقط باستقراء ما يخص البصر في حال الإبصار، وهو مطرد لا يتغير، وظاهر لا يشتبه من كيفية الإحساس" (في علي، 1991م، ص294).

4. التفكير الناقد:

التفكير الناقد منهج من المناهج التي حثَّ عليها القرآن الكريم قال تعالى: سَمِحْ أَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونْ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ 46 سَجَى [الحج: 46]، ومن المرجح أن العرب والمسلمين لم يتسلموا التراث اليوناني دون تفكير، بل أخذوه وأعادوا صياغته في صورة جديدة إلى حد كبير، وهذا حقيقي أيضاً فيما يتصل بالآلات العلمية، وكذلك مختلف العلوم الأجنبية، (علي، 1991م، ص302)؛ فعلى سبيل المثال: تذكر المستشرق هونكه (1993م) أن ابن النفيس درس كتاب جالينوس وابن سينا دراسة واعية متقهمة، كان الحكم فيها عقله، ومنطقه، وخبرته؛ ولكنه كان يأبى على نفسه أن يعلم تلاميذه آراء متوارثة عن القدماء، وهو لا يزال يشك في صحتها، ولم يكن يُعجب بتعابير جالينوس الطبية، ووصفها بالتعقيد دون أن يكون وراءها أي معنى (ص264).

ولا يعني ذلك أنهم لم يكونوا يقدرّون جهود سابقيهم، دون أن يكونوا أسارى لأرائهم، ويتضح ذلك من خلال مقدمة البيروني في كتابه القانون المسعودي في الهيئة والنجوم: "ولم أسلك فيه مسلك من تقدمني من أفاضل المجتهدين في حملهم من طالع أعمالهم، واستعمل زيجاتهم على مطايا التردد إلى قضايا التقليد،...، وفي بعضها إلى تكلف الانتقاد والتضليل، إذ كان خلد فيها كلُّ سهوٍ بدرٍ منهم لسبب انسلاخه عن الحجة، وقلة اهتداء مستعملها بعدهم إلى المحجة، وإنما فعلت ما هو واجب على كل إنسان أن يعمل في صناعته من تقبل اجتهاد من تقدّمه بالمنة، وتصحيح خللٍ إن عثر عليه بلا حشمة، وخاصة فيما يمتنع إدراك صميم الحقيقة فيه" (البيروني، 2002م، ص80)

وقد اتخذ ابن الهيثم الشك المنهجي أساساً يقوم عليه النقد لتراث من سبقه، ووسيلة للوصول إلى الحقيقة فيها، وهذا ما نراه ظاهراً في عناوين كتبه، مثل: الشكوك على بطليموس، وكتاب: حل شكوك أقليدس، وقد عرّف ابن الهيثم الشك في كتابه ثمرة الحكمة بقوله: "الشك هو تردد النفس بين الإثبات والنفي" (الطالبي، 1998م)، والشك الذي يشير إليه ابن الهيثم ويراها ضرورة للبحث العلمي هو الذي يخدم الأغراض العلمية، وغايته الوصول إلى الحقيقة بعيداً عن التعصب والمغالاة (ريان، 2002م، ص136).

5. أصالة الفكرة والتجديد، والبعد عن التطويل:

من الأمور التي امتدح بها المقدسي (1991م) كتابه (أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم) وفاخر به الجدة والأصالة فيما نقله، وصنّفه، يقول: "ومن مفاخر كتابنا: الإعراض عما ذكره غيرنا وأوحش شيء في كتبهم ضدّ ما ذكرنا، ألا ترى أنك إذا نظرت في كتاب الجيهانيّ وجدته قد احتوى على جميع أصل ابن خرداذبه، وبناء عليه وإذا نظرت في كتاب ابن الفقيه فكأنما أنت ناظر في كتاب الجاحظ والزيج الأعظم، وإذا نظرت في كتابنا وجدته تسبّح وحده يتيماً في نظمه" (ص241).

وقد ألف النسوي -من رياضيين القرن الخامس للهجرة، من بلدة نسا بخراسان- في الحساب الهندسي كتاباً سمّاه (المقنع في الحساب الذهني)، ولهذا الكتاب مقدمةٌ ينتقد فيها الذين تقدموه من الرياضيين، ومعاصريه من واضعي كتب الحساب، ويقول أنه وجد في مؤلفات علي بن أبي نصر في الحساب تفصيلاً لا لزوم له، وأن هناك كتباً أخرى في الحساب للكلوازي فيها صعوبة، وفيها التواء وتعقيد لا تعود على القارئ بالفائدة المتوخاة؛ لذا يرى ضرورة أن يُخرج للناس كتاباً يتجنب فيه الأغلاط التي وقع فيها غيره؛ من إيجاز يجعل المادة صعبة غير واضحة، ومن إطناب يُدخل في نفوس القراء الملل والسأم (في علي، 1991م، ص304).

ثالثاً، وسائل التعليم:

من وسائل التعليم التي ابتكرها علماء الاتجاه العلمي، في الفكر التربوي الإسلامي:

1. رسم المصورات وصنع النماذج والمجسمات:

ذكر ابن أبي أصيبعة في طبقات الأطباء (د. ت) عن رشيد الدين الصوري -وهو من علماء القرن السادس الهجري- أنه "كان يستصحب مصوراً (رساماً) ومعه الأصباغ والليق على اختلافها وتنوعها؛ فكان يتوجه رشيد الدين بن الصوري إلى المواضع التي بها النبات؛ مثل جبل لبنان وغيره من المواضع التي قد اختص كل منها بشيء من النبات، فيشاهد النبات ويحققه ويريه للمصور، فيعتبر لونه ومقدار ورقه وأغصانه وأصوله، ويصور بحسبها، ويجتهد في محاكاتها" (ص703)، حتى أخرج صور النبات في حلّة بديعة، يفيد منها الناظر في تبيين أوجه الدواء في كل أحواله، فيسهل تحصيله، وبذلك أصبح من أوائل الذين ألفوا الكتب المصوّرة.

ويروي لنا الصفدي في الوافي بالوفيات (2000م) قصة صنع الشريف الإدريسي لمجسم الكرة الأرضية، حين استقدمه روجر ملك صقلية في القرن السادس الهجري، فيقول: "وهو الذي استقدم الشريف الإدريسي صاحب كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق من العدو إليه ليضع له شيئاً في شكل صورة العالم، فلما وصل إليه أكرم نزله وبالغ في تعظيمه، فطلب منه شيئاً من المعادن ليضع منه ما يريد فحمل إليه من الفضة الحجر وَزَنَ أربعمئة ألف درهم، فصنع منها دوائر كهيئة الأفلاك، وركَّب بعضاً على بعض، ثم شكَّلها له على الوضع المخصوص؛ فأعجب بها روجر" (ج14، ص72)، فحوَّل الإدريسي الرسم المسطح إلى رسم ينطبق على كرة، فأتى بصفائح من فضة ورسم على كل منها ما رسمه بطليموس في كل من الأقاليم السبعة، ثم أتى بكرة ووضع عليه صفائح الفضة التي تمثل الأقاليم السبعة (مؤنس، 1986م، ص206).

2. الموسوعات العلمية:

من وسائل التعليم التي ظهرت على يد علماء الاتجاه العلمي: كتب الموسوعات العلمية، وقد ساهم في ظهور هذه الموسوعات وجود هؤلاء العلماء الموسوعيين في القرن الرابع الهجري، من أمثال: ابن الهيثم، وأبي الريحان البيروني، وابن سينا، وغيرهم من الذين جمعوا بين علوم الطبيعة، والرياضيات، والفلسفة، والفلك، وعلوم اللغة (ريان، 2002م)، وأول تلك الموسوعات في تاريخ الفكر الإسلامي: (موسوعة إحصاء العلوم) للفارابي، وقد قصد من كتابه هذا إحصاء العلوم المشهورة في ذلك الوقت، ومعرفة ما يشتمل عليه كل علم، وأجزأه، وتفريعاته؛ يذكر الدكتور علي أبو ملحم حين قدّم لكتاب (إحصاء العلوم) للفارابي: أن المؤلفات العلمية والفلسفية والفنية العديدة التي وجدتها الفارابي بين يديه قد حفزته إلى تأليف هذه الموسوعة؛ حيث إن دلالة الإحصاء تقتضي وجود الموضوع وتنوعه وكثرته؛ لأن ما هو قليل ومحصور لا يتطلب الإحصاء، ومنهجه في ذلك تعداد العلوم، والتعريف بها تعريفاً مقتضباً (الفارابي، 1996م، ص6).

ومن الموسوعات أيضاً موسوعة ابن النديم الموسومة بـ (الفهرست)، وقد عاصر الفارابي لكنه تميّز عنه في موسوعته بأنه إلى جانب تعداد العلوم والتعريف بها أحصى الكتب المصنّفة في كل علم من العلوم (ابن النديم، 1997م)، وكذلك ظهرت رسائل إخوان الصفا بأقسامها الأربعة: الرياضية، والتعليمية، والجسمانية الطبيعية، والنفسية العقلية، والناموسية الإلهية (ريان، 2002م)، يقول مؤلف هذه الموسوعة في إحدى رسائلها وهو يبيّن الدافع المذهبي وراء تصنيفه لهذه الموسوعة: "وبالجملة ينبغي لإخواننا -

أيدهم الله تعالى- أن لا يعادوا علماً من العلوم، أو يهجروا كتاباً من الكتب، ولا يتعصبوا على مذهب من المذاهب؛ لأن رأينا يستغرق المذاهب كلها، ويجمع العلوم جميعها" (في جيوم ديفو، د. ت).

وكذلك فعل البيروني حين صَنَّف موسوعته النفيسة في علم الفلك وأسماها (القانون المسعودي في الحياة والنجوم) ويذكر الجندي (2002م) في مقدمة الكتاب أنه يُعد أكبر موسوعة في الفلك، والهندسة، والجغرافيا، والبيروني يُنسب إلى علماء الفلك، والحيولوجيا، والتاريخ، والرياضيات، والجغرافيا؛ بشهادة العلماء المنتسبين لهذه العلوم، بما لديه من ملكات، وقدرة فائقة على البحث والدرس، وشمولية في الاطلاع، وبراعة في التصنيف.

3. التشريح:

كان موفق الدين البغدادي المعروف بابن اللباد -من علماء القرن السابع الهجري- مهتماً بعلم التشريح، وحين قصد أرض مصر وبالتحديد مدافن بوصير، قارن بين الجثث الموجودة فيها وما قرأه في كتب جالينوس، فأثبت ما شاهده بالحس والتشريح؛ إذ يقول في كتابه الإفادة والاعتبار (1998م): "فشاهدنا من شكل العظام، ومفاصلها وكيفية إيصالها وتناسبها وأوضاعها ما أخذناه علماً لا نستغيده من الكتب، إما أنها سككت عنها أو لا يعني لفظها بالدلالة عليه أو يكون ما شاهدناه مخالفاً لما قيل عنها، والحس أقوى دليلاً من السمع، فإن جالينوس وإن كان في الدرجة العليا من التحري والتحفظ فيما يباشره ويحكيه فإن الحس أصدق منه" (ص149)، ويمثل على ذلك بعضاً من الفك؛ إذ وجدها مخالفة لما ذكره جالينوس مع أنه هو الذي باشر التشريح، فيقول: "فمن ذلك عظم الفك الأسفل، فإن الكل قد أطبقوا على أنه عظام بمفصل وثيق عن الحنك، وقولنا الكل نعني به جالينوس وحده فإنه هو الذي باشر التشريح بنفسه وجعله دأبه، ونصّب عليه، وصنف فيه عدة كتب معظمها موجود لدينا، والباقي لم يخرج إلى لسان العرب" (ص150).

ومن علماء التشريح عالم الطب ابن النفيس؛ الذي يقول في مقدمة كتابه (شرح تشريح القانون) مبيناً استدلاله الفكري، وأنه لا يُثبت أمراً إلا بعد النظر والتشريح الدقيق: "وأما منافع الأعضاء فإنما يُعتمد في تعريفها على ما يقتضيه النظر المحقق، والبحث المستقيم، ولا علينا وافق ذلك الرأي من تقدمنا أو خالفه" (ص1)، فقد اعتمد ابن النفيس قبل كل شيء على استقراء الطبيعة بواسطة الملاحظة، والدراسة، والتجربة؛ فرأى تبايناً في تركيب أجسام الحيوانات المختلفة، فأوصى بدرس التشريح المقارن (هونكه، 1993م، ص265).

وقد راعى علماء التشريح المسلمين أحكام الشريعة فيما يقتضيه علم التشريح؛ فنجد أن موفق الدين البغدادي كان يجري تشريحه على ما أخرجته الأرض من جثث في مدافن مصر، ونجد في مقدمة ابن النفيس (د. ت) قوله: "وقد صدنا عن مباشرة التشريح وازع الشريعة وما في أخلاقنا من الرحمة، فلذلك رأينا أن نعتمد في تعرف صور الأعضاء الباطنة على كلام من تقدّمنا من المباشرين لهذا الأمر، خاصة جالينوس إذ كانت كتبه أجود الكتب التي وصلت إلينا في هذا الفن إلا في أشياء يسيرة ظناً أنها من أغاليط النساخ" (ص1).

رابعاً، المؤسسات العلمية:

تمثل الهدف الرئيس للمؤسسات العلمية بكافة أشكالها وأنواعها في حفظ العلوم الإسلامية، وحفظ التراث العلمي من الاندثار، والسعي إلى تطويره، ورفع مستوى العلم لدى المتعلمين؛ لا سيما في أوقات الحروب والنزاعات، كما أنها كانت مصدراً لاستمرار الحراك العلمي وعدم جموده، وفيما يلي تفصيل لأهم مؤسسات التعليم في الاتجاه العلمي في الفكر التربوي الإسلامي.

1. المكتبات العلمية:

انتشرت المكتبات في كافة الأقطار في مصر، والعراق، والشام، والأندلس، وبلاد ما وراء النهر، وكان كل قطر يشتمل على مكتبة عظيمة تحوي مئات الألوف من المجلدات، مثل: مكتبة الرشيد العباسي (دار الحكمة) في بغداد، ومكتبة المرصد الضخمة التي ألحقت بمرصد (مراغة)، وقد بلغ مجموع محتوياتها نحو أربعمئة كتاب (قويدري، 2023م)، ومكتبة العزيز الفاطمي في مصر، ومكتبة الصاحب بن عباد؛ وهي من أضخم مكتبات الوزراء، فقد بلغ عدد مجلداتها ما يزيد على مئتي ألف مجلد، ومكتبة نوح بن منصور السامائي ببخارى، التي يصفها ابن سينا، فيقول: "دخلت داراً ذات بيوت كثيرة، في كل بيت صناديق كتب ضخمة، منصّدة بعضها فوق بعض"، ومكتبة قرطبة التي أسسها الخليفة الأندلسي وهي مكتبة عظيمة تحوي أربعة آلاف مجلد (ريان، 2002م، محمد، 2022م)، وقد فتحت هذه المكتبات العامة والخاصة منها أبوابها لطلاب العلم، والمطالعين للقراءة والنسخ والدراسة، وجُعِلت وقفاً عليهم.

2. المعامل الكيميائية:

إن اهتمام الرازي الكبير والاعتماد الرئيسي على التجارب العلمية جعله يستحدث كثيراً من الأجهزة والأدوات الكيميائية، وقد أشار في مخطوط له باسم (سر الأسرار) إلى عدد كبير من الأجهزة والأدوات الكيميائية، ما جعل العلماء يرجّحون امتلاكه لمختبر جيد؛ حيث ذكر الكؤوس الزجاجية، والخزفية،

والجفنت، والبودقات، والدوارق، والأحواض، والأفران، والملاقط، وأنواع المصابيح، وملاعق الاحتراق (علي، 1991م، ص298)، ويحكي ابن النديم طرفاً من أخبار ابن حيّان نستشف منها أنه كان يملك معملاً كيميائياً في الكوفة، حيث يقول (د. ت): "حدثني بعض الثقات ممن تعاطى الصنعة ...، أن جابراً كان أكثر مقامه بالكوفة، وبها كان يدبّر الإكسير لصحة هوائها" (ص435).

3. المراسد الفلكية:

تعود فكرة إنشاء المراسد الفلكية إلى اليونان؛ فهم أول من رصد الكواكب بالآلات، ويُعدّ مرصد الإسكندرية الذي بُني في القرن الثالث عشر قبل الميلاد أول مرصد كُتب عنه، ويُعدّ من أوائل المراسد عند المسلمين: مرصد المأمون في بغداد ودمشق، ومرصد الخليفتين الفاطميين (العزیز، والحاكم بأمر الله) في القاهرة، ومرصد عضد الدولة في حديقة قصره ببغداد، ومرصد ملكشاه السلجوقي في نيسابور، ومرصد سامراء؛ الذي يقول عنه الطبيب علي بن سهل الطبري: "وفي مرصد سامراء رأيت آلة بناها الأخوان محمد وأحمد ابنا موسى، وهي ذات شكل دائري تحمل صور النجوم ورموز الحيوانات في وسطها وتديرها قوة مائية، وكان كلما غاب نجم في قبة السماء اختفت صورته في اللحظة ذاتها في الآلة، وإذا ما ظهر نجم في قبة السماء ظهرت صورته في الخط الأفقي من الآلة" (في هونكه، 1993م، ص120).

وقد ذكر نصير الدين الطوسي خبراً من المراسد التي كانت موجودة آنذاك في مصنّفه (الزيج الإيلخاني) حينما تحدث عن تأسيسه لمرصد مراغة، فقال: "والأرصاء التي بنيت قبل عليها كان الاعتماد دون غيرها هو رصد برجس، وله مذ بُني ألف وأربعمائة سنة، وبعده رصد بطليموس، وبعده في ملة الإسلام رصد المأمون ببغداد، وله أربعمئة سنة وثلاثون سنة، والرصد البناني في حدود الشام، والرصد الحاكمي بمصر، ورصد بنو الأعلم ببغداد وله مئتان وخمسون سنة" (ابن شاکر، 1973م، ج3، ص251).

ومرصد مراغة المذكور آنفاً يقع على تل في ضاحية مدينة مراغة، ويذكر عنه صلاح الدين بن شاکر صاحب فوات الوفيات أنه حينما أراد نصير الدين الطوسي العمل على المرصد جاء إلى هولاکو حاكم التتر، وكان مقدماً عنده فقال له: "هذا العلم المتعلق بالنجوم ما فائدته؟ أيدفع ما قُدر أن يكون؟ فقال: أنا أضرب لك مثلاً: يأمر القان من يطلع إلى هذا المكان، ويرمي من أعلاه طشت نحاس كبير من غير أن يعلم به أحد، ففعل ذلك، فلما وقع كانت له وقعة عظيمة هائلة روعت كل من هناك، وكاد بعضهم يصعق، وأما هو وهولاکو فإنهما ما حصل لهما شيء لعلمهما بأن ذلك يقع، فقال له: هذا العلم

النجمي له هذه الفائدة، يعلم المتحدث فيه ما يحدث فلا يحصل له من الروعة ما يحصل للذاهل الغافل عنه، فقال له: لا بأس بهذا، وأمره بالشروع فيه" (1974م، ج3، ص247).

ومن الآلات الموجودة في المرصد ما ذكره حسن بن أحمد الحكيم، حيث يقول: "رأيت فيه من آلات الرصد شيئاً كثيراً، منها ذات الحلق؛ وهي خمس دوائر متخذة من نحاس: الأولى دائرة نصف النهار، وهي مركوزة في الأرض، ودائرة معدل النهار، ودائرة منطقة البروج، ودائرة العرض، ودائرة الميل، ورأيت الدائرة الشمسية التي يعرف بها سمت الكواكب" (ابن شاكر، 1973، ج3، ص250).

4. المجمعات العلمية:

من أوائل المجمعات العلمية: المجمع الذي أنشأه الطوسي إلى جانب المرصد والمكتبة في مراغة، وقد ضم المجمع أكبر علماء ذلك العصر، وقد وضع الطوسي قوانين خاصة تدير هذا المجمع، وحدد الشروط التي يجب أن تتوفر في علمائه وطلبته، ورتب كل اجتماعاته الدورية، والبحوث والدراسات التي يجب أن تناقش فيه، ومن أعضائه: ابن الغوطي، ونجم الدين القزويني، وفخر الدين المراغي، وشمس الدين الشرواني، وكان أول لقاء عُقد فيه اجتمع فيه علماء المشرق والمغرب (قويدري، 2023م)، والذي يظهر أن هذا المجمع هو نتاج لتوافد العلماء وطلابهم ممن يقصدون المرصد.

يقول العزوي (1958م) حينما ذكر العلماء الذين كانوا يعملون في المرصد، مدلاً على وجود المجمع العلمي: "ولا شك أنهم جمهرة كبيرة قلّ أن تملك هذه العدد منهم أمة في تلك العصور، ...، وللاحتكاك العلمي بهذه المجموعة قيمته العظيمة، فهذه تكون مجعاً فلكياً عظيماً للاشتراك في المباحث الراقية، وفيها تعارف بين العلماء"، ثم ذكر مجعّ المأمون الذي كان يجمع فيه علماء الفلك، وبين أن هذا أمرٌ مألوفٌ عند الخلفاء، وإن لم يكن وصل إلى ضخامة مجمع مراغة حيث كان مجمع مقصوداً، ومخططاً له، إلا أنه لا يدل على أنه وحيد من نوعه؛ بل سبقته مجامع أخرى ليست على شاكلته.

خامساً، التطبيقات التربوية المستمدة من الاتجاه العلمي في الفكر التربوي الإسلامي:

من خلال النظر والتأمل في مضامين الفكر التربوي الإسلامي للاتجاه العلمي يمكن أن نولد عدداً من التطبيقات التربوية فيما يتعلق بأهداف التعلم ووسائله، ومؤسساته التربوية، نجملها في الآتي:

1. ربط المتعلم والباحث في السياسات التعليمية بغاية العلم الصحيحة؛ وهي النية الخالصة لله، والتقرب إليه بالعلم ونشره، والسعي إلى التقدم العلمي والحضاري لإعمار الأرض، وذلك كما كان

يشدُّ علماء الاتجاه العلمي على يد المتعلمين أن يكون هدفهم من التعلم طلب مرضاة الله أولاً، وبذل العلم وتركيبته ثانياً، ومن ثمَّ توظيف العلوم والإفادة منها في واقع حياتهم، بما يضمن لهم تحقيق غاياتهم الدينية والدنيوية.

2. يجدر بالمعلم أن ينمي التفكير الناقد لدى المتعلمين فيما يتلقونه من علوم، وأن يبيّن لديهم المنهجية العلمية المتمثلة في الملاحظة، والاستقراء، والتجربة وتكرارها، والاختبار؛ حتى يصل المتعلم إلى المعرفة الصحيحة، والطريقة المثلى لحلّ المشكلات.

3. من المهم أن تهيئ المؤسسات التربوية البيئة التعليمية المناسبة للمتعلمين، حيث يؤكد الاتجاه العلمي على تنوع وسائل التعلم بما يحقق أهداف المنهج الدراسي، من تصوير ورسم، ونمذجة، وتشريح، وغيرها، وتفعيل مصادر التعلم من: معامل، ومختبرات، ومكتبات، وغيرها بطريقة فعالة تحقق أهداف التعلم.

4. أن يكون لدى المؤسسات التربوية سياسةً متّبعة في تكوين الروابط العلمية بين المتعلمين ذوي الاهتمام، والموهبة المشتركة من خلال إنشاء المجمعات الصغيرة داخل المؤسسة التعليمية تحت إشراف المعلمين والمربين.

5. من المهم أن تكون المناهج التعليمية في تطور مستمر متزامن مع مستجدات العصر حتى لا تنحى إلى مسلك الجمود والتقليد والتنظير؛ بعيداً عن الواقع، وأن تراعي في ذلك الأصالة والمعاصرة.

الخاتمة:

إن الإسلام جاء يحمل في طياته الدعوة لإشاعة العلم في الناس؛ فالإنسان مدعو إلى النظر في حقائق الكون في سبيل معرفة الله - عز وجل - عن طريق آلائه، والعلم في الإسلام عبادة وفريضة، ولم يرق في الإسلام كهنوت يحتكر العلم، بل إن كثيراً من الآيات تحث المؤمنين على التأمل في السماء، والأرض، وفي الأنفس، وإعمال العقل، والملاحظة باستخدام الحواس في التعلم، قال تعالى: **سَمَحُ أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خُلِقَتْ 17 وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ 18 وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ 19 وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ 20** سجي [الغاشية: 17-21] ، وحثّ على تكرار العلم، والتجربة فقال تعالى **سَمَحُ فَأَرْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ 3** سجي [الملك: 3-4] . وقد تشكل الاتجاه العلمي في الفكر التربوي الإسلامي من هذه المنطلقات، فأبحر في كافة العلوم التي تحقق غاية الخلق والعبودية للإنسان، وأدرك

أن العلم وحدة واحدة، فضرب في كل باب منها بسهم، ولم يأنف من الإفادة من علوم السابقين، وحفظ حقوقهم بنسبتها إليهم.

ويمكن أن نجمل خلاصة ما توصلت إليه الدراسة في عدة نتائج تتمثل فيما يلي:

- هدف علماء الاتجاه العلمي إلى بذل علمهم وتعليمه تقريباً إلى الله عز وجل، وتحقيق عمارة الأرض من خلال العلم، كما ربطوا العلم بحاجات المجتمع العملية، وحثّ طلابهم على امتثال هذه الغاية في طلبهم للعلم، كما أنهم يصنفون كتبهم ويؤلفون وفقاً لما يرونه من حاجة الناس إليها؛ إما لتبسيط العلوم، أو شرحها، أو إبطال الفاسد منها ونقضه، والرد عليه وكشف زيفه، أو لبيان ما ينفع الناس في المهن، والصناعات، والعمران، فهم مرتبطون بواقع عصورهم.
- أسس علماء الاتجاه العلمي قواعد البحث العلمي من خلال بيان أساليبه وأدواته، ومنها: الاستقراء، والملاحظة الحسية، والتجربة العملية، وأكدوا على التفكير الناقد، وأصالة الفكرة والتجديد، والبعد عن التقليد والتطويل في التأليف بما لا يحقق الغاية والمقصد.
- استخدم علماء الاتجاه العلمي عدداً من الوسائل التعليمية التي امتازوا بها عن غيرهم، وهدفوا من خلالها إلى تقريب العلم وتبسيطه؛ مثل: رسم المصورات والخرائط، وصنع المجسمات النماذج، وتأليف الموسوعات العلمية التي تحصي العلوم والفنون ومؤلفاتها ومؤلفيها وموضوعاتها، كذلك استعانوا بالتشريح في علوم الطب والصيدلة في حدود ما يسمح به الشارع الحكيم.
- تمثلت المؤسسات التعليمية التي تميّز بها الاتجاه العلمي في عدد من الأماكن؛ منها العام والخاص، ومنها القديم الذي سبقوا إليه؛ كالمكتبات العامة والخاصة، والمُحدّث الذي أوجدوه؛ مثل: المعامل الكيميائية، والمراصد الفلكية، والمجامع العلمية، وهي مختلفة بحسب القطر الذي تنتمي إليه، والعصر الذي وُجدت فيه.
- عزز الاتجاه العلمي الطبيعي في الحضارة الإسلامية التعلّم القائم على البحث العلمي، والتجربة، والملاحظة الحسية، والنقد المنهجي.
- من التطبيقات التربوية للاتجاه العلمي في الحضارة الإسلامية: تعريف الأجيال بالتراث الحضاري وتاريخ العلم عند العرب، وتبصيرهم بأولى المخترعات العلمية التي اكتشفها علماء الاتجاه العلمي، وكذلك أصول المنهج العلمي في البحث من خلال المقررات الدراسية، والمعارض، والمتاحف، والأنشطة الثقافية والعلمية.

التوصيات:

- إحياء التراث العلمي في الحضارة الإسلامية من خلال الاهتمام بالبحوث والدراسات العلمية في هذا المجال، والمقررات الدراسية، ونشرها ودعمها؛ لتعزيز هوية الطلاب الحضارية.
- إجراء ندوات علمية ومؤتمرات ومعارض تبرز الاتجاه العلمي أو المدرسة العلمية في الحضارة الإسلامية.
- تبصير الطلبة والباحثين بقواعد العلم وأدوات البحث التاريخي والاستقرائي في ضوء كتب التراث العلمي في الحضارة الإسلامية.
- إبراز المخترعات في الحضارة الإسلامية، والتعريف بها في المعارض والمنصات الإلكترونية في المواقع العلمية للمكتبات المدرسية والثقافية العامة والجامعية.
- دعوة المؤسسات التعليمية إلى تهيئة البيئة التعليمية للمتعلمين من خلال توفير الوسائل المختلفة التي تحقق أهداف التعلم.

قائمة المراجع

- ابن أبي أصيبعة، أحمد بن القاسم. (د.ت). *عيون الأنباء في طبقات الأطباء*. دار مكتبة الحياة: بيروت.
- ابن القيم، محمد بن أبي بكر. (2019م). *إغاثة اللهفان في مصاديد الشيطان*. ط3. دار عطاءات العلم. الرياض.
- ابن اللباد، عبداللطيف بن يوسف. (1998م). *في الأمور المشاهدة والحوادث المعاينة بأرض مصر*. الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- ابن النديم، محمد بن إسحاق. (1997م). *الفهرست*. دار المعرفة: بيروت.
- ابن النفيس، علي بن أبي الحزم (د. ت). *شرح تشريح القانون*. مسترجع من: <https://shamela.ws/book/802>
- ابن جزلة، يحيى بن عيسى. (2002م). *تقويم الأبدان بتدبير الإنسان*. الدار الثقافية للنشر.
- ابن حسين، يحيى بن إبراهيم. (1978م). *تعقيب حول الطوسي عالم الرياضيات*. دار الملك عبدالعزيز. 4 (4)، 349 . 351.
- ابن حيان، جابر. (1936م). *مختار رسائل جابر بن حيان*. كراوس. مكتبة الخانجي ومطبعها.
- ابن خلدون. عبدالرحمن بن محمد (1981م). *ديوان المبتدأ والخبر في تاريخ العبر والبربر ومن عاصروهم من نوي الشأن الأكبر*. دار الفكر: بيروت.
- ابن سعد، محمد بن سعد بن منيع (1990م). *الطبقات الكبرى*. دار الكتب العلمية: بيروت.
- ابن سينا، (1953م). *رسائل ابن سينا*. مطبعة إبراهيم خروز: استابول.
- ابن شاعر، (1973م). *فوات الوفيات*. دار صادر: بيروت.
- الإدريسي، محمد بن محمد. (1988م). *نزهة المشتاق في اختراق الآفاق*. عالم الكتب: بيروت.
- الأزيرجاوي، قاسم جوده. (2018م). *الفكر التربوي عند الجاحظ*. مجلة كلية التربية: الجامعة المستنصرية. (4). 517 . 540.

- باوزير، سلوى أبوبكر. (2020م). ملامح الفكر التربوي الإسلامي في القرنين الثاني والثالث الهجريين. *مجلة التربية*، 4، (188)، 358.
- بليلى، شفيعة (2016م). المنهج العلمي عند مفكري الإسلام جابر بن حيان والحسن بن الهيثم أنموذجاً. *مجلة بحوث*، (10)، 107 . 119.
- البيروني، محمد بن أحمد. (2002م). *القانون المسعودي*. دار الكتب العلمية: بيروت.
- البيهقي، ظهير الدين علي بن زيد (1946م). *تاريخ حكماء الإسلام*. مطبعة الشرق: دمشق.
- الجاحظ، عمرو بن بحر. (2003م). *الحيوان*. دار الكتب العلمية: بيروت
- جيوم ديفو، (د. ت). *رسائل إخوان الصفا وخلان الوفا*. الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- الحموي، ياقوت بن عبدالله. (1993م). *معجم الأدباء إرشاد الأريب في معرفة الأديب*. دار الغرب الإسلامي: بيروت.
- الخوارزمي، محمد بن موسى. (1937م). *الجبر والمقابلة*. مطبعة بول باربيه.
- ريان، محمد علي. (2002م). المضامين التربوية للمنهج النقدي في التراث العلمي الإسلامي، لدى ابن الهيثم والبيروني. *مجلة كلية التربية: جامعة بنها*. 12، (50)، 122 . 154.
- زكريا، فؤاد (2017م). *التفكير العلمي*. مؤسسة هنداوي.
- زيادة، مصطفى عبدالقادر والعجمي، محمد والعتيبي، بدر، والجهني، حنان. (2006م). *الفكر التربوي مدارس واتجاهاته*. ط3. مكتبة الرشد.
- زيادة، مصطفى وحجازي، اعتدال. (2013م). *مبادئ التربية*. الرياض: مكتبة الرشد.
- سعيدان، أحمد سليم. (1988). *مقدمة لتاريخ الفكر العلمي في الإسلام*، عالم المعرفة. المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، (131).
- الصفدي، خليل بن أبيك. (2000م). *الوافي بالوفيات*. دار إحياء التراث: بيروت.
- الطالبي، عمّار جمعي. (1998م). *كتاب ثمرة الحكمة لابن الهيثم: دراسة وتحقيق*. *مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق*، 73، 261 . 310.

العزاوي، عباس. (1958م). الخواجة نصير الدين الطوسي وعلم الفلك. مجلة المجمع العلمي العراقي، (5).

عفيفي، محمد الصادق. (1977م). تطور الفكر العلمي عند المسلمين. مكتبة الخانجي: القاهرة.

علي، سعيد إسماعيل. (1991م). اتجاهات الفكر التربوي الإسلامي. دار الفكر العربي.

الفارابي، محمد بن محمد (1996م). إحصاء العلوم. دار ومكتبة الهلال.

القادري، عبدو (2015م) "منهج تصنيف العلوم عند جابر بن حيان: دراسة نقدية وتحليلية". مجلة بحوث جامعة حلب، (10)، 111 . 125.

القط، خالد علي عباس. (2016م). الوثنية في فلسفة ابن سينا: النبوة أنموذجاً. مجلة كلية دار العلوم. (93)، 527 . 599.

القفطي، علي بن يوسف. (2005م). إخبار العلماء بأخبار الحكماء. دار الكتب العلمية: بيروت.

قويدري، فرج، ولخضر، حميدي. (2023م). المشاريع العلمية لنصر الدين الطوسي. مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية. (1). 1 . 16.

لوبون. غوستاف. (2012م). حضارة العرب. مؤسسة هنداوي للنشر والثقافة: القاهرة

محمد، رحايلي. (2022م). المكتبات في الحضارة الإسلامية: أنواعها، تنظيمها، دورها ومساهمتها في التطوير والتحضير للعالم العربي الإسلامي، وتأثيرها على مكتبات الغرب المسيحي. مجلة المعيار، مج26، (3)، 1239 . 1263.

مراد، بركات محمد. (1988). جابر بن حيان رائد منهج البحث العلمي. المسلم المعاصر، 13، (50)، 77 - 107

المقدسي، محمد بن أحمد. (1991م). أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم. دار صادر: بيروت

مؤنس، حسين. (1986م). تاريخ الجغرافيا والجغرافيين في الأندلس. مكتبة مدبولي

هونكه، زغريد (2010م). شمس الله تشرق على الغرب. دار العلم العربي.

هونكه، زغريد. (1993م). شمس العرب تسطع على الغرب. دار الجيل: بيروت.

يالجن، مقداد. (2009م). *الفكر التربوي الإسلامي المعاصر*. دار عالم الكتب للطباعة والنشر.
اليقوبي، أحمد بن إسحاق. (2002م). *البلدان*. دار الكتب العلمية: بيروت.

البحث العاشر

استراتيجيتا التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة وأثرهما على تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية ذوي أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)

إعداد

أ.م. د/ شريف شعبان إبراهيم محمد

أ.م. د/ رامي زكي إسكندر

أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم

أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم المساعد

كلية التربية النوعية - جامعة مطروح

كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

ومدير إدارة التربية بالمنظمة العربية للتربية

والثقافة والعلوم

2025م - 1446هـ

استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة وأثرهما على إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى تقصى أثر استراتيجيتين للتعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة وأثرهما على تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية ذوي أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)، وتم استخدام منهج البحث التطويري وهو تكامل ثلاث مناهج متتابعة من منهج الوصفي، ومنهج التطوير المنظومي، ومنهج البحث التجريبي، وتكونت عينة البحث من (88) طالباً من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة مطروح، مقسمين إلى أربع مجموعات تجريبية وتم توزيعهم وفقاً للتصميم التجريبي للبحث، وتمثلت أدوات القياس في الاختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم المنتج، وأسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)، لصالح المجموعة التجريبية الثانية (استراتيجية التعلم القائم على المشروعات مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي).

الكلمات المفتاحية: بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة- استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات- استراتيجيات التعلم المقلوب- أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)- مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية.

Tow learning strategies, Project-Based Learning and Flipped Learning, within a Micro E-Learning Environment on the development of digital mind mapping skills among students at the Faculty of Education,

Abstract:

The current study aimed to investigate the impact of two learning strategies, Project-Based Learning and Flipped Learning, within a Micro E-Learning Environment on the development of digital mind mapping skills among students at the Faculty of Education, considering their learning style (holistic or analytical). The researchers employed the developmental research methodology, which integrates three consecutive approaches: the descriptive method, the systemic development method, and the experimental method, the study sample consisted of 88 third-year students from the Faculty of Education at Matrouh University, who were divided into four experimental groups according to the study's experimental design, The research instruments included an achievement test, an observation checklist, and a product evaluation rubric (all developed by the researchers), the results revealed statistically significant differences at the ≤ 0.05 level between the mean scores of the experimental groups in the post-administration of the achievement test, the observation checklist, and the final product evaluation rubric for digital mind mapping skills. These differences were attributed to the interaction effect between the learning strategies (Project-Based/Flipped Learning) and the learning styles (Holistic/Analytical); the findings favoured the second experimental group, which utilised Project-Based Learning with analytical learners, indicating its effectiveness in enhancing digital mind mapping skills.

Keywords: Micro E-Learning Environment, Project-Based Learning Strategy, Flipped Learning Strategy, Learning Style (Holistic/Analytical), Digital Mind Mapping Skills.

المقدمة:

أصبحت بيئة التعلم الإلكتروني المصغر حلاً فعالاً للتعليم المستمر والتعلم عند الطلب وذلك بفضل تصميمها المرن، حيث توفر للمتعلمين إمكانية الوصول إلى المعرفة في اللحظة التي يحتاجون إليها، مما يعزز الاستقلالية والدافعية الذاتية في عملية التعلم، حيث تتميز بقدرتها على دعم التعلم أثناء التنقل، والاستفادة من الفرص التعليمية في أي وقت، سواء خلال فترات الاستراحة أو أثناء التنقل، مما يجعل التعلم أكثر تكيفاً مع أنماط الحياة الحديثة.

وتُساهم بيئة التعلم الإلكتروني المصغر في جعل العملية التعليمية أكثر جاذبية للمتعلمين العصريين من خلال تقليل حجم المحتوى التعليمي وتقديمه في وحدات صغيرة ومركزة (Kossen & Ooi, 2021)، وتعتمد بيئة التعلم الإلكتروني المصغر على تقديم سلسلة من المحتويات التعليمية القصيرة والأنشطة الصغيرة، ويتم تصميمها على شكل وحدات أو أنشطة مجزأة تتناسب مع مدى انتباه الطلاب، مما يساعد على تجنب الحمل المعرفي الزائد (Dixit et al., 2021).

حيث تقدم المحتوى على شكل جرعات صغيرة موزعة على فترات زمنية، مما يضمن تعرض المتعلمين المستمر للمحتوى ويقلل من معدل النسيان (Alias & Abdul Razak, 2023)، كما توجه الطلاب إلى التعلم من خلال محتوى موجز، مما يقلل العبء المعرفي على الذاكرة العاملة، ويعزز التنظيم الذاتي، والتفاعل، والدافعية (Fidan, 2023)، ويمكن أن تأخذ عناصرها عدة أشكال، مثل الدروس القصيرة (5-10 دقائق)، والدروس الفورية (التي يتم أخذها عند الحاجة المباشرة لتعلم كيفية أداء مهمة معينة)، والدروس السريعة (التي تعتمد على الرسائل النصية عبر الهاتف في شكل أسئلة وأجوبة لجذب انتباه المشاركين) (Taylor & Hung, 2022).

وتتيح بيئة التعلم الإلكتروني المصغر للمتعلمين الوصول إلى أحدث المعلومات في أي وقت وأي مكان وبالصيغة التي يحتاجونها، بالإضافة إلى ذلك، يتيح التعلم المصغر للطلاب اختيار سرعة التعلم بأنفسهم، حيث يمكنهم الوصول إلى المحتوى الدراسي بعدد المرات التي يرغبون فيها وبالتواتر التي تناسبهم (Mohammed et al., 2018).

¹ اتبع الباحثان في توثيق المراجع قواعد جمعية علم النفس الأمريكية APA الإصدار السابع، حيث يتم كتابة المراجع العربية في المتن كما هي في البحوث والدراسات العربية (اسم المؤلف، وسنة النشر، ورقم الصفحة)، أما المراجع الأجنبية فيكتب (اسم العائلة، وسنة النشر، ورقم الصفحة)

كما تحفز بيئة التعلم الإلكتروني المصغر المتعلمين من خلال تقديم أهداف تعليمية صغيرة ومحددة، مما يساهم في تقليل الإرهاق الذهني الناتج عن الدروس الطويلة، وبفضل قصر مدة المحتوى، يتمكن الطلاب من استيعاب المفاهيم الأساسية بسرعة وإجراء استراحات قصيرة تتيح لهم معالجة المعلومات بفعالية أكبر، حيث تساعد على تعزيز انتقال المعرفة من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى، مما يساهم في تحسين الاحتفاظ بالمعلومات (Shail, 2019).

وتعزز هذه البيئة من عزيمة المتعلمين وطموحهم، مما يزيد من دافعيتهم نحو التعلم، كما تعزز ثقتهم في التعامل مع المواقف التعليمية المختلفة بفعالية، ويكمن تميز المحتوى الرقمي القائم على التعلم الإلكتروني المصغر في تقسيمه إلى موضوعات واضحة يسهل استيعابها (Hlazonova et al., 2024).

وقد أكدت عديد من الدراسات على فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني المصغر، حيث توصلت دراسة (Alshammari, 2024) إلى وجود تأثير كبير لبيئة التعلم الإلكتروني المصغر القائمة على الفيديو في تنمية مهارات البرمجة وقبول التكنولوجيا لدى طلاب المرحلة المتوسطة، كما توصلت دراسة (Austria & Banayo, 2024) إلى فاعلية استخدام التعلم المصغر كأداة تعليمية لتحسين كفاءة الطلاب في علم المثلثات وتعزيز دافعيتهم نحو التعلم، أيضاً توصلت دراسة (Zarshenas et al., 2022) إلى وجود تأثير كبير لبيئة التعلم الإلكتروني المصغر على التعلم والكفاءة الذاتية لدى طلاب التمريض.

ويتضح من العرض السابق أن بيئة التعلم الإلكتروني المصغر تُعد بيئة مثالية لتطبيق استراتيجيات التعلم الحديثة التي تعزز الفهم العميق والتفاعل النشط، ومن أبرز هذه الاستراتيجيات نجد استراتيجية التعلم القائم على المشروعات واستراتيجية التعلم المقلوب، ففي استراتيجية التعلم القائم على المشروعات، يتم تقسيم المشروعات إلى مهام صغيرة تُنجز بشكل تدريجي، مما يساهم في تعزيز التعلم التطبيقي والتفكير النقدي، أما استراتيجية التعلم المقلوب، فيعتمد على تقديم المحتوى النظري والعملية من خلال وحدات تعليمية مصغرة، مما يتيح للمتعلمين التركيز على التطبيق العملي والتفاعل خلال الأنشطة الصفية أو الإلكترونية، وبالتالي تعزيز مشاركتهم الفاعلة وتحسين مخرجات التعلم.

ويُسهم دمج التعلم القائم على المشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغر في تعزيز التفكير النقدي والتعاون، مع تقليل تحديات التنفيذ الطويل، ويتيح هذا الدمج تقديم المشروعات في وحدات قصيرة

ومرنة، مما يزيد التفاعل، يحفز التعلم الذاتي، ويعزز التطبيق العملي للمعرفة في مواقف حقيقية، مما يجعله أكثر ملاءمة لاحتياجات التعليم الرقمي الحديث (Liu et al., 2019).

واستراتيجية التعلم القائم على المشروعات هي أسلوب تربوي يُشرك الطلاب في بناء المعرفة من خلال تكليفهم بإنجاز مشاريع ذات مغزى وتطوير منتجات تعكس الواقع العملي (Chang et al., 2018) حيث تُعد استراتيجية التعلم القائم على المشروعات شكلاً من أشكال التعليم الديناميكي الذي يُحفّز الطلاب على حل المشكلات العملية في بيئة تعلم تعاونية (Usher & Barak, 2020).

كذلك فإن استراتيجية التعلم القائم على المشروعات تعد منهجاً تعليمياً يربط المحتوى الأكاديمي بسياقات العالم الحقيقي، بما يتماشى مع متطلبات القرن الحادي والعشرين، حيث تسهم في إشراك الطلاب في تصميم عملية التعلم، ويحفّز حماسهم لحل المشكلات واتخاذ القرارات، مما يعزز قدراتهم على التفكير النقدي والإبداعي في مواقف حياتية واقعية (Abas et al., 2024).

وتهدف استراتيجية التعلم القائم على المشروعات إلى تشجيع الطلاب على الابتكار، وتعزيز ثقتهم في حل المشكلات، وتنمية مهاراتهم في التواصل والإدارة، وتحفيزهم على البحث عن المعلومات بأنفسهم. كما تسهم في تعزيز وعيهم بدمج المفاهيم المختلفة، وتمكينهم من توظيف مجموعة متنوعة من المبادئ والمهارات بشكل متكامل (Ortega-Sanchez & Jimenez-Eguizabal, 2019)، وتستخدم استراتيجية التعلم القائم على المشروعات الأنشطة كوسيلة للتعلم، بهدف تنمية المعرفة والمهارات من خلال عملية استقصائية منظمة وطويلة الأمد ذات معنى (Mudion, 2024).

وتعتمد هذه الاستراتيجية على تطوير مهارات حل المشكلات لدى الطلاب من خلال مواقف حقيقية تعكس واقع الحياة العملية (Zen et al., 2022)، كما أن تنفيذ المشروعات ضمن استراتيجية التعلم القائم على المشروعات يمكن الطلاب من دمج معارفهم وإعادة بنائها، مما يعزز كفاءاتهم المهنية، ويزيد من شغفهم بالتعلم، ويصقل مهاراتهم في العمل الجماعي والتعاون الفعّال (Guo et al., 2020).

وقد أكدت عديد من الدراسات على فاعلية استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في التعليم، حيث توصلت دراسة (Liu et al., 2019) إلى وجود أثر كبير لاستراتيجية التعلم القائم على المشروعات في تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى المعلمين قبل الخدمة، كما توصلت دراسة (Ambiyar & Afifah, 2019) إلى وجود تأثير كبير لنموذج التعلم القائم على المشاريع مقارنةً بنموذج التعلم التقليدي على نتائج تعلم الطلاب، وكذلك فإن لها أثر كبير في تحسين مهارات الكتابة والإبداع لدى المتعلمين (Nurcahya & Sugesti, 2020; Aghayani & Hajmohammadi, 2019).

كما أكدت دراسة (Kortam et al., 2018) بأن الطلاب الذين يتعلمون من خلال استراتيجية التعلم القائم على المشروعات يستمتعون بتجربة التعلم، كما أنهم يشعرون بقدر أكبر من الاهتمام والتحدى، حيث تمنحهم هذه الاستراتيجية الحرية في التعبير واتخاذ القرارات، مما يعزز دافعيتهم وانخراطهم في عملية التعلم.

وكما أن دمج استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغر يساهم في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة، فإن دمج استراتيجيات التعلم المقلوب في بيئة التعلم المصغر يعد أمر هاماً حيث يمثل نهجاً تعليمياً فعالاً يعزز تجربة التعلم من خلال الجمع بين تقديم المحتوى الموجز والتفاعل النشط داخل الفصل الدراسي، ويتيح هذا الدمج للمتعلمين فرصة الاطلاع على المفاهيم الأساسية مسبقاً، مما يمكنهم من استثمار وقت الحصة في الأنشطة التطبيقية والمناقشات التفاعلية التي تعزز الفهم العميق، حيث يساهم التعلم المصغر في تقليل العبء المعرفي، ويساعد المتعلمين على إدارة تعلمهم ذاتياً، مما يعزز مستويات المشاركة والدافعية لديهم. وبفضل مرونته، يمكن تطبيق هذا النموذج القائم على الدمج بين استراتيجيات التعلم المقلوب في بيئة التعلم المصغر جزئياً أو كلياً، مما يجعله مناسباً لمختلف المواد الدراسية والبيئات التعليمية (Fidalgo-Blanco et al., 2017; Sen-Eshaluce et al., 2017).

واستراتيجيات التعلم المقلوب هي نموذج بنائي يعزز التعلم المتمحور حول الطالب والتعليم القائم على المشكلات، حيث يقوم المعلم بإعداد المحتوى وتقديمه للطلاب قبل الحصة، مما يمنحهم الفرصة لاستكشاف المواد وتحليلها، وبناء المعرفة الجديدة بأنفسهم، مما يهيئهم للمشاركة الفاعلة في المناقشات الصفية والتطبيقات العملية (Onyema et al., 2021)، وتتيح استراتيجيات التعلم المقلوب للطلاب الاستفادة من وقت الفصل ليصبحوا أكثر ميلاً للمشاركة في المهام والأنشطة التعليمية التفاعلية والتحديات الفكرية (Arslan, 2020).

وتعزز استراتيجيات التعلم المقلوب من فرص التعلم بناءً على كيفية عمل الذاكرة البشرية، حيث يتم تقديم المعلومات الجديدة عبر الإنترنت وبوتيرة ذاتية، مما يتيح للطلاب استيعابها ودمجها في ذاكرتهم طويلة المدى قبل حضور الفصل، ففي الفصل الدراسي، يقوم الطلاب بنقل هذه المعلومات التي تم تخزينها مسبقاً إلى الذاكرة العاملة، مما يساعدهم على استخدام هذه المعرفة لتطوير أفكار أكثر تعقيداً، واستخلاص استنتاجات، وربط المعلومات ببعضها، وبالتالي، فإن استراتيجيات التعلم المقلوب لا تقتصر على تقليل الحمل المعرفي أثناء تقديم المعلومات الأساسية (مما يعزز من فهم الطلاب وتذكرهم للمفاهيم

الأساسية)، بل تمنحهم أيضاً قدرة أكبر على التعامل مع مهام تعلم أكثر تعقيداً وتطوير المهارات خلال وقت الفصل (Bredow et al., 2021)، كما تشجع الطلاب على فحص ومناقشة المفاهيم والأفكار الجديدة بشكل نقدي، مما يعزز بيئة تعلم تعاونية حيث لا يكون المعلمون هم المصدر الوحيد للمعلومات (Burke & Fedorek, 2017).

كذلك تتيح استراتيجيات التعلم المقلوب للطلاب مشاهدة مقاطع الفيديو عدة مرات حسب الحاجة، كما يمكنهم إيقافها مؤقتاً أو الرجوع إلى الوراء أو تقديمها للأمام، مما يتيح لهم اختيار البيئة التي تناسب أسلوب تعلمهم، كما يعزز استراتيجيات التعلم المقلوب التعلم النشط من خلال التطبيق العملي، حيث تتيح للطلاب الفرصة لتطبيق ما تعلموه في الفصل مع الحصول على الدعم والتوجيه من المعلم والزملاء (Lee & Martin, 2020).

وفي إطار استراتيجيات التعلم المقلوب، يتبنى المعلم دور المرشد والميسر، حيث يكون دعمه للطلاب أساسياً بدلاً من مجرد نقل محتوى التعلم (Namaziandost & Çakmak, 2020)، كما تسهم استراتيجيات التعلم المقلوب في تعزيز التعاون بين الطلاب في المهام الجماعية ذات القيمة، مما يساعد على تطوير مهارات التفكير العليا (Chang & Lin, 2019).

وقد أكدت عديد من الدراسات على فاعلية استراتيجيات التعلم المقلوب في التعليم، حيث توصلت دراسة (Egara & Mosimege, 2024) إلى وجود تأثير كبير لاستراتيجيات التعلم المقلوب على تحصيل الطلاب في الرياضيات واهتمامهم بالمادة، كما توصلت دراسة (Etemi et al., 2024) عن وجود تأثير كبير لاستراتيجيات التعلم المقلوب على تقبل الطلاب وإدراكهم له في مساق "مدخل إلى البرمجة بلغة جافا" خلال فصل دراسي كامل، كما توصلت دراسة (Yarım et al., 2023) عن وجود تأثير كبير لاستراتيجيات التعلم المقلوب على التحصيل الأكاديمي للطلاب.

في ضوء ما سبق، يتضح أن دمج استراتيجيات التعلم المختلفة في بيئة التعلم الإلكتروني المصغر يعد نهجاً ضرورياً لتعزيز فعالية التعلم وتحقيق أهدافه بكفاءة، حيث يتيح تقديم المحتوى بطرق مبتكرة تتناسب مع احتياجات المتعلمين في العصر الرقمي، كما اتضح أن استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات والتعلم المقلوب تحققان فاعلية تعليمية في الجوانب المعرفية والأدائية المختلفة، لذا، فإن البحث الحالي يستهدف الكشف عن الاستراتيجيات الأكثر فاعلية عند دمجها في بيئة التعلم الإلكتروني المصغر، وذلك في ضوء المزايا التي يوفرها هذا الدمج من حيث تحسين نواتج التعلم المختلفة.

ويُعد التكامل بين استراتيجيات التعلم وأساليبه المختلفة في بيئة التعلم الإلكتروني المصغر عنصراً أساسياً لتعزيز فاعلية العملية التعليمية، فمن خلال هذا التكامل، يمكن تخصيص المحتوى ليتناسب مع احتياجات المتعلمين المتنوعة، ودعم أنماط التعلم المختلفة، مما يؤدي إلى تجربة تعليمية أكثر تفاعلية وعمقاً. هذا التفاعل لا يعزز فقط فهم المتعلمين، بل يعمل أيضاً على تحسين استيعابهم وتطبيقهم للمعارف والمهارات المكتسبة.

حيث تعد أساليب التعلم عاملاً مهماً في عملية تعلم الطلاب، حيث يُشار إلى أنها تسهم في تسهيل التعلم الفردي لديهم (Özyurt & Özyurt, 2015; Alshammari & Qtaish, 2019)، وتشير أساليب التعلم إلى الطرق التي يكتسب بها الأفراد المعرفة ويتلقون المعلومات، حيث تعكس تفاعلهم مع البيئة التعليمية، وتتضمن هذه الأساليب مزيجاً من العوامل المعرفية والعاطفية والفيولوجية التي تؤثر على كيفية إدراكهم للمعلومات واستجابتهم لها، ويعد هذا المفهوم نتاجاً لتكامل تلك العوامل، مما يساعد في تفسير اختلاف الأفراد في طرق التعلم والتفاعل مع المحتوى التعليمي (Mozaffari et al., 2020).

حيث يعد التعرف على أساليب التعلم وتطبيقها عاملاً أساسياً في تعزيز النجاح الأكاديمي والتطور الشخصي، ففهم الفروق الفردية في أساليب التعلم يمكّن المعلمين من تكييف استراتيجياتهم التدريسية لتناسب احتياجات الطلاب، مما يسهم في زيادة دافعيتهم وانخراطهم في العملية التعليمية (Sulistri et al., 2023)، كما أن إدراك الطلاب لأساليب تعلمهم الخاصة يساعدهم على تبني استراتيجيات تعلم أكثر فعالية، مما يقلل من الشعور بالإحباط ويجعل تجربة التعلم أكثر متعة وإنتاجية، وفي ظل بيئة تعليمية متنوعة، يصبح احترام وتقدير أساليب التعلم الفريدة لكل فرد ركيزة أساسية لبناء نظام تعليمي شامل وفعال. (Sartika & Fransiska, 2024; Irwan et al., 2024)

ويعد أسلوب التعلم الكلي/ التحليلي أحد الأساليب التي تهتم بطريقة معالجة المعلومات واستيعابها، ويُعرف الأسلوب الكلي Holistic style بأنه: "الأسلوب الذي ينطوي على التوجه إلى السياق أو المجال ككل، بما في ذلك الاهتمام بالعلاقات بين العناصر المركزية أو المحورية، وتفضيل الشرح، والتنبؤ بالأحداث على أساس المجال كاملاً، أما الأسلوب التحليلي style Analytic فينطوي على فرز وفصل العناصر عن سياقها، والميل إلى التركيز على خصائص الأشياء، والعناصر؛ من أجل تصنيفها إلى فئات، وتفضيل استخدام القواعد حول الفئات، والتنبؤ بسلوك العناصر (Monga & John, 2007)

ويتضح مما سبق وجود علاقة تجمع بين استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)، فبالنسبة إلى أسلوب التعلم الكلي: يتميز المتعلمون ذوو الأسلوب الكلي بقدرتهم على استيعاب الصورة العامة للموضوع قبل الخوض في التفاصيل الدقيقة، وبالتالي فإن استراتيجية التعلم القائم على المشروعات يُعد مناسباً لهم، حيث يتيح لهم التعامل مع مشروعات متكاملة تعكس سيناريوهات واقعية، مما يعزز فهمهم الشمولي للموضوعات المطروحة، وبالنسبة إلى أسلوب التعلم التحليلي: يميل المتعلمون ذوو الأسلوب التحليلي إلى التركيز على التفاصيل وتحليل المعلومات بشكل منهجي قبل تكوين الصورة الكلية، وبالتالي فإن استراتيجية التعلم المقلوب يُعد أكثر ملاءمة لهم، حيث يتيح لهم استكشاف المحتوى النظري بشكل مستقل، ومن ثم تطبيقه عملياً في بيئة التعلم الإلكتروني المصغر، وهذا يمنحهم الفرصة لمعالجة المعلومات بعمق مما يعزز استيعابهم للمفاهيم بشكل متكامل.

وعلى الجانب الآخر فإن الخريطة الذهنية الرقمية هي أداة تفكير بصرية تُستخدم لتنظيم المعلومات وتسجيلها بطريقة تخطيطية، مما يساعد على تلخيص الفهم واستيعاب ما تم تعلمه بشكل أكثر فعالية (Malekzadeh & Bayat, 2015)، وتعتمد الخريطة الذهنية الرقمية على التفكير الإشعاعي، حيث تستخدم التمثيل البياني والنصي عبر مخططات هرمية توضح العلاقات بين الموضوعات على مختلف المستويات، مستفيدة من الألوان وتغيير أنماط الخطوط لجعل المعلومات أكثر وضوحاً وتنظيماً، وتعمل على تنشيط المنطق في النصف الأيسر من الدماغ وتعزيز الإبداع والتفكير الشمولي في النصف الأيمن، مما يساهم في تطوير القدرات العقلية بأقصى درجة (Liu et al, 2022).

كما تُعد الخريطة الذهنية الرقمية أسلوباً تعليمياً بصرياً يعتمد على تنظيم المعلومات بطريقة مرئية تساعد على تعزيز الفهم والتذكر، حيث يتمحور الموضوع الرئيسي في وسط الصفحة، بينما تتفرع منه الأفكار والكلمات والصور والرموز بحرية، مما يسهل على المتعلم استيعاب المحتوى بشكل أكثر فاعلية، ومن خلال إزالة النصوص الطويلة، تتيح هذه الطريقة تنظيم المعلومات بطريقة واضحة، وتعزز التعاون والمشاركة داخل المجموعات، كما تحفز الإبداع والتفكير النقدي، مما يجعلها أداة تعليمية فعالة لتحسين عملية التعلم (Martinez et al., 2021; Khalifa, 2017).

وتعمل الخريطة الذهنية الرقمية على تنظيم المعلومات وتعزيز التفكير الإبداعي وتحسين الذاكرة، تعتمد على عرض الموضوع الرئيسي في المنتصف مع تفرع الأفكار المرتبطة به، مما يحاكي طريقة عمل الدماغ ويسهل الفهم والتذكر، وتستخدم الكلمات المفتاحية والصور بدلاً من النصوص المطولة، مع

توظيف الألوان والعناصر البصرية لتمييز المفاهيم وإبراز المعلومات المهمة، مما يجعل التعلم أكثر وضوحًا وتشويقًا، كما توضح العلاقات بين المواضيع والمفاهيم، مما يساهم في تبسيط المعلومات وتعزيز استيعابها بفعالية. (Jin et al., 2024; Luangkrajang, 2022)

وقد أكدت عدد من الدراسات على فاعلية الخرائط الذهنية الرقمية في التعليم، حيث توصلت دراسة (Zheng et al., 2020) إلى وجود أثر كبير للخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية التحصيل الكفاءة الذاتية ودافعية التعلم، وكذلك توصلت دراسة (Wu & Wu, 2020) إلى فاعلية الخرائط الذهنية الرقمية في تنمية التفكير الناقد، كما توصلت أيضاً دراسة (Mohaidat, 2018) إلى فاعلية الخرائط الذهنية الرقمية في تنمية مهارات الفهم القرائي.

وفي ضوء ما سبق ونظراً لأهمية تطبيقات الخرائط الذهنية الرقمية في تعزيز العملية التعليمية، تبرز الحاجة إلى تنمية مهارات طلاب كلية التربية في إنتاج هذه الخرائط بشكل فعال، حيث يعد اكتساب هذه المهارات ضرورياً لتمكينهم من توظيف التقنيات الحديثة في التدريس، مما يساهم في تحسين جودة العملية التعليمية وتحقيق الأهداف التربوية المرجوة، كما أن تطوير مهارات الطلاب في استخدام الخرائط الذهنية الرقمية يساعدهم على تنظيم المعلومات وعرضها بطرق متنوعة ومختلفة الأمر الذي يساهم في تسهيل الفهم والاستيعاب.

وفي ضوء ما سبق يتضح أنها ورغم تعدد الدراسات التي تناولت استراتيجيات التعلم في البيئات الإلكترونية، إلا أن العلاقة بين استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات والتعلم المقلوب في بيئة التعلم الإلكتروني المصغر وأثرهما على تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية لدى طلاب كلية التربية وفقاً لأسلوب تعلمهم (الكلي/ التحليلي) لم تحظَ باهتمام كافٍ في الأبحاث السابقة، لذا، تبرز الحاجة إلى إجراء مزيد من الدراسات للكشف عن فاعلية كل من الاستراتيجيتين في هذه البيئة الرقمية، ومدى تأثيرها على تطوير قدرات الطلاب في بناء وتنظيم المعرفة بصرياً من خلال الخرائط الذهنية، لذا يستهدف البحث الحالي استقصاء أثر استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات والتعلم المقلوب في بيئة التعلم الإلكتروني المصغر على تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية، مع مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وفقاً لأسلوب تعلمهم، وذلك لضمان تصميم بيئات تعلم أكثر تكيفاً مع احتياجاتهم وتعزيز فاعلية العملية التعليمية.

مشكلة البحث:

تمكن الباحثان من بلورة مشكلة البحث وتحديدتها، وصياغتها من خلال الشواهد الآتية:

أولاً: الحاجة إلى تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية لدى طلاب كلية التربية:

من خلال الخبرة الميدانية والتفاعل المباشر مع طلاب كلية التربية حيث يقوم الباحث الثاني بتدريس مقرر التكنولوجيا المتكاملة في التعليم والتعلم، لاحظ الباحث الثاني وجود صعوبات كبيرة لدى الطلاب في إنتاج الخرائط الذهنية بفعالية، سواء في تنظيم المعلومات أو الربط بين المفاهيم أو استخدام الأدوات الرقمية المخصصة لذلك، حيث يعاني عديد من الطلاب من ضعف في القدرة على تحويل المعلومات النصية إلى تمثيلات بصرية مترابطة، مما يؤثر سلباً على استيعابهم للموضوعات التعليمية واستدكارهم للمعلومات، ويرجع ذلك إلى غياب التدريب الكافي على استراتيجيات بناء الخرائط الذهنية، بالإضافة إلى عدم توفر نماذج تطبيقية تُظهر لهم خطوات إنتاج خرائط ذهنية فعالة وتوضح المعايير التي تجعلها أداة تعليمية ناجحة.

ومن خلال مراجعة الباحثان لعدد من الدراسات السابقة التي تناولت استخدام الخرائط الذهنية في التعليم، أكدت معظمها على ضرورة تنمية هذه المهارات لدى الطلاب، حيث تسهم الخرائط الذهنية في تعزيز التفكير المنطقي وتنظيم المعرفة وتحفيز التعلم النشط. وأشارت عدة دراسات إلى تدني مستوى مهارات إنتاج الخرائط الذهنية لدى طلاب الجامعات، مثل دراسة كل من (محمد أحمد وآخرون، 2023؛ تسنيم داود وآخرون، 2022؛ دراسة أميرة عصر، 2021؛ زينب يوسف، 2020)، والتي أكدت على ضرورة تطوير برامج تدريبية تركز على تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية من خلال استراتيجيات تعلم فعالة، كما أوصت بضرورة دمج التكنولوجيا في عملية إنتاج الخرائط الذهنية، لما لها من دور في تحسين قدرة الطلاب على تنظيم المعلومات وربطها بشكل مرئي يساعد على الفهم العميق للمحتوى التعليمي.

وللتأكد من مشكلة البحث، أجرى الباحثان دراسة استكشافية على عينة من 15 طالباً وطالبة من الفرقة الثالثة بكلية التربية، بهدف تحليل مدى امتلاكهم لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية، واستكشاف التحديات التي تواجههم في هذا المجال، وقد كشفت النتائج عما يلي:

- 85% من الطلاب أقرروا بعدم امتلاكهم مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية، مما يعوق قدرتهم على تنظيم المعرفة بصرياً.
- 78% من الطلاب أشاروا إلى أن المقررات الحالية لا توفر تدريباً كافياً على استخدام الأدوات الرقمية لإنشاء الخرائط الذهنية.

- أبدى الطلاب رغبة كبيرة في استخدام بيئات تعلم إلكترونية مصغرة توفر لهم فرصًا للتطبيق العملي على تصميم الخرائط الذهنية الرقمية.
- 90% من الطلاب رأوا أن تقسيم المهام وتطبيق استراتيجيات تدريسية قائمة على المشاريع أو التعلم المقلوب قد يساعدهم في تطوير هذه المهارات بفعالية أكبر.

ثانيًا: الحاجة إلى استخدام بيئات التعلم الإلكترونية المصغرة لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية:

تتميز الخرائط الذهنية الرقمية بفوائد متعددة في العملية التعليمية، حيث تساعد على تنظيم كم كبير من المعلومات في شاشة واحدة بشكل مركزي ومرن، مع إمكانية تحريك الفروع واستخدام الألوان لإبراز العناصر والكلمات المفتاحية، كما تُعد أداة فعّالة لتنشيط الذاكرة، حيث تعمل على تنظيم الأفكار بطريقة تتوافق مع الطريقة الفطرية التي يعمل بها العقل، مما يسهل استرجاع المعلومات لاحقًا، إلا أن تطوير مهارات إنتاجها للمعلمين قبل الخدمة (طلاب كلية التربية) يحتاج إلى استراتيجيات تعليمية مناسبة تعزز من قدرة الطلاب على إنتاجها بكفاءة، وتمثل بيئات التعلم الإلكترونية المصغرة إحدى الحلول المبتكرة التي توفر فرص تعلم مرنة وتفاعلية، حيث تتيح للطلاب ممارسة إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية في بيئة تعليمية داعمة تعتمد على التفاعل والتطبيق العملي.

حيث تتميز بيئات التعلم الإلكترونية المصغرة بقدرتها على تقديم المحتوى التعليمي في وحدات قصيرة مركزة، مما يسهل على الطلاب فهم المفاهيم وتطبيقها بشكل تدريجي، مما يساهم في تعزيز تعلم الطلاب وتنمية مهاراتهم في إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، وقد أكدت عديد من الدراسات على فاعلية بيئات التعلم الإلكترونية المصغرة في تنمية المعارف والمهارات الأدائية المختلفة، ومنها دراسة (Alshammari, 2024; Austria & Banayo, 2024; Zarshenas et al., 2022)، حيث أشارت هذه الدراسات إلى أهمية استخدام هذه البيئات في دعم تعلم الطلاب وتعزيز مهاراتهم الرقمية.

ثالثًا: الحاجة إلى تحديد الاستراتيجية التعليمية الأكثر فاعلية (التعلم القائم على المشروعات / التعلم المقلوب) ببيئة التعلم الإلكترونية المصغرة لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية:

تتعدد استراتيجيات التعلم التي يمكن توظيفها في بيئات التعلم الإلكترونية المصغرة لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، ومن أبرز هذه الاستراتيجيات التعلم القائم على المشروعات والتعلم المقلوب، حيث يتميز كل منهما بخصائص تعليمية قد تؤثر بشكل مختلف على تعلم الطلاب.

- **استراتيجية التعلم القائم على المشروعات:** يعتمد هذا النمط على إشراك الطلاب في تنفيذ مشروعات عملية تُحاكي مواقف واقعية، مما يساعدهم على اكتساب المهارات بشكل تطبيقي، وتعزيز قدرتهم على حل المشكلات واتخاذ القرارات، في سياق إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، يمكن أن تتضمن هذه الاستراتيجية تكليف الطلاب بتصميم خرائط ذهنية رقمية لموضوعات دراسية محددة، مما يعزز من مهاراتهم في تنظيم المعلومات وتحليلها.
- **استراتيجية التعلم المقلوب:** يركز هذا النمط على تقديم المحتوى التعليمي للطلاب قبل المحاضرة الجامعية من خلال مواد إلكترونية مثل مقاطع الفيديو والدروس التفاعلية، بينما يتم تخصيص وقت الحصة للنقاش والتطبيق العملي، حيث يمكن أن يساعد هذا النموذج في تحسين فهم الطلاب لمفاهيم إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، حيث يمنحهم فرصة للاطلاع المسبق على المفاهيم، مما يمكنهم من التركيز على التطبيق العملي خلال جلسات التعلم التفاعلية.
- وقد أكدت الدراسات على فاعلية كلا الاستراتيجيتين في تنمية المعارف والمهارات المختلفة، مثل دراسة (Nurcahya & Sugesti, 2020; Liu, et al., 2019; Ambiyar, & Afifah, 2019; Aghayani & Hajmohammadi, 2019) التي أكدت على فاعلية استراتيجية التعلم القائم على المشروعات، ودراسة (Egara & Mosimege, 2024; Etemi et al., 2024; Yarım et al., 202) التي أكدت على فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب، مما يشير إلى الحاجة إلى دراسة مقارنة لتحديد أيهما أكثر فاعلية في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.
- رابعاً: الحاجة إلى دراسة العلاقة بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات / المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي / التحليلي)
- يختلف الطلاب في أساليب تعلمهم، حيث ينقسمون عادةً بين أسلوب التعلم الكلي، الذي يعتمد على فهم الصورة العامة للمفهوم قبل التفاصيل، وأسلوب التعلم التحليلي، الذي يركز على فهم التفاصيل قبل تكوين الفكرة الكلية، وقد تؤثر استراتيجية التعلم المستخدمة على مدى فاعلية تعلم الطلاب وفقاً لأسلوبهم المفضل، على النحو التالي:
- **التعلم القائم على المشروعات وأسلوب التعلم الكلي:** قد يكون التعلم القائم على المشروعات مناسباً للطلاب ذوي أسلوب التعلم الكلي، حيث يتيح لهم العمل على مشروعات شاملة تساعدهم على استيعاب المفاهيم من خلال رؤية التطبيق العملي لها.

■ **التعلم المقلوب وأسلوب التعلم التحليلي:** قد يكون التعلم المقلوب أكثر ملائمة للطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي، حيث يسمح لهم بدراسة المحتوى التعليمي بشكل مستقل، مما يمنحهم الوقت الكافي لفهم التفاصيل قبل تطبيقها عملياً. يشير ذلك إلى أهمية دراسة العلاقة بين استراتيجية التعلم وأسلوب التعلم لدى الطلاب، لتحديد مدى توافق كل استراتيجية مع الأساليب المختلفة، مما يساعد في تصميم بيئات تعلم إلكترونية مصغرة أكثر فاعلية تتناسب مع احتياجات جميع الطلاب. وعلى ذلك تمكن الباحثان من تحديد مشكلة البحث الحالي، وصياغتها في العبارة التقريرية التالية: "الحاجة إلى دراسة التفاعل بين استراتيجيتين للتعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) فيما يتعلق بأثره على تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية".

للتوصل لحل هذه المشكلة سعى الباحثان للإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر التفاعل بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية؟

وينتزع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية؟
2. ما معايير تصميم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيتي التعلم (التعلم القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب) ؟
3. ما التصميم التعليمي المناسب لتطوير بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيتي التعلم (التعلم القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب) لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية؟
4. ما أثر اختلاف استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة على تنمية الجانب المعرفي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية؟
5. ما أثر اختلاف أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية الجانب المعرفي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية؟

6. ما أثر التفاعل بين استراتيجيتين للتعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة واسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية الجانب المعرفي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية؟
7. ما أثر استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة على تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية؟
8. ما أثر اختلاف اسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية؟
9. ما أثر التفاعل بين استراتيجيتين للتعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة واسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية ؟
10. ما أثر اختلاف استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة على تنمية جودة إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية؟
11. ما أثر اختلاف اسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية؟
12. ما أثر التفاعل بين استراتيجيتين للتعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة واسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية جودة إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية؟

أهداف البحث: هدف البحث إلى:

1. تحديد قائمة مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.
2. تحديد قائمة معايير تصميم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيتي التعلم (التعلم القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب).
3. الكشف عن التصميم التعليمي المناسب لتطوير بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيتي التعلم (التعلم القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب) لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.
4. تحديد أثر اختلاف استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة على تنمية الجانب المعرفي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.

5. تحديد أثر اختلاف اسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية الجانب المعرفي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.
6. تحديد أثر التفاعل بين استراتيجيتين للتعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة واسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية الجانب المعرفي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.
7. تحديد أثر استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة على تنمية الجانب الأدائي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.
8. تحديد أثر اختلاف اسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية الجانب الأدائي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.
9. تحديد أثر التفاعل بين استراتيجيتين للتعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة واسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية الجانب الأدائي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.
10. تحديد أثر اختلاف استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة على تنمية جودة إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.
11. تحديد أثر اختلاف اسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية الجانب الأدائي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.
12. تحديد أثر التفاعل بين استراتيجيتين للتعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة واسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية جودة إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- توجيه أنظار الباحثين والقائمين على العملية التعليمية في مجال تكنولوجيا التعليم نحو أهمية دمج استراتيجيات التعلم الحديثة في بيئات التعلم الإلكتروني المصغر، بما يراعي الفروق الفردية بين الطلاب وفقاً لأسلوب تعلمهم (الكلي/ التحليلي)، مما يساهم في تعزيز فاعلية العملية التعليمية باستخدام التكنولوجيا.

- تقديم إطار علمي لتوظيف استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات والتعلم المقلوب في بيئات التعلم الإلكتروني المصغر، ومدى تأثيرهما على تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية لدى طلاب كلية التربية، وهو ما يساعد في تصميم بيئات تعلم أكثر توافقًا مع احتياجات المتعلمين.
- دعم مصممي المحتوى التعليمي الإلكتروني من خلال تقديم أسس علمية لتطوير بيئات تعلم إلكترونية مصغرة تتناسب مع خصائص المتعلمين وفقًا لأسلوب تعلمهم (الكلي/ التحليلي)، مما يتيح فرصًا أكبر لتخصيص التعلم وتكييفه.
- الكشف عن تأثير استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات والمقلوب في تنمية مهارات الطلاب على إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية كأداة فعالة في تبسيط المفاهيم المعقدة وتسهيلها للطلاب.
- مساعدة أعضاء هيئة التدريس في تطوير استراتيجيات التعليم والتعلم داخل بيئات التعلم الإلكتروني المصغر، وتقديم توصيات عملية حول توظيف التعلم القائم على المشروعات والتعلم المقلوب لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية لدى الطلاب.
- فتح آفاق جديدة للبحث حول العلاقة بين أنماط التعلم المختلفة واستراتيجيات التدريس التكنولوجية، بما يساهم في تحسين جودة بيئات التعليم الإلكتروني المصغرة وتقديم حلول إبداعية لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

- اقتصر البحث الحالي على استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة.
- اقتصر البحث الحالي على أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي).
- اقتصر البحث الحالي على تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.
- اقتصر عينة البحث على طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية- جامعة مطروح، للعام الجامعي (2024/2025م) الفصل الدراسي الأول، وعددهم (88) طالبًا وطالبة.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية- جامعة مطروح، للعام الجامعي (2024/2025م) الفصل الدراسي الأول، وكان عددهم (88) طالب وطالبة، تم توزيعهم في ضوء

المتغير المستقل، والتصنيفي البحث إلى أربع مجموعات تجريبية تكونت كل مجموعة من (22) طالبًا وطالبة.

منهج البحث:

نظرا لأن البحث الحالي يعد من البحوث التطويرية في تكنولوجيا التعليم Developmental Research Method، استخدم الباحثين المناهج الثلاثة الآتية بشكل متتابع ومتكامل، كما حددها (El-Gazzar, 2014):

- 1- **المنهج الوصفي:** لدراسة متغيرات البحث وإعداد الإطار النظري والتوصل إلى قائمة بمعايير تطوير تصميم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجياتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب)، وكذلك مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية.
- 2- **المنهج التطويري:** والذي يقوم على تطوير المنظومات التعليمية لتصميم وتطوير بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجياتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.
- 3- **المنهج التجريبي:** وذلك عند تطبيق تجربة البحث وفق التصميم التجريبي، واختبار فروض البحث، وتمثلت مادة المعالجة التجريبية في استراتيجياتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، وتحديد أثر تفاعلها مع المتغير التصنيفي أسلوب التعلم (الكلي/التحليلي) لتنمية الجانب المعرفي والمهارى لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.

متغيرات البحث: تمثلت متغيرات البحث في الآتي:

أ- **المتغير المستقل:** استراتيجياتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة.

ب- **المتغير التصنيفي:** أسلوب التعلم (الكلي/التحليلي).

ج- **المتغيرات التابعة:** الجانب المعرفي والأدائي لمهارات إنتاج العروض الخرائط الذهنية الرقمية.

التصميم التجريبي للبحث:

استخدم الباحثان التصميم العاملي (2×2) وذلك من خلال تصميمين تجريبيين وفقاً لاستراتيجياتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، وأسلوب التعلم (الكلي/التحليلي) والذي يتضح من الشكل الآتي:

شكل (1)

التصميم التجريبي للبحث

قياس قبلي	المعالجة التجريبية لمجموعات البحث			قياس بعدي
اختبار تحصيلي بطاقة الملاحظة بطاقة تقييم المنتج النهائي	استراتيجيتين للتعلم ببيئة التعلم الالكتروني المصغرة		أسلوب التعلم	اختبار تحصيلي بطاقة الملاحظة بطاقة تقييم المنتج النهائي
	القائم على المشروعات		الكلي	
	المقلوب		التحليلي	
			مج (1)	
			مج (2)	
			مج (3)	
			مج (4)	

المجموعات التجريبية:

- يتضح من الشكل (١) أن هذا البحث يحتوي على أربع مجموعات تجريبية، على النحو التالي:
1. المجموعة الأولى: (22) طالبا وطالبة ذوي أسلوب التعلم الكلي يستخدمون استراتيجية التعلم القائم على المشروعات ببيئة التعلم الالكتروني المصغرة.
 2. المجموعة الثانية: (22) طالبا وطالبة ذوي أسلوب التعلم التحليلي يستخدمون استراتيجية التعلم القائم على المشروعات ببيئة التعلم الالكتروني المصغرة.
 3. المجموعة الثالثة: (22) طالبا وطالبة ذوي أسلوب التعلم الكلي يستخدمون استراتيجية التعلم المقلوب ببيئة التعلم الالكتروني المصغرة.
 4. المجموعة الرابعة: (22) طالبا وطالبة ذوي أسلوب التعلم التحليلي يستخدمون استراتيجية التعلم المقلوب ببيئة التعلم الالكتروني المصغرة.

أدوات القياس:

- تمثلت أدوات القياس في البحث الحالي فيما يأتي:
- اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية (من إعداد الباحثان).
 - بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي المرتبطة بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية (من إعداد الباحثان).
 - بطاقة تقييم المنتج النهائي للخرائط الذهنية المنتجة من قبل الطلاب (من إعداد الباحثان).

خطوات البحث:

يلخص الباحثان خطوات البحث في النقاط الآتية:

- 1- الاطلاع على بعض المراجع والأدبيات التربوية وثيقة الصلة بمتغيرات البحث بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب)، أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)، مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية.
- 2- الاطلاع على نماذج التصميم التعليمي الملائمة لتطوير بيئة التعلم الإلكتروني المصغر القائمة على استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب) لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، لدى طلاب كلية التربية جامعة مطروح.
- 3- إعداد قائمة بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية المطلوب تنميتها لدى طلاب كلية التربية، وضبطها عن طريق عرضها على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأي فيها، ثم تنفيذ التعديلات وفقا لمقترحاتهم للتوصل إلى الصورة النهائية في ضوء توجيهات سيادتهم.
- 4- تحديد المعايير التي سيتم في ضوءها تصميم وإنتاج بيئة التعلم الإلكتروني المصغر القائمة على استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب)، وعرضها على المحكمين للتأكد من صلاحيتها للتطبيق.
- 5- تطوير مادتي المعالجة التجريبية استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب) ببيئة التعلم الإلكتروني المصغر وعرضهما في صورتها الأولية على عدد من المحكمين، وإجراء التعديلات عليها في ضوء توجيهاتهم.
- 6- بناء أدوات البحث المتمثلة في:
 - إعداد الاختبار التحصيلي وعرضه على المحكمين في مجال التخصص وعمل التعديلات اللازمة في ضوء آرائهم للوصول إلى شكله النهائي.
 - إعداد بطاقة الملاحظة وعرضها على المحكمين في مجال التخصص وعمل التعديلات اللازمة في ضوء آرائهم للوصول إلى شكلها النهائي.
 - إعداد بطاقة تقييم منتج وعرضها على المحكمين في مجال التخصص وعمل التعديلات اللازمة في ضوء آرائهم للوصول إلى شكلها النهائي.
- 7- عرض أدوات القياس على عينة من الخبراء والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم لإبداء الرأي حول مدى جاهزيتها للتطبيق.

8- تطبيق تجربة البحث الاستطلاعية للبحث على (20) طالبًا وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة مطروح في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2025/2024م خارج عينة البحث الأساسية للتأكد من ثبات أدوات البحث (الاختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة، وبطاقة تقييم المنتج النهائي) لمراعاة أية ملاحظات يذكرها أفراد العينة الاستطلاعية وأخذها في الاعتبار عند تطبيق التجربة الأساسية.

9- تطبيق مقياس أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)، لتصنيف طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية- جامعة مطروح.

10- تطبيق أداتي البحث قبليًا (الاختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة) على مجموعات البحث التجريبية.

11- إجراء التجربة الأساسية للبحث.

12- تطبيق أدوات البحث بعديًا (الاختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة، بطاقة تقييم المنتج النهائي) على طلاب المجموعات التجريبية.

13- رصد النتائج ومعالجتها إحصائيًا وتحليلها للوصول إلى النتائج ومناقشتها وتفسيرها.

14- مناقشة النتائج وتفسيرها، وتقديم التوصيات والمقترحات البحثية.

مصطلحات البحث:

في ضوء إطلاع الباحثان على الأدبيات المرتبطة بالبحث الحالي، وعلى عديد من البحوث والدراسات السابقة، ومراعاة طبيعة المتغيرين المستقلين للبحث ومتغيراته التابعة وبيئة التعلم وعينة البحث تم تحديد مصطلحات البحث في صورة إجرائية على النحو الآتي:

■ بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:

يعرفها الباحثان إجرائياً بأنها: بيئة تقوم على تقديم محتوى موجزًا ومركزًا في وحدات قصيرة (5-10 دقائق)، تركز على موضوعات محددة وأهداف واضحة، حيث يُعرض المحتوى عبر وسائط متنوعة مثل النصوص، الصور، الإنفوجرافيك، والفيديو، مع أنشطة قصيرة لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لطلاب كلية التربية.

■ استراتيجية التعلم القائم على المشروعات:

يعرفها الباحثان إجرائياً بأنها: منهجية تعليمية تفاعلية تركز على إشراك الطلاب في تنفيذ مشروعات عملية مرتبطة بسياقات واقعية، مما يعزز دورهم الفاعل في بناء معارفهم وتنمية مهاراتهم، ففي هذه الاستراتيجية، يعمل الطلاب على تحديد أهدافهم التعليمية، والتخطيط للمشروع، وتنفيذه، وتقييم

نتائج ضمن بيئة تعلم إلكترونية مصغرة لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية لدى طلاب كلية التربية.

■ استراتيجية التعلم المقلوب:

يعرفها الباحثان إجرائياً بأنها: هي استراتيجية تعليمية تعتمد على تقديم المحتوى التعليمي للطلاب عبر الإنترنت قبل المحاضرة الجامعية، باستخدام مقاطع الفيديو أو المواد الرقمية التفاعلية، مما يمكنهم من اكتساب المعرفة الأساسية ذاتياً، ثم يتم توظيف وقت المحاضرة الجامعية للأنشطة التفاعلية، مثل المناقشات، وحل المشكلات، والتطبيقات العملية، تحت إشراف المعلم، لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية لدى طلاب كلية التربية.

■ أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي):

يعرفها الباحثان إجرائياً بأنه: نمط تعليمي يحدد كيفية استيعاب المتعلم للمعلومات ومعالجتها، حيث ينقسم إلى أسلوبين رئيسيين:

● **الأسلوب الكلي:** يعتمد على إدراك المفاهيم بشكل شامل، حيث يركز المتعلم على الصورة العامة قبل الخوض في التفاصيل ويتميز بالقدرة على الربط بين الأفكار المختلفة، ويفضل التعلم من خلال المشروعات التعاونية والأنشطة الحسية، كما يعتمد على التفكير الاستقرائي من الكل إلى الجزء.

● **الأسلوب التحليلي:** يعتمد على تفكيك المعلومات إلى عناصرها الأساسية، حيث يعالج المتعلم التفاصيل بشكل متسلسل ومنهجي، ويركز على القواعد والإجراءات المنظمة، ويتميز بالتفكير الاستنباطي، ويفضل التعلم القائم على التحليل النقدي والمنطقي، ويواجه المشكلات بطريقة مرتبة ومنهجية.

■ مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية:

يعرفها الباحثان إجرائياً بأنها: قدرة طالب كلية التربية على إنتاج خرائط ذهنية رقمية باستخدام برنامج FreeMind بسهولة ووفق معايير الإنتاج المناسبة.

الإطار النظري للبحث

يتناول الإطار النظري للبحث المحاور المرتبطة بموضوعات البحث، حيث يتناول المحور الأول: بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، ويتناول المحور الثاني: استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب)، في حين يتناول المحور الثالث: أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)، أما المحور الرابع فيتناول: الخرائط الذهنية الرقمية، ويتناول المحور الخامس: تأثير دمج استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، والمحور السادس، يتناول الأسس النظرية للبحث، وفيما يلي توضيح ذلك:

المحور الأول: بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:

1- مفهوم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:

تُعد بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة نموذجًا تعليميًا حديثًا يجمع بين مرونة التعلم الإلكتروني ونهج التعلم المصغر، مما يتيح للمتعلمين الوصول إلى محتوى تعليمي قصير ومركز في أي وقت ومن أي مكان، ويعتمد هذه البيئة على تقديم وحدات تعليمية صغيرة الحجم عبر الوسائط الرقمية، مثل مقاطع الفيديو القصيرة، والأنشطة التفاعلية، والاختبارات المصغرة، وتعددت العريفات التي تناولت مفهوم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، يمكن توضيحهم على النحو الآتي:

- استخدام محتوى صغير الحجم يركز على موضوعات محددة يمكن تعلمها في فترة زمنية قصيرة (Alias & Abdul Razak, 2023)
- بيئة يتم فيها تقديم المحتوى التعليمي بشكل موجز وفي وقت محدد باستخدام النصوص والصور والمخططات المعلوماتية (الإنفوجرافيك) ومقاطع الفيديو (Khong, & Kabilan, 2022).
- مدخل يهدف إلى تقسيم المحتوى إلى أجزاء صغيرة ومركزة يمكن أن يكون المحتوى على شكل مقاطع فيديو أو إنفوجرافيك أو مقالات قصيرة، وعادةً لا تتجاوز مدته حوالي 5 دقائق (Salleh et al., 2022).
- عملية تعلم قصيرة، يتفاعل فيها المعلم مع محتوى تعليمي مصغر في شكل مجموعة من الوحدات وأنشطة تعلم متتابعة "وقصيرة"، وغير قابلة للتجزئة إلى وحدات أصغر، في أطر زمنية قصيرة، من 3- ه دقائق لكل وحدة تركز على هدف أدائي واحد محدد متبوعا بنشاط واحد أو نشاطين قصيرين (محمد خميس، ٢٠٢٠).

- مجموعة من الوحدات التعليمية الصغيرة والمركزة والأنشطة التعليمية التي يتم إكمالها عادةً في مدة قصيرة لا تتجاوز 10 دقائق، وتكون متاحة على عدة أجهزة (Shail, 2019).

2- خصائص بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:

من خصائص المحتوى المصغر داخل بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة أنه يستخدم للإشارة إلى المحتوى الذي يقدم فكرة أساسية أو مفهوماً واحداً، ويركز على تشجيع المتعلمين على بناء المعرفة بشكل مشترك من خلال المشاركة النشطة في قراءة مقال أو منشور عبر إحدى صفحات التواصل الاجتماعي، كما أنه يكون متمركز حول المتعلم (نجلاء أحمد، عادة على، 2023)، ويشير (Sahin & Kirmizigül, 2023) إلى أن بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة تتصف بالخصائص:

- وحدات تعليمية صغيرة تسهل استقبال المعلومات وفهم العلاقات بينها.
 - وحدات تعليمية تركز كل منها على هدف تعليمي واحد، وتُقدّم بسرعة (عادةً من 2 إلى 5 دقائق).
 - تنوع في المحفزات السمعية والبصرية لتعزيز الفهم والاستيعاب.
- كما تتميز بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة بخصائص فريدة تميزه عن بيئات التعلم التقليدية، ومن أبرز هذه الخصائص ما يلي (Fitria, 2022):

1. إعداد وتقديم المواد التعليمية بسرعة: يتم تقديم المحتوى التعليمي في وحدات دراسية صغيرة وقصيرة، مما يجعل إعداد المواد التعليمية أسرع وأسهل. يتيح التعلم المصغر للمعلمين إنشاء مواد تعليمية أو دورات أو تدريبات من خلال إعداد عدة وحدات صغيرة يتم دمجها في مادة تعليمية متكاملة. كما يسهل إجراء التعديلات والتحسينات على المحتوى عند الحاجة، بشرط أن تكون كل وحدة تعليمية مكتملة ومستقلة بذاتها لضمان الحفاظ على تكامل المادة.
2. تكلفة أقل لإعداد المواد التعليمية: يعد إنتاج المحاضرات أو التدريبات عبر التعلم المصغر أقل تكلفة من الطرق التقليدية، نظرًا لاستهلاك موارد أقل لإنشاء المواد التعليمية.
3. إمكانية تغطية معظم الموضوعات والمجالات التعليمية: يمكن تطبيق التعلم المصغر على معظم الموضوعات التعليمية، خاصة تلك التي تركز على المهارات التقنية وغير التقنية. يمكن تقديم الموضوعات واسعة النطاق من خلال تقسيمها إلى وحدات تعليمية قصيرة. ومع ذلك، قد لا يكون هذا الأسلوب مناسباً للموضوعات المعقدة التي تتطلب مناقشات معمقة.
4. زيادة التفاعل أثناء عملية التعلم: يتم تقديم المواد التعليمية بشكل موجز ومتنوع باستخدام وسائط تعليمية مختلفة، مع إمكانية إدراج أسئلة واختبارات قصيرة بين الدروس، مما يجعل التعلم أكثر تفاعلية.

يشبه بعض الطلاب التعلم المصغر بتصفح تطبيقات التواصل الاجتماعي، حيث يمكنهم متابعة الدروس بسرعة وسهولة.

5. سهولة تذكر واسترجاع المعلومات: المواد التعليمية القصيرة يسهل تذكرها مقارنة بالمحتويات الطويلة، كما يسهل على الطلاب إعادة مراجعة الأجزاء التي لم يتقنوها بعد.

6. مرونة في استهلاك المحتوى التعليمي: يتيح التعلم المصغر للطلاب مرونة في إدارة وقتهم عند دراسة المواد التعليمية. إذا كان المحتوى في شكل فيديو، يمكن للطلاب تحميله وحفظه على أجهزتهم لدراسته في أي وقت سواء عبر الإنترنت أو دون اتصال.

7. عدد محدود من المشاركين: عادةً ما يكون عدد المشاركين في جلسات التعلم المصغر صغيراً، حيث يتراوح بين 5 إلى 10 أشخاص، مما يسمح بتركيز أكبر من قبل المدرب وتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة.

8. وقت محدود للتعلم: يتم تقديم التعلم المصغر في فترة زمنية قصيرة تتراوح بين دقائق إلى ساعات أو أيام، مما يستوجب اختيار أفضل المواد التعليمية لضمان تحقيق الأهداف المرجوة. يتطلب ذلك مهارة عالية من المدرب في استغلال الوقت المتاح بأقصى كفاءة لتحقيق نتائج تعليمية فعالة. كما يوضح كل (محمد مسعود، 2024؛ هدى أحمد وآخرون، 2024؛ رجاء أحمد، شيماء خليل، 2023؛ محمد عطية خميس، 2020) من خصائص أخرى لبيئة التعلم الإلكتروني المصغرة كالتالي:

- التنوع: تتخذ الوحدات المصغرة أشكالاً متعددة، مثل مقاطع الفيديو القصيرة، البودكاست، البطاقات التعليمية، الاختبارات القصيرة، المحفزات التعليمية، الرسوم البيانية، وملفات PDF التفاعلية.
- الاحتواء الذاتي: تتميز وحدات التعلم المصغر بأنها مستقلة وقابلة للفهم دون الحاجة إلى معلومات إضافية، ولا يمكن تقسيمها دون فقدان المعنى.
- عدم القابلية للتجزئة: الوحدة المصغرة غير قابلة للتقسيم إلى أجزاء أصغر، حيث يجب أن تظل متماسكة وذات معنى كامل.
- الإتاحة وسهولة الوصول: يمكن للمتعلمين الوصول إلى المحتوى المصغر في أي وقت ومن أي مكان باستخدام الهواتف الذكية، الحواسيب المحمولة، أو الأجهزة اللوحية.
- السرعة والسهولة في التصميم والتطوير: نظراً لأن وحدات التعلم المصغر صغيرة الحجم، فإن تصميمها وتطويرها يتم بشكل أسرع وأسهل مقارنةً بالمحتويات التعليمية التقليدية.

- **سهولة تعديل المحتوى:** بفضل طبيعة التعلم المصغر المستقلة، يسهل تحديث وتطوير المحتوى وإعادة استخدامه عند الحاجة.
 - **تكرار التعلم والأنشطة:** نظرًا لقصر مدة وحدات التعلم المصغر، يمكن للمتعلمين إعادة دراسة المحتوى وتنفيذ الأنشطة المرتبطة به دون استهلاك وقت طويل، مما يعزز الفهم والاستيعاب.
 - **المحتوى المصغر:** حيث يقوم التعلم المصغر على استخدام المحتوى المصغر، الذي يتكون من وحدة تعليمية صغيرة وأنشطة قصيرة من 5-7 دقائق، موزعة على فترات زمنية متتابعة.
 - **الهيكل:** الوحدة المصغرة هي وحدة مهيكلية تعليميًا.
 - **التركيز:** حيث تنظم المعلومات في الوحدة المصغرة بشكل مركز وقابل للتذكر، يركز على فكرة أو مفهوم واحد.
 - **عدم القابلية للتجزئة:** الوحدة المصغرة غير قابلة للتجزئة لوحدات أصغر.
 - **الشمول:** تشتمل الوحدة المصغرة على هدف واحد يغطي كل الجوانب. العنونة: وحدات التعلم المصغر لها عنوان خاص، بحيث يسهل الرجوع إليها في المستقبل.
 - **التوافقية:** وحدات التعلم المصغر مناسبة لبيئات التعلم الإلكتروني وأساليب تقديم المحتوى.
 - **سهولة الوصول:** سرعة إنشاء المحتوى المصغر، وسهولة الوصول إليه.
 - **التغذية الراجعة:** الوحدة المصغرة لابد أن تشمل على تغذية راجعة بأنواعها لتقييم المهارة والممارسة.
- 3- مميزات بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:**
- تتميز بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة بتوافر بوحدات تعليمية مستقلة، متماسكة، وغنية بالوسائط المتعددة، كما تدعم أساليب التعلم المختلفة وتتيح تجربة تعليمية مرنة وسريعة (Wang et al., 2021)، كما تساهم في تقسيم الموضوعات المعقدة إلى وحدات تعليمية أصغر وتوزيعها على فترات زمنية متباعدة (Carter & Youssef-Morgan, 2022)، ويمكن توضيح مميزات بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة على النحو الآتي (Kohnke, 2024; Alias & Abdul Razak, 2023; Taylor & Hung, 2022; Salleh et al., 2022; Shail, 2019):
- يساعد التعلم المصغر، عند دمج مع تأثيري "الأولوية والتراجع"، في تعزيز تخزين المعلومات ونقلها من الذاكرة قصيرة المدى إلى طويلة المدى.
 - يعتمد على التكرار المستمر للمحتوى، مما يساعد المتعلمين على ترسيخ المعلومات واسترجاعها بسهولة عند الحاجة.

- يتيح تقديم التمارين الصغيرة الواضحة مع استراحات منتظمة، مما يمنع استنزاف الناقلات العصبية ويقلل من التدهور الإدراكي.
- يمكن للمتعلمين إيقاف الدروس المصغرة واستئنافها في أي وقت، مما يسمح لهم بالتحكم في وتيرة تعلمهم وإجراء التقييم الذاتي لتحسين الأداء.
- يتيح التعلم المصغر عبر الأجهزة المحمولة تجربة تعليمية جذابة باستخدام وسائط متنوعة تحافظ على مستويات التفاعل العالية.
- يمكن تكيفه وفقاً لاحتياجات الأفراد وأساليب تعلمهم، مع إمكانية الوصول المستمر إلى المحتوى، مما يدعم التعلم الذاتي ويتناسب مع الجداول المزدحمة.

4- أشكال عناصر بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:

تأخذ عناصر بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة أشكالاً متعددة، مثل مقاطع الفيديو القصيرة، العروض التقديمية، التسجيلات الصوتية، شرائح PowerPoint، النصوص الموجزة، الإنفوجرافيك التفاعلي، التطبيقات التعليمية، رموز QR، الألعاب التعليمية، الاختبارات القصيرة، بالإضافة إلى تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي (Wang et al., 2021)، تصبح بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة أكثر سهولة وإتاحة في أي وقت ومن أي مكان باستخدام الأجهزة المحمولة (Taylor & Hung, 2022; Nikou & Economides, 2018)، حيث تم تصنيف أشكال عناصر التعلم الإلكتروني المصغر إلى ثلاثة أنواع: (1) الدروس القصيرة، (2) دروس "في الوقت المناسب"، و(3) الدروس السريعة.

- **الدروس القصيرة:** تتضمن غالباً مقاطع فيديو قصيرة (من 5 إلى 10 دقائق) تُستخدم في شرح الإجراءات والمهارات.

- **دروس "في الوقت المناسب":** تتسم بكونها قصيرة، مخصصة، ومتكيفة مع السياق، كما أنها تحتوي على عنصر التوقيت، مما يمنح الطلاب التحكم في تعلمهم، مما يعزز التفاعل والدافعية.
- **الدروس السريعة:** تعتمد على الرسائل النصية القصيرة ويتم تقديمها عبر تقنيات الهاتف المحمول. وهناك أشكال مختلفة لعناصر بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، يمكن توضيحها كالتالي (Kohnke, 2024; Fitria, 2022; Mali et al., 2021):

1. **الفيديوهات:** تعد مقاطع الفيديو من أكثر أشكال التعلم المصغر انتشاراً، حيث يعتمد المستخدمون على منصات مثل يوتيوب وخدمات البث المباشر لمشاهدة المحتوى، ومع ذلك، ليس كل مقطع فيديو يُعد جزءاً من التعلم المصغر، ويتم تقديم مقاطع الفيديو التعليمية عادةً في شكلين رئيسيين:

- فيديوهات توضيحية (Explainer Videos) أو رسوم متحركة (Motion Graphics) تتميز هذه الفيديوهات بأنها قصيرة، وتستخدم لغة بسيطة، وتدمج بين الصور والتوضيحات النصية لتعزيز الفهم، كما أنها تُصمم لتكون ممتعة وجذابة مع الحفاظ على الأثر التعليمي.
2. **التطبيقات التعليمية:** وتشير إلى استخدام تطبيقات تحتوي على وحدات تعلم مصغرة، مع ميزات تنقل تتيح للمتعلمين استيعاب المحتوى بسهولة، وتعتمد هذه التطبيقات على تقديم التعليمات المتعلقة بالموضوع، وتحفيز المستخدمين على القراءة وإكمال المهام المخصصة.
3. **التعلم من خلال الألعاب (Gamification):** يشبه التعلم بالألعاب التطبيقات التعليمية، لكنه يعتمد على تقديم المحتوى في شكل مهام شبيهة بالألعاب، مما يجعل عملية التعلم أكثر متعة وتحفيزاً، وفي هذا النوع، يتم منح الطلاب نقاطاً أو إنجازات بناءً على تفاعلهم وأدائهم، بغض النظر عن المعايير التقليدية لقياس الأداء، فعلى سبيل المثال، يمكن أن تتضمن الألعاب التعليمية اختبارات تفاعلية يحصل فيها كل طالب على تجربة مختلفة بناءً على تفاعله مع المحتوى.
4. **الإنفوجرافيك:** يمثل الإنفوجرافيك وسيلة بصرية لنقل المعلومات باستخدام الرسومات، والصور، والنصوص الموجزة، ويتم تصميم النصوص والمرئيات بطريقة تعزز الفهم السريع، مع التركيز على دمج المعلومات مع الجوانب الجمالية لجعلها أكثر جاذبية ووضوحاً.
5. **وسائل التواصل الاجتماعي:** أصبحت منصات التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك، وتويتر، وإنستغرام، وتيك توك وسائل فعالة في التعلم المصغر، حيث يقضي المستخدمون وقتاً طويلاً في تصفح هذه المنصات، ويعتمد نجاح التعلم المصغر عبر هذه الوسائل على نوع المحتوى وليس على المنصة نفسها. فمثلاً، يتميز إنستغرام بالمحتوى البصري، مما يجعله مناسباً لعرض الإنفوجرافيك والمحتوى النصي المصور، في حين تُعد تيك توك منصة مثالية لمقاطع الفيديو القصيرة التي تقدم تفسيرات سريعة للمفاهيم التعليمية.
6. **الصور المتحركة (GIFs):** توفر هذه الأدوات ملخصات بصرية للمفاهيم المعقدة، مما يسهل استيعابها واسترجاعها بسرعة، فهي تبسط المعلومات إلى أجزاء قابلة للهضم، مما يساعد المتعلمين على الفهم والتذكر بسهولة.
7. **البودكاست والمقاطع الصوتية:** يدعم التعلم القائم على الصوت تعدد المهام، وهو مثالي للمتعلمين السمعيين الذين يمكنهم الاستماع أثناء التنقل أو القيام بأنشطة أخرى، وهذا الشكل مفيد بشكل

خاص لتقديم محتوى يمكن استيعابه بشكل غير مباشر، مما يزيد من فرص التعلم على مدار اليوم.

8. **الأدوات التفاعلية وروبوتات الدردشة:** توفر هذه التقنيات تجربة تعلم عملية مع تغذية راجعة فورية، مما يعزز التفاعل والمشاركة، كما تحاكي سيناريوهات ومشكلات واقعية، مما يخلق بيئة تعليمية ديناميكية تتكيف مع استجابات المتعلم.

9. **الاختبارات والتقويمات عبر الويب:** إحدى أشهر التقنيات للتعلم المصغر هي الاختبارات والتقويمات عبر الويب والاختبارات الافتراضية يمكن أن تعطي للمعلم والمتعلم الفرصة لإرسال التغذية الراجعة لتحديد مستوى المهارات المطلوبة، أو فهم المشاركة الفردية للمتعم فتنقيات التعلم المصغر تقدم إمكانات جيدة لتحسين المهارات وفهم المواد التعليمية في الفصل الافتراضي أو في بيئة العمل، كما تسمح لكل متعلم أن يتعلم وفقا لسرعته الخاصة ويقتن المواد كاملة قبل أن ينتقل للخطوة التي تليها.

10. **التوجيهات المصغرة:** من التقنيات المهمة التي يمكن أن تسهم في تحسين التدريس بالتعلم المصغر عبر تطبيقات وأدوات الويب الجوال المختلفة، حيث توفر عديد من الفرص التربوية للمتعلمين، منها: استلام معلومات وتفاصيل عن موضوع التعلم، تحسين عمليات التفاعل بين المعلمين والمتعلمين تقديم فرضا غنية للتعلم الفوري، تدعيم عمليات التعلم المرتكزة حول المتعلم، تسهيل عمليات التعلم التشاركي عن طريق التواصل المتزامن وغير المتزامن.

5- عناصر إنشاء بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:

تستخدم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة محتوى مصغر مثل النصوص المصغرة، لقطات الفيديو، الصور، الرسوم الثابتة والمتحركة والملفات التفاعلية وغيرها، والتي تمكن الطالب الوصول إليه في أي وقت (نجلاء أحمد، عادة على، 2023)، وتعتمد بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة على ثلاثة عناصر رئيسية: المحتوى، البيداغوجيا (الاستراتيجية التعليمية)، والتكنولوجيا، والتي تعمل معًا لتقديم تجربة تعليمية فعالة وسهلة الوصول، وفيما يلي توضيح ذلك (Dixit et al., 2021; Singh & Banathia, 2019):

1. **المحتوى المصغر:** يُعد المحتوى العنصر الأول في إنشاء بيئة تعلم قائمة على التعلم المصغر، حيث تبدأ العملية بتحديد المجالات في المنهج الدراسي وتكامل التكنولوجيا مع التعلم المصغر، وعند إنشاء المحتوى، يتم النظر في عدة عوامل مثل: ما الذي يرغب الطلاب في معرفته وفهمه؟ وما

هي الموضوعات التي يمكن تقسيمها إلى أجزاء صغيرة؟ وما هو النشاط الأكثر ملاءمة للطلاب خارج الفصل الدراسي؟ تساعد هذه الأسئلة في تحديد تسلسل المحتوى، وبعد إنشاء المحتوى، ويتميز بكونه موجزًا وموجهًا، يركز على تقديم معلومات قصيرة ومحددة يمكن الوصول إليها بسهولة عبر الأجهزة المختلفة، مثل التدوينات القصيرة أو مقاطع الفيديو التعليمية.

2. **البيداغوجيا (الاستراتيجية التعليمية):** قبل اعتماد أي استراتيجية تعليمية، يجب أن يكون المعلم قادرًا على تحديد المعلومات الأساسية التي يجب أن يعرفها الطلاب، والأجزاء التي يمكن الاستغناء عنها، بالإضافة إلى ذلك، يجب تحقيق نتيجة تعلم محددة من خلال تقسيم الموضوعات الكبيرة إلى وحدات أصغر، ويدعم التعلم المصغر التعلم الذاتي والتعاوني والتعلم المقلوب والتعلم القائم على المشروعات، حيث يتيح للمتعلمين استكشاف المعرفة في سياقات واقعية من خلال استراتيجيات مثل التعلم الموجه ذاتيًا، التعلم الموقفي، والتعلم المجتمعي، مما يعزز الفهم والتفاعل.

3. **التكنولوجيا:** تتيح التطورات الرقمية تقديم المحتوى بطرق مبتكرة عبر الأجهزة المحمولة ومنصات التعلم الإلكتروني، مما يعزز التفاعل والاستيعاب، ومع ذلك، يمثل مواكبة التطورات التكنولوجية تحديًا للمعلمين، مما يستلزم دعمهم بالتدريب والتأهيل المستمر.

6- مبادئ تصميم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:

تشير عدة دراسات إلى مبادئ محددة لتصميم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، كالآتي (Park & Kim, 2018; Sun et al., 2017; Yang et al., 2018):

- يُنتج محتوى متوافقًا مع الشاشات الصغيرة للأجهزة المحمولة.
 - يقدم المعرفة للمتعلمين في اللحظة التي يحتاجون إليها، وعلى سبيل المثال، يحتاج الصحفيون الذين يغطون الأخبار العاجلة إلى معرفة فورية حول كيفية الكتابة لجمهور وسائل التواصل الاجتماعي، مما يعني أن الدروس تكون قصيرة ولا تتجاوز 5 دقائق.
 - يتبع تسلسلاً تعليميًا محددًا: (أ) لحظة إدراك تساعد المتعلم على فهم أهمية الموضوع، (ب) محتوى تفاعلي، (ج) تمارين قصيرة، (د) تغذية راجعة تلقائية وفورية.
 - يتطلب تفاعل المتعلم مع المحتوى من خلال أنشطة تفاعلية قائمة على التعقيب، مثل السحب والإفلات، وإكمال الفراغات، وإعادة ترتيب الكلمات بالترتيب الصحيح.
- كما أوضح كل من أسماء عبدالصمد وآخرون (2022) مجموعة من المبادئ والتي تم مراعاتها عند تصميم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة في البحث الحالي وهي:

- **التكثيف:** وهو تصميم المحتوى على شكل وحدات صغيرة لا تزيد في مدتها عن 3: 15 دقائق، حتى يسهل تذكرها واستدعاؤها.
 - **التركيز على هدف أدائي محدد:** حيث يهدف كل موديول إلى تقديم مفهوم واحد أو تغيير سلوك واحد، أو استكشاف فكرة مرتبطة بهدف أدائي واحد.
 - **التعلم النشط:** من خلال ممارسة المتعلم لأنشطة ومهام مصغرة لاكتساب الخبرات والمهارات الجديدة، وقد تم مراعاة أن تصميم أنشطة التعلم المصغر يجب أن تكون محفزة للمتعلم، وتشجعه على اكتشاف واستخدام المحتوى.
 - **التعلم الموقفي:** وذلك من خلال ممارسة الأنشطة والمهام في مواقف حقيقية بشكل يحقق انخراط المتعلم في بيئة تعلمه.
 - **التشارك:** وهو مراعاة حدوث تفاعل بين المتعلمين وبعضهم البعض في تنفيذ المهمات والأنشطة لبناء تعلمهم بأنفسهم.
 - **الذاتية:** وهو تحكم المتعلم في تعلمه حيث يحق لكل متعلم السير وفقاً لسرعته الذاتية في دراسة وحدات التعلم المصغر في أي وقت ومن أي مكان.
- ويتطلب تصميم محتوى بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، مراعاة الالتزام بالآتي (Díaz et al., 2021):
- **التنسيق:** يجب تصميم الوحدات بحيث تكون موجزة وسهلة الإدراك بنظرة سريعة (دون الحاجة إلى التمرير لأسفل) وخفيفة بما يكفي لتوزيعها بسرعة عبر بيئات مختلفة (مثل الهيكل البسيط والدقة المنخفضة).
 - **التركيز:** يجب أن تكون الأهداف والموضوعات واضحة وقابلة للتعبير عنها بجمل قصيرة ودقيقة.
 - **الاستقلالية:** يجب أن يكون كل جزء من المحتوى المصغر مستقلاً، بحيث لا يحتاج المتعلمون إلى البحث عن معلومات إضافية.
 - **الهيكل:** يجب أن يحتوي المحتوى على معلومات أساسية موجزة ولكن ضرورية (مثل العنوان، الموضوع، المؤلفون، التاريخ، التصنيفات، إلخ).
 - **سهولة الوصول:** ينبغي تصميم المحتوى المصغر بحيث يكون متاحاً كمورد مستقل على الإنترنت، مع إمكانية الوصول إليه بسهولة من أي موقع آخر.

في حين يؤكد (Lee et al., 2021) وجود مبادئ محددة لتصميم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، والتي تشمل ما يلي:

- تصميم المحتوى بحيث يتناسب مع الشاشات الصغيرة للأجهزة المحمولة.
- تقديم المعرفة للمتعلمين في اللحظة التي يحتاجون إليها، على سبيل المثال، يحتاج الصحفيون أثناء تغطية الأخبار العاجلة إلى معرفة فورية حول كيفية الكتابة لجمهور وسائل التواصل الاجتماعي، مما يعني أن الدروس يجب أن تكون قصيرة ولا تتجاوز 5 دقائق.
- اتباع تدفق تعليمي محدد يتضمن: (أ) لحظة استيعاب "آها" تساعد المتعلم على فهم أهمية الموضوع، (ب) محتوى تفاعلي، (ج) تمارين قصيرة، و(د) تغذية راجعة فورية تلقائية.
- إشراك المتعلم في التفاعل مع المحتوى من خلال أنشطة تفاعلية قائمة على التلعيب، مثل: السحب والإفلات، ملء الفراغات، وإعادة ترتيب الكلمات بالترتيب الصحيح.

7- فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:

أكدت عديد من الدراسات على وجود تأثير كبير لبيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، يمكن عرضهم على النحو التالي:

استهدفت دراسة (Alshammari, 2024) الكشف عن تأثير بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على الفيديو في تنمية مهارات البرمجة وقبول التكنولوجيا لدى طلاب المرحلة المتوسطة، حيث استخدمت الدراسة تصميمًا شبه تجريبي لمجموعتين، حيث تم إعداد مقياس قبول التكنولوجيا وبطاقة ملاحظة الأداء لمهارات البرمجة لجمع البيانات، وشاركت عينة عشوائية عنقودية من طلاب المرحلة المتوسطة في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على الفيديو، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية (31 طالبًا) والمجموعة الضابطة (32 طالبًا)، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء لمهارات البرمجة، كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس قبول التكنولوجيا لصالح التطبيق البعدي.

وهدف دراسة (Austria & Banayo, 2024) إلى استكشاف فعالية استخدام التعلم المصغر كأداة تعليمية لتحسين كفاءة الطلاب في علم المثلثات وتعزيز دافعتهم نحو التعلم. تكونت عينة الدراسة من خمسين (50) طالبًا من الصف التاسع في مدرسة ماكيليج المتكاملة، حيث تم اختيارهم لكونهم يمثلون الصف الذي حصل على أدنى متوسط درجات في الاختبار التشخيصي الذي أُجري في بداية العام

الدراسي 2023-2024م، إضافة إلى كونهم الفئة التي سجلت أعلى معدل صعوبة في مهارات علم المثلثات، اعتمدت الدراسة على تصميم شبه تجريبي باستخدام الاختبار القبلي والبعدي، حيث تم تطوير وحدة تعليمية قائمة على التعلم المصغر، تضمنت محتوى رقميًا تفاعليًا على شكل مقاطع فيديو قصيرة، وتطبيقات تفاعلية، واختبارات سريعة لا تتجاوز مدتها 3-5 دقائق لكل جزء، مع تضمين تقييم بسيط بعد كل جزء لتعزيز الفهم، تم تقديم المحتوى وفق نموذج الصف المعكوس (Flipped Classroom)، حيث تلقى الطلاب المحتوى قبل الحصة الدراسية، ثم استكمل التعلم من خلال أنشطة تطبيقية داخل الصف، وأظهرت النتائج أن التعلم المصغر ساهم بشكل كبير في تحسين كفاءة الطلاب في علم المثلثات.

أما دراسة (Zarshenas et al., 2022) فاستهدفت الكشف عن تأثير بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة على التعلم والكفاءة الذاتية لدى طلاب التمريض، وتكونت عينة الدراسة من 64 طالب تمريض تم توزيعهم عشوائيًا إلى مجموعتين: مجموعة التعلم الإلكتروني المصغر ومجموعة التعلم التقليدي، حيث تلقت مجموعة التعلم الإلكتروني المصغر وحدات تعليمية قصيرة ومركزة حول موضوعات محددة تتعلق بالتمريض، بينما تلقت مجموعة التعلم التقليدي تعليمًا تقليديًا يعتمد على الفصول الدراسي، واستخدمت الدراسة أداة واحدة تمثلت في مقياس الكفاءة الذاتية، وأظهرت النتائج أن مجموعة التعلم الإلكتروني المصغر حققت نتائج تعلم ومستويات كفاءة ذاتية أعلى بشكل ملحوظ مقارنة بمجموعة التعلم التقليدي.

كما هدفت دراسة (Alqarni, 2021) إلى الكشف عن تأثير بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة على تنمية مهارات البرمجة، بالإضافة إلى تأثيره على دافعية التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية في جدة. تكونت عينة الدراسة من 78 طالبًا، حيث تم توزيعهم على مجموعتين: مجموعة ضابطة تضم 40 طالبًا، ومجموعة تجريبية تضم 38 طالبًا. تم اعتماد التصميم شبه التجريبي للإجابة على أسئلة البحث، وتم جمع البيانات من خلال أداتين: استمارة ملاحظة تتضمن مجموعة من مهارات البرمجة، ومقياس لدافعية التعلم، بالإضافة إلى ذلك، تم استخدام أدوات تقنية مناسبة مثل Screencast-o-Matic لإنشاء المحتوى الرقمي وتقديمه للمتعلمين، وأظهرت النتائج أن بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة ساهمت في تنمية مهارات البرمجة لدى الطلاب، كما أدى إلى زيادة دافعتهم نحو التعلم.

في حين هدفت دراسة (Polasek & Javorcik, 2019) إلى الكشف عن أثر استخدام بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة لتدريس أساسيات بنية الحاسوب ونظم التشغيل، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من 26 طالبًا في السنة الأولى، تم توزيعهم عشوائيًا إما على فصل يعتمد على المحاضرات التقليدية أو فصل يستخدم التعلم الإلكتروني المصغر، وأظهرت نتائج الدراسة أن الطلاب في بيئة التعلم

الإلكتروني المصغرة حققوا أداءً أفضل في الاختبار النهائي مقارنةً بالطلاب في الفصل التقليدي، كما أظهر طلاب التعلم الإلكتروني المصغر مستويات أعلى من المشاركة والرضا، بالإضافة إلى انخفاض مستويات التوتر والقلق.

المحور الثاني: استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب):

أ- استراتيجية التعلم القائم على المشروعات:

1- مفهوم استراتيجية التعلم القائم على المشروعات:

يرجع الفضل إلى تطوير نموذج التعلم القائم على المشروعات (PBL) إلى العالم جون ديوي، استناداً إلى مفهوم "التعلم بالممارسة"، الذي يُركز على التعلم التجريبي المباشر وجعل الطالب محور العملية التعليمية (Maida, 2011)، وتعددت التعريفات التي تناولت استراتيجية التعلم القائم على المشروعات، يمكن تقديم عرضاً لبعضاً من هذه التعريفات على النحو الآتي:

- منهج تعليمي يركز على الطالب، حيث يعتمد على إشراك الطلاب في تنفيذ مشروعات تعليمية تفاعلية، يعملون خلالها بشكل تعاوني ضمن بيئات تعليمية واقعية، مما يعزز عملية الاستقصاء المستمر وتطوير مهاراتهم العملية والمعرفية (Cao, 2024).
- مدخل تعليمي يُعامل الطلاب كفاعلين أساسيين في عملية التعلم، مع مراعاة معارفهم وخبراتهم ووجهات نظرهم (Revelle et al., 2020).
- أسلوب تعليمي يركز على المتعلم، حيث يشارك المتعلم بفاعلية في عملية التعلم من خلال تحديد الأهداف بشكل مستقل، والتعاون، والتواصل، والتأمل في الحالات العملية (Guo et al., 2020).
- نهج تربوي يتمحور حول الطالب، ويعزز الاستقلالية، والتحقيق البناء، والتعاون، وحل المشكلات في سياقات واقعية (Kokotsaki et al., 2016).
- نموذجاً تعليمياً يتمحور حول الطالب، حيث يُتيح للطلاب العمل ضمن مجموعات على مشكلات أو مشروعات تمتد لفترة زمنية طويلة نسبياً (Aldabbus, 2018).
- شكل نشط من التدريس يتمحور حول الطالب، ويتميز بالاستقلالية، والتحقيقات البناءة، وتحديد الأهداف، والتعاون، والتواصل، والتأمل ضمن ممارسات واقعية (Kokotsaki et al., 2016).

2- خصائص استراتيجية التعلم القائم على المشروعات:

تُعد استراتيجية التعلم القائم على المشروعات نهجًا فعالًا لتعليم التفكير المنظومي والنمذجة الديناميكية، حيث تتيح للمعلمين تصميم مشروعات تعالج التحديات العالمية والمشكلات الواقعية، مما يعزز من انخراط الطلاب في بيئات متعددة التخصصات، وتوفر هذه الاستراتيجية فرصًا للطلاب لاكتساب المعرفة وتطبيقها في حل المشكلات المعقدة التي يواجهها العالم في القرن الحادي والعشرين (Bellam, 2023)، فاستراتيجية التعلم القائم على المشروعات فعالة ومناسبة لتعزيز إبداع الطلاب، حيث يعتمد على أنشطة ومهام واقعية تدفعهم إلى حل مشكلات حقيقية، مما يعكس التحديات التي يواجهونها في حياتهم اليومية خارج إطار الفصل الدراسي (Nilada et al., 2024). وتتمحور استراتيجية التعلم القائم على المشروعات حول المتعلم، وتتميز بثلاث خصائص رئيسية (Malik & Zhu, 2023):

- **مرتبط بالسياق:** يتم تصميم المشاريع لتناسب مواقف تعليمية محددة وواقعية.
 - **المشاركة الفعالة:** يُشجّع الطلاب على التفاعل النشط مع المحتوى من خلال أنشطة عملية واستقصائية.
 - **التفاعل الاجتماعي:** يعتمد على التعاون والتواصل بين الطلاب لتعزيز التعلم الجماعي. في حين يضيف (Cao, 2024) أربعة خصائص رئيسية لاستراتيجية التعلم بالمشروعات، يمكن توضيحهم كالآتي:
 - **مشروع يتمحور حول الطالب:** يكون الطلاب الفاعلين الرئيسيين في عملية التعلم، حيث يتحملون مسؤولية إكمال المشاريع بأنفسهم.
 - **استقصاء مستمر:** يتم تصميم الأنشطة داخل المشروع بحيث تُشرك الطلاب في تحقيقات متواصلة حول الأسئلة الموجهة المفتوحة.
 - **الواقعية:** تُبنى المشاريع على سياقات واقعية تحاكي العالم الحقيقي.
 - **التعاون:** تُنفَّذ المشاريع من خلال العمل الجماعي أو الزوجي، حيث يُشكّل التعاون بين الطلاب عنصرًا أساسيًا في نجاح المشروع.
- كذلك أشار (Fernandes, 2014) إلى خصائص استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في المؤسسات التعليمية، ودورها في إعداد الطلاب لحياتهم المستقبلية، وتشمل هذه الخصائص:
- أ. يتعلم الطلاب اتخاذ القرارات ضمن إطار محدد.

- ب. يُعرض على الطلاب تحدّي أو مشكلة لحلها.
- ج. يطور الطلاب منهجية لإيجاد حلول للتحدي أو المشكلة.
- د. يتم إجراء التقييم بشكل مستمر.
- هـ. يعكس الطلاب بشكل دوري على أنشطتهم التعليمية.
- و. يتحمل الطلاب مسؤولية جماعية في الوصول إلى المعلومات وإدارتها لحل المشكلة.
- ز. يبتكر الطلاب منتجات نهائية من خلال عملهم على المشروعات.
- ح. يطور الطلاب موقفًا متسامحًا تجاه الأخطاء والتكيف مع بيانات التعلم المتغيرة.

2- مبادئ استراتيجية التعلم القائم على المشروعات:

تدمج استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المعرفة النظرية بالتطبيق العملي من خلال مشروعات حقيقية، مما يعزز مهارات الطلاب ويجعل التعلم أكثر ارتباطًا بالواقع، حيث تركز على بيانات تعليمية تحاكي العالم الفعلي، مما يساعد المتعلمين على الإبداع، والتعاون، وحل المشكلات، حيث يشارك الطلاب بفعالية في إنتاج المعرفة، مما يحولهم من متلقين إلى مبتكرين (Fitri et al., 2024).

وتساهم استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في تعزيز تفاعل الطلاب من خلال إشراكهم في مشاريع تعاونية متعددة التخصصات، مما يوفر لهم فرصًا لاستكشاف المحتوى بعمق وتجربة أساليب تعلم مبتكرة (Belwal et al., 2020)، ووفقًا لـ (Suradika et al., 2023) فإن استراتيجية التعلم القائم على المشروعات تعتمد على عدة مبادئ، منها: (أ) يتمحور التعلم حول الطالب باعتباره العنصر الأساسي في العملية التعليمية، (ب) يُعزز النموذج الإبداع لدى الطلاب، (ج) يخلق بيئة صفية محفزة وممتعة، (د) يدمج النموذج القيم والأخلاقيات والجماليات والتفكير المنطقي والتعلم الحركي، (هـ) يتطلب فترات زمنية ممتدة لمشاركة تجارب تعلم متنوعة.

كما تعتمد استراتيجية التعلم القائم على المشروعات على خمسة مبادئ أساسية، وهي: **المركزية، الأسئلة الدافعة أو التوجيهية، الاستقصاء البناء، الاستقلالية، والواقعية**، يمكن توضيحهم على النحو الآتي (Mudion, 2024):

- **المبدأ المركزي:** يؤكد أن العمل على المشروعات يُشكل جوهر المنهج الدراسي، حيث يُستخدم كوسيلة أساسية لتعليم الطلاب مفاهيم معرفية جديدة داخل الأنشطة الصفية.
- **مبدأ الأسئلة الدافعة أو التوجيهية:** يشير إلى أن المشروعات تبدأ عادةً بعدد من الأسئلة أو المشكلات التي تحفز الطلاب على إتقان مفهوم معين.

- الاستقصاء البناء: يعني تحقيق الأهداف التعليمية من خلال أنشطة استكشافية تشمل بناء المفاهيم، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات.
 - الاستقلالية: تمنح الطلاب حرية الاختيار والعمل بحد أدنى من الإشراف، مما يعزز مسؤوليتهم الذاتية أثناء عملية التعلم.
 - الواقعية: تؤكد أن المشروعات يجب أن تكون متجذرة في الواقع، بحيث تركز على مشكلات حقيقية تتطلب حلولاً عملية.
- كما يوضح (Saimon et al., 2023) أنه عند استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات، يجب على المعلم مراعاة المبادئ التالية:
- (أ) يجب احترام اهتمامات الطلاب من خلال منحهم فرصة لاختيار المشروع الذي يرغبون في العمل عليه، مما يعزز لديهم الشعور بامتلاك المشروع ويحفزهم داخلياً على إتمامه.
 - (ب) ينبغي أن تتضمن المهمة المعرفة والمهارات من مختلف التخصصات، لمساعدة المتعلمين على ربط واستخدام المعرفة والمهارات التي يكتسبونها من مجالات متعددة.
 - (ت) يجب أن يكون للمشكلة التي يعمل الطلاب على حلها في PBL قيمة للمجتمع، مما يساعدهم على تنمية الشعور بالمسؤولية تجاه الآخرين.
 - (ث) يجب مشاركة المنتج النهائي لعمل الطلاب التعاوني مع المجتمع العالمي، مما يمنحهم التقدير والاعتراف بجهودهم.
 - (ج) ينبغي على المعلم تخصيص الوقت والجهد لدعم الطلاب طوال فترة مشاركتهم في المشروع، لضمان تحقيق أفضل النتائج.

3- مميزات استراتيجية التعلم القائم على المشروعات:

تقدم استراتيجية التعلم القائم على المشروعات عديد من المزايا، حيث تساهم في تنمية مهارات التفكير النقدي، والتواصل، وحل المشكلات، والقيادة، وإدارة الوقت، بالإضافة إلى تعزيز الإبداع، والدافعية، والمشاركة، كما تعزز العمل الجماعي والمسؤولية، حيث يتولى الطلاب دوراً فعالاً في حل المشكلات بأنفسهم (Pratami et al., 2023; Sari et al., 2023).

كما تقوم استراتيجية التعلم القائم على المشروعات بتحفيز الطلاب والمعلمين، وذلك من خلال توفير وسيلة جذابة للطلاب لاكتساب مهارات استخدام الإنترنت، ويشجعهم على تطوير مجموعة من

المهارات المتعلقة بالقراءة والكتابة والبحث، فضلاً عن تطوير قدراتهم في اختيار وتقديم وإيصال المعلومات، وتعزيز مهارات البحث والتنظيم في إطار مسؤوليتهم الذاتية (Jung et al., 2015).

وتعمل هذه الاستراتيجية على تعزيز تفاعل الطلاب، وتحسين مستوى التواصل بينهم، ودعم نجاحهم في التعلم، حيث أصبح التعلم القائم على المشروعات نهجاً شائعاً يُطبق في الجامعات حول العالم، إذ يتيح للطلاب فرصاً عملية ممتعة، ويعزز لديهم مهارات التعاون، وحل المشكلات، والإدارة الذاتية للتعلم، مما يساهم في تحسين تجربتهم التعليمية (Cuong & Tuan, 2021)، كذلك فإن استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات تعطي الفرص للطلاب في الاشتراك ممارسات واقعية مما يساعد على تطوير مهاراتهم (Sathappan & Gurusamy, 2021).

كما تساهم استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات في تنمية المهارات العددية لدى الطلاب من خلال مواجهة مشكلات واقعية وإنتاج حلول ملموسة، كما يعزز ثقتهم بأنفسهم عبر التجارب التعليمية المباشرة التي تتيح لهم التعلم بطريقة أكثر تفاعلية، كما تحسن من قدرات الطلاب في حل المشكلات، وتعزز مهاراتهم العددية، كما تزيد من ثقتهم في تقديم وعرض نتائج مشروعاتهم بفعالية (Mahasneh & Alwan, 2018)، كذلك تساعد في جعل التعلم أكثر تفاعلية وارتباطاً بواقع الطلاب، مما أسهم في زيادة مشاركتهم وتحسين نتائجهم الأكاديمية (Eden et al., 2024).

كما تشجع استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات على الاستقصاء والتفكير النقدي والتطبيق العملي، مما يتيح للطلاب معالجة المشكلات الحقيقية وتوظيف معارفهم في سياقات متنوعة، وذلك من خلال ربط التعلم الأكاديمي بالمواقف الواقعية الملموسة، يساهم هذا النهج في تعزيز مدى ارتباط التعليم بواقع الحياة وزيادة تأثيره (Rohm et al., 2021)، وتعمل استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات على اكساب الطلاب المهارات والمعرفة من خلال التفاعل مع أسئلة أو تحديات معقدة على مدى فترة زمنية ممتدة (Shi, et al., 2024).

ويمكن توضيح مميزات استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات فيما يلي:

- تعزز استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات مهارات التفكير التصميمي من خلال تقديم نهج منظم يُمكن الطلاب من توظيف مهاراتهم الكتابية بفعالية في مواقف عملية وواقعية.
- تشجع المتعلمين على التعاون في مشاريع تتطلب إنتاج أشكال متنوعة من الكتابة، مثل التقارير والعروض التقديمية والمقالات التحليلية (Ismail et al., 2020; Miri et al., 2024).

- تتيح استراتيجية التعلم القائم على المشروعات للطلاب العمل على مشاريع طويلة الأمد تنتهي بإنتاج نهائي أو عرض تقديمي، مما يعزز أساليب التعلم القائم على الاستقصاء، ويساهم في تكامل المعرفة عبر مختلف المجالات الدراسية (Markula & Aksela, 2022).
 - تمنح الطلاب استقلالية في عملية تعلمهم، مما يعزز دافعيتهم وانخراطهم، إلى جانب تطوير مهارات جوهرية مثل حل المشكلات، والعمل الجماعي، والتواصل الفعال (Dogara et al., 2020).
 - توفر البيئة التعاونية في استراتيجية التعلم القائم على المشروعات فرصة لتعزيز التفكير النقدي والإبداعي، حيث يعمل الطلاب ضمن فرق، ويتبادلون الأفكار، ويقدمون تغذية راجعة بناءة، مما يؤهلهم لاكتساب كفاءات أساسية تهيئهم للنجاح الأكاديمي والمهني في المستقبل (Hussein, 2021; Usmeldi & Amini, 2022).
- وفي ضوء ما سبق يمكن توضيح مميزات استراتيجية التعلم القائم على المشروعات، فيما يلي:

1. توسيع آفاق التفكير: تساعد على تغيير طريقة تفكير الطلاب من نطاق ضيق إلى منظور أوسع وأكثر شمولية في تحليل المشكلات وإيجاد حلول لها في الحياة الواقعية.
2. التكامل بين المعرفة والمهارات: تُمكن الطلاب من تطبيق المعرفة والمواقف والمهارات بشكل متكامل، مما يجعل التعلم أكثر عملية وفائدة في حياتهم اليومية.
3. تعزيز الدافعية نحو التعلم: تزيد من دافعية الطلاب للتعلم ويشجعهم على أداء المهام المهمة بفعالية.
4. تحسين مهارات حل المشكلات: تجعل الطلاب أكثر نشاطاً ويمنحهم تحديات لحل مشكلات أكثر تعقيداً.
5. تعزيز مهارات التعاون: تدعم العمل الجماعي في المشروعات، مما يُكسب الطلاب مهارات التواصل والتعاون من خلال التفاعل في بيئات جماعية وتبادل المعلومات عبر الإنترنت.
6. تنمية مهارات إدارة الموارد: توفر خبرة عملية في تنظيم المشروعات وإدارة الوقت والموارد الأخرى، مثل الأدوات والمواد اللازمة لإتمام المهام.
7. ربط التعلم بالعالم الواقعي: تتيح للطلاب خوض تجارب تعلم معقدة تتوافق مع احتياجات الحياة الواقعية وتساعدهم على تطوير مهارات قابلة للتطبيق في الواقع.

8. تعزيز القدرة على استرجاع المعلومات وتطبيقها: تشجع الطلاب على البحث عن المعلومات وإثبات معرفتهم، ثم تطبيقها في سياقات عملية حقيقية.

9. خلق بيئة تعلم ممتعة: تسهم في جعل التعلم أكثر متعة لكل من الطلاب والمعلمين، مما يضيف جواً من التفاعل والحماس داخل الصف الدراسي.

وتوصلت نتائج دراسة (Zhang et al., 2024) باستخدام منهج التحليل البعدي إلى أن استراتيجية التعلم القائم على المشروعات تعزز بشكل إيجابي مواقف الطلاب وثقتهم بأنفسهم، مما يؤكد أن فوائدها تفوق التحديات المرتبطة بمتطلباته من حيث الوقت والموارد، وتعتمد فعاليتها على جودة تصميم المشروعات، وكفاءة المعلمين في تسهيل العملية التعليمية، بالإضافة إلى مستوى الاستقلالية الممنوحة للطلاب.

4- نماذج استراتيجية التعلم القائم على المشروعات:

تعتمد استراتيجية التعلم القائم على المشروعات على تجارب تعليمية واقعية، حيث يشارك الطلاب في استكشافات مستمدة من العالم الحقيقي، تؤدي في نهايتها إلى إنتاج مشروعات نهائية أو تقديرات عملية (Boardman et al., 2024)، وتصنف نماذج استراتيجية التعلم القائم على المشروعات إلى ثلاث نماذج كالاتي (Wei et al., 2023):

1. **المشروعات القائمة على اهتمامات الطلاب بالكامل:** في هذه المشروعات، يتمحور التعلم حول اهتمامات الطلاب دون التقيد بحدود المواد الدراسية. لا تُفرض معايير المنهج الدراسي بشكل صارم، حيث يركز المعلمون على تعزيز الاستقلالية والتعاون بين الطلاب بدلاً من التركيز على محتوى ومهارات محددة، وتندرج تحت هذا النوع بعض المشروعات مثل تكامل المناهج، والتعلم التطبيقي، بالإضافة إلى بعض مشروعات التعلم الخدمي.

2. **المشروعات التي يحددها المعلمون:** في هذه الفئة، يقوم المعلمون بتصميم المشروعات بحيث تكون منظمة حول أهداف المقرر الدراسي، مع إعطاء الطلاب خيارات محدودة. يتم توجيه الطلاب من خلال موضوع يحدده المعلم، ويطلب منهم تحقيق متطلبات المقرر الدراسي عند الانتهاء من المشروع. وغالباً ما تندرج المهام أحادية التخصص ذات الطابع الإلزامي ضمن هذه الفئة.

3. **المشروعات الهجينة:** لا يمكن تصنيف معظم المشروعات ضمن إحدى الفئتين السابقتين بشكل قاطع، بل تقع في منطقة وسط بينهما، ولذلك تُعرف بالمشروعات الهجينة، والسبب في ذلك أن

المعلمين يدركون أهمية تحقيق توازن بين استقلالية الطلاب وأهداف المقرر الدراسي. في هذا النوع من المشروعات، لا يختار الطلاب ما يتعلمونه، ولكن لديهم الحرية الكاملة في كيفية تعلمه.

5- عناصر استراتيجية التعلم القائم على المشروعات:

تركز استراتيجية التعلم القائم على المشروعات على مشاركة الطالب وانخراطه في بناء معرفته الخاصة (Oller et al., 2024)، وتتضمن استراتيجية التعلم القائم على المشروعات العناصر التالية: (أ) مشاريع ذات صلة بحياة الطلاب، تتميز بسياقات حقيقية أو تأثير واقعي؛ (ب) تخطيط وتنفيذ التحقيقات للإجابة على الأسئلة المطروحة؛ (ج) التعاون مع الزملاء والمعلمين وأحيانًا المجتمع؛ و(د) إنتاج مخرجات ملموسة أو منتج نهائي يعكس نتائج التعلم (Larmer et al., 2015; Loyens et al., 2022).

وتعتمد استراتيجية التعلم القائم على المشروعات على ستة عناصر تعكس هذه العناصر الستة الأسس الجوهرية لاستراتيجية التعلم القائم على المشروعات، حيث تُمكن الطلاب من استكشاف المعرفة، تطوير مهاراتهم، والتفاعل مع بيئات تعليمية محفزة وداعمة، وهي (Sager et al., 2025; Krajcik & Shin, 2014):

1. السؤال المحوري (Driving Question): ينبغي أن يكون السؤال الأساسي واضحًا، قابلًا للتطبيق، ومتعدد التخصصات، بحيث يحفز التفكير النقدي والاستقصاء العميق، مما يعزز الفهم الشامل للموضوع.
2. الاستقصاء القائم على السياق (Situated Inquiry): يعتمد التعلم على مشكلات حقيقية أو سياقات واقعية ترتبط بتجارب الطلاب، مما يساعد على ربط المعرفة الأكاديمية بالحياة العملية ويجعل التعلم أكثر واقعية وذات معنى.
3. التعاون والعمل الجماعي (Collaboration and Cooperation): يعزز العمل الجماعي مهارات التواصل والتفاعل الأكاديمي، حيث يتم توزيع الأدوار داخل الفرق الطلابية، مما ينمي لديهم مهارات القيادة والتعاون الفعال.
4. الدعم التعليمي (Scaffolding): يشمل توفير أدوات وتقنيات مساندة مثل الموارد الرقمية والتطبيقات التكنولوجية التي تساعد على دعم التعلم الذاتي وتعزيز تكامل العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM).

5. المنتج النهائي (Final Product/Artifact): يعمل الطلاب على إنتاج مخرجات ملموسة

تمثل ما تعلموه خلال المشروع، مثل تقارير بحثية، عروض تقديمية، أو نماذج واقعية، مما يمنحهم فرصة لتطبيق المعرفة بشكل عملي.

6. التقييم والتغذية الراجعة (Assessment): تُستخدم أساليب تقييم تكويني وختامي لمتابعة تقدم

الطلاب وتقديم تغذية راجعة مستمرة تساعدهم على تحسين أدائهم وتعزيز مهارات التعلم مدى الحياة.

6- مراحل تنفيذ استراتيجية التعلم القائم على المشروعات:

تشتمل استراتيجية التعلم القائم على المشروعات على ثلاث مراحل رئيسية: مرحلة المناقشة الأولية، ومرحلة الدراسة الذاتية، ومرحلة تقديم النتائج، ففي البداية، يُطرح على الطلاب تحدّي تعليمي يتمثل في مشكلة ذات صلة تصف ظاهرة أو حدثاً ملموساً، ويختلف الهدف التعليمي لهذه المشكلة وفقاً للسياق، فقد تستند إلى ممارسات مهنية أو تكون مرتبطة بأحداث محددة داخل مجال دراسي معين (Wijnia et al., 2019).

وتبدأ استراتيجية التعلم القائم على المشروعات بتكليف الطلاب بمهام تؤدي إلى إنشاء منتج نهائي، كما يعمل الطلاب على مهام مفتوحة النهايات قد تتضمن أكثر من مشكلة واحدة، حيث يقومون بتحليل المشكلات، واقتراح الحلول، وتصميم وتطوير نموذج أولي للحل، ثم تحسينه استناداً إلى التغذية الراجعة التي يحصلون عليها من الخبراء أو المعلمين أو زملائهم، ويتطلب تنفيذ التعلم القائم على المشروعات العمل الجماعي، مما يستلزم مستوى عالٍ من الالتزام والتخطيط وتوزيع المسؤوليات، بالإضافة إلى تقديم مخرجات مرحلية واضحة (Oller et al., 2024).

ويوضح محمد الباتع (2015) أن استراتيجية التعلم القائم على المشروعات تمر بالخطوات

التالية:

1. تحديد المصادر الإلكترونية المستخدمة في المشروع.
2. عرض المصادر الإلكترونية للطلاب، وربط المعلومات المعروضة بالأهداف التعليمية للمشروع التعليمي الإلكتروني.
3. وصف استراتيجية استخدام كل مصدر في الحصول على المادة التعليمية وتنظيمها.
4. تشكيل مجموعات العمل وفقاً لمستويات الطلاب بحيث يتم تكليف كل مجموعة بمشروع معين يتم تنفيذه، ويتم تقسيم العمل داخل المجموعة الواحدة بحيث يقوم كل فرد بدور محدد، ومن ثم يتفاعل

كل أعضاء المجموعة سوية بعد فترة محددة لتجميع العمل وتداول الآراء حوله، ولابد من وجود قائد لكل مجموعة يتم انتخابه من قبل أفرادها ويكون مسئولاً عن الوصول إلى القرارات الجماعية ومسئول عن تنظيم النقاش وتنظيم التفاعل والتواصل إلكترونياً بين الأعضاء.

5. استخدام تسلسل المعلومات في تنفيذ عناصر المشروع.

6. يتمثل دور المعلم في التعلم القائم على المشروعات في كونه المراقب والمشرف دون تدخل في التفاعل بين الطلاب وتستخدم في هذه الحالة نظم الحوار المباشر ومنتديات النقاش والبريد الإلكتروني وتقنيات الويب التفاعلية كأدوات أساسية للتواصل.

7. الربط بين المعلومات التي يتوصل إليها الطلاب وتكاملها مع زملائهم وتدريبهم على المشاركة في القرارات الخاصة بالمشروع الإلكتروني.

8. تدريب الطلاب على تحمل مسؤولية المعلومات التي يتوصلوا إليها وتطبيقاتها العملية بالمشروع، ومساعدة الطلاب على التحكم في سلوكياتهم والعمل على تنمية قدراتهم المهنية.

في حين يشير (Thomas & mengel, 2008) إلى أن هناك ثلاث مراحل لتنفيذ استراتيجية التعلم القائم على المشروعات وهي التخطيط والإنشاء والتجهيز والمعالجة، ويمكن توضيحهم كالتالي:

1. **مرحلة التخطيط Planning Phase**: يختار المعلم المشروع، ثم يتم تحديد مصادر البحث

وتنظيمها بشكل جماعي مع الأقران وتنظيم العمل التعاوني والتشاركي من خلال تحديد مصادر مشروع البحث، وجمع المعلومات ذات الصلة، وتوليد حل محتمل للمشكلة موضوع البحث.

2. **مرحلة الإنشاء والتنفيذ Implementation Phase**: تشتمل على الأنشطة مثل تنمية

المصادر المتنوعة والتوثيق بين مساهمات الأعضاء، وعرضها على أعضاء الفريق وتحديد أدوار ومهام فريق العمل لبناء المشروعات.

3. **مرحلة المعالجة Evaluation Phase**: تشمل التفكير ومتابعة المشاريع، ويمكن للمتعلمين

مشاركة مشاريعهم في مجموعات صغيرة داخل الفصل مع خلق فرص للتفكير الابتكاري، وتوفير التغذية الراجعة وتبادل الملاحظات مع الأفراد.

وعلى الرغم من عدم وجود إجماع مطلق حول المراحل المحددة لاستراتيجية التعلم القائم على المشروعات، إلا أن هناك مراحل عامة متفق عليها، وتشمل (Ruiz-de-Garibay et al., 2024):

- **تحديد المشروع**: يتم اختيار المشروع وتحديد أهدافه التعليمية ومعايير التقييم.

- **التخطيط:** يشمل تخطيط المشروع تحديد الموارد اللازمة، والأنشطة المطلوب تنفيذها، والجداول الزمنية المحددة.
- **إجراء البحث:** يتم جمع المعلومات ذات الصلة بموضوع المشروع لتعزيز المعرفة والفهم.
- **تنفيذ المشروع:** يتم تطبيق المعرفة المكتسبة عملياً أثناء تنفيذ المشروع.
- **عرض النتائج والتواصل:** يتم تقديم نتائج المشروع ومشاركتها مع المعلمين والزملاء.
- **التقييم:** يتضمن التقييم التكويني الذي يتم على مدار العملية، والتقييم الختامي الذي يتم في نهاية المشروع.

7- فاعلية استراتيجية التعلم القائم على المشروعات:

أكدت عدد من الدراسات على وجود تأثير كبير لاستراتيجية التعلم القائم على المشروعات، يمكن عرضهم على النحو التالي:

حيث استهدفت دراسة (Liu et al., 2019) الكشف عن أثر التعلم القائم على المشروعات في تنمية مهارات التدريس المعلوماتي (تصميم العروض التقديمية) لدى المعلمين قبل الخدمة، أُجريت الدراسة على عينة من 30 طالباً من تخصص التعليم الابتدائي، واستمرت لمدة فصل دراسي واحد بواقع (28) ساعة تدريبية، حيث تم تقسيم التجربة إلى مرحلتين: مرحلة الدراسة النظرية التي هدفت إلى تطوير مهارات المعلومات الأساسية، ومرحلة التطبيق العملي التي تضمنت إعداد تقارير جماعية، مناقشات، وتقييمات حول تصميم التدريس، وإعداد السيناريوهات، وإنتاج الموارد التعليمية، كما أُجريت تقييمات من قبل المعلمين والطلاب غير المشاركين لتقديم تغذية راجعة لتحسين الأداء، وتوصلت الدراسة إلى أن دمج التعلم القائم على المشروعات في تدريب المعلمين قبل الخدمة يعزز من قدرتهم على استخدام التكنولوجيا في التدريس، مما يوفر استراتيجية عملية وفعالة لتنمية مهارات التدريس المعلوماتي.

كما استهدفت دراسة (Ambiyar & Afifah, 2019) الكشف عن تأثير نموذج التعلم القائم على المشاريع مقارنةً بنموذج التعلم التقليدي على نتائج تعلم الطلاب، واستخدمت الدراسة منهجاً شبه تجريبي بتصميم الاختبار البعدي فقط على مجموعتين عشوائيتين، حيث تم تخصيص مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، شملت عينة الدراسة 64 طالباً، وتم قياس نواتج التعلم لديهم باستخدام اختبار موضوعي من نوع الاختيار من متعدد مكون من خمسة خيارات. تم تحليل البيانات باستخدام اختبار (t)، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في تعلم مقرر "الآلات الكهربائية وتحويل

الطاقة"، حيث توصلت الدراسة إلى أن استخدام التعلم القائم على المشاريع يعزز بشكل أكبر نواتج تعلم الطلاب في مقرر "الآلات الكهربائية وتحويل الطاقة" مقارنةً بأساليب التعلم التقليدية. واستهدفت دراسة (Viana et al., 2019) الكشف عن أثر استراتيجية التعلم بالمشروعات القائمة على نهج مهارات العمليات على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب. اعتمدت الدراسة على تصميم دراسة حالة لمرة واحدة (one-shot case study)، حيث تم تطبيقها على عينة من طلاب الصف العاشر، وبلغ عدد أفراد العينة 48 طالبًا تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة، وأظهرت نتائج التحليل الوصفي أن نسب تحقيق مؤشرات التفكير الإبداعي كانت كما يلي: المرونة (31%)، الطلاقة (26%)، التفصيل (24%)، والأصالة (19%)، وأظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير كبير لاستراتيجية التعلم بالمشروعات القائمة على نهج مهارات العمليات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب.

كذلك استهدفت دراسة (Seke et al., 2018) الكشف عن تأثير استراتيجية التعلم بالمشروعات على الطلاب ذوي المستويات العالية من الإبداع في تعلم برمجة المتحكمات المنطقية القابلة للبرمجة (PLC) استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، حيث تم تقسيم العينة إلى فصل تجريبي وفصل ضابط، وضم كل فصل 24 طالبًا، منهم 12 طالبًا يتمتعون بمستوى عالٍ من الإبداع و12 طالبًا بمستوى منخفض، وأدى تطبيق استراتيجية التعلم بالمشروعات في تدريس مقررات PLC، إلى جانب مستوى إبداع الطلاب، إلى إشراكهم المباشر في تنفيذ مشروعات عملية باستخدام PLC، مما وفر لهم خبرة عملية في توظيف هذه التقنية في المجالات الصناعية، وتوصلت الدراسة إلى أن استراتيجية التعلم بالمشروعات تعد من أساليب التعلم الفعالة للطلاب ذوي المستويات العالية من الإبداع، حيث تساهم في تحسين نتائج التعلم وتعزيز قدرات الطلاب الإبداعية، كما تساعد في إعداد معلمين مستقبليين أكفاء يمتلكون مهارات نظرية وعملية تؤهلهم لإعداد كوادر بشرية ذات كفاءة تلبي احتياجات سوق العمل المستقبلي.

وأيضاً استهدفت دراسة (Shin, 2018) الكشف عن تأثير التعلم القائم على المشروعات على دافعية الطلاب وكفاءتهم الذاتية، واستخدمت الدراسة نموذجًا تعليميًا قائمًا على المشروعات، حيث تم توزيع 79 طالبًا على 13 فريقًا، مع تحديد هدف مشترك لكل فريق، حيث تم تكليف كل فريق بمشروع يتطلب العمل التعاوني، حيث أسندت لكل طالب مهمة محددة تساهم في تحقيق الهدف العام للفريق، واستخدمت الدراسة منهجًا تجريبيًا لتقييم مدى تأثير هذا النموذج على الدافعية والكفاءة الذاتية للطلاب، وأظهرت النتائج أن التعلم القائم على المشروعات يعزز من دافعية الطلاب ويزيد من مستوى كفاءتهم

الذاتية، كما يحسن من مهارات التعاون لديهم، كما أظهرت استجابات الطلاب في الاستبيان الذي تم إجراؤه بعد تنفيذ المشروع اتجاهات إيجابية نحو هذا النموذج التعليمي.

(ب) استراتيجية التعلم المقلوب:

ظهر مصطلح "الفصل المقلوب" و"التعلم المقلوب" لأول مرة عام 2000 على يد ويسلي بيكر Wesley Baker في كلية سيدارفيل Cedarville College بدأ بيكر بتطبيق هذه الاستراتيجية منذ عام 1995 في دورة التصميم الجرافيكي باستخدام برامج إدارة المقررات عبر الإنترنت، حيث كان يرفع المحاضرات إلكترونياً ويوفر مناقشات غير متزامنة، مما أتاح للطلاب فرصة التفاعل مع المحتوى التعليمي خارج أوقات الحصة التقليدية، وفي عام 2000، أشار بيكر إلى أن استراتيجية التعلم المقلوب مكنت المعلمين من التحول من "الخبير على المنصة" إلى "المرشد على الجانب"، وفي نفس العام، استخدم Maureen Lage, Glenn Platt, and Michael Treglia مصطلح "الفصل المعكوس" عند تطبيقهم لاستراتيجية التعلم المقلوب في مقرر الاقتصاد في جامعة ميامي، وأكدوا على أهمية هذه الاستراتيجية في توفير تجربة تعليمية فردية تستجيب لأنماط التعلم المختلفة للطلاب، مما يساعد على تعزيز التفاعل، وتطوير مهارات التفكير النقدي، وتحقيق تعلم أعمق وأكثر مرونة (Lee, 2023).

1- مفهوم استراتيجية التعلم المقلوب:

تُعرف استراتيجية التعلم المقلوب بعدة مصطلحات مثل الفصل المقلوب، التعلم المقلوب، الفصل المعكوس، والتعلم المعكوس، في البداية، كان يُشار إليها بالفصل المقلوب أو المعكوس، لكن مع مرور الوقت، أصبح مصطلح التعلم المقلوب هو الأكثر استخداماً، وتعتمد هذه الاستراتيجية على إعادة هيكلة العملية التعليمية بحيث يتم نقل التعليم المباشر إلى خارج الفصل الدراسي، بينما يُخصص وقت الحصة للتفاعل النشط، والمناقشات، وحل المشكلات، مما يعزز فهم الطلاب واستيعابهم للمحتوى Lee, (2022).

وتعددت التعريفات التي تناولت استراتيجية التعلم المقلوب، ويمكن توضيح بعضاً من هذه التعريفات

كالتالي:

- نهج تعلم فريد يتطلب من الطلاب المشاركة في تعلم تمهيدي عبر الإنترنت قبل الانخراط في أنشطة تعلم منظمة وجهاً لوجه مع معلمهم وزملائهم (Abdallah & Alshaye, 2024).

- نموذج أو استراتيجية تعليمية تجمع بين التعلم الذاتي عبر الإنترنت قبل الفصل لاكتساب المعرفة الأساسية باستخدام محاضرات فيديو وحلول مماثلة أخرى، بالإضافة إلى الأنشطة التعليمية التفاعلية في الفصل لتطبيق المعرفة، التي يسهلها المعلمون (Lee, 2023).
 - نهج هجين، يجمع بين التعلم عبر الإنترنت والأنشطة الصفية وجهاً لوجه، حيث يقوم الطلاب خلال التعلم عبر الإنترنت بالتفاعل مع المحتوى قبل الحصة، وبالتالي خلال الأنشطة الصفية وجهاً لوجه، يشاركون في التعلم النشط إلى أقصى حد (Chen et al., 2018).
 - كنهج تعليمي يجمع بين التعلم باستخدام الفيديو خارج الفصل والأنشطة التعليمية التفاعلية داخل الفصل (Lo & Hew, 2017).
- ويؤكد (Abeysekera & Dawson, 2015) على أنه من الضروري أن يتضمن أي تعريف لاستراتيجية التعلم المقلوب ثلاثة مكونات رئيسية: (1) نقل المعلومات خارج وقت الحصة الدراسية، (2) تخصيص وقت الحصة للأنشطة التفاعلية والتعاونية، و(3) تحميل الطلاب مسؤولية الأنشطة الصفية من خلال أنشطة تسبق أو تلي الدرس.
- 2- مبادئ استراتيجية التعلم المقلوب:**
- استراتيجية الفصل المقلوب هي أسلوب تعليمي يجمع بين الأنشطة الصفية (سواء كانت عبر الإنترنت أو في الصف) مع الأنشطة التي يتم إجراؤها خارج الصف، وفي هذه الاستراتيجية، يحدث التعلم المباشر خارج الصف باستخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات، بينما تركز الأنشطة داخل الصف على التعلم التفاعلي (Cui & Coleman, 2020)، وتتمثل الجوانب الأساسية لهذه الاستراتيجية فيما يلي:
- نشر المعرفة النظرية بين الطلاب باستخدام المواد المرئية والصوتية.
 - تصميم الواجبات والمشاريع لتوطيد المعرفة المكتسبة وتطوير التفكير الإبداعي لدى الطلاب، مما يرفع مستوى التعلم.
 - لضمان نجاح الأنشطة الصفية، يجب أن يقوم الطلاب بالتحضير من خلال دراسة المواد الأولية (Kaya, 2021).

وكذلك تعتمد استراتيجية التعلم المقلوب على مجموعة من المبادئ الأساسية التي حددها (McGivney-Burelle & Xue, 2013)، والتي تضمن تحقيق تجربة تعلم فعالة ومتوازنة، ومن بين هذه المبادئ: (1) تنظيم وقت التعلم خارج الفصل بشكل جيد لضمان استعداد الطلاب للحصص الدراسية،

(2) قيام المعلمين بتقييم الأنشطة التي يقوم بها الطلاب قبل الحصة لضمان تفاعلهم مع المحتوى، (3) تخصيص وقت الحصة لأنشطة تعاونية تعتمد على حل المشكلات والنقاشات الجماعية لتعزيز الفهم العميق، و(4) تنفيذ بيئة تعلم مُهيكلَة ومنظمة تعتمد على تقديم التغذية الراجعة المستمرة والإرشاد من قبل المعلم لدعم تطور الطلاب وتعزيز تجربتهم التعليمية.

وأيضاً فإن استراتيجيات التعلم المقلوب تقوم على أربعة مبادئ رئيسية كالآتي (Marshall & Kostka, 2020; Xiao et al., 2018):

1. **المرونة:** يشمل ذلك مرونة التعلم من حيث توفير بيانات متنوعة وخيارات متعددة للطلاب دون قيود زمنية أو مكانية، بالإضافة إلى مرونة التدريس من حيث تنظيم الأنشطة وأساليب التقييم.
 2. **ثقافة التعلم:** يتحول دور الطالب من متلقٍ سلبي يعتمد على المعلم كمصدر أساسي للمعلومات إلى دور نشط حيث يصبح المعلم موجِّهًا، بينما يكون الطالب هو المحور الأساسي في بناء المعرفة.
 3. **المحتوى الهادف:** يتم اختيار أو تصميم المحتوى وفقاً للأهداف التعليمية، بحيث يحدد المعلم ما يجب على الطلاب تعلمه بشكل ذاتي وما سيتم تطبيقه عملياً في الفصل.
 4. **دور المعلم:** لم يعد دور المعلم مقتصرًا على نقل المعرفة، بل أصبح يشمل التكيف والتطوير المستمر للأنشطة التعليمية، واتخاذ قرارات تستند إلى عملية تأملية وناقدة لتعزيز فعالية التدريس.
- ويؤكد (Subramaniam & Muniandy, 2016) على وجود أربعة عناصر أساسية تُشكل خصائص استراتيجيات الفصل المقلوب، كالتالي:

- **العنصر الأول:** عند تطبيق هذه الاستراتيجية، يجب على المعلمين توفير تعرض مسبق للمحتوى قبل الحصة الدراسية، حيث يمكن أن يكون هذا التعرض بسيطاً مثل قراءة نص من الكتاب المدرسي أو مشاهدة محاضرات قصيرة أو تسجيلات شاشة. يمكن للمعلم تسجيل المحاضرات القصيرة بنفسه أو استخدام مقاطع فيديو متاحة عبر منصات مثل يوتيوب، كورسيرا.
- **العنصر الثاني:** يتمثل في تحفيز الطلاب على الاستعداد للحصة من خلال تقديم اختبارات قصيرة أو أوراق عمل، مما يدفعهم بشكل غير مباشر لمتابعة مقاطع الفيديو المخصصة وإنجاز المهام المطلوبة قبل موعد الحصة.
- **العنصر الثالث:** فيتطلب من المعلمين إيجاد آلية لتقييم مستوى فهم الطلاب للموضوع من خلال إجراء اختبار تمهيدي سريع عبر الإنترنت، مما يساعد في تحديد نقاط الصعوبة التي تحتاج إلى مزيد من التركيز.

- **العنصر الرابع:** بافتراض أن الطلاب قد اكتسبوا المعرفة الأساسية خارج الفصل، يجب على المعلمين استثمار وقت الحصة في التعلم العميق، من خلال إشراك الطلاب في أنشطة تفاعلية مثل المناقشات، وتحليل البيانات، والأنشطة التي تتطلب التركيب والتفكير النقدي، مما يعزز قدراتهم التحليلية والتفكيرية.

ويشير (McLaughlin et al., 2021) إلى وجود مجموعة من المبادئ التي يمكن الاسترشاد بها عند تطبيق استراتيجيات التعلم المقلوب:

- **التخطيط المسبق:** يتطلب تنفيذ الفصل المعكوس تخطيطاً دقيقاً، يشمل إعداد المحتوى المسبق، واختيار الأنشطة التفاعلية، وتصميم التقييمات، ويجب مراعاة استدامة المحتوى وسهولة تحديثه وإمكانية وصول الطلاب إليه، كما ينبغي تنسيق الأنشطة الصفية مع المحتوى المسبق، وتصميم التقييمات لتعزيز التفكير النقدي والتحليلي.
- **تحديد الأولويات في المحتوى:** لا يمكن تدريس كل شيء، لذا يجب التركيز على المفاهيم الأساسية التي تدعم التفكير النقدي والتعلم النشط. يفضل البدء بالمرجات التعليمية المطلوبة، ثم تصميم المحتوى والأنشطة والتقييمات بما يعزز التطبيق والاستكشاف العميق للمفاهيم الجوهرية.
- **التعاون:** تشكيل فريق من ذوي الخبرات المختلفة (متخصصي التكنولوجيا التعليمية، مصممي المناهج، أعضاء هيئة التدريس، والطلاب) يمكن أن يعزز جودة التصميم والإبداع ونجاح التنفيذ.
- **التواصل الفعال:** يجب توفير وصف واضح للمقرر، وتوضيح التوقعات بشأن دراسة المحتوى قبل الصف والمشاركة في الأنشطة التفاعلية، كما ينبغي توفير قنوات للتواصل مع الطلاب لجمع التغذية الراجعة الدورية وإجراء التعديلات اللازمة لتحسين التجربة التعليمية.
- **تجنب إعادة الشرح:** ينبغي الامتناع عن إعادة تقديم المحاضرات في الصف، لأن ذلك قد يقلل من دافعية الطلاب لدراسة المحتوى المسبق، لذلك يجب استثمار وقت الحصة في أنشطة تطبيقية تعزز الفهم العميق.
- **تعزيز الثقة لدى الطلاب:** مع وفرة المعلومات المتاحة، قد يشعر الطلاب بالإرهاق، لذا يجب توضيح المفاهيم الأساسية ودعمهم بأنشطة تساعد على تقييم فهمهم ذاتياً. كما يمكن استخدام المحاضرات المصغرة لتوضيح النقاط الصعبة عند الحاجة.

- **المرونة والتكيف:** يخلق التعلم المقلوب بيئة ديناميكية تتطلب تفاعلاً نشطاً، مما قد يستلزم تعديل الخطط أثناء التنفيذ، كما قد يختلف إيقاع التعلم بين الطلاب، لذا ينبغي توفير استراتيجيات تقييم مرنة تعكس تطور مهارات التفكير العليا لديهم.

3- مميزات استراتيجية التعلم المقلوب:

تتيح استراتيجية التعلم المقلوب للطلاب التعلم وفقاً لسرعتهم الخاصة من خلال مقاطع الفيديو المسجلة مسبقاً، وهذا يسمح باستخدام وقت الفصل بشكل أمثل لتنفيذ أعمال ذات مستوى أعلى مثل المناقشات وحل المشكلات، كما يتمتع الطلاب بالمرونة لمراجعة مقاطع الفيديو المسجلة، مما يساعدهم على توضيح فهمهم للمحتوى الدراسي (Kattel et al., 2024).

وتمتاز استراتيجية التعلم المقلوب بعدد من المزايا، بما في ذلك: أنها شكل مرن من التعلم، حيث يمكن للطلاب التعلم وفقاً لوتيرتهم الخاصة وتحمل مسؤولية تعلمهم، كما يمكن للمعلمين مراقبة تقدم الطلاب بشكل أفضل، ويمكن للطلاب إدارة الحمل المعرفي بشكل أفضل، بالإضافة إلى أنها توفر الوقت لكل من المعلمين والطلاب (Ekici, 2021).

كما توفر استراتيجية التعلم المقلوب عدة فوائد للعملية التعليمية، مثل: (1) توفير مزيد من الفرص للطلاب للتعرض للموارد التكنولوجية الأصيلة والمتنوعة للتعلم؛ (2) السماح للطلاب بالتعلم وفقاً لسرعتهم الخاصة واحتياجاتهم وتفضيلاتهم؛ (3) تشجيع الطلاب على تحمل المسؤولية لتعلمهم؛ (4) تعزيز مهارات التفكير النقدي والإبداع وحل المشكلات لدى الطلاب؛ (5) تحسين التفاعل والتعاون بين الطلاب والمعلمين؛ و(6) خلق مزيد من الفرص للتغذية الراجعة والتقييم (Abdallah & Alshaye, 2024).

ويوضح (Lo et al., 2017) أن هناك ثلاثة فوائد رئيسية لاستراتيجية الفصل المقلوب، (1) زيادة وقت الحصة للأنشطة التعليمية التفاعلية، (2) دمج المعرفة الجديدة مع المعرفة المكتسبة سابقاً، (3) توفير تغذية راجعة فورية، كما أن استراتيجية التعلم المقلوب تعزز التعلم النشط داخل الفصل الدراسي من خلال أربعة جوانب: (1) تعزيز المساواة داخل الفصل، (2) إعادة المتعة إلى عمليتي التعلم والتدريس، (3) تحسين ثقة المتعلمين بأنفسهم، (4) إلهام تكوين مجتمعات تعليمية وتدرسية (Lee, 2018).

ويمكن توضيح مميزات استراتيجية التعلم المقلوب فيما يلي (Voigt et al., 2020; Chen & Wen, 2019; Mazur et al., 2015):

- **تحسين التحصيل الأكاديمي:** يساعد التعلم المقلوب على زيادة كمية المعرفة وتعميق الفهم، مما يؤدي إلى أداء أكاديمي متميز لدى الطلاب.

- تعزيز أنماط التعلم المتنوعة: يدعم التعلم المقلوب التعلم الذاتي والتعاوني، مما يساهم في تطوير مهارات الاستقلالية والعمل الجماعي لدى الطلاب.
- تنمية المهارات الأساسية: يساهم التعلم المقلوب في تطوير المهارات الشخصية والتواصلية، إضافة إلى تحسين مهارات حل المشكلات، مما ينعكس إيجابيًا على النجاح الأكاديمي والمهني.
- مراعاة الفروق الفردية: يتيح التعلم المقلوب تخصيص عملية التعلم وفقًا لاحتياجات كل طالب، مما يساعد على تحسين جودة التقييم من خلال تتبع الأداء وتقديم تغذية راجعة أكثر دقة.
- زيادة دافعية الطلاب ومشاركتهم: يساهم التعلم المقلوب في رفع مستوى التحفيز والثقة بالنفس، مما يعزز تفاعل الطلاب واهتمامهم بالمادة التعليمية.
- تحسين استثمار وقت الحصة: يوفر التعلم المقلوب فرصة لزيادة الأنشطة التطبيقية والتفاعلية داخل الفصل، مثل المناقشات الجماعية والتفاعل المباشر بين الطلاب والمعلم، مما يعزز الاستكشاف والتجريب والتغذية الراجعة الفعالة.

4- خطوات تنفيذ استراتيجية التعلم المقلوب:

- يوضح (Egara & Mosimege, 2024) أن خطوات تنفيذ استراتيجية التعلم المقلوب، كالتالي:
- يوضح المعلم للطلاب نطاق الدرس وأهدافه، موضحًا ما سيختبرونه قبل وأثناء وبعد أنشطة الفصل.
 - يطلع الطلاب على المحتوى الجديد مسبقًا، حيث يمكنهم الوصول إلى مدونة إلكترونية أعدها المعلم، تتضمن مقاطع فيديو تعليمية، وبطاقات تعليمية، وموارد إضافية في موضوعات التعلم.
 - يعزز المعلم دافعية الطلاب من خلال أنشطة تفاعلية داخل المدونة الإلكترونية، تساعد على الاستعداد للحصة، على سبيل المثال، يُشجّع الطلاب على إنجاز مهام ما قبل الحصة من خلال الإجابة على أسئلة مفتوحة حول المواد التي يطلعون عليها، بالإضافة إلى محاولة حل بعض التمارين.
 - خلال الحصة، تتاح للطلاب فرصة تعميق فهمهم لمحتوى التعلم عبر أنشطة تفاعلية بإشراف المعلمين. ولضمان التفاعل والمشاركة، يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة للتعاون، حيث يناقشون تجاربهم وفهمهم للمواد، بينما يقدم المعلم التوضيحات والإجابات عن استفساراتهم.
 - يُكفّل الطلاب بمهام إثرائية، تتضمن مشاهدة مقاطع فيديو تعليمية قصيرة (مدتها 5 دقائق) حول المحتوى، وقراءة المواد الإلكترونية المرفقة، وإكمال اختبارات قصيرة لقياس فهمهم، وإنجاز التمارين المطلوبة.

▪ في نهاية التعلم، يتم تقييم الطلاب لقياس مدى استيعابهم لموضوعات التعلم.
في حين يري (Mandasari & Wahyudin, 2021) أن تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب يمر بالمراحل التالية:

▪ **المرحلة الأولى: الإعداد والتوجيه:** يبدأ المعلم بتوفير بيئة تعليمية على منصة التعلم الإلكتروني، حيث يتم تسجيل الطلاب وشرح خطة المقرر، فمن خلال اللقاء الأول، يوضح المعلم آلية التعلم المقلوب وأهمية التعلم الذاتي، من ثم يقوم برفع مقاطع فيديو تعليمية مصممة بعناية، بحيث يشاهدها الطلاب خارج الفصل استعدادًا للمناقشة لاحقًا.

▪ **المرحلة الثانية: التعلم الذاتي والتحضير:** يُكلف الطلاب بمشاهدة الفيديوهات وتدوين الملاحظات حول المفاهيم الأساسية والجوانب غير الواضحة، ويُدعم ذلك بتوفير مواد إضافية مثل دليل تعليمي أو كتاب رقمي لمساعدتهم على التحقق من المعلومات وتعزيز الفهم، وفي هذه المرحلة تعزز مهارات الاستقصاء والتفكير النقدي لدى الطلاب.

▪ **المرحلة الثالثة: المناقشة والتفاعل:** في اللقاء الحضوري، يشارك الطلاب في حلقات نقاش تعاونية، حيث يتبادلون الأفكار حول المحتوى الذي درسه مسبقًا. يلعب المعلم دور الميسر والموجه، مشجعًا الطلاب على التفاعل وطرح الأسئلة وتصحيح الفهم، مما يعزز التعلم النشط والتعاون.

▪ **المرحلة الرابعة: التطبيق والتقييم:** يتم تكليف الطلاب بتمارين وتطبيقات عملية مستمدة من مصادر التعلم الرسمية، بهدف ترسيخ المفاهيم، وثم تُناقش الإجابات بشكل جماعي، مما يتيح تقديم تغذية راجعة بناءة وتعزيز مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات.

في ضوء مكونات التعلم المقلوب فإن تنفيذ هذه الاستراتيجية ينبغي أن تكون في ضوء نموذج التعلم المقلوب من ثلاث مراحل رئيسية: المرحلة قبل الصف، المرحلة داخل الصف، والمرحلة بعد الصف، ويمكن توضيح ذلك على النحو الآتي (Morton, 2020; Lee, 2020):

1- المرحلة قبل الصف Pre-class Work: الهدف الأساسي من هذه المرحلة ليس جعل الطلاب خبراء في الموضوع، بل تعريفهم بالمحتوى وتعرضهم له قبل الحصة الصفية، مما يسمح لهم بالمشاركة الفعالة خلال الحصة، ففي هذه المرحلة، يتم تقديم المحتوى الأساسي للطلاب ليتم دراسته قبل الحصة الصفية ولكي يكون هذا الجزء فعالاً، ومن الضروري تحديد أهداف التعلم بشكل واضح، بحيث:

- توضح ما سيتعلمه الطلاب بعد الانتهاء من الجلسة.

- ترتبط بشكل وثيق بالمحتوى الذي سيتم تقديمه قبل الحصة.
 - توفر الأساس الذي يستند إليه المحتوى المقدم خلال الجلسة الصفية.
 - تهيئ الطلاب للاختبارات والتقييمات اللاحقة.
- ويتم تقديم محتوى ما قبل الصف عادةً من خلال:
- **دروس الفيديو التعليمية:** حيث يتيح الفيديو للطلاب التحكم في سرعة التعلم، مما يمنحهم الفرصة لإيقاف الفيديو لإعادة المشاهدة أو تدوين الملاحظات.
 - **القراءة المخصصة:** غالبًا ما تكون القراءة من الكتب الدراسية أو مذكرات المحاضرات، ولكن يجب أن تتوافق هذه القراءة مع أهداف التعلم المحددة، مع مراعاة ألا تكون طويلة ومكثفة حتى لا تثقل كأهل الطلاب، ويُفضل أن تكون القراءة مختصرة (أقل من 11 صفحة) وموجهة إلى أجزاء محددة من النصوص.

2- المرحلة داخل الصف In-Class Work: تمثل هذه المرحلة جوهر الفصل المعكوس، حيث يتم التركيز على **تطبيق المعرفة** من خلال التفاعل بين الطلاب والأساتذة، حيث يتحول وقت الحصة إلى مساحة للنقاش، وطرح الأسئلة، وحل المشكلات، وتطوير الفهم العميق من خلال أنشطة تعاونية، خلال الجلسة، يلعب الأستاذ دور الميسر، حيث يشجع الطلاب على العمل الجماعي، وتطبيق المفاهيم التي تعلموها مسبقًا، وتعزيز التفكير النقدي من خلال التفاعل والمناقشة، وهذا التحول من نموذج التدريس التقليدي إلى نموذج تعليمي نشط يعزز الفهم العميق والاستيعاب الفعال للمحتوى.

3- المرحلة بعد الصف Post-class Work: بعد انتهاء الجلسة الصفية، يكون من المفيد تقديم تمارين إضافية لتعزيز الدراسة، والتطبيق، والفهم. فعندما يحصل الطلاب على بعض الممارسة في حل المشكلات خلال الحصة، يصبحون أكثر راحة وثقة في حل المزيد من التمارين بشكل مستقل، وهذا بدوره يساعد في ترسيخ المعرفة وتعزيز مهاراتهم في تطبيق المفاهيم المكتسبة.

5- عوامل تصميم استراتيجية التعلم المقلوب:

تهدف استراتيجية التعلم المقلوب إلى تحويل عملية اكتساب المعرفة الأساسية إلى أنشطة تتم خارج الفصل الدراسي، مما يسمح بتخصيص وقت الحصة للتطبيق العملي والتفاعل الفعال، ولضمان نجاح هذه الاستراتيجية، وينبغي مراعاة العوامل التالية عند تصميم استراتيجية التعلم المقلوب (Jeffries et al., 2022):

- يجب أن يكون لدى الطلاب أهداف واضحة لاكتساب المعرفة، مع توفير مصادر تعليمية موجزة وفعالة تيسر عليهم استيعاب المفاهيم الأساسية.
- ينبغي أن تكون المواد التعليمية مختصرة ومركزة، مما يتيح للطلاب دراستها مسبقاً والاستعداد للمناقشات والأنشطة الصفية.
- يحقق الطلاب فهماً أعمق عند ربط المعرفة بسياقات تطبيقية؛ لذا، ينبغي أن تتمحور الأنشطة الصفية حول قضايا حقيقية تتطلب تطبيق المفاهيم الجديدة وتفعيل مهارات التفكير العليا.
- التعلم التعاوني يعزز الفهم والاستيعاب؛ لذلك، يفضل أن تصمم الأنشطة الصفية لتعزيز التفاعل بين الطلاب من خلال العمل الجماعي والمناقشات التفاعلية.
- التقييم عنصر محوري في توجيه التعلم؛ لذا، ينبغي أن تعكس أدوات التقييم المستويات العميقة للفهم التي تم تحقيقها داخل الفصل، بدلاً من الاكتفاء بقياس استرجاع المعرفة المكتسبة قبل الحصة.

وهناك خمس عوامل رئيسية يجب أخذها في الاعتبار عند توظيف استراتيجية التعلم المقلوب (Al-Said et al., 2023):

- محتوى ذو معنى، مواد إبداعية وذات مغزى يمكن استخدامها في الحياة الواقعية.
- استخدام التعلم القائم على المشكلات، والتعلم القائم على الألعاب، والمشاريع التفاعلية الجماعية.
- الاستخدام المدروس للتكنولوجيا.
- الحصول على ملاحظات من الطلاب.
- مشاهدة الفيديوهات والاستماع إلى المواد الصوتية كواجبات منزلية.

ولضمان فعالية استراتيجية التعلم المقلوب، يُوصى باتباع خمس نصائح أساسية (Ash, 2012):
أولاً: لا ينبغي أن يقتصر إنتاج مقاطع الفيديو على المعلم وحده، بل يمكن الاستفادة من الموارد المتاحة عبر الإنترنت، ثانياً: يجب اختيار الأجزاء المناسبة من المقرر لعكسها بعناية، مع تحديد التوقيت الأمثل لتطبيقها، ثالثاً: يُفضّل التعاون بين الزملاء لإنشاء محتوى تعليمي يعزز جودة الفيديوهات، رابعاً: ينبغي معالجة قضايا الوصول منذ البداية لضمان تمكن جميع الطلاب من متابعة المواد التعليمية دون عوائق، خامساً: يجب إيجاد طرق فعالة لإشراك الطلاب في مقاطع الفيديو، مثل تضمين أسئلة تفاعلية أو أنشطة تحفزهم على التفكير والمناقشة.

ويقسم (Kaçar et al., 2023) عوامل تصميم استراتيجية التعلم المقلوب إلى الآتي:

- أ- **تصميم المواد والأنشطة التعليمية:** يركز تصميم التعلم المقلوب على التحول في أساليب التدريس بدلاً من الاعتماد على التكنولوجيا فقط، حيث يهدف إلى تعزيز الدعم التعليمي المقدم للطلاب، وترجع أهمية هذا النهج في دمج الأنشطة التفاعلية داخل الفصل، والتي تعتمد على مهارات التفكير العليا، مما يساهم في زيادة تفاعل الطلاب مع المحتوى، وعندما يتم تحويل المحاضرات والتقييمات إلى مهام تُنفذ خارج الفصل الدراسي، يصبح بإمكان الطلاب التفاعل مع المحتوى بشكل أكثر عمقاً من خلال أنشطة عملية وتطبيقية، وبالتالي من الضروري أن تتسم المواد التعليمية في بيئة التعلم المقلوب بالمرونة والتدرج، بحيث تحفز الطلاب على التفكير النقدي والتأمل في عمليات تعلمهم.
- ب- **تصميم استراتيجيات التقييم:** يتيح التعلم المقلوب فرصة لمواءمة التقييمات مع أهداف المقرر الدراسي من خلال تطبيق التقييم التكويني، الذي يسمح بمتابعة تقدم الطلاب بشكل مستمر، ومن خلال تقديم التغذية الراجعة المستمرة، يمكن للمعلمين تعديل استراتيجيات التدريس بما يتناسب مع احتياجات الطلاب، كما يساعد التقييم التكويني في تنظيم المحتوى التعليمي وفقاً لمهارات التفكير المختلفة، مما يضمن تعزيز الفهم العميق واستفادة الطلاب من بيئة التعلم التفاعلية.

6- نماذج استراتيجية التعلم المقلوب:

استراتيجية التعلم المقلوب تعتمد على التحضير المكثف للطلاب قبل بدء الحصة الدراسية، حيث يشاهدون محاضرات مسجلة مسبقاً متاحة عبر الإنترنت بشكل مستقل، ثم يتم استثمار وقت الحصة في أنشطة تعليمية تركز على الطالب، مثل المناقشات وحل المشكلات المتعلقة بالموضوعات المطروحة، بالإضافة إلى تطبيق استراتيجيات الاستقصاء لتعزيز الفهم والتفاعل (Tang et al., 2017).

وتوجد نماذج مختلفة لإستراتيجية التعلم المقلوب يمكن استخدامها وفقاً لأهداف المقرر الدراسي واحتياجات الطلاب، يمكن توضيحها كالتالي (Zainuddin et al., 2024):

- **الفصل المقلوب "النقي" The "pure" flipped classroom:** يتم إنجاز جميع القراءات والمهام التحضيرية، بما في ذلك مشاهدة المحاضرات المصورة، قبل الحصة، ويُخصص وقت الحصة بالكامل للتعلم القائم على المشاريع أو الاستقصاء، بالإضافة إلى مناقشة ما تم تعلمه.
- **نموذج "الهجين المقلوب" The "flipped hybrid" model:** يجمع هذا النموذج بين أنشطة متساوية داخل الفصل وخارجه، حيث يتم تقديم بعض المحاضرات داخل الفصل بينما تُتاح محاضرات أخرى للطلاب لمشاهدتها خارج الفصل.

■ الفصل "المقلوب" The "inverted" classroom: يُتوقع من الطلاب إنجاز معظم العمل التحضيري خارج الفصل، بينما يقدم المعلمون المحاضرات داخل الفصل، ثم ينتقل الطلاب إلى التعلم القائم على المشكلات أو العمل على المشاريع، وفقًا لاستراتيجية المعلم. كذلك يوضح (Marshall, 2019) أن هناك ستة نماذج مختلفة لاستراتيجية التعلم المقلوب: النموذج الأساسي (Basic Flip)، النموذج الموجه للنقاش (Discussion-Oriented Flip)، النموذج الموجه للعرض (Demonstration-Oriented Flip)، النموذج الموجه للعمل الجماعي (Group Work-Oriented Flip)، النموذج الموجه لحل المشكلات (Problem-Solving-Oriented Flip)، والنموذج الموجه للاستقصاء (Inquiry-Oriented Flip)، فبالنسبة إلى النموذج الموجه لحل المشكلات، يبدأ الطلاب بدراسة مشكلة في الفصل، ثم يوفر المعلم المعلومات اللازمة التي يحتاجونها للعمل خارج الفصل. وعند عودتهم إلى الفصل، يعمل الطلاب والمعلمون معًا على حل المشكلة باستخدام المعرفة الجديدة، وفي النموذج الموجه للنقاش، يخصص المعلمون مقاطع فيديو تعليمية، بالإضافة إلى مقاطع فيديو وقراءات إضافية تتعلق بموضوع اليوم، والتي قد تشمل محاضرات TED، وعروض YouTube، ومواد تكميلية.

7- فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب:

أكدت عديد من الدراسات على وجود تأثير كبير لاستراتيجية التعلم المقلوب، يمكن عرضهم على النحو التالي:

حيث استهدفت دراسة (Egara & Mosimege, 2024) إلى تحديد تأثير استراتيجية التعلم المقلوب على تحصيل الطلاب في الرياضيات واهتمامهم بالمادة، استخدمت الدراسة تصميمًا شبه تجريبي، وتحديدًا تصميم المجموعة الضابطة ذات الاختبار القبلي والبعدي غير المتكافئ. تكون مجتمع الدراسة من 673 طالبًا في الصف الأول الثانوي، حيث تم اختيار عينة من 86 طالبًا من مدرستين بطريقة هادفة، حيث تم تقسيم فصول الصف الأول الثانوي في كل مدرسة إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، باستخدام أسلوب القرعة، واستخدمت الدراسة أداتين، هما: اختبار تحصيل الرياضيات (MAT) ومقياس الاهتمام بالرياضيات (MII)، وأظهرت النتائج أن الطلاب الذين درسوا الرياضيات باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب حققوا تحصيلًا أعلى واهتمامًا أكبر بالرياضيات مقارنةً بزملائهم الذين تعلموا باستخدام الأسلوب التقليدي.

أما دراسة (Etemi et al., 2024) فاستهدفت الكشف عن تأثير استراتيجية التعلم المقلوب على تقبل الطلاب وإدراكهم له في مساق "مدخل إلى البرمجة بلغة جافا" خلال فصل دراسي كامل، حيث اعتمدت الدراسة منهجية كمية، وتم تطبيقها على 174 طالبًا بجامعة، مقسمين إلى مجموعتين متساويتين: مجموعة تجريبية تلقت التعليم باستخدام التعلم المقلوب، ومجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية، حيث تم جمع البيانات باستخدام مقاييس متخصصة، وأظهرت النتائج أن طلاب الهندسة الذين تعلموا وفق استراتيجية التعلم المقلوب أظهروا مستويات عالية من تقبل التكنولوجيا والتعلم الذاتي.

كما استهدفت دراسة (Yohannes & Chen, 2024) استكشاف تأثير استراتيجية التعلم المقلوب على تعلم الطلاب من خلال دمجها مع نظرية التعليم الواقعي للرياضيات، والتي توفر إطارًا لتطوير مهام تعلم تعاونية، استخدمت الدراسة منهجًا شبه تجريبي بتصميم الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتين غير متكافئتين، حيث تكونت العينة من طلاب مقرر الرياضيات التمهيدي لطلاب الهندسة، مقسمين إلى مجموعتين: مجموعة درست باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب القائم على التعليم الواقعي للرياضيات، وأخرى تلقت التعليم الواقعي التقليدي للرياضيات، وأظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا لدى الطلاب الذين تعلموا وفق الاستراتيجية المقترحة، كما كشفت المقابلات أن الطلاب أدركوا أن هذه الاستراتيجية تعزز التفاعل والتعاون، والتعلم المخصص، وتنمية مهارات حل المشكلات.

أما دراسة (Chikeme et al., 2024) فهدفت إلى تقييم تأثير استراتيجية التعلم المقلوب على جاهزية التعلم الذاتي ونتائج التعلم بين طلاب التمريض النيجيريين الملتحقين بمقرر مناهج البحث، استخدمت الدراسة تصميم شبه تجريبي مع اختبار قبلي وبعدي، وشملت العينة (64) طالب تمريض في السنة الرابعة، تم اختيارهم عمدًا من جامعتين حكوميتين في جنوب شرق نيجيريا، حيث تلقت المجموعة التجريبية التدريس وفق استراتيجية التعلم المقلوب، بينما خضعت المجموعة الضابطة للتدريس التقليدي، جمعت البيانات باستخدام مقياس جاهزية التعلم الذاتي وأسئلة اختيار من متعدد مستمدة من مقرر مناهج البحث، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر كبير لاستراتيجية التعلم المقلوب على جاهزية التعلم الذاتي ونتائج التعلم لدى طلاب التمريض في مقرر مناهج البحث.

كذلك هدفت دراسة (Yarim et al., 2023) إلى الكشف عن تأثير استراتيجية التعلم المقلوب على التحصيل الأكاديمي للطلاب، وعلاقته بديمومة المعرفة وفعالية تعلم الموضوعات، واستخدمت الدراسة المنهج المختلط التفسيري التتابعي، حيث تم اختيار فصلين دراسيين متقاربين في المستويات الاجتماعية والاقتصادية والأكاديمية كعينة تجريبية وضابطة، في إحدى المدارس الابتدائية بمنطقة أريزية،

وتوصلت النتائج إلى أن استراتيجية التعلم المقلوب يؤثر إيجابيًا على تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية، حيث: يُسهم في ترسيخ المفاهيم وتعزيز ديمومة التعلم، ويرفع من دافعية الطلاب، مما يساعدهم على سد الفجوات المعرفية، ويعزز إنتاجية المعلم وفعاليته من خلال إتاحة وقت أكبر للتقييم داخل الفصل الدراسي.

المحور الثالث: أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي):

تشير أساليب التعلم إلى التفضيلات والنهج المميزة التي يتبعها الأفراد عند استيعاب المعلومات ومعالجتها والاحتفاظ بها، وتتأثر هذه التفضيلات بعوامل معرفية وانفعالية وبيئية متنوعة، وتظهر في كيفية تفاعل الطلاب مع المحتوى التعليمي، وأسلوبهم في المشاركة الصفية، والطريقة التي يعبرون بها عن فهمهم. وقد حظي مفهوم أساليب التعلم باهتمام واسع في مجال التعليم، حيث يُعتقد أن تكيف استراتيجيات التدريس وفقًا لتفضيلات التعلم الفردية يسهم في زيادة التفاعل، وتحسين الفهم، وتعزيز تجربة تعلم أكثر فاعلية وتخصيصًا، كما تشمل أساليب التعلم تفضيلات متعددة، مثل التوجه نحو التفكير المجرد، أو الملاحظة التأملية، أو التجريب النشط، إلى جانب غيرها من الميول المعرفية (Idowu, 2024).

كما تعتبر أساليب التعلم من السمات الوجدانية الأساسية التي تميز الأفراد، حيث تعكس طريقة تفاعل الطالب مع المحتوى التعليمي (Kenanoğlu & Kahyaoğlu, 2024)، وتشير أساليب التعلم إلى التفضيلات الفردية في كيفية الحصول على المعلومات ومعالجتها، وتوجد عدة نماذج تصف الفروقات الفردية في هذا السياق، حيث يمتلك كل شخص أسلوبًا مميزًا في التعلم قد يكون سائدًا لديه بشكل أكبر من غيره، وتؤثر أساليب التعلم على الطريقة التي يستقبل بها الفرد المعلومات، وكيفية استيعابها ومعالجتها، بالإضافة إلى الاستراتيجيات التي يستخدمها لتحقيق التوازن بين التعلم والنجاح الأكاديمي (ngraini et al., 2024).

وتنقسم أساليب التعلم إلى ثلاث فئات رئيسية (Kaymakci & Can, 2024):

- **الأساليب المعرفية**، والتي تشمل التقسيمات الثنائية مثل (الكلي والتحليلي، المعتمد والمستقل عن المجال، الاندفاعي والتأملي).
- **سمات الشخصية**، والتي تتضمن التقسيمات الثنائية مثل (المنفتح والانطوائي، العشوائي-الحدسي والتتابعي-الملموس، بالإضافة إلى الموجه نحو الإغلاق والمنفتح).
- **الأساليب الحسية**، والتي تشمل (البصري، واللمسي، والحركي، والسمعي).

ويعد أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) أحد أساليب التعلم، وفي ضوء مراجعة الباحثين لعدد من الدراسات السابقة، مثل (أمل محمود، إيهاب جادو، 2023؛ حنان عمار، 2023؛ هويدا شرف، 2023؛ عادل سرايا، وآخرون، 2022؛ رحاب أحمد، 2021؛ إيمان بيومي، 2021؛ إكرام فاروق، هبة أحمد، 2021؛ أيمن مذكور، 2019؛ محمد والي، 2018) أمكن توضيح هذا الأسلوب على النحو التالي:

- **الأسلوب الكلي (Holistic Style):** يُعرف الأسلوب الكلي بأنه النمط الذي ينطوي على التوجه نحو السياق أو المجال ككل، مع التركيز على الصورة الشاملة للأفكار والمعلومات، دون الاهتمام بالتفاصيل الدقيقة. يتميز أصحاب هذا الأسلوب بقدرتهم على إدراك العلاقات بين العناصر المختلفة، وتفضيلهم لفهم الفكرة العامة قبل الخوض في الجزئيات، والمتعلم الذي يعتمد الأسلوب الكلي يتسم بالخصائص التالية:

- يفضل التعلم من خلال رؤية الصورة العامة أولاً قبل التطرق للتفاصيل.
- يستفيد من التعلم عبر مجموعات استكشافية وتعاونية.
- يميل إلى استخدام الأنشطة الحسية مثل الرسم، وكتابة التقارير، والمشروعات العلمية.
- يستطيع التعامل مع المشكلات المجردة والمعقدة بسرعة، لكنه قد يجد صعوبة في تفسير كيفية وصوله للحل.
- يفضل التعلم غير المتسلسل، حيث يمكنه استيعاب المعلومات في شكل مقتطفات متفرقة دون الحاجة إلى ترتيب منطقي صارم.
- يعتمد على إدراك المفاهيم من خلال الربط بين الأفكار والصور الذهنية بدلاً من التحليل المنهجي.
- يتمتع بقدرة على الجمع بين الأفكار بطريقة إبداعية لتكوين صورة شاملة.
- يحتاج إلى بيئة تعلم تتضمن تفاعلاً اجتماعياً وتوجيهاً واضحاً.
- يتميز تفكيره بالاستقراء، حيث ينتقل من الكل إلى الجزء، ويكون واسع الأفق وغير مقيد بالقواعد الصارمة.

- **الأسلوب التحليلي (Analytic Style):** يُعرف الأسلوب التحليلي بأنه النمط الذي يعتمد على فرز وفصل العناصر عن سياقها، والتركيز على الخصائص الفردية للأشياء من أجل تصنيفها إلى فئات واضحة. يتميز أصحاب هذا الأسلوب بقدرتهم على معالجة المعلومات بطريقة متدرجة ومنهجية، مما

يمكنهم من التنبؤ بسلوك العناصر بناءً على القواعد المنظمة لها، ويتسم المتعلم التحليلي بالخصائص التالية:

- يفضل التعلم وفق خطوات متتابعة ومنطقية، من الأجزاء إلى الكل.
- يتمتع بقدرة عالية على التمييز بين التفاصيل والمثيرات المختلفة.
- يميل إلى التعلم الذاتي ويحتاج إلى دوافع خارجية أقل.
- يواجه المشكلات بطريقة منهجية ومنطقية، ويركز على الوقائع والتفاصيل بدقة.
- يستطيع استخلاص الفروق بين المفاهيم المتشابهة ويعتمد على القواعد والإجراءات في التعلم.
- يتميز بتفكير استنباطي ضيق ومقيد، يركز على التحليل النقدي بدلاً من الإبداعي.
- يفضل استخدام الفهرس أو القوائم عند البحث عن المعلومات بدلاً من الخرائط الذهنية.
- يتعلم بشكل أفضل من خلال بيانات التعلم الإلكتروني التي تعتمد على التنظيم العميق للمحتوى.
- يميل إلى تجزئة المعلومات وتحليل كل جزء بشكل مستقل، مما يعزز دقة الفهم والاستنتاجات المنطقية.

وتناولت عديد من الدراسات السابقة أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)، ويمكن عرضهم على النحو التالي:

- هدفت دراسة هويدا شرف (2023) إلى تقصى أثر التفاعل بين توقيت ظهور قائمة المتصدرين (فوري / مرجأ) في بيئة تعلم قائمة على محفزات الألعاب وأسلوب التفكير (الكلي/ التحليلي) على تنمية مهارات البرمجة والدافعية نحو التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وأسفرت نتائج الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية الأولى (الطلاب ذوي التفكير التحليلي يدرسون من خلال بيئة محفزات الألعاب القائمة على الظهور الفوري لقوائم المتصدرين) في الاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات البرمجة، الدافعية نحو التعلم.
- كما هدفت دراسة حنان عمار (2023) إلى الكشف عن أثر التفاعل بين توقيت الأسئلة الضمنية (موزعة أثناء العرض/ مكثفة نهاية العرض) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على تنمية الأداء المهاري للبرمجة بلغة الأسكراتش scratch ورفع الكفاءة الذاتية تلاميذ المرحلة الإعدادية، وتوصلت النتائج إلى زيادة التحصيل المعرفي والأداء المهاري لمهارات البرمجة بلغة الأسكراتش لكل من المجموعتين (الأسئلة الضمنية الموزعة، الأسئلة الضمنية المكثفة) بالفيديو التفاعلي

وجود تأثير كبير للمجموعتين في التحصيل البعدي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ارتفاع درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي في كلا من (الاختبار التحصيلي المعرفي لمهارات برمجة الأسكراتش، وبطاقة الملاحظة، ومقياس الكفاءة الذاتية) يرجع للتأثير الأساسي لأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) لصالح طلاب أسلوب التعلم التحليلي، كما توصلت النتائج إلى وجود أثر للتفاعل بين نمط الأسئلة الضمنية (الموزعة/ المكثفة) بالفيديو التفاعلي وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) على التحصيل الدراسي وتنمية مهارات البرمجة بلغة الأسكراتش ورفع الكفاءة الذاتية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي لصالح نمط الأسئلة الضمنية الموزعة.

- كذلك هدفت دراسة أمل محمود وإيهاب جادو (2023) إلى الكشف عن أثر التفاعل بين نمطي الوسائط البصرية (صور-فيديو) بالكتاب الإلكتروني التفاعلي وأسلوب التعلم (كلي-تحليلي)، وأثره في تنمية المهارات التكنولوجية والدافعية للتعلم، وأسفرت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعات الأربعة التجريبية في الأداء العملي للمهارات التكنولوجية ترجع إلى أسلوب التعلم (كلي-تحليلي)، في حين أكدت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعات الأربعة التجريبية في القياس البعدي لمقياس الدافعية للتعلم ترجع إلى نمط الوسائط البصرية، كما أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل والأداء المهاري، والدافعية للتعلم نتيجة للتفاعل بين نمطي الوسائط البصرية (صور -فيديو) بالكتاب الإلكتروني التفاعلي وأسلوب التعلم (كلي-تحليلي).
- كذلك هدفت دراسة عادل سرايا وآخرون (2022) تقصى أثر التفاعل بين أسلوب التعلم (الكلي مقابل التحليلي) وروابط المحتوى (البسيطة مقابل الكثيفة) بكتاب الوقع المعزز في تنمية التفكير البصري لدى التلاميذ الصم بالصف الثالث الإعدادي المهني، وأسفرت النتائج عن عدم وجود فرق دال إحصائياً يرجع إلى التفاعل بين (الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي) للتعلم و(الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة) للمحتوى، في حين أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) يرجع إلى أثر الاختلاف بين أسلوب التعلم (الكلي مقابل التحليلي) لصالح أسلوب التعلم التحليلي.

- كما هدفت دراسة إكرام فاروق وهبة أحمد (2021) إلى الكشف عن أثر التفاعل بين نمطي التعلم المدمج (الفردى/ التعاوني) وأسلوب التفكير (التحليلي/ والكلي) وأثره في تنمية تحصيل مفاهيم نظم استرجاع الصور الثابتة بمرافق المعلومات التعليمية والكفاءة الذاتية لطلاب تكنولوجيا

التعليم، وأظهرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعات التجريبية للبحث في المفاهيم المرتبطة بنظم استرجاع الصور الثابتة، والكفاءة الذاتية ككل يرجع لأثر التفاعل بين كل من نمطي التعلم المدمج (الفردى/ التعاونى) وأسلوب التفكير (التحليلي/ والكلبي) لصالح (المدمج التعاوني/ الأسلوب الكلبي).

- كما استهدفت دراسة إيمان بيومي (2021) الكشف عن التفاعل بين نمط تقديم الجولات الافتراضية (الصور- الفيديو) وأسلوب التعلم (الكلبي- التحليلي) في بيئة التعلم الإلكتروني؛ لتنمية التحصيل والانخراط في التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وأسفرت النتائج عن: وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات الطلاب عينة البحث في مقرر " المتاحف والمعارض التعليمية " في اختبار التحصيل المعرفي ومهارات الانخراط في التعلم، ترجع إلى اختلاف أسلوب تعلم الطلاب (الكلبي/ التحليلي) لصالح المجموعة التي درست باستخدام مستوى تعلم الطلاب التحليلي في بيئة التعلم الإلكتروني.

- كما هدفت دراسة رحاب أحمد (2021) إلى الكشف عن أثر الممارسة الموزعة والمكثفة للأنشطة التعليمية والمكثفة للأنشطة التعليمية ببيئة التعلم الإلكتروني متعدد الفواصل وفقا لأسلوب التفكير التحليلي والكلبي على الوعي التكنولوجي والعبء المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطات درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، ومقياس الوعي التكنولوجي ومقياس العبء المعرفي ترجع إلى الأثر الأساسي لاختلاف كل من نمط ممارسة الأنشطة التعليمية (الموزعة / المكثفة)، اختلاف أساليب التفكير (التحليلي/ الكلبي) في بيئة التعلم الإلكتروني متعددة الفواصل.

- كذلك استهدف دراسة أيمن مذكور (2019) الكشف عن أثر تطوير شبكة اجتماعية تكيفية للتعلم الإلكتروني القائم على المشروعات وفقا لأسلوب التعلم (الكلبي/ التحليلي) على تنمية مهارات البرمجة وحل المشكلات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وتوصلت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت الشبكة الاجتماعية التكيفية للتعلم الإلكتروني القائم على المشروعات التي تم تطويرها وفقا لأسلوب التعلم (الكلبي/ التحليلي) حيث أثبتت فاعليتها عن الشبكة الاجتماعية الإلكترونية فقط التي استخدمتها المجموعة الضابطة في تنمية كل من التحصيل

المعرفي، ومهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيزيك دوت نت، وأيضا تنمية القدرة على حل المشكلات البرمجية بكفاءة.

- كما استهدف دراسة محمد والي (2018) الكشف عن أثر التفاعل بين كثافة المعلومات (موجزة/ تفصيلية) وأسلوب التعلم المعرفي (الكلي/ التحليلي) وذلك في بيئة الواقع المعزز، مع قياس أثر هذا التفاعل في إكساب طلاب كلية التربية لبعض المفاهيم التطبيقية لمقرر تكنولوجيا التعليم، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات التجريبية الأربعة فيما يخص متغير كثافة المعلومات (موجزة/ تفصيلية) وأسلوب التعلم (كلي- تحليلي) والتفاعل بينهم، حيث اتضح أن كثافة المعلومات المناسبة للطلاب ذوي الأسلوب الكلي هي المعلومات الموجزة، وكثافة المعلومات المناسبة للطلاب ذوي الأسلوب التحليلي هي المعلومات التفصيلية.
- المحور الرابع: الخرائط الذهنية الرقمية:**

يعد البريطاني "توني بوزان" أول من وضع قواعد وآليات استخدام الخرائط الذهنية، وكل ما يخص العقل والذاكرة والقراءة السريعة حيث عرف الخرائط الذهنية بأنها "أشكال مرئية وملونة وشبكية لتخزين المعلومات وتنظيمها وتحديد أولوياتها باستخدام الكلمات والصور الرئيسة، يمكن أن يقوم بها شخص واحد أو مجموعة من الأشخاص، ويوجد في قلب الشكل فكرة مركزية أو صورة، ويتم بعد ذلك استكشاف هذه الفكرة عن طريق الفروع التي تمثل الأفكار الرئيسة، والتي تتصل جميعاً بالفكرة المركزية (Buzan, 2006).

أ- مفهوم الخرائط الذهنية الرقمية:

- تعددت التعريفات التي تناولت الخرائط الذهنية الرقمية، ويمكن توضيحها كالآتي:
- استراتيجية تعليمية تقوم على تنظيم المعلومات التي يتضمنها المحتوى العلمي بشكل واضح ومرئي بأساليب متنوعة من رسوم وأشكال ومخططات توضح العلاقات بين المعلومات لتسهيل فهمها وتوضيحها بهدف زيادة التحصيل الدراسي وتسهيل المادة للطلاب (خالد مصطفى، علي عبد الرحمن، ٢٠١٧، ٤٨٣).
 - عبارة عن رسم تخطيطي يستخدم لتنظيم المعلومات بشكل مرئي، وترسم بشكل هرمي وتظهر العلاقات بين الأجزاء والكل (Arulselvi, 2017).
 - تعبير شامل يدمج الصور والكلمات ونمط تفكير فريد يتجاوز التفكير الخطي التقليدي، واستخلاص الملاحظات يسمح للعقل بالتخطيط من خلال التفكير والتذكر والتنظيم، وبعد ذلك

يمكن تدوين كل شيء في شكل ملاحظات، وبالتالي فهي طريقة علمية بسيطة ومختصرة ومنظمة لعرض المعرفة (Wu & Chen, 2018, 66).

ب- خصائص الخرائط الذهنية الرقمية:

تعد الخريطة الذهنية الرقمية أداة تساعد على التفكير والتعلم المبني على التفكير المنتشر، وهو أقرب إلى نمط التفكير البشري من النص التقليدي (Sun, 2020)، حيث يؤدي استخدام الخريطة الذهنية الرقمية إلى تقليل الاختلافات بين الخلفيات متعددة الثقافات أو درجة الاختلافات بين المتعلمين من خلفيات مختلفة (Eminet, 2018).

وللخرائط الذهنية الرقمية عديد من الخصائص يمكن توضيحها كالآتي (أميرة عصر، 2021؛ زينب يوسف، 2020؛ أحمد عصر، 2017):

1. **الاستكشاف:** أي تتيح للمتعلم حرية البحث عن المعلومات داخلها، واستكشاف نمط الإبحار الذي يناسبه، من خلال الروابط التشعبية بين عناصر المحتوى التعليمي؛ لتحقيق الأهداف المطلوبة.
2. **التنوع:** في عرض العناصر، وتعدد المثيرات التي تخاطب الحواس.
3. **التكامل:** حيث يعتمد التكامل بين مكوناتها على عناصر الوسائط المتشعبة التفاعلية؛ حيث يتم الدمج والتجانس بينهما لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة.
4. **الإبحار:** حيث توفر للمتعلم إمكانية الوصول إلى المعلومات بسهولة من خلال الإبحار داخل عناصر المحتوى بسلاسة، والتنقل من شاشة إلى أخرى.
5. **التفاعلية:** تتيح للمتعلم حرية تصفح المعلومات المعروضة بسهولة، والتحكم في معدل عرض المحتوى المعروض.
6. **الوصول الحر للمعلومات:** حيث تجعل التلميذ يسير في مسارات تفريعيه حرة بحيث يتعامل مع كل جزئية.
7. **السهولة والجاذبية:** فهي تمتع النظر من خلال الألوان والصور والرسومات المستخدمة لتصميمها.
8. **الاستمرارية:** تجعل التعلم أبقي أثرا وتسهل تذكر المعلومات.
9. **التنظيم:** تنظم المعلومات والأفكار بشكل مرئي بطريقة سهلة وممتعة. التركيز: تساعد على التركيز لأن المتعلم يحول المفاهيم إلى صور مرئية، يمكنه رؤيتها وإدراك العلاقة بينها.
10. **الشمولية:** حيث تمنح للطفل نظرة متكاملة عن مفهوم ما.
11. **التجميع:** الخريطة الذهنية تجمع أكبر قدر من المعلومات والأفكار للمفاهيم.

12. الاختصار: إذ أنها تساعد على اختصار كم هائل من المفاهيم.

أما طارق عبد الرؤوف (٢٠١٥) فقد حدد خصائص الخرائط الذهنية الرقمية كما يلي:

- إنشاء كلمة مفتاحية واحدة في وسط الخريطة الذهنية.
- الخرائط الذهنية الرقمية تعتمد على التعددية في استخدام الحواس لأنها تضمن في عملها الألوان، والصور، والرسومات التخطيطية، وهذا يسهل انتقال المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى.
- الوضوح الظاهري لمكونات الخريطة بالإضافة إلى أن كل مفردة أو عبارة موجودة بها يمكن أن تصبح مكوناً مركزياً مؤثراً في خريطة أخرى بمفردها تساهم في ترسيخ وإبراز الأفكار والكلمات المفتاحية المتعلقة بالموضوعات بالذهن من خلال استخدام الصور والرسومات، والتفرعات، والأسهم المتنوعة الشكل، والمغزى، وأيضا الخطوط المتعددة الشكل والتخيلات والتنظيمات الطولية أو الخطية للمعلومات.
- تعمل الخرائط الذهنية الرقمية على شفرات رمزية ثنائية أو مزدوجة المعنى وبالتالي تعزيز ترجمتها إلى موضوعات بالذاكرة في شكل صور بصرية مرئية.
- ويضيف محمد عطية خميس (2015) أربعة خصائص أخرى تميز الخرائط الذهنية الرقمية،

هي:

- تأخذ الشكل البلوري: حيث توضع الفكرة الرئيسة في مركزها على شكل صورة، أو أيقونة.
 - تشع الأفكار من مركزها لتخرج منها أفكار فرعية.
 - تمثل التفريعات بكلمات، أو صور أو أيقونات.
 - يتم الربط بين التفريعات على شكل بنية عقدية بواسطة الخطوط أو الأسهم.
- أما أحمد الدريويش ورجاء عبد العليم (2017) فقد حددا خصائص الخرائط الذهنية الرقمية

كالآتي:

- تبلور الموضوع الرئيسي (محور الاهتمام) في صورة مركزية.
- تتفرع الموضوعات الرئيسية من الصورة المركزية إلى الفروع.
- الفروع تشكيل هيكل متصل بالموضوع الرئيسي.
- تسليط الضوء على الكلمات المفتاحية لموضوع الدراسة وهي عبارة عن كلمات وأفعال قوية تساعد على التركيز ويتم طرح الأفكار من خلالها.

- سهولة التذكر وزيادة القدرة على التركيز أثناء التعلم، حيث يسيطر على المتعلمين شعور بالثقة في النفس وفي القدرات العقلية.
- زيادة حب التعلم.
- التفكير المشع (المتوهج): حيث إن عقل الإنسان لا يفكر مثل الحاسب الآلي، أي على شكل خطوط مستقيمة طويلة ومتتالية، بل يفكر بطريقة متوهجة ومشعة فكل كلمة أو صورة، هي في نفس الوقت فكرة ومركز لأفكار أخرى.
- تداعي الأفكار وتوليدها
- القدرة الكبيرة على ترتيب الأفكار وسرعة التعلم واسترجاع المعلومات وتقوم الخريطة الذهنية الإلكترونية على فكرة تقسم الموضوع إلى أفكار رئيسة قد تكون من ٥ إلى ١٠ أفكار.
- من الأفكار الرئيسية يمكن استخراج أفكار فرعية للأفكار الرئيسية، وقد تكون كذلك من ٥ إلى ١٠ أفكار.
- يمتد إلى أفكار جزئية للأفكار الفرعية.
- والأفكار الجزئية يخرج منها أفكار أقل حجماً وهكذا.

ج- مميزات الخرائط الذهنية الرقمية:

تعد الخرائط الذهنية الرقمية وسيلة تساعد على التخطيط والتعلم والتفكير والبناء وهي تعتمد على رسم وكتابة كل ما تريده على ورقة واحدة بطريقة مرتبة تساعدك على التركيز والتذكر وتشمل مفهوم رئيسي أو مركزي تتفرع منه الأفكار الرئيسية وتتدرج فيها المعلومات من الأكثر شمولاً إلى الأقل شمولاً وتحتوي على رموز وألوان ورسومات (طارق عامر، 2015).

ويوضح محمد خميس (٢٠١٥) مميزات استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في العملية التعليمية والتي تتمثل في أنها تساعد على وضع كم كبير من المعلومات في شاشة واحدة بشكل مركزي، المرونة في تحريك ونقل الفروع من مكان لآخر، استخدام الألوان لتمييز العناصر، تسلط الضوء على الكلمات المفتاحية للموضوع الرئيس، تعدد استخداماتها التعليمية مثل عرض المحتوى والبرامج والعروض الإلكترونية أيضاً.

كما تكتسب الخرائط الذهنية الرقمية أهمية في أنها أداة متميزة للذاكرة، حيث تسمح بتنظيم الحقائق والأفكار بالطريقة الفطرية التي يعمل بها العقل، وهذا يعني أن تذكر واستحضار المعلومات في وقت لاحق يصبح أمراً سهلاً وأكثر فاعلية مقارنة باستخدام الأساليب التقليدية، كما أنها تساعد المتعلم على

فهم الأفكار المعقدة، حيث تجمع أكبر قدر ممكن من المعلومات في شكل واحد وبشكل مركز ومختصر، كما أنها تسهل دراسته للمواد الدراسية الصعبة وتوفر إطاراً لعرض المعرفة بشكل بصري منظم وجذاب يجعل المتعلم أكثر إيجابية في فاعلية مواقف التعليم (جهاد صبرة، عدنان الجادري، ٢٠١٩). ويرى ربيع عبد العظيم (٢٠١٦) أن استخدام الخرائط الذهنية الرقمية في التعليم يساعد المتعلمين على تذكر وفهم عناصر المحتوى، في صورة أشكال بصرية، تتيح لهم الفرصة لتنظيم أفكارهم ومعلوماتهم، وبنائها وصياغتها والتعبير عنها بفهم جديد، وربط المفاهيم بعضها ببعض بأسلوب يجعل التعلم أكثر متعة.

ويمكن تحديد مميزات الخرائط الذهنية الرقمية كالآتي:

1. تساعد الخرائط الذهنية الرقمية المتعلمين على تحليل المواد التعليمية بشكل فردي، وفهم المعرفة المعقدة، وتعزيز الكفاءة الذاتية، وتعزيز نتائج التعلم (Wu & Chen, 2018).
2. يمكن للخرائط الذهنية الرقمية تحسين الذاكرة طويلة المدى للمادة التي يتم تدريسها، أي عن طريق الكتابة، وتدفق الأفكار من الدماغ بعد التعرف على المعلومات المقدمة (Taadi et al., 019).
3. تتيح الخرائط الذهنية الرقمية للمتعلمين المشاركة في التعلم التعاوني (Lin et al., 2020).
4. تسمح الخرائط الذهنية الرقمية للمتعلمين بتحسين دوافعهم وكفاءتهم الذاتية (Wette, 2017).
5. تسمح الخرائط الذهنية الرقمية بإخراج الأفكار كشبكة منظمة (Chen & Krishnamurthy, 2020).
6. يؤدي استخدام الخرائط الذهنية الرقمية إلى تحسين الاحتفاظ بالمعرفة وتوضيح المفاهيم التي تؤدي إلى فهم متعمق لمحتويات التعلم والتعلم بشكل أعمق بين الطلاب (Bressington et al., 2018).

د- أنواع الخرائط الذهنية الرقمية:

تتيح الخرائط الذهنية الرقمية بناء رابط بالذاكرة من خلال الكلمات الرئيسية إلى الصور والألوان، وتستخدم الخرائط الذهنية كلا من نصف الكرة الأيمن والأيسر من الدماغ، وبالتالي يمكن استخدامها كأداة لمساعدة الذاكرة، حيث يتم ترتيب عناصر الخريطة الذهنية بشكل حدسي، حسب أهمية المفاهيم، وتتميز بالألوان والصور المختلفة، ويتم تصنيف العناصر إلى مجموعات أو فروع أو مجالات لتمثيل الدلالات وغيرها الروابط بين أجزاء المعلومات (Kedaj et al., 2014).

وتعددت أنواع الخرائط الذهنية الرقمية، حيث تصنفها فوزية عزيز (2021) و (Buzan, 2006) على النحو الآتي:

1. **الخريطة الذهنية الثنائية:** وهي الخرائط التي يتفرع من مركزها فرعين فقط.
 2. **الخريطة الذهنية المركبة أو متعددة التصنيفات:** وهي التي يتراوح عدد الفروع بها بين ثلاثة وسبعة وهذا يرجع إلى كون لعقل المتوسط يستطيع أن يحمل أكثر من سبع مفردات أساسية من المعلومات أو سبعة بنود من الذاكرة قصيرة المدى، وهي تساعد على تنمية القدرات العقلية الخاصة بالتصنيف في إعداد الفئات والوضوح والدقة.
 3. **الخرائط الذهنية الرياضية:** استراتيجيه مرئية تعبر عن رؤية المتعلم للمشكلات الرياضية حيث تمثل المشكلة الرياضية بصورة مركزية محاطة بتفرعات وافكار وملاحظات مأخوذة من معلومات معطاه يتم الدمج بينها بروابط واسهم متعمدا على الاشكال والالوان والرموز والصور لأثارة كل الطاقة الكامنة لدى المتعلم وتوليد افكار جديده واستخدام نصي الدماغ معا الايمن (الابداع) والايسر (التحليلي) والتعبير عن كل ما يريده المتعلم في ورقه واحده بطريقه مركزة ومختصره.
 4. **الخرائط الذهنية الجماعية:** وهي التي يقوم بتصميمها عدد من الأفراد معاً في شكل مجموعات وتتميز بأنها تجمع بين معارف ورؤى عدد من الأفراد حيث أن كل فرد يتعلم مجموعة متنوعة من المعلومات تخصه وحده وعند العمل في مجموعات سوف تتجمع معارف أفراد كل المجموعة ويحقق ارتجال جماعي للأفكار، وبالتالي تساعد على العصف الذهني.
 5. **الخرائط الذهنية المعدة عن طريق الحاسوب:** خرائط تصمم عن طريق الحاسوب، حيث أن هناك العديد من برامج الحاسب الآلي التي تساعد في إعداد وحفظ الخرائط، فهناك برامج تساعد على رسم الخريطة الذهنية، ومن هذه البرامج FreeMind.
- تتنوع الخرائط الذهنية الرقمية في أشكالها واستخداماتها، حيث يمكن تصنيفها على النحو التالي:
- **الخرائط الدائرية (Circle Maps)** تُستخدم لمساعدة المتعلم على تحديد الكلمات أو الأفكار المرتبطة بالمحتوى، حيث تمثل المعرفة القبلية والمخرجات الناتجة عن العصف الذهني، مما يعزز استيعاب المعلومات.

- **خرائط الشجرة (Tree Maps)** تُستخدم للتصنيف والتنظيم، حيث تتيح توضيح العلاقات بين الأفكار الرئيسية والتفاصيل المرتبطة بها، مما ينمي قدرة المتعلم على تصنيف وتبويب الأفكار ضمن فئات محددة.
 - **الخرائط الفقاعية (Bubble Maps)** تُستخدم لوصف الخصائص والمميزات المرتبطة بالأشياء والخواص المنطقية لها، مما يساعد المتعلم في تنمية مهارات الوصف والتعبير الدقيق عن السمات.
 - **الخرائط الفقاعية المزدوجة (Double Bubble Maps)** تُستخدم للمقارنة والتمييز بين مفهومين أو عنصرين بينهما بعض التشابهات والاختلافات، مما يساهم في تطوير مهارات التحليل والمقارنة.
 - **خرائط التدفق المتسلسلة (Flow Maps)** تُستخدم لتنظيم العلاقات بين المراحل والخطوات أو الأحداث الفرعية لموضوع معين، مما يعزز التفكير المنطقي المنظم لدى المتعلم.
 - **خرائط التدفق المتعددة (Multi Flow Maps)** تُستخدم لتوضيح علاقات السبب والنتيجة، حيث تساعد المتعلم على تحليل المواقف من خلال تحديد الأسباب والنتائج المترتبة عليها.
 - **الخرائط الداعمية (Brace Maps)** تُستخدم لتوضيح العلاقة بين الكل والأجزاء، من خلال تحليل موضوع معين إلى مكوناته أو عناصره الفرعية، مما يساعد في تنمية القدرة على التنظيم والعرض المنهجي.
 - **الخرائط الجسرية (Bridge Maps)** تُستخدم لإنشاء تشبيهات بين الأشياء، حيث يستفيد المتعلم من التشابهات المعروفة لديه لتسهيل تعلم معلومات جديدة.
- هـ - مكونات الخرائط الذهنية الرقمية:

تشتمل الخرائط الذهنية الرقمية على ثلاث مكونات رئيسية وهي (Kedaj et al., 2014):

1. **الفكرة المركزية:** في المفهوم الكلاسيكي لرسم الخرائط الذهنية، يمكن أن تكون الفكرة المركزية ممثلة بطريقتين مختلفتين، الأولى تعتمد على وضع الفكرة في مركزية الصورة، والتي تشكل مصطلحاً شاملاً للقضية بأكملها، والثانية يصيغ الفكرة المركزية كتعبير نصي قصير.
2. **الكلمات الرئيسية (الحواف):** في أنظمة رسم الخرائط الذهنية، يتم التعبير عن المحتويات المهمة بواسطة الكلمات الدالة، حيث تختفي هذه الكلمات الرئيسية بين عديد من الكلمات كلمات غير مهمة نسبياً، مما يعيق الدماغ عن الحصول على الارتباطات بين الكلمات الرئيسية، وعندما يتم استخدام

الكلمات الرئيسية، فإنها تجبر البشر على التفكير حول نوع العلاقة بينهما، مما يساعد بشكل منهجي وسريع لتكامل المعرفة.

3. **العقد:** تمثل عقد الخريطة الذهنية النقاط، حيث الكلمات الرئيسية (ممثلة بحواف الخريطة) يجتمعون، والعقدة الأساسية لكل خريطة ذهنية هي النقطة المركزية فكرة، حيث يرتبط العقد من خلال الحواف، وكل عقدة متصلة أيضًا بشكل مباشر أو غير مباشر مع الفكرة المركزية.

و- نظريات التعلم والخرائط الذهنية الرقمية:

يرتبط تصميم الخرائط الذهنية الرقمية بعدد من نظريات التعلم، يمكن توضيحهم على النحو

الآتي:

1. **النظرية البنائية:** تركز الخرائط الذهنية على النظرية البنائية، حيث تتماشى هذه الاستراتيجية مع مبادئها، إذ يقوم المتعلم بتصميم الخريطة الذهنية استنادًا إلى معارفه وخبراته السابقة المخزنة في بنيته المعرفية، كما يسهم المعلم في تفعيل النهج البنائي من خلال تشجيع الطلاب على المشاركة النشطة في الدرس، وذلك من خلال تصميم كل طالب لخريطة ذهنية تعبر عن فهمه لموضوع معين، سواء بشكل فردي أو ضمن مجموعات تعاونية، مما يعزز التفاعل وبناء المعرفة بطريقة فعالة.

2. **نظرية التعلم ذي المعنى:** تتفق الخرائط الذهنية الرقمية مع نظرية التعلم ذو المعنى حيث تقوم الخرائط الذهنية على أساس نظرية المنظمات المتقدمة لديفيد أوزبيل، أو ما تسمى بـ "التعلم عن طريق التلقي والاستقبال" من أجل تحقيق ما يسمى التعلم ذي المعنى، ويفترض أوزبيل أن التعلم يحدث إذا نظمت المادة الدراسية في خطوط مشابهة لتلك التي تنظم بها المعرفة في عقل المتعلم. حيث يرى أن المتعلم يستقبل المعلومات اللفظية، ويربطها بالمعرفة والخبرات السابق اكتسابها، وبهذه الطريقة تأخذ المعرفة الجديدة بالإضافة للمعلومات السابقة معنى خاص لديه. وتعمل إستراتيجية الخرائط الذهنية على تنظيم المحتوى بشكل غير خطي، وتجعله متشعب من خلال مفهوم رئيس يتفرع منه فروع رئيسية، مما يجعل التعلم قوى ذو معنى، وهذا ما يتفق مع نظرية أوزبيل التعليمية، وتعمل الخرائط الذهنية بنفس الطريقة حيث تحقق تعلمًا ذا معنى وذلك لأنها تزود المتعلم بصورة بصرية قوية تمثل العلاقات والمعلومات المعقدة وترتبط بين

المعلومات السابقة والجديدة وتتدرج من المفاهيم والأفكار الأكثر شمولاً إلى الأقل شمولاً ثم المعلومات التفصيلية الدقيقة (طارق عامر، ٢٠١٥).

3. **نظرية الترميز الثنائي:** تقسم نظرية الترميز الثنائي الذاكرة إلى نوعين: أحدهما لتمثيل المعلومات اللفظية، والآخر لتمثيل المعلومات غير اللفظية، وهذا يعني أن للإنسان ذاكرتين إحداهما بصرية، والأخرى لفظية ويؤدي ترميز المعلومات في الذاكرتين إلى تذكرها بصورة أفضل من ترميزها بإحدهما، والأثر الفعال الذي يمكن أن تحققه وسائل التعلم البصري مثل الخرائط الذهنية الرقمية كوسائل للتعبير عن المعلومات اللفظية يرجع إلى أن تلك ذاكرة بصرية أقوى من ذاكرته اللفظية؛ أي أنه يتذكر الصور أكثر من تذكره للكلمات، وأن الذاكرة البصرية أكثر مقاومة للنسيان من الذاكرة اللفظية (حسن البائع، 2015).

وقد أكدت عديد من الدراسات على ضرورة تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، يمكن توضيحها كالتالي:

هدفت دراسة محمد أحمد وآخرون (2023) إلى الكشف عن أنسب بيئات التعلم الشخصية الإلكترونية (الفردية أم التعاونية) في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى: عدم وجود أثر للتفاعل بين بيئات التعلم الشخصية الإلكترونية (فردية - تشاركية - تعاونية) والأسلوب المعرفي بالنسبة لتحصيل الجانب المعرفي، وبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية، كما توصلت إلى وجود أثر للتفاعل بين بيئات التعلم الشخصية الإلكترونية (فردية - تعاونية) والأسلوب المعرفي بالنسبة لبطاقة تقييم منتج مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية لصالح بيئة التعلم الشخصية الإلكترونية الفردية لطلاب تكنولوجيا التعليم المستقلين (فردية مستقل).

واستهدفت دراسة تسنيم داود وآخرون (2022) إلى تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية لدى معلمي المرحلة الثانوية من خلال تصميم بيئة تدريب مصغر، وأظهرت نتائج الدراسة إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في (الجانب المعرفي - الجانب الأدائي) لصالح التطبيق البعدي.

كما هدفت دراسة زينب يوسف (2020) استهدف البحث تحديد أثر التفاعل بين نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية (مضبوط/ متركز حول مجموعة) ومستوى السعة العقلية (منخفض/ مرتفع) في بيئة الحوسبة السحابية على مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية والتنظيم الذاتي، وأشارت النتائج

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في معدل أداء مهارات إنتاج الخرائط الذهنية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية.

دراسة أحمد عصر (2017) هدفت إلى الكشف عن أثر التفاعل بين مستوى الدعم التعليمي (الموجز، التفصيلي) وأسلوب التعلم (الكلي، والتحليلي) في بيئة تعلم إلكتروني على تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وأثبتت النتائج أن التحصيل يكون أعلى لدى ذوي أسلوب التعلم التحليلي ومستوى الدعم التفصيلي بينما أقل المجموعات (الكلي - موجز) وجاء اتجاه الفروق بين المجموعات كالتالي (تفصيلي تحليلي - تفصيلي كلي - موجز تحليلي - موجز كلي)، كما أن مهارات المتعلمين في إنتاج الخرائط الذهنية يكون أعلى لدى ذوي أسلوب التعلم التحليلي ومستوى الدعم التفصيلي بينما أقل المجموعات (الكلي - موجز) وبذلك يكون اتجاه الفروق بين المجموعات كالتالي (تفصيلي تحليلي - تفصيلي كلي - موجز تحليلي - موجز كلي).

هدفت دراسة شيماء خليل (2015) إلى التعرف على فاعلية توظيف البرمجيات الاجتماعية وأنشطة التعلم السريع في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية لمعلمات رياض الأطفال في ضوء احتياجاتهن التدريبية، وأثبتت نتائج الدراسة إلى: فاعلية البرمجيات الاجتماعية وأنشطة التعلم السريع وأثرها الواضح في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية لمعلمات رياض الأطفال وفقاً لاحتياجاتهن التدريبية، حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة لبطاقة تقييم المنتج والاختبار التحصيلي وكانت الفروق جميعها لصالح المجموعة التجريبية.

المحور الخامس: تأثير دمج استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:

أ- دمج استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:

يُعد دمج استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة منهجاً فعالاً لتعزيز جودة التعليم وتطوير مهارات الطلاب، ويزيد من تفاعل الطلاب مع المحتوى التعليمي، مما يساعدهم على تطوير مهارات التفكير النقدي والإبداعي وحل المشكلات، كما يتيح للمتعلمين فرصة تطبيق المعرفة عملياً، مما يرفع من مستوى فهمهم العميق للمفاهيم المعقدة، كذلك يعزز دمج بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة مع استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات ثقة الطلاب بأنفسهم ويحفزهم على المشاركة، مما يجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية وتأثيراً مقارنةً بالأساليب التقليدية.

وفيما يلي توضيح لبعض الدراسات التي تناولت الدمج بين استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:

واستهدفت دراسة (Chen et al., 2025) استكشاف فاعلية التعلم القائم على المشروعات المصغرة البنائية في تدريس الرياضيات، وذلك لتعزيز استقلالية الطلاب وتنمية مهاراتهم الأساسية. اعتمدت الدراسة على توظيف أساليب التدريس القائمة على المشروعات بالتكامل مع التكنولوجيا الذكية كأدوات تعليمية متقدمة، بهدف تحسين جودة العملية التعليمية داخل الفصول الدراسية، وتم تصميم منصة تعليمية ذكية توفر موارد تدعم تنفيذ المشروعات المصغرة، مما يتيح للطلاب فرصة المشاركة الفعالة في التعلم الذاتي خلال جميع مراحل تنفيذ المشروع، وأظهرت النتائج أن استخدام التكنولوجيا الذكية في التعلم القائم على المشروعات المصغرة يساهم في زيادة تفاعل الطلاب مع المحتوى التعليمي، ويعزز من قدراتهم على التفكير النقدي والإبداعي، مما ينعكس إيجاباً على تحصيلهم الأكاديمي ومهاراتهم في حل المشكلات. كما هدفت دراسة (Zhou et al., 2023) الكشف عن تأثير دمج التعلم المصغر مع استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في تحسين فاعلية التدريس وتنمية المهارات الإبداعية لدى الطلاب، كما قدمت الدراسة نموذجاً تعليمياً يجمع بين التعلم المصغر واستراتيجية التعلم القائم على المشروعات، موضحةً آليات تنفيذه وأدوات تقييمه، ولقياس فاعلية النموذج التعليمي، تم تصميم استبيان يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات، لقياس الأثر التعليمي من خلال ثلاثة أبعاد: الوعي، والمشاركة، والرضا، أظهرت نتائج الدراسة أن النموذج التعليمي المقترح كان أكثر فاعلية مقارنة بالأسلوب التقليدي، حيث ساهم في تعزيز ثقة الطلاب بأنفسهم، وزيادة إبداعهم، ورفع مستوى حماسهم للتعلم، وأكدت الدراسة أن دمج التعلم المصغر مع استراتيجية التعلم القائم على المشروعات يشكل أسلوباً فعالاً في تحسين تجربة التعلم وتعزيز تفاعل الطلاب.

كذلك استهدفت دراسة (Tian et al., 2023) الكشف عن تأثير استراتيجية التعلم بالمشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة على فهم المفاهيم الكيميائية وتطوير المهارات الأساسية لدى طلاب المرحلة الثانوية العليا، اعتمدت الدراسة على منهج شبه تجريبي شمل 125 طالباً، حيث تلقت المجموعة التجريبية تعليماً قائماً على استراتيجية التعلم بالمشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، بينما تلقت المجموعة الضابطة تعليماً تقليدياً، وتم جمع البيانات من خلال اختبارات المعرفة، واستبيانات المهارات التعليمية الأساسية، والمقابلات مع الطلاب، أظهرت النتائج أن استراتيجية التعلم بالمشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة كان فعالاً في تعزيز الفهم المفاهيمي، بالإضافة إلى

تطوير مهارات التعلم الأساسية مثل: التواصل والتعاون، تكامل المعلومات، التعلم المستقل، وحل المشكلات.

وأيضاً استهدفت دراسة (Said & ELmezoghi, 2022) الكشف عن أثر استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات والتعلم المصغر مقارنةً بالتعلم التقليدي في تعليم الإلكترونيات الرقمية المتقدمة، وذلك بهدف تحسين أداء المتعلمين وتعزيز فهمهم العميق ومعالجة تعقيد التصميمات عند العمل على مشاريع تصميم وحدة المعالجة المركزية باستخدام تقنية تم تنفيذ الدراسة من خلال ثلاثة نماذج تعليمية: التعلم المصغر باستخدام FPGA، والتعلم القائم على المشروعات باستخدام FPGA، والتعلم التقليدي، وأظهرت النتائج تفوق الطلاب الذين استخدموا التعلم القائم على المشروعات والتعلم المصغر في تنفيذ المشاريع بفعالية أكبر، مما ساهم في تقليل تعقيد التصميم وتعزيز الفهم التطبيقي مقارنةً بالتعلم التقليدي، وأكدت الدراسة أن دمج استراتيجيات التعلم الحديثة، مثل PBL و ML، مع تقنية FPGA يمكن أن يعزز من قدرة الطلاب على التعامل مع المشاريع المعقدة بفاعلية أكبر، مما يجعل العملية التعليمية أكثر كفاءة وتأثيراً.

ب- دمج استراتيجيات التعلم المقلوب في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:

يساهم دمج استراتيجيات التعلم المقلوب في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة في تحسين جودة العملية التعليمية وتطوير تجرب، حيث يساعد الدمج على تعزيز التفاعل والمشاركة الفعالة عبر تحويل وقت الدرس إلى فرصة لإجراء نقاشات ثرية وتطبيقات عملية، وهذا ما يجعل الطالب أكثر انخراطاً في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، بينما تُحفز استراتيجيات التعلم المقلوب الاستقلالية والتعلم الذاتي، حيث تتيح للطلاب إمكانية دراسة المحتوى التعليمي مقدماً من خلال الموارد الرقمية، مما يعزز قدرتهم على تنظيم عملية التعلم بفاعلية واستقلالية أكبر، كما يساهم هذا الدمج في تحسين الفهم العميق والاستيعاب المفاهيمي، إذ يتيح للطلاب استكشاف المفاهيم الأساسية قبل حضور الحصة، مما يُمكنهم من استيعاب المعرفة بشكل أعمق أثناء الأنشطة الصفية التفاعلية.

وفيما يلي توضيح لبعض الدراسات التي تناولت الدمج بين استراتيجيات التعلم المقلوب في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة:

حيث استهدفت دراسة (Shafiee Rad, 2024) استقصاء تأثير استراتيجيات التعلم المقلوب في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة على تحصيل طلاب اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في قواعد اللغة ودافعيتهم نحو التعلم. اعتمدت الدراسة تصميمًا شبه تجريبي، حيث تم توزيع المشاركين على ثلاث

مجموعات تجريبية: الأولى درست باستخدام التعلم المصغر، والثانية اعتمدت التعلم المقلوب، بينما تلقت المجموعة الثالثة تعلمها عبر التعلم المقلوب المصغر، بالإضافة إلى مجموعة ضابطة. بلغ عدد المشاركين في كل مجموعة 25 طالباً، وتم جمع البيانات من خلال اختبار قبلي وبعدي لقياس تحصيل الطلاب، إلى جانب استبيان استراتيجيات الدافعية للتعلم (MSLQ) الموجه للمجموعات التجريبية. أظهرت النتائج أن التعلم المقلوب في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة ساهم بشكل كبير في تحسين تحصيل الطلاب في قواعد اللغة مقارنة بالمجموعة الضابطة، كما بينت الدراسة أن الطلاب الذين تعلموا من خلال هذه الاستراتيجية أظهروا مستويات دافعية أعلى نحو التعلم مقارنة بالمجموعات الأخرى. وأوصت الدراسة باعتماد التعلم المقلوب المصغر كبديل فعال للطرق التقليدية، نظراً لما يوفره من بيئة تعلم مرنة تدعم التحصيل الأكاديمي وتعزز دافعية الطلاب نحو التعلم.

كما استهدفت دراسة (Silitonga et al., 2024) الكشف عن تأثير استراتيجيات التعلم المقلوب في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة على دافعية الطلاب وتطوير مهارات التفكير العليا، مثل الإبداع والتفكير الناقد وحل المشكلات، من خلال دمج روبوتات الدردشة الذكية في بيئة التعلم، واستخدمت الدراسة تصميمًا شبه تجريبي يعتمد على اختبار قبلي وبعدي، حيث تم تطبيق البحث على طلاب مسجلين في مقرر الكتابة الأكاديمية، حيث فُورنت نتائج مجموعة تجريبية استخدمت استراتيجيات التعلم المقلوب في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة المدعومة بروبوتات الدردشة الذكية، مع مجموعة ضابطة اعتمدت على التعلم المقلوب التقليدي، وأظهرت النتائج أن تطبيق استراتيجيات التعلم المقلوب في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة يعزز بشكل ملحوظ دافعية الطلاب ويطور مهارات التفكير العليا لديهم، وسجلت المجموعة التجريبية درجات أعلى بشكل ملحوظ في الاختبار البعدي فيما يتعلق بالدافعية، والإبداع، والتفكير الناقد، وحل المشكلات مقارنة بالمجموعة الضابطة.

كذلك استهدفت دراسة (Fidan, 2023) إلى الكشف عن تأثير استراتيجيات التعلم المقلوب في بيئة التعلم المصغر على أداء المعلمين قبل الخدمة في التطور المهني، بالإضافة إلى دافعتهم ومستوى اندماجهم في التعلم، وشملت الدراسة 128 معلماً قبل الخدمة في تركيا، حيث تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات: مجموعة درست باستخدام استراتيجيات التعلم المقلوب في بيئة التعلم المصغر (عدد = 43)، وأخرى درست باستخدام الفصل المقلوب التقليدي (عدد = 39)، ومجموعة ضابطة درست باستخدام نهج تقليدي قائم على المعلم (عدد = 46)، أظهرت النتائج أن استراتيجيات التعلم المقلوب في بيئة التعلم المصغر أدت إلى تحسين الأداء التعليمي وزيادة الدافعية الداخلية والمشاركة مقارنة بالمجموعة الضابطة،

كما أشارت المقابلات إلى أن المعلمين قبل الخدمة وجدوا أن استراتيجية التعلم المقلوب في بيئة التعلم المصغر عززت مشاركتهم في الأنشطة السابقة للحصة الدراسية.

كما هدفت دراسة (Hosseini et al., 2020) إلى الكشف عن تأثير استراتيجية التعلم المقلوب في بيئة التعلم المصغر على تعزيز التنظيم الذاتي لدى متعلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في إيران، شملت الدراسة 26 طالبًا في المستوى المتوسط خلال دورة مدتها تسعة أسابيع. تم تقسيم المشاركين إلى مجموعتين: مجموعة تعلمت باستخدام تدريس اللغة القائم على المهام (TBLT) في بيئة غير مقلوبة، بينما تعلمت المجموعة الأخرى باستراتيجية التعلم المقلوب في بيئة التعلم المصغر، تم جمع البيانات عبر استبيانات حول التنظيم الذاتي والتعلم المقلوب، بالإضافة إلى مقابلات جماعية مركزة، وأظهرت النتائج أن الطلاب باستراتيجية التعلم المقلوب في بيئة التعلم المصغر كانوا أكثر وعيًا بعملية التعلم، وأكثر انخراطًا واستمتاعًا بالتعلم، مما عزز استقلاليتهم وقدرتهم على التعلم المنظم ذاتيًا.

دراسة (Hosseini et al., 2020) استهدفت الكشف عن أثر استراتيجية التعلم المقلوب في بيئة التعلم المصغر على تنمية التنظيم الذاتي لدى متعلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في إيران، أجريت الدراسة على 26 طالبًا من المستوى المتوسط خلال دورة مدتها تسعة أسابيع في معهد لغة إنجليزية في طهران، إيران، وتم تقسيم المشاركين إلى مجموعتين متساويتين: المجموعة الأولى (13 طالبًا) تعلمت اللغة الإنجليزية باستخدام نهج تدريس اللغة القائم على المهام (TBLT) باستخدام التعلم المقلوب، أما المجموعة الثانية (13 طالبًا) درست اللغة الإنجليزية في استراتيجية التعلم المقلوب في بيئة التعلم المصغر، استخدمت الدراسة أداة واحدة تمثلت في مقياس التنظيم الذاتي، وأظهرت نتائج الدراسة أن المتعلمين في استراتيجية التعلم المقلوب في بيئة التعلم المصغر كانوا أكثر وعيًا بعملية التعلم، وأصبحوا أكثر نشاطًا داخل الفصل الدراسي، كما زاد استمتاعهم بالتعلم نتيجة لتفاعلهم العالي مع المحتوى، أدى هذا إلى تعزيز استقلاليتهم وتنظيمهم الذاتي في التعلم.

المحور السادس: الأسس النظرية للبحث:

يعتمد البحث الحالي على عديد من النظريات، يمكن توضيحها كالآتي:

أ- نظرية التعلم الاجتماعي (Social Learning Theory):

تؤكد نظرية التعلم الاجتماعي أن التعلم يحدث من خلال الملاحظة والنمذجة، حيث يكتسب الأفراد السلوكيات والمهارات عبر مشاهدة الآخرين والتفاعل معهم، حيث طور ألبرت باندورا Bandura هذه النظرية كجسر بين السلوكية والمعرفية، موضحًا أن التعلم لا يعتمد فقط على التعزيز والمحفزات الخارجية،

بل يتأثر أيضًا بالعمليات الذهنية الداخلية، ومن خلال تجربة "بُوبو"، أثبت باندورا أن الأطفال يقلدون السلوكيات التي يشاهدونها، خاصة عند صدورها عن نماذج ذات مكانة أو تأثير مثل المعلمين والآباء، حيث أن التعلم بالملاحظة لا يعني تقليدًا آليًا، بل يتطلب انتباهًا وفهمًا وتحفيزًا داخليًا يدفع الأفراد لتبني أو رفض السلوكيات المشاهدة، لهذه النظرية تطبيقات واسعة في التعليم، حيث يمكن استخدامها لتعزيز السلوك الإيجابي وتطوير مهارات الطلاب عبر بيئات تعلم تفاعلية تعتمد على النمذجة والتوجيه الفعال (Rumjaun & Narod, 2020).

وتوظف بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة نظرية التعلم الاجتماعي بفعالية، حيث تعزز التفاعل الاجتماعي والتعلم بالملاحظة، كما يمكن تصميم وحدات تعليمية قصيرة تتضمن مقاطع فيديو معالجة أو سيناريوهات عملية تعرض نماذج سلوكية قابلة للاقتداء، مثل تقديم خبراء أو متعلمين يطبقون مهارات محددة، مما يمنح المتعلمين فرصة لملاحظة هذه السلوكيات وتقليدها.

كما يعتمد التعلم القائم على المشاريع بشكل كبير على مبادئ نظرية التعلم الاجتماعي، حيث يقوم على مبدأ أن التعلم يحدث من خلال الملاحظة والنمذجة، حيث يتيح للمتعلمين فرصة العمل الجماعي على تنفيذ مشاريع معينة، مما يمكنهم من اكتساب المهارات والسلوكيات عبر مراقبة زملائهم والتفاعل مع المعلمين، الأمر الذي يعزز من خبراتهم العملية والتطبيقية.

ويمكن تلخيص تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب بناءً على نظرية التعلم الاجتماعي على النحو التالي (Egara & Mosimege, 2024):

- **التعلم عبر الملاحظة والمحاكاة:** في استراتيجية التعلم المقلوب، يتم تحفيز الطلاب على التعلم من خلال مشاهدة محتوى تعليمي مسبق، مثل مقاطع الفيديو أو المدونات التعليمية، وهذه المواد تساعدهم على ملاحظة كيفية تطبيق المفاهيم والتقنيات التي سيتم مناقشتها في الصف، مما يعزز قدرتهم على محاكاة هذه السلوكيات والمهارات عند تطبيقها في الأنشطة الصفية.
- **التعلم النشط والتفاعل الاجتماعي:** في استراتيجية التعلم المقلوب، يتم تشجيع الطلاب على المشاركة الفعالة في الأنشطة الصفية بعد إعدادهم المسبق، فمن خلال العمل الجماعي، يناقش الطلاب ويتفاعلون مع زملائهم حول المحتوى الذي تعلموه، مما يعزز تعلمهم الاجتماعي ويشجع على تبادل الأفكار والمفاهيم بين الطلاب.
- **التعزيز والتفاعل مع المعلم والأقران:** في إطار استراتيجية التعلم المقلوب، يمكن للمعلم استخدام التعزيزات الاجتماعية مثل التشجيع أو المكافآت لتحفيز الطلاب على التفاعل والمشاركة، كما يوفر

التعلم المقلوب بيئة تعليمية تشجع الطلاب على التعلم من بعضهم البعض، حيث يعملون في مجموعات صغيرة ويقدمون الملاحظات والتوضيحات لبعضهم.

- **التعلم الذاتي مع الدعم الجماعي:** يشجع التعلم المقلوب الطلاب على التعلم بشكل مستقل من خلال دراسة المواد التعليمية المقررة قبل الحصة، وفي الفصل، يتم تعزيز هذا التعلم من خلال الأنشطة التفاعلية والمناقشات الجماعية، حيث يقوم الطلاب بتطبيق معرفتهم المكتسبة ويقومون بمناقشة الأفكار وحل المشكلات بشكل تعاوني.
- **التغذية الراجعة والتقييم المستمر:** في هذا النوع من التعلم، يتم توفير تغذية راجعة مستمرة من المعلم والأقران أثناء الأنشطة الصفية، مما يساعد الطلاب على تحسين فهمهم للمفاهيم وتصحيح أخطائهم.

ب- نظرية تقرير المصير (Self-Determination Theory):

تعد نظرية تقرير المصير (SDT) من النظريات المهمة في مجال الدافعية التعليمية، حيث تركز على أهمية تلبية الاحتياجات النفسية الأساسية لتعزيز النمو الشخصي والتطور. وفقًا لهذه النظرية، يمتلك الأفراد ثلاثة احتياجات نفسية أساسية (Deci et al., 2017): الاستقلالية (Autonomy)، الكفاءة (Competence)، والارتباط (Relatedness)، وعندما يتم تلبية هذه الاحتياجات، يصبح الأفراد أكثر ميلًا للشعور بالرفاهية والمشاركة الفاعلة في الحياة، بما في ذلك تبني سلوكيات تعلم إيجابية.

وتسهم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة في تلبية احتياجات المتعلمين المختلفة من خلال تقديم محتوى إلكتروني تعليمي قصير وموجه بحيث يمكنهم التحكم فيه، مما يعزز شعورهم بالاستقلالية، حيث يمكن للمتعلمين اختيار المحتوى الذي يناسب احتياجاتهم وجدولهم الزمني، كما يتيح لهم تحقيق تقدم سريع وملحوس، كما يمكن لبيئة التعلم الإلكتروني المصغرة أن يوفر بيئة تفاعلية من خلال المناقشات الإلكترونية المختلفة، مما يعزز شعور المتعلمين بالارتباط بحيث يحفزهم على الاستمرار في عملية التعلم. ويعتمد التعليم القائم على المشروعات على منح الطلاب فرصة للعمل على مشروعات واقعية، مما يعزز شعورهم بالاستقلال من خلال حرية اختيار المشروعات، وتحديد مسار العمل، واتخاذ القرارات المناسبة لحل المشكلات، مما يزيد من ثقتهم بأنفسهم، كما أنه يتيح العمل الجماعي والتفاعل بين الأقران، مما يدعم بناء علاقات اجتماعية إيجابية داخل بيئة التعلم.

ويمكن الاستفادة من هذه النظرية في استراتيجية التعلم المقلوب (Flipped Classroom)، حيث يتم تزويد الطلاب بالمواد التعليمية مثل المحاضرات المسجلة مسبقًا ليتمكنوا من مشاهدتها وفقًا

لاحتياجاتهم، حيث تشجع هذه النظرية أيضًا على التعاون بين الطلاب، مما يعزز الشعور بالارتباط والانتماء، حيث يعد التعلم الجماعي أكثر تحفيزًا من التعلم الفردي، حيث يساعد التعاون بين الطلاب على تحسين الدافعية وتعزيز الفهم العميق للمحتوى التعليمي، تشير نظرية تقرير المصير إلى أن الطلاب يكونون أكثر تحفيزًا وانخراطًا في التعلم عندما يشعرون بالكفاءة والاستقلالية، وهناك عديد من الأساليب التي يمكن استخدامها لتعزيز هذه المبادئ داخل استراتيجيات التعلم المقلوب، ومنها (Zainuddin & Perera, 2019):

- **تنمية الكفاءة:** يمكن تعزيز شعور الطلاب بالكفاءة من خلال توفير أنشطة وموارد تدعم تطوير مهاراتهم، مثل الاختبارات الإلكترونية التي توفر تغذية راجعة فورية لمساعدتهم على تحديد نقاط الضعف والفهم الخاطئ.
- **تعزيز الاستقلالية:** يمكن تحقيق ذلك من خلال منح الطلاب حرية الاختيار في كيفية تعلمهم، مثل توفير قائمة بالموضوعات التي يمكنهم دراستها وفقًا لاهتماماتهم، حيث يمكن استخدام اليوميات الإلكترونية أو المنتديات لمساعدة الطلاب على التفكير في تقدمهم التعليمي ووضع أهداف مستقبلية، مما يعزز شعورهم بالتحكم في عملية التعلم.
- **دعم الارتباط الاجتماعي:** يمكن تعزيز شعور الطلاب بالانتماء من خلال تشجيعهم على المشاركة في مجموعات دراسية افتراضية أو منتديات نقاشية عبر الإنترنت، مما يساهم في تعزيز التعاون الأكاديمي والتفاعل الاجتماعي.

ج- نظرية الحمل المعرفي (Cognitive Load Theory):

تنص نظرية الحمل المعرفي (CLT) على أن التعلم يمكن أن يتعرض للعرقلة إذا تم تحميل موارد المتعلم المعرفية وذاكرته العاملة بشكل زائد، ويجب تصميم التعلم بحيث يتم تقليل الحمل المعرفي للمتعلم، مما يتيح له القدرة على أداء مهام تعليمية أكثر معنى وذات مستوى أعلى (Lee, 2023)، وتصنف نظرية الحمل المعرفي (CLT) الحمل إلى ثلاثة أنواع: الحمل المعرفي الجوهري، وهو الصعوبة الفطرية لمحتوى التعلم؛ الحمل المعرفي الزائد، وهو الحمل الناتج عن طريقة تقديم المحتوى؛ والحمل المعرفي المفيد، وهو الجهود المطلوبة لدمج المعلومات الجديدة، وإنشاء وتعديل الأنماط الذهنية (Sweller et al., 1998).

وتعتمد بيانات التعلم الإلكتروني المصغر في تصميمها على نظرية الحمل المعرفي والتي تهدف لضمان عدم زيادة عبء الذاكرة العاملة للمتعلمين بالمعلومات الجديدة المقدمة فهي تعترف بمفهوم الحمل

المعرفي بوصفه عاملاً حاسماً في تعلم المهام المعرفية المعقدة، وهو ما يتطلب تصميم بيئة تعلم بمواصفات خاصة، حيث يجب ألا يتطلب التعلم وقتاً كبيراً في تقديمه، ولا مجهوداً عقلياً مرتفعاً لتحقيق نتائج تعلم أفضل، وتتفق هذه المبادئ مع مفهوم بيئات التعلم المصغرة، والتي تقدم عدد من الوحدات التعليمية القصيرة والمركزة في وقت قليل لمنع إجهاد المتعلم، وبالتالي الحصول على أداء أفضل (تغريد الرحيلي، 2021).

ومن خلال تطبيق نظرية الحمل المعرفي في استراتيجيات التعلم المقلوب، يمكن تحسين تجربة التعلم وتقليل العبء العقلي على الطلاب، حيث يمكن تحقيق ذلك من خلال تقديم محتوى بسيط يتناسب مع معرفتهم السابقة، استخدام الوسائط المتعددة لتنظيم المعلومات، تقسيم المهام إلى أجزاء صغيرة، وتوفير بيئة تعليمية تفاعلية تعزز الفهم العميق والتعلم النشط.

د - النظرية البنائية Theory Constructivism:

تعد النظرية البنائية إحدى نظريات التعلم التي تركز على دور المتعلم في بناء المعرفة والفهم. تفترض هذه النظرية أن التعلم ليس مجرد نقل للمعلومات، بل هو عملية نشطة يقوم فيها المتعلم بتكوين المعرفة من خلال التفاعل مع بيئته، وربط المعلومات الجديدة بخبراته السابقة (Piaget & Inhelder, 1988)، ووفقاً لمبادئ النظرية البنائية، فإن استراتيجيات التعلم المقلوب تعيد تعريف عملية التعلم باعتبارها تفاعلاً نشطاً مع المحتوى، والمدرس، والزملاء، بدلاً من الاقتصار على الاستقبال السلبي للمعلومات التي ينقلها المعلم. وبهذا، يتحول دور المعلم من "الخبير الذي يلقي المعرفة" إلى "الموجه والداعم، مما يضع الطلاب في مركز العملية التعليمية، مع التركيز على اختلاف خبراتهم السابقة، ووجهات نظرهم المتنوعة، ومستويات مهاراتهم (Cheng et al., 2019).

وتعتبر النظرية البنائية من أكثر نظريات التعلم ارتباطاً ببيئات التعلم المصغر، وترتكز هذه النظرية إلى نشاط المتعلمين في بناء المعرفة واكتسابها وهو ما يُعد أحد التوجهات والمبادئ الأساسية لتصميم التعلم المصغر والذي يعتمد على تصميم نشاطات مصحوبة مع المحتوى بصورته المصغرة، باستخدام الوسائط الرقمية (نجلاء أحمد، عادة على، 2023).

تعتمد استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات بشكل أساسي على مبادئ النظرية البنائية، حيث يتيح أن يكون المتعلمين نشطين، وبالتالي يتيح له إمكانية بناء معرفتهم بأنفسهم من خلال التفاعل المباشر مع مشكلات واقعية وتجارب عملية، فوفقاً لمبادئ النظرية البنائية، لا يقتصر التعلم على مجرد استقبال المعلومات، بل يتطلب من المتعلم دمج المعرفة الجديدة مع خبراته السابقة، وهو ما يتحقق في

إطار التعلم القائم على المشروعات من خلال إشراك الطلاب في مشروعات تتطلب تحليل المشكلات، والبحث عن حلول مبتكرة، وتطبيق ما تعلموه في سياقات جديدة.

واستنادًا إلى النظرية البنائية، يُتوقع من المعلمين في استراتيجية التعلم المقلوب أداء المهام التالية (Bergmann & Sams, 2012):

- تصميم بيئة صفية تفاعلية، بما في ذلك الفصول الافتراضية، ومساعدة الطلاب على الاستعداد للحصص من خلال استخدام مقاطع الفيديو والموارد الإلكترونية.
- دعم الطلاب في بناء المعرفة واكتساب المعنى من خلال توفير المساندة الأكاديمية والتغذية الراجعة الكافية.
- تعزيز دور الطلاب في التفكير، والاستفسار، والتواصل، والتفاعل، والمناقشة.
- تصميم وتنفيذ أنشطة تحفز التعلم النشط للطلاب.
- استخدام أساليب التقييم الديناميكية.

إجراءات تطوير بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة وتطبيق تجربة البحث

يتناول هذا الجزء عرض إجراءات تصميم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة قائمة على التفاعل بين استراتيجيين للتعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) وأثره على تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، وتتضح معايير التصميم وإجراءاته، وكيفية إعداد أدوات البحث كالتالي:

أولاً: إعداد قائمة معايير تصميم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيتي التعلم (التعلم القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب):

تعد قائمة المعايير من متطلبات البحث، والتي تتضح مراحل إعدادها كالتالي:

أ- **تحديد الهدف من قائمة المعايير:** استهدفت هذه القائمة تحديد الأسس والمعايير الرئيسة ومؤشراتها الفرعية اللازم توافرها عند تصميم بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيتي التعلم (التعلم القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب) لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لطلاب كلية التربية.

ب- **تحديد مصادر إعداد قائمة المعايير وصياغة مؤشراتها:** تضمنت مصادر إعداد قائمة المعايير آراء مجموعة من المتخصصين والخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم بالإضافة إلى الدراسات السابقة

والمراجع، وفي ضوء ذلك تكونت قائمة المعايير في صورتها المبدئية من (8) معايير رئيسية يندرج تحتها (68) مؤشر فرعى.

ج- نظام تقدير قائمة المعايير: قام الباحثان بوضع مقياس متدرج لتقدير درجة مدى تحقق المعيار ومؤشراته، وتدرج الاستجابة على هذا المقياس من (5: 1) وهي بالترتيب (5-4-3-2-1) لتوافق نفس ترتيب عبارات (تحقق بدرجة مرتفعة جدا-تحقق بدرجة مرتفعة-تحقق بدرجة متوسطة تحقق بدرجة ضعيفة-لم يتحقق).

د- التحقق من صدق قائمة المعايير: قام الباحثان بإتباع طريقة صدق المحكمين للتأكد من صدق قائمة المعايير وذلك بعرض الصورة المبدئية للقائمة على مجموعة من المحكمين تخصص تكنولوجيا التعليم، وللتحقق من مدى ملائمة كل عبارة مؤشر للمعيار الذي تنتمي إليه، ومدى سلامة ودقة الصياغة اللغوية لعبارات القائمة، مدى أهمية كل معيار، حذف أو إضافة بعض المؤشرات المكررة أو غير الواضحة، ومدى صلاحية بيئة التعلم للتطبيق، وبذلك تكونت القائمة في صورتها النهائية من (8) معايير و(68) مؤشر فرعى.

هـ- حساب صدق الاتساق الداخلي لقائمة المعايير: يقصد بالاتساق الداخلي لعبارات قائمة المعايير قوة الارتباط بين درجات كل معيار والدرجات الكلية للقائمة، ولحساب صدق الاتساق الداخلي تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مؤشر والدرجة الكلية للمعيار الذي ينتمي إليه وتراوح معاملات الارتباط ما بين (0.792، 0.903)، وقد اتضح أن جميع المؤشرات دالة عند مستوى (0.05) و(0.01)، مما يدل على أن قائمة المعايير تتمتع بدرجة اتساق داخلي مرتفعة.

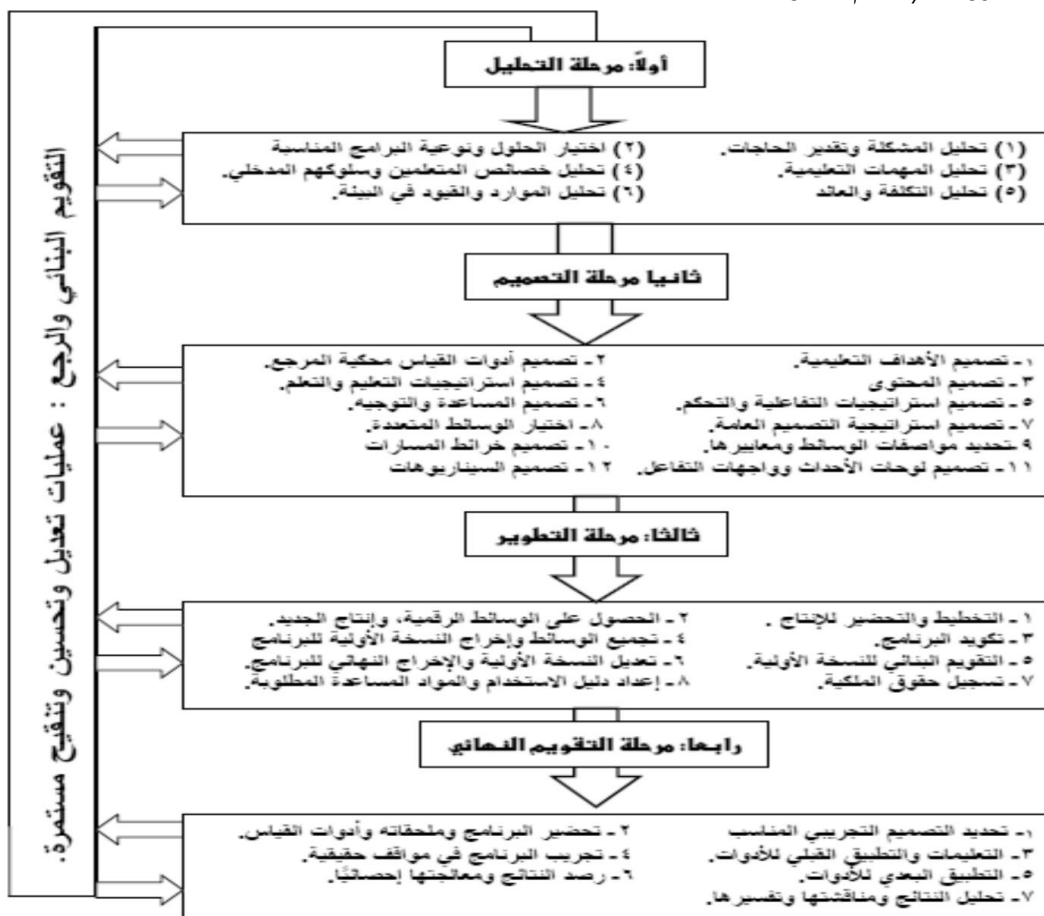
و- حساب الثبات لقائمة المعايير: يقصد بثبات قائمة المعايير أن تعطى نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقها أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة بهدف الوصول من صورتها المبدئية إلى صورتها النهائية، ولقياس معامل الثبات تم عرضها على مجموعة من المحكمين تخصص تكنولوجيا التعليم، حيث تم استخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ من خلال برنامج SPSS لحساب معامل التمييز لكل عبارة مع حذف العبارة ذات القيمة السالبة أو الموجبة الضعيفة (التي تقل عن 0.19) للحصول على معامل ثبات قوى، ويشير ارتفاع معامل ألفا كرونباخ حيث بلغ (0.94) إلى أن مفردات قائمة المعايير تعبر عن مضمون واحد كما يعطى دلالة واضحة على أن عبارات قائمة المعايير متجانسة.

ثانياً- التصميم التعليمي لتطوير بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيات التعلم (التعلم القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب):

بعد إطلاع الباحثان على عدد من نماذج التصميم التعليمي لتصميم بيئات التعلم الإلكترونية المختلفة، ويتبنى الباحثان في البحث الحالي نموذج محمد عطية خميس (2003) لتطوير بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيتي التعلم (التعلم القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب)، ويعد هذا النموذج من النماذج القائمة على مدخل المنظومي، ويتميز بشموليته، ووضوح خطواته، ومرونته الشديدة، ويتميز أيضاً بمراعاة خصائص المتعلم، ويتيح إمكانية الربط بين كل من المعلم والمتعلم والمقررات التعليمية وبيئة التعلم عبر الويب التي تعمل على تحقيق الأهداف التعليمية المحددة.

ويوضح شكل (2) الخطوات المتبعة في نموذج محمد عطية خميس (2003) لتطوير بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيتي التعلم (التعلم القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب):

شكل (2) نموذج محمد عطية خميس (2003) لتطوير بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيتي التعلم (التعلم القائم على المشروعات/ التعلم المقلوب)



وقد أستخدم النموذج وفقاً للخطوات الآتية:

المرحلة الأولى-مرحلة التحليل: وتتضمن هذه المرحلة الخطوات الفرعية التالية:

1-تحليل المشكلة وتقدير الحاجات: من خلال عدة مؤشرات تم عرضها في مشكلة البحث، تمكن الباحثان من تحديد مشكلة البحث الحالي، وصياغتها في العبارة التقريرية التالية: "الحاجة إلى دراسة التفاعل بين استراتيجيتين للتعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) فيما يتعلق بأثره على تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية".

2-تحليل المهمات التعليمية: هو ذلك الإجراء المستخدم في تحليل المهارات الرئيسية إلى مهارات فرعية، وهذه الخطوة هي مخرجات تحديد المشكلة وتقدير الحاجات والتي تعد مدخلا لتحليل المهمات، وقد تمكن الباحثان من التوصل إلى تلك المهمات من خلال التوصل إلى قائمة مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية باستخدام برنامج FreeMind وذلك من خلال الخطوات الآتية:

أ-تحديد الهدف من إعداد القائمة: تهدف القائمة إلى حصر المهارات الرئيسية والفرعية لإنتاج الخرائط الذهنية الرقمية باستخدام برنامج FreeMind.

ب-تحديد محتوى القائمة: لتحديد المهارات الرئيسية والفرعية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية باستخدام برنامج FreeMind التي تم تضمينها في القائمة، قام الباحثان بالاطلاع على الأدبيات والدراسات التي تناولت الخرائط الذهنية الرقمية، الاستعانة بآراء بعض الخبراء والمتخصصين، وبعد الحصول على المهارات تم تقسيمها إلى مهارات أساسية، ويتبع كل مهارة أساسية مجموعة من المهارات الفرعية المتعلقة بها.

ج-التحقق من صدق القائمة: تم عرض القائمة في صورتها الأولية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في تكنولوجيا التعليم، وتم إجراء التعديلات التي رأى السادة المحكمون ضرورة تعديلها، حيث أعيد صياغة بعض المهارات، وحذف واستبعاد بعض المهارات الأخرى وذلك للتشابه والتكرار، وبعد الحذف والإضافة والتعديل بناء على آراء السادة المحكمين تم التوصل إلى الصورة النهائية، وبلغ عدد المهارات الرئيسية (8)، والمهارات الفرعية (54).

3-تحليل خصائص المتعلمين المستهدفين وسلوكهم المدخلي: تحديد خصائص المتعلمين وسلوكهم المدخلي: حيث تم تحليل خصائص المتعلمين وحددت خصائصهم العامة والتي اشتملت على الخصائص الجسدية والعقلية والانفعالية والاجتماعية للطلاب في عمر 19 - 21 عام، والخصائص والقدرات الخاصة

لهم حيث يتميز الطلاب في هذا السن بأن لديهم قدرات عقلية ولغوية ورياضية وبدنية جيدة، كما أن سلامة السمع والبصر ومستوى الدافعية والانجاز والمستوى الاجتماعي والاقتصادي لهم متوسط، وتم تحديد مستوى السلوك المدخلي لديهم من خلال قيام الباحثان بدراسة استكشافية بينت نتائجها أن جميع الطلاب لديهم القدرة على التعامل مع الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت.

4-تحليل الموارد والقيود في البيئة التعليمية: في هذه المرحلة يحتاج الباحثان إلى تحديد عدة عناصر كما هو موضح في جدول (1) كما يلي:

جدول (1)

تحليل الموارد والقيود في البيئة التعليمية

ملاحظات	درجة التوافر		العنصر	طبيعة الموارد والقيود	م
	متوافر	غير متوافر			
		√	- بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائم على استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب).	تعليمية مالية	1
		√	- تتوافر لديهم أجهزة لوحية ومحمولة يمكنها الاتصال بشبكة الانترنت.	تعليمية	2
		√	- طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة مطروح.	بشرية	3
		√	- كلية التربية جامعة مطروح.	تعليمية مكانية إدارية	4
		√	- أن يختص الباحثان وحدهما بالكلفة المادية دون أفراد العينة.	مادية	5

5-اتخاذ القرار النهائي بشأن الحل التعليمي: قام الباحثان في هذه المرحلة بتحديد الحل التعليمي الأكثر فاعلية، وهو تطوير بيئة تعلم إلكترونية مصغرة قائمة على استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية ذوي أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي).

المرحلة الثانية-مرحلة التصميم: وتشمل هذه المرحلة الآتي:

1-تحديد الأهداف التعليمية: تعد خطوة تحديد الأهداف خطوة هامة وأساسية، وذلك لما لهذه الأهداف من تأثير واضح على باقي مكونات البيئة التعليمية، ويشير محمد خميس (2003) أن الهدف السلوكي عبارة دقيقة قابلة للملاحظة والقياس، تصف شروط أداء التعلم، ومعايير، بعد الانتهاء من عملية

التعلم، كما يتم الاستعانة به في مرحلة تقويم المتعلم واختبار استراتيجياتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة لتنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية ذوي أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)، وإعداد أدوات القياس والتقويم المناسبة، وقد تم صياغة الهدف العام وهو "تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية".

وفي ضوء الهدف الرئيس للبحث، قاما الباحثان بإعداد قائمة بالأهداف السلوكية التي ينبغي أن يحققها الطلاب من دراستهم من خلال استراتيجياتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، ومن ثم عرضها على مجموعة من المحكمين والخبراء في تكنولوجيا التعليم، وذلك بهدف استطلاع رأيهم في وضوح الأهداف التعليمية، وصياغتها اللغوية، دقتها العلمية، وصلاحياتها للتطبيق، وقد أظهرت نتائج التحكيم اتفاق أكثر من (80%) من المحكمين على صلاحية جميع الأهداف الواردة بقائمة الأهداف للتطبيق العملي بالإضافة إلى وضوحها ودقتها اللغوية، وقد قام الباحثان بالتعديل وفق آرائهم، وبذلك تم التوصل إلى قائمة الأهداف النهائية.

2- تصميم أدوات القياس محكية المرجع: الأدوات والاختبارات محكية المرجع هي التي تركز على قياس الأهداف، وسوف يتم تناول تصميم أدوات البحث في الجزء الخاص بأدوات البحث (الاختبار التحصيلي- بطاقة الملاحظة- بطاقة تقييم المنتج النهائي).

3- تصميم المحتوى واستراتيجيات تنظيمة: يقصد بها تحديد عناصر المحتوى ووضعها في تسلسل مناسب حسب ترتيب الأهداف، لتحقيق الأهداف التعليمية خلال فترة زمنية محددة، واعتمد الباحثان على التتابع الهرمي، لتنظيم المهارات من أعلى إلى أسفل (من العام إلى الخاص) في شكل طولي وذلك لأنه يتناسب مع المهمات التعليمية المطلوبة.

4- تحديد طرائق واستراتيجيات التعليم والتعلم:

أ-طرائق واستراتيجيات التعليم: هي خطة يستخدمها المعلم لبناء خبرة التعلم على مستوى الدرس، والاستراتيجيات التالية استراتيجيات تعليم مناسبة لطبيعة المهمات والأهداف التعليمية وخصائص المتعلمين وذلك بالنسبة لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية.

1. استحواذ انتباه المتعلم: قام الباحثان باستخدام ملفات متنوعة تتضمن نصوص وصور ورسومات يمكنها إثارة انتباه الطلاب.

2. توجيه التعلم: لقد راعى الباحثان توجيه الطلاب للتفاعل مع المحتوى التعليمي.

3. مساعدة المتعلم على الاحتفاظ بما تعلمه ونقل التعلم: راع الباحثان عند إنتاج المحتوى التعليمي أن يحتوي على مواد ووسائط تعليمية متنوعة من نصوص مكتوبة وصور ثابتة ورسومات وأشكال تخطيطية، فالتنوع في المواد والوسائط التعليمية يؤدي إلى أعلى درجة في نقل التعلم والاحتفاظ به. ب- استراتيجيات التعلم: وهي مهارات عقلية معقدة تساعد المتعلم على إدراك المعلومات والمثيرات البيئية ومعالجتها واكتسابها، وتنظيمها وتخزينها واستيفائها واسترجاعها وما يتناسب مع طبيعة الأهداف التعليمية وخصائص الطلاب والتي تشمل استراتيجيات معالجة المعلومات وتكاملها وتنظيمها وتفصيلها في العقل.

5- تصميم سيناريو استراتيجيات التفاعلات التعليمية: يقصد بها تحديد أدوار كل من المعلم والمتعلمين وتحديد شكل البيئة التعليمية، هل هي بيئة عروض أم بيئة تعلم تفاعلي، وبما أن مواد المعالجة التجريبية للبحث عبارة عن استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، فهو يخضع لبيئة التعلم التفاعلي، وبالتالي تم تحديد الأهداف التي يمكن تحقيقها عن طريق تفاعل المتعلمين مع استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة.

6- تحديد نمط التعليم وأساليبه: اعتمد الباحثان على نمط التعلم الفردي والتعاوني، حيث يتعلم الطالب فردياً وفي مجموعات في ضوء استراتيجية التعلم وفقاً لسرعته وقدرته الخاصة.

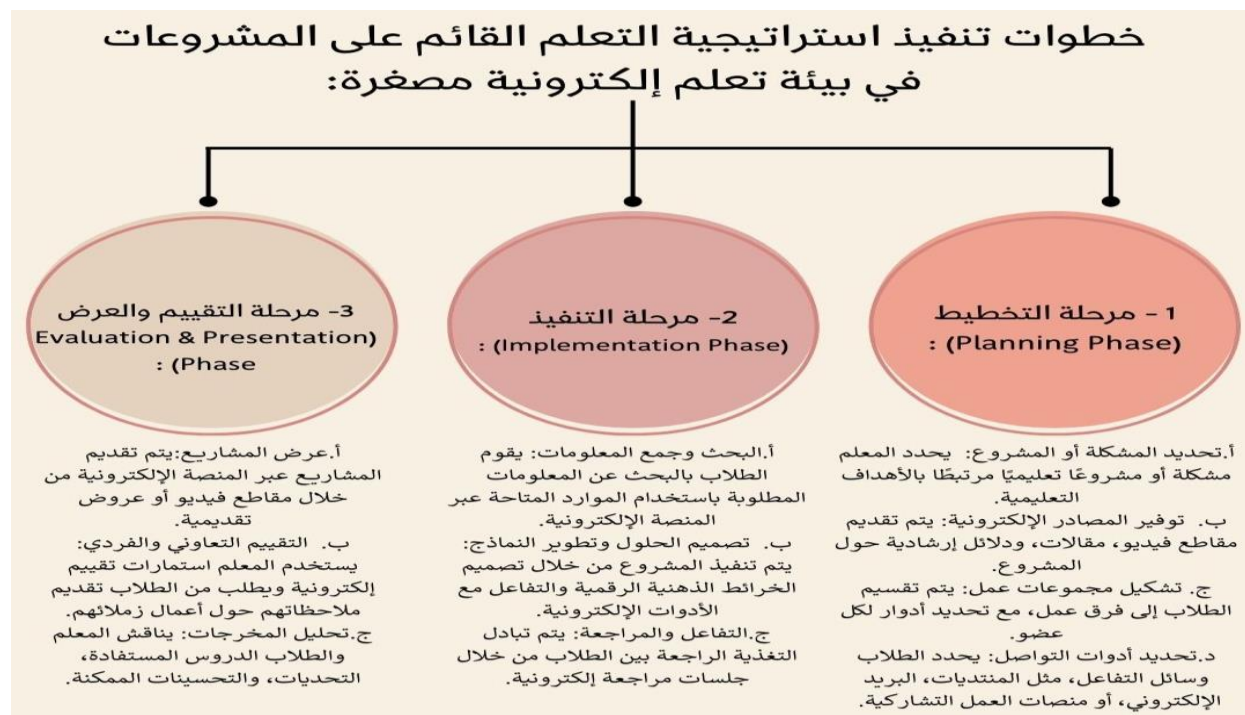
7- تصميم استراتيجية التعلم العامة: ويعتمد البحث الحالي على استراتيجيتين تعليميتين، في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، وفيما يلي توضيح ذلك:

أ- استراتيجية التعلم القائم على المشروعات: وقد سارت استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، في ضوء ثلاث مراحل، وهي: مرحلة التخطيط (Planning Phase)، ومرحلة التنفيذ (Implementation Phase)، ومرحلة التقييم والعرض (Evaluation & Presentation Phase)،

ويوضح الشكل التالي مراحل استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة وخطواته التنفيذية.

شكل (3)

مراحل استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة وخطواته التنفيذية

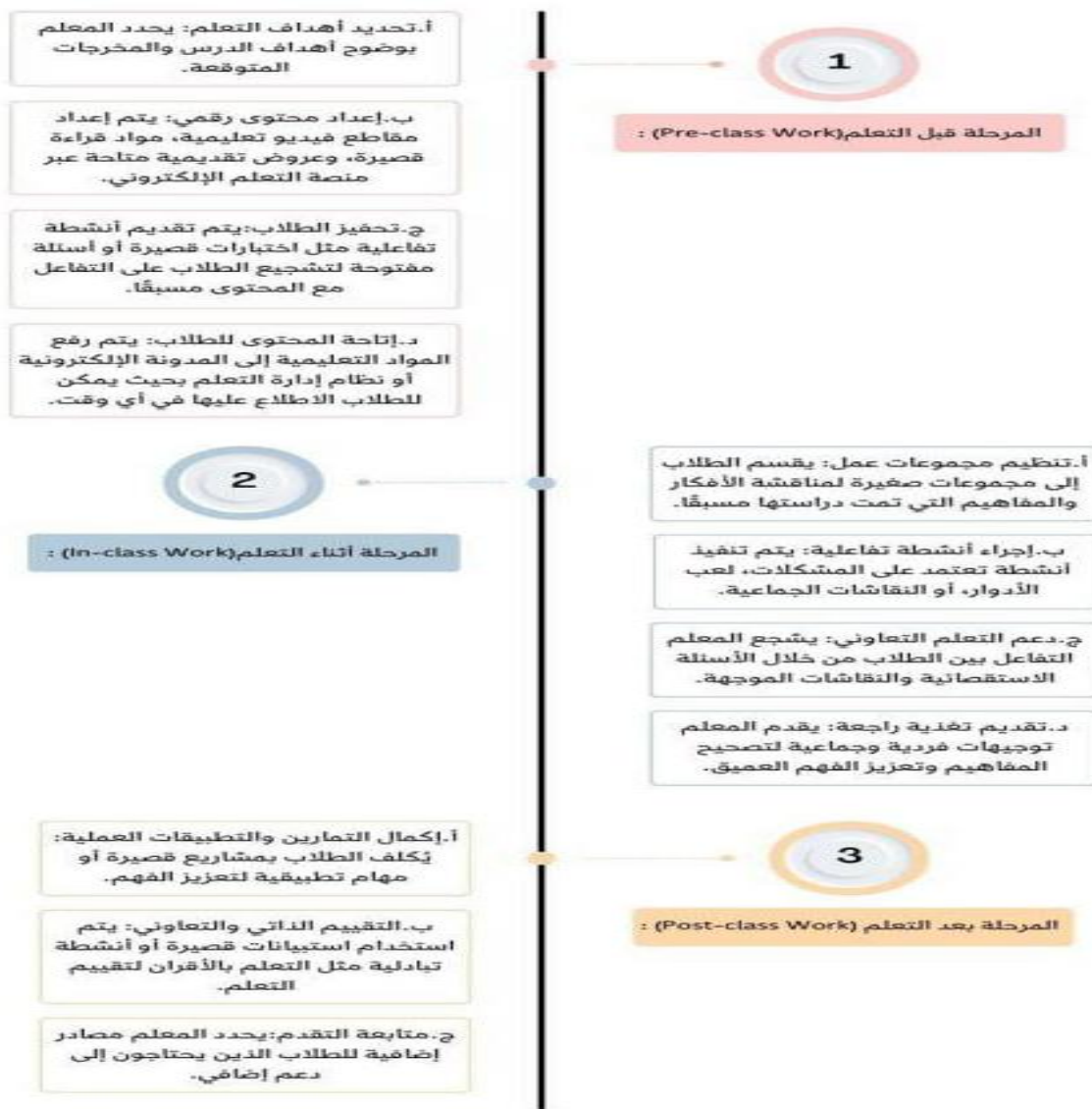


ب- استراتيجية التعلم المقلوب: وسارت استراتيجية التعلم المقلوب، في ضوء ثلاث مراحل، وهي: المرحلة قبل التعلم (Pre-class Work)، والمرحلة أثناء التعلم (In-class Work)، والمرحلة بعد التعلم (Post-class Work)، ويوضح الشكل التالي مراحل استراتيجية التعلم المقلوب في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة وخطواته التنفيذية.

استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) في بيئة تعلم إلكترونية مصغرة وأثرهما على إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية أ.م.د/ رامي زكي إسكندر أ.م.د/ شريف شعبان إبراهيم

شكل (4)

مراحل استراتيجية التعلم المقلوب في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة وخطواته التنفيذية



8-اختيار مصادر التعلم ووسائله المتعددة: تعد هذه العملية من أصعب عمليات التصميم، لأنها ترتبط بمتغيرات عديدة ومعقدة ويجب فيها كل مخرجات الخطوات السابقة، ويقترح محمد خميس (2003) نموذجاً لاختيار المصادر والوسائل المتعددة، يطبق على مرحلتين، نحدد في المرحلة الأولى قائمة ببدائل الوسائل، في ضوء طبيعة الهدف التعليمي وطبيعة الخبرة ونوعية مثيرات الرسالة التعليمية، ونمط التعليم وفي المرحلة الثانية نتخذ القرار النهائي لاختيار أنسب هذه الوسائل، في ضوء استراتيجية

التعليم، والإجراء التعليمي، والموارد والقبول، وحساب التكلفة والعائد، وقام الباحثان بتحديد قائمة البدائل المقترحة في ضوء الهدف التعليمي وكذلك الخبرة ونوعية المثيرات، ثم تم اتخاذ القرار النهائي لاختيار أنسب الوسائل.

9- وصف مصادر التعلم ووسائله المتعددة: تم اختيار مصادر التعلم ووسائله المستخدمة في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، وتحديد معايير ومواصفات كل مصدر من مصادر التعلم على حدة، سواء أكانت نصوياً مكتوبة، أم صوراً ورسومات، أم فيديو، من موقع شبكة يوتيوب أم من خلال النقاط الشاشة، وبالإضافة إلى المناقشات من خلال أدوات الاتصال المتزامنة أو غير المتزامنة التي تتيحها البيئة.

10- اتخاذ القرار بشأن الحصول على المصادر وإنتاجها محلياً: وذلك في ضوء نتائج الخطوة الرابعة من عمليات التحليل "تحليل الموارد والمعوقات" ونتائج عمليات اختيار الوسائل، حدد الباحثان مجموعة من مصادر التعلم التي ينبغي الاستعانة بها من حيث مناسبتها للحاجة التعليمية والأهداف والمحتوى والأفراد، وبما أن بعض المصادر مقبولة فنياً فإنه يمكن الحصول عليها جاهزة، والباقي سيتم إنتاجه محلياً.

المرحلة الثالثة- مرحلة التطوير التعليمي: يتم في هذه المرحلة تنفيذ بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، وتشمل:

أ- التخطيط للإنتاج: وتتضمن الخطوات التالية:

1- اختيار فريق الإنتاج وتحديد المسؤوليات والإدارة: قام الباحثان بصياغة وتحرير المادة العلمية والعمل على التصميم التعليمي للمحتوى والبيئة موضوع البحث الحالي.

2- تحديد المصدر التعليمي ووصف مكوناته وعناصره: وفي هذا البحث يوجد مصدر للتعلم هو بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجياتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) والتي تتكون من مجموعة من الصفحات وأدوات التفاعل لتقديم المحتوى والتقييم.

3- تحديد متطلبات الإنتاج المادية والبشرية: وتتضمن أجهزة الحاسب الآلي بالإمكانات التالية:

- أجهزة بها كارت للفيديو محمل عليه برامج لتسجيل لقطات الفيديو لإمكانية تسجيلها ورفعها على الإنترنت.

- معالج سرعته على الأقل ٢.٤ جيجا هيرتز.

- قرص صلب سعته ٨٠ جيجا هيرتز على الأقل.

- كارت شبكة أو فاكس موديم للاتصال بالإنترنت.

4- وضع خطة وجدول زمني للإنتاج: تم وضع خطة لسبعة أسابيع لطلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة مطروح، لدراسة المحتوى الذي تم وضعه والقيام بالأنشطة المطلوبة.

ب- إنتاج مكونات البيئة:

- النصوص: استخدام برنامج Microsoft Word 2021 لكتابة النصوص، مراعيًا في ذلك التوافق بين حجم النص Font وحجم الشاشة ككل، والمساحة المخصصة لعرض النص على الشاشة.
 - الصور الثابتة: استخدم برنامج Adobe Photoshop لإنتاج الصور حيث يتم تقطيع وحذف الأجزاء غير المطلوبة من الصورة، والإبقاء على الأجزاء المطلوبة مع تكبير أو تصغير بعض الصور وفقاً للحاجة وإضافة التعليقات النصية والتوضيحية، ثم حفظ الصور بالامتداد (Gif) الذي يصلح للنشر على الإنترنت من حيث الحجم والوضوح.
 - الصوت: يعتبر تحرير ومعالجة الصوت من الأمور اليسيرة باستخدام برنامج Sound Forge، وهو من أفضل برامج تحرير ومعالجة الصوت.
 - الفيديو: يعتبر الحصول على لقطات الفيديو ذات الأحجام الصغيرة والمعبرة من الأمور الهامة لنشرها عبر الإنترنت، ويتم ذلك بالتحرك بالماوس لشرح جزء معين من البرامج التي يتم التدريب عليها، مع تسجيل تلك التحركات ببرنامج Camtasia studio بتصوير فيديو للشاشة، ومن ثم حفظ هذا الفيديو بامتداد (نسق) AVI، ومن ثم عمل مونتاج للفيديو من خلال برنامج Adobe Premiere، على أن يكون طول الفيديو (1-3) دقائق وأن يركز على مهارة أدائية واحدة.
- ج- إنتاج صفحات بيئة التعلم الإلكترونية المصغرة القائمة على استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب): في ضوء السيناريو الذي تم تصميمه تم إنتاج صفحات موقع بيئة التعلم الإلكترونية المصغرة القائمة على استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) باستخدام لغتي البرمجة (Html, Css).

4- عملية التقويم البنائي: ومرت عملية التقويم البنائي بما يلي:

1. العرض على الخبراء والمحكمين: قام الباحثان بتصميم بطاقة لتقييم صلاحية بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب)، حيث عرض الباحثان بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب)

على مجموعة من المحكمين تخصص تكنولوجيا التعليم، حيث قاموا بقيمتها في ضوء بطاقة التقييم، وقد تم التعديل وفق ملاحظات السادة المحكمين.

2. **العرض على الطلاب:** قام الباحثان بعرض بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) على طلاب (المجموعة الاستطلاعية) بلغ عددهم (20) طالب للتعرف على مدى سهولة واستخدام وصلاحيّة بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) للتطبيق، وأتضح للباحثين أن الطلاب لم يواجهوا أي مشكلات في استخدام بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة القائمة على استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب)، وإقبالهم على التعلم من خلالها.

ثالثاً: بناء أدوات القياس للبحث: تمثلت أدوات القياس في:

1- **الاختبار المعرفي التحصيلي:** تم تصميم الاختبار بإتباع الإجراءات التالية:

1-1 **تحديد الهدف من الاختبار:** تم استخدامه لتحديد مدى إلمام طلاب مجموعات البحث بالمعلومات المرتبطة بإنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية وذلك بتطبيقه قبلًا وبعديًا؛ واستخدام نتائج التطبيق في التحقق من صحة فروض البحث.

1-2 **تحديد نوع مفردات الاختبار وصياغتها:** بعد الاطلاع على المراجع والدراسات التي تناولت أساليب التقييم وأدواته بصفة عامة والاختبارات الموضوعية بصفة خاصة، تم اختيار نوعين من الاختبارات الموضوعية "الاختبار من متعدد" و"الصواب والخطأ"، وذلك لمناسبتها لطبيعة البحث الحالي، وقد تمت صياغة مفردات الاختبار بأسلوب واضح يسهل على الطلاب فهمه، حيث بلغ عدد مفردات الاختبار في صورته الأولى (٣٠) مفردة، موزعة كالتالي: (١٨) مفردة من نوع الاختبار من متعدد، و(١٢) مفردة من نوع الصواب والخطأ.

1-3 **إعداد جدول المواصفات:** تم إعداد جدول المواصفات للاختبار، ويتضمن هذا الجدول عدد المفردات التي يشملها الاختبار بالنسبة لكل هدف من الأهداف التعليمية.

1-4 **صياغة تعليمات الاختبار:** تعتبر التعليمات دليل يوضح للطلاب كيفية استخدام الاختبار وكيفية الإجابة عليه، وتبدأ التعليمات بمقدمة بسيطة عن الاختبار وأهميته بالنسبة للطالب، وتم صياغتها في مقدمة برنامج الاختبار، وروعي أن تكون واضحة ودقيقة ومختصرة ومباشرة ومتوسطة حتى لا تؤثر على استجابة الطالب وتغير من نتائج الاختبار.

5-1- تقدير الدرجة وطريقة التصحيح: اشتمل الاختبار على (٣٠) مفردة، وتم تصحيحه بشكل إلكتروني، فعند انتهاء الطالب من الإجابة يعطي تقرير بدرجته، وعدد الإجابات الصحيحة والخطئة، كما تم تقدير درجة واحدة لكل إجابة صحيحة على كل سؤال من أسئلة الصواب والخطأ، والاختيار من متعدد، وبذلك كانت النهاية العظمي للاختبار هي (٣٠) درجة.

6-1- التحقق من صدق الاختبار: وقد تم التحقق من صدق الاختبار من خلال صدق المحكمين، حيث أنه بعد إعداد الاختبار في صورته الأولى تم عرضه على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وذلك للتأكد من ملاءمة الأسئلة للأهداف المرفقة بالاختبار، ومدي مناسبة الأسئلة لمستويات الأهداف المحددة بجدول المواصفات، وكذلك السلامة العلمية واللغوية لمفردات الاختبار، وقد تم إعادة صياغة بعض الأسئلة حيث اتفق المحكمين.

7-1- التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي: بعد التأكد من صدق الاختبار، تم تطبيقه في صورته الأولى على عينة استطلاعية بلغ عددها (20) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة مطروح (دون مجموعات البحث)، وذلك بهدف التحقق مما يلي:

1-7-1 ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار بحساب معامل الثبات (ألفا كرونباخ)، وقد بلغ معامل ثبات الاختبار (٠,8٢) وهي قيمة مقبولة لثبات الاختبار.

2-7-1 معامل السهولة والصعوبة: تم حساب معامل السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار، وجاءت معظم أسئلة الاختبار مناسبة من حيث درجة صعوبتها وسهولتها حيث تراوحت ما بين (0.30-0.70)، وهذا يعد مؤشرا على مناسبة أسئلة الاختبار لمستوى أفراد عينة البحث.

3-7-1 معامل التمييز: تم حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، وجاءت جميع أسئلة الاختبار مناسبة من حيث درجة تمييزها حيث تراوحت ما بين (0.21-0.25)، وهو يعد مؤشرا على أن مفردات الاختبار ذات قدرة تمييزية مناسبة.

جدول (2) معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار التحصيلي

معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	رقم السؤال	معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	رقم السؤال
0.21	0.30	0.70	16	0.25	0.50	0.50	1
0.24	0.40	0.60	17	0.24	0.40	0.60	2
0.25	0.50	0.50	18	0.25	0.50	0.50	3
0.21	0.30	0.70	19	0.24	0.40	0.60	4
0.20	0.25	0.75	20	0.21	0.30	0.70	5
0.23	0.35	0.65	21	0.25	0.45	0.55	6
0.21	0.30	0.70	22	0.21	0.30	0.70	7
0.25	0.55	0.45	23	0.24	0.40	0.60	8
0.25	0.55	0.45	24	0.25	0.50	0.50	9
0.21	0.30	0.70	25	0.23	0.35	0.65	10
0.21	0.30	0.70	26	0.23	0.35	0.65	11
0.23	0.35	0.65	27	0.20	0.25	0.75	12
0.25	0.50	0.50	28	0.25	0.45	0.55	13
0.23	0.65	0.35	29	0.25	0.50	0.50	14
0.25	0.55	0.45	30	0.23	0.35	0.65	15

1-4-7-4- زمن الاختبار: تم حساب متوسط زمن الإجابة على الاختبار، وذلك من خلال جمع الأزمنة

التي استغرقها جميع أفراد العينة الاستطلاعية، وقسمته على عددهم، وبلغ متوسط زمن الاختبار (34) دقيقة وتم الالتزام بهذا الزمن عند التطبيق القبلي والبعدي للاختبار.

1-8- الصورة النهائية للاختيار التحصيلي: بذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية قابلاً للتطبيق على طلاب عينة البحث.

2-بطاقة الملاحظة: تم بناء البطاقة وفقاً للإجراءات الآتية:

1-2- تحديد الهدف من البطاقة: تهدف البطاقة إلى قياس الجوانب الأدائية لمهارات تصميم مصادر التعلم السمعية الرقمية وإنتاجها بجودة عالية لدى طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة مطروح.

2-2- تحديد الأداءات التي تضمنتها البطاقة: تم تحديد الأداءات التي تضمنتها بطاقة الملاحظة من خلال الاعتماد على قائمة المهارات لإنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية، وتم ذلك من خلال تحليل قوائم وأشرطة الأدوات لبرنامج FreeMind، وقد تم تصميمها في صورتها الأولية، وقد اشتملت البطاقة على (8) مهارة رئيسية، وبلغ إجمالي الأداءات بها (54) أداء، حيث كانت الدرجة الكلية لها (108) درجة.

2-3- وضع نظام تقدير درجات البطاقة: تم توزيع درجات التقييم لمستويات الأداء حيث يحصل الطالب على درجتان إذا (أدى بدون مساعدة)، درجة واحدة إذا (أدى بمساعدة)، أما إذا لم يؤدي المهارة فقط يحصل على (صفر).

2-4- ضبط البطاقة: تم ضبط البطاقة للتأكد من مدى صلاحيتها للتطبيق، وذلك من خلال:

2-4-1- حساب صدق البطاقة: تم حساب صدق بطاقة الملاحظة بالاعتماد على صدق المحكمين، فبعد إعداد الصورة الأولية للبطاقة تم عرضها على مجموعة من المحكمين، وتم عمل التعديلات، وصولاً للصورة النهائية للبطاقة، حيث اشتملت البطاقة على (8) مهارة رئيسية، و(108) أداء.

2-4-2- ثبات البطاقة: تم حساب ثبات الداخلي لبطاقة الملاحظة عن طريق حساب معامل الثبات (ألفا-كرونباخ)، وقد بلغ معامل ثبات بطاقة الملاحظة (0.88)، مما يدل على ارتفاع ثبات بطاقة الملاحظة وقابليتها للقياس.

2-5- الصورة النهائي لبطاقة الملاحظة: بذلك أصبحت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية قابلة للتطبيق على طلاب عينة البحث.

3- بطاقة تقييم المنتج: تم بناء البطاقة وفقاً للإجراءات الآتية:

3-1- تحديد الهدف من بطاقة تقييم المنتج: تهدف هذه البطاقة إلى قياس جودة انتاج طلاب كلية التربية جامعة مطروح لإنتاج الخرائط الذهنية الالكترونية، وتم تحديد محاور البطاقة وما تشتمل عليه من بنود من خلال الاطلاع على الدراسات الأدبيات العربية والأجنبية، وقد اشتملت هذه البطاقة من (26) بند للتقييم.

3-2- التقدير الكمي لعناصر التقييم: تم استخدام التقدير الكمي بالدرجات لتقييم الخرائط الذهنية المنتجة، وقد تم تحديد 3 مستويات لمستوى (مدى توافر المعيار)، وهي متوافر بدرجة كبيرة (3)، متوافر بدرجة متوسطة (2)، متوافر بدرجة قليلة (1)، المستوى (غير متوافر) منعدمة (صفر)، وبذلك تكون حيث كانت الدرجة الكلية لها (78).

3-3- ضبط البطاقة: تم ضبط البطاقة للتأكد من مدى صلاحيتها للتطبيق، وذلك من خلال:

3-3-1- حساب صدق البطاقة: تم حساب صدق البطاقة من خلال صدق المحكمين، وذلك بعرض البطاقة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وتم إجراء التعديلات المطلوبة.

3-3-2- ثبات البطاقة: تم حساب ثبات الداخلي للبطاقة عن طريق حساب معامل الثبات (ألفا كرونباخ)، وقد بلغ معامل ثبات بطاقة تقييم المنتج (0.86)، مما يدل على ارتفاع ثبات بطاقة تقييم المنتج وقابليتها للقياس.

3-4- الصورة النهائية لبطاقة تقييم المنتج النهائي: بذلك تم الوصول إلى الصورة النهائية للبطاقة والتأكد من صلاحيتها للتطبيق.

رابعاً: التجربة الأساسية للبحث: مرت التجربة الأساسية للبحث بالخطوات التالية:

1- اختيار عينة البحث: تم اختيار عينة البحث عشوائياً من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة مطروح، وقد بلغ عدد الأفراد في التجربة الأساسية (88) طالب، وذلك لاعتبارات عملية خاصة بتطبيق وضبط التجربة، دون اعتبار التخصص؛ أو الجنس؛ أو الخبرة كمتغيرات تصنيفية؛ وقد تم اختيار العينة بعد تطبيق مقياس فيلدر وسيلفرمان في الجزء الخاص بالبعد (الكلي/ التحليلي) والذي يشتمل على (11) فقرة، وفي ضوء ذلك تم تقسيم عينة البحث وفقاً للتصميم التجريبي للبحث كالاتي:

- المجموعة الأولى: (22) طالبا وطالبة ذوي أسلوب التعلم الكلي يستخدمون استراتيجية التعلم القائم على المشروعات.
- المجموعة الثانية: (22) طالبا وطالبة ذوي أسلوب التعلم التحليلي يستخدمون استراتيجية التعلم القائم على المشروعات.
- المجموعة الثالثة: (22) طالبا وطالبة ذوي أسلوب التعلم الكلي يستخدمون استراتيجية التعلم المقلوب.
- المجموعة الرابعة: (22) طالبا وطالبة ذوي أسلوب التعلم التحليلي يستخدمون استراتيجية التعلم المقلوب.

2- الاستعداد للتطبيق: عقد الباحثان جلسة تمهيدية مع الطلاب عينة البحث، وذلك لتعرفهم بتجربة البحث والهدف منها، والتأكد من وضوح التعليمات الخاصة باستخدام استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، وأدوات البحث وكيفية التعامل معها والإجابة عليها.

3- تطبيق أدوات القياس قبلياً:

تم التطبيق القبلي لأدوات البحث المتمثلة في الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة للتأكد من تكافؤ مجموعات البحث، وفيما يلي توضيح ذلك:

أ- تكافؤ مجموعات البحث بالنسبة للاختبار التحصيلي:

قام الباحثان بحساب درجات الطلاب في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي الخاص بالجانب المعرفي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية وإدخالها لبرنامج SPSS باستخدام أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA Analysis of Variance، ثم قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجات ثم حساب قيمة "ف"، وذلك لاختبار دلالة الفروق بين متوسط فروق درجات الطلاب في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي الخاص بالجانب المعرفي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (3) يظهر المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة "ف" لدرجات الطلاب في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدالة الإحصائية
بين المجموعات	1.034	3	0.345	0.142	0.934
داخل المجموعات	203.864	84	2.427		غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\geq (0.05)$
الكلي	204.898	87			

يوضح جدول (3) قيمة (ف) تساوي (0.142) وقيمة الدالة الإحصائية (0.934) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\geq (0.05)$ ، حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\geq (0.05)$ بين متوسطات درجات الطلاب في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية ترجع الى الأثر الأساسي لاختلاف مجموعات البحث"، وهذه النتيجة تدل على هناك تكافؤ بالنسبة لعينة البحث في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المرتبط بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، وأن أي فروق تحدث يمكن إرجاعها إلى استخدام مواد المعالجة التجريبية.

ب- تكافؤ مجموعات البحث بالنسبة لبطاقة الملاحظة:

قام الباحثان بحساب درجات الطلاب في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية وإدخالها لبرنامج SPSS باستخدام أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA Analysis of Variance، ثم قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجات ثم حساب قيمة "ف"، وذلك لاختبار دلالة الفروق بين متوسط فروق درجات الطلاب في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (4) يظهر المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة "ف" لدرجات الطلاب في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة لبطاقة الملاحظة لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدالة الإحصائية
بين المجموعات	0.500	3	0.167	0.007	0.999
داخل المجموعات	2003.091	84	23.846		غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\geq (0.05)$
الكلية	2003.591	87			

يوضح جدول (4) قيمة (ف) تساوي (0.007) وقيمة الدلالة الإحصائية (0.999) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\geq (0.05)$ ، حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\geq (0.05)$ بين متوسطات درجات الطلاب في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية ترجع إلى الأثر الأساسي لاختلاف مجموعات البحث"، وهذه النتيجة تدل على هناك تكافؤ بالنسبة لعينة البحث في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، وأن أي فروق تحدث يمكن إرجاعها إلى استخدام مواد المعالجة التجريبية.

4-تطبيق مادتي المعالجة التجريبية: مرت خطوات تطبيق مادتي المعالجة التجريبية بالخطوات التالية: (أ) تم تنفيذ المعالجة التجريبية باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة: وذلك كالآتي:

- مرحلة التخطيط (Planning Phase)

1. يتعرف الطلاب على أهداف التعلم وموضوعات التعلم مثل (مفهوم الخرائط الذهنية الرقمية وخصائصها ومعايير تصميمها).
2. يختار كل فريق موضوعاً معيناً لإنشاء خريطة ذهنية رقمية باستخدام برنامج FreeMind.
3. يحدد الطلاب الأهداف التي يسعون لتحقيقها من خلال تصميم الخريطة الذهنية الرقمية.
4. يطلع الطلاب على مصادر التعلم المتاحة في بيئة التعلم
5. يتم يقسم الطلاب إلى مجموعات، حيث يتولى كل فرد دوراً معيناً (باحث، مصمم، مدقق، مقدم).
6. يستخدم الطلاب أدوات التواصل التفاعلية (الواتس أب) لمناقشة المشروع.

- مرحلة التنفيذ (Implementation Phase)

1. يقوم الطلاب بجمع المعلومات حول الموضوع المختار باستخدام المصادر المتاحة في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة.
2. يستخدم الطلاب ورقة وقلم لرسم خريطة مبدئية.
3. يقوم الطلاب بتصميم الرسم على برنامج FreeMind.
4. يقوم الطلاب بمراجعة الخرائط الذهنية الرقمية ويتبادلون التغذية الراجعة فيما بينهم لتعديل وتحسين التصميم.
5. يتم عقد جلسات نقاش إلكترونية لمشاركة الأفكار والتعليقات البناءة بين المجموعات المختلفة.

- مرحلة التقييم والعرض (Evaluation & Presentation Phase)

1. عرض الخرائط الذهنية: يقوم كل فريق بعرض مشروعه.
 2. التقييم الذاتي والتعاوني:
 - يقيم الطلاب أعمالهم.
 - يقدم الطلاب تعليقات بناءة لزملائهم حول جودة الخرائط الذهنية.
 3. تحليل المخرجات:
 - يناقش المعلم والطلاب نقاط القوة والضعف في الخرائط الذهنية المعروضة.
 - تقديم مقترحات للتحسين المستقبلي.
 4. قام الباحثين بتقديم الملاحظات النهائية .
- (ب) تم تنفيذ المعالجة التجريبية باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، وذلك كالآتي:

- المرحلة الأولى: قبل التعلم (Pre-class Work)

1. يطلع الطلاب على قائمة الأهداف التعليمية الخاصة بالدرس.
2. يشاهد الطلاب فيديوهات تعليمية قصيرة حول الخرائط الذهنية الرقمية.
3. يُطلب من الطلاب تحليل خريطة ذهنية جاهزة.
4. يشاركون في نقاش مفتوح حول استخدام الخرائط الذهنية في التعلم.

- المرحلة الثانية: أثناء التعلم (In-class Work)

1. ينقسم الطلاب إلى مجموعات صغيرة.

2. يبدأ الطلاب برسم خريطة ذهنية ورقية مبدئية.

3. ينتقل الطلاب إلى استخدام FreeMind لإنشاء النسخة الرقمية.

4. كل مجموعة تعرض خريطتها الذهنية للحصول على تغذية راجعة.

- المرحلة الثالثة: بعد التعلم (Post-class Work)

1. يُطلب من الطلاب إنتاج خريطة ذهنية رقمية لموضوع تعليمي من اختيارهم.

2. يقوم الطلاب بتقييم خرائط زملائهم وفق معايير محددة.

3. يتم تنظيم جلسة أسئلة وأجوبة إلكترونية لمناقشة التحديات.

5- التطبيق البعدي لأدوات البحث:

أ. بعد الانتهاء من دراسة المحتوى التعليمي تم تطبيق أدوات البحث بعدياً (الاختبار التحصيلي - بطاقة الملاحظة - بطاقة تقييم جودة المنتج النهائي).

ب. بعد الانتهاء من أداء الاختبارات البعدية تم طباعة تقرير الدرجات لجميع الطلاب ورصدها في البرنامج الإحصائي SPSS ومعالجتها باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية (المتوسط، الانحراف المعياري، وتحليل التباين ثنائي الاتجاه (two way ANOVA) لاختبار صحة فروض البحث.

نتائج البحث والتوصيات والمقترحات

أولاً- عرض نتائج البحث:

1- عرض النتائج الخاصة بالتحصيل المعرفي المرتبط بمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية:

أ- الإحصاء الوصفي للتحصيل المعرفي المرتبط بمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية:

تم تحليل نتائج المجموعات الأربعة بالنسبة للتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، كما هو مبين بجدول (5).

جدول (5) المتوسطات والانحرافات المعيارية للتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

المجموع	أسلوب التعلم		المجموعة
	التحليلي	الكلي	
م=26.70	م=29.14	م=24.27	القائم على استراتيجيات التعلم
ع=2.707	ع=1.207	ع=1.077	
م=22.82	م=24.27	م=21.36	
ع=2.181	ع=1.667	ع=1.590	المقلوب
م=24.76	م=26.70	م=22.82	
ع=3.129	ع=2.850	ع=1.992	
			المجموع

يوضح جدول (5) نتائج الإحصاء الوصفي للمجموعات الأربعة بالنسبة للتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، ويلاحظ أن هناك فرق واضح بين متوسطي درجات الكسب بالنسبة للمتغير الأول موضع البحث الحالي، وهو استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) لصالح استراتيجية التعلم القائم على المشروعات، حيث بلغ متوسط درجة الكسب في التحصيل لمجموعة استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات (26.70)، بينما بلغ متوسط درجة الكسب في التحصيل لمجموعة استراتيجيات التعلم المقلوب (22.82)، وظهر فرق واضح بين متوسطي درجات الطلاب بالنسبة لأسلوب المعرفي موضع المتغير المستقل الثاني للبحث (الكلي/ التحليلي)، لصالح الطلاب ذوي أسلوب التعلم (التحليلي)، حيث بلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب ذوي أسلوب التعلم الكلي (22.82)، وبلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي (26.70).

كما يلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول لمتوسطات المجموعات الأربعة في إطار التفاعل بينها؛ أن متوسط درجات الطلاب في مجموعة استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم الكلي بلغ (24.27)، وذات الاستراتيجية مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي (29.14)، بينما بلغ متوسط درجات الطلاب في مجموعة استراتيجيات التعلم المقلوب مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم الكلي (21.36)، وذات الاستراتيجية مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي (24.27).

ب- عرض وتفسير النتائج الاستدلالية للتحصيل المعرفي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية:

يوضح الجدول التالي نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة للتحصيل المعرفي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية.

جدول (6) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدالة عند $\geq (0.05)$
(أ) استراتيجيتي التعلم	332.284	1	332.284	167.730	0.00	دال
(ب) أسلوب التعلم	332.284	1	332.284	167.730	0.00	دال
(أ) X (ب)	21.011	1	21.011	10.606	0.002	دال
الخطأ	166.409	84	1.981			
المجموع	54807	88				

وباستخدام نتائج جدول (6) يمكن استعراض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للدراسة والتفاعل بينهما على ضوء مناقشة الفروض الثلاثة الأولى للبحث وهي كالتالي:

الفرض الأول:

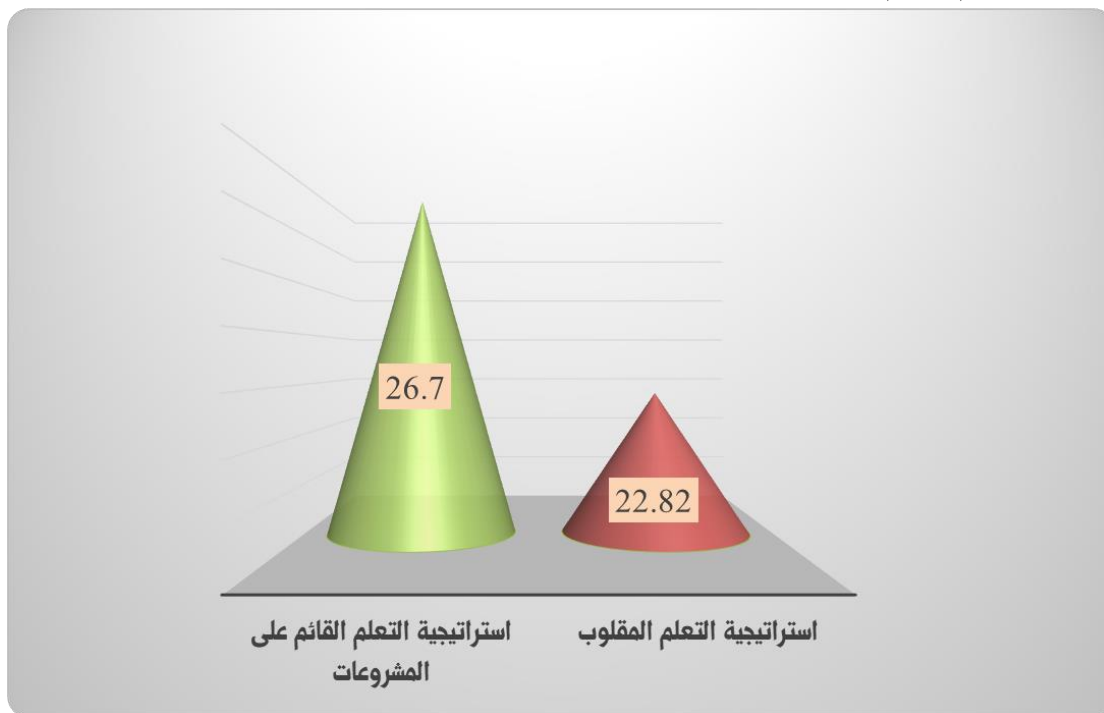
"لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب)".

وباستقراء النتائج (في جدول 6) في السطر الأول، يتضح أنه هناك فرق دال إحصائياً بين متوسطي الدرجات في التحصيل المعرفي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية نتيجة اختلاف استراتيجيتي التعلم ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة.

ولتحديد اتجاه هذه الفروق تم استقراء جدول (6) ليتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعة التجريبية التي تستخدم استراتيجية التعلم القائم على المشروعات، حيث بلغ المتوسط الحسابي (26.70)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لمجموعة استراتيجية التعلم المقلوب (22.82).

وبالتالي تم رفض الفرض الإحصائي الأول، وقبول الفرض البديل والذي ينص على أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية

الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) لصالح استراتيجية التعلم القائم على المشروعات".



شكل (5)

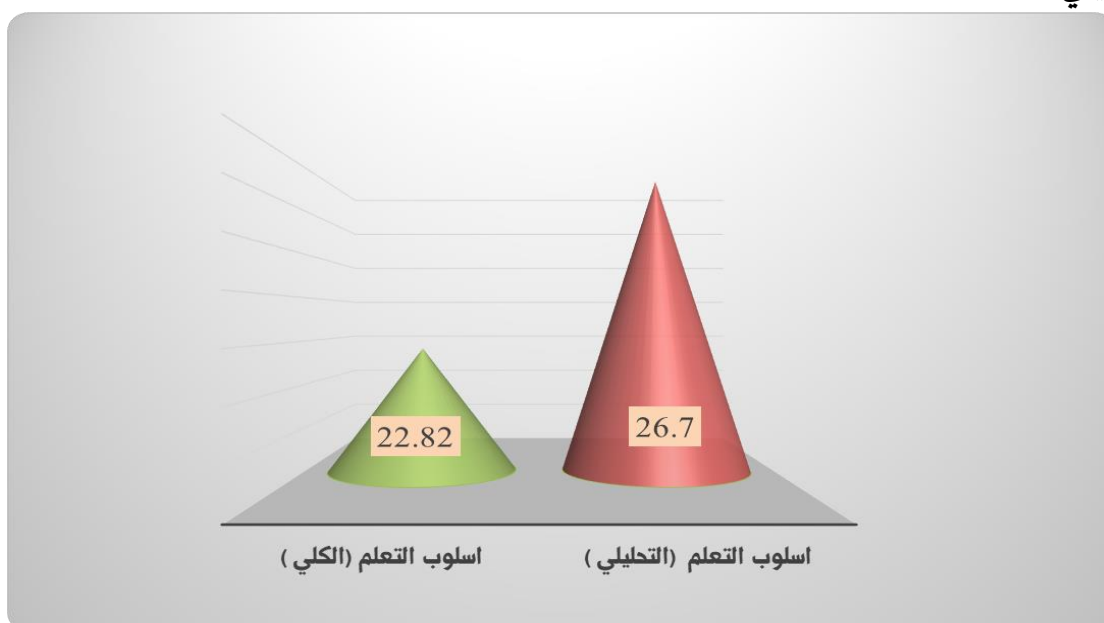
متوسطي المجموعتين التجريبيتين (استراتيجية التعلم القائم على المشروعات/ استراتيجية التعلم المقلوب) لتحصيل الجانب المعرفي البعدي المرتبط بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

الفرض الثاني:

"لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)".

وباستقراء النتائج (في جدول 6) في السطر الثاني، يتضح أن هناك فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات الكسب في التحصيل المعرفي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية نتيجة لاختلاف أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) لصالح الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي، حيث جاء متوسط درجات الكسب بالنسبة للمجموعة ذوي أسلوب التعلم الكلي (22.82)، وبلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي (26.70).

وبالتالي يتم رفض الفرض الإحصائي وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) لصالح الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي".



شكل (6)

متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين (أسلوب التعلم الكلي/ أسلوب التعلم التحليلي) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

الفرض الثالث:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)".

وباستقراء النتائج (في جدول 6) فإن قيمة (ف) تساوي (10.606)، وقيمة الدلالة الإحصائية (0.002)، وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $(0.05) \geq$ وبالتالي يتم رفض الفرض الإحصائي وقبول الفرض الإحصائي البديل الذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)، وباستقراء النتائج - في جدول (6) في السطر الثالث - يتضح أن هناك فروقا دالة إحصائيا عند مستوى (0.05) فيما بين متوسطات درجات التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية نتيجة للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) ولتحديد موضع هذه الفروق، تم استخدام المقارنات البعدية غير المخطط لها Post Hoc Or Follow Up وهي تستخدم للكشف عن مواضع الفروق بين المجموعات في ثنائيات، وقد تم استخدام طريقة توكي للفرق الدال الصادق (Turkey's Honestly Significant Difference) لأن أحجام الخلايا متساوية، ولأنها تستطيع بدقة التواصل لأقل فرق بين أي متوسطين، وجدول (7) يوضح المقارنات الثنائية للتعرف على موضع هذه الفروق بين المجموعات الأربعة الناتجة عن التفاعل الثنائي بين (استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)).

جدول (7) المقارنات الثنائية بين المجموعات الأربعة الناتجة عن التفاعل الثنائي بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات انتاج

الخرائط الذهنية الرقمية

المجموعة	المتوسطات	استراتيجية التعلم القائم على المشروعات+ أسلوب التعلم الكلي	استراتيجية التعلم القائم على المشروعات+ أسلوب التعلم التحليلي	استراتيجية التعلم المقلوب+ أسلوب التعلم الكلي	استراتيجية التعلم المقلوب+ أسلوب التعلم التحليلي
استراتيجية التعلم القائم على الكلي	24.273				* غير دالة
استراتيجية التعلم القائم على التحليلي	29.136				* دالة
استراتيجية التعلم المقلوب+ أسلوب التعلم الكلي	21.364				* دالة
استراتيجية التعلم المقلوب+ أسلوب التعلم التحليلي	24.273				

(*) دالة عند مستوى (0.05) لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى

ويوضح الجدول السابق أن هناك فروقاً بين المجموعات التجريبية لصالح المجموعة الأعلى في المتوسط الحسابي، وهي المجموعة التجريبية الثانية (استراتيجية التعلم القائم على المشروعات وأسلوب التعلم التحليلي).

2- عرض النتائج الخاصة ببطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية:

أ- الإحصاء الوصفي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية:

تم تحليل نتائج المجموعات الأربعة بالنسبة للتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، كما هو مبين بجدول (8).

جدول (8) المتوسطات والانحرافات المعيارية للتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

المجموع	أسلوب التعلم		المجموعة
	التحليلي	الكلي	
م=100.39	م=105.91	م=94.86	القائم على
ع=5.852	ع=1.477	ع=2.007	استراتيجيات
م=91.36	م=95.05	م=87.68	المشروعات
ع=4.467	ع=1.731	ع=3.007	التعلم
م=95.88	م=100.48	م=91.27	المقلوب
ع=6.883	ع=5.720	ع=4.448	المجموع

يوضح جدول (8) نتائج الإحصاء الوصفي للمجموعات الأربعة بالنسبة للتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، ويلاحظ أن هناك فرق واضح بين متوسطي درجات الكسب بالنسبة للمتغير الكلي الأول موضع البحث الحالي، وهو استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) لصالح استراتيجية التعلم القائم على المشروعات، حيث بلغ متوسط درجة الكسب في بطاقة الملاحظة لمجموعة استراتيجية التعلم القائم على المشروعات (100.39)، بينما بلغ متوسط درجة الكسب في بطاقة الملاحظة لمجموعة استراتيجية التعلم المقلوب (91.36)، وظهر فرق واضح بين متوسطي درجات الطلاب بالنسبة لأسلوب التعلم موضع المتغير المستقل الثاني للبحث (الكلي/ التحليلي)، لصالح الطلاب ذوي أسلوب التعلم (التحليلي)، حيث بلغ متوسط درجات مجموعة

الطلاب ذوي أسلوب التعلم الكلي (91.27)، وبلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي (100.48).

كما يلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول لمتوسطات المجموعات الأربعة في إطار التفاعل بينها؛ أن متوسط درجات الطلاب في مجموعة استراتيجية التعلم القائم على المشروعات مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم الكلي بلغ (94.86)، وذات الاستراتيجية مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي (105.91)، بينما بلغ متوسط درجات الطلاب في مجموعة استراتيجية التعلم المقلوب مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم الكلي (87.68)، وذات الاستراتيجية مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي (95.05).

ب- عرض وتفسير النتائج الاستدلالية لبطاقة الملاحظة لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية:

يوضح الجدول التالي نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة لبطاقة الملاحظة لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية.

جدول (9) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة عند $\geq (0.05)$
(أ) استراتيجيتي التعلم	1791.011	1	1791.011	383.655	0.00	دال
(ب) أسلوب التعلم	1863.920	1	1863.920	399.273	0.00	دال
(أ) X (ب)	74.557	1	74.557	15.971	0.000	دال
الخطأ	392.136	84	4.668			
المجموع	813019	88				

وباستخدام نتائج جدول (9) يمكن استعراض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للدراسة والتفاعل بينهما على ضوء مناقشة الفروض (من الرابع إلى السادس) للبحث وهي كالتالي:

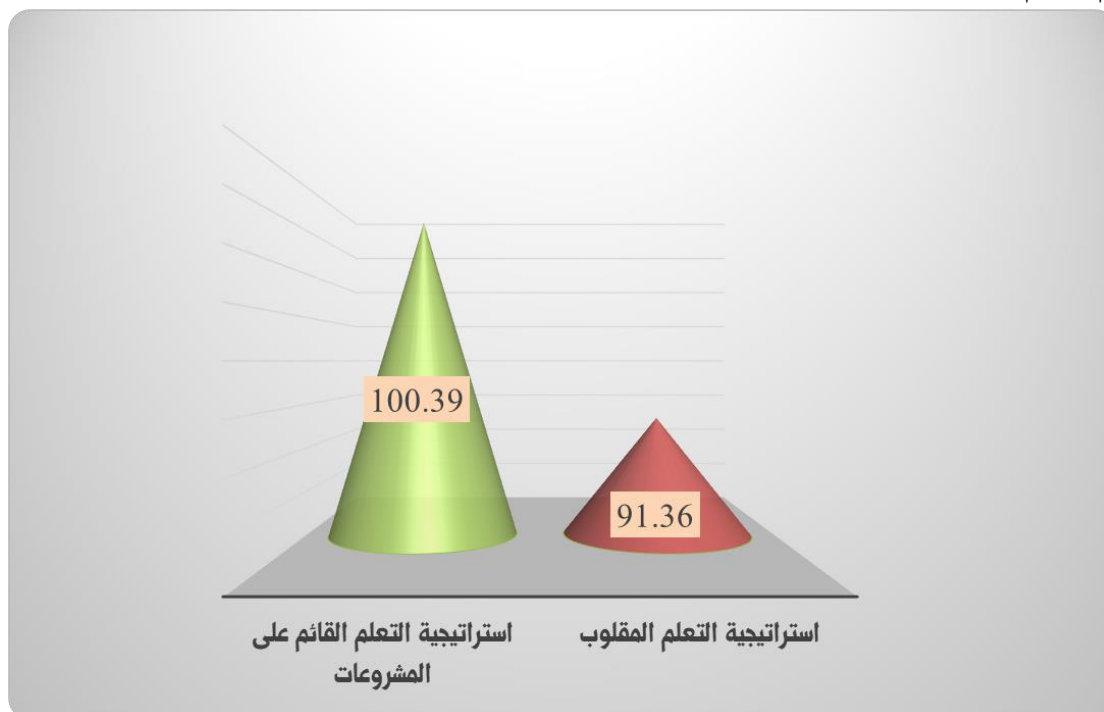
الفرض الرابع:

"لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب)".

وباستقراء النتائج (في جدول 9) في السطر الأول، يتضح أنه هناك فرق دال إحصائياً بين متوسطي الدرجات في بطاقة الملاحظة لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية نتيجة اختلاف استراتيجيتي التعلم ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة.

ولتحديد اتجاه هذه الفروق تم استقراء جدول (9) ليتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعة التجريبية التي تستخدم استراتيجية التعلم القائم على المشروعات، حيث بلغ المتوسط الحسابي (100.39)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لمجموعة استراتيجية التعلم المقلوب (91.36).

وبالتالي تم رفض الفرض الإحصائي الرابع، وقبول الفرض البديل والذي ينص على أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) استراتيجية التعلم القائم على المشروعات".



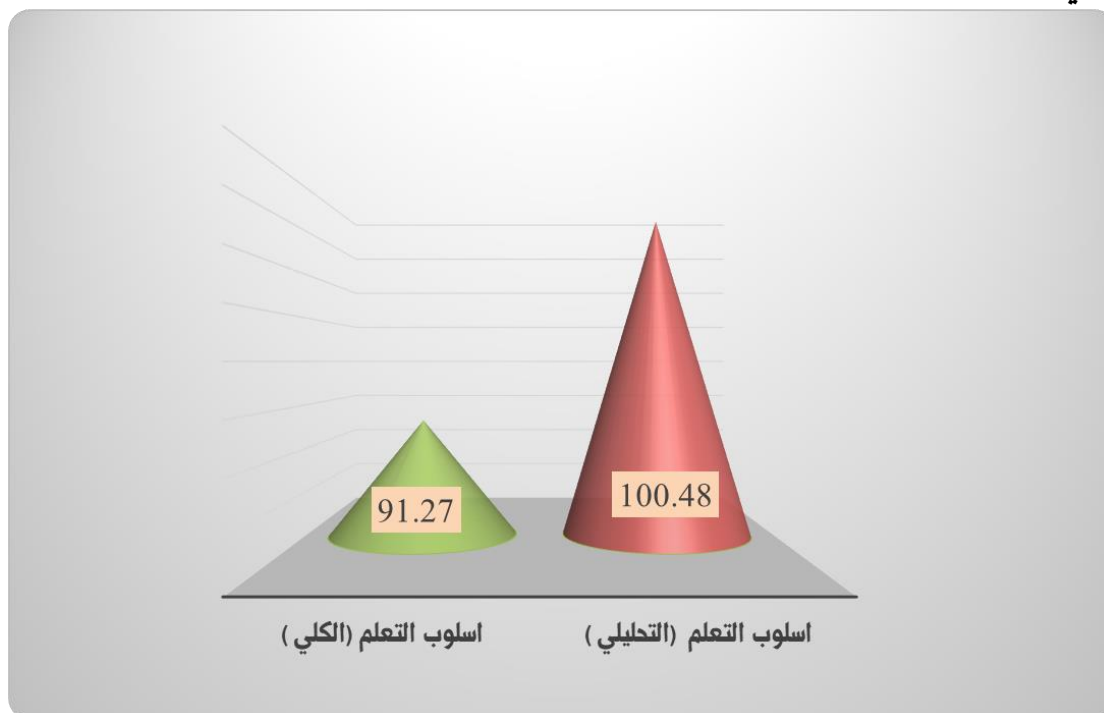
شكل (7)

متوسطي المجموعتين التجريبيتين (استراتيجية التعلم القائم على المشروعات/ استراتيجية التعلم المقلوب) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية بمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية

الفرض الخامس:

"لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)". وباستقراء النتائج (في جدول 9) في السطر الثاني، يتضح أن هناك فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات الكسب في بطاقة الملاحظة لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية نتيجة لاختلاف أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) لصالح الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي، حيث جاء متوسط درجات الكسب بالنسبة للمجموعة ذوي أسلوب التعلم الكلي (91.27)، وبلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي (100.48).

وبالتالي يتم رفض الفرض الإحصائي وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) لصالح الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي".



شكل (8)

متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبتين (أسلوب التعلم الكلي/ أسلوب التعلم التحليلي) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

الفرض السادس:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)".

وباستقراء النتائج (في جدول 9) فإن قيمة (ف) تساوي (15.971)، وقيمة الدلالة الإحصائية (0.000) وهي دالة إحصائية عند مستوى دلالة $0.05 \geq$ وبالتالي يتم رفض الفرض الإحصائي وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجوانب الأدائية لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)"، وباستقراء النتائج - في جدول (9) في السطر الثالث - يتضح أن هناك فروقا دالة إحصائية عند مستوى (0.05) فيما بين متوسطات درجات بطاقة الملاحظة المرتبطة بالجانب الأدائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية نتيجة للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) .

ولتحديد موضع هذه الفروق، تم استخدام المقارنات البعدية غير المخطط لها Post Hoc Or Follow Up وهي تستخدم للكشف عن مواضع الفروق بين المجموعات في ثنائيات، وقد تم استخدام طريقة توكي للفرق الدال الصادق (H.S.D) Turkey's Honestly Significant Difference لأن أحجام الخلايا متساوية، ولأنها تستطيع بدقة التواصل لأقل فرق بين أي متوسطين، وجدول (10) يوضح المقارنات الثنائية للتعرف على موضع هذه الفروق بين المجموعات الأربعة الناتجة عن التفاعل الثنائي بين (استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)).

جدول (10) المقارنات الثنائية بين المجموعات الأربعة الناتجة عن التفاعل الثنائي بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجانب الأدائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

المجموعة	المتوسطات	استراتيجية التعلم القائم على المشروعات+ أسلوب التعلم الكلي	استراتيجية التعلم القائم على المشروعات+ أسلوب التعلم التحليلي	استراتيجية التعلم المقلوب+ أسلوب التعلم الكلي	استراتيجية التعلم المقلوب+ أسلوب التعلم التحليلي
استراتيجية التعلم القائم على المشروعات+ أسلوب التعلم الكلي	94.864				* دالة
استراتيجية التعلم القائم على المشروعات+ أسلوب التعلم التحليلي	105.909				* دالة
استراتيجية التعلم المقلوب+ أسلوب التعلم الكلي	87.682				* دالة
استراتيجية التعلم المقلوب+ أسلوب التعلم التحليلي	95.045				

(* دالة عند مستوى (0.05) لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى

ويوضح الجدول السابق أن هناك فروقاً بين المجموعات التجريبية لصالح المجموعة الأعلى في المتوسط الحسابي، وهي المجموعة التجريبية الثانية (استراتيجية التعلم القائم على المشروعات وأسلوب التعلم التحليلي).

3- عرض النتائج الخاصة ببطاقة تقييم المنتج النهائي المرتبطة بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية:

أ- الإحصاء الوصفي لبطاقة تقييم المنتج النهائي المرتبطة بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية:

تم تحليل نتائج المجموعات الأربعة بالنسبة للتطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، كما هو مبين بجدول (11).

جدول (11) المتوسطات والانحرافات المعيارية للتطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

المجموع	أسلوب التعلم		المجموعة
	التحليلي	الكلي	
72.16=م	76.27=م	68.05=م	القائم على
4.487=ع	1.453=ع	1.914=ع	استراتيجيتي
65.73=م	68.32=م	63.14=م	المشروعات
3.128=ع	2.033=ع	1.356=ع	التعلم
68.94=م	72.30=م	65.59=م	المقلوب
5.025=ع	4.386=ع	2.975=ع	المجموع

يوضح جدول (11) نتائج الإحصاء الوصفي للمجموعات الأربعة بالنسبة للتطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، ويلاحظ أن هناك فرق واضح بين متوسطي درجات الكسب بالنسبة للمتغير الكلي الأول موضع البحث الحالي، وهو استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) لصالح استراتيجية التعلم القائم على المشروعات، حيث بلغ متوسط درجة الكسب في بطاقة تقييم المنتج النهائي لمجموعة استراتيجية التعلم القائم على المشروعات (72.16)، بينما بلغ متوسط درجة الكسب في بطاقة تقييم المنتج النهائي لمجموعة استراتيجية التعلم المقلوب (65.73)، وظهر فرق واضح بين متوسطي درجات الطلاب بالنسبة لأسلوب التعلم موضع المتغير المستقل الثاني للبحث (الكلي/ التحليلي)، لصالح الطلاب ذوي أسلوب التعلم (التحليلي)، حيث بلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب ذوي أسلوب التعلم الكلي (65.59)، وبلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي (72.30).

كما يلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول لمتوسطات المجموعات الأربعة في إطار التفاعل بينها؛ أن متوسط درجات الطلاب في مجموعة استراتيجية التعلم القائم على المشروعات مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم الكلي بلغ (68.05)، وذات الاستراتيجية مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي (76.27)، بينما بلغ متوسط درجات الطلاب في مجموعة استراتيجية التعلم المقلوب مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم الكلي (63.14)، وذات الاستراتيجية مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي (68.32).

ب- عرض وتفسير النتائج الاستدلالية لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية:

يوضح الجدول التالي نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية.

جدول (12) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة عند $\geq (0.05)$
(أ) استراتيجيتي التعلم	910.102	1	910.102	309.908	0.00	دال
(ب) أسلوب التعلم	988.920	1	988.920	336.747	0.00	دال
(أ) X (ب)	51.011	1	51.011	17.370	0.000	دال
الخطأ	246.682	84	2.937			
المجموع	420475	88				

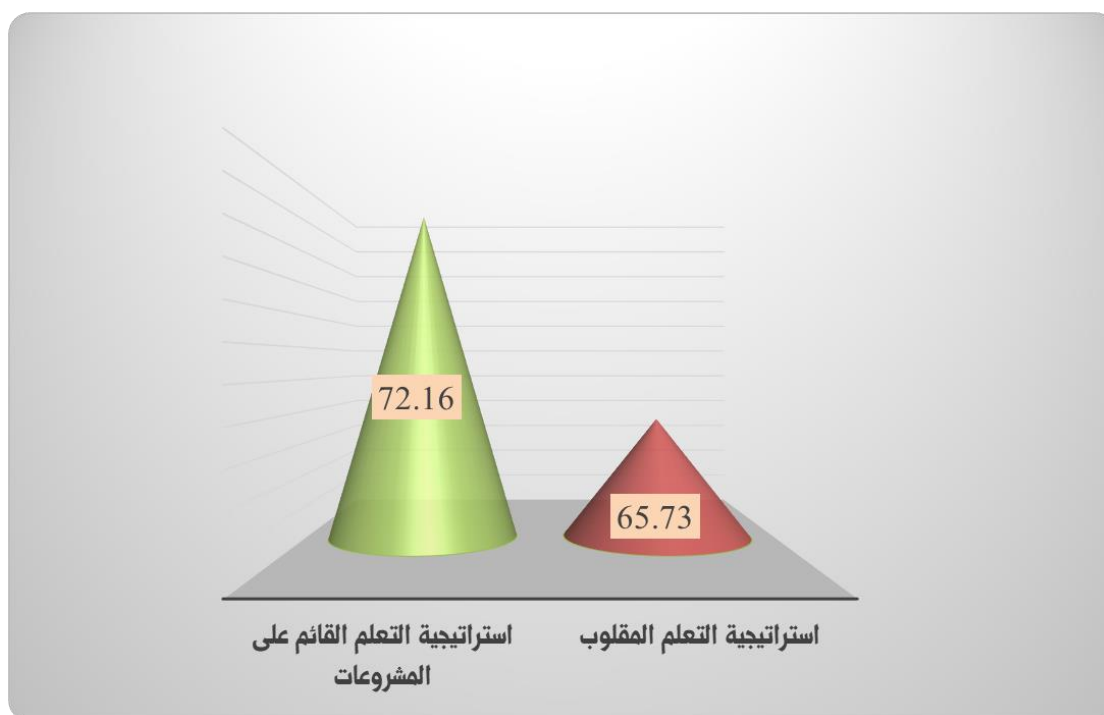
وباستخدام نتائج جدول (12) يمكن استعراض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للدراسة والتفاعل بينهما على ضوء مناقشة الفروض (من السابع إلى التاسع) للبحث وهي كالتالي:
الفرض السابع:

"لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب)".
وباستقراء النتائج (في جدول 12) في السطر الأول، يتضح أنه هناك فرق دال إحصائياً بين متوسطي الدرجات في بطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية نتيجة اختلاف استراتيجيتي التعلم ببيئة التعلم الإلكتروني المصغرة.

ولتحديد اتجاه هذه الفروق تم استقراء جدول (12) ليتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعة التجريبية التي تستخدم استراتيجية التعلم القائم على المشروعات، حيث بلغ المتوسط الحسابي (72.16)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لمجموعة استراتيجية التعلم المقلوب (65.73).

وبالتالي تم رفض الفرض الإحصائي السابع، وقبول الفرض البديل والذي ينص على أنه "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية يرجع للتأثير

الأساسي لاختلاف استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات".



شكل (9)

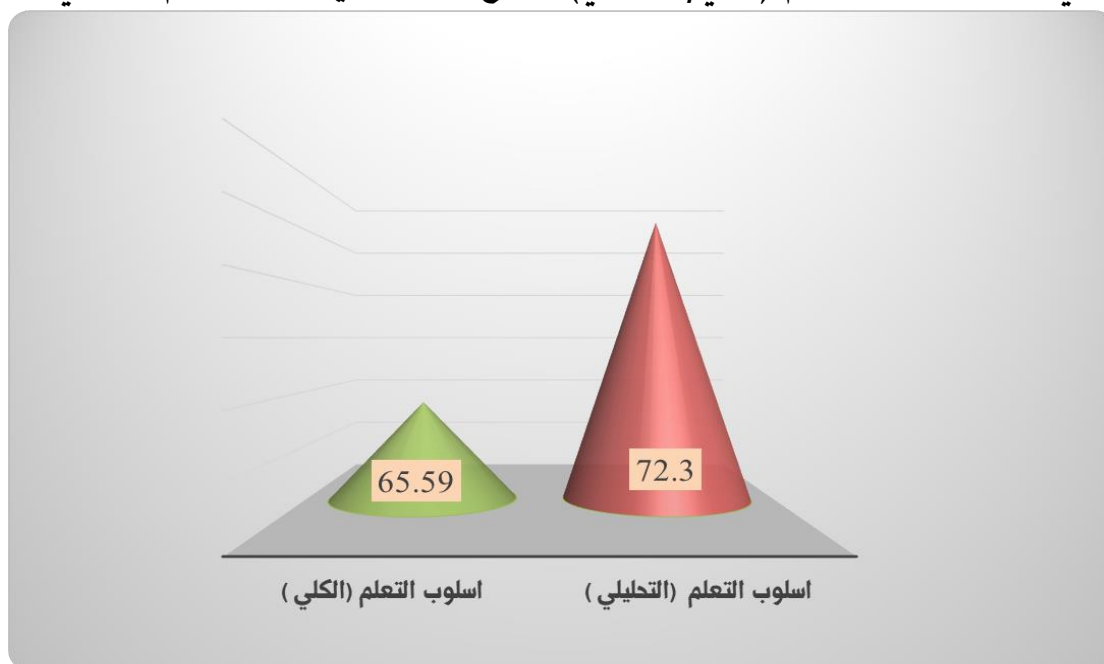
متوسطي المجموعتين التجريبيتين (استراتيجية التعلم القائم على المشروعات/ استراتيجيات التعلم المقلوب) في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي بمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

الفرض الثامن:

"لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)".

وباستقراء النتائج (في جدول 12) في السطر الثاني، يتضح أن هناك فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات الكسب في بطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية نتيجة لاختلاف أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) لصالح الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي، حيث جاء متوسط درجات الكسب بالنسبة للمجموعة ذوي أسلوب التعلم الكلي (65.59)، وبلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي (72.30).

وبالتالي يتم رفض الفرض الإحصائي وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) لصالح الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي".



شكل (10)

متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين (أسلوب التعلم الكلي/ أسلوب التعلم التحليلي) في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية

الفرض التاسع:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)".

وباستقراء النتائج (في جدول 12) فإن قيمة (ف) تساوي (17.370)، وقيمة الدلالة الإحصائية (0.000)، وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $0.05 \geq$ وبالتالي يتم رفض الفرض الإحصائي وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي

لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)، وباستقراء النتائج – في جدول (12) في السطر الثالث – يتضح أن هناك فروقا دالة إحصائيا عند مستوى (0.05) فيما بين متوسطات درجات بطاقة تقييم المنتج النهائي لإنتاج الخرائط الذهنية الرقمية نتيجة للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) .

ولتحديد موضع هذه الفروق، تم استخدام المقارنات البعدية غير المخطط لها Post Hoc Or Follow Up وهي تستخدم للكشف عن مواضع الفروق بين المجموعات في ثنائيات، وقد تم استخدام طريقة توكي للفرق الدال الصادق (Turkey's Honestly Significant Difference) لأن أحجام الخلايا متساوية، ولأنها تستطيع بدقة التواصل لأقل فرق بين أي متوسطين، وجدول (13) يوضح المقارنات الثنائية للتعرف على موضع هذه الفروق بين المجموعات الأربعة الناتجة عن التفاعل الثنائي بين (استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)).

جدول (13)

المقارنات الثنائية بين المجموعات الأربعة الناتجة عن التفاعل الثنائي بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لإنتاج الخرائط الذهنية الرقمية

المجموعة	المتوسطات	استراتيجية التعلم القائم على المشروعات+ أسلوب التعلم الكلي	استراتيجية التعلم القائم على المشروعات+ أسلوب التعلم التحليلي	استراتيجية التعلم المقلوب+ أسلوب التعلم الكلي	استراتيجية التعلم المقلوب+ أسلوب التعلم التحليلي
استراتيجية التعلم القائم على المشروعات+ أسلوب التعلم الكلي	68.045	*	*	*	غير دالة
استراتيجية التعلم القائم على المشروعات+ أسلوب التعلم التحليلي	76.273	*	*	غير دالة	*
استراتيجية التعلم المقلوب+ أسلوب التعلم الكلي	63.136	*	*	*	دالة
استراتيجية التعلم المقلوب+ أسلوب التعلم التحليلي	68.318	*	*	*	دالة

(*) دالة عند مستوى (0.05) لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى

ويوضح الجدول السابق أن هناك فروقاً بين المجموعات التجريبية لصالح المجموعة الأعلى في المتوسط الحسابي، وهي المجموعة التجريبية الثانية (استراتيجية التعلم القائم على المشروعات وأسلوب التعلم التحليلي).

ثانياً: تفسير نتائج البحث:

توصلت نتائج البحث الحالي إلى الآتي:

(أ) بالنسبة لاستراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب):

توصل البحث الحالي إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات انتاج الخرائط الذهنية الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) لصالح استراتيجية التعلم القائم على المشروعات، ويرى الباحثان أنه يمكن تفسير النتيجة السابقة في ضوء ما يلي:

اعتمدت استراتيجية التعلم القائم على المشروعات على انخراط الطلاب في أنشطة عملية منظمة تهدف إلى إنتاج مخرجات تعليمية ملموسة، مما يعزز فهمهم العميق للمفاهيم. في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، تتيح هذه الاستراتيجية للطلاب فرصة التعلم من خلال الممارسة المباشرة والتغذية الراجعة المستمرة، مما يساعدهم على تطوير مهاراتهم بشكل تدريجي ومتقن، أما استراتيجية التعلم المقلوب في نفس البيئة، فحُمل الطالب مسؤولية اكتساب المعرفة النظرية بشكل مستقل قبل الحصّة الرقمية التفاعلية، مما قد يؤدي إلى فجوات معرفية وصعوبات في التطبيق الفوري عند مواجهة المشكلات العملية في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة.

كما يمكن تفسير هذه النتائج في ضوء نظرية التعلم البنائي لـ"بياجي"، والتي تؤكد أن التعلم يكون أكثر فاعلية عندما يبني المتعلمون معرفتهم من خلال التفاعل النشط مع البيئة، وهو ما توفره استراتيجية التعلم القائم على المشروعات من خلال إشراك الطلاب في أنشطة تطبيقية تحاكي الواقع، كما تتفق هذه النتائج مع نظرية التعلم التجريبي لـ"كولب"، التي تبرز أهمية المرور بمراحل التعلم الأربع: التجربة الملموسة، الملاحظة والتأمل، التجريد المفاهيمي، والتطبيق النشط، وهو ما يظهر جلياً في طريقة تنفيذ المشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، في حين قد تؤدي استراتيجية التعلم المقلوب إلى ضعف

التكامل بين هذه المراحل، حيث يعتمد الطلاب على استيعاب المحتوى قبل التفاعل العملي، مما قد يقلل من فاعلية التجربة التعليمية.

أما من منظور العبء المعرفي ونظرية معالجة المعلومات، توفر استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات توزيعاً أكثر توازناً للمعلومات والمهام، حيث يتم تنفيذ المشروعات عبر مراحل متتالية، مما يقلل من التراكم المعلوماتي المفاجئ ويسمح بتطبيق المفاهيم بشكل عملي وفوري، في حين قد يجد بعض الطلاب في استراتيجيات التعلم المقلوب صعوبة في تحويل المعلومات النظرية التي درسوها مسبقاً إلى ممارسات عملية فعالة داخل بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، خاصةً إذا لم يكن لديهم دعم مباشر عند الحاجة أو إذا واجهوا تحديات في استيعاب المحتوى بشكل فردي قبل مرحلة التطبيق.

بالنسبة لإنتاج الخرائط الذهنية الرقمية، تتطلب هذه المهارة قدرة على تنظيم المعلومات بطريقة إبداعية ومنهجية، وهو ما تعززه استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، حيث يتمكن الطلاب من تنفيذ مشاريعهم الرقمية بمرونة وتكرار الممارسة والتعديل وفق التغذية الراجعة، ويتيح ذلك إنتاج خرائط ذهنية رقمية أكثر ترابطاً ودقة، نظراً لأن الطلاب يمرون بمراحل متدرجة من التخطيط، التصميم، والمراجعة.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج عديد من الدراسات السابقة التي أكدت على فاعلية دمج استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات في بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة، مثل دراسة (Chen et al., 2025; Zhou et al., 2023; Tian et al., 2023; Said, & ELmezoghi, 2022).

(ب) بالنسبة لأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي):

توصل البحث الحالي إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف أسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي) لصالح أسلوب التعلم التحليلي، ويرى الباحثان أنه يمكن تفسير النتيجة السابقة في ضوء ما يلي:

تتميز بيانات التعلم الإلكتروني المصغرة بتنظيمها الواضح وتركيزها على أهداف محددة، مما يتطلب من المتعلمين استيعاب المحتوى بشكل متسلسل ومنهجي، وقد أظهر الطلاب ذوو أسلوب التعلم التحليلي، الذين يعتمدون على استراتيجيات معرفية قائمة على التفصيل والتحليل، قدرة عالية على

التفاعل مع هذه البيانات بكفاءة، حيث استفادوا من التدرج المنطقي للمعلومات وطريقة العرض المنظمة، مما ساهم في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية المرتبطة بإنتاج الخرائط الذهنية الرقمية. وتعتمد بيانات التعلم الإلكتروني المصغرة على تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة مترابطة، مما يتطلب مهارات تحليلية متقدمة لفهم العلاقات بين الأجزاء المختلفة، وقد أتاحت هذه البيئة للطلاب التحليليين فرصة تطبيق مهاراتهم في الملاحظة الدقيقة أثناء أداء الأنشطة التعليمية، حيث تمكنوا من تحليل المعلومات بدقة وربطها ببعضها بشكل منهجي، مما انعكس إيجاباً على أدائهم في تقييمات الملاحظة، في حين واجه الطلاب ذوو أسلوب التعلم الكلي، الذين يميلون إلى إدراك الصورة العامة دون التعمق في التفاصيل، صعوبات في التكيف مع هذه البيانات، نظراً لطبيعتها التي تتطلب تحليلاً متسلسلاً وفهماً تدرجياً للمحتوى.

كما يمكن تفسير تفوق الطلاب التحليليين مقابل الطلاب الكليين إلى قدرتهم على تقسيم المعلومات إلى عناصر مترابطة وإعادة تنظيمها بشكل منطقي، مما أدى إلى إنتاج خرائط ذهنية عالية الجودة، في حين واجه الطلاب ذوو الأسلوب الكلي تحديات في هيكلة المعلومات داخل الخرائط الذهنية، حيث تميل استراتيجياتهم إلى الاعتماد على التصور العام بدلاً من التحليل التفصيلي، مما أثر سلباً على دقة تنظيم المحتوى وتماسكه.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج عديد من الدراسات السابقة التي أكدت على تفوق الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي بالمقارنة مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم الكلي مثل: دراسة (هويدا شرف، 2023؛ حنان عمار، 2023؛ عادل سرايا وآخرون، 2022؛ إيمان بيومي، 2021؛ رحاب أحمد، 2021)، وتختلف مع نتائج دراسة أمل محمود وإيهاب جادو (2023) التي توصلت إلى عدم وجود فروق بين الطلاب ذوي أسلوب التعلم (كلي-تحليلي) سواء في التحصيل أو المهارات.

(ج) بالنسبة للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي):

توصل البحث الحالي إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \geq$ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (القائم على المشروعات/ المقلوب) وأسلوب التعلم (الكلي/ التحليلي)، لصالح المجموعة التجريبية

الثانية (استراتيجية التعلم القائم على المشروعات مع الطلاب ذوي أسلوب التعلم التحليلي)، ويرى الباحثان أنه يمكن تفسير النتيجة السابقة في ضوء ما يلي:

يتميز الطلاب ذوو أسلوب التعلم التحليلي بقدرتهم على تفكيك المشكلات إلى أجزاء صغيرة، التعامل المنهجي مع المعلومات، والتحليل المتدرج، مما يجعلهم أكثر قدرة على التعامل مع مهام التعلم القائم على المشروعات التي تتطلب تخطيطاً، تحليلاً، وتنفيذاً متسلسلاً للمخرجات، كما أن البيئة التفاعلية التي توفرها بيئة التعلم الإلكتروني المصغرة تدعم قدرتهم على العمل وفق منهجية واضحة، مما يعزز تحصيلهم المعرفي وأدائهم العملي في إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية.

ومن ناحية أخرى، تتماشى هذه النتائج مع نظريات التعلم المعرفي، خاصةً نظرية العبء المعرفي التي تؤكد أن التعلم يكون أكثر فاعلية عندما يتم توزيع المعلومات بشكل تدريجي ومتوافق مع نمط معالجة المتعلم، ففي استراتيجية التعلم القائم على المشروعات، يتم تقديم المعرفة على مراحل متتابعة، مما يساعد الطلاب التحليليين على استيعاب المعلومات وتحليلها بشكل منهجي قبل التطبيق، مما يقلل من الحمل المعرفي الزائد ويزيد من جودة الأداء النهائي، في حين قد يواجه المتعلمون التحليليون صعوبة في استراتيجية التعلم المقلوب، نظرًا لأنها تتطلب منهم استيعاب المحتوى مسبقًا بشكل مستقل قبل التطبيق العملي، مما قد يؤدي إلى تحديات في ربط المعلومات وتوظيفها بفاعلية أثناء الأنشطة التطبيقية

ثالثاً - توصيات البحث:

- في ضوء نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها يوصي الباحثان بما يلي:
- توظيف استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات والتعلم المقلوب في بيئات التعلم الإلكترونية المصغرة، لما لهما من دور فعال في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب كلية التربية.
 - تضمين مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية في المقررات الدراسية، وتوفير بيئات تعليمية إلكترونية تدعم التفاعل النشط بين الطلاب والمعلمين.
 - تطوير بيئات تعلم إلكترونية مصغرة تعتمد على استراتيجيات التعلم النشط، وتتكيف مع أساليب التعلم المختلفة (الكلي/ التحليلي) لضمان تحقيق أفضل النتائج التعليمية.
 - تدريب الطلاب على استخدام الأدوات الرقمية المتخصصة في إنتاج الخرائط الذهنية، مما يساعدهم على تنظيم المعلومات وتحليلها بطرق إبداعية وفعالة.

- تنظيم دورات تدريبية للمعلمين حول كيفية تطبيق التعلم القائم على المشروعات والتعلم المقلوب في بيئات التعلم الإلكترونية، مع التركيز على توظيف الخرائط الذهنية الرقمية بفعالية.
- رابعاً- مقترحات البحث:
- في ضوء نتائج البحث الحالي، ومن خلال مراجعة الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث، يقترح الباحثان الموضوعات البحثية التالية:
- التفاعل بين استراتيجيات التعلم (التعاوني/ الذاتي) في بيئة تعليمية قائمة على الذكاء الاصطناعي وأسلوب التعلم (السمعي/ البصري) وأثره على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية.
 - استراتيجيات التعلم (القائم على حل المشكلات/ القائم على الاكتشاف) في بيئة تعلم افتراضية وأثرهما على تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
 - استراتيجيات التعلم (القائم على المشروعات/ القائم على الحالات الدراسية) في بيئة تعلم مدمجة وأثرهما على تنمية مهارات البحث العلمي لدى طلاب الدراسات العليا ذوي أسلوب التعلم (النظري/ العملي).
 - أثر أنماط التغذية الراجعة في بيئة تعلم إلكترونية تكيفية على تنمية مهارات إدارة الوقت لدى طلاب كلية التربية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

1. أحمد عبد الله الدريوش، رجاء علي عبد العليم (2017). *المستحدثات التكنولوجية والتجديد التربوي*. القاهرة: دار الفكر العربي.
2. أحمد مصطفى كامل عصر (2017). *التفاعل بين مستوى الدعم التعليمي "الموجز، التفصيلي" وأسلوب التعلم "الكلي، والتحليلي" في بيئة تعلم إلكتروني وأثره على تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. تكنولوجيا التعليم، مج27، ع4، 115 - 213.*
3. أسماء السيد محمد عبدالصمد، شيماء أسامة محمد نور الدين ، مي حسين أحمد حسين (2022). *أثر التفاعل بين نمط تنفيذ الأنشطة القائمة على السيناريو ببيئة التعلم الإلكتروني المصغر ومستوى القابلية للاستهواء الفكري في تنمية مهارات الوعي الإعلامي لدى طلاب كلية التربية. دراسات تربوية واجتماعية، مج28، ع11، 219 - 383.*
4. إكرام فاروق، وهبة أحمد (2021). *التفاعل بين نمطي التعلم المدمج (الفردى / التعاوني) وأسلوب التفكير (التحليلي / والكلي) وأثره في تنمية تحصيل مفاهيم نظم استرجاع الصور الثابتة بمرافق المعلومات التعليمية والكفاءة الذاتية لطلاب تكنولوجيا التعليم. تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، ع46، 107 - 205.*
5. أمل جودة محمود، إيهاب مصطفى محمد جادو (2023). *التفاعل بين نمطي الوسائط البصرية "صور - فيديو" بالكتاب الإلكتروني التفاعلي وأسلوب التعلم "كلى - تحليلي" وأثره في تنمية المهارات التكنولوجية والدافعية للتعلم لدى طلاب شعبة الاقتصاد المنزلي. المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، مج11، ع1، 1 - 80.*
6. أميرة رضا مسعد السعيد عصر (2021). *فاعلية بيئة تعلم إلكتروني قائمة على بعض مستويات التوجيه التعليمي وأساليب التعلم والتفاعل بينها في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية لدى طلاب كلية التربية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ع15، ج5، 554 - 608.*
7. إيمان عطيفي بيومي (2021). *التفاعل بين نمطين لتقديم الجولات الافتراضية "الصور - الفيديو" في بيئة التعلم الإلكتروني وأسلوب التعلم "الكلي - التحليلي" وأثره على تنمية التحصيل*

- والانخراط في التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *تكنولوجيا التعليم*، مج31، ع10، 175 - 297.
8. أيمن فوزي خطاب مذكور (2019). تطوير شبكة اجتماعية تكيفية للتعلم الإلكتروني القائم على المشروعات وفقاً لأسلوب التعلم (الكلي / التحليلي) وأثرها على تنمية مهارات البرمجة وحل المشكلات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *تكنولوجيا التعليم*، مج29، ع5، 17 - 120.
9. تسنيم داود، عبد العزيز طلبه، إسماعيل محمد (2022). فاعلية بيئة تدريب مصغر في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية لدى معلمي المرحلة الثانوية. *مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي*، 12 (2)، 1-36.
10. تغريد الرحيلي (2021). فاعلية تصميم بيئة تعلم مصغر قائمة على نظرية العبء المعرفي في تنمية التحصيل المؤجل ومهارات التعلم الذاتي لدى طالبات جامعة طيبة، *مجلة دراسات العلوم التربوية*. 48(1)، 468 - 490.
11. حنان محمد السيد صالح عمار (2023). نمط الأسئلة الضمنية "المكثفة / الموزعة" بالفيديو التفاعلي وأسلوب التعلم "الكلي / التحليلي" وأثره على تنمية مهارات البرمجة والكفاءة الذاتية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *تكنولوجيا التعليم*، مج33، ع3، 367 - 543.
12. خالد مصطفى مالك، علي عبد الرحمن خليفة (٢٠١٧) : توقيت عرض الخرائط الذهنية الإلكترونية وأثره في تنمية التحصيل وخفض العبء المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، *دراسات تربوية واجتماعية كلية التربية جامعة حلوان*. 23 (3)، 463-525.
13. ربيع عبد العظيم رمود (٢٠١٦). العلاقة بين الخرائط الذهنية الإلكترونية (ثنائية، وثلاثية الأبعاد) وأسلوب التعلم (التصوري، الإدراكي) في بيئة التعلم الذكي وأثرها في تنمية التفكير البصري، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، 56 (٧١)، 59 - ١٣٤.
14. رجاء علي عبد العليم أحمد، شيما سمير محمد خليل (2023). بيئة تعلم مصغر نقال قائمة على نمط التوجيه الإلكتروني وعلاقتها بتنمية قوة السيطرة المعرفية والطفو الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *تكنولوجيا التعليم*، مج33، ع4، 347 - 423.
15. رحاب السيد أحمد فؤاد أحمد (2021). أثر الممارسة الموزعة والمكثفة للأنشطة التعليمية ببيئة تعلم إلكتروني متعدد الفواصل وفقاً لأسلوب التفكير التحليلي والكلي على الوعي

- التكنولوجي والعبء المعرفي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم. *تكنولوجيا التعليم*، مج31، ع11، 177 - 291.
16. زينب أحمد علي يوسف (2020). أثر التفاعل بين نمطي إدارة المناقشات الإلكترونية ومستوى السعة العقلية في بيئة الحوسبة السحابية على مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية والتنظيم الذاتي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة التربية*، ع185، ج2، 273 - 367.
17. شيماء سمير محمد خليل (2015). فاعلية البرمجيات الاجتماعية كمدخل للتعلم السريع في تنمية مهارات إنتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية لمعلمات رياض الأطفال وفق احتياجاتهن التدريبية. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، ع2، 4 - 119.
18. طارق عبد الرؤوف عامر (٢٠١٥). *الخرائط الذهنية ومهارات التعلم: طريقك إلى بناء الأفكار النكية*. القاهرة: دار الكتب المصرية.
19. عادل السيد محمد سرايا، محمد مختار المرادني، الشيماء محمد عبد الفتاح جمعة الجوهري (2022). أثر التفاعل بين "الأسلوب الكلي / الأسلوب التحليلي" للتعلم و"الروابط البسيطة / الروابط الكثيفة" للمحتوى بكتاب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى الأطفال الصم. *مجلة كلية التربية*، مج10، ع29، 109 - 136.
20. فوزية محمد مصطفى عزيز (2021). تنمية عادات العقل باستخدام الخرائط الذهنية لدى طفل الروضة بمنطقة عسير بالمملكة العربية السعودية. *مجلة القراءة والمعرفة*، 231 (45)، 217-259.
21. محمد أبو اليزيد أحمد مسعود (2024). أثر التفاعل بين نمط ممارسة الأنشطة الإلكترونية "فردي / تعاوني" والأسلوب المعرفي "تحمل / عدم تحمل" الغموض ببيئة تعلم مصغر في تنمية مهارات البرمجة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية*، ع12، 230 - 344.
22. محمد الباتع (2015). *توظيف تكنولوجيا الويب في التعليم*. الإسكندرية: المكتبة التربوية.
23. محمد حمدي أحمد، أحمد عبد النبي عبد الملك نظير، مها محمود مصطفى (2023). نمطان لبيئة تعلم إلكترونية شخصية "فردي / تعاونية" وأثرهما في تنمية مهارات إنتاج الخرائط

- الذهنية الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم المعتمدين والمستقلين. *المجلة المصرية للدراسات المتخصصة*، ع37، 240 - 353.
24. محمد عطية خميس (٢٠١٥). *مصادر التعلم الإلكتروني (الجزء الأول: الأفراد والوسائط)*. القاهرة: دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.
25. محمد عطية خميس (٢٠٢٠). *اتجاهات حديثة في تكنولوجيا التعليم ومجالات البحث فيها*. القاهرة: المركز الأكاديمي العربي للنشر والتوزيع.
26. محمد فوزي رياض والي (2018). *التفاعل بين كثافة المعلومات بالواقع المعزز (موجزة / تفصيلية) وأسلوب التعلم المعرفي (كلي / تحليلي) وأثره في إكساب طلاب كلية التربية بعض المفاهيم التطبيقية لمقرر تكنولوجيا التعليم. تكنولوجيا التعليم*، مج28، ع4 ، 3 - 93.
27. نجلاء سعيد محمد أحمد، غادة عبد العاطي على (2023). *تصميم بيئة تعلم مصغر قائمة على استخدام الإيماءات الحركية بالفيديو التفاعلي من خلال منصات الفيديو الرقمية وأثرها على تنمية مهارات إنتاج الكتب الإلكترونية التفاعلية والتنظيم الذاتي للتعلم لدى الطلاب ذوي الإعاقة السمعية. تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*. 33(10)، 3-91.
28. هدى عبد الرحيم أحمد، خالد مصطفى محمد مالك ، إيمان محمد إحسان (2024). *المعايير التربوية والفنية لتصميم بيئة تعلم إلكتروني مصغر لطلاب المرحلة الثانوية. دراسات تربوية واجتماعية*، مج30، ع9 ، 273 - 294.
29. هويدا سعيد عبد الحميد شرف (2023). *التفاعل بين توقيت ظهور قائمة المتصدرين "فوري / مرجاً" في بيئة تعلم قائمة على محفزات الألعاب وأسلوب التفكير "الكلي / التحليلي" وأثره على تنمية مهارات البرمجة والدافعية نحو التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. تكنولوجيا التعليم*، مج33، ع6 ، 155 - 273.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Abas, A., Amin, M., Ibrohim, I., & Indrawati, S. E. (2024). Integration of project-based learning to improve scientific process skills and conceptual understanding in the learning process of invertebrate zoology. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*. 10(2). 486-496.
2. Abdallah, M. & Alshaye, R. (2024). Using flipped classroom strategy to improve EFL student teachers' acquisition of CALL technological terms. *Journal of Faculty of Education - Assiut University*, 40(2), 1–60.
3. Abeysekera, L., & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research and Development*, 34(1), 1–14.
4. Aghayani, B., & Hajmohammadi, E. (2019). Project-based Learning: Promoting ELF learners' writing skills. *LLT Journal: A Journal on Language and Language Teaching*, 22(1), 78–85.
5. Aldabbus, S. (2018). Project-based learning: implementation & challenges. *International Journal of Education, Learning and Development*, 6(3), 71-79
6. Alias, N. F., & Abdul Razak, R. (2023). Exploring the pedagogical aspects of microlearning in educational settings: A systematic literature review. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 20(2), 267–294.
7. Alqarni, A. S. (2021). The effect of microlearning on programming skill enhancements and learning motivation among secondary school students. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*, 21(10), 168–176.
8. Al-Said, K., Krapotkina, I. & Gazizova, F. (2023). Distance learning: Studying the efficiency of implementing flipped classroom technology in the educational system. *Education and Information Technologies*, 28, 13689–13712.
9. Alshammari, F. L. (2024). Video-based microlearning and the impact on programming skills and technology acceptance. *Journal of Education and E-Learning Research*, 11(1), 155–165.
10. Alshammari, M. & Qtaish, A. (2019). Effective adaptive e-learning systems according to learning style and knowledge level. *Journal of Information Technology Education: Research*, 18, 529-547.
11. Ambiyar, A., & Afifah, N. (2019). The effect of project-based learning towards student achievement in electrical machines and energy

- conversion subject. *Journal of Physics: Conference Series*, 1387, 012087.
- 12.Arochman, T., Margana, M., Ashadi, A., Achmad, S., Nugrahaeni, D. A., & Baihaqi, I. (2024). The effect of project-based learning on English writing skill for EFL learners. *Journal of Pedagogical Research*, 8(2), 310-324.
- 13.Arslan, A. (2020). A systematic review on flipped learning in teaching English as a foreign or second language. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 16(2), 775-797.
- 14.Arulselvi, E. (2017). Mind Maps in Classroom Teaching and Learning. *The Excellence in Education Journal*, 6 (2), 50-65.
- 15.Ash, K. (2012). Educators view 'flipped' model with a more critical eye. *Education Week*, pS6-S7.
- 16.Austria, S. V., & Banayo, A. F. (2024). Micro learning-based module: A teaching tool to enhance students' competence in grade 9 trigonometry. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 9(6), 2876-2883.
- 17.Bellam, S. (2023). *Project-Based Approach to Enhance Online Learning: A Case of Teaching Systems Thinking and System Dynamics Modeling*. In: So-Sum Wai-Cook, M., Saleh, A., Bista, K. (eds) *Online Teaching and Learning in Asian Higher Education*. Palgrave Macmillan, Cham.
- 18.Belwal, R., Belwal, S., Sufian, A. B., & Al Badi, A. (2020). Project-based learning (PBL): Outcomes of students' engagement in an external consultancy project in Oman. *Education and Training*, 63(3), 336-359.
- 19.Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Washington DC: ISTE Press.
- 20.Boardman, A. G., Polman, J. L., Scornavacco, K., & Seidel Potvin, A. (2024). Examining enactments of project-based learning in secondary English language arts. *AERA Open*, 10(1), 1–17.
- 21.Bredow, C. A., Roehling, P. V., Knorp, A. J., & Sweet, A. M. (2021). To flip or not to flip? A meta-analysis of the efficacy of flipped learning in higher education. *Review of Educational Research*, 91(6), 878–918.
- 22.Bressington, D. T., Wong, W. K., Lam, K. K. C., & Chien, W. T. (2018). Concept mapping to promote meaningful learning, help relate theory to practice and improve learning self-efficacy in Asian mental

- health nursing students: a mixed-methods pilot study. *Nurse Educ. Today* 60, 47–55.
23. Burke, A. S., & Fedorek, B. (2017). Does “flipping” promote engagement? A comparison of a traditional, online, and flipped class. *Active Learning in Higher Education*, 18(1), 11-24.
24. Buzan, T. (2006). *Mind Mapping Kick Start Your Creativity and Transform Your Life* Spin, Mateu: Cromo
25. Cao, L. (2024). A study of project-based learning to intermediate EFL learners in reading class: enhancing self-regulated learning of post-secondary students in Macao. *Asian Journal of Second and Foreign Language Education*, 9(71). <https://doi.org/10.1186/s40862-024-00298-6>
26. Carter, J. W., & Youssef-Morgan, C. (2022). Psychological capital development effectiveness of face-to-face, online, and micro-learning interventions. *Education and Information Technologies*, 27, 6553–6575. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10824-5>
27. Cevikbas, M., & Kaiser, G. (2020). Flipped classroom as a reform-oriented approach to teaching mathematics. *ZDM Mathematics Education*, 52, 1291–1305. <https://doi.org/10.1007/s11858-020-01191-5>
28. Chang, C., & Lin, H. C. K. (2019). Classroom interaction and learning anxiety in the IRs-integrated flipped language classrooms. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 28, 193-201.
29. Chang, C-C, Kuo C-G, Chang, Y-H (2018) An assessment tool predicts learning effectiveness for project-based learning in enhancing education of sustainability. *Sustainability*, 10(10), 3595.
30. Cheerapakorn, P., Hinon, K., & Wannapiroon, P. (2024). Hybrid project-based learning model on Metaverse to enhance collaboration. *International Education Studies*, 17(6), 65.
31. Chen, F., & Wen, F. (2019). Research on Flipped Classroom teaching mode of high school mathematics under the background of “Internet+”. In *3rd International Conference on Education, Management Science and Economics*. Atlantis Press.
32. Chen, F., Mu, T., & Xue, Y. (2025). Research on intelligent technology empowering cross-disciplinary micro-project-based learning in middle school mathematics. In Zeng, H., Pan, J., Xu, J., & Sun, Q. (Eds.), *Digital transformation of regional education in China*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-8144-7_27

- 33.Chen, T. & Krishnamurthy, V. (2020). Investigating a mixed-initiative workflow for digital mind-mapping. *Journal of Mechanical Design*, 142(10), 12-23.
- 34.Cheng, L., Ritzhaupt, A. D., & Antonenko, P. (2019). Effects of the flipped classroom instructional strategy on students' learning outcomes: A meta-analysis. *Educational Technology Research and Development*, 67, 793–824. <https://doi.org/10.1007/s11423-018-9633-7>
- 35.Chikeme, P. C., Ogbonnaya, N. P., Ihudiebube-Splendor, C., Abonyi, E. O., Madu, O., & Okoronkwo, I. (2024). Self-directed learning readiness and learning achievements of a flipped classroom model approach in research methods class: A quasi-experimental study. *Nurse Education in Practice*, 77, 103968. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2024.103968>
- 36.Cui, T., & Coleman, A. (2020). Investigating students' attitudes, motives, participation and performance regarding out-of-Class Communication (OCC) in a flipped classroom. *Electronic Journal of e-Learning*, 18(6), 550–561. <https://doi.org/10.34190/JEL.18.6.007>.
- 37.Cuong, T.V. & Tuan, N.V. (2021). Project-based Learning Method in Advanced Mathematics for Engineering Students in Vietnam: Experimental Research, *Universal Journal of Educational Research*, 9 (3), 528–539.
- 38.Deci, E., Olafsen, A. & Ryan, R. (2017). Self-determination theory in work organizations: The state of a science. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4, 19–43.
- 39.Díaz Redondo, R. P., Caeiro Rodríguez, M. & López Escobar, J. (2021). Integrating micro-learning content in traditional e-learning platforms. *Multimedia Tools and Applications*, 80(3), 3121–3151.
- 40.Dixit, R. K., Yalagi, P. S., & Nirgude, M. A. (2021). Breaking the walls of classroom through microlearning: Short burst of learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1854(1), 012018.
- 41.Dogara, G., Saud, M., Kamin, Y., & Nordin, M. S. (2020). Project-based learning conceptual framework for integrating soft skills among students of technical colleges. *IEEE Access*, 8, 83718–83727.
- 42.Dolasinski, M. J., & Reynolds, J. (2020). Microlearning: A new learning model. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 44(3), 551-561.

43. Eden, C. A., Chisom, O. N., & Adeniyi, I. S. (2024). Parent and community involvement in education: Strengthening partnerships for social improvement. *International Journal of Applied Research in Social Sciences*, 6(3), 372-382. <https://doi.org/10.51594/ijarss.v6i3.894>
44. Egara, F. O., & Mosimege, M. (2024). Effect of flipped classroom learning approach on mathematics achievement and interest among secondary school students. *Education and Information Technologies*, 29, 8131–8150. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12145-1>
45. Ekici, M. (2021). A systematic review of the use of gamification in flipped learning. *Education and Information Technologies*, 26, 3327–3346.
46. Eminet, A. (2018). using mind maps to distinguish cultural norms between French and united states entrepreneurship students. *Journal of Small Business Management*. 56 (S1), 177–196.
47. Etemi, B. P., Uzunboyly, H., Latifi, S., & Abdigapbarova, U. (2024). The Effect of the Flipped Learning Approach on Engineering Students' Technology Acceptance and Self-Directed Learning Perception. *Sustainability*, 16(2), 774. <https://doi.org/10.3390/su16020774>
48. Fernandes, S. R. G. (2014). Preparing graduates for professional practice: Findings from a case study of project-based learning (PBL). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 139, 219–226. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.064>
49. Fidalgo-Blanco, A., Martinez-Nuñez, M., Borrás-Gene, O., & Sanchez-Medina, J. J. (2017). Micro flip teaching – An innovative model to promote the active involvement of students. *Computers in Human Behavior*, 72, 713–723. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.060>
50. Fidan, M. (2023). The effects of microlearning-supported flipped classroom on pre-service teachers' learning performance, motivation, and engagement. *Education and Information Technologies*, 28, 12687–12714.
51. Fitri, R., Lufri, L., Alberida, H., Amran, A., & Fachry, R. (2024). The project-based learning model and its contribution to student creativity: A review. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 10(1), 223-233.

52. Fitria, T. N. (2022). Microlearning in teaching and learning process: A review. *cendekia: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa dan Pendidikan*, 2(4), 114–135
53. Guo, P., Saab, N., Post, L. S., & Admiraal, W. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International Journal of Educational Research*, 102, Article 101586. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586>
54. Hava, K. (2024). A systematic review of flipped learning in EFL education. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 12(4), 175-188. <http://dx.doi.org/10.52380/mojet.2024.12.4.556>
55. Hlazunova, O., Voloshyna, T., Korolchuk, V., Saiapina, T., & Kravchenko, V. (2024). Influence of microlearning technology on student motivation in higher education institutions. *The New Educational Review*, 77(3), 143–154. <https://doi.org/10.15804/tner.2024.77.3.11>
56. Hosseini, H. M., Ejtehadi, A., & Hosseini, M. M. (2020). Flipping microlearning-based EFL classroom to enhance learners' self-regulation. *Language Teaching Research Quarterly*, 20, 43–59.
57. Hussein, B. (2021). Addressing collaboration challenges in project-based learning: the student's perspective. *Education Sciences*, 11(8), 1-20. <https://doi.org/10.3390/educsci11080434>
58. Idowu, E. (2024). Assessment and Evaluation of Learning Styles: A Review of Instruments and Methods. *Preprints*, 1–10.
59. Irwan, I., Arnadi, A., & Aslan, A. (2024). Developing critical thinking skills of primary school students through independent curriculum learning. *Indonesian Journal of Education (INJOE)*, 4(3), Article 3.
60. Ismail, A., Lustyantje, N., & Emzir, E. (2020). EFL students' and lecturer's perceptions on collaborative writing. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 7(11), 83-95.
61. Jeffries, W. B., Huggett, K. N., & Szarek, J. L. (2022). Flipped classrooms. In K. N. Huggett, K. M. Quesnelle, & W. B. Jeffries (Eds.), *An introduction to medical teaching* (Vol. 20). Springer, Cham.
62. Jin, R. X., Narayanan, G., Majid, S., & Lin, C. H. (2024). Exploring the application of mind map to enhance students' creative thinking. *International Journal of Service Management and Sustainability*, 9(2), 109–120.

63. Jung, H., Jun, W. & Gruenwald, L. (2015). A Design and Implementation of Web-Based Project-Based Learning Support Systems. *The Series Lecture Notes in Computer Science*. 2(1). 354-367.
64. Kaçar, I.G., Karakuş, E., Baltacı, H.Ş., Altun, M. (2023). Online Flipped Tasks and Universal Design for Learning: A Means to an Inclusive and Motivating EFL Learning Environment. In: Tafazoli, D., Picard, M. (eds) *Handbook of CALL Teacher Education and Professional Development*. Springer, Singapore.
https://doi.org/10.1007/978-981-99-0514-0_18
65. Kattel, B., Hutchcraft, W. E., & Norell, E. (2024). Evaluating the effectiveness of flipped learning in an upper-division undergraduate electrical engineering course. *Discover Education*, 3, 268.
66. Kaya, M. (2021). Implementing flipped classroom model in developing basic language arts of the fourth-grade students. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(4), 183–211.
67. Kaymakci, G., & Can, Ş. (2024). Investigation of the relationship between learning styles and creativity of middle school science and art centers students. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 19(1), 90.
68. Kedaj, p. Pavlíček, j. & Hanzlík, p. (2014). Effective Mind Maps in E-learning. *Acta Informatica Pragensia*, 3(3), 239-250.
69. Kenanoğlu, R. & Kahyaoğlu, M. (2024). An investigation on secondary education students' learning styles and use of social networks. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 12(2), 67-77.
70. Khalifa, N. A. (2017). Use of mind mapping (MM) as an unconventional powerful study technique in medical education. In *Managing Knowledge and Innovation for Business Sustainability in Africa* (pp. 119–133).
71. Khong, H. K., & Kabilan, M. K. (2022). A theoretical model of micro-learning for second language instruction. *Computer Assisted Language Learning*, 35(7), 1483-1506.
<https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1818786>
72. Kohnke, L. (2024). *Microlearning for Teacher Professional Development*. In: Optimizing Digital Competence through Microlearning. Springer Briefs in Education. Springer, Singapore.
https://doi.org/10.1007/978-981-97-8839-2_1
73. Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving schools*, 19(3), 267-277.

- 74.Kortam, N., Basheer, A., Hofstein, A., & Hugerat, M. (2018). How project-based learning promotes 7th grade students' motivation and attitudes towards studying biology. *Action Research and Innovation in Science Education*, 1(2), 9–17. <https://doi.org/10.51724/arise.10>
- 75.Kossen, C., & Ooi, C. (2021). Trialling micro-learning design to increase engagement in online courses. *Asian Association of Open Universities Journal*, 16(3), 299–310.
- 76.Krajcik, J. S., & Czerniak, C. L. (2018). *Teaching Science in Elementary and Middle School: A Project-Based Learning Approach* (5th ed.). Routledge, Taylor & Francis Group.
- 77.Krajcik, J. S., & Shin, N. (2014). In Project-based learning, & R. K. Sawyer (Eds.), *The Cambridge handbook of the learning sciences*, (2nd ed., pp. 275–297). Cambridge: Cambridge University Press.
- 78.Lag, T., & Sæle, R. G. (2019). Does the Flipped Classroom Improve Student Learning and Satisfaction? A Systematic Review and Meta-Analysis. *AERA Open*, 5(3). <https://doi.org/10.1177/2332858419870489>
- 79.Larmer, J., Mergendoller, J., & Boss, S. (2015). *Setting the standard for project-based learning*. ASCD; Buck Institute for Education.
- 80.Lee, J. (2022). Flipped learning. In *Handbook of open, distance and digital education*. Springer, Singapore.
- 81.Lee, L. (2020). The Effect of Flipped Classroom Pedagogy on Continuing Professional Development of Academics in Higher Education. In: Li, K.C., Tsang, E.Y.M., Wong, B.T.M. (eds) *Innovating Education in Technology-Supported Environments. Education Innovation Series*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-6591-5_23
- 82.Lee, M. (2018). Flipped classroom as an alternative future class model? Implications of South Korea's social experiment. *Educational Technology Research and Development*, 66(3), 837–857.
- 83.Lee, Y., & Martin, K. I. (2020). The flipped classroom in ESL teacher education: An example from CALL. *Educational Technology & Society*, 25(2), 2605-2633.
- 84.Lee, Y.-M., Jahnke, I., & Austin, L. (2021). Mobile microlearning design and effects on learning efficacy and learner experience. *Education Tech Research & Development*, 69, 885–915. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09931-w>

- 85.Lin, C. Y., Huang, C. K., & Ko, C. J. (2020). The impact of perceived enjoyment on team effectiveness and individual learning in a blended learning business course: The mediating effect of knowledge sharing. *Australasian Journal of Educational Technology*, 36(1), 126-141.
- 86.Liu, H.-H., Wang, Q., Su, Y.-S., & Zhou, L. (2019). Effects of Project-Based Learning on Teachers' Information Teaching Sustainability and Ability. *Sustainability*, 11(20), 5795. <https://doi.org/10.3390/su11205795>
- 87.Liu, Y., Li, Y. & Cui, X (2022). Clinical study on flipped classroom and mind map in newly recruited nurses' pre-job training. *BMC Nursing*, 21, 72. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00843-z>
- 88.Lo, C. K., Hew, K. F., & Chen, G. (2017). Toward a set of design principles for mathematics flipped classrooms: A synthesis of research in mathematics education. *Educational Research Review.*, 22, 50–73.
- 89.Loyens, S. M. M., Wijnia, L., & Rikers, R. M. J. P. (2022). Student-centered instruction: Inquiry-, problem-, project-, and case-based learning. In R. J. Tierney, F. Rizvi, & F. Ercikan (Eds.), *International encyclopedia of education* (4th ed., Vol. 6, pp. 701–711). Elsevier.
- 90.Luangkrajang, M. S. (2022). Use of mind-mapping in language learning: a cognitive approach. *Theory and Practice in Language Studies*, 12(8), 1616-1621. <https://doi.org/10.17507/tpls.1208.18>
- 91.Mahasneh, A., & Alwan, A. F. (2018). The effect of project-based learning on student teacher self-efficacy and achievement. *International Journal of Instruction*, 11(3), 511–524.
- 92.Maida, C. (2011). Project-based learning: A critical pedagogy for the twenty-first century. *Policy Future in Education*, 9(6), 759-768.
- 93.Malekzadeh, B., & Bayat, A. (2015). The effect of mind mapping strategy on comprehending implicit information in EFL reading texts. *International Journal of Educational Investigations*, 2(3), 81–90.
- 94.Mali, M., Sonawane, S., & Jadhav, V. (2021). Micro-learning (ML): An effective way of learning in teacher education. *Zeichen Journal*, 7(7), 101-108.
- 95.Malik, K.M., & Zhu, M. (2023). Do project-based learning, hands-on activities, and flipped teaching enhance student's learning of introductory theoretical computing classes? *Education and Information Technologies*, 28, 3581–3604. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11350-8>

96. Mandasari, B., & Wahyudin, A. Y. (2021). Flipped Classroom Learning Model: Implementation and Its Impact on EFL Learners' Satisfaction on Grammar Class. *Ethical Lingua: Journal of Language Teaching and Literature*, 8(1), 150-158.
97. Markula, A., & Aksela, M. (2022). The key characteristics of project-based learning: how teachers implement projects in K-12 science education. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 4(1), 2-17.
98. Marshall, H. & Kostka, I. (2020). Fostering teaching presence through the synchronous online flipped learning approach. *Teaching English as a Second Language*, 24(2), 1-14.
99. Marshall, H. W. (2019). 6 models of flipped learning instruction. *TESOL Connections*, 18(4), 1-6.
100. Martinez, R. M., Lourenço, F. R., & Baby, A. R. (2021). Case study of mind mapping as an educational tool for a pharmaceutical course on drug formulation design. *Pharmacy Education*, 21, 178-185.
101. Mazur, A. D., Brown, B., & Jacobsen, M. (2015). Learning designs using flipped classroom instruction. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 41(2), 1-26
102. McGivney-Burelle, J., & Xue, F. (2013). Flipping calculus. *Primus*, 23(5), 477-486.
103. McLaughlin, J. E., Roth, M. T., & Mumper, R. J. (2021). The flipped classroom: Freeing up class time for strategic active learning. In A. Fornari & A. Poznanski (Eds.), *How-to guide for active learning* (IAMSE Manuals). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-62916-8_2
104. Miri, B. A. M., Kareem, M. K., & Al-Ghazawi, M. N. M. (2024). The Iraqi EFL learners' awareness of the role of reading literature in their creative writing. *International Journal of TESOL & Education*, 4(1), 18-32. <https://doi.org/10.54855/ijte.24412>
105. Mohaidat, M. (2018). The impact of electronic mind maps on students' reading comprehension. *English Language Teaching*, 11(4), 32-42.
106. Mohammed, G., Wakil, K. & Nawroly, S. (2018). The effectiveness of microlearning to improve students' learning ability. *International Journal of Educational Research Review*, 3(3), 32-38.

107. Monga, A., & John, D. (2007). Cultural Differences in Brand Extension Evaluation: The Influence of Analytic versus Holistic Thinking. *Journal of Consumer Research*, (3), 529-536.
108. Moreno, D., Palacios, A., Barreras, A., & Pascual, V. (2020). An assessment of the impact of teachers' digital competence on the quality of videos developed for the flipped math classroom. *Mathematics*, 8(148). <https://doi.org/10.3390/math8010148>
109. Morton, D.A. (2020). *The Flipped Classroom: Starting with the End in Mind*. In: Chan, L.K., Pawlina, W. (eds) Teaching Anatomy. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43283-6_11
110. Mozaffari, H. R., Janatolmakan, M., Sharifi, R., Ghandinejad, F., Andayeshgar, B., & Khatony, A. (2020). The relationship between the VARK learning styles and academic achievement in dental students, *Advances in Medical Education and Practice*.15-19.
111. Mudion, A. (2024). Project-based learning for teaching argumentative writing at the elementary school level. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*, 18(2), 86–103.
112. Namaziandost, E., & Çakmak, F. (2020). An account of EFL learners' self-efficacy and gender in the flipped classroom model. *Education and Information Technologies*, 25(5), 4041-4055.
113. ngraini, i., Arcat, m. & Sohibun, I. (2024). Learning Style Factors in Achieving Mathematical Computational Thinking Ability in Mathematics Education Students. *Indonesian Journal of Teaching and Learning*, 3(3), 136-147.
114. Nikou, S. A., & Economides, A. A. (2018). Mobile-based micro-learning and assessment: impact on learning performance and motivation of high school students. *Journal of Computing Assisted Learning*, 34, 269–278.
115. Nilada, N., Payoungkiattikun, W., & Thongsuk, T. (2024). The study of scientific creativity using a project-based learning management model. *International Journal on Social and Education Sciences (IJonSES)*, 6(2), 253-263.
116. Nurcahya, N., & Sugesti, I. (2020). Enhancing students' writing ability and creativity through project-based learning on greeting card. *English Teaching Journal*, 11(1), 25–33.
117. Oller, E., Pela, M., & Olmedo-Torre, N. (2024). Effectiveness of project-based learning in a reinforced concrete course of civil

- engineering. *Journal of Technology and Science Education*, 14(2), 324-348.
118. Ortega-Sanchez, D., & Jimenez-Eguizabal, A. (2019). Project-based learning through information and communications technology and the curricular inclusion of social problems relevant to the initial training of infant school teachers. *Sustainability*, 11(22).
119. Özyurt, Ö., & Özyurt, H. (2015). Learning style based individualized adaptive e-learning environments: Content analysis of the articles published from 2005 to 2014. *Computers in Human Behavior*, 52, 349-358.
120. Park, Y., & Kim, Y. (2018). A design and development of micro-learning content in e-learning system. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 8(1), 56–61.
121. Piaget, J., & Inhelder, B. (1988). *The psychology of the child*. New York: Basic Books.
122. Polasek, R., & Javorcik, T. (2019). Results of pilot study into the application of microlearning in teaching the subject computer architecture and operating system basics. *International Symposium on Educational Technology*, 196–201.
<https://doi.org/10.1109/ISET.2019.00048>
123. Pratami, D., Tripiawan, W., & Puspita, I.A. (2023). The effect of problem-based learning method to student online learning performance during Covid-19. *13th International Seminar on Industrial Engineering and Management*, 2485(1).
<https://doi.org/10.1063/5.0106572>
124. Prust, C. J., Kelnhofer, R. W., & Petersen, O. G. (2015). *The flipped classroom: It's (still) all about engagement*. Paper presented at 122nd ASEE Annual conference and exposition: making value for society, conference proceedings.
125. Revelle, K. Z., Wise, C. N., Duke, N. K., & Halvorsen, A. L. (2020). Realizing the promise of project-based learning. *The Reading Teacher*, 73(6), 697–710.
126. Rohm, A. J., Stefl, M., & Ward, N. (2021). Future proof and real-world ready: the role of live project-based learning in students' skill development. *Journal of Marketing Education*, 43(2), 204-215.
127. Ruiz-de-Garibay, J., Garaizar, P., Almeida, A. (2024). The Integration of Project-Based Learning in Educational Robotics:

- Exploring Competition Robots Using the EASYbot Platform. In: Gonçalves, J.A.d.C., Lima, J.L.S.d.M., Coelho, J.P., García-Peñalvo, F.J., García-Holgado, A. (eds) *Proceedings of TEEM 2023. TEEM 2023. Lecture Notes in Educational Technology*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-1814-6_50
128. Rumjaun, A. & Narod, F. (2020). Social Learning Theory—Albert Bandura. In: Akpan, B., Kennedy, T.J. (eds) *Science Education in Theory and Practice*. Springer Texts in Education. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43620-9_7
129. Sager, M. T., Milton, S., & Walkington, C. (2025). Girls leading the conversation: Harnessing the potential of podcasting for informal and project-based learning. *Discovery Education*, 4, 18.
130. Sahin, Z. G., & Kırmızıgül, H. G. (2023). Teaching mathematics through micro-learning in the context of conceptual and procedural knowledge. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 10(1), 241-260.
131. Said, I., & Elmezoghi, D. (2022). The comparison between project-based learning, micro-learning, and traditional learning in teaching advanced digital electronics subject through designing CPU. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 2319-7064, 1164-1168.
132. Saimon, M., Lavicza, Z., & Dana-Picard, T. (2023). Enhancing the 4Cs among college students of a communication skills course in Tanzania through a project-based learning model. *Education and Information Technologies*, 28, 6269–6285. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11406-9>
133. Salleh, D., Khairudin, N., & Ibrahim, M. (2022). Micro learning: Motivating students' learning interests. *Jurnal Psikologi Malaysia*, 36(1), 153–162.
134. Sari, A.M., Suryana, D., Bentri, A., & Ridwan, R. (2023). Efektifitas Model Project Based Learning (PjBL) dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 432-440. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4390>
135. Sartika, E., & Fransiska, F. W. (2024). Understanding the students' English learning achievement and home environment supports during school closure to respond to pandemic at private Madrasah Tsanawiyah At-Takwa Sambas. *International Journal of Teaching and Learning*, 2(4), 939–953.

136. Sathappan, R., & Gurusamy, P. (2021). The benefits of project-based language learning: A case study in a Malaysian secondary school. *Journal of Social Science Research*, 17, 1–9. <https://doi.org/10.24297/jssr.v17i.8970s>
137. Seke, F. R., Sumilat, J. M., Kembuan, D. R. E., Kewas, J. C., Muchtar, H., & Ibrahim, N. (2018). Project-based learning in programmable logic controller. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 306(1), 012042. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/306/1/012042>
138. Sen-Eshaluce, M. L., Fidalgo-Blanco, A., & Alves, G. (2017). Technology behaviors in education innovation. *Computers in Human Behavior*, 72, 596–598. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.049>
139. Shafiee Rad, H. (2024). *Flipping in a microlearning way: Effects on EFL learners' achievement and motivation in a grammar course*. *Teaching English with Technology*, 23(1), 58-79.
140. Shail, M. S. (2019). Using micro-learning on mobile applications to increase knowledge retention and work performance: A review of literature. *Cureus*, 11(8), e5307. <https://doi.org/10.7759/cureus.5307>
141. Shi, C., Kassim, A., & Mohd Radzuan, N. R. (2024). Improving EFL learners' English public speaking performance through project-based learning strategy at tertiary level. *Language Teaching Research Quarterly*, 42, 126–144.
142. Shin, M. (2018). Effects of project-based learning on students' motivation and self-efficacy. *English Teaching*, 73(1), 95-114.
143. Silitonga, L. M., Wiyaka, S., Suciati, S., & Prastikawati, E. F. (2024). The impact of integrating AI chatbots and microlearning into flipped classrooms: Enhancing students' motivation and higher-order thinking skills. In Y. P. Cheng, M. Pedaste, E. Bardone, & Y. M. Huang (Eds.), *Innovative technologies and learning. ICITL 2024. Lecture Notes in Computer Science* (Vol. 14786). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-65884-6_19
144. Singh, N., & Banathia, M. (2019). Micro-learning: A new dimension to learning. *International Journal of Scientific and Technical Advancements*, 5(1), 141–144.
145. Strelan, P., Osborn, A., & Palmer, E. (2020). Student satisfaction with courses and instructors in a flipped classroom: A meta-analysis. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36(3), 295-314.

146. Subramaniam, S. R., & Muniandy, B. (2016). Concept and characteristics of flipped classroom. *International Journal of Emerging Trends in Science and Technology*, 3(10), 4668-4670.
147. Sulistri, E., Mariana, D., & Yasin, R. N. (2023). Analysis of students' visual learning styles in view of learning outcomes in the cognitive domain of students. *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, 6(1), 61–70. <https://doi.org/10.24256/pijies.v6i1.3400>
148. Sun, G., Cui, T., Beydoun, G., Chen, S., Dong, F., Xu, D., & Shen, J. (2017). Towards massive data and sparse data in adaptive micro open educational resource recommendation: A study on semantic knowledge base construction and cold start problem. *Sustainability*, 9(6), 1–21.
149. Sun, I. (2020). *Mind Mapping Theory and Application (revised edition)*. Whole Brain Learning Series, p. 352. Business Weekly Publications, Inc., Taiwan.
150. Suradika, A., Dewi, H. I., & Nasution, M. I. (2023). Project-based learning and problem-based learning models in critical and creative students. *Journal of Indonesian Science Education/Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 12(1), 153-167. <https://doi.org/10.15294/jpii.v12i1.39713>
151. Sweller, J., van Merriënboer, J. & Paas, F. (1998). Cognitive architecture and instructional design. *Educational Psychology Review*, 10, 251–296.
152. Taadi, d., Raharjo, t. & Deliana, s. (2019). The Effect of Mind Mapping Based Imindmap Application on The Creativity and Concept Understanding of Students. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology*. 8 (1), 41 – 50.
153. Tang, F., Chen, C., Zhu, Y., Zuo, C., Zhong, Y., Wang, N., et al. (2017). Comparison between flipped classroom and lecture-based classroom in ophthalmology clerkship. *Medical education online*, 22(1), 1395679.
154. Taylor, A., & Hung, W. (2022). The effects of microlearning: A scoping review. *Educational Technology Research and Development*, 70(3), 363–395. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10084-1>
155. Thomas, J. & Mengei, T. (2008). Preparing Project Managers to Deal with Complexity Advanced Project Management Education. *International Journal of Project Management*. 2 (6). 304-315.

156. Tian, P., Sun, D., Han, R., & Fan, Y. (2023). Integrating micro project-based learning to improve conceptual understanding and crucial learning skills in chemistry. *Journal of Baltic Science Education*, 22(1), 130-152.
157. Usher, M., & Barak, M. (2020). Team diversity as a predictor of innovation in team projects of face-to-face and online learners. *Computers & Education*, 144, 103702. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103702>
158. Usmeldi, U., & Amini, R. (2022). Creative project-based learning model to increase creativity of vocational high school students. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 11(4), 2155-2164. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i4.21214>
159. Viana, R., Jumadi, Wilujeng, I., & Kuswanto, H. (2019). The influence of project-based learning based on process skills approach to student's creative thinking skill. *Journal of Physics: Conference Series*, 1233, 012033. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1233/1/012033>
160. Voigt, M., Fredriksen, H., & Rasmussen, C. (2020). Leveraging the design heuristics of realistic mathematics education and culturally responsive pedagogy to create a richer flipped classroom calculus curriculum. *ZDM Mathematics Education*. <https://doi.org/10.1007/s11858-019-01124-x>
161. Wang, T., Towey, D., Ng, R. Y.-k., & Gill, A. S. (2021). Towards Post-pandemic Transformative Teaching and Learning. *SN Computer Science*, 2(4), 1-7.
162. Wei, W., Zhang, T., Zhang, X. (2023). Project-Based Learning for 3D Animation Course. In: Hong, W., Weng, Y. (eds) Computer Science and Education. ICCSE 2022. *Communications in Computer and Information Science*, vol 1812. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-2446-2_1
163. Wette, R. (2017). Using mind maps to reveal and develop genre knowledge in a graduate writing course. *Journal of Second Language Writing*. 38, 58–71.
164. Wijnia, L., Loyens, S. & Rikers, R. (2019). The problem-based learning process: An overview of different models. In M. Moallem, W. Hung, and N. Dabbagh (Eds.), *The Wiley Handbook of problem-based learning* (pp. 273–295). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781119173243.ch12>

165. Wu, H.-Z., & Wu, Q.-T. (2020). Impact of mind mapping on the critical thinking ability of clinical nursing students and teaching application. *Journal of International Medical Research*, 48(3). <https://doi.org/10.1177/0300060519893225>
166. Wu, T. & Chen, A. (2018). Combining e-books with mind mapping in a reciprocal teaching strategy for a classical Chinese course. *Computers & Education*, 116, 64–80.
167. Xiao, L., Larkins, R., & Meng, L. (2018). Track effect: Unraveling the enhancement of college students' autonomous learning by using a flipped classroom approach. *Innovations in Education and Teaching International*, 1–12.
168. Yang, L., Zheng, R., Zhu, J., Zhang, M., Liu, R., & Wu, Q. (2018). Green city: An efficient task joint execution strategy for mobile micro-learning. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 14(6), 1–14. <https://doi.org/10.1177/1550147718780933>.
169. Yarım, M. A., Ada, Ş., Morkoç, S., & Doğan Kurt, S. (2023). The effect of flipped classroom model on student achievement and motivation. *Interactive Learning Environments*, 32(9), 5600–5611.
170. Yohannes, A., & Chen, H. L. (2024). The effect of flipped realistic mathematics education on students' achievement, mathematics self-efficacy, and critical thinking tendency. *Education and Information Technologies*, 29, 16177–16203.
171. Zainuddin, Z., & Perera, C. J. (2019). Exploring students' competence, autonomy and relatedness in the flipped classroom pedagogical model. *Journal of Further and Higher Education*, 43 (1), 115–126.
172. Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., & Perera, C. J. (2024). Flipped classroom. In *Gamification in a flipped classroom*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-2219-8_2
173. Zarshenas, L., Mehrabi, M., Karamdar, L., Keshavarzi, M. H., & Keshtkaran, Z. (2022). The effect of micro-learning on learning and self-efficacy of nursing students: An interventional study. *BMC Medical Education*, 22(664). <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03726-8>
174. Zen, Z., Reflianto, Syamsuar, & Ariani, F. (2022). Academic achievement: The effect of project-based learning method and student engagement. *Heliyon*, 8(11), Article e11509. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11509>

175. Zhang, W., Guan, Y., & Hu, Z. (2024). The efficacy of project-based learning in enhancing computational thinking among students: A meta-analysis of 31 experiments and quasi-experiments. *Education and Information Technologies*, 1-33. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12392-2>
176. Zheng, X., Johnson, T. E., & Zhou, C. (2020). A pilot study examining the impact of collaborative mind mapping strategy in a flipped classroom: Learning achievement, self-efficacy, motivation, and students' acceptance. *Educational Technology Research and Development*, 68, 3527–3545. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09868-0>
177. Zhou, P., Zhang, X., Fan, S., Lu, Y., Fan, J., & Cheng, L. (2023). Mixed teaching mode of micro class and project-based learning on the course “ANSYS application practice”. In Hu, Z., Ye, Z., & He, M. (Eds.), *Advances in Artificial Systems for Medicine and Education VI. AIMEE 2022. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies* (Vol. 159). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-24468-1_43