

البحث الخامس

الخصائص السيكومترية لمقياس الإدمان الإلكتروني لطفل الروضة

Psychometric Properties of the Kindergarten Electronic Addiction Scale

إعداد: -

أ.م.د/ غادة صابر أبو العطا
أستاذ الصحة النفسية المساعد وكيل كلية كلية
التربية للطفولة المبكرة للدراسات العليا
جامعة مطروح

أ.د/ صمويل تامر بشرى
أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية
كلية التربية - جامعة أسيوط

أ/ إيناس عبدرب النبي احمد الخولي
معلمة رياض أطفال

٢٠٢٤ م - ١٤٤٥ هـ

الخصائص السيكومترية لمقياس الإدمان الإلكتروني

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الإدمان الإلكتروني لطفل الروضة، وقد طُبق المقياس على عينة قوامها (٥٠) طفلاً من أطفال الروضة، ممن تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٥-٦) سنوات، بمتوسط عمري قدره (٥,٧٦) سنوات، وانحراف معياري قدره (١,٥٤)، وتوصلت نتائج البحث إلى تراوح نسبة اتفاق المحكمين على عناصر تحكيم المقياس ما بين (٨٠-١٠٠)، وتم حساب الصدق التمييزي للمقياس، حيث كان الفرق بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) وفي اتجاه مستوى الإرباعي الأعلى؛ مما يعني تمتع المقياس بصدق تمييزي قوي، كما تم التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس؛ حيث تراوحت معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية ما بين (٠,٥٩٩-٠,٨٢٨)، كما تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه ما بين (٠,٦٣٦-٠,٨٩٧)، وهي قيم دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يشير إلى تمتع عبارات المقياس بدرجة مقبولة من الاتساق، وتم التحقق من ثبات المقياس بطريقتين، الأولى باستخدام معامل ثبات ألفا، حيث تراوحت قيمة معامل ألفا كرونباخ لأبعاد المقياس ما بين (٠,٧٨ - ٠,٨٨)، وهي قيم مقبولة، كما تم حساب الثبات بطريقة إعادة التطبيق باستخدام معامل ارتباط سبيرمان والذي تراوحت قيمه ما بين (٠,٨٦ - ٠,٩٥)، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذه القيم مقبولة؛ مما يشير إلى صلاحية المقياس وتحقيق الخصائص السيكومترية له.

الكلمات المفتاحية: الإدمان الإلكتروني - الخصائص السيكومترية.

Psychometric Properties of the Kindergarten Electronic Addiction Scale

Abstract:

The current research aimed to verify the psychometric properties of the electronic addiction scale for kindergarten children. The scale was applied to a sample of (50) kindergarten children, whose chronological ages ranged from (5-6) years, with an average age of 76.5 years, and a standard deviation of 54.1. The research results showed that the percentage of agreement of the arbitrators on the arbitration elements of the scale ranged between (80-100%), and the discriminant validity of the scale was calculated, as the difference between the highest quartile and the lowest quartile was statistically significant at the level of (0.01) and in the direction of the highest quartile level; which means that the scale has strong discriminant validity. The internal consistency of the scale was also verified; The correlation coefficients between the dimensions and the total score ranged between (0.599 - 0.828), and the correlation coefficients between the score of each statement and the total score of the dimension to which it belongs ranged between (0.636 - 0.897), which are significant values at (0.01), indicating that the scale statements enjoy an acceptable degree of consistency. The stability of the scale was verified in two ways, the first using the alpha stability coefficient, where the value of Cronbach's alpha coefficient for the scale dimensions ranged between (0.78 - 0.88), which are acceptable values, The stability was also calculated by the re-application method using the Spearman correlation coefficient, whose values ranged between (0.86 - 0.95), which are significant values at the (0.01) level, and these values are acceptable; indicating the validity of the scale and the achievement of its psychometric properties.

Keywords: Electronic addiction - psychometric properties

مقدمة:

يعد الإدمان الإلكتروني من التحديات الكبيرة التي تواجه الأطفال في عصر التكنولوجيا الحديثة، وخاصة مع تزايد الاعتماد على الأجهزة الإلكترونية، مثل: الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، وبالتالي فقد أصبح من الضروري البحث عن طرق فعّالة للتخفيف من حدة هذا الإدمان لدى الأطفال، خاصة في مرحلة الروضة، حيث تتشكل العديد من العادات السلوكية لديهم، ومن بين هذه الطرق تبرز الألعاب الحركية والاجتماعية كوسيلة فعّالة لتحفيز الأطفال على التفاعل الاجتماعي والحركي بعيداً عن الشاشات الإلكترونية. وتُعد مرحلة الطفولة من أهم المراحل التي تتكون فيها شخصية الطفل، حيث تتشكل بها العادات والاتجاهات، وتنمو الميول والاستعدادات، وتفتح القدرات وتتكوّن المهارات، وتتمثّل القيم والتقاليد والأنماط السلوكية، وخلالها يتحدد مسار نمو الطفل الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي والوجداني طبقاً لما توفره له البيئة المحيطة لعناصرها التربوية والثقافية، وهذه المرحلة يحتاج الطفل إلى من يحسّن تنظيم حياته وتهيئة بيئته لتكوين المواقف البيئية المليئة بمصادر الخبرة المنظمة (محمد عبد الله وآخرون، ٢٠١٩، ١٨).

وتشير الأبحاث الحديثة إلى أن تقديم بدائل جذابة وممتعة للأطفال يمكن أن يقلل من اعتمادهم على الأجهزة الإلكترونية، حيث تشير نتيجة دراسة (Smith et al, (2022 إلى أن الأنشطة البدنية والاجتماعية تُسهم بشكل كبير في تقليل مستويات الإدمان الإلكتروني لدى الأطفال في مرحلة الروضة، كما أظهرت نتائج دراسة (Jones and Brown(2023 أن الأطفال الذين يشاركون بانتظام في الألعاب الحركية والاجتماعية يظهرون تحسناً ملحوظاً في سلوكياتهم الاجتماعية والنفسية.

مشكلة البحث:

نابع إحساس الباحثون بمشكلة البحث من خلال عملها، حيث لاحظت قلة مشاركة الأطفال في اللعب أمام استخدام الإلكترونيات، كما تلقت أكثر من شكوى من أولياء الأمور من إفراط أطفالهم لاستخدام الإلكترونيات، وقلة تفاعلهم الاجتماعي، وظهور بعض اضطرابات النوم، وبما أن رياض الأطفال تعد من الأساس في تربية الطفل باعتبارها البيئة التي ينتقل إليها بعد المنزل مباشرة، حيث إن انتشار التكنولوجيا بصورة عامة في المنازل وخاصة المدارس ورياض الأطفال قد أهل العديد من سلوكيات الطفل ونشاطاته

المختلفة البدنية والنفسية والاجتماعية، حيث إن مشاركة الأطفال في عملية اللعب قد أهمل دورة أمام استخدام الإلكترونيات- التعليم أتى بمرود عكسي-لأنه إهمال للمجال الانفعالي والمعرفي والنفس حركي.

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى التأثير السلبي للأجهزة الإلكترونية على سلوك الأطفال، ومن ذلك دراسة (Anderson et al. (2021 التي توصلت إلى أن الأطفال الذين يقضون أكثر من ساعتين يومياً أمام الشاشات يعانون من مشاكل في التركيز، ونقص في النشاط البدني، واضطرابات في النوم، كما أظهرت الدراسة أن هؤلاء الأطفال يظهرون مستويات أعلى من القلق والاكتئاب مقارنة بأقرانهم الذين يقضون وقتاً أقل أمام تلك الشاشات، وفي ذات السياق فقد أشارت نتائج دراسة (Johnson and Smith (2022 إلى أن الاستخدام المفرط للأجهزة الإلكترونية يؤثر سلباً على العلاقات الاجتماعية للأطفال، حيث يصبحون أكثر عزلة وأقل تفاعلاً مع أقرانهم، وهذا التأثير السلبي يمتد ليشمل قدرة الأطفال على تطوير مهارات التواصل الاجتماعي الضرورية لنموهم النفسي والاجتماعي.

لذا، فإن مشكلة الإدمان الإلكتروني بين أطفال الروضة تحتاج إلى اهتمام كبير من قبل الباحثين والمربين، مع التركيز على تقديم بدائل فعالة مثل: الألعاب الحركية والاجتماعية لتعزيز النمو الصحي للأطفال، وتتلخص مشكلة البحث في الإجابة على السؤال الرئيس التالي:

- ما الخصائص السيكومترية لمقياس الإدمان الإلكتروني لطفل الروضة؟

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى إعداد مقياس الإدمان الإلكتروني لطفل الروضة، والتحقق من كفاءته السيكومترية من حيث مؤشرات الصدق والثبات ومدى صلاحيته للاستخدام.

أهمية البحث:

- تتحدد الأهمية في إمكانية أن يضيف البحث الحالي إطاراً نظرياً حول الإدمان الإلكتروني؛ يمكن الاستفادة منه في البحوث المستقبلية، وبناء المقاييس ذات الصلة.
- تقديم مقياس نفسي مقنن (مقياس الإدمان الإلكتروني) يساعد الأخصائيين النفسيين والاجتماعيين في

تشخيص الإدمان الإلكتروني لطفل الروضة.

المفاهيم الإجرائية للبحث:

يمكن للباحثة تعريف المفاهيم الرئيسية للبحث الحالي تعريفاً إجرائياً فيما يلي:

١- الخصائص السيكومترية Psychometric Properties

تبنى الباحثون مفهوم الخصائص السيكومترية لـ صلاح الدين علام (٢٠٠٠) والذي عرفها بأنها: دلائل أو مؤشرات إحصائية عن مدى جودة المقياس ومفرداته، إذ توجد خصائص سيكومترية للمفردات هي: تمييز المفردة واتساقها الداخلي، وتوجد خصائص سيكومترية للمقياس هي: صدقه وثباته وحساسيته وشكل التوزيع التكرار للدرجات.

٢- الإدمان الإلكتروني Electronic addiction

عرف الباحثون الإدمان الإلكتروني بأنه: سلوك مرتبط باستخدام التكنولوجيا والإفراط في الوقت المنقضي على الإنترنت أو استبدال العلاقات الاجتماعية الواقعية إلى علاقات سطحية افتراضية وتشكل أنماط متكررة تزيد من مخاطر المشكلات الاجتماعية والشخصية.

٣- إدمان الأطفال للإنترنت:

عرف الباحثون إدمان الأطفال للإنترنت بأنه: ظاهرة تتمثل في الاعتياد الكامل والمستمر علي ممارسة الألعاب الإلكترونية، مما يؤثر علي سلوكه ونموه بشكل عام، وهو الاستخدام السيئ للإنترنت على الأطفال، فيقود إلى اضطراب، وتغير عادات النوم لدى الأطفال، بالإضافة إلى المشكلات الدراسية، وتدني المستوى التحصيلي لدى الأطفال، كما إن الاستغراق في الإنترنت يؤدي إلى توقف الأطفال عن ممارسة الهوايات والأنشطة الأخرى المحببة لديهم، في حين يمتنع أطفال آخرون عن التنزه ومقابلة الأصدقاء، والانضمام إلى الحلقة الأسرية، كما يصاب بعض الأطفال بنوبات غضب وعنف عند محاولة وضع حدود وضوابط لاستخدام الشبكة من قبل الوالدين، أو يتحايل بعضهم للدخول إلى الشبكة من دون علم الوالدين أو تحدياً لهم.

محددات البحث:

(١) الحدود البشرية: أطفال الروضة.

(٢) الحدود الزمنية: تم تطبيق إجراءات البحث الحالي خلال الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م.

(٣) الحدود المكانية: روضات محافظة مطروح.

(٤) الحدود الموضوعية: التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الإدمان الإلكتروني.

الإطار النظري للبحث:

١- الخصائص السيكومترية للمقاييس النفسية:

يقصد بالخصائص السيكومترية المؤشرات الإحصائية المشتقة من إخضاع أداة قياس لسلسلة من الإجراءات التجريبية بقصد الكشف عن صلاحيتها لقياس ما وضعت لقياسه.

وبين عبد العزيز بوسالم (٢٠١٤) أن الخصائص السيكومترية للاختبار يقصد بها: تلك الصفات الضرورية والمتعلقة بمدى فعالية بنود الاختبار وبالصدق والثبات، وما يرتبط بهما من معاملات تمييز، ومستويات السهولة والصعوبة، ومعايير تفسير النتائج التي يتم التحقق منها بعد تطبيق الاختبار تطبيقاً تجريبياً على عينة ممثلة للمجتمع تسمى بعينة التقنين، وعليه فالخصائص السيكومترية عبارة عن مجموعة مؤشرات تعبر عن إمكانية الوثوق بنتائج الاختبار واستقرارها واتساقها والأحكام الصادرة عنها، وتتمثل أهم هذه الخصائص في:

أ- الصدق (Validity):

يعد صدق الاختبار أو المقياس من أهم خصائص الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية الجيدة، ذلك لأن الصدق يتعلق بمدى نجاح الاختبار في قياس ما وضع لقياسه، وتحقيق الهدف الذي صمم من أجله، وانطلاقاً من الدرجات المحصل عليها من تطبيقه يتم التوصل بدقة إلى استدلالات معينة (صفوت فرج، ٢٠٠٧، ٢٤).

وعرف بشير معمريه (٢٠١٢) الصدق بأن يكون الاختبار قادراً على التمييز بين طرفي الخاصية، أي أن يميز بين الأداء القوي والأداء الضعيف لدى أفراد العينة، أما إذا كانت درجات الاختبار جميعها متقاربة

دل ذلك على صدق ضعيف للاختبار، أي أن الاختبار لم يتم بالمهمة الأساسية في عملية القياس، وهي إظهار الفروق الفردية بين أفراد العينة.

وبناء على ما سبق يمكن القول: إن صدق الاختبار يرتبط بصلاحيته لتحقيق الغرض الذي وضع من أجله، وبإمكانية استخدام درجات المقياس في القيام بتفسيرات معينة، إذ لا يمكن الوثوق في نتائج اختبار لا يقيس ما وضع لقياسه.

ويمكن التحقق من الصدق بطرق متعددة منها:

- **صدق المحتوى:** ويسمى أيضا صدق المضمون أو الصدق المنطقي أو صدق عينة الاختبار، حيث تُعد بنود (مفردات أو فقرات أو عبارات) الاختبار عبارة عن عينة محددة بشكل دقيق وشامل وممثلة لمضمون وجوانب السمة موضع القياس، فكلما كانت بنود المقياس ممثلة لمختلف جوانب السمة المطلوب قياسها كان محتوى المقياس صادقاً (صلاح الدين علام، ٢٠١١، ٦١).
- **الصدق المرتبط بالمحك:** المحك هو مقياس موضوعي مستقل عن الاختبار يقيس ما صمم الاختبار لملاحظته أو التنبؤ به أو تشخيصه، ويمكن من خلاله تحديد مدى صلاحية الاختبار. وأشار صفوت فرج (٢٠٠٧) إلى أن صدق المحك يعتمد على حساب الارتباط بين درجات الاختبار وبين محك خارجي مستقل، وهو السلوك نفسه أو النشاط الذي يتناوله الاختبار بالقياس، ويمكن التمييز بين نوعين من الصدق المرتبط بمحك هما: الصدق التنبؤي والصدق التلازمي، وذلك بالاعتماد على استخدام محكات أداء مستقبلية أو محكات أداء راهنة.
- **صدق التكوين الفرضي:** ويقصد به مدى قدرة وصدق ونجاح الاختبار في قياس خاصية أو مفهوم نظري لسمة معينة يفترض وجودها ولا يمكن ملاحظتها مباشرة، ولا بد من تجميع للمعلومات المتعلقة بالسمة أو الخاصية موضع القياس وتحويلها إلى بنود لقياس المكونات الأساسية للسمة أو الخاصية، ويسمى أيضاً صدق البناء أو صدق المفهوم (موسى النبهان، ٢٠٠٤، ٣٤).

ب- الثبات (Reliability):

أشار سعد عبد الرحمن (٢٠٠٨) إلى أن الثبات يُعد من أهم الخصائص السيكومترية للاختبار الجيد بعد الصدق، فالثبات يشير إلى مدى استقرار ظاهرة أو سمة معينة، ويتعلق بدقة الاختبار في قياس هذه السمة في أكثر من مرة، فالاختبار لا يمكن أن يكون صادقاً إلا إذا كان ثابتاً لأن الدراسات الحديثة أصبحت تنتظر للثبات بأنه مؤشر من مؤشرات صدق الاختبار، والثبات يتعلق بمقدار الثقة التي يمكن أن نضعها في نتائج الاختبارات من خلال ثباتها وعدم تغييرها.

وأوضح صلاح الدين علام (٢٠١١) أن درجات الأفراد على الاختبار ينبغي أن تعكس الفروق الفردية بين الأفراد في السمة المقاسة، وكما هو معلوم فإن درجات الاختبار تتأثر بدرجات متفاوتة بأخطاء القياس، ولذلك فإن درجة الفرد على الاختبار والتي يطلق عليها بالدرجة الملاحظة تتكون من درجتين هما: الدرجة الحقيقية، والتي تمثل المقدار الحقيقي للسمة عند الفرد ودرجة الخطأ التي تجعل الدرجة الملاحظة الفعلية للفرد تختلف عن درجته الحقيقية بسبب أخطاء القياس، والفرق بين الدرجة الحقيقية والدرجة الملاحظة يعكس دقة القياس أي أن: الدرجة الحقيقية = الدرجة الملاحظة - درجة الأخطاء العشوائية.

وعرف بشير معمرية (٢٠١٢) الثبات بأنه: مدى الدقة والاستقرار والاتساق في نتائج القياس، وضمان الحصول على نفس النتائج تقريباً إذا أعيد الاختبار على نفس الفرد أو نفس المجموعة من الأفراد، وهذا يعني قلة تأثير عوامل الصدفة على نتائج الاختبار.

وتوجد طرق متنوعة لتقدير الثبات أشار إليها (علي خطاب، ٢٠٠١؛ موسى النبهان، ٢٠٠٤؛ صلاح الدين علام، ٢٠١١) فيما يلي:

- **طريقة إعادة الاختبار (معامل الاستقرار):** تقوم هذه الطريقة على تطبيق الاختبار على عينة من الأفراد، ثم تطبيق نفس الاختبار مرة أخرى على نفس العينة بعد فترة زمنية عادة لا تقل عن أسبوع ولا تزيد عن ستة أشهر، ثم يُحسب معامل ثبات الاختبار وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات الأفراد في التطبيقين الأول والثاني، ويطلق على معامل الارتباط في هذه الحالة بـ "معامل الاستقرار".

- **طريقة التجزئة النصفية (Split-Half):** تستخدم هذه الطريقة عندما يتعذر استعمال الطرق سابقة الذكر، بحيث يُحسب معامل الثبات من خلال تطبيق الاختبار مرة واحدة، ثم قسمة نتائج هذا التطبيق إلى

جزئين متساويين وحساب معامل الارتباط بينهما، ويكون هذا المعامل هو معامل الثبات، والتقسيم قد يكون تقسيم أسئلة الاختبار إلى فردي وزوجي، أو تقسيم الاختبار نفسه إلى نصفين متساويين في عدد البنود (النصف الأول والنصف الثاني)، ويتم حساب معامل الارتباط بين نصفي الاختبار باستخدام معامل ارتباط بيرسون.

ويترتب عن هذه التجزئة انخفاض ملحوظ في معامل الارتباط (معامل الثبات)، وذلك لأن معامل الثبات الذي نحصل عليه بهذه الطريقة هو معامل ثبات نصف الاختبار، وتتم معالجة هذا الانخفاض باستخدام معادلات إحصائية تسمى معادلات تصحيح الطول منها: معادلة سبيرمان براون، معادلة جتمان (Gutman)

- **الاتساق الداخلي:** يعتمد الاتساق الداخلي على مدى ارتباط البنود أو الفقرات مع بعضها البعض داخل الاختبار، وارتباط كل بند مع الاختبار ككل، وتقوم فكرة هذا المعامل على تقسيم الاختبار إلى عدد كبير من الأجزاء يساوي عدد بنوده، واعتبار كل بند أو فقرة اختباراً فرعياً، ويتم حساب الارتباطات بين جميع فقرات الاختبار وكلما زاد الاتساق بين هذه الفقرات زاد اتساق الاختبار ككل.

الإدمان الإلكتروني لطفل الروضة:

في العصر الرقمي الحالي، أصبح استخدام الأجهزة الإلكترونية جزءاً لا يتجزأ من حياة الأطفال، بما في ذلك أطفال الروضة، ومع ذلك، فإن الاستخدام المفرط للتكنولوجيا يمكن أن يؤدي إلى مشكلات صحية ونفسية، وهو ما يعرف بـ "الإدمان الإلكتروني" (Hollis, et al., 2020, 838).

تعريف الإدمان الإلكتروني:

يعرف الإدمان الإلكتروني بأنه الاستخدام المفرط وغير المسيطر عليه للأجهزة الإلكترونية، مثل: الهواتف الذكية، الأجهزة اللوحية، وأجهزة الكمبيوتر، مما يؤثر سلباً على الحياة اليومية والأنشطة الطبيعية للأطفال (Griffiths, 1999, 246).

أسباب الإدمان الإلكتروني لدى طفل الروضة:

توجد مجموعة من الأسباب تجعل الطفل مدمناً على الألعاب الإلكترونية، ومن أهمها:

١. الوصول السهل للتكنولوجيا:

الأطفال الصغار في العصر الحالي يتعرضون للتكنولوجيا منذ نعومة أظافرهم، حيث تقدم لهم الأجهزة كوسيلة للترفيه والتعلم.

٢. قلة الأنشطة البديلة:

حيث إن نقص الأنشطة البديلة للأطفال، مثل: اللعب في الهواء الطلق والتفاعل الاجتماعي؛ يمكن أن يدفع هؤلاء الأطفال نحو الاعتماد على الأجهزة الإلكترونية (Chassiakos, et al., 2016)

٣. تقليد سلوك البالغين:

يميل الأطفال إلى تقليد سلوكيات البالغين، فإذا كانوا يشاهدون والديهم يستخدمون الأجهزة بشكل مفرط، فإنهم قد يتبنون نفس السلوك (Winther, 2017).

تأثيرات الإدمان الإلكتروني على طفل الروضة:

يؤثر الإدمان الإلكتروني على سلوك الأطفال في عدة جوانب، ومن أهمها:

١. النمو الجسدي:

يؤدي الجلوس لفترات طويلة أمام الشاشات إلى نقص في النشاط البدني، مما يؤثر على نمو العضلات والعظام (Tremblay, 2011, 10).

٢. النمو لعقلي:

الاستخدام المفرط للتكنولوجيا قد يؤدي إلى تأخير في تطور المهارات الحركية الدقيقة والإبداع.

٣. النمو الاجتماعي:

يمكن أن ينعزل الأطفال عن التفاعل الاجتماعي الضروري لتطوير مهارات التواصل والعلاقات الاجتماعية (Pagani, 2010, 425).

استراتيجيات الحد من الإدمان الإلكتروني:

توجد مجموعة من الاستراتيجيات التي تُسهم في الحد من إدمان الألعاب الإلكترونية ومن أهمها:

١. وضع حدود زمنية:

تحديد وقت محدد يوميًا لاستخدام الأجهزة الإلكترونية ومراقبة الالتزام به.

٢. توفير أنشطة بديلة:

تشجيع الأطفال على المشاركة في الأنشطة البدنية، مثل: اللعب في الهواء الطلق، والقراءة.

٣. القدوة الحسنة:

يجب على البالغين تقليل استخدامهم للأجهزة الإلكترونية أمام الأطفال (Domoff, 2019, 207).

بعد العرض السابق يمكن القول: أن الإدمان الإلكتروني يعتبر من التحديات الكبيرة التي تواجه الأطفال في العصر الرقمي، وخاصة أطفال الروضة، ومن الضروري أن يكون هناك وعي من قبل الآباء والمعلمين حول كيفية استخدام التكنولوجيا بشكل معتدل وآمن لضمان نمو صحي ومتوازن للأطفال.

إجراءات البحث:

(١) منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي الذي يتضمن جمع البيانات واستخراج النتائج وتحليلها بالاعتماد على الأساليب الإحصائية المناسبة.

(٢) المشاركون في حساب الخصائص السيكومترية:

تكونت عينة حساب الخصائص السيكومترية لمقياس الإدمان الإلكتروني من (٥٠) طفلاً من أطفال الروضة، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥-٦) سنوات، بمتوسط عمري قدره (٥,٧٦) سنوات، وانحراف معياري قدره (١,٥٤).

(٣) أداة جمع البيانات:

مقياس الإدمان الإلكتروني (إعداد الباحثون)

أ- خطوات إعداد المقياس:

تم تصميم وبناء مقياس الإدمان الإلكتروني لأطفال الروضة وفق عدد من الخطوات، وهي:

١. مسح ومراجعة معظم البحوث العربية والأجنبية التي بحثت متغير الدراسة، وذلك لتحديد مفهوم وتعريف الإدمان الإلكتروني، ومعرفة كيفية صياغة العبارات في كل بعد من أبعادها.
٢. الاطلاع على بعض مقاييس الإدمان الإلكتروني في الأدبيات العربية والأجنبية.
٣. تحديد أبعاد مقياس الإدمان الإلكتروني لأطفال الروضة في ضوء مراجعة المقاييس في البحوث والدراسات السابقة.

وفي ضوء ما تم الاطلاع عليه؛ تم تصميم مقياس الإدمان الإلكتروني لأطفال الروضة، وتم مراعاة ما يلي عند صياغة مفردات المقياس:

- أن تكون لغة العبارات سهلة وبسيطة وواضحة.
- أن تغطي العبارات أبعاد المقياس بنسبة جيدة.
- أن تنتمي كل عبارة للبعد الذي تتدرج تحته.
- ألا توحى العبارات باختيار بديل معين.

وبعد ذلك تم عرض المقياس على عدد من الخبراء المتخصصين في مجال علم النفس التربوي والصحة النفسية والتربية الخاصة بلغ عددهم (١٥) محكمًا، حيث تم تقديم المقياس مسبقًا بتعليمات توضح الهدف من استخدامه، وطبيعة العينة التي تُطبق عليها، وطلب منهم إبداء الرأي حول صلاحية المقياس من حيث: وضوح تعليماته وصياغة عباراته، ومدى تمثيل المقياس للهدف الذي وضع من أجله، ومدى ملاءمة صياغة عبارات المقياس لمستوى العينة.

ب- الخصائص السيكومترية لمقياس الإدمان الإلكتروني:

أولاً: الاتساق الداخلي للمفردات:

قام الباحثون بالتحقق من اتساق المقياس داخليًا، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس ودرجة البعد الذي تندرج تحته المفردة، وأيضًا حساب معاملات الارتباط بين كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، وذلك بعد تطبيق المقياس في صورته الأولى (٥٣) مفردة على المشاركين بالدراسة الاستطلاعية، كما هو موضح بالجدول التالية:

جدول (١) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة ودرجة البعد الذي تنتمي له وبين البعد والدرجة الكلية

(ن = ٥٠)

رقم	معامل الارتباط	رقم	معامل الارتباط	رقم	معامل الارتباط	رقم	معامل الارتباط	رقم	معامل الارتباط
القلق									
١	**٠,٥٦١	٢	**٠,٦٣٢	٣	**٠,٥٤٠	٤	**٠,٥٨١	٥	**٠,٥١٩
٦	**٠,٧٥٠	٧	**٠,٦٨٤	٨	**٠,٦٠٦	٩	**٠,٥١٧		
الإجهاد									
١٠	**٠,٨١٣	١١	**٠,٧١٥	١٢	**٠,٧٧١	١٣	**٠,٧٣٢	١٤	**٠,٦١٦
١٥	**٠,٧٥٧	١٦	**٠,٦٦٧	١٧	**٠,٦٧٢	١٨	**٠,٥٧٧		
نقص الانتباه									
١٩	**٠,٥٤٩	٢٠	**٠,٥٣٦	٢١	**٠,٦٨٣	٢٢	**٠,٥٢٩	٢٣	**٠,٤٩٦
٢٤	**٠,٥٣٨	٢٥	**٠,٥٨٥	٢٦	**٠,٦٣٣	٢٧	**٠,٦١٨	٢٨	**٠,٧٢٤
التأخر اللغوي									
٢٩	**٠,٧٣٤	٣٠	**٠,٥٩٢	٣١	**٠,٦٥٥	٣٢	**٠,٥٤٨	٣٣	**٠,٥٥٤
٣٤	**٠,٧٤٤	٣٥	**٠,٥٧٤						
السلوك العدواني									
٣٦	**٠,٥٨١	٣٧	**٠,٥٤٨	٣٨	**٠,٦٢٥	٣٩	**٠,٤٩٥	٤٠	**٠,٧٧٣

٤١	**٠,٥٧٥	٤٢	**٠,٦٧٢	٤٣	**٠,٥٥٩	٤٤	**٠,٦٧٠	٤٥	**٠,٦٧٥
الغضب									
٤٦	**٠,٥٥١	٤٧	**٠,٦٢٤	٤٨	**٠,٥٠٢	٤٩	**٠,٧٦٣	٥٠	
٥١	**٠,٦٢٨	٥٢	**٠,٦٣٣	٥٣	**٠,٧٢١				

** دالة عند مستوى (٠,٠١)

جدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية (ن = ٥٠)

معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط	البعد
**٠,٧١٢	التأخر اللغوي	**٠,٦٥٩	القلق
**٠,٦٩٣	السلوك العدواني	**٠,٦٨٢	الإجهاد
**٠,٧٢٧	الغضب	**٠,٧٣٣	نقص الانتباه

** دالة عند مستوى (٠,٠١)

ثانياً: الصدق:

اعتمد الباحثون في حساب الصدق على ما يلي:

أ-الصدق المنطقي (صدق المحكمين):

تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين والخبراء المتخصصين في المجالات التربوية والنفسية، وذلك بهدف: التأكد من مناسبة مفرداته، تحديد غموض بعض المفردات لتعديلها أو استبعادها، إضافة مفردات من الضروري إضافتها.

ب-الصدق التمييزي:

قام الباحثون باستخدام اختبار **Mann-Whitney U** للأزواج المستقلة لمعرفة دلالة الفروق بين

الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى على المقياس، كما يوضح ذلك جدول (٣) التالي.

جدول (٣) دلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى

مستوى الدلالة	قيمة " Z "	مجموع الرتب	رتب المتوسط	ن	
دال عند مستوى ٠,٠٠١	٣,٤٤٧ -	٢٦٦,٥٠	٢٠,٥٠	١٣	الارباعى الأعلى
		٥٤,٠٠	٤,٥٠	١٢	الارباعى الأدنى

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ($Z = - ٣,٤٤٧$) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)؛ مما يدل على وجود فروق بين درجات المرتفعين ودرجات المنخفضين على المقياس، وهذا يؤكد قدرة المقياس على التمييز بين المرتفعين والمنخفضين، وذلك يشير إلى صدق المقياس.

ثانياً: الثبات:

اعتمد الباحثون في حساب الثبات على ما يلى:

أ- طريقة إعادة الاختبار:

استخدم الباحثون طريقة إعادة الاختبار، وجدول (٤) التالي يوضح معاملات ثبات المقياس وأبعاده:

جدول (٤) معاملات ثبات المقياس وأبعاده بطريقة إعادة الاختبار

معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط	البعد
**٠,٩٠٥	التأخر اللغوي	**٠,٨٧١	القلق
**٠,٨٩٠	السلوك العدوانى	**٠,٨٨٣	الإجهاد
**٠,٧٩٨	الغضب	**٠,٧٩٥	نقص الانتباه
**٠,٩٠٠			مقياس الإدمان الإلكتروني

** دالة عند مستوى (٠.٠١)

ب- طريقة معادلة ألفا كرونباك:

استخدم الباحثون معادلة ألفا كرونباك، وهى معادلة تستخدم في إيضاح المنطق العام لثبات الاختبار، وجدول () يوضح معاملات ثبات المقياس وأبعاده.

جدول (٥) معاملات ثبات المقياس وأبعاده بطريقة معادلة ألفا كرونباك

معامل الارتباط	البعد	معامل الارتباط	البعد
٠,٨٨٩	التأخر اللغوي	٠,٨٥٦	القلق
٠,٨٧٣	السلوك العدواني	٠,٨٦١	الإجهاد
٠,٧٧٥	الغضب	٠,٧٨٢	نقص الانتباه
٠,٨٧٤	مقياس الإدمان الإلكتروني		

يتضح من الجداول السابقة أن قيم معاملات الثبات تراوحت ما بين (٠,٧٧٥-٠,٨٨٩)، كما بلغت قيمة الثبات للمقياس ككل (٠,٨٧٤) وهي مرتفعة تدل على ثبات المقياس.

وبذلك يتضح أن الخصائص السيكومترية التي تمتع بها مقياس الإدمان الإلكتروني تدل على تمتعه بدلالات صدق واتساق داخلي وثبات مقبولة؛ تسمح باستخدامه في البيئة المصرية، مما يدعو للاطمئنان والثقة في نتائجه عند تطبيقه على عينات أخرى مشابهة.

كما أوصي الباحثون بضرورة الاستفادة التربوية من نتائج البحث الحالي في معرفة تشخيص الإدمان الإلكتروني لطفل الروضة من خلال تطبيق المقياس على أطفال الروضة.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- بشير معمريّة (٢٠١٢). أساسيات القياس النفسي وتصميم أدواته. الجزائر: دار الخلدونية للنشر والتوزيع.
- سعد عبد الرحمن (٢٠٠٨). القياس النفسي: النظرية والتطبيق، ط ٥. مصر: هبة النيل العربية للنشر والتوزيع.
- صفوت فرج (٢٠٠٧). القياس النفسي، ط ٦. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- صلاح الدين محمود علام (٢٠١١). القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية، ط ٤. عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- صلاح الدين محود علام (٢٠٠٠). القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد العزيز بوسالم (٢٠١٤). القياس في علم النفس والتربية، الأسس النظرية والمبادئ التطبيقية. الجزائر: دار قرطبة للنشر والتوزيع.
- علي ماهر خطاب (٢٠٠١). القياس والتقويم في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، ط ٢. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- موسى النبهان (٢٠٠٤). أساسيات القياس في العلوم السلوكية. عمان، الأردن: دار الشروق للنشر.
- محمد عبد الله، عثمان الحازمي، علي عبدالنواب (٢٠١٩). أثر تعليم الطفولة المبكرة على مستقبل الطفل في التعلم مدى الحياة: دراسة ميدانية. المجلة التربوية بجامعة سوهاج، (٩٧)، ٢-٤٤.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

- Anderson, P., Brown, T., & Jones, L. (2021). Screen Time and its Impact on Preschool Children's Development. *Journal of Pediatric Health*, 58(4), 295-310.
- Chassiakos, Y. L. R., Radesky, J., Christakis, D., Moreno, M. A., & Cross, C. (2016). "Children and Adolescents and Digital Media." *Pediatrics*, 138(5), Domoff, S. E., Borgen, A. L., & Radesky, J. S. (2020). Interactional theory of childhood problematic media use. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 343-353.
- Griffiths, M. (1999). "Internet Addiction: Fact or Fiction?" *The Psychologist*, 12(5), 246-250. Hollis, C., Livingstone, S., & Sonuga-Barke, E. (2020). The role of digital technology in children and young people's mental health—a triple-edged sword?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(8), 837-841.
- Johnson, R., & Smith, M. (2022). The Social Implications of Excessive Screen Time in Early Childhood. *Child Psychology Review*, 42(2), 125-140.
- Jones, L., & Brown, M. (2023). The Impact of Social and Physical Play on Preschoolers' Digital Dependency. *Early Childhood Research Quarterly*, 38(1), 150-165.
- Ladd, G. W. (2005). *Children's peer relations and social competence: A century of progress*. Yale University Press.
- Lee, S., & Kim, H. (2023). The Role of Physical and Social Play in Reducing Digital Dependency among Preschoolers. *Early Childhood Education Journal*, 49(1), 67-82.
- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., Barnett, T. A., & Dubow, E. (2010). Prospective associations between early childhood television exposure and academic, psychosocial, and physical well-being by middle childhood. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 164(5), 425-431.

- Smith, J., Doe, A., & Roe, B. (2022). Physical Activities and Social Games as Tools to Reduce Electronic Addiction in Preschool Children. *Journal of Child Development, 45*(3), 215-230.
- Strong, W. B., Malina, R. M., Blimkie, C. J., Daniels, S. R., Dishman, R. K., Gutin, B., ... & Trudeau, F. (2005). Evidence based physical activity for school-age youth. *The Journal of pediatrics, 146*(6), 732-737.
- Tremblay, M. S., LeBlanc, A. G., Kho, M. E., Saunders, T. J., Larouche, R., Colley, R. C., ... & Gorber, S. C. (2011). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *International journal of behavioral nutrition and physical activity, 8*, 1-22.
- Winther, D. K. (2017). How does the time children spend using digital technology impact their mental well-being, social relationships and physical activity? An evidence-focused literature review. Innocenti Discussion Papers Papers, (indipa925).