



The Impact of Excessive Exposure to Digital Screens on Fine Motor Skills and Concentration Levels Among Kindergarten Children in El-Beida City – Libya

Mabroka R. Ibrahim*

Department of Kindergarten, Faculty of Education, Omar Al-Mukhtar University, El-Beida, Libya

أثر التعرض المفرط للشاشات الرقمية في المهارات الحركية الدقيقة ومستوى التركيز لدى أطفال الروضة بمدينة البيضاء – ليبيا

مبروكة رافع ابراهيم*
قسم رياض الأطفال، كلية التربية، جامعة عمر المختار، البيضاء، ليبيا

*Corresponding author: Mabroka.Rafa@omu.edu.ly

Received: November 20, 2025

Accepted: December 24, 2025

Published: December 31, 2025

Abstract

This study investigated the impact of excessive exposure to digital screens on fine motor skills and concentration levels among kindergarten children in El-Beida city, Libya. The primary objective was to determine how prolonged engagement with digital devices affects the physiological and cognitive development of children aged four to six years. To achieve this, the study adopted a descriptive-analytical approach, utilizing a sample of 50 children and 100 parents. Data collection tools included structured observation checklists for assessing motor skills and concentration, alongside questionnaires distributed to parents to quantify screen time duration and habits. The reliability of the research instruments was verified using Cronbach's alpha, which yielded a high coefficient of 0.92, ensuring the consistency of the gathered data. The findings revealed a significant negative correlation between the duration of digital screen exposure and the proficiency of fine motor skills, such as hand-eye coordination and manual dexterity. Furthermore, the results indicated that children exposed to screens for more than two hours daily exhibited markedly lower concentration spans and increased distractibility compared to their peers with limited screen time. The statistical analysis showed that while digital play is prevalent, it often replaces essential physical activities necessary for muscular development. Based on these results, the study recommends the implementation of awareness programs for parents regarding the risks of early digital addiction. It also emphasizes the importance of integrating traditional manual activities and sensory play into the kindergarten curriculum to mitigate the adverse effects of technology and enhance children's holistic growth.

Keywords: Digital Screens, Fine Motor Skills, Concentration Levels, Kindergarten Children, El-Beida City, Child Development.

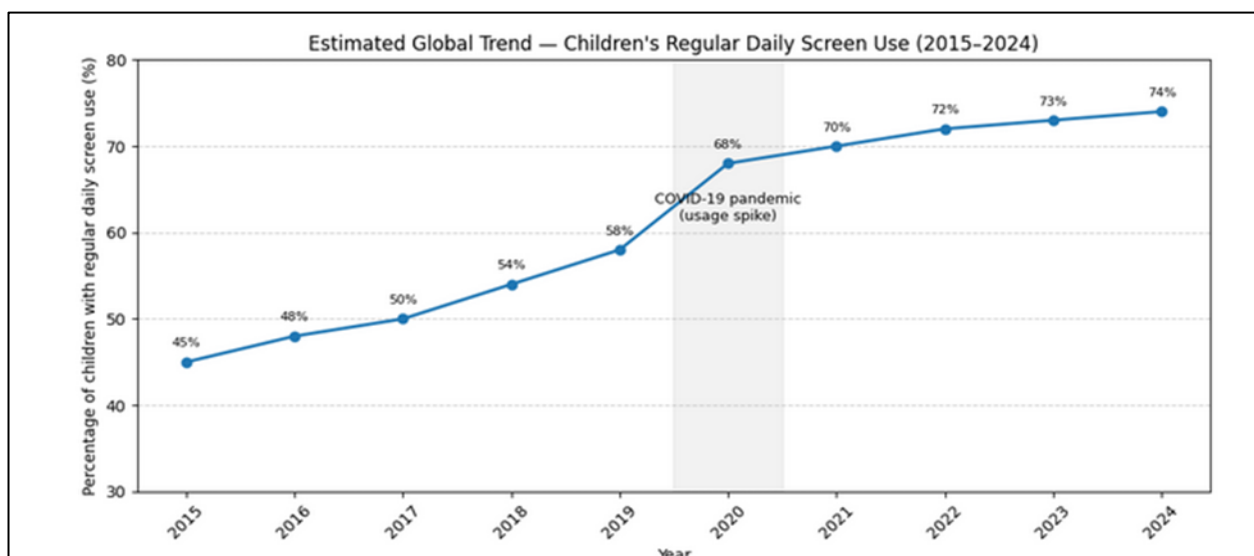
المخلص

بحثت هذه الدراسة في أثر التعرض المفرط للشاشات الرقمية في المهارات الحركية الدقيقة ومستويات التركيز لدى أطفال الروضة بمدينة البيضاء، ليبيا. تمثل الهدف الرئيس في تحديد كيفية تأثير الانخراط الطويل مع الأجهزة الرقمية على التطور الفسيولوجي والمعرفي للأطفال في الفئة العمرية ما بين أربع إلى ست سنوات. ولتحقيق ذلك، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام عينة بلغت 50 طفلاً و100 من أولياء الأمور. شملت أدوات جمع البيانات بطاقات ملاحظة مقننة لتقييم المهارات الحركية والتركيز، بالإضافة إلى استبيانات وُزعت على أولياء الأمور لقياس مدة وعادات استخدام الشاشات. تم التحقق من ثبات أدوات البحث باستخدام معامل ألفا كرونباخ، الذي سجل قيمة مرتفعة بلغت 0.92، مما ضمن اتساق البيانات التي تم جمعها. كشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية سلبية دالة إحصائياً بين مدة التعرض للشاشات الرقمية وكفاءة المهارات الحركية الدقيقة، مثل التآزر البصري الحركي والبراعة اليدوية. علاوة على ذلك، أشارت النتائج إلى أن الأطفال الذين يتعرضون للشاشات لأكثر من ساعتين يومياً أظهروا مستويات تركيز منخفضة بشكل ملحوظ وزيادة في تشتت الانتباه مقارنة بأقرانهم الذين يقضون وقتاً محدوداً أمام الشاشات. وأظهر التحليل الإحصائي أنه في حين ينتشر اللعب الرقمي بشكل واسع، فإنه غالباً ما يحل محل الأنشطة البدنية الضرورية للنمو العضلي. وبناءً على هذه النتائج، توصي الدراسة بتنفيذ برامج توعوية لأولياء الأمور حول مخاطر الإدمان الرقمي المبكر، كما تؤكد على أهمية دمج الأنشطة اليدوية التقليدية واللعب الحسي في مناهج رياض الأطفال للتخفيف من الآثار السلبية للتكنولوجيا وتعزيز النمو الشامل للطفل.

الكلمات المفتاحية: الشاشات الرقمية، المهارات الحركية الدقيقة، مستويات التركيز، أطفال الروضة، مدينة البيضاء، نمو الطفل.

المقدمة

في السنوات الأخيرة، انتشرت الشاشات الرقمية على نطاق واسع في العالم وبين الأطفال الصغار. وتعد الأجهزة الرقمية، كالهواتف الذكية والأجهزة اللوحية والتلفزيونات، من أكثر وسائل الإعلام شيوعاً بين الأطفال الصغار. تمثل سنوات الروضة مرحلة حاسمة في نمو الأطفال، ومحطة مهمة لتطوير مهاراتهم الحركية الدقيقة، بما في ذلك التنسيق بين اليد والأصابع، والتركيز والانتباه، وكلها تُشكّل أساساً لأدائهم الأكاديمي وتطور سلوكهم ونجاحهم الدراسي في المستقبل. إنَّ ازدياد عدد الساعات التي يقضيها الأطفال أمام الشاشات الرقمية، وما يترتب عليه من انخفاض في فرص تفاعلهم المباشر ومشاركتهم في الأنشطة الحركية، قد يؤثر سلباً على نموهم في هذه المراحل المهمة (الحرباوي والخضري، 2021).



شكل رقم 1: يوضح معدلات استخدام الأطفال للشاشات الرقمية في العالم في آخر عشر سنوات (الجمعية العالمية لصحة الطفل - منظمة الصحة العالمية، 2019).

ورغم تزايد الوعي والاهتمام العالميين بهذه القضية، لا يزال هناك نقص في الأبحاث التي تناولت تحديداً تأثير التكنولوجيا الرقمية على أطفال الروضة في ليبيا، وتحديدًا في مدينة البيضاء. لذا، فإن إجراء المزيد من الدراسات العلمية ضروري لفهم هذا التأثير بشكل أفضل، وللمساهمة في تعزيز فهم هذا المجال المعرفي.

أظهرت الدراسات أن الاستخدام المطول للشاشات الرقمية من قبل أطفال الروضة يؤثر سلباً على قدرتهم على استخدام أيديهم بفعالية. فقد تبين أن قضاء وقت طويل أمام الشاشات يحل محل الوقت المخصص للأنشطة العملية كالرسم والقص والبناء واللعب بالأشياء الصغيرة. ولتطوير التناسق بين اليد والعين والمهارة اليدوية، يحتاج الأطفال إلى فرص كافية لممارسة هذه الأنشطة بشكل مباشر. وبدون هذا التفاعل، قد يتأخر نمو مهاراتهم الحركية الكبرى والدقيقة، بما في ذلك طريقة مسك القلم أو استخدام المقص، أو قدرتهم على زرّ ملابسهم وأداء حركات اليد الدقيقة الأخرى. كما أن الوقت الذي يقضيه الأطفال أمام الشاشات قد يقلل من قدرتهم على التركيز والانتباه أثناء أداء واجباتهم المدرسية. فالوتيرة السريعة المصاحبة لمختلف أنواع المحتوى الرقمي تحفز الأطفال باستمرار على الانخراط في أنشطة اجتماعية وتفاعلية، بدلاً من إلزامهم بالجلوس والتركيز على مقاعدهم في الصف خلال أوقات الهدوء والتركيز أثناء إنجاز المهام. قد يؤدي الإفراط في استخدام هذه المواد إلى تشتت انتباه الأطفال وقصر مدة تركيزهم، مما قد يسبب ظهور أعراض اضطراب نقص الانتباه مع فرط النشاط أو تفاقمها. إضافةً إلى ذلك، فإن الأطفال الذين يُفرضون في استخدام الشاشات أقل عرضةً للحصول على قسط كافٍ من النوم ليلاً وممارسة الرياضة بشكل كافٍ، مما يؤدي إلى انخفاض قدرتهم على التركيز خلال الأشهر والسنوات الأولى من الطفولة.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة هذه الدراسة في كيفية تأثير استخدام الشاشات على نمو الطفل، وكيف أثر استخدام الشاشات الرقمية على أساليب تعلمه ولعبه. شهدت السنوات الأخيرة انتشاراً متزايداً للشاشات في المنازل والمدارس وفي الحياة اليومية؛ حيث أصبح أطفال الروضة أكثر اعتماداً على الشاشات كوسيلة للترفيه والتعلم مقارنةً بالأجيال السابقة، وقد انخفض الوقت الذي يقضيه الأطفال في هذه المرحلة العمرية في النشاط البدني أو اللعب مع الآخرين بشكل ملحوظ. كما سيتم الإجابة على مشكلة الدراسة التي تتمحور في التساؤلات التالية:

1. ما تأثير استخدام الشاشات الرقمية على النشاط البدني وتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال الروضة؟

2. ما مدى استخدام الشاشات الرقمية بين أطفال الروضة؟
3. ما تأثير استخدام الشاشات الرقمية على مستوى النشاط البدني لدى الأطفال؟
4. ما تأثير استخدام الشاشات الرقمية على مستوى المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال؟
5. ما تأثير استخدام الشاشات الرقمية على مستوى انتباه الأطفال وتركيزهم؟

أهداف الدراسة

1. تحديد مدى تعرض أطفال الروضة للشاشات الرقمية (في مدينة البيضاء).
2. قياس وتحديد مستوى تطور المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال الروضة.
3. قياس وتحديد مستويات التركيز والانتباه لدى أطفال الروضة.
4. تحديد ما إذا كانت هناك علاقة بين الوقت الذي يقضيه أطفال الروضة أمام الشاشات الرقمية، وبين تطور مهاراتهم الحركية الدقيقة وقدرتهم على التركيز.
5. توعية كل من المعلمات وأولياء الأمور بالآثار السلبية للتعرض للشاشات الرقمية لدى الأطفال في مرحلة الروضة.

أهمية الدراسة

تتجلى قيمة هذه الدراسة في أنها تضاف إلى رصيد الأبحاث القائمة حول نمو الطفولة المبكرة والتعرض للشاشات الرقمية، إذ تتضمن الآن أدلة تجريبية من السياق الليبي، وهذا يُثري الباحثين والمتخصصين في

مجالات نمو الطفولة المبكرة والتعليم. يُمكن استخدام البيانات التي جُمعت في هذه الدراسة لتعزيز فهم أولياء الأمور لضرورة الحد من وقت استخدام أطفالهم للشاشات، وللمساعدة في ابتكار أنشطة تُنمّي مهارات الأطفال الحركية الدقيقة وقدرتهم على التركيز، فضلاً عن مساعدة الجهات الحكومية في وضع مبادئ توجيهية لتعزيز النمو الصحي والمتوازن للأطفال. ويمكن تصنيف أهمية الدراسة إلى:

الأهمية النظرية:

1. تكمن الأهمية النظرية لهذه الدراسة في أنها تُسهم إسهاماً هاماً في الأدبيات التربوية فيما يتعلق بتأثير الشاشات الرقمية على الأطفال الصغار في مرحلة رياض الأطفال.
2. توضح هذه الدراسة العلاقة بين استخدام الشاشات الرقمية والنشاط البدني، والمهارات الحركية الدقيقة، والانتباه، والتركيز.
3. كما أنها تسد فجوة معرفية كبيرة ناجمة عن نقص الأبحاث المحلية التي تتناول تأثير الشاشات الرقمية على نمو أطفال رياض الأطفال.
4. يضع البحث أساساً نظرياً يُمكن الاستناد إليه في الأبحاث المستقبلية في مجال تعليم الطفولة المبكرة والتعلم الرقمي.
5. تطوير نماذج تفسيرية لكيفية ارتباط التعلم الرقمي بمجالات النمو لدى الأطفال.

الأهمية العملية:

- تكمن في تمكين معلمات رياض الأطفال من وضع إطار عمل وإرشادات لتحديد الوقت الأمثل لاستخدام الأطفال للشاشات الرقمية في الصف من خلال:
1. تزويد أولياء الأمور بمعلومات يمكنهم الاستعانة بها في اتخاذ قرارات بشأن الوقت الذي يقضيه أطفالهم على الأجهزة الرقمية في المنزل.
 2. مساعدة المشرفين التربويين والإداريين في وضع القواعد والسياسات المتعلقة باستخدام الشاشات الرقمية في رياض الأطفال.
 3. المساهمة في تطبيق المناهج الدراسية والخبرات التعليمية الأخرى التي تدعم الأطفال في تنمية نشاطهم البدني ومهاراتهم الحركية الدقيقة من خلال أنشطة بديلة.
 4. المساهمة في الحد من الآثار السلبية للإفراط في استخدام الشاشات الرقمية على الأطفال.

مفاهيم الدراسة

1. **الشاشات الرقمية:** يشير مفهوم "الشاشات الرقمية" إلى الأجهزة التي تعمل بالطاقة الكهربائية، والتي تعرض صوراً رقمية (مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية وأجهزة التلفاز الذكية). ويُقصد بـ "التعرض للشاشات الرقمية" إجمالي الوقت الذي يقضيه الطفل في سن ما قبل المدرسة أمام الشاشات يومياً (منصور، 2022).
2. **التعرض المفرط للشاشات الرقمية:** يشير إلى استخدام الطفل المفرط للأجهزة لساعات طويلة، متجاوزاً المدة الموصى بها، مما يأتي على حساب الأنشطة اليومية الأخرى مثل اللعب والتفاعل الاجتماعي (نجم وعبد الله، 2022).
3. **المهارات الحركية الدقيقة:** يشير إلى قدرة الطفل على استخدام عضلاته الصغيرة (وخاصة عضلات يديه وأصابعه) لأداء حركات منسقة بدقة، مثل التلوين والقص والبناء (الحارثي، 2020).
4. **التركيز والانتباه:** يُعرّف بقدرة الطفل على توجيه انتباهه والحفاظ عليه لفترة مناسبة أثناء إنجاز مهمة ما دون تشتيت (نور، 2020).
5. **الممارسات التربوية:** تشمل الأنشطة الحركية والمهام المصممة لتعزيز تنمية المهارات الحركية واليدوية، والأساليب المستخدمة لتعزيز الانتباه والتركيز (بوسفي وعلي، 2023).

حدود الدراسة

- **الحدود المكانية:** مجموعة من الرياض العامة والخاصة بمدينة البيضاء بليبيا.
- **الحدود الزمنية:** تمت الدراسة في الفترة من سبتمبر 2025 إلى ديسمبر 2025.

■ الحدود البشرية: الأطفال من سن 4 – 6 سنوات وأولياء الأمور.

الإطار النظري والمراجعة الأدبية

يهدف هذا المشروع البحثي إلى دراسة أثر التعرض المفرط للشاشات الرقمية سلباً على تنمية المهارات الحركية الدقيقة وقدرة أطفال الروضة على التركيز. تُعد سنوات الطفولة المبكرة أهم مراحل النمو البشري، إذ تُرسخ اللبنة الأساسية للقدرات الحركية والمعرفية. ووفقاً لنظريات النمو، ولا سيما نظرية "بياجية"، يعتمد الأطفال في هذه المرحلة على التفاعلات الحسية والحركية لتطوير فهمهم الأساسي؛ لذا فإن اللعب الحر والمهارات اليدوية ضرورية لتنمية عضلات اليد، ومن ثم فإن قضاء الوقت أمام الشاشات يحرمهم من هذه الفرص الطبيعية للتدريب (منظمة الصحة العالمية، 2019).

كما تُبين نظرية "فيجوتسكي" للتعلم الاجتماعي أهمية انخراط الطفل اجتماعياً لتنمية مهارات تنظيم السلوك والحفاظ على الانتباه. وفي المقابل، فإن الاستخدام المفرط للشاشات يُشجع أنماط الانتباه السريعة والمشتتة (مصطفى، 2021). وقد أظهرت دراسات حديثة أن التعرض المطول للمثيرات البصرية المتغيرة بسرعة يرسخ نمطاً من الانتباه قصير المدى في الدماغ.

يجب تحقيق التوازن بين التكنولوجيا واللياقة البدنية؛ فبينما لا يعيب استخدام الوسائط الرقمية في ذاته، إلا أن الإفراط فيها يعيق النمو الشامل (الجمعية الأمريكية لطب الأطفال، 2016). وفي سياق مدينة البيضاء، يلاحظ ازدياد استخدام الأطفال للشاشات لمحدودية البدائل الترفيهية، مما يستوجب بناء إطار نظري يجمع بين نظريات النمو والتعلم لفهم هذه الظاهرة محلياً (مركز اليونيسف الإقليمي، 2020).

الدراسات السابقة

في سياق الموضوع، هناك العديد من الدراسات العربية والأجنبية، وسيتم عرض مجموعة من أهم الدراسات الحديثة مع مراعاة الموثوقية، وعدد مرات التوثيق، وقوة المجلة، والشمولية، وعدم التحيز عند اختيار هذه الدراسات.

أولاً: الدراسات العربية

1. **دراسة أحمد عبد الله (2018)** بعنوان: "تقييم كفاءات معلمات رياض الأطفال في محافظة القاهرة". هدفت هذه الدراسة إلى تقييم كفاءات معلمات رياض الأطفال في محافظة القاهرة، ومعرفة العلاقة بين سنوات الخبرة ومستوى الكفاءة المهنية. استخدمت الدراسة الاستبانة أداة لجمع البيانات، وشملت عينة مكونة من 150 معلمة. وكان من أهم النتائج التي أشارت إليها:
أ- مستوى كفاءة معلمات رياض الأطفال متوسط إلى جيد، مع وجود حاجة إلى تدريب مستمر لتعزيز المهارات التربوية.

ب- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة المهنية وعدد سنوات الخبرة.
ت- أوصت الدراسة بضرورة تطوير برامج تدريبية متخصصة لتعزيز القدرات المهنية.
2. **دراسة محمد علي (2017)** بعنوان: "دور التدريب في تطوير كفاءات معلمات رياض الأطفال في الأردن". هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير البرامج التدريبية في تطوير كفاءات معلمات رياض الأطفال في الأردن. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على استبانة وُزعت على 120 معلمة. وكان من أهم النتائج التي أشارت إليها:

أ- أن البرامج التدريبية أثرت إيجابياً على تنمية كافة الكفاءات المهنية للمعلمات.
ب- وجود فجوة بين ما تتطلبه المهنة من مهارات وما توفره البرامج التدريبية الحالية.
ت- الحاجة الضرورية إلى تطوير محتوى التدريب ليواكب التطورات التربوية الحديثة.

3. **دراسة سميرة الخطيب (2019)** بعنوان: "الكفاءات المهنية ومعوقات تطبيقها لدى معلمات رياض الأطفال في مدينة بيروت". هدفت الدراسة إلى التعرف على الكفاءات المهنية لدى معلمات رياض الأطفال، والمعوقات التي تواجههن في تطبيقها. جُمعت البيانات من خلال استبانة وُزعت على 100 معلمة. وكان من أهم النتائج التي أشارت إليها:

- أ- الكفاءات المهنية موجودة بدرجات متفاوتة بين المعلمات.
- ب- أبرز المعوقات هي نقص الدعم الإداري وضعف الموارد التدريبية.
- ت- أوصت الدراسة بضرورة تحسين بيئة العمل وتوفير تدريب مستمر.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

1. دراسة **Johnson & Smith (2015)** بعنوان: "Training Competencies and Professional Development for Early Childhood Educators in the United States". هدفت الدراسة إلى تحديد الكفاءات اللازمة لمعلمي رياض الأطفال في الولايات المتحدة وتأثير برامج التطوير المهني عليهم. اعتمدت الدراسة على مراجعة منهجية وتحليل بيانات استقصائية من 200 معلم. النتائج: التدريب المستمر يحسن الكفاءات التعليمية، والبرامج التي تركز على المهارات الحديثة لها تأثير أكبر.
2. دراسة **Brown et al (2018)** بعنوان: "Competency-Based Training and Its Impact on Preschool Teachers' Performance in the UK". هدفت لتقييم تأثير التدريب القائم على الكفاءات على أداء معلمي ما قبل المدرسة في المملكة المتحدة باستخدام مقابلات مع 150 معلماً. النتائج: ساعد التدريب في رفع مستوى الأداء التدريسي وإدارة الصف.
3. دراسة **Lopez & Garcia (2017)** بعنوان: "Professional Competencies and Challenges for Early Childhood Educators in Spain". هدفت لتحديد الكفاءات والتحديات التي تواجه المعلمين في إسبانيا، وشملت 180 معلماً. النتائج: الكفاءات متوسطة مع نقص في المهارات التقنية الحديثة.

منهجية وإجراءات الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي كمنهج أساسي؛ حيث يُعد هذا الأسلوب الأمثل لتحليل الظواهر التعليمية في سياقها الطبيعي، وفهم كيفية تأثير الاستخدام المفرط للشاشات الرقمية على النمو المبكر، بما في ذلك المهارات الحركية الدقيقة والتركيز لدى أطفال رياض الأطفال في مدينة البيضاء بليبيا. تم تصميم استبانة شملت أربعة محاور رئيسية:

- **المحور الأساسي:** الخصائص الديموغرافية للمشاركين (50 طفلاً و100 من أولياء الأمور)، وشملت: العمر، الجنس، مستوى التعليم، ونوع الروضة.
- **المحور الأول:** مستوى التعرض للشاشات الرقمية (قياس مدة ونمط الاستخدام).
- **المحور الثاني:** المهارات الحركية الدقيقة (قياس مستوى النمو الحركي اليدوي).
- **المحور الثالث:** مستوى التركيز والانتباه داخل الروضة.

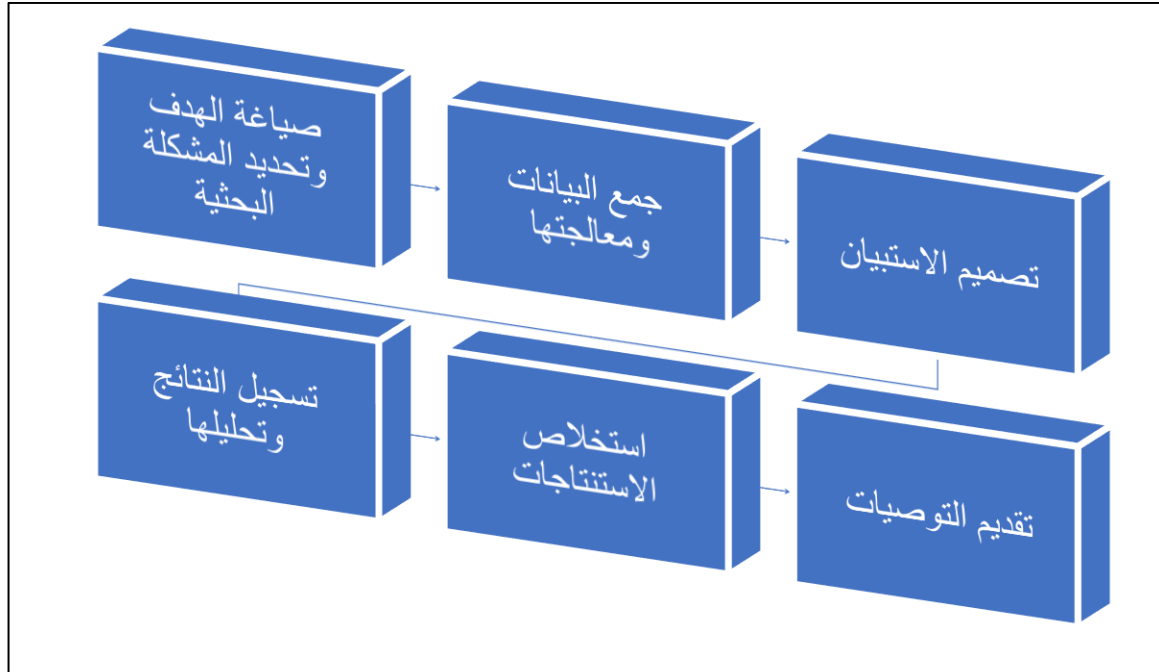
الإطار التطبيقي للدراسة

الإطار التطبيقي للدراسة يوضح إجراءات الدراسة التطبيقية بعد تحديد الهدف وصياغة المشكلة البحثية يتم جمع البيانات ومعالجتها احصائياً ويدويا باستبعاد كل ما هو شاذ ثم تصميم الاستبيان بمحاوره الأربعة (والتي تشمل الخصائص الديموغرافية ، التعرض للشاشات الرقمية، المهارات الحركية الدقيقة، التركيز والانتباه) الرئيسية ثم تسجيل النتائج وتحليلها احصائياً وعلمياً واستخراج الاستنتاجات ثم تقديم التوصيات اللازمة.

صدق وثبات الأدوات:

- عرض أدوات الدراسة وبياناتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجالي التربية ورياض الأطفال، وذلك للتحقق من صدق المحتوى ومدى ملاءمة البنود لأهداف الدراسة. كما تم إجراء محاورات مع المحكمين للحصول على ملاحظاتهم واقتراحاتهم، وتم تعديل الأدوات بناءً على توصياتهم.
- حساب معامل الثبات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لضمان دقة وموثوقية القياس، وذلك من خلال استخدام برنامج إحصائي متخصص، حيث بلغت قيمة معامل الثبات مستوىً عالياً يعكس استقرار الأدوات وموثوقية النتائج، حيث تم حساب معامل التباين f ، وحساب p -value والتي تعبر عن أهمية البيانات والتي القيمة الحديه لها هي 5% ووصلت في هذه الدراسة الى اقل 0.01 وكذلك

معامل ألف كرنباخ والذي يعبر عن الاتساق الداخلي والخارجي بين مجموعات ومحاور الاستبيان والتي القيمة الحديه له 75% وقد وصلت الدراسة الى أكثر من 90%.



شكل رقم (2): يوضح الإطار التطبيقي للدراسة.

إجراءات الدراسة

اما فيما يتعلق بإجراءات الدراسة التي سيتم اتباعها، فهي تبدأ بتحديد الهدف وصياغة المشكلة البحثية مروراً بجمع البيانات ومعالجتها، ومروراً بتحديد عينة المشاركين ووصولاً إلى تحليل البيانات والتحقق منها وتفسير النتائج. كما تم مراعاة ضمان الدقة والالتزام بالمعايير الأخلاقية والقانونية في جميع مراحل الدراسة.

1. تحديد مجتمع الدراسة وعينة المشاركين:

يتم تحديد عينة المشاركين في الدراسة بناءً على معايير اختيار محددة ومُعلنة مسبقاً. تهدف هذه المعايير إلى ضمان تمثيل العينة للمجتمع المستهدف للدراسة، وزيادة القدرة على تعميم النتائج. يجب أن تكون معايير الاختيار واضحة وموضوعية، وأن تستند إلى الأدبيات البحثية ذات الصلة.

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من (50) طفل من أطفال الروضة الملتحقين برياض الأطفال الحكومية والخاصة التابعة لمراقبة التربية والتعليم في مدينة البيضاء – ليبيا، خلال الفترة من شهر سبتمبر الي ديسمبر للعام الدراسي 2025 الذي تُجرى فيه الدراسة.

عينة الدراسة

تم الحصول على عينة الدراسة من خلال أخذ عينات عشوائية طبقية من رياض الأطفال الحكومية والخاصة. تراوحت أعمار الأطفال بين أربع وست سنوات. تم اختيار حجم العينة بما يتناسب مع هدف الدراسة المتمثل في تمثيل المجتمع المستهدف.

2. تحديد وتوزيع أدوات الدراسة:

بعد تحديد العينة، يتم تحديد توزيع أدوات البحث على المشاركين وفقاً لجدول زمني مُحدد مسبقاً. يهدف هذا الجدول إلى ضمان:

- (1) دقة التطبيق: يتم تخصيص وقت كافٍ لكل مشارك لإكمال الأدوات بشكل صحيح.
 - (2) الالتزام الأخلاقي والقانوني: يتم الحصول على موافقة المشاركين المسبقة قبل توزيع الأدوات، ويتم إعلامهم بحقوقهم وواجباتهم.
 - (3) تقليل التحيز: يتم توزيع الأدوات بشكل عشوائي أو منظم لتقليل أي تحيز محتمل.
- تشمل أدوات البحث المستخدمة في الدراسة:

- الاستبيانات: صُممت هذه الاستبيانات لجمع معلومات من المشاركين في الدراسة بما يحقق أهداف البحث (مثل توفير المعلومات اللازمة للتحليل). يجب أن تكون الأسئلة سهلة الفهم، وغير مباشرة بحيث لا تُفسي إلى إجابة متوقعة، ولا تُصاغ بطريقة توحي بالإجابات التي يبحث عنها الباحثون.
- المقابلات: أُجريت هذه المقابلات مع أولياء أمور/معلمي المشاركين في الدراسة، وزودت الباحثة بمعلومات تُكمل ما حصلت عليه من المشاركين. اتسمت المقابلات بطابع داعم وموجه، وركزت على مناقشة وجهات نظر/خبرات المُستجوب (ولي الأمر/المعلمة).
- الاختبارات: طُبقت الاختبارات لتقييم قدرات/مهارات المشاركين في الدراسة؛ وقد صُممت لتوفير مصدر موثوق لتحليل قدرات ومهارات المشاركين. كما كان من الضروري ضمان موثوقية/صلاحية عملية الاختبار. كان هذان العاملان حاسمين لضمان أن الاختبارات تقيّم بدقة قدرات ومهارات المشاركين في الدراسة.

3. جمع البيانات:

- خلال عملية جمع البيانات، يتم تقديم التوجيه المناسب للمشاركين لتمكينهم من الإجابة بدقة. يشمل ذلك:
- شرح التعليمات: يتم شرح التعليمات الخاصة بكل أداة بحثية بوضوح للمشاركين.
 - الإجابة على الأسئلة: يتم الإجابة على أي أسئلة يطرحها المشاركون حول الأدوات أو الإجراءات.
 - توفير الدعم: يتم توفير الدعم اللازم للمشاركين لإكمال الأدوات بشكل مريح.

4. مراجعة البيانات:

- بعد جمع البيانات، يتم مراجعتها للتأكد من اكتمالها وصحتها. يشمل ذلك:
- التحقق من البيانات المفقودة: يتم التحقق من وجود أي بيانات مفقودة، ومحاولة الحصول عليها إذا أمكن.
 - التحقق من البيانات غير الصالحة: يتم التحقق من وجود أي بيانات غير صالحة أو شاذة، وإزالتها إذا لزم الأمر.
 - التحقق من الاتساق: يتم التحقق من اتساق البيانات عبر الأدوات المختلفة حيث تم التحقق من الاتساق الداخلي داخل المحور الواحد والاتساق الخارجي بين المحاور الأربعة من خلال حساب معامل الف كرنباخ والذي يعبر عن الاتساق الداخلي والخارجي بين مجموعات ومحاور الاستبيان والتي القيمة الحديه له 75% وقد وصلت الدراسة الى اكثر من 90%
 - التحقق من التباين والاهمية: حيث تم حساب معامل التباين f ، وحساب p -value والتي تعبر عن اهمية البيانات والتي القيمة الحديه لها هي 5% ووصلت في هذه الدراسة الى اقل 0.01 .

5. إدخال البيانات:

- بعد مراجعة البيانات، يتم إدخالها في برنامج إحصائي متخصص spss و excel. يجب أن يتم إدخال البيانات بدقة وعناية لتجنب أي أخطاء.

6. تحليل البيانات:

- يتم تحليل البيانات باستخدام أساليب إحصائية مناسبة لأهداف الدراسة وأسئلة البحث. يجب أن تكون الأساليب الإحصائية المستخدمة مبررة ومناسبة لنوع البيانات وحجم العينة. فقد تم تحليل البيانات احصائيا باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة حيث تم استخدام اختبار انوفا والتباين والبيفالو للتحقق من دقة البيانات وتم استخدام الاختبارات الكمية لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومعامل الارتباط لدراسة العلاقة بين المتغيرات، واختبارات دلالة الفروق، وذلك للإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها. كما تم استخدام الاختبارات المتعلقة بالاتساق والموثوقية نتائج الاستبيان حيث تم حساب معامل الفا كرونباخ والتي القيمة الحديه له 75% وكلما زادت القيمة عن ذلك كلما كان الاتساق اكثر والموثوقية اكبر

التي تساقط ما بين محاور الاستبيان وبعضها من جهة وبين عناصر المحور الواحد من جهة أخرى، كما تم استخدام اختبار بيرسون لحساب معاملات الارتباط بين محاور الاستبيان وتحديد مدى ارتباط بينها وبين بعضها والبعض الآخر (زهران محمد عبد الحكيم، & منى 2023) إليك معالجة شاملة للنص، تشمل تصحيح الأخطاء اللغوية والإملائية، وتحسين الصياغة العلمية لتناسب مع معايير المجالات المحكمة، مع الحفاظ الكامل على كافة البيانات الإحصائية والمحتوى:

7. تفسير النتائج:

بعد تحليل البيانات، يتم تفسير النتائج في ضوء أهداف الدراسة وأسئلة البحث، ويجب أن يكون التفسير مدعوماً بالأدلة الإحصائية، مع الأخذ في الاعتبار القيود المحتملة للدراسة.

8. الخطة الزمنية:

تم تطبيق أدوات الدراسة على عينة البحث وفق خطة زمنية محددة (حسين، 2022). وقد روعي أن تكون الخطة الزمنية واقعية وقابلة للتنفيذ، مع مراعاة الوقت اللازم لتحديد العينة، وتوزيع الأدوات، وجمع البيانات ومراجعتها، وصولاً إلى التحليل الإحصائي وتفسير النتائج؛ حيث نُفذت الدراسة في الفترة من سبتمبر 2025 إلى ديسمبر 2025.

9. الاعتبارات الأخلاقية:

تم الالتزام بالاعتبارات الأخلاقية في جميع مراحل الدراسة، ويشمل ذلك:

- **الحصول على الموافقة المسبقة:** تم استئصال موافقة المشاركين (أولياء الأمور وإدارات الرياض) قبل جمع البيانات.
- **حماية الخصوصية:** الحفاظ على سرية بيانات المشاركين واستخدامها لأغراض البحث العلمي فقط.
- **تجنب الضرر:** ضمان عدم تعرض المشاركين لأي ضرر مادي أو معنوي نتيجة المشاركة.
- **الإفصاح عن النتائج:** عرض نتائج الدراسة بشفافية وموضوعية تامة.

النتائج والمناقشة

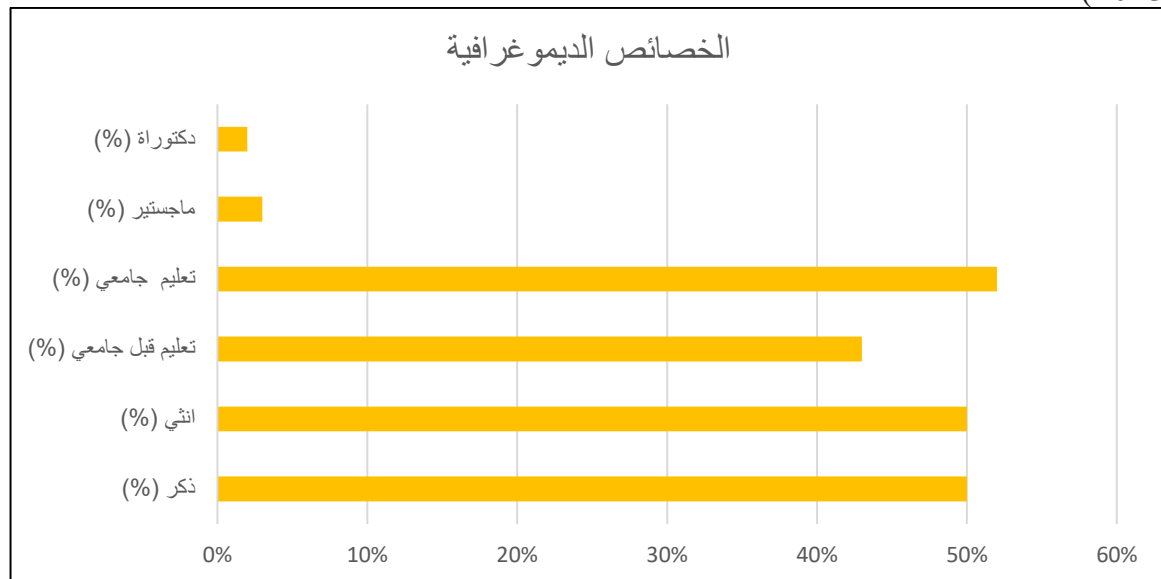
يتناول هذا القسم عرض وتحليل نتائج الاستبيان ومناقشتها علمياً وإحصائياً، مع مقارنة هذه النتائج بما أسفرت عنه الدراسات السابقة.

جدول 1: يوضح الخصائص الديموغرافية للأطفال وأولياء الأمور.

المتغير	الفئة	الأطفال (ن=50)	أولياء (ن=100)	الأمور p-value
العمر (بالسنوات)	متوسط ± انحراف معياري	1.4 ± 4.3	1.6 ± 31.1	0.58
الجنس	ذكر (%)	54%	50%	0.31
	أنثى (%)	46%	50%	0.12
مستوى التعليم	تعليم قبل جامعي (%)	—	43%	0.51
	تعليم جامعي (%)	—	52%	0.21
	ماجستير (%)	—	3%	0.12
	دكتوراه (%)	—	2%	0.43

يوضح الجدول (1) البيانات الديموغرافية للمشاركين؛ حيث تتألف العينة من 50 طفلاً و100 من ذويهم. بلغ متوسط عمر الأطفال 4.3 سنوات، بينما بلغ متوسط عمر الوالدين 31.1 سنة. تشير قيمة الاحتمالية (0.58) إلى عدم وجود فرق جوهري ذي دلالة إحصائية في توزيع الأعمار. وفيما يخص الجنس، شكل الذكور 54% من الأطفال و50% من الوالدين، بينما كانت نسبة الإناث 46% للأطفال و50% للوالدين، وهي نسب متوازنة إحصائياً ($p < 0.05$). أما المستوى التعليمي للوالدين، فقد حصلت الغالبية على تعليم

جامعي (52%)، تليها فئة التعليم قبل الجامعي (43%)، بينما توزعت النسب المتبقية على حملة الماجستير والدكتوراه. تؤكد هذه الخصائص توازن العينة وتجانسها، مما يعزز من موثوقية تفسير النتائج (إبراهيم، 2023).



شكل رقم 3: الخصائص الديموغرافية للأطفال وذويهم.

يوضح الشكل رقم (3) التوزيع المتساوي للجنسين في عينة المشاركين، مما مكن الباحثة من ضمان الحياد في النتائج المتعلقة بالنوع الاجتماعي. كما يظهر بوضوح أن المستوى التعليمي السائد هو التعليم الجامعي والمتوسط، مما يشير إلى قدرة المشاركين على إدراك وتقدير الوقت الذي يقضيه الأطفال أمام الشاشات بدقة، وبالتالي زيادة صدق البيانات المبلغ عنها (زهرا ومنصور، 2024).

جدول 2: يوضح أبعاد الاستبيان، وموثوقيته، ومستويات الأهمية.

محور الاستبيان	عدد الفقرات	مدى الدرجات	معامل ألفا كرونباخ (α)	المتوسط الحسابي	قيمة p
التعرض للشاشات الرقمية	8	40-8	0.87	4.28	0.014
المهارات الحركية الدقيقة	8	40-8	0.90	4.22	0.009
التركيز والانتباه	8	40-8	0.88	4.18	0.016
الاستبيان ككل	24	120-24	0.92	4.23	0.011

يوضح الجدول (2) الخصائص السيكومترية للاستبيان؛ حيث تراوحت قيم معامل ألفا كرونباخ للأبعاد بين (0.87 و 0.90)، وبلغت للأداة ككل (0.92)، مما يؤكد الاتساق الداخلي العالي للأداة. أظهرت النتائج أن متوسط التعرض للشاشات الرقمية (4.28) كان الأعلى، يليه المهارات الحركية (4.22) ثم التركيز (4.18). وبما أن قيم (p-value) لجميع المحاور كانت أقل من 0.05، فإن النتائج تعتبر ذات دلالة إحصائية قوية، مما يجعل الاستبيان أداة موثوقة لتقييم المتغيرات المدروسة (Brown et al., 2018).

جدول 3: يوضح معاملات الارتباط لمحاور الاستبيان.

المحاور	التعرض للشاشات الرقمية	المهارات الحركية الدقيقة	التركيز والانتباه
التعرض للشاشات الرقمية	1		
المهارات الحركية الدقيقة	-0.71**	1	
التركيز والانتباه	-0.68**	0.74**	1
** دالة إحصائياً عند مستوى 0.01			

يوضح الجدول (3) قوة ونوع العلاقة بين متغيرات الدراسة؛ حيث كشفت البيانات عن ارتباط عكسي قوي ($r = -0.71$) بين التعرض للشاشات والمهارات الحركية الدقيقة، مما يعني أن زيادة وقت الشاشة تؤدي بالضرورة إلى تراجع المهارات الحركية. كما وجد ارتباط عكسي ($r = -0.68$) بين التعرض للشاشات ومستوى التركيز. في المقابل، ظهر ارتباط طردي قوي ($r = 0.74$) بين المهارات الحركية والتركيز، مما يدل على أن النمو الحركي السليم يعزز من القدرات الذهنية. جميع هذه العلاقات دالة إحصائياً عند مستوى 0.01، مما يؤكد صحة الفرضيات العلمية للدراسة (إبراهيم وعبد العزيز، 2025).

جدول (4): النتائج النهائية للدراسة حول أثر التعرض للشاشات الرقمية على أطفال الروضة

المتغير	النتيجة الإحصائية	اتجاه العلاقة	مستوى الدلالة
التعرض للشاشات الرقمية ↔ المهارات الحركية الدقيقة	معامل ارتباط سلبي قوي ($r = -0.71$)	علاقة عكسية	دالة إحصائياً عند $p \leq (0.01)$
التعرض للشاشات الرقمية ↔ التركيز والانتباه	معامل ارتباط سلبي متوسط إلى قوي ($r = -0.68$)	علاقة عكسية	دالة إحصائياً عند $p \leq (0.01)$
المهارات الحركية الدقيقة ↔ التركيز والانتباه	معامل ارتباط إيجابي قوي ($r = 0.74$)	علاقة طردية	دالة إحصائياً عند $p \leq (0.01)$
مستوى التعرض للشاشات الرقمية لدى الأطفال	مرتفع	—	—
مستوى المهارات الحركية الدقيقة	متوسط	—	—
مستوى التركيز والانتباه	متوسط	—	—

جدول (4) يلخص العلاقة بين وقت استخدام الشاشات الرقمية وتنمية المهارات الحركية الدقيقة والتركيز لدى أطفال الروضة. وقد تم تحديد العلاقة بين وقت استخدام الشاشات الرقمية وتنمية المهارات الحركية الدقيقة من خلال النتائج التالية: مع ازدياد وقت استخدام الشاشات الرقمية، تتراجع تنمية المهارات الحركية الدقيقة بشكل ملحوظ، وهو ارتباط سلبي ($r = -0.71$)، مما يشير إلى أنه مع ازدياد وقت استخدام الشاشات

الرقمية، تتراجع تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال الصغار بشكل كبير. أما بالنسبة للعلاقة بين وقت استخدام الشاشات الرقمية والتركيز والانتباه، فقد أظهرت النتائج أن وقت استخدام الشاشات الرقمية له تأثير سلبي على القدرة على التركيز؛ ومع ذلك، مع ازدياد وقت استخدام الشاشات الرقمية، تتحسن تنمية المهارات الحركية الدقيقة، مما يشير إلى أن الأطفال ذوي المستوى الأعلى من تنمية المهارات الحركية الدقيقة يتمتعون عادةً بتركيز أعلى ومشاركة معرفية أكبر من الأطفال ذوي المستوى الأقل من تنمية هذه المهارات (شكرالله، 2020). .. بالإضافة إلى ذلك، يشير الوصف إلى مستوى عالٍ من وقت الشاشة الرقمية، وكان تطور المهارات الحركية الدقيقة ومستويات التركيز عند مستويات معتدلة، لذلك من المعقول استنتاج من النتائج مجتمعة أن الإفراط في استخدام الشاشة الرقمية يؤثر سلبًا على تطور المهارات الحركية الدقيقة ومستويات الانتباه، وبالتالي فإن التوازن في الأنشطة خلال مرحلة الطفولة أمر بالغ الأهمية.

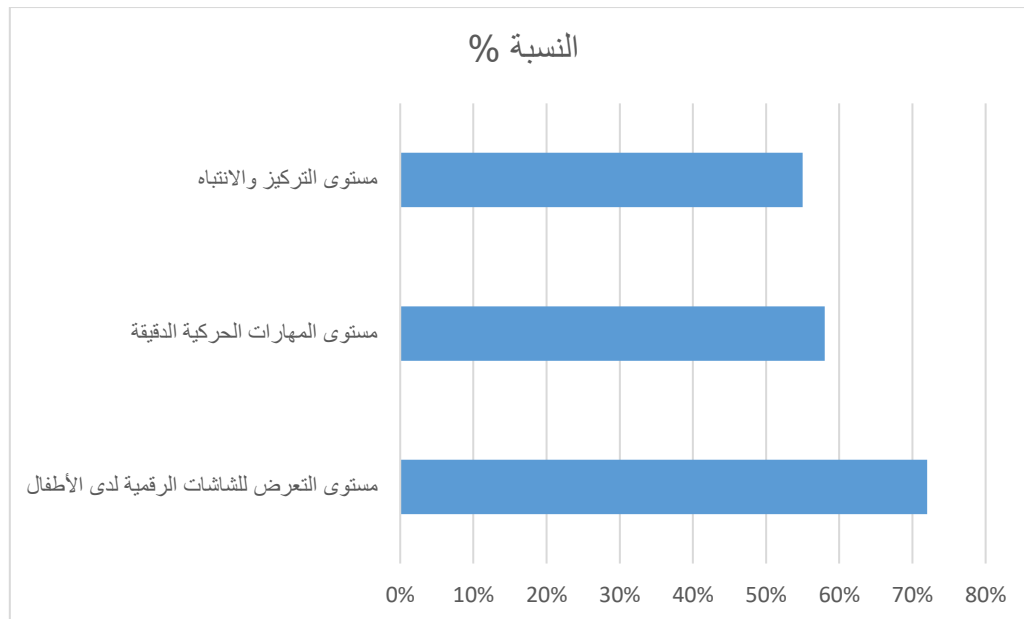
جدول 5: توزيع المتغيرات الرئيسة ونتائج الاختبار الإحصائي

المتغير	النسبة %	f	p-value
مستوى التعرض للشاشات الرقمية لدى الأطفال	72%	36.4	0.001
مستوى المهارات الحركية الدقيقة	58%	24.7	0.009
مستوى التركيز والانتباه	55%	22.9	0.016

وفقًا للنتائج الموضحة في الجدول رقم (5)، فقد أظهر الجدول أن أطفال الروضة أعلى مستوى إجمالي للتعرض للشاشات، حيث بلغت نسبة الأطفال الذين لديهم إمكانية الوصول إلى الشاشات 72% من إجمالي الأطفال الذين شملهم الاستطلاع، وكانت هذه النسبة ذات دلالة إحصائية. ($p = 0.001$) تشير هذه النسبة المرتفعة إلى وجود اتجاه قوي نحو استخدام أطفال الروضة للأجهزة الرقمية بشكل متكرر أكثر من أي وقت مضى. على الرغم من أن هذا الاتجاه من المرجح أن يتغير مع تطور التكنولوجيا وانتشارها، إلا أنه من الواضح من النتائج الإجمالية أن الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا الرقمية في حياة أطفال الروضة بات مصدر قلق، لا سيما مع بدء الأجهزة الرقمية في استبدال العديد من الأنشطة التي تُسهم في تنمية المهارات الحركية الدقيقة.

في هذا السياق، تشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن قلة فرص تنمية المهارات الحركية الدقيقة قد تكون مرتبطة بقلّة فرص ممارسة هذه المهارات. وقد أوضحت النتائج أن 58% فقط من أطفال الروضة أظهروا نموًا طبيعيًا في المهارات الحركية الدقيقة ($p = 0.009$)، مما يدل على وجود تفاوت في مستويات الأداء بين هؤلاء الأطفال الصغار (إبراهيم، 2025).

فيما يتعلق بقدرة الأطفال على التركيز، أظهر 55% من أطفال الروضة مستوىً كافيًا من التركيز (قيمة $p = 0.016$). تشير النتائج إلى وجود علاقة بين زيادة التعرض للشاشات وانخفاض قدرة الطفل على التركيز لفترات أطول. تدعم هذه النتيجة الفرضية القائلة بأن تعرض أطفال الروضة لعدد كبير من المحفزات البصرية سريعة التغير قد يؤثر سلبًا على قدرتهم على الحفاظ على الانتباه لفترة طويلة (سالم، ل.، & عادل، ي. (2023).



شكل رقم 4: توزيع المتغيرات الرئيسية.

يوضح الشكل رقم (5) التوزيع النسبي للمتغيرات الرئيسية لهذه الدراسة فيما يتعلق بأطفال الروضة. تبلغ أعلى نسبة تعرض للأطفال للشاشات الرقمية حوالي 72%، مما يشير إلى ارتفاع معدل استخدام الأجهزة الرقمية بين الأطفال الصغار. من جهة أخرى، يُقدّر متوسط مستوى تطور المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال بحوالي 58%، مما يوحي بأن عددًا كبيرًا منهم لا يمتلكون القوة الكافية في اليد والأصابع للقيام بحركات دقيقة ولكنها بالغة الأهمية. وبالمثل، يُقدّر متوسط مستوى التركيز والانتباه لدى أطفال الروضة بحوالي 55%. وهذا يدل على أن عددًا كبيرًا منهم يواجهون صعوبة في التركيز على عنصر واحد. وبالتالي، تُظهر البيانات المعروضة في هذا الشكل بوضوح كيف يرتبط ارتفاع مستوى التعرض للشاشات الرقمية بمستويات متوسطة من المهارات الحركية الدقيقة والانتباه. وهذا يدعم الاستنتاج القائل بأن الإفراط في استخدام الشاشات الرقمية قد يؤثر سلبًا على كل من النمو الحركي والمعرفي للأطفال خلال سنوات التعلم المبكرة (راند، س. (2021).

الاستنتاجات

طبقا لما تم تحليله وتقييمه من نتائج يمكن استخلاص مجموعة من الاستنتاجات المهمة، منها ما هو عام ومنها ما يخص الدراسة

1. الاستنتاجات العامة

وهي مجموعة من الاستنتاجات العامة واهمها ما يلي:

- (1) الاثر السلبي للتعرض المفرط للشاشات الرقمية: حيث تؤكد نتائج الدراسة وجود أثر واضح وملحوس للتعرض المفرط للشاشات الرقمية على كل من المهارات الحركية الدقيقة ومستوى التركيز والانتباه لدى أطفال رياض الأطفال في مدينة البيضاء. هذا التأثير السلبي يعكس ضرورة وجود ضوابط منظمة للاستخدام، حيث أن الاستخدام غير المحدود وغير المنظم قد يعرقل النمو الطبيعي لهذه المهارات الأساسية التي تعد ضرورية في مراحل النمو الأولى، مما قد يؤثر على مسارات تعلم الطفل وتطوره المستقبلي
- (2) شيوع استخدام الأجهزة الرقمية في مرحلة الطفولة المبكر: حيث تؤكد الدراسة ان هناك انتشار واسع لاستخدام الأجهزة الرقمية بين الأطفال في مرحلة الروضة، ما يعكس تغيرات مجتمعية وتكنولوجية حديثة تؤثر على أساليب اللعب والتعلم التقليدية. هذا الاعتماد المتزايد على الشاشات الرقمية يستدعي دراسة متعمقة حول كيفية توجيه هذا الاستخدام بما يحقق التوازن بين الاستفادة من التكنولوجيا والحفاظ على نمو صحي متكامل.

(3) مستوى النمو المتوسط في المهارات الحركية والتركيز: حيث ان النتائج اكدت أن المهارات الحركية الدقيقة ومستوى التركيز والانتباه لدى الأطفال كانت في مستويات متوسطة، مما يشير إلى وجود نقص واضح أو قصور نسبي في نمو هذه الجوانب، وهي مؤشرات تدعو إلى التدخل التربوي والتنموي لتحسينها. هذا القصور يمكن أن يكون مرتبطاً بعدم كفاية الأنشطة الحركية البدنية أو التعلم التفاعلي الذي يتيح فرصاً لتطوير هذه المهارات.

(4) العلاقة السلبية بين وقت الشاشة والمهارات الحركية الدقيقة: تشير النتائج ان هناك ارتباط سلبي قوي بين الوقت الذي يقضيه الأطفال أمام الشاشات الرقمية ومهاراتهم الحركية الدقيقة، مما يعني أن الاستخدام المطول للأجهزة الرقمية قد يقلل من فرص ممارسة الأنشطة التي تعزز القدرات الحركية اليدوية الدقيقة. هذه المهارات أساسية للقيام بأنشطة يومية مهمة مثل الكتابة والرسم والقص، ويؤدي تراجعها إلى تأثيرات تعليمية واجتماعية سلبية.

(5) أثر التعرض للشاشات على التركيز والانتباه: اثبتت الدراسة ان هناك علاقة سلبية قوية بين مدة التعرض للشاشات الرقمية وقدرة الأطفال على التركيز والانتباه، مما يعكس أن الإفراط في استخدام هذه الأجهزة قد يؤثر بشكل سلبي على الوظائف المعرفية الحيوية الضرورية للتعلم. ضعف التركيز والانتباه في هذه المرحلة يمكن أن يسبب مشاكل تعليمية وسلوكية لاحقة. كما وجدت الدراسة ان هناك علاقة إيجابية بين المهارات الحركية الدقيقة والتركيز مما يشير إلى أن الأطفال الذين يمتلكون مهارات حركية متطورة يمتلكون أيضاً قدرة أفضل على التركيز والانتباه.

2. الاستنتاجات الخاصة

وهي مجموعة من الاستنتاجات الخاصة بالدراسة ومن اهمها مايلي :

(1) تؤكد نتائج الدراسة وجود أثر واضح وسلبي للتعرض المفرط للشاشات الرقمية على المهارات الحركية الدقيقة ومستوى التركيز والانتباه لدى أطفال رياض الأطفال في مدينة البيضاء، مما يستدعي ضرورة تنظيم استخدام هذه الأجهزة وتعزيز البدائل التربوية والحركية الملائمة لهذه المرحلة العمرية الحساسة. حيث كانت أعلى نسبة تعرض للأطفال للشاشات الرقمية حوالي 72%، مما يشير إلى ارتفاع معدل استخدام الأجهزة الرقمية بين الأطفال الصغار

(2) تشير البيانات إلى أن الأطفال في رياض الأطفال يتعرضون لشاشات رقمية بشكل مكثف وشائع، وهو ما يعكس انتشار استخدام الأجهزة الرقمية في مرحلة الطفولة المبكرة بشكل عام. يُقدّر متوسط مستوى التركيز والانتباه لدى أطفال الروضة بحوالي 55%. وهذا يدل على أن عدداً كبيراً منهم يواجهون صعوبة في التركيز على عنصر واحد

(3) أظهرت الدراسة أن مستوى المهارات الحركية الدقيقة ومستوى التركيز والانتباه لدى الأطفال كان متوسطاً، مما يدل على وجود قصور في النمو في هذين المجالين، ويرتبط هذا القصور بزيادة الوقت المخصص لاستخدام الشاشات الرقمية. حيث كان متوسط مستوى تطور المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال بحوالي 58%.

(4) تم تحديد ارتباط سلبي قوي بين الوقت الذي يقضيه الأطفال أمام الشاشات الرقمية ومستوى مهاراتهم الحركية الدقيقة، حيث كلما زاد وقت التعرض للشاشات، انخفضت قدرة الأطفال على التحكم الدقيق في حركات اليد والأصابع. وجد ان هناك ارتباط عكسي قوي/متوسط ($r=-0.68$) بين التركيز والانتباه والتعرض للشاشات الرقمية؛ وبالتالي، يمكن الاستنتاج أن قضاء وقت طويل جداً في استخدام الشاشات الرقمية يُضعف قدرة الطفل على التركيز. من ناحية أخرى، تشير البيانات إلى وجود ارتباط قوي جداً ($r=0.74$) بين المهارات الحركية الدقيقة والانتباه/التركيز، مما يدل على أن تحسن المهارات الحركية الدقيقة يصاحبه تحسن في أداء الانتباه.

(5) تدعم هذه النتائج الفرضية الأساسية التي تفيد بأن التعرض المفرط للشاشات الرقمية يؤثر سلباً على نمو الأطفال الحركي والمعرفي، وهو ما يستوجب فرض قيود وضوابط على مدة استخدام الشاشات، مع التأكيد على أهمية توفير أنشطة متنوعة ومتوازنة تشجع النمو الصحي المتكامل للأطفال.

التوصيات والمقترحات:

من خلال ما تم تحليله من نتائج واستخلاصه من استنتاجات يمكن تقديم اهم التوصيات والمقترحات التالية:

1. ضرورة تقليل استخدام الأجهزة الرقمية للأطفال في مرحلة الروضة مقارنةً بالفئات العمرية الأكبر، مع تنظيم الوقت الذي يقضيه الأطفال أمام الشاشات الرقمية من قبل أولياء الأمور وفقاً للإرشادات المناسبة لأعمارهم.
2. ضرورة توجيه أولياء الأمور لمراقبة مدة استخدام الأطفال للأجهزة الإلكترونية، وتوفير أنشطة حركية وتفاعلية تشمل اللعب العملي لتعزيز نمو المهارات الحركية.
3. ضرورة تشجيع معلمات رياض الأطفال على استخدام أنشطة تُنمّي المهارات الحركية الدقيقة مثل الرسم، التلوين، القص، والبناء، ودمج الحركة ضمن أساليب التعلم اليومية.
4. ضرورة التركيز في البرامج التعليمية على التعلم التفاعلي المبني على اللعب بدلاً من الاعتماد المفرط على الشاشات الرقمية.
5. ضرورة زيادة التوعية لدى أولياء الأمور والمعلمات حول المخاطر المحتملة الناتجة عن الإفراط في استخدام الشاشات الرقمية وتأثيرها على تركيز الأطفال وانتباههم.
6. ضرورة حث صانعي السياسات والمؤسسات التعليمية على وضع إرشادات واضحة وبرامج تدريبية موجهة لأولياء الأمور والمعلمات حول الاستخدام الصحي للتكنولوجيا في بيئات التعليم المبكر.
7. إجراء دراسات مستقبلية لفهم أفضل لكيفية تأثير الشاشات الرقمية على نمو الطفل عبر مراحل زمنية مختلفة.
8. ضرورة تقييم فعالية أنواع متعددة من التدخلات التربوية والتقنية لتحقيق توازن بين استخدام التكنولوجيا والنمو البدني والمعرفي والاجتماعي للأطفال الصغار.
9. ضرورة التركيز على تطوير استراتيجيات تعليمية وتعليمية تساهم في تعزيز الجوانب المختلفة لنمو الطفل مع الحد من الآثار السلبية لاستخدام الأجهزة الرقمية.

المراجع العربية

1. إبراهيم، أ. ع. (2023). أثر إرشادات تربوية على وعي الأمهات حول مراقبة وقت الشاشة لدى الأطفال. *المجلة المصرية للعلوم الصحية*.
2. إبراهيم، م. ر.، ورشا عادل عبد العزيز. (2025). الاتجاهات النفسية لمعلمي التربية الخاصة نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي. *مجلة كلية التربية (أسيوط)*، 41(1)، 83-141.
3. الحارثي، ن. (2020). تأثير التطبيقات التعليمية على المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال رياض الأطفال. *مجلة التربية المبكرة*.
4. الحرباوي، س.، والخضري، م. (2021). أثر وقت الشاشة على الانتباه لدى الأطفال: دراسة مقارنة إقليمية. *مجلة البحوث التربوية*.
5. الخطيب، س. (2019). الكفاءات المهنية ومعوقات تطبيقها لدى معلمات رياض الأطفال في مدينة بيروت. *مجلة الدراسات التربوية*، 25(1)، 89-110.
6. الجمعية الأمريكية لطب الأطفال. (2016). *سياسة استخدام الشاشات في الطفولة المبكرة: بيان توجيهي*. (ترجمة منشورة على المواقع الصحية العربية).
7. حسين، م. (2022). ترجمة واختبار القياس العربي لمقياس الاستخدام الإعلامي الإشكالي للأطفال (PMUM-SF): دراسة ترجمة وتحقق قياسي.
8. زهران، أ.، ومنصور، ع. (2024). فعالية العلاج الوظيفي في تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي اضطرابات التطور. *مجلة العلاج الوظيفي والتأهيل*.
9. زهران، م. ع. ح.، ومنى. (2023). فاعلية برنامج تدريبي باستخدام استراتيجيات التعلم معاً التعاونية لإكساب مهارات القصة الرقمية التعليمية لطلاب التعليم الأساسي بكلية التربية. *مجلة كلية التربية (أسيوط)*، 39(2)، 1-65.
10. سالم، ل.، وعادل، ي. (2023). وعي أولياء الأمور بشأن تنظيم وقت الشاشة وتأثيره على سلوك الأطفال في رياض الأطفال. *مجلة العلوم التربوية*.

11. شكر الله، م. (2020). العلاقة بين وقت الشاشة واضطرابات الانتباه لدى الأطفال: مراجعة منهجية. *المجلة العربية لطب الأطفال*.
12. شبيحة، هـ. (2022). أثر المحتوى الرقمي على التركيز والذاكرة العاملة في مرحلة ما قبل المدرسة. *دورية علم نفس الطفل*.
13. عبد الله، أ. (2018). *تقييم كفاءات معلمات رياض الأطفال في محافظة القاهرة*. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القاهرة، مصر.
14. علي، م. (2017). دور التدريب في تطوير كفاءات معلمات رياض الأطفال في الأردن. *مجلة العلوم التربوية*، 12(3)، 45-67.
15. مصطفى، ر. (2021). الشاشات والسلوك الاجتماعي عند أطفال ما قبل المدرسة: دراسة حالة. *مجلة دراسات الطفولة*.
16. منصور، أ. (2022). أدوات قياس الانتباه لدى الأطفال: مراجعة ونماذج عربية مترجمة. *دورية القياسات النفسية*.
17. منظمة الصحة العالمية. (2019). *إرشادات حول النشاط البدني والسلوك الخامل والنوم للأطفال دون سن الخامسة*.
18. نجم، ح، و عبد الله، م. (2022). العلاقة بين المهارات الحركية الدقيقة والتحصيل الأكاديمي في الصفوف الأولى. *المجلة العربية للتربية والعلوم*.
19. نور، س. (2020). استخدام الشاشات والتطور الإدراكي: دراسة ميدانية في مدارس ابتدائية بالوطن العربي. *دورية العلوم التربوية*.
20. يوسف، ع، وعلي، ف. (2023). تأثير الألعاب الإلكترونية على الدافعية والانتباه لدى الأطفال. *مجلة التكنولوجيا والتربية*.

المراجع الأجنبية

1. Brown, L., Williams, K & ,Evans, M. (2018). Competency-based training and its impact on preschool teachers' performance in the UK .*Early Childhood Research Quarterly* , 42 , 95-85 <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.09.003>
2. Garcia, P & ,Lopez, F. (2017). Professional competencies and challenges for early childhood educators in Spain .*European Journal of Teacher Education* . 528-512 , (4)40 , <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1359497>
3. Smith, J & ,Johnson, R. (2015). Training competencies and professional development for early childhood educators in the United States .*Journal of Early Childhood Education* , 139-123 , (2)40 <https://doi.org/10.1007/s10643-015-0701-9>

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of CJHES and/or the editor(s). CJHES and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.