التطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة الإيجابيات والسلبيات

أ.د. هانم خالد محمد سليم
أستاذ أصول التربية ورئيس قسم العلوم التربوية والنفسية– كلية التربية النوعية– جامعة الزقازيق
أ.م.د/ أحلام محمد السيد عبدالله
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد– كلية التربية النوعية– جانعة الزقازيق
أ.م.د. هبة صلاح سالم عبدالوهاب
أستاذ مساعد أصول تربية الطفل– قسم العلوم التربوية– كلية التربية للطفولة المبكرة– جامعة الزقازيق
أسيا عادل توفيق السلامي
باحثة ماجستير بقسم دراسة الطفولة– كلية التربية النوعية– جامعة الزقازيق

المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد الحادى عشر– العدد الثالث– مسلسل العدد (٢٩)– يوليو ٢٠٢٥م

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٤٢٧٤ لسنة ٢٠١٦

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2974-4423

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري https://jsezu.journals.ekb.eg

البريد الإلكتروني للمجلة E-mail JSROSE@foe.zu.edu.eg

التطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة الإيجابيات والسلبيات

أ.د. هانم خالد محمد سليم

أستاذ أصول التربية ورئيس قسم العلوم التربوية والنفسية– كلية التربية النوعية– جامعة الزقازيق

أ.م.د/ أحلام محمد السيد عبدالله

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد– كلية التربية النوعية– جانعة الزقازيق

أ.م.د. هبة صلاح سالم عبدالوهاب

أستاذ مساعد أصول تربية الطفل– قسم العلوم التربوية– كلية التربية للطفولة المبكرة– جامعة الزقازيق

أسيا عادل توفيق متولي

باحثة ماجستير بقسم دراسة الطفولة– كلية التربية النوعية– جامعة الزقازيق

تاريخ الرفع ١٠–٦–٢٠٢٥م

تاريخ المراجعة ٢–٧–٢٠٢٥م

تاريخ التحكيم ٣٠–٦–٢٠٢٥م

تاريخ النشر ٧–٧–٢٠٢٥م

المستخلص:

هدف البحث إلى تحديد الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة، واستخدم البحث المنهج الوصفي، وتكونت عينة البحث الأساسية من (١٥٠) من أولياء الأمور ومعلمات الروضة تمثلت في (١٠٠) من أولياء الأمور و(٥٠) من المعلمات في مدارس وحضانات انترناشيونال مثل (لغات– أمجاد– مودرن سكول– بيرلز– سمارت– نيو جولدن– منارات الشروق– مينليوم– فيوتشرز – مينا– كوين– هيلسينكي– عليان)، ومدارس وحضانات حكومي انترناشيونال مثل (النيل الدولية– LPS)، ومدارس وحضانات حكومي تجريبي مثل (أحمد المنسي– فيوتشر – الشروق الرسميه– ياسر جنينه– انس بن مالك، وتمثلت أدوات البحث: استبانة المعلمات وأولياء الأمور حول الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة، وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج؛ أبرزها: التطبيقات الإلكترونية تشكل بيئة تعليمية تفاعلية، ما يسهم في تحفيز التعلم وتوسيع آفاق الأطفال، إلا أن بعض التطبيقات قد تظل محدودة في توصيل محتوى شامل أو متنوع، وبناءً على ذلك أوصت الباحثة بتصميم تطبيقات تعليمية موجهة لطفل الروضة تُراعي خصائصه النمائية والنفسية، وتعزز القيم التربوية والاجتماعية، وتقترح الباحثة إجراء بحوث حول العلاقة بين استخدام التطبيقات التعليمية ومهارات التركيز والانتباه لدى طفل الروضة.

الكلمات المفتاحية: التطبيقات الإلكترونية، طفل الروضة، الإيجابيات، السلبيات.

Abstract :

The research aimed to identify the pros and cons of electronic applications for kindergarten children. The research used the descriptive method, and the main research sample consisted of (150) parents and kindergarten teachers, consisting of (100) parents and (50) teachers in international schools and nurseries such as (Languages - Amjad - Modern School - Pearls - Smart - New Golden - Beacons of Shorouk - Minillium - Futures - Mina - Queen - Helsinki - Alian) Modern School - Pearls - Smart - New Golden - Beacons of Shorouk - Minat Al-Shorouk - Minillium - Futures - Mina - Queen - Helsinki - Alian), Government International schools and nurseries such as (Nile International - LPS), and Government Experimental schools and nurseries such as (Ahmed Mansi - Future - Shorouk Official - Yasser Geneina - Anas bin Malik), and research tools consisted of: A questionnaire for teachers and parents about the pros and

cons of electronic applications for kindergarten children, and the research came up with a set of results, most notably: Electronic applications constitute an interactive learning environment, which contributes to stimulating learning and expanding children's horizons, but some applications may remain limited in delivering comprehensive or diverse content. Accordingly, the researcher recommended designing educational applications for kindergarten children that take into account their developmental and psychological characteristics and promote educational and social values, and the researcher suggests conducting research on the relationship between using educational applications and concentration and attention skills in kindergarten children.
Keywords: Electronic applications, kindergarten children, positives, negatives.

المقدمة:

يعيش العالم حاليًا ذروة تطوره العلمي والتكنولوجي، حيث امتدت تأثيرات هذه الثورة إلى جميع مجالات الحياة، وأصبحت تطبيقات التكنولوجيا الحديثة واقعًا ملموسًا وضرورةً ملحةً لا غنى عنها. وقد فرض هذا الواقع تحديًا كبيرًا على نظم التعليم، مما يستدعي إعادة هيكلة مناهجها وأساليبها لتتماشى مع التسارع التكنولوجي الهائل، ومواكبةً لأحدث النظريات التربوية والمتغيرات العالمية، سعيًا لتحقيق التحول الرقمي المنشود.

حيث أصبحت التطبيقات الإلكترونية جزءًا لا يتجزأ من حياة الأطفال في عصر التكنولوجيا الرقمية، خاصةً في مرحلة رياض الأطفال، حيث تُستخدم لدعم التعلم وتنمية المهارات المعرفية والاجتماعية (Hirsh-Pasek et al., 2015).

ومع ذلك، فإن لهذه التطبيقات إيجابيات وسلبيات تتطلب تقييمًا دقيقًا لضمان توافقها مع احتياجات النمو لدى الأطفال في هذه المرحلة العمرية الحساسة، وتشمل الإيجابيات تحسين التفاعل التعليمي وتطوير المهارات الأساسية، بينما تشمل السلبيات مخاطر الإفراط في الاستخدام وتأثيرها على النمو البدني والاجتماعي (American Academy of Pediatrics , 2016).

تساهم التطبيقات الإلكترونية المصممة بعناية في تعزيز التعلم التفاعلي لدى أطفال الروضة، حيث توفر أنشطة جذابة تعزز مهارات القراءة المبكرة، والحساب، والتفكير المنطقي (Neumann & Neumann, 2017) .

وقد أظهرت بعض الدراسات أن استخدام التطبيقات التعليمية تساعد الأطفال في تحسين مهاراتهم اللغوية من خلال الألعاب التفاعلية التي تعتمد على الصوت والصورة .(Beschorner & Hutchison, 2013)

هذا بالإضافة إلى أن هذه التطبيقات تتيح فرصًا للتعلّم المخصص وفقًا لسرعة كل طفل، مما يدعم مبدأ التمايز التعليمي.

كما أن بعض التطبيقات الإلكترونية تُعزز المهارات الاجتماعية والعاطفية من خلال سيناريوهات لعب الأدوار والتفاعل مع الشخصيات الافتراضية (Yelland, 2018).

وربطًا بالسابق فتطبيقات القصص التفاعلية تساعد الأطفال على فهم المشاعر وتطوير التعاطف من خلال مواقف تعليمية مصممة بعناية. ومع ذلك، يجب أن تكون هذه التطبيقات مكملة للتفاعل البشري وليس بديلًا عنه، حيث أشارت الأبحاث إلى أن التواصل المباشر مع المعلمين والأطفال يظل ضروريًا للنمو الاجتماعي السليم واحد (Marsh et al., 2016)

كما أنه مع تزايد الاعتماد على التكنولوجيا في التعليم، أصبحت هذه التطبيقات جزءًا من حياة الأطفال اليومية، مما يطرح تساؤلات حول تأثيراتها الإيجابية والسلبية على نموهم.

فمن ناحية، يمكن أن تُحفز الألعاب الإلكترونية المهارات المعرفية والحركية، بينما من ناحية أخرى، قد تؤدي إلى إدمان التكنولوجيا أو العزلة الاجتماعية .(Granic et al., 2014) تبحث هذه الورقة في دور تطبيقات الألعاب الرقمية في تنمية أطفال الروضة، مع تسليط الضوء على إيجابياتها وسلبياتها وفقًا للأبحاث الحديثة.

على الرغم من الفوائد التعليمية، فإن الإفراط في استخدام التطبيقات الإلكترونية قد يؤدي إلى مشكلات صحية مثل إجهاد العين، وقلة النشاط البدني، والسمنة .(Radesky et al., 2016)

كما أن التعرض المطول للشاشات قد يؤثر على التركيز ويقلل من فترات اللعب الحر، الذي يُعد أساسيًا للنمو الإبداعي والحركي عند الأطفال .(Zosh et al., 2017) لذلك، توصي الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال بألا يتجاوز وقت الشاشات ساعة واحدة يوميًا للأطفال في عمر ٢–٥ سنوات، مع التركيز على المحتوى التعليمي عالي الجودة.

ومن التحديات الرئيسية في استخدام التطبيقات الإلكترونية ضعف جودة بعضها، حيث لا تخضع جميعها لمعايير تربوية مدروسة (Hirsh–Pasek et al., 2015) .

كما أن عدم وجود إشراف كافٍ من الوالدين أو المعلمين قد يؤدي إلى استخدام غير هادف، مما يقلل من الفوائد التعليمية، كما أن بعض التطبيقات تثير بعض التطبيقات مخاوف تتعلق بالخصوصية، حيث تجمع بيانات الأطفال دون ضوابط كافية.(Federal Trade Commission [FTC], 2020)

كما تشهد الألعاب الرقمية انتشارًا واسعًا بين الأطفال في مرحلة الروضة، حيث تُستخدم كوسيلة ترفيهية وتعليمية في آنٍ واحد(Marsh et al., 2016) .

كما أن اللعب كان ولازال من الحاجات الأساسية للطفل فهو استعداد فطري وضروري من ضروريات حياة الأطفال وله علاقة وثيقة بمنهجهم فاللعب ليس مجرد وسيلة لقضاء وقت فراغهم، بل يساهم في نمو شخصية الطفل وصحته النفسية، حيث تشكل تلك الألعاب جزءً كبيرًا من وقت فراغهم وتؤثر بشكل كبير على سلوكهم وتطورهم الاجتماعي والوجداني (مصباح جلاب وحسان بعايري، ٢٠٢١، ٥٠).

ومع تزايد الاعتماد على التكنولوجيا في التعليم، أصبحت هذه التطبيقات جزءًا من حياة الأطفال اليومية، مما يطرح تساؤلات حول تأثيراتها الإيجابية والسلبية على نموهم. فمن ناحية، يمكن أن تُحفز الألعاب الإلكترونية المهارات المعرفية والحركية، بينما من ناحية أخرى، قد تؤدي إلى إدمان التكنولوجيا أو العزلة الاجتماعية (Granic et al., 2014).

كما يمكن لتطبيقات الألعاب التي تعتمد على تقنيات التفاعل الحركي (مثل الألعاب التي تستخدم مستشعرات الحركة) أن تُحسن التنسيق بين اليد والعين وتنمية المهارات الحركية الدقيقة .(Vernadakis et al., 2015)

كما تتيح بعض الألعاب الإبداعية، مثل تلك التي تسمح للأطفال بتصميم شخصيات أو بناء عوالم افتراضية، فرصًا للتعبير الفني وتنمية الخيال.(Berson & Berson, 2010)

وربطًا بالسابق فقد أصبح أطفال اليوم أكثر شغفًا بالتطبيقات الإلكترونية بمختلف أشكالها وأنواعها ويقضون أغلب أوقاتهم في ممارسة الألعاب من خلال التطبيقات الإلكترونية لكونها في متناول أغلبهم دون معرفة تأثيرها عليهم في جميع النواحي سواء كانت التطبيقات الإلكترونية التعليمية والتي تنمي الفكر والإدراك والوجدان وتعمل على تعزيز الثقة وبالتالي تؤثر على المضامين التربوية بشكل إيجابى كما تؤثر على سلوكهم الإجتماعي كألعاب العنف والانطواء ومن هنا تؤثر على المضامين التربوية بشكل سلبي (خالد الصياح، ٢٠١٨، ٤١).

وكذلك تؤثر الألعاب الإلكترونية فيما ينتهجه الأطفال من سلوكيات فالتعلم في سياق ذي معنى أفضل من التعلم التقليدي المباشر، فمن خلال تفاعله مع اللعبة يمكن أن يتم التعلم من خلال محاكاة أفعال الشخصيات الموجودة باللعبة، فالأطفال يتعلمون مهارات اللعب والتفكير من خلال مراحل اللعبة نفسها ومن خلال محاكاة أفعال أقرانهم، حيث تحقق ميزة الألعاب الإلكترونية بأنها تسمحباختيار البيئة للعب، والتحكم بها والسيطرة عليها، والانخراط بها بنشاط وبفاعلية وبالشكل التطوري الملائم لقدرات الطفل وإمكانياته (آندي حجازي، ٢٠١٠، ٧٩)

وقد أشارًا كل من عاطف عبد العال ومحمد النجار (٢٠١٤، ٦٣٩-٦٤٠) في انجازات المستحدثات العصرية والرقمنة والتكنولوجيا في تشكيل ملامح حياة الطفل داخل المنزل وفي الروضة بطريقة غير متوقعة فأطفال المجتمع التكنولوجي عرضه لإيجابيات وسلبيات المجتمع الإلكتروني فمن ناحية أظهر عديد من التربويين أن الممارسة الأطفال للألعاب الإلكترونية كإحدى المستجدات التكنولوجية التي فرضت سيطرتها وبقوة على مجتمعنا إيجابيات في التعلم وتحسين السلوك بصورة افضل. وهذا ما أشار إليه نتائج دراسة Barra and Annarumma (2023) والتي أوضحت أن ممارسة الطفل للألعاب الإلكترونية تحفز لديه ممارسة العمليات المعرفية وفوق المعرفية بما يحفز نمو مهارات التفكير المختلفة لديه. وأوضح Raffone (2023) أن الألعاب الإلكترونية تثير دافعية التعلم لدى الطفل وتعوده قيم المثابرة وتتيح له فرص الاكتشاف والمغامرة خاصة مع توفير الإشراف التربوي.

كما أوضح كل من محمد خميس وأخرون (٢٠١٥، ٤٣٧) بالإتفاق مع مريم ثروت (٢٠٢١) أن الألعاب الإلكترونية أسلوب تربوي يتعلم الطفل من خلاله وفقا لقدراته الخاصة حيث توفر له فرص التجريب والمغامرة وتحقق له الإثارة والمتعه التي تضمن له البقاء والاستمرار في التعلم والرغبة في الإنجاز ليرى ما هو جديد وبالتالي يتحسن مستوى الطفل في التعلم ويؤدي أداءات التعلم المتوقعة منه.

أوضح أيضا مروة سليمان (٢٠١٢) أن الألعاب الإلكترونية تنمي لدى طفل الروضة المهارات الحياتية المتنوعة وزيادة التحصيل العلمي، في حين أشار آمال بن وصيف(٢٠١٨) أن ممارسة الطفل للألعاب الإلكترونية يحسن لديه بعض المهارات اللغوية ويساعده على الإبداع.

وبعد عرض الدراسات السابقة وبسبب انتشار ظاهرة استخدام الأطفال التطبيقات الإلكترونية بشكل كبير كان من المهم دراسة بعض التطبيقات الإلكترونية في ضوء تحديات العصر الرقمي ومعرفة مدى ملائمة تلك التطبيقات للمضامين التربوية لطفل الروضة وذلك لندرة الدراسات التي تناولت هذه الظاهرة بشكل حيادي نظرًا لحداثة الجزء التكنولوجي ومن ثم جاء هذا البحث كإضافة علمية لتوضيح الجوانب السلبية لهذة الاستخدامات وتحديد الجوانب الإيجابية ومن ثم العمل على تدعيم الجانب الإيجابي ببعض التوصيات لتقنين الاستخدام السلبي للتطبيقات الإلكترونية وتحقيق مضامين تربوية ايجابية في ضوء التكنولوجيا المعاصرة وتحديات العصر الرقمي.

لذا وجب علينا الاهتمام بما يجذب انتباه الأطفال ودراسة تأثير ذلك على المضامين التربوية المستهدفة لطفل الروضة فتمثل المضامين التربوية لدي طفل الروضة عاملا حاسما في نشأة الطفل وتطوره ولذلك كان من المهم الاعتناء بالعوامل المؤثرة في المضامين التربوية لدي طفل الروضة فالاعتناء بتطوير المهارات اللازمة للفهم والتعبير واتخاذ القرارات وتكوين العلاقات وبعض المهارات التي ترتبط بعلاقة الأطفال مع من حولهم ومهارات اخري تعتمد تنظيم عواطفهم (طه مبروك، ٢٠١٩، ١٦٩).

مشكلة البحث:

هناك تحدٍ كبير أمام الوالدين فلا يستطيعا منع الأطفال عن ممارسة الألعاب الإلكترونية والتفاعل مع المستحدثات التكنولوجية وحتى نتمكن من جني الإيجابيات علينا ألأا نترك الطفل مع هاتفه لممارسة الألعاب المتاحة بالتطبيقات الإلكترونية دون إشراف وتوجيه تربوي.

وقد نبعت مشكلة البحث من خلال:

أولًا: الملاحظة أو الخبرة الذاتية:

من خلال عمل الباحثة كمعلمة رياض أطفال في إحدي المدارس وجدت إرتفاع معدلات استخدام أطفال الروضة للتطبيقات الإلكترونية بشكل مفرط دون وجود إشراف ورقابة من أولياء الأمور ومعلمين رياض الأطفال مما قد يشكل أثاراً سلبية على المضامين التربوية لطفل الروضة ولا يحقق الاستخدام الأمن لتلك التطبيقات وقد أتضح ذلك من خلال عدم قدرة بعض الأطفال علي اللعب مع أصدقائهم وكذلك ممارسة العنف من قبل بعض الأطفال أثناء اللعب ووجود مصطلحات تستخدم في البيئة الصفية لا تتلائم مع المرحلة العمرية وكذلك لوحظ زيادة معرفة بعض الطلاب للعمليات الحسابية بما يفوق المرحلة العمرية وتعرفهم علي الألوان والحروف وسرعة إستجابتهم أثناء اللعب وحل الألغاز اللغوية وغيرها من المهارات والقيم .

- وللتحقق من هذه المشكلة تم إجراء دراسة تحليلة من خلال مقابلة مفتوحة **(ملحق١)**، مع كل من (الأباء والأمهات- معلمات رياض الأطفال في الفصول الاخرى):

- **الأباء والأمهات** وتم سؤالهم عن هل يستخدام أطفالهم التطبيقات الإلكترونية وهل يتم ذلك تحت إشراف منهم وكم عدد ساعات استخدام الأطفال للتطبيقات الإلكترونيه وقد أسفرت النتائج بالأتي:
  - معظم الأطفال تستخدم التطبيقات الإلكترونية.
  - نسبة كبيرة من الأطفال لا تستخدم التطبيقات الإلكترونية تحت إشراف الوالدين.
  - هناك تفاوت في عدد ساعات استخدام الأطفال للتطبيقات الإلكترونية.
- **معلمات رياض الأطفال:** وتم سؤالهم هل يواجهون نفس المشكلة محل الدراسة في البيئة الصفية وقد أسفرت النتائج بالأتي:
  - لاحظ معلمون رياض الاطفال إنتشار ظاهرة العنف والإنطوائية والبدانة بين الأطفال كما لوحظ ايضا زيادة معرفة الأطفال ببعض المهارات والمعلومات وسرعة بديهتهم في حل بعض الألغاز وغيرها من السلوكيات والمهارات محل الدراسة .

وبناء علية يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في الحاجة إلى دراسة **التطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة الإيجابيات والسلبيات.**

وبصورة إجرائية فإنه يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤل الرئيس التالي:

أسئلة البحث:

ويمكن معالجة مشكلة البحث الحالي من خلال الإجابة على السؤال الرئيس الآتي:

ما الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما التطبيقات الإلكترونية وانواعها واهدافها؟
٢. ما التأثيرات السلبية للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة؟
٣. ما التأثيرات الإيجابية للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة؟
٤. ما دور أولياء الامور والمعلمين في رياض الأطفال في تعزيز الاستخدام الامن للتطبيقات الإلكترونية؟

أهداف البحث:

سعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١. التعرف على التأثير السلبي للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة كظهور العنف والانعزال الاجتماعي وغيرها.
٢. بيان الأثار الايجابية المحتملة للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة كالثقة بالنفس والقدرة علي اتخاذ القرار .
٣. التعرف على دور أولياء الامور ومربيين رياض الاطفال في تعزيز استخدام االتطبيقات الإلكترونية لتفعيل المضامين التربوية والحد من الجوانب السلبية للتطبيقات الإلكترونية في مرحلة الروضة.

أهمية البحث:

استمد البحث الحالي أهميته من الأمور الآتية:

أولاً: الأهمية النظرية:

١. يساهم البحث في توسيع المعرفة العلمية في مجال الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة.
٢. يوفر البحث فهماً أعمق للتأثيرات السلبية والايجابية للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة.
٣. يساهم البحث في وضع الأسس النظرية لدور الأبوين ومربيين رياض الأطفال في تعزيز استخدام التطبيقات الإلكترونية في مرحلة الروضة.
٤. توسع المعرفة حول أنماط الاستخدام الامن للتطبيقات الإلكترونية وإبراز تأثير هذا الاستخدام لطفل الروضة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

١. **توجيه أولياء الأمور والمربيين:** يتضمن الجانب التطبيقي لهذا البحث توجيه أولياء الأمور والمربيين لخطورة الاستخدام المفرط وغير الأمن للتطبيقات الإلكترونية لأطفال الروضة.
٢. **تحسين ممارسات التربية والتعليم:** استخدام أسلوب التقويم ومتابعة استخدام أطفال الروضة لهذه التطبيقات الإلكترونية، بدلاً من اتباع أسلوب المنع المُطلق.

٣. **توجيه السياسات والبرامج التعليمية:** فتح المجال للاستفادة من التطبيقات الإلكترونية في العملية التعليمية لأطفال الروضة عن طريق تعديل السياسيات والبرامج التعليمية.

٤. **تطوير التطبيقات الإلكترونية التعليمية:** من خلال فهم التأثيرات الإيجابية والسلبية للتطبيقات الإلكترونية لأطفال الروضة، يمكن تطوير تطبيقات الكترونية جديدة أو إعادة تطوير بعض التطبيقات القديمة بما يتناسب مع الهوية العربية والإسلامية والقيم المجتمعية لتقويم سلوك الأطفال والمساعدة في في تفعيل ايجابي للمضامين التربوية.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي ذو الطابع التحليلي، الذي يهدف إلى توصيف الظواهر والمتغيرات المرتبطة لموضوع البحث بشكل دقيق ومفصل (إسماعيل سيبوكر ونجلاء نجاحي، ٢٠١٩، ٤٦). حيث يقوم البحث بدراسة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لأطفال الروضة من خلال جمع البيانات واجراء دراسة تحليلية للدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

١. **الحدود الزمانية:** تمثلت الحدود الزمانية لهذا البحث في الفصل الدراسي الثاني من عام (٢٠٢٤ – ٢٠٢٥).

٢. **الحدود المكانية:** اشتملت الحدود المكانية لهذا البحث مجموعة مدارس وحضانات رياض الأطفال اللغات والتجريبية في مدينة الشروق.

٣. **الحدود البشرية:**

- المعلمين في مرحلة رياض الأطفال.
- أولياء الأمور.

٤. **الحدود الموضوعية:** تمحور موضوع هذا البحث حول الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة، وتشمل الحدود الموضوعية للبحث العوامل الاتية:

- دراسة سلبيات وايجابيات التطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة .
- ركز البحث على دراسة دور أولياء الأمور والمربيين في تعزيز الاستخدام الامن للتطبيقات الإلكترونية للأطفال في مرحلة الروضة .

مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث الحالي في:

١. مدارس وحضانات انترناشيونال مثل (لغات– أمجاد– مودرن سكول– بيرلز – سمارت– نيو جولدن– منارات الشروق– ميناليوم– فيوتشرز – مينا– كوين– هيلسينكي– عليان)، ومدارس وحضانات حكومي انترناشيونال مثل (النيل الدولية– LPS)، ومدارس وحضانات حكومي تجريبي مثل (أحمد المنسي– فيوتشر – الشروق الرسميه– ياسر جنينه– انس بن مالك).

٢. عددًا من الخبراء المتخصصين المحكمين لأدوات البحث.

متغيرات البحث:

تضمن البحث الحالي المتغيرات التالية:

١- **المتغيرات المستقلة Independent Variables:**

- التطبيقات الإلكترونية.
- الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية.

٢- **المتغير التابع Dependent Variables:**

- الطفل في مرحلة رياض الاطفال.

أدوات البحث:

تمثلت أداة البحث الحالي في الأدوات الآتية:

١. استبانة المقابلة مع معلمي رياض الأطفال وأولياء الأمور.
٢. استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية الأكثر استخدامًا من قبل الأطفال في الروضة.

إجراءات البحث:

١. تحديد الهدف العام من استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة.
٢. تحديد مصادر اشتقاق استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة، وتحليلها.
٣. دراسة الخصائص العقلية والنفسية لطفل الروضة.
٤. وضع استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية في صورتها المبدئية، بما يتناسب مع الخصائص العقلية والنفسية لل لطفل الروضة.
٥. تحديد عينة الخبراء والمحكمين في مجال (تربية الطفل وأصول التربية) والأكثر ارتباطاً بمتغيرات البحث ومحاوره الرئيسة، لتحكيم الاستبانة.
٦. عرض الاستبانة على عينة الخبراء والمحكمين لتحكيمها، والمتمثلة في مجموعة من الإجراءات المتتابعة والمترابطة في نفس الوقت بهدف استخلاص آراء مجموعة من الخبراء حول الاستبانة المقترحة، للوصول إلى صيغة نهائية متفق عليها.
٧. معالجة آراء المحكمين والخبراء إحصائياً بالأساليب الإحصائية المناسبة مثل التكرارات والمتوسطات الحسابية والوزن النسبي.
٨. إجراء تعديلات المحكمين للاستبانة، ووضع الاستبانة في صورتها النهائية.
٩. معالجة استجابات أولياء الأمور ومعلمي رياض الأطفال إحصائيًا.
١٠. تفسير النتائج.
١١. تقديم توصيات البحث والدراسات المستقبلية.

مصطلحات البحث:

التطبيقات الإلكترونية: تعرف التطبيقات الإلكترونية بشكل عام على أنها هي برامج يتم تصميمها للعمل من خلال الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية توفر مجموعة من المزايا والخدمات التي من الممكن أن تكون مفيدة

للمستخدمين، وتعرف التطبيقات الإلكترونية للاطفال بأنها برامج أو منصات تكنولوجية يستخدمها الطفل من خلال الأجهزة اللوحية والحاسب الألي والهواتف الذكية قائمة علي الألعاب وتستخدم من قبل المدرسة أو المؤسسة التعليمية أو في المنزل كأنشطة تعليمية غير تقليدية أو كنشاط ترفيهي(مدى نافذ رقمي للجميع، وزارة التنمية الاجتماعية والاسرة دولة قطر). وتعرف أيضا أنها نشاط ينخرط فيه اللاعبون في نزاع مفتعل، محكوم بشروط معينة، بشكل قد يترتب عليه نتائج قابلة للقياس الكمي. وتُوصف الالعاب الإلكترونية كجزء من التطبيقات الإلكترونية على أنها لعبة الكترونية في حال توافرها على هيئة رقمية، ويتم تشغيلها في الغالب على منصات مختلفة كالحاسوب، والتلفاز، والفيديو، والأجهزة الكفية وأجهزة (Xbox) و(Playstation) (النوى بالطاهر وعاتكة غرغوط، ٢٠١٨، ٤٠).

مرحلة رياض الأطفال: هي مرحلة تمهيدية للتربية والتعليم تضم أطفالًا تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين ٣ إلى ٦ سنوات، وهو نظام تعليمي مبكر يستهدف الأطفال في سن ما قبل المدرسة، ويهدف إلى تنمية قدراتهم الجسدية، والعقلية، والاجتماعية، والعاطفية، من خلاله يتم توفير بيئة تعليمية مناسبة ومنظمة حيث يتعلم الأطفال المهارات الأساسية مثل التواصل والتعاون والاستكشاف والإبداع من خلال المناهج الأنشطة والتطبيقات التي تعزز تطوير مهارات الطفل وسلوكياته (منظمة اليونسكو، ٢٠١٩، ١٥:١٦).

الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة

لما كان البحث الحالي يهدف إلى مناقشة إيجابيات وسلبيات التطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة بناءً على الأدلة العلمية الحالي.؛ فإنه من الضروري إلقاء الضوء على المحاور التالية:

أولًا: مرحلة رياض الأطفال:

تعد مرحلة الطفولة من أهم مراحل حياة الإنسان إن لم تكن أهمها جميعا بالنسبة للفرد نفسه أو بالنسبة للمجتمع؛ من حيث علاقتها بقدرة الفرد على بناء شخصية متكاملة قادرة على الاستمتاع بالحياة، وتشكيل وعيه، وتوجيه سلوكه، إذ إن الفرد في هذه المرحلة يكون قابلا للتأثر والتوجيه والتشكيل، واكتساب خصائص المواطنة الصالحة التي تجعل منه عضوا نافعا في مجتمع المستقبل تمشيا مع عصر المعلومات والانفجار المعرفي الذى يعرف بالعولمة.

فمرحلة رياض الأطفال تعد مرحلة أساسية في العملية التربوية، ومرحلة حاسمة في تشكيل عقلية الطفل المعرفية والإدراكية وتكوين شخصيته الانفعالية والحركية والجسمية والاجتماعية والخلقية التي يتيح جميعها للطفل فرصة التعبير واللعب الحر بعيدا عن القوانين والنظم التي تحد من حرية الطفل ونشاطه وإبداعه.

وإذا كان لمرحلة رياض الأطفال هذا القدر من الأهمية، فإن اللغة لا تقل في أهميتها للطفل عن أهمية مرحلة الطفولة ذاتها؛ فهى تعد من أهم العناصر الأساسية للطفل حيث تساعده على التواصل مع الآخرين، والتعبير عن ذاته، وعما يشعر به، كما أنها وسيلة مهمة من وسائل نموه العقلي والمعرفي والانفعالي، فالطفل بمجرد ميلاده يريد أن يعبر عن نفسه وعما يشعر به أو يريده؛ وإن كان يعتمد في هذه المرحلة على بكائه ليوجه من حوله إلى ما يريده، وبتقدم الطفل في العمر تنمو لديه قدراته اللغوية، ويتغير الأسلوب الذي كان يعبر به عما يريد؛ فبدلا من البكاء يبدأ الطفل بالتحدث بكلمات مفهومة. إلى حد ما، تأخذ طريقها للتطور بشكل ملحوظ مع التقدم في العمر،

فيبدأ الطفل في التوجه نحو الآخرين والتفاعل معهم لغوياً، يستمع إليهم ويركب الجمل ليوصل أفكاره إليهم، وبدون هذه القدرة على التعبير والفهم، فإن إفادة الطفل من خبراته تبقى محدودة (هدي الناشف، ٢٠٠٥: ١٤٩).

ثانيًا: خصائص طفل الروضة:

تختلف **الخصائص الجسميّة للطفل** في مرحلة الروضة، عن باقي المراحل، ومن هذه الخصائص ما يأتي:

١. القدرة على التحكّم بالجسم، والاستمتاع بالأنشطة التي يقوم بها، فغالباً ما يكون نشاط الطفل في هذه المرحلة فائقاً، ولذلك لا بدّ من إشغال الطفل بألعاب رياضيّة كالركض والقفز؛ لتوظيف هذه الحركة الزائدة في شيء يفيده.

٢. الانشغال بأداء النشاط والانسجام فيه لدرجة الهلاك، ولهذا فالطفل يحتاج في هذه المرحلة إلى فترات راحةٍ بين كل نشاطٍ وآخر، أو الفصل بين الأنشطة التي تستهلك قواهم بتمارين بسيطة، يستطيعون من خلالها أخذ الراحة التي يحتاجونها. يكون نموّ عضلات الأرجل أسرع من نموّ عضلاته الدقيقة التي تغطّي أصابعه ويديه، ولهذا نجد الطفل عاجزاً عن ربط حذائه، أو إغلاق أزرار قميصه، ولهذا يجب على معلم الروضة أن يتجنب الأنشطة التي تعتمد على عضلات الطفل الدقيقة، كلصق الأوراق، أو تكليفهم بحمل أشياء كبيرةٍ.

٣. عدم قدرة الطفل على التركيز على الأشياء الصغيرة، ولذلك يصعب عليه التنسيق بين ما يشاهده، وما يفعله بيديه، مثل صعوبة قراءة الكلمة ممّا يسبب لهم الصداع أحياناً.

الخصائص الانفعاليّة ترافق الطفل في الروضة بعض الخصائص الانفعاليّة، منها:

١. التعبير عن الغضب والفرح وآرائهم مهما كانت بحريةٍ وصراحةٍ مطلقةٍ. تأثر نوبات الطفل الانفعالية بالبيئة المحيطة به، فانفعالات الطفل تزداد بزدياد عدد أفراد الأسرة البالغين، ، كما أنّها تتأثّر بالوقت، حيث إنّها تزداد في أوقات الظهيرة والمساء عن باقي الأقات من اليوم نفسه، والسبب في ذلك يعود إلى التعب والجوع الذي يشعر به الطفل في هذه الأوقات.

٢. تفاوت نسبة الخوف عند الأطفال في هذه المرحلة، فاستجابات الخوف لدى الإناث أكبر منها لدى الذكور. الخصائص المعرفيّة يتمتّع طفل الروضة بخصائص معرفيّةٍ عدةٍ منها: المهادة العالية في استخدام اللغة، وطريقة توظيف المفردات، والسبب في ذلك يعود إلى حب الطفل للكلام أمام الآخرين، والتعبير عن نفسه.

ثالثًا: التكنولوجيا في الطفولة المبكرة.

إن استراتيجية التعلم في القرن الواحد والعشرين قد تحولت من الطريقة التقليدية، الي التعلم للتعلم في المستقبل، والتي تسمى عصر المعرفة، حيث يمكن للمعلمين التعلم في أي مكان سواء كان ذلك في القاعات الدراسية أو المكتبة أو في المنزل، وفي أي وقت سواء في الصباح أو في المساء، أي أن المتعلمين يمكنهم الحصول على مصادر تعليمية مختلفة، مثل المحاضرين والخبراء الممارسين، وبأي وسيلة واستخدام أنواع عديدة من التعلم، مثل: الإنترنت، والأقراص المدمجة، والإذاعة والتلفزيون والمختبر أو تجربتهم الخاصة. (Dwiyogo, Wasis D., 2018, 51). أي أن عملية التعلم عملية مستمرة لا تقتصر على التعلم التقليدي في أوقات وأماكن محددة.

رابعًا: دور التكنولوجيا في مرحلة الروضة:

تلعب التكنولوجيا دوراً مهمًا في دعم وتعزيز مواقف التعلم، لذا يفضل أن تدمج في مراكز التعلم الموجودة في فصل الروضة، بحيث تضاف الأجهزة للأركان التعليمية كداعم لها مع الإبقاء على الأدوات الخاصة بكل ركن مع مراعاة المعايير التالية عند اختيار نوع التكنولوجيا (جولي بولارد، ٢٠١٥).

١. أن توفر فرصا للتعلم تنعدم بدونها.
٢. أن تكون مناسبة للأطفال من الناحية النمائية.
٣. أن تكون مألوفة للطفل ويمكنه استخدامها بمفرده وحسب قدراته.
٤. أن تضم شاشة وموزع صوت بمواصفات عالية الجودة.

خامسًا: الاتجاهات التربوية الحديثة لاستخدام التطبيقات الإلكترونية لأطفال الروضة:

ظهرت في الآونة الحديثة عدد من الاتجاهات التربوية الحديثة الداعمة لاستخدام أدواتالتعلم الإلكتروني بأنواعه المختلفة في برامج رياض الأطفال، لتحسين ورفع أداء معلمات الروضة وجذب انتباه الأطفال والاستمرارية في التعلم بطرق جديدة لدعم أساليب التعلم النشط المتمركزة حول الطفل، والمتمثلة في المجتمع العالمي لتكنولوجيا التعليم (ISTE) والهيئة القومية لتكنولوجيا التعليم (NETS-S,T) والمؤسسة القومية لتعليم الطفولة المبكرة (NAEYC)، بعض مداخل التعلم (هيد ستارت- ريجيو إيميليا) ووزارة التربية والتعليم المصرية.

كما يعد استخدام التكنولوجيا داخل قاعة النشاط بالروضة أحد ضروريات التقدم الحضاري الذي أفرزته الثورة الهائلة في المعرفة والتكنولوجيا. فالطفل محاط بالعديد من الأجهزة والأدوات الرقمية والمستحدثات التكنولوجية في حياته اليومية والبيئة المحيطة به. حيث أشارت دراسة كل من: (ابتهاج طلبة آخرون، ٢٠٠٩) و(ناصر منصور وآخرين،٢٠١٠، ١٤) لافتقار بيئة الروضة إلى التكامل واستخدام أجهزة مختلفة معا بها، كما اكدا على ضرورة تطوير وانتشار الأنظمة التي تقتفي مدي تقدم الأطفال وتعزيز التعلم الشخصي لهم من خلال استخدامهم للأجهزة الإلكترونية المناسبة لقاعات النشاط فقط مثل السبورة التفاعلية والتلفاز التفاعلي، وأجهزة الهاتف القديمة والدمي المبرمجة التي تشجع على التفكير المكاني وحل المشكلات. وهذا يتفق مع ما أكدته دراسة (Hung, Jui-Long, 2009) على ضرورة دعم التكنولوجيا داخل الروضات لمستوى تعليمي أفضل.

سادسًا: التطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة:

تعتمد التطبيقات الإلكترونية على مجموعة من التكنولوجيات المتقدمة التي تمكن الأجهزة من التصور، والفهم، والتنظيم، والتصرف، والتعلم بمستويات قريبة من قدرات الإنسان، تلك الأنظمة التي تعتمد على الذكاء الصناعي لديها القابلية على فهم البيئات المحيطة، والتعرف على الأشياء.

حيث يشهد المجتمع تغيرات متسارعة في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات حتى أصبح سمة من سمات هذا العصر، والتي تنعكس بدورها في المؤسسات الاجتماعية بما في ذلك المؤسسات التعليمية، فهو يواكب تطور المجالات المختلفة وخصوصًا مجال التعليم، فهو يتميز بإمكانية التواصل بين المتعلمين والمعلمين في أي وقت، كما يتسم بالمساواة بين المتعلمين كما يعمل على تقليل التكاليف؛ حيث إنه لا حاجه لمكان خاص به، كما يتيح لجميع الأفراد والفئات العمرية المختلفة استخدامه مباشرة والاستفادة منه (لطيفة المطيري، ٢٠٢٢، ٣١٤).

وعليه تعتمد التطبيقات الإلكترونية على العديد من التقنيات المتطورة التي تمكن الآلات من الاستشعار، والفهم، والتخطيط، والعمل، والتعلم بمستويات قريبة من قدرات البشر، هذه الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على إدراك البيئات المحيطة، والتعرف على الأشياء والكائنات، وتسهيل عملية صنع القرار، وحل المشكلات المعقدة؛ علاوة على ذلك تمتلك هذه الأنظمة القدرة على التعلم من التجارب السابقة، وتقليد الأنماط والسلوكيات البشرية، وهذا يمكن أن يساهم بشكل كبير في تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات متنوعة كالتعليم والصناعة والخدمات، بما يسهم في تحسين الأداء وزيادة الكفاءة (السيد أبو خطوة، ٢٠٢٢، ١٤٨).

- **تعريف التطبيقات الإلكترونية**

من خلال متابعة الأدب التربوي والدراسات ذات الصلة بموضوع التطبيقات الإلكترونية؛ فقد عرفها أسامة عبد الرحمن (٢٠١٨، ٧٨) التطبيقات الإلكترونية أنها: "تقنيات يتم إستخدامها للحصول على أفضل طرق التعليم؛ حيث تتيح النظم التعليمية عملية التعليم لكل متعلم بناء على القدرات والمهارات، بالإضافة إلى مساعدة المعلم لتحديد مستوى الأطفال، وزيادة معدل النجاح لديهم، ويوجد برامج تساعد على تصحيح الإجابات وتحديد الدرجات؛ مما يوفر الوقت والجهد للمعلم".

وعرفتها سامية الغامدي ولينا الفراني (٢٠٢٠، ٥٩) التطبيقات الإلكترونية بأنها: "استخدام أجهزة، أو برامج، أو الآلات، أو أنظمة قادرة على محاكاة الذكاء البشري للقيام بعمليات ومهام محدده مثل برامج المحادثة الفورية والروبوتات".

سابعًا: إيجابيات التطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة:

للتطبيقات الإلكترونية بعض الإيجابيات المتمثلة فيما يلي:

١. **تنمية المهارات الإدراكية والمعرفية:** تساهم التطبيقات التعليمية في تعزيز مهارات العد، التعرف على الحروف، والألوان بطريقة تفاعلية جذابة.(Neumann, 2018)

٢. **تعزيز التعلم الذاتي:**تسمح التطبيقات للأطفال بالتعلم وفقًا لسرعتهم الخاصة، مما يدعم استقلاليتهم في التعلم. (Donohue & Schomburg, 2017)

٣. **جاذبية الوسائط المتعددة:**المحتوى التفاعلي والمرئي في التطبيقات يسهم في تحفيز انتباه الطفل واستمتاعه بالتعلم(Papadakis et al., 2020) .

٤. **تحسين التنسيق الحركي البصري:** استخدام الأجهزة اللوحية يعزز تنسيق حركة اليد والعين من خلال الأنشطة التفاعلية.(Hourcade et al., 2015)

ثامنًا: سلبيات التطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة:

للتطبيقات الإلكترونية بعض السلبيات المتمثلة فيما يلي:

١. **الاعتماد المفرط على الشاشات:** يقود الاستخدام الزائد إلى تقليل فرص الحركة والنشاط البدني الضروري لنمو الطفل(American Academy of Pediatrics [AAP], 2016)

٢. **تأثير سلبي على مهارات التواصل الاجتماعي:**يقلل التفاعل مع الأجهزة من فرص التفاعل الواقعي مع الآخرين(Radesky et al., 2015) .

٣. **إمكانية التعرض لمحتوى غير مناسب:** بعض التطبيقات غير مصممة وفق معايير تربوية، مما قد يؤثر سلبًا على سلوك الطفل(Kabali et al., 2015) .

٤. **انخفاض التركيز والانتباه عند الإفراط:** الإفراط في استخدام التكنولوجيا قد يؤثر على مدى انتباه الطفل واستجابته للمثيرات الواقعية(Christakis, 2016) .

منهج البحث وإجراءاته

بعد الانتهاء من عرض الإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث تعرض الباحثة منهج البحث وإجراءاته من حيث المنهج والعينة والأدوات المستخدمة، والخطوات الميدانية التي اتبعت في البحث الحالي والأساليب الإحصائية المستخدمة، معالجة البيانات، حيث أن نجاح أو فشل البحث يتوقف على هذه المرحلة، كذلك تتضح أهمية هذه المرحلة في توجيه البحث وفقاً للأسس العلمية والمجتمعية وعن طريقها تستطيع الباحثة تحديد أفضل الوسائل لحل مشكلة البحث المطروحة.

أولًا: منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي تحديد الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة، وبناءًا على ذلك فإن المنهج المستخدم هو المنهج الوصفي.

ثانيًا: عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (١٥٠) من أولياء الأمور والمعلمات تمثلت في (١٠٠) من أولياء أمور الأطفال (٥٠) من المعلمات في مدارس ورياض الأطفال في مدينة الشروق وتمثلت في مدارس وحضانات انترناشيونال مثل (لغات– أمجاد– مودرن سكول– بيرلز – سمارت– نيو جولدن– منارات الشروق– مينليوم– فيوتشرز – مينا– كوين– هيلسينكي– عليان)، ومدارس وحضانات حكومي انترناشيونال مثل (النيل الدولية– LPS)، ومدارس وحضانات حكومي تجريبي مثل (أحمد المنسي– فيوتشر – الشروق الرسميه– ياسر جنينه– انس بن مالك).

ثالثًا: أدوات البحث:

استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة

أ. الهدف من استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة:

هدفت هذه الاستبانة إلى التعرف على الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة في مدينة الشروق، وتم ذلك من خلال تطبيق الاستبانة على مجموعة من أولياء أمور الأطفال والمعلمات في مدارس ورياض الأطفال في مدينة الشروق وتمثلت في مدارس وحضانات انترناشيونال مثل (لغات– أمجاد– مودرن سكول– بيرلز– سمارت– نيو جولدن– منارات الشروق– مينليوم– فيوتشرز – مينا– كوين– هيلسينكي– عليان)، ومدارس وحضانات حكومي انترناشيونال مثل (النيل الدولية– LPS)، ومدارس وحضانات حكومي تجريبي مثل (أحمد المنسي– فيوتشر – الشروق الرسميه– ياسر جنينه– انس بن مالك).

ب. وصف استبانة واقع الألعاب الإلكترونية:

لبناء هذه الاستبانة اطلعت الباحثة على العديد من الدراسات والبحوث العربية التي تناولت التطبيقات الإلكترونية منها على سبيل المثال دراسة عدوي (٢٠٢٢)؛ ودراسة Pertiwi & Prakosa, (2021)؛ دراسة

الأنصاري (٢٠٢٠)؛ ودراسة Sahin & Coban, (2020)؛ ودراسة محجوبي وغبائشي (٢٠١٩)، من المقاييس والاستبانات التي تم استخدامها في هذه الدراسات لرصد الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة، ويوضح جدول (١) عدد المفردات المخصصة لكل بعد من أبعاد استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية في صورتها الأولية.

جدول (١) عدد المفردات المخصصة لكل بعد من أبعاد استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية في صورتها الأولية

م	المحاور	عدد المفردات
١.	**المحور الأول: التأثير الإيجابي لاستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال.**	١٦
٢.	**المحور الثاني: التأثير السلبي لإستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال.**	٧
٣.	**المحور الثالث: دور أولياء الأمور في الأعتماد على التطبيقات الالكترونية في العملية التعليمية.**	٧
	المجموع الكلي لمفردات الاستبانة	٣٠

(ج) العرض على المحكمين:

تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على عدد (١١) عضو من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية وكلية التربية بجامعة الزقازيق، وكليات التربية والطفولة بجامعات مختلفة، بهدف التأكد من صلاحية الاستبانة وصدقها لقياس ما تسعى لقياسه، وقد قامت الباحثة بحساب نسب اتفاق السادة المحكمين أعضاء هيئة التدريس على كل مفردة من مفردات الاستبانة من حيث مدى تمثيل أبعاد الاستبانة ومفرداتها لتحديد المضامين التربوية للتطبيقات الإلكترونية، واتضح أن نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس على مفردات استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية تتراوح بين (٩٠%-١٠٠%).

(د) تحديد نظام تقدير الدرجات وصياغة التعليمات:

بعد الأخذ في الاعتبار ومراعاة ملاحظات السادة المحكمين في الصورة الأولية للاستبانة أصبحت الاستبانة تشتمل على (٣٠) عبارة مدرجة أسفل ثلاث محاور رئيسية وتم تقدير الدرجات لها باستخدام مقياس ليكرت الخماسي في تصميم الاستبانة لتقييم آراء المشاركين واتجاهاتهم حول مختلف محاور الأستبانة، ويتألف مقياس ليكرت الخماسي من خمس درجات استجابة تتراوح من "أعارض بشدة" إلى "أوافق بشدة"، مما يتيح جمع بيانات دقيقة وشاملة عن مدى تأييد أو رفض المشاركين للعبارات المقدمة، والجدول التالي يوضح مستوى الأهمية والدرجة لكل مستوى من مستويات التقييم للاستبانة.

جدول (٢) مقياس ليكرت الخماسي لمستوى أهمية الاستبانة

مستوى الأهمية	أعارض بشدة	أعارض	محايد	أوافق	أوافق بشدة
الدرجة	١	٢	٣	٤	٥

ولصياغة تعليمات الاستبانة قامت الباحثة بإعداد صفحة في مقدمة الاستبانة حيث راعت أن تصيغ التعليمات بصورة واضحة يمكن لولي الأمر والمعلمة فهمها.

الخصائص السيكومترية:

صدق استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية:

- **الصدق الظاهري (صدق المحكمين):**

تم عرض الصورة الأولية لاستبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية التي تتكون من (٣٠) مفردة على (١١) محكم من أساتذة جامعة الزقازيق كلية التربية النوعية وكلية التربية، حيث تم الاستفادة من آراء السادة المحكمين في حذف عدد من العبارات وتعديل صياغة بعض المفردات، وقد نالت معظم المفردات نسبة اتفاق تتراوح بين (٩٠%- ١٠٠%)، فأصبحت الاستبانة بعد التحكيم تتكون من (٣٠) عبارة.

- **صدق مفردات استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية:**

تم حساب صدق عبارات استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية عن طريق حساب معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للاستبانة وذلك بعد حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للاستبانة باعتبار أن بقية عبارات الاستبانة محكًا للعبارة، والجدول التالي يوضح معاملات صدق عبارات استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية:

جدول (٣) معامل صدق عبارات استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية

العبارة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاستبانة بعد حذف درجة المفردة	العبارة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاستبانة بعد حذف درجة المفردة
١	*٠.٣٥١	١٦	*٠.٢٦٤
٢	**٠.٤٩٩	١٧	**٠.٥٤٨
٣	**٠.٣٥٤	١٨	**٠.٤٨٢
٤	**٠.٥٩٣	١٩	*٠.٢٨٥
٥	**٠.٤٨٧	٢٠	**٠.٥٢٨
٦	*٠.٢٩٥	٢١	*٠.٢٦٤
٧	**٠.٥٨٢	٢٢	**٠.٤٥٢
٨	*٠.٢٤٦	٢٣	*٠.٢٣٧
٩	**٠.٤٢٥	٢٤	*٠.٢١٨
١٠	**٠.٣٩٥	٢٥	**٠.٤٢٣
١١	**٠.٤٨٥	٢٦	**٠.٣٥٩
١٢	*٠.٢٤٦	٢٧	**٠.٤٧٨
١٣	**٠.٤٢٦	٢٨	**٠.٥٩٢
١٤	**٠.٥٩٣	٢٩	*٠.٢٨٥
١٥	**٠.٤٨٧	٣٠	**٠.٥٢٨

** دال عند مستوى (٠.٠١) * دال عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات الاستبانة والدرجة الكلية في حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للاستبانة تمتد من (٠.٢١٨) إلى (٠.٥٩٣) وجميعها دالة إحصائيا، وبالتالي تتمتع الاستبانة بصدق مفرداتها.

٢. ثبات استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية:

- **ثبات مفردات استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية:**

تم حساب ثبات مفردات استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية عن طريق حساب معامل ألفا لـ(كرونباخ) Alpha Cronbach's لمفردات استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية ككل وذلك في حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية لاستبانة، والجدول التالي يوضح هذه النتائج:

جدول (٤) قيم معاملات الثبات بطريقة (ألفا كرونباخ) لكل مفردة ومعامل الثبات لاستبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية ككل (ن ٣٠)

العبارة	معامل ثبات الاستبانة في حالة حذف المفردة	العبارة	معامل ثبات الاستبانة في حالة حذف المفردة
١	٠.٩٢٠	١٦	٠.٩٢٠
٢	٠.٩١٨	١٧	٠.٩٢١
٣	٠.٩٢٠	١٨	٠.٩٢٠
٤	٠.٩١٩	١٩	٠.٩٢٠
٥	٠.٩٢٠	٢٠	٠.٩١٨
٦	٠.٩١٨	٢١	٠.٩١٩
٧	٠.٩١٩	٢٢	٠.٩١٨
٨	٠.٩٢٠	٢٣	٠.٩٢٠
٩	٠.٩٢١	٢٤	٠.٩١٩
١٠	٠.٩٢٠	٢٥	٠.٩٢٠
١١	٠.٩١٩	٢٦	٠.٩١٨
١٢	٠.٩١٨	٢٧	٠.٩١٩
١٣	٠.٩٢٠	٢٨	٠.٩١٩
١٤	٠.٩١٩	٢٩	٠.٩٢٠
١٥	٠.٩٢٠	٣٠	٠.٩١٨
معامل ألفا العام للاستبانة ككل = ٠.٩٢١			

يتضح من الجدول السابق أن معامل ألفا كرونباخ لاستبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية يساوي (٠.٩٢١) وهو معامل ثبات مرتفع، وأن قيمة معامل الثبات ألفا لاستبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية عند حذف كل مفردة على حدة أقل من أو يساوي معامل ألفا للمقياس ككل، أي أن جميع المفردات ثابتة.

الاتساق الداخلي لاستبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية:

تم حساب الاتساق الداخلي لاستبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات المفردات ودرجة البعد الذي تنتمي إليه، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٥) معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لاستبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية

العبارة	معامل ارتباط درجة المفردة بدرجة البعد	العبارة	معامل ارتباط درجة المفردة بدرجة البعد
١	**٠.٧٣٢	١٦	**٠.٦٤٦
٢	**٠.٦٥٢	١٧	**٠.٦٢٥
٣	**٠.٧٢٣	١٨	**٠.٦٣٣
٤	**٠.٥٩٥	١٩	**٠.٢٢٨
٥	**٠.٦٦٥	٢٠	**٠.٥٢٧
٦	**٠.٦٤٣	٢١	**٠.٥٧٢
٧	**٠.٥٦٣	٢٢	**٠.٥٩٧
٨	**٠.٥٨١	٢٣	**٠.٥٧٩
٩	**٠.٥٩٤	٢٤	**٠.٤٥٧
١٠	**٠.٤٦٧	٢٥	**٠.٥٣٩
١١	**٠.٣٢٧	٢٦	**٠.٣٩٥
١٢	**٠.٣٦٠	٢٧	**٠.٢٨٢
١٣	**٠.٥٩٥	٢٨	**٠.٢٢٨
١٤	**٠.٦٦٥	٢٩	**٠.٥٢٧
١٥	**٠.٦٤٣	٣٠	**٠.٥٧٢

يتضح من الجدول السابق أن جميع المفردات ارتبطت بدرجة البعد الذي تنتمي إليه، وكانت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠.٠١) مما يدل على أن الاتساق الداخلي لاستبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية مرتفع، كما تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لاستبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٦) معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لاستبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية

م	المحور	معامل الارتباط
١.	**المحور الأول: التأثير الإيجابي لاستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال.**	**٠.٥٦٥
٢.	**المحور الثاني: التأثير السلبي لإستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال.**	**٠.٧٦٤
٣.	**المحور الثالث: دور أولياء الأمور في الأعتماد على التطبيقات الالكترونية في العملية التعليمية**	**٠.٥٦٥
	المجموع الكلي لمفردات الاستبانة	**٠.٦٥٥

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠.٠١) وبالتالي يوجد اتساق في البناء الداخلي لاستبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية وثباته المرتفع.

(و) الصورة النهائية لاستبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية:

بلغ عدد مفردات استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية في صورتها النهائية (٣٠) مفردة، وكل مفردة أمامها ثلاثة بدائل حيث يتم اختيار بديل واحد فقط هو الذي يمثل رآى ولى الأمر والمعلمة ويعبر عن رآيهم بمصداقية وتتدرج البدائل بحيث يأخذ البديل (بدرجة كبيرة) الدرجة (٣)، ويأخذ البديل (متوسطة) الدرجة (٢)، ويأخذ البديل (غير موجودة) الدرجة (١).

نتائج البحث (عرضها – مناقشتها – تفسيرها)

تقدم الباحثة عرضاً تفصيلياً لما توصل إليه البحث الحالي من نتائج وتفسيرها على النحو التالي:

أولًا: وصف نتائج البحث ومناقشتها:

الإحصاء الوصفي:

يهدف هذا الجزء من البحث إلى وصف آراء واتجاهات عينة البحث فيما يتعلق ببنود متغيرات البحث، ويسعى إلى تحديد الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة.

ولتحقيق ذلك، تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب والأهمية النسبية، وقد تم تحليل هذه البيانات لتوفير فهم واضح لتحديد الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية لطفل الروضة على النحو المفصل أدناه في الجدول رقم (٧):

الجدول (٧) مستوى الأهمية النسبية لفقرات استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية والمتوسطات الحسابية التي تقابلها

مستوى الأهمية النسبية	مرتفع	متوسط	منخفض
المتوسط الحسابي	٣.٦٧ – ٥.٠٠	٢.٣٤ – ٣.٦٧	١.٠١ – ٢.٣٤

استبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية:

فيما يلي عرض النتائج الخاصة باستبانة الإيجابيات والسلبيات للتطبيقات الإلكترونية من وجهة نظر المعلمات وأولياء الأمور، وسيتم عرض نتائج كل محور من محاور الاستبانة على حدى كما يلي:

- **وصف استجابات عينة البحث (المعلمات وأولياء الأمور) حول المحور الأول: التأثير الإيجابي لاستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال.**

تم تحليل آراء العينة حول **المحور الأول:** التأثير الإيجابي لاستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال كما هو موضح في الجدول (٨) باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد مستوى أهمية كل فقرة.

الجدول (٨) وصف اراء عينة البحث (المعلمات وأولياء الأمور) حول المحور الأول: التأثير الإيجابي لاستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الأهمية
١	تساعد التطبيقات الإلكترونية في جعل بيئة التعلم تفاعلية.	٤.٦٠	٠.٧٨	٢	مرتفع
٢	تحفز التطبيقات الإلكترونية الأطفال على التعلم.	٤.٢٠	٠.٨٣	١٢	مرتفع
٣	تساعد التطبيقات الإلكترونية في تنمية أفكار الأطفال.	٤.٢٦	٠.٨٣	٦	مرتفع
٤	توفر التطبيقات الإلكترونية مواد تعليمية متنوعة للأطفال.	٣.٧٢	٠.٨١	١٦	مرتفع

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الأهمية
٥	تساعد التطبيقات الإلكترونية على تعرف الأطفال على موضوعات متنوعة بأسلوب شيق.	٣.٨٠	٠.٨١	١٥	مرتفع
٦	تساهم التطبيقات الإلكترونية في تعرف الأطفال على الحروف بشكل تفاعلي.	٤.٦٦	٠.٧٧	١	مرتفع
٧	تقدم التطبيقات الإلكترونية مجموعة من التمارين والأنشطة التي تساعد الأطفال على تميز الأصوات.	٤.٣٢	٠.٧٩	٥	مرتفع
٨	تساعد التطبيقات الإلكترونية في تلبية الاحتياجات التعليمية للأطفال.	٤.٦٠	٠.٧٠	٣	مرتفع
٩	يحفز Lingo Kids الأطفال على تعلم اللغة الإنجليزية بطريقة فعالة.	٤.١٢	٠.٧٧	١٠	مرتفع
١٠	يساعد Khan Academy في توفير محتوى تعليمي مجاني في العديد من المواد.	٤.٠٦	٠.٨٤	١٣	مرتفع
١١	يساعد Atlas Mission في تعزيز مهارات القراءة والكتابة لدى الأطفال.	٣.٨٤	٠.٧٩	١٤	مرتفع
١٢	يساعد Scratch Jr (for coding) على تعريف الأطفال أساسيات البرمجة بأسلوب ممتع.	٤.١٢	٠.٨٧	١١	مرتفع
١٣	يساهم Lamsa Kids Learning App في تعرف الأطفال على الحروف العربية بشكل تفاعلي.	٤.٣٨	٠.٨٥	٤	مرتفع
١٤	يوفر Toy Theater ألعابًا تعليمية بشكل تفاعلي تنمي مهارات الأطفال.	٤.٢٤	٠.٨٥	٨	مرتفع
١٥	تساعد لعبة Super Mario Run في تطوير مهارات حل المشكلات لدى الطلاب.	٤.٢٦	٠.٨٣	٧	مرتفع
١٦	تعمل لعبة Donut Maker /Pizza Maker الطفل علي محاكاة الواقع التخيلي .	٤.١٢	٠.٧٧	٩	مرتفع
المحور الأول: التأثير الإيجابي لاستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال		٤.٢٠٦٢	٠.٦٥٤٠	–	مرتفع

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الكلي للمحور الأول: التأثير الإيجابي لاستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال بلغ (٤.٢٠٦٢)، وانحراف معياري عام (٠.٦٥٤٠)، ويشير ذلك إلى أن مستوى التأثير الإيجابي لاستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال هو "**مرتفع**"، من وجهة نظر عينة البحث (المعلمات وأولياء الأمور)، مع **تجانس نسبي في الآراء**، مما يعزز مصداقية النتائج ويشير إلى اتفاق عام حول إيجابية هذا الأثر.

وأظهرت النتائج أن هناك مجموعة من الفقرات حصلت على **متوسطات مرتفعة جدًا**، ما يعكس إجماع المعلمات على أهميتها التربوية، ومن أبرزها:

- **الفقرة (٦):** (تساهم التطبيقات الإلكترونية في تعرف الأطفال على الحروف بشكل تفاعلي)، أحتلت الترتيب الأول بمتوسط (٤.٦٦)، وهذه النتيجة تدل على فعالية التطبيقات التعليمية في تنمية المهارات الأساسية مثل تعلم الحروف، خاصة عندما تُعرض بشكل تفاعلي يجذب انتباه الأطفال ويحفز حواسهم.
- **الفقرتان (١ و ٨):** (جعل بيئة التعلم تفاعلية وتلبية الاحتياجات التعليمية للأطفال) جاء المتوسط (٤.٦٠) لكليهما، وتعكس هذه النتائج إدراك المعلمات لأهمية التفاعل في البيئة التعليمية الرقمية، وقدرة التطبيقات على تخصيص المحتوى ليتناسب مع الفروق الفردية بين الأطفال.
- **الفقرة (١٣):** (يساهم Lamsa Kids Learning App في تعرف الأطفال على الحروف العربية بشكل تفاعلي)، جاء المتوسط لها (٤.٣٨)، ويشير هذا إلى نجاح التطبيق في تقديم محتوى مخصص ومحلي (اللغة العربية) بجودة عالية وأساليب جذابة، مما يعزز قيمته التربوية.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن:

- أجمعت آراء المعلمات على أن التطبيقات الإلكترونية تُحدث أثرًا إيجابيًا واضحًا على تعلم الأطفال، خصوصًا في الجوانب المتعلقة بالتفاعل، اللغة، تنمية الفكر، وحل المشكلات.
- تميزت بعض التطبيقات مثل Lamsa Kids، Lingo Kids، Scratch Jr، و Super Mario Run، بقدرتها على تعزيز مهارات تعليمية ولغوية وإبداعية، مما يوضح أهمية التنوع في استخدام التطبيقات داخل البيئة الصفية.
- لا تزال هناك بعض الفجوات التي يمكن تحسينها، مثل التنوع في المحتوى والأسلوب، لتلبية جميع أنماط التعلم لدى الأطفال.

- **وصف استجابات عينة البحث (المعلمات وأولياء الأمور) حول المحور الثاني: التأثير السلبي لإستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال.**

تم تحليل آراء العينة حول **المحور الثاني:** التأثير السلبي لإستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال كما هو موضح في الجدول (٩) باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد مستوى أهمية كل فقرة.

الجدول (٩) وصف اراء عينة البحث (المعلمات وأولياء الأمور) حول المحور الثاني: التأثير السلبي لإستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الأهمية
١	تؤدي التطبيقات الإلكترونية إلى تدني تركيز الأطفال.	٤.٠٨	٠.٨٣	٧	مرتفع
٢	تقلل الألعاب الإلكترونية من التفاعل الإجتماعي للأطفال.	٤.١٢	٠.٧٧	٣	مرتفع
٣	يتعرض الأطفال لبعض المشكلات الصحية الناتجة عن زيادة إستخدام التكنولوجيا الحديثة.	٤.٣٤	٠.٨٥	١	مرتفع
٤	تساهم التطبيقات الإلكترونية في إصابة الأطفال	٤.٠٦	٠.٧٧	٥	مرتفع

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الأهمية
	بالتوحد.				
٥	تؤدي التطبيقات الإلكترونية إلى إضطرابات النوم.	٤.٠٦	٠.٧٧	٦	**مرتفع**
٦	يؤدي كثرة إستخدام التطبيقات الإلكترونية إلى تأخر تطوير المهارات الأساسية للأطفال.	٤.١٢	٠.٨٠	٤	**مرتفع**
٧	يتعرض الأطفال من خلال التطبيقات الإلكترونية لمحتوى غير مناسب لأعمارهم.	٤.٢٤	٠.٨٥	٢	**مرتفع**
المحور الثاني: التأثير السلبي لإستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال		٤.١٤٥٧	٠.٧٤٦٢	–	**مرتفع**

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الكلي للمحور الثاني: التأثير السلبي لإستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال بلغ (٤.١٤٥٧)، وانحراف معياري عام (٠.٧٤٦٢)، وهذا يعني أن التأثير السلبي لاستخدام التطبيقات الإلكترونية من وجهة نظر المعلمات وأولياء الأمور مرتفع، وهناك اتفاق نسبي بين أفراد العينة حول ذلك، مما يمنح هذه النتائج درجة عالية من المصداقية.

وأظهرت النتائج أبرز التأثيرات السلبية كما حددتها العينة، ومن أبرزها:

- **الفقرة (٣):** (يتعرض الأطفال لبعض المشكلات الصحية الناتجة عن زيادة إستخدام التكنولوجيا الحديثة)، أحتلت الترتيب الأول بمتوسط (٤.٣٤)، وهذه النتيجة تعكس وعيًا كبيرًا لدى المعلمات بالمشاكل الجسدية المرتبطة باستخدام التكنولوجيا مثل إجهاد العين، قلة الحركة، أو ضعف النمو البدني نتيجة الجلوس لفترات طويلة أمام الشاشات.
- **الفقرة (٧):** (يتعرض الأطفال من خلال التطبيقات الإلكترونية لمحتوى غير مناسب لأعمارهم)، جاء المتوسط لها (٤.٢٤)، وتؤكد هذه النتيجة على قلق المعلمات من انفتاح الأطفال على محتوى غير ملائم (عنيف، تسويقي، ثقافيًا غير مناسب)، وهو ما قد يؤثر على القيم والمفاهيم التربوية لديهم.
- **الفقرتان (٢ و ٦):** (تقلل الألعاب الإلكترونية من التفاعل الإجتماعي، وتأخر تطوير المهارات الأساسية) جاء المتوسط (٤.٦٠) لكليهما، وتعكس النتائج إدراكًا بأن الاستخدام المفرط للتطبيقات قد يؤدي إلى العزلة الاجتماعية أو الإهمال في تنمية المهارات الحياتية الأساسية (مثل التواصل، الحركة، التنظيم).

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن:

- تُجمع المعلمات على أن استخدام التطبيقات الإلكترونية، رغم فوائده، يحمل تأثيرات سلبية قوية إذا لم يُدار بشكل تربوي واعٍ.
- تتنوع هذه الآثار بين: **جسدية** (مشاكل صحية، اضطرابات النوم)، **نفسية واجتماعية** (ضعف التفاعل، أعراض توحدية)، **سلوكية وتعليمية** (تدني التركيز، تأخر المهارات)، **أخلاقية** (محتوى غير مناسب).

- تؤكد النتائج أهمية الإشراف الأسري والتربوي على استخدام الأطفال للتكنولوجيا، وضرورة تطوير تطبيقات أكثر أمانًا وتفاعلًا اجتماعيًا وتعليميًا في آنٍ واحد.

- **وصف استجابات عينة البحث (المعلمات وأولياء الأمور) حول المحور الثالث: دور أولياء الأمور في الأعتماد على التطبيقات الالكترونية في العملية التعليمية.**

تم تحليل آراء العينة حول **المحور الثالث:** دور أولياء الأمور في الأعتماد على التطبيقات الالكترونية في العملية التعليمية كما هو موضح في الجدول (١٠) باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد مستوى أهمية كل فقرة.

الجدول (١٠) وصف اراء عينة البحث (المعلمات وأولياء الأمور) حول المحور الثالث: دور أولياء الأمور في الأعتماد على التطبيقات الالكترونية في العملية التعليمية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الأهمية
١	يعمل أولياء الأمور على مراقبة إستخدام أطفالهم للتطبيقات الإلكترونية.	٤.٣٢	٠.٨٤	٢	مرتفع
٢	يوجه أولياء الأمور أطفالهم إلى طرق الإستفادة من التطبيقات الإلكترونية.	٤.١٢	٠.٧٧	٣	مرتفع
٣	يساعد أولياء الأمور أطفالهم في اختيار التطبيقات المناسبة.	٤.٠٦	٠.٨٤	٤	مرتفع
٤	يساعد أولياء الأمور أطفالهم في مناقشة ما تعلموه.	٣.٨٤	٠.٧٩	٦	مرتفع
٥	يمكن أن يشارك أولياء الأمور في الأنشطة التعليمية.	٣.٧٨	٠.٧٤	٧	مرتفع
٦	يساهم أولياء الأمور الأطفال في التوعية حول مخاطر التطبيقات الإلكترونية.	٤.٣٨	٠.٨٥	١	مرتفع
٧	يساعد أولياء الأمور في تقديم الدعم التعليمي للأطفال.	٣.٩٨	٠.٨٠	٥	مرتفع
المحور الثالث: دور أولياء الأمور في الأعتماد على التطبيقات الالكترونية في العملية التعليمية		٤.٠٦٨٦	٠.٦٨٥٦	–	مرتفع

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الكلي للمحور الثالث: دور أولياء الأمور في الاعتماد على التطبيقات الإلكترونية في العملية التعليمية بلغ (٤.٠٦٨٦)، وانحراف معياري عام (٠.٦٨٥٦)، هذا يدل على أن دور أولياء الأمور يُعد مرتفعًا من وجهة نظر المعلمات وأولياء الأمور، ويُظهر وجود درجة جيدة من التفاعل والمشاركة من قبلهم في توجيه استخدام التطبيقات التعليمية.

وأظهرت النتائج أن هناك مجموعة من الفقرات حصلت على **متوسطات مرتفعة جدًا**، ما يعكس إجماع المعلمات على أهميتها التربوية، ومن أبرزها:

- **الفقرة (٦):** (يساهم أولياء الأمور الأطفال في التوعية حول مخاطر التطبيقات الإلكترونية)، أحتلت الترتيب الأول بمتوسط (٤.٣٨)، وهذه النتيجة تعكس عكس وعيًا متزايدًا من أولياء الأمور بضرورة الإشراف على استخدام الأطفال للتطبيقات، والتحدث معهم عن الجوانب السلبية المحتملة (مثل الإدمان أو المحتوى غير المناسب).

- **الفقرة (١):** (يعمل أولياء الأمور على مراقبة استخدام أطفالهم للتطبيقات)، جاء المتوسط لها (٤.٣٢)، وتشير هذه النتيجة إلى دور رقابي مهم يمارسه الوالدان، والذي يعتبر أساسيًا في ضمان الاستخدام الآمن والهادف للتكنولوجيا.
- **الفقرتان (٢):** (يوجه أولياء الأمور أطفالهم إلى طرق الاستفادة من التطبيقات) جاء المتوسط (٤.١٢) لكليهما، وتوضح النتيجة أن الدور لا يقتصر على المراقبة فقط، بل يشمل التوجيه التربوي لتحقيق أكبر قدر من الفائدة التعليمية من تلك التطبيقات.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن:

- يُظهر التحليل أن أولياء الأمور يلعبون دورًا مهمًا ومتكاملًا في استخدام التطبيقات الإلكترونية بشكل تربوي من خلال: المراقبة والضبط– التوجيه والاختيار المناسب– الدعم التعليمي والتوعوي
- ورغم وجود مشاركة فعلية أقل في الأنشطة التعليمية المباشرة، إلا أن الصورة العامة إيجابية، وتشير إلى وعي متزايد بدور الأسرة كشريك في العملية التعليمية الرقمية.

ثانيًا: تفسير النتائج:

تم تحليل بيانات عينة من أولياء الأمور حول مجموعة من المحاور التي تتعلق بتطبيقات التكنولوجيا الحديثة (التطبيقات الإلكترونية) على الأطفال. وقد استخدم التحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد مستوى الأهمية لكل فقرة، ثم تم إجراء اختبارات إحصائية لتحديد مدى دلالة النتائج. إليك ملخصًا للنتائج وتفسيرًا شاملاً لها:

المحور الأول: التأثير الإيجابي لاستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال

- بلغ المتوسط الحسابي لهذا المحور 4.29، مما يدل على تأثير إيجابي مرتفع للتطبيقات الإلكترونية على الأطفال.
- كانت الفقرات التي تتعلق بتعزيز التفاعل في بيئة التعلم وحفز الأطفال على التعلم هي الأكثر أهمية.
- أما الفقرات المرتبطة بالتعرف على موضوعات متنوعة من خلال الأسلوب الشيق أو تعلم الحروف فكانت أقل أهمية.

المحور الثاني: التأثير السلبي لاستخدام التطبيقات الإلكترونية على الأطفال

- بلغ المتوسط الحسابي لهذا المحور 4.25، مما يدل على أن التأثير السلبي كان مرتفعًا أيضًا. فالفقرات التي تتعلق بتأثير التطبيقات على تركيز الأطفال، تفاعلهم الاجتماعي، مشكلاتهم الصحية (مثل التوحد واضطرابات النوم) كانت ذات درجات مرتفعة.
- النتائج تشير إلى قلق أولياء الأمور بشأن تأثيرات سلبية للتكنولوجيا على أطفالهم.

المحور الثالث: دور أولياء الأمور في الاعتماد على التطبيقات الإلكترونية في العملية التعليمية

- حصل المحور على متوسط حسابي قدره 4.19، مما يشير إلى أن دور أولياء الأمور في مراقبة استخدام التطبيقات الإلكترونية والاعتماد عليها في التعليم كان مرتفعًا.

- الفقرات التي تتعلق بمراقبة الاستخدام والإرشاد لاختيار التطبيقات المناسبة حصلت على أعلى الدرجات، بينما كانت فقرات المشاركة في الأنشطة التعليمية أقل أهمية.

ملخص النتائج:

- بينما كانت التطبيقات الإلكترونية ذات تأثير إيجابي في تحفيز التفكير الإبداعي وتعزيز التعلم، فإن هناك بعض المخاوف بشأن تأثيراتها السلبية على مشاعر الأطفال وتفاعلاتهم الاجتماعية.
- تشير هذه النتائج إلى أن التطبيقات الإلكترونية تشكل بيئة تعليمية تفاعلية، ما يسهم في تحفيز التعلم وتوسيع آفاق الأطفال. إلا أن بعض التطبيقات قد تظل محدودة في توصيل محتوى شامل أو متنوع.
- النتائج تتماشى مع الدراسات السابقة التي تشير إلى أن استخدام التطبيقات الإلكترونية قد يكون له تأثيرات سلبية على الصحة الجسدية والعقلية للأطفال، بما في ذلك مشاكل النوم والتركيز، وقد يساهم في حدوث اضطرابات مثل التوحد.
- تشير هذه النتائج إلى أن أولياء الأمور يلعبون دورًا مهمًا في توجيه أطفالهم لاستخدام التطبيقات الإلكترونية بشكل مناسب. إذ يُتوقع من أولياء الأمور توجيه الأطفال نحو التطبيقات التي تقدم تعليمًا هادفًا وتساعدهم على تطوير مهاراتهم.

من خلال تحليل النتائج، يتضح أن التطبيقات الإلكترونية لها تأثيرات إيجابية وسلبية مختلطة على الأطفال. ورغم أن أولياء الأمور يرون أن لها فوائد تعليمية كبيرة، إلا أن هناك أيضًا قلقًا من تأثيراتها السلبية على التركيز والصحة، والنتائج الإحصائية أظهرت أن معظم الفروق بين الآراء حول هذه المحاور غير دالة إحصائيًا، مما يعني أن العينة لم توفر دليلًا كافيًا على وجود علاقات قوية أو تأثيرات دالة في هذه المجالات

ثالثًا: توصيات وتطبيقات تربوية:

في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحثة بما يلي:

١. تصميم تطبيقات تعليمية موجهة لطفل الروضة تُراعي خصائصه النمائية والنفسية، وتعزز القيم التربوية والاجتماعية.

٢. دمج الأسرة والمعلمين في العملية الرقمية من خلال برامج تدريبية تعرّفهم بآليات استخدام التطبيقات الإلكترونية وتوظيفها في تنمية مهارات الطفل.

٣. تشجيع إنتاج محتوى عربي رقمي عالي الجودة ومخصص لطفل الروضة، يقدّم مضامين أخلاقية وتربوية مناسبة.

٤. مراقبة المحتوى الرقمي الذي يتعرض له طفل الروضة من قِبل الجهات المختصة لضمان خلوّه من المضامين الضارة أو غير المناسبة.

٥. ضرورة تحليل مدى تأثير هذه التطبيقات على جوانب النمو المختلفة (الاجتماعي، العقلي، الانفعالي).

رابعاً: البحوث المقترحة:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي، تقترح الباحثة بعض البحوث التي يمكن إجراؤها في المستقبل كما يلي:

١. أثر استخدام التطبيقات التعليمية على تنمية المهارات اللغوية لدى طفل الروضة.
٢. فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعلم الذاتي لدى طفل الروضة.
٣. دور التطبيقات الإلكترونية في تنمية القيم الاجتماعية لدى طفل الروضة.
٤. أثر التعرض للتطبيقات الإلكترونية على النمو الاجتماعي والانفعالي لطفل الروضة.

مراجع البحث:

أولاً: المراجع العربية:

- ابتهاج محمود طلبة، جيهان عزام، علا حسن كامل (٢٠٠٩): واقع بعض مؤسسات رياض الأطفال بمحافظتي القاهرة والجيزة، المؤتمر الدولي الأول-حقوق الطفل من منظور تربوي-٢١-٢٢ إبريل، ص ١-٣١، جامعة القاهرة، القاهرة.
- أسامة عبد الرحمن. (٢٠١٨). *الذكاء الاصطناعي ومخاطرة*. مصر: دار زهور المعرفة والبركة.
- آمال بن وصيف (٢٠١٨) الألعاب التعليمية ودورها في تنمية المهارات اللغوية لدى أطفال الروضة من وجهة نظر المربيات. ماجستير غير منشورة. جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل. كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية. متاح على:http://dspace.univ-jijel.dz:8080/xmlui/handle/123456789/2525#:~:text =
- آندي محمد حسن محمد حجازي (٢٠١٠). دور الألعاب الإلكترونية في نمو الطفل وتعلمه. *مجلة الطفولة العربية*. ١١(٤٣). الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية. ٦٦- ١٠١. متاح على: https://search.shamaa.org/fullrecord?ID=63187
- خالد عبدالله محمد الصياح (٢٠١٨). أساليب التنشئة الأسرية والتحصيل الدراسي كمنبئات بالعنف لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية. *مجلة بحوث التربية النوعية. جامعة المنصورة*. (٥٠). متاح على:chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://journals.ekb.eg/article_136867_cf6a0f09812 1761d3617128995c073c4.pdf
- سامية فاضل الغامدي ولينا أحمد الفراني. (٢٠٢٠). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس التربية الخاصة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، ٨(١)، ٥٧- ٧٦. متاح على: https://search.shamaa.org/fullrecord?ID=288590
- السيد عبد المولي أبو خطوة. (٢٠٢٢). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم وانعكاساتها على بحوث تكنولوجيا التعليم. *مجله الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي*، ١٠(٢)، ١٤٥- ١٦٢.متاح على: https://eaec.journals.ekb.eg/article_254015.html?lang=en

- طه محمد مبروك وأسماء محمد خليفة وسارة أحمد أحمد (٢٠١٩). السلوك الاجتماعي الايجابي لدى أطفال الروضة، *مجلة بحوث ودراسات الطفولة*، ١(١). متاح على: https://rsch.journals.ekb.eg/article_75687.html
- عاطف محمود عبدالعال ومحمد السيد النجار (٢٠١٤). فاعلية برنامج ألعاب تعليمية إلكترونية في تنمية مهارات استخدام الكمبيوتر لأطفال مرحلة الرياض. *العلوم التربوية*. ٢(٣). ٦٣٩- ٦٧٦. متاح على: https://search.shamaa.org/FullRecord?ID=110238
- لطيفة الحميدي عبد الله المطيري (٢٠٢٢). أثر توظيف تطبيقات التعلم الإلكتروني في تنمية التحصيل لدى طالبات الصف الثاني ثانوي في مقرر الكيمياء بمحافظة الخفجي. *المجلة العربية للتربية النوعية*، ٦ (٢٤)، ٣٠٥-٣٤٤. متاح على: https://ejev.journals.ekb.eg/article_266562.html
- محمد عطية خميس وعبدالقادر عبدالمنعم صالح وأيمن فوزي خطاب وصافي حسين مصطفى (٢٠١٥). أثر التلميحات المصاحبة للألعاب التعليمية الإلكترونية على التحصيل وتنمية مهارات حل المشكلات. *المجلة العلمية لكلية التربية النوعية. جامعة المنوفية. كلية التربية* النوعية. ٦ (٤). متاح على: https://mu.menofia.edu.eg/PrtlFiles/Faculties/edv/SMagazines/edv_SMag/Portal/Files/%D8%B5%D8%A7%D9%81%D9%8A%2018.pdf
- مروة سليمان سليمان (٢٠١٢). فاعلية استخدام الألعاب الإلكترونية على تنمية مفاهيم الرياضيات لدى أطفال الروضة. *ماجستير غير منشوة. كلية التربية*. جامعة عين شمس.
- مريم ثروت (٢٠٢١). الألعاب الإلكترونية بين البناء والهدم. الوعي الإسلامي. ٥٨ (٦٧٣). ورزاة الوقاف والشوؤن الإسلامية. ٧٦-٧٧. متاح على:https://search.mandumah.com/Record/1304659
- مصباح جلاب وحسان بعايري (٢٠٢١).أهمية اللعب في حياة الطفل ونظرياته وأدواره التربوية والاجتماعية، *مجلة الراصد لدراسات العلوم الاجتماعية*، ١(٢). متاح على: https://asjp.cerist.dz/en/article/149765
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة(٢٠٢٠). استراتيجية اليونسكو لمحو أمية الشباب والكبار (٢٠٢١-٢٠٢٥). باريس. المجلس التنفيذي. متاح على: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372743_ara
- ناصر منصور وروبرت وجيرف (٢٠١٠) التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة في مجتمع المعرفة، مجلة الطفولة العربية (الطفولة والثقافة الإلكترونية)، المجلد ١١، العدد ٤٣، يونيو، الكويت، صـ ٩-١.
- النوى بالطاهر وعاتكة غرغوط (٢٠١٨). الأضرار النفسية والتربوية الناجمة عن ممارسة الأطفال للتطبيقات الالكترونية، مجلة السراج في التربية وقضايا المجتمع، (٨). متاح على https://asjp.cerist.dz/en/article/146133
- هدى محمود الناشف (١٩٩١). إعداد الطفل العربي للقراءة والكتابة، القاهرة، دار الفكر العربي للطباعة والنشر.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- American Academy of Pediatrics. (2016). Media and young minds. Pediatrics, 138(5), e20162591. https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591

- American Academy of Pediatrics. (2016). *Media and young minds*. Pediatrics, 138(5), e20162591. https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591
- Anderson, C. A., et al. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior. *Psychological Science, 21*(3), 353–359. https://doi.org/10.1177/0956797610362676
- Barra, V., & Annarumma, M. (2023). Metacognitive Interaction between Videogames and E-Learning: Theoretical Reflections and Didactic Implications. In Handbook of Research on Establishing Digital Competencies in the Pursuit of Online Learning (pp. 267276). IGI Global.
- Berson, I. R., & Berson, M. J. (2010). *High-tech tots: Childhood in a digital world*. IAP.
- Beschorner, B., & Hutchison, A. (2013). iPads as a literacy teaching tool in early childhood. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology, 1*(1), 16–24. https://doi.org/10.18404/ijemst.19784
- Christakis, D. A. (2016). Interactive media use at younger than the age of 2 years: Time to rethink the American Academy of Pediatrics guideline? JAMA Pediatrics, 168(5), 399–400. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.508
- Donohue, C., & Schomburg, R. (2017). Technology and digital media in the early years: Tools for teaching and learning. Routledge.
- Dwiyogo, Wasis D. (2018): Developing a Blended Learning-Based Method for Problem-Solving in Capability Learning, Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET, v17 n1 p51-61 Jan
- Federal Trade Commission. (2020). *Kids' privacy: COPPA*. https://www.ftc.gov/tips-advice/business-center/privacy-and-security/children%27s-privacy
- Federal Trade Commission. (2020). *Protecting children's privacy under COPPA*. https://www.ftc.gov
- Gentile, D. A., et al. (2017). Internet gaming disorder in children and adolescents. *Pediatrics, 140*(2), 81–85. https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758
- Granic, I., et al. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist, 69*(1), 66–78. https://doi.org/10.1037/a0034857
- Hirsh-Pasek, K., Zosh, J. M., Golinkoff, R. M., Gray, J. H., Robb, M. B., & Kaufman, J. (2015). *Putting education in "educational" apps: Lessons from the science of learning*. Psychological Science in the Public Interest, 16(1), 3–34. https://doi.org/10.1177/1529100615569721
- Hourcade, J. P., Bederson, B. B., Druin, A., & Guimbretière, F. (2015). Differences in pointing task performance between preschool children and adults using mice. ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI), 11(4), 357–386.
- Hung, Jui-Long; Crooks, Steven M. (2009): Examining Online Learning Patterns with Data Mining Techniques in Peer-Moderated and Teacher-Moderated Courses, Journal of Educational Computing Research, v40 n2 p183-210
- Ito, M., et al. (2019). *Affinity online: How connection and shared interest fuel learning*. NYU Press.

- Kabali, H. K., et al. (2015). Exposure and use of mobile media devices by young children. Pediatrics, 136(6), 1044–1050. https://doi.org/10.1542/peds.2015-2151
- Kühn, S., et al. (2019). The neural basis of video gaming. *Translational Psychiatry, 9*(1), 1–5. https://doi.org/10.1038/s41398-019-0395-8
- Marsh, J., et al. (2016). *Digital play in early childhood*. SAGE.
- NAEYC. (2020). *Technology and interactive media in early childhood programs*. https://www.naeyc.org
- Neumann, M. M. (2018). Using tablets and apps to enhance emergent literacy skills in young children. Early Childhood Research Quarterly, 42, 239–246. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.10.006
- Neumann, M. M., & Neumann, D. L. (2017). The use of touch-screen technology at home by pre-school children stimulates their fine motor skill development. *Early Child Development and Care, 187*(12), 1974–1984. https://doi.org/10.1080/03004430.2016.1197898
- Papadakis, S., Kalogiannakis, M., & Zaranis, N. (2020). Designing and creating an educational app rubric for preschool teachers. Education and Information Technologies, 25(1), 383–406. https://doi.org/10.1007/s10639-019-09984-1
- Plass, J. L., et al. (2015). Foundations of game-based learning. *Educational Psychologist, 50*(4), 258–283. https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1122533
- Przybylski, A. K., & Weinstein, N. (2019). Digital screen time limits and young children's well-being. *Child Development, 90*(1), e56–e65. https://doi.org/10.1111/cdev.13007
- Radesky, J. S., Schumacher, J., & Zuckerman, B. (2015). Mobile and interactive media use by young children: The good, the bad, and the unknown. Pediatrics, 135(1), 1–3. https://doi.org/10.1542/peds.2014-2251
- Radesky, J., Schumacher, J., & Zuckerman, B. (2016). Mobile and interactive media use by young children: The good, the bad, and the unknown. *Pediatrics, 135*(1), 1–3. https://doi.org/10.1542/peds.2014-2251
- World Health Organization. (2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour, and sleep for children under 5 years*. https://www.who.int
- Yelland, N. (2018). *Shift to the future: Rethinking learning with new technologies in education*. Routledge.
- Zosh, J. M., Hirsh-Pasek, K., Hopkins, E. J., Jensen, H., Liu, C., Neale, D., & Whitebread, D. (2017). Accessing the inaccessible: Redefining play as a spectrum. Frontiers in Psychology, 8, 1–12. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01714.

Open Access : المجلة مفتوحة الوصول، مما يعني أن جميع محتوياتها متاحة مجانًا دون أي رسوم للمستخدم أو مؤسسته. يُسمح للمستخدمين بقراءة النصوص الكاملة للمقالات، أو تنزيلها، أو نسخها، أو توزيعها، أو طباعتها، أو البحث فيها، أو ربطها، أو استخدامها لأي غرض قانوني آخر، دون طلب إذن مسبق من الناشر أو المؤلف. وهذا يتوافق مع تعريف BOAI للوصول المفتوح. ويمكن الوصول عبر زيارة الرابط التالي: https://jsezu.journals.ekb.eg/