

فاعلية برنامج تعليمي قائم على الإنفوجرافيك المتحرك في تنمية الوعي بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لدى أطفال الطفولة المبكرة

حنان مبارك محمد القحطاني
أستاذ الطفولة المبكرة وعميد كلية التربية
جامعة حفر الباطن

روان معيض علي الرشدي
ماجستير التربية في الطفولة المبكرة
كلية التربية - جامعة حفر الباطن

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية الكشف عن فاعلية البرنامج القائم على استخدام الإنفوجرافيك المتحرك في تنمية الوعي بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي في مرحلة الطفولة المبكرة. استخدمت الباحثتان المنهج شبه التجريبي لمناسبته طبيعة البحث الحالي حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، وقامت الباحثتان بإعداد أداتين هما: مقياس الوعي بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي المصنوع، وبرنامج قائم على استخدام الإنفوجرافيك المتحرك في تنمية الوعي بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي في مرحلة الطفولة المبكرة حيث تم تطبيقهما على عينة قصدية مكونة من (٦٠ طفلًا) من أطفال ثالث ابتدائي، ترواح أعمارهم ما بين (٨-٩) سنوات. اعتمدت الباحثتان في تحليل بيانات البحث على مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تناسب مع أهدافه ومنهجه وطبيعة عينته، شملت: المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لوصف البيانات، ومعامل ثبات ألفا كرونباخ لقياس الاتساق الداخلي ومعامل ارتباط بيرسون لقياس قوة العلاقة واتجاهها بين المتغيرات، ومعامل ثبات إعادة التطبيق للتحقق من استقرار القياسات إضافة إلى اختبار "ت" (T-test) للمقارنات بين المتوسطات سواء للمجموعات المرتبطة أم غير المرتبطة، وكذلك حساب حجم التأثير (η^2) لتقدير قوة تأثير المتغير المستقل في المتغيرات التابعة. وأظهرت نتائج البحث فاعلية البرنامج القائم على استخدام الإنفوجرافيك المتحرك في تنمية الوعي بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لدى الأطفال، كما بدا في القياس البعدي والتبقي للأطفال عينة البحث وأظهرته نتائج فروضه، وأوصى البحث بضرورة الاهتمام بتعزيز مبادئ الرقابة الذاتية للأطفال، وذلك من خلال استخدام الأساليب التقنية الحديثة والرؤوسات والصور المتحركة.

الكلمات المفتاحية: الإنفوجرافيك المتحرك - الوعي - المخاطر، التواصل الاجتماعي - الطفولة المبكرة

The Effectiveness of an Educational Program Based on Animated Infographics in Developing Awareness of the Risks of Social Media among Early Childhood Children

Rawan Muidh Ali Al-Rashidi
Master's Degree in Early Childhood Education
College of Education – University of Hafar Al-Batin

Hanan Mubarak Mohammed Al-Qahtani
Professor of Early Childhood Education, Dean of the
College of Education - University of Hafar Al-Batin

Abstract: This study examined the effectiveness of an educational program based on animated infographics in developing awareness of social media risks among early childhood children. Using a quasi-experimental design, the sample was divided into an experimental group and a control group. The researcher developed and applied two main tools: a pictorial scale measuring awareness of social media risks and an animated infographic-based program aimed at enhancing such awareness. The purposive sample consisted of 60 third-grade students, aged 8–9 years, equally split between the two groups. Data was analyzed using statistical methods aligned with the study's objectives, methodology, and sample characteristics. These included the arithmetic mean and standard deviation for data description; Cronbach's alpha coefficient to assess internal consistency; Pearson's correlation coefficient to determine relationships between variables; test-retest reliability to verify measurement stability; the t-test for comparing means of related and unrelated groups; and the effect size (η^2) to estimate the impact of the independent variable on the dependent variable. Findings revealed that the animated infographic program significantly improved children's awareness of social media risks. This improvement was evident in both post-test and follow-up measurements, confirming the validity of the study's hypotheses. The results highlight the program's ability to engage children visually and cognitively, thereby enhancing their understanding of online safety. The study recommends adopting modern technological approaches, such as animated graphics and visual storytelling, in educational contexts to promote children's self-monitoring skills and responsible use of social media, ensuring they are better equipped to navigate digital environments safely.

Keywords: Animated infographic – Awareness – Risks – social media – Early childhood

مُقدِّمة

في عصرٍ تتغير فيه أنماط الحياة ووسائل الاتصال بسرعة، أصبح من الضروري مراعاة تأثير هذه التحولات على الأطفال خصوصاً في مرحلة الطُفولة المبكرة التي تُعدُّ أساس بناء الشخصية والقيم (مبروك وآخرون، ٢٠١٩؛ هجرس، ٢٠٢٤). فلم يعد عالم الطفل محصوراً في الأسرة والمدرسة، بل امتد إلى فضاءات رقمية واسعة توفر فرصاً للتعلُّم والمعرفة، لكنها تحمل في الوقت نفسه تحديات ومخاطر تؤثر على نموه النفسي والاجتماعي (Merrell & Lowenstein, 2007)؛ (Kim et al., 2015). ومع انتشار الأجهزة الذكية والإنترنت، برزت تحديات ناجمة عن سوء الاستخدام، بالرغم من المزايا التي تقدمها هذه التقنيات (رمضان، ٢٠١٧)، وبخاصة في المملكة العربية السعودية التي شهدت تحولاً رقمياً واسعاً واستخداماً مكثفاً لمواقع التواصل الاجتماعي على كل الفئات (الحسين، ٢٠١٦؛ Kanaan, 2014). لقد أصبح الأطفال جزءاً فاعلاً في العالم الرقمي، يتقنون استخدام منصّات مثل يوتيوب وتيك توك، الأمر الذي جعل وسائل الإعلام والإنترنت تحل تدريجياً محل الأسرة والمدرسة في تشكيل القيم والسلوكيات (حجازي، ٢٠١٨؛ الحمصي، ٢٠٠٨). وتشير إحصائيات اليونسيف إلى ازدياد استخدام الأطفال لمواقع التواصل بمستويات مشابهة للبالغين، مع قلة الرقابة وغياب الوعي الكافي بمخاطرها (UNICEF, 2017) وتشكل هذه المنصّات خطراً متزايداً بسبب نقل أفكار غير مناسبة وقيم دخيلة، وهو ما يؤثر سلباً على سلوك الأطفال وعلاقاتهم النفسية والاجتماعية، مع احتمال تعرضهم لمحتويات مسيئة أو ثقافة العنف (Mansour, 2016)؛ عقون، ٢٠٢٢؛ بكاي وكروم، ٢٠١٩).

يرتبط الاستخدام المفرط لمواقع التواصل بمشكلات نفسية مثل: القلق، والاكتئاب، والميول الجنسية المنحرفة، والتقليد السلبي (Le Heuzey, 2012)، ويُشجع على مقارنة الأطفال بأنفسهم مما يهدد نفسياتهم (Iwamoto & Chun, 2020). كما يقلل التفاعل المباشر ويزيد الانطواء (Gironda, 2013) وتؤكد اليونسكو أن التوعية بتعليم المواطنة الصالحة أهم من الحظر في مواجهة هذه المخاطر (UNESCO, 2014)، وتتطلب حماية الأطفال توعية شاملة تساعد على فهم المشاعر وضبط الانفعالات (Doyle, 2013) وتشير دراسات حديثة إلى أن عدم تحديد أوقات الاستخدام يؤدي إلى الإدمان وتأثير نفسي سلبي، حيث يزيد الاستخدام الطويل عبر الإنترنت من الانطوائية والعدوانية، فضلاً عن الفجوة بين الواقع والعالم الافتراضي التي تسببها الأجهزة الذكية (Throuvala et al., 2019)؛ صبطي وآخرون، ٢٠٢٠؛ عبد الحميد، ٢٠١٨). وحسب تقرير اليونسيف (٢٠١٧)، فإن الأطفال يفتقرون إلى الوعي الكافي بمخاطر الإنترنت بالرغم من الاستخدام المتزايد ما يحتم الحاجة لتوعيتهم.

وتؤكد دراسة الشبيب (٢٠١٧) ارتفاع إقبال الأطفال السعوديين على مواقع التواصل مع قلة خبرتهم في تقييم المحتوى، وبالرغم من جهود السعودية لتوفير بيئة رقمية آمنة (وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، ٢٠٢٣)، فلا تزال مخاطر التواصل مع الغرباء والابتزاز والتنمر السيبراني والمحتوى الإباحي قائمة (عبد الكريم، ٢٠٢١). كما تحذر دراسات أخرى من المعلومات الخاطئة والتنمر الإلكتروني واختراق الحسابات (Keven, 2014)؛ (حسين، ٢٠١٦) وأظهرت دراسات متعددة زيادة المخاطر السلوكية والشخصية مثل: العدوان، وضعف العلاقات الاجتماعية، والعزلة (المفتي، ٢٠٢٢؛ عبد الكريم، ٢٠٢١؛ الهاشمي وزملاؤه، ٢٠٢٠؛ الشمري والبهان، ٢٠١٩)؛ مما يبرز ضرورة حماية الأطفال لضعف وعيهم وتأثيره السلبي بالرغم من وجود التشريعات الدولية (عبد الكريم، ٢٠٢١).

لقد أحدث التطور السريع في تقنيات الاتصال تغييرات جوهرية في بيئة الطفل، حيث أصبح التفاعل مع المنصّات الرقمية واقعاً يومياً يحمل فرصاً للتعلّم والنمو، مع تحديات نفسية واجتماعية وسلوكية؛ ومن هنا تبرز الحاجة لإيجاد أساليب

توعوية مبتكرة تتناسب مع خصائص الأطفال واهتماماتهم، ويُعد الإنفوجرافيك المتحرك خيارًا واعدًا يجمع بين وضوح الرسالة وجاذبية العرض البصري والحركي؛ ما يُسهّل تبسيط المعلومات المعقّدة وتحويلها إلى محتوى مشوق وسهل الاستيعاب. وبالرغم من تزايد استخدام هذه التقنية في مجالات متعددة، فإنّ توظيفها منهجيًا لتوعية الأطفال بمخاطر مواقع التواصل ما زال محدودًا؛ مما يستدعي عمل دراسات متخصصة لتقييم فعاليتها واقتراح إطار تطبيقي لتعزيز الاستخدام الآمن للتكنولوجيا في الطُفولة المبكرة.

تستند هذه الدراسة إلى نظريات نفسية وتعليمية تُفسّر كيفية تفاعل الأطفال مع المحتوى الرقمي، حيث تؤكد نظرية النمو المعرفي لبياغيه (Piaget, 1972) أنّ الطفل يمر بمراحل معرفية متسلسلة تتطور عبر التفاعل مع البيئة؛ مما يجعل نوع المحتوى وخصائصه مؤثرًا في بناء التفكير والسلوك. وتشير نظرية التعلم الاجتماعي لباندورا (Bandura, 1986) إلى أنّ الأطفال يتعلمون بالملاحظة والتقليد، بما في ذلك السلوكيات الرقمية المعروضة على منصّات التواصل الاجتماعي، كما توضح نظرية الوسائط الغنية (Daft & Lengel, 1986) أنّ الوسائط الغنية مثل الإنفوجرافيك المتحرك أكثر فعالية في إيصال الرسائل المعقّدة بوضوح، بما يتناسب مع قدرات الطفل البصرية والانتباهية، وهو مما يعزز من فاعلية التوعية.

مشكلة البحث

تُشكّل الطُفولة المبكرة مرحلة محورية في بناء شخصية الإنسان وتنمية قدراته المعرفية والانفعالية والاجتماعية، إذ يكتسب الطفل خلالها المفاهيم والخبرات التي تؤثر في تفاعله مع محيطه (هجرس، ٢٠٢٤). ومع التسارع التكنولوجي وانتشار الأجهزة الذكية، أصبحت منصّات التواصل الاجتماعي جزءًا لا يتجزأ من بيئة الطفل، حيث توفر فرصًا للتعلم والترفيه، لكنها في المقابل تنطوي على مخاطر متنامية تهدد صحته النفسية وسلوكه (UNICEF, 2024). وتشير البيانات إلى أنّ أكثر من ثلث الشباب في (٣٠) دولة تعرضوا للتنمّر الإلكتروني، فيما عبّر نحو (٨٠٪) منهم عن شعور بالخطر من الاستغلال الجنسي أو الإيذاء عبر الإنترنت (UNICEF, 2024). كما أظهر تقرير منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية أن حوالي (١٧٪) من المراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين (١١ و ١٥) عامًا شعروا بعدم الارتياح نتيجة تعرضهم لمحتوى غير مناسب، وأنّ واحدًا من كل ستة أطفال تعرض للابتزاز أو التنمّر عبر الإنترنت (OECD, 2024). وفي السياق السعودي، وبالرغم من المبادرات الوطنية للمحتوى الرقمي الموجّه للأطفال، تبقى التحديات قائمة، خاصة مع ضعف الوعي بحماية الخصوصية والمخاطر المرتبطة باستخدام المفرط للأجهزة الذكية (وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، ٢٠٢٣). وأظهرت دراسة حديثة أنّ منصّات مثل يوتيوب وسناب شات قد تُشكّل بيئةً مخوفةً بالمخاطر خاصة مع تأخر آليات الرقابة؛ مما يعرّض الأطفال لمحتوى ضار دون تدخّل فعّال (Eltaher et al., 2024).

كما أكّدت مؤسسة مراقبة الإنترنت أنّ الهواتف الذكية تسهم في تسهيل عمليات الاستدراج الرقمي للأطفال داخل المنازل، إذ تم توثيق أكثر من (٢,٤٠٠) صورة أو فيديو استغلالي صوّر ذاتيًا في عام (٢٠٢٣) على منصّات يُفترض أنّها آمنة (Internet Watch Foundation, 2024). وفي ضوء هذه المعطيات، يتضح أنّ الأدبيات العلمية السّابقة لم تعد كافيةً لمواجهة واقع الانتشار الرقمي بكل أبعاده، خاصةً في مرحلة الطُفولة المبكرة. ومن هنا، تهدف هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال تطوير برنامج توعوي مرئي تفاعلي بالإنفوجرافيك المتحرك لرفع وعي الأطفال بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي، وقياس أثره على سلوكهم الرقمي ومعارفهم، بما يسهم في بناء بيئة رقمية أكثر أمانًا تحافظ على القيم السليمة وتدعم مستقبلًا رقميًا مسؤولًا.

أسئلة الدراسة

١. ما فاعلية برنامج تعليمي قائم على الإنفوجرافيك المتحرك في تنمية الوعي بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لدى أطفال الطُفولة المبكرة؟ ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:
 ٢. ما فاعلية برنامج تعليمي قائم على الإنفوجرافيك المتحرك في تنمية الوعي بالمخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية لدى أطفال الطُفولة المبكرة؟
 ٣. ما فاعلية برنامج تعليمي قائم على الإنفوجرافيك المتحرك في تنمية الوعي بالمخاطر المرتبطة بالمحتوى لدى أطفال الطُفولة المبكرة؟
- فروض الدراسة:

١. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي لصالح أطفال المجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي.
٣. لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي.

أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية النظرية:

١. تأتي أهمية هذه الدراسة في ظل قلة الدراسات العربية التي تهتم ببحث أثر استخدام الإنفوجرافيك المتحرك لتوعية الأطفال بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي.
٢. ازدياد استخدام الأطفال لمواقع التواصل الاجتماعي على نطاق واسع وتأثير ذلك على وعي الأطفال حيث أنها تؤدي دوراً مهماً في تكوين شخصية الأطفال وسلوكياتهم.
٣. تناول البحث موضوعاً مهماً وحيوياً وهو توعية الأطفال بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي وذلك لتحقيق استخدام إلكتروني آمن لهم وحمايتهم من المخاطر التي قد تؤثر سلباً على سلوكهم؛ مما يساهم في تنشئة جيل سوي مؤهل لمواكبة متطلبات هذا العصر ومتغيراته.
٤. تظهر أهميتها من أهمية استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في هذا العصر ومدى اندماج الأفراد في التعامل مع هذه الوسائل في شتى المجالات.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

١. قد تساهم نتائج هذه الدراسة في تقديم قسطٍ وافرٍ من المعلومات والبيانات والنتائج يساعد على فتح آفاق وموضوعات جديدة قد تكون نقطة انطلاق للبحوث المستقبلية التي تهتم بكل ما يحيط بالطفل من وسائل تكنولوجية حديثة تؤثر في سلوكه في مرحلة الطُفولة المبكرة.

٢. إعداد برنامج قائم على استخدام الإنفوجرافيك المتحرك لتوعية الأطفال وإكسابهم المعرفة بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي وتطبيقه، حيث يزود جميع القائمين على العملية التعليمية بأساليب حديثة لتوعية الأطفال وما له من أثرٍ إيجابي في بناء جيلٍ سوي في المجتمع.

٣. قد تفيد نتائج الدراسة في وصول التربويين والمربين إلى حلول واقعية للتصدي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي التي يتعرض لها الأطفال، ومحاولة مواكبة العصر الرقمي الذي يتصف بعديدٍ من التغيرات السريعة والمتلاحقة.

٤. قد تفيد نتائج الدراسة وزارة التعليم في تخطيط مناهج الطُفولة المبكرة وتدعيمها وتضمينها محتويات توعوية نحو هذه المواقع؛ مما يسهم في تنمية شخصية الطفل وتحقيق استخدام إلكتروني آمن لهم.

٥. حفز كل الأطراف المعنية بالأطفال ومؤسسات التنشئة الاجتماعية والجهات الحكومية لمواجهة المخاطر التي قد تنجم من استخدام مواقع التواصل الاجتماعي من قبل الأطفال.

أهداف الدراسة

١. إعداد برنامج قائم على استخدام تقنية الإنفوجرافيك في التوعية بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي في مرحلة الطُفولة المبكرة.

٢. التحقق من فاعلية البرنامج القائم على استخدام الإنفوجرافيك المتحرك في التوعية بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي في مرحلة الطُفولة المبكرة.

حدود الدراسة:

حدود موضوعية: اقتصرَت الدراسة على توعية الأطفال ببعض مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي المتمثلة في (المخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية، والمخاطر المرتبطة بالمحتوى).

حدود بشرية: تم تطبيق البحث على عينة بلغ عددها (٦٠) طفلاً من أطفال الصف الثالث ابتدائي في مرحلة الطُفولة المبكرة في محافظة حفر الباطن في المنطقة الشرقية.

حدود مكانية: تم تطبيق البحث في ابتدائية شركة الزهور للتعليم في محافظة حفر الباطن في المنطقة الشرقية.

حدود زمانية: تم تطبيق البحث خلال العام الدراسي (١٤٤٥هـ).

مصطلحات الدراسة:

مواقع التواصل الاجتماعي:

هي "مجموعة مواقع على شبكة الإنترنت تهدف إلى تسهيل التفاعل والتواصل وتبادل المعلومات من خلال تداول الصور والفيديوهات والأخبار بين الأفراد في بيئة مجتمع افتراضي" (الحמידاوي، ٢٠٢٠، ص. ٣٢). وتُعرف مواقع التواصل الاجتماعي إجرائياً في هذه الدراسة بأنها منصّات رقمية، وعلى وجه الخصوص "تيك توك" و"فيس بوس"، تتيح للأطفال إمكانية التفاعل والمشاركة في أي وقتٍ ومن أي مكان، من خلال تبادل المحتوى المرئي والمسموع، إلا أن استخدامها قد يعرضهم لمخاطر متنوعة، تشمل الجوانب النفسية والأمنية.

الإنفوجرافيك المتحرك:

عرفه شلتون (٢٠١٦) أنه "أداة بصرية مرنة تُستخدم بكثرة في مجال الإعلام والتعليم، وتحتوي على مجموعة مشاهد تحدث فيها حركات متنوعة مع مؤثرات صوتية" (ص ٥٥). ويُعرّف الإنفوجرافيك المتحرك إجرائيًا أنه مجموعة من الوسائط المتعددة التي تتضمن عناصر صوتية وحركية ونصوصًا وصورًا ورموزًا بصرية، تُعرض بتسلسل زمني مُنظَّم بهدف توعية الأطفال بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي، وتبسيط المفاهيم المعقدة في قالب بصري جذاب، يراعي خصائص النمو العقلي والانفعالي للأطفال في مرحلة الطُفولة المبكرة، ويحفز تفاعلهم وانتباههم من خلال دمج الترفيه بالتعلم بأسلوب حديث وابتكاري.

الوعي

هو "إدراك الحقائق المتعلقة بظاهرة ما وما فيها من علاقات تكشف طبيعة الظاهرة، ومن ثم تمكننا من حسن الفهم وتدبير أنسب الأساليب للمساعدة والحل" (عمران، ٢٠١٧) (ص. ٢٥٠). ويُعرّف الوعي إجرائيًا في هذه الدراسة أنه: مستوى ما يمتلكه الطفل من معارف صحيحة، واتجاهات إيجابية أو سلبية، وممارسات سلوكية واعية، تتعلق بكيفية استخدامه لمواقع التواصل الاجتماعي، بما يمكنه من إدراك فوائدها وتجنب مخاطرها.

المخاطر

صور من التهديد الوشيك الحدوث أو الخلل المحتمل أو الشر المحقق سببته ظروف أو أفعال معينة، وتدرج صور الخلل أو الأذى هذه من المخاطر الفردية البسيطة إلى المخاطر المجتمعية الكبرى (المناور والعلبان، ٢٠٢١، ص. ٤). وتُعرّف المخاطر إجرائيًا في هذه الدراسة بأنها: جميع الآثار السلبية المحتملة، النفسية أو الاجتماعية أو الأمنية، التي قد يتعرض لها الطفل نتيجة تصفحه أو تفاعله مع مواقع التواصل الاجتماعي، بما في ذلك المحتوى غير المناسب، أو الاستغلال، أو التهديد لخصوصيته وأمنه الشخصي.

مرحلة الطُفولة المبكرة

ويعرف مبروك وآخرون (٢٠١٩) الطُفولة المبكرة بأنها الفترة العمرية ما بين ثلاث إلى ست سنوات، والتي تعدّ من أهم مراحل حياة الإنسان حيث تتشكّل معظم جوانب الشخصية (ص. ٣٢).

أدبيات البحث

يستند هذا الإطار النظري إلى ثلاثة محاور رئيسية مترابطة: الأول يعرض مفهوم الإنفوجرافيك المتحرك وأهميته ومراحل تصميمه ومميزاته، والثاني يتناول مواقع التواصل الاجتماعي من حيث خصائصها وفوائدها ومخاطرها، والثالث يربط بين المحورين من خلال إبراز دور الإنفوجرافيك المتحرك في التوعية بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لدى الأطفال، مدعومًا بما خلصت إليه الدراسات السابقة في هذا المجال.

المحور الأول: الإنفوجرافيك المتحرك

يُعدّ الإنفوجرافيك أحد أشكال "فن الجرافيك" التي تعتمد على التفكير البصري لنقل الأفكار والمعلومات بوسائط رقمية متنوعة، حيث يُسهّم في تسهيل استيعاب الرسائل المعقدة من خلال الدمج بين العناصر الواقعية، والرمزية، والخيالية (الرزق والشهري، ٢٠٢٣). وتُعدّ هذه التقنية وسيلةً فعالة وجذابة لتقديم المعلومات بشكل بسيط وسريع من خلال المؤثرات البصرية، حيث تتحول البيانات والأرقام إلى صور ورسومات ممتعة تُبسّط المحتوى وتجعله أكثر فهمًا (عيسى، ٢٠١٤).

١. مفهوم الإنفوجرافيك المتحرك:

يتكون مصطلح "الإنفوجرافيك" من كلمتي Information (معلومات) و Graphics (رسومات)، ليعبر عن تمثيل مرئي للمعلومات باستخدام أشكال وخطوط وكلمات وأحياناً فقرات (مصطفى، ٢٠١٤؛ الرزق والشهري، ٢٠٢٣). ووفقاً لـ al et Hankey (2013)، فإنه يعتمد على تقديم البيانات من خلال رسوم وأشكال بيانية تساعد الأطفال على الفهم.

عرفه درويش والدخني (٢٠١٥) بوصفه مجموعة من الوسائط تشمل: الصور الثابتة أو التفاعلية، والفيديوهات، واللغة المنطوقة والمصممة لتنمية التفكير البصري. كما وصفه شلتوت (٢٠١٦) بأنه فن تبسيط البيانات المعقدة باستخدام الرسوم الجذابة. وأوضح حسن (٢٠١٧، ص. ١٣) أنه عرض بصري مختصر يجمع بين النصوص والرسوم لتبسيط المعلومات الغامضة.

أما الحارثي (٢٠١٩، ص. ٢٢) فقد اعتبرته تقنية لتحويل البيانات المرئية إلى رسوم متحركة تسهل إدراك المفاهيم واعتبرته الشربيني (٢٠٢٠، ص. ١٢٢) تجسيداً بصرياً يُفضله المتعلمون لفهم المعلومات المعقدة.

٢. تصميم الإنفوجرافيك:

يُعد تصميم الإنفوجرافيك من المهارات الأساسية التي ظهرت مع تطور تكنولوجيا المعلومات، ويقوم على ترتيب البيانات وتقديمها بصرياً لتسهيل فهمها (Lankow et al., 2012). يعتمد على الثقافة البصرية، حيث تتحول البيانات غير الملموسة إلى معلومات ذات معنى عند تنسيقها بعناية. وتؤكد Smiciklas (2012) أن التطورات التكنولوجية ساعدت في توسيع استخدامات الإنفوجرافيك. كما يشير (Lankow et al., 2012) إلى أن التصميم يضيف هدفاً واضحاً يجعل المعلومات ذات مغزى، باستخدام استراتيجيات مثل: الكتابة، والتحرير، والرسوم التوضيحية، وغيرها. وتوضح كتي (٢٠٢٠) أن هذه الاستراتيجيات تؤكد فعالية الإنفوجرافيك في إيصال الرسائل. وتُشير الباحثتان إلى أن تصميم الإنفوجرافيك مهارة ضرورية في العصر الحديث؛ حيث تُسهم الثقافة البصرية والتصميم الإبداعي في تقديم البيانات بصورة مُبسّطة وفعّالة تُعزز الفهم.

٣. أقسام تصميم الإنفوجرافيك:

ينقسم الإنفوجرافيك من حيث أسلوب العرض إلى نوعين رئيسيين؛ الأول هو الإنفوجرافيك الثابت (Static Infographic)، وهو تصميم يُستخدم غالباً في المواد المطبوعة أو الرقمية دون احتوائه على عناصر متحركة، ويعتمد على دمج الصور والنصوص والبيانات الإحصائية لتوضيح المعلومات. (Afify, 2018؛ الرزق والشهري، ٢٠٢٣). أما الثاني فهو الإنفوجرافيك المتحرك (Motion Infographic)، وهو تصميم تفاعلي يُعرض عبر شاشات الفيديو أو الهواتف الذكية، ويتميز بالحركة المستمرة، ويستند إلى سيناريو مُفصّل يهدف إلى تقديم المعلومات بطريقة مشوقة وجاذبة (حميد ومنصور، ٢٠١٩).

٤. مميزات تصميم الإنفوجرافيك

يجمع الإنفوجرافيك بين جمالية الشكل ودقة المعلومات، ويُعد وسيلةً فعّالةً لتقديم البيانات بصرياً في مساحةٍ محدودة. تزايد استخدامه بنسبة (٨٠٠٪) خلال الفترة من (٢٠١٠) إلى (٢٠١٢) بفضل قدرته على تحقيق أهداف تتجاوز

الوسائل التقليدية (أنور، ٢٠٢١). وأشار عددٌ من الباحثين إلى أبرز مميزات الإنفوجرافيك في التعليم حيث يُسهّم الإنفوجرافيك في جذب انتباه المتعلمين وتنظيم المعلومات بشكلٍ منطقي ومتسلسل، كما يعرضها عبر عناصر بصرية مبتكرة مثل: الصور، والألوان، والكلمات؛ مما يرفع دافعتهم ويُبَيِّنُ المفاهيم المعقّدة من خلال ربطها بالحياة الواقعية. ويُساعد كذلك على تعزيز الذاكرة البصرية وتوضيح الأفكار الغامضة، إضافة إلى تزويد المتعلمين بمهارات التحليل والمقارنة، وتنمية معارفهم وثقافتهم (Baliette, 2011; Smiciklas, 2012; Lankow et al., 2012; Dwyer, 2008). وترى الباحثتان أنَّ الإنفوجرافيك المتحرك يمثل وسيلةً تقنيةً حديثة تجمع بين الدقة والجاذبية البصرية. يساعد على تحيئة أذهان المتعلمين، وربط المعلومات السَّابقة بالجديدة، وتعزيز الثقافة البصرية، وتشكيل الصور الذهنية، وتبسيط المعلومات المرغَّبة، مما يسهل حفظها واستيعابها في الذاكرة البصرية، خاصةً لدى الأطفال.

٥. مراحل تصميم الإنفوجرافيك

يمر تصميم الإنفوجرافيك بعدة مراحل أساسية (Alzain & Aldursuni, 2022؛ مصطفى، ٢٠٢١):

١. تحديد الهدف: تحديد الأهداف التعليمية، والجمهور المستهدف، والمحتوى العلمي.
 ٢. مرحلة التصميم: صياغة المحتوى، واختيار الخطوط والألوان، وتحديد نمط الإنفوجرافيك (ثابت، متحرك، تفاعلي).
 ٣. الإنتاج: تنفيذ النموذج الأولي باستخدام برامج التصميم مثل Adobe Flash أو Canva، مع المراجعة والتعديل.
 ٤. التقييم: مراجعة التصميم، وإجراء اختبارات تجريبية، والتأكد من تحقيق الأهداف، وأخذ آراء المختصين.
 ٥. النشر والاستخدام: نشر الإنفوجرافيك بطرق إلكترونية متعددة وجمع التغذية الراجعة.
- وترى الباحثتان أنَّ تصميم الإنفوجرافيك المتحرك يتطلب تخطيطاً دقيقاً يبدأ بتحديد الهدف والفئة المستهدفة، يليه كتابة السيناريو واختيار العناصر البصرية المناسبة، ثم تنفيذ التصميم باستخدام أدوات متخصصة، وتقييمه لضمان الجودة والفاعلية، وأخيراً نشره وتلقي الملاحظات التطويرية. ويُعد تطوراً ديناميكياً في الاتصال المرئي، إذ يضفي الحركة على المحتوى ويخلق تجربةً جذابةً وتفاعليةً للمشاهدين.

الحُور الثاني: مواقع التَّواصل الاجتماعي ومخاطرها

تمثِّلُ مواقع التَّواصل الاجتماعي أحد أبرز مظاهر التَّقدُّم التكنولوجي في الاتصال، إذ تُمكن الأفراد من التفاعل والمشاركة الفورية للمعلومات والآراء؛ مما أدى إلى انتقال العلاقات الاجتماعية من الواقع إلى العالم الافتراضي (توفيق وآخرون، ٢٠١٨).

١. مفهوم مواقع التَّواصل الاجتماعي:

تُعرَّفُ مواقع التَّواصل الاجتماعي بأنَّها تطبيقات على الإنترنت تُستخدم لبناء العلاقات الاجتماعية وتبادل المحتوى (Antheunis et al., 2016)؛ (Ahmad et al., 2018) وقد وصفتها دراسات عديدة بأنها أدوات تفاعلية تسهِّل الاندماج والتَّواصل بين الأفراد في بيئة إلكترونية، من خلال الصور، والفيديوهات، والرسائل النصية، مثل فيسبوك وتويتر

وواتساب (عثمان والزيود، ٢٠١٣؛ الزبون وأبو صعييليك، ٢٠١٤؛ الشاعر، ٢٠١٥؛ حامد، ٢٠١٥؛ حسين، ٢٠١٦؛ Gupta & Bashir, 2018؛ توفيق وآخرون، ٢٠١٨). ومن ثم، يمكن اعتبارها أدوات حديثة في الاتصال، تجمع بين التفاعل والتعبير الحر والمشاركة الفورية للمحتوى.

٢. أنواع منصّات التواصل الاجتماعي ومواقع

تنوع منصّات التواصل الاجتماعي من حيث النشأة والاستخدام، حيث تأسس فيسبوك عام (٢٠٠٤) ليتيح للمستخدمين التفاعل عبر تحديثات الحالة والتعليقات (Alsanie, 2015)، في حين ظهر تويتر عام (٢٠٠٦) معتمداً على التغريدات القصيرة التي كان لها تأثير سياسي واجتماعي واضح (Alsanie, 2015). أما يوتيوب فقد تأسس عام (٢٠٠٥) ليتخصص في مشاركة مقاطع الفيديو، ويُعد من أبرز مواقع الوسائط المرئية (Paolillo et al., 2019). كما يُعد واتساب تطبيقاً للمراسلة الفورية يتيح تبادل النصوص والوسائط، وقد أثبت شعبيته بين المتعلمين (Alsanie, 2015)؛ (Afify, 2018) في حين أن استجرام يركز على مشاركة الصور والفيديوهات القصيرة مع إمكانية التفاعل باستخدام الفلاتر (باشا وباشا، ٢٠٢٠). وأخيراً جاءت منصة تيك توك الصينية عام (٢٠١٦) معتمدةً على مشاركة مقاطع الفيديو القصيرة؛ لتحقيق انتشاراً واسعاً (Ma, 2020).

٣. خصائص مواقع التواصل الاجتماعي

تشارك معظم شبكات التواصل الاجتماعي في خصائص متشابهة، مثل: الملف الشخصي، والصورة، وقائمة الأصدقاء والرسائل، والمحتوى المرفق كالصور والموسيقى (الزبون وأبو صعييليك، ٢٠١٤). وقد أشار الشاعر (٢٠١٥) إلى مجموعة من الخصائص الرئيسية، وهي:

- الشمولية: تتيح التواصل بين الأفراد في مختلف أنحاء العالم دون قيود زمانية أو مكانية.
- التفاعلية: تجمع بين الإرسال والاستقبال في الوقت نفسه، وتلغي سلبية الإعلام التقليدي.
- تعدد الاستخدامات: تخدم فئات متنوعة في مجالات متعددة كالتعليم والتواصل العام.
- سهولة الاستخدام: تعتمد على وسائل تواصل مرئية ورمزية لا تحتاج إلى إتقان لغوي كبير.

وترى الباحثتان إلى أن خصائص مواقع التواصل تشمل: إنشاء الحسابات الشخصية، ومشاركة المحتوى، والتفاعل، وسهولة الاستخدام، وتعدد الاستخدامات عالمياً وفي كل الأوقات، بالإضافة إلى توفير إشعارات وتنبيهات للتفاعل المستمر.

٤. مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي:

تُعد مواقع التواصل الاجتماعي سبباً ذا حدّين في حياة الأطفال، إذ تُحدث آثاراً سلبية متعددة نفسية، واجتماعية وثقافية، وخلقية، خاصةً في ظل غياب الرقابة (بكاي وكروم، ٢٠١٩؛ خضر، ٢٠٠٩). ويؤكّد الباحثون على الجوانب السلبية لمواقع التواصل الاجتماعي عند دراسة تأثيرها على الأطفال نظراً لخصوصية هذه المرحلة العمرية، حيث يفترق الأطفال إلى النضج الكافي والقدرة على التمييز بين المحتوى الملائم وغير الملائم؛ مما يجعلهم أكثر عرضةً للتأثر بالمخاطر النفسية والاجتماعية والأمنية. ويزداد هذا التأثير في ظل غياب الرقابة والتوجيه، الأمر الذي يدفع الدراسات إلى تسليط الضوء على هذه الجوانب التحذيرية بهدف حماية الأطفال وضمان بيئة رقمية آمنة.

من بين المخاطر الأساسية: العزلة الاجتماعية، وإضاعة الوقت، وضعف الانضباط الخلقي، وانتشار الشائعات، وفقدان اللغة والهوية، والانتهاكات النفسية والمادية نتيجة انعدام الخصوصية (الشاعر، ٢٠١٥؛ شمس الدين، ٢٠١٣؛ عساف، ٢٠٠٥).

أولاً: مخاطر انتهاك الخصوصية

يتعرض الأطفال لانتهاكات متعددة للخصوصية عبر نشر بياناتهم الشخصية دون وعي، ومشاركة صور أو مقاطع فيديو غير مناسبة؛ مما يسهل سرقتها واستخدامها بشكل ضار (Macaulay et al., 2019). وقد زادت التكنولوجيا المتقدمة في التصميم والتزييف من حدة المشكلة (اللبن، ٢٠٠٠)، كما أسهمت في انتشار الاحتيال وسرقة البيانات البنكية. (Gary, 2000) وتختلف هذه الدراسات عن (Ahmad et al., 2018) التي ركزت على المحتوى أكثر من الخصوصية.

ثانياً: مخاطر المحتوى

أشارت دراسات متعددة إلى أنَّ الأطفال يتعرضون لمحتويات غير لائقة مثل: الإباحية، والعنف، والعنصرية، إضافة إلى محتويات تسبب الخوف أو الرعب، ما يؤثر سلباً على سلوكهم) عبد الواحد، ٢٠٢٠؛ الشمري والبلهان، ٢٠١٩؛ Flinsi، 2018؛ (Ahmad et al., 2018) حيث تؤثر المحتويات الجنسية والعنيفة على التوازن النفسي والسلوكي للأطفال وتزيد من احتمالية التنمر، والعدوانية، والقلق، والتقليد الخاطئ لشخصيات غير مناسبة. وقد أشارت دراسات إلى أن تلك التأثيرات قد تؤدي إلى ضعف التعاطف والعزلة الاجتماعية وفقدان الإحساس بالهوية (Ahmad et al., 2018). تختلف هذه الدراسات عن الزبون وأبو صليليك (٢٠١٤) التي ركزت على المخاطر الاجتماعية.

ثالثاً: المخاطر النفسية

اتفقت الدراسات على أنَّ الاستخدام المكثف لمواقع التواصل يؤدي إلى مخاطر نفسية واضحة مثل: الاكتئاب، والقلق والعزلة، وتدني تقدير الذات، والتنمر الإلكتروني، واضطرابات النوم (Bozzola et al., 2022)؛ Ley et al., 2017؛ (Le Heuzey, 2012) وقد أظهرت دراسة الشمري والبلهان (٢٠١٩) أن (٣٥٪) من الأطفال يتأثرون نفسياً بسبب وجود محتوى مخيف أو مشبوه، كما أشار الهاشمي وزملاؤه (٢٠٢٠) إلى أن (٦١٪) من أولياء الأمور عبّروا عن قلقهم من تأثير المحتوى العنيف. وأضافت دراسة (Bozzola et al., 2022) مشكلات جسدية مثل: السمنة، والصداع وضعف البصر، والإدمان الرقمي. كما ذكرت حلاوة وعبد العاطي (٢٠١١) أن بعض الأطفال يتعرضون للابتزاز بسبب مشاركة أسرهم؛ مما يسبب خيبة أمل وأمراضاً نفسية خطيرة قد تصل للانتحار.

ويمكن أن نستخلص مما سبق أن مواقع التواصل الاجتماعي أصبحت جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، وتعدّ مواقع التواصل الاجتماعي وسيلة فعالة لتحقيق الاتصال الاجتماعي وتوسيع دوائر المعرفة، وبالرغم من الفوائد، فإنّ مواقع التواصل تثير أيضاً بعض التحديات والقضايا مثل المخاطر التي تتعلق بالمحتوى غير الموثوق، ومحتوى العنف، والمحتوى غير اللائق وتأثيرها النفسي على الأطفال، بالإضافة إلى المخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية، بالإضافة إلى أنها تؤثر في سلوكيات الأطفال ومعتقداتهم حيث أنَّ مرحلة الطُفولة هي مرحلة مهمة لتشكيل وعي الأطفال وإدراكهم نحو مختلف المفاهيم، بالإضافة إلى أن الخطورة تكمن في نقص التوعية بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي وافتقار الأطفال لمهارات عديدة تمكنهم من مواجهة التحديات في العالم الرقمي وحمايتهم من المخاطر، ومع ذلك، لا يمكن إنكار إيجابياتها، حيث تعدّ وسيلة للتواصل الحديثة وتشكل جزءاً لا يتجزأ من ثقافتنا الرقمية المعاصرة.

الخوَرُ الثالث: دور الإنفوجرافيك المتحرك في التوعية بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي للأطفال

أحدث الإنترنت تحولاً كبيراً في حياة الأطفال، حيث أصبح بإمكانهم الوصول إلى معلومات متنوعة بسهولة، خاصة مع انتشار الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية؛ مما زاد من تعرضهم لمخاطر الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي، خاصة في ظل غياب الرقابة وضعف الوعي (الدهشان، ٢٠١٨). وأكد الهاشمي وآخرون (٢٠٢٠) أن وسائل التواصل الاجتماعي لها آثارٌ سلبيةٌ متعددة، وشدّدت اليونسكو على ضرورة تنمية وعي الأطفال لمواجهة هذه التحديات. أوصت دراسة الزبون وأبو صعيلىك (٢٠١٤) بضرورة رقابة الكبار على استخدام الأطفال للإنترنت وتوعيتهم بالاستخدام الآمن.

وأشارت دراساتٌ متعددة (هادي، ٢٠٢١؛ شواف، ٢٠٢٠؛ عبد الواحد، ٢٠٢٠؛ الدهشان، ٢٠١٨) إلى آثار سلبية على الأطفال تشمل: العزلة، والإدمان، وتراجع التحصيل الدراسي، والأمراض النفسية، بالإضافة إلى ضعف اللغة وزيادة العدوان؛ مما يؤكّد الحاجة لتوعية الأطفال بمخاطر الإنترنت ومواقع التواصل.

ويُعد الإنفوجرافيك المتحرك أداةً فعّالةً في التوعية، نظرًا لتكامله بين الصور والنصوص والصوت والفيديو؛ مما يجذب الانتباه ويسهل إيصال المعلومات المعقّدة بسرعة (Dorneles et al., 2020). وقد بينت دراسة المدخلي (٢٠٢٣) أن استخدام الإنفوجرافيك أسهم في رفع وعي أطفال الروضة بمخاطر التسمّم التكنولوجي. كما أظهرت دراسة سالم (٢٠٢١) فاعلية هذه الأداة في تنمية مفاهيم الأمن الرقمي والتنمّر الإلكتروني. وأكدت دراسة مازن (٢٠٢٠) دور الإنفوجرافيك في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية وأخلاقياتها لدى طلاب المرحلة الإعدادية. بالإضافة إلى ذلك، استغلت بعض الدّراسات الإنفوجرافيك على منصات التواصل الاجتماعي لنشر التوعية، مثل دراسة Abd Kadir et al. (2023) التي استخدمت فيديوهات إنفوجرافيك لتعزيز الوعي البيئي بين طلبة التعليم العالي في الإمارات، وأثبتت فعاليتها.

وأظهرت هذه الدراسات أن الإنفوجرافيك المتحرك يسهم بفاعلية في رفع وعي الأطفال بالمخاطر الناتجة عن استخدام الأجهزة التكنولوجية، وقد استخدمت أغلب الدّراسات السّابقة المنهج شبه التجريبي، ما عدا دراسة المدخلي (٢٠٢٣) التي استخدمت المنهج المختلط. وتتشابه الدّراسة الحالية مع الدراسات السابقة في الأدوات والعينات، لكنها تفرّد بتركيزها على توعية الأطفال تحديداً بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي. وقد استفادت الباحثتان من هذه الدراسات في صياغة فكرة البحث، وبناء الفروض، واختيار المنهج والعينة، وكتابة الإطار النظري. وتؤكد في الختام أن تصميمات الإنفوجرافيك المتحرك تمثل وسيلةً مبتكرةً وفعّالةً للتوعية بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي؛ مما يعزز حماية الأطفال في العصر الرقمي.

نظريات الدّراسة

تشير نظرية النمو المعرفي التي وضعها جان بياجيه إلى أن التطور العقلي للطفل يمر بسلسلةٍ من المراحل المتتابعة، تبدأ بالمرحلة الحسيّة الحركية، مروراً بمرحلة ما قبل العمليات، ثم العمليات المادية الملموسة، وصولاً إلى العمليات الشكلية المجردة، حيث يكتسب الطفل في كل مرحلة قدراتٍ ذهنية أكثر تعقيداً. ويرى بياجيه أن هذا التطور يحدث من خلال التفاعل النشط مع البيئة عبر عمليتي الإدماج (Assimilation) والتوافق (Accommodation) اللتين تسهمان في تعديل البنى المعرفية وإثرائها (Piaget, 1972). وفي ضوء ذلك، يمكن القول إن التعرّض المبكر للمحتوى الرقمي، بنوعيته وخصائصه، قد يسهم في إعادة تشكيل أنماط التفكير والسلوك لدى الطفل. أما نظرية التعلم الاجتماعي لألبرت باندورا، فتؤكد أن الأفراد يكتسبون سلوكياتهم من خلال الملاحظة والتقليد للنماذج المحيطة بهم، سواءً أكانت مباشرة في البيئة الواقعية أم غير مباشرة عبر الوسائط الإعلامية. وتبرز أهمية هذه النظرية في تفسير كيفية تأثر الأطفال بالنماذج الرقمية على منصات التواصل الاجتماعي، خاصة في

ظل قدرتهم على محاكاة السلوكيات التي يشاهدونها دون الحاجة إلى تعزيز مباشر. وقد برهن باندورا على ذلك من خلال تجربته الشهيرة دمية بوبو (Bobo Doll experiment) التي أظهرت قابلية الأطفال لتقليد السلوك العدواني بمجرد مشاهدته (Bandura, 1986).

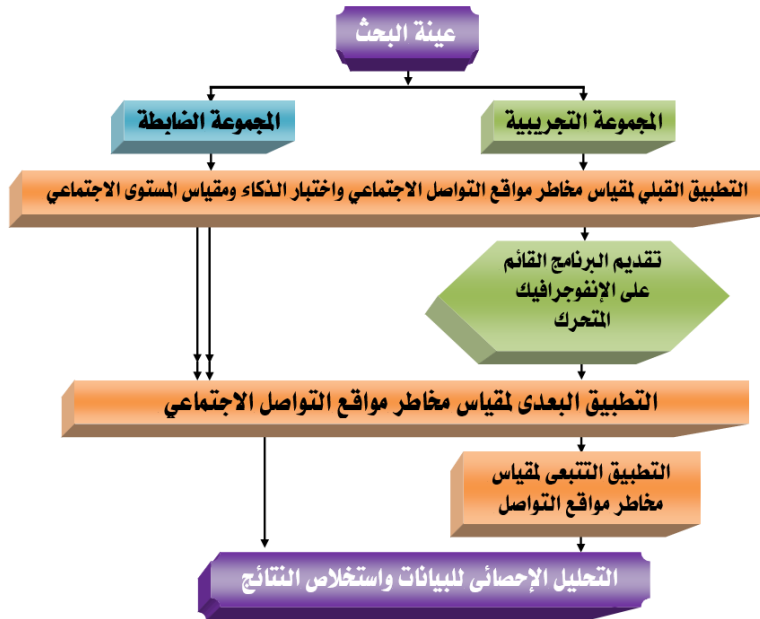
وفي السياق ذاته، تقدم نظرية الوسائط الغنية (Media Richness Theory) التي طوّرها دافْت ولينجل إطاراً لفهم تأثير خصائص الوسيط الإعلامي على فعالية الاتصال. وتفترض هذه النظرية أن الوسائط التي تتميز بثراء الرموز وتعدد قنوات الإرسال وسرعة التغذية الراجعة، تكون أكثر قدرةً على نقل الرسائل المعقدة بوضوح ودقة. وبناءً على ذلك، يُعد الإنفوجرافيك المتحرك وسيطاً غنياً يجمع بين العناصر البصرية والحركية، مما يجعله أكثر ملاءمةً لخصائص الانتباه لدى الأطفال، ويزيد من فاعليته في إيصال الرسائل التوعوية بطريقة جاذبة وسهلة الفهم. (Daft & Lengel, 1986).

الطريقة والإجراءات

اعتمد هذا البحث على المنهج شبه التجريبي ذي المجموعتين التجريبية والضابطة، ويوضح شكل (١) التصميم التجريبي للبحث:

شكل ١

التصميم التجريبي للبحث (تصميم الباحثين)



عينّة البحث

١ - العينة الاستطلاعية

تهدف العينة الاستطلاعية إلى التأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث (الصدق، والثبات)، تكونت العينة الاستطلاعية من (٣٢) طفلاً وطفلةً من تلاميذ الصف الثالث ابتدائي بمحافظة حفر الباطن بالمملكة العربية السعودية.

٢ - العينة الأساسية:

تكوّنت العينة الأساسية للبحث من عينة قصديّة قوامها (٦٠) طفلاً وطفلةً من أطفال الصف الثالث الابتدائي بمدرسة زهور الطفولة بمحافظة حفر الباطن بالمملكة العربية السعودية، بمتوسط عمر زمني (٦,٣٧ ± ٠,٤٤)، وبواقع عدد (٣٠) طفلاً بوصفهم مجموعة تجريبية وعدد (٣٠) طفلاً بوصفهم مجموعة ضابطة.

أدوات الدراسة

١- مقياس مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي. (إعداد الباحثين)

أ- الهدف من المقياس:

يهدف هذا المقياس إلى قياس الوعي بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لدى عينة من أطفال مرحلة الطفولة المبكرة بالمملكة العربية السعودية.

ب- وصف المقياس:

لبناء هذا المقياس اطلّعت الباحثتان على عديدٍ من الدّراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت موضوع مخاطر مواقع التّواصل الاجتماعي مثل دراسة الشمري والبلهان (٢٠٢٠) ودراسة المفتي (٢٠٢٢) ودراسة عبد الكريم (٢٠٢١) ودراسة قطب ومحمد (٢٠٢٠) ودراسة بن ميلود لعلاوي (٢٠٢٠) كما اطلّعت الباحثتان على المقاييس والاستبانات التي تمّ استخدامها في هذه الدراسات لقياس مخاطر مواقع التّواصل الاجتماعي. ويوضح جدول (١) عدد المفردات المخصصة لكل بُعد من أبعاد مقياس مخاطر مواقع التّواصل الاجتماعي في صورته الأولى.

جدول ١

عدد المفردات المخصصة لكل بُعد من أبعاد مقياس مخاطر مواقع التّواصل الاجتماعي في صورته الأولى

الأبعاد	عدد المفردات
المخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية	١٧
المخاطر المرتبطة بالهتوى.	١٣
المجموع	٣٠

ج- صدق المقياس

صدق الخبراء وصدق لاوشي:

تم حساب صدق مقياس مخاطر مواقع التّواصل الاجتماعي باستخدام صدق الخبراء وصدق المحتوى للاوشي Lawshe Content Validity Ratio (CVR) حيث تم عرض المقياس في صورته الأولى على عدد (١٠) أساتذة من أساتذة الطفولة المبكرة وعلم النفس بالجامعات السعودية مصحوباً بمقدمة تمهيدية تضمّنت توضيحاً لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائي لمصطلحاته، بهدف التأكيد من صلاحيته وصدقه لقياس مخاطر مواقع التّواصل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال بالمملكة العربية السعودية، وإبداء ملاحظاتهم حول مدى وضوح صياغة مفردات المقياس وملائمتها ومدى وضوح تعليمات المقياس، ومدى كفاية مفردات المقياس، ومدى وضوح خيارات الإجابة ومناسبتها، وتعديل أو حذف أو إضافة ما يروونه. وقد تم حساب نسب اتفاق الخبراء السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على كل مفردة من مفردات المقياس من حيث: مدى تمثيل مفردات المقياس لقياس مخاطر مواقع التّواصل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال بالمملكة العربية السعودية. كما تم حساب صدق المحتوى باستخدام معادلة لاوشي Lawshe لحساب نسبة

صدق المحتوى (CVR) Content Validity Ratio لكل مفردة من مفردات مقياس مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي
(In Johnston, Wilkinson, 2009, P5).

واتضح أن نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على كل مفردة من مفردات مقياس مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي تتراوح ما بين (٨٠-١٠٠)، كما بلغت نسبة الاتفاق الكلية للسادة الخبراء على مفردات المقياس (٩٤,٣٣٣)

وعن نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشى اتضح أن جميع مفردات مقياس مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي تتمتع بقيم صدق محتوى مقبولة، كما بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى للمقياس ككل (٠,٨٨٧) وهي نسبة صدق مقبولة. وقد استفادت الباحثتان من آراء السادة الخبراء وتوجيهاتهم من خلال مجموعة من الملاحظات مثل: تعديل صياغة بعض مفردات المقياس لتصبح أكثر وضوحاً، وإعادة ترتيب لبعض المفردات بتقديم بعضها على بعض.

صدق الاتساق الداخلي

بدايةً يرى (Field 2009, P. 57) أنَّ قيم الاتساق الداخلي لمفردات المقياس تختلف بشكل كبير عن قيم معامل ألفا كرونباخ إلا أن كليهما موثوق فيه، وللتحقق من الاتساق الداخلي للمقياس قامت الباحثتان بحساب ما يلي:

١. معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس ودرجة البعد الذي تنتمي إليه.

٢. معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس ودرجته الكلية.

٣. معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس.

واتضح أنَّ معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس ودرجة البعد الذي تنتمي إليه دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ مما يعني اتساق مفردات المقياس مع البعد الذي تنتمي إليه. كما اتضح أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ مما يعني اتساق مفردات المقياس مع درجته الكلية.

ويوضح جدول (٢) معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي والدرجة الكلية للمقياس.

جدول ٢

معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي والدرجة الكلية للمقياس (ن=٣٢)

م	البعد	معامل الارتباط
١	المخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية.	.858**
٢	المخاطر المرتبطة بالمحتوى.	.847**

ومن خلال حساب صدق مقياس مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي بطرق صدق الخبراء وصدق لاوشى وصدق الاتساق الداخلي يتضح أنَّ المقياس يتمتع بمعامل صدق مقبول؛ مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

د- ثبات المقياس

معامل ثبات ألفا كرونباخ: Cronbach's alpha

تم حساب ثبات مقياس مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، واتضح أن مفردات مقياس مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي يقل معامل ثباتها عن قيمة معامل ثبات المقياس ككل وهي (٠,٨٢٢).

معامل ثبات إعادة التطبيق:

تم حساب ثبات مقياس مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي باستخدام طريقة إعادة التطبيق، وبلغ معامل ثبات إعادة التطبيق لمقياس مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ككل (٠,٨٥٦**) وهو معامل ثبات دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١). ومما تقدم ومن خلال حساب ثبات مقياس مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق يتضح أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات؛ مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

هـ- تصحيح المقياس

تم تصحيح مقياس مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي بإعطاء ثلاث درجات لكل إجابة صحيحة يقدمها الطفل وإعطاء درجتين لكل إجابة قريبة من الصحة وإعطاء صفر في حالة الإجابة الخطأ؛ وعليه تصبح النهاية العظمى للمقياس (٩٠) درجة والنهية الصغرى (٣٠) درجة.

٢- اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن. (تقنين/ عماد أحمد حسن، ٢٠١٦)

أ- الهدف من الاختبار

يهدف هذا الاختبار إلى قياس نسبة الذكاء العام للأفراد بعمر زمني (٥,٥-٦,٨٤) سنة.

ب- وصف الاختبار

يتكون الاختبار من (٣٦) بنداً موزعاً على ثلاثة أقسام هي "أ، أب، ب" ويشتمل كل منها على (١٢) بنداً، ويتكون كل بند من المصفوفات من شكل أو نمط أساسي اقتطع منه جزء معين وأسفله (٦) أجزاء يختار من بينها المفحوص الجزء الذي يكمل الفراغ في الشكل الأساسي. ويبلغ زمن الإجابة عن الاختبار للفترة العمرية من (١٥,٥-٢٤,٤) عاماً (١٤) دقيقة فقط.

ج- صدق الاختبار:

قام مقنن الاختبار بحساب معاملات الارتباط بين درجات الطلاب في الاختبار ودرجاتهم في اختبار وكسلر للذكاء واختبار المصفوفات ولوحة سيجان ومتاهات بورتوس Porteus، وتراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٥٢-٠,٢٨)، كما تم حساب معاملات الارتباط بين أقسام الاختبار وبعضها البعض وتراوحت بين (٠,٧٣-٠,٤٥)، وكذلك تراوحت معاملات الارتباط بين أقسام الاختبار والدرجة الكلية بين (٠,٨٧-٠,٩٣)، وجميع معاملات الارتباط كانت دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ مما يشير إلى صدق الاختبار.

د- ثبات الاختبار

معامل ثبات ألفا كرونباخ: Cronbach's alpha

تم حساب ثبات اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ وذلك بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية حيث بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ للاختبار ككل (٠,٨٦٩).

معامل ثبات إعادة التطبيق:

تم حساب ثبات اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن باستخدام معامل ثبات إعادة التطبيق وذلك بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية حيث بلغ معامل ثبات إعادة التطبيق للاختبار ككل (٠,٩٠١**) وهو معامل ثبات دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ وعليه يتمتع الاختبار بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

هـ- تصحيح الاختبار:

إعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، والسؤال الذي لم يُجِب عنه يوضع له صفر.

٣- مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي.

(تقنين/ عبد العزيز الشخص ٢٠٠٦)

أ- الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى تحديد المستويات الاجتماعية والاقتصادية.

ب- وصف المقياس: يتضمّن المقياس ثلاثة أبعاد يمكن من خلالها تحديد المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة، وهي: بُعد الوظيفة أو المهنة (للجنسين) ويتضمن تسعة مستويات؛ بُعد مستوى التعليم (للجنسين) ويتضمن ثمانية مستويات؛ بُعد متوسط دخل الفرد في الشهر ويتضمن سبع فئات.

ويتم تقدير المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة من خلال المعادلة التنبؤية الآتية:

$$ص = ٠,٠٧٣ + ٠,٢٦٤ \times س١ + ٠,٢٨٤ \times س٢ + ٠,١٠٢ \times س٣ + ٠,١٦٠ \times س٤ + ٠,١٢٥ \times س٥$$

ومن خلال الدرجة التي نحصل عليها من تطبيق المعادلة السابقة يمكن وضع الفرد ضمن المستويات الاجتماعية الاقتصادية الآتية: منخفض جداً، منخفض، دون المتوسط، متوسط، فوق المتوسط، مرتفع، مرتفع جداً.

ج- تصحيح المقياس

يوضح جدول (٣) بيان المستويات الاجتماعية- الاقتصادية ومدى الدرجات الخاصة بكل منها.

جدول ٣

بيان المستويات الاجتماعية- الاقتصادية ومدى الدرجات الخاصة بكل منها

المستوى	مدى الدرجات
منخفض جداً	٢٠-١٢
منخفض	٢٩-٢١
دون المتوسط	٤٢-٣٠
متوسط	٦٠-٤٣
فوق المتوسط	٧١-٦١
مرتفع	٨٤-٧٢
مرتفع جداً	٩٧-٨٥

البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك

يقوم البرنامج الحالي على توظيف الإنفوجرافيك المتحرك في توعية الطفل بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي في مرحلة الطُفولة المبكرة. تم تنفيذ برنامج "التوعية بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي باستخدام الإنفوجرافيك المتحرك" خلال العام الدراسي (١٤٤٥هـ)، واستمر تطبيقه مدة شهر كامل بواقع (٣٢) جلسة تدريبية، بحيث عُقدت الجلسات بشكلٍ مكثّف على مدار أيام الأسبوع، مدة كل جلسة نحو (٣٠) دقيقة. تم تنفيذ البرنامج في قاعة أنشطة تعليمية مجهزة داخل روضة/مدرسة تحتوي على شاشة عرض ذكية (Smart Board) وحواسيب محمولة، مع توفير بيئة تعليمية محفزة

تتيح للأطفال التفاعل مع المحتوى المقدم. اشتمل البرنامج على سلسلة من الجلسات التعليمية القصيرة والمتابعة التي تنوعت بين التعريف بالمخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية والمخاطر المرتبطة بالمحتوى، وعُرضت خلالها مقاطع إنفوجرافيك متحركة مُصمَّمة خصيصاً للبرنامج، إلى جانب أنشطة تطبيقية وألعاب تعليمية، وحوارات مفتوحة مع الأطفال، مما أتاح لهم فرصة لتعرُّف السلوكيات الصحيحة عند استخدام مواقع التواصل الاجتماعي. وقد وزعت الموضوعات على الجلسات بطريقة تراعي التدرُّج في تقديم المفاهيم، بدءاً من التعريف العام بالمواقع، مروراً بشرح كيفية حماية المعلومات الشخصية والتحقُّق من صحة المحتوى، وانتهاءً بالتعامل مع المحتوى العنيف أو غير اللائق وطرق الإبلاغ عنه. وقد تميزت التجربة بكثافة الجلسات وتكرار التعرض للمفاهيم، الأمر الذي عزز من ترسيخ المعلومات والمهارات المستهدفة لدى الأطفال، كما أتاح فرصاً أكبر للتطبيق العملي والمراجعة المستمرة.

أهداف البرنامج:

يهدف البرنامج الحالي إلى تنمية الوعي لدى الأطفال بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي التالية:

١. المخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية

٢. المخاطر المرتبطة بالمحتوى.

الأهداف الإجرائية للبرنامج:

يُفترض بعد إتمام البرنامج المقترح أن يكتسب الأطفال بعض المعارف والمفاهيم والقيم والمهارات المرتبطة بالوعي بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي التالية:

أولاً: المخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية:

١. أن يتعرف الطفل مخاطر إفشاء المعلومات الشخصية.
٢. أن يتعرف الطفل مفهوم حماية المعلومات الشخصية.
٣. أن يتعرف الطفل أهمية حماية المعلومات الشخصية.
٤. أن يبدي الطفل رأيه حول إفشاء معلوماته الشخصية.
٥. أن يناقش الطفل مخاطر مشاركة المعلومات الشخصية عبر المواقع.
٦. أن يتعرف الطفل على مخاطر مشاركة الصور الشخصية عبر المواقع.
٧. أن يذكر مخاطر مشاركة الموقع الجغرافي عبر المواقع.
٨. أن يستنتج الطفل المحتوى المناسب للنشر في المواقع.
٩. أن يناقش الطفل مخاطر قبول طلبات الصداقة من قبل الغرباء عبر المواقع.
١٠. أن يستنتج الطفل مخاطر الحديث مع الأشخاص البالغين عبر المواقع.
١١. أن يتعرف الطفل مخاطر فتح الرسائل الإلكترونية مجهولة المصدر.
١٢. أن يختار الطفل متابعة الأشخاص المقربين في مواقع التواصل.
١٣. أن يتعرف الطفل كيفية ضبط حسابة الشخصي عبر الموقع.
١٤. أن يتعرف الطفل أهمية كلمة المرور.
١٥. أن يحدد الطفل مخاطر مشاركة كلمة المرور.
١٦. أن يميز الطفل الإعلانات الخادعة.
١٧. أن يذكر مخاطر النقر على الإعلانات الخادعة.

ثانيًا: المخاطر المرتبطة بالمحتوى

١. أن يتعرف الطفل المخاطر المرتبطة بالمحتوى غير الموثوق.
٢. أن يتعرف الطفل المعلومات غير الموثوقة.
٣. أن يتعرف الطفل طريقة التحقق من صحة المعلومات بمساعدة الوالدين.
٤. أن يختار الطفل نشر المعلومات من المصادر الموثوقة.
٥. أن يناقش الطفل مخاطر نشر المعلومات غير الموثوقة.
٦. أن يبادر الطفل بالإبلاغ عن المحتوى غير الموثوق بمساعدة الوالدين.
٧. أن يتعرف الطفل المخاطر المرتبطة بمحتوى العنف.
٨. أن يصف الطفل المشاعر التي شعر بها عندما شاهد محتوى العنف.
٩. أن يبادر الطفل بإخبار الوالدين عند رؤية محتوى العنف.
١٠. أن يتعرف الطفل المخاطر المرتبطة بالمحتوى غير اللائق.
١١. أن يصف الطفل المشاعر التي شعر بها عندما شاهد محتوى غير لائق.
١٢. أن يبادر الطفل بحجب المحتوى غير اللائق عبر الموقع بمساعدة الوالدين.
١٣. أن ينتقي الطفل المحتوى المناسب لعمره بمساعدة الوالدين.

محتوى البرنامج

تم تحديد محتوى البرنامج في ضوء نتائج البحوث والدراسات الميدانية والإطار النظري والدراسات السابقة المتوفرة لدى الباحثين، ويتضمن البرنامج محتوى صحيحًا علميًا ويسعى لتحقيق أهداف البرنامج، واختيار وسائل تعليمية مناسبة تسهم في تحقيق أهداف البرنامج، واستخدام أساليب تقويم مناسبة، يحتوي البرنامج على جلسات للبرامج ومقاطع الإنفوجرافيك المتحرك المصنَّم من قبل الباحثين والإنفوجرافيك المنشورة عبر اليوتيوب.

الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج:

استخدم البرنامج الحالي الطرق والأساليب التربوية التالية: (الحوار، والمناقشة، والعصف الذهني، والتعلم بالملاحظة).

تحديد التقنيات التعليمية

استخدم البرنامج التقنيات التعليمية التالية: (الكمبيوتر، والسبورة الذكية، وفيديوهات الإنفوجرافيك المتحرك).

التخطيط الزمني للبرنامج القائم على استخدام الإنفوجرافيك المتحرك

تم تطبيق البرنامج خلال العام الدراسي (١٤٤٥هـ) في مدة شهر بواقع (٣٢) جلسة.

صدق البرنامج:

تم عرض البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك في صورته الأولية على عدد (١٠) أساتذة من أساتذة الطُّفولة المبكرة وعلم النفس بالجامعات السعودية مصحوبًا بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحًا لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائي لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدق بنائه وقدرته على التوعية بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لدى أطفال مرحلة الطُّفولة المبكرة بالملكة العربية السعودية، وبلغت نسبة الاتفاق الكلية من قبل السادة الخبراء على صلاحية البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك (٩٤٪) وهي نسبة اتفاق مرتفعة.

كما بلغ معامل الاختلاف (Coefficient of Variation (CV بين السادة الخبراء على صلاحية البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك (٨,٩٧) وهي قيمة معامل اختلاف منخفضة جداً؛ ومما تقدم تتضح صلاحية البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك للتطبيق والوثوق بالنتائج التي سيُسفر عنها البحث.

التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

١- التكافؤ في مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي:

للتأكد من مدى تحقق التكافؤ بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي استخدمت الباحثتان اختبار "ت" T-test للمجموعات غير المرتبطة، وتبين أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للمخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٠,٦٨٦) وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥). كما تبين أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للمخاطر المرتبطة بالمحتوى، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٠,٦٨٥) وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥). كما تبين أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للمجموع الكلي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٠,٨٠٣) وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

٢- التكافؤ في الذكاء

للتأكد من مدى تحقق التكافؤ بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للذكاء استخدمت الباحثتان اختبار "ت" T-test للمجموعات غير المرتبطة، والنتائج يوضحها جدول (٤).

جدول ٤

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للذكاء (ن=٦٠)

المتغيرات	المجموعة التجريبية (ن=٣٠)		المجموعة الضابطة (ن=٣٠)		دلالة الفروق
	م	ع	م	ع	
الذكاء	103.33	5.15	102.23	5.84	0.774
					قيمة (ت)
					مستوى الدلالة
					غير دالة

يُلاحظ من جدول (٤) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للذكاء، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٠,٧٧٤) وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

٣- التكافؤ في المستوى الاجتماعي والاقتصادي

للتأكد من مدى تحقق التكافؤ بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للمستوى الاجتماعي والاقتصادي استخدمت الباحثتان اختبار "ت" T-test للمجموعات غير المرتبطة، والنتائج يوضحها جدول (٥).

جدول ٥

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للمستوى الاجتماعي والاقتصادي (ن=٦٠)

المتغيرات	المجموعة التجريبية (ن=٣٠)		المجموعة الضابطة (ن=٣٠)		دلالة الفروق
	م	ع	م	ع	
المستوى الاجتماعي والاقتصادي	55.87	2.94	56.73	3.47	1.042
					قيمة (ت)
					مستوى الدلالة
					غير دالة

يُلاحظ من جدول (٥) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للمستوى الاجتماعي والاقتصادي، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (١,٠٤٢) وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

ومن خلال الطرح المتقدم يتضح التكافؤ بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لـ (مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي، والذكاء، والمستوى الاجتماعي والاقتصادي)؛ وعليه يمكن إرجاع الفروق في القياس البعدي لـ (مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي) بين أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة إن وجدت لأثر المتغير المستقل (البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك).

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث

استخدمت الباحثتان مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تتناسب مع أهداف الدراسة ومنهجها وعينتها، حيث تم الاعتماد على المتوسط والانحراف المعياري لتحليل البيانات الوصفية، ومعامل ثبات ألفا كرونباخ لقياس الاتساق الداخلي للأداة، بالإضافة إلى معامل ارتباط بيرسون لدراسة العلاقات بين المتغيرات، ومعامل ثبات إعادة التطبيق للتحقق من ثبات الأداة عبر الزمن. كما استعانت الباحثتان باختبار "ت" (T-test) لمقارنة المتوسطات سواء المرتبطة أم غير المرتبطة، وأخيراً تم حساب حجم التأثير (η^2) لتقدير قوة العلاقة وأهمية النتائج عملياً.

اختبار صحة فروض البحث وتفسير النتائج ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة

اختبار صحة الفرض الأول

ينصُّ على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي لصالح أطفال المجموعة التجريبية".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثتان اختبار "ت" T-test للمجموعات غير المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي. كما قامت الباحثتان بحساب حجم التأثير مربع إيتا (η^2) لتعرف حجم تأثير البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك في التوعية بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لدى أطفال المجموعة التجريبية بالمقارنة بأطفال المجموعة الضابطة، والنتائج يوضحها جدول (٦):

جدول ٦

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق وحجم التأثير بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي (ن=٦٠)

المتغيرات	المجموعة التجريبية (ن=٣٠)		المجموعة الضابطة (ن=٣٠)		دلالة الفروق		حجم التأثير (η^2)	
	م	ع	م	ع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	القيمة	الدلالة
المخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية.	51.47	6.21	24.00	3.77	20.702	0.01	0.881	مرتفع
المخاطر المرتبطة بالاحتوى.	37.70	5.97	18.20	3.53	15.410	0.01	0.804	مرتفع
المجموع الكلي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي	89.17	2.07	42.20	6.29	38.828	0.01	0.963	مرتفع

يُلاحظ من جدول (٦) أنه:

١. توجد فروقٌ دالةٌ إحصائيةً بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للمخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية لصالح أطفال المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٢٠,٧٠٢) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١).

٢. توجد فروقٌ دالةٌ إحصائيةً بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للمخاطر المرتبطة بالمحتوى لصالح أطفال المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (١٥,٤١٠) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١).

٣. توجد فروقٌ دالةٌ إحصائيةً بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للمجموع الكلي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لصالح أطفال المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣٨,٨٢٨) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١).

وعن حجم تأثير (η²) البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك في التوعية بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لدى أطفال المجموعة التجريبية بالمقارنة بأطفال المجموعة الضابطة يتضح من جدول (١٠) أن:

١. حجم تأثير البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك في التوعية بالمخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية لدى أطفال المجموعة التجريبية بالمقارنة بأطفال المجموعة الضابطة بلغ (٠,٨٨١) وهو حجم تأثير مرتفع، أي أن نسبة التباين في التوعية بالمخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية التي ترجع للبرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك هي (٨٨,١).

٢. حجم تأثير البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك في التوعية بالمخاطر المرتبطة بالمحتوى لدى أطفال المجموعة التجريبية بالمقارنة بأطفال المجموعة الضابطة بلغ (٠,٨٠٤) وهو حجم تأثير مرتفع، أي أن نسبة التباين في التوعية بالمخاطر المرتبطة بالمحتوى التي ترجع للبرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك هي (٨٠,٤).

٣. حجم تأثير البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك في التوعية بالمجموع الكلي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لدى أطفال المجموعة التجريبية بالمقارنة بأطفال المجموعة الضابطة بلغ (٠,٩٦٣) وهو حجم تأثير مرتفع، أي أن نسبة التباين في التوعية بالمجموع الكلي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي التي ترجع للبرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك هي (٩٦,٣).

يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء نظرية النمو المعرفي (Cognitive Development Theory) التي تؤكد أن التعلم الفعال في مرحلة الطُفولة المبكرة يحتاج إلى محتوى يتناسب مع مستوى النمو العقلي والقدرات الإدراكية للأطفال. فقد صُمم البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك لمعالجة مشكلة تدني الوعي لدى الأطفال، من خلال دمج عناصر بصرية وسمعية جذابة، مثل: النصوص، والصور الثابتة والمتحركة، والرسوم المتحركة، والألوان المتناسقة والمؤثرات الصوتية؛ مما حوّل المعلومات المجردة إلى خبرات حسية ملائمة لخصائص نموهم، وسهّل عليهم الفهم وربط المعارف الجديدة بخبراتهم السابقة، وزاد من فرص الاحتفاظ بالمعلومة فترة أطول. كما ينسجم ذلك مع نظرية التعلم الاجتماعي (Social Learning Theory) التي تركز على دور النمذجة والملاحظة والتفاعل في اكتساب السلوكيات والمعارف. حيث دمج البرنامج بين أساليب تعليمية متنوعة مثل الحوار والمناقشة والعصف الذهني والملاحظة، مع التدريب والتكرار؛ مما عزّز التفاعل النشط والدافعية لدى الأطفال

وأتاح لهم التعلم من خلال الملاحظة والتقليد والمشاركة الفعلية، وهو ما انعكس في استمرار الأثر الإيجابي للبرنامج في القياس التَّبُعِي.

وقد جاءت هذه النتيجة منسجمة مع عديد من الدِّراسات السابقة؛ حيث أكدت دراسة عبد الدايم ومحمد (٢٠٢٢) فاعلية الإنفوجرافيك المتحرك في رفع وعي الأطفال بالمخاطر الرقمية، وأوضحت دراسة علي (٢٠١٨) أن الدمج بين الصور المتحركة والألوان المتناسقة يزيد من قدرة المتعلمين على الاحتفاظ بالمعلومات وفهمها. كما أكدت دراسة الشريبي (٢٠٢٠) وصالح وبطيشة (٢٠٢٠) أن التعلم البصري أكثر تأثيراً في استيعاب الأطفال للمفاهيم مقارنةً بالنصوص المجردة. وأشارت دراسة عبد الله (٢٠٢١) إلى أن الإنفوجرافيك يساهم في تبسيط المعلومات المعقدة وتحويلها إلى رسومات محسوسة مناسبة لخصائص نمو الأطفال، بينما أوضحت دراسة درويش والدخني (٢٠١٥) وأبو عصبه (٢٠١٥) دوره في تعزيز المفاهيم وتغيير الاتجاهات التعليمية لدى الأطفال. كما أظهرت نتائج دراسة Dorneles et al., (2020) و Abd Kadir et al., (2023) و Zahed (2021) أن الوسائط البصرية المتحركة تنمي المفاهيم وتساعد على اكتساب المعلومات بسرعة وربطها بالمعارف السابقة. وفي السياق نفسه، أثبتت دراسة المدخلي (٢٠٢٣) فاعلية الإنفوجرافيك المتحرك في رفع وعي أطفال الروضة بالمخاطر التقنية والتوجيه نحو استخدام آمن للتكنولوجيا، في حين أكدت دراسة سالم (٢٠٢١) ومازن (٢٠٢٠) أن الإنفوجرافيك المتحرك ينمي مفاهيم الأمن الرقمي ويعزز الوعي بالمخاطر الإلكترونية عند تصميمه بطريقة جذابة وبسيطة.

اختبار صحة الفرض الثاني

ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثتان اختبار "ت" T-test للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي. كما قامت الباحثتان بحساب حجم التأثير مربع إيتا (η^2) لتعرف حجم تأثير البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك في التوعية بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لدى أطفال المجموعة التجريبية، والنتائج يوضحها جدول (٧):

جدول ٧

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق وحجم التأثير بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي (ن=٣٠)

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		دلالة الفروق		حجم التأثير (η^2)	
	م	ع	م	ع	قيمة (ت)	مستوى	القيمة	الدلالة
المخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية.	23.73	3.74	51.47	6.21	41.536	0.01	0.983	مرتفع
المخاطر المرتبطة بالختوى.	17.60	3.22	37.70	5.97	16.096	0.01	0.899	مرتفع
المجموع الكلي	41.33	5.78	89.17	2.07	43.331	0.01	0.985	مرتفع
لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي								

يُلاحظ من جدول (٧) أنه:

١. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للمخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية لصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤١,٥٣٦) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١).
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للمخاطر المرتبطة بالمحتوى لصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (١٦,٠٩٦) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١).
٣. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للمجموع الكلي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤٣,٣٣١) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١).

وعن حجم تأثير (٢٢) البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك في التوعية بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لدى أطفال المجموعة التجريبية يتضح من جدول (٧) أن:

١. حجم تأثير البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك في التوعية بالمخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية لدى أطفال المجموعة التجريبية بلغ (٠,٩٨٣) وهو حجم تأثير مرتفع، أي أن نسبة التباين في التوعية بالمخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية والتي ترجع للبرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك هي (٩٨,٣).
٢. حجم تأثير البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك في التوعية بالمخاطر المرتبطة بالمحتوى لدى أطفال المجموعة التجريبية بلغ (٠,٨٩٩) وهو حجم تأثير مرتفع، أي أن نسبة التباين في التوعية بالمخاطر المرتبطة بالمحتوى والتي ترجع للبرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك هي (٨٩,٩).
٣. حجم تأثير البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك في التوعية بالمجموع الكلي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي لدى أطفال المجموعة التجريبية بلغ (٠,٩٨٥) وهو حجم تأثير مرتفع، أي أن نسبة التباين في التوعية بالمجموع الكلي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي والتي ترجع للبرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك هي (٩٨,٥٪).

أثبتت نتائج البحث صحة الفرض الثاني، الذي ينص على وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي. ويعكس ذلك حدوث تحسن ملحوظ في مستوى وعي أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك، وهو ما يشير إلى فاعليته في تحقيق الأهداف المرجوة.

ويُعزى هذا التحسن إلى طبيعة تصميم الإنفوجرافيك المتحرك الذي اعتمد على دمج النصوص والصور الثابتة والمتحركة والرسوم الكرتونية والصوت، مما أضفى على المحتوى جاذبيةً وحيويةً أسهمت في جذب انتباه الأطفال وتحفيزهم، وإبعاد الملل عنهم، وتبسيط المعلومات المعقدة بما يتناسب مع خصائصهم النمائية. وهذا يتفق مع نظرية النمو المعرفي لبياجيه التي تؤكد أن الأطفال يمرون بمراحل نمائية محددة، تُبنى خلالها بنيتهم المعرفية بالتفاعل مع البيئة، وأن تقديم المحتوى بأسلوب بصري حركي يتناسب مع مستوى تفهمهم يعزز من الفهم والاستيعاب. (Piaget, 1972)

كما ساعدت الرسوم المتحركة والألوان المتناسقة على ترسيخ المعلومات في أذهانهم وربطها بخبراتهم السابقة، وهو ما يتسق مع نظرية التعلم الاجتماعي لباندورا التي تفترض أن الأفراد، وخاصةً الأطفال، يكتسبون السلوكيات من خلال

الملاحظة وتقليد النماذج التي يتعرضون لها (Bandura, 1977)، بما في ذلك النماذج البصرية المقدمة عبر الإنفوجرافيك المتحرك.

إضافةً إلى ذلك، فإن خصائص الإنفوجرافيك المتحرك من حيث تعدد الرموز (النص، والصورة، والصوت) وسرعة التغذية الراجعة تتوافق مع ما تطرحه نظرية الوسائط الغنية التي ترى أن الوسائط التي تقدّم معلومات متنوعة وبقنوات متعددة تكون أكثر فاعليةً في إيصال الرسائل وتحقيق أهداف الاتصال. (Daft & Lengel, 1986) وبذلك يتضح أن البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك قد نجح في رفع مستوى الوعي بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي، وخاصةً المخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية والمحتوى، مع تحقيق أثر تعليمي مستدام؛ مما يبرهن على صحة الفرض الثاني.

اختبار صحة الفرض الثالث:

نص على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثتان اختبار "ت" T-test للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي، والنتائج يوضحها جدول (٨):

جدول ٨

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي (ن=٣٠)

المتغيرات	القياس البعدي		القياس التبقي		دلالة الفروق	
	م	ع	م	ع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
المخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية.	51.47	6.21	51.17	5.85	0.247	غير دالة
المخاطر المرتبطة بالمحتوى.	37.70	5.97	37.37	5.25	0.280	غير دالة
المجموع الكلي	89.17	2.07	88.53	2.92	1.280	غير دالة
لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي						

يلاحظ من جدول (٨) أنه:

١. لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي للمخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٠,٢٤٧) وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

٢. لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي للمخاطر المرتبطة بالمحتوى، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٠,٢٨٠) وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

٣. لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي للمجموع الكلي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (١,٢٨٠) وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

أظهرت نتائج البحث صحة الفرض الثالث، الذي ينص على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي ومجموعها الكلي. ويعني ذلك أن الأثر الإيجابي الذي أحدثه البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك قد استمر لدى الأطفال بعد فترة من انتهاء التطبيق مما يعكس قدرة البرنامج على إحداث تعلم مستدام واحتفاظ الأطفال بالمعلومات والمهارات المكتسبة. وتفسر هذه النتيجة في ضوء نظرية النمو المعرفي التي تشير إلى أن التعلم الفعّال يحدث عندما تتوافق طرق العرض والمحتوى مع المرحلة النمائية للأطفال، بحيث تساعدهم على الربط بين الخبرات السابقة والمفاهيم الجديدة (Piaget, 1970). فقد أسهم التصميم المعتمد على النصوص والصور الثابتة والمتحركة والرسوم الكرتونية والمؤثرات الصوتية في جعل المحتوى أكثر جاذبية وملاءمة لمستوى التفكير لديهم؛ مما ساعد على ترسيخ المعلومات في الذاكرة طويلة المدى. كما يمكن تفسير استمرار الأثر التعليمي من منظور نظرية التعلم الاجتماعي التي تؤكد أن الأطفال يتعلمون من خلال الملاحظة والمحاكاة والتفاعل مع النماذج التعليمية. (Bandura, 1977) إذ وفر البرنامج مواقف تعليمية مرئية وحية مكّنت الأطفال من مشاهدة السلوكيات الصحيحة وتكرارها، كما عززت أساليب الحوار والمناقشة والعصف الذهني الفهم العميق لديهم.

وكذلك، تدعم نظرية الوسائط الغنية هذه النتائج من خلال تأكيدها على أن تنوع الوسائط (النص، والصورة، والصوت، والحركة) يزيد من وضوح الرسالة التعليمية ويقلل الغموض؛ مما يعزز الفهم ويحافظ على أثر التعلم (Daft & Lengel, 1986). فقد أسهم الدمج المتناغم بين الوسائط في بناء صور ذهنية قوية لدى الأطفال، وربط المعلومات الجديدة بسياقات حياتهم الواقعية، وهو ما أكدته دراسات سابقة (عبد الدايم ومحمد، ٢٠٢٢؛ علي، ٢٠١٨؛ الشربيني، ٢٠٢٠؛ صالح وبطيشة، ٢٠٢٠).

تعقيب عام على نتائج البحث

أظهرت نتائج البحث فاعلية الإنفوجرافيك المتحرك في رفع وعي الأطفال بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي، حيث حققت المجموعة التجريبية تحسناً ملحوظاً في استجاباتها مقارنةً بالمجموعة الضابطة، مع استمرار الأثر الإيجابي في القياس التبقي. وتعزو الباحثتان ذلك إلى تصميم الإنفوجرافيك المتحرك بطريقة جاذبة تجمع بين النصوص، والصور الثابتة والمتحركة والرسوم المتحركة، والصوت، إضافةً إلى الألوان المتناسقة التي أسهمت في شد انتباه الأطفال وتحفيزهم على فهم المخاطر. وقد أضفت الحركة والرسوم المتحركة قدرًا من الحيوية والتشويق، مما أتاح للأطفال التعلم بمتعة ودون ملل، وساعدهم على استيعاب المخاطر بصورة مبسطة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسات سابقة (عبد الدايم ومحمد، ٢٠٢٢؛ علي، ٢٠١٨؛ الشربيني، ٢٠٢٠؛ صالح وبطيشة، ٢٠٢٠) التي أكدت أن الأطفال يتعلمون بشكل أكثر فاعلية عبر الوسائط البصرية مقارنةً بالنصوص المجردة، حيث يسهم العرض المرئي في تسريع الفهم وربط المعلومات بالمعارف السابقة. وترجع الباحثتان نتائج الدراسة إلى اعتماد البرنامج على الإنفوجرافيك المتحرك الذي حوّل المعلومات المجردة إلى صور ورسومات بألوان جذابة متحركة عُرضت بطريقة مشوقة وممتعة؛ مما ساعد الأطفال على استيعاب مخاطر مواقع التواصل الاجتماعي (مثل انتهاك الخصوصية ومخاطر المحتوى) بسرعة ووضوح، وساهم في بقاء أثر التعلم نظرًا لمراعاه خصائص النمو الطفولي وحاجتهم إلى المعلومات المحسوسة المبسطة.

وقد أكدت نتائج البحث توافقها مع دراسات سابقة مثل: عبد الله (٢٠٢١)، درويش والدخني (٢٠١٥)، أبو عصبه (٢٠١٥)، (Dorneles et al., 2020)، (Abd Kadir et al., 2023)، (Zahed, 2021)، المدخلي (٢٠٢٣)، سالم (٢٠٢١)، ومازن (٢٠٢٠)، التي أثبتت فاعلية الإنفوجرافيك في تنمية المفاهيم والوعي وتغيير الاتجاهات.

كما استفاد البرنامج من أساليب تدريس متنوعة كالحوار والمناقشة، والعصف الذهني، والملاحظة، والتكرار، مما رفع مستوى الوعي لدى الأطفال وعزز استمرار أثر البرنامج بعد انتهائه. وفي المقابل، اختلفت الدِّراسة الحالية مع دراسة الكفيري (٢٠١٩) من حيث المنهج (وصفي تحليلي)، وعينة البحث (أعضاء هيئة تدريس ومعلمين)، وأداة الدِّراسة (استبانة)، إضافة إلى تناولها الجوانب الإيجابية والسلبية لمواقع التواصل بشكل عام. وبذلك تؤكد النتائج أن الإنفوجرافيك المتحرك بأسلوبه الجذاب، وألوانه المتناسقة، وصوره ورسوماته المرتبطة بالمحتوى، يمثل وسيلة فعالة لتبسيط المعلومات، وجذب انتباه الأطفال، وتنمية وعيهم بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي.

ملخص النتائج

١. أظهر البرنامج القائم على الإنفوجرافيك المتحرك فاعلية عالية في رفع وعي الأطفال بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي، مقارنة بالمجموعة الضابطة التي لم يظهر أداؤها تحسناً.
٢. استمر الأثر الإيجابي للبرنامج في القياس التتبُّعي؛ مما يدل على بقاء أثر التعلُّم لدى الأطفال بعد انتهاء البرنامج.
٣. أسهم التصميم الجذاب للإنفوجرافيك، الذي جمع بين النصوص والصور الثابتة والمتحركة والرسوم والألوان المتناسقة، في جذب انتباه الأطفال وتحفيزهم على التعلم.
٤. أدى التكامل بين العناصر البصرية والحركية والصوتية إلى تبسيط المعلومات وتحويلها إلى محتوى محسوس يسهل فهمه واستيعابه.
٥. تميز البرنامج بملاءمته لخصائص النمو لدى الأطفال، مما ساعد على بناء صور ذهنية واضحة وتشكيل إدراكهم للمخاطر.
٦. عززت أساليب التدريس المستخدمة، مثل الحوار والمناقشة والعصف الذهني والملاحظة، مع التدريب المتكرر، من فاعلية البرنامج.
٧. ركّز البرنامج على توعية الأطفال بالمخاطر المرتبطة بانتهاك الخصوصية والمحتوى غير المناسب؛ مما أسهم في رفع الوعي والاستخدام الآمن لمواقع التواصل الاجتماعي.
٨. تفردت الدِّراسة عن الدراسات السابقة بتركيزها على الأطفال واستخدامها لنمط الإنفوجرافيك المتحرك كمحتوى توعوي متخصص.

توصيات البحث

في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحثتان بما يلي:

١. وضع خطة وبرنامج لتدريب معلمات الطُفولة المبكرة على مهارة تصميم الإنفوجرافيك المتحرك وتوظيف التقنيات الحديثة في ذلك مثل (الرسوم البيانية، والرسوم والصور المتحركة والمؤثرات الصوتية) وغيرها.
٢. الاهتمام بالإنفوجرافيك المتحرك وتوظيفه في العملية التعليمية من خلال عقد دورات تدريبية لمعلمات الطُفولة المبكرة.
٣. إنشاء آليات للإبلاغ بسهولة عن المحتوى غير المرغوب الموجود عبر مواقع التواصل الاجتماعي.
٤. إكساب الأطفال مهارات الرقمية وذلك لتمكينهم وزيادة وعيهم فيما يتعلق باستخدام الآمن والمسؤول للإنترنت بصفة عامة وبصفة خاصة مواقع التواصل الاجتماعي.

٥. تضمين الإنفوجرافيك في المناهج الدراسية، وفقاً للمرحلة العمرية للطفولة، واستخدام الطرق الحديثة بما في ذلك الإنفوجرافيك المتحرك.
٦. تنمية مهارات صُنَّاع المحتوى الرقمي الهادف وإجراء مواد توعوية للأطفال فيما يتعلق بمواقع التواصل الاجتماعي وآثارها.
٧. عقد دورات تدريبية توعوية لأولياء الأمور حول ضبط استخدام الأطفال لمواقع التواصل الاجتماعي بما في ذلك تقييد وقت الشاشة وتضمين الرقابة الأبوية وحجب المحتويات غير المناسبة للأطفال.
٨. إيجاد بدائل لا تقل جذباً عن مواقع التواصل الاجتماعي والعمل على إرشاد الأطفال وتوعيتهم بالمواقع التي تناسب مرحلتهم العمرية.
٩. تدريب الأطفال على مهارات التفكير الناقد تجاه نوعية المحتويات التي يتم تداولها عبر مواقع التواصل الاجتماعي وتعزيز مهارة انتقاء المحتوى الهادف.
١٠. ضرورة الاهتمام بتعزيز مهارات الحوار المتبادل مع الأطفال والإصغاء إليهم حول المواضيع التي قد يتعرض لها الأطفال عبر مواقع التواصل الاجتماعي ومنحهم الرعاية وخلق بيئة آمنة بما يساهم في بناء شخصية سليمة وفاعلة مستقبلاً.
١١. ضرورة الاهتمام بتعزيز مبادئ الرقابة الذاتية للأطفال، وذلك من خلال استخدام الأساليب التقنية الحديثة والرسومات والصور المتحركة والمؤثرات الصوتية والبصرية مع إخراجها بطريقة شيقة وإبداعية.
- ١٢.حث الباحثين لإجراء مزيدٍ من الدراسات العلمية حول كل ما يتعلق بمخاطر مواقع التواصل الاجتماعي من خلال برامج تربوية مصممة في ضوء خصائص الأطفال واحتياجاتهم.

البحوث المقترحة

في إطار البحث الحالي، وفي ضوء النتائج؛ تقترح الباحثتان إجراء البحوث المستقبلية التالية:

١. دراسة لقياس فاعلية برنامج قائم على استخدام الإنفوجرافيك المتحرك في تنمية مهارات السلامة الرقمية في مرحلة الطُفولة المبكرة.
٢. دراسة لقياس فاعلية برنامج قائم على استخدام الإنفوجرافيك المتحرك في تعزيز مبادئ الرقابة الذاتية في مرحلة الطُفولة.
٣. تأثير مواقع التواصل الاجتماعي على هوية الطفل في المملكة العربية السعودية.
٤. العلاقة بين مواقع التواصل الاجتماعي والرفاهية النفسية لدى الأطفال في المملكة العربية السعودية.
٥. تأثير مواقع التواصل الاجتماعي على اليقظة الذهنية لدى الأطفال في مرحلة الطُفولة المبكرة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أبو عصبه، ش. م. (٢٠١٥). أثر استخدام استراتيجية الإنفوجرافيك (Infographics) على تحصيل طالبات الصف الخامس الأساسي واتجاهاتهن نحو العلوم ودافعيتهم نحو تعلمها [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة النجاح الوطنية.
- أنور، ر. م. (٢٠٢١). توظيف الإنفوجرافيك الرسمي على مواقع التواصل الاجتماعي في مواجهة الشائعات: دراسة تحليلية. المجلة العلمية لبحوث الصحافة، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، (٢١)، ٤٩-١٠٧.
- باشا، ح. ش.، وباشا، م. ح. ش. (٢٠٢٠). وسائل التواصل الاجتماعي: رحلة في الأعماق (الجزء الأول). دار البشير.
- بكاي، ر.، & كروم، م. (٢٠١٩). تأثير مواقع التواصل الاجتماعي على الصحة النفسية والاجتماعية للطفل. مجلة التمكين الاجتماعي، (١)، ٥١-٤٤.
- توفيق، م. م. ع. م.، صالح، س. خ.، ونبل، أ. م. (٢٠١٨). شبكات التواصل الاجتماعي: النشأة والتأثير. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، (١٩٤)، ١٩٣-٢٣٧.
- الحارثي، ن. ب. م. ع. (٢٠١٩). فاعلية استخدام الإنفوجرافيك التعليمي عبر شبكات التواصل الاجتماعي على تنمية بعض المهارات العملية في الحاسب الآلي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. مجلة البحث العلمي في التربية، (٢٠)، ٥٠٦-٤٦٩.
- حامد، إ. (٢٠١٥). مواقع التواصل الاجتماعي ودورها في رصد انتهاكات حقوق الطفل بعد الثورات العربية. مجلة دراسات الطفولة، ١١ (٩٦)، ٧٣-٨٠.
- حجازي، ه. م. (٢٠١٨). الطفل والتكنولوجيا. مجلة خطوة، (٣٣)، ٢٦-٢٧.
- حسن، أ. ح. الس. (٢٠١٧). معايير تصميم الإنفوجرافيك التعليمي. دراسات في التعليم الجامعي، كلية التربية، جامعة عين شمس، (٣٥)، ٩٦-٥٩.
- الحسين، أ. ب. ن. ب. س. (٢٠١٦). أثر وسائل التواصل الاجتماعي على سلوكيات وقيم الشباب من منظور التربية الإسلامية. مجلة التربية، (١٦٩)، الجزء ٣، ٣٢٤-٣٥٨.
- حسين، ه. ح. (٢٠١٦). التنشئة الأسرية للمراهقين في ضوء تأثير مواقع التواصل الاجتماعي. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (٧٥)، ٥١٥-٥٣٧.
- حلاوة، م. الس.، وعبد العاطي، ر. ع. (٢٠١١). العلاقات الاجتماعية للشباب بين دردشة الإنترنت والفيس بوك. دار المعرفة الجامعية.
- الحمصي، ر. (٢٠٠٨). إدمان الإنترنت عند الشباب وعلاقته بمهارات الاتصال الاجتماعي [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة دمشق.
- حميد، ع. أ. س.، ومنصور، م. ع. (٢٠١٩). أثر نمط عرض الإنفوجرافيك (الثابت، المتحرك، التفاعلي) وفق نظرية معالجة المعلومات على التحصيل المعرفي والأداء المهاري والاحتفاظ بالتعلم لدى طالبات كلية التربية بجامعة القصيم. مجلة البحث العلمي في التربية، ٢٠ (١٥)، ٤٨٢-٤٣٦.
- الحميدوي، ي. خ. (٢٠٢٠). منصات التواصل الرقمي والتكنولوجيا الخضراء: رؤية تطبيقية معاصرة في التعليم. دار السحاب للنشر والتوزيع.

- خضر، ن. (٢٠٠٩). الآثار النفسية والاجتماعية لاستخدام الشباب المصري لمواقع الشبكات الاجتماعية [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة القاهرة.
- درويش، ع. م.، والدخني، أ. أ. م. (٢٠١٥). نمطا تقديم الإنفوجرافيك (الثابت/المتحرك) عبر الويب وأثرهما في تنمية مهارات التفكير البصري لدى أطفال التوحد واتجاهاتهم نحوه. *تكنولوجيا التعليم*، ٢٥ (٢)، ٢٦٥-٣٦٤.
- الدهشان، ج. ع. خ. (٢٠١٨). تربية الطفل المصري في العصر الرقمي: بين تحديات الواقع وطموحات المستقبل. في *المؤتمر الدولي الأول: بناء طفل لمجتمع أفضل في ظل المتغيرات المعاصرة* (ص. ٨٩-١٠٨). جامعة أسيوط - كلية رياض الأطفال.
- الرزق، و. ب. ع. ب. ح.، والشهري، ع. ب. م. ب. ح. (٢٠٢٣). درجة استخدام الإنفوجرافيك في عرض وتقديم البيانات ببرامج وكالة التعليم العام من وجهة نظر مشرفي العموم بوزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية. *مجلة المناهج وطرق التدريس*، ٢ (٩)، ٢٦-١.
- رمضان، ع. ب. ج. (٢٠١٧). شبكات التواصل الاجتماعي على وظائف الضبط الأسري كما يراها طلبة الجامعات السعودية. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، ٦ (٢٠)، ٤٥-٦٢.
- الزبون، م. س.، وأبو صعيلىك، ض. ع. (٢٠١٤). الآثار الاجتماعية والثقافية لشبكات التواصل الاجتماعي على الأطفال في سن المراهقة في الأردن. *مجلة الأردن للعلوم الاجتماعية*، ٢ (٧)، ٢٢٥-٢٥١.
- سالم، أ. ع. م. (٢٠٢١). فاعلية استخدام الإنفوجرافيك المتحرك في تنمية بعض مفاهيم الأمن الرقمي والتنمر الإلكتروني لدى أطفال الروضة. *مجلة الطُفولة والتربية*، ١٣ (٤٦)، ٣٩٥-٤٦٨.
- الشاعر، ع. (٢٠١٥). مواقع التواصل الاجتماعي والسلوك الإنساني. دار صفاء للنشر والتوزيع.
- الشبيب، ه. (٢٠١٧). الأم في ضبط استخدام الأطفال لمواقع التواصل الاجتماعي: دراسة ميدانية على عينة من الأمهات في مدينة الرياض. *المجلة الاجتماعية*، ١٢ (١)، ٢٤٧-٢٨٥.
- الشرييني، د. ف. ع. (٢٠٢٠). استخدام الإنفوجرافيك في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التعلم السريع والقدرة المكانية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. *المجلة التربوية*، ٧٥، ٦٧٣-٧٣٧.
- شلتوت، م. (٢٠١٦). الإنفوجرافيك من التخطيط إلى الإنتاج. وكالة أساسي للدعاية والإعلان.
- الشمري، أ. ص. ص.، والبلهان، ع. م. ع. أ. أ. (٢٠١٩). المخاطر النفسية لاستخدام شبكات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال في دولة الكويت من وجهة نظر أولياء أمورهم. *مجلة مؤتة للبحوث والدراسات - سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، ٣٤ (٥)، ١٥٣-١٩٠.
- شمس الدين، ف. (٢٠١٣). شبكات التواصل الاجتماعي والتحول الديمقراطي في مصر. دار النهضة العربية.
- شواف، ص.، وضيف، ل. (٢٠٢٠). الأطفال والإنترنت: دراسة في التربية الإعلامية على الاستخدام الآمن. *مجلة العلوم الإنسانية*، ٧ (٣)، ٢٦٥-٢٨٠.
- صالح، م. م.، و بطيشة، م. إ. خ. (٢٠٢٠). فاعلية الإنفوجرافيك في تنمية الوعي الاستهلاكي لطفل ما قبل المدرسة. *مجلة الطُفولة والتربية*، ١٢ (٤١)، ١٥-٦٤.
- صبطي، ع.، بخوش، و.، وميلود، م. (٢٠٢٠). مخاطر الألعاب الإلكترونية على الطفل. *المجلة العلمية للتكنولوجيا وعلوم الإعاقة*، ٢ (٣)، ٦١-٨٠.
- عبد الحميد، ع. م. م. (٢٠١٨). هل مواقع التواصل الاجتماعي تحمي أطفالنا؟ *مجلة خطوة*، (٣٢)، ١٨-٢١.

- عبد الدايم، ر.، ومحمد، أ. (٢٠٢٢). أنماط تقديم الإنفوجرافيك التعليمي (ثابت - متحرك - تفاعلي) وأثره في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية والإدراك البصري لدى طفل الروضة. *مجلة الطُّفولة والتربية*، ١٤ (٥٢)، ٤٠٧-٥٠٧.
- عبد الكريم، ن. ح. م. (٢٠٢١). أثر كثافة التعرض لبرامج التيك توك على بعض الخصائص النفسية والسلوكية لدى الأطفال في المجتمع المصري. *مجلة البحوث الإعلامية*، ٥٧ (١)، ٣٣٥-٣٨٨.
- عبد الله، ع. م. غ. (٢٠٢١). استخدام أنماط الإنفوجرافيك في تدريس الرياضيات لتنمية التصور البصري المكاني واكتساب المفاهيم الرياضية لدى أطفال الروضة. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، ٦ (١٥)، ٥٣٣-٥٨٨.
- عبد الواحد، إ. ع. ح. أ. (٢٠٢٠). دور الأسرة في تحقيق الأمن الرقمي لطفل الروضة في ضوء تحديات الثورة الرقمية. *مجلة دراسات في الطُّفولة والتربية*، ١٤ (١٤)، ٦٤-١١٨.
- عثمان، ف. م. م. ع.، والزويد، ن. م. س. (٢٠١٣). أثر استخدام تقنية الاتصال الحديثة على القيم الاجتماعية من خلال التواصل الاجتماعي بين جيل الأبناء والآباء. *مجلة التربية، جامعة الأزهر*، ١٥٤ (٢)، ٥٦١-٥٨٤.
- عساف، د. م. م. (٢٠٠٥). استخدام المراهقين للإنترنت وعلاقته بالاغتراب الاجتماعي لديهم [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة عين شمس، معهد الدراسات العليا للطفولة.
- عقون، ع. (٢٠٢٢). استخدام الأطفال لتكنولوجيا الإعلام الحديثة وانعكاساتها على ثقافتهم: دراسة ميدانية على عينة أسر بمدينة خنشلة - الجزائر [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة محمد خيضر - بسكرة.
- عمران، آ. م. (٢٠١٧). الوعي البيئي ودوره في ترشيد استهلاك المياه. *مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية*، ٣١ (٣١)، ٢٤٩-٢٦٢.
- عيسى، م. (٢٠١٤). ما هو الإنفوجرافيك: تعريف ونصائح وأدوات إنتاج مجانية. مدونة دوت عربي. متاح على الرابط : <http://blog.dotaraby.com>
- قطب، أ. ع. ب. (٢٠٢١). أثر تعرض الأطفال لمنصة اليوتيوب قناة مشيع على التنشئة الاجتماعية للطفل السعودي من حيث الرضا المعيشي. *المجلة العربية للإعلام والاتصال*، ٢٦ (٢٦)، ١١-٥١.
- كتبي، ت. ز. (٢٠٢٠). الإنفوجرافيك. شركة تكوين للنشر والتوزيع.
- الكفيري، و. م. ص. (٢٠١٩). الآثار الإيجابية والسلبية لشبكات التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المجتمع السعودي: مجتمع حائل نموذجاً. *المجلة العربية للدراسات الأمنية*، ٣٥ (٣)، ٣٩١-٤٠٣.
- اللبان، ش. د. (٢٠٠٠). تكنولوجيا الاتصال: المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية. الدار المصرية اللبنانية.
- مازن، ح. د. م.، عبد الله، ع. ر. ع.، وعبد الوهاب، م. م. (٢٠٢٠). تصميم بيئة تعلم افتراضية قائمة على الإنفوجرافيك التعليمي لتنمية بعض مفاهيم المواطنة الرقمية والاتجاهات نحو بعض أخلاقياتها لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية*، ٦ (٦)، ٦٧٠-٧٠١.
- مبروك، ط.، خليفة، أ.، ورياض، غ. (٢٠١٩). عادات العقل لدى أطفال مرحلة الطُّفولة المبكرة: دراسة نظرية. *مجلة بحوث ودراسات الطُّفولة*، ١ (١)، ١٣٠-١٤٨.
- المدخلي، ر. م. أ. (٢٠٢٣). أثر استخدام الإنفوجرافيك في تنمية وعي طفل الروضة بمخاطر التسمم التكنولوجي. *مجلة كلية التربية*، ١٠٨ (١٠٨)، ١٦٧-٢٠٢.
- مصطفى، خ. (٢٠١٤). حوارات جغرافية في الرسوم المعلوماتية. الآفاق المشرقة ناشرون.

- مصطفى، هـ. م. ن. (٢٠٢١). تحليل مقارن لتأثير الإنفوجرافيك الثابت والمتحرك على تحقيق المخرجات التعليمية المستهدفة. *مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية*، ٦(٢٦)، ٥٢٣-٥٤٠.
- المفتي، أ. م. ح. (٢٠٢٢). مخاطر الاستخدام المفرط للأطفال لمواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر أولياء الأمور: اليوتيوب والتيك توك أنموذجًا. *مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية*، ٣٠(٣)، ٢٩-١.
- المناور، ف.، & العلبان، م. (٢٠٢١). إدارة المخاطر الاجتماعية: التخطيط وسبل المواجهة. *جسر التنمية - المعهد العربي للتخطيط*، ١٥٤(١)، ٢٣-١.
- منصور، م. م. (٢٠١٥). أثر استخدام تقنية الإنفوجرافيك القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو على تنمية بعض مفاهيم الحوسبة السحابية وعادات العقل المنتج لدى طلاب كلية التربية. *مجلة كلية التربية بأسيوط*، ٣١(٥)، ١٢٥-١٦٧.
- هادي، ز. ع.، ورشيد، س. ح. (٢٠٢١). الإدمان الإلكتروني وتداعياته السلبية على سلوك الأطفال من مستعملي الأجهزة الذكية: دراسة ميدانية في مدينة بغداد. *المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، ٢٥(٢)، ١٧١-١٩٠.
- الهاشمي، س. ب. م.، السعدية، ع. ب. هـ.، أمبوسعيدية، ز. ب. ع.، الكيومية، و. ب. ش.، الغافرية، ج. ب. ر.، الخزيرية، ر. ب. س.، والدرمكي، ح. ب. ع. (٢٠٢٠). أثر استخدام وسائل التواصل الاجتماعي على تنشئة الطفل في المجتمع العماني (التعليمية، الاجتماعية، النفسية، الصحية). *جمعية الاجتماعيين العمانية، مسقط، عمان*.
- هجرس، م. (٢٠٢٤). دور رياض الأطفال في تنمية المهارات الحياتية للطفل: دراسة ميدانية. *المجلة العلمية لكلية الآداب*، ١٣(١)، ٦٣-١.

وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات. (٢٠٢٣). تقرير عن المحتوى الرقمي للأطفال والشباب في عصر شبكات التواصل

الاجتماعي. <https://www.mcit.gov.sa/ar/research-library>

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

- Abd Kadir, Z. A., Talip, B. A., Jalil, S. A., & Alhosani, A. A. E. S. (2023). Animated infographic video post on social media for sustainability awareness. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 122, 473-485.
- Afify, M. K. (2018). The effect of the difference between infographic designing types (static vs animated) on developing visual learning designing skills and recognition of its elements and principles. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(9), 204-223.
- Ahmad, N., Abdullah, R., & Damit, N. (2018). The impact of social media on children: An overview. *International Journal for Studies on Children Women Elderly and Disabled*, 5, 258-275.
- Alsanie, S. (2015). Social media (Facebook, Twitter, WhatsApp) used, and its relationship with the university students' contact with their families in Saudi Arabia. *Universal Journal of Psychology*, 3(3), 69-72.
- Alzain, H. A., & Aldursuni, S. A. (2022). Using animated infographics to educate starters on the Saudi Labor and Workmen Law. *Information Sciences Letters*, 11(2), 475-494.
- Antheunis, M. L., Schouten, A. P., & Krahmer, E. (2016). The role of social networking sites in early adolescents' social lives. *The Journal of Early Adolescence*, 36(3), 348-371.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Bozzola, E., Spina, G., Agostiniani, R., Barni, S., Russo, R., Scarpato, E., Di Mauro, A., Di Stefano, A. V., Caruso, C., Corsello, G., & Staiano, A. (2022). The use of social media in children and adolescents: Scoping review on the potential risks. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 1–33.
- Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1986). Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*, 32(5), 554–571. <https://doi.org/10.1287/mnsc.32.5.554>
- Dorneles, L. L., Martins, V. P., Morelato, C. S., Goes, F. S. N., Fonseca, L. M. M., & Camargo, R. A. A. (2020). Development of an animated infographic on permanent health education. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 28, e3311, 1–13.
- Doyle, J. (2013, January 6). A Facebook crime every 40 minutes. *Daily Mail. Regional Business News*.
- Dwyer, F. M. (2008). Effect of knowledge of objectives on visualized instruction. *Journal of Psychology*, 77, 219–221.
- Eltaher, F., Alhazmi, A., & Alshehri, F. (2025). Protecting young users on social media. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2501.12345>
- Flinsi, M. (2018). Impact of technology and social media on children. *International Journal of Pediatric Nursing*, 4(1), 68–77.
- Gary, S. (2000). Commercial use of the internet: Some pros and cons. *Journal of Applied Business Research*.
- Gironda, J. (2013). Social networking sites and planned behavior. *Summer Educators' Conference Proceedings*, 23(1), 387–388.
- Gupta, S., & Bashir, L. (2018). Social networking usage questionnaire: Development and validation in an Indian higher education context. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(4), 214–227. <https://doi.org/10.17718/tojde.471918>
- Hankey, S., Longley, T., Tuszynski, M., & Ganesh, M. E. (2013). *Visualizing information for advocacy*. The Tactical Technology Collective.
- Internet Watch Foundation. (2024). *Annual report on self-generated abuse imagery*. Internet Watch Foundation. <https://www.iwf.org.uk>
- Iwamoto, D., & Chun, H. (2020). The emotional impact of social media in higher education. *International Journal of Higher Education*, 9, 239–247.
- Kanaan, A. (2014). *Contemporary educational media*. Dar Amjad Publishing and Distribution.
- Keven, Z. (2014). The complementary of information technology infrastructure and e-commerce capability: A resource-based assessment of their business value. *Journal of Management*, 21(1), 167–202.
- Kim, K., Cundiff, N., & Choi, S. (2015). Emotional intelligence and negotiation outcomes: Mediating effects of rapport, negotiation strategy, and judgment accuracy. *Group Decision and Negotiation*, 21(3), 477–488.
- Lankow, J., Ritchie, J., & Crooks, R. (2012). *Infographics: The power of visual storytelling*. Column Five Media.
- Le Heuzey, M.-F. (2012). Social media among children and pediatricians. *Archives de Pédiatrie*, 19, 92–95.
- Ley, B., Ogonowski, C., Hess, J., Reichling, T., Wan, L., & Wulf, V. (2014). Impacts of new technologies on media usage and social behavior in domestic environments. *Behaviour & Information Technology*, 33(8), 815–828.

- Ma, C. M. (2020). TikTok and social values in China: How TikTok app influenced social values of youth according to some indicators. *Journal of Advanced Research in Social Sciences*, 2(2), 381.
- Macaulay, P. J., Boulton, M. J., Betts, L. R., Boulton, L., Camerone, E., Down, J., & Kirkham, R. (2019). Subjective versus objective knowledge of online safety/dangers as predictors of children's perceived online safety and attitudes towards e-safety education in the United Kingdom. *Journal of Children and Media*, 3(5), 1–20.
- Mansour, R. (2016). A comparative study between the impact of media and the actual expected roles of the family regarding the early adolescence stage. *Alexandria Journal of Agricultural Sciences*, 61(2), 163–174.
- Merrell, J. & Lowenstein, R. (2007), *Media Means and Vision*, Riyadh: Dar al-Marikh.
- OECD. (2024). *How's life for children in the digital age?* OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/online_risks-2024
- Paolillo, J. C., Ghule, S., & Harper, B. P. (2019). A network view of social media platform history: Social structure, dynamics and content on YouTube. In *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences*, 2632–2641.
- Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. New York, NY: Basic Books.
- Smiciklas, M. (2012). *The power of infographics: Using pictures to communicate and connect with your audiences*. Que Publishing.
- Throuvala, M. A., Griffiths, M. D., Rennoldson, M., & Kuss, D. J. (2019). A 'control model' of social media engagement in adolescence: A grounded theory analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(23).
- UNESCO. (2014). *Guidelines for the policies of UNESCO with respect to learning portable devices*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- UNICEF. (2024). *Connecting & protecting: How UNICEF supports children's futures in the digital age*. UNICEF USA. <https://www.unicefusa.org>
- United Nations Children's Fund (UNICEF). (2017). *The state of the world's children in a digital world*. UNICEF.
- Zahed, M. (2021). The effectiveness of a training program based on infographic technology in the development of drug and psychotropic awareness skills among student teachers at Prince Sattam Bin Abdulaziz University. *Psychology and Education*, 58(5), 467–479.