المجلـــد (١٩)، العـــدد (٦٩)، الجـــزء الثـــانـــي، مايو ٢٠٢٥، ص ص ٢٤٣ - ٢٨٥

تصـــور مقتـــرح لتطبيـــق تعليمـــي نقـــال فـــي تنميـــة مفـــاهيـــم المـــواطنـــة الـــرقميـــة لدى طالبـــات صعوبات التعلـــم بالمرحلـــة الابتدائيـــة

إعـــداد

نهى حسـن عـاطـف الشهـــري
باحثة ماجستير تخصص تقنيات وتصميم التعليم
كليـة الـتربيـة - جـامعـة جـدة

د/ زينـــب الجنـــدي
استـاذ تقنيـات وتصميـم التعليم المساعـد
كليـة الـتربيـة - جـامعـة جـدة

تصور مقترح لتطبيق تعليمي نقال في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية

نهى الشهري (*) & د/ زينب الجندي(**)

ملخص

هدف البحث الحالي إلى التحقق من تصور مقترح لتطبيق تعليمي نقال في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية، واعتمدت الباحثة على المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة البحث من مجموعة تجريبية واحدة من (١٠) طالبات من طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية بمدرسة الفيصلية الأهلية بجدة، حيث تكونت أداة البحث من اختبار تحصيلي لمفاهيم المواطنة الرقمية، وقد أسفرت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات أفراد العينة في التطبيق القبلي والبعدي في الاختبار التحصيلي لمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية، وذلك لصالح متوسط درجات التطبيق البعدي، وفي ضوء نتائج البحث أوصت الباحثة بعدد من التوصيات منها: توسيع استخدام تطبيقات التعلم النقال في تدريس مفاهيم المواطنة الرقمية لدى مختلف المراحل التعليمية من ذوات صعوبات التعلم، وتوفير برامج تدريبية لمعلمات صعوبات التعلم حول إنتاج وتوظيف التطبيقات التعليمية النقالة لتحسين جودة التعليم، وتوظيف التقنيات الحديثة الأخرى لتوفير بيئات تعليمية تفاعلية تعزز الفهم العميق للمواطنة الرقمية.

الكلمات المفتاحية: تطبيق نقال، المواطنة الرقمية، صعوبات التعلم.

(*) باحثة ماجستير تخصص تقنيات وتصميم التعليم، كلية التربية، جامعة جدة.

(**) استاذ تقنيات وتصميم التعليم المساعد، كلية التربية، جامعة جدة.

A proposed vision for a mobile educational application to develop digital citizenship concepts among female students with learning difficulties in the primary stage

Nahi Al- Shahi& Dr. Zainb AL- jandi

Abstract

The current research aimed to verify a proposed concept for a mobile educational application to develop digital citizenship concepts among female students with learning difficulties in the primary stage. The researcher relied on the quasi-experimental approach. The research sample consisted of one experimental group of (10) female students with learning difficulties in the primary stage at Al-Faisaliah National School in Jeddah. The research tool consisted of an achievement test on digital citizenship concepts. The research results revealed statistically significant differences at the level of (0.05) between the average scores of the sample members in the pre- and post-application of the achievement test on digital citizenship concepts among female students with learning difficulties in the primary stage, in favor of the average scores of the post-application. In light of the research results, the researcher made a number of recommendations, including: expanding the use of mobile learning applications in teaching digital citizenship concepts at various educational levels for students with learning difficulties, providing training programs for learning difficulties teachers on the production and use of mobile educational applications to improve the quality of education, and employing other modern technologies to provide interactive educational environments that enhance a deep understanding of digital citizenship .

Keywords: Mobile application, digital citizenship, learning difficulties

مقدمة:

يشهد العصر الحالي ثورة تكنولوجية سريعة في مجالات الحياة المختلفة، مما أدى إلى اهتمام التربويين والمفكرين لمتابعة مستجدات ما تطرحه هذه الثورة التكنولوجية، والاستفادة منها وتوظيفها في تنمية الأفراد والمجتمع، ومن أهم أوجه هذه الثورة التكنولوجية وأسرعها في التقدم والنمو والانتشار الأجهزة النقالة مثل الهواتف الذكية، والأجهزة اللوحية، وانتشارها بين أفراد المجتمع عامة وطلبة المدارس والجامعات خاصة، إذ أصبحوا يقضون مهامهم الحياتية وحاجتهم المتنوعة من خلال هذه الأجهزة لاستجابتها لاهتماماتهم ورغابتهم.

وقد أدى التطور السريع وانتشار الأجهزة النقالة إلى زيادة الاهتمام بالتعلم النقال، وذلك لما توفره هذه الأجهزة من إمكانيات متقدمة، مثل الاتصال بالإنترنت، وتحميل ورفع مختلف أنواع الوسائط المتعددة، بما في ذلك الصوت والصورة والفيديو والرسوم المتحركة، إلى جانب تخزينها للاستفادة منها لاحقًا أو مشاركتها مع الآخرين. وبناءً على ذلك، يمكن تعريف التعلم النقال بأنه عملية تعليمية تعتمد على جهاز محمول صغير، متاح في معظم الأوقات، وقادر على التكيف مع احتياجات المتعلم في السياقات الفورية والمباشرة (الجرايدة،٢٠١٩). وتُعتبر برامج وتطبيقات التعلم النقال من أبرز المستحدثات التكنولوجية التي تحرص العديد من المؤسسات التعليمية على تبنيها والاستفادة منها في العملية التعليمية. وقد زاد الاهتمام بهذه التطبيقات مع التطور المستمر في الأجهزة النقالة، وظهور تقنيات جديدة في مجال التعلم الإلكتروني النقال، بالإضافة إلى التحسينات في الشبكات اللاسلكية، مما أسهم في تعزيز استخدام التطبيقات التي تتيح تواصلًا سريعًا وفعالًا بين الطلاب والمعلمين (المباريدي، ٢٠٢١).

ويرى الغامدي (٢٠١٣) أن تطبيق التعلم النقال يسهم في تعزيز إتقان الجوانب النظرية وتنمية بعض المهارات العملية، إضافةً إلى توفير وقت أكبر للتطبيق داخل الفصل. ويتميز الجوال بسهولة الاستخدام وعدم التقيد ببروتوكولات أو أجهزة خاصة لعرض المحتوى أو الوصول إلى المعلومات، كما أنه يظل متاحًا خارج أوقات الدوام، مما يساعد الطلاب على المتابعة والاطلاع المستمر. علاوةً على ذلك، يوفر التعلم النقال تجربة تعليمية مشوقة وممتعة، حيث يتيح للمتعلمين الوصول إلى المعلومات والمطالعة في أي وقت وأي مكان. ويوفر التعلم النقال أساليب تعليمية

تفاعلية وجذابة تلائم مختلف المراحل الدراسية، ويُعد أكثر فاعلية مقارنة بالأنظمة التقليدية، نظرًا للانتشار الواسع للأجهزة النقالة وكثرة استخدامها بين الطلاب. كما تتيح هذه التطبيقات تواصلاً فعالًا بين المعلمين والطلاب في أي وقت وأي مكان، بالإضافة إلى تسهيل مشاركة المعلومات والوسائط المتعددة، مما يعزز فرص التعلم والاستفادة المتبادلة بين المتعلمين (المباريدي،٢٠٢١). ويُعد التعلم النقال أحد أشكال التعلم الإلكتروني، حيث يعتمد على توظيف تقنيات الاتصال الحديثة لتقديم المحتوى التعليمي للمتعلمين. ويهدف هذا النمط إلى توفير بيئة تعليمية تفاعلية تدعم كلًّا من التعلم المتزامن وغير المتزامن، من خلال تعزيز التفاعل المستمر بين المعلم والمتعلم. (عمر والمصعبي،٢٠١٧)، وقد عرفتها الجهورية (٢٠١٩، ٣٧-٣٨) بأنه: "شكل من أشكال التعلم عن بعد يتم من خلال استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً من الهواتف النقالة (Phones Mobile)، والمساعدات الرقمية الشخصية (PDAs)، والهواتف الذكية (Smartphone)، والحاسبات الشخصية الصغيرة (Tablet PCs)، لتوفير عملية التعليم والتعلم، وتوفير إمكانية الحصول على المعرفة في أي وقت وأي مكان".

كما أكدت العديد من الدراسات مثل دراسة عبد العاطي (٢٠١٥)، ودراسة المزمومي والحافظي (٢٠١٩)، ودراسة العنزي (٢٠١٩)، ودراسة الجرايدة (٢٠١٩) على فاعلية التعلم النقال في العملية التعليمية في جميع المراحل الدراسية المختلفة لامتلاكه العديد من المميزات والإيجابيات التي تساعد على توظيف الأجهزة النقالة والذكية واللوحية في العملية التعليمية، كما له أثر إيجابي في تنمية الإدراك البصري للطلاب، ويساعدهم على تحسين مستوى تعلمهم بشكل واقعي وعملي. ويضيف الدهشان ويونس (٢٠١٠) أن التعلم النقال يساهم في إثراء الدروس التقليدية بإضافة أنشطة تفاعلية، مما يعزز من حيوية المادة التعليمية وجاذبية بيئة التعلم. كما يساعد في حل بعض المشكلات التي قد يواجهها الطلاب الذين يجدون صعوبة في الاندماج مع أساليب التعلم التقليدي، حيث يعمل على كسر الحاجز النفسي تجاه عملية التعلم ويجعلها أكثر تشويقًا. وبالتالي، يُعد التعلم النقال أداة مساندة وداعمة فعّالة للطلاب الذين يواجهون صعوبات في التعلم.

ويجب بناء بيئات التعلم النقال في ضوء النظريات التعليمية الداعمة لها مثل النظريات البنائية الاجتماعية للتعلم باستخدام التكنولوجيا، وهو المدخل الذي ارتكزت عليه صيغ التعلم الإلكتروني بصفة عامة، وأضافت النظرية مزيداً من التأكيد على أهمية النظرة للتعلم على أنه حوار داخل سياق ثقافي اجتماعي يتشكل إلي حد كبير بسلوك المتعلم، وتوظيفه المُتقن لأدوات ومصادر المعرفة لاكتساب المزيد من المعرفة. (علي، وخضري، ٢٠٠٨)

من جهة أخرى، مع الانتشار المتسارع للتقنية الرقمية واستخدامها في مختلف مجالات الحياة، أصبح هناك مواطن رقمي داخل مجتمع رقمي. وقد تأثرت شخصية الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة وتطورهم الأخلاقي والعلمي في ظل عالم رقمي قد يفتقر في بعض الأحيان إلى القواعد والمبادئ التي تنظم السلوكيات الإيجابية والسلبية للمواطن الرقمي. وهذا قد يؤدي إلى زيادة المخاطر والمشكلات التي قد يواجهها الطلاب، مثل التنمر الإلكتروني، وإدمان الإنترنت، وغيرها من التحديات.

وفي ضوء ذلك بدأت تتطور مفاهيم ترتبط بالاستخدام المسؤول للتكنولوجيا، خصوصًا تلك التي تهتم بتنظيم سلوك المستخدم وتوجيهه بطريقة صحيحة تضمن تجنب الانحراف نحو السلوكيات السلبية. ومن أبرز هذه المفاهيم يأتي مفهوم المواطنة الرقمية، الذي يركز على تعزيز استخدام التكنولوجيا بشكل إيجابي وآمن (العميري،٢٠١٩). ويشير مفهوم المواطنة الرقمية إلى مجموعة من الضوابط والمعايير التي تنظم استخدام التكنولوجيا الرقمية في مختلف المجالات. يشمل ذلك الحقوق التي يجب أن يتمتع بها الأفراد، صغارًا وكبارًا، أثناء تعاملهم مع التقنيات الرقمية، بالإضافة إلى الواجبات أو الالتزامات التي يجب عليهم الوفاء بها، مثل استخدام التكنولوجيا في التبادل الإلكتروني للمعلومات، والمشاركة الفعّالة في المجتمع الرقمي، وإجراء المعاملات التجارية عبر الإنترنت. كما يتيح هذا المفهوم للأفراد استخدام الإنترنت بشكل منتظم وآمن، مع الاستفادة من مزايا التقنيات الرقمية وحمايتهم من مخاطرها (الدهشان،٢٠١٦). وفي ذات السياق استنتج شرف والدمرداش(٢٠١٤) ثلاثة خصائص لمفهوم المواطنة الرقمية، وهي: الوعي بالعالم الرقمي ومكوناته، وامتلاك مهارات الممارسة الفعالة والمناسبة في استخدامات العالم الرقمي

بآلياتـه المختلفـة، واتبـاع القواعـد والضـوابط التـي تجعـل السـلوك الرقمـي للفـرد يتسـم بالمقبوليـة الاجتماعية. وتحدد محاور المواطنة الرقمية في ثلاث محاور رئيسية وهي: التعليم ويشمل (الثقافة الرقميـة، الاتصـال الرقمـي، والتجـارة الرقميـة)، الاحترام ويشمل (الوصـول الرقمـي، معـايير السـلوك الرقمي، والقوانين الرقمية)، والحماية وتشمل (الحقوق والمسؤوليات الرقمية، الصحة الرقمية، والأمن الرقمي) (Ribble,2014).

تأسيساً على ما سبق تتجلى الأهمية الكبيرة للمواطنة الرقمية في تمكين الأفراد من استخدام التقنيات الحديثة بطريقة آمنة وفعّالة. كما تساهم في تعزيز السلوك الإيجابي، وتحمل المسؤولية الشخصـية، ممـا يسـاعد الأفـراد علـى المسـاهمة فـي بنـاء المجتمـع وتحقيـق تقدمـه ونهضـته (العميري،٢٠١٩).

ومن هذا المنطلق ازداد الاهتمام بمفهوم المواطنة الرقمية في القرن الحادي والعشرين على المستويين المحلي والعالمي، ومن بين الدول التي أولت هذا المفهوم اهتمامًا خاصًا المملكة العربية السعودية. حيث عملت المملكة من خلال رؤية ٢٠٣٠ على تعزيز التحول الرقمي في جميع القطاعات، بما في ذلك قطاع التعليم، بهدف تمكين الطلاب من اكتساب المعارف والمهارات اللازمة للوصول إلى مصادر المعرفة، وتحليلها، وإعادة إنتاجها، وتوظيفها، ونشرها بشكل فعّال (العوفي، والزهراني ٢٠٢١).

وفي هذا الإطار ظهرت العديد من الدراسات التي تناولت المواطنة الرقمية وأكدت على أهميتها كدراسة (نصار،٢٠١٩) والتي هدفت إلى التعرف على تصورات طلاب الجامعة العربية المفتوحة في المملكة العربية السعودية نحو المواطنة الرقمية وتحديد سبل تفعيلها من وجهة نظر الطلاب، حيث أوصت الدراسة على ضرورة إدخال مقرر عن المواطنة الرقمية في البرنامج التأسيسي للجامعة العربية المفتوحة. ودراسة مازن وآخرون(٢٠٢٠) التي هدفت إلى تصميم بيئة تعلم افتراضية قائمة على الانفوجرافيك التعليمي وقياس فاعليتها في تنمية بعض مفاهيم المواطنة الرقمية والاتجاهات نحو بعض أخلاقياتها لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، حيث أوصت بتضمين موضوعات المواطنة الرقمية في مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتلاميذ الحلقة الإعدادية. كما هدفت دراسة الحربي(٢٠١٦) إلى معرفة درجة إسهام بعض شبكات

التواصل الاجتماعي في تعزيز مفهوم المواطنة الرقمية من وجهة نظر طالبات جامعة الإمام محمد بن سعود، وتوصلت الدراسة إلى أن موقعي Twitter وSnapchat يسهمان في تعزيز المواطنة الرقمية عند الطالبات وأشارا أيضاً إلى أنهما يفتقدون ميزة الأمان الرقمي من حيث تحديد المواقع وسهولة الاختراق، وحفظ الصور الخاصة. وهدفت أيضاً دراسة الشياب وطوالبه (٢٠١٨) إلى الكشف عن مفاهيم المواطنة الرقمية الواجب تضمينها في مناهج التربية الوطنية والمدنية للمرحلة الأساسية في الأردن إلى أن هناك مجموعة من مفاهيم المواطنة الرقمية الواجب تضمينها من أهمها القوانين الرقمية، الصحة والسلامة الرقمية، الحقوق والمسؤوليات الرقمية، ومحو الأمية الرقمية.

مشكلـــــة البحـــــث:

نبع الإحساس بمشكلة البحث لدى الباحثة من خلال:

أولاً: خبـرة البـاحثـــة:

من خلال خبرة الباحثة في مجالها وعملها أثناء التدريب الميداني كمعلمة ما قبل الخدمة في مجال التربية الخاصة مسار صعوبات تعلم لاحظت عدم وعي الطالبات بمفاهيم المواطنة الرقمية وعدم التركيز عليها في تعليم ذوات صعوبات التعلم.

ثانياً: الدراسة الاستطلاعية:

من خلال دراسة استطلاعية قامت بها الباحثة على مجموعة من معلمات طالبات صعوبات التعلم، وهدفت الدراسة إلى تحديد ما إذا كانت التطبيقات النقالة ذات فاعلية في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية والتعرف على تحديد مدى امتلاك طالبات صعوبات التعلم لمفاهيم المواطنة الرقمية وتوصلت الباحثة إلي:

- ٩٢٪من المعلمات يرون أن التطبيقات النقالة سوف يكون لها أثر في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لطالبات صعوبات التعلم عن غيرها من التقنيات.
- تحديد المفاهيم التي يجب تنميتها لدى طالبات صعوبات التعلم من وجهة نظر المعلمات، حيث حصل مفهوم الاتصال الرقمي على نسبة ٧٦٪، ومفهوم السلوك الرقمي والصحة والسلامة الرقمية على نسبة ٦٩٪، بينما حصل مفهوم الثقافة الرقمية على ٦١٪. أما مفهوم الوصول الرقمي فحصل على ٤٦٪، في حين حصل مفهوم الأمن الرقمي على

٣٨٪. وأخيرًا، حصل كل من القوانين الرقمية والتجارة الرقمية والحقوق والمسؤوليات الرقمية على نسبة ٣٠٪.

ثالثاً: الدراسات السابقة:

ومن خلال إطلاع الباحثة على الدراسات والادبيات السابقة لاحظت ما يلي:

- أكدت معظم الدراسات على أهمية التطبيقات النقالة في العملية التعليمية وتنمية نواتج التعلم لدى صعوبات التعلم مثل ريلو وآخرون (Rello & et al.,2012)، ودراسة سكيادا وآخرون (Skiada & et al., 2014)، ودراسة أرفين وآخرون (Ariffin & et al.,2017)، ودراسة المزمومي والحافظي (٢٠١٩).
- أكدت العديد من الدراسات على ضرورة تزويد الطلاب بمفاهيم المواطنة الرقمية، والعمل على تثقيفهم بالمعلومات والمهارات التي تجعلهم قادرين على الممارسات الرقمية السليمة منها: دراسة نتوانج (Netwang,2013)، ودراسة الشياب وطوالبة (٢٠١٨)، دراسة العميري (٢٠١٩)، دراسة نصار(٢٠١٩)، دراسة مازن وآخرون (٢٠٢٠)، ودراسة الجهني والرحيلي (٢٠٢٠).

ومن هنا ظهرت مشكلة البحث الحالي والتي يمكن صياغتها في السؤال الرئيس التالي: ما التصور المقترح لتطبيق تعليمي نقال في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في مدينة جدة؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى وضع تصميم مقترح لتطبيق تعليمي نقال في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.

أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث فيما يلي:

١- **الطالبات:** تعزيز الأمن الرقمي للطالبات من خلال تسليط الضوء على مفاهيم المواطنة الرقمية، التي تُعد من الموضوعات الحديثة ذات الأهمية الكبيرة في مجال التعليم عامة، وتكنولوجيا التعليم بصفة خاصة.

٢- **مصممي ومطوري المقررات الدراسية:** توجيه اهتمام المطورين نحو تطوير المقررات الدراسية والاستفادة من نماذج تطبيقات التعلم النقال لتثقيف الطالبات وتعليمهن المفاهيم الأساسية للمواطنة الرقمية، مما يساهم في تحسين صحتهن النفسية والرقمية. كما يمكن تدريب المعلمات على تصميم تطبيقات مماثلة تساهم في تطوير جوانب أخرى من التعلم.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على:

- **الحدود البشرية:** طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.
- **الحدود الموضوعية:** بعض مفاهيم المواطنة الرقمية (الاتصال الرقمي، السلوك الرقمي، الصحة والسلامة الرقمية).
- **الحدود المكانية:** المدرسة الفيصلية الأهلية بمدينة جدة.
- **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الثاني من عام ١٤٤٦هـ

مجتمع البحث وعينته:

يتكون مجتمع البحث من طالبات صعوبات التعلم بمدرسة الفيصلية الأهلية جدة، وتم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية مكونة من (١٠) طالبات من صعوبات التعلم، وتم الاعتماد فيها على التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي لأداء المجموعة التجريبية قبل المعالجة التجريبية وبعده، ثم قياس فاعليته.

منهج البحث:

يستند البحث الحالي على المنهجين التاليين:

- **المنهج الوصفي:** من خلال تحليل الدراسات السابقة وأدبيات البحث في إعداد أدوات البحث.
- **المنهج شبه التجريبي:** قياس فاعلية المتغير المستقل (تطبيق تعليمي نقال) على المتغير التابع والذي يتمثل في (مفاهيم المواطنة الرقمية).

التصميم التجريبي للبحث:

استخدمت الباحثة التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي لقياس فاعلية تطبيق تعليمي نقال في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.

مصطلحات البحث:

التعلم النقال:

تُعرف الجهورية (٢٠١٩، ٣٧-٣٨) التعلم النقال بأنه "شكل من أشكال التعلم عن بعد، يتم من خلاله استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً مثل الهواتف النقالة (Phones Mobile) ، والمساعدات الرقمية الشخصية (PDAs)، والهواتف الذكية (Smartphone)، والحاسبات الشخصية الصغيرة (Tablet PCs)، لتوفير عملية التعليم والتعلم، وتوفير إمكانية الحصول على المعرفة في أي وقت وأي مكان".

وتعرفه الباحثة إجرائيا: التعلم من خلال أجهزة صغيرة محمولة، كالهواتف النقالة، والأجهزة اللوحية، يتم من خلالها عرض المحتوى الذي يساعد الطالبات في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لديهن.

تطبيقات التعلم النقال:

تُعرف تطبيقات التعلم النقال بأنها التطبيقات البرمجية التي تعمل على الأجهزة النقالة مثل: آيفون iPhone، آيباد iPad، وأجهزة التابلت Tablet، وتستعمل تربوياً لجمع البيانات، وتتبع الأداة واستعراض النشرات، وأرشفة واستعراض جميع التعليقات، مع إمكانية الوصول إليها، فهي توفر الأدوات التي تساعد على العمل بكفاءة، وتتيح للطالب التعلم الأكاديمي (Jarmuz-Smith,2012,38)

وتعرفها الباحثة إجرائياً: دروس وأنشطة غنية بالمثيرات تعمل على الأجهزة النقالة، يتم تنظيمها وإنتاجها باستخدام أحد المواقع، والتي تتيح للطالبات تعلم مفاهيم المواطنة الرقمية والتفاعل الإيجابي مع المحتوى الرقمي.

المواطنة الرقمية:

يُعرف السيد(٢٠١٦، ١٢١) المواطنة الرقمية بأنها: "الاستخدام الواعي من جانب الأفراد للتكنولوجيا ومستحدثاتها بشكل ملائم ومسؤول، وامتلاك معارف ومهارات حماية الذات والآخرين خلال الإبحار والتواصل معهم وتوظيف خدمات الانترنت، والاتجاهات الإيجابية نحو ممارسة الأخلاقيات المقبولة مجتمعياً في العالم الرقمي".

وتعرفها الباحثة إجرائياً: امتلاك طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية المفاهيم ذات الصلة بالمواطنة المستخدمة في العالم الرقمي مثل: الاتصال الرقمي، والوصول الرقمي، والصحة والسلامة الرقمية، والقدرة على استخدام التقنيات الحديثة بطريقة آمنة ومسؤولة، ومعرفة الحقوق والواجبات المتعلقة بها.

صعوبات التعلم:

يُعرف صعوبات التعلم بأنها: اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات السيكولوجية الأساسية التي يتضمنها استيعاب اللغة أو استخدامها كتابياً أو شفهياً، والتي تأخذ شكلاً من أشكال الصعوبات التعليمية أو النمائية والمتمثلة في العجز عن القراءة، أو الكتابة، أو التهجئة، أو الحساب، أو الانتباه، أو الإدراك، أو التذكر، أو حل المشكلات. الروسان(٢٠٠١).

وتعرفها الباحثة إجرائياً: بأنها مجموعة من الصعوبات التعليمية التي تواجه طالبات المرحلة الابتدائية، والتي تؤثر على مستواهن التعليمي والتعلمي؛ كالتحصيل الدراسي، والإدراك، والتذكر، والتفكير، والتي تجعلهن لا يتمكنّ من الوعي بمفاهيم المواطنة الرقمية للتعايش والتفاعل مع التقنية والاستفادة من مميزاتها بشكل أفضل.

الدراسات السابقة:

المحور الاول: دراسات تناولت التعلم النقال

أولاً: الدراسات العربية

هدفت دراسة **الفيلكاوي (٢٠٢٠)** إلى اكتشاف مدى فاعلية استخدام تطبيق MyU بوصفه أداة للتفاعل بين الطلاب بعضهم مع بعض، وبينهم وبين أعضاء هيئة التدريس من وجهة نظر

الطلاب في جامعة الكويت. المنهج: لمعرفة مدى فاعلية استخدام تطبيق MyU بوصفه أداة للتفاعل بين الطلاب والمعلمين، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال صياغة أداة (استبانة) تحتوي على قسمين رئيسيين، هما: مدى فاعلية استخدام تطبيق MyU بوصفه أداة للتفاعل بين الطلاب بعضهم مع بعض، ومدى فاعلية استخدام تطبيق MyU بوصفه أداة للتفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت. اقتصرت العينة الممثلة في مجتمع الدراسة على مجموعة من طلبة جامعة الكويت الذين لهم حسابات في تطبيق MyU، وقاموا بتعبئة الأداة إلكترونيا عن طريق الرابط الذي نشره أعضاء هيئة التدريس في تطبيق MyU، وكان عدد الطلبة الذين أتموا تعبئة الأداة كاملة ٢٠٠٥ طلاب وطالبات. النتائج: أظهرت النتائج أن الطلبة يرون أن تطبيق MyU أسهم في تفاعلهم مع زملائهم بدرجة متوسطة، بينما يرون أن تطبيق MyU أسهم في تفاعلهم مع أعضاء هيئة التدريس بدرجة فوق المتوسطة. كذلك أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التفاعل بين الطالب وعضو هيئة التدريس. وعند النظر للمتغيرات في هذه الدراسة، أظهرت نتائج متغير التخصص الدراسي وجود فروق دالة إحصائيا بين طلبة التخصصات العلمية وطلبة التخصصات الأدبية لصالح التخصصات الأدبية في قسمي الدراسة. كما أظهرت النتائج في متغير المرحلة الدراسية وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة في مختلف السنوات الدراسية في كل من متغيري الدراسة: التفاعل بين الطلبة بعضهم مع بعض والتفاعل بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس. وأخيراً أظهرت النتائج –في متغير المعدل الدراسي– وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة على اختلاف معدلاتهم الدراسية في قسمي الدراسة. ومن خلال نتائج الدراسة تبين وجود حاجة إلى تطوير التفاعل إلكترونيا بين الطلاب بعضهم مع بعض من مستخدمي تطبيق MyU، كذلك أهمية استمرارية أعضاء هيئة التدريس في توظيف هذا التطبيق بوصفه أداة للتفاعل مع الطلاب.

وحاولت دراسة **الكدش (٢٠٢٢)** معرفة فعالية برنامج تدريبي باستخدام بعض تطبيقات الأجهزة اللوحية على حفظ وتدبر القرآن الكريم لدي طالبات قسم رياض الأطفال بجامعة الأزهر واتجاههن نحوها في ظل التعلم الإلكتروني، اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة

الدراسة من (٦٠) طالبة (٣٠ ضابطة، ٣٠ تجريبية) من قسم رياض أطفال جامعة الأزهر الفرقة الأولي، واستخدم في البحث المنهج التجريبي الذي يعتمد علي وجود مجموعة (ضابطة ومجموعة تجريبية) مستخدما القياس القبلي والبعدي، والأدوات المستخدمة (مقياس مهارات حفظ وتدبر القرآن– مقياس الاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني– البرنامج التدريبي المستخدم وجميعهم من إعداد الباحثة. وبعد المعالجة الإحصائية توصلت النتائج إلى فاعلية برنامج البحث في تنمية بعض مهارات حفظ وتدبر القران الكريم واتجاههن نحوها، كما توصلت إلى وجود فروق داله إحصائيا بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لصالح البعدي لدي المجموعة التجريبية.

وتناولت دراسة **المزمومي (٢٠٢١)** واقع استخدام تطبيقات التعلم النقال في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمات بمدينة جدة. واتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي. وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) معلمة من المعلمات بمدينة جدة. وقامت الباحثة ببناء استبانة مكونة من (١٩) فقرة موزعة على محورين وهما: المحور الأول: واقع استخدام المعلمات لتطبيقات التعلم النقال في التدريس، والمحور الثاني: الصعوبات التي تواجه المعلمات في استخدام تطبيقات التعلم النقال. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مفردات عينة الدراسة موافقات على واقع استخدام المعلمات لتطبيقات التعلم النقال في التدريس وجهة نظر معلمات التعليم العام في مدينة جدة، وكذلك كشفت النتائج أن مفردات عينة الدراسة محايدات في موافقتهن على الصعوبات التي تواجه المعلمات في استخدام تطبيقات التعلم النقال.

وهدفت دراسة **المزمومي والحافظي (٢٠١٩)** إلى التعرف على تطبيق برنامج مقترح عبر التعلم النقال في علاج بعض صعوبات التعلم لدى طلاب المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات، واتبع الباحث المنهج شبه التجريبي القائم على مجموعة واحدة، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) طلاب من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات من طلاب الصف الخامس الابتدائي بمدرسة أبي أمامه الباهلي بجدة، وقد أعد الباحث أداة الدراسة المتمثلة في اختبار تحصيلي، فضلاً عن إعداد برنامج مقترح عبر التعلم النقال، وبعد المعالجة الإحصائية توصلت الدراسة إلى وجود فاعلية وفرق دال احصائيا بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، لصالح التطبيق

البعدي، مما يشير إلى الأثر الإيجابي لتطبيق البرنامج المقترح عبر التعلم النقال في علاج بعض صعوبات التعلم لدى طلاب المرحلة الابتدائية. وقد أوصت الدراسة بضرورة استخدام تقنية التعلم النقال في علاج صعوبات تعلم الرياضيات.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

وهدفت دراسة **(Demir et al, 2018)** تأثير تطبيقات التعلم المتنقل على التحصيل الأكاديمي للطلاب الجامعيين، والمواقف تجاه التعلم المتنقل ومستويات تطوير الرسوم المتحركة. تم استخدام تصميم شبه تجريبي في الدراسة. كان المشاركون في الدراسة من طلاب كلية التربية بوكا بجامعة دوكوز إيلول في تركيا. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وأجريت التجربة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤. تم استخدام إستراتيجية قائمة على التعلم المتنقل في المجموعة التجريبية (ن = ١٥)، بينما شاركت المجموعة الضابطة في فصل دراسي قائم على المحاضرة (ن = ٢٦). تم استخدام مقياس الموقف لقياس اتجاهات الطلاب نحو التعلم المتنقل، واستخدم اختبار التحصيل لفحص تأثير تطبيقات التعلم المحمول على تحصيل الطلاب. من أجل تقييم الرسوم المتحركة التي طورها الطلاب، تم استخدام قاعدة تقييم. للتحليل الاستكشافي، أجريت مقابلات مع الطلاب. تشير النتائج إلى أن التعلم المتنقل قد يعزز التحصيل الأكاديمي للطلاب. كان لدى كلتا المجموعتين درجات عالية بشكل ملحوظ تجاه التعلم المتنقل. علاوة على ذلك، قدر الطلاب التعلم المتنقل باعتباره نهجًا قد يزيد بشكل كبير من دوافعهم. يجب على الباحثين والممارسين أن يأخذوا في الاعتبار أن التعلم المتنقل يمكن أن يخلق تأثيرًا إيجابيًا على التحصيل الأكاديمي والأداء ويزيد من تحفيز الطلاب.

وركزت دراسة **(Al-Emran et al, 2016)** علي استكشاف مواقف الطلاب والمعلمين تجاه استخدام التعلم بواسطة الهاتف النقال في جامعات التعليم العالي في سلطنة عمان والإمارات العربية المتحدة. ولتحقيق هذا الغرض اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتم إجراء استبيانين مسحيين: أحدهما للطلاب والآخر للمعلمين. المشاركون في هذه الدراسة هم ٣٨٣ طالبًا و٥٤ مدرسًا من خمس جامعات. تم فحص عوامل مختلفة لاختبار ما إذا كان هناك اختلاف كبير بين

مواقف الطلاب والمعلمين تجاه استخدام التعلم بواسطة الهاتف المحمول، مثل الجنس والعمر والبلد ومستوى الدراسة وملكية الهاتف الذكي والتخصص من حيث الطلاب والعمر، البلد والمرتبة الأكاديمية والخبرة الأكاديمية وملكية الهاتف الذكي من حيث المعلمين. كشفت النتائج عن اختلافات كبيرة بين مواقف الطلاب تجاه التعلم بواسطة الهاتف المحمول فيما يتعلق بملكية الهواتف الذكية والبلد والعمر. علاوة على ذلك، أشارت النتائج إلى أن التعلم بواسطة الهاتف المحمول يمكن أن يكون أحد التقنيات التربوية الواعدة التي سيتم استخدامها في بيئات التعليم العالي في دول الخليج العربي.

وحاولت دراسة **(Hwang et al, 2014)** التعرف على أثر تطبيقات التعلم النقال على مهارتي الاستماع والمحادثة في اللغة الإنجليزية. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت العينة من ٣٣ طالب وطالبة بالصف الخامس الابتدائي في تايوان، وتمثلت أداة الدراسة في الاستبانة. أشارت النتائج إلى وجود اتجاهات إيجابية تجاه استخدام تطبيقات التعلم النقال في تعلم اللغة الإنجليزية لدى أفراد عينة الدراسة، ونمو مهارات اللغة الإنجليزية لدى الطلاب في حال تم استخدام تطبيقات التعلم النقال في تدريس اللغة الإنجليزية.

المحور الثاني: دراسات تناولت صعوبات التعلم

أولاً: الدراسات العربية:

هدفت دراسة **طلبة (٢٠٢٢)** إلى تعرف فعالية برنامج قائم على التعلم الموقفي في تنمية مهارات الفهم القرائي واللغة البراجماتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات القراءة، وتكونت المجموعة التجريبية للبحث من (٣٠) تلميذا من تلاميذ الصف الرابع ذوي صعوبات القراءة، واشتملت مواد البحث وأدواته على: قائمة بمهارات الفهم القرائي، وقائمة بأبعاد اللغة البراجماتية، والبرنامج القائم على التعلم الموقفي، والذي اشتمل على: دليل المعلم، وكتاب التلميذ، واشتمل على أدوات القياس التالية: اختبار الفهم القرائي، ومقياس ملاحظة اللغة البراجماتية، تم استخدام المنهج التجريبي في اختيار مجموعة البحث وتطبيق البرنامج، واستخدام التصميم شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة من خلال التطبيقين القبلي والبعدي لأدوات البحث، وتم تطبيق

البرنامج على التلاميذ مجموعة البحث، وتطبيق أدوات القياس عليهم قبليا وبعديا، وأظهرت النتائج تحسن التلاميذ في مهارات الفهم القرائي، ومهارات اللغة البراجماتية.

تناولت دراسة **عبد ربه وآخرون (٢٠٢١)** الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح باستخدام تكنولوجيا ثلاثية الأبعاد لتعزيز المواطنة الرقمية، والهوية الوطنية لدي عينة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلا من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية. وقد تم تطبيق مقياس صعوبات التعلم النمائية، كما تم تطبيق الاختبار المصور لقيم المواطنة الرقمية، والهوية الوطنية وقائمة ملاحظة السلوك على عينة الدراسة. بعد ذلك تم تطبيق برنامجين تدريبيين باستخدام الأفلام التعليمية المبنية على تكنولوجيا ثلاثية الأبعاد، وقد أشارت النتائج إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اكتساب طفل الروضة لقيم المواطنة الرقمية، ومهارات الهوية الوطنية بعد تطبيق البرنامج ثلاثي الأبعاد لدى نفس عينة الدراسة قبل تطبيق البرنامج، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي مما يشير إلى ارتفاع درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي مما يشير إلى ارتفاع درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي مما يشير إلى ارتفاع درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

حاولت دراسة **عبد الحليم وآخرون (٢٠٢٠)** التعرف على أثر الوعي الصوتي والإدراك السمعي في تحسين كتابة الظواهر اللغوي لدى التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة الإملائية بالمرحلة الابتدائية، اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة الاستطلاعية للدراسة من (١٠٠) تلميذًا وتلميذة من ذوي صعوبات تعلم الكتابة الإملائية بالمرحلة الابتدائية والذين يتوافر لديهم قدر مقبول من القراءة والكتابة، وتم سحب عدد (٥) تلاميذ ممن توافرت فيهم شروط العينة، وتم تطبيق اختبارا للوعي الصوتي والإدراك السمعي وكذلك الظواهر اللغوية من إعداد الباحث، وأظهرت نتائج الدراسة أن البرنامج التدريبي المبني على الوعي الصوتي والإدراك السمعي كان له دور في تحسين الظواهر اللغوية المتمثلة في (المد والممدود، التنوين، (ال) الشمسية والقمرية والحروف المتصلة

بهما، التاء المفتوحة والتاء المربوطة والهاء)، وقد أكد هذا النتائج التي تم الحصول عليها من خلال تطبيق اختبار ويلكوكسون لدلالة الفروق بين رتب متوسطي درجات الطلاب، حيث كانت هناك فروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي عند مستوى دلالة (٠.٠٥) لصالح التطبيق البعدي في الوعي الصوتي والإدراك السمعي ومهارات الإملاء.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

هدفت دراسة **(Ziadat, 2019)** الي التعرف على تأثير التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات التفاعل الأكاديمي والاجتماعي لدى ذوي صعوبات التعلم. اتعبت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من ٨١ معلم ومعلمة، واستخدم الباحثة مقياساً كأداة للدراسة. توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي للتعليم الإلكتروني على التفاعل الاجتماعي بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

المحور الثالث: دراسات تناولت المواطنة الرقمية

أولاً: الدراسات العربية

هدفت دراسة **تركستاني (٢٠٢٢)** إلى الكشف عن مستوى المواطنة الرقمية لدى الطلاب الصم وضعاف السمع في المرحلة الجامعية، والكشف عن الاختلاف في مستواها باختلاف عدد من المتغيرات (النوع الاجتماعي، درجة الإعاقة السمعية، المستوى الدراسي، عدد ساعات الاستخدام اليومي للوسائل الرقمية والإنترنت وعدد الدورات التدريبية في التقنية) وذلك باستخدام المنهج المسحي الوصفي وتم بناء اختبار المواطنة الرقمية والتحقق من خصائصه السيكومترية وشملت عينة الدراسة (١٦٨) من الطلاب والطالبات الصم وضعاف السمع في الجامعات السعودية، وكشفت النتائج عن تمتع الطلاب الصم وضعاف السمع بمستوى أعلى من المتوسط في المواطنة الرقمية، واختلفت المواطنة الرقمية باختلاف عدد من المتغيرات، حيث أظهر الإناث مستوى أعلى من الذكور، وتميز ضعاف السمع عن الصم في المواطنة الرقمية، وكانت الفروق لصالح طلاب السنة التأهيلية ولصالح الساعات الأعلى من الاستخدام اليومي للإنترنت والوسائط الرقمية، في حين كشفت النتائج عن مواطنة أعلى للطلاب الذين لم يحضروا دورات تدريبية في التقنية.

حاولت دراسة **دراحي (٢٠٢٢)** الكشف عن دور شبكات التواصل الاجتماعي في تعزيز أبعاد المواطنة الرقمية لدى الشباب الجامعي من خلال إجراء دراسة ميدانية على طلبة جامعة قسنطينة ٣، كما رمت إلى تقديم مقترحات يمكن من خلالها توظيف هذه الأخيرة في تعزيز أبعاد المواطنة الرقمية لديهم. ومن أجل تحقيق هذه الأهداف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والاستبيان أداة أساسية للبحث. وقد اشتملت هذه الأخيرة على (٤٢) عبارة، غطت في مجملها خمسة محاور لأهم أبعاد المواطنة الرقمية التي يمكن تعزيزها من خلال استخدام الشباب الجامعي لشبكات التواصل الاجتماعي، وهي: قواعد السلوك الرقمي، والثقافة الرقمية، والأمن الرقمي، والحقوق والمسؤوليات الرقمية. وطبقت على عينة بلغ عددها (٢٠٦) طالبا وطالبة من جامعة قسنطينة وقد جاءت أهم نتائج الدراسة لتوضح أن نسبة كبيرة من أفراد العينة توافق على أن شبكات التواصل الاجتماعي لها دور في تعزيز أبعاد المواطنة الرقمية.

وهدفت دراسة **النملة والسليم (٢٠٢٢)** الي التعرف على دور معلمات التربية الأسرية في تعزيز مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض، ولتحقيق الهدف من البحث اتبعت الباحثتان المنهج الوصفي، وصممت استبانة مكونة من(٣٩) عبارة موزعة على أربعة محاور (السلوك الرقمي–التجارة الرقمية– الصحة والسلامة الرقمية– الحقوق والمسؤوليات الرقمية)، وتكونت عينة البحث من (٢٠٤) معلمة من معلمات التربية الأسرية بمدينة الرياض، وأظهرت النتائج أن دور معلمات التربية الأسرية في تعزيز مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض جاء بمتوسط(٣.٢٤٥٢) وهي بدرجة عالية جدا على الأداة عموما، واحتلت مفاهيم الوعي بالسلوك الرقمي ومفاهيم الحقوق والمسؤوليات الرقمية والصحة والسلامة الرقمية درجة عالية جدا وهي بمتوسطات (٣.٣١٢٣، ٣.٢٦٧٢، ٣.٢٥٤٤) على التوالي، كما جاءت نتائج مفهوم التجارة الرقمية بمتوسط (٣.١٥٨٩) وهي بدرجة عالية، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة البحث حول دور معلمات التربية الأسرية في تعزيز مفاهيم المواطنة الرقمية لدى الطالبات تبعا لمتغير الخبرات التدريسية والدورات التدريبية.

وتناولت دراسة **عباس والعيسى (٢٠٢٢)** قياس درجة الوعي لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية في جامعة أم القرى لمفهوم أبعاد المواطنة الرقمية (الاتصال الرقمي، ومحور الوصول الرقمي، لمحور الحقوق والمسؤولية الرقمية، محور محو الأمية الرقمية) والتعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند ٠.٠٥ في المتوسطات الحسابية لتقديرات طالبات الدراسات العليا بكلية التربية في جامعة أم القرى بمفهوم المواطنة الرقمية تعزى لمتغيرات (التخصص، المنطقة السكنية العمر الزمني). وقد تم استخدام المنهج الوصفي المسحي للدراسة، وتم تطبيق الدراسة على طالبات جامعة أم القرى للدراسات العليا البالغ عددهم (١٢٣٢) للعام الدراسي ٢٠٢٠، بواقع (٣٢١) طالبة دكتوراه و(٩١١) طالبة ماجستير، تم اختيار عينة مكون من (٣١٩) طالبة، بواقع (٩٦) طالبة دكتوراه، و(٢٢٣) طالبة ماجستير. وقد تم إعداد استمارة استبيان من قبل الباحثة لقياس درجة الوعي بمفهوم المواطنة الرقمية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية في جامعة أم القرى، وبها أربعة محاور هي (الوصول الرقمي، محو الأمية الرقمية، الاتصال الرقمي، مراعاة الحقوق والمسئوليات الرقمية)، وخرجت النتائج بأن "درجة وعي طالبات الدراسات العليا بكلية التربية في جامعة أم القرى بمفهوم المواطنة الرقمية لمحور الاتصال الرقمي كان بمتوسط (٣.٩٨٣٤) بدرجة كبيرة، درجة وعي طالبات الدراسات العليا بكلية التربية في جامعة أم القرى بمفهوم المواطنة الرقمية لمحور الوصول الرقمي كان بمتوسط (٣.٩٤٩٠٦) بدرجة كبيرة، درجة وعي طالبات الدراسات العليا بكلية التربية في جامعة أم القرى بمفهوم المواطنة الرقمية لمحور الحقوق والمسؤولية الرقمية كان بمتوسط (٤.٠٥١٧) بدرجة كبيرة، درجة وعي طالبات الدراسات العليا بكلية التربية في جامعة أم القرى بمفهوم المواطنة الرقمية لمحور محو الأمية الرقمية كان بمتوسط (٤.٠١٣٩)، وهي بدرجة كبيرة لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين أفراد العينة لمفهوم المواطنة الرقمية تعزى لمتغيرات (برنامج الدراسات العليا، التخصص، والمنطقة السكنية). بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية لباقي المتغيرات عند مستوى (٠.٠٥) تبعا لمتغير العمر.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

هدفت دراسة **(Ata & Yıldırım, 2019)** إلى الكشف عن مستويات المواطنة الرقمية لدى الطلاب. اتبعت الدراسة نموذج المسح العلائقي من أسلوب البحث الكمي، وتكونت العينة من

٢٥٣ طالب في أقسام مختلفة من مدرسة هندك الثانوية للعلوم التقنية في جامعة ساكاريا، وتم الاعتماد على مقياس المواطنة الرقمية للشباب كأداة. أشارت النتائج إلى أن المقياس يحتوي على بنية مكونة من ٨ عوامل، ووجد أنه ٤٩.٧٪ من الأبعاد ذات الصلة هي الاتصال والقانون والمسؤولية والتفكير النقدي والمشاركة والأمن والمهارات الرقمية والأخلاق والتجارة، وأشارت النتائج أيضاً عن أن الطلاب على دراية كاملة بالمواطنة الرقمية.

حاولت دراسة (Elcicek et al, 2018) معرفة العلاقة بين مستوى المواطنة الرقمية والحضور الاجتماعي لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا الذين يستخدمون التعليم عن بعد بجامعة كارادينيز التقنية في تركيا. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت العينة من ١٤٣ طالب وطالبة، وتمثلت الأداة في استبانة للحضور الاجتماعي واستبانة للمواطنة الرقمية. أظهرت النتائج أن أفراد العينة لديهم مستويات عالية في المواطنة الرقمية والحضور الاجتماعي، كما تم التواصل إلى أن مستوى الحضور الاجتماعي لطلاب الدراسات العليا ينبئ بشكل كبير عن مستوى المواطنة الرقمية، كما لم تظهر النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس.

ركزت دراسة (Snyder, 2016) علي استكشاف نمو الطلاب كمواطنين رقميين أثناء المشاركة في مشروع مواطنة رقمية باستخدام التعاون العالمي ووسائل التواصل الاجتماعي. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت العينة ٧ مدرسين في المرحلة الإعدادية ومدير مشروع واحد، وتم تحليل المقابلات المنظمة وبيانات ويكي (Wiki) باستخدام تقنية تشفير مفتوحة تكرارية لتحديد الموضوعات والأنماط الغنية والسميكة. أظهرت النتائج أن المشاريع التعاونية العالمية ووسائل التواصل كانت بمثابة محفزات لتحفيز الطلاب أثناء قيامهم بالعمل كمواطنين رقميين، وتغلبوا على الحواجز التي تحول دون المواطنة الرقمية، واستخدام وسائل التواصل للتعلم والتعاون، وتبني وجهات نظر أقل تمركزاً حول العرق، وقارن الطلاب الثقافات الأخرى بثقافاتهم واعتبروا رفاهية الآخرين عبر الإنترنت، وقاموا بتعديل سلوكهم على الإنترنت لصالح بصمات رقمية عالمية إيجابية، كما استخدام الطلاب وسائل التواصل بمسؤولية وكانوا مدفوعين أكاديمياً من قبل جمهور حقيقي، وشاركوا تعلمهم الأكاديمي مع الآخرين في مجتمعاتهم المحلية والممتدة.

بعد عرض الدراسات السابقة، أتضح أن الدراسة الحالية تختلف عن الدراسات السابقة من حيث الهدف والعينة والمنهج والادوات، ولكنها استفادت من هذه الدراسات في بلورة وبناء وإثراء الإطار النظري، وتحديد واختيار أدوات الدراسة الأنسب للدراسة، واختيار المنهج العلمي المناسب للدراسة، وتدعيم نتائج الدراسة الحالية بالدراسات السابقة.

منهج البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

المنهج شبه التجريبي: لبيان فاعلية المتغير المستقل (التصور المقترح لتطبيق تعليمي نقال) على المتغير التابع والذي يتمثل في (بعض مفاهيم المواطنة الرقمية)

مجتمع البحث وعينته:

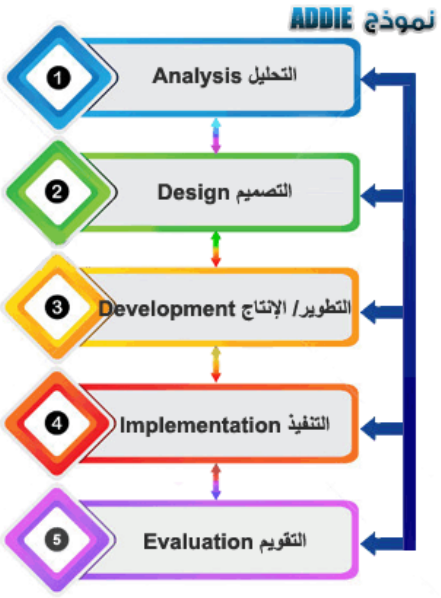
يتكون مجتمع البحث من طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بمدينة جدة، وتتكون عينة البحث من (١٠) طالبات من صعوبات التعلم في مدرسة الفيصلية الأهلية بمدينة جدة، تم الاعتماد فيها على التصميم ذي المجموعة الواحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي لأداء مجموعة الدراسة قبل المعالجة التجريبية وبعده، ثم قياس فاعليته.

التصميم التجريبي للبحث:

تم استخدام المنهج الشبه تجريبي، واعتمد فيها على التصميم ذي المجموعة الواحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي لقياس فاعلية تصور مقترح لتطبيق تعليمي نقال في تنمية بعض مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية، وذلك لكون هذا المنهج الأنسب للبحث الحالي، والجدول التالي يوضح تصميم البحث:

التصور المقترح لتطبيق تعليمي نقال:

تم تطبيق التطبيق التعليمي النقال وفق لنموذج (ADDIE)، والذي يعد من أشهر النماذج في تصميم التعليم. حيث يتميز هذا النموذج ببنيته المنهجية التي تساعد في تطوير تطبيق تعليمي متكامل، بدءًا من تحليل الاحتياجات التعليمية، وصولًا إلى التقييم المستمر لضمان تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.



شكـــــــل (١)

مراحل النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE

وفيما يلي توضيح خطوات تصميم التطبيق التعليمي النقال وفقاً للنموذج العام: ADDIE

أولًا: مـرحلـة التحليـــل (Analysis)

تعد هذه المرحلة الأساس لجميع المراحل الأخرى في عملية التصميم التعليمي، وتضمنت هذه المرحلة الإجراءات التالية:

١- تحديد الحاجات التعليمية:

تتمثل مشكلة البحث الحالية في وجود قصور في مفاهيم المواطنة الرقمية، لدى طالبات صعوبات التعلم مما قد يؤدي إلى استخدام غير آمن وغير مسؤول للإنترنت

٢- تحليل خصائص الأساسية للمتعلمين:

- **الفئة العمرية:** طالبات المرحلة الابتدائية، حيث تتراوح أعمارهم ما بين (١٠) إلى (١٢) سنة.
- **الخصائص التعليمية:** طالبات ذوات صعوبات تعلم، بحاجة إلى محتوى مبسط ووسائل تعليمية تفاعلية.
- **الاحتياجات:** محتوى رقمي مبسط، أنشطة تفاعلية، ودروس مرئية تساعد على الفهم والاستيعاب بسهولة.

٤- تحليل المحتوى التعليمي:

قامت الباحثة بتحليل المحتوى التعليمي لمفاهيم المواطنة الرقمية إلى:

- **الاتصال الرقمي:** كيفية التواصل الآمن عبر الإنترنت.
- **السلوك الرقمي:** الاستخدام المسؤول والاحترام المتبادل في الفضاء الرقمي.
- **الصحة والسلامة الرقمية:** الحفاظ على الصحة أثناء استخدام الأجهزة الإلكترونية.

٤- تحليل البيئة التعليمية:

- **البيئة التقليدية:** قاعة فصل دراسي.
- البيئة **الالكترونية:** تقديم تطبيق تعليمي نقال عبر موقع (google sites).

ثانيًا: مرحلة التصميم (Design)

تعتمد هذه المرحلة على استخدام مخرجات مرحلة التحليل، وقد تضمن هذه المرحلة الإجراءات التالية:

١- صياغة الأهداف التعليمية:

قامت الباحثة بتحديد الأهداف التعليمية للبحث المرتبطة بتنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لطالبات صعوبات التعلم، وقد صيغت الأهداف التعليمية في عبارات سلوكية تحدد بدقة التغيير المطلوب إحداثه في سلوك الطالبة.

وتوصلت الباحثة إلى تحديد موضوعات التعلم وهي كالآتي:

- الاتصال الرقمي.
- السلوك الرقمي.
- الصحة والسلامة الرقمية.

٢- تصميم المحتوى التعليمي، وتنظيمه:

- تقسيم المحتوى إلى وحدات قصيرة لكل محور تعليمي.
- استخدام لغة بسيطة ورسومات جذابة لتسهيل الفهم.
- إدراج مقاطع فيديو تفاعلية توضح المفاهيم الأساسية.
- توفير تمارين تفاعلية بعد كل درس لتعزيز التعلم.

٣- تحديد عناصر الوسائط الفائقة:

تم تحديد العناصر التي تضمنها التطبيق النقال، حيث شملت النصوص، الصور، الفيديو، والروابط؛ لزيادة التفاعل وجذب انتباه الطالبات، وتحقيق أهداف التعلم بشكل فعال. فيما يلي تحديد للعناصر المستخدمة:

- **النصوص:**
  - **الت فسير المبسط:** النصوص تقدم شرحًا سهلًا وواضحًا للمفاهيم، مع التركيز على اللغة البسيطة لتناسب الطالبات ذوي صعوبات التعلم.
  - **العناوين والشرح:** يتم استخدام العناوين البارزة والشرح الموجز تحت كل عنوان لتوضيح المفاهيم الرئيسية.
- **الصور والرسومات التوضيحية:**
  - **الرسومات التوضيحية:** تُستخدم لشرح المفاهيم مثل الاتصال الرقمي، السلوك الرقمي، والصحة والسلامة الرقمية.
  - **الأيقونات:** تظهر بجانب النصوص، الأنشطة، والإرشادات. الفيديوهات التعليمية:
  - **الفيديوهات التوضيحية:** توفر شرحًا مرئيًا لمفاهيم المواطنة الرقمية.
- **الروابط التفاعلية:**
  - **الروابط الداخلية:** توفر روابط للنصوص أو الفيديوهات التي تتيح للطالبات الوصول إلى مواد تعليمية إضافية ضمن نفس التطبيق (مثل مراجعة درس سابق).
  - **الروابط الخارجية:** تمكن الطالبات التفاعل مع المحتوى عبر اختبارات قصيرة، وأنشطة تقييمية خارج التطبيق (Quizizz) و (Google Forms).

٤- تحديد الاستراتيجية التعليمية، وأنماط التعلم:

قامت الباحثة بتحديد الاستراتيجية التعليمية والتي يتم من خلالها تحديد الخطوات والإجراءات اللازمة لتقديم المحتوى التعليمي، وقد تم اختيار الاستراتيجيات التالية:

- **التعلم النشط (Active Learning):** ويعتمد هذا الأسلوب على تحفيز الطالبة للمشاركة الفعالة في الأنشطة التعليمية، حيث تم استخدام أنشطة تفاعلية داخل التطبيق مثل حل

الأسئلة، وإجراء تمارين تركز على السلوك الرقمي الجيد. يمكّن الطالبات من الإجابة على الأسئلة واختيار الأفعال الصحيحة في مواقف محاكاة، مثل كيفية التعامل مع التنمر الإلكتروني أو إرسال رسائل إلكترونية محترمة.

- **التعلم الذاتي: Self-Directed Learning** ويعتمد على توفير بيئة تعلم مرنة تسمح للطالبات بالتعلم وفقًا لسرعتهن الخاصة، حيث تضمن التطبيق مقاطع فيديو قصيرة، مفاهيم المواطنة الرقمية بشكل مبسط وواضح. يمكّن الطالبات من الرجوع إليها في أي وقت لفهم الموضوعات بشكل أفضل، مما يعزز القدرة على التعلم الذاتي.

٥- تصميم واجهة التطبيق:

- واجهة سهلة الاستخدام ومتوافقة مع احتياجات الطالبات.
- استخدام الألوان الهادئة والخطوط الواضحة.
- تضمين أزرار واضحة للملاحة بين الأقسام.

٦- تصميم السيناريو التعليمي:

ويعد السيناريو خريطة إجرائية تشتمل خطوات تنفيذية لإنتاج مصدر تعليمي معين، وما يتضمنه من نصوص، صور، ومقاطع فيديو. وفي ضوء الأهداف التعليمية والمحتوى التعليمي، تم بناء السيناريو التعليمي الخاص بالتطبيق النقال على برنامج (word) يشمل كل الشروط والمواصفات والتفاصيل الخاصة بهذا المحتوى وعناصره المسموعة والمرئية، والتي ستعرض على (google sites).

٧- تصميم آليات التقييم:

- **التقويم القبلي:** ويتمثل في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي.
- **التقويم البعدي:** ويتمثل في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

ثالثًا: مرحلة التطوير (Development)

وتشمل الخطوات الآتية:

١- **تحديد الأدوات المستخدمة:**

- الصور التوضيحية والرسومات البسيطة باستخدام منصة (Canva).
- إدراج مقاطع فيديو من منصة (YouTube).
- تصميم الأنشطة التفاعلية من خلال منصة (Quizizz) وأداة (Google Forms).

٢- **إنتاج التطبيق التعليمي:** في هذه الخطوة، تم إنشاء حساب على Google Sites باستخدام البريد الإلكتروني للباحثة، وتصميم الصفحات الخاصة بالمحتوى، وقد حرصت الباحثة على أن يتميز التطبيق بالبساطة مع الحفاظ على عنصر الجذب، مع تجنب الإفراط في التفاصيل الزائدة.

رابعًا: مرحلة التنفيذ (Implementation)

وتضم المرحلتين التاليتين:

- إتاحة التطبيق التعليمي النقال في شكله النهائي للطالبات لبدء تجربة الدراسة.
- تنفيذ التجربة على المجموعة التجريبية.

خامسًا: مرحلة التقويم (Evaluation)

تم عرض التصميم على مجموعة المحكمين من ذوي الخبرة للتأكد من صلاحية التطبيق ومناسبته للأهداف والفئة العمرية، والوقوف على مقترحاتهم من تعديل أو إضافة.

وهنا أخيراً بانتهاء هذه المراحل يكون قد تم الإجابة على السؤال الثاني من أسئلة البحث والذي ينص على: "ما التصور المقترح لتطبيق نقال في تنمية بعض مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم؟"

بناء أدوات البحث:

قامت الباحثة بتصميم أداة للإجابة عن سؤال الدراسة وهي: اختبار تحصيلي لقياس مفاهيم المواطنة الرقمية قبل وبعد تطبيق المعالجة التجريبية لطالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.

ولتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة بإعداد الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية تبعا للخطوات التالية:

أ) الهدف من الاختبار:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية.

ب) تحديد نوع الاختبار وصياغة مفرداته:

قامت الباحثة باختيار نوع الأسئلة الموضوعية المكونة من أسئلة الاختيار من متعدد وأسئلة الصواب والخطأ، وقد تم تحديد مفردات الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية حيث تكونت من ثلاث أبعاد: الاتصال الرقمي، وتكون من (٨) مفردات.٢- السلوك الرقمي، وتكون من (٨) مفردات. ٣- الصحة والسلامة الرقمية، وتكون من (٨) مفردات.

ج) إعداد الاختبار في صورته المبدئية:

تم بناء مفردات الاختبار على ضوء مستويات هرم بلوم المعرفي في مستويات (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل)، وصيغت مفرداته بشكل موضوعي بالاعتماد على أسئلة الاختيار من متعدد وأسئلة الصواب والخطأ، وقد تكون الاختبار في صورته الأولية من (٢٤) مفردة مقسمة على نوعين من الأسئلة، (١٢) سؤال من نوع الاختيار من متعدد، و(١٢) سؤال من نوع الصواب والخطأ، وقد تم تصحيح الاختبار بإعطاء الدرجة (١) في حالة الإجابة الصحيحة، والدرجة (صفر) في حالة الإجابة الخاطئة أو المتروكة، وبذلك تكون الدرجة العظمى للاختبار (٢٤) درجة.

د) صياغة تعليمات الاختبار:

تمت صياغة تعليمات الاختبار مع مراعاة أن تكون عند صياغتها بلغة سهلة ومفهومة لدى الطالبات، وتساعدهم على فهم طريقة الإجابة على الأسئلة، وقد شملت تعليمات الاختبار على ما يلي: تحديد الهدف من الاختبار. وكتابة بيانات الطالبة (الاسم، الصف). وتحديد أنواع الأسئلة المستخدمة في الاختبار وكيفية الإجابة عليها. ومراعاة الدقة في الإجابة على الأسئلة.

هـ) ضبط الاختبار التحصيلي:

قامت الباحثة بحساب معاملات الصدق والثبات وذلك على النحو التالي:

أولاً: صدق الاختبار التحصيلي:

قامت الباحثة بالتأكد من صدق أداة البحث (الاختبار التحصيلي) بطريقتين هي: الصدق الظاهري (المحكمين)، وصدق الاتساق الداخلي للاختبار ككل ويتضح فيما يلي:

١- الصدق الظاهري للاختبار (صدق المحكمين):

تم عرض الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية في صورته الأولية على عدد من السادة المحكمين أعضاء هيئة التدريس في التخصص، وذلك للتعرف على آرائهم في الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية من حيث دقة الصياغات اللغوية والعلمية لمفرداته، وسلامة المضمون، ومناسبة التقدير الذي وضع لكل مفردة، وقد تم إجراء التعديلات المشار إليها على صياغة بعض المفردات.

التأكد من صدق المحتوى تم عرض الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية في صورته الأولية على عدد من السادة المحكمين أعضاء هيئة التدريس في التخصص، وذلك للتعرف على آرائهم من حيث دقة الصياغات اللغوية والعلمية لمفرداتها، وسلامة المضمون، ومناسبة التقدير الذي وضع لكل مفردة، وقد تم إجراء التعديلات المشار إليها على صياغة بعض المفردات، وبذلك يكون قد خضع لصدق المحتوي وبذلك أصبح مكون من (٢٤) مفردة.

٢- صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي للاختبار: وذلك عن طريق تطبيقه على مجموعة قوامها (٥) من طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية خارج عينة البحث، وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات الاختبار، والدرجة الكلية للاختبار، وتراوحت معاملات الارتباط بين

درجات كل مفردة والدرجة الكلية للاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية مابين ٠.٨١٢** – ٠.٩٥٠** وهي معاملات عالية، مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي لأبعاد الاختبار.

ثانياً: ثبات الاختبار التحصيلي:

قامت الباحثة بالتأكد من ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام طريقتي التجزئة النصفية Split- Half ومعامل ألفا لـ كرونباخ Alpha Cronbach وذلك على عينة قوامها (٥) من طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية خارج عينة البحث، وتراوحت معاملات الثبات للاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم مابين ٠.٨٧١** – ٠.٨٧٠** وهو معامل ثبات عالٍ ودال إحصائياً مما يشير إلى ارتفاع معامل الثبات الكلي للاختبار (ككل).

و) تحديد الزمن اللازم للاختبار التحصيلي:

قامت الباحثة بتقدير زمن الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية في ضوء الملاحظات، ومراقبة أداء طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية في التجريب الاستطلاعي بحساب متوسط الأزمنة الكلية من خلال مجموع الأزمنة لكل الطالبات على عدد الطالبات، حيث كانت مدة الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية (٤٥) دقيقة تقريبا.

ز) تقدير الدرجات على الاختبار التحصيلي:

تم تقييم إجابات الطالبات على أسئلة الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية؛ حيث تقدر الدرجات ما بين (١، ٠)

ح) حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار التحصيلي:

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة للاختبار ووجد أنها تراوحت ما بين (٠.٢٦٥ و٠.٨٥١) وتفسر بأنها ليست شديدة السهولة أو شديدة الصعوبة، وبالتالي ظل الاختبار بمفرداته كما هي (٢٤) مفردة، كما تم حساب معاملات التميز الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة

الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية وتراوح ما بين (٠.٢٣٤ و٠.٨٥٠) وبذلك تعتبر مفردات الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية ذات قدرة مناسبة للتمييز.

ط) الصورة النهائية للاختبار التحصيلي:

تم وضع الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم المرحلة الابتدائية في الصورة النهائية للتطبيق: بعد حساب المعاملات الإحصائية، أصبح الاختبار جاهز للتطبيق في صورته النهائية بحيث اشتمل على (٢٤) مفردة وبذلك أصبح صالح وجاهزا للتطبيق في شكله النهائي.

نتائج البحث ومناقشتها:

نص التساؤل الرئيسي للبحث على: "ما فاعلية تصور مقترح لتطبيق تعليمي نقال في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية؟"

للإجابة على هذا التساؤل، قامت الباحثة بتحديد ما يلي:

أولاً: مراحل تنمية المواطنة الرقمية

حتى يتم تزويد الطلبة بالمؤشرات اللازمة بمفاهيم المواطنة الرقمية وصولاً لتنميتها لدى الطلبة، فإن ذلك يستدعي مرور الطلبة بمراحل تنمية المواطنة الرقمية، والمتمثلة في المراحل التالية (طوالبة، ٢٠١٧؛ Alazemi et al, 2019؛ السفياني، ٢٠١٩):

مرحلة الوعي:

وتعني بتزويد الطلبة بما يؤهلهم ليصبحوا مثقفين بالوسائط التكنولوجية، وذلك يعني تجاوز الإحاطة بالمكونات المادية والبرمجية والمعارف الأساسية، انتقالاً لمرحلة تبصر الاستخدامات غير المرغوبة لتلك التكنولوجيا.

مرحلة الممارسة الموجهة:

وتعني بالمقدرة على استخدام التكنولوجيا في مناخ يشجع على المخاطرة والاكتشاف، وبما يمكن من إدراك ما هو مناسب من الاستخدامات التكنولوجية وما هو غير مناسب.

مرحلة النمذجة وإعطاء المثل والقدوة:

وتعني هذه المرحلة بتقديم نماذج إيجابية مثالية حول كيفية استخدام وسائل التكنولوجيا في كل من البيت والمدرسة حتى تكون تلك النماذج المحيطة بالطلبة من آباء ومعلمين نماذج للقدوة الحسنة، يمكن أن يتخذها الطلبة قدوة لهم أثناء استخدامهم للمواطنة الرقمية.

مرحلة التغذية الراجعة وتحليل السلوك:

وفي هذه المرحلة تتاح للطلبة فرص مناقشة استخداماتهم للتقنيات الرقمية داخل الغرف الصفية، وصولاً لمرحلة امتلاك المقدرة على نقد وتمييز الاستخدام السليم للتكنولوجيا داخل الغرفة الصفية وخارجها من خلال تأمل ذاتي لممارساته.

ثانياً: مراحل التصور المقترح:

١- مرحلة التحليل.

٢- مرحلة التصميم.

٣- مرحلة التطوير.

٤- مرحلة التطبيق والتنفيذ.

٥- مرحلة التقويم.

وللإجابة عن التساؤل الرئيس للبحث والخاص بفاعلية التصور المقترح لتطبيق تعليمي نقال في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية. استلزم للإجابة عن السؤال الرئيس والتحقق من اختبار صحة الفرض التالي:

الذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي في الاختبار التحصيلي لمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية لصالح التطبيق البعدي.

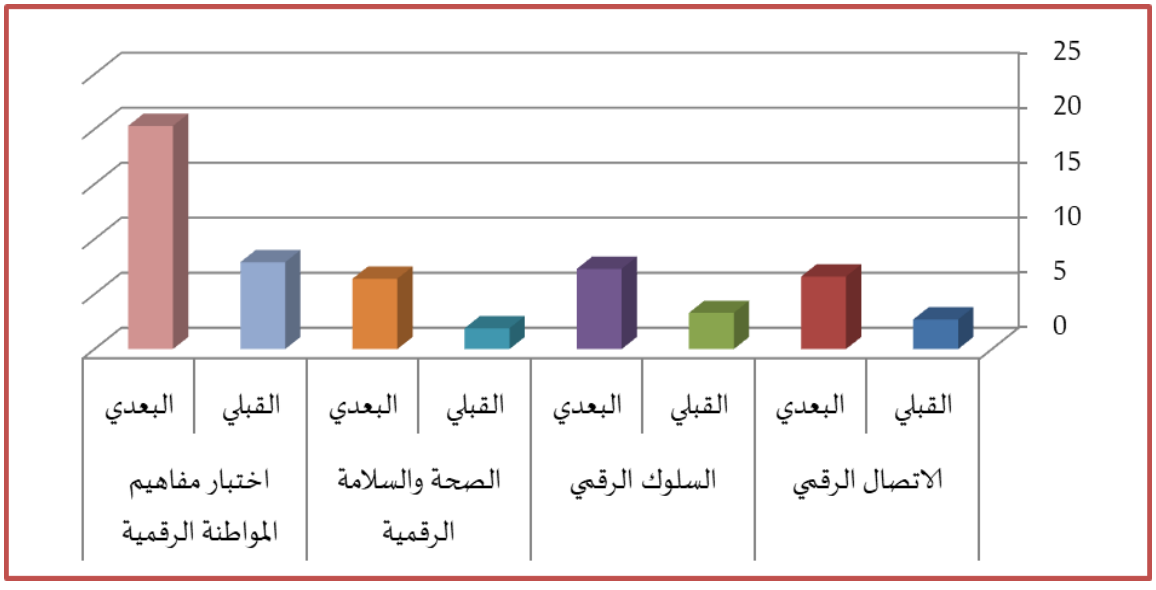
قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية قبل وبعد التطبيق، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جـــــــدول (١)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية قبل وبعد التطبيق

مكونات	نوع الأداء	المتوسط	الانحراف المعياري
الاتصال الرقمي	القبلي	٢,٧٠	٠,٦٧
	البعدي	٦,٦٠	١,٢٦
السلوك الرقمي	القبلي	٣,٣٠	١,٢٥
	البعدي	٧,٣٠	٠,٩٥
الصحة والسلامة الرقمية	القبلي	١,٩٠	٠,٥٧
	البعدي	٦,٤٠	٠,٧٠
اختبار مفاهيم المواطنة الرقمية	القبلي	٧,٩٠	١,٨٥
	البعدي	٢٠,٣٠	١,٧٠

يتضح من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن هناك تحسنا في الأداء البعدي؛ ويستدل على ذلك من نتائج مقارنة المتوسطات والانحرافات المعيارية للتطبيقين القبلي والبعدي.



شكـــــل (٢)

متوسط درجات طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في الاختبار التحصيلي قبل وبعد التطبيق

تم تطبيق اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Signed Rank Test الذي يسمي اختبار الرتب الإشاري وهو من الاختبارات اللابارامترية التي تستخدم كبديل لاختبار (ت) للعينتين المرتبطتين من البيانات وذلك في حالة عدم تحقيق شروط استخدام اختبار ت للقيم المرتبطة وذلك لصغر حجم العينة. والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جـــــدول (٢)

قيمة " z " ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي رتب درجات طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية قبل وبعد التطبيق

المكـــون	رتب الأشارات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	إحصائي " z "	مستوي الدلالة	معامل الارتباط الثنائي للرتب (حجم التأثير=rprb)
الاتصال الرقمي	السالبة	٠	٠٠.٠	٠٠.٠	٢,٧١٤**	٠٠٧٠	٠,٦٣٦ قوي جدا
	الموجبة	٩	٥,٠٠	٤٥,٠٠			
	مساوي	١					
السلوك الرقمي	السالبة	١	١,٠٠	١,٠٠	٢,٧٦٧**	٠٠٦٠	٠,٩٦٣ قوي جداً
	الموجبة	٩	٦,٠٠	٥٤,٠٠			
	مساوي	٠					
الصـــحة والســـلامة الرقمية	السالبة	٠	٠٠.٠	٠٠.٠	٢,٨٤٨**	٠٠٤٠	١,٠٠ قوي جداً
	الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			
	مساوي	٠					
اختبـــار مفـــاهيم المواطنة الرقمية	السالبة	٠	٠٠.٠	٠٠.٠	٢,٨١٤**	٠٠٥٠	١,٠٠ قوي جداً
	الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			
	مساوي	٠					

** عند مستوي ٠.٠١ *عند مستوي ٠.٠٥

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن قيمة إحصائي "z" دالة عند مستوى (٠.٠١)؛ مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي رتب درجات طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية قبل وبعد التطبيق – لصالح الأداء البعدي.

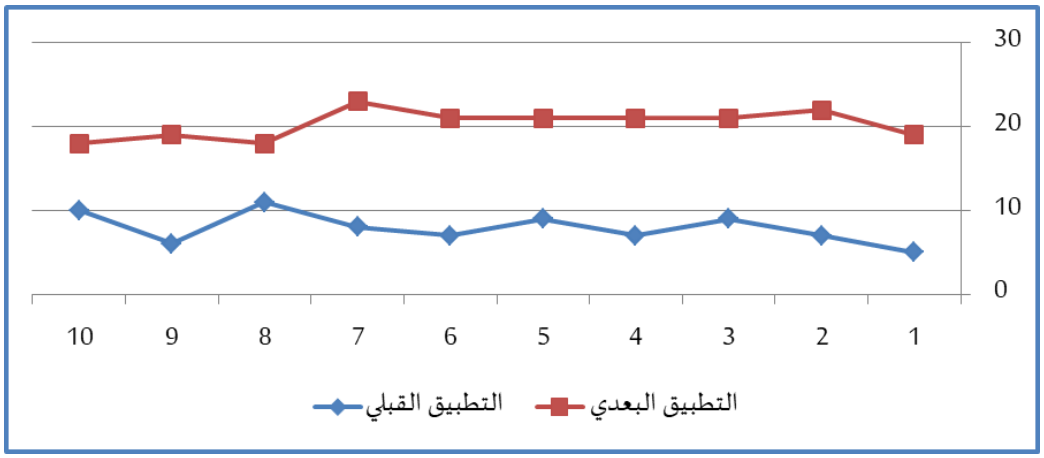
وبالرغم من أن نتيجة الاختبار توضح أن الاختلاف بين متوسط اداء طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية اختلافا معنويا أي لا يرجع للصدفة، فهو لا يخبرنا بالكثير عن قوة تأثير تطبيق تعليمي نقال في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية ولذلك نقوم بحساب معامل الارتباط الثنائي للرتب الازواج المرتبطة Matched –Pairs Rank biserial correlation لمعرفة حجم التأثير المتغير المستقل على المتغير التابع. ويمكن حسابه من المعادلة:

$$r_{prb} = \frac{4(T1)}{n(n+1} - 1$$

بلغت قوة العلاقة عند استخدام معامل الارتباط الثنائي للرتب = ١.٠٠ وهذا يعني أن ١٠٠٪ من الحالات يمكن أن يعزي التباين في الأداء إلى تأثير المعالجة باستخدام تطبيق تعليمي نقال قد يكون له أثر كبير في تنمية التحصيل المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية.

وبالتالي يمكن للباحثة قبول الفرض والذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي في الاختبار التحصيلي لمفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بمدينة جدة لصالح التطبيق البعدي.. ويمكن للباحثة أن تعزي التباين في الأداء على الاختبار التحصيلي لمفاهيم المواطنة الرقمية إلى أن التطبيق التعليمي النقال وفر بيئة تعليمية تفاعلية ساعدت الطالبات على استيعاب المفاهيم بشكل أعمق، حيث اعتمد على استراتيجيات تعليمية متكيفة تناسب احتياجات طالبات صعوبات التعلم، مثل التكرار، والتغذية الراجعة الفورية، والتعزيز المستمر. كما أن دمج الوسائط المتعددة كالصور والفيديوهات والأنشطة التفاعلية عزز من دافعية الطالبات للتعلم، وساهم في زيادة التركيز والانتباه أثناء الدراسة. إضافة إلى ذلك، فإن التطبيق قدم محتوى منظماً يسمح بالتدرج في المفاهيم من الأسهل إلى الأكثر تعقيدًا، مما ساعد في ترسيخ المعلومات وتعزيز الفهم والتطبيق العملي للمواطنة الرقمية في الحياة اليومية. وتتفق هذه النتيجة مع عدة دراسات والتي أثبتت فاعلية التعلم النقال كدراسة المزمومي والحافظي (٢٠١٩) التي أثبتت

فاعلية تطبيق برنامج مقترح عبر التعلم النقال في علاج بعض صعوبات التعلم لدى طلاب المرحلة الابتدائية، وأسفرت نتائج هذه الدراسة إلى وجود فاعلية وفرق دال احصائيا بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، لصالح التطبيق البعدي، ودراسة الكدش(٢٠٢٢) والتي توصلت إلى وجود فروق داله إحصائيا بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لصالح البعدي لدى المجموعة التجريبية، ودراسة (Demir et al, 2018) والتي اشارت نتائجها أن التعلم المتنقل قد يعزز التحصيل الأكاديمي للطلاب كان لدى كلتا المجموعتين درجات عالية بشكل ملحوظ تجاه التعلم المتنقل.



شكـــل (٣)

درجات طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في الاختبار التحصيلي المرتبط بمفاهيم المواطنة الرقمية قبل وبعد التطبيق

وللتعرف على فاعلية التصميم التعليمي المقترح لتطبيق تعليمي نقال في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية وفقا لنسبة الكسب المعدل لبلاك لدرجات طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار التحصيلي لمفاهيم المواطنة الرقمية (ككل) وعند كل مكون من مكوناته.

تم حساب المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية على الاختبار التحصيلي لمفاهيم المواطنة الرقمية (ككل) وعند كل مكون من مكوناته والجدول (٣) يوضح هذه النتائج.

جـــــدول (٣)

يوضح نسبة الكسب المعدل لبلاك بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية على الاختبار التحصيلي لمفاهيم المواطنة الرقمية (ككل) وعند كل مكون من مكوناته

المكـــون	التطبيق	المتوسط	الدرجة العظمى	معدل الكسب لبلاك	الدلالة
الاتصال الرقمي	القبلي	٢,٧٠	٨	١,٢٢٣	مقبول لأنها أكبر من الواحد الصحيح
	البعدي	٦,٦٠			
السلوك الرقمي	القبلي	٣,٣٠	٨	١,٣٥١	مقبول لأنها أكبر من الواحد الصحيح
	البعدي	٧,٣٠			
الصحة والسلامة الرقمية	القبلي	١,٩٠	٨	١,٣٠٠	مقبول لأنها أكبر من الواحد الصحيح
	البعدي	٦,٤٠			
اختبار مفاهيم المواطنة الرقمية	القبلي	٧,٩٠	٢٤	١,٢٨٧	مقبول لأنها أكبر من الواحد الصحيح
	البعدي	٢٠,٣٠			

يوضح نتائج الجدول السابق أن:

بلغت قيمة معدل الكسب للاختبار التحصيلي لمفاهيم المواطنة الرقمية (ككل) وعند كل مكون من مكوناته (١.٢٢٣، ١.٣٥١، ١.٣٠٠، ١.٢٨٧) على الترتيب (الاتصال الرقمي، السلوك الرقمي، الصحة والسلامة الرقمية، اختبار مفاهيم المواطنة الرقمية)وهي قيمة مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح وبالتالي يمكن القول إن استخدام تطبيق تعليمي نقال يتصف بدرجة مقبولة من الفعالية فيما يختص بتنمية الاختبار التحصيلي لمفاهيم المواطنة الرقمية (هو يحقق نسبة كسب معدل (ثابت بلاك) أكبر من (١.٠٢) مما يؤكد فاعلية التصميم المقترح في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية لطالبات صعوبات التعلم.

تـــوصيـــات البحـــث:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج، توصي الباحثة بما يلي:

- توفير برامج تدريبية لمعلمات صعوبات التعلم حول إنتاج وتوظيف التطبيقات التعليمية النقالة لتحسين جودة التعليم.
- توظيف التقنيات الحديثة لتوفير بيئات تعليمية تفاعلية تعزز الفهم العميق للمواطنة الرقمية.
- تعزيز الوعي الرقمي لدى الطالبات وأولياء الأمور من خلال ورش عمل ودورات تدريبية تسلط الضوء على أهمية المواطنة الرقمية، والسلوكيات الرقمية الصحيحة، وسبل الحماية من المخاطر الإلكترونية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

تركستاني، مريم. (٢٠٢٢). المواطنة الرقمية لدى الطلاب الصم وضعاف السمع في المرحلة الجامعية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٣٠(٢)، ٤٥٣-٤٨٧.

الجرايدة، يوسف أحمد. (٢٠١٩). فاعلية استخدام التعلم النقال في اكتساب مفاهيم اللغة الإنجليزية والاتجاهات نحو تعلمها لدى طلبة كلية العلوم التربوية في جامعة جرش. دراسات العلوم التربوية،٤٦،(٣)،١٢٨-١٤٢.

الجهني، ليلى سعيد، والرحيلي، تغريد عبد الفتاح. (٢٠٢٠). فاعلية بيئة تعلم متنقلة مقترحة في تنمية الوعي بعناصر المواطنة الرقمية والانسجام معها لدى طالبات جامعة طيبة. مجلة العلوم التربوية، ٣(٢٠).

الجهورية، أمل طالب حميد. (٢٠١٩). أثر استخدام تطبيقات الهاتف النقال (Mobile Learning) في تعزيز توجهات الشباب نحو التعليم التقني بسلطة عمان من وجهة نظر بعض أعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي. دراسات في التعليم الجامعي،٣٤(٢)،٣١-٧٣.

الحربي، وفاء عويضة.(٢٠١٦). درجة إسهام شبكات التواصل الاجتماعي في تعزيز مفهوم المواطنة الرقمية من وجهة نظر طالبات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض. المجلة الدولية متعددة التخصصات للتعليم،٥(٤)،٤٦٢-٤٩٩.

خصاونة، عبد الله. (٢٠١٨). واقع استخدام التعلم النقال في الممارسات التدريسية لأعضاء الهيئة التدريسية في جامعة جرش (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة جرش، جرش، الأردن.

الخطيب، جمال، والحديدي، منى. (٢٠١٣). المدخل إلى التربية الخاصة. الأردن: دار الفكر.

دراحى، السعيد. (٢٠٢٢). دور شبكات التواصل الاجتماعي في تعزيز أبعاد المواطنة الرقمية لدى الشباب الجامعي: دراسة ميدانية بجامعة قسنطينة ٣ .مجلة الشهاب، ٨(١)، ٦٤١-٦٦٢.

الدهشان، جمال. (٢٠١٦). المواطنة الرقمية مدخلا للتربية العربية في العصر الرقمي .نقد وتنوير، ١(٥)، ٧١-١٠٤.

الدهشان، جمال، ويونس، مجدي. (٢٠١٠). التعلم بالمحمول Mobile Learning صيغة جديدة للتعلم عن بعد، المؤتمر الدولي الأول للجمعية العمانية لتكنولوجيا التعليم.

الروسان، فاروق. (٢٠٠١). سيكولوجية الأطفال غير العاديين مقدمة في التربية الخاصة.(ط.٥).دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

سالم، شيماء، والخطاط، دينا. (٢٠٢٠). استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في دعم ممارسات الاتصال الحكومي بدولة الإمارات العربية المتحدة: دراسة حالة على الهيئة الوطنية لإدارة الطوارئ والأزمات والكوارث. مجلة جامعة أم القرى للعلوم الاجتماعية: جامعة أم القرى، ١٢(٣)، ٢٩١-٣٤٤.

السيد، يسري. (٢٠١٧). برنامج مقترح وفقاً لنموذج التعلم المعكوس لتنمية مفاهيم ومهارات المواطنة الرقمية لدى طالبات كلية التربية واتجاهاتهم نحو ممارسة أخلاقياتها، المجلة العربية لتكنولوجيا التربية،٢٩(١)،١٠٥-٢٢٩.

شرف، صبحي، والدمرداش، محمد.(٢٠١٤). معايير التربية على المواطنة الرقمية وتطبيقاتها في المناهج التدريسية، المؤتمر السنوي السادس، جامعة المنوفية، مصر، ١٢٩-١٤٧.

الشياب، مزيد، والطوالبة، هادي. (٢٠١٨). رؤى مستقبلية لتضمين المواطنة الرقمية في مناهج التربية الوطنية والمدنية للمرحلة الأساسية في الأردن. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

الشياب، مزيد، وطوالبة، هادي.(٢٠١٨). مفاهيم المواطنة الرقمية الواجب تضمينها في مناهج التربية الوطنية والمدنية للمرحلة الأساسية في الأردن من وجهة نظر معلمي الدراسات الاجتماعية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية،٢٦(٩)،٣٥-٥٧.

طلبه، أماني. (٢٠٢٢). فعالية برنامج قائم على التعلم الموقفي في تنمية مهارات الفهم القرائي واللغة البراجماتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات القراءة .المجلة التربوية، ١(٩٣)، ٨٥٩-٩١٧.

الطوالبة، هادي. (٢٠١٧). المواطنة الرقمية في كتب التربية الوطنية والمدنية: دراسة تحليلية .المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ١٣(٣)، ٢٣٩١-٣٠٨.

عبد الحليم، محمد، عبد الحليم، فرغلي، وحسن، علي. (٢٠٢٠). برنامج تدريبي مبنى على الوعي الصوتي والإدراك السمعي في تحسين كتابة الظواهر اللغوية لدى التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة الإملائية بالمرحلة الابتدائية: دراسة حالة. دراسات في الإرشاد النفسي والتربوي: جامعة أسيوط -كلية التربية -مركز الإرشاد النفسي والتربوي، ١(٨)، ١٣٣ -١٥٢.

عبد العاطي، حسن. (٢٠١٥). توظيف الأجهزة النقالة الذكية واللوحية في التعلم الإلكتروني. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، ١(٩)، ١٦٧-١٧٩.

عبد العاطي، حمادة. (٢٠٢١). المواطنة الرقمية في السياق التربوي. دار الجنان للنشر والتوزيع.

عبد ربه، عبير، السفياني، صالحة، عبد المقصود، رشا، محمد، والرفاعي، دعاء. (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي مقترح باستخدام تكنولوجيا ثلاثية الأبعاد في تعزيز قيم المواطنة الرقمية والهوية الوطنية لدى عينة من أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم النمائية .مجلة كلية التربية، ٣٧(٢)، ١٣٥-١٧٣.

علي، سعيد إسماعيل، وخضري، هناء عودة.(٢٠٠٨). الأسس التربوية للتعليم الإلكتروني. القاهرة: عالم الكتب.

عمر، روضة، والمصعبي، زهره. (٢٠١٧). فاعلية استخدام تطبيق بلاك بورد للتعلم النقال (Black Board Mobile Learn) في تنمية الاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني النقال لدى طالبات جامعة نجران .المجلة التربوية الدولية المتخصصة، ٦(٧)، ١٢٦-١٣٦.

العمري، ربى. (٢٠٢٠). درجة وعي طلبة الجامعات الأردنية لمفهوم المواطنة الرقمية وعلاقتها بمحاورها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

العميري، فهد علي.(٢٠١٩). بناء برنامج تعليمي قائم على تطبيق بريزي ضمن مقررات السنة التحضيرية وقياس فاعليتها في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية ومهاراتها لدى طلاب جامعة الملك عبد العزيز في مدينة جدة. مجلة الألكسو التربوية،٣٨(١)،٨١-١٣٦.

العنزي، إيمان خلف.(٢٠١٩). أثر استخدام التعلم النقال في تنمية الإدراك البصري لدى أطفال مرحلة الرياض بدولة الكويت. مجلة كلية التربية (أسيوط)،٣٥(٥)،٣٨١-٤١٨.

العوفي، حنان سويعد، والزهراني، ماجد غرم الله. (٢٠٢١). مستوى توافر المواطنة الرقمية في كتاب الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية. مجلة العلوم التربوية والنفسية،٥(١٩)،٢٤-٤٤.

الغامدي، فايق سعيد علي. (٢٠١٣). استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العلمية والتحصيل لدى طلاب جامعة الباحة. دورية إلكترونية فصلية محكمة في مجال المكتبات والمعلومات،(٣١)،١-٥٧.

الفيلكاوي، عبد الله. (٢٠٢٢). فاعلية استخدام تطبيق MyU في دعم التفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من وجهة نظر الطلاب في جامعة الكويت .مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، ٤٨(١٨٤)، ٥٣-٨٧.

الكدش، ولاء. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج تدريبي باستخدام بعض تطبيقات الأجهزة اللوحية علي حفظ وتدبر القران الكريم لدي طالبات قسم رياض الأطفال جامعة الأزهر واجتاهتهن في ظل التعلم الإلكتروني .مجلة قطاع الدراسات الإنسانية، ١(٢٩)، ١٤٧-٢٧٣.

لبد، إبراهيم. (٢٠١٧). فاعلية برنامج قائم على توظيف الهاتف الذكي في تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي لغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، فلسطين.

مازن، حسام الدين، وعبد الله، علاء، وعبد الوهاب محمد.(٢٠٢٠). تصميم إلى تصميم بيئة تعلم افتراضية قائمة على الانفوجرافيك التعليمي وقياس فاعليتها في تنمية بعض مفاهيم المواطنة الرقمية والاتجاهات نحو بعض أخلاقياتها لدى تلاميذ الحقة الإعدادية. مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية،(٦)،٦٧٠-٧٠١.

المباريدي، أحمد. (٢٠٢١). المعايير التربوية والفنية لتصميم برامج وتطبيقات التعلم النقال من وجهة نظر خبراء تكنولوجيا التعليم .المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، ١٤(٤٨)، ٣٣-٥٧.

المزمومي، سعود فيصل، والحافظي،فهد سليم سالم.(٢٠١٩). فاعلية تطبيق برنامج مقترح عبر التعلم النقال في علاج بعض صعوبات التعلم لدى طلاب المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية،١٥(٣٤)،١١-٦٧.

المزمومي، رويده. (٢٠٢١). واقع استخدام تطبيقات التعلم النقال في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمات بمدينة جدة .المجلة العربية للتربية النوعية، ١(٢٠)، ٢٠٣-٢٢٤.

المهيرات، نوره، والرقاد، عبير. (٢٠٢٠). دور معلمي التربية الوطنية والمدنية في تعزيز قيم المواطنة الرقمية لدى طلبتهم من وجهة نظر المعلمين .مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٨(٤)، ٢٥٨-٢٧٦.

نصار، نور الدين.(٢٠١٩). تصورات طلاب الجامعة العربية المفتوحة بالمملكة العربية السعودية نحو المواطنة الرقمية وسبل تعزيزها (دراسة ميدانية على عينة من طلاب الجامعة)، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية،٢٧(١)،١٥٢-١٨٤.

النملة، مها، والسليم، غالية. (٢٠٢٢). دور معلمات التربية الأسرية في تعزيز مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض .المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، ١١(٢)، ٣٩٦-٤١٨.

ثانياً: المـراجـع الأجنبيـــة:

Aji, S. H., Saputra, A. T., & Tuada, R. N. (2020). Development of physics mobile learning media in optical instruments for senior high school student using android studio. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1440, No. 1, p. 012032). IOP Publishing.

Ariffin, M. M, Abd Halim, F. A & Abd Aziz, N. (2017). Mobile application for dyscalculia children in Malaysia. In Proceeding of the 6 th International Conference on Computing & Informatics, 467-472.

Alazemi, A. F., Sa'di, I. T., & Al-Jamal, D. A. (2019). Effects of digital citizenship on EFL students' success in writing. International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 18(4), 120-140.

Felimban, H., Nowicki, E. (2013). Elementary Students' Beliefs about the Causes of Learning Difficulties: A Comparison between Canada and Saudi Arabia. Master Thesis. Western University, Canada.

Hu, C., Zhang, C., Wang, T., & Li, Q. (2012, January). An adaptive recommendation system in social media. In 2012 45th Hawaii International Conference on System Sciences (pp. 1759-1767). IEEE.

Hwang, G. J., Li, K. C., & Lai, C. L. (2020). Trends and strategies for conducting effective STEM research and applications: A mobile and ubiquitous learning perspective. International Journal of Mobile Learning and Organisation, 14(2), 161-183.

Hwang, W., Huang, Y., Shadiev, R., Wu, S., and Chen, S. (2014). Effects of using mobile devices on English listening diversity and speaking for EFL elementary students, Australasian Journal of Educational Technology. 30(5),503-516

Jarmuz-Smith, S. (2012). Mobile app review national association of School Psychologists, 41(1), 38-38.

Korhonen, J. (2016). Learning difficulties, academic well-being and educational pathways among adolescent students. Special Education Faculty of Education and Welfare Studies Åbo Akademi University Vasa, Finland.

Net Safe. (2013). "Digital Citizenship", Retrieved on November 2/2015 fromhttps://translate.google.com.sa/translate?hl=ar&sl=en&u=http://wikieducator.org/Digital_Citize nship&prev=search.

Netwong, T.(2013). The using of e-learning to develop digital citizenship and learning achievement in information technology. International Journal of E-Education, E-Business, E-Management and E-Learning,3(2),135.

Rello, L., Bayarri, C., & Gorriz, A. (2012). What is wrong with this word? Dyseggxia: a game for children with dyslexia. In Proceedings of the 14 th international ACM SIGACCESS conference on Computer and accessibility, 219-220.

Ribble, M. (2012). Digital Citizenship for Educational Change. Kappa Delta Pi Record,48(4), 148-151.

Sampson, D., & Panagiotis, Z. (2013). Context-Aware Adaptive and Personalized Mobile Learning. Paper presented at Third International Conference of e- Learning and Distance, Riyadh, KSA, 1-16

Skiada, R., Soronitati, E., Gardeli, A.,& Zissis, D. (2014). EasyLexia: A mobile application for children with learning difficulties. Procedia Computer Science, 27, 218-228.

Snyder, S. (2016). Teachers' Perceptions of Digital Citizenship Development in Middle School Students Using social media and Global Collaborative Projects. Unpublished PhD thesis, Walden University, USA.

Ziadat, A. (2019). The Impact of E-Learning in Developing Academic Skills and Social Interaction among Students with Learning Disabilities in Jordan from the Perspective of their Teachers. TEM Journal, 8(4), 1440-1448.