



## مستوى المهارات الرقمية لدى طلبة جامعة الأقصى

د. هناء خليل محمود أبو مطلق  
أستاذ مساعد، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الأقصى، فلسطين  
البريد الإلكتروني: [hk.mutlaq@alaqsa.edu.ps](mailto:hk.mutlaq@alaqsa.edu.ps)

د. عمر أحمد إبراهيم خليفة  
أستاذ مشارك، قسم المناهج وتقنيات التعليم، كلية التربية، جامعة الزعيم الأزهري، السودان  
البريد الإلكتروني: [omerkhalifa61@hotmail.com](mailto:omerkhalifa61@hotmail.com)

### الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى المهارات الرقمية لدى طلبة جامعة الأقصى. لتحقيق هذا الهدف، استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم اختيار عينة من 54 طالبة من قسم العلوم التربوية (تربية الطفل) للعام الدراسي 2023/2022م بطريقة قصدية. شملت أدوات الدراسة بطاقة ملاحظة لتقدير المهارات الرقمية في ستة مجالات، هي: المشاركة المهنية، توفير الموارد الرقمية وإنشائها، التعليم والتعلم، التقييم، تمكين المتعلمين، وتسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين. أظهرت النتائج أن الدرجة الكلية لأداة الدراسة كانت بوزن نسبي قدره (42.33)، مما يشير إلى مستوى متوسط في المهارات الرقمية. كما تبين أن مجال المشاركة المهنية حصل على أعلى وزن نسبي (44.33%). وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أفراد العينة والمتوسط الافتراضي (75%). أوصى الباحثان بإجراء تقييم دوري للمهارات الرقمية وتطوير برامج تدريبية متخصصة لتحسين المهارات الرقمية لدى الطلبة.

**الكلمات المفتاحية:** المهارات الرقمية، التعليم الإلكتروني، الموارد الرقمية، الكفاءة الرقمية، جامعة الأقصى.



# The Level of Digital Skills among Students of Al-Aqsa University

**Dr. Hana Khalil Mahmoud Abu Mutlaq**

Assistant Professor, Department Of Methodology And Curricula, Faculty of Education, Al-Aqsa University, Palestine

Email: [hk.mutlaq@alaqsa.edu.ps](mailto:hk.mutlaq@alaqsa.edu.ps)**Dr. Omer Ahmed Ibrahim Khalifa**

Department Of Curricula And Educational Technologies, Faculty of Education, Alzaiem Alazhari University, Sudan

Email: [omerkhalifa61@hotmail.com](mailto:omerkhalifa61@hotmail.com)

## ABSTRACT

The study aimed to investigate the level of digital skills among students at Al-Aqsa University. To achieve this goal, the researchers used the descriptive-analytical method, and a sample of 54 female students from the Department of Educational Sciences (Childhood Education) for the academic year 2022/2023 was selected purposively. The study tools included an observation checklist to assess digital skills in six areas: professional participation, providing and creating digital resources, teaching and learning, assessment, empowering learners, and facilitating learners' digital literacy. The results showed that the overall score of the study tool had a relative weight of (42.33), indicating a moderate level of digital skills. The professional participation area received the highest relative weight of (44.33). The results also revealed statistically significant differences between the sample's scores and the expected average (75%). The researchers recommended conducting regular assessments of digital skills and developing specialized training programs to improve students' digital skills.

**Keywords:** Digital Skills, E-learning, Digital Resources, Digital Literacy, Al-Aqsa University.

**مقدمة**

يُعد مفهوم التعليم الرقمي في القرن الـ 21 مهماً في تغيير اتجاهات الأفراد نحو التعليم التقليدي، والذي كان يهمل ميول المتعلم وقدراته واستعداداته، بالإضافة لتغيير أدوار المعلم من ناقل للمعرفة إلى موجه، وميسر ومرشد ومدير للوقت وهذا من شأنه إتاحة الفرصة للمتعلمين للمشاركة الفاعلة في تعلمهم، ولقد تنوّعت الأدوات الرقمية وساهمت بشكل كبير في الاهتمام بتطوير المهارات الرقمية التي يدورها ساعدت على تمكين المعلمين وتعزيز تطورهم المهني؛ ليكونوا قادرين على مواكبة العصر الرقمي، والاستعداد للأدوار الجديدة لاسيما أن المنافسة كبيرة بينهم في محاولة منهم لإحراز تقدم كبير في مسيرتهم المهنية؛ ليكون لهم بصمة رقمية تدل على تمكّنهم من ممارستها في المستقبل لدعم طلابهم، وذلك من خلال تمكّنهم من البحث عن المصادر الرقمية التي تمكّنهم من تقديم المحتوى المتنوع، والمناسبة لأنماط المتعلمين المختلفة، والقدرة على تصميم الأنشطة الرقمية التي تزيد من دافعية الطالب نحو التعلم، والتمكن من إنشاء محتوى رقمي متعدد الوسائل.

إن النّظرة تجاه إعداد المعلم لا تزال تعبر التدريس حرفة وليس مهنة فهو مجرد ناقل معلومات إلى الآخرين ويعارض حرفة تعتمد على الممارسة العملية أكثر ما تعتمد على الدراسات العلمية المتخصصة والمخطط لها وهذه النّظرية قاصرة حيث يجب ترقية مهنة التعليم بإعداد المعلم، وزيادة الكفاءة والقدرة العالية عن طريق إعداد المعلم تربوياً ومهنياً (فرج، 2009، ص 33).

وشهد العالم تطويراً كبيراً في التقنيات الرقمية وتطبيقاتها التي تسهل وتيسّر الأعمال لأفراد المجتمع في مختلف المجالات كالطب والهندسة والصناعة والتجارة وهذا بدوره انعكس على نظام التعليم وأصبح شاغلاً للتزويدين في متابعة آخر التطورات التقنية التي تخدم العملية التعليمية وتسهلها كالمساعدة على تمكين المتعلمين من الوصول للمحتوى من خلال توفير المصادر والمعلومات وتنظيم هذه المعلومات ونشرها ومشاركتها من خلال أنظمه إدارة التعلم بالإضافة إلى تسهيل عملية الاتصال والتواصل بين الأفراد والمؤسسات الذي يتبعها البريد الإلكتروني وشبكات التواصل المختلفة، وقد ظهرت الحاجة الملحة لتنمية المهارات الرقمية بعد انتشار جائحة كورونا في البلاد وعرقلة المسيرة التعليمية كاملة نتيجة وجود فجوة رقمية أثرت على متابعة المنهاج بشكل صحيح بسبب قلة الخبرة في استخدام الأدوات الرقمية التي أثرت بشكل مباشر على توظيف المهارات الرقمية كمشاركة المحتوى وتبادل الخبرات وتقديم التغذية الراجعة وإنشاء محتوى رقمي يدعم تعلم الطلبة وتوفير اختبارات إلكترونية تفاعلية تعزز تعلم الطلبة، بالإضافة إلى توفير الأدوات الرقمية التي تسهل العملية التعليمية التعلمية مراعيةً بذلك الفروق الفردية وأنماط التعلم المختلفة، ولهذا فإن المهارات الرقمية أصبحت مطلباً مهماً لأفراد المجتمع بشكل عام وللطلبة والمعلمين وأولياء الأمور بشكل خاص.

وقد أكدت العديد من الدراسات السابقة على أهمية المهارات الرقمية في تحسين الأداء التعليمي وتعزيز التفاعل الرقمي في البيئة التعليمية مثل دراسة جرجس وميلاد (2016) التي أظهرت أهمية المهارات الرقمية في تنمية التفاعل والانخراط في التعلم الإلكتروني من خلال استخدام أدوات رقمية متنوعة (المستودعات، والنصوص، والتفاعل، الصوت، الصور، الفيديوهات....) الرقمية، ودراسة إبراهيم (2019) التي أظهرت أهمية المهارات الرقمية في تنمية قدرات الطلبة المعلمين في إعداد الدروس، والتفاعل مع الطلاب، ودراسة النجار (2019)، ودراسة جاد الله (2021)، وكذلك دراسة عبد الحكيم وعلي (2021) التي أظهرت أهمية المهارات الرقمية في تنمية قدرات طلبة الدراسات العليا، والمعلمين، والعاملين بالجمعيات الأهلية، وكذلك دراسة شمة (2020) التي بينت أهميتها في تنمية التمييز البصري وخفض العبء المعرفي من خلال استخدام الرسوم المعلومانية وتكونتها المكانية في الكتب الإلكترونية التفاعلية، وأظهرت دراسة حسونة (2020)، ودراسة المفتشي والدغيم (2021) أهمية المهارات الرقمية في تطبيق معلمى الحاسوب والتكنولوجيا، ومعلمات الدراسات الاجتماعية والوطنية لمهارات القرن الحادي والعشرين.

**مشكلة الدراسة:**

يواجه الطلبة في جامعة الأقصى صعوبة في اكتساب وتطوير المهارات الرقمية التي تناسب احتياجاتهم في مجال تخصصهم والتي أصبحت ضرورة ملحة في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، ويدع استكشاف المهارات الرقمية التي تلزم الطلبة وتحديد مستوى إتقانهم لنّاك المهارات خطوة مناسبة لتحسين العملية التعليمية ورفع كفاءة الخريجين لإعدادهم لسوق العمل.



تضخ أهمية الدراسة الحالية في أنها توفر فهماً دقيقاً لمستوى المهارات الرقمية لدى طلبة جامعة الأقصى، مما يساعد على تقييم قدرة الطلبة في التعامل مع الأدوات الرقمية والأنظمة التعليمية الحديثة، وهو أمر أساسي في عصر التعليم الرقمي.

إذ يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما مستوى المهارات الرقمية لدى طلبة جامعة الأقصى؟ وينتقل من السؤال الرئيسي السؤال الفرعي التالي:

1- ما المهارات الرقمية الازمة لطلبة جامعة الأقصى؟

2- ما مستوى أداء طلبة جامعة الأقصى للمهارات الرقمية؟

3- هل توجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى دالة ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين متوسط درجات أداء الطالبات للمهارات الرقمية والمتوسط الافتراضي (%)75؟

### **أهداف الدراسة:**

سعت الدراسة الحالية لتحقيق الأهداف التالية:

1- التعرف على المهارات الرقمية الازمة لطلبة جامعة الأقصى.

2- التعرف على مستوى المهارات الرقمية لدى طلبة جامعة الأقصى.

3- قياس الفروق عند مستوى دالة ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين متوسط درجات أداء الطالبات للمهارات الرقمية والمتوسط الافتراضي (%75).

### **أهمية الدراسة:**

تتمثل أهمية هذه الدراسة في تقديم إسهامات نظرية وعملية تسهم في تحسين مستوى المهارات الرقمية لدى طلبة جامعة الأقصى بما يتاسب مع احتياجات العصر الرقمي.

#### **أولاً: الأهمية النظرية:**

1. تساهم الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية حول المهارات الرقمية في مجال التعليم الجامعي.

2. توفر إطاراً مرجعياً لتحديد المهارات الرقمية الضرورة لمتطلبات سوق العمل.

3. تساهم في تطوير المفاهيم والنظريات المتعلقة بتعليم المهارات الرقمية.

#### **ثانياً: الأهمية العملية:**

1. تفتح المجال لتطوير استراتيجيات تعليمية فعالة تُعزز من استخدام المهارات الرقمية في مختلف المجالات الأكademie.

2. تُعزز ثقافة التعلم الذاتي واستخدام التكنولوجيا في التعليم الجامعي، مما يعكس أهمية المهارات الرقمية في العصر الحالي.

3. تقدم توصيات للمؤلفين في التعليم العالي بشأن ضرورة تطوير برامج تدريبية لدعم المهارات الرقمية للطلبة.

### **مصطلحات الدراسة:**

**المهارة لغة:** مصدر مَهْرَ، وهي القدرة على أداء عمل بحذق وبراعة (الأ\_academy العربية، 2010).

**المهارات الرقمية اصطلاحاً:** تُعرّفها المفضي والدغيم (2021، ص 105) بأنها: "الاستخدام الموثوق والحاصل لنقنية مجتمع المعلومات للعمل والتوفيق والتعلم والاتصال، وهي مدرومة بالمهارات الأساسية في تقنية المعلومات والاتصالات: استخدام أجهزة الحاسوب الآلي للوصول للمعلومات واستردادها وتخزينها وإنتاجها وتقديمها وتبادلها، والتواصل والمشاركة في الشبكات التعاونية عبر الانترنت".

**المهارات الرقمية إجرائياً:** ويُعرّفها الباحثان بأنها: "مجموعة من القدرات والكفاءات في المجالات التالية: المشاركة المهنية، توفير الموارد الرقمية وإنشاءها ومشاركتها، تحسين عملية التعليم والتعلم، التقييم، تمكين المتعلمين، تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين، والازمة لاستخدام الأجهزة الرقمية والتطبيقات عبر الانترنت، والتي تقام من خلال بطاقة ملاحظة".

**حدود الدراسة:**

1. الحدود الزمنية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي (2022-2023).
2. الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة مستوى المهارات الرقمية لدى طلبة جامعة الأقصى.
3. الحدود المكانية: كلية مجتمع الأقصى للدراسات المتوسطة، والتابعة لجامعة الأقصى - فلسطين، وتم تطبيق البرنامج على فرع الكلية بمدينة خان يونس.
4. الحدود البشرية: طالبات قسم العلوم التربوية (تخصص تربية الطفل)، مستوى أول، وشملت العينة الطالبات فقط، حيث لم يسجل أي طالب لهذا التخصص في الفصل الأول من العام الجامعي (2020-2023).

**الإطار النظري**

تناولت الدراسة موضوع المهارات الرقمية حيث يُعرفها ولش (Welsh, 2016, p2) بأنها: "مجموعة من المهارات والمعرفات والاتجاهات التي تُمكِّن من الثقة والاستخدام الابداعي والنقدِي للتكنولوجيات والأنظمة، ومن الضروري للمتعلمين إذا أرادوا ذلك أن يكونوا على علم ومتمنكين، ولديهم القدرة على النجاح في مجتمع اليوم". وأشارت ديربيل (Derbel, 2016, p155) لأهمية امتلاك المعلم للمهارات الرقمية، حيث لا بد أن تتناسب أدواره الجديدة مع متغيرات العصر الرقمي، ومتطلبات التعليم عن بعد، حيث تساعد هذه المهارات الرقمية لاستمرار تعلم المعلم مدى الحياة؛ لحفظه على تطوره المهني، ومساعدته على نقل معارفه إلى زملائه وطلابه والمهتمين بسهولة، وتمكنه من عقد ورش عمل والمشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية عن بعد، بالإضافة إلى تمكنه من زيادة الإنتاج العلمي، مثل المقالات والأبحاث والكتب، ومشاركتها عبر الانترنت، والمشاركة في المسابقات المحلية والدولية التي تعقد عن بعد. وذكر كل من ماكغار وماكونا (McGarr, & McDonagh, 2019, P22) ضرورة أن يتمتع المعلم بالمهارات الرقمية باعتبارها جزءاً أساسياً من الحياة الحديثة؛ لأهميتها في تحسين التدريس، والتعرف على أدوات التكنولوجيا، وامتلاك ما يكفي من المهارات التقنية لمحو الأمية الرقمية.

وتصنف المهارات الرقمية حسب درجة إتقانها ، إلى ثلاثة مستويات وهي المهارات (الأساسية، المتوسطة، المتقدمة)، ويتم الانتقال والتقدم من مستوى إلى آخر حتى الوصول إلى إتقان هذه المهارات، وتشكل أساساً حقيقياً لوضع السياسات من أجل وضع تعريفاتٍ عامةٍ تساعد في آلية بناء الاستراتيجيات التي تخدم السياسات الخاصة بهذه المهارات، وتشمل توليفة من السلوكيات والدرایة، والمعرفة وعادات العمل والخصائص الشخصية والميول، وموافق الفهم الحرجة (الاتحاد الدولي للاتصالات، 2018، ص 6)

وتتنوع المهارات الرقمية بتنوع التخصصات المهنية، وبعد إطار المهارات الرقمية أداةً لتطوير أو تقييم المهارة الرقمية وفقاً لمجموعة من مواصفات الكفاءة الرقمية ويمكن تعريفها على نطاق واسع بأنها: "الاستخدام الواثق والحاصل والمبدع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ لتحقيق الأهداف المتعلقة بالعمل، التوظيف، التعلم، الترفيه والمشاركة في المجتمع". وتتعلق الكفاءة الرقمية بالعديد من مهارات القرن الحادي والعشرين التي يجب اكتسابها من قبل جميع المواطنين، لضمان المشاركة الفعالة في المجتمع والاقتصاد. فيريري (Fereri et al, 2012) وذكر ريديكر وبيني (Redecker & Punie, 2017) أن إطار الكفاءة الرقمي للمعلمين (DigCompEdu) يضم ست مجالات (مجال المشاركة المهنية، مجال توفير الموارد الرقمية وإنشائها ومشاركتها، مجال التعليم والتعلم، مجال التقييم، مجال تمكين المتعلمين، مجال تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين).

**مجالات الكفاءة الرقمية:****أولاً: مجال المشاركة المهنية :**

أشار ريديcker وبيني (Redecker & Punie, 2017, p19) أن مجال المشاركة المهنية، وظيفة من أهم وظائف المعلم، وتعني البحث عن كل ما هو جديد وله علاقة بالموضوعات التي يتم تقييمها للطلبة، وكذلك البحث عن كل ما هو جديد بطرائق تقديم المقررات خلال عملية التعليم، وذلك من خلال ما يلي:

1. الاتصال التنظيمي: باستخدام التقنيات الرقمية لتحسين الاتصال التنظيمي مع المتعلمين وأولياء الأمور والأطراف الأخرى المشاركة؛ للمساهمة في تطوير وتحسين استراتيجيات الاتصال التنظيمي بشكل تعاوني.
2. التعاون المهني: من خلال استخدام التقنيات الرقمية للانخراط في التعاون مع المدرسين الآخرين؛



- للمشاركة وتبادل المعارف والخبرات والتعاون على ابتكار ممارسات تربوية.
3. الممارسة التأملية: أي التأمل الفردي والجماعي، ومحاولة التقييم والنقد بهدف التطوير الفاعل للممارسات التربوية الرقمية على مستوى الفرد والمجتمع التعليمي.
  4. التنمية المهنية الرقمية المستمرة: من خلال استخدام المصادر والموارد الرقمية؛ وذلك من أجل التنمية المهنية المستمرة.

#### **ثانياً: مجال توفير الموارد الرقمية وإنشائها ومشاركتها:**

- كما أوضح ريديكر وبيني (Redecker & Punie, 2017, p20) أن هذا المجال يوفر إيجاد المصادر الرقمية وإنشائها ومشاركتها، وذلك من خلال:
1. اختيار المصادر الرقمية: من خلال تحديد وتقييم و اختيار المصادر الرقمية للتعليم والتعلم، والأخذ بالاعتبار هدف التعلم المحدد وسياقه والمنهج التربوي، ومجموعة المتعلمين عند اختيار المصادر الرقمية والتخطيط لاستخدامها.
  2. إنشاء وتعديل المصادر الرقمية: بالتعديل والبناء على المصادر المرخصة المفتوحة وعلى المصادر الأخرى عندما يكون ذلك مسموحاً، وإنشاء أو المشاركة في إنشاء مصادر تعليمية رقمية جديدة، والأخذ بالاعتبار هدف التعلم المحدد وسياقه والمنهج التربوي، ومجموعة المتعلمين عند تصميم المصادر الرقمية والتخطيط لاستخدامها.
  3. إدارة وحماية ومشاركة المصادر الرقمية: أي تنظيم المحتوى الرقمي، وإتاحته للمتعلمين وأولياء الأمور والمدرسين، وحماية المحتوى الرقمي المهم بشكلٍ فعال، واحترام قواعد الخصوصية وحقوق النشر، والطباعة وتطبيقاتها بشكلٍ صحيح، وفهم طرائق استخدام وإنشاء التراخيص والمصادر التعليمية المفتوحة، بما في ذلك الإسناد المناسب لها.

#### **ثالثاً: مجال التعليم والتعلم:**

- يعتبر تقييم المحتوى في مجال التعليم والتعلم من الوظائف الأساسية التي يجب على المعلم إتقانها، من أجل تقديم محتوى يتميز بسهولة الوصول إليه واسترجاعه والتعامل معه خلال عملية التعليم الإلكتروني، وأشار لذلك ريديcker وبيني (Redecker & Punie, 2017, p20) في النقاط التالية:
1. التعليم: من خلال التخطيط لنظيف الأجهزة والمصادر الرقمية في عملية التعليم؛ لتحسين فاعلية المعالجات التعليمية، وإدارة وتنسيق المعالجات في التعليم الرقمي بشكلٍ مناسب، وتجربة وتطوير أنماط وطرائق تربية جديدة في التدريس.
  2. التوجيه: باستخدام التكنولوجيا والخدمات الرقمية لتحسين التفاعل مع المتعلمين بشكلٍ فردي وجماعي، داخل جلسات التعلم وخارجها، واستخدام التكنولوجيا الرقمية لتقديم التوجيه والمساعدة المنشودة في الوقت المناسب، وتجربة وتطوير أنماط ونماذج جديدة لتقييم الدعم والتوجيه.
  3. التعلم التشاركي: أي استخدام التكنولوجيا الرقمية في تحسين تعاون المتعلمين، وتمكين المتعلمين من استخدام التكنولوجيا الرقمية كجزءٍ من الواجبات التشاركية، ووسيلة لتحسين التواصل والتعاون، وإنتاج المعرفة التشاركية.
  4. التعلم المنظم ذاتياً: من خلال استخدام التكنولوجيا الرقمية لدعم عمليات التعلم المنظم ذاتياً، مثل: تمكين المتعلمين من تخطيط وضبط وتقييم تعلمهم ذاتياً، وتقديم أدلة على تقدمهم، ومشاركة فهمهم والوصول إلى حلول إبداعية.

#### **رابعاً: مجال التقييم:**

- إذ يجب على المعلم أن يتعرّف على أساليب مختلفة لتقويم المتعلمين أثناء التعليم الإلكتروني، إضافةً لامتلاك القدرة على تحديد نقاط القوة والضعف لدى طلبه؛ وذلك من أجل تحديد البرامج الإثرائية أو العلاجية المطلوبة، وأوضحتها ريديcker وبيني (Redecker & Punie, 2017, p20) من خلال:
1. استراتيغيات التقويم: أي استخدام التكنولوجيا الرقمية في التقويم التكويني والنهائي، وتحسين مناهج التقويم وأنماطها ومدى ملاءمتها وتنوعها.



2. تحليل الأدلة: من خلال إنشاء و اختيار الأدلة الرقمية حول نشاط المتعلم وأدائه ومدى تقدمه، وتحليلها الناقد وتفسيرها؛ من أجل إثراء عملية التعليم والتعلم.

3. التغذية الراجعة والتخطيط: باستخدام التقنيات الرقمية لتقديم تغذية راجعة هادفة للمتعلمين في الوقت المناسب، وتكيف استراتيجيات التعليم وتقديم الدعم الهدف اعتماداً على الأدلة الناتجة عن التقنيات الرقمية المستخدمة، وتمكين المتعلمين وأولياء الأمور من فهم الأدلة التي تقدمها التكنولوجيا الرقمية واستخدامها في صنع القرار.

#### **خامساً: مجال تمكين المتعلمين:**

في ظل التعليم الإلكتروني لم يعد المعلم هو المصدر الوحيد للمعرفة، كما لم تعد وظيفته هي نقل المحتوى للمتعلمين فقط، إنما أصبح دوره الأساس هو تسهيل الوصول للمعلومات، وتوجيه وارشاد المتعلمين خلال تعاملهم مع المحتوى من خلال شبكة الإنترن特 أو من خلال تعاملهم مع بعضهم البعض أو مع المعلم، ويُشير ريديكير وبيني (2017, p22) (Redecker & Punie) أن ذلك يكون من خلال:

1. الوصول والإدماج: أي ضمان الوصول إلى مصادر التعلم وأنشطته لجميع المتعلمين، بمن فيهم ذوي الاحتياجات الخاصة، والمراعاة والاستجابة لتوقعات المتعلمين الرقمية، وقدراتهم واستخداماتهم، ومفاهيمهم الخاطئة، وكذلك اعتبار المحددات السياقية والمادية أو المعرفية لاستخدامهم التكنولوجيا الرقمية.

2. التمايز والتخصيص: وهي استخدام التكنولوجيا الرقمية لتلبية احتياجات التعلم المتعددة للمتعلمين، من خلال السماح لهم بالتقدم بمستويات وسرعات مختلفة، واتباع مسارات وأهداف التعلم الفردية.

3. المشاركة النشطة للمتعلمين: أي استخدام التكنولوجيا الرقمية لتحسين مشاركة المتعلمين النشطة والإبداعية في موضوع ما، واستخدام التكنولوجيا الرقمية ضمن الاستراتيجيات التربوية التي تحسن مهارات المتعلمين البنية، والتفكير العميق والتعبير الإبداعي، وإتاحة التعلم ليشمل سياقات العالم الواقعي الجديدة، والتي تشرك المتعلمين أنفسهم في التدريب العملي على الأنشطة، والاستقصاء العلمي أو حل المشكلات المعقّدة، أو زيادة مشاركة المتعلمين النشطة في موضوعات معقدة بطرق أخرى.

#### **سادساً: مجال تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين:**

تعتبر معرفة أساسيات التعامل مع الحاسوب وبرامج تصفح المواقع، واستخدام برامج حماية الملفات والمستحدثات التكنولوجية من المهارات التي يجب أن يتلقاها المعلم، ليتمكن من استخدام الشبكة في عملية التعليم الإلكتروني بشكلٍ فعال، وأوضح ريديكير وبيني (2017, p23) (Redecker & Punie) ذلك من خلال ما يلي:

1. التقييف الإعلامي والمعلوماتي: وذلك بإدراج أنشطة التعلم والواجبات والتقويم التي تتطلب من المتعلمين بيان الحاجة للمعلومات، وإيجاد المصادر والمعلومات في البيئات الرقمية، وتنظيم المعلومات ومعالجتها وتحليلها وتفسيرها، ومقارنة وتقدير مصداقية وموثوقية المعلومات ومصادرها تقريباً ناقداً.

2. التواصل والتعاون الرقمي: من خلال إدراج أنشطة التعلم والواجبات والتقويم التي تتطلب من المتعلمين استخدام التكنولوجيا الرقمية بفعالية ومسؤولية للتواصل والتعاون والمشاركة المجتمعية.

3. إنشاء محتوى رقمي: بإدراج أنشطة التعلم والواجبات والتقويم التي تتطلب من المتعلمين التعبير عن أنفسهم من خلال الوسائط الرقمية، وإنشاء وتعديل المحتوى الرقمي في أشكال مختلفة، وتعليم المتعلمين كيفية تطبيق حقوق الطبع والنشر والتراخيص على المحتوى الرقمي، وكيفية الإشارة إلى المصادر والتراخيص.

4. الاستخدام المسؤول: باتخاذ التدابير اللازمة لضمان الرفاهية البنية والنفسية والاجتماعية للمتعلمين أثناء استخدام التكنولوجيا الرقمية، وتمكين المتعلمين من إدارة المخاطر واستخدام التكنولوجيا الرقمية بأمان ومسؤولية.

5. حل المشكلات الرقمية: من خلال إدراج أنشطة التعلم والواجبات والتقويم التي تتطلب من المتعلمين تحديد وحل المشكلات التقنية، أو نقل المعرفة التكنولوجية بشكلٍ إبداعي إلى حالات جديدة.

تم الاستفادة من هذا الإطار و المجالات الكفاعة الرقمية الستة في الدراسة الحالية لإعداد قائمة المهارات الرقمية، بما يتناسب مع بيئتنا التعليمية والامكانات المتوفرة، خاصةً أنها تخدم المعلمين والمتعلمين، حيث تضع إطاراً مرجعياً لتحديد المهارات الرقمية المطلوبة للتطوير، بالرغم من تنوع الأدوات الرقمية التي يتم استخدامها في العملية التعليمية.

**الدراسات السابقة**

قام الباحثان بالاطلاع على العديد من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع المهارات الرقمية، وتم حصرها وفق الآتي:

سعت دراسة جرجس وميلاد (2016) إلى تحديد فاعلية برنامج قائم على النظرية الاتصالية باستخدام بعض تطبيقات قوقل التفاعلية في تنمية المهارات الرقمية، تم استخدام المنهج شبه التجريبي، بتصميم المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي. واستعملت العينة على (35) طالباً. وتم بناء قائمة بالمهارات الرقمية وتطبيقات قوقل المناسبة لها، وتمثلت أدوات القياس في بطاقة ملاحظة لتقدير المعلمات الخاصة بأداء المتعلمين في المهارات الرقمية، وبطاقة تقييم المنتجات الرقمية الموجودة بملف الانجاز الرقمي لكل طالب، ومقاييس الانخراط في تعلم المهارات الرقمية. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متosteates درجات طلاب مجموعة الدراسة بين التطبيق القبلي والبعدي لبطاقات ملاحظة أدائهم في المهارات الرقمية، وبطاقة تقييم المنتجات الرقمية بملف الإنماز الرقمي ومقاييس الانخراط في التعلم عند مستوى (0.01) لصالح التطبيق البعدى، وحجم أثر كبير للبرنامج امتد ما بين (0.98 - 0.99) على تنمية أداء بعض المهارات الرقمية، وعلى تقييم المنتجات الرقمية، وعلى مهارات الانخراط في تعلم المهارات الرقمية، وقد أوصت الدراسة بتعديل توصيف مقرر تكنولوجيا التعليم ليتضمن مجموعة من المهارات الرقمية التي يحتاجها الطالب المعلم في إعداد الدروس تمهيداً لأداء التدريب الميداني.

جاءت دراسة إبراهيم (2019)، بهدف التعرف على فاعلية تطبيقات قوقل التعليمية على تنمية المهارات الرقمية والكفاءة الذاتية لدى الطلبة المعلمين. واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، بتصميم المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي. وتكونت مجموعة الدراسة من (20) طالباً من طلاب قسم تكنولوجيا التعليم. وتكونت أدوات الدراسة من: قائمة مهارات للمهارات الرقمية، واختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي للمهارات الرقمية، وبطاقة ملاحظة أداء. وقد أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين درجتي القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدى في كلاً من الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء، كما أظهرت النتائج عدم وجود فرق دالٍ إحصائياً بين درجتي القياس القبلي والبعدي في مقاييس الكفاءة الذاتية، وهذه النتائج توضح فاعلية تطبيقات قوقل التعليمية في تنمية المهارات الرقمية، بينما توضح عدم فاعلية تطبيقات قوقل التعليمية في تنمية الكفاءة الذاتية لدى الطلبة المعلمين. وأوصت الدراسة بتعریف الطلبة المعلمين بأهمية المهارات الرقمية والتطبيقات المختلفة لقوقل، وتدريب الطلبة المعلمين بكليات التربية النوعية على اكتساب مهارات استخدام قصوص قوقل الدراسية واستخدامها في تنمية مهارات التعلم الذاتي.

كما سعت دراسة النجار (2019)، إلى التعرف على واقع استخدام بعض تطبيقات قوقل (Google) التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، ومدى تأثير تطبيقات قوقل التفاعلية في زيادة المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج المختلط. وتكونت عينة الدراسة من (400) طالب وطالبة من طلبة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه) في الجامعات الأردنية. وتم استخدام استبيان تقدير بعض تطبيقات قوقل التفاعلية لدى طلبة الدراسات العليا، وإجراء مقابلات شخصية مفتوحة الإجابة. وأظهرت نتائج الدراسة أن واقع استخدام بعض تطبيقات قوقل التفاعلية جاءت بدرجة مرتفعة، وأن توافر المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا جاءت بدرجة متوسطة، وأوصت الدراسة بتشجيع أعضاء هيئة التدريس والطلبة في الجامعات على الاستفادة من إمكانيات توظيف تطبيقات قوقل في تنمية المهارات الرقمية لدى الطلبة، وتعزيز استخدام تطبيقات قوقل في الجامعات في معظم التخصصات لتنمية المهارات الرقمية لدى الطلبة.

أما دراسة شمة (2020)، فقد هدفت إلى بيان العلاقة بين نمطي الرسوم المعلوماتية (استقصائية/ حوارية) وتكوينها المكاني (قبل/بعد) النص بكتاب إلكتروني تفاعلي وأثرها على تنمية المهارات الرقمية والتمييز البصري وخفض العبء المعرفي لدى طلبة المرحلة الابتدائية بجمهورية مصر العربية. واستخدم الباحث المنهج التطويري الذي يتضمن المنهج الوصفي التحليلي في مرحلة الدراسة والتحليل، وأسلوب المنظومات في تطوير المعالجات، والمنهج التجريبي في مرحلة التقويم، وتم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية ثم توزيعها بطريقة عشوائية مكونة من (120) طالباً وطالبة، وتمثلت الأدوات باختبار يقيس مستوى الجانب النظري المرتبط بالمهارات الرقمية بوحدة مكونات الكمبيوتر المتضمنة بكتاب الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات لطلبة الصف الثالث الابتدائي، واختبار يقيس مهارات التمييز البصري، واختبار يقيس العبء المعرفي. أثبتت النتائج تحقق



مجموعة الطلبة التي درست باستخدام نمط الرسوم المعلوماتية الاستقصائية بالكتاب الإلكتروني التفاعلي في الجوانب المعرفية للمهارات الرقمية، وتتفوق مجموعة الطلبة التي درست باستخدام التكوين المكاني للرسوم المعلوماتية قبل النص بالكتاب الإلكتروني التفاعلي في الجوانب المعرفية للمهارات الرقمية، وتتفوق مجموعة الطلبة التي درست باستخدام نمط الرسوم الحوارية في مهارات التمييز البصري وخفض الاعباء المعرفية، وتتفوق مجموعة الطلبة التي درست باستخدام التكوين المكاني للرسوم المعلوماتية بعد النص في مهارات التمييز البصري وخفض الاعباء المعرفية. وأوصت الدراسة بالاهتمام بعمل المزيد من الدراسات التي تتناول موضوع المهارات الرقمية ومهارات التمييز البصري والسمعي.

كما حاولت دراسة حسونة (2020)، الكشف عن مدى تطبيق معلم الحاسوب والتكنولوجيا الفلسطيني للمهارات الرقمية لمعلم القرن الحادي والعشرين في التعليم، من وجهة نظرهم. واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، ومديرية التربية والتعليم غرب غزة، والحاصلين على شهادات في مجال الحاسوب الآلي وتكنولوجيا التعليم وبلغ عددهم (155)، واشتملت عينة الدراسة على عينة عشوائية بسيطة بلغت (51) من معلمي الحاسوب والتكنولوجيا. وتمثلت أداة الدراسة في استبانة لتحديد مدى تطبيق المهارات الرقمية. وأظهرت النتائج قصور في تطبيق المهارات الرقمية من معلم الحاسوب والتكنولوجيا الفلسطيني، وممارستها في العملية التعليمية بشكلٍ فعالٍ، وعدم وجود فروق ذات دلالةٍ إحصائية في متطلبات درجات استجابتهم للاستبانة من وجهة نظرهم، تعزى لمتغير الجنس، ومتغير عدد سنوات الخدمة. وأوصت الدراسة بدمج مهارات القرن الحادي والعشرين، وخاصة المهارات الرقمية في مناهج إعداد كلية التربية، ولا سيما برامج إعداد معلمي الكمبيوتر والتكنولوجيا، وفي برامج التدريب لبناء الخدمة لمعلمي الحاسوب والتكنولوجيا.

وسعـت دراسة جاد الله (2021) إلى الكشف عن فاعـلية بـرـنامج تـدرـيـبي مـقـرـح قـائـم عـلـى التـلـعـيب فـي تـنـميةـ الـمـهـارـاتـ الرـقـمـيـةـ لـمـعـلـميـ الـمـرـحلـةـ الـاـسـاسـيـةـ.ـ تـمـثـلـ مـنـهـجـ الـدـرـاسـةـ فـيـ الـمـنـهـجـ التـجـريـبـيـ بـمـحـمـوـعـةـ تـجـريـبـيـةـ وـاحـدـةـ،ـ وـاـشـتـملـتـ عـيـنةـ الـدـرـاسـةـ مـنـ (26)ـ مـعـلـمـ وـمـعـلـمـةـ تـمـ اـخـتـيـارـهـمـ بـطـرـيقـةـ عـشـانـيـةـ.ـ وـتـمـ اـسـتـخـادـمـ اـدـاتـيـنـ لـدـرـاسـةـ،ـ الـأـولـىـ تـمـثـلـتـ فـيـ بـطـاـقـةـ مـلـاحـظـةـ الـمـهـارـاتـ الرـقـمـيـةـ،ـ وـالـثـانـيـةـ بـطـاـقـةـ تـقـيـيمـ مـنـتجـ،ـ وـأـطـهـرـتـ نـتـائـجـ الـدـرـاسـةـ وـجـودـ فـروـقـ ذاتـ دـلـالـةـ إـحـصـائـيـةـ عـنـ مـسـتـوـيـ دـلـالـةـ (0.05≤α)ـ بـيـنـ مـتوـسـطـيـ درـجـاتـ عـيـنةـ الـدـرـاسـةـ عـلـىـ بـطـاـقـةـ مـلـاحـظـةـ الـمـهـارـاتـ الرـقـمـيـةـ فـيـ الـتـطـبـيقـ الـقـبـليـ وـدـرـجـاتـهـمـ فـيـ الـتـطـبـيقـ الـبـعـديـ لـصـالـحـ التـطـبـيقـ الـبـعـديـ،ـ وـوـجـودـ فـروـقـ ذاتـ دـلـالـةـ إـحـصـائـيـةـ عـنـ مـسـتـوـيـ دـلـالـةـ (0.05≤α)ـ بـيـنـ مـتوـسـطـيـ درـجـاتـ المـجـمـوـعـةـ التـجـريـبـيـةـ فـيـ بـطـاـقـةـ تـقـيـيمـ المـنـتجـ لـمـهـارـةـ إـعـادـ وـتـصـمـيمـ موـادـ إـلـكـتـرـوـنـيـةـ بـعـدـ تـطـبـيقـ الـبـرـنـامـجـ وـالـمـتوـسـطـ الـإـفـرـاضـيـ (%60)ـ وـلـصـالـحـ عـيـنةـ الـدـرـاسـةـ،ـ بـالـإـضـافـةـ لـتـمـتـعـ الـبـرـنـامـجـ التـدـريـبـيـ المـقـرـحـ بـفـاعـلـيـةـ،ـ حـيـثـ بـلـغـ مـعـاـلـ كـسـ بـلـاكـ (1.233).ـ وـأـوـصـتـ الـدـرـاسـةـ بـضـرـورةـ تـبـيـ بـرـامـجـ تـدـريـبـيـةـ فـائـمةـ عـلـىـ التـلـعـيبـ فـيـ تـنـميةـ مـهـارـاتـ مـتـعـدـدـةـ عـلـىـ مـسـتـوـيـ الـمـعـلـمـيـنـ وـالـمـعـلـمـيـنـ،ـ وـضـرـورةـ عـقـدـ دـوـرـاتـ تـدـريـبـيـةـ فـيـ مـحـالـ تـنـمـيـةـ الـمـهـارـاتـ الرـقـمـيـةـ لـلـمـشـرـقـ فـيـ التـرـيـبـ وـبـيـنـ الـمـدـرـاءـ وـالـمـعـلـمـيـنـ.

وحاولت دراسة عبد الحكيم وعلي (2021)، تحديد مستوى المهارات الرقمية ومستوى أبعاد بناء قدرات العاملين بالجمعيات الأهلية، وتحديد أكثر المهارات الرقمية ارتباطاً ببناء قدرات العاملين بالجمعيات الأهلية. وتُعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية، واعتمدت الدراسة على منهج المسح الاجتماعي الشامل لجميع العاملين بالجمعيات الأهلية ، وبلغ عدد العينة (72) عاملأً. وتم إعداد أدلة الدراسة التي تمثلت في استبانة للعاملين بالجمعيات الأهلية لقياس مستوى المهارات الرقمية لديهم، وقياس مستوى أبعاد بناء قدراتهم. وأظهرت النتائج أن مستوى المهارات الرقمية لدى العاملين كان مرتفعاً، وظهرت على التوالي، كما يلي: المهارات المعلوماتية، المهارات الاجتماعية، المهارات الابداعية، ثم المهارات التشغيلية، وأن مستوى أبعاد بناء قدرات العاملين بالجمعيات الأهلية كان مرتفعاً على التوالي في القدرات التالية: البشرية، المعلوماتية، التنسيقية، التنظيمية، ثم التربوية، بالإضافة إلى وجود علاقة طردية دالة إحصائياً بين المهارات الرقمية وبناء قدرات العاملين بالجمعيات الأهلية. وأوصت الدراسة بضرورة التوعية باستخدام الوسائل الرقمية المختلفة المرئية والمسموعة والشبكية، وبأهمية استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات في تطوير ورفع أداء العمل وتطوير الخدمات في الجمعيات الأهلية، وضرورة الاطلاع على تجارب وخبرات الدول المتقدمة في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية داخل المنظمات الأهلية وكيفية استخدامها بشكل صحيح.

أما دراسة المفضي والدغيم (2021)، فقد هدفت إلى التعرف على درجة وعي معلمات الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمهارات الرقمية لمعلم القرن الواحد والعشرين. ولتحقيق ذلك استخدم الباحثان المنهج الوصفي المحسّن، وتكررت عينة الدراسة من (39) معلمة من معلمات الدراسات الاجتماعية والوطنية اللاتي يعملن في



المدارس الحكومية بمكتب التعليم بمحافظة البدائع التابع لإدارة التعليم بمنطقة القصيم في المملكة العربية السعودية. وتمثلت أداة للدراسة في مقياس الوعي بالمهارات الرقمية لمعلم القرن الواحد والعشرين. وتوصلت الدراسة إلى أن درجة وعي معلمات الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمهارات الرقمية ككل جاء مرتفعاً، كما دلت النتائج أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب استجابات أفراد العينة حول درجة وعي معلمات الدراسات الاجتماعية والوطنية بمفهوم وأهمية المهارات الرقمية، وكذلك الدرجة الكلية للوعي تبعاً لمتغير الحصول على دورات تدريبية في مجال المهارات الرقمية (حاصلة - غير حاصلة)، في حين يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات رتب استجابات أفراد العينة حول درجة وعي معلمات الدراسات الاجتماعية والوطنية بتوظيف المهارات الرقمية تبعاً لمتغير الحصول على دورات تدريبية في مجال المهارات الرقمية (حاصلة - غير حاصلة) لصالح الحاصلات على دورات تدريبية في مجال المهارات الرقمية. كما أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب استجابات أفراد العينة حول درجة وعي معلمات الدراسات الاجتماعية والوطنية بمفهوم وأهمية وتوظيف المهارات الرقمية، وكذلك الدرجة الكلية للوعي تبعاً لمتغير المرحلة التعليمية التي تدرّسها المعلمة (الابتدائية - المتوسطة - الثانوية) كانت غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05). توصلت الدراسة إلى ضرورة تضمين المهارات الرقمية الازمة لمعلم القرن الواحد والعشرين، والتي تلبي احتياجهم في هذا المجال، وبناء برامج تنمية مهنية فيما يتعلق بالمهارات الرقمية الازمة لمعلم القرن الواحد والعشرين بما توافق التطوير المتميز للمناهج.

وهدفت دراسة حسن (2021)، إلى استقصاء أثر التفاعل بين نمط الأنشطة الإلكترونية (متزامنة/ غير متزامنة) والأسلوب المعرفي (مندفع دقيق، مندفع غير دقيق، متزوي غير دقيق، متزوي دقيق) على تنمية المهارات الرقمية ومستوى التقبل التكنولوجي لدى طلاب الفرقة الأولى تكنولوجيا التعليم. استخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي، واشتغلت عينة الدراسة على (200) طالب وطالبة، وهي مجموعة تطوعية من طلبة الفرقة الأولى تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة المنيا، تم تقسيمهم إلى (8) مجموعات تجريبية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بالمهارات الرقمية، وبطاقة تقييم للحكم على مستوى المهارات الرقمية لدى مجموعة الدراسة من خلال بناء قائمة المهارات الرقمية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن نمط الأنشطة غير المتزامنة له أثرً أكبر من نمط الأنشطة المتزامنة على تنمية كلاً من الجوانب المعرفية والأدائية للمهارات الرقمية ورفع مستوى التقبل التكنولوجي لدى المتعلمين، وأظهرت أيضاً أن الأسلوب المعرفي (تروي) له أثرً أكبر من الأسلوب المعرفي (اندفاع) على تنمية الجوانب المعرفية والأدائية للمهارات الرقمية ورفع مستوى التقبل التكنولوجي لدى المتعلمين، كذلك أظهرت نتائج الدراسة أن التفاعل بين الأسلوب المعرفي (اندفاع/ تروي) ونمط الأنشطة الإلكترونية (متزامنة/ غير متزامنة) له أثرً كبير على تنمية الجوانب المعرفية والأدائية للمهارات الرقمية ورفع مستوى التقبل التكنولوجي لدى المتعلمين. وأوصت الدراسة بالاستفادة من نمطي الأنشطة الإلكترونية (متزامنة/ غير متزامنة) في مقررات دراسية أخرى.

كما سعت دراسة الطويرقي (2022)، للكشف عن أثر تطبيق أدوات التعليم الإلكتروني المتزامن في تنمية المهارات الرقمية لدى معلمات المرحلة الثانوية في مكة المكرمة. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، واشتغلت عينة الدراسة على (185) معلمة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانة مُقسمة لموردين، هما: مهارات الثقافة الرقمية لدى المعلمات، ومهارات الحوار والتواصل الرقمي. وأظهرت النتائج أن درجة امتلاك المعلمات لمهارات الحوار والتواصل الرقمي هي درجة عالية ومرتفعة، كما كشفت الدراسة أن درجة امتلاك المعلمات لمهارات الثقافة الرقمية هي درجة عالية ومرتفعة، وأن أثر تطبيق أدوات التعليم المتزامن في تنمية المهارات الرقمية المعلمات هو أثرً عاليًّا ومرتفع، وأظهرت النتائج أيضاً عدم وجود فرق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط استجابة المعلمات في تشخيص واقع امتلاك المعلمات لمهارات التعليم الرقمي (مهارات الثقافة الرقمية ومهارات الحوار والتواصل الرقمي) الازمة لهن في مؤسسات التعليم العام وفقاً لمتغيرات التعليم والخبرة. وأوصت الدراسة بعدم الورش واللقاءات التخصصية؛ لبيان المهارات الخاصة بتطبيق أدوات التعليم المتزامن على تنمية المهارات الرقمية لدى المعلمات في مختلف التخصصات.

#### التعليق على الدراسات السابقة :

اشتركت الدراسات السابقة في العديد من الجوانب وخاصة في كيفية تأثير التكنولوجيا على تطوير المهارات الرقمية في مختلف المستويات التعليمية، فقد أكدت دراسة جرجس وميلاد (2016) على استخدام التكنولوجيا



الحديثة (مثل تطبيقات جوجل) لتنمية المهارات الرقمية، دراسة إبراهيم (2019) التي ذكرت تأثير تكنولوجيا المعلومات على تحسين الأداء وتعزيز المهارات الرقمية، دراسة النجار (2019) التي تناولت تأثير البيئة التعليمية على تنمية المهارات الرقمية، دراسة شمة (2020) التي دعمت استخدام تقنيات حديثة لتحسين المهارات الرقمية، دراسة حسونة التي تطرقت لمهارات التعليم الرقمية، دراسة جاد الله (2021) التي أكدت على أهمية البرامج التربوية في تطوير المهارات الرقمية

**أوجه التشابه:**

انتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في الفئة الممثلة لعينة الدراسة، حيث اشتملت على الطلبة الجامعيين، مثل: دراسة جرجس وميلاد (2016)، دراسة إبراهيم (2019)، ودراسة حسن (2021). اشتراك الدراسة الحالية مع دراسة جرجس وميلاد (2016)، دراسة إبراهيم (2019)، ودراسة شمة (2020)، ودراسة جاد الله (2021)، في منهجية الدراسة، حيث استخدمت المنهج الوصفي التحليلي.

**أوجه الاختلاف:**

اختلفت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في الفئة الممثلة لعينة الدراسة، حيث اشتملت عينة الدراسات على طلبة المدارس، مثل: دراسة شمة (2020)، دراسة حسونة (2020) أما دراسة كل من المفتشي والدغيم (2021)، دراسة عبد الحكيم وعلي (2021) ودراسة جاد الله (2021) فاشتملت على العاملين والمعلمين. تنوّعت الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة، وقد اختلفت الدراسة الحالية مع البعض منها في استخدام بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية ، مثل: دراسة إبراهيم (2019)، ودراسة شمة (2020)، ودراسة حسن (2021) التي استُخدِمت اختبار تحصيلي. واستخدام بطاقة تقييم منتج، مثل: دراسة جرجس وميلاد (2016)، ودراسة حسن (2021)، ودراسة جاد الله (2021). واختلفت الدراسة الحالية عن بعض الدراسات السابقة في استخدام استبيان، مثل: دراسة حسونة (2020)، ودراسة عبد الحكيم وعلي (2021)، وقياس الوعي، مثل: دراسة المفتشي والدغيم (2021).

واختلفت الدراسة الحالية مع دراسة حسن (2021) حيث استُخدِمت المنهج الوصفي، والمنهج شبه التجاري بثمانية مجموعات، واستُخدِمت المنهج المحسّن الاجتماعي، مثل: دراسة عبد الحكيم وعلي (2021).

**منهجية الدراسة و إجراءاتها:  
عينة الدراسة:**

المنهج الوصفي التحليلي ويعرف بأنه المنهج الذي يدرس ظاهرة أو حدثاً أو قضية موجودة حالياً يمكن الحصول منها على معلومات تجيب على أسئلة الدراسة دون تدخل الباحث فيها(الأغا والأستاذ، 2009، ص 82)، وتتناول هذه الدراسة وصفاً للمهارات الرقمية المراد قياسها لدى الطالبات.

**مجتمع الدراسة:**

تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات قسم العلوم التربوية (تخصص تربية الطفل)، خلال الفصل الدراسي الأول (2022-2023م) بكلية مجتمع الأقصى للدراسات المتوسطة - جامعة الأقصى، وعدهن (255) طالبة.

**عينة الدراسة:**

تَكَوَّنت عينة الدراسة من طالبات المستوى الأول بقسم العلوم التربوية (تخصص تربية الطفل)، بكلية مجتمع الأقصى للدراسات المتوسطة - جامعة الأقصى بخان يونس، وعددهن (54) طالبة، والمسجلات لمساق "تكنولوجيا التعليم في رياض الأطفال" خلال الفصل الدراسي الأول (2022-2023م)، وتمثل العينة نسبة (20%) من المجتمع الكلي للدراسة، وقد تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية.

**مواد الدراسة:**

تم إعداد قائمة المهارات الرقمية في صورتها الأولى المناسبة للطالبات، وذلك من خلال:  
1. الأدب التربوي، ومن هذه الأديبيات: بطاقات ملاحظة المهارات الرقمية لمعلمي المرحلة الأساسية لجاد الله



- (2021). 2. الدراسات السابقة، ومن هذه الدراسات دراسة جرجس وميلاد (2016)، ودراسة إبراهيم (2019)، ودراسة شمة (2020)، ودراسة حسونة (2020)، ودراسة حسن (2021)، ودراسة عبد الحكيم وعلي (2021)، ودراسة المفظي والدغيم (2021).
3. الاطلاع على الإطار الأوروبي للكفاءة الرقمية للمعلمين (DigCompEdu).
4. استطلاع آراء الخبراء في المناهج وطرق التدريس، ومحترفي التربية العملية بجامعة الأقصى ومعلمي المدارس.

**أداة الدراسة:**

تم تصميم بطاقة ملاحظة لقياس أداء الطالبات للمهارات الرقمية تبعاً للخطوات التالية:

1. تحديد المهارات لرقمية المراد قياسها: تمثلت هذه المهارات في ست مجالات (المشاركة المهنية، توفير الموارد الرقمية وإنشائها ومشاركتها، التعليم والتعلم، التقييم، تمكين المتعلمين، تسهيل الكفاءة الرقمية للمعلمين).
2. تحديد الهدف من بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية: تهدف بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية إلى قياس أداء الطالبات قسم العلوم التربوية تخصص تربية الطفل للمهارات الرقمية.

**3. صياغة فقرات بطاقة مهارات الرقمية:**

حيث صيغت فقرات بطاقة الملاحظة بشكل يتفق مع أهدافها وطبيعتها تمثلت في ست مجالات، هي: مجال المشاركة المهنية، الموارد الرقمية، التعليم والتعلم، التقييم، تمكين المتعلمين، و المجال تسهيل الكفاءة الرقمية.

**4. تعليمات بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية:**

وضعت تعليمات البطاقة؛ بحيث تكون واضحةً، ومحدةً، وشاملةً، وسهلة الاستخدام لمن يقوم بعملية التقييم، وتضمنت قراءة البطاقة جيداً قبل القيام بعملية التقييم، تحصل الطالبة على الدرجة (3) عند قيامها بتطبيق المطلوب بشكل متقن وبسرعة، وعلى الدرجة (2) عند قيامها بتطبيق المطلوب بشكل متقن وببطء، وتحصل الطالبة على الدرجة (1) عند عدم تمكّنها من تطبيق المطلوب.

**5. الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة:**

إعداد بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية، و Ashton على (59) مهارة، موزعة على النحو التالي: (9) مهارات رقمية في مجال المشاركة المهنية، (8) مهارات رقمية في مجال الموارد الرقمية، (9) مهارات رقمية في مجال التعليم والتعلم، (14) مهارة رقمية في مجال التقييم، (12) مهارة رقمية في مجال تمكين المتعلمين، و(7) مهارات رقمية في مجال تسهيل الكفاءة الرقمية. إعطاء وزن متدرج ثلثي لمستوى أداء الطالبات (ضعيف، متوسط، جيد) لكل مهارة، وأعطيت الأوزان (1، 2، 3) لتلك المستويات وبالترتيب. وبذلك تتحصر درجات أفراد عينة الدراسة ما بين (59، 177) درجة.

**6. اختبار الصدق صدق المحتوى (صدق المحكمين):**

يقصد به "تمثيل العناصر التي تتضمنها أداة الدراسة للأبعاد المكونة للأداة، مع تمثيل هذه الأبعاد للسمات أو الخاصية أو الظاهرة المراد قياسها" (نشوان والزعانين، 2015، ص 121)، ويسمى بصدق المحكمين، تم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في المناهج وطرق التدريس، وتكنولوجيا التعليم، وفي ضوء آرائهم وملحوظاتهم تم إجراء التعديلات في ضوئها، كاستبدال بعض الفقرات، وإعادة صياغة بعضها. والجدول رقم (1) يبين توزيع فقرات بطاقة الملاحظة على المجالات الستة للبرنامج.



## جدول رقم (1): توزيع فقرات بطاقة الملاحظة على مجالات المهارات الرقمية

عدد الفقرات	مجالات المهارات الرقمية
9	المشاركة المهنية
8	مجال الموارد الرقمية
9	مجال التعليم والتعلم
14	مجال التقييم
12	مجال تمكين المتعلمين
7	مجال تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين
59	المجموع

(المصدر: الدراسة الميدانية للباحثة عام 2023م)

يبين الجدول رقم (1) توزيع فقرات بطاقة الملاحظة على مجالات المهارات الرقمية، حيث تحددت فقرات مجال المشاركة المهنية ب (9) فقرات، و مجال الموارد الرقمية (8) فقرات، ومجال التعليم والتعلم (9) فقرات، مجال التقييم (14) فقرة، مجال تمكين المتعلمين (12) فقرة، و مجال تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين (7)، وبالتالي اشتملت بطاقة الملاحظة على (59) فقرة.

## صدق الاتساق الداخلي:

يتم حساب صدق الاتساق الداخلي من خلال إيجاد معامل الارتباط لكل فقرة من فقرات الأداة بالمجال التابع له، بالإضافة لإيجاد معامل الارتباط بين كل فقرة وأداةقياس (نشوان والزعانين، 2015، ص 123)، وجرى التتحقق من صدق الاتساق الداخلي لبطاقة الملاحظة بتطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (22) طالبة، ثم حساب معاملات الارتباط لكل فقرة من الفقرات مع الدرجة الكلية للمجال الذي تتبع له هذه الفقرة، والجدول (2) يوضح ذلك.

## جدول رقم(2): معاملات ارتباط فقرات كل مجال مع الدرجة الكلية له

مستوى الدالة	معامل الارتباط	م	مستوى الدالة	معامل الارتباط	م	مستوى الدالة	معامل الارتباط	م
<b>المجال الخامس: تمكين المتعلمين</b>			<b>المجال الثالث: التعليم والتعلم</b>			<b>المجال الأول: المشاركة المهنية</b>		
دالة عند 0.01	0.74	1.	دالة عند 0.01	0.79	1.	دالة عند 0.01	.560	.1
دالة عند 0.01	0.80	2.	دالة عند 0.01	0.8	2.	دالة عند 0.01	.730	.2
دالة عند 0.01	0.68	3.	دالة عند 0.01	0.76	.3	دالة عند 0.01	.600	.3
دالة عند 0.01	0.78	4.	دالة عند 0.01	0.63	.4	دالة عند 0.01	.760	.4
دالة عند 0.01	0.65	5.	غير دالة	0.39	.5	دالة عند 0.01	.660	.5
دالة عند 0.01	0.91	6.	دالة عند 0.01	0.65	.6	دالة عند 0.05	.510	.6
دالة عند 0.01	0.82	7.	دالة عند 0.01	0.73	.7	دالة عند 0.05	.450	.7
دالة عند 0.01	0.82	8.	دالة عند 0.01	0.89	.8	غير دالة	.250	.8
دالة عند 0.01	0.83	9.	دالة عند 0.01	0.78	.9	غير دالة	.330	.9
دالة عند 0.01	0.83	10.	<b>المجال الرابع: التقييم</b>			<b>المجال الثاني: الموارد الرقمية</b>		



مستوى الدلالة	معامل الارتباط	م	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	م	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	م
دالة عند 0.01	0.79	11.	دالة عند 0.01	0.65	.1	دالة عند 0.01	0.59	1.
دالة عند 0.01	0.74	12.	دالة عند 0.01	0.69	.2	دالة عند 0.01	0.85	2.
<b>المجال السادس: تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين</b>			دالة عند 0.01	0.75	.3	دالة عند 0.01	0.88	3.
دالة عند 0.05	0.66	1.	دالة عند 0.01	0.80	.4	دالة عند 0.01	0.73	4.
دالة عند 0.01	0.64	2.	دالة عند 0.01	0.67	.5	دالة عند 0.01	058	5.
دالة عند 0.01	0.75	3.	دالة عند 0.01	0.72	.6	دالة عند 0.01	0.82	6.
دالة عند 0.01	0.85	4.	دالة عند 0.01	0.61	.7	دالة عند 0.01	0.71	7.
دالة عند 0.01	0.81	5.	دالة عند 0.01	0.65	.8	دالة عند 0.01	0.54	8.
دالة عند 0.01	0.65	6.	دالة عند 0.01	0.81	.9			
دالة عند 0.01	0.67	7.	دالة عند 0.01	0.80	.10			
			دالة عند 0.01	0.67	.11			
			دالة عند 0.01	0.83	.12			
			دالة عند 0.01	0.61	.13			
			دالة عند 0.01	0.77	.14			

(المصدر: الدراسة الميدانية للباحثة عام 2023م)

يتضح من الجدول رقم (2) أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، ومستوى دلالة (0.05)، ماعدا الفقرتين (8) و(9) في مجال المشاركة المهنية، والفقرة (5) في مجال التعليم والتعلم، وتم حذف تلك الفقرات.

صدق الاتساق البنائي:

يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، وبين مدى ارتباط كل مجال، من مجالاتدراسة بالدرجة الكلية لفوات الطاقة

حيث عرف البطش وأبو زينة (2007، ص 82) الصدق البنائي بأنه: "قدرة الأداة على التنبؤ بالبنية النظرية للسمة أو القدرة أو السلوك المقاس، حيث يفترض هذا النمط من الصدق أن كل مقياس أو أداة قياس ورائها إحدى نظريات السمة أو القدرة التي بدورها تضع توقعات وافتراضات حول تلك السمة أو القدرة، فإذا كان الاختبار فعلاً في قياس تلك السمة أو القدرة (صادقاً) فإن الدرجات عليه يجب أن تتنبأ بتلك التوقعات والافتراضات". تم حساب معاملات الارتباط بين المجالات مع الدرجة الكلية والجدول رقم (3) قيمة معامل ذلك الارتباط.

### **جدول رقم (3): قيمة معامل ارتباط المجال مع الدرجة الكلية**

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	المجال	م
دالة عند 0.01	0.560	مجال المشاركة المهنية	1.
دالة عند 0.01	0.790	مجال الموارد الرقمية	2.



0.01 دالة عند	0.760	مجال التعليم والتعلم	3.
0.01 دالة عند	0.880	مجال التقييم	4.
0.01 دالة عند	0.920	مجال تمكين المتعلمين	5.
0.01 دالة عند	0.880	مجال تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين	6.

(المصدر: الدراسة الميدانية للباحثة عام 2023م)

يتضح من الجدول رقم (3) أن جميع المجالات دالة إحصائياً عند مستوى دالة (0.01) أو مستوى دالة (0.05)، وهذا يؤكد أن بطاقة الملاحظة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي؛ وذلك بترابط الفقرات مع مجالها، وكذلك ترابط كل المجال مع الدرجة الكلية، مما يدل على أن المقاييس على درجة عالية من الاتساق في حالة حذف الفقرات غير الدالة.

**7. اختبار الثبات:**

يقصد بالثبات هو "الحصول على النتائج نفسها تقريباً عند تكرار المقاييس على نفس المجموعة في الظروف نفسها، وباستخدام نفس أداة القياس" (نشوان والزعانين، 2015: 124). وللتتأكد من ثبات بطاقة الملاحظة تم حساب:

**معادلة ألفا كرونباخ:**

تستخدم هذه المعادلة عند تعدد بدائل الإجابة، ويكون الاختبار ثابتاً من خلال ثبات بنوته (أجزاءه)؛ لذا يسمى بـ "معامل الثبات الداخلي" وينقص معامل ثبات الاختبار كلما كان هناك تباين بين البنود، والعكس صحيح (بوسالم، 2014، ص 98)، وبعد معامل الثبات مرتفعاً إذا كان يساوي (0.80) أو أكثر، ومتواصلاً إذا تراوح من (0.60 - 0.70)، ويُعد منخفضاً إذا كان أقل من (0.60)، والجدول رقم (4) يوضح ذلك.

**جدول رقم (4): حساب معامل ألفا كرونباخ لمجالات البطاقة**

معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	المجال	م
0.68	9	مجال المشاركة المهنية	1.
0.86	8	مجال الموارد الرقمية	2.
0.89	9	مجال التعليم والتعلم	3.
0.92	14	مجال التقييم	4.
0.94	12	مجال تمكين المتعلمين	5.
0.84	7	مجال تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين	6.
0.85	59	كل البطاقة	

(المصدر: الدراسة الميدانية للباحثة عام 2023م)

يتضح من الجدول رقم (4) أن قيمة ألفا (0.85)، وهي دالة عند مستوى دالة (0.01). وعليه، فإن بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية موضوع الدراسة تنسق بدرجة عالية من الثبات، والتي ستعزز النتائج التي تم جمعها للحصول على النتائج النهائية.

**الثبات عبر الأفراد (اتفاق الملاحظين):**

تم حساب ثبات الملاحظة من خلال حساب معامل الاتفاق بين الملاحظين، من خلال إيجاد معامل الاتفاق باستخدام معادلة هولستي (Holsti)، حيث تمت ملاحظة أداء (22) طلبة، والاستعانة بأحد الزملاء، تخصص (مناهج وطرق تدريس)؛ لملاحظة نفس الطالبات بعد توضيح كيفية استخدام بطاقة الملاحظة بما يتاسب مع الدراسة ودقة ملاحظتها وصحة تسجيلها، وتم حساب مدى الاتفاق والاختلاف بين الملاحظين باستخدام معادلة هولستي (Holsti) (التأليهية (العساف، 2010، ص 187).

$$CR = \frac{M}{N_1 + N_2}, \text{ حيث أن } M \text{ هي عدد الفئات التي اتفق عليها الملاحظين}$$

هي مجموع الفئات التي لاحظها كل ملاحظ  $N_1 + N_2$

والجدول رقم (5) يوضح معامل الاتفاق بين الملاحظين في بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية للطالبات:

**جدول رقم (5): معامل الاتفاق بين الملاحظين في بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية للطلاب**

المعامل الثبات	عدد فقرات الاختلاف	عدد فقرات الاتفاق	البنود
95.45	9	189	مجال المشاركة المهنية
94.88	9	167	مجال الموارد الرقمية
95.95	8	190	مجال التعليم والتعلم
96.75	10	298	مجال التقييم
95.45	12	252	مجال تكين المتعلمين
96.10	6	148	مجال تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين

(المصدر: الدراسة الميدانية للباحثة عام 2023م)

يُبيّن الجدول رقم (5) بعد تطبيق معادلة الاتفاق لهولستي أن نسبة الاتفاق الكلية كانت (95.76%)، فيما تراوحت نسبة الاتفاق للمجالات بين (94.8%) كحد أدنى وبين (96.75%) كحد أقصى، مما يدلل على ثباتٍ عالٍ للبطاقة.

**8. الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة المهارات الرقمية:**

بعد التأكيد من صدق وثبات بطاقة الملاحظة، تم إعدادها بصورة النهاية، لاستخدامها على عينة الدراسة الفعلية، حيث تكونت من (56) فقرة، وتتحصّر درجات أفراد عينة الدراسة ما بين (56، 168) درجة.

**الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة**

تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS)؛ لاختبار صحة فرضيات الدراسة، من خلال استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

المعالجات الإحصائية الوصفية: النسب المئوية، المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.

المعالجات الإحصائية المستخدمة للتحقق من صدق أدوات الدراسة وثباتها:

1. النسب المئوية.
2. معادلة هولستي (Holsti)؛ للتتأكد من الثبات.
3. معامل ارتباط بيرسون (Pearson)؛ للتحقق من صدق الاتساق الداخلي، وصدق الاتساق البنائي.
4. معامل ارتباط سبيرمان-براؤن (Spearman-Brown)؛ للتحقق من الثبات باستخدام التجزئة النصفية.
5. معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)؛ للتحقق من الثبات.
6. معادلة جثمان (Guttman)؛ للتحقق من ثبات بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية.

**نتائج الدراسة ومناقشتها****1. نتائج السؤال الأول: "ما المهارات الرقمية الازمة لطلبة جامعة الأقصى؟"**

تم وضع الصورة النهائية لقائمة المهارات الرقمية الازمة لطلبة جامعة الأقصى، حيث تم إجراء التعديلات الازمة بناءً على آراء المحكمين، من حذف وإضافة بعض المؤشرات، وبذلك تكون القائمة قد أخذت صورتها النهائية، وذلك بتحديد ست مجالات تتضمن (20) مهارة فرعية، و(71) مؤشرًا.

**2. نتائج السؤال الثاني: "ما مستوى أداء طلبة جامعة الأقصى للمهارات الرقمية؟"**

تم ايجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية، لاستجابات أفراد العينة في المجالات الستة، في بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية موضح في الجدول رقم (6).

**جدول رقم (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للمهارات الرقمية**

الترتيب	مستوى الأداء	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال
1	متوسط	44.33	.24	1.33	مجال المشاركة المهنية



4	متوسط	43.33	.27	1.30	مجال توفير الموارد الرقمية وإنشائها ومشاركتها
2	متوسط	44	.27	1.32	مجال التعليم والتعلم
3	متوسط	43.66	.26	1.31	مجال التقييم
5	متوسط	42	.20	1.26	مجال تمكين المتعلمين
6	متوسط	35.66	.14	1.07	مجال تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين
	متوسط	42.33	.17	1.27	الدرجة الكلية

(المصدر: الدراسة الميدانية للباحثة عام 2023م)

يتضح من الجدول رقم (6) السابق أن مستوى المهارات الرقمية لدى الطالبات جاءت بدرجة متوسطة، حيث بلغت الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة (1.27) وانحراف معياري بلغ (0.17)، وبوزن نسبي (42.33%)، مما يشير إلى وجود الدرجة دون المتوقعة. واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة إبراهيم (2019) حيث أظهرت النتائج أن استخدام تطبيقات جوجل كان فعالاً دون التأثير على الكفاءة الذاتية للطلاب، ودراسة حسونة (2020) حيث أظهرت قصور معلمي الحاسوب في تطبيق المهارات الرقمية.

وأختلفت الدراسة الحالية مع دراسة جرجس وميلاد (2016) حيث أظهرت النتائج مستوى مرتفع في تنمية المهارات الرقمية من خلال استخدام أدوات جوجل التفاعلية في التعليم الإلكتروني والانخراط في التعلم، ودراسة النجار (2019) التي أظهرت أن طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية استخدمو أدوات جوجل بشكل فعال في مجال التعليم والتعلم حيث حصلوا على مستوى مرتفع من المهارات.

وقد تم ترتيب المجالات تنازلياً بناءً على قيمة المتوسط الحسابي لكل مجال، وجاء أعلى مجال المشاركة المهنية بمتوسط حسابي (1.31)، وانحراف معياري (0.24)، وبوزن نسبي (44.33%). ويعزى ذلك إلى استخدام أدوات رقمية شائعة وسهلة الاستخدام من ضمن تطبيقات جوجل التعليمية مثل (Google Drive، Google Docs) التي تسمح بالعمل الجماعي ومشاركة الملفات بسهولة، مع وجود بعض الصعوبة في فهم كيفية استخدام هذه الأدوات بفعالية وإتقان أكثر لتصل لمستوى التمكن من هذه المهارات الرقمية وتتفق هذه الدراسة مع دراسة حسونة (2020) حيث أظهرت الدراسة أن المعلمين الفلسطينيين أظهروا مستوى متوسط في تطبيق المهارات الرقمية بما في ذلك المشاركة المهنية عبر الانترنيت، ودراسة عبد الحكيم وعلي (2021) حيث أظهرت الدراسة مستوى متوسط في المهارات الرقمية وتفاعلهم مع الأدوات الرقمية، وتختلف هذه الدراسة مع دراسة جرجس وميلاد (2016) التي أظهرت أداءً مرتفعاً في استخدام البريد الإلكتروني والتواصل وتبادل المعلومات مع زملائهم ومعلميهما التي تدعم بيئه رقمية متكاملة وتدرّب متقدم للطلاب.

يليها مجال التعليم والتعلم بمتوسط حسابي (1.32)، وانحراف معياري (0.27)، وبوزن نسبي (44%). ويعزى ذلك أن الطالبات يواجهن صعوبة في استخدام أدوات متقدمة بشكل كامل وتتفق هذه الدراسة مع دراسة حسونة (2020).

في حين جاء مجال التقييم بمتوسط حسابي (1.31)، وانحراف معياري (0.26)، وبوزن نسبي (43.66%). ويعزى ذلك لعدم تمكن الطالبات من الاستفادة من الإمكانيات التي تتيحها أدوات التقييم الرقمية في اعداد الاختبارات الرقمية ذات الأسئلة المتعددة وتنتفق هذه الدراسة مع دراسة جاد الله (2021) حيث أظهرت الدراسة أن المعلمين في المرحلة الأساسية يواجهون صعوبة في استخدام الأدوات الرقمية للتقييم واختلفت مع دراسة جرجس وميلاد (2016) التي أظهرت أداءً مرتفعاً في مجال التقييم ويعزى ذلك من خلال البيئة المحفزة وتقييم التغذية الراجعة المستمرة.

كما جاء مجال توفير الموارد الرقمية وإنائها ومشاركتها بمتوسط حسابي (1.30)، وانحراف معياري (0.27)، وبوزن نسبي (43.33%)، ويعزى ذلك لكون الطالبات يفضلن البحث عن الموارد الرقمية الجاهزة من الانترنت أكثر من استخدام الأدوات الرقمية المتعددة لإنشاء أو تعديل محتوى رقمي لهن. وتنتفق هذه الدراسة مع دراسة عبد الحكيم وعلي (2021) حيث جاءت مهارة إدارة البيانات متعددة، ودراسة النجار (2019) حيث أظهر طلبة الدراسات العليا مستوى متوسط في استخدام الموارد الرقمية.

وقد جاء مجال تمكين المتعلمين بمتوسط حسابي (1.26)، وانحراف معياري (0.20)، وبوزن نسبي (42%).



ويعزى ذلك لنقص الدعم والتوجيه بشأن كيفية استخدام الأدوات الرقمية لتلبية الاحتياجات الفردية للمتعلمين، وعدم تمكّنهم من الاستخدام الأمثل للأدوات الرقمية التي تخدم تخصصهم. يليها في المرتبة الأخيرة مجال تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين بمتوسط حسابي (1.07)، وانحراف معياري (0.14)، وبوزن نسيبي (35.66%)، ويعزى ذلك إلى تدني مستوى المعرفة بالمهارات الأساسية من تحويل التطبيقات والتعامل مع الفايرونسات، وكيفية حماية البيانات، وتتفق او تختلف نتائج الدراسة الحالية مع

3. نتائج السؤال الثالث: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط درجات أداء الطالبات للمهارات الرقمية والمتوسط الافتراضي (%75)؟" نص الفرض الثالث على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط درجات أداء الطالبات للمهارات الرقمية والمتوسط الافتراضي (%75)." للتتأكد من صحة الفرض الثالث، تم استخدام اختبار (ت) لمجموعة واحدة (Pair Sample Statistics؛ لمقارنة متوسط درجات أداء الطالبات للمهارات الرقمية والمتوسط الافتراضي (%75). وذلك كما يبين الجدول رقم (7) التالي:

**جدول رقم (7): اختبار (ت) لمجموعة واحدة (Pair Sample Statistics)؛ لمقارنة متوسط درجات أداء الطالبات للمهارات الرقمية والمتوسط الافتراضي (%75)**

المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية للمتوسط الافتراضي	النسبة المئوية للمتوسط الفعلي	قيمة ت	مستوى الدلالة
مجال المشاركة المهنية	1.33	0.24	% 75	44.33	4.55-	**
مجال توفير الموارد الرقمية وإنشائها ومشاركتها	1.30	0.27	% 75	43.33	4.50-	**
مجال التعليم والتعلم	1.32	0.27	% 75	44	4.37-	**
مجال التقييم	1.31	0.26	% 75	43.66	4.44-	**
مجال تمكين المتعلمين	1.26	0.20	% 75	42	7.60-	**
مجال تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين	1.07	0.14	% 75	35.66	14.58-	**
الدرجة الكلية	1.27	0.17	% 75	42.33	7.75-	**

(المصدر: الدراسة الميدانية للباحثة عام 2023م)

\*\* دلالة إحصائية عند ( $0.01$ )

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة ( $0.01$ )، وعند درجة حرية (53) تساوي (0.242) يتضح من الجدول رقم (7) أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية في التطبيق البعدي ككل ، والمتوسط الافتراضي %75، حيث أن الوزن النسيبي للمتوسط الفعلي (42.33%) وهي أدنى من النسبة المئوية للمتوسط الافتراضي، وكانت قيمة (ت) المحسوبة تساوي (-7.75) وهي دلالة عند مستوى الدلالة ( $0.01$ )، وجاء الوزن النسيبي للمتوسط الفعلي لمجال المشاركة المهنية في بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية (44.33%) وهي أدنى من النسبة المئوية للمتوسط الافتراضي، وكانت قيمة



(ت) المحسوبة تساوي (-4.55) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.01)، وجاء الوزن النسبي للمتوسط الفعلى لمجال توفير الموارد الرقمية وإنشائها ومشاركتها في بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية(43.33%) وهي أدنى من النسبة المئوية للمتوسط الافتراضي، وكانت قيمة (ت) المحسوبة (-4.50) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.01)، وجاء الوزن النسبي للمتوسط الفعلى لمجال التعليم والتعلم في بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية(44%) وهي أدنى من النسبة المئوية للمتوسط الافتراضي، وكانت قيمة (ت) المحسوبة تساوي (-4.37) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.01)، وجاء الوزن النسبي للمتوسط الفعلى لمجال التقييم في بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية (43.66%) وهي أدنى من النسبة المئوية للمتوسط الافتراضي، وكانت قيمة (ت) المحسوبة تساوي (-4.44) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.01)، وجاء الوزن النسبي للمتوسط الفعلى لمجال تمكين المتعلمين في بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية (42%) وهي أدنى من النسبة المئوية للمتوسط الافتراضي، وكانت قيمة (ت) المحسوبة تساوي (-7.60) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.01)، وجاء الوزن النسبي للمتوسط الفعلى لمجال تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين في بطاقة ملاحظة المهارات الرقمية(35.66%) وهي أدنى من النسبة المئوية للمتوسط الافتراضي، وكانت قيمة (ت) المحسوبة تساوي (-14.58) وهي دالة عند مستوى الدلالة (0.01).

وبهذه النتيجة يتم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة وهي: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط درجات أداء الطالبات للمهارات الرقمية والمتوسط الافتراضي (75%)."

## النتائج

يتضح من عرض النتائج ما يلي:

1. تم إعداد قائمة المهارات الرقمية اللازمة لطلبة جامعة الأقصى.
2. أظهرت النتائج أن مجال المشاركة المهنية احتل المركز الأول بين الطالبات، حيث سجل أعلى مستوى من الأداء، على الرغم أن المستوى كان متوسطاً كما أظهرت النتائج أن الأداء في معظم المجالات الأخرى كان أيضاً متوسطاً وهذا يدل على الحاجة لتحسين المهارات الرقمية المتقدمة في هذه الأدوات.
4. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط درجات أداء الطالبات للمهارات الرقمية والمتوسط الافتراضي (75%).

## التوصيات:

بناءً على النتائج السابقة، أوصى الباحثان بالتوصيات التالية:

1. إجراء تقييم شامل للمهارات الرقمية بشكل دوري لتحديد نقاط الضعف والعمل على تحسينها ودعم نقاط القوة.
2. تصميم برامج تدريبية متخصصة لتطوير المهارات الرقمية في المناهج الدراسية.
3. تشجيع التعلم الذاتي باستخدام المنصات الإلكترونية مثل المودل لدعم تطوير المهارات الرقمية، ومراقبة الأداء الرقمي للطالبات بشكل دوري مع توفير تغذية راجعة مستمرة.

## المراجع

1. إبراهيم، وائل. (2019م). فاعلية تطبيقات قوقل التعليمية على تنمية المهارات الرقمية والكفاءة الذاتية لدى الطلبة المعلمين، المجلة العربية للتربية النوعية، العدد 7، 113-75.
2. الأغا، إحسان والأستاذ، محمود. (2009). مقدمة في تصميم البحث التربوي، غزة: مكتبة الطالب بجامعة الأقصى.
3. "Arabic Ontology Portal، University، Birzeit". جامعة بيرزيت الانطولوجيا العربية (2010). اطلع عليه بتاريخ 28 أبريل 2022.
4. البطش، محمد وأبو زينة، فريد. (2007). مناهج البحث العلمي- تصميم البحث والتحليل الاحصائي،الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.



5. بو سالم، عبد العزيز. (2014). القياس في علم النفس والتربية الأسس النظرية والمبادئ التطبيقية، ط 1، الجزائر: دار قرطبة للنشر والتوزيع.
6. جاد الله، كمال . (2021). فاعلية برنامج تدريسي مقتراح قائم على التعلیب في تنمية المهارات الرقمية لمعلمي المرحلة الأساسية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
7. جرجس، ماريان وميلاد، منصور. (2016). فاعلية برنامج قائم على النظرية الاتصالية باستخدام بعض تطبيقات قوقل التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية والانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية جامعة أسيوط، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، المجلد 70، العدد 1، 109-144.
8. حسن، سعودي. (2021). التفاعل بين نمط الأنشطة الإلكترونية (متزامنة/غير متزامنة) والأسلوب المعرفي (اندفاع/تروي) وأثره على تنمية المهارات الرقمية والتقبل التكنولوجي لدى طلاب الفرقه الأولى تكنولوجيا التعليم، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، المجلد 27، العدد 4، 299-229.
9. حسونة، إسماعيل. (2020). مدى تطبيق معلم الحاسوب والتكنولوجيا الفلسطينية للمهارات الرقمية لمعلم القرن الحادي والعشرين في التعليم، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المجلد 3، العدد 1، 457-488.
10. شمة، محمد. (2020). العلاقة بين نمطي الرسوم المعلوماتية(استقصائية/حوارية) وتكوينها المكاني(قبل/بعد) النص بكتاب إلكتروني تفاعلي وأثرها على تنمية المهارات الرقمية والتمييز البصري وخفض-الباء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المجلد 30، العدد 9، 89-173.
11. الطويرقي، هند. (2022). أثر تطبيق أدوات التعليم الإلكتروني المتزامن في تنمية المهارات الرقمية لدى معلمات المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة، المجلة العربية للتربية النوعية، المجلد 6، العدد 21، 232.
12. العساف، صالح حمد. (2010). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، السعودية: دار الزهراء، ط 3.
13. فرج، عبد اللطيف. (2009). التدريس الفعال، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
14. المفsti, أريج, والدغيم, خالد. (2021). درجة وعي معلمات الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمهارات الرقمية لمعلم القرن الواحد والعشرين. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، المجلد 132، ع 132، 95-122.
15. النجار، حنين. (2019). واقع استخدام بعض تطبيقات قوقل (Google) التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا كلية العلوم التربوية، الأردن.
16. نشوان، تيسير والزانين، جمال. (2015). دليل البحث التربوي. غزة: مكتبة سمير منصور للطباعة والنشر.
17. Derbel, F. (2016). Technologically-Capable Teachers in a Low-Technology Context. In European Conference on e-Learning. Academic Conferences International Limited, pp10-158.
18. Fereri,A., Punie, Y. ,& Rredecker, C. (2012). Understanding Digital Competence in The 21 st Century:An Analysis of current Frameworks.EC-TEL.
19. McGarr, Oliver and Mcdonagh, Adrian(2019). Digital Competence in Teacher Education, Output 1 of the Erasmus+ funded Developing Student Teachers' Digital Competence (DICTE) project. <https://dicte.oslomet.no>.
20. Redecker , Christine & Punie, Yves (2017): JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT -European Framework for the Digital Competence of Educators – DigCompEdu, Luxembourg: Publications Ofce of the European Union.
21. Redecker, C., & Punie, Y. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Spain: European Union.
22. Welsh, G (2016). Digital Competence Framework guidance, Retrieved from:<http://learning.gov.wales/docs/learningwales/publications/160831-dcf-guidance-en-v2.pdf>.