ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

# درجة ممارسة الكفاءات الرقمية (دراسة ميدانية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية – خضوري / فرع رام الله)

**سحاب عادل خطاطبة**
**محاضر في جامعة فلسطين التقنية – خضوري / فرع رام الله**
**طالبة دكتوراه في برنامج علم النفس التربوي في الجامعة العربية الامريكية**
**البريد الألكتروني: Sahab.khatatba@ptuk.edu.ps**

## الملخص

هدف البحث التعرف إلى درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية في جامعة فلسطين التقنية – خضوري / فرع رام الله من وجهة نظرهم. كما هدف البحث إلى دراسة دلالة الفروق بين متوسطات درجات عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس وفقا للمتغيرات التالية: (الجنس، العمر، الرتبة الأكاديمية). ولتحقيق أهداف البحث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتم بناء استبانة تكونت من (22) فقرة موزعة على خمسة مجالات، وطبقت على عينة مكونة من (63) مشاركا ، وللتحقق من صدق الاستبانة تم عرضها على لجنة تحكيم مكونة من (6) محكمين متخصصين في هذا المجال، وتم التحقق من ثباتها من خلال حساب معامل كرونباخ ألفا والذي بلغ (0.941). أظهرت النتائج النهائية أن درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية جاءت بدرجة "مرتفعة"، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية تبعا لمتغيرات (الجنس، العمر، الرتبة الأكاديمية). وقدم البحث بعض التوصيات والمقترحات أهمها : إعداد برامج تدريبية لتحسين الكفاءات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس، خاصة في مجالات "إنشاء المحتوى الرقمي" و"السلامة"، وإجراء المزيد من الأبحاث حول الكفاءات الرقمية.

**الكلمات المفتاحية:** درجة ممارسة، الكفاءة، الكفاءات الرقمية، أعضاء هيئة التدريس.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

# The Degree of Practicing Digital Competencies (A Field Study from the Point of View Faculty Members at Palestine Technical University - Kadoorie / Ramallah Branch)

**Sahab Adel Khatahtbeh**
**Lecturer at Palestine Technical University - Kadoorie / Ramallah Branch**
**Doctoral student in the Educational Psychology Program at the Arab American University**
**Email: Sahab.khatatba@ptuk.edu.ps**

## ABSTRACT

The research aimed to identify the degree of practicing digital competencies by of the faculty members at Palestine technical university - Kadoorie / Ramallah branch from their viewpoint. The research also aimed to study the differences significance between the average points of the research sample of the faculty members according to the following variables: (sex, age, academic rank). To achieve the research objectives, a descriptive analytical method was used, and a questionnaire was built, consisted of (22) item distributed into five areas has been applied on a sample of (63) participants. To verify the questionnaire validity, it was presented to a jury of (6) of specialized adjudicators in this domain, its reliability was verified by calculating the Cronbach alpha coefficient, which amounted to (0.941). The final results showed that the degree of practicing digital competencies of the faculty members came "high" rated, the result also showed no statistically significance differences in the degree of practicing digital competencies by faculty members according to the variables (sex, age, academic rank). The research presented some recommendations and proposals, the most important of which are: preparing training programs to improve the digital competencies of faculty members, especially in the areas of “digital content creation” and “safety,” and conducting more research on digital competencies.

**Keywords:** degree of practice, competence, digital competencies, faculty members, DigComp.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

## 1. المقدمة:

إن إحدى الخصائص الرئيسية للقرن 21 هي تطور مجتمع المعرفة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إذ إن الاتصال والفورية والسرعة وعدم التزامن والتزامن والتعاون والديناميكية والترابط هي خصائص تمثل مجتمع اليوم ، وأدت إلى تحولات مستمرة في الهياكل التعليمية والثقافية والاقتصادية والاجتماعي ، مما يتطلب من المواطنين تغييرًا مستمرًا إلى التكيف مع الظروف الجديدة-Basantes ;Van et al.,2017 ) Andrade et al.,2022 ). في عام 2006، حدد البرلمان الأوروبي ومجلس الاتحاد الأوروبي الكفاءة الرقمية باعتبارها واحدة من الكفاءات الثمانية الرئيسية لتعزيز التعلم مدى الحياة وفقا ل ( Ferrari, 2013 ).

في سياق التعليم (Santos et al.,2023 ، يُنظر إلى الكفاءات الرقمية باعتبارها إحدى المهارات الضرورية لتطوير التعليم المبتكر(Santos et al.,2023 )، وهي نموذج للألفية الجديدة ، حيث يكون لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات دور أكبر ، ويواجه المعلمون التحدي المتمثل في توجيه طلابهم من خلال التكنولوجيا الجديدة - النموذج التربوي. وفي مجتمع يتسم بالتغيرات التكنولوجية المستمرة لتعزيز عمليتي التعليم والتعلم ، تعد الكفاءة الرقمية سمة لا مفر منها في الملف المهني لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة. في الوقت الحاضر، تتميز الكفاءات الرقمية بأنها مؤشر لفهم جودة التعليم ، وعُرفت على أنها "مجموعة من المهارات التقنية التربوية ومهارات الاتصال التي تسمح للمعلمين بالعمل بفعالية ضمن السياقات التعليمية التي ولدتها التقنيات الجديدة" ( Basantes et al.,2020) .

وفي السياق الجامعي (Spante et al.,2018 ) ، توجد العديد من الدراسات والبحوث المتعلقة بالتوصيف المفاهيمي، وتصميم أدوات التشخيص، والتقييم، وتدريب أعضاء هيئة التدريس على الكفاءة الرقمية ، ومع ذلك، يعتمد تدريب أساتذة الجامعات على نماذج وأطر الكفاءة الرقمية التي تركز على مستوى ما قبل الجامعة ، مثل إطار اليونسكو لكفاءة المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ؛ وإطار الكفاءة الرقمية للمعلمين (DigCompEdu)؛ إطار الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم للمعلمين (Zhao et al.,2023)؛ والإطار الأوروبي DigComp ، وإطار الكفاءة الرقمية المشترك للمعلمين.

تم تطوير إطار DigComp محور اهتمام البحث الحالي للمساعدة في تشكيل سياسات وبرامج تحسين الكفاءة الرقمية وتكون أداة لتخطيط مبادرات التعليم والتدريب . يشمل DigComp المهارات فوق المعرفية على عكس الأطر والنماذج الأخرى، ويُصنف الكفاءات الرقمية إلى خمسة مجالات مختلفة هي (Ferrari,2013): معرفة المعلومات والبيانات، والتواصل والتعاون، وإنشاء المحتوى الرقمي، والسلامة، وحل المشكلات. تم تنظيم هذا البحث على النحو التالي: القسم 2، يناقش الخلفية النظرية، القسم 3، يعرض الدراسات السابقة، القسم 4، يعرض المنهجية، القسم 5، يعرض النتائج والمناقشة، وأخيرا، القسم 6، يختتم البحث بملخص النتائج، والتوصيات والمقترحات للأبحاث المستقبلية .

### 1.1. مشكلة البحث

في الوقت الحاضر، تتميز الكفاءات الرقمية بأنها مؤشر لفهم جودة التعليم في القرن 21 ، وتتزايد أهميتها في المشاركة في المجتمعات والاقتصاد، لذا يجب على مؤسسات التعليم العالي أن تضع إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هذه في الاعتبار عند تشكيل السياسات ومشاريع التدريب ، وبالمقارنة مع نماذج التعليم التي تركز على المعلم، تفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات النماذج التي تركز على الطالب، والانتقال من ثقافة االتعليم إلى ثقافة التعلم الأخرى، وبالتالي فإن الكفاءات الأساسية لمعلمي الجامعات في هذا القرن ينبغي أن تكون ، القدرة على فهم المفاهيم المعقدة؛ أن يصبحوا معلمين رقميِّين ، والقدرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة متقدمة، والتمتع بالمهارات الاجتماعية والتواصلية اللازمة للتنمية الشخصية والاجتماعية والمهنية، والقدرة على العمل في مجموعات والتعاون، ومع ذلك ، لا تزال الدراسات والبحوث التي أجريت لتحديد الكفاءات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات ودرجة ممارستهم لها بشكل شامل

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

محدودة ولا سيما في البيئة العربية والمحلية.

أيضا ، وعلى الرغم من أن الكفاءة الرقمية مصطلح ممتد في البحث العلمي، وتشكل مجالًا واسعًا في البحث التربوي، إلا أن تصورها ليس موحدًا بين الباحثين وفي الأدبيات ، فالكلمات المستخدمة للإشارة إلى هذه القدرة مختلفة ، أي محو الأمية الإعلامية ، ومحو الأمية الرقمية ، والكفاءة الرقمية ( Cabezas-González et al.,2021; Çebi & Reisoğlu, 2020) ، والكفايات التكنولوجية (صفر ، 2021) ، وما إلى ذلك ، مما يشكل فجوة نظرية. بالإضافة إلى ذلك ، في السنوات القليلة الماضية، قام العديد من الباحثين بدراسة الكفاءات الرقمية ذاتية التقييم في مجال التعليم العالي ، بالإضافة إلى التأثير أو العلاقة بين المتغيرات الشخصية المختلفة كالجنس والعمر والدرجة الأكاديمية واكتساب الكفاءة الرقمية، ومع ذلك كانت النتائج متناقضةعلى سبيل المثال : (شاكر ، 2023 ; اللهيبي وعباس ، 2020 ; عمايرة،2019 ; اشرف وصالح ،2017 ; دماس وأيمان ( 2021) Islas & Franco,2018; Hernandez &San,2019; Garcia-Penalvo, 2021; Levi-Orta et al.,2020; Vazquez-Cano et al.,2020; Lucas et al; 2020; Moreno Guerrero et al.,2020) مما يشكل فجوة تجريبية. لذا يسعى البحث إلى محاولة سد تلك الفجوات من خلال إجراء دراسة ميدانية لمعرفة درجة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة فلسطين التقنية - خضوري – فرع رام الله للكفاءات الرقمية ، والكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدرجة ممارستهم للكفاءات الرقمية تبعا للمتغيرات ( الجنس ، العمر ، والرتبة الأكاديمية ).

## 2.1.أهداف البحث

1) تعرف درجة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة فلسطين التقنية - خضوري – فرع رام الله للكفاءات الرقمية من وجهة نظرهم .
2) الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات تقديرات عينة البحث لدرجة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة فلسطين التقنية - خضوري ، فرع رام الله للكفاءات الرقمية تبعا للمتغيرات ( الجنس ، العمر ، والرتبة الأكاديمية ).

## 3.1. أسئلة البحث:

1) ما درجة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة فلسطين التقنية - خضوري فرع رام الله للكفاءات الرقمية من وجهة نظرهم؟
2) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$) حول درجة ممارسة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية
في جامعة فلسطين التقنية - خضوري فرع رام الله للكفاءات الرقمية تعزى للمتغيرات الآتية : الجنس، العمر، والرتبة الأكاديمة؟

## 4.1.أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي في الجوانب النظرية والعملية التالية:

الأهمية النظرية:

- إن إجراء مثل هذا البحث ، يأتي استكمالا لتعزيز البحوث والدراسات السابقة في مجال الكفاءات الرقمية لأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الفلسطينية.
- يمكن أن يمثل هذا البحث إضافة إلى المكتبة العربية ، نظرا للحاجة الماسة للدراسات العلمية في مجال الكفاءات الرقمية لأعضاء الهيئة التدريسية ، وكذلك نظرا لما لاحظته الباحثة من محدودية توافر الدراسات التجريبية في البيئة العربية والمحلية في هذا المجال.
- كما يستمد البحث الحالي أهميته من النظرية من أهمية الكفاءات الرقمية بمجالاتها المتأصلة والمواكبة للتحول الرقمي ، وكذلك ، تناولها لقطاع التعليم العالي الذي يتسم بريادة المجتمع وتطورة وتنميته.

الأهمية العملية :

- قد تساعد نتائج هذا البحث في توجيه وعي أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات بأهمية الكفاءات الرقمية

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

وتسهم في زيادة ممارسة لها.

- أيضا ، قد تساعد نتائج وتوصيات البحث الحالي صناع السياسات التعليمية ومطوري المناهج التعليمية والمدربين لمعرفة ما يحتاجه عضو هيئة التدريس من تدريب ليتمكن من استخواذ وممارسة الكفاءات التكنولوجية ومقابلة متطلباتها.
- يمكن لنتائج البحث الحالي أن تدعم بشكل أفضل مبادرات التطوير المهني وتساعد مؤسسات التعليم العالي والحكومات في تنفيذ سياسات تؤدي إلى تحسين الكفاءات الرقمية.
- قد يفتح البحث الحالي الباب أمام المزيد من البحوث والدراسات المستقبلية في هذا المجال.

## 5.1. التعريفات المفاهيمية والإجرائية:

درجة ممارسة : هي الدرجة التي يقوم بها عضو هيئة التدّريس بمُمَارسة الكفاءات الرقمية ( معرفة البيانات والمعلومات ، التواصل والتعاون ، إنشاء المحتوى الرقمي ، السلامة ، وحل المشكلات ) في العملية التعليمية والتي تقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها في الإستبانة المعدة لهذا الغرض.

الكفاءة: هي وسيلة لمواجهة الوضعيات بحيث يصبح الفرد أمام مهمة يتحتم عليه إنجازها وحل الإشكال ، وأيضا هي "مجموعة من المهارات والمفاهيم والإتجاهات التي يكتسبها عضو هيئة التدريس نتيجة التدريب على برامج تعليمية أثناء وقبل مارسة عملة والتي ترتقي بمستوى أدائه" ( شاكر ، 2023) .

الكفاءات الرقمية: عرّفها الاتحاد الأوروبي بأنها " الاستخدام الآمن والناقد والمعقول للتقنيات الرقمية للتعلم في العمل والمشاركة في المجتمع، فضلاً عن التفاعل معها، ويشمل محو الأمية المعلوماتية والبيانات، والتواصل والتعاون، ومحو الأمية الإعلامية، وإنشاء المحتوى الرقمي (بما في ذلك البرمجة)، والأمن (بما في ذلك الرفاهية الرقمية، والمهارات المتعلقة بالأمن السيبراني)، وقضايا الملكية الفكرية، وحل المشكلات، والتفكير الناقد" ( European Union,2018,P.9)

وعرفتها الباحثة إجرائياً : بأنها مجموعة من المهارات الرقمية التي يجب أن يمتلكها ويمارسها عضو هيئة التدريس لتأدية أعماله الإدارية والتعليمية والفنية والبحثية بكفاءة وبفعالية وإتقان ، وتقاس بالدرجة التي حصل عضو هيئة التدريس من خلال الاسبانة التي أعدت لتلك الغرض.

أعضاء هيئة التدريس إجرائيا : هم الأشخاص الذين يقومون بالتعليم في مؤسسة تعليم عالي كالجامعة أو الكلية ممن يحملون رتبة (محاضر ، أستاذ مساعد ، أستاذ مشارك ، أستاذ).

DigComp: هو إطار عمل تم تطويره في أوروبا من قبل المفوضية الأوروبية للمساعدة في تشكيل سياسات تحسين الكفاءة الرقمية وليكون أداة أداة لتخطيط مبادرات التعليم والتدريب (Ferrari,2013)، ويُنظر إليه على أنه أحد الكفاءات الرئيسية في عملية التعليم(Napal et al.,2016) ، وعرفته الباحثة أجرائيا على أنه إطار يحدد المكونات الرئيسية الخمس للكفاءة الرقمية: معرفة المعلومات والبيانات، والتواصل والتعاون، وإنشاء المحتوى الرقمي، والسلامة، وحل المشكلات.

## 6.1. حدود البحث:

الحدود الموضوعية/ العلمية: وتمثلت في درجة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة فلسطين التقنية - خضوري – فرع رام الله للكفاءات الرقمية من وجهة نظرهم

الحدود البشرية: أعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية خضوري/ فرع رام الله.

الحدود المكانية: اقتصر البحث على مدينة رام الله.

الحدود الزمانية: طبق البحث خلال الفصل الدراسي الأول من العام 2023/2022.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

## 2.الإطار النظري

### الكفاءات الرقمية

لقد تم تناول مفهوم الكفاءات الرقمية بشكل متكرر وإثارته من قبل العلماء والباحثين والمناقشات المتعلقة بالسياسات، وقد تم تحديدها كواحدة من المهارات الحياتية الثمانية الأساسية في التوصية المتعلقة بالكفاءات الأساسية للتعلم مدى الحياة التي اقترحتها المفوضية الأوروبية، وفهمها على النحو التالي (European Commision,2010): ..."مجموعة المعارف والمهارات والمواقف والقدرات والاستراتيجيات والوعي المطلوبة عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط الرقمية لأداء المهام؛ حل المشاكل؛ التواصل؛ إدارة المعلومات؛ التعاون؛ إنشاء ومشاركة المحتوى؛ وبناء المعرفة بفعالية وكفاءة ومناسبة ونقدية وإبداعية ومستقلة ومرنة وأخلاقية وانعكاسية للعمل والترفيه والمشاركة والتعلم والتواصل الاجتماعي والاستهلاك والتمكين"(Ferrari,2012, P.30).

تأخذ الكفاءات الرقمية شكل المهارات المعرفية والمواقفية والتقنية التي تساعد على تخفيف وحل العديد من المشكلات والتحديات في مجتمع المعرفة ، علاوة على ذلك، تشمل الكفاءة الرقمية القضايا المتعلقة بالتكنولوجيا والمعلومات والوسائط المتعددة والاتصالات التي تشجع الاستخدام الناقد والمسؤول والإبداعي للتكنولوجيا، والتي تعتبر ضرورية لعملية التعلم والمشاركة في 21 (Napal et al.,2018).

بعد أن اعتبرت المفوضية الأوروبية الكفاءة الرقمية إحدى المهارات الحياتية الثمانية الأساسية، قامت بتطوير DigComp (الإطار الأوروبي للكفاءة الرقمية) كإطار مرجعي لشرح معنى "الكفاءة الرقمية" (Zhao et al.,2021)، وهناك إصدارات محدثة من DigComp وفقًا للتطور للمجتمع. قدم التقرير المعروف باسم DigComp 2.0 قائمة محدثة تضم 21 قدرة ( كفاءة فرعية) من خمسة مجالات وهي ( Carretero et al.,2017; Ferrari,2013; Vuorikari et al.,2016): (1) معرفة المعلومات والبيانات؛ (2) التواصل والتعاون؛ (3) إنشاء المحتوى الرقمي؛ (4) السلامة؛ و (5) حل المشكلات.

في عام 2017، نشر مركز الأبحاث المشتركة إطار الكفاءة الرقمية الأوروبي للمعلمين( DigCompEdu ). في هذا الإطار ، تعد الكفاءة الرقمية على أنها قدرة المستخدمين على الاستخدام الآمن والناقد والإبداعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق أهداف مختلفة، وأسست نموذجا للكفاءة الرقمية للمتدربين ( Guillen& Mayorga,2020; Romero-Tena et al.,2020). بالإضافة إلى ذلك، قام Redecker (2017) بتصنيف الكفاءة الرقمية للمعلم إلى ستة مجالات: (1) المشاركة المهنية، (2) الموارد الرقمية، (3) التعليم والتعلم، (4) التقييم، (5) تمكين المتعلمين، و (6) تسهيل الكفاءة الرقمية للمتعلمين (Ryhta et al.,2020). تم تقديم الكفاءة الرقمية للمعلم بعد المهارات الرئيسية للكفاءة الرقمية ويمكن تعريفها على " أنها مجموعة من المعرفة والمهارات والمواقف اللازمة لتكون فعالة في بيئة االتعليم الرقمية (Ortega-Sanchez et al.,2020) .

في البحث الحالي ، تم اعتماد إطار DigCompEdu نظرا لشمولة والمكون من خمسة مجالات كفاءة وهي: معرفة المعلومات والبيانات، التواصل والتعاون، إنشاء المحتوى الرقمي، السلامة ، وحل المشكلات جدول ( 1 ) . من وجهة نظر الباحثة وبحكم عملها في الجامعة كمحاضرة ، ترى أن هذه هي الكفاءات الرقمية التي يحتاج أعضاء هيئة التدريس في الجامعات إلى ممارستها في العملية التعليمية وتطورهم المهني المستمر في القرن 21.

**جدول ( 1 ) : مجالات الكفاءات الرقمية وفقا لإطار DigComp و DigCompEdu**

| |
|---|
| معرفة المعلومات والبيانات : |
| ▪ التصفح والبحث وتصفية البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي |
| ▪ تقييم البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي |
| ▪ إدارة البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي |

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

| |
|---|
| التواصل والتعاون :<br>▪ التفاعل من خلال التقنيات الرقمية<br>▪ المشاركة من خلال التقنيات الرقمية<br>▪ الانخراط في المواطنة من خلال التقنيات الرقمية<br>▪ التعاون من خلال التقنيات الرقمية<br>▪ آداب التعامل مع الآخرين<br>▪ إدارة الهوية الرقمية |
| إنشاء المحتوى الرقمي<br>▪ تطوير المحتوى الرقمي<br>▪ دمج وإعادة صياغة المحتوى الرقمي<br>▪ حقوق التأليف والنشر والتراخيص<br>▪ البرمجة |
| السلامة<br>▪ حماية الأجهزة<br>▪ حماية البيانات الشخصية والخصوصية<br>▪ حماية الصحة والرفاهية<br>▪ حماية البيئة |
| حل المشكلات<br>▪ حل المشاكل التقنية<br>▪ تحديد الاحتياجات والاستجابات التكنولوجية<br>▪ الإبداع باستخدام التقنيات الرقمية<br>▪ تحديد فجوات الكفاءة الرقمية |

المصدر : (Carretero et al.,2017; Zhao et al.,2021; Cabezas-González et al.,2021; Çebi & Reisoğlu, 2020)

## 1. الدراسات السابقة

دراسة Santos et al.(2023) التي هدفت إلى تقييم ومناقشة الكفاءة الرقمية للأكاديميين في الجامعات، لتحديد التحديات ووضع توصيات للسياسة، أُجريت هذه الدراسة من خلال التعاون بين مركز الأبحاث المشترك التابع للمفوضية الأوروبية حيث تم استطلاع آراء 30,407 مشاركا لتقديم تصوراتهم عن مستويات كفاءتهم الرقمية، وقد أجريت هذه التأملات الذاتية في جامعات في سبعة بلدان وهي الأرجنتين والبرازيل وكولومبيا وتشيلي وبيرو والمكسيك والبرتغال والتي تتكون من 22 سؤالًا استنادًا إلى الإطار الأوروبي للكفاءة الرقمية للمعلمين - أو إطار عمل "DigCompEdu". استخدمت الدراسة المنهجين الوصفي والنوعي . أظهرت النتائج أن ما يقرب من 70٪ من الأكاديميين لديهم متوسط مستوى متوسط من الكفاءة ، ولا يوجد فروق دالة أحصائيا حول مستوى المبحوثين للكفاءات الرقمية وفقا للعمر والجنس .

دراسة Fernández-Morante et al.(2023) التي هدفت إلى معرفة مستوى الكفاءة الرقمية لدى أساتذة الجامعات الجاليكية، وكذلك تحديد ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية قائمة على المتغيرات ، ولتحقيق هذه الغاية، تم اقتراح تصميم غير تجريبي ذو منهج وصفي وتباين الفرضيات. تتكون العينة التي تمت دراستها من إجمالي 610 معلمًا من الجامعات الحكومية الثلاث في غاليسيا (إسبانيا)، الذين استجابوا لأداة تسجيل الدخول DigCompEdu المتكيفة مع السياق الإسباني. أظهرت النتائج مستوى الكفاءة الرقمية لدى أساتذة الجامعات الجاليكية تراوحت من متوسط إلى منخفض ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً للعمر وملف التوظيف ومجال المعرفة لأعضاء هيئة التدريس ، على وجه التحديد، يتمتع أعضاء هيئة التدريس والبحث الأصغر سنًا، إلى جانب العلوم الاجتماعية والقانونية، بمستوى أعلى من الكفاءة، في حين يتمتع أعضاء هيئة

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

التدريس والبحث الدائمون بمستوى أعلى من الكفاءة، ويتمتع موظفو البحث بمستوى أقل من الكفاءة فيما يتعلق بالموظفين المتعاقدين.

كما قام شاكر (2023) بدراسة هدفت إلى التعرف على درجة توفر الكفايات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية بالجامعات اليمنية ومعوقات استخدامها في التعليم، استخدم في الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من (24) كلية تربية تم اختيار (7) كليات ممثلة ضمت(920) عضو هيئة تدريس بالطريقة العشوائية البسيطة وبلغت (120) عضوا، وأسفرت نتائج الدراسة على: حصول محور الكفايات الرقمية لدى أعضاء هيئة التريس في كليات التربية بالجامعات اليمنية على درجة توافر مرتفعة، وبمتوسط حسابي(69%)وجاءت المعيقات التي تعيق أعضاء هيئة التدريس من استخدام الكفايات الرقمية في التعليم بدرجة مرتفعة وبمتوسط حسابي(3،96) ونسبة مئوية(2،79%) ، ولا يوجد فروق دالة احصائياص حول درجة توفر الكفايات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس ومعوقات استخدامها تعزى لمتغيرالدرجة الأكاديمية والجنس وأظهرت النتائج وجود فروق تبعاً لمتغير التخصص لصالح أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصصات العلمية.

وهدفت دراسة Basantes et al.(2022) إلى تحديد العلاقة بين مستوى الكفاءات الرقمية لأساتذة الجامعة من حيث جنسهم وجيلهم، اعتمدت الدراسة على عينة مكونة من 613 متخصصًا حاصلين على درجة جامعية في الأكوادرو ، واستخدمت الدراسة المنهج الكمي التفسيري، حيث تم استخدام الاختبار الإحصائي غير المعلمي لمربع كاي لتأكيد صحة البيانات التي تم الحصول عليها من استبيان تم توزيعه على المشاركين. أظهرت النتائج أن مستوى الكفاءات الرقمية لا يعتمد على الجنس ، ولكنه يعتمد على الأجيال ( العمر) . ويعتبر الجيل Z هو صاحب أفضل القدرات الرقمية، بمتوسط ( 61.14%) ، وفيما يتعلق بالجنس، لوحظ الاعتماد فقط مع مجموعتين من أصل خمس مجموعات من الكفاءات التي تم تحليلها في هذه الدراسة وهي التخزين السحابي وتفاعل الشبكات الاجتماعية، أوصت الدراسة بأهمية إجراء المزيد من البحوث مع الأخذ في الاعتبار أنواع أخرى من المتغيرات الديموغرافية.

كما هدفت دراسة صفر(2021) الى الكشف عن مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأثر كل من متغيرات الجنس وسنوات الخبرة المهنية والتهخصص على مستوى درجة توفر هذه الكفايات لديهم. واستخدمت الدراسة المنهج البحثي الكمي الوصفي المسحي الاستطلاعي التحليلي، وتم استخدام أداة الدراسة على عينة قوامها(441) عضو هيئة تدريس تم اختيارهم بشكل عشوائي، وبينت نتائج الدراسة الى أن درجة توفر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات متوسطة في جميع المجالات. حسب محاور الدراسة وهناك فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات اعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغيرات الجنس لصالح الإناث والتخصص لصالح التخصصات العلمية ولسنوات الخبرة لصالح ذوي سنوات الخبرة الاعلى اكثر من 10 سنوات.

وهدفت كذلك دراسة Zhao et al.(2021) إلى وصف التصورات الذاتية لمعلمي الجامعات أثناء الخدمة حول الكفاءة الرقمية في سياق التعليم العالي وتحليل تأثير الجنس وسنوات الخبرة في التدريس على الكفاءة الرقمية لديهم ، ولهذا الغرض، تم استخدام المنهجية الكمية، وتكونت عينة الدراسة من 536 معلمًا أثناء الخدمة من جامعة قانسو الزراعية في الصين استبيانًا حول الكفاءة الرقمية. تم جمع البيانات في العام الدراسي 2019-2020 من خلال استبيان حول الكفاءة الرقمية ، وأظهرت النتائج أن التصور الذاتي لمعلمي الجامعات كانت ايجابية في مجال المعرفة بالمعلومات والبيانات، والتواصل والتعاون، والأمن وحل المشكلات، في حين كانت سلبية في مجال إنشاء المحتوى لرقمي . وفيما يتعلق بالمتغيرات المدروسة، وجدت فروق ذات دلالة إحصائية لصالح معلمي الكليات الذكور في إدراك الكفاءة الرقمية، وفيما يتعلق بخبرة التدريس، اعتقد المعلمون ذوو الخبرة التعليمية الأقل أنهم أفضل في مجالات الاتصال والتعاون وإنشاء المحتوى الرقمي والأمن وحل المشكلات.

ودراسة اللهيبي وعباس ( 2020) التي هدفت إلى تقييم الكفاءة الرقمية للموظفين وأعضاء هيئة التدريس في الكلية التقنية الإدارية في الكوفة، أجريت الدراسة على عينة عشوائية من الموظفين وأعضاء هيئة التدريس في الكلية التقنية الإدارية بالكوفة ، وشملت (40) مشاركاً في مستويات إدارية مختلفة لقياس مستوى توافر الكفاءة الرقمية لديهم ، استخدم الدراسة الاستبيان كأداة لجمع البيانات ، وحللت البيانات باستخدام برنامج SPSS.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

توصلت الدراسة إلى أن هناك مستوى متوسط من الكفاءة الرقمية ينعكس في عدم خلق بيئة محفزة للموظفين لممارسة الكفاءة الرقمية، وهذا يؤثر سلباً على تحسين العمل وتطويره. بالإضافة إلى أنه تم أيضًا تحديد بعض الاختلافات على أساس الفئة العمرية بين المستجيبين ، مما يشير إلى أن مستوى الكفاءة الرقمية يمكن أن يتأثر وفقا للعمر.

ودراسة عمايرة(2019) التي هدفت إلى التعرف على درجة توفر الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية ومعوقات توفرها. تكونت عينة الدراسة من 390 عضو هيئة تدريس في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة وتم اختيارهم بطريقة عشوائية لتحقيق أهداف هذه الدراسة. وتم تطوير استبانة مكونة من (40) فقرة مقسمة إلى ثلاثة مجالات هي: (كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس، كفايات تصميم البرمجيات التعليمية، معوقات مهارات الحاسوب). وأظهرت نتائج الدراسة: أن درجة توافر الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية كانت مرتفعة جداً، وكانت ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفايات التكنولوجية في الجامعات الأردنية مرتفعة جداً، ودرجة وجود المعوقات في مهارات الحاسوب لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية كانت منخفضة.

وأخيرا دراسة اشرف وصالح (2017)، فقد هدفت إلى التعرف على مستوى ممارسة الكفايات التكنولوجية ( الكفايات الاساسية لاستخدام الحاسوب ، كفايات استخدام شبكة الانترنت ، الكفايات المتعلقة بالوسائل التعليمية ، كفايات توظيف تكنولوجيا المعلومات ) لدى العاملين في الجامعات الأردنية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم توزيع استبانة على عينة مكونة من (563) من موظفي الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لتأثير الرتبة الأكاديمية في الكفايات التكنولوجية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر التخصص ونوع الجامعة في جميع مجالات الكفايات التكنولوجية. وأوصت باجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال واعتماد كفايات تكنولوجية أخرى وفي بلدان أخرى.

## 4.منهجية البحث:

استخدم المنهج الوصفي التحليلي نظرا لملائمته لطبيعة البحث وظروفه ، والذي يهدف إلى جمع أوصاف دقيقة علمية للظاهرة موضوع الدراسة في وصفها الراهن باستخدام افتراضات مبدئية وإلى دراسة العلاقات التي توجد بين الظواهر المختلفة. في البحث الحالي ، يشتمل هذا المنهج على جانب نظري وجانب عملي، فاستعرض في الأدبيات والدراسات السابقة مفهوم الكفاءات الرقمية بشكل واسع ، وتم استخلاص مجالاتها الرئيسية ، وتكون من هذه المرجعيات الأسس النظرية للجانب الميداني ، الذي يصف ميدانا معينا ويجمع أوصافا مفصلة عنه ، وتنفيذ تطبيقات عملية لنتائج الدراسة الميدانية ، وفي الجانب الميداني أيضا لهذا البحث تم استقصاء آراء أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية – خضوري – فرع رام الله حول درجة ممارستهم للكفاءات الرقمية من خلال استبانة وجهت إليهم ، وكون ذلك الإطار العملي للبحث.

### 1.4. مجتمع وعينة البحث :

يتألف مجتمع البحث الحالي من جميع اعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية - خضوري فرع رام الله وعددهم 63 ونظرا لاستخدام البحث أسلوب المسح الشامل فإن العينة هي نفسها المجتمع. ويظهر الجدول ( 2) أدناه وصفا للمتغيرات الديموغرافية لمجتمع البحث ( الجنس ، العمر ، والرتبة الأكاديمية).

**جدول (2): الخصائص الديموغرافية للمشاركين**

| المتغير | التصنيف | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|
| الجنس | ذكر | 38 | 60.3% |
| | أنثى | 25 | 39.7% |
| العمر | أقل من 30 سنة | 9 | 14.3% |
| | من 30 إلى أقل من 40 سنة | 13 | 20.6% |
| | من 40 إلى أقل من 50 سنة | 28 | 44.4% |
| | 50 سنة فأكثر | 13 | 20.6% |
| الرتبة الأكاديمية | محاضر | 36 | 57.1% |

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

| | | |
|---|---|---|
| استاذ مساعد | 14 | 22.2% |
| أستاذ مشارك | 8 | 12.7% |
| أستاذ | 5 | 7.9% |

تشير البيانات في الجدول (2) أن ( 60.3 %) من المشاركين هم من الذكور ، ( 39.7 % ) من الإناث ، وأن( 44.4% ) تتراوح أعمارهم بين 40-50 سنة، وبلغت نسبة من يحملون الرتبة الأكاديمية "محاضرا "( 57.1% ) وهي الأعلى، بينما بلغت نسبة أستاذا هي ( 7.9% ) وهي الأقل.

## 2.4.إعداد الاستبانة وحساب الصدق والثبات

إعداد الاستبانة : بعد الاطلاع على الأدب التربوي وعلى الدراسات السابقة العربية والأجنبية المتعلقة بالكفاءات الرقمية وتككنولوجيا التعليم ، استخدمت الاستبانة كأداة للبحث الحالي، تضمنت مقدمة تبين الهدف منها وتوضيح مفهوم الكفاءات الرقمية والبياانات الاساسية ، وقد بلغ عدد فقرات الاستبانة ( 22 ) عبارة تمثلت بدرجة ممارسة الكفاءات الرقمية ، وتطلب الإجابة عليها استخدام مقياس ليكرت الخماسي على النحو الآتي : ( 5 : مرتفعة جدا ، 4: مرتفعة ، 3: متوسطة ، 2: منخفضة ، 1: منخفضة جدا). ولتقدير درجة ممارسة الكفاءات الرقمية في كليات جامعة فلسطين التقنية – خضوري فرع رام الله ، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها ، تم اعتماد المعيار الآتي : من ( 1 - 2.33) منخفضة ، ومن ( 2.34 – 2.67) متوسطة ، ومن ( 2.68 - 5 ) مرتفعة.

صدق الاستبانة : تم التحقق من صدق استبانة البحث بطريقتين :

صدق المحكمين : بصورتها الأولية ، عرضت الاستبانة على مجموعة من المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم ، وقد بلغ عددهم ( 6) محكمين من جامعة النجاح الوطنية وجامعة القدس المفتوحة بغرض التعرف على آرائهم ومقترحاتهم حول صياغة فقرات الاستبانة ، والتأكد من مدى اتفاق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال التي تنتمي إليه ، وقد تم الأخذ بآرائهم ، وعدلت بعض الفقرات ، وحذف بعضها الآخر ، إلى أن وصلت الاستبانة إلى ما هي عليه بصورتها النهائية .

صدق الاتساق الداخلي : للتاكد من صدق الاتساق الداخلي ، حسبت معاملات الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الاستبانة على عينة استطلاعية مقدارها ( 25) عضو هيئة تدريس من خارج مجتمع البحث ، كما هو موضح في الجدول ( 3) ، ومن قراءته تبين وجود علاقة ارتباطية بين كل مجال من مجالات الاستبانة ، والاستبانة ككل، وجاءت قيم معامل ارتباط بيرسون ( 0.905، 0.845 ، 0.867، 0.893، 0.787) ، أي أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي.

**جدول (3): قيم معامل الارتباط لمجالات الكفاءات الرقمية**

| الرقم | المجال | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|
| 1 | معرفة المعلومات والبيانات | 0.905 ** | 0.000 |
| 2 | التواصل والتعاون | 0.845** | 0.000 |
| 3 | انشاء المحتوى الرقمي | 0.867** | 0.000 |
| 4 | السلامة | 0.893** | 0.000 |
| 5 | حل المشكلات | 0.787** | 0.000 |

ثبات الاستبانة :

تم تقدير ثبات الاستبانة على عينة استطلاعية بلغت ( 25) عضو هيئة تدريس ، عن طريق احتساب معامل الاتساق الداخلي ( معامل كرونباخ ألفا ) للاستبانة ، يتضح من الجدول ( 4) أن معامل الثبات الكلي للاستبانة بلغ (0.94) وهي قيمة مقبولة إحصائيا ، مما يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات ، إذ يمكن تعميم النتائج على أفراد عينة البحث.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024 العدد (32) فبراير 2024

**جدول (4): قيم معامل كرونباخ ألفا**

| الرقم | المجال | عدد الفقرات | معامل كرونباخ ألفا |
|---|---|---|---|
| 1 | معرفة المعلومات والبيانات | 4 | 0.746 |
| 2 | التواصل والتعاون | 4 | 0.848 |
| 3 | انشاء المحتوى الرقمي | 4 | 0.794 |
| 4 | السلامة | 5 | 0.902 |
| 5 | حل المشكلات | 5 | 0.709 |
| | الدرجة الكلية | 22 | 0.941 |

## 5.النتائج والمناقشة

السؤال الأول: ما درجة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة فلسطين التقنية - خضوري فرع رام الله للكفاءات الرقمية من وجهة نظرهم؟

للوصول إلى درجة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة فلسطين التقنية – خضوري فرع رام الله للكفاءات الرقمية ممثلة بالمجالات الخمس (معرفة المعلومات والبيانات، التواصل والتعاون، انشاء المحتوى الرقمي، السلامة، حل المشكلات) ، تم احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لكل من مجالات الاستبانة ، وللاستبانة ككل ، كما هو مبين في الجدول (5).

**جدول (5): المتوسط الحسابي والوزن النسبي لاجابات افراد العينة حول درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية**

| المجالات | المتوسط الحسابي | الانحرف المعياري | الوزن النسبي | درجة الممارسة |
|---|---|---|---|---|
| معرفة المعلومات والبيانات | 4.00 | 0.65 | %80 | مرتفعة |
| التواصل والتعاون | 3.90 | 0.59 | %78 | مرتفعة |
| انشاء المحتوى الرقمي | 3.57 | 0.72 | %71.4 | متوسطة |
| السلامة | 3.64 | 0.70 | %72.8 | متوسطة |
| حل المشكلات | 3.67 | 0.69 | %73.4 | مرتفعة |
| الدرجة الكلية | 3.75 | 0.59 | %75 | مرتفعة |

يتضح من الجدول (5) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لدرجة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة فلسطين التقنية - خضوري فرع رام الله للكفاءات الرقمية ممثلة بمجالاتها (معرفة المعلومات والبيانات، التواصل والتعاون، انشاء المحتوى الرقمي، السلامة، حل المشكلات) بلغ (3.75)، وبدرجة ممارسة مرتفعة، وتراوحت المتوسطات الحسابية للمجالات ما بين (3.57-4)، بحيث حصل مجال معرفة المعلومات والبيانات على أعلى المتوسطات الحسابية وبلغ (4.00)، وبدرجة ممارسة، في حين حصل مجال إنشاء المحتوى الرقمي على أقل المتوسطات الحسابية وبلغ (3.57)، وبدرجة ممارسة متوسطة.

توافقت هذه النتيجة مع دراسة شاكر ( 2023) ، وعمايرة(2019) التي أشارت إلى أن درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات ارقمية جاءت بدرجة مرتفعة ، واختلفت مع دراسة Fernández-Morante et al.(2023) التي أظهرت أن أن درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية جاءت بدرجة متوسطة.

ولمعرفة درجة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة فلسطين التقنية – خضوري فرع رام الله لكل من العبارات الواردة ضمن كل مجال ، تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاجابات أفراد العينة ، ومن ثم ترتيبها تنازليا وفقا لدرجة المتوسط الحسابي ، وجاءات النتائج على النحو التالي:

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

المجال الأول: معرفة المعلومات والبيانات

**جدول (6) : إجابات عينة البحث حول درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس لمجال" معرفة المعلومات والبيانات ممثلة بالوسط الحسابي والوزن النسبي**

| الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوزن النسبي | درجة الممارسة |
|---|---|---|---|---|
| يمكنني الوصول إلى البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي الذي أحتاجه في بيئات الإنترنت. | 4.06 | 0.74 | %81.2 | مرتفعة |
| أقوم بتقييم ناقد لدقة البيانات أو المعلومات أو المحتوى الرقمي الذي أصل إليه. | 4.02 | 0.83 | %80.4 | مرتفعة |
| أتحرى من مصادر مختلفة ما إذا كانت االبيانات أو المعلومات أو المحتوى الرقمي الذي أصل إليه موثوقة. | 3.92 | 0.81 | %78.4 | مرتفعة |
| أنتبه إلى تمثيلات المصدر والاقتباس عند مشاركة البيانات أو المعلومات أو المحتوى الرقمي. | 3.98 | 0.83 | %79.6 | مرتفعة |
| الدرجة الكلية | 4.00 | 0.65 | %80 | مرتفعة |

نلاحظ من خلال البيانات الواردة في الجدول (6) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لدرجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس لمجال" معرفة المعلومات والبيانات قد بلغ (4.00)، وبدرجة ممارسة مرتفعة ، وتراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات ما بين (3.98 – 4.06 ) وبدرجة ممارسة مرتفعة.

المجال الثاني : التواصل والتعاون

**جدول (7) : إجابات عينة البحث حول درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس لمجال " التواصل والتعاون ممثلة بالوسط الحسابي والوزن النسبي**

| الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوزن النسبي | درجة االممارسة |
|---|---|---|---|---|
| يمكنني بسهولة تنظيم وتخزين البيانات والمعلومات والمحتوى في بيئات الإنترنت. | 4.06 | 0.82 | 81.2 % | مرتفع |
| أستخدم التقنيات الرقمية للتعاون في البيئات عبر الإنترنت. | 3.87 | 0.75 | 77.4 % | مرتفع |
| أشارك البيانات أو المعلومات أو المحتوى الرقمي باستخدام تقنيات رقمية مختلفة. | 3.51 | 0.78 | 70.2 % | متوسط |
| ألتزم بالمعايير السلوكية (القواعد الأخلاقية) عند التفاعل في البيئات عبر الإنترنت. | 4.17 | 0.71 | 83.4 % | مرتفع |
| الدرجة الكلية | 3.90 | 0.59 | %78 | مرتفع |

يتبين من الجدول (7) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للدرجة الكلية لدرجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس لمجال" التواصل والتعاون قد بلغ (3.90)، وبدرجة ممارسة مرتفعة، وتراوحت المتوسطات الحسابية للفقرات ما بين (3.51 – 4.06) . الفقرة "أشارك البيانات أو المعلومات أو المحتوى الرقمي باستخدام تقنيات رقمية

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

مختلفة" فقط جاءت بدرجة ممارسة متوسطة ( بوسط مقاره 3.51).

المجال الثالث : إنشاء المحتوى الرقمي

**جدول (8) : إجابات عينة البحث حول درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس لمجال " إنشاء المحتوى الرقمي ممثلة بالوسط الحسابي والوزن النسبي**

| الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوزن النسبي | درجة الممارسة |
|---|---|---|---|---|
| أنتج محتوى رقمياً عن طريق إجراء تغييرات على المحتوى الجاهز. | 3.16 | 1.07 | %63.2 | متوسط |
| يمكنني تطوير المحتوى بتنسيقات مختلفة (فيديو، مرئي، رسوم متحركة، إلخ) باستخدام التقنيات الرقمية. | 3.49 | 0.97 | %69.8 | متوسط |
| أهتم بحقوق التأليف والنشر والترخيص عند تطوير المحتوى الرقمي. | 3.87 | 0.89 | %77.4 | مرتفع |
| أقوم بتطوير المحتوى بأشكال بسيطة باستخدام التقنيات الرقمية. | 3.76 | 0.98 | %75.2 | مرتفع |
| الدرجة الكلية | 3.57 | 0.72 | %71.4 | متوسط |

تُظهر البيانات الواردة في الجدول (8) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لممارسة أعضاء هيئة التدريس لمجال" إنشاء المحتوى الرقمي بلغ (3.57)، وبدرجة ممارسة متوسطة ، وحصلت الفقرتان أنتج محتوى رقمياً عن طريق إجراء تغييرات على المحتوى الجاهز ، ويمكنني تطوير المحتوى بتنسيقات مختلفة (فيديو، مرئي، رسوم متحركة، إلخ) باستخدام التقنيات الرقمية ايضا على درجة ممارسة متوسطة ، في حين حصلت الفقرتان أهتم بحقوق التأليف والنشر والترخيص عند تطوير المحتوى الرقمي، أقوم بتطوير المحتوى بأشكال بسيطة باستخدام التقنيات الرقمية على درجة ممارسة مرتفعة .

المجال الرابع : السلامة

**جدول (9) : إجابات عينة البحث حول درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس لمجال " السلامة ممثلة بالوسط الحسابي والوزن النسبي**

| الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوزن النسبي | درجة الممارسة |
|---|---|---|---|---|
| انا على دراية بسياسات البيانات ( كيفية استخدام البيانات الشخصية للخدمات الرقمية التي استخدمها. | 3.7 | 0.96 | %74 | مرتفع |
| أعرف كيف أتعامل مع التهديدات عبر الإنترنت. | 2.97 | 1.02 | %59.4 | متوسط |
| انا احمي البيانات الشخصية والخصوصية في البيئات عبر الانترنت | 3.92 | 0.79 | %78.4 | مرتفع |
| أنا على دراية بآثار استخدام التكنولوجيا الرقمية على الصحة (البدنية والنفسية). | 3.98 | 0.79 | %79.6 | مرتفع |
| أنا على دراية بالتأثير البيئي لاستخدام التقنيات الرقمية. | 3.62 | 1.01 | %72.4 | متوسط |
| الدرجة الكلية | 3.64 | 0.70 | %72.8 | متوسط |

يتضح من الجدول (9) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لممارسة أعضاء هيئة التدريس لمجال السلامة بلغ (3.64)، وبدرجة ممارسة متوسطة ، والفقرات "انا على دراية بسياسات البيانات ( كيفية استخدام البيانات

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

الشخصية للخدمات الرقمية التي استخدمها، وانا احمي البيانات الشخصية والخصوصية في البيئات عبر الانترنت، وأنا على دراية بآثار استخدام التكنولوجيا الرقمية على الصحة (البدنية والنفسية) حازت على درجة ممارسة مرتفعة ، في حين حصلت الفقرات ، أعرف كيف أتعامل مع التهديدات عبر الإنترنت، وأنا على دراية بالتأثير البيئي لاستخدام التقنيات الرقمية حازت على درجة ممارسة متوسطة.

المجال الخامس : حل المشكلات

**الجدول (10) : إجابات عينة البحث حول درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس لمجال " حل المشكلات ممثلة بالوسط الحسابي والوزن النسبي**

| الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوزن النسبي | درجة الممارسة |
|---|---|---|---|---|
| أحدد أسباب المشكلات الفنية التي أواجهها عند استخدام الوسائط والأجهزة الرقمية. | 3.51 | 0.95 | %70.2 | متوسط |
| أقوم بحل المشكلات التقنية التي أواجهها عند استخدام الوسائط والأجهزة الرقمية. | 3.49 | 0.95 | %69.8 | متوسط |
| أستخدم تقنيات رقمية مختلفة لابتكار حلول مبتكرة. | 3.47 | 0.84 | %69.4 | متوسط |
| احدد الفرص لتطوير كفاءاتي الرقمية. | 3.97 | 0.76 | %79.4 | مرتفع |
| أقوم بتطوير كفاءتي الرقمية من خلال متابعة التطورات الجديدة. | 3.89 | 0.74 | %77.8 | مرتفع |
| الدرجة الكلية | 3.67 | 0.69 | %73.4 | مرتفع |

نلاحظ من خلال البيانات الواردة في الجدول (10) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لممارسة أعضاء هيئة التدريس لمجال حل المشكلات بلغ (3.67)، وبدرجة ممارسة مرتفعة، وحصلت الفقرات "أحدد أسباب المشكلات الفنية التي أواجهها عند استخدام الوسائط والأجهزة الرقمية، وأقوم بحل المشكلات التقنية التي أواجهها عند استخدام الوسائط والأجهزة الرقمية ، وأستخدم تقنيات رقمية مختلفة لابتكار حلول مبتكرة على درجة ممارسة متوسطة ، في حين حصلت العباراتين " احدد الفرص لتطوير كفاءاتي الرقمية، أقوم بتطوير كفاءتي الرقمية من خلال متابعة التطورات الجديدة على درجة ممارسة مرتفعة.

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) حول درجة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة فلسطين التقنية ، خضوري فرع رام الله للكفاءات الرقمية تعزى للمتغيرات: الجنس، العمر، والرتبة الأكاديمية ؟

وللإجابة عن السؤال الثاني كان لا بد من اشتقاق الفرضيات التالية: استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية وأبعاد درجة ممارسة الكفاءات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة خضوري فرع رام الله، واستُخدم اختبار (ت) لمجموعتين مُستقلتين (Independent Sample t-test)، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول (11).

وفقا لمتغير الجنس :

**جدول (11): نتائج اختبار (ت) للفروق بين اجابات العينة حول درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية وفقا لتغيير الجنس**

| المجالات | الجنس | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (ت) | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| معرفة المعلومات والبيانات | ذكر | 38 | 4.01 | 0.59 | 0.26 | 0.80 |
| | أنثى | 25 | 3.97 | 0.74 | | |
| التواصل والتعاون | ذكر | 38 | 4.00 | 0.56 | 1.61 | 0.11 |
| | أنثى | 25 | 3.76 | 0.61 | | |
| انشاء المحتوى الرقمي | ذكر | 38 | 3.66 | 0.71 | 1.28 | 0.21 |

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | أنثى | 25 | 3.43 | 0.73 | | |
| السلامة | ذكر | 38 | 3.65 | 0.74 | 0.13 | 0.90 |
| | أنثى | 25 | 3.62 | 0.64 | | |
| حل المشكلات | ذكر | 38 | 3.82 | 0.66 | 2.20 | 0.03 |
| | أنثى | 25 | 3.44 | 0.69 | | |
| الدرجة الكلية | ذكر | 38 | 3.82 | 0.55 | 1.24 | 0.22 |
| | أنثى | 25 | 3.63 | 0.63 | | |
| *دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (.05 > p *) | | | | | | |

يتبين من الجدول (11) أن قيمة مستوى الدلالة المحسوب للدرجة الكلية للمجالات الخمس كافة قد جاءت أكبر من قيمة مستوى الدلالة(0.05 ) ، وبالتالي تبين أن الفروق بين درجات أعضاء هيئة التدريس من الجنسين غير دالة أحصائيا . أما بخصوص مجال حل المشكلات فنجد أن الفروق جاءت لصالح الذكور. توافقت هذه النتيجة مع دراسة Santos et al.(2023) ، و Basantes et al. (2022) ، و شاكر (2023) التي أشارت إلى أن درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية لا يعتمد على الجنس ، واختلفت مع دراسة صفر (2021) التي أظهرت أن أن درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس تتأثر بالجنس.

وفقا لمتغير العمر

استخرجت المُتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية وأبعاد درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية تبعاً لمتغير العمر، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول (12).

**جدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على الدرجة الكلية وابعاد درجة درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءة للكفاءات الرقمية وفقا لمتغير العمر**

| المجالات | التصنيف | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|---|
| معرفة المعلومات والبيانات | أقل من 30 سنة | 9 | 4.17 | 0.66 |
| | من 30 إلى أقل من 40 سنة | 13 | 4.04 | 0.51 |
| | من 40 إلى أقل من 50 سنة | 28 | 3.99 | 0.69 |
| | 50 سنة فأكثر | 13 | 3.85 | 0.73 |
| التواصل والتعاون | أقل من 30 سنة | 9 | 4.17 | 0.53 |
| | من 30 إلى أقل من 40 سنة | 13 | 4.02 | 0.53 |
| | من 40 إلى أقل من 50 سنة | 28 | 3.87 | 0.70 |
| | 50 سنة فأكثر | 13 | 3.69 | 0.34 |
| انشاء المحتوى الرقمي | أقل من 30 سنة | 9 | 3.86 | 0.64 |
| | من 30 إلى أقل من 40 سنة | 13 | 3.81 | 0.56 |
| | من 40 إلى أقل من 50 سنة | 28 | 3.46 | 0.81 |
| | 50 سنة فأكثر | 13 | 3.37 | 0.63 |
| السلامة | أقل من 30 سنة | 9 | 4.04 | 0.82 |
| | من 30 إلى أقل من 40 سنة | 13 | 3.60 | 0.79 |
| | من 40 إلى أقل من 50 سنة | 28 | 3.64 | 0.67 |
| | 50 سنة فأكثر | 13 | 3.38 | 0.49 |
| حل المشكلات | أقل من 30 سنة | 9 | 3.93 | 0.51 |
| | من 30 إلى أقل من 40 سنة | 13 | 3.78 | 0.66 |
| | من 40 إلى أقل من 50 سنة | 28 | 3.69 | 0.76 |
| | 50 سنة فأكثر | 13 | 3.32 | 0.61 |
| الدرجة الكلية | أقل من 30 سنة | 9 | 4.03 | 0.58 |
| | من 30 إلى أقل من 40 سنة | 13 | 3.84 | 0.55 |

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

| | | | |
|---|---|---|---|
| من 40 إلى أقل من 50 سنة | 28 | 3.73 | 0.65 |

يتضح من خلال الجدول (12): وجود فُروق ظاهرية بين المُتوسطات الحسابية، وذلك تبعاً لمُتغير العمر، ولمعرفة إذا كانت هذه الفُروق دالة إحصائياً، استُخدم اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لأكثر من مجموعتين مُستقلتين، كما هو موضح في الجدول (13).

**جدول (13): نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية وأبعاد درجة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية وفقا لمتغير العمر**

| المجال | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | مستوى الدلالة * |
|---|---|---|---|---|---|---|
| معرفة المعلومات والبيانات | بين المجموعات | 0.58 | 3 | 0.19 | 0.44 | 0.72 |
| | داخل المجموعات | 25.73 | 59 | 0.44 | | |
| | المجموع | 26.31 | 62 | | | |
| التواصل والتعاون | بين المجموعات | 1.42 | 3 | 0.47 | 1.39 | 0.25 |
| | داخل المجموعات | 20.01 | 59 | 0.34 | | |
| | المجموع | 21.43 | 62 | | | |
| انشاء المحتوى الرقمي | بين المجموعات | 2.35 | 3 | 0.79 | 1.57 | 0.21 |
| | داخل المجموعات | 29.57 | 59 | 0.50 | | |
| | المجموع | 31.93 | 62 | | | |
| السلامة | بين المجموعات | 2.34 | 3 | 0.78 | 1.67 | 0.18 |
| | داخل المجموعات | 27.65 | 59 | 0.47 | | |
| | المجموع | 29.99 | 62 | | | |
| حل المشكلات | بين المجموعات | 2.37 | 3 | 0.79 | 1.70 | 0.18 |
| | داخل المجموعات | 27.48 | 59 | 0.47 | | |
| | المجموع | 29.85 | 62 | | | |
| الدرجة الكلية | بين المجموعات | 1.59 | 3 | 0.53 | 1.58 | 0.20 |
| | داخل المجموعات | 19.71 | 59 | 0.33 | | |
| | المجموع | 21.30 | 62 | | | |

يتبين من الجدول (13) أن قيمة مستوى الدلالة المحسوب للدرجة الكلية وجميع الأبعاد جاءت أكبر من قيمة مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي تبين أن الفروق بين درجات أعضاء هيئة التدريس من الجنسين غير دالة أحصائيا وفقا لمتغير العمر. توافقت هذه النتيجة مع دراسة Santos et al.(2023) ، التي أشارت إلى أن درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية لا يعتمد على العمر ، واختلفت مع دراسة Basantes et al.(2022) ، اللهيبي وعباس ( 2020) التي أظهرت أن أن درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية تتأثر بالعمر.

وفقا لمتغير الرتبة الأكاديمية

استخرجت المُتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية وأبعاد درجة توافر الكفايات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة خضوري فرع رام الله تبعاً لمتغير العمر، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول (14).

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

**جدول (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على الدرجة الكلية لمجالات درجة درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية وفقا لمتغير الدرجة العلمية**

| المجالات | المستوى | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|---|
| معرفة المعلومات والبيانات | محاضر | 36 | 3.85 | 0.62 |
| | استاذ مساعد | 14 | 4.46 | 0.51 |
| | أستاذ مشارك | 8 | 3.81 | 0.44 |
| | أستاذ دكتور | 5 | 4.00 | 1.02 |
| التواصل والتعاون | محاضر | 36 | 3.88 | 0.57 |
| | استاذ مساعد | 14 | 4.14 | 0.55 |
| | أستاذ مشارك | 8 | 3.63 | 0.38 |
| | أستاذ دكتور | 5 | 3.85 | 0.95 |
| انشاء المحتوى الرقمي | محاضر | 36 | 3.48 | 0.64 |
| | استاذ مساعد | 14 | 4.00 | 0.75 |
| | أستاذ مشارك | 8 | 3.28 | 0.41 |
| | أستاذ دكتور | 5 | 3.50 | 0.87 |
| السلامة | محاضر | 36 | 3.57 | 0.66 |
| | استاذ مساعد | 14 | 4.00 | 0.78 |
| | أستاذ مشارك | 8 | 3.35 | 0.21 |
| | أستاذ دكتور | 5 | 3.56 | 0.97 |
| حل المشكلات | محاضر | 36 | 3.65 | 0.66 |
| | استاذ مساعد | 14 | 3.90 | 0.75 |
| | أستاذ مشارك | 8 | 3.60 | 0.63 |
| | أستاذ دكتور | 5 | 3.28 | 0.84 |
| الدرجة الكلية | محاضر | 36 | 3.68 | 0.55 |
| | استاذ مساعد | 14 | 4.09 | 0.58 |
| | أستاذ مشارك | 8 | 3.53 | 0.28 |

يتضح من خلال الجدول (14): وجود فُروق ظاهرية بين المُتوسطات الحسابية، وذلك تبعاً لمُتغير الدرجة العلمية، ولمعرفة إذا كانت هذه الفُروق دالة إحصائياً، استُخدم اختبار تحليل التباين الأحادي ( One Way ANOVA) لأكثر من مجموعتين مُستقلتين، كما هو موضح في الجدول (15).

**جدول (15): نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية وأبعاد درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية تعزى لمتغير الدرجة العلمية**

| المجال | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | مستوى الدلالة * |
|---|---|---|---|---|---|---|
| معرفة المعلومات والبيانات | بين المجموعات | 4.06 | 3 | 1.36 | 3.59 | 0.02* |
| | داخل المجموعات | 22.25 | 59 | 0.38 | | |
| | المجموع | 26.31 | 62 | | | |
| التواصل والتعاون | بين المجموعات | 1.45 | 3 | 0.49 | 1.43 | 0.24 |
| | داخل المجموعات | 19.98 | 59 | 0.34 | | |
| | المجموع | 21.43 | 62 | | | |
| انشاء المحتوى الرقمي | بين المجموعات | 3.58 | 3 | 1.19 | 2.48 | 0.07 |
| | داخل المجموعات | 28.35 | 59 | 0.48 | | |
| | المجموع | 31.93 | 62 | | | |

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| السلامة | بين المجموعات | 2.68 | 3 | 0.90 | 1.93 | 0.13 |
| | داخل المجموعات | 27.30 | 59 | 0.46 | | |
| | المجموع | 29.99 | 62 | | | |
| حل المشكلات | بين المجموعات | 1.56 | 3 | 0.52 | 1.08 | 0.36 |
| | داخل المجموعات | 28.30 | 59 | 0.48 | | |
| | المجموع | 29.85 | 62 | | | |
| الدرجة الكلية | بين المجموعات | 2.25 | 3 | 0.75 | 2.32 | 0.08 |
| | داخل المجموعات | 19.05 | 59 | 0.32 | | |
| | المجموع | 21.30 | 62 | | | |

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (* p < .05)

يتبين من الجدول (15) أن قيمة مستوى الدلالة المحسوب للدرجة الكلية ومجالات الكفاءات الرقمية جاءت أكبر من قيمة مستوى الدلالة (0.05)، وبالتالي تبين أن الفروق بين درجات مختلف الدرجات العلمية لأعضاء هيئة التدريس غير دالة إحصائيا ، أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدّلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسّطات تقدير أفراد العينة حول درجة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية للكفاءات الرقمية بأبعادها (التواصل والتعاون، انشاء المحتوى الرقمي، السلامة، حل المشكلات) تعزى إلى متغير الدرجة العلمية.
وللكشف عن مصدر الفروق لمجال معرفة المعلومات والبيانات تبعاً لمتغير الدرجة العلمية، أجري اختبار أقل فرق دال (LSD) والجدول (16) يوضح ذلك:

**جدول (16): نتائج اختبار (LSD) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية لمجال معرفة المعلومات والبيانات، لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة خضوري فرع رام الله تبعاً إلى متغير الدرجة العلمية**

| البعد | المستوى الأول | المستوى الثاني | الفرق في المتوسطات الحسابية |
|---|---|---|---|
| معرفة المعلومات والبيانات | استاذ مساعد | محاضر | .61012* |
| | | أستاذ مشارك | .65179* |

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (* p < .05)

يتبين من الجدول (16): وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq .05$) في المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية لمجال معرفة المعلومات والبيانات، لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة خضوري فرع رام الله تبعاً إلى متغير الدرجة العلمية بين (أستاذ مساعد) من جهة وكل من (محاضر، وأستاذ مشارك) من جهة أخرى، وجاءت الفروق لصالح من يحملون الدرجة العلمية (أستاذ مساعد) من أعضاء هيئة التدريس في جامعة خضوري فرع رام الله. توافقت هذه النتيجة مع دراسة Santos et al.(2023) التي أشارت إلى أن درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية تعتمد على الرتبة الأكاديمية في معظم المجالات ، واختلفت مع دراسة اشرف وصالح (2017)، التي أظهرت أن أن درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفاءات الرقمية تتأثر بالرتبة الأكاديمية .

## 6. ملخص النتائج والتوصيات والمقترحات

### ملخص النتائج

- تبين أن درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية – خضوري / فرع رام الله للكفاءات الرقمية ككل من وجهة نظرهم جاءت بدرجة مرتفعة بوسط حسابي مقداره ( 3.75) ، وهذا يشير إلى حرصهم على توظيف التكنولوجيا الرقمية في التعليم ، وكان ترتيب مجالات الكفاءات الرقمية التي شملها البحث : جاءت كفاءة " معرفة المعلومات والبيانات " بالمرتبة الأولى وبوزن نسبي مقدارة 80 % ، وحصلت كفاءة

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

" التواصل والتعاون" على الترتيب الثاني وبوزن نسبي مقداره 78 % ، وحصلت كفاءة "حل المشكلات " على الترتيب الثالث وبوزن نسبي مقداره 73.4 %، وحصلت كفاءة " السلامة " على الترتيب الرابع وبوزن نسبي مقداره 72.8 %، وحصلت كفاءة " إنشاء المحتوى الرقمي " على الترتيب الأخير وبوزن نسبي مقداره 71.4 %.

- حصلت الكفاءات " معرفة المعلومات والبيانات" ، والتواصل والتعاون " ، وحل المشكلات على درجة ممارسة مرتفعة ، وبأوساط حسابية 4.00 ، 3.90 ، 3.67 على التوالي ، في حين حصلت الكفاءتان " إنشاء المحتوى الرقمي " والسلامة على درجة ممارسة متوسطة وبأوساط حسابية مقدارها 3.57 ، 3.64 على التوالي .

- أخيرا ، بينت النتائج عدم وجود فروق دالّة إحصائيًا عند مستوى (0.05 ) بين متوسطات درجات تقدير أفراد العينة حول درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس في جامعة خضوري فرع رام الله للكفاءات الرقمية (معرفة المعلومات والبيانات، التواصل والتعاون، انشاء المحتوى الرقمي، السلامة، حل المشكلات) تعزى للمتغيرات الشخصية (الجنس، والعمر، والدرجة العلمية).

## التوصيات

بناء على هذه النتائج ، توصي الباحثة بالتالي :

- رفع مستوى الوعي بالكفاءات الرقمية بين أعضاء هيئة التدريس لما له من تأثير بالغ تأثير على الجامعة بأكملها وسمعتها.
- إعداد برامج تدريبية لتحسين الكفاءات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس، خاصة في مجالي إنشاء المحتوى الرقمي والسلامة.
- ينبغي التطرق إلى رفع الوعي ونشر الثقافة والسياسات بين الأكاديميين والطلاب لتغيير اتجاهاتهم نحو التعلم الإلكتروني.
- يتوجب على وزارة التربية والتعليم العالي وضع خطة واضحة وإجراء تقييمات نقدية للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات.
- بما أن سياسة التعليم الوطنية في فلسطين تطبق التعلم الهجين، فيجب معالجة العقبات إلى جانب إنشاء البنية التحتية الرقمية.
- من الضروري إقامة روابط مع المجتمعات الدولية والمحلية والحفاظ على الحوار مع مجموعات متعددة لضمان الدعم المالي لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبناء القدرات.

## المقترحات

- إجراء بحث حول درجة ممارسة أعضاء الهيئة التدريسية للكفاءات الرقمية من وجهة نظر طلبتهم .
- ركز البحث الحالي بشكل خاص على الجنس والعمر والرتبة الأكاديمية ، يجب إجراء بحوث المستقبلية لاستكشاف المزيد من العوامل الشخصية والسياقية التي يمكن أن تؤثر على الكفاءات الرقمية.
- إجراء المزيد من الدراسات لفهم تأثير الكفاءة الرقمية على نتائج التعلم وتأثيرها على فئات مختلفة من المتعلمين.

## المراجع

1. أشرف مطلق الغزو ، و صالح ناصر عليمات ( 2017) . درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس في لجامعات الاردنية للكفايات التكنولوجية من وجهة نظرهم . دراسات ، العلوم التربوية ، 44( 2) : 193 - 207 .https://doi.org/10.35516/0102-044-986-012

2. دماس، آمنه حسن، وإيمان محمد مبروك قطب ( 2021) . "درجة امتلاك معلمي المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية بجنوب جدة لمهارات الكفاءة الرقمية أثناء الخدمة تأثير المتغيرات الشخصية والسياقية."مجلة

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024 العدد (32) فبراير 2024

جامعة المدينة العالمية للعلوم التربوية والنفسية، : 5: 113 - 160.
3. شاكر، عبدالملك محمد يحيى. (2023). درجة توفر الكفايات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية بالجامعات اليمنية في ضوء التحول الرقمي.مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 72: 118- 90.
4. صفر، عمار حسن. (2021). درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من وجهة نظرهم: دراسة استطلاعية. Journal Cybrarians، البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، 62: 2 -63.
5. عمايرة ، مروة أمجد.(2019). درجة توافر الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية ومعيقات توافرها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط.
6. اللهيبي، غيث وعباس، منذر. (2020). تقييم الكفاءة الرقمية للموظفين وأعضاء هيئة التدريس في الكلية التقنية الإدارية – الكوفة. المجلة الدولية للابتكار والإبداع والتغيير، 12 (12): 1027 - 1043.
7. Basantes, A., Cabezas, M., & Casillas, S. (2020). Digital competences relationship between gender and generation of university professors. *International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology, 10(1): 205-211.* https://doi.org/10.18517/ijaseit.10.1.10806
8. Basantes-Andrade, A.; Casillas-Martín, S.; Cabezas-González, M.; Naranjo-Toro, M.; Guerra-Reyes, F. (2022) Standards of Teacher Digital Competence in Higher Education: A Systematic Literature Review. *Sustainability, 14, 13983.*https://doi.org/10.3390/su142113983.
9. Cabezas-González, Marcos, Sonia Casillas-Martín, and Francisco José García-Peñalvo. (2021). "The Digital Competence of Pre-Service Educators: The Influence of Personal Variables" *Sustainability, 13(4): 2318.* https://doi.org/10.3390/su13042318
10. Carretero, S.; Vuorikari, R.; Punie, Y. (2017). The Digital Competence Framework for Citizens. Publications Office of the European Union. 2017. European Comission Website. Available online:
11. https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levels-and-examples-use (accessed on 24 March 2021).
12. Çebi, A. & Reisoğlu, I. (2020). Digital Competence: A Study from the Perspective of Pre-service Teachers in Turkey. *Journal of New Approaches in Educational Research, 9(2): 294-308.*
13. European Commission. (2010). A Digital Agenda for Europe. Access to European Union Law Website. Available online:
14. https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:EN:PDF (accessed on 18 December 2020).
15. European Union (2018). Recommendation C 189 Relating to Key Competencies for Lifelong Learning. Official Journal of the European Union, June 4, 2018. Available online:
16. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604&from=EN (accessed on 25 October 2020).

DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
العدد (32) فبراير 2024

17. Fernández-Morante, C., Cebreiro López, B., Casal-Otero, L., & Mareque León, F. (2023). Teachers' Digital Competence. The Case of the University System of Galicia. *Journal of New Approaches in Educational Research, 12(1), 62-76.* https://doi.org/10.7821/naer.2023.1.1139.
18. Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. 2013. European Comission Website. Available online:
19. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC83167/lb-na-26035-enn.pdf (accessed on 25 March 2021).
20. Ferrari, A. (2012). Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks; JRC IPTS: Sevilla, Spain.
21. Guillen-Gamez, F.D.; Mayorga-Fernandez, M.J. (2020). Quantitative-comparative research on digital competence in students, graduates and professors of faculty education: An analysis with ANOVA. *Educ. Inf. Technol. 25, 4157-4174.* https://doi.org/10.1007/s10639-020-10160-0
22. Hernández Rivero, V.M.; San Nicolás Santos, M.B. Perception of university students about their level of digital competence. Hamut'ay, 6, 7-18. https://doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1571
23. Islas Torres, C.; Franco Casillas, S. (2018). Detection of patterns competency digital expressed college students. EDUTEC Rev. Electrón. *Tecnol. Educ., 64, 51–67.*
24. Leví-Orta, G.; Sevillano-García, L.; Vázquez-Cano, E. (2020) An evaluation of university students′ latent and self-perceived digital competence in the use of mobile devices. *Eur. J. Educ. Res. Dev. Policy, 55, 441-455.* https://doi.org/10.1111/ejed.12404
25.
26. Lucas, M.; Bem-Haja, P.; Siddiq, F.; Moreira, A. (2021). The relation between in-service teachers′ digital competence and personal and contextual factors: What matters most? *Comput. Educ., 160, 104052*. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104052
27. Moreno Guerrero, A.J.; Fernández Mora, M.A.; Godino Fernández, A.L. (2020). Information and teaching digital literacy: Influence of the training branch. *J. Educ. Teach. Train., 10, 140–151.*
28. Napal Fraile, M.; Peñalva-Vélez, A.; Mendióroz Lacambra, A.M. (2018). Development of digital competence in secondary education teachers' training. *Educ. Sci, 8, 104*
https://doi.org/10.3390/educsci8030104
29. Ortega-Sanchez, D.; Gomez-Trigueros, I.M.; Trestini, M.; Perez-Gonzalez, C. (2020). Self-perception and training perceptions on teacher digital competence (TDC) in Spanish and French university students. *Multimodal Technol. Interact., 4, 74.* https://doi.org/10.3390/mti4040074
30. Redecker, C. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu (No. JRC107466); Joint Research Centre: Seville, Spain.
31. Romero-Tena, R.; Barragan-Sanchez, R.; Llorente-Cejudo, C.; Palacios-Rodriguez, A. (2020). The challenge of initial training for early childhood teachers. A

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.32.2024.450
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (32) February 2024
2024 فبراير (32) العدد

cross sectional study of their digital competences. Sustainability, 12, 4782. https://doi.org/10.3390/su12114782

32. Ryhta, I.; Elonen, I.; Saaranen, T.; Sormunen, M.; Mikkonen, K.; Kaariainen, M.; Salminen, L. (2020). Social and health care educators' perceptions of competence in digital pedagogy: A qualitative descriptive study. *Nurse Educ. Today, 92, 10452*

33. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104521.

34. Santos, Andreia & Chinkes, Ernesto & Carvalho, Marco & Solórzano, Claudia. (2023). The digital competence of academics in higher education: is the glass half empty or half full?. *International Journal of Educational Technology in Higher Education. 20(1): 1 -25.*

35. .https://doi.org/10.1186/s41239-022-00376-0

36. Spante. M, S. Hashemi, M. Lundin and A. Algers. (2018). Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use," *Cogent Education, 5: 1-21.* https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1519143

37. Van, E.; Van, A.; Van, J.; De Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Comput. Hum. Behav., 72: 577-588.*

https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010

38.

39. Vázquez-Cano, E.; León Urrutia, M.; Parra-González, M.E.; López Meneses, E. (2020). Analysis of Interpersonal Competences in the Use of ICT in the Spanish University Context. *Sustainability, 12, 476.* https://doi.org/10.3390/su12020476

40. Vuorikari, R.; Punie, Y.; Gomez, S.C.; Van Den Brande, G. DigComp 2.0: (2016). The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model (No. JRC101254); Joint Research Centre: Seville, Spain.

41. Zhao, Y., Llorente, A. M. P., Gómez, M. C. S., & Zhao, L. (2021). The impact of gender and years of teaching experience on college teachers' digital competence: An empirical study on teachers in Gansu agricultural university. *Sustainability, 8, 13-13.* https://doi.org/10.3390/su13084163