واقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئه التدريس

إعداد

أ/ أمل مستور الزايدي

باحثة ماجستير مناهج وطرق تدريس الحاسب الآلي بكلية التربية جامعة أم القرى

أ/ أمل سليم الصبحي

باحثة ماجستير مناهج وطرق تدريس الحاسب الآلي بكلية التربية جامعة أم القرى

أ/ سارة زويد الغانمي

باحثة ماجستير مناهج وطرق تدريس الحاسب الآلي بكلية التربية جامعة أم القرى

أ/ حصة معيض الجعيد

باحثة ماجستير مناهج وطرق تدريس الحاسب الآلي بكلية التربية جامعة أم القرى

واقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئه التدريس

أمل مستور الزايدي*، أمل سليم الصبحي، سارة زويد الغانمي، حصة معيض الجعيد

قسم المناهج وطرق التدريس، الحاسب الآلي، كلية التربية،جامعة أم القرى. المملكة العربية السعودية

***البريد الالكتروني: s44286493@st.uqu.edu.sa**

مستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على واقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ولتحقيق هدف الدراسة أُستخدم المنهج الوصفي المسحي، وأداة الاستبانة التي تم تطبيقها على عينة عشوائية بلغت (373) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى بمكة، وقد توصلت الدراسة إلى أن واقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئه التدريس جاء متوسطًا، حيث جاء المحور الثالث الخاص بواقع التقنيات الرقمية في مجال البحث العلمي بمستوى توفر كبير في المرتبة الأولى، ثم المحور الأول الخاص بواقع التقنيات الرقمية في مجال التعليم بمستوى توفر متوسط في المرتبة الثانية، ثم المحور الثاني الخاص بواقع التقنيات الرقمية في مجال خدمة المجتمع بمستوى توفر ضعيف في المرتبة الثالثة، ثم المحور الرابع الخاص بواقع التقنيات الرقمية في الأعمال الإدارية بمستوى توفر ضعيف في المرتبة الرابعة والأخيرة، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعًا لمتغير النوع، بالنسبة لمحاور الاستبانة الأربعة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعًا لمتغير الدرجة العلمية لصالح أفراد العينة من الأساتذة المشاركين والأساتذة المساعدين مقارنة بالمحاضرين والمعيدين والأساتذة على الترتيب، كما جاءت الفروق لصالح الأساتذة مقارنة بالمعيدين، بينما لم تظهر النتائج وجود فروق بين استجابات الأساتذة المشاركين والأساتذة المساعدين. وأظهرت النتائج وجود فروق لصالح أفراد العينة من ذوي الخبرة الأكثر من عشر سنوات مقارنة بذوي الخبرة من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات، وذوي الخبرة5 سنوات فأقل على الترتيب.

الكلمات المفتاحية: التقنيات الرقمية، جامعة أم القرى ، أعضاء هيئة التدريس.

The reality of the use of digital technologies at Umm Al-Qura University in Makkah Al-Mukarramah from the point of view of faculty members

Amal Mastour Alzaidi*. Amal Saleem Alsubhi, Sara Zoyeed Alghanmi, Hussah Mead Aljuaid
Department of Curricula and Teaching Methods, Computer, College of Education, Umm Al-Qura University. Kingdom Saudi Arabia.
*Email: s44286493@st.uqu.edu.sa

Abstract:
The current study aimed to know the reality of the use of digital technologies at Umm Al-Qura University in Makkah Al-Mukarramah from the point of view of faculty members, the study concluded that the reality of the use of digital technologies from the point of view of faculty members was average, as the third axis regarding the reality of digital technologies in the field of scientific research with a level of great availability in the first place, then the first axis regarding the reality of Digital technologies in the field of education with a medium level of availability ranked second, then the second axis related to the reality of digital technologies in the field of community service with a low level of availability in the third rank, then the fourth axis related to the reality of digital technologies in administrative work with a poor level of availability in the fourth and last rank, and the absence of Statistically significant differences between the respondents' responses according to the gender variable, with respect to the four axes of the questionnaire, and the existence of statistically significant differences between the responses of the sample members according to the academic degree variable in favor of the sample members of the participating professors and assistant professors compared to the lecturers, teaching assistants and professors, respectively, and the differences came in favor of the professors compared to the teaching assistants, While the results did not show any differences between the responses of the participating professors and the assistant professors, as the difference between their averages was not statistically significant at the level of (0.05). Also, the results did not show any differences between the responses of the lecturers and each of the professors and teaching assistants, as the difference between their averages was not statistically significant at the level of (0.05), And there are statistically significant differences between the responses of the sample members according to the variable of experience in favor of the respondents with experience of more than ten years compared to those with experience from 5 years to less than 10 years, and those with experience of 5 years or less, respectively

Keywords: digital technologies, Umm Al-Qura University, faculty members.

مقدمة :

إن التطورات السريعة التي شهدها العالم في كثير من النواحي المختلفة وبخاصة الثورة التكنولوجية أدت إلى ظهور إصدارات جديدة كل يوم أهم ما يميزها دمجها لتقنيات الذكاء الاصطناعي بما يحقق لها الانتشار الواسع بين الأفراد دون الوقوف أمام الحدود الزمانية والمكانية، في عملية تفاعلية تشاركية جعلت المحتويات الرقمية تتدفق ضمن دوائر تواصلية يتبادل أطرافها إرسال واستقبال المعلومات.

ولعل من أكثر دلالات ومؤشرات انعكاس الثورة الاتصالية الرقمية المتصلة أساساً بعالم الإنترنت كأحد أوجه انتشار التكنولوجيا الرقمية على الحياة الإنسانية والاجتماعية، ارتفاع نسب استعمال الوسائط التكنولوجية الاتصالية والتواصلية الرقمية، وشيوع استخدام أوجه الابتكارات الحديثة، وانتشار استعمال شبكات التواصل الاجتماعي بمختلف روابطها التفاعلية والتواصلية لتلبية متطلبات المجتمع (الجبر، وآخرون، 2020، 175).

ولقد أدت التطورات التكنولوجية إلى تطورات كثيرة في معظم حياة الإنسان، جعلت المهتمين بالتعليم أمام ضرورة ملحة لإعادة النظر في النظم والسياسات التربوية حتى تجد التقنيات الرقمية التكنولوجية مكانها في الأنظمة التربوية الجديدة التي توسعت أهدافها مما جعلتها تحتاج إلى طرائق وأساليب وتقنيات حديثة في التعليم تسهم في تزويد المتعلم بقدر كبير من المعرفة والمهارات (المعمرية، 2017، 133).

ومن منطلق أهمية التعليم بصفة عامة والتعليم الجامعي بصفة خاصة وأهمية مواكبة تكنولوجيا الإعلام والاتصال برزت أهمية بل وضرورة دمج التعليم الجامعي بالتكنولوجيا، فلقد صار هدف التعليم الجامعي منصباً على إتاحة الموارد التعليمية ذات المستوى العالي لأعداد كبيرة قد تعد بملايين من الطلبة عبر مختلف أنحاء العالم مع تجاهل تام للانتشار الجغرافي لهؤلاء ، ويعود الفضل في ذلك إلى استغلال التقنيات الرقمية الحديثة التي حررت الجامعة من وظيفتها التقليدية في منح الدرجات الأكاديمية ومكانتها من بناء قطاع مكمل للبنية الأساسية التعليمية العالمية لزيادة فاعلية العملية التعليمية (خرشي، الزواوي، 2022، 344).

ونتيجة للتطورات التكنولوجية المتسارعة شهدت تقنيات التعليم عامة والتعليم الجامعي خاصة تطوراً كبيراً انعكس بدوره ليحدث تطوراً كبيراً في الأساليب التعليمية لمواكبة المستحدثات، والتي أوجدت بدورها مفهوماً جديداً للمنهج يختلف عن المفهوم القديم والمفهوم الحديث، كما استفادت النظم التربوية الجامعية من هذا التطور في المجالات التقنية خاصة في مجال الكمبيوتر في تطوير كافة عناصر منظومة التعليم الجامعي، من طالب، وعضو هيئة تدريس، ومجال التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع (أحمد، 2014، 107).

ولقد انعكس استخدام التقنيات الرقمية المعتمدة على الشبكة العنكبوتية الإنترنت على عناصر ومكونات التعليم الجامعي، فأدى إلى تطور كبير وسريع في العملية التعليمية، كما أثر في أداء كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب؛ فشبكة الأنترنت تعد مصدراً ثرياً يوفر العديد من الفرص والإمكانات لأعضاء هيئة التدريس والطلاب على حد سواء، وذلك لما تمتاز به من حيث الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات والسهولة الكبيرة في إمكانية الوصول إليها، واتصالها بالجامعات ومراكز البحوث، وتقديم بعض الجامعات لمقرراتها العلمية من خلال الشبكة العنكبوتية الإنترنت (أل الكريم، 2019، 12). كما ساهم استخدام التقنيات الرقمية في التعليم

الجامعي في خلق كم هائل من الفرص والإمكانات التي تحفز على الوصول إلى الابتكارات التي تساعد في حل مشكلات النظم التعليمية، كما يساهم توظيفها في تسهيل اكتساب المهارات التقنية الضرورية والتي تمكن من التعامل مع المتطلبات المحلية والعالمية التي تواجه المجتمع (الصفار، والقحطاني، 2022، 142).

وتسعى جامعة أم القرى لتحقيق رؤية المملكة 2030 حيث عملت على وضع برامج فاعلة نحو التحول الرقمي والتي تشمل استقطاب استثمارات رقمية من أجل بناء مجتمع جامعي رقمي يستفيد منه جميع منسوبي الجامعة، وتسخير كافة الإمكانات اللازمة لمنسوبيها من أعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلاب، ولضمان سير العملية التعليمية بنجاح من خلال توفير أفضل الخدمات الإلكترونية لتوفير تعليم يعتمد على تقنيات رقمية متقدمة وأطلقت للتعريف بتلك الخدمات مبادرات للتعريف بها كمبادرة # أم- القرى – عن – بعد.(يماني، 2022، 1)

ولقد وفرت جامعة أم القرى (27) خدمة إلكترونية تعتمد على استخدام التقنيات الرقمية يستفيد منها جميع منسوبي الجامعة هي: (بوابة الخدمات الإلكترونية، نظام البلاك بورد، المكتبة الرقمية للتدريب على البلاك بورد، إنشاء حساب Webex، خدمة مايكروسوفت أوفيس، برنامج مايكروسوفت تايمز، نظام راسل، تطبيق الجامعة، إعدادات البريد الإلكتروني، قواعد المعلومات، وحدة الاستلال، أسأل أخصائي المكتبة، برنامج (EndNot)، برنامج (Turnitin) ، برنامج (MatLab)، إنتاج المقررات الإلكترونية، الدعم الفني للمعاملات الإدارية، الاستعلام عن المعاملات، المسيرات الإلكترونية، الاستحقاقات المالية، الإبلاغ عن مشكلة عدم وصول الرسائل (SMS)، نظام المجالس واللجان، نظام قاس، خدمة تواصل (يماني، 2022، 2-3)

وتأسيساً على ما سبق تسعى الجامعات السعودية ومنها جامعة أم القرى في تطويع التقنيات الرقمية لإيجاد بيئة جامعية رقمية تعتمد على استخدام تلك التقنيات في التعليم، وخدمة المجتمع والبحث العلمي، والعمل على إيجاد نمط تعليمي جديد هو التعليم الإلكتروني وتطوير ممارسات النمط التقليدي من التعليم ليعتمد عليها؛ بهدف تلبية متطلبات العصر لأعضاء هيئة التدريس والطلاب على السواء، (الصفار، والقحطاني، 2022، 143).

وترى الباحثات أن استخدام التقنيات الرقمية داخل التعليم الجامعي خياراً مهماً مستقبلاً وليس مجرد بديل كونها تساهم في إيجاد بيئة جامعية متكاملة العناصر الخدمية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب وجميع منسوبي الجامعة، بالإضافة إلى بيئة تعليمية تطور مهارات التعلم الذاتي لأعضاء هيئة التدريس والطلاب على السواء، بالإضافة إلى أنه يشكل خياراً عملياً بالنسبة للطلاب الذين يسعون للحصول على تعليم عالي الجودة ولتحسين أساليب التطوير والابتكار لديهم، بالإضافة إلى أن أنها تسهم في تحقيق مبدأ التعلم للجميع، وبناء المعرفة ونشرها بحيث يتمكن أعضاء هيئة التدريس والطلاب من استخدامها في كل مكان وفي أي وقت، لذا تسعى الباحثات للوقوف على واقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر اعضاء هيئه التدريس.

مشكلة الدراسة:

تعد جامعة أم القرى إحدى أهم الجامعات التي أنشأتها المملكة؛ وتعود الانطلاقة الأولى لها إلى عام 1369هـ، حين أُسست كلية الشريعة كأول صرح في التعليم العالي بمفهومه الحديث في المملكة العربية السعودية، وفي عام (1391-1401هـ) تم انضمام كليتي الشريعة والتربية إلى جامعة

الملك عبدالعزيز بجدة، كشطر من الجامعة في مكة المكرمة، وتم في نهاية هذه المرحلة افتتاح كلية التربية بالطائف، وإضافة أقسام علمية جديدة، وإنشاء عدد من المراكز العلمية، وانطلقت المرحلة الثالثة (جامعة أم القرى):بقيام الجامعة في عام 1401هـ، بأمر من الملك خالد بن عبد العزيز، يرحمه الله، إلى انبثاق عدد من الكليات، كامتداد لأقسام الكليتين العتيقتين بها كلية الشريعة والدراسات الإسلامية وكلية التربية مع معهد اللغة العربية، وأصبحت الجامعة تقدم مختلف أنواع التخصصات، وتمنح درجات البكالوريوس والدبلوم العالي والماجستير والدكتوراه في علوم الشريعة واللغة العربية والتربية، والعلوم الاجتماعية والتطبيقية والطب والهندسة(جامعة أم القرى، 2022).

وتسعى جامعة أم القرى إلى تحقيق رؤيتها؛ التميز محلياً وإقليمياً في التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع وريادة الأعمال رسالتها ؛ تقديم تعليم وأبحاث علمية متميزة تخدم المجتمع والحج والعمرة، وتسهم في تنمية الاقتصاد المعرفي وفق رؤية 2030 ووظائفها – التعليم، خدمة المجتمع، البحث العلمي – وفق مجموعة من الآليات الحديثة التي تعتمد على استخدام التقنيات الرقمية وتطويعها في خدمة وظائفها عبر نظم إدارية متطورة، ومقررات جامعية إلكترونية شاملة، طرق تدريس جديدة، أساليب تقويم حديثة، لإعداد طلاب الجامعة لمواجهة المستقبل وما به من تحديات(جامعة أم القرى، 2022).

وفي الوقت الحالي ومع تزايد الاعتماد على التقنيات الرقمية في كافة مناحي الحياة، بالإضافة إلى تصاعد الأزمات ومنها أزمة انتشار Covid-19الأمر الذي فرض على نظم التعليم الجامعي ومنها جامعة أم القرى الإسراع في تطويع إمكاناتها التكنولوجية لخدمة وظائف الجامعة من أجل مواجهة تلك التحديات، بتفعيل توظيف التقنيات الرقمية في خدمة وظائف الجامعة، من خلال تفعيل أساليب التعلم عن بعد، وتطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام تلك التقنيات في العمل الإداري، والعملية التعليمية، والبحث العلمي.

وأشارت بعض الدراسات إلى أهمية استخدام التقنيات الرقمية في البيئة الجامعية كدراسة الصفار، والقحطاني (2022) والتي أشارت إلى ارتفاع مستويات استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة بيشة لموارد التعلم مفتوحة المصدر، كما أشارت دراسة عكة (2015) إلى تزايد استخدام موارد التعليم مفتوح المصدر والذي يعتمد على التقنيات الرقمية في المؤسسات الجامعية والمعاهد، وأن المستفيد الأكبر من هذا النمط من التعليم أعضاء هيئة التدريس والطلاب الذين يتميزن بالطلب المتزايد على المعلومات.

إلا أن هناك بعض الدراسات التي أشارت إلى ضعف مستوى استخدام بعض التقنيات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى كدراسة الشعيبي (2019) التي توصلت إلى أن درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى للباحث العلمي Scholar Google كانت متوسطة. وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في استخدام الباحث العلمي Google Scholar لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى تعزي لأي من المتغيرات الرتبة أو الخبرة أو الجنس، الأمر الذي يستدعي الوقوف في الوقت الراهن على واقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئه التدريس". خاصة أنه على- حد علم الباحثات – لم يلحظن من خلال اطلاعهن على الدراسات السابقة والبحوث أن هناك دراسات سابقة كشفت عن واقع استخدام التقنيات الرقمية بجامعة أم القرى بعد أزمة Covid-19ونظراً لقلة الدراسات العربية في هذا المجال فقد

رأت الباحثات أنه من الضروري دراسة واقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئه التدريس". من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما الإطار المفاهيمي للتقنيات الرقمية؟
2. ما واقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئه التدريس؟
3. ما مدى تأثير متغيرات النوع (ذكور/ إناث) والدرجة العلمية (أستاذ/ أستاذ مشارك/ أستاذ مساعد/ محاضر/ معيد)، والخبرة (5 سنوات فأقل/ من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات/ أكثر من عشر سنوات) في رؤية عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس لواقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق ما يلي:

1. معرفة واقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
2. الكشف عن مدى تأثير متغيرات النوع (ذكور/ إناث) والدرجة العلمية (أستاذ/ أستاذ مشارك/ أستاذ مساعد/ محاضر/ معيد)، والخبرة (5 سنوات فأقل/ من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات/ أكثر من عشر سنوات) في رؤية عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس لواقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة.

أهمية الدراسة:

أولًا: الأهمية النظرية للدراسة:

تكتسب الدراسة الحالية أهميتها مما يلي:

1. إلقاء الضوء على مفهوم التقنيات الرقمية لاعتبارها أحد أهم وسائل التطور التكنولوجي التي تنهض بجامعة أم القرى في وظائفها الثلاثة التعليمية، خدمة المجتمع، البحث العلمي.
2. يسهم في تعزيز التراث النظري في مجال المناهج وطرق التدريس؛ كونها تكشف عن مستوى استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئه التدريس.
3. أهمية موضوعها كونها تناقش موضوعًا حيويًا مهمًا على الساحتين العالمية والمحلية - الموضوع قيد الدراسة – في ظل الأزمات التي باتت تعصف بالعالم أجمع كأزمة Covid-19 ، وتزايد الاعتماد على التقنيات الرقمية في جميع مجالات التعليم الجامعي الأمر الذي يستدعي الوقوف على واقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
4. أهمية الفئة المستهدفة وهي فئة أعضاء هيئة التدريس؛ فهم تقوم الجامعة بجميع وظائفها، فهم عمادها والفاعل الأول فيها.
5. ندرة وجود دراسة عربية وأجنبية - في حدود علم الباحثات- تناولت هذا الموضوع بالبحث والدراسة

ثانيًا: الأهمية التطبيقية للدراسة:

تتحدد أهمية البحث تطبيقيًا فيما يلي:

1. تسهم في تسليط الضوء على استخدام التقنيات الرقمية باعتبارها الداعمة الأولى في الدفع بالجامعة نحو التنافسية العالمية ووضعها في مصاف الجامعات العالمية.
2. تزويد الجامعة بمواطن القوة والضعف المرتبطة باستخدام أعضاء هيئة التدريس للتقنيات الرقمية في تحقيق وظائف الجامعة.
3. يمكن بناءً على نتائج الدراسة أن يبحث القائمون على أمر الجامعة عن حلول مقترحة إجرائية لتجاوز العقبات التي تقف أمام أعضاء هيئة التدريس وتحد من استخدامهم للتقنيات الرقمية بكفاءة في تحقيق وظائف الجامعة.

مصطلحات الدراسة

1- التقنيات الرقمية

تعرف التقنيات الرقمية بأنها: الاعتماد على التكنولوجيا في اختزال معلومات محددة خاصة بشيء محدد مثل: الصور أو الصوت أو النص، إلى رموز ثنائية تتكون من سلسلة تحوى الرقم (صفر)، الرقم (1)، ويمكن وصفها كذلك بأنها لغة تقنية خاصة باللغة الثنائية المزدوجة (صفر- واحد) التي تستخدم في تحويل أي رسالة إلكترونية إلى رقمين (0، 1)، وقد تأخذ هذه الرسالة أشكالاً مختلفة مثل النصوص أو الأصوات، أو الصور أو غيرها، وتخزن تلك الرسائل في ذاكرة الحاسوب، ويتم تحويلها إلى جهة أخرى لاسترجاعها عند الطلب، إذ أنها مرتبطة بما يعرف بإرسال الإشارة عن بعد (لزهر، 2015، 178).

وتعرف إجرائياً بأنها: التقنيات التي تعمل من خلال اللغة الرقمية (0-1) وتعالج وتخزن البيانات بصورة رقمية وترتبط بالأجهزة التكنولوجية الحديثة، وتقوم عليها وظائف الجامعة من تعليم وتعلم، وخدمة المجتمع والبحث العلمي، حيث تستخدم تطبيقاتها التكنولوجية في توظيف عمليتي التعليم والتعلم والمبادئ التربوية وتصميم وإنتاج المواد التعليمية في ضوء مبادئ وأسس تقنيات التعلم، وخدمة المجتمع والبحث العلمي بالجامعة.

حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** ستكتفي الدراسة بالوقوف على واقع استخدام التقنيات الرقمية في مجالات؛ التعليم، وخدمة المجتمع، والبحث العلمي، والأعمال الإدارية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- **الحدود المكانية:** جامعة أم القرى بمكة المكرمة.
- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 1444هـ.
- **الحدود البشرية:** تم تطبيق الدراسة على (373) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى.

الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض الدراسات السابقة العربية والأجنبية معاً ذات الاتصال المباشر بموضوع الدراسة، مع التنبيه على أن المحك الرئيس في أولوية العرض هو التسلسل الزمني من الأحدث للأقدم، وذلك على النحو الآتي:

استهدفت دراسة رجال وآخرون (2022) إلى معرفة واقع استخدام التقنيات التعليمية في التدريس من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقية بجامعة نيالا، استخدم الباحثون الأسلوب الوصفي استنادا إلى المنهج التحليلي ومنهج دراسة الحالة، وظفت الاستبانة كأداة لجمع المعلومات من مجتمع الدراسة المكون من (60) عضوا من أعضاء هيئة التدريس، وتم أخذ عينة للدراسة من (34) مفردة من أعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقية تم اختيارهم بطريقة عمديه قصديه تمثل مجتمع الدراسة. بعد جمع البيانات تم تحليلها عبر برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعي(spss) ، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: - تبين إن غالبية تقنيات التعليم الواردة في الاستبانة غير متوفرة في الجامعة. - أن غالبية أعضاء هيئة التدريس لا تتوفر لديهم المهارة في استخدام التقنيات التعليمية. - البيئة الجامعية غير مهيأة لاستخدام التقنيات التعليمية.

بينما هدفت دراسة خرشي، والزواوي (2022) إلى الكشف عن اتجاهات طلبة الدكتوراه بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة المسيلة نحو استخدام الهاتف الذكي في العملية التعليمية للوقوف على التغير في الوظيفية التقليدية لهذه الوسيلة التكنولوجية من وظيفة الاتصال والترفيه إلى وظيفة استراتيجية في مجال التعليم الجامعي، بالاعتماد على أداة الاستبيان الإلكتروني التي تم توزيعها بأسلوب احتمالي عشوائي، وقد عبرت النتائج المستخلصة من تحليل إجابتهم عن اتجاهات إيجابية وبدرجة مرتفعة لدى طلبة الدكتوراه نحو استخدام الهاتف الذكي في العملية التعليمية مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات طلبة الدكتوراه بجامعة المسيلة نحو استخدام الهاتف الذكي في العملية التعليمية تعزى لمتغيرات الدراسة.

بينما استهدفت دراسة حمية (2022).التعرف على استخدامات التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، وتأثيره على الأداء الوظيفي للأستاذ الجامعي، استخدم فيها المنهج الوصفي باعتباره أنسب المناهج البحثية لمثل هذه الدراسات، كما استخدم الاستبيان الذي شمل (17) فقرة موزعة على بعدين: أولا: استخدامات الأساتذة نحو تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية الحديثة، ثانيا: مستوى الأداء الوظيفي لدى الأساتذة العاملين بتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وتمثل مجتمع الدراسة في أساتذة جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر) بمختلف تخصصاتها، بلغت عينة الدراسة (50) أستاذا، وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدامات الأساتذة لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني جاءت إيجابية، كما أنها تعد من أهم السبل والآليات اللازمة لتطوير وترقية وتحسين الأداء الوظيفي للأستاذ، وأوصت الدراسة على ما يلي: تشجيع وتكثيف التدريس بالتكنولوجيات الحديثة بمختلف الوسائل المادية والبرمجية، الاهتمام بزيادة فعالية التدريس بالتكنولوجيا الحديثة بالدورات التكوينية على استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة، توفير شروط وظروف ومستلزمات التدريس بالتكنولوجيا الحديثة للرفع وتحسين من مستوى الأداء الوظيفي للأساتذة الجامعيين.

وهدفت دراسة إبراهيم (2022). إلى الكشف عن درجة استخدام التحول الرقمي في تطوير مهارات البحث العلمي من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (125) طالب من طلبة الدراسات العليا للعام الدراسي 2021/2020 في الجامعات الأردنية، وقد تم إعداد استبيان "درجة استخدام درجة استخدام التحول الرقمي في تطوير مهارات البحث العلمي من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية"، وتضمن (30) فقرة في مجال واحد، وتم التحقق من صدقها وثباتها. وأظهرت نتائج الدراسة أن المتوسطات الحسابية لاستبيان درجة استخدام التحول الرقمي في تطوير مهارات البحث العلمي من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية في معظمها مرتفعة. وبذلك تكون النتائج قد بينت الأثر الإيجابي للتحول الرقمي في تزويد الباحثين من طلبة الدراسات العليا بمصادر المعرفة الحديثة، ودورها في رفع مستوى أداء الطلبة باستخدام المهارات المختلفة للبحث العلمي. وفي ضوء نتائج الدراسة فقد أوصت الدراسة بالعمل على زيادة درجة استثمار التحول الرقمي في مجالات التعليم المختلفة، والعمل على تنمية وتطوير مهارات الحصول على المصادر المعلوماتية باستخدام وسائل التقنيات التكنولوجية الرقمية لدى الطلبة في المرحلة الجامعية.

بينما هدفت دراسة المطرف (2020) إلى استقصاء مدى إمكانية التحول الرقمي في الجامعات الحكومية والخاصة في المملكة العربية السعودية، بالإضافة إلى رصد واقع التحول الرقمي بينهما في ظل الأزمات العالمية والكوارث. ولتحقيق هدف الدراسة استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وقام بتصميم مقياس مدى جاهزية الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة للتحول الرقمي، وتم التطبيق على عينة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات تكونت من (100) عضو هيئة تدريس في الجامعات الحكومية، و(100) عضو هيئة تدريس في الجامعات الخاصة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في مدى توفر العناصر المادية اللازمة للتحول الرقمي لصالح الجامعات الحكومية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في مدى توافر الكفاءات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس لصالح العاملين في القطاع الخاص.

وهدفت دراسة الدهشان، السيد (2020) إلى تقديم رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات وذلك من خلال استعراض مفهوم الجامعات الذكية وخصائصها ومتطلباتها واستعراض متطلبات تحقيق التحول الرقمي للجامعات المصرية وتحديد متطلبات تحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي لها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بعض الجامعات المصرية. ولتحقيق هدف الدراسة استخدم المنهج الوصفي، وأداة الاستبانة التي تم تطبيقها على عينة من أعضاء هيئة التدريس ببعض الجامعات المصرية، للتعرف على أهم متطلبات تحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية من وجهة نظرهم، وتوصلت الدراسة إلى أن متطلبات تحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية، تتمثل في، رؤية رقمية- بنية تحتية ذكية- عناصر بشرية ذكية- بيئة تعليمية تعلمية ذكية- إدارة ذكية، وقدمت الدراسة رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي لها، متضمنة منطلقاتها وأبعادها ومكوناتها وآليات تنفيذها.

بينما استهدفت دراسة لكزولي (2020) إلى معرفة مدى نجاح التعليم عن بعد في تجويد العملية التعليمية من خلال محورين وهما آليات التعليم عن بعد وخصوصيته ودور الجهات والمؤسسات التربوية في تنزيل رهانات التعليم عن بعد واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتوصلت الدراسة إلى: أن معظم المؤسسات التعليمية نهجت سياسة رقمية تتماشى مع تتجه إليه سياسة الدولة بصفة عامة في مجال الرقمية بالإدارات والمؤسسات العمومية. من خلال الاعتماد على إستراتيجية محكمة تتمثل في تدخل المؤسسات الرسمية وشبه الرسمية لمحاولة استيعاب أثار هذا الفيروس وحماية الأفراد وصحتهم بالدرجة أولى.

كما هدفت دراسة بودانة، وجاب الله (2019) إلى الكشف عن مدى استعمال الوسائل التكنولوجية الحديثة ضمن العلاقة التربوية بين الأستاذ والطالب في الحقل الجامعي، وهذا مقارنة بين جامعتي زيان عاشور بالجلفة وعمار ثليجى بالأغواط، ووزعت لذلك استبانة على 60 طالبا من كل من الجامعتين. وقد تبين أن غالبية الأساتذة والطلبة لا يستغلون الانترنت ومواقع التواصل الاجتماعي في العلاقة التربوية بينهم رغم وفرتها في الجامعة وفي منازلهم، وكثرة استعماها وانتشارها بين جميع الناس، وقد بينت الجداول التقارب بين الجامعتين في نسب استعمال وسائل التكنولوجيا ومواقع التواصل الاجتماعي من خلال الدروس والتأطير والإشراف والتوجيه.

كما هدفت دراسة (جفال وآخرون، 2019). إلى الكشف عن درجة توظيف المواقع التعليمية الإلكترونية المجسدة لأدوات التفاعلية، بالإضافة إلى معرفة الإمكانيات التفاعلية المتاحة عبر الموقع التعليمي الإلكتروني الرسمي، والكشف عن التطبيقات التي تمكن المستخدمين من التفاعل فيما بينهم من جهة وبين الهيئة القائمة على الموقع في حد ذاتها من جهة أخرى ورصد أهم تطبيقات الضبط والمراقبة في المنصة التعليمية محل الدراسة. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي واختيار العينة القصدية وقد وقع الاختيار على موقع "إدراك" التعليمي كوحدة فرعية لتحقيق أهداف الدراسة على اعتبار أنه من أفضل مواقع التعليم الإلكترونية العربية المجانية وأشهرها. وقد تمت الاستعانة بأدوات بحثية متمثلة في أدوات "الملاحظة العلمية" المباشرة و "استمارة تحليل المحتوى الإلكتروني"، وتوصلت الدراسة إلى تقارب نسب حضور المؤشرات الخاصة بكل بعد من الأبعاد المقاسة خلال مدة التحليل في كليهما. كما تشير معطيات الدراسة إلى غياب بعض مؤشرات التفاعلية بالنسبة لكل بعد من الأبعاد المقاسة وبالتالي غياب أدوات تفاعلية مهمة قد تكون مؤشرات سلبية تكشف انخفاض وضعف منصة "إدراك" عن توفير هذا النوع من الأدوات التفاعلية كاستطلاع الرأي خاصة بالنسبة للموقع الإلكتروني باعتباره أساس عمل المنصة الإلكترونية.

كما هدفت دراسة(Martina et al,2018) إلى تطوير سيناريوهات محتملة للتحول الرقمي للمؤسسات التعليمية ضمن مشروع "المدارس الإلكترونية: إنشاء نظام لتطوير المدارس الجاهزة رقميًا"، بغرض تخطيط كيفية مواصلة التحول الرقمي المؤسسات التعليمية في كرواتيا، من خلال إطارين للتحول الرقمي المختار، يوضح كلا الإطارين الصلة بين الاستراتيجية والعمليات التشغيلية وكذلك أهمية تقييم قدرة الموارد في شكل مهارات الموظف والدافع لتنفيذ التحول الرقمي، وأهمية العوامل التنظيمية مثل القيادات، والتركيز على بُعد العملاء باعتباره أحد المحددات الرائدة في تحديد الأهداف المتعلقة بالمنتجات والخدمات الرئيسة، ولا يتطلب أي من الإطارين مقارنة مكونات البنية التحتية أو التكنولوجيا المتعلقة بالتحول الرقمي، مما يؤكد أن نموذج التحول

الرقمي لا يدور حول التكنولوجيا، ولكنه مستوحى من احتياجات العمل أولاً، ثم تدعمها التقنيات المناسبة ثانياً.

كما هدفت دراسة المعمرية (2017). إلى قياس تأثير التكنولوجية على السياسات التعليمية دراسة ميدانية في جامعة السلطان قابوس. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتكونت مجموعة البحث من (عميد الكلية-ورؤساء الأقسام-والدكاترة المتخصصين بشتى أقسام الكلية-والمعيدين-ومعاونهم) في جامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان. وتمثلت أدوات الدراسة في استمارة استبيان. وجاءت نتائج الدراسة مؤكدة على أن معظم عينة الدراسة وافقت على أن لتكنولوجيا المعلومات دور في المساعدة على تنمية مهارات الطلاب العلمية والعملية بينما جاءت النسبة الأقل بعدم الموافقة، كما أن معظم عينة البحث جاءت بالموافقة على أن لتكنولوجيا المعلومات دور في المساعدة في توفير الوقت بالنسبة للطلاب بنسبة بلغت 95,8% بينما جاءت النسبة الأقل بعدم الموافقة. ومعظم عينة البحث أجابت بنعم لتكنولوجيا المعلومات دور في تنمية التعليم الذاتي والتعليم عن بعد بينما أجابت النسبة الأقل بلا يوجد دور.

واستهدفت دراسة(2016) Joseph & Yaman الوقوف على الدور الوسيط للتحول الرقمي في العلاقة بين قدرة تكنولوجيا المعلومات وأداء الشركات، باستخدام نظرية RBV، وتم استخدام المنهج الوصفي، واعتمدت الدراسة على استبانة تم تطبيقها على عينة قوامها (167) من مديري المعلومات من شركات في جميع أنحاء الولايات المتحدة. تمشيا مع نموذجنا المقترح، يجد هذا البحث أن قدرة تكنولوجيا المعلومات تؤثر إيجابيا على التحول الرقمي. وجدت هذه الدراسة البحثية دعمًا تجريبيًا لأدلة غير مسبوقة تتعلق بتأثير التحول الرقمي على أداء الشركة. يمكن للمنظمات، المحاطة بظهور الكثير من التقنيات الرقمية من الوسائط الاجتماعية إلى المنصات المحمولة إلى البيانات الضخمة، أن تقود الأداء باستخدام التقنيات الرقمية لدفع التقارب غير المسبوق بين الأفراد والشركات والأشياء. أيضًا، تكشف هذه الدراسة أن التحول الرقمي يلعب دورًا أكثر دقة من خلال التوسط في تأثير قدرة تقنية المعلومات وأداء الشركة. يجب على الشركات إدراك أهمية التحول الرقمي وكيفية الاستفادة من تأثير قدرة تقنية المعلومات في إنشاء وتعزيز أداء الشركات، وأن الشركات التي تستثمر في التحول الرقمي قادرة على الاستثمارات المبتكرة التي تؤدي إلى تحسين تجربة العملاء والأداء.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتبين من خلال عرض الدراسات السابقة ذات الاتصال المباشر وغير المباشر بموضوع الدراسة، أن بعضها تناول واقع استخدام التقنيات التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات والكليات كدراسة رجال وآخرون (2022)، ودراسة حمية (2022)، ودراسة إبراهيم (2022)، ودراسة المطرف (2020)، ودراسة بودانة، وجاب الله (2019)، ودراسة (جفال وآخرون، 2019)، ودراسة المعمرية (2017). إلى قياس تأثير التكنولوجيا على السياسات التعليمية دراسة ميدانية في جامعة السلطان قابوس، كما تناول بعضها واقع التحول الرقمي بالجامعات كدراسة المطرف (2020)، وودراسة الدهشان، السيد (2020)، ووددراسة(Martina et al, 2018) ، ودراسة (2016) Joseph & Yaman ، كما تناول بعض منها استخدام التعليم عن بعد والمنجزات التكنولوجية في تطوير العملية التعليمية، كدراسة (لكزولي ، 2020)، ودراسة (جفال وأخرون، 2019).

وفي المجمل يتضح الاتفاق بين جميع الدراسات على أهمية استخدام التقنيات الرقمية في الصعود بالجامعات إلى مصاف الجامعات المتقدمة، ودورها الكبير في تحقيق الجامعة لوظائفها، وهذا يستدعي دراسة واقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

واستفادت الباحثات من الدراسات السابقة في إعداد الإطار المفاهيمي للدراسة، وإعداد المشكلة، وتصميم الاستبانة، ومعالجتها إحصائيًا، إضافة إلى مقارنة نتائجها بالنتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات وذلك عند عرض نتائج الدراسة وتحليلها.

الإطار النظري للدراسة:

يجيب الإطار النظري على السؤال الأول من أسئلة البحث والذي ينص: ما الإطار المفاهيمي للتقنيات الرقمية؟ فيما يلي:

1. تعريف التقنيات الرقمية

يستخدم مصطلح التقنيات الرقمية لوصف استخدام المصادر الرقمية لإيجاد وتحليل وتصميم وتحقيق التواصل مع المعلومات رقميا وهذا يشمل استخدام أدوات الويب 2.0 والأدوات الرقمية، وأدوات البرمجة وتطبيقات البرمجيات(CETA, Accounting Business Studies, Digital, Technologies, Economics). وتعَرف بأنها مجموعة من الأدوات والأنظمة التي تستخدم في نقل وتخزين ومعالجة البيانات حيث يتم تخزين أو نقل أو معالجة البيانات في صورة رقمية Wang, et al ,2017,2370).

وتعرف التقنيات الرقمية على أنها: مصادر لا ورقية مخزنة إلكترونيا حال إنتاجها من قبل مصدريها أو نشرها في ملفات قواعد بيانات وبنوك معلومات متاحة للمستفيدين عن طريق الاتصال المباشر أو داخليا في المكتبة في مركز المعلومات عن طريق منظومة الأقراص. (الراجع، 2015، 402).

2. أهمية التقنيات الرقمية في التعليم الجامعي

يمكن حصر بعض وجوه الأهمية لتوظيف التقنيات الرقمية في مجال التعليم الجامعي فيما يلي (الشريف، 2018، 611) (عمرو، 2018، 17):

أ. تستخدم في إدارة أنظمة التعلم الإلكتروني؛ من خلال إدارة المقررات التعليمية، والبرامج، والطلاب، وتوفير تعلم وتدريب وتواصل بين المعلم والمتعلم وإدارة كاملة للعملية التعليمية إلكترونياً.
ب. تستخدم في نشر الأبحاث العلمية لأعضاء هيئة التدريس وتبادلها بين الجامعات.
ج. تستخدم في التواصل مع هيئات المجتمع المدني.
د. الإسهام في تطوير تدريس المقررات العملية ذات الطابع المهاري.
هـ. مساعدة الطلاب في التعليم الجامعي على التفكير وفق الأنماط الحديثة والمحوسبة والرقمية والذكية، مما يسهم في الارتقاء بمنظومة ومستويات التفكير لدى طلبة الجامعة.

و. تطوير البيئة الرقمية وتقنيات المعلومات والاتصالات، وتطوير الأطر الرئيسة للتعلم الرقمي والذكي بمرحلة التعليم الجامعي.
ز. الارتقاء بمستويات خريجي التعليم الجامعي من الجوانب المعرفية والمهارية والمساهمة في تطوير المعايير الخاصة بإعداد برامج خريجي التعليم الجامعي من مختلف التخصصات.
ح. التخطيط والتصميم الفعال للبرامج والمصادر التعليمية الرقمية وتوظيفها في بيئات التعلم الافتراضية.

3. خصائص التقنيات الرقمية في التعليم الجامعي:

تشترك التقنيات الرقمية المستخدمة في التعليم الجامعي في مجموعة من الخصائص يمكن إيجازها فيما يلي (الثعلبي، 2021، 33).

أ. التفاعلية: وتعني إيجابية المتعلم ومشاركته في عملية التعلم، والسماح له بدرجة من الحرية للتعبير عن رأيه.
ب. تفريد التعلم: تسمح معظم المستحدثات التقنية بتفريد المواقف التعليمية لتتناسب مع قدرات المتعلمين واستعدادهم وخبراتهم السابقة.
ج. التنوع: توفر المستحدثات التقنية بيئة تعلم متنوعة، تحتوي على مجموعة من البدائل والخيارات التعليمية كالأنشطة التعليمية، والمواد التعليمية، بالإضافة إلى تعدد أساليب التعلم.
د. العالمية: تتيح المستحدثات التقنية لمتعلم فرص الانفتاح على مصادر المعلومات، ويمكن للمتعلم الاستفادة من الاتصال بالشبكة العالمية للاتصالات (الإنترنت) في التواصل مع الآخرين في أي مكان بالعالم.
هـ. التكاملية: يراعي مصممو هذه المستحدثات مبدأ التكامل بين مكونات كل مستحدث منها بحيث تشكل نظامًا متكاملًا، كبرامج الوسائط المتعددة التي تعرض النص والصوت والصورة في نفس الوقت في إطار واحد لتحقيق الهدف المنشود من استخدامها.
و. الإتاحية: إتاحة بدائل التعلم كالأنشطة والواجبات للمتعلم في الوقت الذي يناسبه.
ز. الجودة الشاملة: يقصد بها توفر نظم مراقبة الجودة في كافة مراحل تصميم المستحدثات التقنية، وإنتاجها، واستخدامها، وإدارتها.

4. معوقات استخدام التقنيات في التعليم الجامعي.

من أبرز معوقات استخدام التقنيات في التعليم التي ذكرها (الحداد، 2017، 177) ما يلي:

أ. عدم توفر الأدوات والأجهزة التقنية كليًا أو جزئيًا.
ب. عدم توفر شبكة الإنترنت أو ضعفها مما يحد من الاستفادة منها في التعليم.
ج. ضغط عامل الوقت بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس في عملية التحضير والتخطيط.
د. صعوبة تقبل أو مقاومة التغيير من قبل بعض أعضاء هيئة التدريس.
هـ. عدم كفاية فرص تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب والموظفين على استخدام التقنية.
و. صعوبة التعامل مع التقنيات الحديثة وتوظيفها في التدريس.
ز. كثرة الأعباء التدريسية بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس.

ثانياً: الإطار الميداني

منهج الدراسة

استخدمت الباحثات المنهج الوصفي المسحي لملائمته أغراض الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتحدد مجتمع الدراسة الحالية من جميع أعضاء هيئه التدريس بجامعة أم القرى بمكة المكرمة، والبالغ عددهم (5078) عضوا، وفق البيانات الإحصائية المتاحة على موقع الجامعة للعام (1443-1444هـ)، واعتمدت الباحثات على معادلة مورجان كيرجسي لتحديد حجم العينة (Marguerite et al, 2006,146):

$$s = X^2NP(1-P) \div d^2(N-1) + X^2P(1-P).$$

ووفقًا لهذه المعادلة فإن الحد الأدنى لعينة البحث هو(357) مستجيبًا، ونظرًا لتعدد المتغيرات للفئات المستجيبة النوع والمؤهل والخبرة، قامت الباحثات بتصميم الاستبانة إلكترونيًا على Google Drive، وقد قامت الباحثات بتطبيقها على مجتمع البحث بطريقة عشوائية، حيث تم توزيع رابط الاستبانة على أعضاء هيئة التدريس بجميع كليات الجامعة بمكة، وتم استقبال الردود التي بلغت (373) ردًا، وهي عينة ممثلة للمجتمع الأصلي؛ وذلك وفق معادلة مورجان. وجاءت العينة مقسمة على(209) من الذكور بنسبة(53.03%)، و(164) من الإناث بنسبة(43.97%)، ووفقا للدرجة فقد جاء ترتيب المستجيبين من حيث نسبتهم؛ الأساتذة المساعدين بنسبة(31.1%)، ثم الأساتذة المشاركين بنسبة(22.25%)، يليهم المحاضرين بنسبة(20.91%)، ثم المعيدين بنسبة(15.28%)، وفي المرتبة الأخيرة الأساتذة بنسبة(10.46%)، ومن حيث الخبرة فإن نسبة(35.66%) من ذوي الخبرة أكثر من عشر سنوات، ونسبة(33.78%) من ذوي الخبرة 5 سنوات فأقل، وفي المرتبة الأخيرة ذوي الخبرة من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات بنسبة(10.46%)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (1)

يوضح توزيع أفراد العينة حسب المتغيرات المختلفة

المتغير		التكرار	النسبة المئوية
النوع	ذكور	209	56.03
	إناث	164	43.97
الدرجة العلمية	أستاذ	39	10.46
	أستاذ مشارك	83	22.25
	أستاذ مساعد	116	31.10
	محاضر	78	20.91

	معيد	57	15.28
الخبرة	5 سنوات فأقل	126	33.78
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	114	30.56
	أكثر من عشر سنوات	133	35.66
المجموع		468	100

أداة الدراسة الميدانية:

استخدمت الدراسة الميدانية الاستبانة بغرض جمع البيانات من عينة الدراسة، وقد تم إعدادها في ضوء ما أسفر عنه الجانب النظري للبحث في ضوء الدراسات السابقة، والأدبيات العلمية المتخصصة في مجال البحث، ومن ثم قامت الباحثات بتحكيمها، وتم التأكد من صلاحيتها للتطبيق، وحساب معاملات الصدق والثبات لها، كما يلي:

1- صدق أداة الدراسة

أ- الصدق الظاهري

تم التأكد من صدق الاستبانة الخارجي من خلال عرضها على (10) من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم؛ وذلك للقيام بتحكيمها بعد أن اطلع هؤلاء المحكمين على عنوان الدراسة، وتساؤلاتها، وأهدافها، ثم أبدا المحكمين آرائهم وملاحظاتهم حول فقرات الاستبانة من حيث مدى ملائمة الفقرات لموضوع الدراسة، وصدقها في الكشف عن المعلومات المرغوبة للدراسة، وكذلك من حيث ترابط كل فقرة بالمحور الذي تندرج تحته، ومدى وضوح الفقرة، وسلامة صياغتها، واقتراح طرق تحسينها بالإشارة بالحذف والإبقاء، أو التعديل للعبارات، والنظر في تدرج المقياس، ومدى ملاءمته، وبناءً على آراء المحكمين وملاحظاتهم تم تعديل صياغة عبارات المحور الأول، وحذف بُعد أعضاء هيئة التدريس نتيجة لتتداخل عباراته مع باقي عبارات المحور الأول من الاستبانة الخاص بالتقنيات الرقمية في مجال التعليم وكذلك تم إضافة وحذف بعض العبارات بحيث أصبحت صالحة للتطبيق في الصورة النهائية.

ب- الاتساق الداخلي

بعد تحكيم الاستبانة والالتزام بتعديلات السادة المحكمين تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية من أعضاء هيئة التدريس بلغت(90) عضوًا من غير العينة الأساسية، وبعد تفريغ الاستبانات وتبويبها، تم حساب الاتساق الداخلي للعبارات باستخدام حساب معامل(ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة وإجمالي الاستبانة، وجاءت قيم معاملات الارتباط جميع عبارات الاستبانة مرتبطة ارتباطًا موجبًا مع إجمالي الاستبانة حيث تراوحت قيم الارتباط بين (0.266-0.712)، وجميعها قيم دالة عند مستوى (0.01)، عدا العبارات(1)،(7)،(26)، (32)،(46) دالة عند مستوى (0.05)، كما جاءت قيم معاملات الارتباط بين جميع محاور الاستبانة مرتبطة ارتباطًا موجبًا مع إجمالي الاستبانة حيث تراوحت قيم الارتباط بين (0.531- 0.824) وجميعها قيم دالة عند مستوى (0.01)، مما يؤكد على الصدق العالي للاستبانة وبنودها.

ج- صدق المقارنة الطرفية

تم حساب صدق المقياس عن طريق المقارنة الطرفية (صدق التميزي)، وذلك بتطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية التي بلغت (90) عضوا، ثم ترتيب درجات العينة الاستطلاعية وفق الدرجة الكلية للاستبانة تصاعديا، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة الدنيا والتي تمثل ثلث أفراد العينة الاستطلاعية الأقل في الدرجة الكلية للاستبانة والمجموعة العليا للاستبانة والتي تمثل ثلث أفراد العينة الاستطلاعية الأعلى في الدرجة الكلية للاستبانة، كما في جدول (2) التالي:

جدول (2)

يوضح صدق المقارنة الطرفية لإجمالي الاستبانة

الاستبانة	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعيارى	درجة الحرية	قيمة التاء	مستوى الدلالة
إجمالي الاستبانة	المجموعة الدنيا	35	91.30	4.42	58	27.78-	0.0001
	المجموعة العليا	35	131.03	6.47			

يتضح من جدول (2) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)؛ بين متوسطي درجات مجموعة ذوي الاستجابة المرتفعة ومجموعة ذوي الاستجابة الضعيفة على إجمالي الاستبانة، في اتجاه ذوي الاستجابة المرتفعة على الاستبانة، مما يعني تمتع الاستبانة بصدق تمييزي قوي.

2-الثبات: يمكن حساب الثبات الاستبانة، باستخدام طريقة معامل الفا كرونباخ، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (3)

معامل الثبات لمحاور الاستبانة ومجموعها (ن=90)

المحور	*عدد العبارات*	*التوفر*	
		معامل ألفا كرونباخ	*درجة الثبات*
الأول	*30*	*0.924*	*كبيرة*
الثاني	*7*	*0.861*	*كبيرة*
الثالث	*8*	*0.813*	*كبيرة*
الرابع	*5*	*0.857*	*كبيرة*
المجموع	*50*	*0.939*	*كبيرة*

يتضح من الجدول (3) أن جميع قيم معامل ألفا كرونباخ (الثبات) في محاور الاستبانة كبيرة حيث تراوحت القيم على المحاور ما بين (0.813- 0.924)، بينما بلغت قيمة معامل ألفا

كرونباخ (الثبات) لمجموع الاستبانة كبيرة (0.939)، مما يشير إلى ثبات تلك الاستبانة، ويمكن أن يفيد ذلك في تأكيد صلاحية الاستبانة فيما وضعت لقياسه، وإمكانية ثبات النتائج التي يمكن أن تسفر عنها الدراسة الحالية، وقد يكون ذلك مؤشرًا جيدًا لتعميم نتائجها.

أساليب المعالجة الإحصائية:

بعد تطبيق الاستبانة وتجميعها، تم تفريغها في جداول لحصر التكرارات ولمعالجة بياناتها إحصائيًا من خلال برنامج الحزم الإحصائية Statistical Package for Social Sciences (SPSS) الإصدار الخامس والعشرين. وقد استخدمت الباحثات مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تستهدف القيام بعملية التحليل الوصفي والاستدلالي لعبارات الاستبانة، وهي: معامل ارتباط بيرسون، ومعامل الفا كرونباخ، والنسب المئوية في حساب التكرارات، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار التاء لعينتين مستقلتين (t – test Independent Simple)، واختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (One Way ANOVA)، واختبار (Scheffe)

تصحيح الاستبانة

تعطى الاستجابة (مرتفعة) الدرجة (3)، والاستجابة (متوسطة) تعطي الدرجة (2)، والاستجابة (ضعيفة) تعطي الدرجة (1)، وبضرب هذه الدرجات في التكرار المقابل لكل استجابة، وجمعها، وقسمتها على إجمالي أفراد العينة، يعطي ما يسمى بـ(الوسط المرجح)، الذي يعبر عن الوزن النسبي لكل عبارة على حدة كما يلي:

$$\text{التقدير الرقمي لكل عبارة} = \frac{(3 \times \text{تكرار كبيرة}) + (2 \times \text{تكرار متوسطة}) + (1 \times \text{تكرار ضعيفة})}{\text{عدد أفراد العينة}}$$

وقد تحدد مستوى التوفر لدى عينة الدراسة (تقدير طول الفترة التي يمكن من خلالها الحكم على التوفر من حيث كونها كبيرة، أم متوسطة، أم ضعيفة من خلال العلاقة التالية (جابر، كاظم، 1986، 96).

$$\text{مستوى التوفر} = \frac{\text{ن} - 1}{\text{ن}}$$

حيث تشير (ن) إلى عدد الاستجابات وتساوى (3) ويوضح الجدول التالي مستوى ومدى موافقة العبارة لدى عينة الدراسة لكل استجابة من استجابات الاستبانة:

جدول (4)

يوضح مستوى التوفر لدى عينة الدراسة

مستوى التوفر	المدى
ضعيفة	من 1وحتى (1 + 0.66) أي 1.66 تقريباً
متوسطة	من 1.67وحتى (1.67 + 0.66) أي 2.33 تقريباً
كبيرة	من 2.34وحتى (2.34 + 0.66) أي 3

نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها:

الإجابة عن السؤال الثاني: ما واقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئه التدريس؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمتوسط المرجح ومستوى التوفر والترتيب لكل محور من محاور الاستبانة، وكذلك للعبارات، والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (5)

يوضح النسبة المئوية ومستوى التوفر على محاور الاستبانة (ن=373).

م	المحور	عدد عبارات للمحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	النسبة المئوية لدرجة التوفر	الرتبة	مستوى التوفر
1	الأول	30	69.836	12.41	2.3279	77.6	2	متوسطة
2	الثاني	7	11.614	3.13	1.6591	55.3	3	ضعيفة
3	الثالث	8	19.609	3.41	2.4511	81.7	1	كبيرة
4	الرابع	5	8.239	2.43	1.6477	54.9	4	ضعيفة
		50	109.298	17.29	2.186	72.9		متوسطة

يتضح من الجدول (5) أن واقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئه التدريس جاء متوسطًا، حيث جاءت نسبة الاستجابة على توفر الاستبانة(72.9%) وهي نسبة متوسطة، بينما تراوحت مستويات الاستجابة على محاور الاستبانة بين (54.9%) (81.7%)، وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة، وهي على الترتيب المحور الثالث الخاص بواقع التقنيات الرقمية في مجال البحث العلمي بمستوى توفر كبير في المرتبة الأولى، ثم المحور الأول الخاص بواقع التقنيات الرقمية في مجال التعليم بمستوى توفر متوسط في المرتبة الثانية، ثم المحور الثاني الخاص بواقع التقنيات الرقمية في مجال خدمة المجتمع بمستوى توفر ضعيف في المرتبة الثالثة، ثم المحور الرابع الخاص بواقع التقنيات الرقمية في الأعمال الإدارية بمستوى توفر ضعيف في المرتبة الرابعة والأخيرة. ويمكن تفصيل النتائج كما بالجداول الأربعة التالية:

النتائج الخاصة بترتيب عبارات كل بعد من أبعاد المحور الأول الخاص بواقع التقنيات الرقمية في مجال التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى حسب أوزانها النسبية، والجداول الأربعة التالية توضح ذلك:

جدول (6)

الوزن النسبي والانحراف المعياري والرتبة ومستوى استخدام التقنيات الرقمية في مجال التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى التوفر
1	يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنية الرقمية في إكساب الطلاب المحتوى التعليمي التخصصي في المجالات التعليمية المختلفة.	2.5925	0.4920	1	كبيرة
4	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية لرفع كفاءته في إتمام نمط التعلم عن بعد.	2.3592	0.6836	2	كبيرة
2	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية كوسيط تعليمي إلكتروني في عرض المحتوى الرقمي المقدم للطلاب.	2.3271	0.5959	3	متوسطة
5	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في ربط المحتوى التعليمي بحياة الطلاب.	2.2949	0.6909	4	متوسطة
3	يبني عضو هيئة التدريس على التقنية الرقمية استراتيجيات تعليمية تدعم التعلم الذاتي والتعلم التعاوني بين الطلاب.	2.1314	0.7804	5	متوسطة

يوضح من الجدول (6) أن:

- أكثر العبارات التي تعكس (واقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال التعلم) والواقعة في الإرباعي الأعلى من عبارات المحور: يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنية الرقمية في إكساب الطلاب المحتوى التعليمي التخصصي في المجالات التعليمية المختلفة، حيث جاءت في الترتيب الأول بوزن نسبي (2.5925) وهي درجة توفر كبيرة.
- في حين كانت أقل العبارات التي تعكس (واقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال التعلم) والواقعة في الإرباعي الأدنى من عبارات المحور: يبني عضو هيئة التدريس على التقنية الرقمية استراتيجيات تعليمية تدعم التعلم الذاتي والتعلم التعاوني بين الطلاب، حيث جاءت في الترتيب الخامس والأخير بوزن نسبي (2.1314) وهي درجة متوسطة.

يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء أن طبيعة عمل عضو هيئة التدريس تقوم على العمل على إكساب الطلاب المحتوى التعليمي التخصصي، لذا يسعى أعضاء هيئة التدريس إلى العمل على ذلك من خلال استخدام كافة التقنيات الرقمية المتاحة له لاستخدامها في إكساب الطلاب ذلك المحتوى، عبر برامج رقمية وأجهزة تقنية تستطيع توفير ذلك ومساعدة أعضاء هيئة التدريس على تحقيقه.

كما يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء أن كثير من أعضاء هيئة التدريس لا يمتلكون المهارات الكافية لتطوير العمل بالتقنيات الرقمية وتوظيفها في تدعيم استراتيجيات التعلم، حيث إن الأمر يحتاج إلى مهارات عالية من أعضاء هيئة التدريس بالإضافة إلى وقت طويل لإعداد الاستراتيجيات التي تلائم ذلك وتوظيف التقنيات الداعمة لتلك الاستراتيجيات، وهذا لا يمكن تحقيقه بكفاءة عالية مع ضعف مهارة كثير من أعضاء هيئة التدريس في التعامل مع التقنيات الحديثة وتوظيفها في ذلك بالإضافة إلى ضيق وقته لكثرة الأعباء الوظيفية التي تقع على عاتقه، تتفق تلك النتيجة مع دراسة رجال وآخرون (2022)، ودراسة خرشي، والزواوي (2022)، ودراسة حمية (2022)، ودراسة إبراهيم (2022)، دراسة لكزولي(2020).

جدول (7)

الوزن النسبي والانحراف المعياري والرتبة ومستوى استخدام التقنيات الرقمية في مجال التدريس من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى التوفر
14	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في تقديم محتوى رقمي يجمع بين التنوع والعمق	2.5845	0.6570	1	كبيرة
16	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في تعزيز الموقف التعليمي بتوفير ظروف بيئية رقمية أكثر ملاءمة للمتعلمين على اختلاف مستوياتهم.	2.5389	0.6774	2	كبيرة
9	يعزز عضو هيئة التدريس من خلال التقنية الرقمية التفاعل بين المكونات المختلفة للتعليم من أهداف وأنشطة ووسائل تقويم.	2.4424	0.6476	3	كبيرة
11	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في دعم المقررات التعليمية.	2.4370	0.6041	4	كبيرة
15	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في توفير مصادر تعلم متنوعة للطلاب.	2.4182	0.6450	5	كبيرة

17	يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنية الرقمية في إنشاء اختبارات إلكترونية	2.3512	0.7165	6	كبيرة
7	يربط عضو هيئة التدريس المحتوى التعليمي للمقررات المختلفة بعضه ببعض من خلال التقنية الرقمية.	2.3298	0.7041	7	متوسطة
10	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في طرح الأسئلة والاتصال بالطلاب عبرها.	2.2815	0.7680	8	متوسطة
12	يثري عضو هيئة التدريس من خلال التقنية الرقمية بيئة التعلم بمزيد من الرفاهية والنشاط والمتعة.	2.2708	0.7140	9	متوسطة
13	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في رفع معدل التفاعلات الاجتماعية التعليمية بين الطلاب.	2.2681	0.6902	10	متوسطة
8	يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنية الرقمية في عرض ومناقشة المحتوى التعليمي.	2.2574	0.7208	11	متوسطة
6	يستخدم أعضاء هيئة التدريس الفصول الافتراضية لإتمام عملية التعلم	2.2198	0.7405	12	متوسطة

يوضح الجدول السابق نتائج البعد الثاني الخاص بواقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال التدريس، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقًا للوزن النسبي ومستوى التوفر على العبارة والرتبة، حيث يشير الجدول إلى:

- أكثر العبارات التي تعكس (واقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال التدريس) والواقعة في الإرباعي الأعلى من عبارات المحور: يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في تقديم محتوى رقمي يجمع بين التنوع والعمق، حيث جاءت في الترتيب الأول بوزن نسبي (2.5845) وهي درجة توفر كبيرة.
- وجاء في الترتيب الثاني: يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في تعزيز الموقف التعليمي بتوفير ظروف بيئية رقمية أكثر ملاءمة للمتعلمين على اختلاف مستوياتهم، بوزن نسبي (2.5389) وهي درجة كبيرة.
- وجاء في الترتيب الثالث: يعزز عضو هيئة التدريس من خلال التقنية الرقمية التفاعل بين المكونات المختلفة للتعليم من أهداف وأنشطة ووسائل تقويم، بوزن نسبي (2.4424) وهي درجة كبيرة.
- في حين كانت أقل العبارات التي تعكس (واقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال التدريس) والواقعة في الإرباعي الأدنى من عبارات المحور: يستخدم أعضاء هيئة التدريس الفصول الافتراضية لإتمام عملية التعلم، حيث جاءت في الترتيب الثاني عشر والأخير بوزن نسبي (2.2198) وهي درجة متوسطة.

- وجاء في الترتيب الحادي عشر: يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنية الرقمية في عرض ومناقشة المحتوى التعليمي، بوزن نسبي (2.2574) وهي درجة متوسطة.
- وجاء في الترتيب العاشر: يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في رفع معدل التفاعلات الاجتماعية التعليمية بين الطلاب، بوزن نسبي (2.2681) وهي درجة متوسطة.

ويمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء تعدد التقنيات الرقمية التي يمكن لأعضاء هيئة التدريس استخدامها وتوظيفها لتقديم محتوى علمي شامل يجمع بين التنوع والعمق فيمكن لأعضاء هيئة التدريس استخدام المكتبات الإلكترونية في تقديم محتوى علمي متعدد الأبعاد حول الموضوع قيد الدراسة عبر مصادر متعددة ومتنوعة تقدم ذلك، بالإضافة إلى أن تنوع وتعدد التقنيات التعليمية على اختلاف مستوياتها من يمكن أعضاء هيئة لتدريس من العمل على توظيفها بشكل جيد لخدمة المحتوى التعليمي ومحاولة تقليل الفروق الفردية بين الطلاب من خلال استثمار الصورة والصوت والمؤثرات المختلفة عبر برامج رقمية معدة خصيصاً لتعزيز الموقف التعليمي، كما يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء وعى أعضاء هيئة التدريس بدور التقنيات الرقمية الفعال في نجاح الموقف التعليمي من خلال توظيفها بحرفية عالية لإحداث تناغم فاعل بين مكونات وعناصر العملية التعليمية، وما يساعده على ذلك الإمكانات الهائلة للتقنيات الرقمية التي تمكنه من تحقيق تناغم كبير بين عناصر ومكونات العملية التعليمية لنجاح الموقف التعليمي.

كما يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء عدم تأقلم كثير من أعضاء هيئة التدريس مع الفصول الافتراضية لحداثتها وصعوبة استخدامها كونها تحتاج إلى مهارة عالية من أعضاء هيئة التدريس قد لا تتوفر لكثير منهم لذا يذهب البعض ممن يتقنون مهارات التعامل مع الفصول الافتراضية لاستخدامها بينما البعض الأخر ممن لا يمتلك تلك المهارة يعزف عن استخدام تلك الفصول، كما أن كثير من أعضاء هيئة التدريس يعزفون عن استخدام التقنيات الرقمية في عرض ومناقشة المحتوى التعليمي كون الأمر يحتاج إلى وقت ومجهود كبير لتنسيق المادة العلمية وعرضها بصورة جيدة عبر تلك التقنيات وهو ما لا يتوفر لدى كثير من أعضاء هيئة التدريس، كما أن عدم توفر الوقت الكافي لأعضاء هيئة التدريس يحول دون استخدامهم للتقنيات الرقمية في إحداث تفاعلات اجتماعية مع الطلاب.

جدول (8)

الوزن النسبي والانحراف المعياري والرتبة ومستوى استخدام التقنيات الرقمية للطلاب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى التوفر
22	يتمكن عضو هيئة التدريس من خلال التقنية الرقمية من تخزين كميات كبيرة من البيانات الطويلة عن الطلاب وصولاً إلى الأنشطة المحددة للغاية بشأن التعليم والتعلم.	2.3968	0.6942	1	كبيرة
19	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في إثارة اهتمام الطلاب بالمادة التعليمية.	2.3110	0.7108	2	متوسطة
20	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في رفع الوعي المعلوماتي للطلاب.	2.3029	0.7563	3	متوسطة
18	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في ربط المعلومات الجديدة للطلاب بالمعلومات السابقة.	2.2654	0.7198	4	متوسطة
21	يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنية الرقمية في جعل الطلاب محور العملية التعليمية.	2.2547	0.7124	5	متوسطة

يوضح من الجدول (8) أن:

- أكثر العبارات التي تعكس (واقع استخدام التقنيات الرقمية للطلاب) والواقعة في الإرباعي الأعلى من عبارات المحور: يتمكن عضو هيئة التدريس من خلال التقنية الرقمية من تخزين كميات كبيرة من البيانات الطويلة عن الطلاب وصولاً إلى الأنشطة المحددة للغاية بشأن التعليم والتعلم، حيث جاءت في الترتيب الأول بوزن نسبي (2.3968) وهي درجة توفر كبيرة.
- في حين كانت أقل العبارات التي تعكس (واقع استخدام التقنيات الرقمية للطلاب) والواقعة في الإرباعي الأدنى من عبارات المحور: يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنية الرقمية في جعل الطلاب محور العملية التعليمية، حيث جاءت في الترتيب الخامس والأخير بوزن نسبي (2.2547) وهي درجة متوسطة.

يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء طبيعة التقنيات الرقمية؛ فالسعة التخزينية لتلك التقنيات كبيرة، بالإضافة إلى أن معدلات الأمان في حفظ المعلومات واستدعائها في الوقت المناسب يجعل أعضاء هيئة التدريس يقبلون على استخدامها لتخزين بيانات الطلاب.

كما يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء طبيعة استخدام أعضاء هيئة التدريس لبتلك التقنيات فكير من أعضاء هيئة التدريس يقتصرون في استخدام تلك التقنيات على تقديم محتوى تعليمي جيد يقدمونه للطلاب بصورة مباشرة دون الدخول مع الطلاب في مناقشات ومحاورات علمية.

جدول (9)

الوزن النسبي والانحراف المعياري والرتبة ومستوى استخدام التقنيات الرقمية في مجال المناهج الإلكترونية والتقويم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى التوفر
26	يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنية الرقمية في تقليل الاعتماد على الأعمال الورقية واستبدالها بأعمال رقمية.	2.5871	0.5875	1	كبيرة
25	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في تحويل المقررات إلى الصورة الإلكترونية.	2.4102	0.7114	2	كبيرة
30	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في إنشاء بنك أسئلة رقمية عن المحتوى التعليمي الخاص بالمقررات الأكاديمية.	2.3619	0.7149	3	كبيرة
23	يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنية الرقمية في إتمام عمليات التحديث المستمر للمحتوى التعليمي ليتواكب مع التغيرات المتسارعة في المعرفة.	2.2761	0.7595	4	متوسطة
29	يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنية الرقمية في المكتبات الإلكترونية لدعم المحتوى التعليمي بصورة مباشرة	2.1903	0.7751	5	متوسطة
24	يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنية الرقمية في توفير مصادر المعلومات	2.1823	0.7506	6	متوسطة

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى التوفر
	الإلكترونية من الكتب والمراجع والدوريات وإتاحتها للطلاب عن طريق شبكات المعلومات الجامعية.				
27	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في توفير بيئة افتراضية يستشعر معها الطلاب بأنهم جزء من الواقع.	2.1340	0.7885	*7*	***متوسطة***
28	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية لوضع أساليب حديثة للتقويم عبر منصات خاصة	2.0590	0.7737	*8*	***متوسطة***

يوضح الجدول السابق نتائج البعد الرابع الخاص بواقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال **المناهج الإلكترونية والتقويم**، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقًا للوزن النسبي ومستوى التوفر على العبارة والرتبة، حيث يشير الجدول إلى:

- أكثر العبارات التي تعكس (واقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال المناهج الإلكترونية والتقويم) والواقعة في الإرباعي الأعلى من عبارات المحور: يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنية الرقمية في تقليل الاعتماد على الأعمال الورقية واستبدالها بأعمال رقمية، حيث جاءت في الترتيب الأول بوزن نسبي (2.5871) وهي درجة توفر كبيرة.
- وجاء في الترتيب الثاني: يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في تحويل المقررات إلى الصورة الإلكترونية، بوزن نسبي (2.4102) وهي درجة كبيرة.
- في حين كانت أقل العبارات التي تعكس (واقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال المناهج الإلكترونية والتقويم) والواقعة في الإرباعي الأدنى من عبارات المحور: يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية لوضع أساليب حديثة للتقويم عبر منصات خاصة، حيث جاءت في الترتيب الثامن والأخير بوزن نسبي (2.059) وهي درجة متوسطة.
- وجاء في الترتيب السابع: يستخدم عضو هيئة التدريس التقنية الرقمية في توفير بيئة افتراضية يستشعر معها الطلاب بأنهم جزء من الواقع، بوزن نسبي (2.134) وهي درجة متوسطة.

يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء الإمكانات الهائلة التي توفرها التقنيات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس والمميزات والخصائص الفنية التي تقدمها تلك التقنيات والتي يمكن أعضاء هيئة التدريس الاستعانة بها لإنجاز الأعمال الورقية بصورة أكثر إبداعية وسرعة ودقة، بالإضافة إلى سهولة تحويل المقررات من صورة ورقية إلى إلكترونية وبسرعة ودقة عالية دون جهد كبير من أعضاء هيئة التدريس.

كما يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء صعوبة تطبيق التقويم الإلكتروني نتيجة احتياجه إلى مجهود كبير وتقنيات عالية وتحضير الأسئلة بصورة موضوعية وبطريقة تعتمد على الفكر والإبداع كما أن الأمر يحتاج إلى تدريب الطلاب على تلك الأنواع من التقويم بصورة دورية وبصفة مستمر وهذا لا يتوفر في الوقت الراهن بصورة جيدة، كما تعزى تلك النتيجة إلى صعوبة استخدام كثير من أعضاء هيئة التدريس لتقنيات الواقع المعزز بصورة جيدة الأمر الذي يجعل من الصعب نقل تلك التجربة إلى الطلاب بكفاءة ودقة عالية.

النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور الثاني الخاص بواقع التقنيات الرقمية في مجال خدمة المجتمع من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى حسب أوزانها النسبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (10)

الوزن النسبي والانحراف المعياري والرتبة ومستوى استخدام التقنيات الرقمية في مجال خدمة المجتمع من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى التوفر
36	يتمكن عضو هيئة التدريس من خلال التقنيات الرقمية من نقل خبرات الجامعة وأبحاثها وتطبيقاتها التكنولوجية إلى مؤسسات المجتمع المدني بسرعة ودقة كبيرة.	1.9008	0.6626	1	متوسطة
37	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنيات الرقمية في تبادل الملفات الخاصة بالإنجاز الأكاديمي للطلاب من الجامعة إلى أي طرف أخر في المجتمع.	1.8820	0.7311	2	متوسطة
35	يستخدم عضو هيئة التدريس بالتقنيات الرقمية في تسهيل عملية الاتصال المباشر بينه وبين مؤسسات المجتمع الخارجي	1.8177	0.6871	3	متوسطة
34	يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنيات الرقمية لبناء برامج رقمية لخدمة مراكز التحول الرقمي بالجامعة ومؤسسات المجتمع الخارجي	1.5818	0.6450	4	ضعيفة

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى التوفر
31	يستخدم عضو هيئة التدريس التقنيات الرقمية في التواصل مع مؤسسات المجتمع المدني المحيط بالجامعة.	1.5255	0.6780	5	ضعيفة
33	يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنيات الرقمية لتقديم خدمات الدعم الفني للهيئات العامة بالمجتمع.	1.4772	0.6621	6	ضعيفة
32	يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنيات الرقمية لاطلاع المجتمع المدني على جهودهم وجهود الجامعة في مجال خدمة المجتمع.	1.4290	0.6827	7	ضعيفة

يوضح الجدول السابق نتائج المحور الثاني الخاص بواقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال خدمة المجتمع، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقًا للوزن النسبي ومستوى التوفر على العبارة والرتبة، حيث يشير الجدول إلى:

- أكثر العبارات التي تعكس (واقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال خدمة المجتمع) والواقعة في الإرباعي الأعلى من عبارات المحور: يتمكن عضو هيئة التدريس من خلال التقنيات الرقمية من نقل خبرات الجامعة وأبحاثها وتطبيقاتها التكنولوجية إلى مؤسسات المجتمع المدني بسرعة ودقة كبيرة، حيث جاءت في الترتيب الأول بوزن نسبي (1.9008) وهي درجة توفر متوسطة.
- وجاء في الترتيب الثاني: يستخدم عضو هيئة التدريس التقنيات الرقمية في تبادل الملفات الخاصة بالإنجاز الأكاديمي للطلاب من الجامعة إلى أي طرف أخر في المجتمع، بوزن نسبي (1.882) وهي درجة متوسطة.
- في حين كانت أقل العبارات التي تعكس (واقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال خدمة المجتمع) والواقعة في الإرباعي الأدنى من عبارات المحور: يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنيات الرقمية لاطلاع المجتمع المدني على جهودهم وجهود الجامعة في مجال خدمة المجتمع، حيث جاءت في الترتيب السابع والأخير بوزن نسبي (1.429) وهي درجة ضعيفة.
- وجاء في الترتيب السادس: يستعين عضو هيئة التدريس بالتقنيات الرقمية لتقديم خدمات الدعم الفني للهيئات العامة بالمجتمع، بوزن نسبي (1.4772) وهي درجة ضعيفة.

يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء خصائص تلك التقنيات والتي تمكنها من نقل خبرات الجامعة وأبحاث أعضاء هيئة التدريس بسهولة وسرعة عالية إلى أي مكان وإلى أياً من هيئات

المجتمع المدني، كما أن خصائص تلك التقنيات تمكن أعضاء هيئة التدريس من تبادل ملفات الإنجاز الخاصة بالطلاب بسهولة ويسر مع أي من أطراف المجتمع المدني.

كما يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء وجود لوائح وقوانين تحكم عمليات تبادل الجامعة لخبرات أعضائها وإنتاجهم العلمي وتداوله بين هيئات المجتمع المدني الأمر الذي يحد كثيراً من تبادل تلك الجهود مع هيئات المجتمع المدني، كذلك يحد من تقديم خدمات الدعم الفني للهيئات العامة بالمجتمع.

النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور الثالث الخاص بواقع التقنيات الرقمية في مجال البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى حسب أوزانها النسبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (11)

الوزن النسبي والانحراف المعياري والرتبة ومستوى استخدام التقنيات الرقمية في مجال البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى التوفر
41	يستخدمها عضو هيئة التدريس في الضبط اللغوي لأبحاثه العلمية	2.9598	0.1967	1	كبيرة
38	يستطيع عضو هيئة التدريس من خلالها الحصول على المعلومات التي تلائم احتياجاته البحثية.	2.8794	0.4002	2	كبيرة
39	يستخدمها عضو هيئة التدريس في تنمية المهارات البحثية للطلاب	2.4397	0.6390	3	كبيرة
44	يتمكن عضو هيئة التدريس من خلالها تبادل أبحاثه بين الجامعات بسرعة ودقة.	2.3941	0.7129	4	كبيرة
42	يتمكن عضو هيئة التدريس من خلالها في تبادل المعلومات البحثية بين المؤسسات البحثية بسهولة	2.2895	0.7526	5	متوسطة
40	يعمل عضو هيئة التدريس على استخدام أدوات البحث العلمي الإلكتروني، ومحركات البحث العالمية لتوثيق أبحاثه العلمية.	2.2708	0.7363	6	متوسطة

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى التوفر
45	يتمكن عضو هيئة التدريس باستخدامها معالجة الأبحاث العلمية إحصائياً بسهولة ويسر، وبدقة عالية.	2.2332	0.7526	7	متوسطة
43	يستخدمها عضو هيئة التدريس في النهوض بمستقبل الجامعة ومركزها التنافسي بين الجامعات الأخرى	2.1421	0.7716	8	متوسطة

يوضح الجدول السابق نتائج المحور الثالث الخاص بواقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال البحث العلمي، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقًا للوزن النسبي ومستوى التوفر على العبارة والرتبة، حيث يشير الجدول إلى:

- أكثر العبارات التي تعكس (واقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال البحث العلمي) والواقعة في الإرباعي الأعلى من عبارات المحور: يستخدمها عضو هيئة التدريس في الضبط اللغوي لأبحاثه العلمية، حيث جاءت في الترتيب الأول بوزن نسبي (2.9598) وهي درجة توفر كبيرة.
- وجاء في الترتيب الثاني: يستطيع عضو هيئة التدريس من خلالها الحصول على المعلومات التي تلائم احتياجاته البحثية، بوزن نسبي (2.8794) وهي درجة كبيرة.
- في حين كانت أقل العبارات التي تعكس (واقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال البحث العلمي) والواقعة في الإرباعي الأدنى من عبارات المحور: يستخدمها عضو هيئة التدريس في النهوض بمستقبل الجامعة ومركزها التنافسي بين الجامعات الأخرى، حيث جاءت في الترتيب الثامن والأخير بوزن نسبي (2.1421) وهي درجة متوسطة.
- وجاء في الترتيب السابع: يتمكن عضو هيئة التدريس من خلالها في تبادل المعلومات البحثية بين المؤسسات البحثية بسهولة، بوزن نسبي (2.2332) وهي درجة متوسطة.

يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء خصائص بعض برامج التقنيات الرقمية والتي يتمكن من خلالها أعضاء هيئة التدريس من التدقيق اللغوي لأبحاثهم بسهولة ويسر، كما يستخدم أعضاء هيئة التدريس التقنيات الرقمية في الحصول على احتياجاته البحثية من مراجع وأبحاث وكتب بكل سهولة ويسر وبدون عناء ومشقة الأمر الذي يجعل الكثير من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون تلك التقنيات بصورة كبيرة.

كما يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء وجود قوانين تسير الجامعة وتتيح استخدام التقنيات في بصورة معينة داخل الجامعة بصورة تيسر من أعمالها في ضوء الالتزام بتلك القوانين الأمر الذي يحد من استخدام كثير من أعضاء هيئة التدريس للتقنيات الرقمية في مجالات التبادل البحثي.

النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور الرابع الخاص بواقع التقنيات الرقمية في مجال الأعمال الإدارية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى حسب أوزانها النسبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (12)

الوزن النسبي والانحراف المعياري والرتبة ومستوى استخدام التقنيات الرقمية في مجال الأعمال الإدارية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى التوفر
50	يستطيع عضو هيئة التدريس التعامل مع الأزمات الطارئة مثل Covid-19 أو الظروف الجوية من خلال التقنيات الرقمية بكفاءة دون توقف العملية التعليمية	1.9973	0.7567	1	متوسطة
47	يستخدمها عضو هيئة التدريس في تسهيل عملية التواصل بينه وبين إداري كليات الجامعة.	1.6461	0.6786	2	ضعيفة
48	يتوفر بريد إلكتروني لكل عضو هيئة التدريس بالجامعة للتعامل به مع القيادات الجامعية والطلاب.	1.5469	0.7413	3	ضعيفة
49	يتمكن عضو هيئة التدريس من خلال التقنيات الرقمية العمل على إتمام الأعمال الإدارية بالجامعة.	1.5282	0.5702	4	ضعيفة
46	تتوفر عن طريق التقنيات الرقمية أنظمة تمكن عضو هيئة التدريس من الكشف عن الغش أثناء عمليات التقويم	1.5201	0.7242	5	ضعيفة

يتضح من الجدول (12) أن جميع عبارات المحور الرابع الخاص بواقع استخدام التقنيات الرقمية في مجال الأعمال الإدارية في جامعة أم القرى من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس جاءت ضعيفة عدا العبارة (50) والتي تنص على: يستطيع عضو هيئة التدريس التعامل مع الأزمات الطارئة مثل Covid-19 أو الظروف الجوية من خلال التقنيات الرقمية بكفاءة دون توقف العملية التعليمية فقد جاءت في المرتبة الأولى بدرجة متوسطة، حيث بلغ الوزن النسبي لهذه العبارة (1.9973).

بينما جاءت العبارة (46) والتي تنص على: تتوفر عن طريق التقنيات الرقمية أنظمة تمكن عضو هيئة التدريس من الكشف عن الغش أثناء عمليات التقويم في المرتبة الخامسة والأخيرة، حيث بلغ الوزن النسبي لهذه العبارة (1.5201) وهي درجة ضعيفة.

يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء الخصائص الفائقة للتقنيات الرقمية التي تمكن أعضاء هيئة التدريس من التواصل مع الطلاب دون التقيد بالمواجهات المباشرة، ودون التقيد بمكان معين الأمر الذي يساعد أعضاء هيئة التدريس في تجاوز كثير من العقبات باستخدام تلك التقنيات والتغلب على المشكلات بسهولة ويسر.

كما يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء اعتماد كثير من أساليب التقويم الإلكترونية على أسئلة موضوعية يصعب معها ضبط الغش لسهولة تداول الإجابة بسهولة ويسر وبسرعة كبيرة.

الإجابة عن السؤال الثالث: ما مدى تأثير متغيرات النوع (ذكور/ إناث) والدرجة العلمية (أستاذ/ أستاذ مشارك/ أستاذ مساعد/ محاضر/ معيد)، والخبرة (5 سنوات فأقل/ من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات/ أكثر من عشر سنوات) في رؤية عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس لواقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة؟

وللإجابة عن هذا السؤال استخدمت الباحثات اختبار ت لعينتين مستقلتين في حالة النوع، واختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه في حالتي الدرجة العلمية والخبرة، والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (13)

يوضح نتائج اختبار التاء لعينتين مستقلتين test – t لإظهار دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة المستفتاة نحو التوفر على محاور الاستبانة مجموعها حسب متغير النوع (ن=373)

المحور	النوع	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الأول	ذكور	209	70.09	12.42	0.438	0.662 غير دالة
	إناث	164	69.52	12.42		
الثاني	ذكور	209	11.7	3.31	0.621	0.535 غير دالة
	إناث	164	11.5	2.9		
الثالث	ذكور	209	19.55	3.34	-0.372	0.71 غير دالة
	إناث	164	19.68	3.51		
الرابع	ذكور	209	8.36	2.42	1.079	0.281 غير دالة
	إناث	164	8.09	2.45		
الدرجة الكلية	ذكور	209	109.7	17.68	0.505	0.614 غير دالة
	إناث	164	108.79	16.82		

يتضح من الجدول (13) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعًا لمتغير النوع (ذكور- إناث)، بالنسبة لمحاور الاستبانة الأربعة ومجموعها، حيث جاءت قيمة (ت)، (0.438)، (0.621)، (-0.372)، (1.079)، (0.505)، وهي قيم غير دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.05). يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء طبيعة استخدام تلك التقنيات؛ فطبيعة استخدامها والظروف المحيطة باستخدامها داخل إطار الجامعة واحدة لا تفرق بين ذكر أو أنثى، وتتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة رجال وآخرون (2022).

جدول (14)

يوضح نتائج اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه لإظهار دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة المستفتاة نحو مدى التوفر على محاور الاستبانة ومجموعها حسب متغير الدرجة العلمية(ن=373)

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الأول	بين المجموعات	15432.19	4	3858.05	33.91	0.0001
	داخل المجموعات	41868.83	368	113.77		
	المجموع	57301.02	372			
الثاني	بين المجموعات	393.45	4	98.36	11.10	0.0001
	داخل المجموعات	3260.96	368	8.86		
	المجموع	3654.41	372			
الثالث	بين المجموعات	628.12	4	157.03	15.61	0.0001
	داخل المجموعات	3702.73	368	10.06		
	المجموع	4330.85	372			
الرابع	بين المجموعات	260.47	4	65.12	12.38	0.0001
	داخل المجموعات	1935.29	368	5.26		
	المجموع	2195.76	372			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	33409.11	4	8352.28	39.5	0.0001
	داخل المجموعات	77820.86	368	211.47		
	المجموع	111229.97	372			

يتضح من الجدول (14) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعًا لمتغير الدرجة العلمية (أستاذ/ أستاذ مشارك/ أستاذ مساعد/ محاضر/ معيد)، بالنسبة لمحاور الاستبانة ومجموعها، حيث جاءت قيمة (ف)، (33.91)، (11.1)، (15.61)، (12.38)، (39.5)، وهي

قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.05). ولمعرفة اتجاه الفروق على إجمالي الاستبانة تبعا لمتغير الدرجة العلمية، تم استخدام اختبار "Scheffe" للمقارنات الثنائية البعدية:

جدول (15)

يوضح نتائج اختبار "Scheffe" للمقارنات الثنائية البعدية لعينة الدراسة من أعضاء هيئة تدريس على الاستبانة مجملة تبعًا لمتغير الدرجة (ن=373).

الاستبانة	الدرجة العلمية	أستاذ (ن=39)	أستاذ مشارك (ن=83)	أستاذ مساعد (ن=116)	محاضر (ن=78)	معيد (ن=57)
الدرجة الكلية	أستاذ (م=106.2)	-	-12.8*	-10.3*	5.2	12.4*
	أستاذ مشارك (م=119.04)		-	2.5	18*	25.3*
	أستاذ مساعد (م=116.55)			-	15.5*	22.8*
	محاضر (م=101.04)				-	7.3
	معيد (م=93.77)					-

* تعني أن الفرق بين المتوسطات دالة عند مستوى معنوية 0.05

يتضح من الجدول (15) أن اتجاه الفروق بين استجابات أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس تبعًا لمتغير الدرجة العلمية في رؤيتهم لواقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة، جاء لصالح أفراد العينة من الأساتذة المشاركين والأساتذة المساعدين مقارنة بالمحاضرين والمعيدين والأساتذة على الترتيب، كما جاءت الفروق لصالح الأساتذة مقارنة بالمعيدين.

بينما لم تظهر النتائج وجود فروق بين استجابات الأساتذة المشاركين والأساتذة المساعدين، حيث جاء الفرق بين متوسطاهما غير دال إحصائيا عند مستوى (0.05). أيضا لم تظهر النتائج وجود فروق بين استجابات المحاضرين وكل من الأساتذة والمعيدين، حيث جاء الفرق بين متوسطاهم غير دال إحصائيا عند مستوى (0.05).

يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء كثرة تعامل الأساتذة والأساتذة المشاركين مع التقنيات الرقمية وكثرة البرامج التأهيلية التي تعرضوا لها للتدريب على استخدام التقنيات الرقمية الأمر الذي جعلهم أكثر قدرة على التعامل معها عن غيرهم من الأساتذة المساعدين والمحاضرين والمعيدين.

كما يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء أن الأساتذة المشاركين والأساتذة المساعدين يتقاربوا في مستوى الإعداد لاستخدام تلك التقنيات، كذلك المحاضرين والمعيدين، تتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة نتائج دراسة المطرف (2020)، ودراسة الدهشان، السيد (2020)، دراسة (لكزولي، 2020)، دراسة (جفال وآخرون، 2019).

جدول (16)

يوضح نتائج اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه لإظهار دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة المستفتاة نحو مدى التوفر على محاور الاستبانة ومجموعها حسب متغير الخبرة(ن=373)

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الأول	بين المجموعات	13377.93	2	6688.97	56.35	0.0001
	داخل المجموعات	43923.09	370	118.71		
	المجموع	57301.02	372			
الثاني	بين المجموعات	244.86	2	122.43	13.29	0.0001
	داخل المجموعات	3409.55	370	9.22		
	المجموع	3654.41	372			
الثالث	بين المجموعات	363.64	2	181.82	16.96	0.0001
	داخل المجموعات	3967.21	370	10.72		
	المجموع	4330.85	372			
الرابع	بين المجموعات	235.97	2	117.99	22.28	0.0001
	داخل المجموعات	1959.79	370	5.30		
	المجموع	2195.76	372			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	26979.63	2	13489.81	59.24	0.0001
	داخل المجموعات	84250.34	370	227.70		
	المجموع	111229.97	372			

يتضح من الجدول (16) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعًا لمتغير الخبرة (5 سنوات فأقل/من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات/ أكثر من عشر سنوات)، بالنسبة لمحاور الاستبانة ومجموعها، حيث جاءت قيمة (ف)، (56.35)، (13.29)، (16.96)، (22.28)، (59.24)، وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.05). ولمعرفة اتجاه الفروق على إجمالي الاستبانة تبعا لمتغير الخبرة، تم استخدام اختبار "Scheffe" للمقارنات الثنائية البعدية:

جدول (17)

يوضح نتائج اختبار "Scheffe" للمقارنات الثنائية البعدية لعينة الدراسة من أعضاء هيئة تدريس على الاستبانة مجملة تبعًا لمتغير الخبرة (ن=373).

الاستبانة	الخبرة	أكثر من عشر سنوات (ن=126)	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات (ن=114)	5 سنوات فأقل (ن=133)
الدرجة الكلية	**أكثر من عشر سنوات (م=100.02)**	-	*6.9	*20.07
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات (م=106.95)		-	*13.15
	5 سنوات فأقل (م=120.09)			-

* تعني أن الفرق بين المتوسطات دالة عند مستوى معنوية 0.05

يتضح من الجدول (17) أن اتجاه الفروق بين استجابات أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس تبعًا لمتغير الخبرة في رؤيتهم لواقع استخدام التقنيات الرقمية في جامعة أم القرى بمكة المكرمة، جاء لصالح أفراد العينة من ذوي الخبرة الأكثر من عشر سنوات مقارنة بذوي الخبرة من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات، وذوي الخبرة5 سنوات فأقل على الترتيب. يمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء مستويات التدريب المتعددة التي تعرض لها أفراد العينة من ذوي الخبرة فكلما زاد استخدام أعضاء هيئة التدريس للتقنيات كلما اعتادوا عليها وعلى استخدامها في إتمام كافة أمور الجامعة، تتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة نتائج دراسة المطرف (2020)، ودراسة الدهشان، السيد (2020)، دراسة (لكزولي، 2020)، دراسة (جفال وآخرون، 2019).

توصيات الدراسة:

- إقامة دورات تدريبية مكثفة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة بهدف تنمية المهارات الرقمية الأساسية لديهم.
- تنمية موارد الجامعة بحيث يستخدم العائد منها في رفع كفاءة التقنيات الرقمية المستخدمة بالجامعة.
- عمل بروتكول تعاون مع شركات الاتصالات بهدف دعم شبكات الاتصالات داخل الجامعة وتوفير إنترنت عالي الكفاءة بها.
- عقد بروتكول تعاون مع الشركات الرائدة بمجال البرمجيات للاستعانة بها في تطوير النية التحتية التكنولوجية بالجامعة..
- عقد ورش عمل لمنسوبي الجامعة بهدف تنمية مهاراتهم التكنولوجية عبر التقنيات الرقمية التي يستخدمونها.
- تحفيز الطلاب على التعلم الذاتي عبر التقنيات الرقمية المعدة لذلك.

- تفعيل عقد شراكة مع المؤسسات الجامعية الأخرى لتبادل المحتوى التعليمي الإلكتروني عبر التقنيات الرقمية المعدة لذلك.
- إنشاء المزيد من المنصات التعليمية المتخصصة وفق تقنيات عالية يستوعبها الطلاب.
- توفير دورات تدريبية وورش عمل للطلاب لتدريبهم على التعامل مع المنصات التعليمية بكفاءة.
- تحديد أوقات محددة لتبادل الحوار بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس عبر المنصات التعليمية.
- توفير بيئة معرفية إلكترونية معدة مسبقاً من قبل أعضاء هيئة التدريس تغطى المقررات التعليمية إلكترونياً على مدار العام.
- توفير دخول أمن وسلس للطلاب إلى المكتبات الإلكترونية.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس على إنشاء واستخدام فصول افتراضية.
- توفر الجامعة وحدة للدعم الفني والتقني لأعضاء هيئة التدريس لمساعدتهم على القيام بمهامه العلمية والأكاديمية عبر التقنيات الرقمية المعدة لذلك.
- يستخدم أعضاء هيئة التدريس البريد الإلكتروني الخاص بهم للتواصل مع الطلاب وتلقي التكليفات الخاص بالمادة عليه.
- يعد أعضاء هيئة التدريس مكتبة إلكترونية للمحتوى التعليمي الخاص بمادته قابلة للتنقيح والتطوير.
- تحفيز الطلاب على استخدام البرامج الإلكترونية
- إنشاء أعضاء هيئة التدريس بالاشتراك مع وحدة الدعم الفني مقررات تحتوي على مؤثرات صوتية وتقنية تدعم فهم الطلاب للمحتوى التعليمي.
- عمل خطة لتسويق المحتوى التعليمي الإلكتروني بالكلية والاستفادة من موارده لتطوير التقنيات التكنولوجية بها.
- عمل شراكة مع كليات الجامعة الأخرى للاستفادة من خبراتها في مجال التحول الرقمي.
- وضع برامج تقييم إلكترونية تستغل فيها إمكانات التقنيات الرقمية لتقويم الطلاب عبرها.
- العمل على استخدام أدوات التقييم الرقمي كبديل للتقييم العادي في تقييم الطلاب.

وتقترح الدراسة إجراء البحوث التالية:

- معوقات التحول الرقمي بجامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- متطلبات تدعيم التحول الرقمي بجامعة أم القرى بمكة المكرمة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

إبراهيم، ريحان عثمان محمد (2022). درجة استخدام التحول الرقمي في تطوير مهارات البحث العلمي من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، *مجلة جامعة عمان العربية للبحوث*، جامعة عمان العربية، 7(1)، 532-553.

أحمد، الهادي عبد الرحمن (2014). استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التدريسية بالمرحلة الثانوية: الأهمية والمعوقات، *مجلة جامعة غرب كردفان للعلوم والإنسانيات*، جامعة غرب كردفان، (8)، 105-116.

أل عبد الكريم، مشاعل (2019). *واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة الأهلية بمدينة الرياض، رسالة ماجستير*، جامعة الملك سعود، الرياض.

بودانة، أحمد، وجاب الله، زاهية (2019). استعمال الوسائل التكنولوجية ضمن العلاقة التربوية بين الأستاذ والطالب، *مجلة سوسيولوجيا للدراسات والبحوث الاجتماعية*، جامعة زيان عاشور الجلفة، 3(1)، 313-332.

الثعلبي، راوية بنت عمر عبد العزيز (2021). مدى وعي معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة في محافظة جدة بالتقنيات التعليمية الرقمية، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، المركز القومي للبحوث بغزة، 5(2)، 23-47.

جابر، عبد الحميد جابر، كاظم، أحمد خيري (1986). *مناهج البحث في التربية وعلم النفس*، ط2، دار النهضة العربية، القاهرة.

جامعة أم القرى (2022). https://uqu.edu.sa/digital_t

الجبر، حامد سعيد، والثويني، صلاح عيس، العيار، غيناء محمد (2020). أهمية التكنولوجيا الرقمية في مجال التعليم من وجهة أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية في دولت الكويت، *مجلة كلية التربية*، كلية التربية بالمنصورة، (111)، 172-197.

جفال، سامية، مسامح، وهيبة، حداد، داريمان (2019). التفاعلية في المواقع التعليمية الإلكترونية، دراسة تحليلية لموقع إدراك، *المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (6)، 129-148.

الحداد، عبير (2017). "مدى توافر أبعاد التنور التقني لدى معلمات اللغة العربية بالمرحلة المتوسطة بدولة الكويت"، *مجلة الإرشاد النفسي*، جامعة عين شمس - مركز الإرشاد النفسي، (49)، 157-193.

حمية، راشد (2022). الأداء الوظيفي للأستاذ الجامعي في ظل استخدامات التعليم الإلكتروني، *مجلة البحوث العلمية*، جامعة أفريقيا للعلوم الإنسانية والتطبيقية، 7(13)، 48-57.

خرشي، سارة، والزواوي، أحمد المهدي (2022). الهواتف الذكية: التقنية في خدمة التعليم: دراسة ميدانية، المجلة الدولية للاتصال الجماعي، *جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم*، 9(1)، 343-362.

الدهشان، جمال على خليل، السيد، سماح السيد محمد (2020). رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات، *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، (78)، 1249-1344.

الراجح، نوال بنت محمد (2015). واقع التقنيات الرقمية في دعم التطور المهني لمعلمات الرياضيات، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، (64)، 389-415.

رجال، عبد الغني أبو القاسم آدم، والماحي، ياسر حسن، وعمر، على، والصادق، عصام الدين (2022). واقع استخدام وسائل وتقنيات التعليم في التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقية بجامعة نيالا، *المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، مركز السنبلة للبحوث والدراسات، (12)، 1-49.

الشريف، باسم بن نايف محمد (2018). مدى الوعي بالتقنيات التعليمية الرقمية والذكية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية واتجاهاتهم نحوها، *مجلة التربية*، كلية التربية، جامعة الأزهر، 1(179)، 600-650.

الصفار، أمل محمد حسين، والقحطاني، ومحمد عايض (2022). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة بيشة لموارد التعلم مفتوحة المصدر في الممارسات التدريسية، *المجلة التربوية*، كلية التربية جامعة أسيوط، 38(6) ،136-216.

عمرو، مرام مصطفى خليل (2018). درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الأردنية الخاصة لأنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (LMS)، والعوامل التي تحد من ذلك الاستخدام من وجهة نظرهم، *رسالة ماجستير*، قسم تكنولوجيا التعليم، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

لزهر، بوشارب بولوداني (2015). دور التكنولوجيا الرقمية في إدارة المكتبات الجامعية تجربة المكتبة المركزية لجامعة باجي مختار عنابة بالجزائر نموذجاً، جمعية المكتبات والمعلومات الأردنية، *المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات*، 50(3)، 150-199.

لكزولى، فضيلة (2020). التدريس عن بعد ورهانا الإصلاح في ظل جائحة كوفيد -19، *مجلة الباحث للدراسات القانونية والقضائية*، محمد قاسي، (17) ، 59-76.

المطرف، عبد الرحمن بن فهد (2020). التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، *مجلة كلية التربية*، كلية التربية، جامعة أسيوط، 36(7)، 157-184.

المعمرية، مريم بنت خلف بن على (2017). تأثير الوسائل التكنولوجية على السياسات التعليمية: دراسة ميدانية في جامعة السلطان قابوس، *مجلة الإدارة*، معهد الإدارة العامة سلطنة عمان، 39(149)، 133-148.

يماني، هناء عبد الرحيم (2022). دليل لأهم الخدمات الرقمية المقدمة لمجتمع جامعة أم القرى (أعضاء هيئة التدريس، موظفين، طلبة) # أم القرى – عن - بعد، الإدارة العامة للتحول الرقمي، جامعة أم القرى.

المراجع العربية مترجمة:

Ibrahim, Rehan Othman Muhammad (2022). *The degree of using digital transformation in developing scientific research skills from the point of view of postgraduate students in Jordanian universities*, Amman Arab University Journal for Research, Amman Arab University, 7 (1), 532-553.

Ahmed, El-Hadi Abdel-Rahman (2014). The use of technological means in the teaching process at the secondary level: importance and obstacles, *West Kordofan University Journal of Science and Humanities*, West Kordofan University, (8), 105-116.

Al Abdul Karim, Mashael (2019). *The reality of the use of e-learning in the Kingdom's private schools in Riyadh*, master's thesis, King Saud University, Riyadh.

Boudana, Ahmed, and Jaballah, Zahia (2019). The use of technological means within the educational relationship between the teacher and the student, *Sociology Journal for Social Studies and Research*, Zayan Ashour University, Djelfa, 3 (1), 313-332.

Jaber, Abdel Hamid Jaber, Kazem, Ahmed Khairy (1986). *Research Methods in Education and Psychology*, 2nd edition, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo.

Umm Al-Qura University (2022). https://uqu.edu.sa/digital_t

Al-Jabr, Hamed Saeed, and Al-Thuwaini, Salah Issa, Al-Ayyar, Ghaina Muhammad (2020). The importance of digital technology in the field of education from the point of view of faculty members in the College of Basic Education in the State of Kuwait, *Journal of the College of Education*, College of Education in Mansoura, (111), 172-197.

Jaffal, Samia, Musameh, and Hiba, Haddad, Dariman (2019). Interactivity in electronic educational sites, an analytical study of the Edraak website, *the Arab Journal of Information and Child Culture*, the Arab Foundation for Education, Science and Arts, (6), 129-148.

Haddad, Abeer (2017). "The extent to which dimensions of technical enlightenment are available for female Arabic language teachers in the intermediate stage in the State of Kuwait", *Journal of Psychological Counseling*, Ain Shams University - Psychological Counseling Center, (49), 157-193.

Kharshi, Sarah, and Al-Zawawi, Ahmed Al-Mahdi (2022). Smart Phones: Technology in the Service of Education: A Field Study, *International Journal of Mass Communication*, University of Abdelhamid Ibn Badis Mostaganem, 9(1), 343-362.

Al-Dahshan, Jamal Ali Khalil, Al-Sayed, Samah Al-Sayed Muhammad (2020). A proposed vision to transform Egyptian public universities into smart universities in light of the digital transformation initiative for universities, *Educational Journal, Faculty of Education*, Sohag University, (78), 1249-1344.

Al-Rajih, Nawal Bint Muhammad (2015). The reality of digital technologies in supporting the professional development of mathematics teachers, *Journal of Arab Studies in Education and Psychology,* Association of Arab Educators, (64), 389-415.

Rijal, Abd al-Ghani Abu al-Qasim Adam, al-Mahi, Yasser Hassan, Omar, Ali, and al-Sadiq, Issam al-Din (2022). The reality of using teaching aids and techniques in teaching among faculty members at applied colleges at Nyala University, *Arab Journal of Humanities and Social Sciences*, Al-Sunbula Center for Research and Studies, (12), 1-49.

Al-Sharif, Bassem bin Nayef Muhammad (2018). The extent of awareness of digital and smart educational technologies for faculty members in Saudi universities and their attitudes towards them, *Journal of Education*, College of Education, Al-Azhar University, 1 (179), 600-650.

Al-Saffar, Amal Muhammad Hussein, Al-Qahtani, and Muhammad Ayed (2022). The reality of the use of open source learning resources by faculty members at the University of Bisha in teaching practices, *Educational Journal*, Faculty of Education, Assiut University, 38 (6), 136-216.

Amr, Maram Mustafa Khalil (2018). *The degree of use of electronic learning management systems (LMS) by faculty members at the Private University of Jordan, and the factors that limit that use from their point of view*, Master Thesis, Department of Educational Technology, Faculty of Educational Sciences, Middle East University, Jordan.

Laxouli, Fadila (2020). Distance teaching and a bet on reform in light of the Covid-19 pandemic, *Researcher Journal for Legal and Space Studies*, Muhammad Qasimi, (17), 59-76.

Al-Mutref, Abdul Rahman bin Fahd (2020). The digital transformation of university education in light of crises between public universities and private universities from the point of view of faculty members, *Journal of the Faculty of Education*, Faculty of Education, Assiut University, 36 (7), 157-184.

Al-Maamaria, Maryam Bint Khalaf Bin Ali (2017). The Impact of Technological Aids on Educational Policies: A Field Study at Sultan Qaboos University, *Management Journal, Institute of Public Administration*, Sultanate of Oman, 39 (149), 133-148.

Yamani, Hana Abdel Rahim (2022). *A guide to the most important digital services provided to the Umm Al-Qura University community* (faculty members, employees, students)

ثانياً: المراجع الأجنبية

Marguerite G. Lodico, Dean T. Spaulding, and K. H. V. (2006). Methods in educational *research : from theory to practice*. John Wiley & Sons, Inc. www.josseybass.com

Joseph K.Nwankpa&Yaman Roumani (2016).“IT Capability and Digital Transformation: A Fir Performance Perspective”, *Thirty Seventh International Conference on Information Systems*, Dublin. 1-16.

Martina Tomičić Furjan, Vjeran Strahonja, & Katarina Tomičić (2018), Framing the Digital Transformation of Educational Institutions, *29th Central European Conference on Information and Intelligent Systems*, (CECIIS), September 19-21, Varaždin, Croatia, 97-104.

Wang, J., Jiang, J., He, S., Ding, H & Xu, H. (2017). Information Technology with the Practice and Explore of Mathematical Curriculum Integration in Middle School. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics*, 5 (4) 4, ISSN (Online): 2347–9051.