الآداب | مجلة علمية فصلية محكمة
تعنى بالدراسات النفسية والتربوية
للدراسات النفسية والتربوية
(EISSN): 2708-5775 ISSN: 2707-5788

11 العدد الحادي عشر
سبتمبر 2021

درجة توفر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب

د. أنورعبد العزيز مهيوب الوحش* Alwahsh.Anwar2021@gmail.com

د. سلوى يحيى محمد الحداد** salwaibb@yahoo.com

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة توفر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب، وتم استخدم المنهج الوصفي التحليلي فيها، وتكونت عينة الدراسة من (40) عضو هيئة تدريس في كلية التربية بجامعة إب، ولتحقيق اهداف الدراسة أعد الباحثان استبانة مكونة من (118) كفاية موزعة على ستة محاور أساسية هي كفايات:(المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية، واستخدام الاجهزة الإلكترونية، و استخدام شبكة الانترنت ومواقع الويب الإلكترونية، و تصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية، واستخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونية، وإدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني)، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة توفر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب بشكل كلي كانت ضعيفة بمتوسط (1.44)، ووزن نسبي (47.95%)، وأوصى الباحثان بالاستفادة من قائمة الكفايات التقنية الإلكترونية التي تم التوصل اليها، وتدريب أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة إب والجامعات اليمنية لإكسابها الكفايات التقنية بشكل مستمر وفعال.

الكلمات المفتاحية: كفايات التعليم الإلكترونية، تأليف المقررات الإلكترونية، نظم إدارة التعلم الإلكتروني، أعضاء هيئة التدريس.

* أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد - قسم تكنولوجيا التعليم والمعلومات - كلية التربية - جامعة إب - الجمهورية اليمنية.

** أستاذ مناهج وطرائق التدريس المساعد - قسم المناهج وطرائق التدريس- كلية التربية – جامعة إب – الجمهورية اليمنية.

DOI:10.53285/2117-000-011-004

مجلة علمية فصلية محكمة
تعنى بالدراسات النفسية والتربوية
الآداب للدراسات النفسية والتربوية
(EISSN): 2708-5775 ISSN: 2707-5788

The Degree of Availability of Electronic Technical Competencies among the Faculty Members in the Faculty of Education, Ibb University

Dr. Anwar Abdelaziz Mahyoub Al-Wahsh* **Dr. Salwa Yahya Muhammad Al-Haddad****

Alwahsh.Anwar2021@gmail.com salwaibb@yahoo.com

Abstract:

The study aimed to identify the degree of availability of electronic technical competencies among the faculty members of the Faculty of Education at Ibb University, using the analytical descriptive method. The sample of the study consisted of (40) faculty members in the Faculty of Education, Ibb University. To achieve the objectives of the study, the researchers prepared a questionnaire consisting of (118) competencies divided into six basic areas: Electronic Technical Knowledge and Culture, Use of Electronic Devices, Use of Internet and Websites, Design and Use of Designing Programs and Writing Electronic Courses, Use of E-learning Management Systems, Course Management and Electronic Content. The results of the study showed that the degree of availability of electronic technical competencies among faculty members at the Faculty of Education at Ibb University was totally weak with an average of (1.44) and a relative weight of (47.95%). The researchers recommended the need for benefiting from the list of electronic technical competencies reached in this study; and the faculty members of the Faculty of Education at Ibb University and other Yemeni universities should be equipped with technical competencies continuously and effectively.

Keywords: E-Learning Competencies, Writing E-Courses, E-Learning Management Systems, Faculty Members.

* Assistant Professor of Educational Technology, Department of Educational and Information Technology, Faculty of Education, Ibb University, Republic of Yemen.

** Assistant Professor of Curricula and Teaching Methods, Department of Curriculum and Teaching Methods, Faculty of Education, Ibb University, Republic of Yemen.

مقدمة الدراسة:

يعد التطور العلمي والتقني المتسارع سمة العصر الذي نعيش فيه، ويشهد العالم اليوم تقدماً تقنياً علمياً سريعاً شمل جميع جوانب حياة الإنسان التعليمية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية بشكل عام، ولاسيما مجال تقنيات التعليم والمعلومات.

ونتيجة للتطور العلمي استثمرت بعض الجامعات الأساليب والتقنيات التعليمية، وأتاحت استخدامها وساعدت في تقديم المادة العلمية للطلبة بصورة سهلة وسريعة وواضحة تتناسب مع حاجاتهم، ولمواكبة المتطلبات الحديثة في مجتمع التقنيات والمعلومات، تم الاهتمام بتزويد الطلبة بالمهارات التي تؤهلهم لاستخدام تقنيات التعليم الإلكترونية، التي فرضتها توجهات واختصاصات مستحدثة في مجال التعليم الجامعي (عوض، أبو بكر، 2012، 395).

ويتطلب التطور العلمي والتقني الاهتمام بإعداد أعضاء هيئة تدريس بالجامعات إعداداً علمياً يمكنهم من مواكبة التطورات السريعة، ويساعد في تزويدهم بالمهارات والمعلومات اللازمة لهم؛ كونهم يشكلون الأساس في العملية التعليمية، وهم المسؤولون عن إعداد جيل قادر على استخدام التكنولوجيا الحديثة والتعامل معها؛ لذلك أصبحوا مطالبين بعدد من الأدوار والمهارات للارتقاء بالعملية التعليمية ككل (الغزو، عليمات، 2016).

وتشير دراسة الجبر(2014) الى أن التدريس الجامعي أكثر تعقيدا وشمولية من التدريس في مدارس التعليم العام, وذلك بسبب تعدد مهام ومسؤوليات الأستاذ الجامعي من جهة، وزيادة المستويين المهاري والمعرفي المطلوب تحقيقهما لدى الطلبة من جهة أخرى، ويزيد الأمر أهمية دخول الجودة والمعايير العالمية أداةً لمستوى التعليم العالي، وما يتطلبه ذلك من مستويات مرتفعة من الأداء لتحقيق مخرجات متميزة, وهذا بدوره جعل الجامعات بجميع إمكاناتها المادية والبشرية ونظمها الإدارية ولوائحها أمام تحدٍ كبير.

وأشارت دراسة الحميدي (2017) إلى ضرورة التحول إلى نظام التعلم القائم على البحث وتحصيل المعرفة بدلا من نظام التعليم التقليدي القائم على التلقين؛ وذلك عبر تبني أساليب التعلم الإلكتروني التي تشتمل على توظيف التقنيات الحديثة، وفي مقدمتها الحاسوب والإنترنت في النظام

التعليمي وفي كافة المراحل الدراسية عبر حوسبة مناهجها، وتوفير مختبرات الحاسوب وربطها بشبكة الإنترنت.

وأشار الجديع، شريفي (2019) إلى أن مستجدات التقنية مستمرة ومتسارعة فالفجوة بين الكفايات التقنية الحالية لأعضاء هيئة التدريس، ومستجدات التقنية تزداد اتساعا مع الوقت.

وأشار كل من باسيلايا وكفافادزي Basilaia & Kvavadze (2020) إلى أن تعليم الكفايات التقنية الإلكترونية عملية منظمة تهدف إلى تحقيق النتاجات التعليمية باستخدام تقنيات توفر صوتاً وصورة وأفلاماً وتفاعلا بين الطالب والمحتوى والأنشطة التعليمية في الوقت والزمن المناسب له.

وصار دمج التقنيات في العملية التعليمية توجهاً عالمياً، والتفاعل مع الأنشطة التعليمية من خلال التقنيات الإلكترونية أصبح يشكل عاملا محفزا للتعلم بدلاً من الاكتفاء بالدراسة التقليدية (Yulia,2020, 48).

ويرى دي ودالي Dee & Daly (2009) أنه ينبغي توفر كفايات تقنيات التعليم الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس، والاستفادة منها لتحسين البيئة التعليمية الجامعية، وتعزيز وتطوير المناهج الدراسية والتربوية والبرامج الأكاديمية.

وأصبح لزاماً على المهتمين بقضايا التعليم إعادة النظر في النظم التربوية الراهنة وتسخير معطيات العصر من أجل تنمية العملية التربوية وتحديثها، وهذا لا يتأتى إلا بإجراء تغير في أدوار عضو هيئة التدريس، فلم يعد دوره مقتصراً على نقل المعرفة وتلقين الطلبة، وشرح الدرس وتصحيح الواجبات المدرسية، ولم يعد المصدر الوحيد للمعرفة، بل أصبح دوره في ظل هذه المتغيرات المخطط والمصمم والمنفذ والمقوم للعملية التعليمية (محمد، 2017، 275).

يفرض واقع التدريس الجامعي على عضو هيئة التدريس أدوارا جديدة تتواكب مع أهداف الجامعة التعليمية، وهذا بالضرورة يتطلب إعادة النظر في الكفايات التدريسية لديه، باعتبار أن تحقيق الجودة في التعليم يتوقف على مدى توافر الكفايات التدريسية التقنية الإلكترونية.

وأجريت دراسات عديدة عن الكفايات الإلكترونية، كدراسة كريم وعثمان (2014) التي أظهرت نتائجها افتقار أغلب أعضاء هيئة التدريس للمهارات اللازمة لاستخدام التقنيات، وضعف إلمامهم بمهارات استخدام البرمجيات الإلكترونية، ودراسة قزق (2014) التي أظهرت نتائجها امتلاك أعضاء هيئة التدريس لكفايات التقنية الإلكترونية بدرجة متوسطة وعالية، ودراسة الغزو، عليمات (2016) التي أظهرت نتائجها أن درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية للكفايات التكنولوجية حصلت على درجة متوسطة، ودراسة الحياري، وانصو(2018) التي أظهرت نتائجها أن إدراك أعضاء هيئة التدريس لتمكنهم من الكفايات التقنية التعليمية حصلت على درجة مرتفعة، ودراسة العوض، جعفر (2021) التي بينت نتائجها أن درجة توفر كفايات التعليم الإلكتروني وممارستها لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بالدلم، حصلت على درجة متوسطة وعالية.

تأخذ الجامعة -بوصفها مؤسسة تعليمية- مكانَتَها في المجتمع بمقدار تميز وتطور أعضاء هيئة التدريس فيها واستخدامهم التقنيات الحديثة بفاعلية أثناء التدريس، بما يتماشى مع التطور العلمي والتقني؛ كونهم أهم المدخلات الرئيسة في التعليم الجامعي، وحرص أي جامعة على تنمية كفايات أعضاء هيئة التدريس يعني وإلى حد كبير إحداث تطور إيجابي ومرغوب فيه لديهم وفي العملية التعليمية، وضمان استمرار جدوى برامجها ومناهجها وحداثتها ونشاطها وحيويتها وتقدمها.

مما سبق يرى الباحثان أن أساليب التدريس التقليدية لم تعد مناسبة، ولا تتماشى مع التطورات العالمية والثورة المعرفية والتقنية، وينبغي الاتجاه إلى أسلوب جديد يتناسب مع التطور التقني، والاستفادة من التقنيات الحديثة خاصة، ولاسيما في ظل وجود تقنيات التعليم الإلكترونية المطلوبة والمتجددة باستمرار، مما يتطلب توفر الكفايات التقنية الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس، لتوفير بيئة تعليمية إلكترونية تفاعلية تفي بالاحتياجات التدريسية والتعليمية.

يعد توفر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية، ولا سيما في كلية التربية بجامعة إب، ضرورة من الضرورات المهمة لتحديث وتطوير العملية التعليمية واستخدام التقنيات الإلكترونية المختلفة لمواكبة المتطلبات الحديثة، وبما يتناسب مع التطورات

العلمية التقنية المتسارعة، لذا برزت الحاجة الماسة للكشف عن درجة توفر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية جامعة إب.

مشكلة الدراسة:

التحدي الكبير الذي يواجه الجامعات اليمنية، ولاسيما جامعة إب؛ هو تلبية متطلبات المستقبل من خلال التوظيف الأمثل للتقنيات الإلكترونية، وقدرة أعضاء هيئة التدريس ممن يقومون بتدريس المقررات على التعامل معها وتوظيفها بفاعلية، وإتقانها أثناء التدريس لزيادة كفاءة وفعالية التدريس الجامعي.

أصبحت الكفايات التقنية الإلكترونية عنصراً من البيئة المعرفية على المستوى النظري، ودلالة عملية على قدرة عضو هيئة التدريس على تحويل المعرفة إلى مهارة، وتعد كلية التربية بجامعة إب من ضمن كليات التربية في الجمهورية اليمنية المسؤولة عن إعداد الطلبة المعلمين لمهن تعليمية في المجالات المختلفة، ونظراً للدور المميز الذي يقوم به عضو هيئة التدريس في كلية التربية من إعداد الطلبة، وانطلاقاً من التطور التقني المتسارع أصبح من الضروري توفر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى عضو هيئة التدريس لتوظيفها في العملية التعليمية، كونه الأساس في العملية التعليمية وأهم عنصر فيها، وذروة سنامها، وأساسها المتين، وكل ما يتعلق بها من كتاب ومبنى ومنهج وتقنيات تعليمية متطورة جميعها لا تجدي إذا لم يكن قادرا ومتمكنا ومؤثرا في مهنته.

تنبع مشكلة الدراسة مما لاحظه الباحثان خلال عملهم أعضاء هيئة تدريس بجامعة إب، من ضعف الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بشكل عام، وكلية التربية بشكل خاص، ونظراً لأهمية الموضوع فقد شعر الباحثان بضرورة الكشف عن درجة توفر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب، لا سيما بعد مراجعة عدد من الأدبيات التربوية والبحث والتقصي وندرة وجود دراسات سابقة متخصصة في موضوع الدراسة، مما شجع الباحثين على دراسة هذا الموضوع، والكشف عن درجة توفر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية، وتأسيساً على ما سبق يُمكن تحديد مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:

1- ما درجة توفر كفايات المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب؟

2- ما درجة توفر كفايات استخدام الأجهزة الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب؟

3- ما درجة توفر كفايات استخدام شبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب؟

4- ما درجة توفر كفايات تصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب؟

5- ما درجة توفر كفايات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب؟

6- ما درجة توفر كفايات إدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. وضع قائمة بالكفايات التقنية الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب.
2. الكشف عن درجة توافر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في الآتي:

1- إبراز أهمية الكفايات التقنية الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب.

2- إمكانية إسهام الدراسة في معرفة نواحي القصور في أداء أعضاء هيئة التدريس في جامعة إب للكفايات التقنية الإلكترونية اللازمة لأداء مهامهم التدريسية.

3- قد تفيد قائمة الكفايات التقنية الإلكترونية -التي سيتم التوصل إليها- في وضع تصميم برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية وتوظيفها في العملية التعليمية.

4- قد تساعد في توجيه وعي أعضاء هيئة التدريس بأهمية الكفايات التقنية الإلكترونية وتسهم في زيادة استخدامهم لها.

5- قد تسهم نتائج الدراسة في تنبيه المسؤولين في الجامعة إلى ضرورة تنمية الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بما يتناسب مع طبيعة العصر وما يشهده من تطور.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على الكفايات التقنية الإلكترونية.

الحدود البشرية: أعضاء هيئة التدريس الحاصلون على درجة الدكتوراه في كلية التربية بجامعة إب.

الحدود المكانية: كلية التربية - جامعة إب.

الحدود الزمانية: أجريت هذه الدراسة في الفصل الأول من العام 2020 – 2021م.

مصطلحات الدراسة

الكفايات التقنية الإلكترونية: مجموعة المعارف والخبرات والمهارات التي يمتلكها عضو هيئة التدريس، وقدرته في التعامل مع الحاسوب والتقنيات الإلكترونية الحديثة التي ترتقي بمستوى أدائه في مجال عمله وتمكنه من القيام بمهامه التدريسية لخدمة العملية التعليمية بفاعلية وإتقان.

درجة توفر الكفايات: درجة وجود الكفايات التقنية الإلكترونية لدى عضو هيئة التدريس واستخدامها في الموقف التعليمي، التي تقاس من خلال التقدير الذي اختاره بنفسه على السلم التدريجي في الاستبانة التي أعدت لغرض الدراسة.

أعضاء هيئة التدريس في الجامعة: هم الأشخاص الحاصلون على درجة الدكتوراه، ويعملون في التدريس والبحث العلمي في كلية التربية بجامعة إب.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً- الإطار النظري

يتناول الإطار النظري الكفايات التقنية الإلكترونية من حيث مفهومها وأنواعها وأشكالها وتصنيفها، وأدوار وتطوير كفايات عضو هيئة التدريس الجامعي في تقنيات التعليم الإلكترونية، وفعالية استخدامها في التعليم الجامعي.

1-مفهوم الكفايات

وردت عدة مفاهيم للكفايات منها أنها: "مجموعة من المهارات والمعارف والقيم التي يمتلكها عضو هيئة التدريس في استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية" (Bhalla, 2014, 69).

ويعرفها الحميدي (2017) بأنها: "مجموعة من المهارات والقدرات التي يمتلكها المعلم في مجال التعلم الإلكتروني، مع القدرة على ممارستها في المواقف التعليمية لتحقيق متطلباته ومهامه التدريسية"(ص.22).

ويعرفها الباحثان بأنها مجموعة من القدرات المعرفية والمهارات التي يكتسبها ويمارسها عضو هيئة التدريس والتي ترتقي بمستوى أدائه لمستوى معين من الإتقان؛ بما يضمن تحقيق أهداف العملية التعليمية التعلمية من جوانبها المتعددة وبشكل فعال.

2- أنواع الكفايات التقنية الإلكترونية

حددها العليمات (2012) بالآتي:

1. الكفايات المعرفية: تتحدد في تفصيل المعلومات والعمليات المعرفية التي تظهر في عضو هيئة التدريس، وقدراته العقلية والوعي، ومهاراته الفكرية لأداء مهامه في مجال التدريس.
2. الكفايات الأدائية: المهارات الأدائية التي تظهر على عضو هيئة التدريس في استخدام التقنيات.
3. الكفايات الوجدانية: استعدادات عضو هيئة التدريس وميوله واتجاهاته وقيمه ومعتقداته في استخدام التقنيات.
4. الكفايات الإنتاجية: تتعلق بما يحققه عضو هيئة التدريس من نتائج على الطلبة.

3- أشكال الكفايات التقنية الإلكترونية

توجد أشكال عديدة من الكفايات التقنية الإلكترونية لعضو هيئة التدريس، حددها كريم وعثمان (2014) بالآتي:

1- ثقافة التعلم الإلكتروني: الكفايات الخاصة بثقافة التعلم الإلكتروني من حيث مفهومه وإلمام عضو هيئة التدريس بإيجابيات وسلبيات التعلم الإلكتروني ومدى معرفته بخصائصه ومواصفاته، ومعرفة الوسائل والأساليب، وأنواع المعايير المستخدمة لتصميم المناهج الإلكترونية.

2- إتقان قيادة الحاسوب: معرفة عضو هيئة التدريس للكفايات الخاصة بقيادة الحاسوب وبعض المعايير العالمية ذات الصلة بالتعلم الإلكتروني وأدواته مثل ICDL , IC3 والإفادة منهما.

3- كفايات استخدام الإنترنت والشبكات: مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس لكفايات التعامل مع الإنترنت والأدوات التفاعلية التي تقدمها الشبكات.

4- تصميم البرمجيات التعليمية والوسائط المتعددة: معرفة أعضاء هيئة التدريس لكفايات تصميم المقررات المنهجية الإلكترونية.

في حين حددت بنيان (2018) أشكال الكفايات التقنية الإلكترونية لعضو هيئة التدريس بالآتي:

1. الكفايات المتعلقة بالحاسوب ومكوناته المادية والتعرف على مشكلاتها.
2. الكفايات المتعلقة بأنظمة التشغيل وتثبيتها والتعامل معها.
3. الكفايات المتعلقة باستخدام الإنترنت وخدماته التعليمية.
4. الكفايات المتعلقة بإنشاء الصفحات والمواقع التعليمية ونشرها وتحديثها.

4- تصنيف الكفايات التقنية الإلكترونية

صنف المقطري (2015) أربعة تصنيفات رئيسية للكفايات التقنية الإلكترونية وهي:

1. كفايات الثقافة الحاسوبية: تحديد المكونات المادية للحاسوب وملحقاته، وعلى برمجيات التشغيل والوسائط المتعددة التي يعمل بها الحاسوب.

2. كفايات استخدام الحاسوب: كيفية التعامل مع وحدات الإدخال والإخراج بالحاسوب، والتعامل مع الملفات والتطبيقات الحديثة وطرق حفظها وتخزينها.
3. كفايات استخدام الشبكة العالمية العنكبوتية: استخدام شبكة الإنترنت ومحركات البحث والبريد الإلكتروني والوسائط المتعددة ومؤتمرات الفيديو والمؤتمرات الصوتية في العملية التعليمية، وإنشاء مدونة وصفحات تعليمية عبر الإنترنت، والتواصل مع مواقع الجامعات والمكتبات الإلكترونية.
4. كفايات إعداد المقرر إلكترونيا وإدارته على الشبكة في التدريس.

وصنف الحميدي (2017) ثلاثة تصنيفات رئيسية للكفايات التقنية الإلكترونية تتلخص فيما يأتي:

1. كفايات ثقافة التعلم الإلكتروني: معرفة ما يرتبط باستخدام التعلم الإلكتروني بمجالاته المتعددة.
2. كفايات قيادة الشبكات والإنترنت: القدرة على استخدام شبكات الإنترنت.
3. كفايات تصميم البرمجيات: القدرة على تصميم ما يلزم من برمجيات لتقديم المادة العلمية بصورة سهلة وميسرة.

5-تصنيف منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) للكفايات:

صنفت اليونسكو (2015) كفاءة المعلمين في دمج تقنيات المعلومات والاتصالات بالتعليم إلى: محو الأمية التكنولوجية، تعميق المعرفة، إنتاج المعرفة.

6-أدوار عضو هيئة التدريس في عصر الإنترنت وتقنيات التعليم الإلكترونية:

مع تطور تقنيات التعليم الإلكترونية تغيرت البيئة والأجهزة والأدوات التي تستخدم في العملية التعليمية، فتغيرت أدوار عضو هيئة التدريس بالجامعات، وحدد Vuorikari et al. (2016) خمسة أدوار رئيسية لعضو هيئة التدريس، ويحتوي كل دور على عدد من الأدوار المحددة، وينبغي الإلمام بها وتتمثل فيما يأتي:

1. معرفة المعلومات والبيانات.

أ- التصفح والبحث وفرز البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي.

ب- تقييم البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي.

ج- إدارة البيانات والمعلومات والمحتوى الرقمي.

2. التواصل والعمل المشترك: التفاعل من خلال التقنيات الرقمية.

أ- المشاركة من خلال التقنيات الرقمية.

ب- المشاركة في المواطنة من خلال التقنيات الرقمية.

ج- العمل المشترك من خلال التقنيات الرقمية.

د- آداب الشبكة.

هـ- إدارة الهوية الرقمية.

3. استحداث المحتوى الرقمي.

أ- تطوير المحتوى الرقمي.

ب- دمج المحتوى الرقمي وإعادة صوغه.

ج- حقوق التأليف والتراخيص.

د- البرمجة.

4. السلامة.

أ- حماية الأجهزة.

ب- حماية البيانات الشخصية والخصوصية.

ج- حماية الصحة والرفاه.

د- حماية البيئة.

5. حل المشكلات.

أ- حل المشكلات التقنية.

ب- تحديد الاحتياجات والاستجابات التكنولوجية.

ج- الإبداع في استخدام التقنيات الرقمية.

د- تحديد الفجوات في الكفاءة الرقمية.

كما حدد هاشم (2018) أدوار عضو هيئة التدريس في الآتي:

1. التعامل مع التقنيات التعليمية من إدارة وتخطيط وتداول واستخدام وحفظ وصيانة وفهرسة.
2. التعلم الذاتي ويتضمن مهارات استخدام الإنترنت من بريد إلكتروني ومحادثة ودردشة وتبادل ملفات ومجموعات الأخبار والبحث والتقصي وخدمة الويب.
3. إدارة وضبط الذات وتشمل إدارة الوقت والتعامل مع الضغوط واكتشاف الطاقة الكامنة وتنميتها والحوار والوعي الذاتي وبناء الثقة بالنفس ومراقبة الذات.
4. المعلوماتية وتتضمن التعلم الإلكتروني وجمع وتبويب المعلومات ودمج وتخزين المعلومات وإرسال واستقبال الملفات والوصول لمواقع المكتبات الإلكترونية.

وحدد العشيري (2017) أربعة أدوار لعضو هيئة التدريس ينبغي الإلمام بها في عصر الإنترنت وتقنيات التعليم الإلكترونية منها:

1. تصميم التعليم: تصميم عضو هيئة التدريس المادة التعليمية على الحاسوب وتنظيمها وإعدادها وتقديمها خلال المحاضرات، ليواكب العصر التقني المتطور الذي نعيش فيه.
2. توظيف التكنولوجيا: استخدام عضو هيئة التدريس الحاسوب وملحقاته الحديثة والأجهزة بفاعلية لخدمته من أجل إيصال المعلومات وتنفيذها إلى الطلبة.
3. التفاعل والدافعية: تشجيع الطلبة نحو المادة التعليمية واكتسابهم المعرفة في العملية التعليمية، وتفاعلهم بعضهم مع بعض، ومع عضو هيئة التدريس.
4. التعليم الذاتي: قدرة عضو هيئة التدريس على مشاركة الطلبة بنشاط في تعليمهم الذاتي، وقدرتهم على الوصول إلى أهدافهم دون الاعتماد الكلي عليه.

7- تطوير كفايات عضو هيئة التدريس الجامعي

إن تطوير الكفايات عند عضو هيئة التدريس الجامعي من شأنه أن يطور ويرفع من مستوى الجودة في التعليم عامة والتعليم الجامعي خاصة، وأشار غالب، عالم (2008) إلى أن تطوير أداء وكفايات عضو هيئة التدريس الجامعي يعود إلى محورين، الأول نابع من الفرد نفسه وبدافع ذاتي للتطور والنمو المهني، والآخر يتم بتشجيع ودعم من الإدارة الجامعية، وفيما يأتي توضيح لذلك:

أ. التطوير بالدعم الذاتي: ويمكن أن يتم من خلال:

1- أسلوب التطوير الفردي: ويمكن أن يتحقق من خلال متابعة عضو هيئة التدريس للجديد على شبكة الإنترنت والدوريات العلمية والكتب والمراجع المتخصصة الحديثة والبرامج التربوية والتعليمية وإجراء البحوث والدراسات، وقراءة الميدان والمشاركة بالكتابات في الصحف والمجلات، وفي فعاليات الملتقيات والمعارض العلمية، إضافة إلى تشجيع النفس وتحفيز الذات على التطور والتقدم.

2- أسلوب التطوير التشاركي: ويمكن أن يتحقق من خلال تبادل الآراء والمناقشات الاجتماعية مع زملاء المهنة والتراسل مع الآخرين لطلب الرأي والمشورة، وحضور ورش العمل والندوات والمشاركة في حلقات النقاش المختلفة التي قد تسهم في التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس الجامعي، إضافة إلى الانتساب إلى عدد من المؤسسات والجمعيات والهيئات الأكاديمية محليا وعالميا والنشاط فيها وتوثيق العلاقات.

ب. التطوير بدعم من الإدارة الجامعية: يتم هذا الأسلوب من خلال دعم وتشجيع من الإدارة الجامعية، وقد يكون بأشكال متعددة؛ منها:

- توفير الدعم المالي ومتطلبات التطوير المختلفة، خاصة التربصات التي تساعد على تنمية فعالة لأداء وكفايات أعضاء هيئة التدريس في مهنتهم.

- دعم إجراء البحوث والدراسات الميدانية وتفعيل وتوظيف نتائجها وإنشاء دوريات علمية لنشر هذه البحوث وتوفير مطابع تابعة للجامعة يتم فيها نشر الإصدارات المتنوعة.

- إقامة ورش العمل والملتقيات وتحفيز أعضاء التدريس على المشاركة في التحضير والإعداد.

- إتاحة الفرص أمامهم للمشاركة الخارجية في المؤتمرات والتربصات التدريبية.
- إقامة دورات تكوينية متنوعة من خلال استقدام خبراء لهذا الغرض.
- توفير شبكات الإنترنت المحلية والعالمية لتبادل الخبرات مع الكليات والجامعات المماثلة.
- تشجيع الاتصال بالبيئة والمجتمع المحلي للاستفادة من الكادر الجامعي.

8- فعالية استخدام الكفايات التقنية الإلكترونية في التعليم

يرى كل من (Basilaia & Kvavadze, 2020; Yulia, 2020) أن استخدام الكفايات التقنية الإلكترونية في التعليم يمكن أن يكون فاعلاً إذا قام عضو هيئة التدريس بما يأتي:

1- تنظيم المحتوى التعليمي: تبني عضو هيئة التدريس تصميماً تعليمياً لإعداد مادة تعليمية يمكنه من معرفة احتياجات الطلبة، وتحديد الأهداف التعليمية واختيار أدوات القياس والتغذية الراجعة والتقنيات المناسبة لتحقيقها بفاعلية.
2- اختيار التقنيات التعليمية المناسبة: يتحدد اختيار التقنيات التعليمية باختيار البرامج التقنية التعليمية المناسبة الفعالة للتواصل مع الطلبة.
3- تحديد أدوات القياس: يستخدم عضو هيئة التدريس التقويم التكويني خلال التفاعل مع الطلبة، أو استخدام التقويم الختامي الإلكتروني، لضعف وصعوبة ضبط تنفيذ الاختبارات.
4- تفريد التعلم وتلبية الاحتياجات: وذلك بمراعاة تنوع أنماط التعلم بين الطلبة، ومراعاة كفاياتهم الحاسوبية، ومراعاة ظروفهم من حيث أوقات الدراسة واختلاف جودة الشبكات والأجهزة لديهم.
5- النمو المهني: تحسين أداء عضو هيئة التدريس باستمرار وتنمية كفاياته الإلكترونية، ورفع مستوى الجاهزية لاستخدام التقنيات الحديثة في عملية التعليم.

ثانياً- الدراسات السابقة

هدفت دراسة فلمبان(2014) إلى التعرف على مدى تمكن أعضاء هيئة التدريس في جامعة الطائف من المهارات والمعارف التقنية ودرجة ممارستهم لها، والكشف عن اتجاهاتهم نحو توظيف

برامج التعليم المعتمدة على تقنية المعلومات والاتصالات، وتمثلت أداة الدراسة باستبانة تم توزيعها على عينة مكونة من (393) عضوا من هيئة التدريس من عشر كليات من الكليات الأدبية والعلمية والتطبيقية، وأظهرت نتائج الدراسة أن مهارات أعضاء هيئة التدريس في استخدام الأجهزة التعليمية تفوق مهارات استخدام برامج الحاسب التطبيقية والمتخصصة، وتقنيات الويب، والإلمام بالمعارف التقنية جاءت بدرجة جيد جداً، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط آراء أعضاء هيئة التدريس تعزى إلى اختلاف فئات المتغيرات العامة، وأن أعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقية أكثر مهارة من الأعضاء بالكليات الأدبية في استخدام برامج الحاسب التطبيقية والمتخصصة والأجهزة التعليمية.

كما أوضحت النتائج أن الأعضاء من فئة المحاضر والأستاذ المساعد والأستاذ المشارك أكثر مهارة من فئة المعيد في استخدام برامج تقنيات الويب، بينما الأعضاء من فئة الأساتذة المشاركين والمساعدين أكثر مهارة من فئة المعيدين والمحاضرين والأساتذة فيما يتعلق بالإلمام بالمعارف التقنية.

وهدفت دراسة قزق (2014) إلى التعرف على واقع امتلاك أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة بالأردن لكفايات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم، والتعرّف على العوامل التي يعزى إليها ذلك، وتم استخدام استبانة طبقت على (200) عضو هيئة تدريس في كافة التخصصات، وكشفت نتائج الدراسة عن أن امتلاك أعضاء هيئة التدريس لكفايات تطبيق التعلم الإلكتروني حصل على درجة متوسطة وعالية، وعدم وجود فروق تعزى إلى التخصص، وأن هناك فروقا إحصائية في درجة الامتلاك تعزى إلى الرتبة الأكاديمية ومصدر الشهادة.

في حين هدفت دراسة عبدالوهاب (2016) إلى التعرف على الكفايات الإلكترونية الواجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية من وجهة نظرهم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي على عينة قوامها (200) عضو هيئة تدريس بالجامعة الإسلامية، وصممت استبانة للتعرف على مستوى أداء عينة الدراسة لتلك الكفايات، وتوصلت الدراسة إلى قائمة بالكفايات الإلكترونية تضمنت ستة محاور أساسية و(128) كفاية فرعية، وتوصلت النتائج إلى حاجة أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية إلى التدريب على تلك الكفايات.

وهدفت دراسة الغزو وعليمات (2016) إلى معرفة درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية للكفايات التقنية من وجهة نظرهم، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة تم توزيعها على عينة مكونة من (565) عضو هيئة تدريس من الجامعات الأردنية، وتوصلت الدراسة إلى أن ممارسة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية للكفايات التقنية كانت بدرجة متوسطة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للرتبة الأكاديمية في جميع الكفايات التكنولوجية لصالح رتبة أستاذ، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للتخصص ونوع الجامعة في جميع الكفايات التقنية.

وسعت دراسة الحياري، وانصو(2018) إلى معرفة مدى إدراك أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية لتمكنهم من الكفايات التقنية التعليمية ضمن مبادئ الجودة الشاملة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة، وتمثلت أداة الدراسة باستبانة تم توزيعها على عينة مكونة من (51) عضو هيئة تدريس، وأظهرت نتائج الدراسة أن إدراك أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية لتمكنهم من الكفايات التقنية التعليمية جاء بدرجة مرتفعة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس والخبرة.

أما دراسة العوض، جعفر (2021) فهدفت إلى معرفة درجة توفر كفايات التعليم الإلكتروني وممارستها لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بالدلم، جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز بالخرج وقت جائحة كورونا، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وطبقت الدراسة على عينة عشوائية تكونت من (65) عضو هيئة تدريس، وتمثلت أداة الدراسة باستبانة لجمع البيانات مكونة من (19) كفاية، وتوصلت الدراسة إلى موافقة أعضاء هيئة التدريس بدرجة محايدة على توافر اثنتين من كفايات التعلم الإلكتروني، وموافقة أعضاء هيئة التدريس بدرجة متوسطة على توفر خمس من كفايات التعلم الإلكتروني، وموافقة أعضاء هيئة التدريس بدرجة عالية على توفر تسع من كفايات التعلم الإلكتروني، وموافقة أعضاء هيئة التدريس على ثلاث فقرات بدرجة متوسطة في تحقق كفايات التعلم الإلكتروني.

تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في موضوع الكفايات الإلكترونية وأهميتها وتوافرها لدى أعضاء هيئة التدريس، وفي استخدام المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة كأداة أساسية لجمع المعلومات، وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة قزق (2014)، ودراسة عبدالوهاب (2016)، ودراسة الغزو وعليمات (2016)، ودراسة الحياري، وانصو (2018)، ودراسة العوض، جعفر (2021) في مجتمع الدراسة، وهو أعضاء هيئة تدريس جامعي، وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في محاور أداة الدراسة والكفايات التقنية الإلكترونية بكل محور، وعينة الدراسة، إذ تم تطبيقها على أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب، وهذا ما تفردت وتميزت به الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات السابقة، واستفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري، واختيار المنهج المناسب، وخطوات الإعداد والتصميم لأداة الدراسة، والأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات ومناقشتها وتفسيرها.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لأغراض الدراسة، بالكشف عن درجة توفر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب.

مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب للعام الجامعي (2020-2021م)، والبالغ عددهم (50) عضو هيئة تدريس، واشتملت عينة الدراسة على (40) عضوا من أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على درجة الدكتوراه، ويعملون بالتدريس والبحث العلمي في كلية التربية بجامعة إب.

أداة الدراسة:

تتطلب طبيعة الدراسة إعداد قائمة بالكفايات التقنية الإلكترونية للكشف عن درجة توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب، واتبع الباحثان الخطوات الآتية:

أ- تحديد الهدف من أداة الدراسة: تهدف أداة الدراسة إلى الكشف عن درجة توافر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب.

ب- الصورة الأولية لأداة الدراسة: بعد الاطلاع على عدد من البحوث والدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية، والتقنيات التعليمية الإلكترونية المستخدمة في التدريس وتقديم المقررات، والمناسبة مع التطورات التقنية المتسارعة الحديثة، ومن خلال مقابلة ذوي التخصص لتحديد الكفايات التقنية الإلكترونية المستخدمة في التدريس، تم بناء وإعداد أداة الدراسة في صورتها الأولية، التي تكونت من (141) كفاية موزعة على ستة محاور رئيسة.

ج- ضبط أداة الدراسة: بعد إعداد أداة الدراسة والمتمثلة بقائمة الكفايات التقنية الإلكترونية في صورتها الأولية عرضت على عدد من الأساتذة المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم وعددهم (5)؛ لإبداء الرأي بها وصلاحيتها، وانتماء كل كفاية للمحور المرتبطة به، وإضافة، ودمج، وحذف، وتعديل ما يرونه مناسباً من كفايات بما يحقق هدف الدراسة.

د- التأكد من صدق أداة الدراسة: تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي، وذلك بحساب معامل الارتباط (Pearson Correlation) بين كل كفاية من كفايات الاستبيان ودرجة المحور التي تنتمي إليه، وبين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان.

جدول (1) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محوروالدرجة الكلية للاستبيان

المحاور	معامل الارتباط
المحور الأول: كفايات المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية	**0.86
المحور الثاني: كفايات استخدام الأجهزة الإلكترونية	**0.88
المحور الثالث: كفايات استخدام شبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية	**0.87
المحور الرابع: كفايات تصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية	**0.85
المحور الخامس: كفايات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونية	**0.87
المحور السادس: كفايات إدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني	**0.84
الارتباط الكلي	**0.86

ملاحظة. دالة عند مستوى (0. 05)

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (0.05) مما يدل على أن جميع الكفايات والمحاور المكونة لأداة الدراسة للاستبيان تتمتع بدرجة عالية من الصدق وصلاحيتها للتطبيق.

هـ - حساب معامل الثبات: تم حساب ثبات الاستبيان بواسطة معامل (Cronbach's Alpha) لبيان مدى ارتباط الكفايات بعضها ببعض داخل الاستبيان بكل محور، وارتباط كل محور مع الاستبيان ككل، ووجد أن معامل الثبات (0.92) وهو معامل يشير إلى درجة ثبات عالية.

جدول (2) معاملات ألفا كرونباخ لكل محاور الكفايات

م	المحاور	عدد الكفايات	قيمة الثبات
1	المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية	19	0.92
2	استخدام الأجهزة الإلكترونية	17	0.94
3	استخدام شبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية	16	0.95
4	تصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية	20	0.90
5	استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونية	24	0.92
6	إدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني	22	0.91
	الثبات الكلي	118	0.92

من الجدول (2) وجد أن معامل ثبات الاستبانة (0.92)، وهو معامل يشير إلى درجة ثبات عالية.

و- الصورة النهائية لأداة الدراسة: بعد أن تأكد الباحثان من صدق الأداة وثباتها أصبحت مكونة من (118) كفاية تحتاج إلى اختيار إجابة واحدة من الخيارات المعروضة ضمن مقياس ليكرت ذات التدرج الثلاثي (عالية، متوسطة، ضعيفة) وتمثل على الترتيب (3، 2، 1)، موزعة على ستة محاور رئيسية هي: (المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية، واستخدام الأجهزة الإلكترونية، واستخدام شبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية، وتصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية، واستخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونية، وإدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني)، ويمكن استخدامها لقياس درجة توفر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب.

إجراءات الدراسة:

1. الاطلاع على عدد من البحوث والدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية، والتقنيات التعليمية الإلكترونية المستخدمة في التدريس وتقديم المقررات المناسبة للتطورات التقنية المتسارعة الحديثة بهدف إعداد أداة الدراسة.
2. بناء وإعداد أداة الدراسة وعرضها على عدد من الأساتذة المتخصصين في تكنولوجيا التعليم وإجراء التعديلات في ضوء ملاحظاتهم ومقترحاتهم للوصول إلى شكلها النهائي.
3. حساب الصدق والثبات لأداة الدراسة.
4. اختيار عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) في كلية التربية بجامعة إب.
5. تطبيق (أداة الدراسة) على عينة الدراسة.
6. معالجة البيانات إحصائياً وتحليلها للوصول إلى النتائج.
7. عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وصياغة التوصيات والبحوث المقترحة.

الأساليب الإحصائية:

أجريت المعالجة الإحصائية لبيانات الدراسة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) للأساليب الإحصائية:

1. التكرارات والمتوسطات الحسابية والنسب المئوية، والانحرافات المعيارية.
2. معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لحساب صدق أداة الدراسة.
3. معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس ثبات أداة الدراسة.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

سيتم عرض النتائج ومناقشة كل جزء في ضوء أسئلة الدراسة وفرضياتها وذلك على النحو الآتي:

الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة:

للإجابة عن السؤال الأول ونصه: "ما درجة توفر كفايات المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب " ؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لكفايات المحور ككل.

جدول (3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ودرجة التوفر لكفايات المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب

م	كفايات المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب بحسب النتائج	درجة التوافر
1	تحديد مفاهيم المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية	1.60	0.67	53.28	5	ضعيفة
2	تحديد التقنيات التعليمية الحديثة التي يتناسب استخدامها مع المواقف التعليمية المختلفة	2.03	0.48	67.60	2	متوسطة
3	متابعة التطور المهني في مجال التقنيات التعليمية وتطبيقات شبكة الإنترنت العالمية	1.38	0.63	45.95	14	ضعيفة
4	تحديد وظائف الحاسوب ومكوناته	1.58	0.81	52.61	6	ضعيفة
5	تحديد مشكلات نظم تشغيل الحاسوب وفهم أدواته	1.43	0.59	47.62	11	ضعيفة
6	تحديد مصادر المعلومات الرقمية	2.03	0.48	67.60	3	متوسطة
7	تحديد عناصر الحداثة والدقة العلمية عند اختيار البرامج والأجهزة التقنية الإلكترونية	1.45	0.60	48.29	10	ضعيفة
8	تحديد احتياجات المقررات الدراسية من البرامج والأجهزة التقنية الإلكترونية	2.00	0.51	66.6	4	متوسطة
9	تحديد محتوى الأجهزة التقنية قبل استخدامها	1.35	0.62	44.96	15	ضعيفة
10	إجادة الاتصال الإلكتروني بين أطراف العملية التعليمية	1.55	0.71	51.62	8	ضعيفة
11	تحديد وظيفة الأجهزة والبرامج التطبيقية التعليمية وكيفية المحافظة عليها	1.40	0.71	46.62	13	ضعيفة
12	تحديد تقنيات البرامج الحاسوبية المستخدمة	1.40	0.59	46.62	12	ضعيفة
13	تحديد أنواع برامج التشغيل والبرامج التطبيقية التقنية الإلكترونية	1.45	0.71	48.29	9	ضعيفة

14	تحديد الملفات حسب الامتداد مثل (HTML, PHP, PDF, DOC, PPT)	1.55	0.85	51.62	7	ضعيفة
15	تحديد متطلبات الاتصال بالإنترنت	2.10	0.63	69.93	1	متوسطة
16	تحديد المواقع والمنتديات والمنصات التعليمية المرتبطة بالتخصص	1.25	0.49	41.63	18	ضعيفة
17	إدارة التعلم والمحتوى الإلكتروني والفرق بينهما.	1.25	0.49	41.63	17	ضعيفة
18	تحديد أنظمة التعليم الإلكتروني المختلفة مثل Blackboard, WebCT, Lotus , zoom Learning Space Top Class وغيرها	1.25	0.49	41.63	16	ضعيفة
19	تحديد أسس تصميم بيئة التقنيات الإلكترونية	1.20	0.46	39.96	19	ضعيفة
المتوسط الكلي		1.54	0.61	51.26		ضعيفة

يتضح من جدول (3) أن المتوسط الكلي لمحور كفايات المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية بلغ (1.54)، وبوزن نسبي بلغ (51.26)، وتراوحت متوسطات كفايات المحور بين(1.2-2.1).

وبمناقشة الكفايات الخاصة بالمحور، ووفقا لترتيب المتوسطات من الأعلى إلى الأدنى، أظهرت النتائج الموضحة في جدول(3) أن (4) كفايات كانت درجة توفرها متوسطة لدى أعضاء هيئة التدريس وهي الكفايات رقم (15 ,2 ,6 ,8) ومتوسطاتها تنازليًا (2.1 ,2.03 ,2.03 ,2)، إذ حصلت الكفاية (15) "تحديد متطلبات الاتصال بالإنترنت" على أعلى متوسط حسابي إذ بلغ (2.1)، ثم الكفاية (2) " تحديد التقنيات التعليمية الحديثة التي يتناسب استخدامها مع المواقف التعليمية المختلفة " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي قدره (2.03)، تلتها الكفاية (6) " تحديد مصادر المعلومات الرقمية" بالمرتبة الثالثة إذ نالت متوسطا حسابيا قدره (2.03)، تلتها الكفاية(8) " تحديد مصادر المعلومات الرقمية" بالمرتبة الرابعة بمتوسط قدره (2).

أما بقية كفايات المحور فكانت ضعيفة وهي الكفايات رقم(1,4,14,10,13,7,5, 12,11,3, 9,18,17,19)، وترتيب متوسطاتها تنازليًا 1.6,1.58,1.55,1.55,1.45,1.45,1.43,1.4,1.4,1.38, 1.35,1.25,1.25,1.25, (1.2)، وحصلت الكفاية (19) " تحديد أسس تصميم بيئة التقنيات الإلكترونية " على المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي قدره (1.2) وبوزن نسبي (39.96).

أظهرت النتائج أن متوسطات كفايات المحور كانت بين متوسطة إلى ضعيفة بمتوسطات تراوحت بين(2.1-1.2)، وأن المتوسط الكلي للمحور بلغ (1.54) وتعد هذه درجة ضعيفة، أي أن توفر كفايات المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية حصلت على درجة ضعيفة لدى أفراد العينة.

الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة:

للإجابة عن السؤال الثاني ونصه: " ما درجة توفر كفايات استخدام الأجهزة الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب"؟

استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لكفايات المحور ككل.

جدول (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ودرجة التوفر لكفاية استخدام الأجهزة الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب

م	كفايات استخدام الأجهزة الإلكترونية	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب بحسب النتائج	درجة التوافر
1	مراعاة عناصر الأمن والسلامة عند استخدام الأجهزة التقنية في بيئات التعلم المختلفة	1.43	0.68	47.62	14	ضعيفة
2	استخدام البرمجيات والأجهزة الحاسوبية الحديثة للتعليم وتحميل البرامج المختلفة وتشغيلها	1.95	0.50	64.94	5	متوسطة
3	استخدام الأجهزة الإلكترونية الملحقة (صوت، فيديو، كاميرا الويب، طابعة) بشكل صحيح	2.20	0.41	73.26	1	متوسطة
4	استخدام برنامج معالج النصوص WORD Microsoft في إنشاء وتحرير وتنسيق المستندات بفاعلية وكفاءة	1.75	0.90	58.28	7	متوسطة
5	استخدام برامج العروض التقديمية Power Point بكفاءة	1.70	0.85	56.61	8	متوسطة
6	استخدام برنامج Excel بكفاءة	1.48	0.72	49.28	11	ضعيفة
7	استخدام برنامج قواعد البيانات Access بكفاءة	1.25	0.54	41.63	16	ضعيفة
8	استخدام برامج ضغط الملفات والتحكم في حجمها وفكها باستخدام (WinRAR, WinZip)	1.48	0.72	49.28	12	ضعيفة

9	استخدام برامج الوسائط المتعددة (الصوت - الصورة - الفيديو) المناسبة لمقرر تعليمي	1.53	0.75	50.95	9	ضعيفة
10	التعامل مع أكثر من برنامج تقني في الوقت نفسه	1.38	0.63	45.95	15	ضعيفة
11	استخدام الأجهزة الإلكترونية لإنتاج برنامج أو مقرر دراسي مثل A shampoo Snap	1.20	0.52	39.96	17	ضعيفة
12	التحكم في مقاطع الفيديو التعليمية من حيث: العرض، السرعة، الإبطاء	2.05	0.32	68.27	2	متوسطة
13	إعداد الأجهزة الإلكترونية للاتصال بالإنترنت	1.45	0.60	48.29	13	ضعيفة
14	تشغيل واستخدام البرامج التقنية الإلكترونية المتعددة مثل (Auto play, Word, Power Point, skip, messenger)	1.53	0.72	50.95	10	ضعيفة
15	استخدام الأجهزة الإلكترونية للاشتراك في المواقع والمنصات التعليمية	1.98	0.36	65.93	4	متوسطة
16	استخدام الأجهزة التقنية الإلكترونية لتدريس مقرر في بيئات التعليم الإلكتروني المختلفة	1.98	0.42	65.93	3	متوسطة
17	استخدام أجهزة أنظمة التعليم الإلكتروني المختلفة مثل zoom, Blackboard, WebCT, Lotus Learning Space Top, Class	1.88	0.46	62.60	6	متوسطة
	المتوسط الكلي	1.66	0.59	55.28		ضعيفة

يتضح من جدول (4) أن المتوسط الكلي لمحور كفايات استخدام الأجهزة الإلكترونية بلغ(1.66)، وبوزن نسبي (55.278)، وتراوحت متوسطات كفايات المحور بين(1.2 - 2.20).

وبمناقشة الكفايات الخاصة بالمحور، ووفقاً لترتيب المتوسطات من الأعلى إلى الأدنى، أظهرت النتائج الموضحة في جدول(4) أن (8) كفايات كانت درجة توافرها متوسطة لدى أعضاء هيئة التدريس، وهي الكفايات رقم (5, 4 ,17, 2, 15, 16, 12, 3) ومتوسطاتها تنازليًا هي (2.2,2.05,1.98,1.98,1.95,1.88,1.75, 1.7)، إذ حصلت الكفاية (3) " استخدام الأجهزة الإلكترونية الملحقة (صوت، فيديو، كاميرا الويب، طابعة) بشكل صحيح " على أعلى متوسط حسابي إذ بلغ

(2.2)، ثم الكفاية (12) " التحكم في مقاطع الفيديو التعليمية من حيث: العرض، السرعة، الإبطاء " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي قدره (2.05)، تلتها الكفاية (16) " استخدام الأجهزة التقنية الإلكترونية لتدريس مقرر في بيئات التعليم الإلكتروني المختلفة " بالمرتبة الثالثة إذ حصلت على متوسط حسابي قدره (1.98)، تلتها الكفاية (15) " استخدام الأجهزة الإلكترونية للاشتراك في المواقع والمنصات التعليمية " بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي قدره (1.98)، وحصلت الكفاية (2) " التعامل مع البرمجيات والأجهزة الحاسوبية الحديثة للتعليم وتحميل البرامج المختلفة وتشغيلها " على المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (1.95)، ثم الكفاية (17) " استخدام أجهزة أنظمة التعليم الإلكتروني المختلفة مثل zoom, Blackboard, WebCT, Lotus Learning Space Top, Class " على المرتبة السادسة بمتوسط حسابي قدره (1.88)، تلتها الكفاية (4) " استخدام برنامج معالج النصوص WORD Microsoftفي إنشاء وتحرير وتنسيق المستندات بفاعلية وكفاءة " بالمرتبة السابعة وحصلت على متوسط حسابي قدره (1.75)، ثم الكفاية (5) " استخدام برامج العروض التقديمية Power Point بكفاءة " بالمرتبة الثامنة بمتوسط حسابي قدره (1.7).

أما بقية كفايات المحور فحصلت على تقدير ضعيف وهي الكفايات (9, 14, 6, 8, 13, 1, 10, 7, 11)، وترتيب متوسطاتها تنازلياً هو (1.2, 1.26, 1.38, 1.43, 1.45, 1.48, 1.48, 1.53, 1.53)، وحصلت الكفاية (11) " استخدام الأجهزة الإلكترونية لإنتاج برنامج أو مقرر دراسي مثل Ashampoo Snap" على المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي قدره (1.2).

أظهرت النتائج أن متوسطات كفايات المحور تراوحت بين متوسطة وضعيفة بمتوسطات تراوحت بين(1.2-2.20)، وأن المتوسط الكلي للمحور بلغ (1.66)، وتعد هذه درجة ضعيفة، أي أن توافر كفايات استخدام الأجهزة الإلكترونية حصل على درجة ضعيفة لدى أفراد العينة.

الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة:

للإجابة عن السؤال الثالث ونصه: " ما درجة توفر كفايات استخدام شبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب" ؟.

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لكفايات المحور ككل.

جدول (5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ودرجة التوفر لكفايات استخدام شبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب

م	كفايات استخدام شبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب بحسب النتائج	درجة التوافر
1	الاتصال بشبكة الإنترنت بسهولة أيا كان نوع الجهاز المستخدم (الحاسوب، الهاتف، آيباد)	2.08	0.69	69.26	4	متوسطة
2	التعامل بسهولة مع وسائل الاتصال المختلفة وشبكات الإنترنت	1.68	0.89	55.94	6	متوسطة
3	استخدام محركات البحث المختلفة في شبكة الإنترنت للحصول على معلومات تفيد العملية التعليمية	2.18	0.55	72.59	3	متوسطة
4	استخدام خدمات الإنترنت مثل البريد الإلكتروني والمجموعات التعليمية الإلكترونية	1.60	0.81	53.28	7	ضعيفة
5	إرسال ملف عن طريق البريد الإلكتروني ومرفقاته	2.30	0.46	76.59	1	متوسطة
6	تحميل الملفات والبرامج من شبكة الإنترنت والرفع إليها	2.25	0.44	74.93	2	متوسطة
7	استخدام محركات البحث لنشر الصفحات التعليمية الإلكترونية	1.53	0.85	50.95	9	ضعيفة
8	استخدام شبكة الإنترنت للاشتراك في المواقع والمنصات التعليمية	2.05	0.45	68.27	5	متوسطة
9	تسجيل الدخول لأنظمة التعليم الإلكتروني المختلفة	1.48	0.72	49.28	12	ضعيفة
10	إرسال وتحميل ملفات محتوى تعليمي بشبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية	1.58	0.84	52.61	8	ضعيفة
11	استخدام برامج المحادثة الفورية عبر شبكة الإنترنت مثل: (skip, zoom, messenger) بشكل صحيح	1.48	0.75	49.28	11	ضعيفة
12	التواصل مع الجامعات ومراكز البحوث بشبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية	1.45	0.71	48.29	13	ضعيفة
13	الاشتراك بمواقع الويب الإلكترونية التعليمية	1.50	0.78	49.95	10	ضعيفة
14	إنشاء مدونة أو موقع على الإنترنت ونشرها	1.33	0.66	44.29	15	ضعيفة

15	استخدام شبكة الإنترنت لتدريس مقررفي بيئات التعليم الإلكتروني المختلفة	1.33	0.62	44.29	14	ضعيفة
16	استخدام أنظمة التعليم الإلكتروني المختلفة مثل Blackboard, WebCT, Lotus Learning Space Top, zoom, Class وغيرها	1.25	0.54	41.63	16	ضعيفة
	المتوسط الكلي	1. 69	0.67	56.34		متوسطة

يتضح من جدول(5) أن المتوسط الكلي لمحور كفايات استخدام شبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية بلغ (1.69)، وبوزن نسبي (56.34)، وتراوحت متوسطات كفايات المحور بين(1.25- 2.3) وبوزن نسبي (41.63-76.59).

وبمناقشة الكفايات الخاصة بالمحور، ووفقا لترتيب المتوسطات من الأعلى إلى الأدنى، أظهرت النتائج الموضحة في جدول(5) أن (6) كفايات كانت درجة توافرها متوسطة لدى أعضاء هيئة التدريس وهي الكفايات رقم (5,6,3,1,8,2) ومتوسطاتها تنازليًا هي(2.3,2.25,2.18,2.08,2.05,1.68)، إذ حصلت الكفاية رقم (5) " إرسال ملف عن طريق البريد الإلكتروني ومرفقاته " على أعلى متوسط حسابي إذ بلغ (2.3)، ثم الكفاية رقم (6) " تحميل الملفات والبرامج من شبكة الإنترنت والرفع إليها " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي قدره (2.25)، تلتها الكفاية رقم (3) " استخدام محركات البحث المختلفة في شبكة الإنترنت للحصول على معلومات تفيد العملية التعليمية " بالمرتبة الثالثة إذ نالت متوسطا حسابيا قدره (2.18)، تلتها الكفاية رقم (1) " الاتصال بشبكة الإنترنت بسهولة أيا كان نوع الجهاز المستخدم (الحاسوب، الهاتف، آيباد)" بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي قدره (2.08)، وحصلت الكفاية رقم (8) " استخدام شبكة الإنترنت للاشتراك في المواقع والمنصات التعليمية " على المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ (2.05)، ثم الكفاية رقم (2) " التعامل بسهولة مع وسائل الاتصال المختلفة وشبكات الإنترنت " على المرتبة السادسة بمتوسط حسابي قدره (1.68).

أما بقية كفايات المحور فحصلت على درجة ضعيفة وهي الكفايات رقم (4,10,7,13,11,9,12,15,14,16)، وترتيب متوسطاتها تنازليًا هي (1.6,1.58,1.53,1.5,1.48,1.48, 1.45,1.33,1.33,1.25)، وحصلت الكفاية رقم (16) " استخدام أنظمة التعليم الإلكتروني المختلفة

مثلBlackboard, WebCT, Lotus Learning Space Top, zoom, Class وغيرها " على المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي قدره (1.25).

أظهرت النتائج أن متوسطات كفايات المحور تراوحت بين متوسطة وضعيفة بمتوسطات تراوحت بين (1.25-2.3)، وأن المتوسط الكلي للمحور بلغ (1.69)، وتعد هذه درجة متوسطة، أي أن توافر كفايات استخدام الأجهزة الإلكترونية كان بدرجة متوسطة لدى أفراد العينة.

الإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة الدراسة:

للإجابة عن السؤال الرابع ونصه: " ما درجة توفر كفايات تصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب " ؟

استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لكفايات المحور ككل.

جدول (6) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ودرجة التوفرلكفايات تصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب

م	كفايات تصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب بحسب النتائج	درجة التوافر
1	التعامل بسهولة مع أدوات برامج تصميم وتأليف المقررات الإلكترونية	1.30	0.52	43.29	7	ضعيفة
2	تحديد واستخدام البرنامج المناسب لإنتاج مقرر إلكتروني	1.28	0.55	42.62	9	ضعيفة
3	إنشاء مشروع جديد باستخدام برامج التصميم وتأليف مقرر إلكتروني	1.15	0.43	38.30	20	ضعيفة
4	إدراج صفحات وملفات جديدة ضمن قالب تصميم مقرر إلكتروني	1.28	0.51	42.62	8	ضعيفة
5	إدراج النصوص والصور ضمن المقرر الإلكتروني المصمم	1.43	0.64	47.62	1	ضعيفة
6	إضافة التأثيرات المناسبة على النصوص والصور المدرجة لمقرر إلكتروني	1.38	0.63	45.95	3	ضعيفة

7	وضع انتقالات بينية بين الصور أو الفيديو المدرجة لمقرر إلكتروني	1.35	0.62	44.96	5	ضعيفة
8	ربط الدروس المصممة ببعضها أو بملفات أخرى مدرجة لمقرر إلكتروني	1.25	0.54	41.63	14	ضعيفة
9	إنتاج برمجيات تعليمية حاسوبية للمقرر الإلكتروني	1.15	0.43	38.30	19	ضعيفة
10	تنويع وسائل تقويم برمجيات التعليم في بيئة التعلم الإلكتروني من خلال الإنترنت	1.25	0.54	41.63	13	ضعيفة
11	استخدام ملفات (صوت، صور، فيديو) وإضافتها لمقرر إلكتروني تناسب الطلبة	1.30	0.56	43.29	6	ضعيفة
12	استخدام البرامج المساعدة على إنتاج المقرر الإلكتروني بشكل جديد	1.25	0.54	41.63	12	ضعيفة
13	تصميم شاشة للمقرر الإلكتروني باختيار قالب أو برنامج جديد	1.23	0.48	40.96	15	ضعيفة
14	إضافة أزرار التحكم التفاعلية للمقرر الإلكتروني	1.25	0.54	41.63	11	ضعيفة
15	إدراج حركة انتقال للمقرر الإلكتروني	1.25	0.49	41.63	10	ضعيفة
16	إدراج نشاط داخل المقرر الإلكتروني	1.20	0.52	39.96	17	ضعيفة
17	تصميم الاختبارات الإلكترونية لتقويم الطلبة من خلال استخدام أدوات النظام الإلكتروني	1.20	0.56	39.96	16	ضعيفة
18	وضع ارتباطات تشعبية لمحتوى إلكتروني	1.15	0.43	38.30	18	ضعيفة
19	حفظ المشروع الإلكتروني بعدة صيغ إلكترونية	1.35	0.7	44.96	4	ضعيفة
20	عرض المقرر الإلكتروني المصمم في شكله النهائي	1.40	0.67	46.62	2	ضعيفة
	المتوسط الكلي	1.27	0.55	42.29		ضعيفة

يتضح من جدول (6) أن المتوسط الكلي لمحور كفايات تصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية بلغ (1.27)، وبوزن نسبي (42.29)، وتراوحت متوسطات المحور بين (1.15-1.43) وبوزن نسبي (38.30-47.62).

وبمناقشة الكفايات الخاصة بالمحور، ووفقا لترتيب المتوسطات من الأعلى إلى الأدنى، أظهرت النتائج الموضحة في جدول (6) أن جميع الكفايات وعددها (20) حصلت على درجة ضعيفة وهي (5, 20, 6, 19, 7, 11,1,4,2,15,14,12,10,8,13,17,16,18,9,3)، وترتيب متوسطاتها تنازليًا (1. 43,1.4, 1.38, 1.35, 1.35, 1.3, 1.28, 1.28, 1.25, 1.25, 1.25, 1.25, 1.25, 1.23, 1.2, 1.2,

1.15,1.15,1.15)، إذ حصلت الكفاية (15) " إدراج النصوص والصور ضمن المقرر الإلكتروني المصمم "على أعلى متوسط حسابي إذ بلغ (1.43)، والكفاية (3) " إنشاء مشروع جديد باستخدام برامج التصميم وتأليف مقرر إلكتروني" على أدنى متوسط حسابي وقدره (1.15)، وبدرجة ضعيفة.

أظهرت النتائج أن متوسطات كفايات المحور ضعيفة بمتوسطات تراوحت بين(1.15-1.43)، وأن المتوسط الكلي للمحور بلغ (1.27)، وتعد هذه درجة ضعيفة، أي أن توافر كفايات تصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية حصل على درجة ضعيفة لدى أفراد العينة.

الإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة الدراسة:

للإجابة عن السؤال الخامس ونصه: " ما درجة توافر كفايات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب" ؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لكفايات المحور ككل.

جدول (7) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ودرجة التوافر لكفايات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب

م	كفايات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونية	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب بحسب النتائج	درجة التوافر
1	تسجيل الدخول إلى نظم إدارة التعلم بصورة صحيحة	1.38	0.63	45.95	3	ضعيفة
2	استخدام أحد التطبيقات التكنولوجية في إجراء مؤتمرات الفيديو المتاحة عبر الإنترنت مثل zoom - Microsoft Teams	1.33	0.62	44.29	9	ضعيفة
3	استخدام أحد التطبيقات التكنولوجية في مجموعات التعلم الإلكترونية (Groups Discussion)	1.28	0.60	42.62	15	ضعيفة
4	إدارة التعلم بأنظمة التعليم الإلكتروني المختلفة مثل (Blackboard)- (Microsoft teams) - (Zoom) - (Classera)- (Google Classroom)- (WebCT) - (Edmodo) وغيرها من المنصات الإلكترونية	1.23	0.48	40.96	20	ضعيفة
5	تسجيل طلبة للدراسة في بيئة التعلم الإلكتروني	1.20	0.46	39.96	21	ضعيفة

6	إرسال كلمة المرور لدخول مقرر في بيئة التعلم الإلكتروني	1.35	0.62	44.96	5	ضعيفة
7	المشاركة في مجموعات النقاش (Groups Discussion) والاجتماعات بالمنصات الإلكترونية المتاحة عبر الإنترنت	1.35	0.62	44.96	4	ضعيفة
8	استخدام المنصات الإلكترونية من أي نظام بسهولة	1.30	0.52	43.29	13	ضعيفة
9	تحديد أسلوب الاتصال الإلكتروني المناسب (متزامن - غير متزامن) بين عناصر العملية التعليمية	1.20	0.46	39.96	24	ضعيفة
10	سهولة الوصول إلكترونياً إلى غرف التعليم الإلكتروني	1.33	0.57	44.29	8	ضعيفة
11	إنشاء فرق وغرف افتراضية للمحادثة Chat room مع متعلمي المقرر	1.20	0.52	39.96	23	ضعيفة
12	إدارة المناقشة في المجموعات المتاحة بالمنصات الإلكترونية بفعالية ونجاح	1.28	0.55	42.62	17	ضعيفة
13	إدارة الحوارات واللقاءات الإلكترونية بما يخدم العملية التعليمية داخل بيئة التعلم الإلكتروني	1.28	0.51	42.62	14	ضعيفة
14	بدء اجتماع فوري في مجموعات التعلم الإلكترونية	1.30	0.52	43.29	12	ضعيفة
15	تنظيم مناقشات تشاركية بالمنصات الإلكترونية	1.23	0.53	40.96	19	ضعيفة
16	إدراج وإدارة البيانات والمعلومات الخاصة بالطلبة	1.28	0.51	42.62	16	ضعيفة
17	تنظم وإدارة وقت الدراسة والمناقشات لمقرر إلكتروني	1.33	0.57	44.29	10	ضعيفة
18	استخدام المعلومات الإلكترونية في كل استراتيجية مستخدمة لنظم إدارة التعلم	1.25	0.59	41.63	18	ضعيفة
19	إرسال واستقبال المهام والتكليفات والمشروعات الخاصة بالطلبة إلكترونياً	1.38	0.67	45.95	2	ضعيفة
20	الاستقبال والرد الإلكتروني على استفسارات الطلبة في أي وقت	1.38	0.67	45.95	1	ضعيفة
21	نسخ/حفظ الحوارات للمراجعة في بيئة التعلم الإلكتروني من خلال الإنترنت	1.33	0.57	44.29	7	ضعيفة
22	الحصول على تقارير متابعة دراسة الطلبة لمقرر إلكتروني	1.30	0.52	43.29	11	ضعيفة
23	(إرسال – استقبال- تعديل – حذف) الإعلانات الآلية في بيئة التعلم الإلكتروني	1.33	0.62	44.29	6	ضعيفة
24	إدارة نظام التقويم والاختبارات في بيئة التعلم الإلكتروني (المنصات الإلكترونية - المدارس الافتراضية - الفصول الافتراضية)	1.20	0.46	39.96	22	ضعيفة
	المتوسط الكلي	1.3	0.56	43.04		ضعيفة

الآداب | مجلة علمية فصلية محكمة
تعنى بالدراسات النفسية والتربوية
للدراسات النفسية والتربوية
(EISSN): 2708-5775 ISSN: 2707-5788

يتضح من جدول(7) أن المتوسط الكلي لمحور كفايات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونية بلغ (1.3)، وبوزن نسبي (43.04)، وتراوحت متوسطات المحور بين(1.2-1.38) وبوزن نسبي (39.96-45.95).

وبمناقشة الكفايات الخاصة بالمحور، ووفقا لترتيب المتوسطات من الأعلى إلى الأدنى، أظهرت النتائج الموضحة في جدول(7) أن جميع الكفايات وعددها(24) حصلت على درجة ضعيفة وهي (20, 19, 1,7, 6,23, 21, 10,2, 17, 22, 14,8, 13, 3, 16, 12, 18, 15, 4, 5, 24, 11, 9)، وترتيب متوسطاتها تنازليًا (1.38, 1.38, 1.38, 1.35, 1.35, 1.33, 1.33, 1.33, 1.33, 1.33, 1.3, 1.3, 1.3, 1.28, 1.28, 1.28, 1.28, 1.25, 1.23, 1.23, 1.2, 1.2, 1.2, 1.2)، إذ حصلت الكفاية (20) " الاستقبال والرد الإلكتروني على استفسارات الطلبة في أي وقت" على أعلى متوسط حسابي إذ بلغ (1.38)، والكفاية (3) " تحديد أسلوب الاتصال الإلكتروني المناسب (متزامن- غير متزامن) بين عناصر العملية التعليمية" على أدنى متوسط حسابي وقدره (1.2)، وحصلت على درجة ضعيفة.

أظهرت النتائج أن متوسطات كفايات المحور ضعيفة بمتوسطات تراوحت بين(1.2-1.38)، وأن المتوسط الكلي للمحور بلغ (1.3)، وتعد هذه درجة ضعيفة، أي أن توافر كفايات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونية حصلت على درجة ضعيفة لدى أفراد العينة.

الإجابة عن السؤال السادس من أسئلة الدراسة:

للإجابة عن السؤال السادس ونصه:" ما درجة توافر كفايات إدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب " ؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لكفايات المحور ككل.

جدول (8) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ودرجة التوفر لكفايات إدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب

م	كفايات إدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب بحسب النتائج	درجة التوافر
1	التعامل مع قائمة المقررات والمحتوى الإلكتروني في بيئة تعلم إلكترونية بطريقة صحيحة	1.28	0.55	42.62	10	ضعيفة
2	استخدم مصادر المقررات والمحتوى الإلكتروني	1.33	0.62	44.29	5	ضعيفة
3	الدخول إلى صفحة مقرر ومحتوى إلكتروني في بيئة تعلم إلكترونية	1.40	0.67	46.62	1	ضعيفة
4	جدولة مقرر إلكتروني ومحتواه ووضع خطة لتدريسه	1.33	0.66	44.29	4	ضعيفة
5	السماح بدخول الطلبة إلى المقرر الدراسي	1.33	0.62	44.29	3	ضعيفة
6	(إضافة، حذف) أسماء الطلبة لدراسة مقرر ببيئة تعلم إلكترونية	1.30	0.61	43.29	6	ضعيفة
7	أخذ الحضور والغياب للطلبة في مقرر إلكتروني	1.25	0.54	41.63	11	ضعيفة
8	(إرسال، حذف، تلقي، حفظ، مشاركة) الملفات الإلكترونية لمقرر ومحتوى إلكتروني	1.23	0.48	40.96	12	ضعيفة
9	التعامل مع المقرر والمحتوى الإلكتروني بمرونة من حيث (الحذف والإضافة والتعديل)	1.20	0.46	39.96	15	ضعيفة
10	تنظيم المقرر والمحتوى التعليمي الإلكتروني	1.28	0.55	42.62	9	ضعيفة
11	جدولة دراسة المقرر والمحتوى باستخدام خاصية التقويم الإلكتروني	1.15	0.43	38.30	19	ضعيفة
12	التحكم في عرض أو إخفاء الأدوات التي تظهر للطلبة على صفحة المقرر في بيئة تعلم إلكترونية	1.10	0.38	36.63	21	ضعيفة
13	إضافة محتوى جديد في مقرر إلكتروني	1.15	0.43	38.30	18	ضعيفة
14	(إدراج -إرسال - تعديل – حذف) إعلان لمقرر في بيئة تعلم إلكترونية	1.15	0.48	38.30	17	ضعيفة
15	إرسال معلومات واضحة للطلبة عن كل استراتيجية تعلم مستخدمة من حيث الطريقة والأهداف لمقرر ومحتوى إلكتروني	1.20	0.52	39.96	14	ضعيفة

16	تحديد الوقت لتقديم المقرر الإلكتروني ومحتواه إلكترونياً	1.28	0.55	42.62	8	ضعيفة
17	تحديد بداية ونهاية الاختبارات بمقرر إلكتروني	1.33	0.66	44.29	2	ضعيفة
18	تنظيم وقت المناقشات الإلكترونية للمحتوى الإلكتروني	1.28	0.55	42.62	7	ضعيفة
19	استخدام التطبيقات التكنولوجية لتفاعل المتعلم مع المحتوى كتطبيق Mentimeter - kahoot.	1.05	0.22	34.97	22	ضعيفة
20	(إضافة- إرسال – تعديل- استلام- استعراض) الواجبات والتكليفات و الأنشطة والمشروعات من الطلبة لمقرر ومحتوى إلكتروني	1.20	0.46	39.96	13	ضعيفة
21	إدارة الاختبارات الإلكترونية لتقويم الطلبة من خلال استخدام أدوات النظام الإلكتروني	1.13	0.40	37.63	20	ضعيفة
22	(إرسال - استلام- استعراض) الاختبارات الإلكترونية ونتائج تصحيح مقرر إلكتروني	1.15	0.43	38.30	16	ضعيفة
	المتوسط الكلي	1.2	0.51	41.02		ضعيفة

يتضح من جدول (8) أن المتوسط الكلي (لمحور كفايات إدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني) بلغ (1.2)، وبوزن نسبي (41.02)، وتراوحت متوسطات المحور بين (1.05-1.4) وبوزن نسبي (34.97-46.62).

وبمناقشة الكفايات الخاصة بالمحور، ووفقا لترتيب المتوسطات من الأعلى إلى الأدنى، أظهرت النتائج الموضحة في جدول(8) أن جميع الكفايات(22) حصلت على درجة ضعيفة وهي 3, 17, 5, 4, 2, (6, 18, 16, 10, 1, 7, 8, 20, 15, 9, 22, 14, 13, 11, 21, 12, 19)، وترتيب متوسطاتها تنازليًا(1.4,1 .33, 1.33, 1.33, 1.33, 1.3, 1.28, 1.28, 1.28, 1.28, 1.25, 1.23, 1.2, 1.2, 1.2, 1.15, 1.15, 1.15, 1.15, 1.3, 1.1, 1.05,) إذ حصلت الكفاية رقم (3) "الدخول إلى صفحة مقرر ومحتوى إلكتروني في بيئة تعلم إلكترونية " على أعلى متوسط حسابي إذ بلغ (4 .1)، والكفاية رقم(19)" استخدام التطبيقات التكنولوجية لتفاعل الطالب مع المحتوى كتطبيق kahoot-Mentimeter " على أدنى متوسط حسابي وقدره (1.05)، وحصلت على درجة ضعيفة.

أظهرت النتائج أن متوسطات كفايات المحور ضعيفة بمتوسطات تراوحت بين (1.05-1.4)، وأن المتوسط الكلي للمحور بلغ (1.2)، وتعد هذه درجة ضعيفة، أي أن توافر كفايات إدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني حصل على درجة ضعيفة لدى أفراد العينة.

مناقشة النتائج:

أظهرت نتائج الدراسة **ما يأتي:**

1- المحور الأول: كفايات المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية حصلت على المرتبة الثالثة، وإجمالي درجة توافر كفايات المحور حصلت على درجة ضعيفة، إذ بلغ المتوسط (1.54) وتعد درجة ضعيفة، وهذه النتيجة تبين أن أعضاء هيئة التدريس تنقصهم المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية ولم تصل إلى الدرجة المطلوبة، مما يؤثر في قدراتهم على مواكبة ما يحدث من تطورات وتغيرات تكنولوجية يشهدها الميدان التعليمي؛ كونها تمثل قاعدة أساسية لكل من يمارس مهنة التدريس، وأن دور عضو هيئة التدريس الجديد لم يعد يقتصر على نقل المعلومات إلى الطلبة بل أصبح مرشدا وموجها إلى مصادر التعلم ولاسيما المعرفة والثقافة التقنية الإلكترونية، ولعل الأسباب تعزى إلى أن معظم الكفايات الواردة في هذا المحور تعدّ كفايات حديثة، وأن تدني اهتمام أعضاء هيئة التدريس بالجانب المعرفي والثقافة التقنية الإلكترونية كان بسبب طبيعة المقررات التي يدرسونها؛ ولذلك حصلت على درجة ضعيفة.

2- المحور الثاني: كفايات استخدام الأجهزة الإلكترونية حصل على المرتبة الثانية، إذ إن درجة توافر كفايات المحور كانت ضعيفة، وبمتوسط كلي للمحور بلغ (1.66) وتعد درجة ضعيفة، وهذه النتيجة تبين أن درجة توافر كفايات أعضاء هيئة التدريس على استخدام الأجهزة الإلكترونية حصلت على درجة ضعيفة لديهم، وتنقصهم الكفايات لاستخدامها في العملية التعليمية وفي التدريس، ولعل الأسباب تعزى إلى قلة خبرتهم في استخدام التكنولوجيا ووسائلها ومن ضمنها الأجهزة الإلكترونية وتوظيفها في العملية التعليمية، ويدل على ضعف كلية التربية بجامعة إب في البنية التحتية التي تساعد أعضاء هيئة التدريس على استخدام الأجهزة الإلكترونية في القاعات الدراسية.

3- حصل المحور الثالث: كفايات استخدام شبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية على المرتبة الأولى، إذ إن درجة توافر كفايات المحور كانت متوسطة، وبمتوسط كلي للمحور بلغ (1.69)، وهذه النتيجة تبين أن درجة توافر كفايات أعضاء هيئة التدريس على استخدام شبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية حصلت على درجة متوسطة، وحصلت كفايات المحور على المرتبة الأولى، ولعل الأسباب تعزى إلى أن أعضاء هيئة التدريس لديهم خبرات سابقة مرتبطة باستخدام شبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية نظراً لاستخدامها في حياتهم اليومية، وانتشار استخدامها في كافة المجالات الشخصية والمهنية.

4- المحور الرابع : كفايات تصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية حصل على المرتبة الخامسة، إذ إن درجة توافر كفايات المحور حصلت على درجة ضعيفة، وبمتوسط كلي للمحور بلغ (1.27) وتعد درجة ضعيفة، وهذه النتيجة تبين أن درجة توافر كفايات أعضاء هيئة التدريس على تصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية حصلت على درجة ضعيفة، نظراً لضعف توظيفها واستخدامها في تدريس المقررات، ولعل الأسباب تعزى إلى صعوبة تصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية على أعضاء هيئة التدريس؛ كونها كفايات تخصصية، ولم يتم تدريبهم على تصميم دروس أو برمجيات تعليمية ومقررات إلكترونية لتكون جزءا رئيسيا ومتكاملا في العملية التعليمية.

5- المحور الخامس: كفايات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونية حصل على المرتبة الرابعة، إذ إن درجة توافر كفايات المحور كانت ضعيفة، وبمتوسط كلي للمحور بلغ (1.3)، وهذه النتيجة تبين أن درجة توافر كفايات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس حصلت على درجة ضعيفة، ولم تصل إلى المستوى المطلوب، ويعزى ذلك إلى أن استخدام نظم إدارة التعلم الإلكترونية يتطلب فترة زمنية وجدية وجهدا ومثابرة لإتقانه.

6- المحور السادس: كفايات إدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني حصل على المرتبة السادسة، إذ إن درجة توافر كفايات المحور كانت ضعيفة، وبمتوسط كلي للمحور بلغ(1.2)، وهذه النتيجة تبين أن درجة توافر كفايات إدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس حصلت

على درجة ضعيفة، وتدني اهتمامهم وبشكل كاف بكفايات المحور أدى إلى حصوله على المرتبة الأخيرة، ولعل الأسباب تعزى إلى أن معظم أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية لا يعتمدون على التدريس باستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية وأن كفايات إدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني فيها تحتاج إلى كفايات فنية متقدمة، وتتطلب الإعداد والتدريب عليها باستخدام تطبيقات تكنولوجية خاصة بها؛ مما أدى إلى ضعف كفايات إدارة المقررات والمحتوى الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية.

مما سبق يتضح أن درجة توافر الكفايات التقنية الإلكترونية لجميع محاور الاستبانة الرئيسية حصلت على درجة ضعيفة وبمتوسط كلي (1.44)، وبوزن نسبي (47.95%)، ولعل الأسباب تعزى إلى قلة الاهتمام بتدريب وتأهيل أعضاء هيئة التدريس؛ مما أدى إلى ضعف مستوى الكفايات التقنية الإلكترونية لديهم بشكل عام، وكفايات المحاور بشكل خاص.

ويرى الباحثان أن افتقار برامج تدريب أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية إلى الكفايات التقنية الإلكترونية له دور كبير في ضعفها لديهم، وأن درجة توافر الكفايات التقنية الإلكترونية يُعد مؤشراً مهماً لضرورة الاهتمام بالإعداد الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية، وإعداد دورات تدريبية لتنمية كفاياتهم التقنية الإلكترونية، وأن يتحول نظام التعليم التقليدي إلى نظام التعليم الإلكتروني الحديث الذي يعد عضو هيئة التدريس فيه محور العملية التعليمية، وينبغي له أن يتقن ويصمم المقررات والمحتوى الإلكتروني ويستخدم نظم إدارة التعلم الإلكترونية لمواكبة العصر.

التوصيات: في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يوصي الباحثان بالآتي:

1. الاستفادة من قائمة الكفايات التقنية الإلكترونية التي تم التوصل إليها لتنمية كفايات أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة إب والجامعات اليمنية.
2. الاهتمام بتدريب أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة إب والجامعات اليمنية على الكفايات التقنية الإلكترونية، وبشكل مستمر وفعال.
3. وضع نتائج هذه الدراسة موضع التطبيق لدى أعضاء هيئة التدريس من خلال إعداد برنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة إب والجامعات اليمنية.

4. توفير أجهزة ومعامل إلكترونية بكلية التربية بجامعة إب، لمساعدة أعضاء هيئة التدريس على استخدام التقنيات الإلكترونية وتوظيفها بكفاءة في تدريس المقررات التعليمية.
5. حث أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة إب على استخدام الكفايات التقنية الإلكترونية في محاضراتهم التدريسية.

المقترحات: يقترح الباحثان إجراء الدراسات الآتية:

1. بناء برنامج تدريبي قائم على الكفايات التقنية الإلكترونية، ودراسة مدى فاعليته.
2. أثر برنامج تدريبي مقترح لاكتساب الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية.
3. أثر الكفايات التقنية الإلكترونية على التحصيل والدافعية نحو التعلم لدى طلبة الجامعات اليمنية.

قائمة المصادر والمراجع:

1. بنيان، نورة عبد الله. (2018). أثر نمط التعلم التشاركي في بيئة الحوسبة السحابية لتنمية الكفايات التكنولوجية لدى معلمات الحاسب الآلي. *المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية*، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، مصر، 4(11)، 144- 177.
2. الجبر، جبر محمد. (2014). تقييم جودة الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم بجامعة الملك سعود من وجهة نظر الطلاب. *مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية*، جامعة الزرقاء الخاصة, الأردن, 4(2), 1 – 14.
3. الجديع، عبدالرحمن، شريفي، هشام، مصطفى. (2019). برنامج تدريبي مقترح لإعداد المعلمين أثناء الخدمة تقنيًا وفق معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم(NETS-T) ISTE. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، المجموعة الدولية للاستشارات والتدريب، الجمعية الأردنية لعلم النفس، الأردن، 8(9)، 129-146.
4. الحميدي، حامد عبد الله. (2017). درجة امتلاك معلمي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية في دولة الكويت لكفايات التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم وعلاقته بكل من الجنس والمؤهل العلمي والخبرة التدريسية. *المجلة الدولية للبحوث التربوية*، كلية التربية، جامعة الإمارات، الإمارات، 41(3)، 2- 48.
5. الحياري، لينا محمد، انصيو، عبير محمد. (2018). مدى إدراك أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية لتمكنهم من الكفايات التعليمية ضمن مبادئ الجودة الشاملة. *مجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن،11(36)، 54 - 74.

6. عبدالوهاب، محمد محمود. (2016). كفايات التعلم الإلكتروني الواجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية من وجهة نظرهم، دراسة ميدانية تطويرية. *مجلة كلية التربية*، جامعة المنصورة، القاهرة، 4(2)، 52-83.

7. العشيري، هشام أحمد. (2017). درجة امتلاك معلمي الفصل بالمدارس الحكومية في مملكة البحرين للكفايات التكنولوجية للتعلم الإلكتروني، *مجلة العلوم التربوية*، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية، القاهرة، 25(3)، 252-282.

8. العليمات، عبير راشد. (2012). درجة امتلاك معلمي اللغة العربية للمرحلة الأساسية العليا في قصبة السلط كفايات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم. *مجلة دراسات*، الجامعة الأردنية، الأردن، 40(2)، 111-132.

9. عوض، حسني، أبو بكر، إياد. (2012). أثر استخدام نمط التعليم المدمج في تحصيل الدارسين في جامعة القدس المفتوحة، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، فلسطين، 13(2)، 395 – 423.

10. العوض، منى عبد اللطيف، جعفر، سالي معاوية فتحي. (2021). مستوى تحقق كفايات التعليم الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بالدلم وقت جائحة كورونا. *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، القاهرة، مصر. 5(17)، 309-332.

11. غالب، ردمان محمد سعيد، عالم، توفيق علي. (2008). التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس مدخل الجودة الشاملة في التعليم العالي. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم* العالي، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية، *صنعاء*، الجمهورية اليمنية، 1(1)، 118-159.

12. الغزو، أشرف مطلق، عليمات، صالح ناصر. (2016). درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية للكفايات التكنولوجية وعلاقتها بأدائهم الوظيفي من وجهة نظرهم، *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، فلسطين، 4 (15)، 351 – 388.

13. فلمبان، غدير زين الدين محمد. (2014). دراسة احتياجات أعضاء هيئة التدريس من المهارات الخاصة والمعارف التقنية في جامعة الطائف. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، المجموعة الدولية للاستشارات والتدريب، الجمعية الأردنية لعلم النفس، الأردن، 3(4)، 30-73.

14. قزق، محمود نايف. (2014). واقع امتلاك أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة لكفايات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، جامعة البحرين، البحرين، 15(2)، 368 – 408.

15. كريم، منكشة قادر، عثمان، موفق يحيى. (2014). دراسة مدى توفر مهارات التعلم الإلكتروني لدى أعضاء الهيئة التدريسية في هيئة التعليم التقني (المعهد التقني كركوك) مع إعداد وتصميم برنامج مقترح لهذا الغرض. *مجلة تنمية الرافدين*، جامعة الموصل كلية الإدارة والاقتصاد، العراق، 36(116)، 154- 178.

16. محمد، كريمة عبد الإله محمود. (2017). تصور مقترح لتطوير كفايات التعلم الإلكتروني اللازمة لتدريس الفيزياء لدى معلمات المرحلة الثانوية. *مجلة العلوم التربوية*، جامعة الإمام محمد بن سعود، عمادة البحث العلمي، الرياض، المملكة العربية السعودية، ع(10)، 275-355 .

17. المقطري، ياسين عبده سعيد. (2015). الكفايات التكنولوجية في مجال التعلم الإلكتروني للطلبة المعلمين الملتحقين ببرنامج الدبلوم المهني في التدريس بجامعة العين للعلوم والتكنولوجيا ومدى استخدامهم لها. *المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية*، جامعة العلوم والتكنولوجيا اليمنية، صنعاء، الجمهورية اليمنية، 6(4)، 72-93.

18. هاشم، مها صبحي. (2018). تنمية بعض الكفايات التدريسية لدى معلمي رياضيات المرحلة الابتدائية في ضوء المستحدثات التكنولوجية. *مجلة تربويات الرياضيات*، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، مصر، 21(2)، 306 - 321.

19. اليونسكو. (2015). إطار عمل اليونسكو لتنمية كفاءة المعلمين في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الصادر عن منظمة اليونسكو، *منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم* والثقافة، *اليونسكو وميكروسوفت باريس*.

20. Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID -19) Pandemic in Georgia. Pedagogical Research, 5(4), em0060.https://doi.org/10.29333/pr/7937 Retrieved, 27/5/2021.

21. Bhalla, jyoti. (2014): computer competence of school Teachers, IOSR Journal of Humanities And social science(IOSR-JHSS),volume19,Issue 1,ver III,Jan, p69 - 80.

22. Dee, J. R. & Daly, C. J. (2009). Innovative models for organizing faculty development programs pedagogical reflexivity, student learning empathy, and faculty agency, Human Architecture: Journal Of The Sociology Of Self-Knowledge, VII (1), 1-22.

23. Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez S., Van den Brande, G. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model. Luxembourg Publication Office of the European Union. EUR 27948 EN. doi:10.2791/11517

24. Yulia, H. (2020). Online Learning to Prevent the Spread of Pandemic Corona Virus in Indonesia. ETERNAL (English Teaching Journal), 11(1),48-56.