Cybrarians Journal

Issue 62, June 2021 عدد 62، يونيه 2021

درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات من وجهة نظرهم: دراسة استطلاعية

أ.د. عمار حسن صفر

جامعة الكويت، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس

الكويت

البريد الإلكتروني: dr.ammar@ku.edu.kw

الملخص

هدفت الدراسة إلى تبيان مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات من خلال وجهة نظرهم، إضافةً إلى الكشف عن أثر متغيّرات الجنس، والتخصّص، وسنوات الخبرة المهنية على مستوى درجة توّفر هذه الكفايات لديهم. وتبنّت الدراسة المنهج البحثي الكمّي الوصفي المسحي الاستطلاعي التحليلي واستخدمت أداة الاستبانة لجمع البيانات، وتكوّنت عيّنتها من 441 عضو هيئة تدريس، حيث تمّ اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، وبصورة آلية/إلكترونية خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الأكاديمي 2020/2019م. أشارت النتائج إلى أنّ درجة توفّر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت جاءت بشكل عام بدرجة "متوسّطة" (م = 2.65، ن.م = 0.99، RII = 0.53)؛ حيث بيّنت تقديرات أعضاء هيئة التدريس إلى أنّ درجة امتلاكهم لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات "متوسّطة" في جميع مجالات/محاور الدراسة. وكشفت نتائج الدراسة أيضًا عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.01 بين استجابات أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلّق بدرجة امتلاكهم لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات تُعزى لمتغيّرات الجنس (لصالح فئة الإناث)، والتخصّص (لصالح فئة التخصّصات العلمية)، وسنوات الخبرة المهنية (لصالح الفئة

ذات سـنوات الخبرة الأعلى؛ أكثر من 10 سـنوات)، وذلك في الأغلبية العظمى من المحاور/المجالات كلٍ على حدة، وفي الأداة ككل. وخلُصت الدراسة ببعض التوصيات.

الكلمات المفتاحية: كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصـالات، كفايات تكنولوجيا التعليم/التربية، كفايات التعليم والتعلّم الإلكتروني، كفايات التعليم والتعلّم عن بُعد، درجة الامتلاك/التوافر، وجهة نظر أعضـاء هيئة التدريس، التعليم العالي، دولة الكويت.

The Degree of Acquisition of Information and Communication Technology (ICT) Competencies among Faculty Members at Kuwait University from their Point of View: An Exploratory Study

Prof. Ammar H. Safar

Kuwait University,

College of Education, Department of Curriculum and Teaching Methods

Kuwait

E-mail Address: dr.ammar@ku.edu.kw

Abstract

This study aimed to demonstrate/identify the extent/degree to which faculty members at Kuwait University possess information and communication technology (ICT) competencies from their point of view, in addition to revealing the impact of some independent variables (i.e., gender, specialization, and years of professional experience) on the acquisition level. The study adopted the analytical, exploratory, descriptive, quantitative research methodology, and used the questionnaire as a tool to collect data. A stratified random sample of 441 faculty members participated electronically in this research study during the second semester of 2019/2020 academic year. The results indicated that the degree of availability of information and communication technology competencies among the faculty members at Kuwait University was generally "medium/average" (M = 2.65, SD = 0.99, RII = 0.53). Where the estimates of the faculty members indicated that the extent to which they possess ICT competencies is "medium/average" in all of the study's dimensions/constituents/topics. The findings of the study also revealed that there are statistically significant differences at the significance level of 0.01 between the responses of faculty members regarding the degree to which they possess ICT competencies due to the variables of gender (in favor of the female category), specialization (in favor of the category of scientific specializations), and years of professional experience (in favor of the category with the highest years of experience (more than 10 years), in the vast majority of the study's dimensions/constituents/topics separately, and in the tool as a whole. The study concluded with some recommendations.

***Keywords**:* information and communication technology competencies, ICT competencies, educational/instructional technology competencies, electronic teaching and learning competencies, distance teaching and learning competencies, degree/level/extent of acquisition/possession, perceptions/opinions of faculty members, post-secondary education, State of Kuwait

المقدمة

إنّ ممّا يُميّز عصـــرنا الحالي من ثورة هائلة في التقنية الرقمية الخاصـــة بتكنولوجيا الاتصـــالات والمعلومات، وما أسفر عنها من تدفق معرفي وتطوّرات سريعة ومتواصلة ومتتابعة كانت ذات أثر في شتى مناحي الحياة ومجالاتها وأصـــبحت ركنًا ركينًا من تكوينها وتطبيقاتها، بما في ذلك المجال التربوي التعليمي والتعلّمي؛ ممّا نتج عنه بزوغ آفاقٍ وفرصٍ جديدة واسعة للتعليم والتعلّم التقليدي بالاستعانة بوسائل تكنولوجيا المعلومات والاتّصـــالات التربوية، وأدواتها وتطبيقاتها، وخدماتها، وشـــبكاتها، ومواردها؛ للنهوض بالعملية التربوية التعليمية والتعلّمية تحت شـعار ما يُعرف بالتعليم والتعلّم الإلكتروني أو الرقمي. مما أوجب ضـرورة إحداث ثورة في المنظومة التربوية بطرائقها، واستراتيجيّاتها ومنهجيّاتها، وممارساتها التعليمية والتعلّمية؛ لخلق جيلٍ واعٍ تبعًا للتطورات والمســتجدّات المتلاحقة والســريعة التي تفرض علينا الســعي إلى تحقيق التنمية المتكاملة والمستدامة، في ظل الثقافة الإلكترونية أو الرقمية، ومهام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التربوية في تحسين، وتنويع، وتذليل الفرص والمواقف والخبرات التعليمية والتعلّمية.

ونحن إذ نعايش عصـرًا مقرونًا بدرجة كبيرة بضـرورة اسـتخدام وتوظيف المسـتجدّات التكنولوجية في التعليم والتعلّم، وهو ما فرض على المنظومة التربوية (التعليمية والتعلّمية) مواكبة هذا التطوّر، وتبنّي نتاجاته؛ لتطوير، وتحســين المخرجات التربوية في جميع المراحل التعليمية، بما فيها التعليم العالي. وهنا يظهر دور عضـو هيئة التدريس واضـحًا في تطبيق تلك الأدوات، وتوظيف تلك المسـتجدّات أثناء القيام بمهامه المهنية في التدريس، والبحث العلمي، والتدريب والاستشارات، لتنمية مهارات متعلّميه ومتدرّبيه المختلفة؛ لمواكبة هذا التطوّر التكنولوجي والمعرفي بجميع احتياجاته لذلك ســعت برامج الإعداد، والتأهيل، والتطوير، والتنمية المهنية لأعضـاء هيئة التدريس إلى تنمية الكفايات التكنولوجية لهم في شـتى التخصّصـات، وذلك من خلال تجهيز مختلف البرامج التعليمية والتدريبية المؤيدة لهذا التوجّه؛ لتقوية قدرات ومهارات أعضـاء هيئة التدريس في عصر المعرفة الرقمية على القيام بمهامهم بكفاءة، ودقّة، ومهارة، وإتّقان، وبشكل احترافي مهني.

وفي ربيع عام 2020م، بدّلت جائحة فيروس كورونا المســتجدّ (كوفيد–19) العالم الذي نعيش فيه على غير توقع وبشكل جذري، وعلى كافة الأصعدة والمستويات والمجالات، بما فيها ذلك الأنظمة التعليمية؛ فاســتجاب التربويّون للتحدّيات التي أتت بها الجائحة إلى نظامنا التربوي التعليمي والتعلّمي. فظهرت قرارات لمسـؤولي وزارة التربية والتعليم العالي بدولة الكويت إلى ضـرورة تطبيق اسـتراتيجية التعليم والتعلّم عن بُعد،

وتوظيفها (Distance Teaching/Learning) في كافة المؤسّسات التربوية الحكومية عند صعوبة انتظام الدراسة التقليدية، وفقًا لمنحى التعليم والتعلّم الإلكتروني (e-Teaching/Learning)، والتعليم والتعلّم الشبكي (Online Teaching/Learning)، والتعليم والتعلّم المتنقّل (Mobile Teaching/Learning).

وعليه، تغيرت البيئات التربوية في جميع أنحاء دولة الكويت، واتكأت بشكل رئيس على التعليم والتعلّم الإلكتروني أو الرقمي، أو الافتراضي، المستند على شبكة الإنترنت والوسائط المتعددة، كحل استراتيجي لامفر منه؛ للتعايش مع التحديات التربوية لهذه الجائحة من ناحية، ولتحسين العملية التعليمية والتعلّمية وتطويرها، وإعادة هيكلة مؤسّساتها وتطبيقاتها، والعمل على تبديل منظومتها لتتماشى مع التطورات العلمية، والتقنية، وثورة المعلومات والاتّصالات الحديثة من ناحية أخرى. وعليه كان لابد عند تنفيذ هذه التقنية المتطوّرة في التعليم والتعلّم ضرورة وجود تنظيم إداري ماهر مُشيّد على أسس علمية ومنهجية، ضمن التخطيط التربوي، والإدارة التربوية التعليمية والتعلّمية العصرية، لكفالة تحقيق أهداف التعليم والتعلّم على مختلف مستوياته وتخصّصاته.

وأكّدت الدراسات التربوية بأنّ استخدام وتوظيف وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، وتطبيقاتها ومنصّاتها، وخدماتها، ومواردها، وشبكاتها (التعليم والتعلّم الإلكتروني/الرقمي) سواءً في البيئات التربوية التقليدية (التعليم والتعلّم وجهاً لوجه)، أم الرقمية (التعليم والتعلّم عن بُعد) ذات أهمية وفاعليّة تربوية؛ ممّا يُثبِت أنّ التعليم والتعلّم الإلكتروني/الرقمي هو التوجه العصري للتعليم والتعلّم (البشير، 2019؛ الحميدي، 2018؛ الظفيري، 2015؛ الظفيري، 2016؛ العجمي، 2019؛ العجمي والعرفج، 2018؛ العنزي، 2017؛ صفر، 2020؛ صفر وآغا، 2020أ؛ علي والمقبل، 2017) (Safar & Qabazard, 2019). ولقد نادى كثير من خبراء التربية وأكّدوا على أهمية تقوية كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لدى أعضاء هيئة التدريس، التي تعتبر أحد أهم التوجّهات الحديثة المرتبطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات وتوظيف أدواتها، وتطبيقاتها، ومنصّاتها، وخدماتها، ومواردها، وشبكاتها في الميدان التربوي التعليمي والتعلّمي (إبراهيم والفيلكاوي، 2018؛ الحميدي، 2018؛ العويمر، العايد، جويفل، وشنيكات، 2018؛ النجار والعجرمي، 2009؛ الوندواني، 2017؛ حجاج، 2019؛ صفر وآغا، 2019أ، 2019ب، 2019ج، 2020ب؛ منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة [اليونسكو]، 2019) (International Society for Technology in Education [ISTE], 2021; United Nations Educational, Scientific and

Cultural Organization [UNESCO], 2018). حيث تُعرّف الكفايات التكنولوجية بأنّها: "حزمة من القدرات والمعارف – المعلومات، والكفايات، والمهارات والاتّجاهات، والقيم، والخبرات (العلمية، والعملية، والاجتماعية) – التي يمتلكها عضو هيئة التدريس، ويجيد تطبيقها عند تخطيط، وتصميم، وتنفيذ، وتقويم، وإدارة العملية التربوية؛ بهدف الوصول إلى تعليم وتعلّم عصري رقمي فعّال (صفر والقادري، 2017ب)، يضع نصب عينيه حاجات ومتطلّبات المتعلّمين، ومستوياتهم الدراسية المختلفة.

وقد ألزم شيوع وتطور استخدام التكنولوجيا بشكلٍ واسعٍ على أعضاء هيئة التدريس في مؤسّسات التعليم العالي بشتّى تخصّصاتهم في هذا العصر المعرفي الرقمي مهامًا جديدة، تتطلّب منهم امتلاك قدرات ومعارف جديدة – تتلاءم مع التقدّم العلمي والتقني الهائل من جهة، ومع احتياجات وتحدّيات الثورة التكنولوجية المعلوماتية الاتّصالاتية من جهة أخرى – منها ما هو مقرون بالناحية المعرفية في مجال تخصّصهم، ومنها ما يخص تطبيق المستحدثات التكنولوجية، وتوظيفها في طرائق واستراتيجيات التعليم والتعلّم، وأساليب القياس والتقويم، وبرامج إدارة العملية التربوية التعليمية والتعلّمية. وعليه أصبح إتقان مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات (كفايات التعليم والتعلّم الإلكتروني/الرقمي) من الضرورات الملحة لعضو هيئة التدريس في هذا العصر. ولقد أثبتت نتائج العديد من الدراسات التربوية، كدراسة النجار والعجرمي (2009) ودراسة الأكلبي (2017)، ودراسة الونداوني (2017)، ودراسة بشناق (2017)، ودراسة شاهين (2017)، ودراسة إبراهيم والفيلكاوي (2018)، ودراسة الحميدي (2018)، ودراسة الزهراني (2018)، ودراسة العويمر وآخرين (2018)، ودراسة القباطي (2015)، ودراسة حجاج (2019)، ودراسات صفر وآغا (2019أ، 2019ب، 2019ج، 2020ب) ضرورة الاعتناء بتنمية الكفايات التكنولوجية، وغرس (امتلاك) واستخدام تطبيقاتها لدى أعضاء هيئة التدريس من خلال برامج الإعداد والتأهيل المهني، وعبر برامج التدريب، والتطوير، والتنمية المهنية.

مشكلة الدراسة

تهتم المؤسّسات التربوية بعضو هيئة التدريس اهتمامًا بالغًا باعتباره أحد الأركان الرئيسة للعملية التربوية الشاملة والتعليم والتعلّم الفعّال، المستند على التخطيط الدقيق، والقائم على نشاط المتعلّم، ومشاركته الحيوية. وكان الاهتمام في مجال إعداد أعضاء هيئة التدريس حتى وقت قريب مُركَزًا أكثر ما يكون على تزويدهم بالمهارات التي تمكّنهم من تنفيذ مناهج المقررات الدراسية الأكاديمية بفاعليّة، وذلك من خلال

التركيز على أهداف المنهج ومحتواه، وجعل المتعلّم محورًا لها. وعلى الرُغم من أهمية هذا المنحى في العملية التربوية؛ إلا أنّ التقدّم السريع والمتلاحق في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، وما لحقه من تحسين في الأفكار، والمبادئ، والمفاهيم، والتطبيقات التربوية، وجّه الاهتمام في مجال إعداد أعضاء هيئة التدريس، وتدريبهم، وتنمّيتهم، وتطويرهم المهني في العقدين المنصرمين نحو استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، وأدواتها، وتطبيقاتها، ومنصّاتها، وخدماتها، وشبكاتها، ومواردها، وتوظيفها ودمجها في العملية التعليمية والتعلّمية.

يعود نجاح المنظمات التربوية في تحقيق الأهداف المرجوّة منها بالدرجة الأولى لعضو هيئة التدريس؛ حيث يعد الركن الرئيس فيها، فمهما زُوّدت البيئات التربوية بالتجهيزات، والأبنية، والمرافق، والمناهج ...إلخ، فلنْ تكون ذات فاعلّية ما لم تعتمد عضو هيئة التدريس المؤهّل الموقن برسالته عضُدًا ومُعينًا لها. فجُل مكوّنات المؤسّسة التربوية التعليمية والتعلّمية رغم أهمّيتها لا تحقّق أهدافها إلا إذا أوجدت عضو هيئة التدريس القادر على الانتفاع بها على خير وجه؛ لأنّه العامل الفعّال والقادر على تربية الجيل الجديد. لذا لابد من أنْ تتوفّر لديه المهارات والمعلومات العصرية الرقمية التي تُعينه على القيام بالمهام والأدوار الملقاة على كاهله؛ لمواجهة التطوّرات المضطردة في هذا العصر الرقمي المعرفي فتُسهم في النهوض بمستوى أدائه وتفوّقه المهني، ممّا يؤدّي مستقبلاً إلى الارتقاء بالمخرجات التربوية.

وترى التربية الحديثة أنّ الأداء التربوي الفعّال لعضو هيئة التدريس العصري الرقمي داخل القاعة الدراسية وخارجها يشمل إلمامه بمجموعة من الكفايات التربوية العامة والخاصة؛ ولا يستطيع عضو هيئة التدريس أنْ يزاول مهامه وأدواره التربوية العصرية المختلفة إلا إذا توافرت لديه هذه الكفايات الرئيسة المرتبطة والمؤثّرة في عمله. وتُعد عملية إعداد وتأهيل أعضاء هيئة التدريس المستندة على الكفايات من أبرز ملامح المستجدّات التربوية الحديثة، والأكثر انتشارًا في الأوساط التربوية المهنية، ولقد زاد الاهتمام بها حتى أضحت رمزًا مميزًا لمعظم برامج إعداد أعضاء هيئة التدريس وتأهيلهم، وتدريبهم، وتنميتهم، وتطويرهم في معظم دول العالم المتقدم؛ ومن أهم هذه الكفايات المرتبطة بجميع المجالات العلمية والحياتية، الكفايات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التربوية.

وقد أثبتت الأزمة الصحية التي نقاسي ويلاتها الآن – الخاصة بجائحة فيروس كورونا المستجدّ (كوفيد–19) – وتحدّياتها التربوية مدى أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، وتوظيفها، ودمجها

في عمليّتي التعليم والتعلّم ممّا قوّى من ضرورة تسليح أعضاء هيئة التدريس بكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، وحُسن تطبيقاتها؛ لضمان القيام بأدوارهم، ومهامهم التربوية العصرية الرقمية على أحسن وجه.

وقد أكّدت العديد من الدراسات التربوية المحلية أنّ هناك مجموعة من التحدّيات التي تُعيق الاستخدام الأمثل لوسائل وشبكات التعليم والتعلّم الإلكتروني/الرقمي وأدواتها، وتطبيقاتها، ومنصّاتها، وخدماتها، ومواردها في المؤسسات التربوية الحكومية بدولة الكويت، سواءً في بيئات التعليم والتعلّم التقليدي (وجهاً لوجه)، أم غير التقليدي (عن بُعد أو الافتراضي)، أم المدمج (Blended)؛ ومن أوضح هذه التحدّيات التي تُعرقل الجاهزية الرقمية (Digital Readiness) أو التمكين الرقمي (Digital Empowerment) أو التحوّل الرقمي (Digital Transformation) ما يلي: (1) النقص الشديد في تسلّح الكفاءات البشرية بالمنظمات التربوية المختلفة بالقدرات المعرفية (كالمعلومات، والمهارات، والكفايات والاتّجاهات، والقيم، والخبرات العلمية، والعملية، والاجتماعية) الخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التربوية، و(2) عدم إتقان استخدام التكنولوجيا والتعامل معها بما يسهم في حل مشكلات العملية التربوية؛ بسبب نقص في التدريب على الطرق الفعّالة لاستخدامها والتعامل الأمثل معها، وتشخيص مشكلاتها، والوصول إلى الحلول المناسبة لها وإتقان توظيفها، ودمجها في العملية التربوية التعليمية والتعلّمية (البشير، 2019؛ الحميدي، 2018؛ الشمري، 2018؛ الظفيري، 2015؛ الظفيري، 2016؛ العجمي، 2019؛ العجمي والعرفج، 2018؛ العنزي، 2017؛ صفر، 2020؛ صفر وآغا، 2020أ؛ علي والمقبل، 2017) (Safar & Qabazard, 2019).

وتتلخص المشكلة الرئيسة لهذه الدراسة في ضرورة توافر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التربوية لدى أعضاء هيئة التدريس في مؤسّسات التعليم العالي بدولة الكويت؛ من أجل التمكين، والتحوّل الرقمي في هذا العصر المعرفي الرقمي؛ فعضو هيئة التدريس الذي يأخذ بناصية هذه الكفايات ويزاولها، هو المترجم الحقيقي، والمنفّذ للأهداف التربوية التعليمية والتعلّمية العصرية، القائمة على أسس ومعايير وتطبيقات تربوية وعلمية عالمية عصرية، تصل إلى مستوى المعيقات والتحدّيات. لذا، أصبح لزامًا علينا أنْ نتحقّق من مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس بدولة الكويت للكفايات التكنولوجية؛ لضمان سير العمل في المؤسّسات التربوية بصورة صحيحة، وبكفاءة وفاعليّة؛ حتى يتمكّنوا من القيام بأداء مهنتهم، وممارستها بسهولة ويُسر ونجاح.

أسئلة الدراسة

تُحاول الدراسة البحثية الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما مدى توّفر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت من وجهة نظرهم؟
2. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في ضوء بعض المتغيّرات (الجنس، التخصص، سنوات الخبرة المهنية)؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق التالي:

1. تحديد مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات من خلال وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيّرات.
2. الكشف عن أثر متغيّرات الجنس، والتخصّص، وسنوات الخبرة المهنية، على درجة توّفر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت.

أهمية الدراسة

تتلخّص أهمية الدراسة الحالية في النقاط الآتية:

1. المساعدة في معرفة وتحديد ما يحتاجه أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت من برامج تدريب وتطوير مهني في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات؛ ليتمكّنوا من امتلاك الكفايات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، واللازمة لتطوير وتنمية قدراتهم المعرفية والمهنية، حتّى يكونوا مهيّئين وقادرين لمقابلة متطلّباتهم واحتياجاتهم المهنية في العصر المعرفي الرقمي.
2. اطّلاع أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت على كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات يُمكنْ أنْ يزيد من وعيهم وإدراكهم بالكفايات التي يجب تسليط الضوء والتركيز عليها، ومن ثمّ إظهارها كسلوك في ممارساتهم المهنية.

3. إنّ تحديد مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات يُساعد في تحديد نقاط القوة والضعف لديهم/عندهم في هذا المجال.
4. اعتبار قائمة كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات المُعدّة لهذه الدراسة بمثابة محدّدات ومؤشّرات تقويمية شاملة ومتكاملة – استخدمت للمرة الأولى في الدراسة الحالية – يُمكنْ الاسترشاد بها عند تقويم و/أو تطوير الأداء المهني لأعضاء هيئة التدريس، والهيئة الأكاديمية المساندة، وبقية المُنتسبين إلى جامعة الكويت؛ حتّى يكونوا قادرين على القيام بمهامهم المهنية بمستوى فعّال.
5. انتفاع مسؤولي جامعة الكويت من نتائج، وتوصيات، ومقترحات هذه الدراسة البحثية عند الاطّلاع عليها لاتّخاذ ما يرونه مناسبًا فيما يتعلّق بموضوع كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لأعضاء هيئة التدريس، والهيئة الأكاديمية المساعدة، ولبقية المُنتسبين لجامعة الكويت.
6. مُسايرة موضوع الدراسة الحالية للاتّجاهات والمتغيّرات التربوية الدولية الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التربوية.
7. إثراء الأدبيات الدراسية التربوية الكويتية، والخليجية، والعربية، والإقليمية، والدولية حول المبحث الخاص بالدراسة، وفتح المجال للتعمّق الفكري والأدبي فيه بإجراء دراسات جديدة حوله في ضوء متغيّرات أخرى.

حدود الدراسة

تُصنّف محدّدات هذه الدراسة إلى الآتي:

1. الحدود البشرية: تمثّلت في وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
2. الحدود المكانية: اقتصرت على جامعة الكويت في دولة الكويت.
3. الحدود الزمانية: طُبّقت في الفصل الدراسي الثاني من العام الأكاديمي 2020/2019م.
4. الحدود العلمية: قلّة الأدبيات الدراسية التي تتناول هذا المبحث الحيوي قيد الدراسة في منطقتنا الجغرافية.

التعريفات الإجرائية لمفاهيم ومصطلحات الدراسة

هناك بعض المفاهيم والمصطلحات التي وَردت في الدراسة من اللازم تعريفها وتوضيحها إجرائياً كالآتي:

1. المعيار (Standard): وهو "توصيف محدّد ودقيق لما يراد تحقيقه من أي عمل" (صفر والقادري، 2017ب، ص. 19).
2. الكفاية (Competency): وهي "القدرة على أداء عمل توافرت مقوّماته ومكوّناته، مع الاقتصاد في الوقت والجهد" (صفر والقادري، 2017ب، ص. 19).
3. المهارة (Skill): وهي "مقدرة تُكتسب بالملاحظة، أو الدراسة، أو التجريب، أو التدريب في الأداء العقلي والبدني"، وكذلك يمكن تعريفها بأنّها "الأداء غير العادي، المُتّسم بالجودة والإتّقان" (صفر والقادري، 2017ب، ص. 19).
4. كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات (ICT Competencies): يعرّف الباحثان كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات إجرائيًا بأنّها: "مجموعة متكاملة وشاملة من المعارف – المعلومات، والمهارات والكفايات، والاتّجاهات، والقيم، والخبرات العلمية، والعملية، والاجتماعية (صفر والقادري، 2017أ) – التي تُغطّي المحاور، أو المباحث، أو الموضوعات الأساسية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات – والبالغ عددها حوالي 29 محورًا (صفر، 2020؛ صفر وآغا، 2020أ؛ صفر والقادري، 2021). وقد تمّ تصنيفها في هذه الدراسة إلى ثلاثة مجالات، هي: (أ) الكفايات الأساسية للتعامل مع الحاسوب، (ب) كفايات استخدام مصادر شبكة الإنترنت العالمية، و(ت) كفايات توظيف وسائط تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في العملية التعليميّة والتعلّمية وتقويمها. وسيتم قياس درجة توفّرها، أو مدى امتلاكها من خلال استبانة تشتمل على مقياس ليكرت ذي التدرج الخماسي (منخفضة جدًا، منخفضة، متوسطة، عالية، وعالية جدًا).
5. درجة توّفر الكفاية (The Degree of Availability of Competence): وهي مدى امتلاك الفرد لهذه الكفاية، التي تُقاس عادة بالدرجة التي يحصل عليها في الأداة المُعدّة لهذا الغرض (إبراهيم والفيلكاوي، 2018؛ الحميدي، 2018).

أدبيات الدراسة

مفهوم وماهية تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات وتكنولوجيا التعليم

تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات (Information and Communication Technology – ICT) هي كافة الوسائل والأدوات (المعدّات، والأجهزة)، والتطبيقات (البرمجيّات)، والخدمات والموارد (المصادر)، والشبكات وطرق الاتّصالات التي يتم ابتكارها أو تطويرها في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات الرقمية (الإلكترونية) والتقليدية. أمّا تكنولوجيا التعليم/التربية (Instructional/Educational Technology) فهي العملية التي يتم من خلالها استخدام وتوظيف وسائل، وأدوات، وتطبيقات، ومنصّات، وخدمات، وموارد، وشبكات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات الرقمية (الإلكترونية) والتقليدية؛ بقصد تحسين وتطوير العملية التربوية بشقّيها: التعليمي، والتعلّمي (صفر، 2020؛ صفر وآغا، 2020أ؛ صفر والقادري، 2017ب، ص. 17).

مفهوم وماهية التعليم والتعلّم الإلكتروني

عرّف صفر (2020) التعليم والتعلّم الإلكتروني (Electronic Teaching/Learning) – ويُعرَفْ كذلك بالتعليم والتعلّم الرقمي (Digital Teaching/Learning) – بأنّه: "العملية التي يتم عن طريقها أو بواسطتها انتقال المعارف المختلفة – المعلومات، والكفايات، والمهارات، والاتّجاهات، والقيم، والخبرات العلمية، والعملية، والاجتماعية – إلى المتعلّم واكتسابها، وبشكل يتيح أو يسنح فرص إدارتها، والتعامل والتفاعل النشط مع كافة جوانبها وعناصرها أو مكوّناتها (كتقديم المحتوى، وطرق الدريس، والأنشطة والخبرات، والقياس والتقويم، والمصادر/الموارد)، ومع المعلّم ومع أقرانه، بطريقة إلكترونية/رقمية (Electronic/Digital) – عبر أو من خلال وسائل، وأدوات، وتطبيقات، ومنصّات وخدمات، وموارد تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات المتعددة، والمعتمدة على الحاسوب وشبكاته. وبسبب مرونتها وتعدّد أنماطها ووسائطها فهي قادرة على أنْ تَتَمْ في أي بيئة تربوية تعليميّة وتعلّمية، سواء أكانت تقليدية (وجهًا لوجه)، أم غير تقليدية (افتراضية، أو عن بُعد)، أم مدمجة (Blended)؛ فهي بذلك لديها القدرة على أنْ تَتَمْ لأي نوع من المتعلّمين (Anyone)، ولأي مادة علمية (Anything)، وفي أي مكان (Anywhere)، وزمان (Anytime)، وبالاستعانة بأي جهاز (Any Device). كما تُسمّى هذه العملية أيضًا بمسمّيات أخرى،

كمفهوم التعليم والتعلّم الشبكي (Online Teaching/Learning) استعارة باستخدام شبكة الإنترنت العالمية بخدماتها/شبكاتها المختلفة، وبالأخص خدمة الشبكة العالمية العنكبوتية (World Wide Web) التي تُختصرْ بالويب (Web). وبسبب التطوّر الهائل والضخم والسريع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في الأعوام الماضية، وبشكل خاص تلك المتعلّقة بوسائل، وأدوات، وتطبيقات ومنصّات، وأنظمة، وخدمات، وموارد، وشبكات الأجهزة الذكية، كالهواتف المحمولة (Smartphones)، والأجهزة اللوحية (Tablets)، والأجهزة القابلة للارتداء أو الملبوسة (Wearable Devices)، فقد أدى ذلك إلى ذيوع وتداول مفهوم ومصطلح تربوي جديد يُعرف باسم التعليم والتعلّم المتنقّل (m-Teaching/Learning).

مفهوم وماهية التعليم والتعلّم عن بُعد

عرّف صفر (2020) التعليم والتعلّم عن بُعد (Distance Teaching/Learning) بأنه: "العملية التي يتم بواسطتها انتقال المعارف المختلفة – السالف سردها – إلى المتعلّم، واكتسابها في بيئة تربوية تعليميّة وتعلّمية غير تقليدية – يكون فيها حاجز مكاني، و/أو زماني بين المعلّم والمتعلّم – سواء أتمّ ذلك بصورة متزامنة/مباشرة (Synchronous)، أم غير متزامنة/مباشرة (Asynchronous)، وبشكل يسمح فرص إدارتها والتعامل والتفاعل النشط مع كافة جوانبها (كتقديم المحتوى، وطرق التدريس، والأنشطة والخبرات، والقياس والتقويم، والمصادر/الموارد)، ومع المعلّم ومع أقرانه، بطريقة إلكترونية/رقمية (Electronic/Digital) – من خلال وسائل، وأدوات، وتطبيقات، وخدمات، وموارد تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات المتعددة والمعتمدة على الحاسوب وشبكاته. وبسبب مرونتها ووسائطها وأنواعها المتعددة فيمكنها أنْ تتمْ في أي مكان، وزمان، ولأي نوع من المتعلّمين. وتُسمى هذه العملية أيضًا بمسمّيات أخرى، كمفهوم التعليم والتعلّم المفتوح (Open Teaching/Learning)، و/أو التعليم والتعلّم الموزّع (Distributed Teaching/Learning).

الأهمية التربوية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

تتمثّل أهمية استخدام وتوظيف ودمج وسائل، وأدوات، وتطبيقات، ومنصّات، وخدمات، وموارد، وشبكات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في العملية التربوية التعليمية والتعلّمية في عدّة نقاط، وقد ذكر صفر والقادري (2017ب، ص. 27) بعضًا منها، وهي كالآتي: أولاً: يُمكنها أنْ تُساعد على: (1) الإثراء

المعرفي، (2) تنمية القدرات والمهارات والكفايات، (3) تكوين الاتّجاهات وتغيير السلوكيّات، (4) تنوّع الخبرات، (5) تعدّد أساليب واستراتيجيّات وطرائق التعليم والتعلّم، (6) إثارة الاهتمام والحماس وشد الانتباه، (7) زيادة الفاعليّة والنشاط ورفع الدافعيّة، (8) توفير الوقت، والجهد، والتكلفة، (9) تعزيز التعليم والتعلّم الذاتي والمُستمر مدى الحياة، (10) دعم التعليم والتعلّم الجمعي والتعاوني/التشاركي، (11) تعزيز فرص الاكتشاف والابتكار والإبداع والإنتاج، (12) تنمية قدرات التأمّل، والتفكير، وقوّة الملاحظة، (13) التحليل والتفكير العلمي والموضوعي في حل المشكلات، (14) تيسير اتّخاذ القرارات، و (15) جعل التعليم والتعلّم أكثر واقعيّةً ومُتعةً وتشويقًا. ثانيًا: يُمكنها أنْ تحل مشكلة: (1) البُعد الزماني، (2) البُعد المكاني، (3) نقص عدد المعلّمين، (4) زيادة عدد المتعلّمين، (5) الاضطرابات اللفظية، (6) الأمية، (7) خطورة المادة العلمية، (8) عدم تمكّن الحواس من الوصول إلى المادة العلمية، (9) الفروق الفردية، (10) تنظيم وإدارة العملية التربوية التعليمية والتعلّمية (11) صعوبات عملية القياس والتقويم التربوي، (12) ضعف المشاركة، والمناقشة، والتفاعل الصفّي، (13) إدراك، وفهم واستيعاب المادة العلمية، (14) تسرّب المتعلّمين، (15) تحدّيات ذوي الاحتياجات الخاصة، و (16) الانعزال البيئي والاجتماعي.

الاستخدامات التربوية لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

حدّد صفر والقادري (2021) عدّة استخدامات لوسائل، وأدوات، وتطبيقات، ومنصّات، وشبكات، وموارد تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في العملية التربوية التعليمية والتعلّمية، نذكر منها الآتي: (1) تحضير خطط الدروس وتقديمها، (2) تدوين الحضور، والغياب، (3) رصد الدرجات، وطباعة الشهادات، (4) صناعة الاختبارات، وتقديمها، (5) إنتاج النماذج، والجداول، وأوراق العمل، وتقديمها، (6) إنتاج وسائط العرض المتعددة، وتقديمها، (7) صناعة العروض التقديمية، وتقديمها، (8) البحث والتحرّي عن المعارف، واسترجاعها، (9) كتابة التقارير والبحوث العلمية، وطباعتها، (10) إعداد الواجبات والتكليفات المدرسية وتسليمها، (11) توثيق البيانات في سجلّات المعلّمين، والمتعلّمين، والإدارة المدرسية، واستخراجها، (12) إنتاج مشروعات وبرامج تربوية مفيدة للمعلّمين، والمتعلّمين، والإداريّين، و (13) التواصل الفعّال بين جميع مكوّنات العملية التربوية.

التطوّر التربوي في العصر المعرفي الرقمي وتغيير دور عضو هيئة التدريس

أحدثت الثورة الرقمية في الوسائط والموارد التكنولوجية والمعلوماتية والاتّصالية المختلفة تغيّرات حيوية وجذرية وسريعة في مختلف مجالات الحياة اليومية، بما في ذلك الميدان التربوي، وبالأخص مؤسّسات التعليم العالي، ممّا حدى بالكثير منّا إلى الاعتقاد بتراجع، أو انحسار، أو تقلّص دور عضو هيئة التدريس؛ إلا أنّ وجهة النظر هذه مخالفة للواقع والحقيقة، فالتكنولوجيا لمْ تزِلْ دور عضو هيئة التدريس، بلْ على العكس من ذلك، استطاعت أنْ تُغيّر من دوره التقليدي ومنحته أدوارًا، ومهامًا، ومسؤوليّات، وممارسات مهنية جديدة، يستلزم معها امتلاكه لقدرات، ومعارف، ومهارات وكفايات/كفاءات، واتّجاهات، وقيم، وخبرات (علمية، وعملية، واجتماعية) مختلفة.

وعليه، تتمايز كثيرًا البيئات التربوية التعليمية والتعلّمية في مؤسّسات التعليم العالي بالقرن الحادي والعشرين (عصر المعرفة، والثورة التكنولوجية، والمعلوماتية، والاتّصالية الرقمية) عن البيئات التربوية التقليدية، وحتّى تكثر فرص النجاح في أداء هذه المؤسّسات في الميدان التربوي فإنّ ذلك يوجب ممارسات، ومهام، وأدوار، وخصائص مهنية جديدة من قِبل جميع عناصرها البشرية (منتسبيها)، وبخاصة أعضاء الهيئة التدريسية بمختلف تخصّصاتها؛ وفيما يلي سرد لبعض الأدوار التربوية العصرية لعضو هيئة التدريس (حفني، 2015؛ صفر والقادري، 2021) (Beers, 2011): (1) المُستخدم للتكنولوجيا (ICT User)، (2) المُحلّل (Analyst)، (3) المُخطّط (Planner)، (4) المُصمّم (Designer)، (5) المُنتج/الصانع للمحتوى (Content Producer/Creator)، (6) المُقوّم (Evaluator)، (7) المُدير (Administrator)، (8) القائد (Leader)، (9) المُنسّق (Coordinator)، (10) المُشرف/المُراقب (Moderator)، (11) المُستشار/الناصح (Advisor)، (12) المُوجّه/المُرشد (Mentor)، (13) المُبسّط (Simplifier)، (14) المُيسّر (Facilitator)، (15) المُساعد (Assistant/Helper)، (16) الباحث (Researcher)، (17) المُتأمّل ذو البصيرة (Visionary)، (18) المُبتكر (Innovator)، (19) المُبدع (Creative)، (20) المُحفّز (Motivator)، (21) المُتّصل (Communicator)، (22) المُتعاون (Collaborator)، (23) المُشارك (Participator)، (24) الناقد (Critic)، (25) المُمرّن (Trainer)، (26) المُحاضر (Lecturer)، (27) المُدرّب (Coach)، (28) المُجازف/الشُجاع (Risk Taker)، (29) المُراجع (Reviewer)، (30) المُنظّر (Theorizer)، (31) المُتعلّم مدى الحياة (Lifelong Learner)، (32)

حلّال المشكلات (Problems Solver)، (33) المُتكيّف (Adaptable)، (34) المرن (Flexible)، (35) المُستقل (Independent)، (36) المُتطوّع (Volunteer)، (37) القُدوة (Role Model)، (38) المُثقّف ذو المعرفة الواسعة (Knowledgeable)، (39) الخبير المُحترف (Professional Expert)، (40) الداعم الفنّي (Technical Supporter/Assistant)، و (41) المُعلّم/المُربّ (Teacher/Educator).

مفهوم وماهية كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التربوية

يُمكنْ تعريف كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التربوية/التعليمية بأنّها: "حزمة متكاملة وشاملة من القدرات المعرفية الرقمية الإلكترونية العصرية – المعلومات، والمهارات، والكفايات، والاتّجاهات، والقيم، والخبرات العلمية، والعملية، والاجتماعية (صفر والقادري، 2017أ) – التي يتحتّم على أعضاء هيئة التدريس أنْ يمتلكوها ويمارسوها في أثناء العملية التربوية التعليمية والتعلّمية؛ بُغية تطويرها، وتحسينها، وتجويدها، وتيسيرها، والتي عادةً ما تشتمل على الموضوعات، أو المحاور/المباحث الرئيسة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات – والبالغ عددها زهاء 29 مبحثاً – والتي تصوغ في مُجملها المادي والفكري السياق الثقافي للمعارف الأساسية للتمكين الرقمي (Digital Empowerment) في هذا العصر المعرفي الرقمي – عصر تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات (صفر، 2020؛ صفر وآغا، 2020أ؛ صفر والقادري، 2021).

وقد تطرّق صفر (2020)، وكذلك صفر والقادري (2021) إلى تلك الموضوعات أو المباحث/المحاور، وتمّ حصرها في الآتي: (1) الثقافة التكنولوجية، والحاسوبية، والمعلوماتية، والاتّصالية (Technology, Computer, Information, & Telecommunication Literacy)، (2) إدارة أنظمة الملفات، والمعلومات (File & Information Systems Management)، (3) معالجة النصوص (Word Processing)، (4) جداول البيانات (Spreadsheets)، (5) العروض التقديمية (Presentations)، (6) قواعد البيانات (Databases)، (7) النماذج (Forms)، (8) تحرير الصور، والرسوم الرقمية (Graphics Editing)، (9) الخرائط الذهنية (Mind Maps)، (10) الإنفوجرافيكس (Infographics)، (11) النشر المكتبي (Desktop Publishing)، (12) الوسائط الإعلامية الرقمية (Digital Media): تحرير الأفلام الرقمية (Video Editing)، (13) الوسائط الإعلامية الرقمية (Digital Media): تحرير الأصوات الرقمية (Audio Editing)، (14) وسائط العرض المتعددة (Multimedia)،

(15) الرسوم المتحركة (Animations)، (16) تصميم المواقع الإلكترونية (Websites Design)، (17) البرمجة (Programming/Coding)، (18) الواقع الافتراضي (Virtual Reality – VR)، (19) الواقع المعزّز (Augmented Reality – AR)، (20) الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence – AI)، (21) البرمجيّات التربوية (Educational Software)، (22) الشبكات (Networking)، (23) الإنترنت، و/أو تكنولوجيا الاتّصالات و/أو الشبكات الاجتماعية (Internet/Telecommunications/Social Networking)، (24) علوم المكتبات والمعلومات (Library & Information Sciences)، (25) النشر الإلكتروني (e-Publication)، (26) التعليم والتعلّم عن بُعد (Distance Teaching/Learning)، (27) التعليم والتعلّم الإلكتروني (e-Teaching/Learning) (28) التدريب الإلكتروني (e-Training)، و(29) القياس والتقويم الإلكتروني (e-Measurement/Assessment).

تلك هي أهم القدرات، والمعارف، والمهارات، والكفايات/الكفاءات التي يجب أنْ يكتسبها أعضاء هيئة التدريس كي يكونوا قادرين على القيام بمتطلّبات التعليم والتعلّم بمختلف مؤسّسات التعليم العالي في العصر المعرفي الرقمي، التي ينبغي على المؤسّسات التربوية المعنيّة بإعداد وتدريب أعضاء هيئة التدريس أنْ تكون نُصب أعينهم في كل برامج الإعداد والتطوير المهني التي تنشدها هذه المؤسّسات (المسعودي، 2019؛ سعدون، 2012).

أهمية امتلاك أعضاء هيئة التدريس لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات

إنّ تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات هي جزء مهم من أنظمة التعليم والتعلّم في القرن الحادي والعشرين، كما أنّ الجهود المبذولة لتطوير معرفة الطلاب من خلال دمج وتوظيف وسائل، وأدوات، وتطبيقات، ومنصّات، وخدمات وشبكات، وموارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي جزء حيوي من العملية التربوية التعليمية والتعلّمية. وفي سياق التعليم والتعلّم، فإنّ دور تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات يتمثّل في كونه أداة قوية لتكوين منظومة تربوية تعليمية وتعلّمية فعّالة وممتعة (Purnamawati & Arfandi, 2020, p. 161).

ومع ذلك فإنّ الانتقال إلى التعليم والتعلّم الإلكتروني في مؤسّسات التعليم العالي يتطلّب اتّخاذ عدد من الخطوات التي يمكن حصرها فيما يلي: (1) إعداد المحتوى التعليمي والتعلّمي، (2) تحديد خطة

المحاضـــرة، (3) تحديد مجموعات المتعلّمين للدراســـة عبر التعليم والتعلّم الإلكتروني، (4) إدارة العملية التعليمية والتعلّمية، (5) تقييم أداء المتعلّمين، و (6) إعداد التقارير، والإحصاءات التربوية.

وتجدر الإشارة إلى أنّ العبء الأكبر في تنفيذ الخطوات المذكورة أعلاه هي على عاتق عضو هيئة التدريس. إنّ عضـــو هيئة التدريس هو القادر على تبنّي وتطبيق التكنولوجيا الحديثة في التعليم (التدريس) والتعلّم، بالإضـافة إلى التفاعل والتواصـل مع المتعلّمين، وهو أحد أهم العناصـر لخلق بيئة تعليمية وتعلّمية إلكترونية ناجحة، فعضـــو هيئة التدريس المُتمرّس يلعب الدور المحوري في نجاح أي برنامج للتعليم والتعلّم الإلكتروني، من هنا تأتي أهميّة تطوير الكفايات المهنية (Professional Competencies) المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتّصـــالات التربوية (تكنولوجيا التربية/التعليم) بشـــكل عام، وكفايات التعليم والتعلّم الإلكتروني بشكل خاص لدى أعضاء هيئة التدريس في مؤسّسات التعليم العالي (Younes & Shlapy, 2020, p. 42).

ويرى كلٌّ من Gulbahar و Kalelioglu (2015، ص. 140) ضـــرورة امتلاك أعضـــاء هيئة التدريس المعرفة والمهارات والكفايات الخاصـــة بالتقنيّات التعليمية (تكنولوجيا التربية/التعليم) التي تُمكّنهم من اسـتخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصـالات بفعالية في جميع مراحل التدريس، وتيسـير وتقييم عمل المتعلّم، كذلك تبنّي اتّجاهات إيجابية نحو الأدوات التكنولوجية والمعلوماتية والاتّصـالية، نظرًا لأنّ الأعضـاء الأكفّاء الذين يمتلكون المعارف، والقدرات، والمهارات والكفايات التقنية والرقمية هم المفتاح لنجاح تطبيقات التعليم والتعلّم الإلكتروني.

ونظرًا لأهمية الكفايات المهنية التكنولوجية لأعضـاء هيئة التدريس، يُسـلّط كلٌّ من تقرير المؤهّلات للعالم الرقمي ومنظمة التعاون الاقتصـــادي والتنمية (OECD) الضـــوء على أربعة أنواع من الكفايات، والمهارات المتعلّقة بتكنولوجيا المعلومات والاتّصـالات التي يحتاجها عضـو هيئة التدريس، وتشـمل: (Kiss, 2017; Orr, Rimini, & Van Damme, 2015): (1) مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات العامة المتعلّقة باسـتخدام التكنولوجيات الرقمية لأغراض مهنية مثل: الوصـول إلى المعلومات على شـبكة الإنترنت، أو بمسـاعدة البرمجيّات المتخصّصـة؛ (2) مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتّصـالات المهنية اللازمة لإنشـاء منتجات وخدمات؛ (3) تكنولوجيا المعلومات (مثل البرمجة، وتطوير التطبيقات، وإدارة الشـــبكات، وما إلى ذلك)؛ (4) مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتّصـــالات الإضـــافية التي تتطلّب المهام المتعلّقة بتكنولوجيا

المعلومات والاتّصـــالات (على ســـبيل المثال: معالجة المعلومات/البيانات، وتحليلها، وحل المشـــكلات والاتّصـالات)؛ و(5) المهارات الأسـاسـية، مثل: (محو الأمية الرقمية، والمهارات العاطفية والاجتماعية التي تسمح باستخدام التقنيات الرقمية).

ويشـير كلٌّ من Roszak، Mokwa-Tarnowska، و Kołodziejczak (2019، ص. 22) أنّه يجب أنْ يكون لدى المعلّمين الكفاءة الرقمية، التي تُعد اليوم جزءًا من الكفاءة المهنية لعضـــو هيئة التدريس. ولا يحتاج معلّمو مؤسّسات التعليم العالي إلى معرفة كيفية استخدام التكنولوجيا فحسب، بل يحتاجون أيضًا إلى القدرة على تطوير اسـتراتيجيات التعليم والتعلّم والتدريب التي تتضـمّن أسـاليب التأثير لاكتسـاب المعرفة بالتكنولوجيات الجديدة، لضـــمان مســـتوى عالٍ من تقديم الخدمات التربوية التعليمية والتعلّمية، وخلق بيئات تربوية تعليمية وتعلّمية مبتكرة.

وتؤكّد توصـــيات اليونســـكو (UNESCO) أنّه لا يكفي أنْ يكون المعلّم مُلمًا بالمعارف، والمهارات، والكفايات التكنولوجية فقط، ولكن ينبغي أنْ يكون قادرًا على مساعدة المتعلّمين على حسن استخدام وتوظيف وســائط تكنولوجيا المعلومات والاتّصـــالات المختلفة؛ للتعاون في إنجاح العملية التربوية التعليمية والتعلّمية، وحل المهام، وإتقان مهارات وكفايات القرن الحادي والعشـــرين. وعند بناء نموذج كفاءات (كفايات) تكنولوجيا المعلومات والاتّصـــالات للكادر العلمي والتربوي، يتم تحديد ثلاثة مســـتويات لأدوار المعلّم تتمثّل فيما يلي: المستوى الأول "محو الأمية التقنية": يتطلّب من المعلّم مساعدة المتعلّمين على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصـالات لزيادة كفاءة العمل الأكاديمي والبحثي. والمسـتوى الثاني "تعميق المعرفة": يتطلّب من المعلّمين أنْ يكونوا قادرين على مسـاعدة المتعلّمين في التبحّر في محتوى المناهج الدراسـية وتطبيق المعرفة المكتسـبة لحل المشاكل المعقّدة التي تحدث في العالم الحديث، ولا سيّما على أساس تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات الحديثة. أما المسـتوى الثالث "خلق المعرفة": يتطلّب من المعلّمين أنْ يكونوا قادرين على مسـاعدة المتعلّمين الذين يســـتخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتّصـــالات الحديثة لإنتاج معارف جديدة، ومهارات، وكفايات يحتاجها سوق العمل (Smyrnova-Trybulska, Kommers, Morze, & Malach, 2019).

وتتمثّل أهمية امتلاك أعضاء هيئة التدريس لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التربوية بشكل عام وكفايات التعليم والتعلّم الإلكتروني بشـكل خاص في أنّ التقدّم العلمي والتكنولوجي غيّر الكفايات المهنية التقليدية للمعلّم وأصـــبح يلعب أدوارًا ومهمّات جديدة، فرضـــتها تغيّرات العصـــر المعرفي الرقمي، ومن هذه

المهمّات: إرشاد المتعلّمين وتوجيههم نحو استخدام الوسائط والتقنيات اللازمة للتعليم والتعلّم الإلكتروني، تنمية المهارات البحثية، تنظيم عمليات التعليم والتعلّم في ضوء التعليم والتعلّم الإلكتروني، استثمار المستحدثات التربوية والتقنية في التعليم والتعلّم، والموجّه والناقد والميسّر والقائد للعملية التعليمية والتعلّمية، وغيرها من المهمّات التي يلزم توافرها وممارستها لدى المعلّم في نظام التعليم الجامعي بشكل عام، والتعليم والتعلّم الإلكتروني بشكل خاص (Barakat Ghanem, 2011, p. 210).

وتعتمد الكفاءة الرقمية للمتعلّمين على تقنيات التدريس التي ينفّذها المعلّمون لجعل الطلاب أكثر انخراطًا في الدراسة. لذلك من المهم محو الأمية الرقمية للمعلّمين؛ لفهم وممارسة أدوارهم بفاعليّة في ظل التعليم والتعلّم الرقمي، لأنّه عندما يفتقر المعلّمون الكفاءة الرقمية، ينعكس ذلك بالسلب على تنفيذ التعليم والتعلّم الإلكتروني، بل قد يعوق تنفيذه. لذلك يمكنْ القول إنّ امتلاك المعلّم لكفايات تكنولوجيا التعليم/التربية هي السمة الأساسية لإنشاء بيئة تربوية تعليمية وتعلّمية إلكترونية منتجة وناجحة (Rahmatullah, Sultana, & Sultan, 2020, p. 251).

كما يجد المعلّمون الذين يفتقرون إلى الكفاءة في مهارات وكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات صعوبة في التعامل مع التدريس (التعليم) والتعلّم القائم على التقنيات التكنولوجية الحديثة، وفي هذا الصدد يؤكّد كل من Daneshvar و Mehrmohammadi (2020) على أهمية تنمية مهارات وكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لدى العاملين في مجال التدريس، من خلال إعداد برامج من شأنها التركيز على شخصية المعلّم، وتنميته وتطوّره المهني، وتدريبه على الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية، والمواد التعليمية والتعلّمية، وموارد التعليم والتعلّم الرقمي؛ لتحقيق الكفاءات التعليمية والتعلّمية المستهدفة لضمان التقدّم الأكاديمي المطلوب للمتعلّمين.

وأخيرًا يمكن القول إنّ الثورة العلمية والتكنولوجية المتسارعة ألقت بظلالها على كافة فروع المعرفة والعلوم ممّا أدّى إلى زيادة حجم تأثير المعرفة في جميع نواح الحياة العلمية والاقتصادية والاجتماعية، وفرضت تغيير الأنماط المُتعارف عليها في جميع المناحي والمجالات ومنها المجال التربوي. فقد أصبح دمج التكنولوجيا والتقنية ومناهج التعليم والتعلّم واقعًا يفرض نفسه على جميع العاملين في المجال التربوي، وظهرت نتيجة لذلك أنماط جديدة من استراتيجيّات التعليم والتعلّم، تعتمد بصورة مباشرة أو غير مباشرة على التكنولوجيا ومستحدثاتها من وسائل تقنية متمثّلة في الحاسب الآلي والإنترنت، وما يلحق بهما من وسائط

متعددة كوسائل وأدوات لتوفير بيئة تعليمية وتعلّمية تفاعلية، وجذب اهتمام المتعلّمين، وحثهم على تبادل الخبرات والآراء، ممّا حتّم أيضًا ضرورة امتلاك عضو هيئة التدريس لمجموعة من المعارف والمهارات، والكفايات التكنولوجية/التقنية التي تُمكّنه من تنفيذ التعليم والتعلّم الجديد، القائم على مستحدثات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات؛ لتحقيق تعليم وتعلّم فعّال لجميع الطلاب، كذلك امتلاك المعلّم للمعارف، والمهارات، والكفايات التكنولوجية ضروري ليس فقط لتنفيذ التعليم والتعلّم الفعال، ولكن أيضًا لنقل تلك المعارف، والمهارات، والكفايات للمتعلّمين، وتدريبهم عليها، لتمكينهم فيما بعد التعامُل مع التكنولوجيا وتوظيفها في التعليم، والتعلّم، والبحث، والتواصل والتعاون، وحل المُشكلات، ليحظى بمستقبل مِهني أفضل، وليتمكّنوا من التعامُل مع أي تكنولوجيا جديدة تُستحدث من دون خوف، من خلال مَنحهم القُدرة على تعلّم طُرق استكشاف التّكنولوجيا الجديدة.

الدراسات السابقة

وفيما يلي نسرد لكم مجموعة من الدراسات البحثية – العربية والأجنبية – التي ألقت الضوء على المبحث الخاص بالدراسة الحالية: كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لأعضاء هيئة التدريس؛ ونذكر منها الآتي:

(1) دراسة Chuvgunova (2019): وكان الغرض منها التعرّف على مدى امتلاك المحاضرين والمتعلّمين في جامعة سانت بطرسبرغ (St. Petersburg University) في روسيا لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات والكشف عن اتّجاهات لتطوير هذه الكفايات. استخدمت الدراسة منهج البحث الوصفي المسحي التحليلي لتحقيق أهدافها، أمّا أداة الدراسة (الاستبانة) فقد تمّ تطبيقها، بعد التأكّد من صدقها وثباتها، على عيّنة قصدية تمّ اختيارها عشوائيًا من الجامعة وتكوّنت من 102 محاضرًا، و198 طالبًا. وأشارت نتائج الدراسة أنّ درجة امتلاك المحاضرين لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في المجمل كانت "عالية"، وأنّهم يستخدمون التكنولوجيا كأداة تعليمية، وتعلّمية، وكأداة للتواصل/الاتّصال مع المتعلّمين. وعلى الرُغم من ذلك، إلّا أنّ الممارسات المهنية للمحاضرين (المشاركين) للجزء الأكبر من كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لم يتم تطويرها بشكلٍ كافٍ، ومعظمهم ليس لديهم خطة لتطوير كفاياتهم في هذا المجال. وبالتالي، يحتاج المحاضرون الالتحاق ببرامج للتنمية والتطوير المهني والتدريب – يشرف عليها متخصّصو تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التربوية (تكنولوجيا التربية/التعليم) – لكي يُحسِنوا من دمج

وتوظيف الكفايات التي يمتلكونها – أو سيمتلكونها – في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في العملية التربوية التعليمية والتعلّمية الجامعية فتُحسّـــن من فعاليّتها، وتنمّي ذكاء المتعلّمين، وإبداعهم. أمّا بالنســـبة للطلبة الجامعيّين، فقد أظهرت النتائج أنّ درجة امتلاكهم لكفايات ومهارات تكنولوجيا المعلومات والاتّصـالات واستخدامهم لها بشكل عام "عالية". وكشفت نتائج الدراسة كذلك عن وجود علاقة ارتباطية إيجابية موجبة بين مؤشّرات كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات وكفايات التواصل؛ حيث بيّنت النتائج أنّ المحاضرين ذوو الكفايات الاتّصالية العالية يتمتّعون بمستوى امتلاك "عالٍ" لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات.

(2) دراســـة إبراهيم والفيلكاوي (2018): التي تطرّقت إلى أحد أهم عوامل نجاح التعلّم الجامعي ألا وهو عبر تفعيل التعليم الإلكتروني، وبيان دوره في تحقيق الكفايات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت، ومسايرة للتطوّر التكنولوجي الذي يشهده العصر. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي لإجراء الدراسة. واعتمدت هذه الدراســة على ثلاثة محاور، وهي: التعرّف على مدى تحقّق كفايات التعليم الإلكتروني المتعلّقة في استخدام الحاسوب، والإنترنت، ونظام إدارة التعلّم. وتمّ بناء أداة للدراسة عبارة عن (استبانة) – بعد التأكّد من صدقها وثباتها – تكوّنت من 27 فقرة/كفاية، وُزّعت على ثلاثة محاور/مجالات، وهي على النحو التالي: (أ) كفايات متعلّقة باستخدام الحاسب الآلي، وعددها تسع، (ب) كفايات متعلّقة باستخدام الإنترنت، وعددها تسـع، و (ج) كفايات متعلّقة باسـتخدام نظام إدارة التعلّم، وعددها تسـع. وتمثّلت عيّنة الدراسـة في عدد 74 عضـوًا من أعضـاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الكويت. وأظهرت نتائج الدراسـة إلى تحقّق كفايات التعليم الإلكتروني المتعلّقة باستخدام الحاسوب واستخدام الإنترنت بدرجة "عالية" لدى أعضـاء هيئة التدريس. أمّا بالنسبة للكفايات المتعلّقة بنظام إدارة التعلّم فكانت متحقّقة بدرجة "متوسّطة"، كما كشفت النتائج أيضًا عن غياب فروق دالة إحصـــائيًا في تقديرات المشـــاركين تُعزى لمتغيّر الجنس، بينما وُجِدتْ فروق ذات دلالة إحصـائية في اسـتجاباتهم لصـالح الفئة الأقل خبرة مهنية. وخرجت الدراسـة بعدد من التوصـيات من أبرزها: عقد دورات وورش تدريبية لتدريب أعضـــاء هيئة التدريس على برمجيّات أنظمة إدارة التعلّم، كبرنامج Blackboard، وبرنامج Moodle. وكذلك ضـرورة وجود التشـجيع المادي والمعنوي لأعضـاء هيئة التدريس لاسـتخدام أنظمة إدارة التعلّم. وأيضًـا توفير مراكز دعم فني تختص بكل ما يتعلّق بالحاسـوب، والإنترنت، وأنظمة إدارة التعلّم، في كُلِّ كلية في مؤسّسـات التعليم العالي؛ لمسـاعدة أعضـاء هيئة التدريس حال مواجهة أي مشكلة فنية تتعلّق بكفايات التعليم الإلكتروني.

(3) دراسة الحميدي (2018): حاولت الدراسة الحالية تحديد مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية لكفايات التعلّم الإلكتروني، وتبيان فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في آرائهم واستجاباتهم تُعزى إلى بعض المتغيّرات كالجنس، والتخصص، والدرجة العلمية، والخبرة التدريسية، والدورات التدريبية الحاصلين عليها في مجال التعلّم الإلكتروني. وطُبّقت الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الأكاديمي 2018/2017م على عيّنة عشوائية بلغ عدد أفرادها 170 عضو هيئة تدريس في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي ولتحقيق أهدافها تمّ استخدام أداة للدراسة (استبانة) مكوّنة من ثلاثة محاور، تتضمّن 29 عبارة/كفاية، هي: (أ) كفايات ثقافة التعلّم الإلكتروني، وعددها تسع كفايات، (ب) الكفايات المتعلّقة بقيادة الشبكات والإنترنت، وعددها 13 كفاية، و(ج) كفايات تصميم البرمجيّات، وعددها سبع كفايات. ولقياس اتّجاهات عيّنة الدراسة صُمّمتْ أداة الدراسة وفقًا لمقياس ليكرت الخماسي. وتمّ التأكّد من صدق الأداة وثباتها. وتوصّلت الدراسة للنتائج الآتية: أنّ مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت لكفايات التعلّم الإلكتروني بشكل عام كان بمستوى "متوسّط"، وكفايات استخدام الشبكات والإنترنت كانت "مرتفعة"، وكفايات تصميم البرمجيّات كانت "منخفضة". كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى متغيّري الجنس والتخصّص في جميع محاور الدراسة وذلك لصالح الإناث، وذي التخصّصات العلمية من أعضاء هيئة التدريس. كما كشفت النتائج كذلك عن عدم وجود فروق دالة إحصائيًا تُعزى إلى متغيّر الدرجة العلمية في محوري كفايات ثقافة التعلّم الإلكتروني، والكفايات المتعلّقة بقيادة الشبكات والإنترنت. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعًا للدرجة العلمية في محور كفايات تصميم البرمجيّات، وتبعًا لمتغيّر سنوات الخبرة التدريسية لصالح أصحاب الخبرة التدريسية الأقل (أقل من 5 سنوات)، وذوي الخبرة الأعلى (11 سنة فأكثر).

(4) دراسة العويمر وآخرون (2018): واستهدفت تبيان درجة امتلاك أعضاء هيئة تدريس العلوم السياسية في الجامعات الأردنية لكفايات التعلّم الإلكتروني، وذلك عبر استخدام محورين: الأول نظري وهو يتتبّع تطوّر تقنيات التعلّم الإلكتروني في أقسام العلوم السياسية، وأهم التقنيات التكنولوجية الحديثة المستخدمة في عمليات التعلّم الإلكتروني فيها، أمّا الثاني ميداني من خلال توزيع استبيان على أعضاء هيئة تدريس العلوم السياسية في الجامعات الأردنية؛ لتعرّف درجة معرفتهم، وإلمامهم، وامتلاكهم لكفايات التعلّم الإلكتروني. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، أمّا أداة الدراسة فكانت عبارة عن استبانة وُزّعت –

بعد التأكّد من صدقها وثباتها – على 67 عضو هيئة تدريس، استعيد منها 37 استبانة تُمثّل نسبة 45% تقريبًا من المجموع الكلي لمجتمع الدراسة. وتوصّلت الدراسة إلى أنّ الحاسوب والإنترنت يمكن الاعتماد عليهما بشكل كبير في عمليتي التعليم والتعلّم؛ لما يتضمّناه من تقنيات تسهّل وتُيسّر على المعلّم والمتعلّم العملية التعليمية والتعلّمية. كما أظهرت النتائج أيضًا أنّ درجة امتلاك أعضاء هيئة تدريس العلوم السياسية في الجامعات الأردنية لكفايات التعلّم الإلكتروني جاءت بشكل عام بدرجة "متوسّطة"؛ حيث كانت درجة الامتلاك لمحوري كفايات ثقافة التعلّم الإلكتروني وكفايات تصميم البرمجيّات والوسائط المتعددة بدرجة "متوسّطة"، بينما جاءت درجة الامتلاك لمجالات كفايات قيادة الحاسوب، وكفايات شبكات الحاسوب والإنترنت، وكفايات التقويم بدرجة "كبيرة". وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات أهمّها الاهتمام بتقديم دروات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في استخدام كفايات التعلّم الإلكتروني.

(5) دراسة Guasch، Alvarez، و Espasa (2010): وابتغت التعرّف على مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس في إحدى مؤسّسات التعليم العالي في كاتالونيا بإسبانيا للكفايات اللازمة لتطبيق التعلّم الإلكتروني. اعتمدت الدراسة على منهج البحث العلمي الوصفي المسحي، واستخدمت أداة الاستبانة لجمع بياناتها وتكوّنت من خمس محاور، وطُبّقتْ على عيّنة بلغت 12 عضو هيئة تدريس. وقد أشارت نتائج الدراسة بكل وضوح إلى أنّ كفايات استخدام التعلّم الإلكتروني كانت متوافرة لدى أعضاء هيئة التدريس بشكل عام بدرجة "متوسطة". وأوصت الدراسة بتوفير/تقديم المزيد من برامج التنمية والتطوير المهني والدورات التدريبية وورش العمل حول استخدام وسائل وأدوات وتطبيقات ومنصّات وخدمات وشبكات وموارد تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التربوية (تكنولوجيا التعليم/التربية) في البيئات التربوية التعليمية والتعلّمية.

(6) دراسة النجار والعجرمي (2009): وهدفت الدراسة إلى تعرّف مدى امتلاك محاضري جامعة الأقصى لكفايات التعلّم الإلكتروني في ضوء بعض المتغيّرات. وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وأعدّا استبانة مكوّنة من 69 فقرة موّزعة على أربعة مجالات، تمّ التأكّد من صدقها وثباتها، وطُبّقت على عيّنة مكوّنة من 82 محاضرًا. لقد أظهرت نتائج الدراسة أنّ مدى امتلاك محاضري جامعة الأقصى لكفايات التعلّم الإلكتروني كانت بشكل عام "متوسّطة". فهم يمتلكون كفايات التعلّم الإلكتروني في مجال أساسيات استخدام الحاسوب بنسبة 82% (كبيرة)، وفي محور خدمات الشبكة بنسبة 76% (متوسّطة)، وفي مجال تصميم المقررات الإلكترونية وبنائها بنسبة 66% (قليلة)، وفي محور إدارة المقررات الإلكترونية بنسبة

64% (قليلة). ولم تُظهِرْ النتائج فروقًا دالة إحصـائيًا في تقديرات العيّنة المشـاركة لدرجة امتلاكهم للكفايات تُعزى لمتغيّر المؤهل العلمي، أو الكلية، في حين وُجِدَتْ فروق ذات دلالة إحصـائية تُعزى لمتغيّر الخبرة في جميع مجالات/محاور الدراسة، باستثناء مجال أساسيات استخدام الحاسوب، ولصالح أصحاب الخبرة الأكثر (5 سـنوات فأكثر)، مقابل أصـحاب الخبرة الأقل (أقل من 5 سـنوات). وقد خرجت الدراسـة بمجموعة من التوصيات والمقترحات، منها عقد دورات تدريبية نوعية للمحاضرين؛ لإكسابهم كفايات التعلّم الإلكتروني.

(7) دراسـة حجاج (2019): وتعرّفت إلى مدى توافر كفايات الجودة الشـاملة في التعليم الإلكتروني بجامعة السـودان المفتوحة، هذا وبالإضـافة إلى تحديد نقاط القوة والضـعف في كفايات جودة التعليم الإلكتروني، ومحاولة تقديم حلول مقترحة لتطبيق معايير الجودة الشـاملة للتعليم الإلكتروني. ونبعت أهمية الدراسـة من أهمية التعليم الإلكتروني ودوره في تهيئة مصـادر تعليمية وتعلّمية أكثر فاعلية وأكثر توجّهًا نحو التعليم والتعلّم الذاتي. اسـتخدم الباحث المنهج الوصـفي في دراسـته، وتمّ جمع البيانات الميدانية عبر أداة الاسـتبانة – التي تمّ التأكّد من صـدقها وثباتها – وبطاقة الملاحظة الميدانية المباشـرة. وبلغت عيّنة الدراسـة 127 مشرفًا أكاديميًا. وتوصّلت الدراسة لعدد من النتائج أهمّها أنّ مدى توافر كفايات الجودة الشاملة للتعليم الإلكتروني كانت بدرجة "ضـعيفة" لدى المشـرفين الأكاديميّين. وتمّ وضـع مجموعة توصـيات أهمّها ضـرورة توفير بيئة فاعلة للتعليم الإلكتروني وفقًا لمعايير الجودة الشاملة.

(8) دراسـة يوسـف (2010): وهدفت التعرّف على درجة أهمية مجموعة من الكفايات التكنولوجية الأساسية اللازمة للعاملين في المكتبات الجامعية في محافظة الزرقاء بالأردن، ودرجة امتلاكهم لها من وجهة نظرهم. استخدمت الدراسة المنهج البحثي المسحي الوصفي، وتمّ تصميم استبانة – لجمع البيانات – تضمّنت سبعة مجالات/محاور، يشتمل كل مجال منها على مجموعة من الكفايات الأساسية المرتبطة بما يلي: (أ) المكوّنات المادية، (ب) المصـادر الإلكترونية، (ج) مهارات نظم التشـغيل، (د) التعامل مع البرمجيّات، (هـ) استخدام الإنترنت، (و) أمن وسلامة النظام، و(ز) استخدام البريد الإلكتروني. بلغ عدد العاملين في المكتبات الجامعية (مجتمع الدراسـة) 71 موظّفًا وموظّفةً، حيث تمّ توزيع الاسـتبانة عليهم في العام الجامعي 2010/2009م، أمّا العيّنة التي شـاركت بالدراسـة فبلغ عددها 53 مشـاركًا (24 ذكورًا، و29 إناثًا). وقد أظهرت نتائج الدراسـة أنّ جميع الكفايات حظيت بدرجة أهمية وامتلاك تراوحت بين "متوسّـطة" إلى "كبيرة"،

ولكنّها أقرب من "المتوسّطة". ومن توصيات الدراسة عقد دورات، أو تنظيم برامج تدريبية للعاملين الحاليّين في المكتبات الجامعية لرفع الكفايات التي يمتلكونها بدرجة أقل.

(9) دراسة القباطي (2015): وابتغت التعرّف على مدى امتلاك متعلّمي كليات التعليم المفتوح ومراكز التعلّم عن بُعد في الجامعات اليمنية لكفايات التعلّم الإلكتروني من وجهة نظر المتعلّمين أنفسهم. ولتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي؛ لتحديد قائمة بأهم كفايات التعلّم الإلكتروني التي يجب أنْ يمتلكها المتعلّم في هذه الكليات والمراكز وفقًا لأنظمة التعلّم الإلكتروني فيها. وعليه، فقد أُعِدّتْ أداة الدراسة – الاستبانة – وتمّ التأكّد من صدقها وثباتها، واشتملت في صورتها النهائية على 53 عبارة/كفاية، موزّعة على ثلاثة محاور/مجالات هي: (أ) كفايات استخدام الحاسوب، (ب) كفايات الإنترنت، و(ج) كفايات استخدام الفصول الافتراضية. وقد تمّ تطبيق أداة الدراسة خلال العام الجامعي 2014/2013م على عيّنة مكوّنة من 614 متعلّمًا من متعلّمي التخصّصات العلمية المختلفة الذين تمّ اختيارهم بطريقة قصدية من كليات التعليم المفتوح ومراكز التعلّم عن بُعد في أربع جامعات يمنية حكومية وأهلية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أنّ مدى امتلاك متعلّمي كليات التعليم المفتوح ومراكز التعلّم عن بُعد في الجامعات اليمنية لكفايات التعليم والتعلّم الإلكتروني جاءت بوجه عام بدرجة "متوسّطة"؛ حيث كانت درجة الامتلاك في محوري كفايات استخدام الحاسوب وكفايات الإنترنت "متوسّطة"، بينما كانت درجة الامتلاك "ضعيفة" في محور كفايات استخدام الفصول الافتراضية. إضافة إلى ذلك لم تُظهِرْ النتائج فروقًا ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين لدرجة امتلاك كفايات التعلّم الإلكتروني تُعزى لمتغيّر النوع الاجتماعي، بينما كشفت النتائج تفوّق متعلّمي الجامعات الأهلية على نظرائهم في الجامعات الحكومية في درجة امتلاكهم لكفايات التعلّم الإلكتروني، وكذلك تفوّق متعلّمي المستوى الرابع على متعلّمي المستويَيْن الثاني والثالث في درجة امتلاكهم لكفايات التعلّم الإلكتروني في محوري كفايات استخدام الحاسوب وكفايات الإنترنت، في حين لم تُظهِرْ النتائج فروقًا دالة إحصائيًا بالنسبة لمحور كفايات استخدام الفصول الافتراضية. أمّا بالنسبة لمتغيّر الجامعة التي يدرس فيها المتعلّم، فقد أظهرت النتائج فروقًا ذات دلالة إحصائية لصالح متعلّمي جامعة العلوم والتكنولوجيا على نظرائهم في كلٍ من جامعتي صنعاء، وتعزى في درجة امتلاكهم لكفايات التعلّم الإلكتروني في الأداة ككل وفي محاورها الثلاثة؛ في حين لم تُظهِرْ النتائج فروقًا دالة إحصائيًا

بين متوسّطات تقديرات كلٍ من متعلّمي جامعة العلوم والتكنولوجيا ومتعلّمي جامعة المستقبل في درجة امتلاك كفايات التعلّم الإلكتروني بشكل عام، وفي محاورها الثلاثة كلٍ على حدة.

منهج الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة البحثية منهج البحث العلمي الكمّي الوصفي المسحي الاستطلاعي التحليلي باعتبارها المنهجية البحثية العلمية المُناط بها إحراز غاياتها ومقاصدها البحثية الاستقصائية في تبيان وتحديد مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات (درجة توافرها لديهم) من خلال وجهة نظرهم هذا وبالإضافة إلى معرفة وحصر أثر بعض المتغيّرات المستقلة على مستوى درجة التوّفر/الامتلاك. ويُعتبر هذا المنهج البحثي العلمي من أكثر الطرق، أو الأساليب، أو المناهج البحثية العلمية ملاءمةً ومناسبةً ووفاقًا لطبيعة هذا النوع/الصنف من الدراسات البحثية في رؤية/نظر عدد كثير من الباحثين؛ فهو أكثر شموليّةً من الأساليب، أو الطرائق، أو المناهج البحثية العلمية الأخرى، ويكترث بشكل دقيق بوصف وبيان الحالة الحاضرة لظاهرة أو مشكلة مجتمعية ما – كما هي على أرض الواقع – من خلال المسح الشامل لفئة معيّنة من المجتمع، أو ناحية/مجال من النواحي/المجالات التربوية، أو الثقافية أو الاجتماعية، أو الاقتصادية، أو الصحية، أو السياسية ...إلخ من أجل تسويغ، وتبرير، وتعليل هذه الظاهرة، أو وضع حل/حلول موضوعية علمية مستقبلية للمشكلة قيد/محل الدراسة، إضافةً إلي أنّ الباحثين يستخدمونه بكثرة (السمّاك، 2019؛ العسّاف، 2010؛ القحطاني، العامري، آل مذهب، والعمر، 2013؛ المحمودي، 2019؛ النعيمي، البيّاتي، وخليفة، 2015؛ باباعمي، 2014؛ صفر، 2020؛ صوان، 2018؛ محجوب، 2017) (Creswell & Guetterman, 2018; Healey, 2016; Leedy & Ormrod, 2019; Levin, Fox, & Forde , 2016; Mills & Gay, 2019).

مجتمع الدراسة وعيّنتها

تكوّن مجتمع الدراسة من كافة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت المُقيّدين في الفصل الدراسي الثاني من العام الأكاديمي 2020/2019م، والبالغ عددهم حسب إحصائيات جامعة الكويت حوالي 1,717 عضوًا؛ بواقع 1,455 كويتي (924 ذكرًا و531 أنثى)، وما يقارب 262 غير كويتي (239 ذكرًا و23 أنثى)

Kuwait University, 2018; Office of the Vice President for Planning at Kuwait) University, 2020). أمّا عيّنة الدراسة فتكوّنت من 441 مشاركًا (أي بنسبة تُقدّر بحوالي 26.0% من مجتمع الدراسة)، حيث تمّ اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية وبصورة آلية، واعتمد عليها في معالجة البيانات وتحليل النتائج.

أداة الدراسة

بعد الاطّلاع على الأدبيات والدراسات البحثية السابقة المُتعلّقة بموضوع الدراسة تمّ تصميم أداة الدراسة البحثية الاستقصائية (الاستبانة) بكل دقّة وموضوعيّة، وقد تكوّنت من جزأين رئيسين: (1) البيانات الديموغرافية، و(2) المحاور الأساسية للدراسة. اشتمل الجزء الأول على خمسة أسئلة تُزوّدنا ببيانات عامة، تتضمّن معلومات مهنية، تكشف عن طبيعة أفراد العيّنة المشاركة. أمّا الجزء الثاني فقد احتوى على 92 عبارة/فقرة (كفاية)، مُدرجة في ثلاثة مجالات أو أبعاد تُمثّل محاور الدراسة الرئيسة؛ بواقع 45 كفاية للمجال الأول، و18 كفاية للبُعد الثاني، و29 كفاية للمجال الثالث. ويُمكنْ الاستجابة لكل عنصر/فقرة (كفاية) في الاستبانة لتحديد درجة توّفرها وذلك وفقًا لمقياس ليكرت الخماسي، وهو على النحو التالي: منخفضة جدًا = 1، منخفضة = 2، متوسّطة = 3، عالية = 4، وعالية جدًا = 5.

صدق الأداة.

تمّ قياس صدق الاستبانة – إلى أي مدى تبدو مناسبة وموائمة لقياس ما يُراد قياسه – عن طريق عرضها على عدد من المُحكّمين من ذوي الخبرة والاختصاص في عدّة مؤسسات أكاديمية وعلمية وبحثية – داخل دولة الكويت وخارجها – بنيّة الاستفادة من خبراتهم، وآرائهم، ومقترحاتهم؛ وراعا الباحثان جميع الملاحظات الواردة منهم، ومن ثَمّ تمّ اعتماد الاستبانة، وإخراجها بشكلها النهائي.

ثبات الأداة.

للتيقّن من ثبات الاستبانة – إلى أي درجة تُعطي النتائج نفسها، أو قراءات متقاربة منها في حال تكرارها – تمّ تجربتها على عيّنة استطلاعية عددها 45 مشاركًا، ومن ثَمّ تمّ قياس معامل ثبات الأداة عن طريق حساب معامل الاتّساق الداخلي كرونباخ ألفا (Cronbach's alpha) لكل مجال/محور في الأداة،

ومعامل الثبات الكلي للأداة؛ وتُبيّن النتائج المُلخّصـــة في الجدول 1 أنّ كل المعاملات قيمتها مرتفعة جدًا، وهي بذلك مقبولة لأغراض الدراسة، وتُعطي الثقة التامة في استخدام الأداة. والجدير بالذكر أنّ بيانات العيّنة الاستطلاعية تمّ استبعادها من المعالجة الإحصائية والتحليل، ولم تكنْ ضمن عيّنة الدراسة الفعلية.

جدول 1

معامل الاتّساق الداخلي لمحاور/مجالات الاستبانة

م	المحور/المجال	عدد الكفايات	معامل الاتّساق الداخلي
1	الكفايات الأساسية للتعامل مع الحاسوب	45	0.976
2	كفايات استخدام مصادر شبكة الإنترنت العالمية	18	0.965
3	كفايات توظيف وسائط تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في العملية التعليمية والتعلّمية وتقويمها	29	0.978
	الأداة ككل	92	0.988

تطبيق الأداة.

تمّ توزيع الاستبانة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الأكاديمي 2020/2019م بطريقةٍ آليّةٍ إلكترونيةٍ – بالاستعانة بوسائط وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات المختلفة – على العيّنة العشوائية الطبقية التي تمّ اختيارها من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت للمشاركة في عملية جمع البيانات. وتمّ التأكيد على المشاركين في الدراسة بأنّ مشاركتهم اختيارية، وأنّ جميع البيانات أو الاستجابات الواردة تُعتبر سرية، ولنْ تُستخدم إلّا في خدمة أغراض البحث العلمي والتطوير.

المعالجة الإحصائية

بعد أنْ طُبِّقَتْ الدراسة وجُمِعَتْ البيانات، تمّ تفريغها إلى جهاز الحاسوب في برنامج جداول البيانات مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel)، ثُمّ أُدْخِلَتْ بعد ذلك في برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (IBM SPSS Statistics) – النسخة 26 – لمُعالجتها إحصائيًا، ومن ثمّ استخراج البيانات الإحصائية، والتحليلات، والمقارنات اللازمة – نتائج الدراسة. وتحديدًا، تطلّبت هذه الدراسة البحثية استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

1. معامل الاتّساق الداخلي (معامل الثبات) كرونباخ ألفا، والتكرارات، والنسب المئوية، والمتوسّطات الحسابية والانحرافات المعياريّة، ومؤشّرات الأهمية النسبية (Relative Importance Indexes – RII) (الأوزان النسبية) للبيانات، وذلك للأغراض الوصفية. وقد تمّ استخدام المعيار الإحصائي المُوضّح في الجدول 2 لتفسير تقديرات أفراد العيّنة (صفر، 2020) (Akadiri, 2011).

جدول 2 *المعيار الإحصائي لتفسير تقديرات أفراد العيّنة وفقًا لمدى مؤشّرات الأهمية النسبية (الأوزان النسبية)*

مدى مؤشّرات الأهمية النسبية	مدى الأوزان النسبية	درجة الامتلاك/التوّفر
1.00 – 0.80	100.0 – 80.0	عالية جدًا/كبيرة جدًا
0.79 – 0.60	79.0 – 60.0	عالية/كبيرة
0.59 – 0.40	59.0 – 40.0	متوسّطة
0.39 – 0.20	39.0 – 20.0	قليلة/منخفضة/متدنّية
0.19 – 0.00	19.0 – 0.0	قليلة جدًا/منخفضة جدًا/متدنّية جدًا

2. الاختبارات المعلمية/البارامترية (Parametric Tests) كاختبارات الفروق بين المجموعات؛ وهي بالتحديد اختبارات للعيّنات المستقلّة (Independent-Samples t-test). والجدير بالذكر، أنّ هذه الاختبارات الإحصائية طُبّقت للأغراض الاستدلالية؛ بهدف الإجابة عن أسئلة الدراسة، وعند تطبيقها تمّ اختيار قيمة ألفا (α) لتكون 0.05.

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: وصف عام للعيّنة المشاركة، والبيانات الديموغرافية.

يُبيّن الجدول 3 توزيع أفراد عيّنة الدراسة (المشاركين) بحسب المتغيّرات الديموغرافية (المستقلة).

جدول 3 *توزيع أفراد عيّنة الدراسة حسب متغيّرات الدراسة المستقلة*

المتغيّر	الصنف	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	228	51.7
	أنثى	213	48.3
الجنسية	كويتي (مواطن)	348	78.9
	غير كويتي (مقيم)	93	21.1
التخصّص	التخصّصات الأدبية	279	63.3
	التخصّصات العلمية	162	36.7
نوع الكلية	الكليات الأدبية	252	57.1
	الكليات العلمية	189	42.9
سنوات الخبرة	أقل من 10 سنوات	114	25.9
	أكثر من 10 سنوات	327	74.1

ثانيًا: نتائج أسئلة الدراسة ومناقشتها.

نتائج سؤال الدراسة الأول.

نص سؤال الدراسة الأول على: ما مدى توّفر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت من وجهة نظرهم؟ للإجابة عن هذا السؤال، تمّ استخدام الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistics). ويُبيّن الجدول 4 التحليل الإحصائي الوصفي – المتوسّطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومؤشّرات الأهمية النسبية (الأوزان النسبية)، ودرجات الامتلاك/التوفّر والرتب – لمحاور الاستبانة/الدراسة الرئيسة الثلاثة – المجالات الثلاثة الخاصة بكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات.

جدول 4 *المتوسّطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومؤشّرات الأهمية النسبية، ودرجات الامتلاك/التوفّر والرتب لمحاور/مجالات الدراسة*

م	المحور/المجال	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشّر الأهمية النسبية	درجة الامتلاك/التوفّر	الرتبة
1	الكفايات الأساسية للتعامل مع الحاسوب	2.85	0.99	0.57	متوسّطة	1
2	كفايات استخدام مصادر شبكة الإنترنت العالمية	2.33	1.08	0.47	متوسّطة	3
3	كفايات توظيف وسائط تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في العملية التعليمية والتعلّمية وتقويمها	2.79	1.14	0.56	متوسّطة	2
	المتوسط المرجّح (الأداة ككل)	2.65	0.99	0.53	متوسّطة	

يتّبيّن من الجدول 4 أنّ درجة توفّر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصـــالات لدى أعضـــاء هيئة التدريس بجامعة الكويت بشكل عام "متوسّطة" (م = 2.65، ن.م = 0.99، RII = 0.53)؛ حيث أشارت تقديرات أعضاء هيئة التدريس إلى أنّ درجة امتلاكهم لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات "متوسّطة" في جميع المجالات، وجاءت على الترتيب التالي: في المرتبة الأولى "الكفايات الأســاســية للتعامل مع الحاســوب" (م = 2.85، ن.م = 0.99، RII = 0.57)، أمّا المرتبة الثانية فكانت من نصـيب "كفايات توظيف وسائط تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في العملية التعليمية والتعلّمية وتقويمها" (م = 2.79، ن.م = 1.14، RII = 0.56)، وحصلت "كفايات استخدام مصادر شبكة الإنترنت العالمية" على المرتبة الثالثة والأخيرة (م = 2.33، ن.م = 1.08، RII = 0.47). واتّفقت النتيجة السابقة في مُجملها مع نتائج دراسات بحثية أخرى كدراسة الحميدي (2018) التي أشارت إلى أنّ أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت يمتلكون كفايات التعلّم الإلكتروني بشـكل عام بدرجة "متوسّـطة"، ودراسـة العويمر وآخرون (2018) التي دلّت على أنّ درجة امتلاك أعضـاء هيئة تدريس العلوم السـياسـية في الجامعات الأردنية لكفايات التعلّم الإلكتروني بشكل عام جاءت "متوسّطة"، وكذلك دراسة Guasch وآخرون (2010) التي أكّدت بأنّ درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس في إحدى الجامعات بكاتالونيا في إسبانيا لكفايات استخدام وتطبيق التعلّم الإلكتروني كانت بشكل عام بدرجة "متوسطة"، ودراسة النجار والعجرمي (2009) التي بيّنت أنّ مدى امتلاك محاضري جامعة الأقصى لكفايات التعلّم الإلكتروني كانت بشكل عام "متوسّطة"، ودراسة يوسف (2010) التي أظهرت نتائجها أنّ درجة امتلاك العاملين في المكتبات الجامعية بمحافظة الزرقاء في الأردن للكفايات التكنولوجية الأساسية جاءت بشكل عام "متوسّطة". هذا وبالإضافة إلى دراسة القضاة وحمادنة (2012) التي أشارت إلى أنّ درجة امتلاك معلّمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية لكفايات التعلّم الإلكتروني كانت بشكل عام "متوسّطة"، ودراسة المعمري والمسروري (2013) التي أظهرت أنّ درجة امتلاك معلّمي الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم ما بعد الأساسي في بعض المحافظات العُمانية لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات جاءت بشكل عام "متوسّطة"، وكذلك دراسة القباطي (2015) التي بيّنت أنّ درجة امتلاك طلبة كليات التعليم المفتوح ومراكز التعلّم عن بُعد في الجامعات اليمنية لكفايات التعليم والتعلّم الإلكتروني كانت بشكل عام "متوسّطة". بينما أشارت دراسات أخرى إلى نتائج مُغايرة لنتائج الدراسة الحالية، كدراسة Chuvgunova (2019) التي أظهرت أنّ مستوى امتلاك محاضري جامعة سانت بطرسبرغ الروسية لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات كانت بدرجة "عالية"، ودراسة إبراهيم والفيلكاوي (2018)

التي كشـــفت أنّ امتلاك أعضـــاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الكويت لكفايات التعليم الإلكتروني تحقّقت بشكل عام بدرجة "عالية"، وكذلك دراسة حجاج (2019) التي أظهرت نتائجها أنّ درجة توّفر كفايات الجودة الشـاملة للتعليم الإلكتروني لدى المشـرفين الأكاديميّين بجامعة السـودان المفتوحة جاءت بشـكل عام "ضعيفة"، ودراسة الرصاعي (2017) التي بيّنت أيضًا أنّ المتوسّط العام لتقديرات معلّمي العلوم قبل الخدمة لدرجة امتلاكهم كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصـــالات في تدريس العلوم كانت "منخفضـــة". وتعكس الجداول من 5 إلى 7 بشكل تفصيلي التحليل الإحصـائي الوصـفي لكل محور/مجال وكفاياتها المختلفة التي تندرج تحتها مرتّبةً تنازليًا؛ كلٍ على حدة.

جدول 5 *المتوسّطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومؤشّرات الأهمية النسبية، ودرجات الامتلاك/التوفّر مرتّبةً تنازليًا للمحور/المجال الأول – "الكفايات الأساسية للتعامل مع الحاسوب"*

م	الكفاية	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشّر الأهمية النسبية	درجة الامتلاك/التوفّر
1	أُجيد استخدام أساسيّات برمجيّات الإنفوجرافيكس كبرنامج بِكْتوشارتْ (Piktochart)، وبرنامج إيزِيلِي (Easel.ly) وبرنامج فِيْنْغَيجْ (Venngage) وغيرها.	3.78	1.51	0.76	عالية/كبيرة
2	أستطيع استخدام أساسيّات برمجيّات الرسوم المتحركة كبرنامج فلاش (Flash)، وبرنامج دَيْرِكْتَر (Director)، وبرنامج سويش ماكس (SWiSH Max)، وبرنامج باوتون (Powtoon) وبرنامج أَنِيمَيكَر (Animaker)، وبرنامج فِيوند (Vyond) وبرنامج رِنْدَرْفورِست (Renderforest) وغيرها.	3.73	1.51	0.75	عالية/كبيرة
3	أستطيع استخدام أساسيّات برمجيّات الخرائط الذهنية كبرنامج أَيَوا (Ayoa) – آيماندماب (iMindMap)	3.70	1.46	0.74	عالية/كبيرة

	سابقاً –، وبرنامج إنسپايريشن (Inspiration)، وبرنامج مايِنْد مايسْتَر (MindMeister) وغيرها.				
4	أستطيع استخدام برمجيّات الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence – AI).	3.63	1.53	0.73	عالية/كبيرة
5	أتعامل مع أساسيّات برمجيّات الوسائط المتعددة كبرنامج سكراتش (Scratch)، وبرنامج دَيْرِكْتَر (Director) وغيرها.	3.61	1.45	0.72	عالية/كبيرة
6	أُجيد استخدام برمجيّات الواقع المعزّز (Augmented Reality – AR).	3.61	1.53	0.72	عالية/كبيرة
7	أُجيد استخدام أساسيّات برمجيّات تصميم المواقع الإلكترونية كبرنامج فرونت پيج (FrontPage)، وبرنامج سويش ماكس (SWiSH Max) وغيرها.	3.58	1.54	0.72	عالية/كبيرة
8	أُجيد استخدام أساسيّات برمجيّات النشر المكتبي كبرنامج پَبْليشر (Publisher)، وبرنامج إِنْدِيزاينْ (InDesign)، وبرنامج إِلْيِسْتْرَيتور (Illustrator)، وبرنامج سمايْل بَكْس (Smilebox) وغيرها.	3.55	1.47	0.71	عالية/كبيرة
9	أُجيد استخدام أساسيّات برمجيّات تحرير الأصوات الرقمية كبرنامج أوداستي (Audacity)، وبرنامج أوديشن (Audition) وغيرها.	3.51	1.47	0.70	عالية/كبيرة
10	أتعامل مع تعليمات البرمجة الأساسية بلغات البرمجة (Programming/Coding) المختلفة كلغة البيسك المرئي (Visual Basic)، ولغة ترميز النص الفائق/التشعبي (Hypertext Markup Language – HTML) وغيرها.	3.51	1.58	0.70	عالية/كبيرة

11	أستطيع استخدام برمجيّات الواقع الافتراضي (Virtual Reality – VR).	3.48	1.54	0.70	عالية/كبيرة
12	أُجيد استخدام برمجيّات/أنظمة/منصات القياس والتقويم الإلكتروني (e–Measurement/Assessment) كبرنامج كلاس مارْكَر (ClassMarker)، وبرنامج پروپروفْس كِوِزمَيكَر (ProProfs Quiz Maker) وغيرها.	3.34	1.47	0.67	عالية/كبيرة
13	أستطيع استخدام أساسيّات برمجيّات تحرير الأفلام الرقمية كبرنامج ويندوز موڤي ميكر (Windows Movie Maker)، وبرنامج آيموڤي (iMovie)، وبرنامج پريمير (Premiere)، وبرنامج وِيڤيديو (WeVideo)، وبرنامج أَنيموتو (Animoto)، وبرنامج بايْتابِل (Biteable)، وبرنامج سِپارْك ڤيديو (Spark Video) وغيرها.	3.26	1.46	0.65	عالية/كبيرة
14	أُجيد استخدام أساسيّات برمجيّات قواعد البيانات كبرنامج آكسِس (Access)، وبرنامج أوراكِل (Oracle) وغيرها.	3.25	1.36	0.65	عالية/كبيرة
15	أتعامل مع أساسيّات برمجيّات تحرير الصور والرسوم الرقمية كبرنامج الرسام (Paint)، وبرنامج فوتوشوب (Photoshop) وبرنامج كورِل درو (CorelDRAW)، وبرنامج پَينتْشوب پرو (PaintShop Pro)، وبرنامج پِكوزو (Picozu)، وبرنامج پِكْمَنْكي (PicMonkey) وغيرها.	3.18	1.39	0.64	عالية/كبيرة
16	لدي القدرة على استخدام البرمجيّات التربوية (Educational Software).	3.18	1.50	0.64	عالية/كبيرة

17	أُجيد استخدام برمجيّات أنظمة التشغيل (Operating Systems) للحاسوب، التي تعمل وفق بيئة النوافذ كنظام ويندوز (Windows)، ونظام ماكنتوش (Macintosh)، ونظام لِنِكْس (Linux) وغيرها.	3.08	1.48	0.62	عالية/كبيرة
18	أستطيع التعامل مع برمجيّات أنظمة التشغيل (Operating Systems) للأجهزة الذكية (الهواتف المحمولة، والأجهزة اللوحية) كنظام iOS، ونظام Android وغيرها.	2.97	1.39	0.59	متوسّطة
19	أُلِمّ بالشبكات الحاسوبية المختلفة، وأُجيد التعامل معها.	2.93	1.26	0.59	متوسّطة
20	لديّ القدرة على ضغط وفك الملفات باستخدام أحد برمجيّات فك الضغط كبرنامج وِنرار (WinRar)، وبرنامج وِنزِب (WinZip) وغيرها.	2.85	1.56	0.57	متوسّطة
21	أُجيد استخدام برمجيّات/أنظمة/منصات التدريب الإلكتروني (e-Training).	2.80	1.34	0.56	متوسّطة
22	أُلِمّ ثقافيًا – أي أمتلك القدرات المعرفية كالمعلومات والمفاهيم/المصطلحات، والحقائق، والآراء، والمشكلات والنظريات، والقوانين، والتعميمات، والاتّجاهات، والقيم والخبرات (العلمية، والعملية، والاجتماعية) والمهارات، والكفايات – بعالم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات والإنترنت.	2.80	1.36	0.56	متوسّطة
23	أُجيد استخدام أساسيات برمجيّات النماذج لإنتاج النماذج والاختبارات، والاستبانات، واستطلاعات الرأي كبرنامج ميكروسوفت فورمز (Forms)، وبرنامج جوجل فورمز (Forms)، وبرنامج سَيرڤَيمَنْكي (SurveyMonkey)، وبرنامج پروپروفْس سَيرڤَيمَيكَر (ProProfs Survey Maker) وغيرها.	2.76	1.42	0.55	متوسّطة

24	أُجيد استخدام برمجيّات/أنظمة/منصات التعليم والتعلّم عن بُعد (Distance Teaching/Learning).	2.72	1.38	0.54	متوسّطة
25	لدي القدرة على استخدام برامج الحماية؛ لتفحّص وإزالة الفيروسات.	2.68	1.38	0.54	متوسّطة
26	أستطيع استخدام برمجيّات/أنظمة/منصات التعليم والتعلّم الإلكتروني (e-Teaching/Learning).	2.65	1.31	0.53	متوسّطة
27	أُجيد استخدام أدوات التخزين الشبكية السحابية كبرنامج درايف (Drive)، وبرنامج دروب بوكس (Dropbox)، وبرنامج وَنْ درايف (OneDrive)، وبرنامج بَكْس (Box) وغيرها.	2.63	1.45	0.53	متوسّطة
28	أتمكّن من أساسيّات استخدام برمجيّات جداول البيانات كبرنامج إكسل (Excel)، وبرنامج شِيتس (Sheets)، وبرنامج نَمْبَرْز (Numbers) وغيرها.	2.61	1.44	0.52	متوسّطة
29	أُجيد استخدام الوسائط المتعددة كالصور، والأصوات، والأفلام والرسوم المتحركة، والفلاشات، ...إلخ باحترافية، ولديّ القدرة على إدراجها والتعامل معها في البرمجيّات التطبيقية المختلفة.	2.61	1.48	0.52	متوسّطة
30	أُلِمّ بمعوّقات توظيف برمجيّات التعليم والتعلّم بمساعدة الحاسوب في التدريس.	2.55	1.35	0.51	متوسّطة
31	أستطيع استخدام أساسيّات برمجيّات العروض التقديمية كبرنامج باوربوينت (PowerPoint)، وبرنامج سلايْدز (Slides) وبرنامج كِينوت (Keynote)، وبرنامج إمَيز (Emaze) وبرنامج بِرزِي (Prezi) وغيرها.	2.54	1.37	0.51	متوسّطة
32	أقوم بعمليات التنزيل، والتثبيت، والإزالة للبرمجيّات المختلفة على/من الحاسوب.	2.49	1.42	0.50	متوسّطة

33	أمتلك مهارة التنقل بين البرامج المختلفة بسهولة لأداء أكثر من مهمة في الوقت نفسه.	2.48	1.45	0.50	متوسّطة
34	أُميّز بين صيغ/إمتدادات الملفات المختلفة مثل: PDF، وPPT، وDOC، وRTF، وXLS، وPNG، وJPEG، وMP3، وMP4، وHTML، وغيرها.	2.48	1.49	0.50	متوسّطة
35	أُجيد استخدام أساسيات برمجيّات مؤتمرات الفيديو، مثل: برنامج تيمز (Teams)، وبرنامج زوم (Zoom)، وبرنامج مِيت (Meet)، وبرنامج سكايبِ (Skype)، وبرنامج ويبكس (Webex) ...إلخ.	2.44	1.29	0.49	متوسّطة
36	أُجيد استخدام أساسيّات برمجيّات معالجة النصوص كبرنامج وورد (Word)، وبرنامج دوكْس (Docs)، وبرنامج پيجِز (Pages) وغيرها.	2.39	1.38	0.48	متوسّطة
37	أعي مميّزات توظيف برمجيّات التعليم والتعلّم بمساعدة الحاسوب في التدريس.	2.29	1.34	0.46	متوسّطة
38	أتمكن من تشغيل واستخدام الأجهزة الملحقة بالحاسوب كالطابعة والماسح الضوئي، والكاميرا الرقمية، وغيرها.	2.26	1.41	0.45	متوسّطة
39	أعرف الأجهزة المُلحقة بالحاسوب كالطابعة، والماسح الضوئي والسمّاعة، أو مكبّر الصوت، والكاميرا الرقمية، والمودم، وغيرها وأستطيع التعامل معها بسهولة.	2.23	1.28	0.45	متوسّطة
40	أستطيع التعامل مع أدوات التخزين التقليدية كالقرص الصلب والقرص المضغوط/المدمج، وذاكرة الفلاش ...إلخ.	2.11	1.40	0.42	متوسّطة
41	أستطيع إدارة وتنظيم الملفات من إنشاء، وحفظ، ونسخ، وتعديل ونقل، وإعادة تسمية، وحذف.	2.11	1.40	0.42	متوسّطة

42	أُدرك تأثير التكنولوجيا بعامة والحاسوب بخاصة في المجتمع بجوانبه الإيجابية والسلبية.	2.07	1.28	0.41	متوسّطة
43	لديّ القدرة على توصيل أو تركيب أسلاك/كيبلات الحاسوب وملحقاته بالشكل الصحيح.	2.06	1.35	0.41	متوسّطة
44	أُجيد استخدام لوحة المفاتيح.	1.97	1.24	0.39	قليلة/منخفضة
45	أعرف كيف أُشغّل وأُغلق جهاز الحاسوب.	1.81	1.38	0.36	قليلة/منخفضة
	المتوسط المرجّح (المحور/المجال ككل)	2.85	0.99	0.57	متوسّطة

جدول 6 *المتوسّطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومؤشّرات الأهمية النسبية، ودرجات الامتلاك/التوفّر مرتّبةً تنازليًا للمحور/المجال الثاني – "كفايات استخدام مصادر شبكة الإنترنت العالمية"*

م	الكفاية	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشّر الأهمية النسبية	درجة الامتلاك/التوفّر
1	أستطيع استخدام منصات المساقات الهائلة المفتوحة عبر الإنترنت (Massive Online Open Courses – MOOCs) للبحث عن والتسجيل في المساقات التي تفيد المقرر/المنهج والتي تُسهم في تنميتي وتطويري مهنيًا.	3.35	1.52	0.67	عالية/كبيرة
2	أُسجّل في المنتديات التربوية، وأُشارك فيها بفعّالية.	3.16	1.45	0.63	عالية/كبيرة
3	أُجيد الدخول إلى والبحث في قواعد البيانات/المعلومات العلمية مثل: دار المنظومة، والمنهل، والمعرفة و Eric و Ulrichsweb و ProQuest و Scopus و Web of Science وغيرها، للمكتبات عبر مواقع المؤسسات	2.55	1.46	0.51	متوسّطة

	التربوية المختلفة لأغراض البحث العلمي والتطوير المهني.				
4	أُجيد توظيف المكتبات الإلكترونية المستقلة و/أو المُلحقة بالجهات التربوية في طرق التدريس الإثرائية.	2.54	1.36	0.51	متوسّطة
5	أُلِمْ بطرق/أساليب، وأشكال/أنماط، ومميّزات النشر الإلكتروني لأغراض البحث العلمي.	2.50	1.34	0.50	متوسّطة
6	أُتابع مؤتمرات وصوتيات (Podcasting) مختلفة مسجلة بالفيديو عبر شبكة الإنترنت.	2.46	1.31	0.49	متوسّطة
7	أُجيد استخدام برمجيّات مؤتمرات الفيديو، أو المحادثات الصوتية عبر الإنترنت.	2.39	1.38	0.48	متوسّطة
8	أُوظّف البريد الإلكتروني في التواصل مع المتعلّمين وتدريسهم.	2.30	1.44	0.46	متوسّطة
9	أستطيع استخدام برمجيّات التواصل الاجتماعي، أو برمجيّات شبكات التواصل الاجتماعي، أو برمجيّات الشبكات الاجتماعية كبرنامج تويتر (Twitter)، وبرنامج فيس بوك (Facebook) وبرنامج إنستاجرام (Instagram)، وبرنامج سناب شات (Snapchat)، وبرنامج جوجل بلاس (Google Plus) وغيرها في التواصل مع المتعلّمين وتدريسهم.	2.24	1.30	0.45	متوسّطة
10	أستطيع الوصول إلى المكتبات الإلكترونية، وأُجيد البحث في الفهارس الإلكترونية التابعة لها عبر مواقع المؤسسات التربوية للاستفادة منها لأغراض البحث العلمي والتطوير المهني.	2.21	1.27	0.44	متوسّطة
11	أُلِمْ بطرق الاتّصال المختلفة بشبكة الإنترنت.	2.19	1.23	0.44	متوسّطة

12	أُجيد استخدام برمجيّات متصفّح الإنترنت/الويب كبرنامج كروم (Chrome)، وبرنامج سفاري (Safari)، وبرنامج إدج (Edge) وبرنامج فايرفوكس (Firefox)، وغيرها.	2.14	1.40	0.43	متوسّطة
13	أعي أهمية التعامل مع شبكة الإنترنت العالمية وفق القواعد والسلوك الواجب إتّباعها كقواعد الحماية الفكرية وغيرها.	2.09	1.34	0.42	متوسّطة
14	لديّ القدرة على إنشاء حساب بريد إلكتروني (E-Mail) واستخدامه بكل سهولة ويُسر في إرسال واستقبال البريد الإلكتروني.	2.01	1.44	0.40	متوسّطة
15	أتمكّن من تنزيل الكتب، والمستندات، والبرمجيّات من الإنترنت (Download)، ورفعها (Upload).	2.00	1.35	0.40	متوسّطة
16	أستطيع استخدام العديد من محركات البحث المختلفة، مثل جوجل (Google)، و/أو ياهو (Yahoo)؛ لتصفّح المواقع الإلكترونية والبحث عن المعلومات والمصادر/الموارد الرقمية التي تفيد المقرر/المنهج بكل سهولة ويُسر.	1.98	1.32	0.40	متوسّطة
17	لديّ القدرة على إرفاق ملف/ملفات في رسالة البريد الإلكتروني.	1.90	1.39	0.38	قليلة/منخفضة
18	أستطيع الدخول على شبكة الإنترنت بكل سهولة ويُسر من خلال الأجهزة الذكية، كالهاتف الجوّال/النقّال (Smartphone)، والجهاز اللوحي (Tablet)، وغيرها.	1.88	1.37	0.38	قليلة/منخفضة
	المتوسط المرجّح (المحور/المجال ككل)	2.33	1.08	0.47	متوسّطة

جدول 7 *المتوسّـطات الحسـابية، والانحرافات المعيارية، ومؤشّـرات الأهمية النسـبية، ودرجات الامتلاك/التوفّر مرتّبةً تنازليًا للمحور/المجال الثالث – "كفايات توظيف وسائط تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في العملية التعليمية والتعلّمية وتقويمها"*

م	الكفاية	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشّر الأهمية النسبية	درجة الامتلاك/التوفّر
1	أُدعم المقرر/المنهج بالاستعانة ببعض المساقات التربوية المفيدة ذات الجودة والكفاءة العالية المتوفّرة على الشبكة العنكبوتية في منصات المساقات الهائلة المفتوحة عبر الإنترنت (Massive Online Open Courses – MOOCs).	3.46	1.47	0.69	عالية/كبيرة
2	أُحوّل محتوى المادة إلى دروس إلكترونية مبسّطة وجذّابة باستخدام برمجيّات الإنفوجرافيكس.	3.45	1.47	0.69	عالية/كبيرة
3	أُحوّل محتوى المادة إلى دروس إلكترونية مبسّطة وجذّابة باستخدام برمجيّات الخرائط الذهنية.	3.18	1.47	0.64	عالية/كبيرة
4	أُجيد توظيف استراتيجيات التعليم والتعلّم الحديثة للتربية التكنولوجية المعلوماتية الاتّصالية الحاسوبية في المقرر/المنهج.	3.03	1.40	0.61	عالية/كبيرة
5	أجمع معلومات وبيانات المتعلّمين، و/أو أولياء أمورهم باستخدام برمجيّات مختلفة في الحاسوب و/أو الأجهزة الذكية.	3.01	1.50	0.60	عالية/كبيرة
6	أُسجّل في المدوّنات التربوية والتخصّصية عبر شبكة الإنترنت للمشاركة والاستفادة من التطبيقات/الممارسات المتجدّدة بطرق واستراتيجيّات التعليم والتعلّم.	3.00	1.33	0.60	عالية/كبيرة
7	أُلِمّ بمعايير ومبادئ تقييم البرمجيّات التربوية.	2.97	1.34	0.59	متوسّطة

8	أُشجّع المتعلّمين على النقاش باستخدام المنتديات والمدوّنات والويكي.	2.92	1.44	0.58	متوسّطة
9	أصمّم مقرري/منهجي إلكترونيًا، وأرفعه على أحد مواقع أنظمة إدارة التعليم والتعلّم الإلكتروني.	2.88	1.51	0.58	متوسّطة
10	أُدعم المقرر/المنهج بإعداد صفحات ويب، أو الاستعانة بمواقع وصفحات ويب تربوية مفيدة ذات جودة وكفاءة عالية متوفّرة على الشبكة العنكبوتية.	2.86	1.46	0.57	متوسّطة
11	أستخدم الإعلانات الإلكترونية المتعلّقة بأنشطة المقرر.	2.83	1.50	0.57	متوسّطة
12	أُحوّل محتوى المادة إلى دروس إلكترونية مبسّطة وجذّابة باستخدام برامج الوسائط المتعددة.	2.82	1.44	0.56	متوسّطة
13	أُعِد استباناتي المسحية واستطلاعات الرأي، وأطبعها، و/أو أُوزّعها/أُشاركها إلكترونيًا باستخدام برمجيّات مختلفة في الحاسوب و/أو الأجهزة الذكية.	2.82	1.53	0.56	متوسّطة
14	أُجيد استخدام وتوظيف البرمجيّات التربوية في عمليتّي التعليم والتعلّم.	2.80	1.34	0.56	متوسّطة
15	أستخدم إحدى منصّات/أنظمة إدارة التعليم والتعلّم الإلكتروني، مثل بلاك بورد (Blackboard)، أو مودل (Moodle)، أو إدمودو (Edmodo)، أو كلاس روم (Classroom)، أو سكولوجي (Schoology) وغيرها.	2.80	1.50	0.56	متوسّطة
16	أستخدم الحاسوب و/أو الأجهزة الذكية في تحليل نتائج المتعلّمين إحصائيًا.	2.79	1.46	0.56	متوسّطة
17	أستخدم الاختبارات، وأدوات القياس والتقويم الإلكترونية.	2.74	1.36	0.55	متوسّطة
18	أُجيد دمج وتوظيف وسائل، وأدوات، وتطبيقات، وخدمات، وموارد تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في المقرر/المنهج.	2.73	1.38	0.55	متوسّطة

19	أقوم بتسجيل الحضور والغياب للمتعلّمين في سجلات إلكترونية.	2.73	1.51	0.55	متوسّطة
20	أقوم باستخدام الحاسوب، و/أو الأجهزة الذكية في إعداد/إنتاج الرسومات، والمخطّطات، والخرائط التوضيحية ذات العلاقة بالمقرر/المنهج.	2.69	1.45	0.54	متوسّطة
21	أُحوّل محتوى المادة إلى دروس إلكترونية مبسّطة وجذّابة باستخدام برمجيّات العروض التقديمية.	2.61	1.45	0.52	متوسّطة
22	أُشارك المتعلّمين الملفات إلكترونيًا.	2.57	1.53	0.51	متوسّطة
23	أستقبل الواجبات وأعمال المتعلّمين وأُصحّحها إلكترونيًا.	2.53	1.44	0.51	متوسّطة
24	أُوظّف الحاسوب، و/أو الأجهزة الذكية في التدريس من خلال استخدام المصادر/الموارد الرقمية/الإلكترونية.	2.50	1.47	0.50	متوسّطة
25	أستخدم قواعد البيانات في تخزين المعلومات والبيانات.	2.49	1.40	0.50	متوسّطة
26	أُدعِم المقرر/المنهج بملفات وسائط متعددة حديثة كملفات الصور والأصوات، والفيديوهات، وغيرها.	2.46	1.39	0.49	متوسّطة
27	أستخدم بعض برمجيّات الحاسوب، و/أو الأجهزة الذكية في إعداد تحضيرات الدروس، والخطط اليومية، والأسبوعية، والشهرية والفترية للمقرر.	2.44	1.41	0.49	متوسّطة
28	أُدوّن درجات المتعلّمين في المقرر/المادة إلكترونيًا.	2.39	1.42	0.48	متوسّطة
29	أُعِد الاختبارات وأطبعها باستخدام برمجيّات مختلفة في الحاسوب و/أو الأجهزة الذكية.	2.25	1.42	0.45	متوسّطة
	المتوسط المرجّح (المحور/المجال ككل)	2.79	1.14	0.56	متوسّطة

نتائج سؤال الدراسة الثاني.

نص سؤال الدراسة الثاني على: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في ضوء بعض المتغيّرات (الجنس، التخصص، سنوات الخبرة المهنية)؟ للإجابة عن هذا السؤال، تمّ استخدام الإحصاء الاستدلالي (Inferential Statistics)، وبالتحديد تمّ تطبيق اختبار ت للعيّنات المستقلّة (Independent-Samples t-test) للكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية. وتبيّن الجداول من 8 إلى 10 نتائج هذا التحليل.

جدول 8 *نتائج الإحصاء الاستدلالي لاختبار ت (t-test) للعيّنات المستقلة لمحاور/مجالات الدراسة تبعًا لمتغيّر الجنس*

م	المحور/المجال	الجنس	التكرار	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة
1	الكفايات الأساسية للتعامل مع الحاسوب	ذكر	228	2.64	1.08	-4.635	439	0.000*	دالة
		أنثى	213	3.07	0.83				
2	كفايات استخدام مصادر شبكة الإنترنت العالمية	ذكر	228	2.24	1.13	-1.863	439	0.063	غير دالة
		أنثى	213	2.43	1.03				
3	كفايات توظيف وسائط تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في العملية التعليمية والتعلّمية وتقويمها	ذكر	228	2.58	1.25	-3.895	439	0.000*	دالة
		أنثى	213	3.00	0.96				

4	المحاور/المجالات بشكل عام (الأداة ككل)	ذكر	228	2.49	1.09	-3.689	439	0.000*	دالة
		أنثى	213	2.83	0.84				

*ملاحظة. * دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01 (α≤0.01).*

يتّضح من الجدول 8 وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.01 بين استجابات أعضاء هيئة التدريس الذكور والإناث – لصالح فئة الإناث – فيما يتعلّق بدرجة امتلاكهم لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في الأغلبية العظمى من المحاور/المجالات كلٍ على حدة (تحديدًا، المحوران/المجالان الأول والثالث)، وفي الأداة ككل. ويُمكنْ تفسير هذه النتيجة إلى أنّ أعضاء هيئة التدريس الإناث – وعلى الرُغم من أنّهن يُمثّلن حوالي 32.0% من إجمالي عدد أعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت – أكثر شغفًا وحماسةً لتطوير وتنمية قدراتهن ومعارفهن الشخصية والمهنية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات – وبالتالي فهنّ أكثر استخدمًا وتوظيفًا وممارسةً لها – من أقرانهم الذكور. كما يُمكنْ تعليلها أيضًا وفق السياق الثقافي الاجتماعي إلى أنّه قد يكون أعضاء هيئة التدريس الإناث أكثر/أعلى كفاءة من الناحية الأكاديمية والمهنية – تأسيسهن متين/رصين/ممتاز – مقارنة بأقرانهم من الذكور؛ حيث إنّه ربما يعود السبب في ذلك إلى أنّ نسبة عامل الفساد في اختيارهن وتعيينهن أقل من الذكور. إضافة إلى أنّه ربما يكون أعضاء هيئة التدريس الإناث أكثر جديةً وتركيزًا واهتمامًا من الذكور في الجانب التدريسي، بينما تُرجّح كفة الذكور في جانب البحث العلمي. كما يُمكنْ أن نُفسّر النتيجة السابقة حسب السياق الإحصائي في عدة نقاط؛ أولاً: وفقًا لمتغيّر التخصّص العلمي، نجد أنّ عدد أعضاء هيئة التدريس الإناث ذا التخصّصات العلمية بلغ 147 مشاركةً (حوالي 69.0%) وهو أكثر من عدد الذكور المشاركين ذوي التخصّصات العلمية الذي بلغ 132 مشاركًا (ما يقارب 58.0%)، وربما يكون هذا هو السبب حيث أظهرت نتائج التحليل الاستدلالي أنّ هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية بين استجابات أعضاء هيئة التدريس وفقًا لمتغيّر التخصّص وجاءت لصالح الفئة ذات التخصّصات العلمية؛ ثانيًا: وفقًا لمتغيّر الجنسية، نجد أنّ عدد أعضاء هيئة التدريس الإناث الكويتيات المشاركات بلغ 189 مشاركةً (حوالي 89.0%) وهو أكثر من فئة الذكور الكويتيّين المشاركين الذي بلغ 159 مشاركًا (ما يقارب 70.0%)، وربما يكون هذا له تأثير في ظهور النتيجة السابقة؛ ثالثًا: أنّ عدد أعضاء هيئة التدريس الإناث المشاركات من الكليات العلمية بلغ 144 مشاركةً (حوالي

68.0%) وهو أكثر من عدد الذكور المشـــاركين من الكليات العلمية الذي بلغ 108 مشـــاركًا (ما يقارب 47.0%)، وقد يكون لهذا أثر على ظهور النتيجة السـابقة. وقد أظهرت عدّة دراسـات سـابقة نتائج مُماثلة للدراســة الحالية، كدراســة الحميدي (2018) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصــائية في تقديرات أعضــاء هيئة التدريس نحو مدى امتلاكهم لكفايات التعلّم الإلكتروني وفقًا لمتغيّر الجنس/النوع لصــالح فئة الإناث، وكذلك دراسـة نمر والجراح (2015) التي أشـارت أنّ درجة ممارسـة المعلّمات للكفايات التكنولوجية التعليمية أكبر من أقرانهم الذكور ؛ هذا وبالإضـافة إلى دراسـة بني دومي (2010) التي كشـفت عن وجود فروق دالة إحصـائيًا في اسـتجابات المشـاركين لدرجة امتلاكهم للكفايات التكنولوجية التعليمية تُعزى لمتغيّر الجنس/النوع لصـالح المعلّمات. وعلى عكس ذلك، بيّنت نتائج دراسـات أخرى – كدراسـة إبراهيم والفيلكاوي (2018)، ودراسـة القباطي (2015)، ودراسـة حناوي ونجم (2019)، ودراسـة المحمد وصـيام (2016)، ودراسة عمر (2014)، ودراسة المعمري والمسروري (2013) ودراسة القضاة وحمادنة (2012) – إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات المشاركين تُعزى لمتغيّر الجنس/النوع.

جدول 9 *نتائج الإحصـاء الاسـتدلالي لاختبار ت (t-test) للعيّنات المسـتقلة لمحاور/مجالات الدراسـة تبعًا لمتغيّر التخصّص*

م	المحور/المجال	التخصّص	التكرار	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة
1	الكفايات الأساسية للتعامل مع الحاسوب	التخصّصات الأدبية	279	2.72	1.02	-3.646	439	0.000*	دالة
		التخصّصات العلمية	162	3.07	0.90				
2		التخصّصات الأدبية	279	2.30	1.18	-0.746	439	0.456	غير دالة

	كفايات استخدام مصادر شبكة الإنترنت العالمية	التخصّصات العلمية	162	2.38	0.89				
3	كفايات توظيف وسائط تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في العملية التعليمية والتعلّمية وتقويمها	التخصّصات الأدبية	279	2.67	1.15	– 2.829	439	0.005*	دالة
		التخصّصات العلمية	162	2.98	1.09				
4	المحاور/المجالات بشكل عام (الأداة ككل)	التخصّصات الأدبية	279	2.56	1.05	– 2.548	439	0.010*	دالة
		التخصّصات العلمية	162	2.81	0.87				

*ملاحظة. * دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01 (α≤0.01).*

يُلاحظ من الجدول 9 وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة 0.01 بين تقديرات أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصّصات الأدبية والعلمية – لصالح فئة التخصّصات العلمية – فيما يتعلّق بدرجة امتلاكهم لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في الأغلبية العظمى من المحاور/المجالات كلٍ على حدة (تحديدًا، المحوران/المجالان الأول والثالث)، وفي الأداة ككل. ويُمكِنُنا أنْ نُعلّل ونُفُسّر النتيجة السابقة في أمرين. أوّلها حجم العيّنة المشاركة من فئة ذوي التخصّصات العلمية، حيث بلغت ما يُقارب نصف عدد المشاركين من ذوي التخصّصات الأدبية؛ وربّما كان لهذا أثر في النتيجة التي ظهرت. والنقطة الثانية هي أنّ مستوى القدرات المعرفية لأعضاء هيئة التدريس ذوي التخصّصات العلمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات أعلى مقارنة بأقرانهم من ذوي التخصّصات الأدبية؛ وذلك بحكم طبيعة ومتطلّبات دراستهم، وعملهم، وتخصّصاتهم التي تستوجب التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات – بوسائطها، وأدواتها وخدماتها، وأنظمتها، ومنصّاتها، ومواردها، وشبكاتها المختلفة – بشكل أكبر؛ حتّى يتمكّنوا من القيام بأدوارهم، ومهامهم ومسئولياتهم، وواجباتهم الشخصية والمهنية على أتم وجه. إضافة إلى ذلك، قد تُفسّر

النتيجة السـابقة إحصـائيًا إلى نسـبة عدد المشـاركين وفقًا لمتغيّر نوع الكلية؛ حيث أظهرت النتائج أنّ عدد أعضاء هيئة التدريس المشاركين من الكليات العلمية بلغ 252 مشاركًا (حوالي 57.0%) وهو أكثر من عدد المشاركين من الكليات الأدبية الذي بلغ 189 مشاركًا (ما يقارب 43.0%). وتتّفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسـة الحميدي (2018) التي أشـارت إلى وجود فروق دالة إحصـائيًا وفقًا لمتغيّر التخصّـص في استجابات أعضاء هيئة التدريس لدرجة امتلاكهم لكفايات التعلّم الإلكتروني لصالح ذوي التخصّصات العلمية. بينما اختلفت نتائج الدراسـة الحالية عن نتائج دراسـات أخري، كدراسـة العثمان (2018)، ودراسـة العجرمي (2012)، اللتان أظهرتا غياب وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المشاركين وفقًا لمتغيّر التخصّص.

جدول 10 *نتائج الإحصاء الاستدلالي لاختبار ت (t-test) للعيّنات المستقلة لمحاور/مجالات الدراسة تبعًا لمتغيّر الخبرة التدريسية*

م	المحور/المجال	الخبرة التدريسية	التكرار	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة
1	الكفايات الأساسية للتعامل مع الحاسوب	أقل من 10 سنوات	114	2.45	0.78	-5.203	439	0.000*	دالة
		أكثر من 10 سنوات	327	2.99	1.01				
2	كفايات استخدام مصادر شبكة الإنترنت العالمية	أقل من 10 سنوات	114	1.78	0.67	-6.611	439	0.000*	دالة
		أكثر من 10 سنوات	327	2.52	1.13				
3	كفايات توظيف وسائط تكنولوجيا المعلومات	أقل من 10 سنوات	114	2.48	0.90	-3.411	439	0.001*	دالة

	والاتّصالات في العملية التعليمية والتعلّمية وتقويمها	أكثر من 10 سنوات	327	2.89	1.19			
4	المحاور/المجالات بشكل عام (الأداة ككل)	أقل من 10 سنوات	114	2.23	0.70	-5.421	439	0.000*	دالة
		أكثر من 10 سنوات	327	2.80	1.04			

*ملاحظة. * دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01 (α≤0.01).*

كشفت نتائج التحليل المُبيّنة في الجدول 10 عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عيّنة الدراسة فيما يتعلّق بدرجة امتلاكهم لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات يُمكنْ ذكرها تُعزى لمتغيّر سنوات الخبرة المهنية، وذلك في جميع المحاور/المجالات الثلاثة كلٍ على حدة، وفي الأداة ككل؛ حيث بيّنت نتائج التحليل وجود هذه الفروق الدالة إحصائيًا بين المشاركين عند مستوي الدلالة 0.01، وأنّها دائمًا لصالح الفئة ذات سنوات الخبرة الأعلى (أكثر من 10 سنوات). وتلك نتيجة طبيعية ومنطقية؛ حيث إنّ المدة الزمنية لاستخدام (Duration of Usage) أعضاء هيئة التدريس ذوي سنوات الخبرة الأعلى (أكثر من 10 سنوات) لوسائط، وأدوات، ومنصّات، وخدمات، وموارد، وشبكات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات المختلفة سواءً في حياتهم المهنية أم الشخصية تُعتبر أكثر نسبيًا – في حدود ما يقارب ثلاثة عقود – مقارنة بتلك التي لأقرانهم من ذوي سنوات الخبرة الأقل (أقل من 10 سنوات). كما يُمكنْ تفسير هذه النتيجة حسب السياق الإحصائي، وإرجاعها إلى حجم العيّنة المشاركة؛ حيث أظهرت النتائج أنّ العيّنة المشاركة من أعضاء هيئة التدريس ذات سنوات الخبرة التدريسية الأعلى (أكثر من 10 سنوات) بلغ عددهم 327 مشاركًا (حوالي 74.0%)، وهي تُعد أكبر – في حدود ثلاثة أضعاف – من حجم العيّنة المشاركة لفئة ذوي سنوات الخبرة الأقل (أقل من 10 سنوات)، والذي بلغ 114 مشاركًا (ما يقارب 26.0%).

التوصيات

وفي ضوء النتائج التي توصّلت إليها الدراسة الحالية، يُقدّم الباحثان التوصيات والمقترحات الآتية:

1. العناية بعملية التنمية والتطوير المهني لأعضـــاء هيئة التدريس بجامعة الكويت في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصـالات التربوية، وذلك من خلال عقد دورات تدريبية تخصّـصـية بصـورة دورية في هذا المجال – من قِبل مراكز التدريب التابعة للجامعة – لما للبرامج التدريبية من دور كبير تلعبه في تطوير وإكســاب كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصـــالات اللازمة لأعضـــاء هيئة التدريس، بُغية الوصـول إلى التمكين الرقمي؛ مع الحرص على تركيز هذه البرامج التدريبية على تلك الكفايات التي لازال أعضاء هيئة التدريس بحاجة إلى تنميتها.
2. تشـجيع أعضـاء هيئة التدريس للالتحاق بالدورات التدريبية وورش العمل التخصّـصـية في مجال استخدام وتوظيف (دمج) وسائل، وأدوات، وتطبيقات، وأنظمة، ومنصّات، وشبكات، وخدمات، وموارد تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في عمليّتي التعليم (التدريس) والتعلّم.
3. تقديم الحوافز الأدبية والمادية – مثل الشـــهادات، والجوائز التقديرية، والمنح، والمكافآت المالية – لأعضـاء هيئة التدريس؛ لتشـجيعهم على اسـتخدام وتوظيف (دمج) وسـائط تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التربوية المختلفة في العملية التعليمية والتعلّمية.
4. تحفيز الكوادر البشـرية الوطنية من ذوي الاختصـاص في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصـالات التربوية على المشاركة والانخراط بفاعلية في إثراء البحث العلمي في هذا المجال الحيوي بشكل عام، وفي مبحث أو موضوع كفايات أو معايير تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التربوية/التعليمية بشكل خاص.
5. الاسـتفادة من أداة الدراسـة بحيث يكون دليلاً ومرشـدًا للمسـؤولين التربويّين، وواضـعي المناهج، والمعلّمين والباحثين، وكافة المهتمّين باســتخدام وتوظيف (دمج) التكنولوجيا في التدريس (التعليم) والتعلّم، لقياس مدى امتلاك التربويّين بمختلف فئاتهم للمعايير والكفايات اللازمة في مجال تكنولوجيا والمعلومات والاتّصالات (مدى توفّرها لديهم).
6. الاضـطلاع بأحدث المسـتجدّات في مجال اسـتخدام وتوظيف (دمج) وسـائل، وأدوات، وتطبيقات، وأنظمة ومنصّات، وخدمات، وشبكات وموارد تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات التربوية بشكل عام،

والتعليم والتعلّم عن بُعد، و/أو التعليم والتعلّم الإلكتروني بشكل خاص، في المؤسسات التربوية عامة ومؤسّسات التعليم العالي بشكل خاص، وذلك عبر الاطلاع على المجلات/الدوريات العلمية المتخصّصة، وحضور الفعاليات المختلفة كالمؤتمرات، والندوات، والمنتديات، وحلقات النقاش، وورش العمل، والدورات/البرامج التدريبية المحلية والخليجية، والعربية، والإقليمية، والدولية ذات العلاقة.

7. حث القيادة الجامعية بالتوسّع في إنشاء مراكز مصادر التعليم والتعلّم الرقمي بالكليات، والإدارات، ومراكز العمل المختلفة في جامعة الكويت، وتوفير كل ما تحتاجه من كوادر تربوية وتقنية/فنية، ومن أجهزة، وبرمجيّات، ومواد تعليمية وتعلّمية ...إلخ؛ للانطلاق نحو التمكين الرقمي، وتحقيق التحوّل الرقمي في نهاية المطاف.
8. أنْ تُترجم المقترحات والتوصيات المُنبثقة من هذه الدراسة إلى رؤى، وسياسات، واستراتيجيات، وخطط عمل وممارسات تربوية مهنية فعّالة/فاعلة في الميدان التربوي بدولة الكويت بشكل عام، وفي جامعة الكويت بشكل خاص؛ حتّى نُجني فوائدها ونقطف ثمارها بالسرعة الممكنة، وخاصة في ضوء التداعيات التربوية التي صاحبت أزمة انتشار جائحة فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19).

المراجع

المراجع العربية

إبراهيم، علي حسن، والفيلكاوي، عبدالله يوسف. (2018). مدى تحقّق كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة تدريس كلية التربية بجامعة الكويت. *المجلة التربوية، 32*(2-128)، 55-13. https://doi.org/10.34120/0085-032-128-010

الأكلبي، سعيد بن سعد فايز. (2017). مدى توافر الكفايات التكنولوجية اللازمة للطالب المعلّم بكلية التربية – جامعة الشقراء. *مجلة كلية التربية – جامعة طنطا، 67*(3)، 148-185.

البشير، أكرم عادل. (2019). معيقات توظيف مناهج اللغة العربية الإلكترونية في مراحل التعليم العام بمحافظة الجهراء بدولة الكويت: دراسة تحليلية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، 20*(4)، 46-13. https://doi.org/10.12785/JEPS/200401

الحميدي، حامد عبدالله. (2018). مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية لكفايات التعلّم الإلكتروني في ضوء بعض المتغيّرات. *مجلة القراءة والمعرفة*، (198)، 110-73.

الرصاعي، محمد سلامة. (2017). بناء قائمة بكفايات معلّمي العلوم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات وقياس مدى توافرها لديهم قبل الخدمة. *مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث*، *2*(2)، 25-1. https://doi.org/10.36621/0397-002-002-006

الزهراني، ملكة مبارك بخيت. (2018). *فاعليّة موقع تدريبي مقترح في إكساب بعض الكفايات التكنولوجية لمعلّمات المرحلة الابتدائية بمنطقة الباحة* (أطروحة ماجستير غير منشورة). جامعة الباحة، المملكة العربية السعودية.

السمّاك، محمد أزهر سعيد. (2019). *طرق البحث العلمي: أسس وتطبيقات*. عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية: دار اليازوري.

الشمري، فايز حمود عبدالكريم. (2018). *واقع التعلّم الإلكتروني من وجهة نظر معلّمي التربية الخاصة في دولة الكويت* (أطروحة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المملكة الأردنية الهاشمية.

الظفيري، فايز عايد. (2015). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت بيئات التعلّم الإلكتروني في المقررات الدراسية. *وقائع الدورة الثانية لمنتدى دراسات الخليج والجزيرة العربية: قضايا التعليم وتحدّياته في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية*، 111-174.

الظفيري، نواف صنت سفاح. (2016). متطلّبات التدريب الإلكتروني ومعوّقاته بكليات ومعاهد الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت. *المجلة العربية للعلوم الاجتماعية*، *5*(2-9)، 137-109. https://doi.org/10.12816/0031844

العثمان، إبراهيم بن عبدالله. (2018). الكفايات التعليمية اللازمة للطلاب المعلّمين في مجال التربية الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية الخاصة. *المجلة الدولية لعلوم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة*، (9-1)، 64-123.

العجرمي، سامح. (2012). مدى توافر كفايات التعلّم الإلكتروني لدى معلّمي التكنولوجيا بمدارس محافظات غزة في ضوء بعض المتغيّرات. *مجلة المنارة للبحوث والدراسات، 18* (3)، 203-239.

العجمي، سارة علي حمد، والعرفج، عبير محمد عبداللطيف. (2018). معوّقات تطبيق التعليم المدمج في المرحلة الثانوية بدولة الكويت من وجهة نظر المعلّمات. *المجلة الدولية التربوية المتخصّصة، 7* (3)، 46-55. https://doi.org/10.36752/1764-007-003-005

العجمي، فلاح خويران فهد. (2019). *المشكلات التي تواجه معلّمي التربية المهنية في توظيف التعلّم الإلكتروني للمرحلة المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظرهم* (أطروحة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المملكة الأردنية الهاشمية.

العسّاف، صالح بن حمد. (2010). *المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية*. الرياض، المملكة العربية السعودية: دار الزهراء.

العنزي، أماني فرحان علي. (2017). *جاهزية معلّمي المرحلة الثانوية في دولة الكويت لاستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في تدريس العلوم* (أطروحة ماجستير غير منشورة). جامعة الكويت، دولة الكويت.

العويمر، وليد عبدالهادي، العايد، حسن عبدالله، جويفل، مصطفى عودة، وشنيكات، خالد حامد. (2018). درجة امتلاك أعضاء هيئات تدريس العلوم السياسية في الجامعات الأردنية لكفايات التعلّم الإلكتروني. *مؤتة للبحوث والدراسات، 32* (2)، 247-293. https://doi.org/10.35682/0062-033-002-008

القباطي، هلال أحمد علي عبدالغني. (2015). مدى امتلاك طلبة كليات التعليم المفتوح ومراكز التعلّم عن بُعد في الجامعات اليمنية لكفايات التعلّم الإلكتروني من وجهة نظر الطلبة. *مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 12* (8)، 249-306. https://doi.org/10.12816/0030519

القحطاني، سالم بن سعيد، العامري، أحمد بن سالم، آل مذهب، معدي بن محمد، والعمر، بدران بن عبدالرحمن. (2013). *منهج البحث في العلوم السلوكية: مع تطبيقات على SPSS* (الطبعة الرابعة: مزيّدة ومنقّحة). الرياض، المملكة العربية السعودية: مكتبة العبيكان.

القضاة، خالد يوسف، وحمادنة، أديب ذياب. (2012). كفايات التعلّم الإلكتروني لدى معلّمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق في ضوء بعض المتغيّرات. *مجلة المنارة للبحوث والدراسات*، *17*(1)، 9-41. https://doi.org/10.33985/0531-018-003-008

المحمد، أحمد عباس، وصيام، محمد وحيد. (2016). كفايات التعلّم الإلكتروني ودرجة توافرها لدى مدرّسي المعلوماتية في المرحلة الثانوية والحلقة الثانية من التعليم الأساسي (دراسة ميدانية في مدينة دمشق). *مجلة جامعة البعث*، *83*(6)، 71-103.

المحمودي، محمد سرحان علي. (2019). *مناهج البحث العلمي* (الطبعة الثالثة). صنعاء، الجمهورية العربية اليمنية: دار الكتب.

المسعودي، عطاالله سلمان. (2019). *التنمية المهنية للمعلّم في العصر الرقمي*. أسترجع من https://tinyurl.com/yahp6kpp

المعمري، سيف بن ناصر ، والمسروري، فهد. (2013). درجة توافر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات لدى معلّمي الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم ما بعد الأساسي في بعض المحافظات العمانية. *المجلة الدولية للأبحاث التربوية*، *34*، 60-92.

النجار ، حسن عبدالله، والعجرمي، سامح جميل. (2009). مدى امتلاك محاضري جامعة الأقصى لكفايات التعلّم الإلكتروني في ضوء بعض المتغيّرات. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإنسانية والاجتماعية*، (16)، 101-139. https://doi.org/10.33977/0507-000-016-003

النعيمي، محمد عبدالعال، البيّاتي، عبدالجبار توفيق، وخليفة، غازي جمال. (2015). *طرق ومناهج البحث العلمي*. عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية: مؤسسة الوراق.

الونداوني، أركان أنور . (2017). *درجة ممارسة معلّمي الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا للكفايات التكنولوجية من وجهة نظرهم* (أطروحة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المملكة الأردنية الهاشمية.

باباعمي، محمد. (2014). *مقاربة في فهم البحث العلمي*. دمشق، الجمهورية العربية السورية: دار وحي القلم.

بشناق، مرام عبدالهادي عبدالسلام. (2017). أهمية الكفايات اللازمة لمعلّمي ومعلّمات الدراسات الاجتماعية والوطنية بإدارة التعليم بمحافظة النماص من وجهة نظرهم ومدى توفّرها لديهم. *المجلة الدولية التربوية المتخصّصة، 6*(2-3)، 287-305.

بني دومي، حسن علي. (2010). مدى امتلاك معلّمي العلوم في محافظة الكرك للكفايات التكنولوجية التعليمية. *دراسات: العلوم التربوية، 37*(1)، 272-252. https://doi.org/10.35516/0102-037-001-016

حجاج، عصام الدين عبدالرحيم. (2019). مدى توافر كفايات الجودة الشاملة للتعليم الإلكتروني بجامعة السودان المفتوحة من وجهة نظر المشرفين الأكاديميّين. *مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث، 4*(1)، 90-105. https://doi.org/10.36621/0397-004-998-007

حفني، مها كمال. (2015). مهارات معلّم القرن الـ 21. *وقائع المؤتمر العلمي الرابع والعشرون للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس - الدولي الثالث: برامج إعداد المعلّمين في الجامعات من أجل التميّز، 24*، 288-311.

حناوي، مجدي محمد رشيد، ونجم، روان نضال. (2019). جاهزية معلّمي المرحلة الأساسية الأولى في المدارس الحكومية في مديرية تربية نابلس لتوظيف التعلّم الإلكتروني "الكفايات والاتّجاهات والمعيقات". *مجلة الجامعة العربية الأمريكية للبحوث، 5*(2)، 102-138. https://doi.org/10.35517/1309-005-002-004

سعدون، دعاء محمد فتحي محمد. (2012). *تصوّر مقترح للتنمية المهنية لمعلّمي التعليم الأساسي الخاص في ضوء الاتّجاهات التربوية المعاصرة* (أطروحة ماجستير غير منشورة). جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية.

شاهين، سهيلة أحمد عبدالعزيز . (2017). درجة امتلاك معلّمي الصف للكفايات التكنولوجية ومعوّقات توظيفها في التدريس. *وقائع المؤتمر الدولي الثالث: مستقبل إعداد المعلّم وتنميته بالوطن العربي، 3*، 613-631.

صفر، عمار حسن. (2020). معوّقات التعليم والتعلّم عن بُعد في التعليم الحكومي بدولة الكويت أثناء تفشّي جائحة فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت: دراسة استطلاعية تحليلية. *المجلة التربوية – جامعة سوهاج*، (4-79)، 2104-2057. https://doi.org/10.12816/EDUSOHAG.2020.116653

صفر، عمار حسن، وآغا، ناصر حسين. (2019أ). مدى رغبة معلّمي الحاسوب في مدارس التعليم العام بدولة الكويت لمعايير ISTE للمدرّبين: دراسة ميدانية مسحية تحليلية. *العلوم التربوية – جامعة القاهرة، 27*(2-2)، 478-429.

صفر، عمار حسن، وآغا، ناصر حسين. (2019ب). مدى موافقة الإداريّين في مدارس التعليم العام بدولة الكويت ورغبتهم نحو تطبيق معايير ISTE للإداريّين. *المجلة التربوية، 33*(1-131)، 59-15. https://doi.org/10.34120/0085-033-131-001

صفر، عمار حسن، وآغا، ناصر حسين. (2019ج). اتّجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو تطبيق معايير ISTE للطلاب في مدارس التعليم العام: دراسة ميدانية مسحية بدولة الكويت. *مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، 45*(175)، 290-243. https://doi.org/10.34120/0382-045-175-006

صفر، عمار حسن، وآغا، ناصر حسين. (2020أ). معوّقات توظيف التعليم والتعلّم عن بُعد في مراحل التعليم العام والعالي الحكومي بدولة الكويت أثناء تفشّي جائحة فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19) من وجهة نظر المعلّمين: دراسة حالة. *مجلة الطفولة العربية، 21*(84)، 80-47. https://doi.org/10.29343/1-84-2

صفر، عمار حسن، وآغا، ناصر حسين. (2020ب). وجهة نظر المعلّمين في مدارس التعليم العام بدولة الكويت نحو تطبيق معايير ISTE للتربويّين. *أمارباك، 11*(39)، 44-15.

صفر، عمار حسن، والقادري، محمد عبدالقادر. (2017أ). *سلسلة التعليم والتعلّم المرئي: المجلد الأول – أدوات إدارة المعرفة الشخصية* (الطبعة الثانية). الشويخ، دولة الكويت: مطابع الخط.

صفر، عمار حسن، والقادري، محمد عبدالقادر. (2017ب). *سلسلة التعليم والتعلّم المرئي: المجلد الثالث – وسائل التكنولوجيا والاتّصال التربوية* (الطبعة الثانية). الشويخ، دولة الكويت: مطابع الخط.

صفر، عمار حسن، والقادري، محمد عبدالقادر. (2021). *سلسلة التعليم والتعلّم المرئي: المجلد الرابع – الحاسوب التربوي*. الشويخ، دولة الكويت: مطابع الخط.

صوان، فرج محمد. (2018). *طرائق البحث: مقدمة لطرائق البحث وكيفية إعداد البحوث*. بيروت، الجمهورية اللبنانية: منتدى المعارف.

علي، أنعام عبدالحميد عباس، والمقبل، أماني صالح. (2017). رؤية مستقبلية لتطوير كفايات التعليم الإلكتروني وتكنولوجيا التعليم لدى معلّمة الروضة بدولة الكويت. *دراسات تربوية ونفسية*، (2-97)، 255-221.

عمر، عمور. (2014). مدى امتلاك أساتذة التعليم المتوسّط للكفايات التكنولوجية التعليمية ومستوى ممارستهم لها من وجهة نظرهم. *مجلة أنسنة للبحوث والدراسات*، (9)، 130-153.

محجوب، وجيه. (2017). *البحث العلمي ومناهجه*. عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية: دار المناهج.

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة. (2019). *إطار اليونسكو لكفاءات المعلّمين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات: النسخة الثالثة*. باريس، فرنسا: منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو). أسترجع من https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370941

نمر ، منى، والجراح، عبدالمهدي. (2015). درجة ممارسة معلّمي الكيمياء للكفايات التكنولوجية التعليمية من وجهة نظرهم ومن وجهة نظر طلبتهم في الأردن. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث، 29*(5)، 961-998. https://doi.org/10.35552/0247-029-005-007

يوسف، عاطف. (2010). الكفايات التكنولوجية الأساسية اللازمة للعاملين في المكتبات الجامعية في محافظة الزرقاء ودرجة امتلاكهم لها من وجهة نظرهم. *رسالة المكتبة، 45*(4)، 115-132.

المراجع الأجنبية

Akadiri, O. P. (2011). *Development of a multi-criteria approach for the selection of sustainable materials for building projects* (Publication No. U568440) [Doctoral dissertation, University of Wolverhampton]. ProQuest Dissertations Publishing.

Barakat Ghanem, Z. A. S. (2011). The developed behavioral skills of faculty members at Al-Quds Open University and their effect on practicing the distance learning competencies. *Palestinian Journal for Open Learning & e-Learning, 3*(5), 186-230.

Beers, S. Z. (2011). *Teaching 21st century skills: An ASCD action tool*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).

Chuvgunova, O. A. (2019). ICT-competence of university lecturers: Diagnostics and development. *Open Education, 23*(3), 49-61. https://doi.org/10.21686/1818-4243-2019-3-49-61

Creswell, J. W., & Guetterman, T. C. (2018). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Daneshvar, M., & Mehrmohammadi, M. (2020). The competencies needed for e-learning instructors. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences, 4*(3), 10-19.

Guasch, T., Alvarez, I., & Espasa, A. (2010). University teacher competencies in a virtual teaching/learning environment: Analysis of a teacher training experience. *Teaching and Teacher Education, 26*(2), 199-206. https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.02.018

Gulbahar, Y., & Kalelioglu, F. (2015). Competencies for e-instructors: How to qualify and guarantee sustainability. *Contemporary Educational Technology, 6*(2), 140-154. https://doi.org/10.30935/cedtech/6145

Healey, J. F. (2016). *The essentials of statistics: A tool for social research* (4th ed.). Boston, MA: Cengage Learning.

International Society for Technology in Education. (2021). *ISTE standards.* Arlington, VA: International Society for Technology in Education (ISTE). Retrieved from http://www.iste.org/standards

Kiss, M. (2017). *Digital skills in the EU labour market: In-depth analysis.* Brussels, Belgium: European Parliamentary Research Service (EPRS), European Parliament (EP), European Union (EU). Retrieved from https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/595889/EPRS_IDA(2017)595889_EN.pdf

Kuwait University. (2018). *Kuwait University at a glance: 2018*. Al-Khaldiya, The State of Kuwait: Kuwait University. Retrieved from http://www.ovpr.ku.edu.kw/publications/glance18_en.pdf

Leedy, P. D., & Ormrod, J. E. (2019). *Practical research: Planning and design* (12th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Levin, J. A., Fox, J. A., & Forde, D. R. (2016). *Revel for elementary statistics in social research: Access card* (updated 12th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Mills, G. E., & Gay, L. R. (2019). *Educational research: Competencies for analysis and applications* (12th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Office of the Vice President for Planning at Kuwait University. (2020). *Kuwait University statistics for the 2019/2020 academic year*. Al-Khaldiya, The State of Kuwait: Kuwait University. Retrieved from http://www.planning.kuniv.edu.kw/index_En.aspx

Orr, D., Rimini, M., & Van Damme, D. (2015). *Open educational resources: A catalyst for innovation*. Paris, France: The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

Purnamawati, P., & Arfandi, A. (2020). Teachers ability on information and communication technology in Industry 4.0 era. *Proceedings of the 3rd International Conference on Education, Science, and Technology (ICEST 2019), Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 481*, 161-164. https://doi.org/10.2991/assehr.k.201027.034

Rahmatullah, S. I., Sultana, S., & Sultan, G. (2020). E-teaching in higher education: An innovative pedagogy to generate digitally competent students at King Khalid University. *Arab World English Journal*, (6), 248-260. https://dx.doi.org/10.24093/awej/call6.16

Roszak, M., Mokwa-Tarnowska, I., & Kołodziejczak, B. (2019). E-learning competencies for university and college staff. In E. Smyrnova-Trybulska, P. Kommers, N. Morze, & J. Malach (Eds.),

Universities in the networked society: Cultural diversity and digital competences in learning communities (pp. 185-200). *Critical Studies of Education* (Vol. 10). Cham, Switzerland: Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05026-9_11

Safar, A. H., & Qabazard, N. M. (2019). Faculty's usage of academic support ICT services at Kuwait University. *Turkish Online Journal of Educational Technology, 18*(4), 16-34.

Smyrnova-Trybulska, E., Kommers, P., Morze, N., & Malach, J. (Eds.). (2019). *Universities in the networked society: Cultural diversity and digital competences in learning communities*. *Critical Studies of Education* (Vol. 10). Cham, Switzerland: Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05026-9

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2018). *UNESCO ICT competency framework for teachers: Version 3*. Paris, France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Retrieved from https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721

Younes, A., & Shlapy, H. (2020). Measuring faculty members' readiness to use e-learning in social work education, based on the Theory of Planned Behavior. *Egyptian Journal of Social Work, 10*(1), 39-62. https://doi.org/10.21608/ejsw.2020.20614.1076

.