

تصور مقترح لبرنامج تدريبي قائم على استخدام المستحدثات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في
جامعة خضوري حسب نموذج ADDIE وفق احتياجاتهم التدريبية
A proposed conception of a training program based on the use of technological
innovations for faculty members at Kadoorie University according to the ADDIE
model and according to their training needs.

آيات إكبارية^{1*}، مصعب عبوشي²

Ayat Ikbarieah^{1*}, Mousab Aboushi²

¹كلية الدراسات العليا، جامعة فلسطين التقنية -خضوري، طولكرم، فلسطين، ²كلية الآداب والعلوم التربوية،
جامعة فلسطين التقنية -خضوري، طولكرم، فلسطين.

¹Faculty Of Graduate Studies, Palestine Technical University, Tulkarm, Palestine, ²Faculty Of Arts
and Educational Sciences, Palestine Technical University, Tulkarm, Palestine.

تاريخ النشر: 2025/12/31

تاريخ القبول: 2025/07/29

تاريخ الإستلام: 2024/11/04

المستخلص: هدفت الدراسة التعرف إلى أهم المهارات اللازمة لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في جامعة فلسطين التقنية خضوري لأعضاء هيئة التدريس، ووضع تصور لبرنامج تدريبي قائم على استخدام المستحدثات التكنولوجية حسب نموذج (ADDIE) وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي من أجل تحقيق هدف الدراسة والإجابة على أسئلتها وفرضياتها، طورت الباحثة لهذا الغرض استبانة لمعرفة الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، وكما طورت الباحثة بطاقة تقييم للبرنامج التدريبي. تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية -خضوري- الفرع الرئيسي البالغ عددهم (276)، وتكونت العينة العشوائية المتيسرة من (65) خمسة وستين عضو هيئة تدريس. أظهرت نتائج الدراسة وجود الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في تصميم المقررات الالكترونية (كفايات التصميم والتخطيط)، في التعامل مع التطبيقات التفاعلية، في تصميم العروض التقديمية وفي استخدام أدوات برنامج زووم (Zoom). وقد أعدت الباحثة تصور لبرنامج تدريبي قائم على استخدام المستحدثات التكنولوجية، وصممه بناء على نموذج التصميم التعليمي (ADDIE) وفقاً لاحتياجات التدريبية، أوصت الباحثة بعده توصيات أهمها ضرورة المسح الدوري لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس، والاستمرار بعمل برامج تدريبية مبنية على الاحتياجات التدريبية، وعمل شراكة مع الجامعات العالمية والمحلية تشمل جميع أعضاء هيئة التدريس لتدريبهم على المستحدثات التكنولوجية كما أوصت الجامعة بتبني البرنامج التدريبي المقترح من قبل الباحثة في الدراسة.

الكلمات المفتاحية: المستحدثات التكنولوجية، البرامج التدريبية، نموذج ADDIE، الاحتياجات التدريبية.

Abstract: The objective of the study was to identify the most important skills needed to use technological innovations at Kadoorie University for faculty members and to design a training program based on the use of technological innovations according to the ADDIE model, tailored to their training needs. To achieve the objective of the study and to address the research questions and hypotheses, the researcher developed a definition for the training program. The researcher also developed an evaluation card for the training program, which included the following components: (general framework of the training program, educational objectives of the training program, content of the training program, strategies and methods of the training program, methods of evaluating the training program). The card contained 27 items. The study population consists of all 276 teaching staff members at Kadoorie University/Major Branch, while the simple random sample included 65 faculty members. The results of the study showed the training needs of faculty members in the design of electronic curricula (adequacy of design and planning), training needs in dealing with interactive applications, training needs in designing presentations, and training needs in the use of Zoom tools. The researcher made several recommendations, the most important of which are the need to periodically survey the training needs of faculty members, to continue organizing training programs based

on these needs, to collaborate with global and local universities, and finally, to recommend that the university adopt the proposed training program.

Keywords: Technological innovations, training programs, ADDIE model, training needs.

1 المقدمة

يشهد العالم تطورات متسارعة نتيجة الثورة الهائلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي بدورها أثرت على أنظمة التعليم بشكل كبير، حيث بدأ يأخذ مضامين جديدة نتيجة جعل التكنولوجيا أداة أساسية في العملية التعليمية التعليمية، لذا أصبح لزاماً على المهتمين بقضايا التعليم ومتخذي القرار إعادة النظر في النظم التربوية، والعمل بشكل فاعل على تسخير معطيات القرن الحادي والعشرين من أجل تنميتها وتحديثها، وبالتالي ضرورة إعادة النظر في دور عضو هيئة التدريس والطالب من خلال توظيف التطور التكنولوجي في العملية التعليمية التعليمية.

ولاشك أن مثل هذه التطورات زادت من أهمية قيام المؤسسات بإجراء البرامج التدريبية، حيث أن التدريب له مكانة هامة بين الأنشطة الإدارية، وتنبع هذه المكانة من الدور الذي يلعبه التدريب في تنمية وتطوير الكفايات البشرية، مما يساعد في تحقيق أهداف المؤسسة بفاعلية. (العزاوي، 2009)

يمكن تعريف المستحدثات التكنولوجية على أنها مجموعة من الأدوات والأجهزة التي تهدف إلى تبسيط وتحسين عملية التعليم وتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة، سواء للمعلم أو المتعلم. تشمل هذه المستحدثات التكنولوجية التكنولوجيا الحديثة والأجهزة والآلات التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية، بالإضافة إلى وسائل تعليمية مبتكرة. (الخالدي، 2012).

بالإضافة إلى ذلك، تساعد التكنولوجيا في التعامل مع زيادة هائلة في المعرفة الإنسانية، حيث يتم إنتاج محتوى جديد بشكل مستمر. فمع الوصول السريع إلى المعلومات والمصادر المتاحة عبر الإنترنت، يمكن للمعلمين والطلاب الاستفادة من مصادر متنوعة وتحديث المعرفة بسهولة.

وتساهم المستحدثات التكنولوجية في دعم عملية التعليم من خلال تحسين المناهج الدراسية وجعلها أكثر فائدة وتوجهاً. فمثلاً، يمكن استخدام الوسائط المتعددة مثل الصوت والفيديو والرسوم المتحركة لشرح المفاهيم بشكل أكثر وضوحاً وإيصالها بطرق مبتكرة. كما يمكن استخدام التكنولوجيا في تطوير أدوات تقييم ذكية ومنصات تفاعلية تساعد في تقييم تقدم الطلاب وتوفير ملاحظات فورية لتحسين أدائهم.

بإختصار، يمكننا القول إن المستحدثات التكنولوجية تلعب دوراً حاسماً في تطوير العملية التعليمية، حيث تسهم في التغلب على تحديات مثل الصفوف المزدحمة وتوفير وسائل تعليمية متنوعة وفعالة، وتعزيز التواصل والتفاعل بين المعلمين والطلاب، وتطوير المناهج الدراسية بشكل ملائم وهادف. (الدريويش وعبدالعليم، 2017)

وأدى تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تسهيل نقل المعلومات وسرعتها إلى حد كبير، وكان لإنتاج المواد الإلكترونية دور كبير في زيادة انتشار التعليم الإلكتروني، الذي بدوره أصبح وسيلة للتعليم الديناميكي التفاعلي والعالمي ليعطي فرصة لتطوير التعليم والتمحور حول المعلم في الوقت الذي يطلبه، ومن هذا المنطلق فقد أدى التعليم الإلكتروني دوراً مهماً في تعزيز وتطوير العملية التعليمية داخل المؤسسة التعليمية ليرز عبر الوسائط الإلكترونية والتقنيات الحديثة كالحاسوب والإنترنت (الشرمان، 2019؛ القحطاني، 2021).

بإختصار، يمكننا القول إن المستحدثات التكنولوجية تلعب دوراً حاسماً في تطوير العملية التعليمية، حيث تسهم في التغلب على تحديات مثل الصفوف المزدحمة وتوفير وسائل تعليمية متنوعة وفعالة، وتعزيز التواصل والتفاعل بين المعلمين والطلبة، وتطوير المناهج الدراسية بشكل ملائم وهادف (الدريويش وعبدالعليم، 2017).

وتعتبر جامعة فلسطين التقنية خضوري إحدى الجامعات الفلسطينية الحكومية ورائدة في التعليم والتدريب المهني والتقني، التي تستخدم نظام المودل منذ عام (2016) استناداً إلى مركز التعليم الإلكتروني، وقد اعتمدته كنظام لإدارة عملية التعلم في جائحة كورونا عام (2020)، واستمر العمل عليه في الجامعة إلى يومنا هذا، ولأن هذه الجامعة تتميز بسرعة وتيرة تطورها ومواكبتها لنظيراتها من الجامعات المتميزة، بناء على تتبع مركز التعليم الإلكتروني ومن منطلق أهمية البرامج التعليمية كتقنية مستخدمة في الجامعة ومن خلال ملاحظات مركز التعليم الإلكتروني التي أوحى إلى الباحثة فكرة هذه الدراسة في محاولة لحل مشكلة القصور لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة، وكفايات تكنولوجيا التعليم اللازمة لهم والمتوفرة في التصور للبرنامج التدريبي المقترح، تبعاً للاحتياجات التدريبية المطلوبة والمتغيرة لأعضاء هيئة التدريس في ظل التقدم التربوي والتكنولوجي وتطور نظم التدريب، ولقدرة هذه المستحدثات التكنولوجية على خلق بيئة

تعلم جذابة ومفيدة، جاءت هذه الدراسة لتعزيز استخدام المستحدثات التكنولوجية في جامعة فلسطين التقنية خضوري للاستفادة من كافة مزاياها.

2 مشكلة الدراسة

جاءت مشكلة الدراسة من خلال عمل الباحثة في مختبرات الحاسوب ودراساتها في تخصص التعليم والتدريب المهني والتقني وتواصلها مع مركز التعليم الإلكتروني ومقابلتها لعدد من موظفيه حيث أقرّوا بالاحتياج لبرنامج تدريبي لتنمية أعضاء هيئة التدريس في الجامعة للقيام بأدوارهم الجديدة في ظل التطور التكنولوجي المتنامي، وبعد الاطلاع على الأدبيات وتوصيات الدراسات السابقة وحاجة الجامعة إلى تفعيل استخدام المستحدثات التكنولوجية في بعض المساقات وخاصة الإلكترونية.

إن الاهتمام باحتياجات أعضاء هيئة التدريس كونها منبعاً لمعرفة أسباب العزوف عن استخدام المستحدثات التكنولوجية ونحو استخدام التعليم الإلكتروني والإيمان بأهميته في العملية التعليمية يعتبر أهم من معرفة تطبيقاته، فمن أسباب عزوفهم عنه قد يرجع إلى عدم الوعي بأهمية هذه التقنيات بالإضافة إلى عدم القدرة على استخدام هذه التقنية في التعليم، والحل هو وضع برامج تدريبية خاصة بكيفية استخدام هذه التقنية والانترنت والحاسوب، حيث أن احتياجات أعضاء هيئة التدريس تعتبر من الجوانب الإنسانية التي لا بد من أن ترافق عملية التدريب من أجل تحقيق نجاح أكبر (الشناق و دومي، 2010).

تُعد البرامج التعليمية الركيزة الأساسية للتعليم الإلكتروني، حيث تسهم في سد الفجوات في العملية التعليمية. وتعمل هذه البرامج كأداة داعمة للمعلم في التدريس، لما لها من دور فعال في تحفيز الطلاب على التعلم. فهي تحتوي على عناصر مرئية وسمعية، مثل الصور والفيديوهات، مما يزيد من تفاعل المتعلم ويحفزه على الاستمرار وتتيح البرامج التعليمية إمكانية توجيه عملية التعلم عبر خطوات مبرمجة، مع تقديم تصحيحات وتعديلات عند الحاجة. وتتميز بقدرتها على عرض المعلومات بطريقة تتناسب مع سرعة كل متعلم، مع إمكانية إعادة المادة التعليمية عدة مرات دون الشعور بالملل. بالإضافة إلى ذلك، توفر هذه البرامج استجابات فورية للمتعلمين، مما يساعدهم على تقييم مدى تقدمهم في التعلم مباشرةً، مما يعزز العلاقة بين الجهد المبذول والنتائج المحققة. (عبدالهادي والخوالدة، 2017).

2.1 أسئلة الدراسة

تأسيساً على ما سبق جاءت هذه الدراسة و تتمثل مشكلة الدراسة في الاسئلة التالية:

السؤال الأول: ما الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية خضوري لاستخدام المستحدثات التكنولوجية من وجهة نظرهم؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية خضوري المرتبطة باستخدام الحاسوب من وجهة نظرهم؟
2. ما الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية خضوري المرتبطة باستخدام الانترنت من وجهة نظرهم؟
3. ما الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية خضوري المرتبطة باستخدام نظام إدارة التعلم (المودل) وأدواته من وجهة نظرهم؟
4. ما الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية خضوري المرتبطة بتصميم المقررات الالكترونية (كفايات التصميم والتخطيط) من وجهة نظرهم؟

السؤال الثاني: ما النموذج الذي تتبناه الباحثة في تصميم البرامج التدريبية لوضع التصور المقترح للبرنامج؟

السؤال الثالث: ما التصور المقترح للبرنامج التدريبي لأعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية خضوري القائم على استخدام المستحدثات التكنولوجية في ضوء احتياجاتهم التدريبية؟

2.2 مصطلحات الدراسة

1- **المستحدثات التكنولوجية:** هو كل مُستجد في مجال الأجهزة والمواد التعليمية، بما في ذلك النظريات المتعلقة بعملها وطرق تصميمها وإنتاجها واستخدامها، يُستخدم لتعزيز منظومة التعليم وجميع عناصرها. هدفها تحسين كفاءة النظم التعليمية، وضمان تحقيق معايير الجودة في جميع جوانبها، سواء كان ذلك من خلال تحسين المدخلات أو عمليات التعليم أو المخرجات المتوقعة من تلك النظم. (السبيعي، 2020)

وتعرفها الباحثة إجرائياً: هي كل مستحدث يمكن تطويره في العملية التعليمية، من أجهزة وآلات حديثة ووسائل تعليمية وبرامج تدريبية وأساليب تدريسية مبتكرة، بهدف زيادة الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في حضوره وتطوير عملية التعليم وزيادة فعاليته.

2- **البرنامج التدريبي:** يعرفه الملاح (2010) بأنه استخدام التقنية بكافة أنواعها لإيصال المعلومة للمتدرب بأقصر وقت وجهد وأكبر فائدة.

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنها مجموعة من الإجراءات والأنشطة التدريبية التي سيتفاعل معها المتدربين بهدف تنمية مهاراتهم التكنولوجية، واتجاهاتهم، حيث سيتم تدريبهم على البرامج والتطبيقات التفاعلية التي تساعد في تحسين أدائهم لخدمة العملية التعليمية.

3- **الاحتياجات التدريبية:** هي مجموعه التغيرات والتطورات المطلوبة أحياناً من معلومات العاملين ومهاراتهم وسلوكهم، لرفع كفاءتهم، وفقاً لمتطلبات العمل، بما يساعد على التغلب على المشكلات التي تعترض سير العمل في المؤسسة ويسهم بتطوير الأداء والارتقاء بمستوى الخدمات بشكل عام وهي معلومات أو اتجاهات أو مهارات أو قدرات معينة فنية أو سلوكيات يراد تنميتها أو تعديلها إما بسبب تغيرات تنظيمية أو تكنولوجية أو لمقابلة تطورات مستجده لحل مشكلات متوقعة (زهران، 2022).

وتعرفه الباحثة إجرائياً: مجموعة التغيرات والتطورات المراد إحداثها في المعارف والمهارات والاتجاهات لأعضاء هيئة التدريس في جامعة خضوري، لرفع مهاراتهم التكنولوجية للقيام بمهامهم التدريسية بشكل فعال وبمستوى المواصفات المطلوبة تبعاً للتغيرات التكنولوجية المتنامية.

4- **النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE):** عرفه كامبل (Campbell, 2014) هو تصميم تعليمي كان مصدراً لإلهام العديد من مصممي المناهج لاقتراح نماذج تصميم أخرى؛ لأنه يصمم هيكلًا منهجيًا متكاملًا للتعليم من حيث تتابع خطواته بدءًا من التصميم والتعديل والتقييم الذي يمكن الوصول إليه كما يربط النظرية والممارسة بإدماج التكنولوجيا التعليمية.

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه محاولة مدروسة تتضمن خطوات منظمة إجرائية، من أجل تحقيق هدف الدراسة وهو تصميم برنامج تدريبي قائم على احتياجات هيئة التدريس، من خلال اتباع مجموعة إجراءات منظمة ومتفاعلة مع بعضها لتحسين مستوى مهاراتهم في استخدام المستحدثات التكنولوجية ومن أجل تحقيق الأهداف المرجوة، ويتكون هذا النموذج من خمس مراحل: (التحليل، التصميم، التطوير، التنفيذ والتقييم).

2.3 نموذج الدراسة وتطوير الفرضيات

المحور الأول: المستحدثات التكنولوجية

منذ أواخر القرن العشرين ومع ظهور المستحدثات التكنولوجية التي كان لها الدور الكبير في إحداث طفرة كبيرة في مجال التعليم على وجه الخصوص، وتغيرت تبعاً لذلك كافة عناصر الموقف التعليمي، و أدوار المعلم والمتعلم، حيث تغير دور المعلم من ناقل للمعلومات لميسر لها وتبعاً لذلك تغير دور طالب من متلقي للمعلومات إلى مشارك نشط في الحصول على المعلومات، ليصبح التعليم متمركزاً حول المتعلم.

مواصفات المستحدثات التكنولوجية

أشار كل من محمود (2011)؛ القحطاني (2013)؛ قاسم وسليمان (2014) أن المستحدثات التكنولوجية تتميز بأهم المواصفات التالية:

- 1- المرونة (Flexibility) وهي قابليتها للتغيير وتجديد والتطور.
- 2- المشاركة ((Participation): بحيث يستطيع المتعلم المشاركة وإبداء رأيه مثل الانترنت.

- 3- التفاعلية(Interactivity): تفاعل المتعلم مع المادة التعليمية والمعلم والمتعلمين أيضاً، وتوفير للمتعلم بيئة تفاعلية يتجول داخل المادة المعروضة، وتصبح علمية التعلم متمركزة حول المتعلم.
- 4- التنوع (Diversity): توفر المستحدثات التكنولوجية للمتعم مجموعة خيارات وبدائل منها الأنشطة والمواد التعليمية ، وتعدد مستويات المحتوى التعليمي وأساليب التعلم، واستخدام أكثر من مصدر من مصادر التعلم مثل (الصوت، الفيديو، التعزيز)، وتباين المستحدثات في التنوع
- 5- الكوني(Globality): تمكن من الوصول إلى مصادر المعلومات جميعها في أنحاء العالم.
- 6- الفردية(Individuality): أن تكون في متناول الفرد وتسمح له بتفريد الموقف التعليمي ليتناسب مع قدراته وامكانياته واستعداداته وخبراته التعليمية.
- 7- التكاملية(Integrality): أي أن الجزيئات تتكامل مع بعضها البعض ولا يحدث تضارب في المعلومات، بحيث تشكل الوحدات الصغيرة (Modules) في كل مستحدث نظاماً شاملاً.

المحور الثاني : البرامج التدريبية:

تم تصميم البرامج التدريبية لتحقيق مجموعة من الأهداف كما ذكرها أبوشيخة (2010):

1. يساعد العاملين على مواكبة التطورات وإحاطتهم بالتقنيات والمستحدثات الحديثة لأداء عملهم.
2. تنمية المعارف والمهارات والاتجاهات الإيجابية التي تساعد العاملين على القيام بعملهم.
3. وضع معايير تقيس مدى تحسن المتدرب خلال فترة التدريب وإزالة المعوقات والمشاكل التي تخفض أدائه.
4. الإرتقاء بمستوى الإنتاجية والأداء للعاملين الجدد والقدامي على حد سواء.

المحور الثالث: تصميم التعليم ونماذج تصميم البرامج التدريبية

ظهر حقل تصميم التدريس في بداية العشرينات، كحقل يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتكنولوجيا، إن بدايات ظهوره ترجع للأفكار التي قدمها العلماء الأمريكيون: جون ديوي، وروبرت ثورندايك، ومن ثم نشأ تصميم التدريس كأحد فروع علم التدريس تحت المساهمات التي قدمها كل من: سكر وبرونر و وأوزوبل (الرواضية وبني دومي والعمرى، 2014).

حيث تعددت تعريفات التصميم التعليمي، تعرفه جمعية الاتصالات والتكنولوجيا الأمريكية AECT بأنه: عملية تحديد شروط التعليم والهدف منه هو ابتكار استراتيجيات ومنتجات على المستوى الشامل مثل البرامج والمناهج، وعلى المستوى المحدد مثل الدروس والوحدات النسقية (Seels & Richey, 1994).

المحور الرابع: الاحتياجات التدريبية.

يُعد الركيزة الأولى والأساسية في تصميم البرامج التدريبية، وقد عرف ماكونيل (McConnell, 2003) بأنها وسيلة وأسلوب فعال يُستخدم لتحقيق التغييرات الإيجابية في سلوك الأفراد، ورفع مستوى مهاراتهم وزيادة معارفهم وقدراتهم. يتم ذلك بهدف التغلب على العقبات المحتملة والتحديات التي قد تواجههم، بهدف تحسين مستوى الإنتاجية وزيادة الكفاءة في الأداء.

3. الدراسات السابقة

دراسات متعلقة في توظيف المستحدثات التكنولوجية

دراسة الشيشاني (2022) التي هدفت إلى الكشف عن مدى فاعلية المستحدثات التكنولوجية في تنمية كفايات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وكانت الاستبانة أداة الدراسة ، تكونت عينة الدراسة من (400) عضو من أعضاء هيئة التدريس تم اختيار أفرادها بالعينة العنقودية من أصل (4269) عضو هيئة تدريس في الجامعات الحكومية والخاصة المشمولة بالدراسة، أظهرت النتائج إلى عدم وجود (المستحدثات التكنولوجية في تنمية كفايات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية ومحاورها) من وجهة نظرهم تُعزى إلى كُلٍّ من: الكُلية، والخبرة، والرتبة الأكاديمية، وأوصت الدراسة ضرورة فرض معايير جودة بتوفير المستحدثات في القاعات الدراسة والمؤسسات وتدريب أعضاء هيئة التدريس لتوظيف المستحدثات التكنولوجية.

دراسة المبيض (2020): التي هدفت إلى تحليل واقع التعليم الإلكتروني في جامعة خضوري/طولكرم، والوقوف على أهم التحديات، وكذلك تحليل مدى تفاعل طلبة الجامعة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وكانت الاستبانة هي

أداة للدراسة، تكون مجتمع الدراسة من (6559) طالب وطالبة، وعينة عشوائية بسيطة من (522) طالب وطالبة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن (63.1%) يعاني من مشاكل مختلفة. وأن (87.97%) يرون أنه زادت الشكاوى على نظام التعليم الإلكتروني بعد "جائحة كورونا" وأن (81.36%) يرون أن البنية التحتية كانت أكثر المعوقات في التعليم الإلكتروني. و(63.9%) يرون أن التعليم الإلكتروني له دور في تحقيق التفاعل لدى الطلبة، أوصت الدراسة بالعمل على تضمين بند خاص بنظام التعليم الإلكتروني ضمن مساق الحاسوب كمتطلب جامعي، وتوفير فرص أكبر لتدريب وتنمية قدرات أطراف العملية التعليمية على استخدام وتطبيق التعليم الإلكتروني.

دراسة بدرخان وآخرون(2020): التي هدفت لمعرفة درجة تأثير استخدام التقنيات التعليمية الحديثة على جودة التعليم وتطويره في جامعة عمان الأهلية بالأردن من وجهة نظر أعضاء الهيئة الأكاديمية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وكانت الاستبانة أداة للدراسة، تكونت عينة الدراسة من (198) عضو هيئة تدريس. أظهرت النتائج شبكة الإنترنت جاءت في مقدمة التقنيات المستخدمة في التعليم الجامعي، ثم مواقع التواصل الاجتماعي، وجاءت درجة تأثير استخدام التقنيات الحديثة على جودة التعليم الجامعي وتطويره مرتفعة، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات أفراد الدراسة تعزى لمتغيرات الجنس، والكلية، والرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات العمل .

دراسة محمد وصديق (2019) التي هدفت إلى التعرف إلى واقع للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية ومعرفة مدى فاعلية التصور المقترح واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وكانت الاستبانة أداة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (250) معلماً ومعلمة، توصلت الدراسة إلى أن المعلم يوظف التكنولوجيا في العملية التعليمية بدرجة عالية. وفاعلية التصور المقترح لتوظيف المستحدثات التكنولوجية لتدريب المعلم تطوره مهنياً. أوصت الدراسة على العمل على تدريب وإعداد المعلمين لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم، وتوفير الإمكانيات اللازمة بما يتيح استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، وتخصيص قسم خاص بالمستحدثات التكنولوجية في وزارة التربية والتعليم ليتم من خلاله وضع الخطط الاستراتيجية وتنفيذها ومتابعتها.

دراسة شقور (2013) التي هدفت إلى تحديد واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين، والمعوقات التي تواجه المعلمين في استخدامها، إضافة إلى تحديد تأثير المتغيرات (الجنس، الإقليم، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، نوع المدرسة ومكانها) على واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الوصفي، وكانت الاستبانة أداة لجمع البيانات وتكونت عينة الدراسة (790) معلماً ومعلمة، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: كان واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في مدارس الضفة الغربية بدرجة متوسطة وبنسبة (64.6%)، وكانت أهم المعوقات تتعلق بعدم توفر الأجهزة بشكل كافٍ، إضافة إلى عدم القدرة على استخدام الأجهزة من قبل المعلمين والمعلمات، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق في استخدام المستحدثات التكنولوجية في مدارس الضفة وقطاع غزة تبعاً إلى متغيرات (الإقليم، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، نوع المدرسة ومكانها)، بينما لم تكن الفروق دالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس .

دراسة سلام (2013) التي هدفت إلى التعرف إلى درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة إب اليمينية، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وكانت أداة الدراسة هي الاستبانة وتكونت عينة الدراسة من (77) عضو هيئة تدريس، وبينت نتائج الدراسة توافر كفايات التعليم الإلكتروني في محور استخدام الحاسب الآلي وملحقاته ومحور استخدام الشبكات والانترنت بدرجة عالية، في حين أن كفايات ثقافة التعليم الإلكتروني وتصميم وإدارة التعلم بدرجة متوسطة، وأوصت الدراسة بالاستفادة من نتائج الدراسة بعمل برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة إب اليمينية، وعمل دراسات مماثلة لبقية الجامعات في اليمين.

دراسة سيراك (Siirak2011)، التي هدفت إلى معرفة كيف يقدر الطلبة الدورات المقدمة لهم في بيئة التعلم الإلكتروني (مودل)، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، واستخدمت الدراسة الاستبانة وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أجاب 96% من الطلبة أن بيئة المودل و تشجعهم وتحفزهم لتعلم المزيد وأنهم لا يرغبون في الدورات التي لا تقدم في المودل، وأشار (80%) من الطلبة أن مشاركتهم في والأنشطة في بيئة مودل مفيدة جداً كما أشار بعد الطلبة إلى ان بيئة المودل تمنحهم فرصة التعلم في المكان والزمان المناسبين لكل طالب، وأنها مفيدة لتطوير انضباطهم الذاتي.

دراسة مهدي زادي وآخرون (Mahdizadeh et al., 2008) التي هدفت إلى تحديد العوامل التي يمكن ان تفسر استخدام المعلمين لبيئات التعلم الإلكتروني في التعليم العالي. تكونت عينة الدراسة (178) مدرساً في جامعة فاغينينغين في هولندا وتم استخدام المنهج الوصفي وكانت الاستبانة هي أداة الدراسة، أظهرت النتائج أن لاتجاهات أعضاء هيئة التدريس دوراً مهماً في استخدام بيئات التعلم الإلكتروني بالجامعات، وتمثل (43%) من التباين الكلي في متغير استخدام المعلم لبيئات التعلم الإلكتروني في تدريسهم.

دراسة مولوني وجوتشيرز (Moloney & Gutierrez, 2006) التي هدفت إلى التعرف إلى سبل توظيف بيئة المودل من قبل محاضري جامعة ريتسوميكان الذين يعملون بنظام كامل، واستخدام الدراسة المنهج الكيفي، حيث تكونت عينة الدراسة من (12) محاضراً من جامعة ريتسوميكان، وكانت المقابلة هي أداة الدراسة، ومن أهم النتائج ضرورة تعزيز استخدام نظام المودل في التدريس الجامعي.

دراسة أبورية وعبدالعزيز (2020): التي هدفت إلى اكساب معلمي العلوم حديثي التخرج دمج المستحدثات التكنولوجية في تخطيط دروس العلوم وذلك من خلال بيئة تدريب مقترحة استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي وكانت عينة الدراسة مكونة من (15) معلم ومعلمة، كشفت نتائج الدراسة أن بيئة التدريب المقترحة كان لها أثر في اكساب طلاب معلمي عينة الدراسة أداءات تخطيط دروس العلوم مع دمج المستحدثات التكنولوجية بدرجة تقترب من الممتاز (بمستوى أداء عالي) بالإضافة للكشف عن جوانب القصور في بيئة التدريب المقترحة، وأوصت الدراسة بعمل دورات تدريبية لمعلمي العلوم أثناء الخدمة لتنمية مهاراتهم لدمج المستحدثات التكنولوجية في التدريس، وإعادة النظر في المقررات مع دمجها بالمستحدثات التكنولوجية.

دراسة الحسينان والخزعلي (2017) التي هدفت إلى تصميم بيئة تدريب إلكترونية وأثرها في تنمية كفايات الإرشاد الطلبة لدى معلمات المرحلة الابتدائية، وتم استخدام المنهج التطويري والذي يشتمل على الوصفي، والمنهج التجريبي بتصميم شبه تجريبي لمجموعة واحدة تجريبية بقياس قبلي وبعدي. تكونت عينة الدراسة من (20) معلمة، وأسفرت نتائج الدراسة وجود أثر لصالح الاختبار البعدي، ورضا المعلمين عن التدريب بدرجة عالية، وأوصت الدراسة بتدريب المعلمين أثناء الخدمة إلكترونياً، توعيتهم بأهمية التدريب الإلكتروني في تنمية المهارات المعرفية والمهارية والوجدانية لأي مجال يختص بالتنمية المهنية وإنشاء مدونة إلكترونية بالإرشاد الطلبة، تصميم موقع الكتروني لتحسين الاداء الارشادي للمعلم، زيادة عدد الدورات التدريبية والتوعية بضرورة تصميم المحتوى التدريبي والانشطة بما يتحقق مع الاهداف.دراسة الشتوي وآخرون (2017) التي هدفت إلى التعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي قائم على الويب في تنمية المهارات التكنولوجية لاستخدام الخرائط الإلكترونية لمعلمات الدراسات الاجتماعية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، والمنهج شبه التجريبي القائم على التصميم (القبلي، والبعدي) للمجموعة الواحدة، وتكونت عينة الدراسة من (30) معلمة، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن التأثير الإيجابي للبرنامج في تنمية الجانب المعرفي والأدائي حيث ساعد المودل على عرض المادة بشكل جذاب وقدرته بيئة مودل على تخزين المعلومات واسترجاعها والحفاظ على خصوصية المتدربين وفتح المودل ممارسة المهارات التكنولوجية وتنوع الأنشطة والتدريبات وسهولة استخدام بيئة مودل أدى إلى زيادة دافعية المتدربين وحماستهم وأوصت الدراسة بالاستفادة من الشبكة العالمية في تصميم البرامج التدريبية للمتعلمين وتوفير التمويل الكافي للتدريب الإلكتروني وتبني نظم إدارة التعلم الإلكتروني مفتوحة المصدر والعمل على إزالة كافة المعوقات الفنية والبشرية التي تقف أمام انتشار التدريب الإلكتروني.

دراسة الطريقي والبيجادي (2017) التي هدفت إلى تصميم برنامج تدريبي الكتروني مقترح والتعرف إلى فاعليته في تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لكفايات تكنولوجيا التعليم لدى اخصائيات مراكز مصادر التعلم، استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي القائم على التصميم القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة، وتكونت عينة الدراسة من (27) أخصائية تم اختيارهم عشوائياً، ومن أهم نتائجها : البرنامج التدريبي الإلكتروني تم تصميمه وتم قياس التأثير الإيجابي له في تنمية الجانب المعرفي والأدائي المرتبط ببعض كفايات تكنولوجيا التعلم لأخصائيات مراكز التعلم الإلكتروني، وأوصت الدراسة بنشر الوعي بأهمية التكنولوجيا الحديثة في دعم العملية التعليمية، تبني البرنامج التدريبي الإلكتروني المقترح كبيئة تعلم وتدريب إلكترونية والاهتمام بتطوير مهارات اختصاصيات مراكز مصادر التعلم في مجال شبكة الانترنت وتطبيقات الويب.

دراسة عبد الهادي والخواندة (2017) التي هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي قائم على الكفايات التكنولوجية في تنمية مهارة تصميم البرامج التعليمية ومهارات الإدارة الصفية لدى معلمات المرحلة الأساسية في الأردن. واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي وتكونت العينة (30) معلمة استخدمت أداتين لجمع البيانات، الأولى استبانة ، والثانية بطاقة ملاحظة ، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود أثر للبرنامج التدريبي القائم على الكفايات التكنولوجية في تنمية مهارة تصميم البرامج التعليمية ككل وجميع مهاراتها، ووجود أثر للبرنامج التدريبي القائم على الكفايات التكنولوجية في تنمية مهارات الإدارة الصفية وجميع مهاراتها باستثناء مهارة التعليمات والأنظمة الصفية. وأوصت الدراسة باستخدام البرنامج التدريبي لأنه ينمي مهارات تصميم البرامج التعليمية والإدارة الصفية لديهم.

دراسة العنزي والروسان (2017) التي هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي محوسب في تنمية المهارات الأكاديمية الأساسية للطلبة المتحقيين بغرف مصادر صعوبات التعلم لدى عينة أردنية، استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي للعينة الواحدة وتكونت عينة الدراسة من (30) طالب وطالبة (بالمناصفة) من ذوي صعوبات التعلم في الصف السادس الأساسي، عينة قصدية تم اختيارها (4) مدارس تابعة لوزارة التربية والتعليم في محافظة أربد لواء بني عبيد. وأشارت النتائج

أيضا وجود فروق ذات دلالة بين الأداء القبلي والأداء البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية على اختبار مهارات الحساب يعزى للبرنامج التدريبي المحوسب، أوصت الدراسة عقد ورش تدريبية في مجال توظيف التكنولوجيا وإجراء الأبحاث حول بناء اختبارات تشخيصية محوسبة.

دراسة آل ملفي وآخرون (2017) التي هدفت إلى التعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني في تنمية مهارات السبورة الإلكترونية لدى أمناء مصادر التعلم بمدينة الرياض، وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، مجتمع الدراسة يتكون من جميع أمناء مصادر التعلم وقد بلغ عددهم (500) أمينا، والهيئة قوامها (50) أمين مقسمة عشوائيا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية قوام كلا منهما (25) أمين. أدوات الدراسة عبارة عن قائمة مهارات، وبطاقة ملاحظة، واختبار تحصيلي، وتوصلت الدراسة للنتائج التالية: فاعلية البرنامج التدريبي لدى أمناء مصادر التعلم بمدينة الرياض، وإلى وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة أبو شوايش (2013) التي هدفت إلى بناء برنامج مقترح قائم على التصميم التعليمي لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية وقياس أثره على تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وشبه التجريبي، تم استخدام أداتان للدراسة هما اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية وبطاقة ملاحظة تقييم منتج لقياس الجانب الادائي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة بين درجات الطالبات في التحصيل قبل تطبيق البرنامج المقترح ودرجاتهن بعد التطبيق لصالح التطبيق البعدي، وجود فروق بين درجات الطالبات في التصميم قبل تطبيق البرنامج المقترح ودرجاتهن بعد التطبيق لصالح التطبيق البعدي، وأوصت الدراسة بضرورة تطبيق البرنامج التدريبي، واستخدام نموذج ADDIE في تصميم البرامج التدريبية، و السعي لتحويل المقررات التعليمية إلى مقررات إلكترونية، وتثقيف الأكاديميين بأهمية التعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية واستحداث مساقات تُسمى التعلم الإلكتروني والتصميم والمقررات الإلكترونية للتعرف والتعامل مع مستحدثات التعلم الإلكتروني.

دراسة البيشي (2011) التي هدفت إلى عمل تصور مقترح لبرنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد على استخدام مستلزمات بيئة التعليم الإلكتروني في ضوء احتياجاتهم التدريبية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (374) عضو هيئة تدريس و (44) إحصائياً للتعليم الإلكتروني، أظهرت النتائج الاحتياج الكبير لكل تصميم البرامج والمقررات الإلكترونية، والأسس النظرية للتعليم الإلكتروني وإدارة نظم التعلم الإلكتروني واحتياج متوسط لكل من (قيادة الحاسب الآلي، استخدام شبكة الأنترنت، البحث عبر الأدوات الإلكترونية)، وتم عمل تصور لبرنامج تدريبي بناءً على الاحتياجات التدريبية، وأوصت الدراسة بضرورة تصميم برامج تدريبية وفقاً لنماذج تصميم التعليم، وضرورة وضع معايير جديدة للتوظيف في ضوء استخدام التعليم الإلكتروني.

دراسة كمفر (2011) التي هدفت تقديم مقرر مقترح لتنمية مهارات استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني لدى طالبات الدراسة العليا بجامعة أم القرى، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وكانت أداة الدراسة الاستبانة، أظهرت نتائج الدراسة قائمة احتياجات طالبات الدراسات العليا لمهارات التعلم الإلكتروني وإعداد قائمة لمهارات تقنيات التعلم الإلكتروني ووحدة دراسية كنموذج مقترح، وأوصت الدراسة إدخال مقرر تقنيات التعلم الإلكتروني وتطبيقاته في برنامج الدراسات العليا لجميع التخصصات.

دراسة النجار (2009) التي هدفت الدراسة إلى اقتراح برنامج لتدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى على مستحدثات تكنولوجيا التعليم في ضوء احتياجاتهم التدريبية. وكانت أداة الدراسة الاستبانة، تكونت عينة الدراسة من (123) عضو هيئة تدريس، وقد كشفت نتائج الدراسة أن الإمام أعضاء هيئة التدريس بمستحدثات تكنولوجيا التعليم يقل عن حد الكفاية (75%)، وكما ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإمام تعزى لمتغير الكلية والخبرة في الحاسوب والانترنت، وأن عينة الدراسة بحاجة إلى التدريب على محور: أجهزة التعليم، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التعليمية، وعروض الوسائط المتعددة وتكنولوجيا البيئة التعليمية، وبدرجة متوسطة على محور تكنولوجيا مؤتمرات التعلم عن بعد، وأن (70%) من العينة يفضلون أسلوب المجموعات كبيرة للتدريب على المستحدثات، وقد اقترحت الدراسة برنامجاً لتدريب أعضاء هيئة التدريس في ضوء احتياجاتهم التدريبية.

دراسات متعلقة في نموذج التصميم العام (ADDIE):

دراسة آل جديع (2021): التي هدفت إلى التعرف إلى معايير تصميم المقررات الجامعية الإلكترونية وفق نموذج (ADDIE) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة تبوك، وذلك من خلال إعداد قائمة بمعايير تصميم التدريس المتعلقة بجودة المقررات الإلكترونية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من عدد من أعضاء هيئة التدريس بجامعة تبوك من الجنسين، وكانت الاستبانة أداة لقياس معايير تصميم المقررات الإلكترونية، وقد كشفت نتائج الدراسة أن درجة توافر معايير تصميم التعليم في المقررات الجامعية الإلكترونية وفق نموذج ADDIE MODEL من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس جاءت في صورة مرتفعة. أيضاً أنه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول الدرجة الكلية وفقاً (لمتغير الجنس، ومتغير الرتبة الأكاديمية، ومتغير التخصص العلمي) وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق وفقاً لمتغير التخصص العلمي، ومتغير سنوات الخبرة) حول درجات أعضاء هيئة التدريس نحو تصميم التعليم في المقررات الجامعية وفق نموذج ADDIE MODEL.

دراسة إيمان (2021): التي هدفت إلى تحسين رضا الطلبة عن التعليم عن بعد خلال إشراكهم في عملية تصميم دوراتهم، حيث تم تصميم أربعة دورات باتباع نموذج ADDIE، استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وقد اشترك الطلبة في إنشاء الدورات، كشفت نتائج الدراسة عن رضا الطلبة عن الدورات التي تم تصميمها في هذه الدراسة. دراسة الجلهي والبشرى (2021): التي هدفت إلى تصميم برنامج تدريبي إلكتروني قائم على مدخل النظم وقياس فاعليته في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن، ولتصميم البرنامج التدريبي الإلكتروني وفق مدخل النظم تم اختيار نموذج ADDIE لمناسبته لمجال الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (65) عضواً من هيئة تدريس، وأظهرت النتائج تحديد مهارات تصميم المقررات الإلكترونية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وقلة البرامج التدريب الإلكترونية، وكشفت عن وجود فاعلية كبيرة للبرنامج التدريبي المصمم في تنمية الجانب المعرفي والأدائي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية.

دراسة الصالح (2020): هدفت الدراسة إلى التعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج التصميم التعليمي ADDIE لتعزيز مهارات المعلمين في حل مشكلاتهم التعليمية، تم اقتراح برنامج تدريبي لمساعدة المعلمين في تحديد مشكلاتهم التعليمية وإيجاد حلول لها، استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي لتقييم فاعلية البرنامج المقترح وتكونت عينة الدراسة من (77) معلماً، واستخدمت الدراسة الاستبانة لمعرفة التقييم الذاتي قبل وبعد بالمهارات الأساسية (التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم) واستبانة لفهم توقعات المعلمين ومواقفهم اتجاه هذا التدريب، وكشفت النتائج على فاعلية البرنامج التدريبي.

دراسة عواد (2018): التي هدفت إلى التعرف إلى فاعلية البرامج التدريبية التي تنفذها وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية بعد تطبيق النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE) عليها، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي و كشفت نتائج الدراسة أن تطبيق نموذج (ADDIE) على البرامج التدريبية في الوزارة جاء بدرجة متوسطة، وأيضاً تحليل الاحتياجات التدريبية وتصميم وتطوير وتقييم البرامج التدريبية في وزارة التربية والتعليم العالي في فلسطين جاء بدرجة متوسطة، وأن تنفيذ البرامج التدريبية في الوزارة جاء بدرجة عالية، وأن معوقات تطبيق نموذج (ADDIE) على البرامج التدريبية تقسم إلى بعدين إداري مثل الإجراءات الإدارية، ووقت تنفيذ التدريب، والاتجاهات السلبية نحو التدريب، والبعد الآخر مالي يتعلق بحجم التمويل يتعارض مع التقييم، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالدورات التدريبية لاستيعاب التغيرات والتقنيات الحديثة وإعطاء المعلمين فرصة لتحديد احتياجاتهم وتتبع اثر التدريب

دراسة الموسى والعدوان (2018) التي هدفت إلى تقييم فاعلية برنامج حاسوبي يعتمد على نموذج ADDIE في تحسين مهارات الاستماع والفهم القرائي لطلبة الصف التاسع باللغة الإنجليزية، واتبع الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (70) طالباً من طلاب الصف التاسع، وقسمت العينة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، تم إعداد برنامج حاسوبي مبني على نموذج ADDIE، كانت أداة الدراسة اختبار الاستماع، قد أظهرت النتائج وجود فرق بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة مقارنة بالمجموعة التجريبية في كلا الاختبارين (اختبار التحصيل في الاستماع واختبار التحصيل في القراءة والفهم) بسبب المتغير المستقل الذي ينفذ برنامج حاسوبي على أساس نموذج ADDIE لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة النجادي (2018) التي هدفت إلى التعرف إلى مدى ملائمة التكنولوجيا مع قدرات الطلبة وخصائصهم بناءً على التصميم التعليمي، حيث تم تصميم الدروس بناءً على نموذج (ADDIE)، استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، تكونت عينة الدراسة من (70) طالباً، أشارت نتائج الدراسة أن أداء وجود فرق بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة بالمقارنة بالمجموعة التجريبية بسبب طريقة التدريس المتبعة لإيصال المعرفة والمعلومات لصالح المجموعة التجريبية.

3.1 التعقيب على الدراسات السابقة

من حيث المنهج: اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات الأجنبية والعربية من حيث استخدامها للمنهج الوصفي التحليلي مثل دراسة (Mahdizadeh et.al., 2008)، ودراسة سيراك (Siirak, 2011) ودراسة البيشي (2011) ودراسة سلام (2013) ودراسة شقور (2013)، ودراسة محمد وصديق (2019)، ودراسة الشيشاني (2022) ودراسة نجار (2009) ودراسة مبيض (2020) ودراسة آل جديع (2021)، ودراسة (بدرخان وآخرون، 2020)، ودراسة عواد (2018) واختلفت مع بعض الدراسات مثل دراسة الصالح (Alsaleh, 2020)، ودراسة الحسينان والخزعلي (2017)، ودراسة الطريقي (2017)، ودراسة آل ملفي (2017)، ودراسة الشتوي (2017)، ودراسة عبدالهادي والحوالدة (2017)، ودراسة العنزي والروسان (2017)، ودراسة أبورية وعبدالعزيز (2020)، ودراسة السدحان (2021)، ودراسة العدوان والموسى (Alodwan & Almosa, 2018)، ودراسة النجادي (Alnajadi, 2018)، ودراسة الصالح (Alsaleh, 2020)، ودراسة إيمان (Imane, 2021)، ودراسة الجلبي والبشري (2020) حيث استخدمت المبحث التجريبي وشبه التجريبي و(دارسة مولي وجوتشيز، 2006) التي استخدمت المنهج الكيفي.

من حيث الأداة: استخدمت الباحثة الاستبانة كأداة للدراسة وقد اتفقت مع بعض الدراسات مثل دراسة دراسة (Mahdizadeh et.al., 2008)، ودراسة (Siirak, 2011) ودراسة البيشي (2011) ودراسة سلام (2013) ودراسة شقور (2013)، ودراسة محمد وصديق (2019)، ودراسة مبيض (2020) ودراسة الشيشاني (2022)، ودراسة نجار (2009) ودراسة آل جديع (2021)، ودراسة بدرخان وآخرون (2020) ودراسة عواد (2018)، واختلفت باستخدام المقابلة مثل دراسة مولوني وجوتشيز (Moloney & Gutierrez, 2006) (مركز التعليم الإلكتروني وموظفي تقنيات ال) واستخدمت الباحثة نموذج ADDIE في تصميم التصور للبرنامج التدريبي المقترح، وتشابهت بهذا مع كل من دراسة الصالح (2020)، ودراسة جلبي وبشري (2020)، واستخدمت كل من دراسات التالية نموذج ADDIE ولكن تباينت أهدافها فمما هدفه تقييم فعالية برنامج قائم على نموذج ADDIE مثل دراسة موسى وعدوان (2018) ودراسة (عواد، 2018)، ومما هدفها تصميم مقررات الكترونية مثل دراسة آل جديع (2021)، ومن الدراسات هدفها تصميم دورات مثل دراسة إيمان (Imane, 2021)، وتصميم حقائق تعليمية مثل دراسة العتيبي وبلوى (2020)، وكما هدفت دراسة النجادي (Alnajadi, 2018) إلى تصميم درس تفاعلي بناءً على نموذج ADDIE. تعلم لمعرفة مدى توافر مستلزمات تطبيق البرامج التدريبية في الجامعة.

بالنسبة لأغراض الدراسة وأهدافها والعينة المستهدفة:

من العرض السابق لهذه الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس، وقد تشابهت مع كل من: دراسة محمد وصديق (2019) دراسة بدرخان وآخرون (2020)، دراسة الشيشاني (2022)، دراسة مهديزادي (Mahdizadeh et.al., 2008)، دراسة نجار (2009)، دراسة البيشي (2011)، دراسة الطريقي (2017)، دراسة آل ملفي (2017)، دراسة الحسينان والخزعلي (2017)، دراسة الشتوي (2017)، دراسة عبدالهادي (2017)، دراسة أبورية وعبدالعزيز (2020)، دراسة السدحان (2021)، دراسة الصالح (Alsaleh, 2020)، دراسة الجلبي والبشري (2020)، دراسة آل جديع (2021).

استفادت الباحثة من الدراسات السابقة بما يلي:

تحديد المنهج المناسب للدراسة، تحديد أدوات الدراسة المناسبة لتحقيق هدف الدراسة، التسلسل في مواضع الإطار النظري، تحديد الإجراءات المناسبة للدراسة، عمل تصور للبرنامج التدريبي وفق نموذج ADDIE، تحديد نوع المعالجات الإحصائية المناسبة للدراسة، عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها، وتقديم التوصيات والمقترحات.

تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تميزت الدراسة الحالية عن دراسات ذات الصلة أنها دمجت بين عمل تصور مقترح لبرنامج تدريبي إلكتروني لاستخدام المستحدثات التكنولوجية وبين تصميم البرنامج بناءً على نموذج التصميم التعليمي العام ADDIE وفقاً لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس في الجامعة، إضافة إلى أن الباحثة قامت بعمل مقياس متدرج (روبرك) وقامت بتقييم العروض التقييمية المنتجة من قبل عينة من أعضاء هيئة التدريس عن طريق مركز التعليم الإلكتروني لتوسيع رقعة معرفتها باحتياجات أعضاء هيئة التدريس للتدريب على المستحدثات الإلكترونية ونواحي القصور لديهم، وتشابهت هذه الدراسة بحد كبير مع دراسة النجار (2009) التي هدفت الدراسة إلى اقتراح برنامج لتدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى على مستحدثات تكنولوجيا التعليم في ضوء احتياجاتهم التدريبية، ومع كل من دراسة Alsaleh (2020) ودراسة الجلبي والبشري (2020) في تصميم البرنامج التدريبي المقترح بناءً على نموذج ADDIE ودراسة البيشي (2011) التي هدفت إلى عمل تصور مقترح لبرنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد على استخدام مستلزمات بيئة التعليم الإلكتروني في ضوء احتياجاتهم التدريبية.

استفادت الدراسة من توصيات دراسة عواد (2018) بضرورة عمل برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لمواكبة المستحدثات والتقنيات الحديثة وضرورة إعطاء فرصة لأعضاء هيئة التدريس في تحديد احتياجاتهم حسب مهاراتهم وخبراتهم، ودراسة الشيشاني(2022) على تدريب أعضاء هيئة التدريس لتوظيف المستحدثات التكنولوجية، ومن دراسة مبيض (2020) التي أوصت بتوفير فرص أكبر لتدريب وتنمية قدرات أطراف العملية التعليمية.

4. المنهجية / الطريقة والاجراءات

4.1 منهج الدراسة:

من أجل تحقيق هدف الدراسة، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي كونه الملائم لها.

4.2 مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة فلسطين التقنية خضوري/ الفرع الرئيسي طولكرم، والبالغ عددهم (276) عضو هيئة تدريس. وتكونت عينة الدراسة من (66) عضو هيئة تدريس في جامعة فلسطين التقنية خضوري/ الفرع الرئيسي طولكرم تم اختيار العينة بطريقة عشوائية متيسرة لتطبيق أداة الدراسة ، في العام الدراسي 2023/2022م.

4.3 أداة الدراسة:

طورت الباحثة استبانة الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس

القسم الأول: مكون من المتغيرات الديموغرافية (النوع الاجتماعي، سنوات الخبرة، الرتبة الأكاديمية)

القسم الثاني: مكون من أربع مجالات وقد اشتملت الاستبانة على (41) فقرة .

رقم () على مجموعة من المحكمين المختصين ، وتم إقتراح بعض التعديلات وإستبدال بعض الفقرات المتشابهة وحذف أخرى، وقد أجرت الباحثة جميع التعديلات المطلوبة للخروج بالأداة بصورتها النهائية كما في الملحق رقم () وتوزيعها على أعضاء هيئة التدريس لتحقيق هدف الدراسة.

الوثبات: لحساب ثبات المقياس (الاستبانة) المعدة لقياس توجه الطلبة نحو التعليم التقني والمهني بعرضها على مجموعة من المحكمين، إستخدمت الباحثة معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alfa)، وبلغ معامل الثبات(0.84) وهو معامل ثبات مرتفع، وبذلك يدل على أن المقياس يتمتع بكفاءة عالية، وبذلك يعتبر المقياس صالحاً للاستخدام.

5. عرض النتائج

الإجابة على تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها، وفقاً للتحليلات الإحصائية المستخدمة من أجل تقديم تصور واضح للإتجاه العام لعناصر الدراسة المختلفة، حيث توصلت الدراسة الحالية للنتائج التالية:

المجال الأول: الاحتياجات التدريبية في مجال المستحدثات التكنولوجية (الحاسوب):

اشتمل هذا المجال على (12) إثنتا عشرة حاجة تدريبية، تم إيجاد التكرارات لكل حاجة منها كما يوضح الجدول (1)، والذي يبين المتوسطات الحسابية للاحتياجات المتعلقة بمجال التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، الحاسوب وتراوح المتوسط بين (3.86 - 1.71) ونسبة تراوحت بين (77% - 34%) ، حيث احتلت الحاجة (التدرب على مهارة إدراج الارتباطات التشعبية ذات الصلة بالعرض التقديمي.) على متوسط حسابي(3.86) ونسبة الحاجة المئوية(77%) وكان ترتيبها رقم(1) بين احتياجات هذا المجال، واحتلت الحاجة (التدرب على استخدام برنامج العروض التقديمية (MS Power Point) في إنشاء العروض وإضافة التأثيرات الحركية عليها) على متوسط (3.55) ونسبة الحاجة المئوية (71%) وكان ترتيبها رقم (2) بين احتياجات هذا المجال وتبين هذه حاجة أعضاء هيئة التدريس على التدريب على برنامج العروض التقديمية(Power Point MS)، أما بقية الاحتياجات فقد تراوحت متوسطاتها بين (1.71 – 2.77) ونسبة حاجة تراوحت بين (34% - 55%) وجميعها تقع تحت نطاق الدرجة المتوسطة و المنخفضة، ودرجة احتياج ضعيفة لدى أعضاء هيئة التدريس.

الجدول(1):الاحتياجات التدريبية للهيئة التدريسية في مجال (التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، الحاسوب) (ن=65).			
رقم الفقرة	الفقرة	عالية جداً	عالية
1	التدرب على مهارة إضافة أو إزالة لغة جديدة للوحة المفاتيح.	5	9
2	التدرب على مهارة التنقل بين البرامج المختلفة بسهولة لأداء مهمة محددة بنفس الوقت.	1	4
3	التدرب على مهارة حذف البرامج عند الاستغناء عنها من لوحة التحكم.	7	8
4	التدرب على مهارة تحميل وتنصيب البرامج الضرورية على جهاز الكمبيوتر.	10	10
5	التدرب على استخدام برنامج العروض التقديمية (MS Power Point) في إنشاء العروض وإضافة التأثيرات الحركية عليها.	21	19
6	التدرب على استخدام برنامج محرر النصوص (MS Word) في إنشاء وتحرير النصوص بفاعلية وكفاءة .	2	4
7	التدرب على حفظ الأعمال المنجزة والملفات بصيغها المختلفة.	3	3
8	التدرب على استخدام الوسائط المتعددة (فيديو ، صور ، صوت) في عروض التقديم للمواقف التعليمية.	8	8
9	التدرب على التمييز بين نوع الملفات حسب الامتداد.(Html, Doc, Pdf)	1	2
10	التدرب على ضغط او فك الملفات باستخدام.(WinRar, WinZip)	13	5
11	التدرب على مهارة إدراج الارتباطات التشعبية ذات الصلة بالعرض التقديسي.	25	20
12	التدرب على مهارة ادارة الملفات والمجلدات بطريقة كفؤة.	8	4

المجال الثاني: الاحتياجات التدريبية في مجال المستحدثات التكنولوجية (الانترنت)

اشتمل هذا المجال على (9) تسع حاجات تدريبية، تم إيجاد التكرارات لكل حاجة منها كما يوضح جدول رقم(2) والذي يبين المتوسطات الحسابية للاحتياجات المتعلقة بمجال التعامل مع المستحدثات التكنولوجية (الإنترنت)، وتراوح المتوسط بين (2.03-3.78) ونسبة تراوحت بين (41%-76%)، حيث احتلت الحاجة (مهارة الاستخدام المتقدم لتطبيقات التعليم الالكتروني الافتراضي مثل تيمز و زووم) على متوسط حسابي (3.78) ونسبة الحاجة المئوية (0.76) وكان ترتيبها رقم(1) بين احتياجات هذا المجال، واحتلت الحاجة (التدرب على إدارة لقاء باستخدام تطبيق زووم) على متوسط حسابي(3.55) ونسبة الحاجة المئوية(71%) وكان ترتيبها رقم(2) بين احتياجات هذا المجال. أما بقية الاحتياجات فقد تراوحت متوسطاتها بين (2.03- 3.40) ونسبة حاجة تراوحت بين (34% - 0.68%) وجميعها تقع تحت النسبة (70%).

الجدول(2):الاحتياجات التدريبية للهيئة التدريسية في مجال (التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، الإنترنت)(ن=65)			
رقم الفقرة	الفقرة	عالية جداً	عالية
1	التدرب على مهارة الاستخدام المتقدم لتطبيقات التعليم الالكتروني الافتراضي مثل تيمز و زووم.	30	15
2	التدرب على إدارة لقاء باستخدام تطبيق زووم.	17	25
3	التدرب على مهارة استخدام وادارة مواقع التخزين السحابي مثلOneDrive ، google drive,.	21	16
4	التدرب على مهارة التعامل مع الاعدادات المتقدمة للمتصفحات.	17	11
5	التدرب على مهارة ارسال واستقبال وحذف البريد الالكتروني.(E-mail)	13	11
6	التدرب على مهارة تحميل الملفات والبرامج من الشبكة ورفعها.	8	8
7	التدرب على مهارة استخدام انواع المتصفحات المختلفة,(google chrome, Firefox,).	8	8
8	التدرب على مهارة التعامل مع المجموعات البريدية.	5	10
9	التدرب على مهارة استخدام محركات البحث للحصول على معلومات تفيد العملية التعليمية.	3	3

المجال الثالث: الاحتياجات التدريبية في التعامل مع نظام إدارة التعلم (المودل):

اشتمل هذا المجال على (9) تسع حاجات تدريبية، تم إيجاد التكرارات لكل حاجة منها كما يوضح رقم(3) والذي يبين المتوسطات الحسابية للاحتياجات المتعلقة بمجال التعامل مع المستحدثات التكنولوجية (المودل)، وتراوح المتوسط بين (2.23 – 62.3) ونسبة تراوحت بين (46%- 72%)، حيث احتلت الحاجة (التدرب على مهارة استخدام الأداة الملحقه H5P في المودل) على متوسط حسابي(3.62) ونسبة الحاجة المئوية(74%) وكان ترتيبها رقم(1) بين احتياجات هذا المجال، وتبين هذه حاجة أعضاء هيئة التدريس للتدريب على أدوات التفاعلية في المودل. أما باقي الاحتياجات فقد تراوحت متوسطاتها بين (2.32- 42.3) ونسبة حاجة تراوحت بين (46%- 68%) وجميعها تقع تحت نطاق الدرجة المتوسطة و المنخفضة، ودرجة احتياج ضعيفة لدى أعضاء هيئة التدريس ، مما يعني أنها لا تتطلب تدريباً.

الجدول (3):الاحتياجات التدريبية في التعامل مع نظام إدارة التعلم (المودل) (ن=65)

رقم الفقرة	الفقرة	الدرجة عالية	الدرجة متوسطة	الدرجة قليلة	الدرجة قليلة جداً	نسبة الحاجة المتوسطة	الدرجة المنخفضة	الدرجة المنخفضة جداً
1	التدرب على مهارة استخدام الأداة (H5P)الملحقه في المودل.	23	17	9	7	0.72	3.62	1
2	التدرب على مهارة التواصل مع الدعم الفني في حال واجهتي مشاكل	15	25	2	18	0.68	3.42	2
3	التدرب على مهارة تصميم الاختبارات الالكترونية لتقويم الطلبة من خلال المودل.	13	17	7	13	0.60	3.00	3
4	التدرب على مهارة عمل نسخ احتياطية من مساقاتك بنهاية الفصل الدراسي وحفظها على USBومن ثم استرجاعها وقت الحاجة.	12	20	2	16	0.59	2.97	4
5	التدرب على مراعاة أنماط التعلم لدى الطلبة باستخدام أكثر من أسلوب لعرض المادة بالمودل.	12	17	6	16	0.59	2.95	5
6	التدرب على مهارة استخدام استراتيجيات متنوعة) المجموعات وحلقات النقاش) داخل المودل.	13	12	10	15	0.58	2.89	6
7	التدرب على مهارة اعداد واستخدام دفتر العلامات في مودل.	9	19	6	17	0.58	2.88	7
8	التدرب على مهارة التواصل مع الطلبة من خلال تطبيقات مودل المختلفة.	10	10	14	21	0.57	2.83	8
9	التدرب على مهارة إعداد التقارير اللازمة لمتابعة أداء الطلبة.	4	16	4	14	0.46	2.32	9

المجال الرابع: الاحتياجات التدريبية في تصميم المقررات الالكترونية (كفايات التصميم والتخطيط):

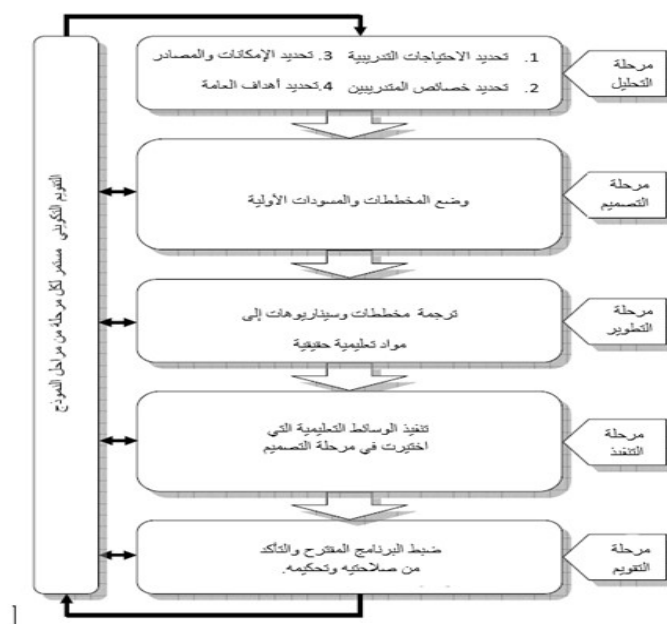
اشتمل هذا المجال على (11) إحدى عشرة حاجة تدريبية، تم إيجاد التكرارات لكل حاجة منها كما يوضح الجدول رقم(4)، والذي يبين المتوسطات الحسابية للاحتياجات المتعلقة بمجال التعامل مع المستحدثات التكنولوجية (تصميم المقررات الالكترونية (كفايات التصميم والتخطيط))، وتراوح المتوسط بين (2.89- 4.15) ونسبة تراوحت بين (60% - 83%) حيث احتلت الحاجة (التدرب على مهارة مراعاة معايير إعداد عروض تقديمية احترافية (الخط، التباين، الأضواء ، الالوان، الوسائط، حجم الفيديو)) على متوسط حسابي(4.15) ونسبة الحاجة المئوية(83%) وكان ترتيبها رقم(1) بين احتياجات هذا المجال، وتبين هذه حاجة أعضاء هيئة التدريس على التدريب على إعداد العروض التقديمية وهذه تدعم الحاجة التي ظهرت بالجدول (12) مهارات استخدام برنامج البوربوينت، واحتلت الاحتياجات الأخرى ذات الأرقام مرتبة حسب الحاجة (8، 7، 3، 4، 2، 5، 1، 9) وبالترتيب الأخير جاءت الحاجة التدريبية رقم (10) هي " التدرب على مهارة تدعيم المقررات بروابط خارجية التدرب على وسائط.

الجدول (4):الاحتياجات التدريبية في تصميم المقررات الالكترونية (كفايات التصميم والتخطيط) (ن=65)

رقم الفقرة	الفقرة	عالية جداً	عالية	متوسطة	قليلة	قليلة جداً	نسبة الحاجة	المتوسط	الترتيب
1	التدرب على مهارة مراعاة معايير إعداد عروض تقديمية احترافية (الخط، التباين، الأضواء ، الالوان، الوسائط، حجم الفيديو).	20	25	15	10	5	0.83	4.15	1
2	التدرب على مهارة اختيار استراتيجيات تعلم وتعليم متنوعة (التعلم التعاوني، المناقشة، المشاريع ، التعلم بالعمل، الصف المطلوب، حل المشكلات، المحاكاة).	28	23	4	5	5	0.80	3.98	2
3	التدرب على مهارة تقسم المقرر إلى وحدات حسب الأهداف الفرعية.	26	16	5	10	8	0.73	3.65	6
4	التدرب على مهارة وضع جدول زمني لانجاز المهام المختلفة.	30	15	5	6	9	0.76	3.78	4
5	التدرب على مهارة صياغة الاهداف بأسلوب واضح وقابل للقياس.	21	21	13	5	5	0.75	3.74	5
6	التدرب على مهارة تحديد المتطلبات المادية اللازمة لبناء المقرر إلكترونياً.	20	20	8	10	7	0.71	3.55	7
7	التدرب على تحديد خصائص الطلبة وأنماط تعلمهم.	17	22	13	6	7	0.71	3.55	8
8	التدرب على مهارة تجهيز مادة المحاضرات المراد تسجيلها مسبقاً.	25	18	9	10	3	0.76	3.80	3
9	التدرب على مهارة تحديد الأهداف العامة للمقرر والاهداف الفرعية لكل محاضرة.	23	20	2	9	11	0.71	3.54	9
10	التدرب على مهارة الملاءمة بين استراتيجية التدريس وطبيعة المادة.	23	17	6	8	11	0.70	3.51	10
11	التدرب على مهارة تدعيم المقررات بروابط خارجية التدرب على وسائط متعددة معززة تساعد على تحقق أهداف المقرر.	15	15	6	12	17	0.60	2.98	11

السؤال الثالث: ما التصور المقترح للبرنامج التدريبي لأعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية خضوري القائم على استخدام المستحدثات التكنولوجية في ضوء احتياجاتهم التدريبية؟

يوضح المخطط المرفق في الشكل رقم (1) إجابة السؤال الثالث، وللإطلاع على شرح الخطوات التفصيلية لإعداد البرنامج التدريبي موجودة في ملحق رقم (1) (الملحق متوفر عند الطلب).



الشكل رقم (1)

6. مناقشة النتائج

تفسير النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الأول للسؤال الأول والذي ينص على: ما الاحتياجات التدريبية في مجال المستحدثات التكنولوجية (الحاسوب)؟

أشارت نتائج هذا السؤال إلى وجود احتياج تدريبي في مهارات اعداد العروض التقديمية والاستخدام المتقدم لبرنامج بوربوينت، وتعزى هذه النتيجة أن أعضاء هيئة التدريس يمتلكون مهارات مبتدئة في استخدام برنامج البوربوينت والمهارات المتقدمة تتطلب تدريب وممارسة مستمرة وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (نجار، 2009)، أما بقية الاحتياجات وجود درجة احتياج ضعيفة لدى أعضاء هيئة التدريس في استخدام الحاسوب، مما يعني أن هذه الاحتياجات لا تحتاج لتدريب أعضاء هيئة التدريس، وتعزى الباحثة هذه النتيجة أن جميع أعضاء هيئة التدريس في الجامعة يمتلكون أجهزة حاسوب التي لا يكاد يخلو منزل منها، وبالتالي فإن قدرتهم مرتفعة بالتعامل مع برامج الحاسوب والبرامج البسيطة التي لا تحتاج لمهارات متقدمة وتشابهت هذه مع نتائج دراسة (البيشي، 2011) دراسة (سلام، 2013) ودراسة (شقور، 2013) وتختلف مع دراسة (النجار، 2009) الذي وجد حاجة للتدريب على أجهزة الحاسوب ويعزى هذه الاختلاف لفرق السنوات بين الدراساتين.

تفسير النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثاني للسؤال الأول والذي ينص على: ما الاحتياجات التدريبية في مجال المستحدثات التكنولوجية (الإنترنت)؟

أشارت نتائج هذا السؤال لوجود احتياج تدريبي على الاستخدام المتقدم لأدوات برنامج الزووم (Zoom) وتعزى هذه الحاجات لقلة البرامج التدريبية لتدريب على هذا تطبيق لأعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية خضوري، وعدم معرفة الأعضاء بكافة الأدوات المتقدمة لبرنامج الزووم (Zoom). إضافة لقيام مركز التعليم الإلكتروني بتنظيم اللقاءات ودرجة احتياج ضعيفة في بقية الفقرات لدى أعضاء هيئة التدريس، مما يعني أن هذا الاحتياجات لا تتطلب تدريباً علمياً، وتفسر الباحثة الاحتياج الضعيف في هذا المجال أن العينة تتكون من الأكاديميين الذي يستخدمونها في صميم عملهم ليس فقط للتواصل مع الطلبة، وإنما بالإضافة لذلك في معاملاتهم الإدارية ونشر أبحاثهم ودراساتهم، ولاستخدامهم التعليم الإلكتروني بالجامعة وبالتالي فإن قدرتهم مرتفعة بالتعامل مع الانترنت حيث تشابهت مع نتائج دراسة (البيشي، 2011)، واختلفت هذه النتائج مع دراسة (سلام، 2013) ودراسة (بدرخان، 2020) وذلك لانتشار التعليم الإلكتروني بعد عام (2020) وذلك بسبب جائحة كورونا التي ألزمت الجميع على استخدام الانترنت كوسيلة اتصال وحيدة للتعليم، ولمناحي الحياة المختلفة.

تفسير النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثالث للسؤال الأول الذي ينص على: ما الاحتياجات التدريبية في مجال المستحدثات التكنولوجية (المودل)؟

أشارت النتائج إلى وجود احتياج تدريبي لاستخدام أدوات مودل التفاعلية تطبيق (H5P)، وتعزى هذه الحاجة لقلة معرفة أعضاء هيئة التدريس لأدوات مودل التفاعلية، وعدم وجود برامج تدريبية لتدريب أعضاء هيئة التدريس على التطبيقات

التفاعلية التي تساهم في خلق وسط تفاعلي للطلبة واقتصار استخدام المودل للتواصل مع طلاب وتنزيل الواجبات والاختبارات، وهذه النتيجة توافق مع ملاحظات مركز الحاسوب بعدم استخدام أعضاء الأدوات التفاعلية.

أما بقية الاحتياجات بهذا المجال فلا توجد حاجة تدريبية عليها وتعزى هذه النتيجة إلى استخدام المودل بحسب إحصائيات مركز التعليم الإلكتروني منذ عام (2016) وحيث تدرب أعضاء هيئة التدريس على استخدامه خلال جائحة كورونا فإن قدرتهم مرتفعة بالتعامل المودل واختلفت هذه النتائج دراسة (مبيض، 2020) التي كشفت عن وجود قصور لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية خضوري في نظام إدارة التعلم وتعزو الباحثة هذا الاختلاف لعقد الجامعة لبرامج تدريبية في السنوات اللاحقة لأعضاء هيئة التدريس فيما يخص نظام إدارة التعلم، وتوافر فيديوهات تعليمية على موقع الجامعة يُسهل على الطلبة وأعضاء هيئة التدريس على حد سواء كيفية التعامل مع نظام إدارة التعلم (المودل)، وهذا يتفق مع توصيات دراسة (سدحان، 2021) بإعداد أدلة تعليمية لاستخدام المودل، عدا عن استخدامه المستمر خلال العملية التعليمية سواء أكانت المحاضرات وجاهية أو إلكترونية. والمحاضرات الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس.

تفسير النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الرابع للسؤال الأول والذي ينص على: ما الاحتياجات التدريبية في مجال المستحدثات التكنولوجية (تصميم المقررات الإلكترونية)؟

أشارت نتائج هذا السؤال لوجود احتياجات تدريبية في معظم فقراته، وتعزى هذه الحاجة إلى أن المحاضرين يتبعون نهج الشرح والنصوص الجافة في عروضهم التقديمية ولأنهم اعتمدوا لفترة تدريسهم على الكتب والشروحات الجافة التي تخلو من عناصر التفاعلية، إضافة إلى أنها تحتاج لمهارات متقدمة في إعداد العروض التقديمية التي تتبع معايير العروض الاحترافية، وعدم وجود برامج تدريبية لتدريب أعضاء هيئة التدريس على إنشاء العروض التقديمية الاحترافية وقواعد أعدادها، إضافة إلى ضعف عام لدى أعضاء هيئة التدريس في تصميم المقررات الإلكترونية وقلة البرامج التدريبية التي تقدم في هذا المجال، وتفسر الباحثة هذه النتيجة إلى أن مرحلة تصميم المقررات الإلكترونية تعتبر من المراحل المتقدمة في التعليم الإلكتروني، وتتطلب مواصفات خاصة لإتقانها من جهة وتعود أعضاء هيئة التدريس على استخدام المقررات الجاهزة التي تم تحميلها من مواقع مختلفة أو إعدادها بمساعدة مركز التعليم الإلكتروني وتتفق هذه مع نتائج دراسة (البيشي، 2011)، ودراسة (أبوشاويش، 2013) ودراسة (سلام، 2013) ودراسة (الحسينيان والخزعلي، 2017) ودراسة (مبيض، 2020) ودراسة (جلهبي وبشري، 2021) الذين رأوا الحاجة لتدريب على مهارات تصميم المقررات الإلكترونية، واختلف مع نتائج دراسة (آل جديع، 2021) التي أسفرت عن توافر مهارات تصميم المقررات لدى أعضاء هيئة التدريس، أما الفقرة "التدرب على مهارة تدعيم المقررات بروابط خارجية التدرب على وسائط متعددة معززة تساعد على تحقيق أهداف المقرر"، فلم تظهر حاجة تدريبية عليها، وتعزى الباحثة هذه النتيجة لاستخدام أعضاء هيئة التدريس الوسائط والروابط خلال محاضراتهم وعلى نظام إدارة التعلم بعد التعليم الإلكتروني الذي توافق مع جائحة كورونا ووجود حاجة لتنوع أساليب عرض المحتوى التعليمي.

7. أهمية الدراسة / Research Implications

7.1 الأهمية النظرية

ستساهم بشكل كبير في تزويدنا بالمعلومات حول الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة خضوري لتصميم برنامج تدريبي مقترح لاستخدام المستحدثات التكنولوجية، ويزيد من أهميتها البحثية أنها تفيد كل من عضو هيئة التدريس ومركز التعليم الإلكتروني في جامعة خضوري في التعرف على احتياجات أعضاء هيئة التدريس في استخدام المستحدثات التكنولوجية لزيادة قدراتهم على استخدام كافة التطبيقات التفاعلية، وللسمو في العملية التعليمية لأرقى مستوياتها وحيث أن التكنولوجيا هي لغة العصر، كما ستساعد أيضاً على إجراء المزيد من البحوث والدراسات في تصاميم وبناء برامج تدريبية أخرى لرفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس في مجال توظيف مستحدثات التكنولوجيا في التعليم.

7.2 الأهمية العملية

نتائج هذه الدراسة سيستفيد منها المسؤولون عن تدريب أعضاء الهيئة الدراسية في التعليم العالي وبالتالي تحفيزهم على عمل برامج تدريبية قائمة على استخدام المستحدثات التكنولوجية تتضمن تنمية كفايات المحاضرين نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية حسب احتياجاتهم التدريبية، وعلى وجه الخصوص استخدام التصور المقترح للبرنامج التدريبي الذي توصلت إليه الباحثة، لأنه وضع على الأسس المنهجية المتعارف عليها في تحديد الاحتياجات لتدريب أعضاء هيئة التدريس في جامعة خضوري.

8. التوصيات

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة ، فإن الباحثة توصي بمايلي:

- 1- المسح الدوري لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس في جامعة خضوري بين الحين والآخر ، لتطوير كفاياتهم ومهاراتهم للقيام بأدوارهم التعليمية في ظل التطور التكنولوجي.
- 2- تصميم البرامج التدريبية في ضوء احتياجات أعضاء هيئة التدريس باستمرار.
- 3- استخدام نموذج التصميم العام للتدريس في بناء البرامج التدريبية في جامعة خضوري لملاءمته.
- 4- تحفيز أعضاء هيئة التدريس واستخدام اسلوب المكافآت في جامعة خضوري لاستثارة دافعيتهم للالتزام بحضور البرامج التدريبية لما لها من أهمية في العملية التعليمية والقيام بأدوارهم الجديدة.
- 5- تطبيق التصور المقترح للبرنامج التدريبي في الدراسة ، وقياس فاعليته لتلبية احتياجات أعضاء هيئة التدريس في استخدام التكنولوجيا.
- 6- توفير الإمكانات المادية والتقنية في جامعة خضوري لتنفيذ البرامج التدريبية
- 7- تقييم فاعلية البرامج التدريبية وأثرها على العملية التعليمية في جامعة خضوري.
- 8- عمل برامج تدريبية بالشراكة مع جامعات عالمية ومحلية تشمل كافة موظفي جامعة خضوري في استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.

قائمة المراجع

المراجع العربية

- آل جديع، مفلح (2021). مدى تطبيق معايير تصميم التعليم في المقررات الجامعية الإلكترونية وفق نموذج ADDIE MODEL من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة تبوك. مجلة كلية التربية، أسيوط، مج 37، ع10، ص56-100
- آل ملفي، عبد الله، وشلتوت، محمد. (2017). فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني في تنمية مهارات استخدام السبورة الإلكترونية لدى أمناء مصادر التعلم بمدينة الرياض (رسالة ماجستير غير منشورة). كليات الشرق العربي للدراسات العليا، الرياض.
- أبوشيخة، نادر. (2010). إدارة الموارد البشرية- إطار نظر وحالات عملية. عمان: دار الصفا للنشر والتوزيع، الأردن.
- أبورية، حنان و عبدالعزيز، دعاء. (2020). تدريب معلمي العلوم حديثي التخرج على دمج المستحدثات التكنولوجية في تخطيط الدروس في ضوء متطلبات التعليم الرقمي. جامعة سوهاج، مصر، المجلة التربوية ج73، 369-437.
- بدرخان، سوسن، ومحمود، حفيظة و غنيم، فداء، والنعمي، طلال. (2020). درجة تأثير استخدام التقنيات التعليمية الحديثة على جودة التعليم وتطويرة في جامعة عمان الأهلية من وجهة نظر أعضاء الهيئة الأكاديمية. مجلة جامعة البلقاء للبحوث والدراسات، ج23 (2) 65 – 76
- البيشي، عامر. (2011). تصور مقترح لبرنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد على استخدام مستلزمات بيئة التعليم الإلكتروني في ضوء احتياجاتهم التدريبية. رسالة دكتوراة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- الحسينان، هديل، والخزعلي، تيسير. (2017). تصميم بيئة تدريب الكتروني وأثره على تنمية كفايات الإرشاد الطلابية لدى المعلمين في وزارة التربية بدولة الكويت. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الخليج العربي، المنامة.
- الجلهني، هناء والبشري، محمد. (2020). برنامج تدريبي إلكتروني قائم على مدخل النظم وفاعليته في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن. مجلة القراءة والمعرفة، 4(21) ص103-145.
- الخالدي، فاطمة. (2012). مستوى توظيف معلمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية للمستحدثات التكنولوجية في ضوء معايير الجودة الشاملة. (رسالة ماجستير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- الدريوش، أحمد وعبدالعليم، رجاء. (2017). المستحدثات التكنولوجية والتجديد التربوي. القاهرة: دار الفكر التربوي، مصر.
- زهران، ياسر (2022). الاحتياجات التدريبية لدى مديري المدارس الثانوية من وجهة نظر معلمي مديرية تربية عين الباشا. مجلة كلية التربية، م(38)ع(2.2)، جامعة أسيوط، مصر.
- السبيعي، فهد. (2020). استخدام مستحدثات التكنولوجيا في تنمية التذوق الفني في مجال التصميم الداخلي المجلة التربوية بجامعة سوهاج، (75)، 325-350
- السدحان، عبدالرحمن. (2021). فاعلية برنامج تدريبي عن بُعد في تنمية مهارات استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني Moodle لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة شقراء. (رسالة ماجستير منشورة)، جامعة شقراء، السعودية.
- سلام، مروان. (2013). درجة توافر كفايات التعلّم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة إب في الجمهورية اليمنية. جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية.
- أبوشاويش، عبد الله. (2013). برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- الشتوي، هيفاء؛ وعبد المجيد، أشرف؛ وعويس، محمد. (2017). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الويب في تنمية المهارات التكنولوجية لاستخدام الخرائط الإلكترونية لمعلمات الدراسات الاجتماعية. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.
- الشرمان، عاطف. (2019). تصميم التعليم للمحتوى الرقمي. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.
- شقور، علي. (2013). واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية ومعوقات ذلك في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين. مجلة جامعة النجاح للأبحاث، 27(2)، 383-416.
- الشناق، قسيم؛ ودومي، حسن. (2010). اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية. مجلة جامعة دمشق، 26(1)، 235 – 271.
- الشيخاني، آيات. (2022). مدى فاعلية المستحدثات التكنولوجية في تنمية كفايات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية. عمان: جامعة الشرق الأوسط.
- الطريقي، نورة، والبيجادي، محمد. (2017). فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني مقترح لتنمية كفايات تكنولوجيا التعليم لدى اختصاصيات مراكز مصادر التعلم بالمرحلة الثانوية. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القصيم، القصيم.

عبد الهادي، ليلي، والخوالدة، محمد. (2017). بناء برنامج تدريبي قائم على الكفايات التكنولوجية وقياس أثره لتنمية مهارة تصميم البرامج التعليمية، ومهارات الإدارة الصفية لدى معلمات المرحلة الأساسية في الأردن (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.

العزاوي، نجم (2009). جودة التدريب الإداري ومتطلبات المواصفة الدولية الإيزو 10015، دار اليازوري العلمية: عمان.

العنزي، أحمد. (2017). فاعلية برنامج تدريبي محوسب في تنمية المهارات الأكاديمية الأساسية للطلبة المتلحقين بغرف مصادر صعوبات التعلم لدى عينة دراسية. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان، الأردن.

عواد، نادر (2018). تطبيق نموذج ADDIE على برامج التدريب في وزارة التربية والتعليم العالي في فلسطين. جامعة الخليل، الخليل، فلسطين.

قاسم، علي، سليمان، ناصر. (2014). وسائل وتكنولوجيا التعليم. الرياض: مكتبة الرشد، السعودية.

القحطاني، منيرة. (2021). ضرورة التعلم عن بعد والتعلم الإلكتروني. المملكة العربية السعودية: شركة إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث.

كمفر، رحاب. (2011). مقرر مقترح لتنمية مهارات استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني لدى طالبات الدراسات العليا بجامعة أم القرى. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الآداب، جامعة أم القرى، السعودية.

الملاح، محمد. (2010). المدرسة الإلكترونية ودور الأنترنت في التعليم رؤية تربوية. (ط1)، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

مبارك، عبد الحكيم. (1997). التدريب أثناء الخدمة. ط1، مكة المكرمة. المملكة العربية السعودية.

المبيض، هبة. (2020). تحليل واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية. دراسة حالة جامعة فلسطين التقنية – خضوري/طولكرم. (رسالة ماجستير منشورة). جامعة فلسطين التقنية خضوري، طولكرم، فلسطين.

محمد، سامية وصديق، مختار. (2019). تصور مقترح لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في التطوير المهني للمعلم. مجلة الدراسات العليا، السودان: جامعة النيلين مج 13، ع 50، 224 – 250.

محمود، محمود. (2011). مستحدثات تكنولوجيا التعلم. مجلة حوار ميمون، العدد (343).

النجار، حسن. (2009). برنامج مقترح لتدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى على مستحدثات تكنولوجيا التعلم في ضوء احتياجاتهم التدريبية. رسالة ماجستير منشورة، كلية العلوم التطبيقية، غزة.

المراجع العربية المترجمة

- Al-Jadia, M. (2021). The extent of applying instructional design standards in university e-courses according to the ADDIE model from the perspective of faculty members at the University of Tabuk. Journal of the Faculty of Education, Assiut University, 37(10), 56–100.
- Al-Melfi, A., & Shelout, M. (2017). The effectiveness of an electronic training program in developing the skills of using the interactive whiteboard among learning resource specialists in Riyadh (Unpublished master's thesis). Al Sharq Al Arabi Graduate Colleges, Riyadh, Saudi Arabia.
- Aburia, H., & Abdulaziz, D. (2020). Training newly graduated science teachers on integrating technological innovations in lesson planning in light of digital education requirements. The Educational Journal, Sohag University, 73, 369–437.
- Aburia, H., & Abdulaziz, D. (2020). Training newly graduated science teachers on integrating technological innovations in lesson planning in light of digital education requirements. The Educational Journal, Sohag University, 73, 369–437.
- Badrekhan, S., Mahmoud, H., Ghoneim, F., & Al-Na'imi, T. (2020). The impact of using modern educational technologies on the quality and development of education at Al-Ahliyya Amman University from the perspective of academic staff members. Al-Balqa Journal for Research and Studies, 23(2), 65–76.
- Al-Bishi, A. (2011). A proposed training program for faculty members at King Khalid University on using e-learning tools in light of their training needs (Doctoral dissertation). Umm Al-Qura University, Saudi Arabia.
- Al-Hussainan, H., & Al-Khaza'li, T. (2017). Designing an electronic training environment and its effect on developing student counseling competencies among teachers in the Ministry of Education in Kuwait (Unpublished master's thesis). Arabian Gulf University, Manama, Bahrain.

- Al-Jalhami, H., & Al-Bishri, M. (2020). An electronic training program based on the systems approach and its effectiveness in developing e-course design skills among faculty members at Princess Nourah bint Abdulrahman University. *Reading and Knowledge Journal*, 4(21), 103–145.
- Al-Khaldi, F. (2012). The level of Arabic language teachers' employment of technological innovations in secondary schools in light of total quality standards (Published master's thesis). Islamic University, Gaza, Palestine.
- Al-Duraywish, A., & Abdel-Halim, R. (2017). Technological innovations and educational renewal. Cairo, Egypt: Dar Al-Fikr Al-Tarbawi.
- Zahran, Y. (2022). Training needs of secondary school principals from the perspective of teachers in Ain Al-Basha Directorate. *Journal of the Faculty of Education*, 38(2.2). Assiut University, Egypt.
- Al-Subaie, F. (2020). Using technological innovations to develop aesthetic appreciation in the field of interior design. *The Educational Journal*, Sohag University, 75, 325–350.
- Al-Sadhan, A. (2021). The effectiveness of a distance training program in developing the skills of using the Moodle learning management system among faculty members at Shaqra University (Published master's thesis). Shaqra University, Saudi Arabia.
- Salam, M. (2013). The availability of e-learning competencies among faculty members at Ibb University in Yemen. King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia.
- Abu Shawish, A. (2013). A proposed program for developing web-based e-course design skills among educational technology students at Al-Aqsa University in Gaza (Unpublished master's thesis). Islamic University, Gaza, Palestine.
- Al-Shatwi, H., Abdel-Majeed, A., & Oweis, M. (2017). The effectiveness of a web-based training program in developing technological skills for using electronic maps among social studies teachers (Unpublished master's thesis). Qassim University, Saudi Arabia.
- Al-Sherman, A. (2019). Instructional design for digital content. Amman, Jordan: Dar Al-Maseera for Publishing and Distribution.
- Shaour, A. (2013). The reality of employing technological innovations and the obstacles facing it in West Bank and Gaza schools from teachers' perspectives. *An-Najah University Journal for Research*, 27(2), 383–416.
- Al-Shannaq, Q., & Domi, H. (2010). Teachers' and students' attitudes toward using e-learning in Jordanian secondary schools. *Damascus University Journal*, 26(1), 235–271.
- Al-Sheeshani, A. (2022). The effectiveness of technological innovations in developing the competencies of faculty members in Jordanian universities. Amman, Jordan: Middle East University.
- Al-Turki, N., & Al-Bijadi, M. (2017). The effectiveness of a proposed electronic training program in developing educational technology competencies among female specialists in secondary school resource centers (Unpublished master's thesis). Qassim University, Saudi Arabia.
- Abdelhadi, L., & Al-Khawalda, M. (2017). Developing a training program based on technological competencies and measuring its impact on developing instructional design and classroom management skills among basic education teachers in Jordan (Unpublished doctoral dissertation). World Islamic Sciences and Education University, Amman, Jordan.
- Al-Azzawi, N. (2009). Administrative training quality and ISO 10015 international standard requirements. Amman, Jordan: Al-Yazouri Scientific Publishing.
- Al-Enazi, A. (2017). The effectiveness of a computerized training program in developing basic academic skills among students attending learning difficulties resource rooms (Unpublished doctoral dissertation). World Islamic Sciences and Education University, Amman, Jordan.
- Awad, N. (2018). Applying the ADDIE model to training programs in the Ministry of Education and Higher Education in Palestine. Hebron University, Hebron, Palestine.
- Qasim, A., & Suleiman, N. (2014). Educational media and technology. Riyadh, Saudi Arabia: Al-Rushd Library.
- Al-Qahtani, M. (2021). The necessity of distance and electronic learning. Saudi Arabia: Ithraa Al-Ma'rifa for Conferences and Research.

- Kumfer, R. (2011). A proposed course to develop e-learning technology skills among postgraduate students at Umm Al-Qura University (Unpublished master's thesis). Umm Al-Qura University, Saudi Arabia.
- Al-Mallah, M. (2010). The electronic school and the role of the Internet in education: An educational vision (1st ed.). Amman, Jordan: Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution.
- Mubarak, A. (1997). In-service training (1st ed.). Makkah, Saudi Arabia.
- Al-Mubayyad, H. (2020). Analyzing the reality of e-learning in Palestinian universities: A case study of Palestine Technical University – Kadoorie, Tulkarm (Published master's thesis). Palestine Technical University Kadoorie, Tulkarm, Palestine.
- Mohamed, S., & Sadiq, M. (2019). A proposed vision for using technological innovations in teachers' professional development. *Journal of Graduate Studies*, 13(50), 224–250. Nile University, Sudan.
- Mahmoud, M. (2011). Educational technology innovations. *Hiwar Maimoun Journal*, (343).
- Al-Najjar, H. (2009). A proposed program to train faculty members at Al-Aqsa University on educational technology innovations in light of their training needs (Published master's thesis). Faculty of Applied Sciences, Gaza, Palestine.

المراجع الأجنبية

- Campbell, P. (2014). Modifying ADDIE: Incorporating new technologies in library instruction. *Public Services Quarterly*, 10(2), 138-149..
- Alodwan, T & Almosa, M. (2018). The Effect of a Computer Program Based on Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation (ADDIE) In Improving Ninth Graders' Listening and Reading Comprehension Skills in English in Jordan. *English Language Teaching*. 11(4), 4-51
- Mahdizadeh, H.; Biemans, H & Mulder, M. (2008). Determining factors of the use of e-learning environments by university teachers. *Computers and Education*. 51(1), PP (142-154).
- Moloney, B., and Gutierrez, T. (2006). An Enquiry into Moodle Usage and Knowledge in a Japanese ESP program. *PacCALL Journal* vol. 2, no. 1, 48-60.
- Alsaleh, N. (2020). The Effectiveness of an Instructional Design Training Program to Enhance Teachers' Perceived Skills in Solving Educational Problems. *Educational Research and Reviews*, 15(12), 751-763.
- Seels, B & Glasgow, Z. (1998). *Making Instructional Design decisions*. (2nd ed.) , Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Siirak, Virve (2011). Moodle E-learning Environment as an Effective Tool in University Education. *Online Journal of Information Technology and Application in Education*. 1(2), PP (94-96), See www.jitae.org.