فاعلية التدريب الإلكتروني
في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية

الباحثة/ هناء تركي عبدالرحمن الحربي
ماجستير مناهج وطرق تدريس الحاسب، جامعة الملك سعود

فاعلية التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية

الباحثة/ هناء تركي عبدالرحمن الحربي
ماجستير مناهج وطرق تدريس الحاسب، جامعة الملك سعود

مقدمة:

خلق التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى فرص جديدة في مختلف مجالات الأنشطة البشرية، ومن أهم هذه المجالات مجال التعليم، واليوم، فإن هناك أكثر من ١٠٠٠ مؤسسة تعليمية كبرى في حوالي ٥٠ دولة حول العالم تتيح اختيارات وبرامج للتدريب الإلكتروني لطلابها، ويعتبر التدريب الإلكتروني اليوم وسيلة تعليمية مفيدة لتحسين مستوى الأداء في عمليتي التعليم والتعلم، وهو منهج تعليمي وتدريبي مبتكر يقوم بالأساس على استخدام الأساليب الإليكترونية في تقديم المعلومات بصورة تنمي معرفة ومهارات ومستوى أداء المتعلم.

فقد أحدثت التطورات التي شهدتها مجالات تقنية المعلوماتية والاتصالات نقلة نوعية في جميع العمليات التعليمية وبخاصة ما يتعلق بطرائق التدريس وأساليب التدريب، حيث أدت هذه التحولات إلى ظهور آليات حديثة في طرق اكتساب المعارف والمهارات وفي وسائل نقلها واستراتيجيات توليدها، وأصبح من السهولة بمكان توظيف تقنية الاتصالات والمعلومات وتطويعها للحد من هوة الفوارق الاجتماعية والثقافية، وتخطي قيود الزمان والمكان وندرة الموارد البشرية، ومن هنا تبرز أهمية التدريب الالكتروني والحاجة المستمرة لتطويره (عوض ومخلوف، ٢٠١٣، ص٤٦)

وقد ساهمت الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم في ظهور نظم جديدة ومتطورة للتعليم والتدريب والتي كان لها أكبر الأثر في إحداث تغيرات وتطورات إيجابية على الطريقة التي يتعلم بها الطلبة وطرائق وأساليب توصيل المعلومات العلمية إليهم وكذلك على محتوى وشكل المناهج التدريبية، ومن النظم التي أفرزتها الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم ما يسمى التعليم/التدريب الالكتروني والذي يعتمد على توظيف الحاسوب والانترنت والوسائط التفاعلية المتعددة بمختلف أنواعها في عملية التدريب والتدريس (عبد المجيد، ٢٠١٦، ص٣).

وقد ظهرت الحاجة إلي التعليم الإلكتروني وما يرتبط به من منهج إلكتروني مع ظهور التطور الواسع في وسائل الاتصالات وتقنيات المعلومات والتي صبغت فيها مقدرة الإنسان العادي على متابعة ما يستجد من مخترعات ومعلومات في كافه المجالات وخاصة فيما يتعلق بمجال الاتصالات والمعلومات حيث الحاجة الماسة لاستخدام الأجهزة الإليكترونية في العملية التعليمية والترفيهية وبشكل متسلسل ومتطور ابتداء الحاسب الآلي واستخدامات الإنترنت والتعليم عن بعد وغيرها،ومن هذا المنطلق فإن التعليم الإلكتروني (Electronics_Learning) أصبح ضرورة عصرية وينطلق منها المنهج الإليكتروني والحكومة الإليكترونية. (يحيى، ١٤٣٦هـ، ص٣١٦)

وتعد المقررات الإليكترونية المفتوحة للعامة (MOOC) تحديداً أهم المقررات الإلكترونية، ويأمل التربويون والخبراء اليوم أن تساهم هذه المقررات في تزويد المتعلمين من مختلف الفئات بتجارب تعلم تتميز بالاستدامة والسهولة، وتوفر المقررات الإليكترونية العديد من التجارب القيمة للمتعلمين، مثل المحاضرات المسجلة، والمحتويات المقروءة، والمهام، والاختبارات، وذلك بالإضافة إلى أن المقررات تكون مدعومة بإمكانيات أخرى تسهل التواصل والتعاون وإجراء المناقشات العامة مع المتعلمين (Yang et al., 2013, 1).

إلا أن الدخول في معترك التعليم الإلكتروني يواجه الكثير من التحديات وأهم هذه التحديات هي إنتاج المحتوى الإلكتروني للمقررات طبقاً لمعايير الجودة مع احترام حقوق الملكية الفكرية للغير، لذا تعد عملية إنتاج المقررات الإلكترونية شكل جديد لتطوير الطريقة التقليدية للتدريس من حيث طريقة العرض، وتبسيط محتوى المادة العلمية عن طريق تصوير المفاهيم العلمية المجردة، وتعميق محتوى المادة العلمية بواسطة المحاكاة الكمبيوترية والتصوير وأعمال الجرافيك، كما يعتمد تصميمها والتواصل والتقييم على استخدام الوسائط المتعددة التفاعلية (رمود، ٢٠١٢، ص٤٥١).

ويذهب العديد من الخبراء بتوقعاتهم إلى الجزم بأن استخدام كل من التدريب الإليكتروني والمقررات الإليكترونية سوف يغير خارطة مستقبل التعليم، وتحديداً التعليم العالي، ويتوقعون بأنه سوف يصبح من الممكن للطلاب الجامعيين وطلاب الدراسات العليا الالتحاق بالجامعات والحصول على الشهادات عن بعد بسهولة وبعيداً عن القيود الروتينية، وفي حال تحقق هذا التصور، فإنه سوف يصبح من الممكن إزالة العديد من المعوقات الفردية والمجتمعية التي تمنع العديد من الطلاب من الالتحاق بالجامعات الرائدة، مثل تكاليف الدراسة والخلفية الأكاديمية (Jordan, 2014, 2).

مشكلة الدراسة:

هناك عدداً من السمات المميزة للمقررات الإلكترونية والتي تجعل من استفادة الطلاب منها أمراً بالغ الصعوبة، ومن الأسباب الهامة لعزوف الكثير من الطلاب عن دراسة المقررات الإلكترونية هي صعوبة الاستخدام، وقيود الوقت، وضعف المهارات التكنولوجية.

ومع زيادة عدد المقررات الإلكترونية، ظهرت سلبيات عديدة مرتبطة بتصميم وإنتاج هذه المقررات، منها عدم الدقة في كثير من عناصر التصميم والإنتاج لهذه المقررات، وأمام هذا التطور التقني والتكنولوجي فقد صار من الضروري مسايرة العملية التعليمية لهذا التطور، والاستفادة من الخدمات التي يوفرها التعليم الالكتروني في تصميم وإنتاج المقررات والبرامج الدراسية لإكساب المتعلمين القدرات والمعارف والاتجاهات والميول ومختلف الخبرات التعليمية والتربوية (أبو الدهب ويونس، ٢٠١٣، ص١٥٢).

ومن خلال اطلاع الباحثة على العديد من الدراسات والأبحاث ذات الصلة منها دراسة دن وآخرين (Din et al., 2010)، ودراسة (أحمد، ٢٠١٤) اتضح وجود العديد من التحديات

الشائعة في مجال تصميم وتطبيق برامج التدريب الإلكتروني، وأهم هذه التحديات ضعف السياسات التربوية المتعلقة ببرامج التدريب الإلكتروني، وضعف البنى التحتية الأساسية، وندرة المحتوى الملائم، وعدم الوعي بالأساليب التربوية المناسبة، وإهمال الاحتياجات المرتبطة بهذه البرامج، كما اتضح أن هناك تدنياً في مهارات تصميم المقررات الإلكترونية، مما يؤكد أهمية توظيف أدوات التفاعل في بيئة التعلم الالكتروني لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية.

وحتى في حالات التطبيق الناجح لهذه الأنظمة، فإن الكثير منها يعاني من أوجه قصور واضحة، فكما توضح دراسة رامايا وآخرين (Ramayah et al., 2012)، فإن جل تركيز مصممي برامج التدريب الإلكتروني يتمحور حول تقديم محتوى ذي جودة عالية، ولكن ذلك يكون مصحوباً عادةً بإهمال كبير لأهمية ضمان سهولة استخدام محتويات البرنامج.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن مستوى التفاعل لدى المتدربين في برامج التدريب الإلكتروني منخفض نسبياً عن ذلك في برامج التدريب التقليدية، فكما تشير دراسة سيتزمان وآخرين (Sitzmann et al., 2010)، فإن المتدربين في برامج التدريب الإلكتروني يعانون من ضعف الحافز وعدد من الصعوبات التقنية المتعددة.

وبناء على ما سبق يتبين مدى أهمية التدريب الالكتروني في العملية التعليمية لما له من أهمية كبيرة في حل مشكلات الطلاب وتنمية العديد من المهارات ولمدى فاعلية استخدامه في التعليم، وخاصة عند استخدامه في تنمية ورفع مستوى الطلاب في مهارات إنتاج المقررات الالكترونية، وذلك لوجود قصور عند الطلاب في تلك المهارات وخاصة لدى طلاب الدراسات العليا (الصعيدي وآخرون، ٢٠١٥، ص٢١٠).

وعليه فإن المشكلة تتلخص في ندرة وجود برامج تدريبية متخصصة لتنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى الطلبة، وأن البرامج التدريبية الموجودة لا تلبي احتياجاتهم المتجددة، كما أن هذه البرامج عليها مآخذ كثيرة، بالإضافة إلى ضعفها وقلتها (أبو عظمة وآخرون، ٢٠١٢، ص٤٠).

ويمكن إبراز مشكلة الدراسة من خلال التساؤل الرئيس التالي:

ما فاعلية التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية؟ ويتفرع منه عدة أسئلة فرعية هي:

- ما واقع التدريب الإلكتروني على تصميم المقررات الدراسية الإلكترونية؟
- ما مدى الالتزام بمعايير تصميم المقررات الدراسية الإلكترونية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حول محاور واقع التدريب الإلكتروني على تصميم المقررات الدراسية الإلكترونية، ومدى الالتزام بمعايير تصميم المقررات الدراسية الإلكترونية وفقا لمتغيرات الدراسة؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية بشكل رئيس للتعرف على فاعلية التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية، ويتفرع منه عدة أهداف فرعية هي:

- التعرف على واقع التدريب الإلكتروني على تصميم المقررات الدراسية الإلكترونية.
- التعرف على مدى الالتزام بمعايير تصميم المقررات الدراسية الإلكترونية.
- الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) حول محاور واقع التدريب الإلكتروني على تصميم المقررات الدراسية الإلكترونية، ومدى الالتزام بمعايير تصميم المقررات الدراسية الإلكترونية وفقا لمتغيرات الدراسة.

أهمية الدراسة

ترجع أهمية الدراسة الحالية إلى العديد من الأسباب تورد الباحثة أهمها بإنجاز فيما يلي:

- قد تساهم الدراسة الحالية في تحديد مهارات تصميم المقررات الإلكترونية.
- قد تساعد الدراسة الحالية المتخصصين في وضع برامج تدريبية مناسبة لتصميم المقررات الإلكترونية.
- قد تساهم الدراسة الحالية في تحسين المقررات الإلكترونية وزيادة الالتزام بمعايير تصميمها.
- قد تساعد الدراسة الحالية في التوجه نحو استخدام المقررات الإلكترونية بديل للمقررات التقليدية.
- تأمل الباحثة في إثراء إضافة علمية للمعرفة والمكتبات العربية فيما يتعلق بالكشف عن علية التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ظل ندرة البحوث والدراسات -على حد علم الباحثة-.

مصطلحات الدراسة:

التدريب الالكتروني:

عرفه أبو عظمة وآخرون (٢٠١٢، ص٤١) بأنه أسلوب من أساليب التدريب المخططة والمنظمة التي تعتمد على استخدام الكمبيوتر في توصيل وعرض المحتوى التدريبي من خلال توظيف تكنولوجيا الوسائط المتعددة، وتوفير التفاعلية بين المتدربين والبرنامج التدريبي، بما يحقق بيئة تدريبية فعالة.

ويعرف التدريب الإلكتروني بأنه أي نشاط عبر الإنترنت يركز على اكتساب معارف ومهارات معينة ضرورية لإدارة عمل أو أداء مهمة محددة بنجاح (Mirkovic et al.، 2).

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: التدريب التعليمي الذي يتطلب توافر إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتدريب على أداء مهام محددة، وهو يتضمن عدداً من الأساليب، مثل الواقع الافتراضي والواقع المدمج وغير ذلك.

المقررات الالكترونية:

عرف موسى وآخرون (٢٠١٣، ص٣٤٢) المقرر الإلكتروني بأنه محتوى تعليمي تتم صياغته بشكل رقمي باستخدام برامج خاصة لتأليف المقررات الإلكترونية، بالاستعانة بعناصر الوسائط المتعددة التفاعلية، بحيث يتم التعامل مع جميع أجزاء المقرر أو بعضها من خلال شبكة الإنترنت، يتخللها أشكال مختلفة من التفاعلات بين الطلاب وبعضهم البعض، وبينهم وبين المعلم، وبينهم وبين محتوى المقرر.

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: المقرر الذي يتم تصميمة بطريقة آلية (رقمية) ويتم وضعه على الشبكة العنكبوتية وإتاحة الفرصة للمتعلمين عبر تقنية المعلومات المتاحة لدراسة المقررات الموجودة على شبكة الإنترنت.

الإطار النظري:

تمهيد:

يُعتبر التدريب الإلكتروني اليوم من أهم الوسائل التعليمية الفعالة في المؤسسات التعليمية، والتي تتبنى هذا الأسلوب التدريبي لأنه يتيح إمكانية توفير بيئات تعلم مرنة، والاستفادة من موارد التعلم المختلفة باستخدام شبكة الإنترنت، وزيادة التفاعل بين المتدربين، فالتدريب الإلكتروني يهتم بإكساب المتدربين مجموعة من المعارف والمهارات والسلوكيات من خلال استخدام الوسائل الإلكترونية في التواصل والحصول على المعلومات وتنمية المهارات والتفاعل بين المدرب والمتدرب، وهذا النوع من التدريب لا يتطلب اجتماعاً زمنياً أو مكانياً.

حيث أصبح التعليم مطالباً بالبحث عن أساليب ونماذج تعليمية جديدة لمواجهة العديد من التحديات علي المستوي العالمي منها زيادة الطلب علي التعليم مع نقص عدد المؤسسات التعليمية، وزيادة الكم المعلوماتي في جميع فروع المعرفة في الوقت الذي يفضل الطالب دون الالتزام بالحضور إلي قاعات الدراسة في أوقات محددة (عبد المجيد و العاني، ٢٠١٥، ص٥٧).

والمقرر الإلكتروني ليس مجرد وضع مقرر تقليدي علي الشبكة العنكبوتية وإنما هو مزيج جديد من المصادر والتفاعلية وعدم أداء الطلاب ونشاطات تعلم مبنية بناءاً جيداً، وهذا كله يعتمد علي عمليات التصميم التعليمي لمقررات التعلم الإلكتروني عن بعد، فضلاً عن ضرورة تحول النظرة في مستقبل التعليم الإلكتروني من طريقة موجهة بالمحتوي إلي طريقة توليد المعرفة (عفيفي و آخرون، ٢٠١٦، ص١٦٢-١٦٣).

فالتعليم الإلكتروني يحفز الطلاب على استخدام مهارات أعلى، مثل حل المشكلات والتعاون والتحفيز، كما أن الطلاب في الدورات التدريبية الإلكترونية يتوقع أن يكونوا أكثر تعاوناً، حيث أن العناصر التعاونية قد أصبحت جزءاً أساسياً من هذه الدورات (Chen et al., 2010, 1223).

فاعلية المقررات الإلكترونية:

يفضل الكثير من الطلاب المقررات الإلكترونية عن غيرها من المقررات التقليدية، وذلك لأن المقررات الإلكترونية تتميز بأنها تركز على الطالب ويمكن الوصول إلى المعرفة المتاحة من خلالها في أي مكان وفي أي وقت، كما أنها لا تتطلب نفقات للسفر، وتسهل التعاون بين المشاركين في الدورات الإلكترونية، وتساعد في تعليمهم كيفية العمل مع بعضهم البعض، كما أن هذه المقررات تصمم وفقاً للمعرفة الموجودة لدى الطلاب وخبراتهم السابقة، وهي تساهم أيضاً في استمرار عمليات التدريب الإلكتروني.

ولا يمكن أن ينكر أحد مميزات المقررات الإلكترونية، فمع تزايد أعداد المتعلمين البالغين، أصبحت المقررات الإلكترونية حلا مناسبا لتخفيض تكاليف الطباعة، والمقررات الإلكترونية ملائمة للجميع ويمكنها الوصول إلى الطلاب غير القادرين على الحضور في الفصول الدراسية التقليدية لمختلف الأسباب، مثل الظروف الأسرية والالتزامات الوظيفية وعامل المسافة، وغير ذلك من الأمور، والمقررات الإلكترونية توفر للطلاب المرونة في تعلم المواد التعليمية وتتيح لهم تعلمها بأسلوبهم الخاص. ويقصد بالفاعلية بأنها المقدرة علي تحقيق أقصي النتائج التي يمكن تحقيقها باستخدام الموارد المتاحة أحسن استخدام ممكن (أبو شندي، ٢٠١١، ص٥٩).

وتتضح فاعلية المقررات الإلكترونية أيضاً في أنها تقدم جداول تعلم مرنة، كما أن هذه المقررات تتماشى مع التوجه العام السائد في التعليم نحو الانتقال التدريجي نحو التبادل غير المتزامن للمعرفة وتقليل الاتصال المباشر مع المعلمين (Jonoski & Bhattacharya, 2012, 3936).

ويرتكز المقرر الإلكتروني علي الأنشطة التعليمية الإلكترونية التي ينفذها الطالب ليؤدي إلي تعليم أكثر توجيهاً إلكترونياً ويركز أكثر علي أنشطة الطالب، وزيادة التأكيد علي التوجيه الإلكتروني الفردي، وتوفير مزيد من الوقت يشغله المعلم في توجيه الطلاب، وإعادة التفكير ومراجعة المقرر ومحتوياته وأنشطته والخطط التوجيهية وأساليب تنفيذها باستخدام تكنولوجيا التعلم الإلكتروني، بجانب تطوير أداء المعلمين والعاملين بالمهارات الأكاديمية والتكنولوجية الحديثة اللازمة لتدريس المقرر الإلكتروني للطلاب (أبو شاويش، ٢٠١٣، ص٤٦-٤٧).

وقد تكمن فاعلية المقررات الإلكتروني في أنها تقوم بالإمداد بالتفاعل من حين إلي آخر مع المعلمين، وإمداد الطالب بدراسة مستقلة وفردية، ويتم تلقي الطالب المعرفة من خلال مقررات داخل وخارج المؤسسة التعليمية، يعتمد التعليم عن بعد علي احتياجات الطالب

الفعلية (يسن، ٢٠١٢، ص٥٧)، ومن أول أنواع هذا التفاعل هو تفاعل المتعلم النشط مع المحتوي، حيث يقوم المتعلم بممارسة عدد من أنشطة التعلم (حل التمارين، أداء بعض الأنشطة، القيام بمشروعات) في أثناء تفاعله مع المحتوي منتظراً التغذية الراجعة من المعلم أو المتعلم أو من البرامج الإلكترونية المخصصة لذلك، والنوع الثاني من التفاعل هو التفاعل الشخصي والاجتماعي مع المعلم والأقران، حيث يتم من خلال هذا التفاعل طرح الأسئلة وإجراء المناظرات والمناقشات المتواصلة بيت المتعلمين والمعلم- ويمكن أن يكون التفاعل متزامن أو غير متزامن (الشبول وعليان، ٢٠١٤، ص ١٣٢-١٣٣).

وترى الباحثة إن دراسة المقررات الإلكترونية أكثر متعة وتشويق وإفادة وتفاعلية من دراسة المقررات التقليدية، كما أن فصول التعلم الإلكترونية تسمح للطلاب من مختلف المواقع الجغرافية بتبادل الآراء المختلفة والتعاون في حل المشكلات، وتتميز أيضاً بأنها توفر إمكانية توسيع نطاق أساليب التعلم المستخدمة، وهي تساهم في تنويع المحتويات التي تقدمها المؤسسات التعليمية كجزء من برامجها التعليمية.

وذلك لأنها تشمل القضاء نهائياً علي قيود الزمان والمكان فالطالب يتعلم وهو في بيته أو في مكتبه أو في سيارته في الوقت الذي يرد حسب الظروف المتاحة له في أيام العمل أو في أيام الإجازات لأن الاتصال سيكون من خلال الإنترنت لمواد دراسية أو تعليمية سبق تحميلها، توثيق الاتصال بين الأستاذ والطالب لأن الطالب يتصل بأستاذه من خلال الإنترنت، وعمل مناقشات ومناظرات فيما بين الطلاب وهو أمر غير ممكن في نظام التعليم التقليدي، ويتيح التعلم عن بعد أيضاً تعدد الثقافات واحتكاكاتها والاستفادة المتبادلة فيما بينها ويتيح التعلم في أي وقت وفي أي موضوع وسيخفض التكلفة. (عبد المجيد والعاني، ٢٠١٥، ص٧٣-٧٤)

ومما سبق عرضة تؤكد الباحثة على أن المقررات الإلكترونية توفر المزيد من الفرص لخلق بيئات التعلم النشط، وتستخدم الأساليب التعليمية التكنولوجية التي تركز على الطلاب، كما أنها تعزز تنويع التجارب خارج الفصل الدراسي، وتحقق معايير الجودة العالية للتعليم والتعلم كما تعطي مساحة لنمو الطلاب الذين يفضلون قضاء فترة أطول في دراسة المقرر، ولأن التفاعلات الإلكترونية بين الطلاب لا تؤدي إلى نتائج ذات قيمة بشكل تلقائي، فإنه من الضروري أن يقوم مصممو المقررات الإلكترونية باكتشاف الفنيات التي تصل بالطلاب إلى المشاركة الفعالة ذات القيمة.

مهارات تصميم المقررات الإلكترونية:

يجب على مصممي المقررات الإلكترونية ضمان احتوائها على معلومات ذات جودة عالية، وجودة محتوى المقرر الإلكتروني تعني دقة وشمول وسهولة فهم وملاءمة المحتويات المقدمة، وضمان جودة المعلومات المقدمة في المقرر أمر بالغ الأهمية، وذلك لأنها الركن الأساسي الثاني لجودة التدريس، وذلك إلى جانب مهارات التدريس، ويجب أن يكن مصمم المقرر الإلكتروني عالي التركيز حتى لا يضع أيقونات معقدة يصعب على

الطالب استخدامها، مما قد يترتب عليه نفور الطالب من التعامل مع المقرر الإلكتروني ويلجأ للمقرر التقليدي.

ويجب أن يؤخذ بعين الاعتبار الشروط الواجب توافرها في محتوى المقررات الإلكترونية، فمن الضروري أن يكون محتوى المقررات مكتملاً، ومناسباً، ودقيقاً، وأن يشتمل على جميع المعلومات التي يحتاجها الطلاب لإتمام الدورة الإلكترونية بنجاح، وأن يشتمل أيضاً على محتوى الدورة مفصلاً، وعلى الأنشطة التّعَلُّمية، والواجبات (أو المهام)، والمواد التعليمية الداعمة للمقرر، ومن الضروري أن تكون المقررات مصممة بكفاءة لتسهل تحقيق النتائج المرغوبة لتعلم الطلاب (Murray et al., 2012, 127).

فمن وأوضحت دراسة موسي وآخرون (٢٠١٣، ص٣٦٢-٣٦٣) أم من أهم مهارات تصميم المقررات الإلكترونية الواجب توافرها لدي مصممي المقررات هي (مهارات التحليل وتشمل تحديد الأهداف العامة والخاصة للمقرر- تحديد المحتوي العلمي للمقرر- تحليل المحتوي العلمي للمقرر- تحديد مصادر التعلم الإلكترونية- تحديد أنشطة التعلم- تحديد أساليب التقويم الذاتي، مهارات التصميم وتشمل صياغة الأهداف في صورة إجرائية يمكن قياسها- تجزئة المحتوي إلي وحدات تعلم مصغرة- تصميم أنشطة التعلم- تصميم وسائل التواصل بين أطراف العملية التعليمية- تصميم أدوات التفاعل داخل المقرر).

وتتضمن المهارات أيضا: (التوصيف العام للمقرر ويشمل هذا المجال توصيف عام للمقرر، أهداف التعلم ومخرجاته ويتضمن تصميم أهداف التعلم ومخرجاتها، تصميم المحتوي ويتضمن تصميم محتوي التعلم في أجزاء هادفة تتكون من وحدات ودروس وفقرات، استراتيجيات التعلم ونشاطاته وهو تصميم استراتيجيات تعليم وتعلم وأنشطة تعليمية مناسبة لأهداف المقرر الإلكتروني، وتصميم التفاعل والتحكم وتقديم الدعم والمساندة وهو تصميم التفاعلات المتنوعة داخل المقرر التعليمي، والتصميم الفني ويتضمن المبادئ العامة لتصميم واجهة تطبيق مناسبة للمقرر، وتقنيات التعلم الإلكتروني، والتقييم وتقويم أداء المتعلم) (عفيفي وآخرون، ٢٠١٦، ص١٦٥-١٦٦).

ومما سبق ترى الباحثة أنه بالتصميم الملائم للمقررات الإلكترونية، فإنه من الممكن أن يحقق الطلاب نتائج أفضل مقارنة بحالة دراسة المقررات التقليدية، ومن أجل تحقق ذلك، فإن يجب أن يتمتع التربويون المسئولون عن وضع المقررات الإلكترونية بالمعرفة النظرية الكافية حول المنهجيات الفعالة في مجال التدريب الإلكتروني والأساليب المثلى التي يمكن من خلالها تصميم المقررات الإلكترونية بحيث تعتمد بشكل رئيسي على تزويد الطلاب بفرص للتفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلمين.

أهمية التدريب الإلكتروني في تصميم المقررات الإلكترونية:

يعد استخدام التدريب الإلكتروني لتطوير مهارات الطلاب في أمراً واعداً، حيث يمكن من خلاله تحسين مواقفهم تجاه الاستفادة من التدريب الإلكتروني داخل القاعات والفصول الدراسية، بالإضافة إلى ذلك، فهو وسيلة مفيدة للتدريب على استخدام التكنولوجيا

التعليمية، وذلك لأنه يساهم في تدريب الطلاب الذين يعملون عبر الإنترنت على استخدام أنظمة إدارة تعليمية لمؤسساتهم لتوفير التدريب الفعال، كما أنه يسهل الاستعانة بخبراء دوليين للتدريب عن بعد، ويمكن من خلال ذلك الرفع من مستوى جودة التدريب.

ويعتبر التدريب الإلكتروني أحد الحلول الممكنة للتغلب على المعوقات المرتبطة بالتنمية والتطوير المهني، حيث أن التدريب الإلكتروني قد تم ابتكاره لكي يستخدم بفعالية في العديد من المجالات، بما في ذلك الأعمال التجارية والرعاية الصحية وعلوم الحاسب الآلي، فالتدريب الإلكتروني يوفر للمتعلمين السيطرة علي تتابع عملية التعلم، وسرعة وإيقاع تجربة التعلم، كما أنه يتيح لهم تكييف خبراتهم لتلبية أهدافهم الشخصية (McCulloch & Noonan, 2013, 133).

وتنبع أهمية التدريب الإلكتروني من أهمية الأهداف التي يحققها والدور الذي يلعبه في حياة الأفراد المهنية وخصوصاً مدي انعكاس ذلك علي الأداء العام للعاملين في المؤسسات التعليمية، كما تظهر في ارتباطه بالكفاءة الإنتاجية للأفراد والتنظيم وسد العجز في الكفاءة الإدارية القادرة علي حمل أعباء التنمية الشاملة عن طريق ما يحققه التدريب من تنمية وتطوير لمهارات العاملين وقدراتهم ومعارفهم وتغيير سلوكهم واتجاهاتهم بشكل إيجابي وزيادة ثقتهم بقدراتهم ورفع روحهم المعنوية (أبو شندي، ٢٠١١، ص٣٧).

وقد زادت أهمية التدريب الإليكتروني اليوم بعد ظهور ما يعرف بالتدريب الإليكتروني الهجين أو المختلط، وهناك العديد من الأسباب الأخرى لتفعيل التدريب الإلكتروني، ومنها الكفاءة من حيث التكلفة والمرونة في الاستخدام، كما أن التدريب الإلكتروني يتميز بتوفيره لحرية اختيار وقت تعلم الدروس عبر الإنترنت، وعدم الخضوع لقيود الوقت، والحرية في التعبير عن الأفكار، وسهولة الوصول إلى المادة العلمية للدورات الإلكترونية (Ramayah et al., 2012, 126).

وترى الباحثة وفي هذا السياق أن التدريب الإلكتروني يقدم العديد من الإمكانيات المبتكرة في مجال التواصل والتفاعل في التعلم، حيث أن التدريب في الفصول التقليدية ينطوي على التفاعل المباشر مع الطلاب، ومع أن هذا الأسلوب له مميزاته الخاصة، إلا أنه غير ملائم للبعض، أما بالنسبة لأسلوب التدريب الإلكتروني، فهو يزيل الحدود والمعوقات، ويتيح سهولة الوصول إلى المعلومات والمصادر والمكتبات وأرشيفات الفيديوهات والصور، ويتيح إمكانية إجراء المقابلات الشخصية من خلال الإنترنت.

معوقات تطبيق التدريب الإلكتروني في تصميم المقررات:

تعاني العديد من الدول (تحديداً الدول النامية) من معوقات كبرى تعرقل تطبيق التدريب الإلكتروني في تصميم المقررات، فبالرغم من الفوائد الكبيرة للتدريب الإلكتروني وما يقدمه من العديد من الفرص للطلاب، فإن المعلمين ومصممي المقررات يواجهون عدداً من التحديات المختلفة، فإلى جانب أن الطلاب يحظون بتجارب إيجابية في الدورات التدريبية الإلكترونية، فإنهم يعانون أيضاً من تجارب سلبية، حيث يرى بعض الطلاب بأن

الدورات التدريبية الإلكترونية تتطلب الكثير من الوقت وقدراً عالياً من الالتزام ووجود مستوى أفضل من التواصل.

ومن المعوقات الأساسية لتطبيق التدريب الإلكتروني (المعوقات التعليمية ومنها المعوقات البشرية، المعوقات المادية ومتمثلة في ضعف المخصصات المالية للتدريب الإلكتروني وكذلك ضعف الحوافز المادية والتشجيعية للمدربين وكذلك ارتفاع تكاليف شراء بعض البرمجيات لتطبيق التدريب الإلكتروني، "البنية التحتية" وتركز علي البنية الأساسية لشبكة الاتصالات والمعلومات التي تقوم عليها فكرة تبادل المعلومات، المعوقات الثقافية وتركز علي مقدم الخدمة ومتلقيها والمجتمع نفسه) (العطار، ٢٠١٥، ص٦٨).

بالإضافة إلى معوقات فنية ومتمثلة في عدم وجود قاعات مجهزة بالأجهزة اللازمة لاستخدام التدريب الإلكتروني وقلة المختصين في إنتاج وتصميم البرمجيات التدريبية، معوقات إدارية ومتمثلة في عدم اهتمام إدارة التدريب بتحضير المتدربين إلكترونياً وكذلك عدم دعم إدارة التدريب للمواد التدريبية الإلكترونية وعدم تلبية إدارة التدريب احتياجات المدربين لاستخدامها في التدريب الإلكتروني) (المطيري، ٢٠١٢، ص٨٨-٨٩). وأيضاً من المعوقات الأخرى لتطبيق التدريب الإلكتروني في تصميم المقررات الإلكترونية صعوبة قياس جودة المقررات، فليس هناك معايير ضابطة لقياس جودة المقررات الإلكترونية، ومن الجوانب التي ينبغي فحصها أثناء تصميم المقررات الإلكترونية عدد من الخصائص الكمية (مثل أعداد المتعلمين في الفصول الدراسية، ومعدلات النجاح، الخ) (Murray et al., 2012, 128).

ومن خلال ما سبق تشير الباحثة إلى أن أهم معوقات تطبيق التدريب الإلكتروني في تصميم المقررات الإلكترونية تتمحور بالأساس حول الطلاب، وليس المعلمين، ويمكن تلخيص هذه المعوقات في النقاط الأساسية التالية:

- **ضعف الاهتمام**: في غالب الأحيان، يكون اهتمام الطلاب بالتدريب الإلكتروني بدافع الفضول حول المقررات الإلكترونية، وليس من حيث المحتوى المقدم في المقرر، وهذه المشكلة تجعل من الصعب على التربويين معرفة طبيعة المقرر الإلكتروني الملائم لاهتمامات الطلاب في برامج التدريب الإلكتروني.
- **ضيق الوقت**: حيث يصعب على الطلاب في كثير من الأحيان تخصيص الوقت الكافي لمتابعة المقرر الإلكتروني والالتزام به، وحتى وإن كان لدى الطالب الدافع للمشاركة في برنامج التدريب الإلكتروني.
- **صعوبة المحتوى ونقص الدعم**: إن برامج التدريب الإلكتروني تتطلب قدراً من الفردية في تجربة التعلم، وقد يكون المقرر مصمماً بأسلوب يجعل من الصعب على الطالب فهمه بمفرده، ولكن غالباً ما تكون آليات الحصول على الدعم في برامج التدريب الإلكترونية ضعيفة، مما يؤدي إلى عدم تمكن الطالب من الحصول على الدعم، سواء من قبل المدرب أو الأقران.

- **ضعف مهارات استخدام التكنولوجيا**: وهذه المشكلة شائعة بشكل كبير بين الطلاب، فحتى وإن كانت التكنولوجيا الأساسية المستخدمة في برنامج التدريب الإلكتروني مألوفة بالنسبة للطالب، فإن تقديمها في البرنامج يعتبر تحولاً كبيراً عما هو مألوف بالنسبة له، مما يزيد من صعوبة استخدام التدريب الإلكتروني كوسيلة للمساهمة في تصميم المقررات.

كيفية التغلب على معوقات تطبيق التدريب الإلكتروني:

على الرغم من صعوبات التغلب على معوقات تطبيق التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا، إلا أنه ليس من المستحيل التغلب عليها، حيث يمكن أن تطبق الجامعة أساليب التدريب الإلكتروني على المواد الدراسية، مما يسهل على الطلاب تطبيق هذه المهارات، وكذلك يجب تكثيف الورش التدريبية المعنية بالتدريب الإلكتروني للطلاب والمعلمين.

فنظراً لأن أهم المعوقات التي تشوب تطبيق برامج التدريب الإلكتروني مرتبطة بضعف الروابط الاجتماعية بين مستخدميها، فإن أهم ما يجب القيام به لتطوير برامج التدريب الإلكتروني هو استخدام أدوات تعزز التفاعل المباشر بين الطلاب وأقرانهم من ناحية وبين الطلاب والمعلمين من ناحية أخرى، وبذلك، فإنه من الممكن تحقيق التحول الانسيابي للطلاب من بيئات التعلم التقليدية إلى بيئات التدريب الإلكتروني، وهذا بدوره يؤدي إلى تكوين بيئة تعليمية وتدريبية تعزز لدى الطلاب التفاعل المستمر مع محتوى المقرر التعليمي وتعزز لديهم فعالية تجربة التعلم (Yang et al., 2013, 2).

وللتغلب علي معوقات تطبيق التدريب الإلكتروني الخاصة بالمتدربين: يجب زيادة دافعية المتدربين نحو تلقي الدورات التدريبية بشكل إلكتروني بديلاً عن التدريب التقليدي، العمل علي تطوير أداء المتدربين والتأكد من امتلاكهم لمهارات الحاسوب الأساسية مثل اللغة الإنجليزية وتطبيقات الحاسوب والشبكات للتمكن من الاستفادة من التدريب الإلكتروني والحصول علي المعارف والمهارات اللازمة لهم في حياتهم العملية، تطبيق ما تم تلقيه ضمن الدورات التدريبية باستمرار علي أرض الواقع ليترسخ في ممارساتهم اليومية في البيئة الصفية وخارجها، استفادة المتدربين من التدريب الإلكتروني في تغيير أنماط التدريس التقليدية (العطار، ٢٠١٥، ص١٧٢).

كذلك يجب زيادة الحوافز المادية التشجيعية للمدربين لاستخدام التدريب الإلكترونية، والحرص علي توفير قاعات مجهزة بالأجهزة والمعدات اللازمة لعملية التدريب الإلكتروني، وأيضا الحرص علي وجود دعم فني لكل من (الأجهزة/ البرمجيات/ شبكات الاتصال)، كذلك الحرص علي تزويد مراكز التدريب التربوي بالمختصين في تصميم وإنتاج البرمجيات التدريبية، والحرص علي تلبية إدارة التدريب لاحتياجات المدربين،

وعدم تأجيل عمليات الصيانة والتطوير والتحديث للأجهزة والبرمجيات المستخدمة في عملية التدريب الإلكترونية (المطيري، ٢٠١٢، ص٩١).
ومما سبق عرضه تربى الباحثة أنه يمكن التغلب على معوقات التدريب الإلكترونية من خلال تقديم التغذية الراجعة من أجل إعادة تصميم جوانب معينة مرتبطة بعمليات تعلم المقررات الإلكترونية، وخاصة فيما يتعلق باختيار الوسائل التكنولوجية التي تراعي قدرات الطالب في التصفح، وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن يقوم المعلمون بتقديم الإرشادات والموارد التكنولوجية المتاحة للطلاب الذين يواجهون مشكلات في استخدام التكنولوجيا، كما يجب أن تشتمل دورات التدريب الإلكتروني على المزيد من التجارب الضرورية لتعزيز مشاركة الطلاب.

الدراسات السابقة:

يشتمل هذا الجزء على الدراسات والبحوث العربية والأجنبية المتصلة بموضوع الدراسة والتي سعت الباحثة إلى الاطلاع عليها، وذلك بهدف الاستفادة منها في توضيح الحاجة إلى إجراء الدراسة الحالية وتحديد منهجها. هذا فضلاً عن معرفة أهم ما توصلت إليه من نتائج قد تفيد في بناء الدراسة الحالية، وتأصيل إطارها النظري، وأخيرًا إبراز موقع الدراسة الحالية بالنسبة للدراسات السابقة، وما يمكن أن تسهم به في هذا المجال.

أولاً: الدراسات العربية

هدفت دراسة (البري، ٢٠١٦) إلى الكشف عن التصور المقترح لعناصر التعلم عبر الويب في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طالب من طلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم بأشمون – جامعة المنوفية، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار معرفي مرتبط بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية، وبطاقة ملاحظة الأداء المهاري المرتبطة بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، والمنهج شبه التجريبي، وأظهرت الدراسة عدة نتائج، من بينها توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي الخاص بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي.

واستقصت دراسة (عبد المجيد، ٢٠١٦) تصميم برنامج تدريبي إليكتروني (المساعد/ المدمج) وقياس أثره على تنمية مهارات استخدام الفصول الافتراضية في بيئة التعلم الإلكترونين لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالب من طلاب الدراسات العليا تم اختيارهم عشوائياً، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيل الجانب المعرفي لمهارات استخدام الفصول الافتراضية في بيئة البلاك بورد، وبطاقة ملاحظة مهارات استخدام الفصول الافتراضية في بيئة البلاك بودر، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وأظهرت الدراسة عدة نتائج، من بينها يوجد فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى

التي تدربت على استخدام الفصول الافتراضية بنمط التدريب الإلكتروني المساعد ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية التي تدربت على استخدام الفصول الافتراضية بنمط التدريب الإلكتروني المدمج في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

وأقام (الصعيدي وآخرون، ٢٠١٥) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر تصميم نظام خبير تعليمي على تنمية الجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، تكونت عينة الدراسة من (٣٥) طالب وطالبة من طلاب الدبلوم المهني تخصص تكنولوجيا التعليم بجامعة المنصورة، وتمثلت أدوات الدراسة في الاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية، وبطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، وأظهرت الدراسة عدة نتائج، من بينها وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لكل من الاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية، ولبطاقة ملاحظة الجانب الأدائي، ووصول أفراد المجموعة التجريبية في الجانب المعرفي والأدائي إلى مستوى الإتقان.

وهدفت دراسة (الشرقاوي، ٢٠١٣) إلى الكشف عن أثر استراتيجية قائمة على التفاعل الإلكتروني بين استراتيجيتي المشاريع والمناقشة في تنمية مهارات إنتاج بيئات التدريب الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، وتكونت عينة الدراسة من (٩٦) طالب تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات، وتمثلت أدوات الدراسة في الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لهذه المهارات، وبطاقة الملاحظة لقياس الجانب الأدائي لتلك المهارات، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي، وأظهرت الدراسة عدة نتائج، من بينها وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمجموعة التجريبية الثالثة التي درست عن طريق التفاعل بين الاستراتيجيتين، كما أظهرت النتائج وصول أفراد المجموعة التجريبية الثالثة في الجانب المعرفي والأدائي إلى مستوى الإتقان.

وأجرى **(رمود، ٢٠١٢)** دراسة هدفت إلى التعرف على أثر التفاعل بين النظرية السلوكية في تصميم المقررات الإلكترونية والأسلوب المعرفي (المستقل/ المعتمد) في زيادة تحصيل الطلاب المعلمين في وحدة استخدامات الكمبيوتر في التعليم بمقرر تكنولوجيا التعليم (١)، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) من طلاب الفرقة الثانية رياضيات بكلية التربية جامعة المنصورة، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي لوحدة استخدامات الكمبيوتر في التعليم، واعتمدت الدراسة على المنهج التطويري المنظومي، وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب المعلمين في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لوحدة استخدامات الكمبيوتر في التعليم لصالح التطبيق البعدي.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

هدفت دراسة جوردان (Jordan, 2014) إلى استكشاف العوامل المؤثرة في معدلات الإقبال على وإتمام المقررات الإلكترونية الموضوعة من قبل الجامعات على مواقع المقررات الإلكترونية المفتوحة للعامة (MOOC)، واشتملت عينة الدراسة على عدد من المتعلمين من طلاب وحملة شهادات البكالوريوس، والماجستير، والدكتوراه، وعدد من الفئات الأخرى، واعتمدت الباحثة على منهج الدراسة المطولة القائم على جمع البيانات الخاصة بنسب المشاركة والإتمام المرتبطة بالمقررات الإلكترونية، وأظهرت الدراسة العديد من النتائج، كان أهمها: أن متوسط عدد الطلاب المتعلمين للمقرر الإلكتروني الواحد يبلغ حوالي ٤٣.٠٠٠ طالباً، وأن ٦.٥% فقط من الطلاب يتمون المقررات الإلكترونية التي يدرسونها، وأن عدد الطلاب المشاركين في المقررات الإلكترونية المختلفة يتضاءل مع مرور الوقت، كما أن هناك علاقة إيجابية بين عدد الطلاب المشاركين في المقرر الإلكترونية وحجم المقرر.

واستقصت دراسة كيزيلكيك وآخرين (Kizilcec et al., 2013) إلى تحديد الأنماط المختلفة لتفاعل المتعلمين مع المقررات الإلكترونية في مواقع المقررات الإلكترونية المفتوحة للعامة (MOOC)، واشتملت عينة الدراسة على عدد من المتعلمين من الفئات التالية: الطلاب الجامعيين، وخريجي الجامعات، وطلاب وحملة شهادة الماجستير، وطلاب وحملة شهادة الدكتوراه، واعتمد الباحثون على منهج الدراسة المطولة القائم على فحص بيانات أفراد عينة الدراسة وتقسيمهم إلى مجموعات وفقاً لأنماط التفاعل مع محتويات المقررات الإلكترونية في ثلاث دورات تدريبية إلكترونية، وأظهرت الدراسات العديد من النتائج، كان أهمها: أن هناك أربعة أنماط رئيسية لتعلم المقررات الإلكترونية في الدورات التدريبية موضع الدراسة وهي (١) إتمام معظم المحتوى والاختبارات، و (٢) إتمام كم كبير من المحتوى مع إتمام عدد محدود من الاختبارات، و (٣) مستوى طبيعي من التفاعل يعقبه إهمال تام أو شبه تام للمقرر، و (٤) متابعة محدودة للمقرر بصورة مستمرة، وأن هناك عدداً من العوامل النفسية المؤثرة في مستوى استيعاب المتعلم للمقرر، وأهمها الحافز، وقدرات التنظيم الذاتي، وطبيعة المواقف تجاه عمليات التعلم المرتبطة بالمقرر، ومشاعر الثقة والقبول.

وتناولت دراسة دن وآخرين (Din et al., 2010) تطوير وتوليد وتوكيد فعالية نموذج مكون من مرحلتين يهدف إلى بناء برنامج تدريب إلكتروني هجين فعال، واشتملت عينة الدراسة على (٢١٣) من المدربين والمتدربين على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من طلاب العام الدراسي الأخير والخريجين من إحدى الجامعات بماليزيا، واعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي القائم على الاستبانة، وأظهرت الدراسة العديد من النتائج، كان أهمها: أن هناك علاقة إيجابية قوية بين درجة تهجين التدريب الإلكتروني وفعالية التدريب الإلكتروني، وأن هناك علاقة إيجابية ضعيفة بين درجة تهجين التدريب

الإلكتروني وقوة تفضيلات أسلوب التعلم، وأن هناك علاقة سلبية بين قوة تفضيلات أسلوب التعلم وفعالية التعلم.

وسعت دراسة سيتزمان وآخرين (Sitzmann et al., 2010) إلى استكشاف أثر الصعوبات التقنية المرتبطة بالتدريب الإلكتروني على البالغين المنضمين إلى برامج التدريب الإلكتروني بصورة طوعية، واشتملت عينة الدراسة على (٥٣٠) من الطلاب الجامعيين وطلاب الدراسات العليا في الولايات المتحدة، واعتمد الباحثون على المنهج التجريبي ذي المقاييس المتعددة، والقائم على إخضاع أفراد عينة الدراسة لبرنامج تدريب إلكتروني مدته (٤) ساعات تستخدم فيه الجداول، وذلك مع وضع عدد من الصعوبات التقنية بصورة متعمدة، والمتمثلة في رسائل خطأ، وأظهرت الدراسة العديد من النتائج، كان أهمها: أن وجود الصعوبات التقنية في برامج التدريب الإلكتروني يؤثر سلباً على تجربة التعلم لدى البالغين، وأن الآثار السلبية للصعوبات التقنية في برامج التدريب الإلكتروني تكون أكبر لدى أولئك الذين ينسحبون من البرامج مقارنة بأولئك الذين يتمونها.

وهدفت دراسة ديكسون (Dixson, 2010) إلى استكشاف طبيعة الأنشطة وقنوات التفاعل التي من المتوقع أن تؤدي إلى جعل الطلاب الذين يدرسون مقررات برامج التدريب الإلكتروني أكثر مشاركة، واشتملت عينة الدراسة على (١٨٦) طالباً جامعياً، واعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي القائم على استمارة الاستطلاع، وأظهرت الدراسة العديد من النتائج، كان أهمها: أنه لا يوجد نشاط محدد يمكن من خلاله تعزيز تفاعل الطلاب مع محتويات المقررات الإلكترونية، وأن تعدد قنوات الاتصال يمكن أن يساهم في زيادة مستوى تفاعل الطلاب مع المقرر الإلكتروني، وأن هناك علاقة إيجابية قوية بين كل من التفاعل بين الطلاب والطلاب الآخرين والتفاعل بين الطلاب والمدربين في برامج التدريب الإلكتروني عندما يكون تفاعل الطلاب مع المقرر الإلكتروني مرتفعاً.

الخاتمة

بعد أن تناولت الباحثة في الجانب النظري للبحث الحالي فاعلية المقررات الإلكترونية، ومهارات تصميم المقررات الإلكترونية، اتضح أنه على الرغم من وجود معايير لضمان جودة المقررات الإلكترونية وضبطها، إلا أن أغلب المقررات الإلكترونية قلما تستوفي معايير ضمان الجودة الموضوعة لها والمتمثلة في ضمان من موارد التعلم، والتفاعل، وتكنولوجيا المقررات الإلكترونية، والتقييم، كما تبين أن المقررات الإلكترونية لا تتماشى مع تلك المعايير من أجل تحقيق الأهداف التعليمية للمقررات.

لذا فقد تطرقت الباحثة لأهمية التدريب الإلكتروني في تصميم المقررات الإلكترونية كونه نوع التدريب الذي يتطلب توافر إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتدريب على أداء مهام محددة، وهو يتضمن عدداً من الأساليب، مثل الواقع الافتراضي والواقع المدمج وغير ذلك، وقد تبين أهمية عملية التدريب الإلكتروني لواضعي المقررات الإلكترونية. وفي ذات السياق تطرقت الباحثة للمعوقات التي تحول دون تطبيق عملية التدريب الإلكتروني على تصميم المقررات الدراسية الإلكترونية وكان أهمها ضعف الاهتمام من قبل الطلاب، وضيق وقتهم، مع صعوبة المحتوى ونقص الدعم، وضعف مهارات استخدام التكنولوجيا.

وأخيرًا؛ فقد أوضحت الباحثة بعض أهم طرائق وأساليب التغلب على المعوقات التي تحول دون تطبيق عملية التدريب الإلكتروني على تصميم المقررات الدراسية الإلكترونية، والتي تمثلت في ضرورة تطوير برامج التدريب الإلكتروني والحرص على استخدام أدوات تعزز التفاعل المباشر بين الطلاب وأقرانهم من ناحية وبين الطلاب والمعلمين من ناحية أخرى، ووجوب زيادة دافعية المتدربين نحو تلقي الدورات التدريبية بشكل إلكتروني بديلاً عن التدريب التقليدي، والحرص على تزويد مراكز التدريب التربوي بالمختصين في تصميم وإنتاج البرمجيات التدريبية، والحرص علي تلبية إدارة التدريب لاحتياجات المدربين.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

أبو شندي، سعد عامر. (٢٠١١). إدارة الموارد البشرية في المؤسسات التعليمية، الأردن- عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

العطار، ناهض حسن. (٢٠١٥). معوقات تطبيق التدريب الإلكتروني أثناء الخدمة بمدارس وكالة الغوث في محافظات غزة وسبل التغلب عليها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

المطيري، حمد بن محيا. (٢٠١٢). متطلبات التدريب الإلكتروني ومعوقاته بمراكز التدريب التربوي بمدينة الرياض من وجهة نظر المدربين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

أبو الدهب، محمود محمد أحمد ويونس، سيد شعبان عبد العليم (٢٠١٣). فاعلية اختلاف بعض أنماط تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى معلمي الحاسب الآلي، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، ١(٤١): ١٤٥-٢٠٠.

أبو شندي، سعد عامر. (٢٠١١). إدارة الموارد البشرية في المؤسسات التعليمية، الأردن-عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

أبو عظمة، نجيب بن حمزة بن حسن وهنداوي، أسامة سعيد علي ومحمود، إبراهيم يوسف محمد (٢٠١٢). أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس جامعة طيبة، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، ١(٢٧): ٣٥-٧٦.

أحمد، عبد العال عبد الله السيد (٢٠١٤). فاعلية أدوات التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية ونشرها لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث، مصر، ١٢٧: ١٦٧.

البري، ماجدة صبحي متولي (٢٠١٦). فاعلية عناصر التعلم عبر الويب في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، دراسات في التعليم الجامعي، مصر، (٣٤): ٢٩٢-٣٢٨.

الشبول، مهند أنور، عليان، ربحي مصطفي. (٢٠١٤). التعليم الإلكتروني، ط١، عمان-الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.

الشرقاوي، جمال مصطفى عبد الرحمن (٢٠١٣). تصميم استراتيجية قائمة على التفاعل الإلكتروني بين استراتيجيتي المشاريع والمناقشة وأثرها على تنمية مهارات إنتاج بيئات التدريب الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، ٣(٣٥): ١٢-٦٩.

الصعيدي، محمد الشناوي أمين وإبراهيم، رشا أحمد والشرقاوي، جمال مصطفى عبد الرحمن (٢٠١٥). أثر تصميم خبير تعليمي على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، (٦٤): ٢٠٥-٢٣٩.

رمود، ربيع عبد العظيم (٢٠١٢). أثر اختلاف نمطين لتصميم المقررات الإلكترونية والأسلوب المعرفي على زيادة التحصيل لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية، مجلة كلية التربية – عين شمس، مصر، ١(٣٦): ٤٥١-٤٩٦.

عبد المجيد، أشرف عويس محمد (٢٠١٦). أثر اختلاف نمط التدريب الإلكتروني "المساعد، المدمج" في تنمية مهارات استخدام الفصول الافتراضية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية واتجاهاتهم نحوها، تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث، مصر، (٢٨): ١-٤٣.

عبد المجيد، حذيفة مازن، العاني، مزهر شعبان. (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني التفاعلي، ط١، عمان- الأردن: مركز الكتاب الأكاديمي.

عفيفي، محمد كمال، العمري، سعد بن سعيد، زيدان، سفانه عبد القادر. (٢٠١٦). تطوير معايير جودة التصميم التعليمي لمقررات التعلم الإلكتروني بجامعة الدمام، دراسات العلوم التربوية، ٤٣(١): ١٥٧-١٧٣.

عوض، حسني محمد ومخلوف، شادية عويس (٢٠١٣). مستوى جودة التدريب الإلكتروني في ضوء معايير ومؤشرات التدريب الإلكتروني في جامعة القدس المفتوحة من وجهة نظر المتدربين، المجلة العربية الدولية للمعلوماتية (جمعية كليات الحاسبات والمعلومات في الجامعات العربية)، السعودية، ٢(٣): ٤٥-٥٨.

موسى، مصطفى كمال رمضان وفرج، محمد أحمد ومحمود، حسين بشير والدسوقي، محمد إبراهيم (٢٠١٣). مهارات تصميم المقررات الإلكترونية الواجب توافرها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث، مصر، ٣٣٥-٣٧٤.

يحيى، حسن عايل (١٤٣٦هـ). مناهج التعليم في مواجهة التحديات المعاصرة، دار خوارزم العلمية للطباعة والنشر، ط١، المملكة العربية السعودية.

يسن، أيمن. (٢٠١٢). التعليم الالكتروني والإعلام الجديد، ط١، القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.

الشمري، مريم محمد عبد العالي، نوبي، أحمد محمد، عبد العزيز، حمدي أحمد. (٢٠١٣). فاعلية التدريب الالكتروني الفردي والتعاوني علي مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية وتفكيرهن الناقد لمعلمات العلوم بالدمام بالمملكة العربية السعودية، بحث مقدم إلي "المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد"، الرياض: ١-٢٩.

أبو شاويش، عبد الله عطية عبد الكريم. (٢٠١٣). برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدي طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة- فلسطين.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Chen, Pu-shih, Daniel; Lambert, Amber, D. & Guidry, Kevin, R. (2010). Engaging online learners: the impact of web- based learning technology on college student engagement. Computer & Education, 45, 1222- 1232.

Din, R.; Nordin, M. S.; Kassim, N. A.; Ahmad, T. B. T.; Jusoff, K.; Johar, N. A.; Zaman, M. F. K.; Zakaria, M. S.; Karim. A. A., & Mastor, K. A. (2010). Development and validation of meaningful hybrid e-training model for computer education. International Journal of Computer Science and Information Technologies (IJCSIT), 1(3), 179-184.

Dixson, M. D. (2012). Creating effective student engagement in online courses: What do students find engaging?. Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 10(2), 1-13.

Jonoski, Popescu, A. & Bhattacharya, B. (2012). Experiences from online and classroom education in hydroinformatics. Hydrology and Earth System Sciences, 16, 3935- 3944.

Jordan, K. (2014). Initial trends in enrolment and completion of massive open online courses. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 15(1), 1-13.

Kizilcec, R. F.; Piech, C., & Schneider, E. (2013). Deconstructing Disengagement: Analyzing Learner Subpopulations in Massive Open Online Courses. LAK '13. Leuven. Belgium. 1-10.

McCulloch, Emaley B. & Noonan, Mary, Jo. (2013). Impact of online training videos on the implementation of mand training by three elementary school paraprofessionals. Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 48(1), 132-141.

Mirkovic, K., Pavicevic, M., & Misovic, I. EMERGING TRENDS IN EDUCATION AND ADVANTAGES, DISADVANTAGES AND STRUCTURE OF E-LEARNING MULTIMEDIA APPLICATION. University of Belgrade. Serbia.

Murray, Meg, C.; Perez, Jorge; Geist, Debra, B. & Hedrick, Alison. (2012). Student interaction with online course content: build it and they might come. Journal of information technology education, 11, 125- 140.

Ramayah, T.; Ahmad, N. H., & Hong, T. S. (2012). An Assessment of E-training Effectiveness in Multinational Companies in Malaysia. Educational Technology & Society, 15(2), 125–137.

Sitzmann, T.; Ely, K.; Bell, B. S., & Bauer, K. (2010). The effects of technical difficulties on learning and attrition during online training. Journal of Experimental Psychology: Applied, 16(3), 281-292.

Yang, D.; Sinha, T.; Adamson, D., & Rosé, C. P. (2013, December 9). Turn on, tune in, drop out: Anticipating student dropouts in massive open online courses. Proceedings of the 2013 NIPS Data-driven education workshop. Lake Tahoe. Nevada. USA. 1-8.