درجة امتلاك اختصاصيي مراكز مصادر التعلم بالمملكة العربية السعودية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب من وجهة نظرهم

د. عامر بن مترك سياف
أستاذ تقنيات التعليم المساعد
كلية التربية جامعة بيشة

درجة امتلاك اختصاصيي مراكز مصادر التعلم بالمملكة العربية السعودية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب من وجهة نظرهم

د. عامر بن مترك سياف

الملخص:

هدف البحث إلى تحديد قائمة المهارات اللازمة لتصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى اختصاصي مراكز مصادر التعلم، بالمملكة العربية السعودية، ودرجة امتلاكهم لهذه المهارات، وذلك من وجهة نظرهم. ولتحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلته، تم تصميم استبانة مكونة من (٦) محاور و(٦٤) عبارة، تم توزيعها على عينة من اختصاصي مراكز مصادر التعلم، بلغ عددهم (٤٠) اختصاصيًا، وخلص البحث إلى أن درجة امتلاك اختصاصي مراكز مصادر التعلم لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب جاءت بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط العام لاستجابات أفراد العينة على عبارات محاور أداة البحث (٢.٢١). كما تم الخلوص إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (٠.٠٥) لمتوسطات استجابة اختصاصي مراكز مصادر التعلم تعزى (لسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية، والمناطق الجغرافية). وقد تضمن البحث عددًا من التوصيات.

الكلمات المفتاحية:

مهارات تصميم المقررات الإلكترونية، اختصاصي مراكز مصادر التعلم، المقررات الإلكترونية عبر الويب.

The Degree of Saudi Learning Resources Centers Specialists' Possession of the Skills Needed for Designing E-Courses Via the Web from their Point of View

Abstract

The current research aimed at identifying the skills required by the learning-resources centers' specialists in Saudi Arabia to design online courses via the Web and the availability of skills they have from their point of view. To achieve the research objectives and to answer his questions, the researcher designed a questionnaire consisting of (6) components and (64) items. The questionnaire was distributed to a sample of (40) learning resources centers' specialists. The research concluded with a number of results. The following are the most important**:** Learning-resources centers' specialists web e-courses design skills are moderately available . The overall average of respondents' responses on the questionnaire's items were (2.21). There were no statistically significant differences on the average response of learning resources centers' specialists at the level of (0.05) attributed to (years of experience, qualification, training courses and geographical areas). Based on these results, some recommendations were suggested.

Keywords: E- Courses Design Skills - Specialists in Learning Resources Centers - On line E-Courses.

مقدمة

شهد العقد الأخير من القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين تقدمًا هائلًا في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، ومازال التقدم مستمرًا ويتسارع. وقد أدى هذا التقدم إلى وفرة المعلومات في التخصصات جميعها مع سهولة الحصول عليها، كما نتج عنه ظهور مهارات وأساليب وتقنيات وتطبيقات حديثة أصبحت جزءًا لا يتجزأ من حياة المجتمعات العصرية؛ مما ولَّد الحاجة الماسة إلى تطوير أساليب التعليم والتعلم ومهاراتهما للوصول بالفرد المتعلم إلى اكتساب المعلومات بنفسه، وبرمجتها في صورة إلكترونية؛ لكي يتم الاستفادة من هذه المستحدثات وشبكة الإنترنت وما يتاح خلالهما من إمكانات كبيرة يمكن توظيفها في العملية التعليمية (مُحَمَّد،٢٠١٣).

ومع تزايد الإقبال على تكنولوجيا التعلم الإلكتروني، أصبح تطوير بيئاته علمًا له أسسه وأصوله، ولم يعد تطوير المواد التعليمية لهذا المضمار متروكًا للاجتهادات الشخصية، بل أصبح له معايير ومهارات يلزم تبنيها (الشاعر،١٧،٢٠٠٨).

فظهر اتجاه حديث أشبه بهندسة تربوية أخذت تتجلى معالمها بوصفها علمًا يهتم باختيار المادة التعليمية، وتحليلها، وتصميمها، وتنظيمها وتطويرها، وتقويمها بما يتفق والخصائص الإدراكية للمتعلم، وهذا هو ما يطلق عليه علم "التصميم التعليمي".

والتصميم التعليمي هو ذلك العلم الذي يتم من خلاله الربط بين نظريات التعليم والتعلم وبين تطبيقاتها في الواقع والذي من خلاله يتم تكوين حلقة اتصال بين النظريات التربوية وبين التكنولوجيا الحديثة (الهادي،٩٩،٢٠٠٥).

وقد اعتمدت المؤسسات التعليمية التي تبنت منظومة التعلم الإلكتروني عملية تصميم المقررات الإلكترونية ونشرها على الإنترنت؛ وذلك لتسهيل دراسة المتعلم لها دون الحضور، فالمقرر الإلكتروني متاح طوال ساعات اليوم حيث يستطيع الطالب الدخول إليه في أي وقتٍ ومن أي مكان (سالم وزميله،٣٥٧،٢٠٠٣)، ويتم تصميم المقررات الإلكترونية من قبل فريق متجانس مكون من عدة أعضاء.

ولاختصاصي مراكز مصادر التعلم دور مهم في هذا الصدد باعتبارهم أحد أهم أعضاء فريق تصميم المقررات الإلكترونية، وذلك لتطور أدواره وفقًا للمستجدات التي تمر بها العلمية التعليمية، فيظهر دور اختصاصي مركز مصادر التعلّم لتنفيذ عديدٍ من المهام في مجال القيادة والتخطيط والتصميم والإدارة والتقويم من أجل تحقيق الكفاءة المرجوة. ومن هنا وجب الأخذ في الاعتبار كيفية إعداد هذا الاختصاصي من خلال إكسابه المهارات الفنية والتعليمية والإدارية التي تؤهله للقيام بأعماله المختلفة ووظائف المركز المتنوعة التي تشمل: تزويد مجموعات وإتاحتها وتنظيمها وتقديم خدمات، واستخدام التقنية فيها.

ويشير العمران (٢٠٠٨، ٥٣) إلى أن اختصاصي مراكز مصادر التعلم يعد شريكًا تعليميًا في المدرسة من خلال اشتراكه مع المعلمين وغيرهم من ذوي العلاقة في تحديد الروابط بين احتياجات المتعلمين المعلوماتية ومحتوى المنهج ومصادر المعلومات الإلكترونية، ويقوم اختصاصي مراكز مصادر التعلم من خلال عمله مع أعضاء المجتمع المدرسي جميعهم بدورٍ قيادي في تطوير السياسات، والممارسات، والمناهج التي توجه الطلاب إلى تطوير مدى كامل من القدرات المعلوماتية والاتصالية، ويعمل بشكلٍ وثيق من خلال التزامه بالعملية التعاونية مع كل فرد من المعلمين في تصميم المهام التعليمية وتقويمها، وفي تحقيق التكامل بين القدرات المعلوماتية والاتصالية لمقابلة المعايير الخاصة بالمحتوى التعليمي.

ويفضل دومًا إكساب الاختصاصي المهارات والقدرات التي تؤهله لدعم المقررات الدراسية الإلكترونية وفهم عملية التعليم والتعلم وطرق التدريس والمناهج وسلوكيات المتعلمين خلال المراحل الدراسية المختلفة والإلمام بعلم نفس النمو والتربوي.

كما أكدت عدة دراسات ضرورة الاهتمام ببرامج إعداد القائمين على التعلم في ظل نظام التعلم الإلكتروني، ومنهم اختصاصي مراكز مصادر التعلم، حيث أوصت دراسة دالاس جارد (Dalsgaard,2005) بالتركيز على تصميم التكنولوجيا التي تدعم المقرر الإلكتروني، كما يجب أن يوجه التصميم تركيزه بعيدًا عن تنظيم المحتوى ومتجهًا إلى تصميم الأنشطة، وفي السياق ذاته أوصت دراسة بدوي (٢٠١١،٩) على ضرورة الاستمرار في تدريب اختصاصي مركز مصادر التعلم في أثناء الخدمة على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم وطرق تصميمها.

مشكلة البحث:

إن التغيرات السريعة في مجال تكنولوجيا التعليم، دعت إلى تبني المقررات الإلكترونية بديلًا مثريًا عن المقررات التقليدية؛ وذلك لتميزها بدرجةٍ كبيرة من المرونة، والكفاءة. وتعتمد على الجهود التي يبذلها المتعلم في تعليم نفسه ذاتيًا أو بمشاركة زملائه من خلال التعليم التعاوني.

وبالرغم من أهمية هذا النوع من المقررات؛ فقد لوحظ أن الأبحاث والدراسات التي تناولت تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب في البيئة السعودية قليلة. ومن منطلق توصيات الدراسات العلمية كدراسة أبو شاويش (٢٠١٣)، ودراسة القحطاني وآخرون (٢٠١٥)، ودراسة سيمس (Sims, 2015) التي أوصت بضرورة تحويل المقررات التعليمية التقليدية إلى مقررات إلكترونية، والسعي الدائم لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى العاملين في الميدان التعليمي.

ولما كان الباحث مقدمًا لمقررات في برنامج اختصاصي مراكز مصادر التعلم بوزارة التعليم على مستوى المملكة العربية السعودية، استنتج اعتماد كثيرٍ من مقررات البرنامج على التصميم التعليمي، وبالاطلاع على نتائج بعض البحوث والدراسات السابقة في مجال تنمية مهارات اختصاصي مراكز مصادر التعلم، لم يجد الباحث – في حدود علمه– دراسة تقوم على حصر مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب ومدى توافرها لدى اختصاصي مراكز مصادر التعلم. ومن هنا نبعت مشكلة البحث.

أهداف البحث:

- تحديد قائمة المهارات اللازمة لتصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب.
- التعرف إلى درجة امتلاك اختصاصي مراكز مصادر التعلم بالمملكة العربية السعودية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب من وجهة نظرهم.
- الكشف عما إذا كانت استجابات اختصاصي مراكز مصادر التعلم بالمملكة العربية السعودية تختلف باختلاف متغيرات: (سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، ودراسة مقرر التصميم التعليمي من قَبل، ودورات تدريبية في مجال التصميم التعليمي).
- الكشف عما إذا كانت استجابات اختصاصي مراكز مصادر التعلم تختلف باختلاف متغير (القطاع الجغرافي) بالمملكة العربية السعودية.

أسئلة البحث

حاول البحث الاجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما المهارات اللازمة لتصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب؟
٢. ما درجة امتلاك اختصاصي مراكز مصادر التعلم في المملكة العربية السعودية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب من وجهة نظرهم؟
٣. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابة اختصاصي مراكز مصادر التعلم تعزى إلى متغيرات: سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، ودراسة مقرر التصميم التعليمي من قَبل، ودورات تدريبية في مجال التصميم التعليمي؟
٤. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابة اختصاصي مراكز مصادر التعلم تعزى إلى القطاع الجغرافي بالمملكة العربية السعودية؟

أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من أهمية التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الويب، وضرورة إتقان مهاراته. فالبحث الحالي يسهم في معرفة الوضع الراهن لدرجة امتلاك اختصاصي مراكز مصادر العلم بالمملكة العربية السعودية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب.

قد تلفت نتائج البحث وتوصياته نظر المسئولين بوزارة التعليم إلى أهمية تخطيط برامج تدريبية لاختصاصي مراكز مصادر التعلم وتطويرها لتنمية مهاراتهم في تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب في أثناء الخدمة، وكذلك تطوير برامج إعداد العاملين في التعليم بكليات التربية.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: اقتصر البحث الحالي على بناء قائمة بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب بالاستفادة من المصادر المختلفة وعرضها على مجموعة من الأساتذة والخبراء المتخصصين في المجال لإبداء الرأي وتنقيح القائمة.

الحدود المكانية والزمانية: تم تطبيق البحث على اختصاصي مراكز مصادر التعلم الدارسين ببرنامج اختصاصي مراكز مصادر التعلم بكلية التربية، جامعة بيشة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (١٤٣٥/ ١٤٣٦هـ).

مصطلحات البحث:

حدَّد الباحث التعريفات الإجرائية التالية لمصطلحات الدراسة:

اختصاصي مراكز مصادر التعلم: المتدربون المسجلون في دورة اختصاصي مراكز مصادر التعلم في الفصل الدراسي الثاني للعام (١٤٣٦/٣٥هـ) في قسم تقنيات التعليم بجامعة بيشة والبالغ عددهم (٤٠).

مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب: يقصد بها مجموعة الإجراءات النظرية والتطبيقية التي يجب أن يمتلكها اختصاصي مركز مصادر التعلم بالمملكة العربية السعودية من أجل مساعدته على إتقان تصميم المقرر الإلكتروني القائم على الويب.

المقرر الإلكتروني عبر الويب: مقرر قائم على التكاملية بين المادة التعليمية وتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، ويقدم في صورة رقمية عبر الإنترنت، ويوفر للمتعلمين أدوات الإبحار والتفاعل بشكلٍ متزامن أو غير متزامن مع أقرانهم أو مع معلميهم أو مع المحتوى ذاته.

أدبيات البحث:

أ- الإطار النظري:

المقررات الإلكترونية عبر الويب:

تعد المقررات الإلكترونية عنصرًا رئيسًا في منظمة التعلم الإلكتروني؛ فهي تحتوي على الرسالة المراد نقلها للمتعلمين؛ لذا فإن عملية تصميمها يجب أن تتم في ضوء المبادئ العلمية، وتعتمد على مصادر مختلفة، كنظريات التعلم التي فسرت عملية التعلم وكيفية حدوثها، ووضعت مبادئ يمكن تطبيقها عند تصميم المواد التعليمية المختلفة وكذلك نتائج الدراسات والبحوث السابقة، كما يعتمد علم تكنولوجيا التعليم على النظرية والتطبيق في تصميم المواد التعلمية وتطويرها واستخدامها وتقويمها؛ لكي تكون أداة فعالة في تحقيق أهدافها (إسماعيل،١٥،٢٠٠٩).

وتعددت المسميات حول هذا المفهوم، فهناك من يسميها المقررات الإلكترونية، أو المقررات المعتمدة على الإنترنت، أو المقررات القائمة على الويب، أو المقررات المعتمدة على الحاسب، أو المقررات المدمجة. فخلطت هذه المسميات بين المفاهيم العلمية التي صممت هذه المقررات من أجلها، فنجد هالة إبراهيم وزميلها (٢٠١٢،١١) يعرفان المقرر الإلكتروني أنه ذلك المقرر الذي يستخدم في تصميمه أنشطة ومواد تعليمية تعتمد على الحاسوب وهو محتوى غني بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية سواءًا في صورة برمجيات معتمدة أم غير معتمدة على شبكة محلية أو شبكة الإنترنت، ويتكون المقرر الإلكتروني من مجموعة من الأدوات التي تمكن الطالب من التواصل مع أستاذ المقرر ومع زملائه الطلاب.

ويتفق معهما أبو خطوة (٢٠١٠، ٧) حيث عرَّف المقرر الإلكتروني أنه مادة تعليمية إلكترونية متعددة الوسائط، تقدم من خلال الحاسوب، وشبكة الإنترنت، مع توفير التفاعل المتزامن وغير المتزامن بين المتعلمين، وكلٍ من المحتوى، وأقرانهم، ومعلميهم.

في حين يعرف الصعيدي (٢٠٠٩، ٢٤) المقرر الإلكتروني أنه المقرر الذي يتم نشره على الإنترنت، ويتفاعل فيه الطلاب مع بعضهم البعض ومع المدرس، باستخدام أدوات التفاعل عبر الإنترنت، حيث يستطيع الطلاب دراسة المقرر في أي وقتٍ خلال اليوم وفي أي مكان بصورة تتناسب مع احتياجاتهم.

ويمكن النظر إلى المقرر الإلكتروني أنه مقرر تعليمي يصمم وينتج وينشر إلكترونيًا ثم يدار من خلال الإنترنت بإحدى نظم أو منصات إدارة المقررات الإلكترونية، ويحتوي المقرر على الوسائط المتعددة التفاعلية الفائقة (الصور، والنصوص، والفيديو، والصور المتحركة) الهادفة والمناسبة، كما يتضمن المقرر أدوات الملاحظة والوصول لتسهيل التواصل بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلم والمتعلم، ويحتوي أيضًا على أسئلة وقاعدة بيانات من أجل التقويم والتغذية الراجعة (أبو شاويش،٢٠١٣، ٤١).

وأما الباتع (١٤٣٤، ١٧٧) فقد أفرد للمقرر الإلكتروني عبر الويب تعريفًا مستقلًا بيّن فيه أنه مجموعة الخبرات التعليمية القائمة على أسس علمية وتربوية وفنية تقدم في صورة رقمية عبر الإنترنت. ويتوافر فيه أنماط التفاعل التعليمي والاجتماعي لتتيح للمتعلمين الحصول على خبرات متنوعة في أي مكانٍ وزمان.

وباستقراء التعريفات السابقة، يتضح أن المقررات الإلكترونية تتنوع حسب نوع الوسيط الناقل لمحتواها، وأيضًا حسب الهدف المحدد لاستخدامها، أو حسب أنماط التفاعلات فيها، والأنشطة المتبعة داخلها، ويخلط الباحثون كثيرًا في تحديد نوع المقرر الإلكتروني المطلوب. واتفق كلٌ من سعادة والسرطاوي (٢٠٠٣، ٢٠٥) والفار وشاهين (٢٠٠١، ٤٢) على أن المقررات الإلكترونية يمكن تقسيمها إلى نوعين:

١. مقررات إلكترونية غير معتمدة على الإنترنت: وهي أكثر الأنواع شيوعًا، وتقدم على أقراص مدمجة بها الدروس التعليمية للمتعلم مباشرة، ويمكن تصميمها وفقًا لميول المتعلم المستهدف وقدرته، ويحدث فيها التفاعل بين المتعلم والبرمجية التعليمية، ويتعلم المتعلم وفق أسلوب التعلم الذي تقدمه بها، ويعتمد عليه المتعلم في تعلمه، ولا تحتاج من المعلم إلا مهارة حاسوبية قليلة.

٢. مقررات إلكترونية معتمدة على الإنترنت: وهي مقررات تُصمم وتنشر على الإنترنت، وتعتمد في تكوينها على مكونات الوسائط المتعددة ذات الأشكال المختلفة من: نصوص خاصة بالمقرر، وصور متحركة، ومحاكاة ومجموعات صوتية ومرئية، ووصلات داخلية وخارجية، بشرط أن يكون المحتوى المقدم متوافقًا مع الأسس الفلسفية والنفسية والتكنولوجية التي تتيح للمتعلمين دخول هذه المواقع لدراسة المادة العلمية. وستبحث الدراسة الحالية مهارات تصميم النوع الثاني من المقررات الإلكترونية.

وتأسيسًا على ما سبق يعرف الباحث المقرر الإلكتروني عبر الويب أنه: مقرر قائم على التكاملية بين المادة التعليمية وتكنولوجيا التعليم الإلكتروني، وتقدم في صورة رقمية عبر الإنترنت، وتوفر للمتعلمين أدوات الإبحار والتفاعل سواءًا بشكلٍ متزامن أم غير متزامن مع أقرانهم أو مع معلميهم أو مع المحتوى ذاته.

وتمتاز المقررات الإلكترونية عبر الويب بسهولة التعامل مع المقرر في أي وقت وأي مكان، مع إمكانية دراسة المقرر والاطلاع عليه عدة مرات، وتقضي على بعض المشكلات النفسية لدى بعض المتعلمين مثل: الخجل والانطواء وتشجعهم على محادثة معلميهم وأقرانهم بجرأة وشجاعة، وتقدم المحتوى بأشكال مختلفة مدعمه بالوسائط المتعددة، وإمكانية تطوير المحتوى بيسر وسهولة، والاستفادة من الخدمات لاستضافة أستاذ أو عالم من أي مكان في العالم، وعرض التجارب العملية مثل العمليات الطبية والتجارب المعملية وغيرها بشكلٍ متزامن أو غير متزامن، والتفاعل بين الطالب والمادة العلمية وبينه وبين المعلم وبين الطلاب أنفسهم، وتتيح الفرصة للمتعلمين للاتصال بكمٍ هائلٍ من المعلومات، وتتصف بالمرونة وتقدم فرصًا للإثراء والمراجعة، ويستطيع المعلم من خلالها استخدام طرق تدريس متعددة، إضافة إلى ما سبق يسهل على المعلم عملية تصحيح الاختبارات والواجبات، وتقدم له إحصائيات عن مدى تحصيل الطلاب وتقدمهم أفرادًا ومجموعات، ويستطيع أولياء أمور الطلاب أن يطلعوا على المادة العلمية المقدمة في المقرر الإلكتروني وعلى نتائج أبنائهم أولًا بأول.

أما من ناحية مكونات المقررات الإلكترونية المعتمدة على الويب في أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (LMS) وفي غيرها، فبالرغم من اختلاف الشركات المنتجة لها، فإنها غالبًا ما تتشابه في إمكاناتها، وبعامةٍ يمكن تعدادها كما ذكرت الثميري (٢٠١٤) في النقاط التالية:

١. الصفحة الرئيسية للمقرر Course homepage: غلاف الكتاب، وهي نقطة الانطلاق إلى بقية أجزاء المقرر، و بها مجموعة من الأزرار التي تشير إلى محتويات المقرر وأدواته، ويمكن الضغط عليها لتصفح المقرر وأجزائه.

٢. أدوات المقرر Course tools: وتستخدم للتواصل بين المعلم والطلاب أفرادًا ومجموعةً أو الطلاب مع بعضهم البعض.

٣. التقويم الدراسي Calendar: تقويم شهري يمكن استخدامه لتحديد مواعيد الاختبارات والتسجيل والاجتماعات ومواعيد تسليم الواجبات وما إلى ذلك.

٤. صفحة المعلم: الساعات المكتبية وعناوين البريد الإلكتروني ونبذة عنه.

٥. لوحة الإعلانات Announcements: وفيها يضع المعلم رسائل مكتوبة للطلاب تتعلق بالمقرر. مثل مواعيد الاختبارات.

٦. لوحة النقاشDiscussion board: للنقاشات بين المعلم والطلاب، أو الطلاب فيما بينهم.

٧. غرفة الحوار Chat room: التواصل بين المعلم والطالب، أو بين طالب وطالب.

٨. معلومات خاصة بالمقرر: الموضوعات التي سيدرسها الطلاب في المقرر، والمتطلبات السابقة، وطريقة التقويم، والمواد التعليمية الخاصة بالمقرر.

٩. محتوى المقرر أي الوثائق الخاصة بالمقررCourse documents: المادة العلمية (نص مكتوب يصاحبه وسائط متعددة) بما فيها من واجبات ومحاضرات وتعليمات وقائمة بالمصطلحات ومذكرات غيرها. ويرفق معها الوثائق والمذكرات والصور والوسائط.

١٠. قائمة المراجع الإلكترونية (الروابط الخارجية والمصادر) External links and resources : وتتكون من مواقع إنترنت ذات صلة بالمقرر.

١١. صندوق الواجبات Homework drop box: حيث يرفق الطلاب واجباتهم، أو يطلعون على الاختبارات الخاصة بالمقرر.

١٢. أداة إعداد الاختبارات: هنا يقوم المعلم بإعداد الاختبارات (إعداد الأسئلة).

١٣. أدوات التقييم: هنا يقوم المعلم بتحديث الاختبارات والاستبانات التي صممها وتعديلها ومعاينتها باستخدام آلية إعداد الاختبارات.

١٤. سجل الدرجات grade book: يطلع الطلاب على نتائجهم ودرجاتهم.

١٥. السجل الإحصائي للمقررCourse statistics: ويشتمل على إحصائيات عن استخدام الطلاب لمكونات المقرر والصفحات التي زارها الطلاب بكثرة والوصلات التي يستخدمونها، وأوقات استخدام الطلاب للموقع.

١٦. مركز البريد الإلكترونيE-mail center: الرسائل الخاصة والمرفقات إلى المعلم أو أحد الزملاء أو لمجموعة من الزملاء.

١٧. الملفات المشتركة: حيث يستطيع الطالب تحميل الوثائق والصور وأوراق العمل.

١٨. صفحة المذكرات: يستطيع الطالب تسجيل الملاحظات و الأفكار.

١٩. الصفحات الشخصية للمعلم والطلابHomepages: صفحة شخصية يضع فيها صورته ومعلومات عن نفسه.

٢٠. المدونات blogs: مذكرات وآراء وتعليقات على أحداث أو موضوعات معينة تدون على الانترنت، ويتم تحديثها باستمرار، وتتاح الفرصة للجمهور والطلاب لقراءتها والتفاعل معها والتعليق عليها.

٢١. الاجتماعات المرئية videoconferencing: التواصل الحي المباشر عبر الصوت والصورة.

٢٢. الدليل الإرشادي الإلكترونيTechnical Support Manual: وصف مفصل لمكونات المقرر الإلكتروني ودليل إرشادي لطريقة استخدام المقرر.

٢٣. لوحة التحكم : Control Panel: وتحتوي أدوات التحكم على جميع أدوات التحرير اللازمة لتحديد التفاصيل الدقيقة التي يتكون منها المقرر.

شكل (١): صورة لواجهة أحد المقررات الإلكترونية في نظام (Blackboard)

تصميم المقررات الإلكترونية:

ويطلق على عمليات الوصف والتحليل التي تتم لدراسة متطلبات التعلم بالتصميم التعليمي Instructional Design ويعرف كذلك بـ Instructional system Design: وهو عملية منطقية تتناول الاجراءات اللازمة لتنظيم التعليم وتطويره وتنفيذه وتقويمه بما يتفق مع الخصائص الإدراكية للمتعلم (عبد السميع وآخرون، ٢٠٠٤، ٣٢).

ويُعرف عزمي (٢٠٠٨، ٢٢٣) تصميم التعليم Instructional Design أنه مدخل منظومي لتطوير التعليم المقدم مباشرةً أو عبر وسيط، وهو يشتمل على: المحتوى، والأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها، وكيفية تقييم هذه الأهداف، واختيار استراتيجيات التعليم والتعلم وفقًا للأهداف التعليمية، والتغذية الراجعة لكلٍ من الطالب والمعلم التي تعمل على تحديد الدرجة التي تم بها تحقيق الأهداف. ويتفق معه الباحث في هذا التعريف في الدراسة الحالية.

استعان مصممو التعليم بـ "تكنولوجيا التعليم" للانطلاق منها بوصفها قاعدة نظرية لتطوير التعليم. حيث يشكل الإطار النظري النموذجي الذي لو اتبع فإنه سيسهل تفعيل العملية التعليمية بمهامها المختلفة مثل: نقل المعرفة واكتساب المهارات، وجودة الموقف التعليمي.

وتكمن أهمية التصميم التعليمي في أنه جسر يصل بين العلوم النظرية والعلوم التطبيقية (استخدام التكنولوجيا والتقنية في علم التعلم) وفي هذا العصر الذي قفزت فيه التقنية وباتت الفجوة تتسع بين النظريات التربوية والتعليمية تأتي الحاجة للعناية بتصميم التعليم لتحويل التعليم من الإطار النظري القائم على التذكر والحفظ فقط إلى الشكل التطبيقي التي يلتمس فيه المتعلمون من أنفسهم الفاعلية في تطبيق ما تعلموه في حياتهم.

وقد شهد العالم في السنوات الأخيرة مولد عديدٍ من نظريات تصميم التعليم ونماذجه وقد اختلفت هذه النظريات والنماذج حول الآليات والإجراءات المقترحة لتحقيق الأهداف المرجوة من عملية التصميم.

إن أغلب نماذج التصميم التعليمي تعتمد في إنشائها على النموذج العام (ADDIE)، هذا الاختصار يعزى الى الحروف الأولى من المصطلحات التي تشكل المراحل الخمسة التي يتألف منها النموذج وهي:

١. التحليل Analysis
٢. التصميم Design
٣. التطوير Development
٤. التنفيذ Implementation
٥. التقويم Evaluation

ويشير لال (١٤٢٩، ٣٠) إلى أن معظم الأدبيات اتفقت على إمكانية إتباع أي نموذج من نماذج التصميم التعليمي في تحليل البرامج الإلكترونية التعليمية والتدريبية وتصميمها.

ويستعرض الصالح (٢٠٠٥، ١٠١) العملية المنظمة لتصميم التعليم الإلكتروني من خلال المراحل الخمسة في النموذج العام (ADDIE):

١-**مرحلة التحليل** (Analysis Phase):

وتتضمن هذه المرحلة المهام التالية:

- تعريف المقرر (Course Definition) توضيح اسم المقرر ومجاله، وموضوعاته ومتطلباته السابقة.
- تعرف أهداف المقرر (Goals Definition) وصف ما سيكون المتعلمون قادرين على عمله بعد انتهاء دراسة المقرر.
- تعريف الجمهور المستفيد (Audience Definition) تحديد خصائص الجمهور في ثلاثة جوانب:
  - معرفة القدرات الاستعدادية لأفراد الجمهور المستهدف.
  - معرفة مستوى المهارات الحاسوبية لدى أفراد الجمهور المستهدف.
  - معرفة اتجاهات أفراد الجمهور المستهدف نحو التعلم الإلكتروني عن بعد.
- تعريف بيئة التعلم (Environment Definition) تحديد ما إذا كان المتعلمون سيدرسون في مراكز مجهزة بالتقنيات المطلوبة؟ أو في منازلهم باستخدام أجهزتهم الخاصة؟
- تعريف البنية التقنية (Infrastructure Definition) تحديد نظم التشغيل والشبكة الحاسوبية ونوع المتصفح.
- اختيار نظام التعليم الإلكتروني (Delivery System) تحديد طريقة توصيل التعليم الإلكتروني عن بعد للمتعلمين.
- تحديد معايير ضمان الجودة (Quality Assurance) إخضاع عملية تصميم منتجات التعلم عن بعد لمعايير الجودة وتطويرها في فئات خاصة بالتصميم والمحتوى والتفاعل والاختبارات والتقنيات المستخدمة والدعم.

٢- **مرحلة التصميم** (Design Phase): تعد هذه المرحلة خارطة طريق (Road Map) بمواصفات برنامج التعلم الإلكتروني المراد إنتاجه، ويتطلب بناء المقرر الإلكتروني عددًا من المهام يمكن تنظيمها في وثائق تخطيط (Planning Documents) تشمل العناصر التالية:

أ. وثيقة التصميم (Design Documents) وتتضمن هذه الوثيقة العناصر التالية:

- تحديد بنية المحتوي (Content Structure) من مفاهيم وحقائق ومبادئ وإجراءات ومهارات.
- اختيار التسلسل الأفضل للمحتوى ونشاطاته بناءً على خصائص المتعلمين والعلاقة بين المفاهيم المكونة للمحتوى.
- صياغة أهداف الأداء بصورة قابلة للقياس.
- تحديد الاستراتيجية التعليمية: تحديد أسلوب التعليم والتعلم، وتحديد هل هو التدريس المباشر المعتمد على المدرسة السلوكية، وفيه تقدم المعلومات للمتعلم فيتفاعل معها ثم يحصل على التغذية الراجعة؟ أم تدريس غير مباشر يعتمد على المدرسة البنائية (Constructivism) وفيه تقدم نشاطات التعلم من خلال عديدٍ من الأساليب مثل أسلوب حل المشكلات والتعلم التعاوني.

- تحديد استراتيجيات ما قبل التدريس مثل الأسئلة القبلية والمنظمات التمهيدية (Advance Organizer) التي تربط بين الخبرة السابقة للمتعلم بالخبرة الجديدة والمنظمات البصرية (Graphic Organizer) .
- تصميم خارطة الإبحار في المقرر.
- تحديد أنماط لتفاعلات بين المتعلم والمعلم.
- تحديد أساليب التقويم.

ب. وثيقة مخططات المسار (Flowchart): وهي خرائط تفصيلية لطريقة تنظيم المقرر، وتتطلب هذه المخططات تحليل أهداف التعلم ومكونات المحتوى.

ج. وثيقة السيناريو: تسلسل درس أو وحدة معينة، يوضح نشاطات المتعلم ووقت إنجازها.

د. وثيقة النص الفني (Script) وصف للصوت والصورة المستخدمين في المقرر الإلكتروني.

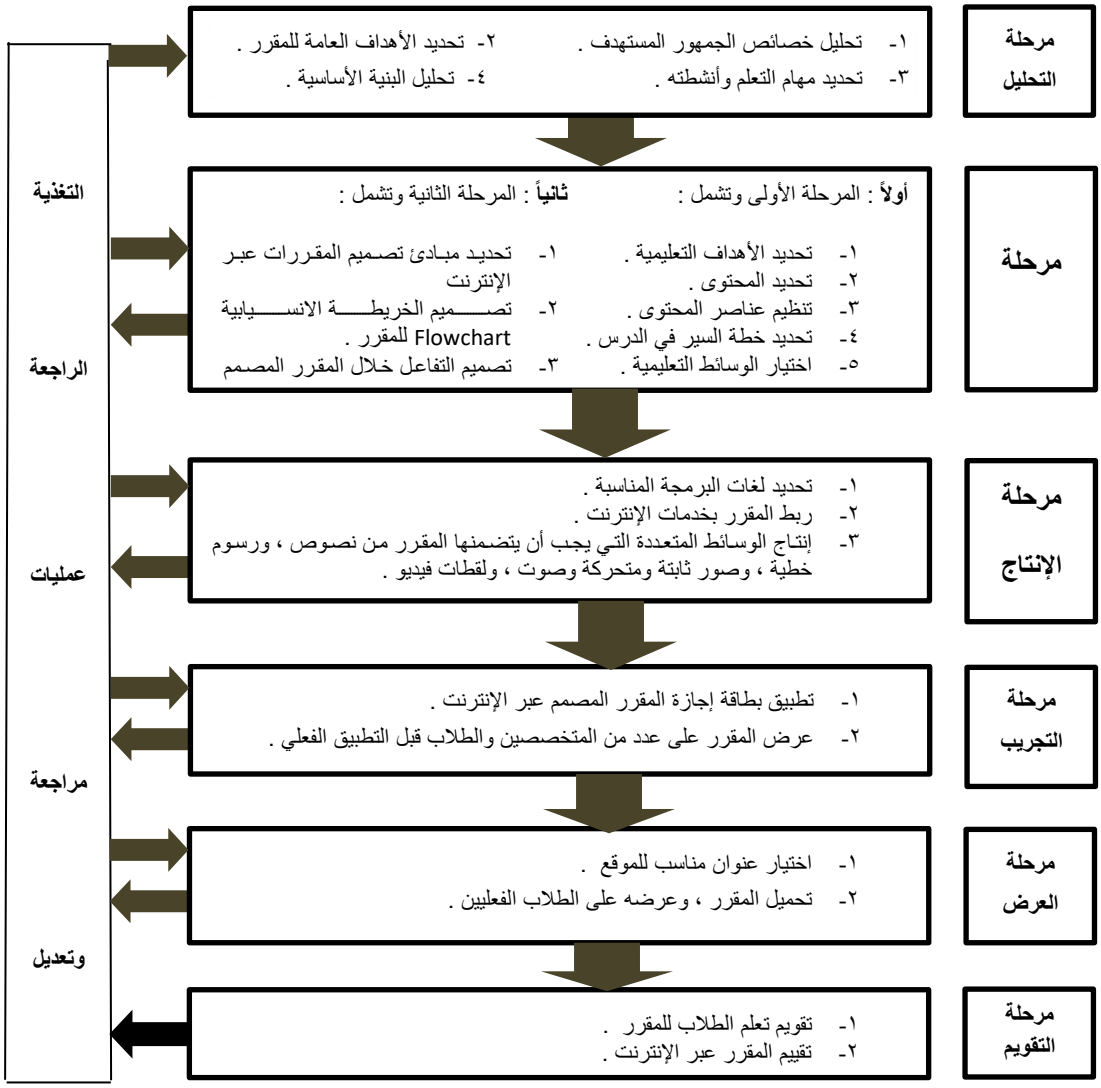
٣- **مرحلة التطوير** (Development Phase): في هذه المرحلة يتم تحويل مواصفات التصميم إلى محتوى إلكتروني حيث يتم تأليف مواد المقرر وبرمجتها اوإنتاجها، وبيئة الإبحار، وينفذ في هذه المرحلة التقويم التكويني لاتخاذ قرارات التعديل والتنقيح بناءًا على نتائج الاختبار والتعرف إلى مدى صلاحية المنتج للاستخدام وكفاءته وفاعليته واتسامه بالمرونة ورضا المستخدم.

٤- **مرحلة التنفيذ** (Implementation Phase): تجريب المقرر الإلكتروني مع عدد معين من المتعلمين في بيئة التعلم الفعلية، وتقويم فاعلية المنتج واتجاهات المتعلمين نحوه، وجمع بيانات التقويم الإجمالي وتوفير آلية لإدارة التغيير (Management Change) بهدف نشر التعلم الإلكتروني عن بعد وتثبيته في بنية المؤسسة.

٥- **مرحلة التقويم** (Evaluation Phase): يتم تحليل بيانات التقويم الإجمالي التي تم جمعها في المرحلة السابقة حول جودة المنتج وفاعليته وكفاءته، واتخاذ القرارات المناسبة لتحديثه، والاستفادة من نتائج التقويم عند تصميم البرامج المستقبلية.

ونظرًا لأن التعلم القائم على الويب اتجاه حديث نسبيًا، فإن هناك عددًا من المحاولات من قبل مصممي التعليم لتصميم نماذج تعليمية فعالة عبر الإنترنت، وبالتالي فإن ما يوجد من نماذج تصميم تعليمي أو تصورات للتعلم القائم على الويب هي محاولات طُبقت فيها بعض نماذج التصميم التعليمي المستخدمة في التعليم التقليدي، مع تطوير بعضها بما يتناسب مع بيئة التعلم القائم على الإنترنت، والأخذ في الاعتبار خصائص تلك البيئة التي تميزها عن بيئة التعليم التقليدي. ومن هذه النماذج نموذج ريان وآخرون (٢٠٠٠، ٤٣)، ونموذج جوليف وآخرون (٢٠٠١، ٦٢)، ونموذج إسماعيل (٢٠٠١، ١٤٢)، ونموذج الفار (٢٠٠٢، ١٨)، ونموذج صالح (٢٠٠٣، ١١٢)، ونموذج جودت (٢٠٠٣، ١١٢)، ونموذج الموسى والمبارك (٢٠٠٥، ١٥٤)، ونموذج الهادي (٢٠٠٥، ١٢٩).

وقد اقترح الباتع (٢٠٠٧) الإفادة من النماذج السابقة في الخروج بنموذج تطبيقي للتصميم التعليمي عبر الويب، في محاولة لجمع ما يتميز به كل نموذج، وتلافي ما بها من عيوب، ويتكون هذا النموذج من ست مراحل رئيسة، هي: التحليل، والتصميم، والإنتاج، والتجريب، والعرض، والتقويم على النحو التالي:



شكل (٢): نموذج الباتع لتصميم المقررات عبر الويب

مما سبق فإن مفهوم تصميم المقرر الإلكتروني يتضمن وضوح للأهداف التربوية للمقرر، وتحديد حاجات المتعلمين، وتوفير بيئة إلكترونية غنية بالمصادر يسهل الوصول إليها، وقابلة للتطوير والتحديث باستمرار. مع وجود الممارس التربوي الذي يصنع الفرق ما بين المقرر الورقي والمقرر الإلكتروني لجعل عملية اكتساب المعرفة فعالة وجذابة.

يقوم بتصميم المقررات الإلكترونية خبير لديه دراية في التعامل مع البرامج التعليمية والإلكترونية يسمى بالمصمم التعليمي، وقد يغيب عنه خارطة التدفق أو الأسس العلمية التي يخطط لتصميم المقرر الإلكتروني وفقها ويطلق عليها "معايير تصميم المقررات الإلكترونية".

ظهرت معايير تصميم المقررات الالكترونية نتيجة للمشكلات التي طرأت مع تطور التعلم الإلكتروني التي تتمثل في عدم وجود نمطية ومعيارية في الحكم على جودة المقررات الإلكترونية، ومن ثم عدم القدرة في الحكم على أفضل الممارسات التي يمكن تقديمها بوصفها نموذجًا يحتذى به في بيئة التعلم الإلكتروني (القحطاني وآخرون، ٢٠١٥، ٩٢).

وتعد معايير جودة تصميم المقررات الالكترونية لبرنامج الكوالتي ماترز (The Quality Matters Program) من أبرز وسائل تقويم المقررات الإلكترونية وضمان الجودة في التعلم الإلكتروني من حيث تزايد الاعتراف بها سواء على مستوى الولايات المتحدة الأمريكية أم خارجها حتى أصبحت الآن أكثر المعايير استخدامًا في مجال تقييم جودة تصميم المقررات الالكترونية.

وقد نال البرنامج ككل والمعايير المنبثقة عنه عديدًا من الجوائز منها: جائزة أفضل البرامج للقرن الواحد والعشرين من منظمة التعليم عن بعد الأمريكية، ومع نهاية عام (٢٠١٣م) وصل عدد المؤسسات التعليمية المنضمة للبرنامج (٧٥٠) مؤسسة ما بين جامعات كبرى وكليات مستقلة ومدارس ومنظمات أكاديمية من داخل الولايات المتحدة وخارجها، ومن الدول العربية المنضمة للبرنامج المملكة العربية السعودية من خلال ثلاث مؤسسات أكاديمية كبرى هي: جامعة الملك خالد، والجامعة السعودية الإلكترونية، وجامعة الدمام (QM Site, 2013). وجامعة بيشة بعد انفصالها بوصفها جامعة مستقلة بعد أن كانت فرعًا لجامعة الملك خالد.

اختصاصي مراكز مصادر التعلم:

يستخدم مصطلح "مركز مصادر التعلم" للتعبير عن بيئة تعليمية تحوي أنواعًا متعددة من مصادر المعلومات، يتعامل معها المتعلم وتتيح له فرصة اكتساب المهارات والخبرات وإثراء معارفه عن طرق التعليم الذاتي والجماعي.

ويعرف مركز مصادر التعلم أنه موقع في المدرسة يقدم خدماته لمعلمي المدرسة وطلابها وإداريها وغيرهم، وتشمل هذه الخدمات توفير مصادر تعليم وتعلم متنوعة مطبوعة وغير مطبوعة وإلكترونية، وإتاحة للشبكة المعلوماتية، إضافة إلى خدمات أخرى مثل: إنتاج مصادر التعلم والتدريب المهني وغيرها، من خلال تسهيلات مجهزة وعمليات ومعلومات أو مهام محددة، واختصاصي مؤهل بهدف توفر بيئة تعليمية غنية بالمصادر المتعددة، وتوظيف أساليب التعليم والتعلم الحديثة المعتمدة على دمج تقنية المعلومات والاتصال في العملية التعليمية (الصالح وآخرون،٢٠٠٣، ٤٩).

ومع ظهور مصطلح مركز مصادر التعلم تعددت مسميات العاملين به: ففي بريطانيا يسمى أمين المكتبة المدرسية school librarian ويكون حاصلًا على درجة علمية في مجال المكتبات، وفي استراليا يسمي بـ teacher librarian وهو في الأساس معلم بالمدرسة، ويعمل في ساعات معينة في مكتبة المدرسة، وشاع في الولايات المتحدة الأمريكية لفظ school media specialist اختصاصي وسائل المكتبة أو media specialist اختصاصي الوسائل بحيث يكون معدًا ومؤهلًا في مجال الوسائل التعليمية وعمله اختصاصيًا للمركز وهناك مسمى school library media specialist اختصاصي مراكز مصادر التعلم المدرسية وهو المسئول عن مراكز مصادر التعلم وادارة العمل بها (سلامة،٢٠٠٦، ٢٩).

ومراكز مصادر التعلّم لا تجعل دور اختصاصي مركز مصادر التعلّم دورًا تقليديًا في وظيفته، كما هو الحال في مراكز الوسائل السمعية البصرية التي تنحصر وظيفة الاختصاصي فيها غالبًا في بعض النواحي الفنية مثل توفير أجهزة الوسائل وتشغيلها وصيانتها. وإنما تقدم – إضافة إلى ذلك – خدمات مهمة في مجال التطوير التعليمي كالاستشارة والتقويم وتصميم المواد التعليمية، وتمثل مصادرها حاجات مباشرة للمنهج المدرسي في مرحلة تعليمية معينة (الصالح، ١٩٩٦).

ولاختصاصي مراكز مصادر التعلم عدة مهام يجب عليه القيام بها كي تتحقق أهداف المركز؛ ولذلك يجب أن تعد برامج تدريب لاختصاصي مراكز مصادر التعلم في أثناء الخدمة لأداء مهامهم على الوجه المطلوب، ولاختصاصي مراكز

مصادر التعلم دورٌ أساسي في توجيه الطلاب داخل مركز مصادر التعلم إلى الوسائل والمواد التعليمية التي تناسبهم، وقد ذكرت عديدً من الدراسات مهام اختصاصي مراكز مصادر التعلم وأدوارهم داخل مركز مصادر التعلم. ومنها ما ذكره (بدر الصالح وآخرون،٢٠٠٣) ودراسة ساي كانيك (Saykanic,1999) وهي على النحو التالي:

- اختيار مصادر التعلم الحديثة والإلكترونية المتنوعة وتيسير الوصول إليها.
- توظيف استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في العملية التعليمية.
- متابعة المستجدات في مجال تقنية التعلم والمعلومات.
- التعاون مع المعلمين في ترجمة أهداف المواد الدراسية إلى نشاطات تعليمية معتمدة على المصادر المتعددة.
- مساعدة المعلمين والمتعلمين في الوصول إلى المعلومات والتأكيد من صحتها ودقتها
- تحفيز الوعي بالقضايا المعلوماتية.
- تقويم المهارات المعلوماتية لدى الطلاب والمعلمين.
- توفر برامج تدريبية مختلفة لمقابلة حاجات المعلمين.
- تشجيع المعلمين على استكشاف طرق وتقنيات جديدة في التعليم.
- مساعدة المعلمين في استخدام التقنيات الحديثة.
- تشغيل الشبكة الحاسوبية للمركز وإدارتها.
- تقديم توجيهات للمعلمين والمتعلمين حول استخدام التقنية لإنتاج مواد تخدم أهداف المنهج المدرسي.
- تقديم استشارات تعليمية متنوعة في مجال اختيار التقنيات التعليمية وإنتاجها واستخدامها.
- تقديم الاستشارة التعليمية في مجال تصميم مقررات التعليم عن بعد.

ويتحدد دور اختصاصي مراكز مصادر التعلم باعتباره وسيط معلومات يربط كلاً من المعلمين والمتعلمين بمصادر التعلم المختلفة إيبز(Epps,1999). وتشير آرون (Aaron ,1995) إلى أن دور اختصاصي مراكز مصادر التعلم يتمثل في مساعدة المعلم والمتعلم على تحديد استراتيجيات التعلم والتعليم واستخدامها.

ومن خلال ذلك يتضح أن لاختصاصي مركز مصادر التعلم دورًا مهمّا وحيويًّا في العملية التعليمية، وتنقسم أدواره ومهامه داخل مراكز مصادر التعلم إلى مهام إدارية ومهام فنية ومهام تربوية تعليمية، ويجب عليه الإلمام بها، وأداء اختصاصي مراكز مصادر التعلم لهذه الأدوار يؤدي إلى دمج التقنية وتوظيفها في التعليم وتصميم المواقف والمقررات الإلكترونية عبر الويب لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة عالية.

ب- الدراسات السابقة:

تنوعت الدراسات السابقة التي تناولت تصميم المقررات الإلكترونية وذلك باختلاف المنهج البحثي، وكذلك نوع المقرر الإلكتروني، فقد راجع الباحث الدراسات ذات العلاقة التي أمكن الوصول إليها وتبين له ندرة وجود دراسات مشابهة، وكانت أقرب الدراسات لهذه الدراسة ما يلي: دراسة دالاس جارد (Dalsgaard,2005) التي أكدت على أهمية اعتماد تصميم التعلم الإلكتروني واستخدامه على أسس نظرية، وضرورة اتساق حلول التعلم الإلكتروني وتطبيقاته مع مبادئ التعلم المناسبة؛ لما لذلك من أثرٍ إيجابي في تجويد التطبيقات. كما خلص البحث إلى تقديم إطار يعتمد على ثلاث نظريات: المعرفية، والبنائية، ونظرية النشاط Activity Theory.

وفي دراسة الصعيدي (٢٠٠٩) التي هدفت إلى تقويم جودة المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي، وقد أجري هذا البحث على عينة مكونة من (١٥١) طالبًا وطالبة في برنامج التعليم عن بعد بجامعة الملك عبد العزيز، وخلصت الدراسة إلى نتائج منها قائمة بمعايير جودة التصميم التعليمي ومؤشراتها الخاصة بتصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت.

من جانب آخر هدفت دراسة أبو خطوة (٢٠١٠) إلى اشتقاق مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية من نظريات التعلم، وكذلك توضيح تطبيقاتها التعليمية للوصول إلى بيئات تعلم إلكترونية فعالة، وخلصت الدراسة إلى تطبيقات لمبادئ نظريات التعلم في التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية منها: تحليل خصائص المتعلمين، وتحليل المحتوى وتنظيمه، وتحديد الأهداف التعليمية، وصياغة أساليب التقويم، والتغذية الراجعة، والتدريب والممارسة.

أما دراسة إلياس (Elias, 2011) بعنوان "التصميم التعليمي الشامل: قواعد تصميم التعلم النقال" فقد سلطت الضوء على ما سبقها من دراسات تحليلية لمبادئ التصميم التعليمي الشامل في مجال التعليم عن بعد وتطبيق تلك المبادئ على التعلم النقال، وقد اختار ثمانية مبادئ ذات صلة بالتعليم عن بعد ومناقشة التوصيات المتعلقة بذلك من حيث صلتها بتصميم المواد التعليمية للعديد من الأجهزة النقالة، كما تطرقت الدراسة للمشكلات والفرص المتاحة أمام هذا النمط التعليمي، وضرورة أن يقوم المعلمون بالتركيز على تصميم المحتوى التعليمي والقضايا ذات الصلة بدلًا من البحث عن التقنيات الجديدة، وترى الدراسة هذه أن هناك كثيرًا من الخصائص المشتركة بين التعلم النقال والأنماط التعليمية التعلمية التقليدية والإلكترونية؛ ولذلك فإن مبادئ التصميم التعليمي الشامل الخاص بتلك الأنماط يمكن تطبيقها مع هذا النمط الذي يمكن أن يصل إلى جمهور أوسع من خلال أجهزة تعد بسيطة مقارنةً بالأجهزة التعليمية الخاصة بالأنماط الأخرى، وخلصت الدراسة إلى أن الشمول والوصول إلى التعلم ينبغي أن يشمل جميع المتعلمين، وأن هناك حاجة لإجراء بحث مكثف حول طرق تؤدي إلى تحديد التقنيات والأساليب التربوية التي تساعد على إزالة الحواجز أمام تنوع أساليب التعليم والتعلم.

وذهبت دراسة شويعي (٢٠١١) إلى تحديد المهارات اللازمة لبناء مقرر إلكتروني من وجهة نظر خبراء المجال بغرض التوصل لقائمة من المعايير اللازمة لبناء مقرر إلكتروني يتوافق مع معايير (SCORM)، حيث بلغت عينة البحث (٥٠) من أعضاء هيئة التدريس الخبراء في مجال تقنيات التعليم والحاسب الآلي من جامعة القصيم.

في حين جاءت دراسة بدوي (٢٠١١) التي حاولت معرفة أثر أدوات الجيل الثاني للويب في تنمية مهارات استخدام المصادر الرقمية لدى أمناء مصادر التعلم واتجاهاتهم نحوها، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤) متدربًا في دورة مصادر التعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد، وأسفرت نتائج البحث عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في الاتجاهات والأداءات لصالح التطبيق البعدي.

وفي السياق ذاته قامت هالة إبراهيم وزميلها (٢٠١٢) بدراسة هدفت إلى معرفة أسس تصميم المقررات الإلكترونية ومعاييره بالمرحلة الثانوية، وذلك بدراسة الأدب السابق في المجال باستخدام المنهج الوصفي التحليلي للمعلومات حول الموضوع.

وذهبت دراسة أبو شاويش (٢٠١٣)، إلى التأكد من فاعلية برنامج قائم على التصميم التعليمي في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٨) طالبة من جامعة الأقصى المسجلات لمقرر

التصميم التعليمي، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين درجات الطالبات في التحصيل والتصميم قبل تطبيق البرنامج المقترح ودرجاتهن بعد التطبيق لصالح التطبيق البعدي.

أما دراسة الباتع (٢٠١٣) فقد سعت لقياس فاعلية برنامج تدريبي عبر الإنترنت في إكساب أعضاء هيئة التدريس بعض مهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء النظرية البنائية، تكونت عينة الدراسة من (٣٠) عضو هيئة تدريس من جامعة الطائف. وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجانب المعرفي وبطاقة الملاحظة للجانب الأدائي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت من المنظور البنائي وذلك لصالح التطبيق البعدي.

وسعت دراسة سيمس (Sims,2015) إلى استنباط نموذج لتصميم التعلم يعرف بـ "Design Alchemy" أي التصميم التعليمي المستخلص من نماذج التصميم المعروفة، إذ يشير إلى أن النظرية التي يستند إليها التصميم التعليمي تقول أن التصميم التعليمي الجيد سيؤدي إلى تمكين المتعلم من التعلم، ومن الملاحظ أن الممارسة الفعلية تركز على إعادة تنظيم المحتوى بدلًا من التركيز على المتعلم، فالتغيرات التي حدثت على مدى تسع السنوات منذ نشره للدراسة السابقة قادته إلى استنباط النموذج المشار إليه، وأن على المشتغلين في مجال التصميم التعليمي الذي يتمحور حول المتعلم- وطبقًا لقواعد هذا النموذج- أن يركزوا على تصميم البيئة التعليمية التي يمكن أن تكون فعالة ومؤثرة دون الحاجة للتطرق للمحتوى التعليمي بوضوح، أي أن التركيز على مخرجات التعلم والنشاطات التعلمية وتقييم التعلم كفيل أن يصل إلى تكوين المقرر الدراسي وتوصف ضمنيًا موضوعات المحتوى الدراسي ومصادره، وهذا الاتجاه ليس جديدًا فهناك دراسات أخرى تشير إلى أنه لم تعد هناك حاجة للتدريس أو للتعليم بل ينبغي التركيز على المخرجات التعليمية التعلمية من خلال تمكين المتعلم الفرد من أن يتعلم؛ ولتحقيق هذا فإن الأمر يتطلب التركيز فقط على المخرجات التعليمية المصحوبة بنشاطات تعليمية يمكن قياس مدى تحقق التعلم من خلالها، ويخلص الباحث في دراسته هذه إلى أن التدريس والتعلم من خلال شبكات التعلم الإلكتروني ينبغي أن يذهب بعيدًا عن النظم الناقلة لتحقيق مبدأ تفاعل المتعلمين المحتملين وتعاونهم عبر شبكات الاتصال، فتصميم بيئات التعلم الفعال عبر شبكات الاتصال وتنفيذها ينبغي أن يراعى فيه أن النظم الناقلة ليست هي الهدف الوحيد أو الأساسي في العملية التعليمية.

من جهة أخرى جاءت دراسة القحطاني، منى؛ وإبراهيم، عبدالله؛ وشريف، نادية.(٢٠١٥) التي هدفت إلى وضع قائمة معايير لضبط جودة المقررات الإلكترونية التي يتم نشرها عبر البوابة الإلكترونية بجامعة نجران من خلال أخذ رأي (٤٩) عضواً من أعضاء وعضوات هيئة التدريس بجامعة نجران قاموا بإعداد مقررات إلكترونية ونشرها على نظام إدارة التعلم الإلكتروني، وأثبتت النتائج أن أغلب المعايير غير متوافرة في المقررات الإلكترونية التي تمت مراجعتها بنسبة (١٠٠%).

باستعراض الدراسات السابقة التي اهتمت بتصميم المقررات الإلكترونية؛ يمكن للباحث استنتاج أن مشكلة البحث الحالية لم يتم تناولها من قبل، وهي تهدف إلى تعرف درجة امتلاك اختصاصي مراكز مصادر التعلم بالمملكة العربية السعودية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب، ومعرفة الفروق التي يمكن أن تعزى لمتغيرات سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، ودراسة مقرر التصميم التعليمي من قبل، ودورات تدريبية في مجال التصميم التعليمي، وتغير المنطقة الجغرافية أو المنطقة التعليمية. كما استفاد الباحث من الدراسات السابقة المعروضة مسبقًا في بلورة فكرة البحث، وتصميم أدواته، ومناقشة نتائجه.

منهج البحث

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي في عرض البحوث ودراستها وتحليلها، لاستخلاص المهارات، ثم الدراسة الميدانية لتحديد درجة امتلاك المهارات لدى عينة البحث.

عينة البحث

قام الباحث باختيار عينة البحث من المتدربين المسجلين لمقرر (تصميم التعليم) في برنامج اختصاصي مراكز مصادر التعلم بكلية التربية، جامعة بيشة بالمملكة العربية السعودية[٢]، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي (١٤٣٦-٣٥هـ/٢٠١٥م)، وقد بلغ مجموع العينة (٤٠) اختصاصيًا. ويمكن توزيع أفراد العينة حسب (المنطقة/ المحافظة التعليمية، كما في الجدول (١):

جدول (١): توزيع أفراد العينة حسب القطاع التعليمي

المنطقة/ المحافظة (التعليمية)	الباحة	بيشة	الطائف	النماص	مكة	الليث	أبها	المخواة	وادي الدواسر	القنفذه
العدد	٥	٥	٦	٣	٣	٣	٤	٣	٣	٥

أدوات البحث

لتحقيق أهداف البحث، قام الباحث بتصميم الأداة وهي عبارة عن استبانة؛ لقياس درجة امتلاك اختصاصي مراكز مصادر التعلم لمهارات التصميم التعليمي لبناء المقررات الإلكترونية عبر الويب من وجهة نظرهم، وذلك من خلال مراجعة الأدب السابق، واستعراض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، وتكونت الأداة من (٦٤) مهارة موزعة على مراحل التصميم الستة. إضافة إلى قائمة بالبيانات الأولية لعينة البحث، وتم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي وفق التدرج الآتي: (عالية – متوسطة – منعدمة).

وللإجابة عن أسئلة البحث تم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي المتمثل في الآتي: إذا كان يمتلك المهارة بدرجة عالية، تعطى العلامة (٣). إذا كانت الإجابة يمتلك المهارة بدرجة متوسطة، تعطى العلامة (٢). إذا كانت الإجابة تنعدم المهارة، تعطى العلامة (١). وتم اعتماد المعيار التالي لأغراض تحليل النتائج:

جدول (٢): تحديد طول محاور الاستبانة

م	الاستجابة	الدرجة	المدى	درجة الامتلاك
١	عالية	٣	٢.٣٤ - ٣	مرتفعة
٢	متوسطة	٢	١.٦٧ - ٢.٣٣	متوسطة
٣	منعدمة	١	١ - ١.٦٦	منعدمة

صدق الأداة: للتحقق من صدق الأداة قام الباحث بعرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال (التصميم التعليمي، والتعلم الإلكتروني، والمناهج وطرق التدريس، وعلم النفس) في الجامعة حيث بلغ عددهم (١٢) محكمًا وطلب منهم إبداء آرائهم وملاحظاتهم حول وضوح الفقرات ومدى ملائمتها وانتمائها للمجالات التي تندرج تحتها. وتم حذف بعض الفقرات وتعديل بعضها وإضافة فقرات أخري في ضوء الاقتراحات والتوصيات التي

[٢] ينخرط كل فصل اختصاصي مراكز مصادر التعلم من حوالي (١٠) إدارات تعليم على مستوى المملكة العربية السعودية للتدريب أثناء الخدمة في برنامج اختصاصي مراكز مصادر التعلم لمدة فصل دراسي واحد.

حصل عليها الباحث من الخبراء معتمدًا على موافقة غالبية أعضاء هيئة التحكيم وبنسبة (٨٥%) لقبول الفقرة وتعد مثل هذه الإجراءات دليلاً على صدق أدوات البحث.

ثبات الأداة: للتحقق من ثبات الأداة، قام الباحث بتطبيقها على عينة استطلاعية مؤلفة من (١٠) من اختصاصيي مراكز مصادر التعلم من أفراد مجتمع البحث ومن خارج عينتها بأسلوب التطبيق وإعادة التطبيق بفاصل أسبوعين بين التطبيق وإعادته. وتم التأكد من ثبات الاتساق الداخلي للأداة باستخدام معامل (كرونباخ آلفا)، حيث بلغ (٠.٩١) وتعد مثل هذه القيم مقبولة لأغراض البحث.

متغيرات البحث

- المتغيرات المستقلة: سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، ودراسة مقرر التصميم التعليمي، وحضور دروات تدريبية في التصميم، والمناطق الجغرافية.
- المتغير التابع: تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب.

نتائج البحث

تمت الإجابة عن الأسئلة حسب ترتيب ورودها في البحث وفق التالي:

اجابة السؤال الأول: الذي نصه: ما المهارات اللازمة لتصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى اختصاصي مراكز مصادر التعلم بالمملكة العربية السعودية؟

تمت الإجابة عن سؤال البحث هذا من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة والبحوث ذات الصلة بموضوع البحث الحالي، بالإضافة الي خبرة الباحث في مجال تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب، وقد تم الخلوص إلى قائمة لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب التي ينبغي أن يمتلكها اختصاصي مراكز مصادر التعلم على النحو التالي:

١. **مهارات التحليل:**
   - تحليل المادة العلمية للمقرر.
   - تحليل خصائص المتعلمين.
   - تحديد مهام التعلم وأنشطته.
   - تحليل البيئة التعليمية.
٢. **مهارات التصميم:**
   - تحديد الأهداف التعليمية للمقرر.
   - تحديد محتوى المقرر.
   - تنظيم عناصر محتوى المقرر.
   - تحديد خطة السير في الدرس
   - اختيار الوسائط التعليمية المناسبة
   - تحديد أسلوب تقييم الطلاب
   - تحديد مبادئ تصميم المقررات عبر الإنترنت
   - تصميم الخريطة الانسيابية Flowchart للمقرر

- تصميم التفاعل في المقرر المصمم عبر الإنترنت
- تحديد الاستراتيجيات التعليمية
- تحديد معايير تصميم مواد التعلم
- الحفاظ على الحقوق الملكية الفكرية
- التصميم التربوي للاختبارات القبلية / البعدية للمقرر الإلكتروني
- التصميم التربوي للتكليفات النهائية بالمقرر الإلكتروني
- التصميم التربوي للاختبارات القبلية / البعدية للوحدات التعليمية.
- التقسيم التربوي للوحدات التعليمية
- التصميم التربوي لتكليفات الوحدات التعليمية
- التصميم التربوي لواجهة العنصر التعليمي
- التصميم التربوي لتعليمات التشغيل
- التصميم التربوي للوسائط المتعددة بالعنصر التعليمي
- التصميم التربوي للأنشطة التعليمية بالعناصر التعلمية
- الصياغة التربوية للأسئلة الذاتية داخل العنصر التعليمي
- التصميم التربوي للتغذية الراجعة في الاختبارات الذاتية بالعنصر التعليمي
- التصميم التربوي للقاموس الخاص بالعنصر التعليمي.

١- مهارات الإنتاج:

- اختيار مصادر التعلم ومراجعتها.
- إنتاج واجهة المستخدم الرسومية وقوالب الشاشة Develop graphical user interface and screen templates
- إنتاج اللوحة القصصية Develop storyboard
- تحميل مواد التعلم عبر الإنترنت.
- تحديد لغات البرمجة المناسبة.
- ربط المقرر بخدمات الإنترنت.
- إنتاج الوسائط المتعددة التي يجب أن يتضمنها المقرر من نصوص، ورسوم خطية ، وصور ثابتة ومتحركة وصوت، ولقطات فيديو.
- بناء الصفحات الرئيسة.
- إنتاج عناصر واجهة التفاعل.
- كتابة برامج النظام.
- ربط النظام بخدمات الشبكة.
- إنتاج المحتوى.
- تحميل النظام على الشبكة.

- الاختبارات الفنية الأساسية.
- الصياغة التربوية للمقدمة العامة للمقرر.
- الصياغة التربوية للأهداف العامة للمقرر.
- الصياغة التربوية للمخطط التدريسي للمقرر.
- الإثراء بمصادر تعلم إلكترونية.
- الصياغة التربوية لموضوعات المنتدى العام وغرف الدردشة.
- الصياغة التربوية لمقدمة كل وحدة تعليمية.
- الصياغة التربوية لموضوعات المنتدى الخاص بالوحدات التعليمية وغرف الدردشة.
- الصياغة التربوية للأهداف السلوكية بالعنصر التعلمي.
- الصياغة التربوية للنص الأصلي بالعنصر التعلمي.
- الصياغة التربوية لنص التعلم بالعنصر التعلمي.
- الصياغة التربوية للنص المسموع بالعنصر التعلمي.
- الصياغة التربوية للملخص بعناصر التعلم.

٢- مهارات التجريب:

- تطبيق إجازة المقرر.
- تحميل المقرر، وعرضه على عينة من الطلاب الفعليين.
- إنتاج أدوات التطبيق.
- تقديم المقرر.
- الصيانة والدعم الفني.

٣- مهارات العرض:

- اختيار عنوان مناسب للموقع.
- تحميل المقرر، وعرضه على الطلاب الفعليين.
- مهارات التقويم:
- تقييم تعلم الطلاب للمقرر.
- تقييم المقرر عبر الإنترنت.
- مراجعة أداء المتعلم.

ويلاحظ الباحث أن المراحل الستة السابقة في تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب في البحث الحالي تتفق في مجمل نتيجتها مع دراسة الباتع (٢٠١٣)، وتختلف نتيجة البحث في عدد المراحل مع دراسة كلٍ من هالة إبراهيم وزميلها (٢٠١٢)، ودراسة أبو خطوة (٢٠١٠)، ودراسة دالاس جارد (Dalsgaard,2005).

ويفسر الباحث التباين في عدد مراحل تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب إلى اختلاف تبني المصمم للمدرسة الفكرية التربوية التي بنى النموذج وفقها؛ مما يحدو بالمصمم على التركيز على مرحلة والتوسع فيها دون الأخرى (الحيلة،٢٠٠٣، ٧٧).

اجابة السؤال الثاني الذي نصه: ما درجة امتلاك اختصاصي مراكز مصادر التعلم في المملكة العربية السعودية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب من وجهة نظرهم؟

تمت الإجابة عن سؤال البحث هذا من خلال تحليل نتائج استجابة عينة البحث على بنود الاستبانة التي وزعت عليهم، وقد دونت نتائج الاستجابة في الجدول (٣).

جدول (٣): امتلاك اختصاصي مراكز مصادر التعلم لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب

م	المهارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك
١	تحليل خصائص المتعلمين	٢.١٢	٠.١٦	متوسطة
٢	تحديد الأهداف العامة للمقرر	٢.٦٤	٠.٢٢	عالية
٣	تحديد مهام التعلم وأنشطته	١.٥٦	٠.٢٥	منعدمة
٤	تحليل البنية الأساسية	١.٦٥	٠.١٨	متوسطة
٥	تحديد الأهداف التعليمية	٢.٥٦	٠.١٦	عالية
٦	تحديد المحتوى	٢.٣٥	٠.٢١	عالية
٧	تنظيم عناصر المحتوى	٢.٢٥	٠.٠٧	متوسطة
٨	تحديد خطة السير في الدرس	٢.١٩	٠.١٤	متوسطة
٩	اختيار الوسائط التعليمية	٢.١٤	٠.٢٢	متوسطة
١٠	تحديد أسلوب تقويم الطلاب	٢.١٢	٠.١٥	متوسطة
١١	تحديد مبادئ تصميم المقررات عبر الإنترنت	١.٤١	٠.١١	منعدمة
١٢	تصميم الخريطة الانسيابية Flowchart للمقرر	١.٣٩	٠.٤٧	منعدمة
١٣	تصميم التفاعل خلال المقرر المصمم عبر الإنترنت	١.٣٦	٠.١٣	منعدمة
١٤	تحديد الاستراتيجيات التعليمية	١.٧٥	٠.٢١	متوسطة
١٥	تحديد معايير تصميم مواد التعلم	١.٥٧	٠.١٩	منعدمة
١٦	الحفاظ على الحقوق الملكية الفكرية	١.٦٥	٠.٠٢	منعدمة
١٧	التصميم التربوي للاختبارات القبلية / البعدية للمقرر الإلكتروني	٢.١١	٠.٢٢	متوسطة
١٨	التصميم التربوي للتكليفات النهائية بالمقرر الإلكتروني	١.٨٧	٠.١٣	متوسطة
١٩	التصميم التربوي للاختبارات القبلية / البعدية للوحدات التعليمية.	٢.١٥	٠.٠٢	متوسطة
٢٠	التقسيم التربوي للوحدات التعليمية	١.٨٩	٠.٢٦	متوسطة
٢١	التصميم التربوي لتكليفات الوحدات التعليمية	١.٩١	٠.١٥	متوسطة
٢٢	التصميم التربوي لواجهة العنصر التعلمي	١.٣٨	٠.٧	منعدمة
٢٣	التصميم التربوي لتعليمات التشغيل	١.٦٧	٠.١٢	متوسطة
٢٤	التصميم التربوي للوسائط المتعددة بالعنصر التعلمي	١.٧٩	٠.٣٢	متوسطة
٢٥	التصميم التربوي للأنشطة التعليمية بالعناصر التعلمية	١.٨٧	٠.١٢	متوسطة
٢٦	الصياغة التربوية للأسئلة الذاتية داخل العنصر التعلمي	٢.١	٠.٢٨	متوسطة
٢٧	التصميم التربوي للتغذية الراجعة في الاختبارات الذاتية بالعنصر التعلمي	١.٩٢	٠.٠٧	متوسطة
٢٨	التصميم التربوي للقاموس الخاص بالعنصر التعلمي	١.٥٧	٠.١٤	منعدمة
٢٩	اختيار مصادر التعلم ومراجعتها	٢.١٢	٠.١٥	متوسطة
٣٠	إنتاج واجهة المستخدم الرسومية وقوالب الشاشة Develop graphical user interface and screen templates	١.٥٥	٠.٢٨	منعدمة
٣١	إنتاج اللوحة القصصية Develop storyboard	١.٣٤	٠.٤٧	منعدمة

م	المهارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الامتلاك
٣٢	تحميل مواد التعلم عبر الإنترنت	٢.٤١	٠.١٧	عالية
٣٣	تحديد لغات البرمجة المناسبة	١.٣٥	٠.٢١	منعدمة
٣٤	ربط المقرر بخدمات الإنترنت .	١.٨٦	٠.١٩	متوسطة
٣٥	إنتاج الوسائط المتعددة التي يجب أن يتضمنها المقرر من نصوص ، ورسوم خطية ، وصور ثابتة ومتحركة وصوت ، ولقطات فيديو	١.٤٥	٠.٠٢	منعدمة
٣٦	بناء الصفحات الرئيسة	١.٢٤	٠.٢٢	منعدمة
٣٧	إنتاج عناصر واجهة التفاعل	١.٥١	٠.١٣	منعدمة
٣٨	كتابة برامج النظام	١.١٥	٠.٠٢	منعدمة
٣٩	ربط النظام بخدمات الشبكة	١.٥١	٠.٢٦	منعدمة
٤٠	إنتاج المحتوى	١.٤١	٠.١٥	منعدمة
٤١	تحميل النظام على الشبكة	١.٨٨	٠.٧	متوسطة
٤٢	الاختبارات الفنية الأساسية	١.٧١	٠.١٢	متوسطة
٤٣	الصياغة التربوية للمقدمة العامة للمقرر الإلكتروني	٢.٢٩	٠.٣٢	متوسطة
٤٤	الصياغة التربوية للأهداف العامة للمقرر الإلكتروني	٢.٣٤	٠.٢٨	عالية
٤٥	الصياغة التربوية للمخطط التدريسي للمقرر الالكتروني	٢.٢٥	٠.٢٨	متوسطة
٤٦	الإثراء بمصادر تعلم إلكترونية	٢.١٤	٠.٠٧	متوسطة
٤٧	الصياغة التربوية لموضوعات المنتدى العام وغرف الدردشة	٢.١٩	٠.١٤	متوسطة
٤٨	الصياغة التربوية لمقدمة كل وحدة تعليمية	٢.٢٤	٠.٢٢	متوسطة
٤٩	الصياغة التربوية لموضوعات المنتدى الخاص بالوحدات التعليمية وغرف الدردشة	٢.١٢	٠.١٥	متوسطة
٥٠	الصياغة التربوية للأهداف السلوكية بالعنصر التعلمي	٢.٨١	٠.٢٨	عالية
٥١	الصياغة التربوية للنص الأصلي بالعنصر التعلمي	١.٩٩	٠.٤٧	متوسطة
٥٢	الصياغة التربوية لنص التعلم بالعنصر التعلمي	١.٩٨	٠.١٧	متوسطة
٥٣	الصياغة التربوية للنص المسموع بالعنصر التعلمي	١.٧٥	٠.٢١	متوسطة
٥٤	الصياغة التربوية للملخص بعناصر التعلم	٢.٠٥	٠.١٩	متوسطة
٥٥	تطبيق بطاقة إجازة المقرر المصمم عبر الإنترنت	١.٦٤	٠.٢٢	منعدمة
٥٦	تحميل المقرر ، وعرضه على عينة من الطلاب الفعليين	١.٨٨	٠.١٣	متوسطة
٥٧	إنتاج أدوات التطبيق	١.٤٥	٠.١٢	منعدمة
٥٨	تقديم المقرر	١.٥١	٠.٢٦	منعدمة
٥٩	الصيانة والدعم الفني	١.٤١	٠.١٥	منعدمة
٦٠	اختيار عنوان مناسب للموقع	٢.١٩	٠.١٢	متوسطة
٦١	تحميل المقرر، وعرضه على الطلاب الفعليين	١.٨٩	٠.٢٢	متوسطة
٦٢	تقويم تعلم الطلاب للمقرر	٢.٢٨	٠.٢٨	متوسطة
٦٣	تقييم المقرر عبر الإنترنت	٢.١٢	٠.٠٧	متوسطة
٦٤	مراجعة أداء المتعلم	٢.١٩	٠.١٤	متوسطة
	المتوسط العام	٢.٢١	٠.١٦	متوسطة

يتضح من جدول (٣) أن عينة البحث ترى أن مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب رقم (٢، ٥، ٦، ٣٢، ٤٤، ٥٠) يمتلكها اختصاصيو مراكز مصادر التعليم بدرجةٍ عالية حيث تراوحت المتوسطات الحسابية فيها ما بين

(٢.٣٤) و (٢.٨١) وهي على التوالي (الصياغة التربوية للأهداف العامة للمقرر الإلكتروني، ثم تحديد المحتوى، ثم تحميل مواد التعلم عبر الإنترنت، ثم تحديد الأهداف التعليمية، ثم تحديد الأهداف العامة للمقرر، ثم الصياغة التربوية للأهداف السلوكية بالعنصر التعلمي) ويفسر الباحث هذه النتيجة لمدى امتلاك العبارات السابقة بدرجةٍ عالية؛ لأنها من أسهل المهارات التي يتم تدريب العاملين في الحقل التعليمي عليها في مرحلة التكوين (داخل الجامعات بكليات التربية) وبخاصةٍ فيما يتعلق بالأهداف وصياغتها وسبل تحقيقها، وكذلك فإن مهارات تحميل مواد التعلم عبر الإنترنت أصبحت من بديهيات استخدام التقنية في هذا العصر.

في حين نرى أن العبارات (مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب) رقم (٣، ١١، ١٢، ١٣، ١٥، ١٦، ٢٢، ٢٨، ٣٠، ٣١، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٥٥، ٥٨، ٥٩) ذات درجة امتلاك (منعدمة) وعند استعراض هذه العبارات نجد أنها تقيس مدى الامتلاك لمهارات التصميم والابحار والتأليف والتفاعل داخل المقرر الإلكتروني، وكذلك التقويم والصيانة والدعم الفني لدى اختصاصي مركز مصادر التعلم؛ مما يعني ضعف التأهيل لدى عينة البحث في هذا الجانب، وتعد نتيجة طبيعية حيث لا يوجد برامج بكالوريوس متخصصة في تكنولوجيا التعليم بالمملكة، وتتفق النتيجة الحالية مع دراسة بدوي (٢٠١١).

وفي المجمل؛ يتضح أن العبارات في الجدول السابق يمتلكها اختصاصيو مركز مصادر التعلم بدرجة متوسطة من وجهة نظرهم، حيث بلغ المتوسط العام لدرجة الامتلاك (٢.٢١) وذلك باختيارهم لأربعين فقرة من هذه الفئة.

إجابة سؤال البحث الثالث وصيغته: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابة اختصاصي مراكز مصادر التعلم تعزى إلى متغيرات: سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، ودراسة مقرر التصميم التعليمي من قبل، ودورات تدريبية في مجال تصميم المقررات الإلكترونية؟

يتضمن هذا السؤال أربعة متغيرات وتم تناول كلٍ منها كما يلي:

أ.متغير سنوات الخبرة: للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بحساب تحليل التباين لاستجابات اختصاصي مراكز مصادر التعلم الفعلية على الاستبانة حسب سنوات الخبرة وكانت كما هو مبين في الجدول (٤).

جدول (٤): تحليل التباين لاستجابات اختصاصي مراكز مصادر التعلم الفعلية على الاستبانة حسب سنوات الخبرة

البند		مجموع المربعات	د.ح	متوسط المربعات	قيمة (F)	مستوى الدلالة
التحليل	بين المجموعات	٣.٩١١	٢	١.٩٥٦	.٦٩٩	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
	داخل المجموعات	١٠٩.٠٦٥	٣٩	٢.٧٩٧		
	الكلى	١١٢.٩٧٦	٤١			
التصميم	بين المجموعات	٤١.٢٧٤	٢	٢٠.٦٣٧	.٣٣٥	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
	داخل المجموعات	٢٤٠٠.٣٤٥	٣٩	٦١.٥٤٧		
	الكلى	٢٤٤١.٦١٩	٤١			
الانتاج	بين المجموعات	٤٠.١٩٠	٢	٢٠.٠٩٥	.٥٥٥	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
	داخل المجموعات	١٤١١.٤٢٩	٣٩	٣٦.١٩٠		
	الكلى	١٤٥.٦١٩	٤١			
العرض والتجريب	بين المجموعات	٢٥.٢٢٧	٢	١٢.٦١٤	٢.٢٧٠	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
	داخل المجموعات	٢١٦.٦٧٧	٣٩	٥.٥٥٦		
	الكلى	٢٤١.٩٠٥	٤١			
التقويم	بين المجموعات	١٣.٨٠٤	٢	٦.٩٠٢	٢.١٣١	غير دالة عند

البند		مجموع المربعات	د.ح	متوسط المربعات	قيمة (F)	مستوى الدلالة
	داخل المجموعات	١٢٦.٣١٥	٣٩	٣.٢٣٩		مستوى ٠.٠٥
	الكلى	١٤٠.١١٩	٤١			
الكلى	بين المجموعات	٤١٢.١٤٢	٢	٢٠٦.٠٧١	.٨٧٠	غير دالة عند
	داخل المجموعات	٩٢٣٣.٤٧٧	٣٩	٢٣٦.٧٥٦		مستوى ٠.٠٥
	الكلى	٩٦٤٥.٦١٩	٤١			

يظهر من الجدول (٤) عدم وجود فروق دالة جوهرية بين سنوات الخبرة لأفراد العينة في المهارات موضع البحث. وربما يرجع سبب عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين أفراد العينة إلى آلية اختيار اختصاصي مراكز مصادر التعلم في الميدان التعليمي بالمملكة العربية السعودية التي تتم وفق معايير متعددة يجب أن ينطبق الحد الأدنى منها على الاختصاصي المختار؛ مما يقلل في الفروق الفردية بينهم. كما تشير هذه النتيجة إلى أن اختصاصي مراكز مصادر التعلم ذوي الخبرة لم يطوروا من مهاراتهم ومعارفهم خلال سنوات خبرتهم وأثر عليهم النظام التعليمي السائد الذي يركز بشكلٍ كبيرٍ على معلم المقرر في بناء المقررات (ورقية أو إلكترونية) دون إشراك اختصاصي مراكز مصادر التعلم وذلك لجهله بمهام الأخير في الميدان التعليمي.

ب. متغير المؤهل العلمي: للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بحساب تحليل التباين لاستجابات اختصاصي مراكز مصادر التعلم الفعلية على الاستبانة حسب المؤهل العلمي، وكانت نتائجه كما هو موضح في جدول (٥).

جدول (٥): تحليل التباين لاستجابات اختصاصي مراكز مصادر التعلم الفعلية على الاستبانة حسب المؤهل

البند		مجموع المربعات	د.ح	متوسط المربعات	قيمة (F)	مستوى الدلالة
التحليل	بين المجموعات	٤.٥٨٣	٣	١.٥٢٨	.٥٣٦	غير دالة عند
	داخل المجموعات	١٠٨.٣٩٣	٣٨	٢.٨٥٢		مستوى ٠.٠٥
	الكلى	١١٢.٩٧٦	٤١			
التصميم	بين المجموعات	٤٧.٢٣٣	٣	١٥.٧٤٤	.٢٥٠	غير دالة عند
	داخل المجموعات	٢٣٩٤.٣٨٦	٣٨	٦٣.٠١٠		مستوى ٠.٠٥
	الكلى	٢٤٤١.٦١٩	٤١			
الانتاج	بين المجموعات	٤٤.٩٨٣	٣	١٤.٩٩٤	.٤٠٥	غير دالة عند
	داخل المجموعات	١٤٠٦.٦٣٦	٣٨	٣٧.٠١٧		مستوى ٠.٠٥
	الكلى	١٤٥١.٦١٩	٤١			
العرض	بين المجموعات	٤٩.٦٨٣	٣	١٦.٥٦١	٣.٢٧٤	دالة عند مستوى
والتجريب	داخل المجموعات	١٩٢.٢٢١	٣٨	٥.٠٥٨		٠.٠٥
	الكلى	٢٤١.٩٠٥	٤١			
التقويم	بين المجموعات	١٣.٧٢٦	٣	٤.٥٧٥	١.٣٧٦	غير دالة عند
	داخل المجموعات	١٢٦.٣٩٣	٣٨	٣.٣٢٦		مستوى ٠.٠٥
	الكلى	١٤٠.١١٩	٤١			
الكلى	بين المجموعات	٧٩.٨٧٦	٣	٢٦.٦٢٥	.١٠٦	غير دالة عند
	داخل المجموعات	٩٥٦٥.٧٤٣	٣٨	٢٥١.٧٣٠		مستوى ٠.٠٥
	الكلى	٩٦٤٥.٦١٩	٤١			

من الجدول (٥) يتضح عدم وجود فروق دالة جوهرية في المؤهل العلمي لأفراد العينة في معظم المهارات موضع البحث. وتشير هذه النتيجة إلى عدم وجود تأثير لعامل المؤهل على مدى توافر مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب، وتوضح بأن اختصاصيي مراكز مصادر التعلم الحاصلين على الماجستير من عينة البحث لم يختلفوا في استجاباتهم عن حملة البكالوريوس؛ مما يعطي نتيجة فرضية مفادها أن برامج الماجستير لم تضف لمهارات الاختصاصين الجديد، فجاء حملة البكالوريوس والماجستير في مستوى واحد. في حين كانت مهارات العرض والتجريب دالة عند مستوى (٠.٠٥) ويفسر الباحث هذه النتيجة أن اختصاصيي مراكز مصادر التعلم معلمين في الأصل؛ مما يعني أن مهارات العرض تعد من المهارات المستخدمة لديهم بشكلٍ يومي في أعمالهم التدريسية إضافة إلى دراستهم لها في كثيرٍ من المقررات في برامج التكوين بالجامعة.

ج. متغير دراسة (مقرر أو دورة) في التصميم التعليمي، استخدم الباحث اختبار (ت) (T-Test) لتحديد مدى الفروق في متوسطات درجات اختصاصيي مراكز مصادر التعلم المتعلقة بدراسة مقرر (التصميم التعليمي) داخل الجامعة في أحد برامجها الأكاديمية أو من خلال الانخراط في دورات تدريبية عن التصميم التعليمي في أثناء الخدمة، كما هو موضح في جدول (٦).

جدول (٦): اختبار (T) لاستجابات اختصاصي مراكز مصادر التعلم على الاستبانة حسب متغير (التصميم التعليمي)

المجال	البند	العدد		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	د.ح	قيمة (T)	مستوى الدلالة
دراسة مقرر في التصميم التعليمي	التحليل	لم يدرس	١٧	٧.٧٠٥٩	١.٣٥٨٥٢	٤٠	.٠٤٩	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
		درس	٢٥	٧.٦٨٠٠	١.٨٦٤٥٨			
	التصميم	لم يدرس	١٧	٤٥.٩٤١٢	٧.٩١٧٣١	٤٠	.١٢٣	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
		درس	٢٥	٤٥.٦٤٠٠	٧.٧٣٩٩٤			
	الإنتاج	لم يدرس	١٧	٢٤.٩٤١٢	٦.٥٦١٩٢	٤٠	.١٥٩	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
		درس	٢٥	٢٤.٦٤٠٠	٥.٦٣٣٨٣			
	العرض	لم يدرس	١٧	١٠.٤١١٨	٢.٢٠٩٦٠	٤٠	١.٠١١	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
		درس	٢٥	٩.٦٤٠٠	٢.٥٦٣٨٥			
	التقويم	لم يدرس	١٧	٥.٦٤٧١	١.٩٦٦٦٣	٤٠	-.٢٦٠	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
		درس	٢٥	٥.٨٠٠٠	١.٨٠٢٧٨			
	الكلى	لم يدرس	١٧	٩٤.٦٤٧١	١٧.٨١٨٣٢	٤٠	.٢٥٦	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
		درس	٢٥	٩٣.٤٠٠٠	١٣.٧٦٨٩٣			
التدريب في مجال التصميم التعليمي	التحليل	لم يتدرب	٩	٧.٤٤٤٤	.٧٢٦٤٨	٤٠	-.٤٩٧	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
		تدرب	٣٣	٧.٧٥٧٦	١.٨٣٧٦٣			
	التصميم	لم يتدرب	٩	٤٥.٠٠٠٠	٤.٩٢٤٤٣	٤٠	-.٣٣١	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
		تدرب	٣٣	٤٥.٩٦٩٧	٨.٣٦٨٤١			
	الانتاج	لم يتدرب	٩	٢٤.٠٠٠٠	٦.٤٤٢٠٥	٤٠	-.٤٢٩	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
		تدرب	٣٣	٢٤.٩٦٩٧	٥.٨٩٧٨٤			
	العرض	لم يتدرب	٩	١٠.٤٤٤٤	٢.٢٤٢٢٧	٤٠	-.٦٨١	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
		تدرب	٣٣	٩.٨١٨٢	٢.٤٩٣١٧			
	التقويم	لم يتدرب	٩	٥.٢٢٢٢	١.٩٨٦٠٦	٤٠	-.٩٤٣	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
		تدرب	٣٣	٥.٨٧٨٨	١.٨١٥٨٦			
	الكلى	لم يتدرب	٩	٩٢.١١١١	١٣.١٥٧١٧	٤٠	-.٣٩٢	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
		تدرب	٣٣	٩٤.٣٩٣٩	١٦.٠٣١١٠			

يعد التدريب في أثناء الخدمة أحد الحلول التي تتبعها الكثير من المؤسسات والجهات لإعادة تأهيل العاملين فيها. ويتضح من الجدول (٦) عدم وجود فروق دالة جوهرية في متغير دراسة مقرر التصميم بين أفراد العينة في المهارات موضع البحث أو التدريب على التصميم التعليمي. ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن اختصاصيي مراكز مصادر التعلم يخضعون للدورات والدبلومات ذاتها في أثناء الخدمة وبخاصةٍ فيما يتعلق بدراسة مقرر التصميم التعليمي، كما أن مقررات تكنولوجيا التعليم بما فيها مقرر التصميم التعليمي التي تدرس في مرحلة البكالوريوس تعطى بالمفردات نفسها لكل برامج البكالوريوس التربوية في كل جامعات المملكة العربية السعودية مما يتسبب في تشابه وجهات النظر.

إجابة سؤال البحث الرابع الذي صيغته: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابة اختصاصيي مراكز مصادر التعلم تعزى إلى متغير اختلاف القطاع الجغرافي؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بحساب تحليل التباين لاستجابات اختصاصيي مراكز مصادر التعلم الفعلية على الاستبانة حسب القطاع الجغرافي بالمملكة (مع استبعاد مفردتين لم يذكرا المنطقة الجغرافية)، كما هو موضح في جدول (٧).

جدول (٧): تحليل التباين لاستجابات اختصاصي مراكز مصادر التعلم على الاستبانة حسب القطاع الجغرافي

البند		مجموع المربعات	د.ح	متوسط المربعات	قيمة (F)	مستوى الدلالة
التحليل	بين المجموعات	٣٦.٦٦٧	٩	٤.٠٧٤	٠.٤٨٦	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
	داخل المجموعات	٢٥١.٢٣٣	٣٠	٨.٣٧٤		
	الكلى	٢٤١.٩٠٠	٣٩			
التصميم	بين المجموعات	٤١.٦٦٧	٩	٤.٦٣٠	١.٣٧٢	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
	داخل المجموعات	١٠١.٢٣٣	٣٠	٣.٣٧٤		
	الكلى	١٤٢.٩٠٠	٣٩			
الانتاج	بين المجموعات	٣٣٧.٨٠٠	٩	٣٧.٥٣٣	١.٠٨٨	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
	داخل المجموعات	١٠٣٥.٣٠٠	٣٠	٣٤.٥١٠		
	الكلى	١٣٧٣.١٠٠	٣٩			
العرض	بين المجموعات	٣٠.٦٦٧	٩	٣.٤٠٧	.٤٨٤	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
	داخل المجموعات	٢١١.٢٣٣	٣٠	٧.٠٤١		
	الكلى	٢٤١.٩٠٠	٣٩			
التقويم	بين المجموعات	٥٣.٧٣٣	٩	٥.٩٧٠	٢.٠٨٨	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
	داخل المجموعات	٨٥.٧٦٧	٣٠	٢.٨٥٩		
	الكلى	١٣٩.٥٠٠	٣٩			
الكلى	بين المجموعات	٤٠٢٣.٤٧٥	٩	٤٤٧.٠٥٣	٢.٣١٦	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥
	داخل المجموعات	٥٧٩٠.٣	٣٠	١٩٣.٠١٠		
	الكلى	٩٨١٣.٧٧٥	٣٩			

من الجدول (٧) يتضح عدم وجود فروق دالة جوهرية بين المناطق الجغرافية لأفراد العينة في المهارات موضع البحث. ويفسر الباحث هذه النتيجة لأن اختصاصيي مراكز مصادر التعلم عينة البحث ينتمون إلى الوزارة نفسها وينتظمون في الدورات ذاتها وفق خطة تدريب عامة على مستوى الوزارة في مجال تكنولوجيا التعليم، بل ويتم تجهيز مراكز مصادر التعلم بالتجهيزات والمواد التعليمية نفسها باختلاف القطاع الجغرافي بالمملكة العربية السعودية.

ويتضح من العرض السابق للسؤالين الثالث والرابع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات اختصاصيي مراكز مصادر التعلم، حول درجة وأهمية امتلاك مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدبهم تعزى

لاختلاف متغيرات: سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، و(دراسة/تدريب) مقرر عن التصميم التعليمي، والقطاع الجغرافي. ويمكن تفسير ذلك – وبغض النظر عن نوع المتغير– إلى إدراك عينة البحث لأهمية امتلاك اختصاصيي مراكز مصادر التعلم لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب بحكم أنهم المعنيون بتصميم المقررات الإلكترونية في المدرسة بالشراكة مع معلم المقرر وباقي أفراد الفريق التعليمي سواء على مستوى التخصص أم على مستوى المدرسة أم حتى على مستوى إدارة التعليم. وأن لديهم الرغبة الجادة في تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب نظرًا للاتجاه العالمي نحو التدريس عبر الإنترنت ولتحول التعليم إلى التمركز حول المتعلم من خلال وسائط يسهل التفاعل معها.

ملخص نتائج الدراسة

خرجت الدراسة بالنتائج التالية:

- هناك عدد (٦٤) مهارة لازمة لتصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى اختصاصيي مراكز مصادر التعلم.
- درجة امتلاك اختصاصيي مراكز مصادر التعلم لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب جاءت بدرجة متوسطة.
- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند المستوي (٠.٠٥) لمتوسطات استجابة اختصاصيي مراكز مصادر التعلم ترجع (لسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية،و المناطق الجغرافية).

التوصيات والمقترحات:

- تصميم دورات تدريبية في مجال تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لاختصاصيي مراكز مصادر التعلم مع التركيز على الجوانب التطبيقية.
- الاستفادة من تقنيات الاتصالات والمعلومات في التدريب مثل (التدريب عن بعد، والتدريب الالكتروني).
- عمل دراسات عن درجة امتلاك اختصاصيي مراكز مصادر التعلم لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية من وجهة نظر الخبراء.

المراجع:

المراجع العربية:

أبو خطوة، السيد عبد المولى،(٢٠١٠)، مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية، *ورقة مقدمة إلى مؤتمر التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة*، جامعة البحرين: مركز زين للتعلم الإلكتروني٦-٨ إبريل.

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

استيتية، دلال ؛ وسرحان، عمر.(٢٠٠٨). *التجديدات التربوية*. عمان: دار وائل للنشر.

اسماعيل، الغريب زاهر.(٢٠٠٩). *التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة*. القاهرة: عالم الكتب.

الباتع ، حسن.(٢٠١٣). أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت من المنظور البنائي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الطائف، *مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية١٧١-٢٣٨* ، ع (٢٧) ربيع الآخر.

الباتع ، حسن،(٢٠٠٧). نموذج مقترح لتصميم المقررات عبر الإنترنت. *ورقة مقدمة للمؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير التعليم قبل الجامعي*، القاهرة: مدينة مبارك للتعليم٢٢-٢٤ إبريل،.

بدوي، مُحَمَّد مُحَمَّد.(٢٠١١). تنمية مهارات استخدام المصادر الرقمية لدى أمناء مراكز مصادر التعلم باستخدام أدوات الجيل الثاني للويب واتجاهاتهم، *مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر*، ٤(٣٢)، استرجعت بتاريخ ١٤٣٦/١/٧هـ من على الرابط .
http://kenanaonline.com/users/drkhaledomran/posts/272899

الثميري، نجلاء(د.ت). *تصميم المقررات الإلكترونية*. استرجعت بتاريخ ١٤٣٧/٦/٢٤هـ من على الرابط:
http://alturki4.pbworks.com/w/page

حمدي، رنا محفوظ.(٢٠١٣). *فاعلية بيئة تعلم إلكتروني شخصية لتنمية مهارات التصميم التعليمي لدى مصممي التعليم بجامعة المنصورة*. رسالة ماجستير غير منشوره، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

الحيلة، مُحَمَّد محمود.(٢٠٠٣). *تصميم التعليم (نظرية وممارسة)*. عمان: دار المسيرة.

زيتون، حسن حسين.(١٤٢٨هـ). *أساسيات الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم (المفهوم والممارسات)*. الرياض: الدار الصولتية للتربية.

سالم، أحمد؛ وسرايا، عادل.(٢٠٠٣). *منظومة تكنولوجيا التعليم*. الرياض: مكتبة الرشد.

سعادة، جودة؛ والسرطاوي، عادل.(٢٠٠٣).*استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم*. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

سلامة، عبد الحافظ؛ عليان، ربحي.(٢٠٠٦). *إدارة مراكز مصادر التعلّم*. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.

الشاعر، حنان مُحَمَّد.(٢٠٠٧م).تطوير دليل لتقويم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني. *حولية كلية البنات للآداب والعلوم والتربية*. (٨).٢٣٧.٣٠٩.

الشاعر، حنان مُحَمَّد.(٢٠٠٨).أثر برنامج تدريبي عن مدخل عالمية التصميم للمقررات الإلكترونية على معرفة مبادئه واستخدامه في تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى المصممين التعليميين بمراكز التعليم الإلكتروني، *مجلة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس*، ع ١٣١، ١٤-٦٦.

شويعي، مُحَمَّد إبراهيم.(٢٠١١). كفايات المعلم في نظام التعلم الإلكتروني E-learning وفقاً لوظائفه المستقبلية. *مجلة الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*،١-٧٤.

شويعي، مُحَمَّد إبراهيم (٢٠١١). المهارات اللازمة لبناء مقرر إلكتروني من وجهة نظر الخبراء، *تكنولوجيا التعليم سلسلة دراسات وبحوث محكمة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*،٢١(١)، ١٥٧-١٨٨.

الصعيدي، عمر مُحَمَّد.(٢٠٠٩). *تقويم جودة المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي "جامعة الملك عبد العزيز نموذجاً"* ، رسالة ماجستير غير مشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.

الصعيدي، عمر مُحَمَّد.(٢٠١١).المعايير اللازمة لتقديم محتوى المقررات الإلكترونية في التعليم عن بعد من وجهة نظر الخبراء والمختصين. *مجلة عالم التربية*، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية،٤(١٠)،١٧١.٢٢١ .

صوفي، شيماء؛ وخميس، مُحَمَّد؛ والشاعر، حنان.(٢٠٠٨). تحديد كفايات التصميم التعليمي اللازمة لأخصائي تكنولوجيا التعليم، *تكنولوجيا التعليم سلسلة دراسات وبحوث محكمة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ١٨(٢)، ٩٧-١١٨.

الصالح، بدر ؛ وآخرون(٢٠٠٣).*الإطار المرجعي الشامل لمراكز مصادر التعلم*. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

عبدالسميع، مصطفى؛ وآخرون.(٢٠٠٤). *تكنولوجيا التعليم مفاهيم وتطبيقات*. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

عزمي، نبيل جاد.(٢٠٠٨).*تكنولوجيا التعليم الإلكتروني*. القاهرة: دار الفكر العربي.

العمران، حمد إبراهيم.(٢٠٠٨). مدى توافر الكفايات المهنية في اختصاصيات مراكز مصادر التعلم، مجلة دراسات المعلومات، الرياض: جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، (٢)، ٤٧-٨٨.

عياد، فؤاد إسماعيل.(٢٠٠٨). مستوى توافر مهارات تطوير مواقع الويب لدى طلبة برنامج الماجستير في تخصص تكنولوجيا التعليم، *تكنولوجيا التعليم سلسلة دراسات وبحوث محكمة*، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ١٨(٢)، ١١٩-١٤٤.

الغامدي، سعيد صالح، (٤-٧ فبراير، ٢٠١٣)، معايير ومواصفات تصميم مقررات الحديث الشريف لبيئة التعلم الإلكتروني، *ورقة مقدمة للمؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد*، الرياض: المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

الفار، إبراهيم؛ وشاهين، سعاد، (٢٩-٣١ اكتوبر، ٢٠٠١)، المدرسة الإلكترونية رؤى جديدة لجيل جديد. *ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بجامعة عين شمس*، كلية البنات.

الفار، إبراهيم عبد الوكيل. (٢٠١٢).*تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين :تكنولوجيا (ويب ٢.٠)*، طنطا: الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات.

فريحات، عصام.(د.ت). هل ينجح مشروع مراكز مصادر التعلم، *مجلة المعلوماتية*، استرجعت بتاريخ ١٤٣٦/٢/١٥ هـ من على الرابط http://informatics.gov.sa/index.php

القحطاني، منى؛ وإبراهيم، عبدالله؛ وشريف، نادية.(٢٠١٥). ضوابط ومعايير الجودة في إنتاج المقررات الإلكترونية للمساهمة في بناء مجتمع المعرفة، *رسالة الخليج العربي*، ٨٧ (١٦٣)، ٨٧-١٠٢.

مُحَمَّد، نهلة إبراهيم.(٢٠١٣). *فاعلية برنامج قائم على التعلم الإلكتروني في إكساب بعض مهارات التصميم التعليمي وتنمية الدافعية الذاتية للتعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم*، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية التربية، جامعة بنى سويف.

المشرف، مضوي؛ وإبراهيم، هالة.(٢٠١٢). أسس تصميم المقررات الإلكترونية بالمرحلة الثانوية، *مجلة الجزيرة للعلوم الإنسانية والتربوية*، ٩(٢)، استرجعت بتاريخ ١٤٣٦/١٢/٢٥هـ من على الرابط .
http://search.shamaa.org/arFullRecord.aspx?ID=86485.

المراجع الإنجليزية:

Aaron , S .(1995). A twenty – first century school Library media education curriculum . *School Library Media Annual* , (13), 24 – 30.

Dalsgaard, C.(2005).*Pedagogical quality in e-learning: Designing e-learning from a learning theoretical approach*. Retrieved from: https://eleed.campussource.de/archive/1/78.

Elias, T.(2011),Universal instructional design principles for mobile Learning, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, *12* (2), 143-156.

Saykanic , D .(1999). *Censorship of library books in school library media centers Today* , Retrieved from: http://eric.ed.gov/?id=ED449804.

Sims, Rod .(2015), Revisiting "beyond instructional design", Journal of Learning Design, 8 (3), 29-41.

Van Epps , S.(1999). *Vision to reality : Transforming the school library into the information hub of the school*, Retrieved from: https://www.questia.com/magazine/1P3-44628690/vision-to-reality-transforming-the-school-library .