

فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير الكوالتي ماترز (Quality Matters™ Rubric Standards).

#### إعداد

د. محمد بن عايض محمد القحطاني

أستاذ تقنيات التعليم والتعلم الإلكتروني المساعد

كلية التربية في بيشة - جامعة بيشة

د. عامر بن مترك سيف البيشي

أستاذ تقنيات التعليم والتعلم الإلكتروني المساعد

كلية التربية في بيشة - جامعة بيشة

بحث مدعوم من عمادة البحث العلمي بجامعة الملك خالد

”مشروع بحث رقم ١٤٣٣/٢٩١

**الملخص:**

هدفت الدراسة للتعرف على فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء قائمة معايير الكوالتي ماترز (The Quality Matters™ Rubric Standards). وتحقيقاً لهدف الدراسة استخدم المنهج الوصفي التحليلي لتحليل محتوى قائمة معايير جودة الكوالتي ماترز (QM)، والمنهج الوصفي المسحي لتحديد قائمة مهارات تصميم المقررات الإلكترونية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس في ضوء معايير جودة الكوالتي ماترز (QM)، والتي تم صياغتها في ضوء محورين أساسيين هما: مؤشرات أداء معايير برنامج كوالتي ماترز Quality Matters لجودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، والنموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE). كما استخدم الباحثان المنهج الوصفي المعتمد على أسلوب الاستقصاء والتحليل لتحديد التصميم التعليمي المناسب لبناء برنامج التدريب القائم على التعلم المدمج، في حين استخدم المنهج التجريبي الذي يقوم على التصميم شبه التجريبي للمجموعة التجريبية الواحدة (القبلي - البعدي) لقياس أثر المتغير المستقل (البرنامج التدريبي المقترح القائم على التعلم المدمج) على المتغيرات التابعة (تنمية المهارات المعرفية والأدائية لتصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير الكوالتي ماترز). وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس بفرع جامعة الملك خالد في بيشة وعددهم (٧١٢) عضواً، أجريت الدراسة على عينة قصدية بلغت (٢٨) عضواً ممن يمارسون التعلم الإلكتروني، والذين اجتازوا الدورات التدريبية الأساسية للتعامل مع نظام إدارة التعلم البلاك بورد Blackboard.

ولقد تمثلت أدوات الدراسة في برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التعلم المدمج، تم تصميمه بناء على نموذج للتصميم التعليمي اقترحه الباحثان، ولقياس فاعلية البرنامج صمم الباحثان اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية، وبطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي ماترز (QM)، تم تطبيقها قبل البدء بتنفيذ البرنامج على عينة الدراسة، ثم أعيد تطبيقها بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج، واختبار فروض الدراسة تم تحليل البيانات باستخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة.

وتوصلت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الاختبار التحصيلي لبعض الجوانب المعرفية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار لصالح التطبيق البعدي، وبين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في إجمالي بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

من جهة أخرى توصلت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في إجمالي كل معيار من المعايير الثمانية الأساسية لمعايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (QM) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي، وكذلك بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي ماترز (QM) طبقاً لكل محور من محاور النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.

**الكلمات المفتاحية:** فاعلية برنامج تدريبي، التعلم المدمج، المقرر الإلكتروني، مهارات تصميم المقرر الإلكتروني، معايير الجودة، الكوالتي ماترز.

**The Effectiveness of a Proposed Training Program Based on Blended Learning in Developing e-courses Design Skills Among Faculty Members of the King Khalid University on the Light of (The Quality Matters™ Rubric Standards).**

**Mohammed Ayid Al-Qahtani**

Assist. Prof. of e-Learning Instructional Tech.

Faculty of education in Bisha – Bisha Univ.

**Amer Mutrik Al-Bishi**

Assist. Prof. of e-Learning Instructional Tech.

Faculty of education in Bisha – Bisha Univ.

**Abstract:**

The aim of the study was to get to know the effectiveness of a proposed training program based on blended learning in developing designing skills of e-courses among faculty members of King Khalid University on the light of (The Quality Matters™ Rubric Standards). In order to fulfill the objective of the study, the researchers used the descriptive and analytical methodology to analyze the list of contents of the quality matters criteria (QM). They, also, used the descriptive survey to determine the list of e-courses design skills necessary for faculty members on the light of the quality matters standards (QM) which has been formulated in the light of two main aspects: The performance indicators standards for the Quality Matters' program for the quality of design and production of instructional e-courses and the general model for instructional design (ADDIE). The researchers, also, used the descriptive survey method based analysis to determine the appropriate instructional design to produce blended learning training program, while using the experimental method which is based on a semi design experimental group (pre and post) to measure the effect of the independent variable (the proposed training program based on blended learning) on dependent variables (development of cognitive and performance skills to design e-courses on the light of the Quality Maters). The study population is formed from all faculty members of King Khalid University's branch in Bisha whose total number is (712). The study was carried out on an intent sample of (28) members who are practicing e-learning as they have already passed basic training courses to deal with the learning management system, Blackboard.

The study tools were represented in the training program that is based on blended learning strategy. The program was designed on the bases of a designing model proposed by the two researchers. In order to measure the effectiveness of the program, the two researchers designed an achievement test to measure the cognitive aspect of e-courses design skills plus a check list to assess the performance aspect of e-courses design skills on the light of the Quality Matters criteria (QM), This check list was applied before starting the implementation of the program on the study sample and was

applied after the completion of the implementation of the program. In order to test the hypotheses of the study, data were analyzed using the "t" test for correlated samples.

The study found a statistically significant difference at a level (0.05) between the average grades of the study sample in the achievement test for cognitive aspects of e-courses design skills in the application of pre and post tests for the application of the post test. There was also a significant difference between the average grades of the sample individuals in the total grades based on the check list designed to asses aspects of performance of e-courses design skills in the application of the pre and post tests for the post test.

Meanwhile, the study found a statistically significant difference at a level (0.05) between the average grades of study sample individuals in aspects of performance of e-courses design skills in the total of each of the eight standards for e-courses design quality matters criteria (QM) in the application of the check list pre and post tests for the post test application. Moreover, It was found that there was a significant difference between the average grades of the study sample individuals in the aspects of performance of e-courses design skills on the light of standards of the quality matters (QM) according to each aspect of the general model for instructional design (ADDIE) in pre and post tests of the check list for the post test application.

**Keywords:** The effectiveness of a training program, Blended learning, e-course, Skills of e-course design, Quality standards, The Quality Matters™ Rubric Standards.

**مقدمة:**

فرض الانفجار المعرفي والتقني الكبير، وما يصاحبه من اقتصاد يعتمد على المعرفة، والمنافسة، والجودة على التعليم الجامعي التحرك نحو تحديث أساليب وطرائق التدريس المستخدمة؛ ونتج عن ذلك الحراك ظهور مفاهيم واستراتيجيات تعتمد على التقنية لعل من أهمها التعلم الإلكتروني E-Learning، والمقرر الإلكتروني Online Course وغيرها من المفاهيم التي أصبحت شائعة في أوساط التعليم الجامعي بالوقت الراهن. وفي ظل نجاح تجارب التعلم الإلكتروني، نجد أن العديد من الجامعات العالمية اليوم تنظر إلى التعلم الإلكتروني بكونه خيارًا استراتيجيًا لمواجهة تحديات عديدة يأتي في مقدمتها الإقبال المتزايد على التعليم الجامعي، والحاجة إلى تأهيل المتعلمين بالمهارات التي تتطلبها المهن في الألفية الثالثة، إضافة إلى الحاجة إلى توفير التعليم من خلال أنماط تعلم مرنة، وفرص تعلم مدى الحياة، والتغير في فلسفة التعليم ونظرياته كالتوجه العالمي نحو تعلم جديد يدعم التعلم ذاتي التنظيم والمسئولية، والتعلم التعاوني والتشاركي عن طريق الشبكات الإلكترونية.

ولم تكن جامعة الملك خالد بمنأى عن مشهد الاهتمام بالتعلم الإلكتروني، فقد شعر المسؤولون بأهمية مواكبة التغيرات في مجال تقنية المعلومات والاتصالات، ومن هذا المنطلق بدأت الجامعة مبادراتها في مجال التعلم الإلكتروني بوضع خطة استراتيجية لتفعيل التعلم الإلكتروني في الجامعة، وقضت تلك الخطة الاستراتيجية بإنشاء عمادة للتعلم الإلكتروني في عام ١٤٣٠هـ (عمادة التعلم الإلكتروني، ٢٠١٣، ١). ومن مظاهر التوسع في تبني التعلم الإلكتروني في جامعة الملك خالد أن تفعيل التعلم الإلكتروني في المجمعات الأكاديمية للجامعة - والتي تبلغ أكثر من أربعين مجمعاً - قد سار وفق مستوى التوظيف الأفقي في جميع الكليات والمجمعات الأكاديمية، إضافة إلى أن استخدام التعلم الإلكتروني الداعم أصبح إجباري لكل المقررات في الجامعة دون استثناء، كما تم توسيع دائرة تفعيل المقررات الإلكترونية من مقررين فقط في عام ١٤٢٦هـ لتشمل جميع مقررات الجامعة، حيث بلغ عدد المقررات الإلكترونية (٥٥٣٣) مقرراً في العام الجامعي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ (عمادة التعلم الإلكتروني، ٢٠١٣، ٦). وتأسيساً على ما سبق، يتضح أن المنظومة التعليمية بجامعة الملك خالد، قد تحولت من الأساليب التقليدية في التعليم إلى الأساليب الحديثة التي تعتمد على توظيف تكنولوجيا التعلم الإلكتروني بصور مختلفة في التعليم. ومن ثم فإن هذا التحول يجب أن يكون مسبقاً بتغيير حقيقي في مفهوم وأدوار ثلاثية التعليم التقليدية - المعلم، والطالب، والمؤسسة التعليمية - بما يتناسب مع أدوارهم في بيئة التعلم الإلكتروني (التميمي، ٢٠١٠، ٢). فالتغير في أدوار المعلم في ظل التعلم الإلكتروني يستلزم وجود مهارات خاصة ومتغيرة بتغير تكنولوجيا التعلم الإلكتروني نفسها؛ وهذا ما أكدته نتائج دراسة ديفز وروبليز (Davis & Roblyer, 2005, 400) التي أشارت إلى أن أعضاء هيئة التدريس الذين تفوقوا في الطرق التقليدية للتدريس لم يحققوا النتائج نفسها عند استخدامهم الفصول الإلكترونية؛ وترجع أسباب ذلك حسب رأي روبليز ومكنزي (Roblyer & McKenzie, 2000, 51) إلى أن المهارات المطلوبة منهم في التعلم الإلكتروني تختلف اختلافاً كلياً عن المهارات المطلوبة منهم في التدريس التقليدي؛ حيث يتطلب العمل في بيئة التعلم الإلكتروني مهارات تتعلق بالاتصال بشبكة الإنترنت وإدارة نظم التعلم الإلكتروني وتصميم مقرراته وتقييمها.

**خلفية الدراسة:**

يشير الصالح (٢٠٠٤) إلى أن نجاح التعلم الإلكتروني يتوقف على مدى جاهزية الجامعة وقبولها لهذا التبنّي من خلال عدد من المكونات أهمها: استعداد أعضاء هيئة التدريس فيها، ومدى امتلاكهم للكفايات اللازمة لمثل هذا النوع من التعليم، فكلما كان مستوى الامتلاك عاليًا كان مستوى استعدادهم وتمكنهم أعلى وأدعى لنجاح التعلم الإلكتروني. وبناءً على ذلك، يتبين أن إكساب عضو هيئة التدريس مهارات التعلم الإلكتروني أضحت شرطاً لنجاحه في بيئة التعلم الإلكتروني، ولكن

بالنظر إلى واقع كفايات ومهارات أعضاء هيئة التدريس للتعامل مع التعلم الإلكتروني نجد أنه لا يزال هناك ضعفاً ملموساً في تلك الكفايات - بشكل عام - وفي هذا الإطار تجدر الإشارة إلى أن نتائج الدراسات التي اهتمت بتقويم مدى توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد قد أكدت تلك الحقيقة، فقد كشفت نتائج دراسة الحافظي (٢٠٠٨) عن تواضع استخدام التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد، وعزت ذلك لغياب كفايات التعلم الإلكتروني لديهم، وتؤكد ذلك نتائج دراسة البيشي (٢٠١٠) التي أشارت أن (٣٩) كفاية من كفايات التعلم الإلكتروني من أصل (٥٠) كفاية تراوح متوسط توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد بين الدرجة المتوسطة والمنخفضة.

وبنظرة متأنية لنتائج تلك الدراسات يمكن القول: إن هناك فجوة بين التقدم في نشر برامج التعلم الإلكتروني وبرامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، ومن جهة أخرى تواجه برامج التنمية المهنية مشكلة مرتبطة بالتعلم الإلكتروني في حد ذاته؛ تتمثل في تسارع ظهور تكنولوجيا وتطبيقات جديدة كل يوم لهذا المولود؛ مما يجعل تلك البرامج تعجز بشكل كبير عن ملاحقة تلك التغيرات المتسارعة (القحطاني، ٢٠١٠، ٣٣). وبشكل عام يمكن أن تعاني تلك البرامج من المشكلات التي تعاني منها برامج التنمية المهنية التقليدية، وهي كما يشير بوب (Bopp, 2007, 13) تتمثل في التركيز على ورشة عمل اليوم الواحد، والعروض التقديمية النظرية التي لا توفر إلا جزءاً يسيراً من الاحتياجات التدريبية، ومحدودية استيعاب تلك البرامج للمتدربين، وعدم استمرارية فرص التدريب، ومركزية إدارة التدريب، وإغفال خبرات وتجارب المتدربين، إضافة إلى اصطناعية بيئة التدريب.

ويتبين مما سبق أن قلة برامج التنمية المهنية وتقليديتها قد تكون إحدى العوامل المسؤولة عن تدني مهارات التعلم الإلكتروني لدى الهيئة التدريسية بجامعة الملك خالد، حيث تحدد إحدى الدراسات الحديثة بعض الصعوبات والمعوقات الأساسية التي تحول دون نشر التعلم الإلكتروني في جامعات دول مجلس التعاون الخليجي وتتمثل في تدني مستوى الأجدية الحاسوبية Computer Literacy لدى الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، خاصة فيما يتصل بالمفردات الخاصة بالتعلم الإلكتروني، إضافة إلى ضعف ميزانيات برامج تدريب أعضاء هيئة التدريس على إتقان مهارات التعلم الإلكتروني (Hamad, 2008).

وفي السياق نفسه تؤكد نتائج دراسة باشيوة والغنام (٢٠١٠) على أن أهم التحديات التي تقف في وجه تفعيل التعلم الإلكتروني في الجامعات السعودية تتمثل في نقص الخبرات والكفايات التقنية لدى الأستاذ الجامعي، وغياب ثقافة التعلم الإلكتروني، إضافة لغياب برامج التدريب الجادة. ومن جهة أخرى تشير نتائج دراسة الجرف (٢٠٠٤) إلى أن أهم معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في الجامعات السعودية ومن ضمنها جامعة الملك خالد، عدم توفر التدريب المناسب، وعدم تفرغهم للتدريب إن وجد، إضافة إلى غياب دعم الإدارة والمعلماء، وكثرة أعباء العمل، كما أشارت نتائج دراسة الشهري (٢٠٠٤) إلى أن معظم أفراد عينة الدراسة لم يحصلوا على فرص مناسبة للتدريب على تقنية المعلومات والاتصالات عامةً. وتتفق نتائج دراسة الحافظي (٢٠٠٨) مع نتائج الدراسات السابقة، حيث كشفت عن أن غياب الدعم الفني، ومقاومة التغيير، وقلة الفرص التدريبية تعد من أهم معوقات استخدام عضو هيئة التدريس للتعلم الإلكتروني بجامعة الملك خالد، وفي المسار نفسه تشير نتائج دراسة القحطاني (٢٠١٠)، ونتائج دراسة البيشي (٢٠١٠) إلى أن تواضع كفايات التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد يمكن إرجاعه لقلة فرص التدريب، وعدم الأخذ بالمدخل الجديدة لتقديم برامج التنمية المهنية.

يتضح مما سبق، أن هناك ما يؤكد على وجود ضعف في كفايات ومهارات التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس، وقد يرجع ذلك للضعف - حسب المؤشرات السابقة - إلى وجود

مشكلات في برامج التنمية المهنية وتقليديتها؛ ومن هنا رأى الباحثان أنه لا بد من البحث عن مداخل جديدة تغير من نمطية برامج التنمية المهنية، وتواكب المتغيرات المتسارعة في بيئات التعلم القائمة على التعلم الإلكتروني.

### مشكلة الدراسة:

تشير أدبيات المجال إلى أنه مع ظهور تطبيقات علم الجودة، بدأت المنظمات المهنية في التعليم عن بعد بناء معايير الجودة للتعلم الإلكتروني، حيث أصبحت معيارية (Standardization) التعلم الإلكتروني قضية أساسية، إذ إنه من المؤكد أن نجاح أي نظام تعليمي يعتمد على التزامه بمعايير جودة متفق عليها عالمياً. وبالنظر إلى واقع جامعة الملك خالد نجد أنها قد سارعت لتبني معايير جودة منظمة الكوالتي مترز (The Quality Matters™ Rubric Standards) لضمان جودة بناء وتصميم المقررات الإلكترونية. وقد أوضح بريستيرا ومولير (Prester & Moller, 2001, 72) أن تشخيص قضايا، ومشكلات الأداء الإنساني عند استخدام التقنية المتطورة يجب أن يركز على اكتشاف، وتحديد الفجوات التي تفصل بين الأداء الفعلي، والمتوقع لاستخدام التقنية المتطورة. وفي الواقع فإن قائمة معايير برنامج الكوالتي مارتز تمكن أعضاء هيئة التدريس من اكتشاف نقاط القوة، والضعف في ممارساتهم الحالية في تصميم مقرراتهم الدراسية مقارنةً بتلك المعايير المقننة، ومن ثم مساعدتهم على تحقيق التحسين المطلوب في تصميم المقررات.

وبناء على تبني جامعة الملك خالد لمعايير جودة منظمة الكوالتي مترز؛ فإن ذلك يستلزم تدريب جميع أعضاء هيئة التدريس على آلية بناء المقررات الإلكترونية وفق تلك المعايير، مما يعني ضمناً بأن هناك مهارات تصميم للمقررات الإلكترونية جديدة يجب إكسابها أعضاء هيئة التدريس للعمل في بيئة التعلم الإلكتروني بجدارية، وفي هذا الإطار نجد أن بريستيرا ومولير (Prester & Moller, 2001, 73) يشيران إلى أن التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس تمثل جزءاً أساسياً لا يتجزأ من مكونات عملية تصميم التعليم على اعتبار أن ذلك يمكن أن يسهم إيجاباً في تنمية مهارات جديدة مرتبطة بكلتا عمليتي التدريس، والتعلم الإلكتروني.

من جهة أخرى نجد أن جامعة الملك خالد قد بادرت بالتحول الرقمي إلى بيئة التعلم الإلكتروني مع طلابها من خلال تبنيها لعدة صيغ ومستويات في عملية توظيف التعلم الإلكتروني في مواقف التعلم منها: التعلم الإلكتروني المساعد (Adjunct Model)، ونمط التعلم الإلكتروني الكلي (Fully Online)، ونمط التعلم المدمج (Blended Learning) (عمادة التعلم الإلكتروني، ٢٠١٣، ٦). ويرى الباحثان أن جامعة الملك خالد يمكن أن توظف تلك المنظومة التقنية في عملية التدريب وبرامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، ففي الحقيقة نجد أن استراتيجية التعلم المدمج Blended Learning الموظفة بالجامعة يمكن أن توفر بيئة مناسبة للتنمية المهنية، فهناك توجهات تشير إليها أدبيات تقنيات التعليم تدعو إلى تبني برامج تدريبية متخصصة ومتطورة تقدم من خلال استراتيجيات جديدة للمواقف التعليمية والتدريبية داخل القاعات التدريبية تساعد في معالجة المشاكل التدريبية الناشئة عن التعلم والتدريب الإلكتروني عندما يقدم بشكل كلي، والتي أثرت بالسلب على انضمام المتدربين وانتظامهم وعزوفهم عن الالتحاق بالبرامج التدريبية، إن مثل تلك البرامج يجب أن تجمع بين صيغ التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي، كذلك يجب أن تجمع بين الجانب النظري والجانب العملي، وعادة ما يكون هذا التعلم خليطاً من التعلم التقليدي الموجه من قبل المدرس، والمؤتمرات أو التعلم الإلكتروني المترام، والتعلم ذاتي السرعة غير المترام، والتدريب الوظيفي من قبل المعلم أو موظف ذي خبرة (خان، ٢٠٠٥، ٣٤٠).

وقد أثبتت العديد من الدراسات مثل دراسة رشا هداية (٢٠٠٨)، ودراسة منى الجزار وعصر (٢٠٠٩)، ودراسة محمد (٢٠١١)، ودراسة الشراوي (٢٠١٢) فعالية التدريب المعتمد على

التعلم المدمج، حيث يوفر متعة التفاعل مع المدرب من جانب، والتفاعل مع المواد التعليمية والتدريبية الحديثة من جانب آخر، وبالتالي يمكن تحقيق الأهداف في وقت أقل، كما أشارت نتائج دراسة البيشي (٢٠١٠) إلى أهمية التدريب المعتمد على بيئات التعلم الإلكتروني في تحقيق أفضل النتائج للمدرّبين نظراً للفرص والإمكانيات التقنية التي تسخرها لهم ليصلوا لمصادر التدريب في أي وقت ومن أي مكان، وما توفره من تقليل في كلفة الانتاج والاستفادة الواسعة من المنتج التعليمي الرقمي بطريقة سلسة.

وفي ضوء ما تشهده بيئات التعلم في جامعة الملك خالد من تسارع وتيرة توظيف تطبيقات التعلم الإلكتروني، وإلزامية تصميم المقررات في ضوء معايير جودة منظمة الكوالتي مترز، ووجود حاجة تدريبية لجميع أعضاء هيئة التدريس بالجامعة على تلك المعايير، وفي ظل وجود قصور في برامج التنمية المهنية في مجال إكساب كفايات التعلم الإلكتروني، وفي ضوء انتشار تفعيل التعلم المدمج في الجامعة، وبناء على أهمية وخصائص التعلم المدمج، فإنه يمكن القول بأن تصميم برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج يمكن أن يوفر بيئة تدريبية مرنة تلبي ذلك الاحتياج التدريبي، وانطلاقاً من كل ما تقدم، وفي ضوء المؤشرات السابقة؛ يمكن صياغة مشكلة الدراسة وتحديدها في السؤال الرئيس الآتي: ما فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM)؟

### أسئلة الدراسة:

في ضوء السؤال الرئيس لمشكلة الدراسة سعت هذه الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما مهارات تصميم المقررات الإلكترونية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM)؟
٢. ما نموذج التصميم التعليمي المقترح لبناء برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM)؟
٣. ما صورة البرنامج التدريبي المقترح القائم على التعلم المدمج لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM)؟
٤. ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الجوانب المعرفية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM)؟
٥. ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM)؟

### أهداف الدراسة:

سعت الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

١. تحديد قائمة بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية اللازم توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM).
٢. تحديد وبناء نموذج للتصميم التعليمي يناسب برامج التدريب القائمة على التعلم المدمج.

٣. بناء برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM) لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد.
٤. التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الجوانب المعرفية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM) لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد.
٥. التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM) لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد.

### أهمية الدراسة:

تمثلت أهمية الدراسة في النقاط التالية:

١. تأتي هذه الدراسة استجابة لتوصيات العديد من الدراسات والمؤتمرات والندوات التي أكدت على أهمية بناء المقررات الإلكترونية وفق معايير الجودة ومن ذلك دراسة الصعيدي (٢٠١٠)، ودراسة الصعيدي (٢٠١١)، ودراسة السائح والعمري (٢٠٠٧)، ودراسة خليل (٢٠٠٨).
٢. يزيد من أهميتها البحثية كونها من الدراسات الأولى - حسب معرفة الباحثين - على مستوى الجامعات السعودية التي تتطرق لموضوع حيوي يساعد على فاعلية التعلم الإلكتروني وهو تدريب أعضاء هيئة التدريس على تصميم المقررات وفق معايير الجودة العالمية.
٣. تتطرق هذه الدراسة لمعايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية الكوالتي ماترز (QM) التي تعتمد عليها جامعة الملك خالد في تصميم وبناء المقررات الإلكترونية وبالتالي تسعى إلى إمداد القائمين على الجودة والتعلم الإلكتروني بقائمة مهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء تلك المعايير مما قد يساعد المسؤولين بالجامعة على تخطيط وتطوير برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتنمية مهاراتهم في هذا المجال.
٤. محاولة السعي للمشاركة في معالجة قضية من قضايا التعليم العالي في المملكة المتعلقة بألية تدريب أعضاء هيئة التدريس على المستحدثات التقنية بشكل مستمر ودائم من خلال لفت النظر إلى أهمية تبني برامج التدريب الإلكتروني القائمة على التعلم المدمج.

### حدود الدراسة:

١. طبقت تجربة الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٣٤/١٤٣٥هـ، ولمدة أربعة أسابيع.
٢. اقتصرت الدراسة على التحقق من تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير الكوالتي ماترز (QM) لدى أعضاء هيئة التدريس في فرع جامعة الملك خالد في بيئة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٣٤/١٤٣٥هـ.
٣. حددت مهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير الكوالتي ماترز (QM) بناء على تحليل الإصدار الخامس لقائمة معايير برنامج الكوالتي ماترز (QM) للعام ٢٠١٤م، التي استطاع الباحثان الوصول إليها للخروج بقائمة مفصلة للمهارات.

٤. اقتصرت الدراسة على عينة قصدية من أعضاء هيئة التدريس ممن يمارسون التعلم الإلكتروني، والذين اجتازوا الدورات التدريبية الأساسية للتعامل مع نظام إدارة التعلم البلاك بورد Blackboard.

### مصطلحات الدراسة:

حدد الباحثان التعريفات الإجرائية التالية لمصطلحات الدراسة:

١. **التعلم المدمج Blended Learning**: ويعرف إجرائياً بأنه إحدى استراتيجيات التعلم الإلكتروني بجامعة الملك خالد التي يستبدل فيها جزء من الحضور داخل القاعات الدراسية وجهاً لوجه بأنشطة إلكترونية من خلال نماذج متصلة Online وأخرى غير متصلة Offline على موقع المقرر على نظام إدارة التعلم البلاك بورد (Blackboard).

٢. **المقرر الإلكتروني Online Course**: يقصد به في هذه الدراسة الموقع الإلكتروني للمقرر الدراسي على الإنترنت ضمن نظام إدارة التعلم الإلكتروني Blackboard ويتكون من المحتوى ذو الوسائط المتعددة والأنشطة والتقويمات وأدوات التفاعل الإلكترونية الخاصة بهذا المقرر مثل منتديات النقاش والمدونات والويكي والمجموعات والشبكات الاجتماعية، وقد يلعب هذا المقرر دور المساعد للتدريس الفصلي (وجهاً لوجه) في المستوى الداعم أو دور المكمل للتدريس الفصلي في المستوى المدمج أو دور البديل للتدريس الفصلي في المستوى الكامل.

٣. **تصميم المقررات الإلكترونية Design Online Courses**: يعرف إجرائياً بأنه: عملية التخطيط والبناء للمقرر وكل ما يتم عمله قبل وصول الطلاب للمقرر وبدء التدريس.

٤. **مهارات تصميم المقررات الإلكترونية Design Skills of Online Courses**: تعرف إجرائياً بأنها: مجموعة الإجراءات اللازم إتباعها عند تصميم وتطوير المقررات الإلكترونية التي تقدمها جامعة الملك خالد من حيث (الأجزاء التمهيديّة وتقديم المقرر والنظرة العامة له، وأهداف التعلم أو كفاياته، والتقويم والقياس، والمواد التدريسية والموارد المستخدمة، وأنشطة المقرر الدراسي وتفاعل ومشاركة المتعلمين، وتقنيات المقرر، ودعم المتعلم، وإمكانية وسهولة الوصول).

٥. **معايير الكوالتي ماترز Quality Matters™ Rubric Standards**: تعرف إجرائياً بأنها: معايير الجودة العالمية الصادرة عن منظمة الكوالتي ماترز "The Quality Matters" والتي تتعلق بجودة تصميم المقررات الإلكترونية وتشمل عدداً من المعايير العامة يستدل على تحققها من خلال مؤشرات محددة للحكم على جودة تصميم المقررات الإلكترونية.

### أدبيات الدراسة:

#### أ - التعلم المدمج Blended Learning:

يبحث التربويون باستمرار عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام المتعلمين وحثهم على تبادل الآراء والخبرات، وتعتبر بيئة التعلم الإلكتروني من أنجح الوسائل لتوفير هذه البيئة التعليمية، ولكن بعد زوال الهالة التي صاحبت ظهور التعلم الإلكتروني كشفت البحوث بعض أوجه القصور في التعلم الإلكتروني، منها على سبيل المثال أن هذا التعلم يفتقد إلى التفاعل الإنساني بين المعلم والمتعلم وجهاً لوجه، كما أنه لا يساعد الفرد على التدريب على الحوار والمناقشة وتبادل الآراء.

إن التطور التقني مهما سما لا يغني عن الطرق التقليدية في عملية التعليم والتعلم، وبالتالي فإن التعلم الإلكتروني لن يكون بديلاً عن التعلم التقليدي، ولا عن المعلم الإنسان ولا قاعة الصف الدراسي. ومن هنا ظهر مفهوم التعلم المدمج Blended Learning كتطور طبيعي للتعلم الإلكتروني، فهذا النوع من التعلم يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي الصفي، فهو تعلم لا يلغي التعلم الإلكتروني ولا التعليم التقليدي بل يمزج بين الاثنين معاً.

وتتسم بيئة التعلم المدمج Blended Learning بأنها تجمع عدة وسائط مختلفة مصممة بشكل يضمن أن يكمل كلا منها الأخرى؛ مما يعمل على تقديم تعلم عالي الجودة وبشكل يعمل على تعزيز تعلم الطلاب، ويساعدهم في زيادة قدرتهم على تطبيق ما تعلموه (Abou Naaj et al., 2012, 185). والجديد الذي امتدنا به استراتيجية التعلم المدمج هو الجمع بين مميزات التعلم الإلكتروني ومميزات التعليم التقليدي مما عمل على إيجاد توازن بين الوصول إلى المعرفة عبر الإنترنت والتفاعل الإنساني وجهاً لوجه (Giannousi et al., 2009, 61).

ويمكن القول أن التعلم المدمج جاء لتجسير الفجوة التي تركها غياب الوجود الإنساني في بيئات التعلم الإلكتروني، فهو يقوم على فلسفة توفير خبرات تعليمية ذات كفاءة وفاعلية عالية من خلال الجمع بين عدة وسائل للتوصيل المعرفي، وفي هذا السياق نجد أن ثورن (Thorne, 2003, 16) يصف التعلم المدمج بأنه وسيلة لمواجهة التحديات والثغرات في عملية التعلم من خلال تلبية الاحتياجات الفردية للمتعلمين من خلال دمج التقنيات التكنولوجية المبتكرة من خلال التعلم عبر الإنترنت مع التفاعل والمشاركة وجهاً لوجه في بيئة التعليم التقليدي.

وعلى الرغم من أن التعلم المدمج Blended Learning يحظى حالياً بقدر كبير من القبول، والدعم من جانب الدوائر، والمتخصصين التربويين حول العالم، كما يشجع استخدامه على نطاق واسع في البيئات المؤسسية، والأكاديمية على حد سواء، إلا أن تحديد كيفية إعداد التصميمات التعليمية المناسبة لمناهج التعلم المدمج أمراً صعباً بسبب قلة النماذج وأطر العمل النظرية المقننة تربوياً التي يمكن الاستعانة بها وتطبيقها عملياً لتزويدنا بالتوجيهات الإرشادية المناسبة لتصميم هذه النوعية من المناهج (Huang, et al., 2008, 70).

فالتعلم المدمج إعادة تصميم جوهري للنموذج التعليمي، يجب أن يراعى فيه التحول من المحاضرة إلى التعلم المتمركز حول المتعلم، حيث يصبح المتعلمون أكثر نشاطاً وقدرة على التفاعل، بالإضافة لزيادة حجم التفاعل بين المتعلم والمعلم، وبين بعض الطلاب وبعضهم الآخر، وبين الطالب والمحتوى، وكذلك بين الطالب ومصادر التعلم الخارجية، وإحداث التكامل بين آليات التقويم التكويني والتجميعي، لذا كان من الضروري دراسة مختلف نماذج التصميم التعليمي لتحديد نموذجاً مقترحاً يحاول بلورة معالم نظرية متكاملة لتصميم التعلم المدمج، ويصور بدقة الخطوات الإجرائية التي يمكن إتباعها عملياً عند تصميم التعلم المدمج، حيث يشير برسين (Bersin, 2004, 77) إلى إمكانية التمييز بين مدخلين رئيسيين لتصميم التعلم المدمج يرتكزان على دعائم المزج بين استخدام عدة وسائط، وتقنيات، وأنشطة، وخبرات مختلفة في التعلم وهما:

أولاً: نموذج تدفق التعلم Learning Flow Model: والذي يركز على تقديم مناهج دراسة متتابعة منطقياً خطوة بخطوة تربط بين استخدام عدة وسائط تدريسية متنوعة في إطار أحد البرامج أو المقررات الدراسية المطبقة خلال فترة زمنية معينة، ويشبه ذلك كثيراً المناهج الدراسية المطبقة بمرحلتى المدارس العليا، والجامعات، وتتميز كل خطوة بنائها على الخطوات الأخرى السابقة، ويتميز البرنامج التعليمي المصمم وفقاً لهذا النموذج بالتحديد الدقيق، والطلب من المتعلمين الانتقال بين مكونات المادة التعليمية المقدمة بطريقة خطية، وفي النهاية عادة ما يخضع الطالب لتقييم معين لقياس مستوى تعلمه الإجمالي، ويتميز هذا النموذج بالعديد من المزايا الإيجابية من أهمها:

١. تعميق مستويات الالتزام، وزيادة معدلات أداء الطلاب للأنشطة المطلوبة، مما يساهم في تمكين المتعلمين من الشعور بالمشاركة والتفاعل، والقدرة على تخطيط تعلمهم الذاتي بمرور الوقت، وتخصيص وقت كافي لأداء التمارين المطلوبة، وإن كان يجبرهم على مواصلة التعلم حتى النهاية.
٢. تمكين المعلم من متابعة تقدم الطلاب بشكل رسمي بحيث يمكن مراقبة وتدقيق كل خطوة من البرنامج التعليمي المطبق، ومعرفة المتسربين أو الذين لا يكملون خطوات معينة في التعلم بدقة.
٣. التوافق مع خط السير المعتاد للتعلم داخل الفصول الدراسية، والتركيز على تطبيق عمليات: التعلم، والتجريب، والتقييم.
٤. يناسب تطبيق هذا النموذج برامج الاعتماد والترخيص الرسمي التي يتوجب على المتعلمين فيها إكمال كافة الخطوات المطلوبة مع تمكين المعلم من التأكد من تحقيق ذلك فعلياً.
٥. من السهل تعديل، أو تغيير خطوات التعلم المستخدمة في حالة اكتشاف عدم فاعليتها عبر استبدالها بأخرى، أو التخلص منها نهائياً.

**ثانياً: نموذج العجلة الدوارة Core-and-Spoke Model:** ويركز هذا النموذج على تطبيق مدخل أساسي واحد في التعلم (عادة ما يشمل أداء أحد أنشطة التعلم التقليدية داخل الفصول الدراسية، أو باستخدام برمجيات قائمة على الويب)، ثم يتم بعد ذلك تزويد الطلاب بالمواد، والموارد، وأدوات التقييم الأخرى كمواد داعمة - بشكل إلزامي، أو اختياري - تكمل النشاط الرئيسي للتعلم.

ومن منظور هذا النموذج ربما تتم الاستعانة بتدريبات دراسية متنوعة، أو بإحالات إلى وسائل تعليمية متعددة، ولكن عادة لا يتم التعامل معها بشكل خطي بل على نحو دائري، وبالتالي تعد المواد التعليمية الإضافية ذات صبغة اختيارية (غير إلزامية)، وتتاح الفرصة للطلاب لتحديد واختيار أنسب هذه المواد للاستخدام العملي في التعلم، ولا يكمل جميع الطلاب المقرر الدراسي المقدم لهم بشكل تزامني في الوقت نفسه، ويتميز هذا النموذج المقترح لتصميم التعلم المدمج بعدة مزايا إيجابية منها:

١. سهولة التطبيق العملي في إطار مراحل ومستويات متتابعة، تزود المتعلمين بسياق مناسب للتعامل مع مصادر التعلم المختلفة.
٢. الافتراض بأن الطلاب هم بالأساس متعلمين محفزين للتعلم والدراسة على المستوى الذاتي دون توجيه خارجي.
٣. بالإمكان جعل المواد التعليمية المستخدمة أكثر أهمية عبر الاستعانة بأنشطة، وتمارين، وتدريبات عملية تشجع على استخدامها في مواقف التعلم.
٤. تتميز أنشطة التعلم المستخدمة بالتخصص الشديد بحيث تناسب الوفاء باحتياجات خاصة لدى الطلاب.
٥. يسرع هذا النموذج من وثيرة عملية النمو والارتقاء التي يمر بها المتعلم.
٦. تساهم الطبيعة الاختيارية (غير الإلزامية) التي يتميز بها هذا النموذج في إضفاء الكثير من المرونة على مواقف تعلم الطلاب.

ويقترح باور (Power, 2008) في مقالته البحثية الهامة بعنوان ظهور بيئات التعلم الإلكتروني المدمج The Emergence of a Blended Online Learning Environment، نموذج ثنائي الأبعاد لتصميم مقررات التعلم الإلكتروني المدمج يركز بعديه على ما يلي:

١. التصميم، والتقديم داخل، أو خارج قاعات الدراسية On-Campus/Off-Campus Design & Delivery (عامل المكان).

٢. تفاعل أعضاء هيئة التدريس مع نظام المقرر الدراسي تزامنياً، أو لا تزامنياً Synchronous/Asynchronous Faculty & System (عامل الزمن).

وبالمجمل، يتميز نموذج مايكل باو بأنه يعد بالفعل نموذجاً جيداً من المنظور التربوي والبحث، ولكنه مع ذلك ليس كافياً للوفاء بأغراض تصوير كافة الخيارات المتاحة للتعليم الإلكتروني المدمج، ويعود السبب في ذلك إلى أنه يتجاهل بعد رئيس آخر شديد الأهمية عند تصميم مقررات التعلم المدمج، وهو: بعد التعلم الفردي/ التعاوني Individual / Cooperative Learning.

ومن هذا المنطلق؛ جاء نموذج سيللا (Sela, 2010) لتصميم مقررات التعلم المدمج بمؤسسات التعليم العالي في صيغة ثلاثية الأبعاد، بهدف رسم صورة دقيقة لخيارات التدريس/ التعلم الحالية المتاحة أمام أعضاء هيئة التدريس، كما تبرز أهمية هذا النموذج المقترح أيضاً في إمكانية الاستفادة منه في تحديد الخيارات المستقبلية لعملية التدريس، والتعلم بصرف النظر عن التطورات المستقبلية المحتملة في هذا المجال، والنموذج المقترح على هيئة مكعب ثلاثي الأبعاد Three-Dimensional Cube يتفرع من كل بعد منها على حدة خياران رئيسيان للتدريس/ التعلم / Teaching Learning Options يرتبطان باستخدام أدوات معينة للتعلم الإلكتروني على النحو التالي:

**البعد الأول: بعد المكان Place:** ويشمل خيارين رئيسيين هما: التعلم التقليدي غير الإلكتروني Offline القائم على التفاعل المباشر وجهاً لوجه، والتعلم الإلكتروني Online، ومن أمثله استخدام مدونات الويكي Wikis، مجموعات المناقشة الإلكترونية Discussion Groups، غرف الحوار/الدرشة على الويب Chat، نظم إدارة التعلم Learning Management Systems (LMS).

**البعد الثاني: بعد الزمن Time:** ويشمل خيارين رئيسيين هما: التعلم التزامني Synchronous القائم على التفاعل المباشر وجهاً لوجه، والتعلم الغير تزامني Asynchronous.

**البعد الثالث: بعد التعلم Learning:** ويشمل خيارين رئيسيين هما: التعلم الفردي Individual، ومن أمثله استخدام المدونات الإلكترونية Blogs، والتعلم التعاوني Cooperative، ومن أمثله استخدام الويكي Wikis، ومؤتمرات الفيديو Video Conferencing.

وقد زدنا مجموعة من الباحثون الصينيون هوانج وآخرون (Huang et al., 2008) بنموذج منظومي مقترح لتصميم مقررات التعلم المدمج يركز على دعائم الانتشار الواسع النطاق الذي تشهده برامج ومقررات التعلم المدمج في الدوائر التربوية المختلفة حول العالم، والتي مكنته من أن ينتشر حالياً على نحو غير مسبوق في مختلف البيئات الأكاديمية، والمؤسسية ذات الطابع التنظيمي على حد سواء، ويركز الهدف الرئيسي لإعداد هذا النموذج المقترح على تطوير عمليات، وأنشطة التدريس. وتتألف مراحل وخطوات هذا النموذج من ثلاثة مكونات رئيسية يجب السير على خطاها عند تصميم مقررات التعلم المدمج، وهي مرحلة ما قبل التحليل، ومرحلة تصميم أنشطة ومصادر التعلم، ومرحلة تقييم التدريس.

من جهة أخرى قدم يوكاوا (Yukawa, 2010) نموذجاً مقترحاً للتعلم المدمج يهدف إلى التغلب على أوجه النقص والقصور التي عادة ما تشوب عمليات الاتصال الإلكتروني بين المشاركين في مقررات التعلم الإلكتروني ارتكازاً على دعائم مفهوم مجتمعات الممارسة Communities of Practice، وينطلق النموذج على مبادئ وأطروحات مداخل التعلم البنائي، ونظريات تعلم الكبار في إطار المساعي الرامية إلى تصميم خبرات فعالة تربوياً للتعلم المدمج يمكنها أن تصل إلى المستوى المطلوب من المزج، والتكامل الفعال بين كلا نمطي الاتصال التقليدي القائم على التفاعل المباشر وجهاً لوجه، والإلكتروني القائم على شبكة الإنترنت.

ويعد نموذج كل من الغلابيني والخليلي (El-Ghalayini & El-Khalili, 2012) نموذج منظومي متكامل لتصميم مقررات التعلم المدمج التي تمزج بين استخدام أدوات الاتصال، والتفاعل المباشر وجها لوجه، والإلكتروني القائم على شبكة الإنترنت، فضلا عن تقويم فاعلية الأدوات التقنية المختارة للاستخدام في المقررات التي تم تصميمها للتعلم المدمج وفقا لهذا النموذج المقترح في ضوء الأبعاد الثلاث الرئيسية التالية التي تقيس درجة مساهمتها في تحقيق الأهداف المنشودة لمقررات التعلم المدمج، وهي: (الصيغ والقوالب المستخدمة في تقديم المعلومات Format Used to Present Information، مستوى التفاعل Interaction Level، أنماط التعاون، والمشاركة في التعلم Collaboration Type).

في حين قد حدد العماري وآخرون (Al-Ammary et al., 2014, 444) ثلاثة مداخل رئيسية لتصميم مقررات التعلم المدمج بمؤسسات التعليم العالي، ويشار إلى هذا التصنيف المقترح، بالتصنيف الثلاثي الأبعاد لمداخل التصميم البسيطة، والجزئية، والكاملة لمقررات التعلم المدمج، ويتضمن:

١. مدخل التصميم البسيط لمقررات التعلم المدمج Low-Impact Blend: ويعتمد على إضافة أنشطة إضافية جديدة لأحد المقررات الدراسية الحالية.
٢. مدخل التصميم الجزئي لمقررات التعلم المدمج Medium-Impact Blend: ويركز على استبدال الأنشطة الواردة بأحد المقررات الدراسية الحالية بأخرى إلكترونية.
٣. مدخل التصميم الكامل لمقررات التعلم المدمج High-Impact Blend: ويتميز بتصميم مقررات التعلم المدمج من نقطة الصفر بحيث تتضمن خبرات تعلم مدمجة ذات طابع متكامل.

ومع تعدد واختلاف نماذج التصميم التعليمي للتعلم المدمج، لاحظ الباحثان أن الخطوات والأنشطة المستخدمة في تصميم مقررات التعلم المدمج لا تزال تعاني إلى حد كبير من عدم وضوح الرؤية في ظل توافر عدد محدود للغاية من النماذج التربوية لتصميم التعليم التي يمكننا الاستفادة بالفعل من تطبيقها عمليا في تطوير الممارسات المتبعة في تصميم هذه المقررات الدراسية في الواقع العملي التطبيقي للمقررات المدمجة.

## ب - معايير جودة التعلم الإلكتروني:

في السنوات الأخيرة تنامت العديد من المحاولات لوضع وتطبيق معايير محددة لضمان جودة التعلم والتدريب الإلكتروني، ولقد زودتنا الأدبيات التربوية السابقة بعدد من أشهر قوائم معايير ومؤشرات جودة التعلم الإلكتروني على الصعيد العالمي بعالمنا المعاصر لعل من أبرزها على الإطلاق ما أورده دانيال وأوفاليك ترامبيك (Daniel&Uvalic-Trumbic,20013,16-18) وذلك كما يلي:

١. إطار عمل ضمان الجودة Quality Assurance Framework: الذي أعدته الرابطة الآسيوية للجامعات المفتوحة (AAOU) Asian Association of Open Universities في عام ٢٠٠٥م، ويصنف أفضل ممارسات ضمان جودة التعلم الإلكتروني في عشرة أبعاد رئيسية تتمثل في: السياسات والتخطيط، و الإدارة الداخلية، وخصائص وسمات المتعلمين، والبنية التحتية والوسائط التعليمية ومصادر التعلم، وتقييم المتعلمين، والبحث العلمي وخدمة المجتمع، والموارد البشرية، ودعم المتعلمين، وتصميم البرامج التعليمية وتطوير المناهج الدراسية، وتصميم وتطوير المقررات الدراسية.

٢. معايير جودة التعلم الإلكتروني بالجامعات ومتطلبات تطبيقها العملي E- Benchmarks for Learning in Universities &: Guidelines for Use التي أعدها المجلس الأسترالي للتعلم

الإلكتروني، والمفتوح، وعن بعد (ACODE) Australasian Council on Open Distance & E- Learning في عام ٢٠٠٧م، وتضم ثمانية معايير تتمثل في السياسات المؤسسية وحوكمة التدريس والتعلم المدعومة تقنياً، وتخطيط وتحسين جودة إدخال التقنيات المتطورة في عمليتي التدريس والتعلم، والبنية التحتية لتقنية المعلومات (IT) اللازمة لدعم التدريس والتعلم، والتطبيقات التدريسية لتقنيات المعلومات والاتصالات (ICT)، والتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس المرتبطة بالتوظيف الفعال للتقنيات المتطورة في عمليتي التدريس، ودعم أعضاء هيئة التدريس لاستخدام التقنيات المتطورة في عمليتي التدريس، وتدريب الطلاب على الاستخدام الفعال للتقنيات المتطورة في التعلم، وتوفير الدعم اللازم للطلاب بما يمكنهم من استخدام التقنيات المتطورة في التعلم.

٣. عناصر جودة التعلم الإلكتروني Elements of Quality Online Education: التي وضعتها مؤسسة سلوان Sloan Consortium الأمريكية الشهيرة في مجال تقديم مقررات التعلم الإلكتروني في عام ٢٠٠٣م، وتتضمن خمسة عناصر رئيسية لجودة التعلم الإلكتروني، تتمثل في: فاعلية التعلم، وحساب العائد - التكلفة، وسرعة وسهولة الوصول، ورضا أعضاء هيئة التدريس، إضافة إلى رضا الطلاب.

٤. الاعتماد الأكاديمي وضمان الجودة في التعليم عن بعد Accreditation & Assuring Quality in Distance Learning: وهي وثيقة أعدها المجلس الأمريكي لاعتماد مؤسسات التعليم العالي Council for Higher Education Accreditation (CHEA) في عام ٢٠٠٢م من منظور يحدد سبعة أبعاد رئيسية لعمليات اعتماد وضمان جودة التعليم عن بعد، وتتمثل في الرسالة المؤسسية، والبنية المؤسسية، والموارد المؤسسية، والمناهج الدراسية، وعمليات التدريس، ودعم أعضاء هيئة التدريس، ودعم الطلاب، ومخرجات التعلم.

٥. معايير الجودة في التعلم الإلكتروني Quality Standards in E-Learning: التي أعدتها الباحثة الأمريكية جيا فرايدنبيرج Jia Frydenberg في عام ٢٠٠٢م في صورة مصفوفة تتألف من تسعة محاور رئيسية لمعايير جودة التعلم الإلكتروني، وتشمل الالتزام المؤسسي، والتقنية المتطورة، والخدمات الطلابية، وتصميم التعليم، وتطوير المقررات الدراسية، وعمليات التدريس، وأعضاء هيئة التدريس، وتقديم المناهج والمقررات الدراسية، إضافة إلى التمويل، والالتزام القانوني والتنظيمي، والتقييم.

٦. ضمان جودة التعلم الإلكتروني Quality Assurance of E-learning: وهي معايير مقننة وضعتها الرابطة الأوروبية لضمان الجودة في التعليم العالي (EAQAHE) European Association for Quality Assurance in Higher Education في عام ٢٠٠٩م، وتتألف من عشرة محاور رئيسية لمعايير ضمان جودة التعلم الإلكتروني هي: المواد التعليمية، والمحتوى الدراسي، والبنية التنظيمية، والبيئة الافتراضية، والتعاون والتفاعلية، والاتصال، وتقييم الطلاب إضافة إلى المرونة، والقابلية للتكيف، ودعم الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، والمؤهلات، وخبرة أعضاء هيئة التدريس، والرؤية، والقيادة المؤسسية، وتوزيع الموارد المتاحة على المستوى المؤسسي.

٧. معايير النجاح في التعليم عن بعد القائم على الويب Benchmarks for Success in Internet-Based Distance Education: وهي مجموعة من المعايير المقننة التي وضعها المعهد الأمريكي لسياسات التعليم العالي (IHEP) Institute for Higher Education Policy في عام ٢٠٠٠م، وتتضمن (٢٤) من مؤشرات الأداء التي تندرج تحت سبعة محاور رئيسية لمعايير نجاح التعليم عن بعد القائم على شبكة الإنترنت وهي: الدعم المؤسسي، وتصميم وتطوير المقررات الدراسية، وعمليات التدريس، والتعلم، والبنية التنظيمية للمقررات الدراسية، ودعم الطلاب، ودعم أعضاء هيئة التدريس، والتقييم والنقويم.

٨. أبعاد جودة التعلم الإلكتروني Dimensions of E-Learning Quality: وهي وثيقة وضعت إطار عمل مقترح لأبعاد جودة التعلم الإلكتروني من منظور المتعلمين بمؤسسات التعليم العالي بكوريا الجنوبية للباحث "جونج" Jung في عام ٢٠١٠م ويتألف من سبعة أبعاد رئيسية تشمل: التفاعل، دعم أعضاء هيئة التدريس، الآليات المؤسسية لضمان الجودة، والمصداقية المؤسسية، دعم المتعلمين، المعلومات، والنشر العلمي.
٩. معايير جودة التعلم الإلكتروني المفتوح: Open eQuality Learning Standards التي وضعتها وزارة التعليم العالي بكندا (MOHE) Canadian Ministry of Higher Education في عام ٢٠٠٤م، وتحدد (٢٢) معياراً لتقييم التعلم الإلكتروني المفتوح من كلا منظوري أعضاء هيئة التدريس، والطلاب معاً تدرج تحت ثلاثة أبعاد رئيسية هي: مهارات التعلم المكتسبة، وقيمة الدرجات التحصيلية التي يحصل عليها الطلاب، والعائد من وراء الاستثمار في التعلم الإلكتروني.
١٠. ضمان جودة المقررات الإلكترونية Quality Assurance for Online Courses: وهي مجموعة من المعايير المقننة التي وضعها مؤخراً الباحث الأمريكي ماكنوغيت McNaught في عام ٢٠١١م، وتزودنا بسبعة معايير رئيسية لضمان جودة المقررات الإلكترونية بمرحلة التعليم العالي، وهي: التخطيط الفعال والواضح المعالم، توافر بنية تحتية متطورة، توافر نظم دعم جيدة سواء لأعضاء هيئة التدريس، أو الطلاب (بما في ذلك: التدريب والتنمية المهنية، وتقديم المعلومات المكتوبة)؛ مد جسور قنوات اتصال جيدة بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب، تقديم التغذية الراجعة بشكل منظم للطلاب في مواقف تعلمهم المختلفة، تطبيق معايير واضحة المعالم فيما يتعلق بتصميم، وإنتاج برمجيات المقررات الدراسية؛ التقييم المستمر بالاستعانة بمدخلات إيجابيات، ونقاط قوة الطلاب.
١١. مؤشرات ومعايير ضمان جودة التدريس والتعلم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي Benchmarks & Standards for Assuring Quality Online Teaching & Learning in Higher Education: التي أعدها الباحث الأسترالي أوليفر Oliver في عام ٢٠٠٣م، وتدرج تحت مجموعة المحاور الرئيسة التالية لجودة التعلم الإلكتروني: وضع خطط دقيقة لعمليتي التدريس والتعلم، عمليات تصميم وإنتاج المقررات الدراسية، الممارسات التدريسية الفعالة، بيئة التدريس؛ العمليات الفعالة لمراجعة الجودة الأكاديمية، وتكامل المقررات الدراسية، نسبة تقدم الطلاب، ومعدلات بقائهم في دراسة مقررات التعلم الإلكتروني، ومدى رضا الطلاب.
١٢. المعايير الوطنية لجودة المقررات الإلكترونية: National Standards for Quality Online Courses التي وضعتها الرابطة الدولية للتعلم الإلكتروني بمرحلة التعليم ما قبل الجامعي International Association for K-12 Online Learning في عام ٢٠٠٩م، وتركز على جودة المكونات التالية للتعلم الإلكتروني: المحتوى الدراسي، وتصميم التعليم، وتقييم الطلاب، والتقنية المتطورة، ونظم الدعم المستخدمة، وتقييم المقرر الدراسي.
١٣. معايير جودة الأيزو ١٩٧٩٦-١ للتعلم والتعليم والتدريب Quality Standard ISO-IEC 19796-1 for Learning, Education & Training: التي وضعتها المنظمة الدولية للتقنين القياسي International Organization for Standardization المعروفة اختصاراً باسم الأيزو (ISO)، التي يقع مقرها الرئيس في مدينة جنيف السويسرية في عام ٢٠٠٧م. وقد زودتنا هذه المنظمة بإطار عمل متكامل لإدارة جودة تقنيات المعلومات (IT) المستخدمة في عمليات التعلم، والتعليم، والتدريب يتضمن سبعة عمليات رئيسة لإدارة الجودة، تتمثل في تحديد المتطلبات (صياغة الأهداف المنشودة)، توافر الشروط العامة المطلوبة (تحليل السياقات الخارجية، والموارد البشرية، والمجموعات المستخدمة)؛ التصميم (تصميم محتوى التعلم، والتدريس، والأنشطة

المستخدمة)، الإنتاج (إنتاج المحتوى الدراسي؛ والإدخال (الاختبار وإدخال التعديلات اللازمة، وتوفير مصادر التعلم المطلوبة)، التطبيق العملي (الإدارة، والأنشطة المطبقة، ومراجعة مستويات الجودة)؛ التقييم النهائي.

١٤. معايير جودة التعلم الإلكتروني E-Learning Quality Standards: التي وضعتها إدارة ضمان جودة التعليم العالي بالمملكة المتحدة (QAA) Quality Assurance Agency for Higher Education في عام ٢٠٠٦م وتركز على ستة محاور رئيسة لجودة مقررات التعلم الإلكتروني، وهي: التخطيط التربوي (الرؤية الواضحة المعالم والسياسات المؤسسية)، التدريس (التصميم التعليمي، وإنتاج وتقديم وتقييم المحتوى الدراسي)، الموارد البشرية (الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، والإداريين)؛ الموارد اللوجستية (تجهيزات البنية التحتية، والعتاد، والبرمجيات، ونظم الشبكات)؛ العمليات الإدارية، والتنظيمية؛ النتائج التعليمية (رضا أصحاب المصالح، ونظرة المجتمع).

١٥. أبعاد ومعايير تقييم التعلم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي Aspects & Criteria for Evaluation of E-Learning in Higher Education: وهي مجموعة من المعايير المقننة التي وضعتها الرابطة الوطنية السويدية للتعليم العالي (HSV) Swedish National Agency for Higher Education في عام ٢٠٠٨م، والتي تركز على عشرة أبعاد رئيسة للجودة، وهي: المواد التعليمية، المحتوى الدراسي، البنية التنظيمية والبيئة الافتراضية، الاتصال؛ التعاون، والتفاعلية، تقييم الطلاب، المرونة، والقابلية للتكيف، توافر الدعم اللازم سواء للطلاب أو لأعضاء هيئة التدريس، مؤهلات وخبرة أعضاء هيئة التدريس، الرؤية، والقيادة المؤسسية، وتوزيع الموارد والمصادر المتاحة.

١٦. ضمان جودة التعلم الإلكتروني Quality Assurance of E-learning: وهي مجموعة من المعايير المقننة التي وضعتها الرابطة الأوروبية لجامعات التعليم عن بعد (EADTU) European Association of Distance Teaching Universities في عام ٢٠٠٩م، وتزودنا بأداة للتقييم الذاتي تحتوي على (٣٣) من مؤشرات الجودة التي تدرج تحت ستة محاور رئيسة، تتمثل في الإدارة الاستراتيجية، تصميم المناهج الدراسية، تصميم المقرر، تقديم المقررات الدراسية، دعم أعضاء هيئة التدريس، ودعم الطلاب.

١٧. معايير جودة تصميم وتقديم التعليم عن بعد Quality Criteria of Designing & Delivering Distance Education: وهي مجموعة من المعايير المقننة التي وضعتها الرابطة الوطنية لمؤسسات التعليم العالي بجنوب أفريقيا (NADEOSA) National Association of Distance Education Organizations of South Africa في عام ٢٠٠٧م تزودنا بقائمة شاملة تتضمن (٢١٢) من عناصر، ومؤشرات جودة التعليم عن بعد تدرج تحت (١٣) محورا رئيسياً هي: السياسات والتخطيط، المتعلمون، تطوير البرامج التعليمية، تصميم المقررات الدراسية، ومواد المقرر الدراسي ومصادره، والتقييم، ودعم المتعلمين، واستراتيجية إدارة الموارد البشرية، والعمليات الإدارية والتنظيمية، والعلاقات التشاركية، وضمان الجودة، ونشر وتداول المعلومات، والنتائج، والمخرجات النهائية.

١٨. أفضل ممارسات البرامج الإلكترونية لمنح الدرجات والشهادات الجامعية Best Practices for Electronically Offered Degree & Certificate Programs: التي أعدتها رابطة الولايات الأمريكية الغربية للاتصال التعليمي (WCET) Western Cooperative for Education في عام ٢٠٠٨م، وتتضمن (٢٩) من أفضل الممارسات العملية المطبقة في بيئة الواقع لجودة التعلم الإلكتروني تدرج تحت خمسة محاور رئيسة هي: السياق،

والالتزام المؤسسي، المناهج الدراسية، وعملية التدريس، ودعم أعضاء هيئة التدريس، ودعم الطلاب، والتقييم.

### ج - معايير جودة المقررات الإلكترونية:

مع تبني العديد من منظمات التعليم والتدريب معايير للجودة، أصبحت معيارية المقررات والبرامج التدريبية قضية أساسية، إذ إنه من المؤكد أن نجاح أي نظام تعليمي يعتمد على التزام مقرراته بمعايير جودة متفق عليها عالمياً، فالمعايير المستخدمة للحكم على الجودة والاعتماد قد بُنيت على ما يمكن اعتباره ممارسات جيدة، والتي يجب أن يتم توضيحها حتى يمكن للمؤسسات أن تشير إليها في إجراءات ضمان الجودة الداخلية، كما يمكن استخدامها من قبل المقومين الخارجيين كمعايير للتقويم، فالتعليم والتدريب القائم على معايير محددة لجودة مقرراته هو مفتاح التعلم الإلكتروني وأساس لامتلاك مفاتيح المعرفة التكنولوجية (إسماعيل، ٢٠٠٩، ٢٥٣). وفي نفس السياق يرى أبو خطوة (٢٠١٠، ٥) أن معايير ضمان جودة المقررات تعمل على تحسين التعليم وتحقيق الكفاءة والفاعلية في نواتج التعلم المختلفة، كما تعمل على المراقبة والتقويم المستمر لما ينجز من أعمال، وكذلك اكتشاف الأخطاء وتصحيحها، والتحسين المستمر للمقرر مع التقليل في التكلفة.

وقد قدمت العديد من المؤسسات والجهات التربوية تجارب جادة لتحديد معايير جودة المقررات: ففي عام ٢٠٠١م طورت الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير مجموعة معايير لتقويم المقررات الإلكترونية غير المترامنة على الإنترنت (ASTD, 2001)، كما قدمت جامعة ساحل خليج فلوريدا مجموعة شاملة من معايير تصميم التعليم والتدريب الافتراضي التزامني على الإنترنت (FGCU, 2003)، كما قدمت جامعة وسط أوكلاهوما بالولايات المتحدة الأمريكية نموذج لتقويم مقررات التعلم الإلكتروني (UCO, 2009)، كما قدمت شركة بلاك بورد Blackboard مجموعة من المعايير الخاصة بإنتاج وتصميم المقررات الإلكترونية وفق لنظام إدارة التعلم الخاص بالشركة (Blackboard, 2008)، وأصدرت منظمة كواليتي ماترز Quality Matters عام ٢٠٠٣م برنامجاً عالمياً لضمان جودة المقررات الإلكترونية، الذي تمتع بقدر كبير من الذيوع والانتشار عملياً على المستوى الوطني الأمريكي والمستوى العالمي، وتوالت إصدارته بشكل مستمر (Finley, 2012,49).

وباستقراء التجارب السابقة يلاحظ أنه يوجد العديد من معايير تقويم المقررات الإلكترونية ومكوناتها المختلفة في بيئة التعلم والتدريب الإلكتروني، مما يؤكد على عدم وجود معايير موحدة وثابتة لتقويم المقررات الإلكترونية، كما تعد عملية تصنيف المعايير وتقسيمها نقطة اختلاف كبيرة بين معظم البحوث والدراسات، ويمكن تقسيم معايير جودة المقررات إلى نوعان هما: معايير فنية: وتعتمد على التقنية البحتة مثل معايير سكورم SCORM، ومعايير IMS، ومعايير IEEE-LOM، ومعايير دبلن كور DUBLIN CORE، ومعايير أريان ARIADNE، ومعايير AICC؛ ومعايير تربوية: تقوم بصياغتها مؤسسات تربوية متخصصة أو تكون نتاج دراسات وبحوث. ومن جهة أخرى يوجد أيضاً معايير تصدر عن مؤسسات تهتم بإنتاج وتصميم المقررات، مثل معايير شركة بلاك بورد BlackBoard، ومعايير جودة المقررات لمنظمة كواليتي ماترز Quality Matters.

### د - معايير (QM) لجودة المقررات الإلكترونية:

ظهرت معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (QM) نتيجة للمشكلات التي طرأت مع تطور التعلم الإلكتروني والتي تتمثل في عدم وجود نمطية ومعيارية في الحكم على جودة المقررات الإلكترونية ومن ثم عدم القدرة على الحكم على أفضل الممارسات التي يمكن تقديمها كنموذج يحتذى به في بيئة التعلم الإلكتروني (Aman, 2009, 19). وتعد من أبرز وسائل تقويم المقررات الإلكترونية وضمان الجودة في التعلم الإلكتروني من حيث الاعتراف المتزايد بها سواء على

مستوى الولايات المتحدة الأمريكية أو خارجها حتى أصبحت الآن من أكثر المعايير استخداماً في مجال تقييم المقررات الإلكترونية (Daniel&Uvalic-Trumbic,20013,14).

وترجع فكرة البرنامج إلى عام ٢٠٠٣م حين تقدمت جامعة ميريلاند الإلكترونية Maryland Online بمشروع لتمويل البرنامج الخاص بتطوير التعليم ما بعد الثانوي التابع لوزارة التعليم الأمريكية المعروف اختصاراً بـ (FIPSE)، وقد أظهر المشروع امكانية تطوير معايير تصميمية لمقررات التعلم الإلكتروني تعتمد على المراجعة بين المؤسسات التعليمية من خلال الأقران وبعد انتهاء مدة المنحة قامت جامعة ميريلاند بتحويل البرنامج إلى هيئة مستقلة ذات اعتماد ذاتي متخصصة في تطوير المعايير وتقديم خدمات المراجعة والتنمية المهنية (Miner,2014,4).

وقد اعتمدت هذه المعايير على المنهج الذي يركز على البحوث لضمان الجودة والتحسين المستمر للتعلم الإلكتروني، ويصف أمان (Aman, 2009, 19) هذه المعايير بأنها مزيج من مبادئ الجودة الأكاديمية وأنظمة الاعتماد من خلال مراجعة الأقران لمقررات التعلم الإلكتروني، وقد نجحت المعايير وفق تقدير كين (Kane, 2004,1) في تقديم وسيلة قابلة للتطبيق من المراجعة البيئية لمؤسسات التعليم يتم من خلالها تقديم الاعتماد وتطوير جودة المقررات.

ويذكر شاتوك وآخرون (Shattuck et al., 2014, 25) أن برنامج كواليتي ماترز (QM) Quality Matters هو عملية لمراجعة الزملاء الآخرين من الخبراء للجودة، وتتميز بالتمركز حول أعضاء هيئة التدريس Faculty-Centered، وهي مصممة خصيصاً بهدف ضمان، واعتماد جودة مقررات التعلم الإلكتروني والمدمج. وبكل المقاييس، يعد برنامج كواليتي ماترز (QM) واحداً من أشهر البرامج الرائدة تربوياً في مجال ضمان جودة التعلم الإلكتروني، حيث تمتع بقدر كبير من الذبوع والانتشار على المستوى الوطني الأمريكي خلال الأونة الأخيرة بسبب مدخله المقنن القائم على مراجعة الخبراء للجودة، وتأكيد على أهمية التحسين والتطوير المستمر لجودة التعلم الإلكتروني، وتعلم الطلاب من منظور جماعي Collegial تشاركي Collaborative يتميز بالاستمرارية Continuous، والتمركز حول تعلم الطلاب Student Learning-Centered.

وقد نال البرنامج ككل والمعايير المنبثقة عنه العديد من الجوائز منها جائزة أفضل البرامج للقرن الواحد والعشرون من منظمة التعليم عن بعد الأمريكية، وبنهاية عام ٢٠١٣م وصل عدد المؤسسات التعليمية المنضمة للبرنامج (٨٠٠) مؤسسة ما بين جامعات كبرى وكليات مستقلة ومدارس ومنظمات أكاديمية من داخل الولايات المتحدة وخارجها (Miner,2014,4)، ومن الدول العربية المنضمة للبرنامج المملكة العربية السعودية من خلال مؤسسات أكاديمية كبرى هي جامعة الملك خالد والجامعة السعودية الإلكترونية وجامعة الدمام، وجامعة بيشة ويشير شاتوك وآخرون (Shattuck et al., 2014,26) أنه ووفقاً للإحصائيات الرسمية المتاحة على موقع البرنامج في أواخر عام ٢٠١٣م؛ فقد بلغ عدد المشتركين في برنامج كواليتي ماترز (QM) (٨٢٥) مؤسسة تعليمية، فضلاً عن (١٦٠) من الأفراد المشتركين، وطبقت معايير البرنامج في إجراء عمليات رسمية مقننة لمراجعة جودة (٣٩٩٨) مقرراً دراسياً، كما اجتاز (٢٨٧٥٦) من أعضاء هيئة تدريس المقررات الإلكترونية بنجاح البرامج التدريبية، ومقررات التنمية المهنية للبرنامج.

كما أوضح هول (Dexter & Woods,2014,4) أن قائمة معايير برنامج كواليتي ماترز (QM) تتمتع بميزة رئيسة تجعلها فعالة تربوياً تتمثل في أنها أكثر شمولاً، وتحديدًا مقارنةً بإطار عمل مجتمعات الاستقصاء، فضلاً عن كونها أكثر تحديداً، وقابلية للتطبيق العملي على المقررات الإلكترونية الفردية بشكل منفصل.

ويؤكد بولاسيا ومكالستر (Pollacia & McCallister, 2009, 156) أن البرنامج يتميز بالتركيز على تصميم المقررات الدراسية Course Design بدلاً من التركيز على تقديمها للطلاب، أو

التركيز على محتواها الدراسي. كما يرى بودزيك (Budzick, 2014,19) أن برنامج كواليتي ماترز (QM) يزودنا بنموذج تربويًا متكامل لضمان الجودة في تصميم مقررات التعليم الإلكتروني يتضمن ثلاثة مكونات رئيسية هي:

١. نموذج متمرکز حول أعضاء هيئة التدريس لمراجعة الزملاء من الخبراء الآخرين -Faculty Centered Model for Peer Review لجودة المقررات الإلكترونية.
  ٢. تقديم برامج التدريب، والتنمية المهنية Training & Professional Development للمتخصصين المهنيين في مجال التعلم الإلكتروني.
  ٣. تقديم مجموعة متنوعة من قوائم قواعد تقدير الأداء Rubrics التي تتضمن العديد من المعايير العامة، والتخصصية التي توجه عمليات تصميم المقررات الإلكترونية من منظور الجودة.
- هذا وترتكز عمليات تطبيق معايير برنامج كواليتي ماترز (QM) بشكل أساسي على دعائم أربعة مبادئ رئيسية يوضحها شاتوك وآخرون (Shattuck et al., 2014, 25) فيما يلي:
١. الاستمرارية Continuous: بمعنى أن برنامج كواليتي ماترز (QM) يركز على تطبيق نموذج مستدام للتطوير بهدف تمكين كافة المقررات الإلكترونية من الوفاء بالمعايير المحددة سلفاً للجودة. وفي هذا الإطار، يلاحظ أن برنامج كواليتي ماترز (QM) لا ينظر إلى الجودة باعتبارها شيئاً كاملاً، ولكنه ينظر إليها بدلاً من ذلك على أنها تمثل الوصول إلى معدلات أداء أفضل من جيدة على كافة المستويات.
  ٢. الجماعية Collegial: بمعنى أن تطبيق برنامج كواليتي ماترز (QM) يعد بالأساس عملية جماعية تعتمد على تكوين مجموعات، وفرق العمل المؤلفة أساساً من أعضاء هيئة التدريس.
  ٣. التشاركية Collaborative: بمعنى أن برنامج كواليتي ماترز (QM) عملية تفاعلية نشطة ذات طابع دائري هدفها الأساسي هو التشخيص، وليس التقويم وضمان الالتزام بالمعايير فقط.
  ٤. التمرکز حول أعضاء هيئة التدريس Faculty-Centeredness: بمعنى أن معايير برنامج كواليتي ماترز صممت بالأساس بهدف الاستفادة من خبرات أعضاء هيئة التدريس في مراجعة، وتقويم جودة تصميم المقررات الإلكترونية، ومدى مساهمتها في الارتقاء بتعلم الطلاب.

وتتمتع قائمة معايير برنامج كواليتي ماترز (QM) بميزة إضافية هامة هي تحديث محتوياتها بشكل روتيني مستمر حيث أعدت منها أربعة إصدارات مختلفة ما بين عامي (٢٠٠٥م - ٢٠١٣م)، وتتم عملية التحديث عادة في ضوء النتائج التي يتم الحصول عليها باستمرار من مراجعات الأدبيات التربوية السابقة ذات الصلة، فتحتوي مراجعة الأدبيات السابقة لإصدار عامي (٢٠١٠/٢٠٠٨) من قائمة المعايير المقترحة لبرنامج كواليتي ماترز (QM) على ما يزيد عن ١٠٠ مقالة بحثية (Maryland Online, 2008)، بينما اعتمدت مراجعة أدبيات إصدارها التالي لعامي (٢٠١٣/٢٠١١) على قرابة ١٥٠ مقالة بحثية، هذا وقد نشرت المنظمة الأصد الخامس والأخير من المعايير بتاريخ (٢٠١٤) (Woods & Dexter, 2014, 4). ولقد زدنا برنامج كواليتي ماترز (QM) بمجموعة متنوعة من المعايير، وقواعد تقدير أداء جودة التعلم الإلكتروني، وما يرتبط بها من عمليات متنوعة لمراجعة، وتقويم الجودة شملت ما يلي:

- معايير لمؤسسات التعليم العالي QM Higher Education Rubric.
- معايير الصفوف الدراسية (٦-١٢) بمرحلة المدارس الثانوية من التعليم ما قبل الجامعي-K-12 Secondary Rubric (Grades 6-12) التي تم نشرها بداية من الإصدار الثاني للبرنامج.
- معايير ناشري التعليم العالي Higher Education Publisher Rubric.

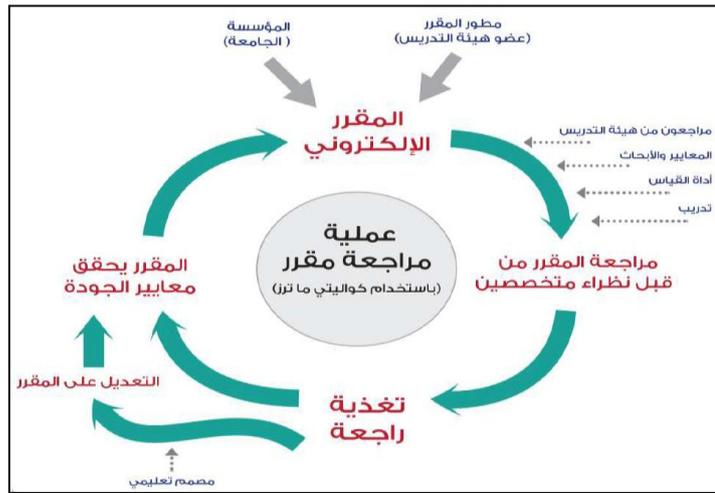
- معايير ناشري التعليم ما قبل الجامعي K-12 Publisher Rubric.
- معايير التعليم المستمر، والمهني Continuing & Professional Education Rubric.

هذا وتعد قائمة معايير برنامج كواليتي ماترز (QM) Rubric بمثابة الأداة الرئيسة المقننة للبرنامج التي تحدد بدقة أفضل الممارسات الواجب إتباعها في التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية من منظور الجودة. وتتكون أداة القياس كما في الإصدار الخامس الصادر عام ٢٠١٤م من ثمانية معايير عامة تتمثل في الأجزاء التمهيديّة ومقدمة المقرر الدراسي، وأهداف التعلم أو كفاياته، والتقييم والقياس، والمواد التعليمية المستخدمة، وأنشطة المقرر الدراسي وتفاعل المتعلم، وتقنيات المقرر الدراسي، ودعم المتعلم، وإمكانية وسهولة الوصول. ويشترط تحقق عملية الاتساق Alignment بين المعايير من المعيار الثاني حتى المعيار السادس بشكل يضمن تحقيق مخرجات التعلم المنشودة للطلاب، ويندرج تحت المعايير العامة الثمانية (٤٣) معياراً محدد أو مؤشر أداء فرعي تصنف ضمن ثلاث فئات كما يلي:

جدول (١) آلية توزيع نقاط تقييم معايير الكوالتي ماترز حسب أهميتها

درجة أهمية المعيار	عدد المعايير لهذه الفئة	قيمة المعيار
أساسي	٢١	٣ درجات
مهم جداً	١٤	درجتان
مهم	٨	درجة واحدة
الإجمالي	٤٣ معياراً	٩٩ درجة

ويشترط لحصول المقرر الإلكتروني على الاعتماد إتمام المقرر لجميع المعايير التي قيمتها (٣) نقاط و عددها (٢١) معياراً، حيث أن عدم إتمام معيار واحد من هذه الفئة يؤجل حصول المقرر على الاعتماد لحين تحسين ذلك الجانب وإعادة تقييمه. كما يشترط الحصول على مجموع لا يقل عن ٨١ من ٩٥ درجة بعد إضافة درجات باقي المعايير، فالبرنامج قد أقر نظام (كل الدرجة) أو (لا شيء) كنظام للتقويم فإما أن يحصل المقرر على درجة المعيار كاملة إذا توفرت فيه المؤشرات بمعدل ٨٠% أو يعتبر المعيار غير كامل، بمعنى عدم إمكانية تجزئة درجة كل معيار. وتتم عملية المراجعة والاعتماد للمقررات وفق نظام يشمل تقديم المقرر للبرنامج من خلال المؤسسة المشتركة وتشكيل فريق من ثلاثة مراجعين معتمدين من البرنامج بعد اجتيازهم التدريب المطلوب، والفريق يمثل مجموعة من المدرسين الخبراء في مجال التدريس الإلكتروني أحدهم على الأقل لا ينتمي للمؤسسة التي تقدم المقرر وتضم من بينهم أحد المتخصصين في نفس مجال المقرر التعليمي، ويرأس الفريق أحد أعضائه الثلاثة كرئيس للفريق، وتتضمن النسخة الخامسة من البرنامج (QM, 2014) عملية مراجعة منهجية متكاملة الأركان وقد ذكر شاتوك وآخرون (Shattuck et al., 2014) أنها تتألف من خمس خطوات كما يلي:



شكل (١) خطوات عملية مراجعة مقرر باستخدام كواليتي ماترز

## ١. البحث والتحليل Research &amp; Analysis وتتضمن:

- إجراء مراجعة شاملة لنتائج الدراسات، والأدبيات السابقة ذات الصلة.
- مراجعة الأدبيات السابقة لبرنامج "كواليتي ماترز" (QM).
- تطبيق الاستبيانات المسحية على مستخدمي البرنامج، والحصول منهم على التغذية الراجعة.
- تحليل البيانات المتاحة عن مراجعة المقررات الدراسية للتعليم الإلكتروني أو المدمج.

## ٢. اختيار لجنة المراجعة Committee Selection وتتضمن:

- إرسال رسائل، واستمارات ترشيح أعضاء لجنة المراجعة.
- الاعتماد في اختيار أعضاء لجنة المراجعة على معايير واضحة تتمثل في الاستعانة بأعضاء هيئة تدريس أكفاء من ذوي الخبرة، وتمثيل كافة شرائح وفئات المستخدمين.
- تشكيل لجنة المراجعة الرئيسية.
- تشكيل اللجان، وفرق ومجموعات العمل الفرعية.

## ٣. التنمية المهنية Professional Development (PD) وتتضمن:

- مراجعة كافة أجزاء منهج البرنامج في التنمية المهنية.
- عداد الميسرين الذين يشرفون على التطبيق العملي.
- عقد جلسات ورش عمل تحديث معايير البرنامج.
- تصميم برامج، ومقررات أخرى جديدة للتنمية المهنية - إذا ما اقتضت الضرورة ذلك.

## ٤. القيام بعملية المراجعة Review Process وتتضمن:

- مراجعة معايير تقييم جودة نظم إدارة المقررات الإلكترونية.
- مراجعة قوائم فحص، وبطاقات ملاحظة وتقييم المقررات الدراسية.
- مراجعة السياسات المتبعة في ضمان الجودة - إذا ما اقتضت الضرورة ذلك.

٥. نشر وتعميم نتائج عملية المراجعة Communication وتتضمن:

- تحديث كافة المعلومات الإلكترونية المتاحة عن معايير البرنامج على شبكة الإنترنت.
- التأكد من تحديث كافة بيانات البرنامج بشكل دوري مستمر، ومن منظور مستدام.
- نشر بطاقات المعايير الجديدة، وغير ذلك من الوثائق الأخرى ذات الصلة، وطرحها للتداول رسمياً.

ويرفض البرنامج فكرة فشل المقرر في الاعتماد فجميع المقررات التي تقدم للمراجعة إما إن تحصل على الاعتماد من أول مراجعة أو لا، وفي هذه الحالة يطلب من المراجعين تقديم التغذية الراجعة اللازمة لتحسين المعيار التي بها خلل، حيث يتم منح مطور المقرر بالتنسيق مع رئيس الفريق المدة الكافية للتحسين ثم يعاد التقييم حتى يحصل المقرر على الاعتماد.

هذا وقد حظيت عملية المراجعة للبرنامج بالقبول لدى الكثير من الأوساط الأكاديمية حيث اعتبرت أكثر أساليب مراجعة الأقران معيارية ومصداقية (Aman, 2009, 13). وفي هذا السياق يؤكد ليتل (Little, 2009, 383) أنه لكي يتمكن أي من المقررات الدراسية الإلكترونية من الوفاء بتوقعات برنامج كواليتي ماترز، والحصول على ترخيصه الرسمي المطلوب؛ يجب على هذا المقرر الدراسي الوفاء بما لا يقل عن ٨٥% من معاييرها المختلفة.

### الدراسات السابقة:

شجع انتشار استخدام التعلم المدمج في المؤسسات التربوية، الباحثين على التطرق للعديد من القضايا المتعلقة بهذا المولود الجديد فقد قدم الشرفاوي (٢٠١٢) دراسة استهدفت تصميم استراتيجية مقترحة لتطوير التعليم المدمج في ضوء الشبكات الاجتماعية لتنمية مهارات تصميم ونشر المقرر الإلكتروني لطلاب الدراسات العليا بكليات التربية وتوصلت إلى فاعلية التعلم المدمج في تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية من جانب آخر هدفت دراسة رشا هداية (٢٠٠٨) إلى تصميم برنامج قائم على التعلم المدمج لإكساب مهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب كلية التربية وتوصلت إلى فاعلية البرنامج القائم على التعلم المدمج في تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات صيانة الأجهزة التعليمية. وقد تشابهت دراسة العجومي (٢٠١٣) مع دراسة رشا هداية (٢٠٠٨) حيث استهدفت التعرف على فاعلية التعلم المدمج في تنمية مهارات صيانة الحاسب الآلي لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى وتوصلت إلى فاعلية البرنامج القائم على التعلم المدمج في تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات صيانة الحاسب الآلي.

بينما قدمت منى الجزار وعصر (٢٠٠٩) دراسة استهدفت تصميم بيئة تعليمية قائمة على نمط التدريب المدمج لتنمية مهارات استخدام نظم إدارة بيئات التعلم الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس وتوصلت إلى فاعلية بيئة التدريب المدمج في تنمية مهارات استخدام نظم إدارة بيئات التعلم الإلكترونية. أما دراسة محمود وآخرون (٢٠١٢) فقد سعت للتعرف على أثر اختلاف مستويات الدمج في برامج التعلم المدمج على أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية وتوصلت نتائجها إلى أن التعلم المدمج له فاعلية أكبر من التعلم الإلكتروني الكلي في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية. وفي نفس السياق هدفت دراسة محمد (٢٠١١) إلى فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المحتوى الإلكتروني لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير الجودة وتوصلت إلى فاعلية البرنامج في تنمية مهارات إنتاج المحتوى الإلكتروني.

من جانب آخر أدى انتشار تقييم المقررات الإلكترونية في ضوء برنامج معايير كواليتي ماترز Quality Matters لجودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، وكونها هي المعايير الأكثر تركيز على جوانب التصميم والإنتاج، إلى تشجيع العديد من الباحثين والمؤسسات التربوية على المستوى الوطني الأمريكي وحول العالم على التطرق للعديد من القضايا المتعلقة بهذا المولود الجديد فقد تعددت الدراسات التي اهتمت بهذه المعايير ويرجع ذلك إلى اختلاف زاوية الرؤية التي تم تناولها من خلالها، ومن تلك الدراسات دراسة وودز ودكستر (Woods & Dexter, 2014) التي توصلت إلى أن تطبيق قائمة معايير برنامج كواليتي ماترز قد ساعد عملياً في تحسين جودة المواد والمصادر التعليمية للمقررات الإلكترونية في إدارة الأعمال. ووفقاً لنتائج دراسة جونسون ووينشتاين (Johnson & Weinstein, 2004)، ودراسة سينج (Senge, 2006)، ودراسة جارزا - ميتشل (Garza-Mitchell, 2010) فإن قائمة معايير برنامج كواليتي ماترز تتميز بأنها تستعين بالمبادئ المقننة تربوياً، وبأفضل الممارسات المتبعة عالمياً في تصميم المقررات الإلكترونية على نحو يسهم في الارتقاء بمخرجات تعلم الطلاب، في الوقت نفسه الذي أكد فيه سونج وماير (Sung & Mayer, 2012, 473) على دورها في رفع مستويات رضا الطلاب، ونجاحهم الدراسي بمقررات التعلم الإلكتروني.

في حين زودتنا دراسة مور (Moore, 2011) بتوثيق دقيق للاستخدامات العملية الأخرى لقائمة معايير كواليتي ماترز في أغراض أخرى بخلاف مراجعة، وتقييم جودة المقررات الإلكترونية. فمثلاً، أبرزت الدراسة استخدام جامعتي ميامي Miami University، وسيتون هول Seton Hall University الأمريكيتين لهذه المعايير المقننة في تصميم، أو مراجعة المقررات الإلكترونية القائمة على الويب. وعلى الجانب الآخر يلاحظ أن دراسة ليجون ورونون (Legon & Runyon, 2007)، ودراسة ليجون وآخرون (Legon et al., 2007) تشير إلى توافر قدر محدود من الأدلة البحثية الدامغة علمياً التي تكشف عن تمتع هذه المعايير المقننة بتأثير إجمالي في رفع مستويات تعلم الطلاب، أو رضاهم عن عملية التعلم، فقد توصلت نتائج دراسة مينر (Miner, 2014) إلى أن الحصول على شهادة برنامج معايير الكواليتي ماترز لم يسهم في الارتقاء بمستويات التحصيل الدراسي، ولم يحسن من رضا الطلاب أو معدل إكمالهم للمقررات.

وفي نفس المسار أجرى هول (Hall, 2010)، وسوان وآخرون (Swan et al., 2012) دراستين هامتين ربطتا على نحو وثيق بين استخدام معايير برنامج كواليتي ماترز، وبين تطبيق نموذج مجتمعات الاستقصاء Communities of Inquiry (CoIs) لجاريسون وآخرون (Garrison et al., 2000) الذي يتألف من ثلاثة مكونات رئيسية هي: الحضور الاجتماعي Social Presence، والحضور المعرفي Cognitive Presence، والحضور التدريسي Teaching Presence وتوصلت الدراستين إلى أن استخدام كليهما في تصميم المقررات الإلكترونية قد أسهم في رفع مستويات مخرجات المقررات.

وبشكل إجمالي، تؤكد الدراسات السابقة التي أجراها مؤخراً كل من كليري (Cleary, 2001)، وماكفاران (McFarlane, 2011)، ومور (Moore, 2011)، وجونج ولاتشيم (Jung & Latchem, 2012) على مساهمة تطبيق معايير برنامج كواليتي ماترز في تصميم مقررات التعلم الإلكتروني في تحسين مستويات رضا الطلاب، وهو ما يعد بدوره مؤشر غير مباشر على التعلم الفعال.

ووفقاً لدراسة فينلي وماسلاك (Finley & Maslak, 2006) فقد تمخضت نتائج تطبيق معايير برنامج كواليتي ماترز باستخدام عملية مراجعة الزملاء من الخبراء التربويين لاثنتين من المقررات الدراسية لتخصص علم النفس عن المساهمة على نحو بارز في تقليل تساؤلات الطلاب حول أدوات الإبحار والتجول المستخدمة، وتحسين مستويات رضاهم عن التعلم، من جانب آخر كشفت نتائج دراسة أمان (Aman, 2009) عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات رضا

الطلاب عن التعلم عند استخدام معايير كواليتي مائترز عند الأخذ بعين الاعتبار تأثير عدد من المتغيرات المختارة، مثل: شعور الطلاب بالأريحية عند دراسة مقررات التعلم الإلكتروني، والمرحلة العمرية، والنوع، والجنس، وعدد المقررات الإلكترونية المقدمة للطلاب، ولكن لم تكشف الدراسة بالمقابل عن أي فروق ذات دلالة إحصائية في معدلات بقاء أثر التعلم نتيجة لاستخدام معايير البرنامج.

وكشفت دراسة أخرى لديتيز - أوهرل وآخرون (Dietz-Uhler et al., 2007) عن مساهمة هذه المعايير المقننة في زيادة معدلات بقاء أثر التعلم، واستمرار الطلاب في دراسة المقررات الإلكترونية بنسبة (٩٥%). وزودتنا دراسة أخرى تالية لهاركنيس وآخرون (Harkness et al., 2011) ببيانات أولية تشير إلى بيانات بحثية أولية تشير إلى مساهمة معايير برنامج كواليتي مائترز لمراجعة جودة المقررات الإلكترونية في تقليل أعداد الطلاب الذين يتسربون أو لا يكملون مقرراتهم الدراسية في الوقت نفسه الذي ارتفعت فيه معدلات النجاح، وانخفضت نسب رسوبهم الدراسي. وفي نفس السياق تشير نتائج دراسة ليجون وآخرون (Legon et al., 2007) إلى دور معايير برنامج كواليتي مائترز لمراجعة جودة المقررات الدراسية في تحسين مستويات التحصيل الدراسي للطلاب، والارتقاء بأنشطتهم في التعلم.

و يتبين من خلال استعراض الباحثين للدراسات السابقة المتعلقة بالتعلم المدمج، ومن خلال استقراء بعض المناهج المستخدمة في تلك الدراسات وبعض أهدافها ونتائجها فاعليته في تنمية المهارات المتعلقة بتصميم المقررات الإلكترونية وتختلف هذه الدراسة عنها في التركيز على تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير الكوالتي مائترز، كما أن الكثير منها لم يعتمد على مبادئ التصميم التعليمي في تصميم البرنامج التدريبي، من جهة أخرى تضاربت الدراسات السابقة التي تطرقت لفاعلية تصميم المقرر الإلكتروني وفق معايير الكوالتي مائترز، وهذه الدراسة تحاول التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح المبني على أسس التصميم التعليمي للتعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية.

### فروض الدراسة:

بناءً على مشكلة الدراسة وأسئلتها وأهدافها وأدبياتها، حاولت الدراسة التحقق من صحة هذه الفروض:

١. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الاختبار التحصيلي لبعض الجوانب المعرفية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مائترز (QM) قبل وبعد تطبيق البرنامج.
٢. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في إجمالي بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مائترز (QM) قبل وبعد تطبيق البرنامج.
٣. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مائترز (QM) طبقاً لكل محور من محاور النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE) قبل وبعد تطبيق البرنامج.
٤. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في إجمالي كل معيار من المعايير الثمانية الأساسية لمعايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (QM) قبل وبعد تطبيق البرنامج.

## إجراءات الدراسة:

### منهج الدراسة:

نظراً لطبيعة هذه الدراسة فقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي لتحليل محتوى قائمة معايير جودة الكوالتي مترز (QM)، والمنهج الوصفي المسحي لتحديد قائمة مهارات تصميم المقررات الإلكترونية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM)، واستخدم المنهج الوصفي المعتمد على أسلوب الاستقصاء والتحليل لتحديد التصميم التعليمي المناسب لبناء برنامج التدريب القائم على التعلم المدمج؛ في حين استخدم المنهج التجريبي الذي يقوم على التصميم شبه التجريبي القبلي - البعدي (Pre -Test, Post-Test Design) ويعتمد هذا التصميم على مجموعة تجريبية واحدة؛ بحيث يتم اختبارها اختباراً قبلياً، ثم يقاس تأثير المتغير المستقل (البرنامج التدريبي المقترح القائم على التعلم المدمج) عليها، ثم اختبارها اختباراً بعدياً، وبدل الفرق بين التطبيقين للأدوات على الأثر الذي تركه المتغير المستقل على المتغيرات التابعة (تنمية المهارات المعرفية والأدائية لتصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير الكوالتي مترز).

### مجتمع الدراسة وعينتها:

بناءً على حدود الدراسة المذكورة سابقاً، شمل مجتمعها جميع أعضاء هيئة التدريس بفرع جامعة الملك خالد في بيشة، وبلغ العدد الإجمالي لمجتمع الدراسة (٧١٢) عضواً، بناءً على إحصائية شؤون أعضاء هيئة التدريس بالجامعة للفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٣٥/١٤٣٥هـ، اختار الباحث عينة قصدية بلغت (٢٨) من أعضاء هيئة التدريس ممن يمارسون التعلم الإلكتروني، والذين اجتازوا الدورات التدريبية الأساسية للتعامل مع نظام إدارة التعلم البلاك بورد Blackboard.

### متغيرات الدراسة:

يعد المتغير المستقل في هذه الدراسة هو البرنامج التدريبي المقترح القائم على التعلم المدمج، بينما تتمثل المتغيرات التابعة في تنمية ( الجوانب المعرفية، والأدائية) لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير الكوالتي مترز.

### أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام العديد من الأدوات، ويمكن تلخيص الخطوات التي مرت بها عملية إعدادها فيما يلي:

**أولاً: قائمة مهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM):**

إن عملية بناء برنامج تدريبي لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز يتطلب بناء قائمة بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية؛ لذا سعى الباحثان إلى بناء قائمة بتلك المهارات، وقد مر إعداد قائمة المهارات بعدة خطوات قبل أن تظهر بصورتها النهائية، يمكن تلخيصها في الخطوات التالية:

#### ١. الهدف العام لقائمة المهارات:

هدفت هذه القائمة إلى تحديد مهارات تصميم المقررات الإلكترونية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM).

#### ٢. مصادر بناء قائمة المهارات:

تم إعداد هذه القائمة في ضوء عدد من المصادر من أهمها:

- مراجعة الأدبيات والبحوث والدراسات التي اهتمت بإنتاج وتصميم المقررات الإلكترونية في معايير الكوالتي مترز مثل دراسة شاتوك وآخرون (Shattuck et al., 2014)، ودراسة أمان (Aman, 2009).
- قائمة المعايير الرئيسية وقائمة المعايير الفرعية ومؤشرات أداء معايير برنامج "كواليتي ماترز" Quality Matters لجودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية (QM, 2014).
- آراء المختصين في مجال تقنيات التعليم، لا سيما المختصين في تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

### ٣. صياغة قائمة المهارات:

تم صياغة القائمة في ضوء محورين أساسيين هما:

**المحور لأول:** مؤشرات أداء معايير برنامج "كواليتي ماترز" Quality Matters لجودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، وتم تحديد المهارات اللازمة لكل معيار من المعايير (٤٣) الفرعية، مقسمة على المعايير الثمانية الأساسية.

**المحور الثاني:** النموذج العام لتصميم التعليم ADDIE، والذي يعد أكثر نماذج التصميم التعليمي استخداماً، وتعتمد عليه العديد من نماذج التصميم التعليمي، وتتشابه معه في كثير من السمات مع وجود بعض الاختلافات في دمج أو تفصيل بعض المراحل، كما يتسم بالمرونة التي تجعل من السهل استخدامه في تصميم العديد من المنتجات التعليمية على اختلافها، لذا فقد تم اختيار هذا النموذج لبناء قائمة المهارات، وتم تحديد المهارات اللازمة في كل مرحلة من مراحل الخمس، ثم توصل الباحثان إلى قائمة تضمنت في صورتها الأولية (٩٣) مهارة.

### ٤. صدق قائمة المهارات:

للتحقق من صدق قائمة المهارات تُركت للمحكمين حقل في نهاية كل محور لإضافة مهارات أخرى غير مدرجة، وتم وضع أمام كل مهارة ثلاث خيارات تبين درجة أهمية تلك المهارة من وجهة نظر المحكمين (كبيرة، متوسطة، منعدمة) ومدى اتساق المهارة مع المعيار التابعة له، ومدى صحة اتساق نوع المهارة مع محورها، ومدى وضوح صياغة المهارة، واقتراح التعديلات اللازمة على القائمة، وبعد إعداد القائمة تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين في تقنيات التعليم والتعلم الإلكتروني؛ وذلك لمراجعتها وإجازتها في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز، والنموذج العام لتصميم التعليم ADDIE، فاقترحوا بعضاً من التعديلات المتعلقة بتصحيح نوع بعض المهارات ضمن محاور النموذج العام لتصميم التعليم، وإعادة صياغة بعض المهارات، وقد تم إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون، لتصل القائمة إلى شكلها النهائي.

### ٥. الصورة النهائية لقائمة المهارات:

بعد الانتهاء من ضبط قائمة المهارات، أصبحت القائمة في صورتها النهائية صالحة للاستخدام ومتضمنة (٩٣) مهارة كما في الملحق (١). ويوضح الجدول (٢) توزيع مفردات قائمة المهارات على كل من: محاور النموذج العام لتصميم التعليم ADDIE، والمعايير الرئيسية لبرنامج "كواليتي ماترز" Quality Matters لجودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية

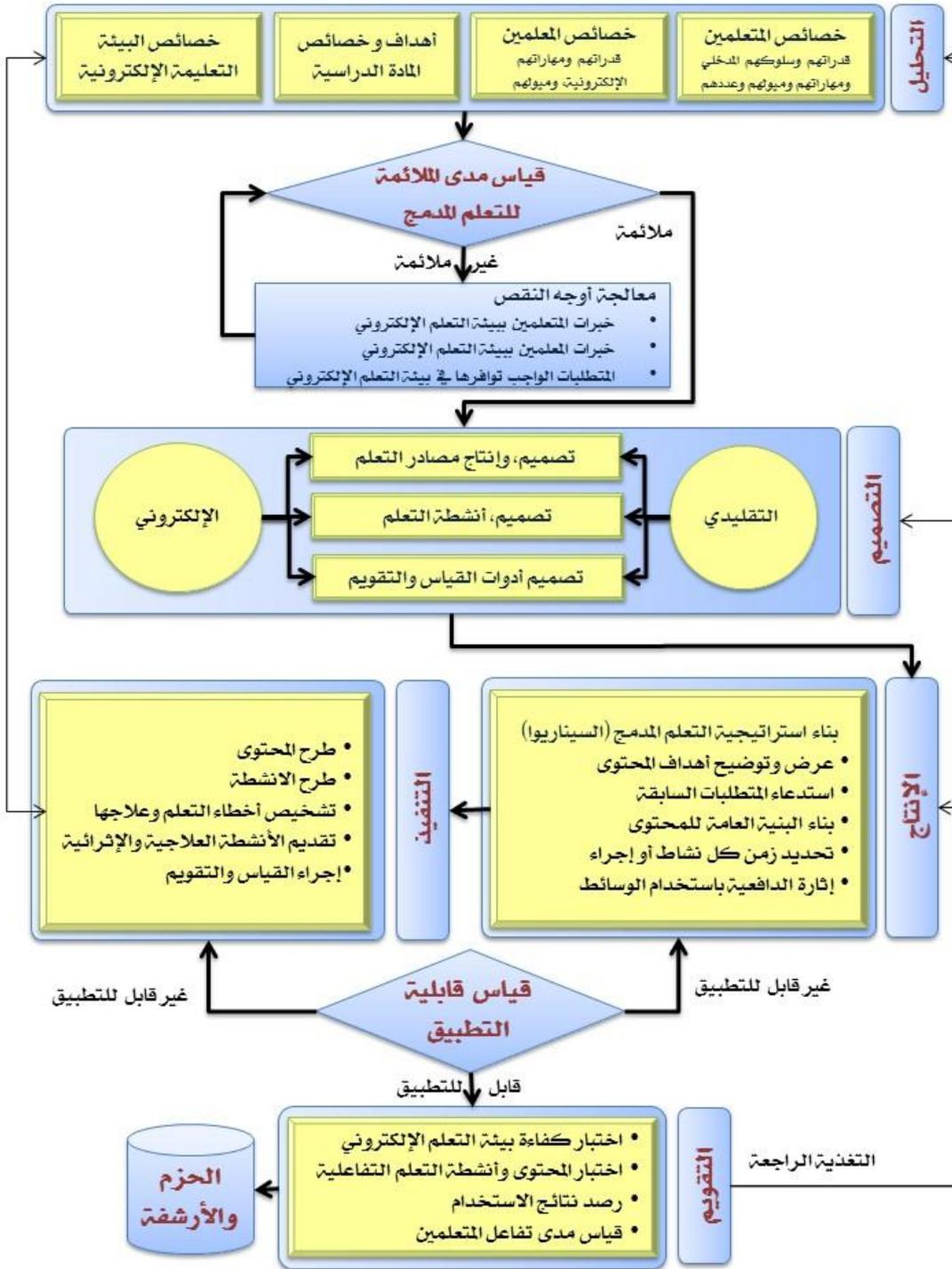
جدول (٢): توزيع مفردات قائمة المهارات في صورتها النهائية

الإجمالي ي	محاور النموذج العام لتصميم التعليم					المعايير الرئيسية لبرنامج كواليتي ماترز Quality Matters	
	التحليل	التصميم	التطوير	التنفيذ	التقويم		
٢٢	٠	٠	٤	١٠	٨	تقديم المقرر، ونظرة عامة عنه.	المعيار الأول
١١	٠	٠	٣	٨	٠	أهداف وكفايات التعلم.	المعيار الثاني
١٣	٤	٠	٢	٦	١	التقييم والقياس.	المعيار الثالث
٩	٠	٣	٥	١	٠	المواد والمصادر التعليمية.	المعيار الرابع
١٠	٠	١	١	٦	٢	أنشطة تفاعل المتعلم.	المعيار الخامس
٩	٠	٣	٢	٤	٠	تقنيات المقرر.	المعيار السادس
٨	٠	٠	٥	٣	٠	دعم المتعلم.	المعيار السابع
١١	٠	٣	٧	١	٠	سهولة الوصول والاستخدام.	المعيار الثامن
٩٣	٤	١٠	٢٩	٣٩	١١	الإجمالي	

## ثانياً: نموذج تصميم البرنامج التدريبي المقترح

برزت الحاجة لاقتراح النموذج مع تحديد مشكلة الدراسة، فمن خلال المراجعة الأدبية للكثير من نماذج التصميم التعليمي للتعلم المدمج؛ حاول الباحثان الوصول إلى منهجية توفيق بين تصميم التدريب من جهة و تطوير برامج التعلم المدمج التدريبي التي تعتمد أسلوب التدريب الذي يجمع بين التدريب التقليدي وجهاً لوجه والتدريب الإلكتروني، فالنموذج المقترح يقوم على إمكانية تطوير بيئة تدريبيية عالية التقنية، من خلال جهود فردية تتوافر لديها المهارات التقنية اللازمة لتصميم بيئة تدريبيية قائمة على التعلم المدمج، مع مراعاة تقدير الحاجة الفعلية لتطوير هذا النوع من البرامج.

ويؤكد النموذج المقترح على المنهجية العامة لتصميم التعليم (ADDIE) (Analysis, Design, Development, Implement, Evaluation)، ولا يخرج عن إطارها إلا في تفاصيل ثانوية اقتضتها افتراضات المزاجية بين نماذج تصميم التدريب و التعليم الصفي ونماذج تطوير المنتجات التعليمية للوصول إلى منهجية يمكن من خلالها تطوير برامج تدريبيية قائمة على التعلم المدمج ذات كفاءة و فاعلية عالية. ويوضح الشكل (٢) مراحل التصميم في النموذج المقترح:



شكل (٢) : نموذج التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية في بيئة التعلم المدمج

**أ - مرحلة التحليل:**

وتتضمن تحليل العناصر الأربعة الرئيسة التالية:

١. **تحليل خصائص المتعلمين:** من حيث قدراتهم وسلوكهم المدخلي ومهاراتهم وميولهم، وعددهم في المقرر، فيجب أن تتوافر لديهم كفايات تمكنهم من الدراسة عبر بيئة التعلم الإلكترونية، كمهارات استخدام الحاسب والإنترنت والبريد الإلكتروني، بالإضافة لتوافر الدافعية للتعلم عبر الإنترنت.
٢. **تحليل خصائص المعلمين:** من حيث قدراتهم ومهاراتهم التقنية وميولهم للتعامل مع البيئة التعليمية الإلكترونية، ومهارات تحويل المحتوى التعليمي التقليدي الى محتوى رقمي، ومهارات تصميم وإدارة الأنشطة الإلكترونية، وأدوات القياس والتقويم.
٣. **تحليل أهداف وخصائص المادة الدراسية:** والتي تتضمن تحديد الأهداف العامة والخاصة لكل وحدة من وحدات المقرر في عبارات عامة، تُعبر بصورة دقيقة عما يريد المعلم أن يحققه من تدريسه لهذا المقرر، مع تحديد الجوانب النظرية والجوانب التطبيقية في المقرر.
٤. **تحليل خصائص البيئة التعليمية الإلكترونية:** حيث يتم تحديد المتطلبات المادية Hardware، والمتطلبات غير المادية Software التي يحتاجها المعلم للتعامل مع هذه البيئة، واللازمة لإنتاج المحتوى الرقمي، بالإضافة لتحديد السرعة المناسبة للاتصال بالإنترنت، ودراسة كافة إمكانيات بيئة التعلم الإلكترونية، من حيث نوعية الملفات التي يمكن استخدامها، وأدوات التفاعل المتزامن وغير المتزامن، وأدوات التواصل مع الطلاب، وطرق وأساليب التقويم داخل هذه البيئة.

**ب - مرحلة قياس مدى الملاءمة للتعلم المدمج**

وتتضمن تلك المرحلة تحديد مدى إمكانية تطبيق التعليم المدمج من خلال مقارنة خبرات ومهارات المتعلمين والمعلمين بالمهارات والخبرات الأساسية للتعامل مع بيئة التعلم المدمج وايضاً المهارات التقنية الأساسية، بالإضافة لتحديد مدى إمكانية تحقيق أهداف المادة الدراسية من خلال أدوات وإمكانات بيئة التعلم المدمج. وفي حال عدم الملاءمة للتعلم المدمج يتم معالجة أوجه القصور، ثم إعادة قياس مدى الملاءمة مرة أخرى، وفي حال توفر التعلم المدمج بالشكل المطلوب يتم الانتقال الى المرحلة الثالثة.

**ج - مرحلة التصميم**

يلزم مراعاة التصميم في ضوء كل من (الجزء التقليدي، والجزء الإلكتروني) للمقرر المدمج وفق المراحل التالية:

١. **تصميم وإنتاج مصادر التعلم:** بحيث يتوافر التكامل بين أجزاء المحتوى التي سوف يتم تقديمها بالشكل التقليدي مع الأجزاء الإلكترونية والتي سيتم طرحها من خلال بيئة التعلم المدمج، ويمكن تكرار طرح بعض أجزاء المقرر في الجزء التقليدي، والجزء الإلكتروني لتوضيح بعض المفاهيم أو تجسيدها باستخدام بعض المواد التعليمية الإلكترونية، والأهم هو التأكد من تقديم كافة أجزاء المحتوى إما عبر الجزء التقليدي، أو عبر الجزء الإلكتروني.
٢. **تصميم أنشطة التعلم:** فيتم تحديد المهام والأنشطة والتدريبات الصفية والإلكترونية المطلوب إنجازها في كل جزء من أجزاء المقرر المدمج، سواء كانت هذه الأنشطة متعلقة بالتفاعل بين المتعلمين مع بعضهم البعض أو مع المعلم، ويفضل ربط بعض الأنشطة الصفية بالإلكترونية، مثلاً كتقديم تقارير عن الأنشطة الصفية بشكل إلكتروني، أو عن طريق التقديم والتجهيز للأنشطة الصفية بعرضها أولاً بشكل إلكتروني.

٣. تصميم أدوات القياس والتقويم: يتم توكير نسخ إلكترونية لجميع أدوات القياس والتقويم الصفية، وليس بالضرورة أن تكون جميع أدوات القياس والتقويم الإلكترونية مقيمة بدرجات، وإنما كنوع من أنواع التدريب للمتعلمين على تنفيذ هذه الأدوات.

#### د - مرحلة الإنتاج

وفي هذه المرحلة يتم عرض وتوضيح أهداف كل جزء من أجزاء المحتوى، واستدعاء المتطلبات السابقة وربطها بالأهداف المعروضة وأيضا بالمحتوى الذي سيتم تقديمه، ومحتوى، كما يتم في هذا الجزء أيضا بناء البنية العامة للمحتوى، وتحديد شكل الروابط وطرف الجول والإبحار داخل المقرر، بالإضافة لتحديد زمن كل نشاط أو إجراء، وتسلسل عرض الأنشطة، والعمل على إثارة دافعية المتعلمين باستخدام مختلف الوسائط المتعددة داخل المقرر المدمج.

#### هـ - مرحلة التنفيذ

ويتم طرح محتوى المقرر للمتعلمين وفق التسلسل المحدد وفق الأهداف الموضوعية، ويتم بناء الأنشطة التفاعلية وإتاحتها للمتعلمين مع مراعاة ربط كل نشاط بالمحتوى التابع له، ثم يتم تشخيص أخطاء وصعوبات التعلم التي تواجه المتعلمين والعمل علاجها، عن طريق تقديم الأنشطة العلاجية والإثرائية، ثم إجراء القياس والتقويم للمتعلمين ورصد النتائج. ويجب التأكيد على أن تتم جميع أجزاء المرحلة الرابعة "مرحلة الإنتاج"، والمرحلة الخامسة "مرحلة التنفيذ" في ضوء مراعاة نتائج التحليل التي تمت في المرحلة الأولى، أي بمراعاة طبيعة المحتوى التعليمي وخصائص المتعلمين، مع مراعاة متطلبات تشغيل بيئة التعلم الإلكتروني، ومراعاة التكامل بين الجزء التقليدي والجزء الإلكتروني.

#### و - مرحلة قياس قابلية التطبيق

حيث يتم متابعة عمليات وصول الطلاب لجميع عناصر المحتوى، والتأكد من كفاءة وفاعلية الأنشطة التفاعلية، وقدرة أدوات القياس والتقويم على أداء وظيفتها، وفي حال وجود أي أخطاء في الإنتاج أو في التنفيذ يتم تصحيح هذه الأخطاء، ويتم ذلك من خلال متابعة تقارير بيئة التعلم الإلكتروني المدمج.

#### ز - مرحلة التقويم

يتم اختبار كفاءة بيئة التعلم الإلكتروني، واختبار المحتوى وأنشطة التعلم التفاعلية، ورصد نتائج الاستخدام، وقياس مدى تفاعل ورضا المتعلمين، وذلك بهدف توفير تغذية راجعة لجميع مراحل التصميم المختلفة.

#### ح - مرحلة التحريم والأرشفة

ويتم فيها تحريم جميع مكونات المقرر الإلكتروني المدمج وأرشفته، وتتم تلك العملية من داخل بيئة التعلم الإلكتروني المدمج (من داخل نظام إدارة التعلم)، وذلك بهدف إمكانية إعادة استخدام المحتوى الإلكتروني على نفس البيئة في أوقات أخرى، أو على بيئة تعلم إلكتروني مختلفة.

#### ثالثا: تصميم البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلم المدمج:

تم تصميم البرنامج التدريبي المقترح القائم على التعلم المدمج لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي ماترز؛ طبق النموذج الذي اقترحه الباحثان في الشكل (٢) لتصميم البرنامج التدريبي كما يلي:

## أ - مرحلة التحليل:

تضمنت هذه المرحلة تنفيذ مجموعة من العمليات حسب الترتيب الآتي:

### ١ . تحليل خصائص المتعلمين:

في هذه الخطوة من مرحلة التحليل تم إجراء سلسلة من عمليات التحليل المرتبطة بدراسة الوضع الراهن للفئة المستهدفة المتمثلة بأعضاء هيئة التدريس بالجامعة. حيث قام الباحثان بتحليل خصائص تلك الفئة من خلال دراسة سجلاتهم الوظيفية وإجراء المقابلات لتحديد مدى إلمامهم بمفهوم تصميم المقررات الإلكترونية، وتوقعاتهم واتجاهاتهم نحو التدريب على تصميم المقررات الإلكترونية ومدى توافر الدافعية لديهم، كما استخدمت الاختبارات العملية لتحديد مدى مهاراتهم السابقة. وقد أسفرت نتائج التحليل عن:

- غموض في مفهوم التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية.
- توافر المهارات الأساسية لاستخدام التعلم الإلكتروني حيث وجد مجموعة منهم اجتازت الدورات الأساسية للتعامل مع نظام إدارة التعلم بلاكبود Blackboard وهي: (دورة أساسيات بلاكبود، دورة الواجبات والاختبارات، دورة الأنشطة التفاعلية، دورة استخدام الفصول الافتراضية).
- دافعية عالية واتجاهات ايجابية نحو دراسة عملية التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية لدى الاغلبية.

بعد هذا التحليل للوضع الراهن اتضحت معالم المشكلة التي يسعى الباحثان لتحديدها؛ حيث تبين عدم إلمام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد بمفهوم التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية وتطبيقاته العملية في مهامهم في بيئة التعلم الإلكتروني.

### ٢ . تحليل خصائص المدربين:

قام الباحثان في هذا السياق بتحليل خصائص المدربين المتوفرين من خلال دراسة سجلاتهم الوظيفية وإجراء المقابلات للتعرف على مهاراتهم وقدراتهم التدريسية، وخلفياتهم بالتعلم المدمج، وقدراتهم على تصميم المحتوى الإلكتروني، والفروق الفردية بينهم، وذلك بهدف تحديد المدربين القادرين على التدريب في بيئة التعلم المدمج. وقد أسفرت نتائج التحليل عن:

- وجود أكثر من (٢٥) مدرب معتمد حاصل على شهادة تدريب المدربين TOT في التنمية البشرية من مختلف كليات الجامعة.
- وجود مدرب معتمد من شركة بلاك بورد وحاصل على شهادة تدريب المدربين TOT ، ولديه خلفية جيدة للتدريب في بيئة التعلم المدمج.
- وجود (٣) مدربين معتمدين كمدربين من منظمة الكوالتي مترز (QM)، وحاصلين على شهادة للتدريب على المعايير، وجميعهم لديهم القدرة على إنتاج المحتوى الإلكتروني، وخلفية جيدة للتدريب في بيئة التعلم المدمج.

وفي ضوء التحليل السابق تم اختيار المدرب المعتمد من شركة بلاك بورد والحاصل على شهادة تدريب المدربين TOT في نظام البلاكبود، بالإضافة لأحد المدربين الحاصلين على شهادة للتدريب على المعايير من منظمة الكوالتي مترز (QM)، بهدف إيجاد نوع من التكامل بين المعايير ونظام إدارة التعلم الذي سيتم التدريب عليه لإنتاج المقررات الإلكترونية.

### ٣. تحليل خصائص المادة التدريبية:

حيث تم إجراء مجموعة من عمليات التحليل للدراسات والمراجع المرتبطة بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية، وبرنامج معايير "كواليتي ماترز" Quality Matters، وقائمة مؤشرات البرنامج، والبرامج التدريبية في عمادات التعلم الإلكتروني للجامعات التي تتبنى المعايير، والاستعانة بأراء وخبرات المتخصصين في مجالات تقنيات التعليم، ونظم المعلومات والحاسب الآلي، بهدف تحديد الهدف العام للبرنامج التدريبي المقترح، وكذلك الأهداف الإجرائية لكل موضوع فرعي من موضوعات المحتوى التدريبي. ومن خلال نتائج التحليل السابق تم:

- تحديد الهدف العام للبرنامج التدريبي، حيث يهدف إلى: " تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير الكواليتي ماترز".
- تحديد مجموعة الأهداف الإجرائية المطلوب تحقيقها من خلال البرنامج التدريبي المقترح.
- وضع تصور للموضوعات الرئيسة والفرعية لمحتوى البرنامج التدريبي، الذي يعمل على تحقيق هذه الأهداف.
- تقسيم المحتوى على أجزاء يتم تقديمهم في (٤) أسابيع تدريبية بواقع عدد (٤) جلسات تدريبية كل أسبوع، كم هو موضح بالجدول التالي.

جدول (٣): موضوعات الجلسات التدريبية موزعة على أسابيع التدريب

نوع الجلسة	المحتوى	الأيام	
تقليدية / تقليدية / تقليدية / تقليدية /	الجلسة الأولى: التعريف بالبرنامج التدريبي. الجلسة الثانية: القياس القبلي للاختبار التحصيلي الجلسة الثالثة: التعليم الإلكتروني ونظم إدارة الجلسة الرابعة: الجودة في التعليم الإلكتروني.	اليوم الأول اليوم الثاني	الأسبوع الأول
تقليدية / تقليدية / تقليدية / تقليدية /	الجلسة الأولى: معايير كواليتي ماترز Quality الجلسة الثانية: المعيار العام الأول: تقديم المقرر، الجلسة الثالثة: استكمال المعيار العام الأول. الجلسة الرابعة: المعيار العام الثاني: أهداف التعلم	اليوم الأول اليوم الثاني	الأسبوع الثاني
تقليدية / تقليدية / تقليدية / تقليدية /	الجلسة الأولى: المعيار العام الثالث: التقييم، الجلسة الثانية: المعيار العام الرابع: المواد الجلسة الثالثة: المعيار العام الخامس: أنشطة الجلسة الرابعة: المعيار العام السادس: تقنيات	اليوم الأول اليوم الثاني	الأسبوع الثالث
تقليدية / تقليدية / تقليدية / تقليدية /	الجلسة الأولى: المعيار العام السابع: دعم المتعلم. الجلسة الثانية: المعيار العام الثامن: سهولة الجلسة الثالثة: التدريب على تقييم المقررات الجلسة الرابعة: القياس البعدي للاختبار	اليوم الأول اليوم الثاني	الأسبوع الرابع

### ٤. تحليل خصائص بيئة التدريب الإلكترونية:

حيث تم تحليل كافة أدوات التعلم المتاحة داخل نظام إدارة التعلم المعتمد بالجامعة (نظام بلاكبودر)، وتحديد الأدوات التزامنية والغير تزامنية، وخصائص كل أداة، لتحديد كيفية الاستفادة

منها، والطريقة المثلى لاستخدامها، بالإضافة لتحديد طريقة رفع المحتوى التدريبي الإلكتروني داخل المقرر التدريبي، وتصول الباحثان الي:

- استخدام نظام إدارة الفصول الافتراضية Blackboard Collaborate كأداة للتواصل التزامني داخل المقرر المدمج بين المدرب والمتدربين وبين المتدربين وبعضهم البعض.
- استخدام المنتديات المقيمة والغير مقيمة كأداة للتواصل الغير متزامن داخل المقرر المدمج بين المدرب والمتدربين وبين المتدربين وبعضهم البعض.
- تفعيل أداة بريد المقرر للتواصل بين جميع منسوبي المقرر.
- نشر مقاطع فيديو المحتوى عن طريق رفعها أولاً على قناة يوتيوب، ونشر عروض البوربوينت على موقع سلايد شير Slide share ثم استدعاء روابط مقطع الفيديو والعروض داخل المقرر التدريبي، وذلك لتسريع تشغيلها وسهولة تحميلها.
- نشر الواجبات والتكليفات باستخدام أداة الواجبات داخل نظام البلاكورد.
- تصميم الاختبار الإلكتروني للبرنامج التدريبي باستخدام أداة الاختبارات بنظام البلاكورد.

### ب - مرحلة قياس مدى الملائمة للتعلم المدمج:

بعد الانتهاء من مرحلة التحليل كان يجب التأكد من ملائمة المتطلبات المدخلة لجميع عناصر العملية التدريبية للتطبيق في بيئة التعلم المدمج، وذلك لتحديد مدى إمكانية الانتقال للمرحلة التصميم، أو القيام ببعض الخطوات العلاجية لمواجهة أي قصور تم اكتشافه خلال قياس مدى الملائمة، وخلا هذه المرحلة تم مراجعة الدورات التدريبية التي حصل عليها كل فرد من افراد العينة والتي تعد متطلب أساسي للدخول للبرنامج التدريبي المقترح. كم تم التأكد من توافر مهارات التدريس المدمج الأساسية لدى المدربين، كمهارات التعامل مع الإنترنت، والتعامل مع البرامج المكتبية، ومهارات المقررات الإلكترونية من خلال إجراء مقابلات مع المدربين وتنظيم جلسات نقاش حول طبيعة التدريب في بيئة التعلم المدمج. بالإضافة لقياس مدى ملائمة البيئة الفيزيائية للتدريب من حيث توافر شبكة الإنترنت، وقياس سرعتها داخل كافة معامل التدريب، وتوافر جميع البرامج والتطبيقات على أجهزة التدريب بالمعامل، وعلى الاجهزة الشخصية للمتدربين (عينة الدراسة)، وتوصل الباحثان إلى:

- تنظيم ورشة عمل حول توجهات وأفكار المدربين لطريقة تصميم المقرر التدريبي.
- ضرورة توفير برنامج إلكتروني لدعم المتدربين اثناء عملية التدريب لمساعدة المتدربين في حال وجود مشكلة تتعلق بالدخول إلى الحساب الخاص بهم، أو الحاجة لأي دعم تقني يتعلق بالأنظمة والمعامل والشبكات داخل أو خارج بيئة الجامعة، أو صعوبة تشغيل أي محتوى رقمي متضمن داخل البرنامج التدريبي. وقد تم تصميم نظام للدعم ونشرة عبر الربط "<http://el.commbisha.org>"

### ج - مرحلة التصميم:

وفي مرحلة التصميم تم تحديد جميع الإجراءات العملية المتعلقة بكيفية بناء البرنامج التدريبي مع مراعاة الجزء التقليدي والجزء الإلكتروني للمحتوى والأنشطة وأدوات القياس، في ضوء الأهداف الموضوعية، حيث تم تصميم المخطط الانسيابي للمقرر التدريبي من خلال دمج أسلوب التصميم الخطي والمتفرع في تصميم واحد للاستفادة من إمكانيات الأسلوبين والخروج بمخطط انسيابي يتناسب وطبيع التعلم المدمج، كم تم تصميم سيناريو البرنامج التدريبي، من خلال الخطوات التالية:

- تصميم المحتوى التعليمي ومصادر التعلم والعروض التقديمية ومقاطع الفيديو، والعمل على توحيد التصميم والخلفيات وطرق العرض، واستخدام خطوط مقروءة وواضحة ومناسبة لألوان الخلفيات. وتضمن البرنامج التدريبي عدد (١٢) عرضاً تعليمياً للجلسات التدريبية، وعدد (٥٦) مقطع فيديو تعليمي باللغة العربية لشرح المعايير، بالإضافة لمجموعة أخرى من مقاطع الفيديو الإثرائية باللغة الإنجليزية.
- تصميم المهام وأنشطة التدريب والواجبات والتكليفات التي يجب على المتدربين إنجازها، سواء كانت هذه الأنشطة متعلقة بالتفاعل مع بعضهم البعض أو مع المدرب، أو متعلقة بالمحتوى التدريبي ومنها:
  - التسجيل في البرنامج التدريبي خلال فترة التسجيل المعلن عنها في موقع عمادة التعلم الإلكتروني.
  - أداء القياس القبلي للاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات تصميم المقرر الإلكتروني في أول جلسة تدريبية.
  - حضور الجلسات التدريبية التقليدية بنسبة لا تقل عن (٨٠%).
  - حضور الجلسات التدريبية الإلكترونية التزامية بنسبة لا تقل عن (٨٠%).
  - كتابة تعليقات على مقاطع الفيديو التعليمية المتاحة داخل البرنامج التدريبي.
  - المشاركة والتفاعل داخل الجلسات التدريبية الإلكترونية التزامية.
  - تقديم تكليفات محددة في نهاية كل جلسة تدريبية.
  - المشاركة في منتدى النقاش الخاص بالبرنامج التدريبي، حيث تضمن البرنامج عدد (٣) منتديات للنقاش كان احداها فقط إلزامي المشاركة على جميع المتدربين.
  - إنتاج وحدة تعليمية مصغرة (في تخصصه) في ضوء معايير برنامج كواليتي ماترز "QM" لجودة المقررات الإلكترونية.
  - وأخيراً تقييم بعض الوحدات التدريبية للمتدربين الآخرين في ضوء معايير برنامج كواليتي ماترز "QM" لجودة المقررات الإلكترونية.
- تصميم أدوات القياس والمتمثلة في اختبار تحصيلي موضوعي للمعارف النظرية المرتبطة بمهارات تطوير المقررات الإلكترونية وفق معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (Quality Matters)، وتكون الاختبار من (٥٠) فقرة من نوع الاختبار من متعدد، وقد تم ذلك في ضوء جدول مواصفات الاختبار، وطبقاً لقواعد إعداد الاختبارات التحصيلية، إضافة إلى تصميم بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية.

#### د - مرحلة الإنتاج:

وفي مرحلة الإنتاج تم تطوير مخرجات مرحلة التصميم في صورة ملموسة، حيث تم تطوير المخطط الانسيابي (Flowchart) من خلال بناء قائمة المقرر التدريبي الأساسية (هيكل المقرر)، ثم تم تطوير كافة أجزاء المحتوى من صور وأصوات وسائط وعروض تعليمية ومقاطع فيديو.... الخ، واستخدم الباحثان برنامج ميكروسوفت PowerPoint لتصميم العروض التعليمية، وبرنامج فوتوشوب Photoshop لتصميم الخلفيات والصور والرسوم التوضيحية والازار وواجهات التفاعل والإعلانات، وبرنامج كامتازيا استوديو Camtasia Studio لإنتاج وتطوير مقاطع الفيديو التعليمية، وبرنامج ميكروسوفت ورد Word لتطوير وتنسيق ملفات النصوص وتحويلها لصيغة PDF،

بالإضافة إلى إنتاج الأنشطة التعليمية وأدوات القياس باستخدام أدوات نظام إدارة التعلم بلاكبودر، مع تحديد زمن كل نشاط وفترة، ورفع جميع هذه المكونات على نظام إدارة التعلم والتأكد من عملها بالشكل الصحيح.

### هـ - مرحلة التنفيذ:

ثم في مرحلة التنفيذ طرح البرنامج التدريبي للمتدربين بشكل تجريبي للعيينة الاستطلاعية والمكونة من (١٥) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بالتزامن مع جزء التدريب التقليدي لنفس المجموعة، وذلك طبقاً لخطة البرنامج التدريبي المدمج، كما تم رصد نتائج تطبيق كافة أدوات التقييم، ثم تحليلها إحصائياً، للتحقق من صدق وثبات هذه الأدوات، وقدرة البرنامج التدريبي على تحقيق الأهداف المرجوة.

### و - مرحلة قياس قابلية التطبيق:

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي التجريبي تم قياس مدى قابلية تطبيق البرنامج في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها بعد تحليل بيانات التجربة الاستطلاعية لكافة أدوات التقييم والتقييم، وإجراء بعد التعديلات التي تهدف إلى تحسين هذه الأدوات والتأكد من قدرتها على قياس ما وضعت من أجله بصورة صحيحة عند تطبيقها على عينات مشابهة للعيينة الاستطلاعية، كما تم تشخيص الأخطاء والصعوبات، والتي تمثلت في عدم توافر بعض البرامج على أجهزة التدريب، وعدم توافر بعض المهارات الحاسوبية لدى المتدربين، وتداخل أوقات التدريب المحددة مع الالتزامات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس، وفي ضوء ما سبق تم تقديم بعض الأنشطة العلاجية والإثرائية للعيينة التجريبية، كما تم العمل على حل المشكلات والصعوبات التي واجهت أفراد العينة، وتعديل بعض أنشطة المقرر، وإضافة بعض التعليمات التوضيحية للمتدربين حول الأنشطة والمهام المكلفين بها داخل المقرر التدريبي.

### و - مرحلة التقييم:

في هذه المرحلة تم التأكد من صلاحية كافة مكونات البرنامج، واختبار كفاءة بيئة التعلم والمتمثلة في نظام إدارة التعلم البلاك بودر، في تقديم البرنامج المقترح، وقياس رضا عينة الدراسة التجريبية، وقياس مدى التفاعل مع البرنامج التدريبي. وفي ضوء نتائج التقييم تم تحديد بعض السلبيات والمتمثلة في عدم تجانس مهارات المتدربين وخاصة المهارات الحاسوبية والتقنية، مما تطلب توفير بعض الروابط الإثرائية للمتدربين داخل البرنامج التدريبي.

### ز - مرحلة التحريم والأرشفة:

بعد الانتهاء من مرحلة التقييم وتقديم التغذية الراجعة، تم في هذه المرحلة عمل تحريم لكافة مكونات البرنامج التدريبي الإلكتروني، من خلال أداة الحزم والأرشفة في نظام إدارة التعلم البلاك بودر، ثم تنزيل ملف الحزمة على جهاز حاسب شخصي لأرشفتها، ليتم الاحتفاظ بنسخة كاملة وقابلة لإعادة التحميل والاستخدام بسهولة مرة أخرى على نظام إدارة التعلم مع مجموعات تدريبيه أخرى.

### رابعا: الاختبار التحصيلي:

أعد الباحثان الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تطوير المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز.

**أ - صياغة مفردات الاختبار:**

وصيغت مفردات الاختبار بصورة موضوعية من نوع أسئلة الاختيار من متعدد، اعتماداً على الأهداف الإجرائية للبرنامج وجدول مواصفات أعد لهذا الغرض، حيث يتكون كل سؤال من مقدمة تليها أربعة بدائل، وتكون الاختبار من (٥٠) سؤالاً بحيث يقيس كل سؤال من أسئلة الاختبار أحد الجوانب المعرفية تطوير المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM).

**ب - صدق الاختبار:**

للتحقق من الصدق المنطقي للاختبار عُرضت أسئلة الاختبار التحصيلي في صورتها الأولية مع قائمة الأهداف السلوكية على مجموعة من المحكمين في تقنية التعليم والمناهج وطرق التدريس، بهدف التأكد من كفاية بنود الاختبار ومدى ملاءمتها للأهداف، إضافة إلى التأكد من الدقة العلمية والسلامة اللغوية لعباراته، وذلك من خلال استبانة أعدت لهذا الغرض، وقد تركزت ملاحظات المحكمين حول تغيير بعض البدائل حتى تصبح متجانسة مع البدائل الأخرى، وتغيير بعض جذور الأسئلة لتشكّل مع البدائل جملة مفيدة، وتعديل بعض البدائل حتى لا توحى بالإجابة الصحيحة للمستجيب، وزيادة الجمل في بعض البدائل لتناسب مع البدائل الأخرى، وتم تعديل بعض المفردات في ضوء توجيهاتهم.

**ج - التجربة الاستطلاعية للاختبار:**

تم تطبيق الاختبار قبل البدء بالتطبيق التجريبي للبحث على عينة استطلاعية ممتثلة لعينة الدراسة الحالية قوامها (١٥) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد، وهدف هذا التطبيق المبدئي إلى معرفة:

**١ - وضوح تعليمات الاختبار:**

لم يكن هناك أي ملاحظات أبدتها أفراد العينة الاستطلاعية أثناء إجراء الاختبار مما قاد الباحث إلى اعتبار تعليمات الاختبار واضحة.

**٢ - وضوح مفردات الاختبار:**

كانت مفردات الاختبار أثناء التطبيق واضحة، ولم يكن هناك أي لبس أو غموض لدى أفراد العينة الاستطلاعية.

**٣ - تحديد زمن الإجابة على الاختبار:**

لتحديد الزمن المناسب للاختبار حُسيب الزمن الذي استغرقه كل فرد من أفراد العينة الاستطلاعية، ثم تم حساب متوسط الزمن حيث اتضح أن الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار هو (٤٥) دقيقة.

**٤ - تحديد معاملات السهولة والصعوبة:**

بعد معالجة نتائج تطبيق الاختبار إحصائياً، تبين أن معاملات سهولة مفردات الاختبار تتراوح ما بين (٠,٢٧ - ٠,٧٩) وبذلك وصفت جميع الأسئلة بأنها مناسبة من حيث سهولتها.

**٥ - حساب معاملات التمييز:**

تم حساب معاملات تمييز مفردات الاختبار حيث تراوحت بين (٠,٣٣ - ٠,٦٧) مما يدل على أن مفردات الاختبار تعد مقبولة لأغراض الدراسة من حيث قدرتها على التمييز بين المستويات المختلفة للأفراد.

**٦- ثبات الاختبار:**

تم حساب ثبات الاختبار بوساطة معامل ألفا كرونباخ حيث وجد أن معامل ثبات الاختبار (٠,٨٩) ويعد ذلك المعامل مناسباً في ضوء طبيعة الدراسة وأهدافها. وبالتالي تم الحصول على اختبار تحصيلي يتسم بالثبات والصدق في صورته النهائية.

**هـ - النسخة الإلكترونية من الاختبار:**

وُفرت نسخة إلكترونية من الاختبار التحصيلي باستخدام أداة الاختبارات الإلكترونية بنظام إدارة التعلم البلاك بورد، وقد روعي في النسخة الإلكترونية من الاختبار التحصيلي تعليمات الاختبار وأن تكون متوافقة مع شروط أدوات البحث المعتمدة على تطبيقات الحاسب الآلي.

**خامساً: بطاقة الملاحظة:**

لقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM) لجودة تصميم المقررات الإلكترونية؛ قام الباحثان بإعداد بطاقة ملاحظة تهدف إلى التعرف على مدى اكتساب أعضاء هيئة التدريس للجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية، وقد مر إعداد بطاقة الملاحظة بعدة خطوات قبل أن تظهر بصورتها النهائية، يمكن تلخيصها في الخطوات التالية:

**١. مصادر بناء بطاقة الملاحظة:**

تم تحديد المهارات المكونة لبطاقة الملاحظة، والمتعلقة بتصميم المقررات الإلكترونية في ضوء قائمة مهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM) التي أعدها الباحثان سابقاً ملحق (١).

**٢. صياغة عبارات البطاقة:**

تضمنت البطاقة جميع المهارات التي تم تحديدها في قائمة المهارات وعددها (٩٣) مهارة، موزعة على المحاور الخمسة للنموذج العام لتصميم التعليم ADDIE، وقد صيغت تلك المهارات صياغة إجرائية بحيث يمكن ملاحظة المهارة مباشرة وتقييمها، واستخدمت البطاقة مقياس ثنائي لتحديد مستوى الأداء لكل مهارة (غير متمكن وقيمه صفر، متمكن وقيمه واحد). وبالتالي اشتملت بطاقة الملاحظة على (٩٣) مهارة فرعية من مهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير الكوالتي مترز.

**٣. صدق بطاقة الملاحظة:**

بعد إعداد الصورة المبدئي لبطاقة ملاحظة الأداء للمهارات، تم عرضها على مجموعة من الأساتذة والمتخصصين في تقنيات التعليم، وذلك للاستفادة من آرائهم في التأكد من مدى صحة الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقة في قياس المهارة، ومدى صحة الصياغة اللغوية لمفردات البطاقة، ومدى ارتباط المهارات الفرعية بالبنود الرئيسة التي تندرج تحتها، وللتأكد من وضوح وسلامة تعليمات البطاقة. وقد أسفرت نتائج التحكيم عن عدة ملاحظات بسيطة تتعلق بصياغة بعض المهارات، وقد تم عمل التعديلات اللازمة في ضوء آراء المحكمين، التي أجمعت على اكتمال بطاقة الملاحظة، وصلاحيتها للتطبيق، ومطابقتها لقائمة المهارات، وبالتالي أصبحت البطاقة تتمتع بصدق مقبول.

## ٤. ثبات بطاقة الملاحظة:

حُسيب ثبات بطاقة ملاحظة الأداء للمهارات بأسلوب الاتساق عبر الأشخاص، وفي هذه الطريقة تتم الملاحظة بواسطة أكثر من ملاحظ لأداء عضو هيئة التدريس الواحد الذي يصمم مقررًا إلكترونيًا، وحساب نسبة الاتفاق بين الملاحظين، حيث تم الاستعانة بأحد الزملاء المتخصصين في التعليم الإلكتروني، وتدريبه على استخدام بطاقة ملاحظة الأداء، وقد قام الباحث وزميله بملاحظة أداء ثلاثة أعضاء ممن لهم دراية بتصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير الكوالتي مترز، وتم حساب نسبة الاتفاق باستخدام معادلة كوبر Cooper، حيث اتضح أن متوسط معامل الاتفاق الكلي للملاحظين على أداء الأعضاء الذين تم ملاحظتهم قد بلغ (٠,٩٠)، ويعد ذلك المعامل مناسبًا في ضوء طبيعة الدراسة وأهدافها. وبالتالي تم الحصول على بطاقة ملاحظة تتسم بالصدق والثبات في صورتها النهائية، وعلى هذا الأساس تم تطبيقها.

## خطوات تطبيق الدراسة:

للإجابة عن أسئلة الدراسة، والتحقق من فروضها، وبعد أن تم إعداد أدواتها والتأكد من صلاحيتها للتطبيق كما سبق، سلك الباحث في تطبيق الدراسة الخطوات التالية:

## أولاً: الإعلان عن بدء التسجيل في البرنامج التدريبي

تم الإعلان عن البرنامج التدريبي من خلال فترة التسجيل المعلن عنها في موقع عمادة التعلم الإلكتروني ووحدات التعلم الإلكتروني بكلية الجامعة في بيشة، وسمح للمتدربين بالتسجيل في البرنامج بعد الاطلاع على شروط وقواعد البرنامج التدريبي، استغرقت مدة هذه المرحلة (١٤) يوماً.

## ثانياً: اختيار العينة من المتقدمين للتدريب

تم مراجعة سجل المتقدمين للتدريب، والتواصل معهم للتأكد من النقاط التالية:

١. توافر اتصال جيد بشبكة الإنترنت لدى المتدرب.
٢. امتلاك المتدرب لحساب على نظام إدارة التعلم بلاك بورد Blackboard الخاص بالجامعة.
٣. توافر المهارات الأساسية للتعامل مع شبكة الإنترنت وتطبيقاتها.
٤. اجتياز المتدرب للدورات الأساسية للتعامل مع نظام إدارة التعلم بلاك بورد Blackboard، (أساسيات بلاك بورد، الواجبات والاختبارات، الأنشطة التفاعلية، استخدام الفصول الافتراضية).
٥. تحميل المتدرب قبل بداية التدريب للتطبيقات الإضافية المطلوبة، والتأكد من أنها تعمل بشكل جيد وهي: BlackBoard Mobile Learn، BlackBoard Collaborate Launcher.

وقد تم مساعدة بعض المتقدمين لاستكمال الشروط المطلوبة للالتحاق بالتدريب، كما تم أيضاً استبعاد بعض المتقدمين لعدم إمكانية استكمال الشروط المطلوبة للتدريب، ووصل العدد النهائي للمتدربين الذين تنطبق عليهم كافة الشروط المطلوبة للتدريب إلى (٢٨) متدرباً.

## ثالثاً: الاستعداد للتجربة

في هذه المرحلة قام الباحثان بعدة إجراءات تمثلت فيما يلي:

١. حل مشكلات المتدربين والتي تم تقديمها من خلال برنامج الدعم لنظام إدارة التعلم عبر الرابط "http://el.commbisha.org".
٢. التأكد من عمل حسابات المتدربين (أفراد العينة) على المقرر التدريبي عبر نظام إدارة التعلم بالجامعة.

٣. التأكد من سلامة وصحة المحتوى التدريبي، وسلامة جميع روابط المقرر المدمج مع المحتوى والأنشطة وأدوات التقييم.
  ٤. تجريب سرعة تحميل مقاطع الفيديو، وسرعة تشغيل الجلسات الافتراضية.
  ٥. تجهيز جدول بمواعيد كافة الجلسات التدريبية (التقليدية - الإلكترونية) وإرسالها بالبريد الإلكتروني إلى جميع المتدربين (أفراد العينة)، وكذلك نشرها عبر لوحة الإعلانات في المقرر.
  ٦. إرسال رسالة نصية SMS بموعد أول جلسة تدريبية إلى جميع المتدربين (أفراد العينة).
- رابعاً: التطبيق القبلي لأدوات الدراسة**

تم التطبيق القبلي لأدوات الدراسة في اليوم الأول للتدريب، حيث تم تشغيل خاصية "قبول الردود" في النموذج الإلكتروني للاختبار التحصيلي، كما تم تكليف المتدربين بتصميم مقرر إلكتروني في أحد مقرراته التي يدرسها وطبقت بطاقة الملاحظة بمساعدة ثلاثة من زملاء، وبعد نهاية جلسات اليوم الأول واستقبال ردود المتدربين، تم إيقاف خاصية "قبول الردود"، حتى لا يتمكن أي متدرب من الدخول على النموذج الإلكتروني للاختبار التحصيلي وتقديم أي استجابات.

#### **خامساً: تنفيذ البرنامج التدريبي**

تم تنفيذ البرنامج التدريبي طبقاً لما ورد في جدول (٣) بتحديد المحتوى التدريبي لكل جلسة، وذلك على مدار أربعة أسابيع تدريبية بواقع (١٦) جلسة تدريبية موزعة على ثمانية أيام، تضمنت الجلسة الأولى: التعريف بالبرنامج التدريبي، والجلسة الثانية: القياس القبلي للاختبار التحصيلي وتطبيق بطاقة الملاحظة، وتضمنت الجلسة الأخيرة: القياس البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية، وختام البرنامج التدريبي. وقد قام الباحثان بمتابعة أداء المتدربين خلال فترة التدريب، وخلال تنفيذهم لإنتاج مقرر إلكتروني، والحرص على التواصل الدائم معهم خلال فترة تنفيذ البرنامج من خلال منتدى البرنامج التدريبي، لتوضيح أي نقاط أو استفسارات، وحل أي مشكلات قد تواجههم أثناء التدريب، وحثهم على التواصل وتبادل الأفكار والمقترحات بينهم للوصول إلى أفضل الممارسات التي تحقق المعايير.

#### **سادساً: التطبيق البعدي لأدوات الدراسة**

بعد الانتهاء من تطبيق التجربة مباشرة قام الباحثان بتطبيق الاختبار التحصيلي إلكترونياً على جميع أفراد عينة الدراسة، في حين تم تطبيق بطاقة الملاحظة بمساعدة ثلاثة من زملاء تم تدريبهم على تطبيق البطاقة.

#### **المعالجة الإحصائية:**

استخدمت الدراسة معامل ارتباط بيرسون لحساب صدق بعض الأدوات، ومعامل ثبات ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس ثبات الأدوات، وتم حساب معامل السهولة والصعوبة ومعامل التميز لفقرات الاختبار التحصيلي للتأكد من مناسبة كل فقرة من فقرات الاختبار، واختبار "ت" للعينات المرتبطة (الواحدة) (T-Paired Samples Test) لقياس الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي في كل من الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية.

**عرض النتائج ومناقشتها:**

للإجابة عن تساؤلات الدراسة يمكن عرض النتائج على النحو الآتي:

**الإجابة عن السؤال الأول:**

للإجابة عن السؤال الأول الذي نصه كما يلي: " ما مهارات تصميم المقررات الإلكترونية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير جودة الكوالتي مائترز (QM)؟"

قام الباحثان بصياغة القائمة في ضوء محورين أساسيين هما: مؤشرات أداء معايير برنامج كوالتي مائترز Quality Matters لجودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، والنموذج العام لتصميم التعليم ADDIE في كل مرحلة من مراحل الخمس، وقد توصل الباحثان إلى قائمة تضمنت في صورتها النهائية (٩٣) مهارة كما في الملحق (١).

**الإجابة عن السؤال الثاني:**

للإجابة عن السؤال الثاني الذي نصه كما يلي: " ما نموذج التصميم التعليمي المقترح لبناء برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير جودة الكوالتي مائترز (QM)؟"

اقترح الباحثان نموذج إجرائي للتصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية في بيئة التعلم المدمج، يتكون من ثمان مراحل هي: التحليل، وقياس مدى الملاءمة للتعلم المدمج، والتصميم، والانتاج، والتنفيذ، وقياس قابلية التطبيق، والتقويم، والحزم والأرشفة (شكل رقم ٢)، ومن خلال التطبيق تبين أن عمليات ومراحل هذا النموذج مناسبة لتطوير البرامج التدريبية في بيئة التعلم المدمج، حيث طبق النموذج بشكل متوافق مع الافتراضات التي قام عليها في تصميم البرنامج التدريبي بصورته النهائية، وقد تم توضيح مراحل النموذج في مواد وأدوات الدراسة.

**الإجابة عن السؤال الثالث:**

للإجابة عن السؤال الثالث الذي نصه كما يلي: " ما صورة البرنامج التدريبي المقترح القائم على التعلم المدمج لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير جودة الكوالتي مائترز (QM)؟"

قام الباحثان بتصميم وبناء برنامج تدريبي يهدف لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك، وقد تم البناء في ضوء النموذج الإجرائي للتصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية في بيئة التعلم المدمج الذي اقترحه الباحثان، وقد تم توضيح الخطوات التي اتبعت في بناءه في أدوات الدراسة.

**الإجابة عن السؤال الرابع:**

للإجابة عن السؤال الرابع الذي نصه كما يلي: " ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الجوانب المعرفية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير جودة الكوالتي مائترز (QM)؟"

قام الباحثان بالتحقق من صحة الفرض الصفري الأول من فروض هذه الدراسة والذي ينص على: " لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الاختبار التحصيلي لبعض الجوانب المعرفية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مائترز (QM) قبل وبعد تطبيق البرنامج".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم معالجة درجات أفراد العينة في كل من التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار التحصيل؛ إذ تم إيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، وحساب قيمة اختبار (ت) لعينتين مترابطتين، وكانت النتائج على النحو المبين في الجدول (٤).

جدول (٤): نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مترابطتين لتوضيح دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

الجوانب المعرفية	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الاختبار	القبلي	٢٨	٢٧،٢٩	٤،٣٠٢	٧،٧٥٠	٢٧	١٠،٤٣٢	٠،٠٠٠
	البعدي		٣٥،٠٤	٤،٣٢٥				

يظهر من الجدول (٤) أن متوسط درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي (٢٧،٢٩)، ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي له (٣٥،٠٤)، أي بفارق قدره (٧،٧٥٠) لصالح التطبيق البعدي، كما يتضح من الجدول (٤) أن قيمة "ت" المحسوبة بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي تساوي (١٠،٤٣٢) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠،٠٠٠)، وهي قيمة أصغر من (٠،٠٥)، وهذا يعني أيضاً وجود دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq (٠،٠٠٥)$ . وهذا يؤدي إلى رفض الفرض الصفري الأول، وقبول الفرض البديل الذي ينص على "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الاختبار التحصيلي لبعض الجوانب المعرفية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي ماترز (QM) قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من فاعلية المعالجة (استخدام البرنامج التدريبي) بالنسبة لتنمية بعض الجوانب المعرفية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية، تم استخدام معادلة الكسب المعدل لبليك Black، وبلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (١،٥٩)، وهذه النسبة تقع في المدى الذي حدده بليك للفاعلية حيث أنها أكبر من (١،٢)، مما تشير النتيجة السابقة إلى أن استخدام البرنامج التدريبي المقترح القائم على التعلم المدمج كان ذا فاعلية في زيادة درجات الكسب في إجمالي أسئلة الاختبار التحصيلي.

وبشكل عام نجد أن هذه النتيجة تؤكد على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح القائم على التعلم المدمج في تدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد على تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي ماترز. وتتفق النتيجة السابقة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث مثل دراسة رشا هداية (٢٠٠٨)، ودراسة منى الجزار وعصر (٢٠٠٩)، ودراسة محمد (٢٠١١)، ودراسة الشرقاوي (٢٠١٢)، ودراسة محمود أخرون (٢٠١٢)، ودراسة العجومي (٢٠١٣) والتي تشير جميعها إلى فاعلية التعلم المدمج في تنمية الجوانب المعرفية للكفايات والمهارات.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى المنهجية الإجرائية التي طبقت في تصميم وتطوير البرنامج التدريبي، إضافة إلى التوفيق بين معظم نتائج البحوث والدراسات السابقة في مجال تصميم وتقييم البرامج التدريبية أثناء تطبيق المعايير في عملية تصميم البرنامج التدريبي المقترح،

وإلى طبيعة التصميم التعليمي للتعلم المدمج التي دمجت بين التدريب التقليدي والتعلم الإلكتروني في بيئة واحدة، إضافة إلى بعض الميزات الأخرى مثل توافر المحتوى التدريبي من البرنامج التدريبي القائم على التعلم المدمج، والذي يسهل على المتدربين استرجاعه ومراجعته بشكل دائم ومستمر وفي أي وقت وأي مكان، بالإضافة لإمكانية التدريب المستمر على أداء الأنشطة والاختبارات المرتبطة بالجانب النظري للمحتوى التدريبي، كما أن بيئة التعلم المدمج تشجع على التعلم التعاوني، وتوفر ساحة للحوار والتفاوض بين جميع المتدربين، وكذلك بين المتدربين والمدرّب مما يسمح بالتعددية في وجهات النظر، وتوفير بيئة خصبة لتطبيق مفهوم الذكاء الجمعي، كما أنها بيئة تعلم غنية بالمصادر، ولما يقدمه البرنامج المقترح من فرص للتغذية الراجعة مما زاد من شعور المتدربين بمسئوليتهم وعمل على تحفيزهم أكثر من التدريب التقليدي وجهاً لوجه، وكل هذا ينعكس على جودة التدريب وفاعليته.

### الإجابة عن السؤال الخامس:

للإجابة عن السؤال الخامس الذي نصه كما يلي: "ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM)؟"، قام الباحثان بالتحقق من صحة الفروض الصفرية الثاني والثالث والرابع لهذه الدراسة وذلك كما يلي:

أ - إجمالي بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM):

قام الباحثان بالتحقق من صحة الفرض الصفرية الثاني من فروض هذه الدراسة والذي ينص على: "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في إجمالي بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي مترز (QM) قبل وبعد تطبيق البرنامج".

حيث تم معالجة درجات أفراد العينة في كل من التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة؛ إذ تم إيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، وحساب قيمة اختبار (ت) لعينتين مترابطتين، وكانت النتائج على النحو المبين في الجدول (٥).

جدول (٥): نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مترابطتين لتوضيح دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لإجمالي بطاقة الملاحظة

الجوانب المعرفية	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الاختبار	القبلي	٢٨	٣٦,٥٧	١١,٣١٢	٣٦,١٠٧	٢٧	٢١,٥٩٩	٠,٠٠٠
	البعدي		٧٢,٦٨	٨,٥١٦				

يظهر من الجدول (٥) أن متوسط درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيق القبلي لإجمالي بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية (٣٦,٥٧)، ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي له (٧٢,٦٨)، أي بفارق قدره (٣٦,١٠٧) لصالح التطبيق البعدي، كما يتضح من الجدول (٥) أن قيمة "ت" المحسوبة بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في

التطبيقين القبلي والبعدي لإجمالي بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية تساوي (٢١,٥٩٩) عند مستوى الدلالة لها (٠,٠٠٠)، وهي قيمة أصغر من (٠,٠٠٥)، وهذا يعني أيضاً وجود دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq (٠,٠٠٥)$ . وهذا يؤدي إلى رفض الفرض الصفري الثاني، وقبول الفرض البديل الذي ينص على "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في إجمالي بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي ماترز (QM) قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من فاعلية المعالجة (استخدام البرنامج التدريبي) بالنسبة لتنمية إجمالي مهارات تصميم المقررات الإلكترونية، تم استخدام معادلة الكسب المعدل لبليك Black، وبلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (١,٨١)، وهذه النسبة تقع في المدى الذي حدده بليك للفاعلية حيث أنها أكبر من (١,٢)، مما تشير النتيجة السابقة إلى أن استخدام البرنامج التدريبي المقترح القائم على التعلم المدمج كان ذا فاعلية في زيادة درجات الكسب في إجمالي بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي ماترز (QM).

### ب - إجمالي مهارات كل محور من محاور النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE):

قام الباحثان بالتحقق من صحة الفرض الصفري الثالث من فروض هذه الدراسة والذي ينص على "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي ماترز (QM) طبقاً لكل محور من محاور النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE) قبل وبعد تطبيق البرنامج".

حيث تم معالجة درجات أفراد العينة في كل من التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة؛ إذ تم إيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، وحساب قيمة اختبار (ت) لعينتين مترابطتين، وكانت النتائج على النحو المبين في الجدول (٦).

جدول (٦): نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مترابطتين لتوضيح دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة فيما يتعلق بإجمالي مهارات كل محور من محاور النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE)

المحاور	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التحليل	القبلي	٢٨	٢,٧١	١,٢١٣	٦,٠٧١	٢٧	١٥,١٢٣	٠,٠٠٠
	البعدي		٨,٧٩	١,٧٠٧				
التصميم	القبلي	٢٨	١٥,١١	٦,٠٣٩	١٥,٧٨٦	٢٧	١٧,٣٩٣	٠,٠٠٠
	البعدي		٣٠,٨٩	٤,٠٤٩				
التطوير	القبلي	٢٨	١١,١١	٣,٢٢٤	٩,٥٧١	٢٧	١٦,٣٨٥	٠,٠٠٠
	البعدي		٢٠,٦٨	٢,٩٤٥				
التنفيذ	القبلي	٢٨	٦,٣٩	١,٨١٢	٢,٥٠٠	٢٧	١,٩٧٨	٠,٠٠٠
	البعدي		٨,٨٩	١,١٠٠				
التقويم	القبلي	٢٨	١,١٨	١,٢١٩	١,٨٢١	٢٧	١,٣٦١	٠,٠٠٠
	البعدي		٣,٠٠	٠,٩٠٣				

يظهر من الجدول (٦) أن جميع قيم "ت" المحسوبة بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة فيما يتعلق بإجمالي مهارات كل محور من

محاور النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE)، أكبر من القيمة الجدولية عند نفس درجة الحرية (٢٧)، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى (٠،٠٠٠) وهي قيمة أصغر من (٠،٠٠٥)، وهذا يعني أيضاً وجود دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq (٠،٠٠٥)$ . وهذا يؤدي إلى رفض الفرض الصفري الثالث، وقبول الفرض البديل الذي ينص على "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠،٠٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي ماترز (QM) طبقاً لكل محور من محاور النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE) قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من فاعلية المعالجة (استخدام البرنامج التدريبي) بالنسبة لتنمية الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي ماترز (QM) طبقاً لكل محور من محاور النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE)، تم استخدام معادلة الكسب المعدل لبليك Black، حيث بلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (١،٧٨) لمهارات محور التحليل، وبلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (١،٧٤) لمهارات محور التصميم، وبلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (١،٦٣) لمهارات محور التطوير، وبلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (٢،٢٢) لمهارات محور التنفيذ، وبلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (١،٦٩) لمهارات محور التقويم، وجميع هذه النسبة تقع في المدى الذي حدده بليك للفاعلية حيث أنها أكبر من (١،٢)، مما تشير النتيجة السابقة إلى أن استخدام البرنامج التدريبي المقترح القائم على التعلم المدمج كان ذا فاعلية في زيادة درجات الكسب في الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة الكوالتي ماترز (QM) طبقاً لكل محور من محاور النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE).

ويفسر الباحثان ذلك بطبيعة المعايير والتي تركز بشكل أساسي على مهارات التصميم والتطوير، فمعايير برنامج كوالتي ماترز Quality Matters لجودة المقررات الإلكترونية تهدف إلى تسهيل وصول المتعلم إلى المقرر والتعامل مع مكوناته المختلفة والتجول فيه، كل ذلك من خلال التركيز على جودة تصميم المقرر الإلكتروني.

### ج - إجمالي مهارات كل معيار من المعايير الثمانية الأساسية لمعايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (Quality Matters):

قام الباحثان بالتحقق من صحة الفرض الصفري الرابع من فروض هذه الدراسة والذي ينص على "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠،٠٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في إجمالي كل معيار من المعايير الثمانية الأساسية لمعايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (QM) قبل وبعد تطبيق البرنامج".

حيث تم معالجة درجات أفراد العينة في كل من التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة؛ إذ تم إيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة فيما يتعلق بإجمالي كل معيار من المعايير الثمانية الأساسية لمعايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (QM)، وحساب قيمة اختبار (ت) لعينتين مترابطتين، وكانت النتائج على النحو المبين في الجدول (٧).

جدول (٧): نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مترابطتين لتوضيح دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة فيما يتعلق بإجمالي كل معيار من المعايير الثمانية الأساسية لمعايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (QM)

المعايير	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
المعيار الأول: تقديم المقرر ونظرة عامة عنه	القبلي	٢٨	٧,٢٩	٣,١٤٩	١٢,١٠٧	٢٧	١٨,٠٣٦	٠,٠٠٠
	البعدي		١٩,٣٩	٢,٤٢٤				
المعيار الثاني: أهداف وكفايات التعلم	القبلي	٢٨	١,٠٧	١,٩٤٢	٣,٩٢٩	٢٧	٨,٨٢٤	٠,٠٠٠
	البعدي		٥,٠٠	٢,٤٦٥				
المعيار الثالث: التقييم والقياس	القبلي	٢٨	٢,٩٦	١,٩٧٢	٦,٨٥٧	٢٧	٢٤,٨٧٩	٠,٠٠٠
	البعدي		٩,٨٢	١,٥٦٥				
المعيار الرابع: المواد والمصادر التعليمية	القبلي	٢٨	٤,٥٤	١,٢٦١	٣,٨٢١	٢٧	١٤,٢٨٤	٠,٠٠٠
	البعدي		٨,٣٦	١,١٢٩				
المعيار الخامس: أنشطة تفاعل المتعلم	القبلي	٢٨	٤,٥٠	١,٨١٦	٢,٣٢١	٢٧	٨,٨٤٢	٠,٠٠٠
	البعدي		٦,٨٢	١,٧٨٦				
المعيار السادس: تقنيات المقرر	القبلي	٢٨	٥,٧١	٢,٣٥٥	٢,١٧٩	٢٧	٦,٦١١	٠,٠٠٠
	البعدي		٧,٨٩	١,١٣٣				
المعيار السابع: دعم المتعلم	القبلي	٢٨	٢,٠٧	٠,٩٧٩	٢,٤٢٩	٢٧	١٤,٦٢١	٠,٠٠٠
	البعدي		٤,٥٠	٠,٨٨٢				
المعيار الثامن: سهولة الوصول والاستخدام	القبلي	٢٨	٧,٦١	١,٢٨٦	٢,٤٢٩	٢٧	١٠,٧١٢	٠,٠٠٠
	البعدي		١٠,٠٠٤	١,١٠٥				

يظهر من الجدول (٧) أن جميع قيم "ت" المحسوبة بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة فيما يتعلق بإجمالي كل معيار من المعايير الثمانية الأساسية لمعايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (QM)، أكبر من القيمة الجدولية عند نفس درجة الحرية (٢٧)، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠٠) وهي قيمة أصغر من (٠,٠٠٥)، وهذا يعني أيضاً وجود دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq (٠,٠٠٥)$ . وهذا يؤدي إلى رفض الفرض الصفري الرابع، وقبول الفرض البديل الذي ينص على "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في إجمالي كل معيار من المعايير الثمانية الأساسية لمعايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (QM) قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من فاعلية المعالجة (استخدام البرنامج التدريبي) بالنسبة لتنمية الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في إجمالي كل معيار من المعايير الثمانية الأساسية لمعايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (QM)، تم استخدام معادلة الكسب المعدل لبليك Black، حيث بلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (٢,٠٤) لمهارات المعيار الأول "تقديم المقرر ونظرة عامة عنه"، وبلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (٠,٩٥) لمهارات المعيار الثاني "أهداف وكفايات التعلم"،

وبلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (١،٦٧) لمهارات المعيار الثالث "التقييم والقياس"، وبلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (٢،٢٩) لمهارات المعيار الرابع "لمواد والمصادر التعليمية"، وبلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (١،٥٦) لمهارات المعيار الخامس "أنشطة تفاعل المتعلم"، وبلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (٢،٧) لمهارات المعيار السادس "تقنيات المقرر"، وبلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (١،٢٣) لمهارات المعيار السابع "دعم المتعلم"، وبلغت نسبة الكسب المعدل لبليك (٢،٣٢) لمهارات المعيار الثامن "سهولة الوصول والاستخدام"، ويلاحظ أن جميع هذه النسبة تقع في المدى الذي حدده بليك للفاعلية حيث أنها أكبر من (١،٢)، ماعدا نسبة مهارات المعيار الثاني "أهداف وكفايات التعلم" والتي كانت أقل من (١،٢) وتلك النتيجة تشير إلى أن استخدام البرنامج التدريبي المقترح القائم على التعلم المدمج كان ذا فاعلية في زيادة درجات الكسب في الجوانب الأدائية لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية في إجمالي كل معيار من المعايير الثمانية الأساسية لمعايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (QM) ماعدا المعيار الثاني "أهداف وكفايات التعلم"، ويفسر الباحثان ذلك بأن جميع مهارات المعيار الثاني مهارات خاصة بصياغة أهداف وكفايات المقرر وعلى مستوى الوحدات، وربط الأهداف بالأنشطة، وجميعها مهارات تربوية وموجودة لدى معظم أعضاء هيئة التدريس، وبالتالي فإن البرنامج التدريبي لم يزيد من معد كسب تلك المهارات.

وتتفق نتائج اختبار الفروض الصفرية الثاني والثالث والرابع لهذه الدراسة مع نتائج بعض الدراسات السابقة مثل: دراسة رشا هداية (٢٠٠٨)، ودراسة منى الجزار وعصر (٢٠٠٩)، ودراسة محمد (٢٠١١)، ودراسة الشرقاوي (٢٠١٢)، ودراسة محمود آخرون (٢٠١٢)، ودراسة العجرمي (٢٠١٣) والتي أشارت جميعها إلى أن للتعلم المدمج أثرا إيجابيا في تنمية الجوانب الأدائية للمهارات المختلفة التي تطرقت لها تلك الدراسات.

ويمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء ما يمكن أن يوفره البرنامج المقترح القائم على التعلم المدمج من فرص تعليمية حقيقية، فالتعلم في بيئة التعلم المدمج يستلزم المشاركة Participation والتي تستلزم التفاعل الاجتماعي والتفاوض والتحاور لتكوين المعنى، ولكن تظل المعرفة بلا تحديد إذا لم تتصل بمكون آخر وهو عملية التشيؤ أو التجسيد Reification ويقصد به وضع شكل مادي ملموس للفكرة، وفي هذا الإطار نجد أن بيئة التعلم المدمج توفر بيئة خصبة للمشاركة والتفاوض، كما توفر إمكانية التجسيد من خلال تمكين المتدربين من سرد قصص النجاح والمحاكاة Simulation، وتمثيل المواقف من خلال مشاركة مقاطع الفيديو، والشاشات، ومشاركة الصور والعروض والمستندات والوثائق وغيرها من أدوات المشاركة البصرية، مما يساعد على دعم الاتصال، وبناء ونقل المعرفة الصريحة Explicit Knowledge والمعرفة الضمنية Implicit Knowledge بين المتدربين، كما يتطلب تعلم المهارات واكتسابها وجود نوع من النمذجة وتقديم الأمثلة العملية وبيئة التعلم المدمج تسمح بالتوضيح العملي، كما تدعم بيئة التعلم المدمج مراجعات الأقران، وتطبيق مفهوم الصديق الإلكتروني Electronic Penpals، ومن تطبيق متطلب من متطلبات التعلم وهو التوجيه والإرشاد من قبل الأقران؛ حيث يستطيع المتدربين تلقي الرسائل والنقاشات، والتعليقات على تدويناتهم وعلى مشاركاتهم وعلى ملفات الوسائط التي شاركوا بها الآخرين، ومن ثم التعديل والتنقيح أكثر من مرة، مما ينتج عنه تعديل في الأفكار، وتقويم للمهارات بشكل يؤدي إلى تعلم الجميع.

### توصيات الدراسة:

في ضوء ما سبق عرضه من نتائج، استطاع الباحثان أن يصل إلى عدد من التوصيات المرتبطة بهذه النتائج من أهمها ما يلي:

١. ضرورة استخدام وتوظيف التعلم المدمج في التعليم والتدريب، والعمل على إنتاج مقررات أكاديمية ومواد وبرامج تدريبية مدمجة وفق معايير الجودة، وإتاحتها على نظام إدارة التعلم بالجامعة.
٢. التوجه لتطبيق التعلم المدمج من خلال وضع الخطط والسياسات اللازمة لذلك في قطاع التعليم الجامعي.
٣. دعم وتبني برامج ومشروعات التعلم المدمج، ومشروعات جودة إنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير الجودة.
٤. تطوير برامج تدريبية تفاعلية تزيد من كفاءة عضو هيئة التدريس بالجامعة في تصميم وإنتاج المقررات وفق معايير الجودة.
٥. ترقية وتحديث نظم إدارة التعلم الإلكتروني بالجامعة بشكل مستمر حتى يتمكن من دعم عمليات التعليم والتدريب المدمج، وتسهيل تصميم الإنتاج المقررات وفق معايير الجودة.
٦. ضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس وكل من لهم صلة بالعملية التعليمية على كيفية توظيف التعلم المدمج لخدمة العملية التعليمية.
٧. إنشاء وحدة لإنتاج المواد التعليمية والتدريبية المدمجة وفق معايير جودة منظمة الكوالتي مترز بالجامعة.

### مقترحات الدراسة:

من خلال ما أظهرته نتائج الدراسة يقترح الباحثان إجراء مزيد من الدراسات حول:

١. توظيف إمكانيات التعلم المدمج في برامج تدريبية أخرى غير التي شملتها الدراسة الحالية.
٢. العلاقة بين القدرات العقلية للطلاب والتعلم المدمج.
٣. اختلاف أنماط التعلم المدمج وأثره على مختلف جوانب العملية التعليمية والتدريبية.
٤. أثر التفاعل بين نمط التعلم المدمج والأسلوب المعرفي في كل من: التحصيل، المهارات، وبقاء أثر التعلم.
٥. دراسة معوقات ومشكلات استخدام التعلم المدمج في التعليم والتدريب.

### المصادر والمراجع

#### أولاً: المراجع العربية:

- أبو خطوة، السيد عبد المولى. (٢٠١٠). معايير الجودة في نظم إدارة التعلم الإلكتروني. ورقة عمل مقدمة للندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان، ١٩-٢٠ مايو ٢٠١٠م.
- إسماعيل، الغريب زاهر. (٢٠٠٩). المقررات الإلكترونية: تصميمها - إنتاجها - نشرها - تطبيقها - تقويمها. عالم الكتب: القاهرة.
- باشيوة، لحسن عبدالله؛ والغنام، نعيمة بنت إبراهيم. (٢٠١٠). متطلبات توطيق ثقافة التعليم والتعلم الإلكتروني وتحديات اعتماده بين الخوف والضرورة في الوطن العربي. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي الثالث لمركز زين للتعليم الإلكتروني: دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة، جامعة البحرين، المنامة، ٦-٨ إبريل ٢٠١٠م. استرجعت بتاريخ ٥ سبتمبر ٢٠١٦م من على الرابط: <http://www.econf.uob.edu.bh/speakers.aspx>.
- البيشي، عامر مترك. (٢٠١٠). مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك خالد ومدى ممارستهم لها. مجلة عالم التربية، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، ١١(٣٤)، ٧٥-١٠٢.

- التميمي، عبدالله عبدالمؤمن. (٢٠١٠). الأستاذ الجامعي ودوره في ظل التعليم الإلكتروني. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي الثالث لمركز زين للتعليم الإلكتروني: دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة، جامعة البحرين، المنامة، ٨-٦ إبريل ٢٠١٠م. استرجعت بتاريخ ٥ سبتمبر ٢٠١٦م من على الرابط: <http://www.econf.uob.edu.bh/speakers.aspx>.
- الجرف، ريماسعد. (٢٠٠٤). مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية للتعليم الإلكتروني. بحث مقدم إلى ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي: التحديات والتطوير، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، ٨-٧ ديسمبر ٢٠٠٤م.
- الجزار، منى محمد؛ وعصر، أحمد مصطفى. (٢٠٠٩). تصميم بيئة تعليمية قائمة على نمط التدريب المدمج لتنمية مهارات استخدام نظم إدارة بيئات التعلم الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم. مستقبل التربية العربية - مصر، ١٦(٦٠)، ٩-٦٢.
- الحافظي، منى رجا. (٢٠٠٨). مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك خالد بن عبد العزيز في المملكة العربية السعودية للتعلم الإلكتروني واتجاهاتهم نحوه. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية. عمان.
- خان، بدر الهدى. (٢٠٠٥). استراتيجيات التعلم الإلكتروني. (علي بن شرف؛ وسالم الوائلي؛ ومنى التيجي، مترجم). حلب: شعاع للنشر والتوزيع، (نشر العمل الأصلي ٢٠٠٥م).
- خليل، حنان حسن علي. (٢٠٠٨). تصميم ونشر مقرر إلكتروني في تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لدى طلاب كلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة، المنصورة.
- السايج، مصطفى؛ والعمري، حسن. (٢٠٠٧م). كفايات إعداد المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية البدنية والرياضية بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية. مجلة كليات المعلمين، وكالة وزارة التعليم العالي لكليات المعلمين، ٦(٢)، ٦٥-٨١.
- الشرقاوي، جمال مصطفى. (٢٠١٢). تصميم استراتيجية مقترحة لتطوير التعليم المدمج في ضوء الشبكات الاجتماعية لتنمية مهارات تصميم ونشر المقرر الإلكتروني لطلاب الدراسات العليا بكليات التربية. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ٨١، ٥٤٣-٦٥٤.
- الشهري، منصور بن علي. (٢٠٠٤). استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود لتقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية. بحث مقدم إلى ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي: التحديات والتطوير، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، ٨-٧ ديسمبر ٢٠٠٤م.
- الصالح، بدر بن عبدالله. (٢٠٠٤). المنظور العولمي لتقنية الاتصالات والمعلومات: مدى جاهزية الجامعات السعودية للتغيير. ورقة عمل مقدمة لندوة العولمة وألويات التربية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، ١٧-١٨ فبراير ٢٠٠٤م. استرجعت بتاريخ ٣٠ مارس ٢٠١٧م من على الرابط: [http://faculty.ksu.edu.sa/6544/Pages/Published\\_Papers.aspx](http://faculty.ksu.edu.sa/6544/Pages/Published_Papers.aspx).
- الصعدي، عمر سالم. (٢٠١٠). تقويم جودة المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي: جامعة الملك عبدالعزيز نموذجاً. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة أم القرى. مكة المكرمة.
- الصعدي، عمر سالم. (٢٠١١). المعايير اللازمة لتقديم محتوى المقررات الإلكترونية في التعليم عن بعد من وجهة نظر الخبراء والمختصين. مجلة رابطة التربية الحديثة، رابطة التربية الحديثة، ٤(١٠)، ١٧١-٢٢١.
- العجمي، سامح جميل. (٢٠١٣). فاعلية التعلم المدمج في تنمية مهارات صيانة أجهزة الحاسوب لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى واتجاهاتهم نحوه. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢١(٢)، ٣٧٣-٤٠٧.
- عمادة التعلم الإلكتروني. (٢٠١٣). تجربة جامعة الملك خالد في التعلم الإلكتروني. أبها: جامعة الملك خالد.
- القحطاني، محمد عايض. (٢٠١٠). واقع استخدام خدمات الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني E-learning 2.0 في التدريس من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك خالد. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، ٢٣(١)، ٣٢-٨٣.

محمد، نصر الدين مبروك. (٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المحتوى الإلكتروني لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير الجودة. رسالة ماجستير غير منشورة. معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة. القاهرة.

محمود، حسين؛ والدسوقي، ابراهيم؛ وموسى، مصطفى؛ وفرج، محمد. (٢٠١٢). أثر اختلاف مستويات الدمج في برامج التعلم المدمج على أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية. تكنولوجيا التربية: دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ١٤(١)، ٢٠٨-٢٥٣.

هداية، رشا حمدي. (٢٠٠٨). تصميم برنامج قائم على التعلم المدمج لإكساب مهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب كلية التربية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة المنصورة. المنصورة.

### ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Abou Naaj, M., Nachouki, M., & Ankit, A. (2012). Evaluating student satisfaction with blended learning in a gender-segregated environment. *Journal of Information Technology Education: Research*, 11(1),185-200.
- Al-Ammary, A., Sheard, J., & Carbone, A. (2014). Blended learning in higher education: Three different design approaches. *Australasian Journal of Educational Technology*, 30 (4), 440-454.
- Aman, P. (2009). Improving student satisfaction and retention with online instruction through systematic faculty peer review of courses. PhD Dissertation, Oregon State University. Retrieved March 11, 2016 from: ProQuest Dissertations & Theses, (UMI No. 3376735).
- ASTD (2005). E-Learning Courseware Certification (ECC) Fact Sheet. Retrieved February 2, 2016, from: <http://www.saleshelp.com/webtraining/ASTDfactsheet.htm>.
- Bersin, J. (2004). *The Blended Learning Book: Best Practices, Proven Methodologies, and Lessons Learned*. San Francisco, CA: Pfeiffer.
- Blackboard Inc. (2008). Blackboard's Greenhouse Exemplary Course Program 2008 Submission Instructions and Form. Retrieved February 11, 2017 from: <http://fsweb.bainbridge.edu/qep/Files/TeachingRes/Greenhouse%20OECF%20Rubric%202008.pdf>
- Bopp, A.(2007). *Communities of practice as a professional development tool*. M.A. dissertation, Royal Roads University, Victoria, Canada. Retrieved January 12, 2016, from ProQuest Dissertations & Theses database.(UMI No.MR37561).
- Budzick, D.V. (2014). *Examining the relationship between the Quality Matters Rubric Workshop and faculty knowledge and perceptions of course design: An action research study*. PhD dissertation, Capella University, United States, Minnesota. Retrieved December 11, 2014, from ProQuest Dissertations & Theses database. (UMI No. 3645504).
- Cleary, T. S. (2001). Indicators of quality. *Planning for Higher Education*, 29(3), 19-28.
- Daniel, J., & Uvaliæ-Trumbic, S. (2013). A guide to quality in online learning. Retrieved March 14, 2016 from: <http://sirjohn.ca/wp-content/uploads/2012/08/Guide-Final.pdf>

- Davis, N. E., & Roblyer, M. D. (2005). Preparing Teachers for the Schools that Technology Built: Evaluation of a Program to Train Teachers for Virtual Schooling. *Journal of Research on Technology in Education*, 37(4), 399-409.
- Dietz-Uhler, B., Fisher, A., & Han, A. (2007). Designing online courses to promote student retention. *Journal of Educational Technology Systems*, 36(1), 105-112.
- El-Ghalayini, H., & El-Khalili, N. (2012). An approach to designing and evaluating blended courses. *Education and Information Technologies*, 17(4), 417-430.
- Finley, D. (2012). Using Quality Matters (QM) to improve all courses. *Journal of Teaching and Learning with Technology*, 1(2), 48-50. Retrieved February 8, 2017 from: <http://jotlt.indiana.edu/article/view/3093/3035>.
- Finley, D., & Maslak, K. (2006). Does quality matter in online courses?. Paper Presented at the American Psychological Association 114th Annual conference, 10-13 August, 2006. New Orleans, LA.
- Florida Gulf Coast University (Fgcu). (2003). Principles of Online Design. Retrieved February 2, 2016 From: <Http://Www.Fgcu.Edu/Onlinedesign/Index.Html>.
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education model. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 87-105.
- Garza-Mitchell, R. L. (2010). Approaching common ground: Defining quality in online education. *New Directions for Community Colleges*, (150), 89-94. Retrieved December 25, 2016 from: <http://dx.doi.org/10.1002/cc.408>
- Giannousi, M., Vernadakis, N., Derri, V., Michalopoulos, M., & Kioumourtzoglou, E. (2009). Students' satisfaction from blended learning instruction. In *TCC Worldwide Online Conference*, (1), 61-68.
- Hall, A. (2010). Quality Matters Rubric as 'Teaching Presence': Application of Community of Inquiry Framework to Analysis of the QM Rubric's Effects on Student Learning. New Orleans, LA: Delgado Community College.
- Hamed, Abdulsalam. (2008). From Campus to Web: Difficulties and Obstacles to Implement E-Learning. Paper Presented at *The Second International E-learning Conference and Exhibition*, the University of Bahrain, 28-30 April, 2008. Manama, kingdom of Bahrain. Retrieved December 9, 2016 from: <http://www.econf.uob.edu.bh/conf2/admin/Paper/55.swf>
- Harkness, S., Soodjiinda, D., Hamilton, M., & Bolig, R. (2011). Assessment of a pilot online writing program using the QM rubric. Paper Presented at the 3rd Annual Quality Matters Conference, 7-9 november, 2011. Baltimore, MD.
- Huang R., Ma D., Zhang H. (2008). Towards a Design Theory of Blended Learning Curriculum. In: Fong J., Kwan R., Wang F.L(Eds.), *Hybrid Learning and Education*, 5169,66-78. Berlin & Heidelberg, Germany: Springer-Verlag.

- Johnson, W. C., & Weinstein, A. (2004). *Superior customer value in the new economy: Concepts and cases*. (2nd ed.). Washington, DC: CRS Press.
- Jung, I., & Latchem, C. (Eds.). (2012). *Quality assurance and accreditation in distance education and e-learning*. New York, NY: Routledge.
- Kane, K. (2004). *Quality matters: Inter-institutional quality assurance in online learning*. Sloan-C View: Perspectives in Quality Online Education, 3(11),1-7.
- Legon, R., & Ruynon, J. (2007). Research on the impact of the Quality Matters review process. Paper presented at the 23rd Annual Conference on Distance Teaching and Learning, 28-30 April, 2008. Madison, WI.
- Legon, R., Runyon, J., & Aman, R. (2007). *The impact of Quality Matters standards on courses: Research opportunities and results*. Paper presented at the 13th International Sloan-C Conference on Online Learning, 28-30 April, 2008. Orlando, FL.
- Little, B. (2009). Quality assurance for online nursing courses. *The Journal of nursing education*, 48(7), 381-387.
- McFarlane, D. (2011). The leadership roles of distance learning administrators in increasing educational value and quality perceptions. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 4(1), 1-15.
- Miner, A. (2014). *The Effect of Quality Matters Certification on Student Satisfaction, Grades, and Retention at Florida International University*. PhD Dissertation, Morgan State University. Retrieved March 14, 2016 from: ProQuest Dissertations & Theses, (UMI No. 3626290).
- Moore, J. C. (2011). A synthesis of Sloan-C effective practices. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 16(1), 91-115.
- Pollacia, L., & McCallister, T. (2009). Using Web 2.0 technologies to meet Quality Matters™ (QM) requirements. *Journal of Information Systems Education*, 20 (2), 155-164.
- Power, M. (2008). The emergence of a blended online learning environment. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 4(4), 503-514. Retrieved February 8, 2017 from: [http://jolt.merlot.org/vol4no4/power\\_1208.htm](http://jolt.merlot.org/vol4no4/power_1208.htm)
- Prester, G. E., & Moller, L. A. (2001). Organizational alignment supporting distance education in post-secondary institutions. **The Online Journal of Distance Learning Administration**, 4(4), 71-84. Retrieved February 13, 2017 <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/winter44/prester44.html>.
- Quality Matters™ (QM) .(2014). **Rubric Standards Fifth Edition, 2014, with Assigned Point Values**, Retrieved February 25, 2016, from: <https://www.qualitymatters.org/qm-standards-with-point-values-fifth-edition/download/QM>
- Roblyer, M. D., & McKenzie, B. (2000). Distant but Not Out-Of-Touch: What Makes an Effective Distance Learning Instructor?. *Learning and Leading With Technology*, 27(6), 50-53.

- Sela, O. (2010). The power of the model: One step towards developing blended learning courses in higher education. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 6 (4), 820-827.
- Senge, P. (2006). **The fifth discipline: The art and practice of the learning organization**. (2nd ed.). New York, NY: Random House.
- Shattuck, K., & Zimmerman, A., & Adair, D. (2014). Continuous improvement of the QM Rubric and review processes: Scholarship of integration and application. *Internet Learning*, 3 (1), 25 - 34.
- Sung, E., & Mayer, R. (2012). Affective impact of navigational and signaling aids to elearning. *Computers in Human Behavior*, 28(2), 473-483. Retrieved December 25, 2016 from: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2109094>
- Swan, K., Matthews, D., Bogle, L., Boles, E., & Day, S. (2012). Linking online course design & implementation to learning outcomes: A design experiment. *The Internet and Higher Education*, 15(2), 81-88.
- Thorne, K. (2003). **Blended learning: How to integrate online and traditional learning**. London: Kogan Page.
- University of Central Oklahoma (UCO). (2009). **UCO eLearning Evaluation Rubric**. Retrieved February 9, 2017 from: <http://cece.uco.edu/files/PDFs/authorizationSummaryMaster.pdf>
- Woods, Jr., Dexter, R. (2014). Applying the Quality Matters (QM)<sup>TM</sup> Rubric to improve online business course materials. *Research in Higher Education Journal*.23,1-10. Retrieved February 5, 2017 from: <https://www.aabri.com/manuscripts/131706.pdf>
- Yukawa, J. (2010). Communities of practice for blended learning: Toward an integrated model for LIS education. *Journal of Education for Library and Information Science*, 51(2), 54-75.

ملحق (١): قائمة مهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير برنامج "كواليتي ماترز" Quality Matters

المعيار	م	درجة التقييم	المهارات	نوع المهارة
مهارات المعيار العام الأول (الأجزاء التمهيدية، ومقدمة المقرر الدراسي Course Overview & Introduction)				
١/١ وضوح التعليمات الإرشادية المقدمة لكيفية البدء في دراسة المقرر، وتحديد أماكن العثور على مكونات المقرر المختلفة.	١/١/١	٣	تقديم نبذة عن المقرر	تصميم
	٢/١/١		توجيه الطلاب لكيفية البدء في المقرر والتجول والإبحار لاستكشاف محتوياته	تصميم
	٣/١/١		تحديد أماكن تواجد مكونات المقرر المختلفة	تحليل
	٤/١/١		وضع جدول زمني محدد لعرض موضوعات المحتوى ولتوقيت أداء الأنشطة المطلوبة	تحليل
	٥/١/١		ربط الطلاب بالمعلومات التمهيدية للمقرر الدراسي تشجيعياً.	تحليل
	٦/١/١		توضيح العلاقة بين جوانب المقرر العملية والنظرية.	تصميم
٢/١ التعريف بالغرض من تقديم المقرر، وبنيتها التنظيمية	١/٢/١	٣	الترحيب بالطلاب في بداية استخدام المقرر	تصميم
	٢/٢/١		تعريف الطلاب بالأهداف العامة للمقرر	تصميم
	٣/٢/١		توضيح طبيعة المقرر، ومتطلباته السابقة	تصميم
	٤/٢/١		وضع تصور لهيكلية بناء وتنظيم المقرر	تحليل
٣/١ وضوح قواعد السلوك الرقمي للتواصل عبر شبكة الإنترنت	١/٣/١	٢	توضيح آداب وقواعد المناقشات الإلكترونية والبريد الإلكتروني ووسائل التواصل.	تصميم
٤/١ وضوح السياسات المؤسسية وسياسات المقرر	١/٤/١	٢	توضيح سياسات المقرر والجامعة (القواعد المنظمة للتعليم الإلكتروني)	تصميم
	١/٥/١	٢	تحديد البرامج والتطبيقات اللازمة لعرض كل مكون من مكونات المقرر.	تحليل
	٢/٥/١		تحديد الأجهزة والملحقات اللازمة لعرض كل مكون من مكونات المقرر.	تحليل
٣/٥/١	نشر التعليمات الضرورية لاستخدام مختلف تقنيات المقرر الإلكتروني.		تطوير	
٦/١ تحديد المعرفة والكفايات القبلية المتعلقة بالمادة الدراسية	١/٦/١	١	تحديد المعارف والكفاءات المطلوبة مسبقاً في مجال التخصص الواجب توافرها لدى الطلاب قبل دراسة المقرر.	تحليل
	٢/٦/١		إضافة اختبار تحديد مستوى للكفايات القبلية المطلوب صقلها لدى الطلاب في الأجزاء التمهيدية للمقرر.	تصميم
٧/١ التحديد الدقيق للحد الأدنى من المهارات الفنية الواجب توافرها لدى المتعلمين	١/٧/١	١	تحديد المهارات الفنية والتقنية التي يجب أن يتقنها الطالب لتجاوز المقرر	تحليل
٨/١ تقديم المعلم لنفسه بشكل مناسب	١/٨/١	١	تقديم أستاذ المقرر لنفسه وخبراته بطريقة مناسبة للطلاب.	تطوير
	٢/٨/١		توضيح طرق واساليب التواصل المختلفة المتاحة للطلاب للتواصل مع أستاذ المقرر.	تصميم
٩/١ تقديم المتعلمين أنفسهم لجميع زملائهم الآخرين في المقرر	١/٩/١	١	تحديد وسيلة مقترحة للتعارف بين جميع الطالب، والزامهم بذلك.	تطوير
	٢/٩/١		تطوير أساليب تفاعل وترابط مستمر بين جميع الطالب في جميع أجزاء المقرر.	تطوير

المعيار	م	درجة التقييم	المهارات	نوع المهارة	
مهارات المعيار العام الثاني أهداف التعلم (الكفايات) Learning Objectives (Competencies)					
١/٢ وصف أهداف أو كفايات تعلم المقرر لمخرجات نهائية قابلة للقياس	١/١/٢	٣	صياغة أهداف وكفايات المقرر في شكل مخرجات قابلة للقياس.	تصميم	
	٢/١/٢		يوضح المعلم أن أهداف المقرر القابلة للقياس تشكل الأساس لمفهوم التوافق أو المحاذة في المقرر.	تصميم	
	٣/١/٢		إبراز الإشارات والدلائل الواضحة التي يمكن من خلالها تقييم أداء الطلاب	تصميم	
٢/٢ وصف أهداف أو كفايات تعلم وحدات المقرر لمخرجات نهائية قابلة للقياس، ومتسقة مع الأهداف أو الكفايات الإجمالية للمقرر	١/٢/٢	٣	صياغة أهداف وكفايات الوحدات التعليمية بالمقرر بالاتساق مع أهداف وكفايات المقرر ككل، وبشكل قابل للقياس.	تصميم	
	٢/٢/٢		صياغة الأهداف على مستوى الوحدات لتصف أداء الطلاب في صورة محددة قابلة للملاحظة والقياس.	تصميم	
	٣/٢/٢		صياغة الأهداف على مستوى الوحدات لتصف بدقة القدرات والمهارات والمعارف الواجب على الطالب إتقانها وإظهارها في مراحل منتظمة أثناء دراسة المقرر الدراسي.	تصميم	
٣/٢ وضوح كافة أهداف أو كفايات التعلم المنشودة، وصياغتها من منظور المتعلمين	١/٣/٢	٣	إظهار كافة الأهداف والكفايات للطلاب بصورة تمكنه من استيعابها.	تطوير	
	٢/٣/٢		صياغة الأهداف التعليمية من وجهة نظر الطالب وليس المعلم.	تطوير	
٤/٢ وضوح العلاقة التي تربط بين أهداف أو كفايات التعلم، وأنشطة المقرر	١/٤/٢	٣	ربط أهداف التعلم بأنشطة المقرر المختلفة	تصميم	
	٢/٤/٢		توضيح العلاقة بين الأهداف التعلم وأنشطة التعلم بوضوح.	تطوير	
٥/٢ مناسبة أهداف أو كفايات التعلم المنشودة لمستوى المقرر	٥/٢	٣	صياغة أهداف وكفايات المقرر بشكل يتناسب مع طبيعة ومستوى المقرر.	تصميم	
	مهارات المعيار العام الثالث التقييم، والقياس و Assessment & Measurement				
	١/١/٣		٣	تصمم وسائل التقييم لقياس ما تحقق الأهداف التعليمية	تصميم
٢/١/٣	اختيار أسلوب أو طريقة التقييم المناسبة بما يتوافق مع كل هدف تعليمي	تقييم			
٣/١/٣	ربط عملية اختيار وسيلة التقويم بأنماط ومستويات التعلم الواردة في تصنيف بلوم للأهداف التعليمية.	تحليل			
٢/٣ وضوح السياسة المتبعة في رصد، وتقدير درجات المقرر.	١/٢/٣	٣	تقديم بيان مفصل بالدرجات والنسب المئوية لكل أسلوب أو طريقة من طرق تقييم	تصميم	
	٢/٢/٣		توضيح العلاقة بين نسب الدرجات ورموز التقديرات بالأحرف.	تصميم	
	٣/٢/٣		تقديم لائحة التعامل مع التأخر في تسليم الواجبات	تصميم	

نوع المهارة	المهارات	درجة التقييم	م	المعيار
تصميم	عرض دليل إرشادي للحكم على أداء التقييمات، ويرتبط بسياسة تقدير الدرجات.	٣	١/٣/٣	٣/٣ تقديم معايير ومؤشرات أداء محددة ومقننة لتقويم أداء المتعلمين ومشاركتهم، وربطها بسياسة رصد وتقدير الدرجات
تصميم	صياغة أمثلة عملية لما هو متوقع من الطلاب من أنشطة التقويم من حيث شكل العمل وطبيعته وطريقة تقديمه.		٢/٣/٣	
تقييم	اختيار أدوات تقييم متسلسلة ومتنوعة.	٢	١/٤/٣	٤/٣ مراعاة تسلسل وتتابع وتنوع أدوات التقييم المختارة لإداء المتعلمين المهام التي يتم تقييمها
تقييم	تقديم أدوات تقييم مناسبة للمهام التي يتم تقييمها.		٢/٤/٣	
تقييم	تقديم بدائل مختلفة للتقييم ليختار الطالب البديل الأنسب له.		٣/٤/٣	
تطوير	إتاحة فرص عديدة ومتنوعة للمتعلمين لمعرفة مدى تطور التعلم لديهم ذاتياً.	٢	١/٥/٣	٥/٣ يتيح المقرر للمتعلمين فرصاً عديدة لمتابعة مدى تقدمهم الذاتي في التعلم
تطوير	توفير فرص مراجعات الأقران وتعليقات الزملاء والمقالات النقدية في عملية التقويم.		٢/٥/٣	
مهارات المعيار العام الرابع Instructional Materials المواد التعليمية المستخدمة				
تنفيذ	استخدام مواد ومصادر تعليمية متنوعة تسهم في تحقيق أهداف التعلم على مستوى المقرر وعلى مستوى الوحدات.	٣	١/١/٤	١/٤ أن تسهم المواد التعليمية في تحقيق أهداف أو كفايات التعلم المعلنة سلفاً للمقرر وحداته المختلفة
تطوير	توضيح الغرض من استخدام كل مادة تعليمية او مصدر تعليمي.	٣	١/٢/٤	٢/٤ توافر شرح واضح لغرض الاستعانة بالمواد التعليمية وطرق استخدامها في أنشطة المقرر.
تطوير	توضيح كيفية استخدام كل مادة تعليمية او مصدر تعليمي.		٢/٢/٤	
تطوير	توثيق جميع المواد والمصادر التعليمية المستخدمة في جميع أجزاء المقرر.	٢	١/٣/٤	٣/٤ توثيق كافة المواد التعليمية المستخدمة على نحو مناسب
تطوير	توحيد طرق توثيق جميع المواد والمصادر التعليمية المستخدمة.		٢/٣/٤	
تنفيذ	استخدام مواد ومصادر تعليمية حديثة.	٢	١/٤/٤	٤/٤ حداثة، وجدة المواد التعليمية للمقرر
تنفيذ	المواد التعليمية المستخدمة قابلة للتعديل في ضوء التطور العلمي والانفجار المعرفي.		٢/٤/٤	
تطوير	التنوع في المواد والمصادر التعليمية المستخدمة داخل المقرر.	٢	١/٥/٤	٥/٤ التنوع في المواد التعليمية المستخدمة بالمقرر
تصميم	التحديد الدقيق للفرق بين المواد والمصادر التعليمية المطلوبة والمواد والمصادر التعليمية الاختيارية للطلاب.	١	١/٦/٤	٦/٤ توضيح الفروق بين المواد التعليمية الإلزامية، والاختيار
مهارات المعيار العام الخامس Course Activities & Learner Interaction أنشطة المقرر الدراسي، وتفاعل المتعلم				
تحليل	ربط كل نشاط من أنشطة التعلم بهدف من أهداف التعلم.	٣	١/١/٥	٤/٥ أنشطة التعلم تشجع على تحقيق الأهداف والكفايات التعليمية المعلنة سلفاً للمقرر
تصميم	تميز أنشطة التعلم بالتنوع، والقدرة على توفير التعزيز والدعم لجهود الطلاب		٢/١/٥	
تحليل	تميز أنشطة التعلم بالتوافق مع مستويات التعلم المختلفة للطلاب.		٣/١/٥	

نوع المهارة	المهارات	درجة التقييم	م	المعيار
تصميم	تصميم أنشطة التعلم بحيث توفر فرص التفاعل المختلفة.	٣	١/٢/٥	٢/٥ تتيح أنشطة التعلم فرص إيجابية للتفاعل، بم يدعم التعلم النشط
تنفيذ	استخدام أنشطة التعلم التي تدعم التعلم النشط.		٢/٢/٥	
تطوير	التنوع في أنشطة التعلم بم يتناسب وطبيعة المقرر ووحداته.		٣/٢/٥	
تصميم	تعريف الطلاب بالخطة الزمنية للرد على الرسائل والمشاركات.	٢	١/٣/٥	٣/٥ توضيح خطط عضو هيئة التدريس للرد على الطلاب، وتقديم التغذية الراجعة لأنشطة والتكليفات
تصميم	تعريف الطلاب بالخطة الزمنية لنشر الدرجات والتغذية الراجعة للواجبات.		٢/٣/٥	
تصميم	تحديد أنماط تفاعل المتعلم في كل نشاط.	٢	١/٤/٥	٤/٥ توضيح متطلبات تفاعل المتعلمين لكل نشاط
تصميم	تحديد متطلبات تفاعل المتعلم مع كل نشاط.		٢/٤/٥	
مهارات المعيار العام السادس تقنيات المقرر الدراسي Course Technology				
تنفيذ	استخدام الأدوات التي تدعم تحقيق الاهداف التعليمية.	٣	١/١/٦	١/٦ تدعم الأدوات المستخدمة تحقيق أهداف وكفايات التعلم
تصميم	انتقاء الأدوات التي تعزز مشاركة المتعلم وتدعم التعلم النشط.	٣	١/٢/٦	٢/٦ تعزز أدوات المقرر المشاركة والتفاعل للنشط للمتعلمين
تصميم	انتقاء الأدوات التي تدعم التعلم النشط.		٢/٢/٦	
تصميم	انتقاء الأدوات التي تتناسب مع طبيعة المقرر ووحداته.		٣/٢/٦	
تطوير	تسهيل وصول المتعلم الي الأدوات والتقنيات الموجودة بالمقرر ووحداته.	٢	١/٣/٦	٣/٦ تسهيل وصول المتعلمين للتقنيات المطلوبة في المقرر.
تطوير	توفير أدوات وتقنيات بديلة للمتعلم لاختيار ما يناسبه.		٢/٣/٦	
تصميم	إتاحة ادلة إرشادية للمتعلم عن كيفية استخدام الأدوات والتقنيات المتاحة داخل المقرر ووحداته.		٣/٣/٦	
تنفيذ	استخدام وسائل وأدوات وتقنيات حديثة.	١	١/٤/٦	٤/٦ حداثة، وجدة تقنيات المقرر
تنفيذ	توفير روابط لسياسات الاستخدام والخصوصية لجميع الوسائل والأدوات المضافة بالمقرر.	١	١/٥/٦	٥/٦ توضيح سياسات الخصوصية المتعلقة بكافة الأدوات
مهارات المعيار العام السابع دعم المتعلم Learner Support				
تطوير	تقديم الدعم الفني اللازم للتعامل مع المقرر.	٣	١/١/٧	١/٧ تقديم التعليمات الإرشادية التي تتيح وصفاً واضحاً للدعم الفني المقدم، وكيفية الحصول عليه
تصميم	التنوع في أساليب وطرق تقديم الإرشادات والدعم الفني		٢/١/٧	
تصميم	التوجيه والإرشاد الحصول على الدعم الفني في جميع أجزاء المقرر		٣/١/٧	
تطوير	تقديم الدعم الفني اللازم لذوي الاحتياجات الخاصة، لتسهيل سرعة الوصول للمقرر ومحتوياته.	٣	١/٢/٧	٢/٧ تقديم التعليمات الإرشادية للمتعلمين ذوي الفئات الخاصة
تطوير	تقديم شرح واضح لكيفية الاستفادة من خدمات ومصادر الدعم الأكاديمي	٢	١/٣/٧	٣/٧ التعريف بالخدمات وموارد الدعم الأكاديمي بالمؤسسة،

المهارة	نوع المهارة	المهارات	درجة التقييم	م	المعيار
		بالمؤسسة.			وتوضيح كيفية الوصول لها
تطوير		توضيح كيفية الحصول على خدمات ومصادر الدعم الأكاديمي بالمؤسسة واتاحتها في جميع أجزاء المقرر.		١/٣/٧	
تطوير		تقديم شرح واضح لكيفية الاستفادة من الخدمات والموارد الطلابية بالمؤسسة.		١/٤/٧	٤/٧ التعريف بالخدمات والموارد الطلابية التي تقدمها المؤسسة، وتوضيح كيفية الوصول لها
تطوير		توضيح كيفية الحصول على الخدمات والموارد الطلابية بالمؤسسة واتاحتها في جميع أجزاء المقرر.	٢	١/٤/٧	
مهارات المعيار العام الثامن القابلية للوصول والاستخدام Accessibility & Usability					
تصميم		التخطيط لعرض المقرر وانشطته بشكل متسق ومنطقي يحقق سهولة الاستخدام	٣	١/١/٨	١/٨ طريقة الإبحار والتجول بين مكونات المقرر، تحقق عمليا سهولة استخدام
تطوير		توفير طرق متنوعة لعرض المقرر بما يتناسب والفروق الفردية للطلاب.		٢/١/٨	
تطوير		تقديم معلومات وتوجيهات لتسهيل استخدام التقنيات والبرامج المتوفرة في المقرر.	٣	١/٢/٨	٢/٨ تقديم معلومات حول تسهيل وصول الفئات الخاصة لكافة التقنيات المطلوب استخدامها في المقرر
تطوير		توفير تدريب متخصص لكل فئة من الفئات الخاصة حول التقنيات التي يتم استخدامها داخل المقرر.		٢/٢/٨	
تطوير		تقديم بدائل متنوعة للمحتوي النصي.	٢	١/٣/٨	٣/٨ يقدم المقرر وسائل بديلة لتسهيل وصول الفئات الخاصة إلى مواد المقرر، وتلبية الاحتياجات المتنوعة للمتعلمين
تطوير		توفير بدائل مسموعة أو روابط توضيحية لكل محتوى غير مسموع.		٢/٣/٨	
تطوير		توفير بدائل نصية أو روابط توضيحية لكل محتوى غير نصي.		٣/٣/٨	
تطوير		تقديم محتوى المقرر بشكل واضح يسهل قراءته وترجمة معانيه، واستيعابه.	٢	١/٤/٨	٤/٨ تصميم المقرر يضمن سهولة إمكانية القراءة
تنفيذ		استخدام وسائط متعددة مناسبة لمحتوى المقرر وموضوعاته.	٢	١/٥/٨	٥/٨ سهولة استخدام الوسائط المتعددة في المقرر
تنفيذ		استخدام وسائط متعددة سهلة العرض والتشغيل.		٢/٥/٨	
تنفيذ		استخدام وسائط متعددة متوافقة مع جميع الأجهزة		٣/٥/٨	