



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي

جامعة أم القرى
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس
تقنيات التعليم

تقويم جودة المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي (جامعة الملك عبدالعزيز نموذجاً)

إعداد

عمر بن سالم محمد الصعيدي

إشراف

د/ إبراهيم بن أحمد عالم

أستاذ تكنولوجيا التعليم المشارك

دراسة تكميلية لنيل درجة الدكتوراه في تقنيات التعليم

الفصل الدراسي الثاني

١٤٣٠هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ملخص الدراسة

عنوان الدراسة: تقويم جودة المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي (جامعة الملك عبدالعزيز نموذجاً)

مشكلة الدراسة: ما مدى جودة المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي بجامعة الملك عبدالعزيز ؟

وفي ضوء مشكلة الدراسة وأسئلتها تحددت أهدافها في :

- بناء قائمة بمعايير جودة التصميم التعليمي ومؤشرات الخاصة بتصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت .
- الكشف عن مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية .
- الكشف عن وجود فروق في مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي تعزى إلى متغير الجنس .

منهج الدراسة وعينتها وأداتها: اتبعت الدراسة المنهج الوصفي وتكونت عينتها من (١٥١) طالباً وطالبة في برنامج التعليم من بعد للعام الدراسي ١٤٣٠/١٤٣١هـ وتم استخدام الاستبانة أداة لجمع البيانات من خلال استطلاع آراء الطلاب عن مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي في المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت. ولغرض التحليل الإحصائي تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، ومعامل بيرسون لقياس صدق الاتساق الداخلي ومعامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة الذي بلغ (٠.٨٧) واختبار (T) لمعرفة اتجاه الفروق.

نتائج الدراسة : استطاع الباحث أن يخرج ببعض النتائج وفيما يلي أبرزها :

(١) الوصول إلى قائمة تمثل معايير جودة التصميم التعليمي ومؤشرات الخاصة بتصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت جاءت في (٧) محاور رئيسية يندرج تحتها (٢٠) معياراً و(١٦٣) مؤشراً فرعياً. (٢) تحقق جميع المعايير التي تم التوصل إليها في هذه القائمة في المقررات الإلكترونية المستهدفة بالتقويم . (٣) أن معيار احتواء المقرر الإلكتروني على توصيف شامل وواضح له قبل البدء في دراسته، ومعيار الموضوعية تحققاً بدرجة عالية، أما بقية المعايير البالغ عددها (١٨) معياراً تحققت بدرجة متوسطة. (٤) أن هناك عدداً من المؤشرات التي لم تتحقق بلغت (٨) مؤشرات من مؤشرات معايير التصميم التعليمي للمقرر الإلكتروني

توصيات الدراسة :

(١) مراعاة معايير جودة التصميم التعليمي التي توصل إليها البحث عند تطوير المقررات الإلكترونية، ونشرها عبر الإنترنت. (٢) توفير الدعم الفني الخاص بصيانة النظام ، ودعم الطالب من خلال توفير المساعدة التقنية له أثناء استخدامه للنظام، ودعم عضو هيئة التدريس من خلال توفير مساعدة مستمرة أثناء التدريس الإلكتروني. (٣) توفير مصادر التطوير المهني وفرص التدريب المستمر لهيئة التدريس وتشجيعهم على المشاركة في تصميم المقررات الإلكترونية وتدريبها من خلال وضع نموذج خاص بمهارات تقنية المعلومات والاتصال وعلم التدريس المطلوبة لبيئات التعلم الإلكترونية، وتدريبهم للتكيف والتعامل بكفاءة مع نظام التوصيل الجديد، إضافة إلى نظام حوافز يحفزها على المساهمة والمشاركة. (٤) تفعيل دور لجنة مراقبة جودة تطوير المواد التعليمية ومنحها مزيداً من المهام التفصيلية وعدم الاكتفاء بمراقبة التطوير الأولي لها . (٥) توفير شروط أساسية في الطلاب المتحقين بهذا النوع من التعليم لضمان مداخلات تعليمية مناسبة تملك الإمكانات المهارية والمعرفية (٦) تقييم نظم إدارة التعلم الإلكتروني للمقررات الإلكترونية المستخدمة في نظام التعلم من بعد في ضوء المستجدات التكنولوجية والثقافية والاجتماعية.

مقترحات الدراسة:

(١) إجراء دراسات تعتمد أسلوب المقارنات المرجعية بين الجامعات المحلية والأجنبية. (٢) إجراء دراسة للتعرف على المعوقات والصعوبات التي تعترض طريق تصميم وتقديم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت. (٣) دراسة أثر تقديم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت، على بعض نواتج التعلم المختلفة؛ مثل التحصيل، واكتساب المهارات، والدافعية، والاتجاه. (٤) إجراء دراسات حول فاعلية استخدام المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت. (٥) إجراء دراسات حول فاعلية استخدام المقررات الإلكترونية مقارنة بنفس المقررات التقليدية في تنمية بعض المتغيرات. (٦) إجراء دراسة للتعرف على مدى تحقق معايير التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت في الجامعات السعودية.

Study Abstract

Study Title: Assessment of the quality of e-courses over the Internet in the light of the standards of instructional design (King Abdulaziz University model)

Problem of the study: To what extent the quality of electronic courses offered through the Internet in the light of the standards of instructional design at King Abdulaziz University?

In the light of the research problem and questions identified objectives:

1/ Build a list of criteria for quality of instructional design and their indicators for designing of electronic courses through the Internet. 2 / Detection of the achievement of quality standards for instructional design course online. 3 / Detection of the presence of differences in the extent to which the standards of quality instructional design due to the variable sex.

Methodology, sample and tools of study: The study followed a descriptive approach, and its sample appointed from (151) students (boys & girls) in the program of distance learning for the academic year 1430/1431 AH. The questionnaire was used as a study tool to collect data through the point of students' views about the extent to which the achievement of quality standards for instructional design course offered through the Internet. For the purpose of statistical analysis the arithmetic mean and standard deviation are used, and Pearson coefficient to measure the validity of internal consistency and Cronbach alpha coefficient to measure the reliability of the study, which was (0,87) and (T test) to determine the direction of differences.

Study findings: The researcher was able to come out with some findings such as the following: 1 / access to a list represents the quality of instructional design standards and their indicators for the design of electronic courses through the Internet comes in (7) main themes falls below (20) standards and (163) sub-indicator. 2 / All the standards that have been reached in this list are achieved in the targeted e-courses assessment . 3 / That the standard of containing e-courses a comprehensive and clear description of it before starting to be study, and objective standard achieved a high degree, while the rest of the standards' (18) achieved at a medium degree 4/ There are (8) indicators that have not been achieved from the standards of instructional design .

Recommendations: 1 / Taking into account the standards of quality instructional design of the research resulted when developing e-courses, and disseminated via the Internet. 2 / Providing technical support of system maintenance, and support for students through the providing of technical assistance to him during the use of the system, and get support the faculty staff by providing ongoing assistance during e- teaching. 3 / Provide sources of development for faculty staff and opportunities for ongoing training and encourage them to participate in the design of e-courses and teaching through the development of a special model for information and communication technology skills, and pedagogy needed for e-learning environments, and train them to adapt and deal effectively with the new communication system, in addition to a system of incentives to spur them to contribution and participation. 4 / Activating the role of the development of educational materials' quality control and giving them more detailed tasks and not only to monitor the initial development of it. 5 / Providing basic conditions in the students enrolled in this type of education to ensure that instructional inputs have appropriate skills and knowledge. 6/ Assessing management systems of e-learning course used in distance learning system in the light of technological, cultural and social update.

Proposals of the study: 1 / Conduct studies that count on reference comparisons style between local and foreign universities. 2 / Conduct a study to identify the obstruction and difficulties encountered by designing and delivering e-courses via the Internet. 3 / Study the effect of providing e-courses online on some of the various learning outcomes; such as achievement , and skills acquisition motivation and trends. 4 /Conduct studies on the effectiveness of the use of e-courses offered through the Internet. 5 / Conduct studies on the effectiveness of the use of e-courses compared to the same traditional courses in the development of some variables. 6 / Conduct a study to identify the extent to which the instructional standards design for e-courses achieved introduced online in Saudi universities.

شكرو تقدير

الحمد لله على نعمائه ، والشكر له ظاهراً وباطناً على توفيقه وامتنانه ، والصلاة والسلام على صفوة خلقه وخاتم أنبيائه ، محمد بن عبد الله ، عليه وعلى آله وأصحابه أفضل الصلاة وأتم التسليم ، وبعد :

لا يسعني في هذه السطور إلا أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى سعادة الدكتور / إبراهيم بن أحمد عالم المشرف على هذه الدراسة على كرم أخلاقه ، وحسن تعامله . وكل الشكر والتقدير

لسعادة الأستاذ الدكتور / زكريا بن يحيى لال

وسعادة الدكتور / عبد الحافظ بن محمد جابر سلامة

الذين تفضلاً بقبول مناقشة هذه الدراسة .

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى السادة أعضاء هيئة التدريس محكمي خطة الدراسة وأداتها ، وإلى السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية والجامعات المصرية ، والجامعات العراقية ، والجامعات الفلسطينية الذين تفضلوا مشكورين بتحكيم الأداة والإجابة عنها . كما أشكر أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس . وشكر من أعماق قلبي لكل من أسدى لي معروفاً ، أو أعانني في هذه الدراسة ، أو سأل عن مسيرتها .

لجميع وافر الشكر والتقدير

وأسأل المولى عز وجل أن يجزيهم عني خير الجزاء .

إنه سميع مجيب

الحمد لله

إلى
والعي الكريمين
طال لثافي عمر بهما
جلك وتقديراً يوفد
إلى زوجتي الفالية أم ليين
على جميل صبرها وصفي صلتها
إلى ليين وبيادر وبارا
لعتذارا من صلفواتهم
إلى عبد الرحمن
الفل

قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
ملخص الدراسة (باللغة العربية)	أ
ملخص الدراسة (باللغة الانجليزية)	ب
الشكر والتقدير	ج
الإهداء	د
قائمة المحتويات	هـ
قائمة الجداول	ط
قائمة الإشكال	ي
قائمة الملاحق	ك
الفصل الأول : مدخل إلى الدراسة	١ - ١٤
مقدمة	٢
مشكلة الدراسة	٨
أهداف الدراسة	١٠
أهمية الدراسة	١١
حدود الدراسة	١٢
مصطلحات الدراسة	١٢
الفصل الثاني : أدبيات الدراسة (الإطار النظري والدراسات السابقة)	١٥ - ٩٧
أولاً : الإطار النظري	١٦
تمهيد	١٦
المبحث الأول : التعليم الإلكتروني	١٦
أولاً : مفهوم التعليم الإلكتروني	١٦
ثانياً : فلسفة التعليم الإلكتروني	١٨
ثالثاً : أهمية التعليم الإلكتروني	٢٠
رابعاً : أهداف التعليم الإلكتروني	٢١
خامساً : مميزات التعليم الإلكتروني	٢٢
سادساً : أنواع التعليم الإلكتروني	٢٥
المبحث الثاني : التصميم التعليمي	٢٧

٢٧	أولاً : مفهوم التصميم التعليمي
٢٨	ثانياً : الأسس الفلسفية للتصميم التعليمي
٢٨	ثالثاً : الأسس النظرية للتصميم التعليمي
٣١	رابعاً : تصميم المقررات عبر الإنترنت
٣١	١/ طبيعة التعلم عبر الإنترنت
٣١	أ/ مفهوم التعلم عبر الإنترنت
٣٢	ب/ التعلم عبر الإنترنت والتعليم التقليدي
٣٣	ج/ مميزات التعلم عبر الإنترنت وعيوبه
٣٤	٢/ مقررات التعلم عبر الإنترنت
٣٤	أ/ مفهوم المقررات الإلكترونية
٣٤	ب/ أنواع المقررات الإلكترونية
٣٧	ج/ كفايات إعداد المقررات الإلكترونية
٣٩	د/ مكونات المقرر الإلكتروني
٤٠	هـ / أدوات التعليم عبر الإنترنت
٤١	• البريد الإلكتروني
٤١	• المحادثة والتفاعل المباشر
٤٢	• المؤتمرات التفاعلية
٤٣	• لوحات النشر
٤٣	• صفحات الويب الساكنة
٤٣	• صفحات الويب التفاعلية
٤٣	٣/ متطلبات عناصر بيئة التعلم عبر الإنترنت
٤٣	• متطلبات يجب توفرها في الطلاب
٤٤	• متطلبات يجب توفرها في المدرسين
٤٥	• متطلبات يجب توفرها في الإداريين
٤٥	• متطلبات يجب توفرها في المقرر
٤٥	٤ / مبادئ تصميم المقررات عبر الإنترنت
٤٦	• مبادئ خاصة بالمسؤولية الفكرية Authorities للمقرر
٤٦	• مبادئ خاصة باحتياجات الجمهور المستهدف
٤٦	• مبادئ خاصة بالتفاعل في بيئة التعلم عبر الإنترنت
٤٨	• مبادئ خاصة بالمعلومات العامة عن المقرر

٤٨	• مبادئ خاصة بخطة للمقرر Course Outline
٤٨	• مبادئ خاصة بتنظيم محتوى المقرر
٤٩	• مبادئ خاصة بتصميم الواجهات الرسومية التعليمية
٥٠	• مبادئ خاصة بكتابة النص
٥١	• مبادئ خاصة بالرسوم والتكوينات الخطية graphic
٥٢	• مبادئ خاصة بالارتباطات links
٥٣	• مبادئ خاصة بتقديم المساعدة للطلاب
٥٣	• مبادئ خاصة بتقويم الطلاب
٥٤	خامساً : نماذج التصميم التعليمي للمقررات عبر الإنترنت
٥٥	• نموذج "ريان" وآخرون . Ryan et al لتصميم مقرر عبر الإنترنت
٥٧	• نموذج "جوليف" وآخرون Jolliff et al. لتصميم مواد التعلم عبر الإنترنت
٥٨	• نموذج الغريب زاهر اسماعيل لتصميم مقرر عبر الإنترنت
٥٨	• نموذج إبراهيم الفار لتصميم مقرر عبر الإنترنت
٥٩	• نموذج مصطفى جودت لتصميم نظم تقديم المقررات عبر الإنترنت
٦٢	• نموذج عبد الله موسى وأحمد المبارك لتصميم مقرر عبر الإنترنت
٦٤	• نموذج محمد الهادي لتصميم مقرر عبر الإنترنت
٦٥	• نموذج حسن البائع لتصميم مقرر عبر الإنترنت
٦٩	• نموذج باسيري وجرانجر لتصميم المقررات التعليمية عبر الإنترنت
٧١	المبحث الثالث : الجودة في التعليم الإلكتروني
٧١	مقدمة
٧١	أولاً : مفهوم الجودة
٧٢	ثانياً : الجودة في التعليم الإلكتروني
٧٥	ثالثاً : معايير تقويم جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت
٧٥	• معايير جامعة ساحل خليج فلوريدا
٧٧	• معايير معهد التدريب لتقنية المعلومات
٧٧	• معايير الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير
٧٧	• معايير جامعة متشجان الافتراضية
٧٨	• معايير جامعة ولاية بنسلفانيا
٧٨	• معايير الاتحاد الأمريكي للتعليم من بعد
٧٨	• معايير وكالة تكساس للتعليم

٧٩	• معايير مجلس الولايات الأمريكية الجنوبية
٨٠	• معايير مشروع الاستراتيجية العربية للتعليم من بعد
٨١	ثانياً : الدراسات السابقة
٩٧	تعليق عام على الدراسات السابقة
٩٨ - ١٠٥	الفصل الثالث : إجراءات الدراسة
٩٩	مقدمة
٩٩	منهج الدراسة
٩٩	مجتمع الدراسة
٩٩	عينة الدراسة
٩٩	أداة الدراسة
١٠٤	إجراءات تطبيق الدراسة
١٠٤	الأساليب الإحصائية
١٠٦ - ١٤٤	الفصل الرابع : عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها
١٠٧	إجابات الأسئلة
١٣٣	تفسير النتائج ومناقشتها
١٤٥ - ١٤٩	الفصل الخامس : النتائج ، التوصيات ، المقترحات
١٤٧	نتائج الدراسة
١٤٨	توصيات الدراسة
١٤٩	مقترحات الدراسة
١٥٠ - ١٦٢	قائمة المراجع
١٥١	المراجع العربية
١٥٩	المراجع الأجنبية

قائمة الجداول

م	البيان	رقم الصفحة
١.	جدول رقم (١) يوضح عدد معايير ومؤشرات الجودة في التعليم الإلكتروني في الدراسات السابقة	٩٦
٢.	جدول رقم (٢) يوضح مفردات أداة الدراسة في صورتها المبدئية موزعة على المحاور والمعايير والمؤشرات.	١٠١
٣.	جدول رقم (٣) يوضح مكونات عناصر أداة الدراسة في صورتها النهائية	١٠٢
٤.	جدول (٤) يوضح صدق الاتساق الداخلي لقائمة المعايير	١٠٣
٥.	جدول (٥) يوضح معاملات الثبات لمحاور الأداة وللاداة ككل	١٠٣
٦.	جدول رقم (٦) يوضح التكرارات والنسب المئوية للاستبانات الموزعة على عينة الدراسة	١٠٤
٧.	جدول رقم (٧) يوضح معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت، ومؤشرات كل معيار	١٠٧
٨.	جدول رقم (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول معايير أهداف المقررات الإلكترونية ومتطلباتها	١١٥
٩.	جدول رقم (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول معايير محتوى المقررات الإلكترونية	١١٧
١٠.	جدول رقم (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول معايير استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم	١٢١
١١.	جدول رقم (١١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول معايير التقويم	١٢٣
١٢.	جدول رقم (١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول معايير التفاعل والتغذية الراجعة	١٢٥
١٣.	جدول رقم (١٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول معايير التصميم الفني	١٢٨
١٤.	جدول رقم (١٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول معيار تقنيات التعلم الإلكتروني	١٣١
١٥.	جدول رقم (١٥) يوضح اختبار (ت) لتحديد الفروق بين عینتی الدراسة حسب متغير الجنس	١٣٣

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	الشكل	م
٥٦	شكل رقم (١) نموذج " ريان " وآخرون . Ryan et al لتصميم مقرر عبر الإنترنت	١
٥٧	شكل رقم (٢) نموذج "جوليف" وآخرون Jolliff et al. لتصميم مواد التعلم عبر الإنترنت	٢
٥٩	شكل رقم (٣) نموذج إبراهيم الفار لتصميم مقرر عبر الإنترنت	٣
٦١	شكل رقم (٤) نموذج مصطفى جودت لتصميم نظم تقديم المقررات عبر الإنترنت	٤
٦٤	شكل رقم (٥) نموذج عبد الله الموسى وأحمد المبارك لتصميم مقرر عبر الإنترنت	٥
٦٥	شكل رقم (٦) نموذج محمد الهادي لتصميم مقرر عبر الإنترنت	٦
٦٨	شكل رقم (٧) نموذج حسن البائع لتصميم مقرر عبر الإنترنت	٧
٧٠	شكل رقم (٨) نموذج باسيري وجرانجر لتصميم المقررات التعليمية عبر الإنترنت	٨
١١٦	شكل رقم (٩) يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محور أهداف المقررات الاليكترونية ومتطلباتها.	٩
١٢٠	شكل رقم (١٠) يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محور محتوى المقررات الاليكترونية	١٠
١٢٢	شكل رقم (١١) يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محور استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم	١١
١٢٤	شكل رقم (١٢) يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محور التقويم	١٢
١٢٧	شكل رقم (١٣) يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محور التفاعل والتغذية الراجعة	١٣
١٣٠	شكل رقم (١٤) يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محور التصميم الفني	١٤
١٣٢	شكل رقم (١٥) يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محور تقنيات التعلم الاليكتروني	١٥

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	البيان	م
١٦٤	الملحق (١) أداة الدراسة: في صورتها الأولية	١
١٩٠	الملحق (٢) أسماء محكمي أداة الدراسة	٢
١٩٢	الملحق (٣) أداة الدراسة في صورتها النهائية	٣
٢٠٣	الملحق (٤) خطاب تطبيق أداة الدراسة	٤

الفصل الأول

مدخل إلى الدراسة

- المقدمة
- مشكلة الدراسة
- أهداف الدراسة
- أهمية الدراسة
- حدود الدراسة
- مصطلحات الدراسة

المقدمة :

يواجه العالم اليوم مجموعة من التحولات والتحديات السريعة والمتلاحقة؛ وتتمثل في التقدم العلمي والتكنولوجي الكبير في شتى مجالات الحياة المختلفة، والاتجاه نحو العولمة بكل مظاهرها الثقافية والاجتماعية والاقتصادية، بالإضافة إلى ثورة الاتصالات والمعلومات التي تسبب تضاعف المعرفة الإنسانية وفي مقدمتها المعرفة العلمية والتكنولوجية في فترات زمنية قصيرة جداً، حيث حدثت طفرة هائلة في مجال تكنولوجيا الأقمار الصناعية، والوسائط المتعددة، وشبكة الإنترنت .

لذا فإن تربية لا تعيش العصر ومتغيراته تعد تربية راکدة متخلفة لا تساعد أبناءها على العيش في هذا العصر، لأن وجهتها الماضي لا الحاضر. والعصر عصر علم، وتقنيات، عصر اتصالات أرضية وفضائية وعقول إلكترونية، عصر استشعار عن بعد واتصال عن بعد، وتعليم عن بعد. (عبد الجواد: ١٩٨٥م: ٦٨ - ٦٩)

وحتى سنوات قليلة، لم تكن مفاهيم التعليم العالي بلا حدود (**Borderless Higher Education**)، والمدينة الجامعية الإلكترونية أو الافتراضية (**Electronic or Virtual Campus**)، والجامعة الافتراضية (**Virtual University**)، وجامعة الإنترنت (**Online University**) وغيرها شائعة في أوساط التعليم الجامعي والعالي، ولكنها ظاهرة حديثة تزامنت مع التنامي المتسارع في إمكانات تقنية المعلومات والاتصال خصوصاً تقنية الإنترنت وتطبيقاتها على شبكة الإنترنت في أواسط وأواخر التسعينات الميلادية في القرن الماضي (Epper & Garn, 2004, 1).

لقد كانت بداية الألفية الثالثة منعطفاً حقيقياً في تاريخ البشرية، فقد جاءت بالتحولات الكبرى اجتماعياً وثقافياً وسياسياً واقتصادياً وتربوياً متزامنة مع موجة العولمة بفعل المد العنيف لتقنية المعلومات والاتصال التي مهدت للشفافية الثقافية والتكتلات الاقتصادية، وعولمة التعليم، واقتصاد المعرفة، وتقننة العديد من مهام الحياة اليومية للإنسان المعاصر (الصالح: ٢٠٠٥م: ٥١٩)

إن التطورات في التقنية خصوصاً النمو المتسارع في تقنيات الاتصالات، والسرعات العالية للشبكة المعلوماتية (الإنترنت) وتطبيقاتها أدت إلى شيوع العديد من التطبيقات التربوية، أبرزها التعلم الإلكتروني **e-learning** الذي عرّفه خان (Khan, 2005, 3) بأنه طريقة ابتكارية لإيصال بيئات التعلم الميسرة، والتي تتصف بالتصميم الجيد والتفاعلية والمركزة حول المتعلم، لأي فرد في أي مكان وزمان في بيئات التعلم المفتوح، والمرن، والمبوّب. والذي يمكن أن يُقدّم كلياً أو جزئياً عبر الشبكات **fully or Partly online** فيما يطلق عليه بالتعلم المزيج

Blended learning. والذي عرفه سنج **Singh** " بأنه يشتمل على مجموعة من الوسائط التي تم تصميمها لتتم بعضها البعض والتي تعزز التعلم وتطبيقاته ، ويشتمل على العديد من أدوات التعلم ، مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري ، والمقررات المعتمدة على الإنترنت ، ومقررات التعلم الذاتي ، وإدارة نظم التعلم". (Singh, 2003,51)

وهذه التشكيلة الواسعة من أدوات الإنترنت ، والمحتوى الرقمي وأنشطة التعليم والتعلم يتم تنسيقها وتسييرها وإدارتها من خلال أداة إلكترونية يطلق عليها نظام إدارة التعلم **Learning Management System** والتي تعرف بأنها "البرنامج **software** الذي يتم بطريقة آلية "يؤتمت" **automates** أحداث التعليم والتعلم والتقويم عبر الشبكات الإلكترونية ، ويتم من خلاله تسجيل المستخدمين ، ومتابعة المقررات في أدلة وفهارس ، وحفظ سجلات المتعلمين ، وتقديم السجلات للإدارة". (عسيري: ٢٠٠٦م: ٥) نقلاً عن (Hall, 2002)

وتبدو الأرقام مذهلة في مجال التعلم الإلكتروني. ففي حين لم يتجاوز حجم سوق التعلم الإلكتروني بضعة ملايين من الدولارات في العام ١٩٩٥م ، بلغ هذا الرقم (٣,٤) مليار دولار في العام ٢٠٠٠م (Dam,2004, 5) ، و(١١,٦) مليار دولار في العام ٢٠٠٣م (Driscoll, 2002,5). وقد بدأت كثير من الجامعات في تطبيق التعليم الإلكتروني؛ ففي عام (٢٠٠٠م) تم تعليم أكثر من (٧٠) مليون فرد في قطاعات التعليم والتدريب عبر التعليم الإلكتروني ، وفي عام (٢٠٠١م) طرحت كليات وجامعات وشركات في (١٣٠) دولة أكثر من (٥٠٠٠٠) مقررًا للتعليم عن بعد بأساليب متنوعة من بينها التعلم الإلكتروني. وفي الولايات المتحدة الأمريكية قامت (٩٠ ٪) من الكليات ذات برامج الإعداد لمدة سنتين ، و (٨٩ ٪) من الكليات ذات برامج الإعداد لمدة أربع سنوات بتقديم برامج للتعليم الإلكتروني خلال عام ٢٠٠٤م. (Connolly, et al, 2005, 59-67)

وفي العام نفسه قدمت حوالي نصف عدد الجامعات والكليات في الولايات المتحدة البالغ عددها (٣٠٠٠) كلية وجامعة ، تعليمًا عن بعد كجزء من برامجها ، وقدمت ثلث هذه المؤسسات درجة علمية كاملة أو دبلومًا بوساطة التعليم عن بعد ، وبنهاية العام ٢٠٠١م ، قدمت ٦٠ ٪ من هذه المؤسسات تعليمًا إلكترونيًا عن بعد (Dumort,2002,290-293).

وقد درس أكثر من (٣٥٠,٠٠٠) طالب في الولايات المتحدة في نفس العام من خلال تعلم جامعي افتراضي بالكامل للحصول على درجات علمية ، كما أن سوق التعليم عن بعد الذي يقدم درجات علمية بوساطة الإنترنت ينمو بنسبة (٤٠ ٪) سنوياً (Gallagher & Newman, 2002, 1) ، وحتى الجامعات المرموقة بدأت تقدم برامج أكاديمية افتراضية؛ جامعة هارفارد (Harvard) ، على سبيل المثال ، حققت حوالي (١٥٠) مليون دولار من عائدات برنامج التعليم عن بعد الذي يخدم حوالي (٦٠,٠٠٠) طالب وطالبة متفرغين جزئياً (Janeck, 2001, 13).

ومن جهة أخرى، أسس الاتحاد الأوروبي خطة إلكترونية بعنوان " جامعات القرن الحادي والعشرين"، وهي عبارة عن ائتلاف جامعات أوروبية لنقل التعليم الجامعي إلى الطلاب في آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية رصد لها (١٣,٣) بليون دولار (Heeger, 2002, 2).

ولا يقتصر الأمر على التعليم العالي بل أيضا على مستوى التعليم العام ففي ولاية ميتشيجن **Michigan** لا يتخرج الطالب من المرحلة الثانوية إلا إذا أكمل بنجاح مساق دراسي واحد على الأقل على شبكة الإنترنت من نوع التعلم الإلكتروني، وان جميع المعلمين في جميع المراحل التعليمية في ولاية ميتشيجن لا يرخص لهم للتدريس إلا إذا أخذوا اختبارا على الشبكة للتأكد من مهاراتهم في استخدام التعلم الإلكتروني. سلامة (٢٠٠٦م)

إن هذا التقدم الكبير لم يكن وليد اليوم، فمنذ أن أطلق الرئيس الأمريكي الأسبق (بيل كلينتون) مبادرته المعروفة باسم " تحديات المعرفة التكنولوجية " في عام (١٩٩٦م)، التي دعا فيها إلى تكثيف الجهود لربط كافة المدارس الأمريكية العامة، و صفوفها بشبكة الإنترنت بحلول عام (٢٠٠٠م)، وكرد فعل لتلك المبادرة، فقد قام اتحاد المدارس الفيدرالية العامة **Federal Way Public Schools** عام (١٩٩٦م) بإدخال مشروع الأكاديمية الإلكترونية **The Internet Academy** وهي عبارة عن أول مدرسة تقوم بتدريس مقررات إلكترونية في ولاية واشنطن . (محمد علي: ٢٠٠٥م: ٥)

أما على المستوى العربي، فقد ظهرت بعض المؤشرات عن إمكانية نجاح بعض المساعي العربية في ملاحقة الثورة التكنولوجية العالمية عبر شبكة الإنترنت حيث ظهرت مبادرات عديدة للتعلم الإلكتروني الجامعي عن بعد ومن أبرزها الجامعاتان السورية والتونسية الافتراضيتان، وتجارب جامعات مفتوحة في مصر والجزائر والسودان وليبيا وفلسطين، إضافة إلى الجامعة العربية المفتوحة.

وعلى مستوى الدول الخليجية وجهت دول مجلس التعاون الخليجي ولا تزال كثيراً من جهودها لمجال التنمية الاجتماعية ومن بينها مجال التربية والتعليم والتدريب. ومع شعور هذه الدول بالحاجة إلى التوسع في توفير فرص التعليم الجامعي، وضرورة توظيف تقنية الاتصال والمعلومات في مجالات عديدة ومن بينها التعليم الجامعي الذي تزداد الحاجة له بشكل كبير، لذا أسس مجلس التعاون لدول الخليج العربية أمانة لجنة مسؤولي التعليم عن بعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في عام (٢٠٠٠م) لدعم مبادرات التعلم الإلكتروني عن بعد في دول المجلس.

وفي عام (٢٠٠١م) عقد المؤتمر الدولي للابتكارات المعلوماتية في الجامعة الأمريكية بدبي (دبي) حيث ناقش مستقبل التعليم الإلكتروني بالدولة ، وفي نفس العام عقد المؤتمر الدولي

الثاني لتطوير التعليم حيث تمت مناقشة أربعة موضوعات عن التعليم الإلكتروني ، وفي عام (٢٠٠٢م) تم عقد منتدى التعليم الإلكتروني بجامعة الإمارات ، كما بدأ مشروع الملك للتعليم الإلكتروني في مملكة البحرين .

ومن خلال متابعة الباحث للعمل التربوي والتعليمي لاحظ أن المملكة العربية السعودية حينما شعرت بحاجتها الماسة لتوفير فرص التعليم الجامعي لآلاف من الطلاب ، وضرورة مقابلة هذه الحاجة بأساليب عملية لتلبية الطلب المتزايد على التعليم الجامعي أسست وزارة التعليم العالي المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد ؛ لوضع الخطة الوطنية لتقنية المعلومات والتي أوصت بتبني التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد وتطبيقاتهما في التعليم العالي وتوفير الدعم الفني والأدوات والوسائل اللازمة لتطوير المحتوى التعليمي الرقمي في مؤسسات التعليم الجامعي في كافة مراحلها ولجميع فئاتها وشرائحها دون قيود للزمان أو المكان؛ تحقيقاً لرسالة المملكة في نشر العلم والمعرفة المؤسسة على المبادئ والقيم الإسلامية السمحة ، ويوحد جهود الجامعات ويبني فكرياً للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بع ، وقد بدأت هذه الجامعات مبادرات في هذا المجال ، ففي جامعات الملك سعود والملك فهد للبترول والمعادن ، والملك فيصل ، يدرس بعض الطلاب بعض المقررات الأساسية على شبكة الإنترنت ، وأسست جامعات الملك عبدالعزيز ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، وأم القرى ، والملك خالد ، مراكز للتعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني.

وحالياً ، ربما تصعب الإشارة إلى دولة ما في العالم أجمع تقريباً لا يوجد فيها نوع أو آخر من أنظمة التعليم عن بعد ، فقد انتشرت جامعات التعليم عن بعد والتعلم المفتوح والتعليم الافتراضي في أغلب الدول من أقصى العالم في استراليا إلى آسيا وإفريقيا ومن أوروبا إلى الأمريكيتين. كما بدأت العديد من الجامعات تدعم إلزامية التوسع في استخدام تقنيات التعليم لتحسين التعليم وجهاً لوجه ، وكذلك تقديم مقررات كاملة على الإنترنت ، إضافة إلى أن عدد الطلاب الراغبين في الدراسة بوساطة الإنترنت ينمو بشكل كبير ولعل الاتجاه بقوة نحو الجامعة الافتراضية يعود إلى جملة من العوامل يتمثل أبرزها في : (الصالح: ٢٠٠٧م: ٢٣).

- التفكير الجديد حول رسالة الجامعة ووظائفها الجوهرية ، والتوجه نحو مزيد من نماذج التعلم المرتكزة حول المتعلم ، وهو توجه يعطي أهمية أكبر لدور أكثر نشاطاً من قبل المتعلم.

- ازدياد إمكانات تقنية المعلومات والاتصال، ومرونتها، وملاءمتها لتطبيقات تربوية متنوعة، مصحوباً ذلك بتناقص مستمر في تكلفتها، وازدياد توافرها على نطاق واسع. وقد أدى ذلك إلى (رقمنة) المعرفة، وعولة المعلومات، وزيادة فرص الوصول إليها.
 - تقليل تكلفة التعليم الجامعي من خلال التوسع في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في ظل مصادر محدودة، وتناقص التمويل الحكومي.
 - ازدياد الحاجة إلى التعليم المستمر، وتزايد قبول مفهوم التعلم مدى الحياة نظراً للتغيرات التي تشهدها المجتمعات المتمثلة بنمو المعرفة، والضغط المتزايد على أنماط التعليم التقليدية.
 - خدمة المجتمعات التي لم تحصل على كفايتها من التعليم الجامعي، ومقابلة الحاجة المتزايدة لتوفير فرص هذا النوع من التعليم وزيادة طاقة الاستيعاب.
 - تحسين جودة خبرات التعلم من خلال استخدام تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال لإثراء التعلم، وتحسين برامج التعليم عن بعد من خلال التقليل من عزلة المتعلمين، ودعم العمل التعاوني بينهم والتفاعلات النشطة التي تتطلبها العملية التعليمية.
- إن تجاهل الإنترنت لم يعد اختياراً أمام الجامعات إذا هي خطت للمشاركة في سوق التعلم المستمر، حيث إن حاجات ومطالب الطلاب الآن تختلف عن حاجاتهم ومطالبهم منذ خمسين سنة ماضية. لذلك فقد قامت جامعات عديدة في الولايات المتحدة بتقديم مقررات عبر الإنترنت مثل جامعة اداهو ، وجامعة ولاية بويس، وجامعة ولاية واشنطن، وجامعة ولاية أوريغون. (محمد علي : ٢٠٠٥م: ٣)
- وقد يتساءل البعض حول الكفاءة التعليمية لبرامج التعليم عن بعد، مقارنة بالبرامج التي يتعلم بها الطلاب بالطريقة التقليدية التي تتم وجهاً لوجه (**Face to Face**)؛ إن الأبحاث التي تقارن ما بين التعليم عن بعد، وبين التعليم التقليدي تشير إلى أن التدريس والدراسة عن بعد، يمكن أن تكون لهما نفس فعالية التعليم التقليدي، وذلك عندما تكون الوسائل والتقنيات المتبعة ملائمة لموضوع التعلم نفسه، هذا بالإضافة إلى التفاعل المباشر الذي يحدث بين طالب وآخر، والتغذية المرتدة بين المدرس والمتعلم وبيئة التعلم؛ يؤكد ذلك القول ما أشارت إليه وثيقة الابتكارات في التعليم لجامعة ولاية بنسلفانيا بأن مبادئ ومعايير التعلم الإلكتروني عن بعد تنطبق على التفاعلات وجهاً لوجه، فالتدريس الجيد هو التدريس الجيد بغض النظر عن التقنيات المستخدمة (PSU,1998,5) بل إن معظم الدراسات التي عمدت إلى مقارنة فاعلية التعليم الإلكتروني مقارنة بالتعليم التقليدي قد توصلت نتائجها إلى فاعلية استخدام المقررات الإلكترونية مقارنة بالطريقة التقليدية منها؛ دراسة (Gospor ,1999)، ودراسة (عبد

الوكيل الفار، ٢٠٠٣م)، ودراسة (Hensrud, 2002)، ودراسة (حسن عبد العزيز، ٢٠٠٥م)، ودراسة (المصري، ٢٠٠٥م)، ودراسة (خلف الله، ٢٠٠٦م) ودراسة (Hecht, 1999).
لذا فإن الفرصة التي يوفرها التعليم عن بعد، أهم وأكبر من العقبات **obstacles** التي قد تظهر في طريقه، حيث إن الترتيبات الدقيقة المطلوبة للتعليم عن بعد، ستحسن من المهارات التدريسية بشكل عام، وهكذا فإن التحديات التي يفرضها نظام التعليم عن بعد، تقابلها فرص متعددة ومهمة جدا.

وربما يميل البعض إلى ربط هذا النوع من التعليم (التعليم الإلكتروني) بالأجهزة التعليمية، والكمبيوتر، وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، وغيرها من المستحدثات التكنولوجية، وما يرتبط بها من إلكترونيات، وأجهزة، وأدوات، ومواد سمعية بصرية، ووسائط تكنولوجية متعددة وغيرها، وفي الواقع هو ليس كذلك، فالتعليم الإلكتروني تعليم له أساسه العلمي، وفلسفته النظرية التي يقوم عليها.. وحتى لو تمحور حول طرق العرض الإلكترونية. فلسفة التعليم الإلكتروني الخاصة تقوم في الأساس على مبادئ تكنولوجيا التعليم المتمركزة حول التطبيق العملي للعلوم التربوية أو النظريات التربوية، والتي تنصب على المادة العلمية ومدى توافقها مع خصائص الجمهور المستهدف، ومراعية في ذلك المبادئ التربوية الحديثة مثل التعليم المفتوح، والمرن، والموزع، والمتجسدة في التعلم عن بعد، وغيرها من مبادئ ومستحدثات تكنولوجيا التعليم، كما أن التعليم الإلكتروني من ناحية أخرى يبنى على مبادئ تصميم التعليم، وعلى نظريات الاتصال، ومكوناتها، وأسسها وعناصرها الأساسية. (الساعي ٢٠٠٧م: ٢)

وليس هذا فحسب، بل تعتمد عملية الاتصال كذلك على ثقافة الجمهور التكنولوجية، ومدى الألفة بينهم وبين وسائل وقنوات الاتصال التكنولوجية المستخدمة في تفعيل هذا النوع من التعليم مثل الإنترنت **Internet**، وأساليب الإبحار في مواقعها، وطرق البحث والتوصل إلى نتائج للبحث عبر ما يسمى بمحرك البحث **Search Engine**، وطرق التعامل مع البريد الإلكتروني **E-Mail**، بمعنى أنه لو لم تراعى هذه الأمور عند تصميم برامج التعليم الإلكتروني، لربما تكون النتيجة غير مرضية على الإطلاق، مما يعني أن الهدف من تصميمه لم يتحقق، وبذلك لا يكون التعليم الإلكتروني فاعلا وملبيا لطموحات المصمم والمتبني له من ناحية، وغير مناسب للموقف التعليمي المصمم لأجله من ناحية أخرى. (الساعي: ٢٠٠٧م: ٣-٤)
ويعتقد الباحث أن استخدام الإنترنت في التعليم يجب ألا يقتصر على مجرد ترجمة المحتوى من وسيلة إلى أخرى، بل يتضمن أيضا المواد التربوية والأساليب ونظم التقديم للوصول إلى أفضل

استفادة من الوسيلة، ومن ذلك خلق بيئة تربوية متكاملة تسمح للمتعلم أن يمارس أنشطة التعليم من خلال الشبكة.

وفي ظل ثورة المعايير العالمية المعاصرة التي تشهدها كافة المؤسسات ومراكز البحوث التربوية العالمية التي تتمثل في مختلف المجالات الدراسية والمهنية كان لتكنولوجيا التعليم نصيب من ذلك الاهتمام؛ حيث نجد أن هناك العديد من الدول والجامعات اهتمت بالاستناد إلى تلك المعايير ومحاولة تقويم نشاطاتها في ضوءها وربما يكون ذلك ليس بنفس الدرجة والأهمية في الدول العربية ومؤسساتها. ويرى الباحث أن مرد ذلك قد يعود إلى ضعف الاعتقاد والعمل بثقافة المعايير والعمل بمقتضاها.

مشكلة الدراسة:

تواجه معظم دول العالم مشكلة تلبية الطلب المتزايد على التعليم العالي، كما أن التعليم والتعلم المستمر أصبح حاجة أساسية للفرد في القرن الحادي والعشرين، وهناك تنامي واضح على مستوى العالم. ويبرز التعليم عن بعد **Distance Education** كخيار ملائم لتوفير التعليم العالي لكل من يطلبه. فالتعليم العالي عن بعد والتعليم الجامعي المفتوح متحرر - بدرجة كبيرة جداً - من قيود الزمان والمكان والعمر والتفرغ للدراسة وغيرها من القيود.

لذا فقد شهد التعليم الإلكتروني خلال السنوات العشر الماضية الكثير من التطورات العالمية وتحول من مجرد فكرة خيالية إلى واقع مشهود ساهم ولا يزال في التنمية البشرية وتطور عملية التعليم في كثير من دول العالم. وبرغم وجود نماذج متميزة للتعلم الإلكتروني على شبكة الإنترنت مثل جامعتي جونز العالمية (Jones)، وفينكس (Phonix)، في الولايات المتحدة الأمريكية، إلا أن العديد من مشاريع التعلم الإلكتروني ليست أكثر من ضخ للمعلومات، وتصفحاً إلكترونياً، ومحاضرات تقليدية على شبكة الإنترنت، يقول ميرنبور وآخرون (Merrienboer, et al,2004):

"إن العديد من تطبيقات التعلم الإلكتروني ذات جودة منخفضة في مبادئ علم التدريس، ومن منظور علم التدريس، يعد التعلم الإلكتروني خطوة للوراء بدلاً من كونه خطوة للأمام، وأن المفهوم المحوري هو المحتوى الذي ينقله مزودو المحتوى مثل الناشر والجامعات وغيرهم عبر الإنترنت، أما علم التدريس فلا يمثل قضية على الإطلاق. وبدلاً من ذلك، غالباً ما تتركز الأسئلة على التكلفة والبنية التقنية المطلوبة. النتيجة المباشرة لهذا الأسلوب، هو أن العديد من تطبيقات التعلم الإلكتروني تعيدنا إلى الأيام الأولى للتعليم المعتمد على الحاسوب" ص ١٢

يؤكد ذلك دلزجارد بقوله "وبرغم أهمية تطوير وحدات التعلم (Learning Objects)، تركّز الجهد بشكل كبير على التصميم والتطوير الفني على حساب دعم تعلم الطالب" (Dalsgaard,2005,1).

ومع ظهور تطبيقات علم الجودة، بدأت المنظمات المهنية في التعليم عن بعد بناء معايير الجودة للتعليم الإلكتروني عن بعد، وأصبحت معيارية (Standardization) التعلم الإلكتروني قضية أساسية، فلا يمكن مثلاً اعتماد (Cerdintializing) مؤسسات وجامعات التعلم الإلكتروني عن بعد دون إخضاعها لمعايير الجودة . إذ إنه من المؤكد أن نجاح أي نظام تعليمي يعتمد على التزامه بمعايير جودة متفق عليها عالمياً (Philpps & Merisotis, 2000)

وبالنظر إلى الأدبيات ذات العلاقة وجد الباحث أن مجالات تقويم المقررات الإلكترونية تتمثل في مجال التقنية، ومجال التصميم والتطوير التعليمي للمقرر الإلكتروني، ومجال التصميم الفني. لذا فإن البحث الحالي يحاول تقويم جودة المقررات الإلكترونية التي تنشرها عبر الإنترنت جامعة الملك عبدالعزيز في ضوء معايير التصميم التعليمي للمقرر الإلكتروني المتمثلة في (أهداف المقرر ومتطلباته، بنية المحتوى، وتسلسل نشاطاته، واستراتيجيات التعليم، وتقويم الأداء، والتفاعلية، والتغذية الراجعة، وتقنيات التعليم المستخدمة، بالإضافة إلى الجوانب الفنية المتصلة بمجال التصميم الفني من حيث (واجهة التطبيق، تصميم الشاشات، الإبحار، والروابط).

وعلى الرغم من أهمية هذا النوع من التعليم وجد أن الأبحاث والدراسات التي تناولت معايير تصميم المقررات المعتمدة عليه أقل من أن تغطي جوانبه، وأن الجهود العربية ما زالت محدودة جداً في بناء معايير لجودة المقررات الإلكترونية في ضوء علم التصميم التعليمي للتعليم الإلكتروني، إضافة إلى أن المقررات الإلكترونية المنشورة حالياً تفتقد إلى أسس لتصميمها ونشرها. ومن منطلق توصيات الدراسات العلمية؛ كدراسة عبدالعاطي (٢٠٠٦م) التي أوصت بضرورة إجراء دراسة تقييمية لبعض المقررات المصممة عبر الإنترنت في ضوء مبادئ التصميم والإنتاج والاستخدام، ودراسة عبدالله (٢٠٠٨م) التي أوصت بضرورة العمل على تطوير معايير لتقييم جودة برامج التعليم الإلكتروني، ودراسة الصالح (٢٠٠٥م) التي أوصت بإجراء دراسات في مجال تحديد معايير جودة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر المتعلمين الذين درسوا مقررًا أو أكثر بوساطة التعلم الإلكتروني عن بعد في الجامعات العربية. وفي السياق ذاته أوصت دراسة فرج (٢٠٠٥م) بإنشاء مؤسسة تربوية تابعة للجامعة يكون من خصائصها وضع المعايير والحدود العلمية لتوصيف مقررات الجامعة، كما أوصت دراسة الصالح (١٤٢٨هـ) بدراسة مدى رضا الطلاب وهيئات التدريس والإداريين حول بعض المقررات الإلكترونية التي تقدم حالياً في بعض الجامعات السعودية. ولما كانت جامعة الملك عبدالعزيز تأتي في مقدمة الجامعات السعودية التي اهتمت بتقديم مقررات إلكترونية على الشبكة وخصصت عمادة مستقلة للتعليم عن بعد؛ رأى

ومع ظهور تطبيقات علم الجودة، بدأت المنظمات المهنية في التعليم عن بعد بناء معايير الجودة للتعليم الإلكتروني عن بعد، وأصبحت معيارية (Standardization) التعلم الإلكتروني قضية أساسية، فلا يمكن مثلاً اعتماد (Cerdintializing) مؤسسات وجامعات التعلم الإلكتروني عن بعد دون إخضاعها لمعايير الجودة. إذ إنه من المؤكد أن نجاح أي نظام تعليمي يعتمد على التزامه بمعايير جودة متفق عليها عالمياً (Philpps & Merisotis, 2000)

وبالنظر إلى الأدبيات ذات العلاقة وجد الباحث أن مجالات تقويم المقررات الإلكترونية تتمثل في مجال التقنية، ومجال التصميم والتطوير التعليمي للمقرر الإلكتروني، ومجال التصميم الفني. لذا فإن البحث الحالي يحاول تقويم جودة المقررات الإلكترونية التي تنشرها عبر الإنترنت جامعة الملك عبدالعزيز في ضوء معايير التصميم التعليمي للمقرر الإلكتروني المتمثلة في (أهداف المقرر ومتطلباته، بنية المحتوى، وتسلسل نشاطاته، واستراتيجيات التعليم، وتقويم الأداء، والتفاعلية، والتغذية الراجعة، وتقنيات التعليم المستخدمة، بالإضافة إلى الجوانب الفنية المتصلة بمجال التصميم الفني من حيث (واجهة التطبيق، تصميم الشاشات، الإبحار، والروابط).

وعلى الرغم من أهمية هذا النوع من التعليم وجد أن الأبحاث والدراسات التي تناولت معايير تصميم المقررات المعتمدة عليه أقل من أن تغطي جوانبه، وأن الجهود العربية ما زالت محدودة جداً في بناء معايير لجودة المقررات الإلكترونية في ضوء علم التصميم التعليمي للتعليم الإلكتروني، إضافة إلى أن المقررات الإلكترونية المنشورة حالياً تفتقد إلى أسس لتصميمها ونشرها. ومن منطلق توصيات الدراسات العلمية؛ كدراسة عبدالعاطي (٢٠٠٦م) التي أوصت بضرورة إجراء دراسة تقييمية لبعض المقررات المصممة عبر الإنترنت في ضوء مبادئ التصميم والإنتاج والاستخدام، ودراسة عبدالله (٢٠٠٨م) التي أوصت بضرورة العمل على تطوير معايير لتقييم جودة برامج التعليم الإلكتروني، ودراسة الصالح (٢٠٠٥م) التي أوصت بإجراء دراسات في مجال تحديد معايير جودة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر المتعلمين الذين درسوا مقررًا أو أكثر بوساطة التعلم الإلكتروني عن بعد في الجامعات العربية. وفي السياق ذاته أوصت دراسة فرج (٢٠٠٥م) بإنشاء مؤسسة تربوية تابعة للجامعة يكون من خصائصها وضع المعايير والحدود العلمية لتوصيف مقررات الجامعة، كما أوصت دراسة الصالح (١٤٢٨هـ) بدراسة مدى رضا الطلاب وهيئات التدريس والإداريين حول بعض المقررات الإلكترونية التي تقدم حالياً في بعض الجامعات السعودية. ولما كانت جامعة الملك عبدالعزيز تأتي في مقدمة الجامعات السعودية التي اهتمت بتقديم مقررات إلكترونية على الشبكة وخصصت عمادة مستقلة للتعليم عن بعد؛ رأى

الباحث ضرورة التوصل إلى معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي، ومن ثم محاولة تقويم جودة تلك المقررات من وجهة نظر الدارسين أنفسهم من أجل الوصول إلى تصور عن الوضع الراهن مقارنة بالاتجاهات العالمية الحديثة في هذا المجال. استنادا إلى ذلك فإن مشكلة الدراسة تتحدد في السؤال الرئيس التالي:

ما مدى جودة المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي بجامعة الملك عبدالعزيز ؟

ويتفرع عنه الأسئلة التالية :

١/ ما معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت ؟ وما مؤشرات كل معيار ؟

٢/ ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي لأهداف المقررات الإلكترونية ومتطلباتها ؟

٣/ ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي لمحتوى المقررات الإلكترونية ؟

٤/ ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي لاستراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم في المقررات الإلكترونية ؟

٥/ ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي للتقويم في المقررات الإلكترونية ؟

٦/ ما مدى تحقق معايير التفاعل والتغذية الراجعة في المقررات الإلكترونية ؟

٧/ ما مدى تحقق معايير جودة التصميم الفني من حيث (واجهة التطبيق ، تصميم الشاشات، الإبحار ، الروابط) في المقررات الإلكترونية ؟

٨/ ما مدى تحقق معايير جودة تصميم تقنيات التعلم الإلكتروني المستخدمة في المقررات الإلكترونية ؟

٩/ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات إجابات عينة الدراسة تختلف باختلاف متغير الجنس ؟

أهداف الدراسة:

يهدف البحث الحالي إلى :

- بناء قائمة بمعايير جودة التصميم التعليمي ومؤشراتها الخاصة بتصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت .
- التعرف على مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية من حيث (الأهداف ، المحتوى ، استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم ، التقويم) .
- الكشف عن مدى تحقق معايير التفاعل والتغذية الراجعة في تصميم المقررات الإلكترونية.

- الكشف عن مدى تحقق معايير جودة التصميم الفني من حيث (واجهة التطبيق، تصميم الشاشات، الإبحار والروابط) في المقررات الإلكترونية.
- الكشف عن مدى تحقق معايير تقنيات التعلم الإلكتروني في تصميم المقررات الإلكترونية.

أهمية الدراسة :

في الوقت الذي تتسارع فيه خطى تطوير معايير لقياس جودة التعلم الإلكتروني عن بعد في الدول المتقدمة ، يلحظ المتابع ندرة وبطء الدراسات العربية التي تناولت جودة هذه النوع من التعلم خصوصاً من منظور التصميم التعليمي، رغم ما أشارت إليه العديد من الأدبيات والدراسات الحديثة (Schlusmans et.,al,2004, Brown& Voltz,2005) حول أهمية التصميم التعليمي، واعتباره أولوية تسبق التصميم الفني. من هذا المنظور تكتسب هذه الدراسة أهميتها في الآتي :

- تعد محاولة لبدء تأسيس قاعدة معرفية في المجال للباحثين والممارسين، والمؤسسات التربوية العربية التي تقدم أو تخطط لتقديم برامج تعلم إلكترونية أو افتراضية على الإنترنت.
- تتناول موضوعاً تأصيلياً جديداً على الساحة التعليمية في المؤسسات التعليمية في المملكة العربية السعودية، حيث تسعى إلى تحديد المعايير التي من الممكن أن تشكل أساساً لانطلاق عملية تصميم المقررات الإلكترونية بصورة تضمن توفر عنصر الجودة في التصميم.
- التعريف بالمعايير العالمية لتصميم المقررات الإلكترونية على الإنترنت من حيث (الأهداف، المحتوى، استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم، التقويم، التفاعل والتغذية الراجعة، التصميم الفني، تقنيات التعلم الإلكتروني المستخدمة في المقررات الإلكترونية).
- المساعدة في الوصول إلى معايير لتطوير المقررات الجامعية الإلكترونية في ضوء التطورات التكنولوجية المتسارعة والاتجاهات العالمية الحديثة.
- نشر ثقافة المعايير وضرورة الارتكاز عليها حالة تطوير مقررات إلكترونية في كافة المؤسسات التعليمية على اختلاف مراحلها وتنوع مرجعياتها.
- يمكن أن يساهم في تغطية النقص في مجال الأبحاث العربية التي تناولت معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية على الإنترنت .

- قد تفيد منه قطاعات عديدة من هيئة التدريس ومصممي التعليم، بالإضافة إلى المؤسسات التعليمية التي تشرع في تصميم مقرراتها وتطويرها عبر الإنترنت.

حدود الدراسة :

تقتصر الدراسة الحالية على :

- تحديد معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت من حيث (الأهداف، المحتوى، استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم، التقويم، التفاعلية والتغذية الراجعة، التصميم الفني، تقنيات التعليم).
- الخبراء والمختصين في مجال تقنيات التعليم.
- طلاب التعليم عن بعد بجامعة الملك عبدالعزيز في كليتي الآداب، والاقتصاد والإدارة الذين يدرسون مقرراتهم عن طريق الإنترنت تحت مظلة عمادة التعليم عن بعد خلال الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٣٠/١٤٣١هـ.

مصطلحات الدراسة :

تستخدم الدراسة المصطلحات التالية:

التقويم Evaluation :

يعرفه أوليفر (Oliver,2002) في نطاق التعليم الإلكتروني بأنه " يعني إعطاء قيمة تربوية للتجديدات العملية لتقديمها أساليب ومصادر تعليمية جديدة" ص ٢٠ ويعرف إجرائياً بأنه مدى مراعاة المقررات الإلكترونية على الإنترنت التي تقدمها جامعة الملك عبدالعزيز للمعايير التي ينبغي أن تتوافر في تصميمها، وذلك من خلال إعداد قائمة معايير تربوية لتقويمها.

الجودة Quality :

الجودة في اللغة : عرف ابن منظور (٢٠٠٤م) في معجمه لسان العرب كلمة الجودة بأن أصلها " جود " والجيد نقيض الرديء، وجاد الشيء جوده، وجوده أي صار جيداً، وأحدث الشيء فجاد والتجويد مثله وقد جاد جوده وأجاد أي أتى بالجيد من القول والفعل. ص ٧٢
الجودة في الاصطلاح: هي المواصفات اللازمة للمنتج الجيد الذي يمكن قبوله وهي الضمان لحسن مستواه وزيادة فعاليته وقدرته على المنافسة. (فضل الله: ٢٠٠٥م: ١٥٤)
وتعرف إجرائياً بأنها: توفر معايير التصميم التعليمي في المقررات الإلكترونية التي تقدمها جامعة الملك عبدالعزيز، وذلك فيما يتعلق منها بـ (الأهداف، المحتوى، استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم، التقويم، التصميم الفني، التفاعلية والتغذية الراجعة، وتقنيات التعليم).

المقررات الإلكترونية: E-Courses

يعرفها الجزار (٢٠٠١م) بأنها "محتوى الكتروني يتميز بكثافة وتكامل الوسائط المتعددة التي لا حدود لها كما أنه يمتد لوجود روابط لكل مصادر المعرفة على مواقع الإنترنت غير المتزامنة". ص ٣٢٤

وتعرفها كلارك (Clarke, 2004) "بأنها مواد تعليمية تمثل جزءاً أساسياً في بيئة التعلم الإلكتروني وتشتمل على أساليب متنوعة تستخدم لشرح الدروس والمعلومات التي يمكن استدعائها من الشبكة مع التدعيم بعناصر الوسائط المتعددة التفاعلية". ص ١٢٠

وتعرف إجرائياً بأنها مقررات إلكترونية يتم نشرها عبر الإنترنت مقدمة لطلاب التعليم بعد بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة في كليتي الآداب والاقتصاد والإدارة من خلال نظامي هما نظام إدارة التعلم عن بعد EMES (E-Learning Management Electronic System) ونظام الفصول الافتراضية Centra (Virtual Class Room System) .

الإنترنت :Internet

هي المنظومة العالمية التي تربط مجموعة من الحاسبات الدولية بشبكة واحدة . (الهابس والكندري: ٢٠٠٠م: ١٧٣)

وتعرف إجرائياً بأنها: وسيط حيوي تعتمد عليه جامعة الملك عبدالعزيز لتقديم المقررات الإلكترونية لطلاب التعليم عن بعد مدعماً بالوسائط المتعددة، ومتميزاً بالمرونة والتفاعلية.

المعيار:

عرف أبو حطب وآمال صادق (١٩٩٦م: ٧٧٢ - ٧٧٣) المعيار " بأنه أساس للحكم على أداء الطلاب في ضوء أدائهم الفعلي، وتأخذ الصيغة الكمية في أغلب الأحوال، وتتحدد في ضوء الخصائص الواقعية لهذا الأداء، كما تتمثل في مقارنة الطلاب بعضهم ببعض، والمعايير المستخدمة في تقويم البرامج تكون في صورة مقاييس أو محكات تستخدم للحكم على مطابقة البرامج للمواصفات والإرشادات المتعلقة بتوظيف التغذية الراجعة، وأنماط التفاعل في البرنامج، وتنظيم المحتوى، الخ.

وتكمن القيمة الرئيسية للمعيار في:

- المعايير الموحدة تستبعد الاختلاف.
- الوصول بالموضوع إلى مستوى عال من الجودة.
- سهولة الرقابة والتقويم.
- سهولة التدريب . (الهادي: ١٩٩٠م: ٣٣٩)

ويعرف المعيار إجرائياً بأنه مقياس يتضمن عدداً من المؤشرات للحكم على جودة المقررات الإلكترونية التي تقدمها جامعة الملك عبدالعزيز عبر الإنترنت.

التصميم : Design

هو عملية منهجية منظومية تعمل بأعلى درجة من الكفاءة والفاعلية لبناء برامج تعليمية لتسهيل عملية التعلم لدى الطلاب، وتعتمد بشكل أساسي على النماذج التعليمية، ومن أبرز خصائص عملية التصميم (أنها عملية موجهة بالأهداف، عملية منطقية، عملية إبداعية، عملية حل مشكلات بصورة منهجية، عملية تتأثر بالخلفية المعرفية والمهارية والوجدانية والخبرات السابقة لدى المتعلم). (زيتون : ١٩٩٩م : ١٢)

التصميم التعليمي : Instructional Design

إجراء منظم يشمل الخطوات الخاصة بتحليل التعليم وتصميمه وتطويره وتنفيذه وتقييمه .
(سيلز وريتشي : ١٩٩٨م : ٦٧)

وعرفه الصالح (١٤٢٢هـ) بأنه " إجراء منظم لتطوير مواد وبرامج تعليمية يتضمن خطوات التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم " ص ٦
ويعرفه الجبان وأحمد (٢٠٠٣ م) بأنه " عبارة عن تحليل الموقف التعليمي وتنظيمه في شكل وحدات تعليمية محددة يتم تدريسها في زمن محدد، مع وضع صيغة هيكلية توضيحية لما سيكون عليه الموقف التعليمي من أهداف، ومعارف، وأنشطة وطرائق ومواد تعليمية، وما سيخدمه من متعلمين وما يتضمنه من جوانب التقييم والتطوير من وقت لآخر " ص ١٦٨
ويعرف إجرائياً بأنه مجموعة الإجراءات اللازمة اتباعها عند تطوير المقررات الإلكترونية التي تقدمها الجامعة من حيث (الأهداف، المحتوى، استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم، التقييم، التصميم الفني، التفاعل والتغذية الراجعة، وتقنيات التعليم) في ضوء عمليات التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم.

الباحث ضرورة التوصل إلى معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي، ومن ثم محاولة تقويم جودة تلك المقررات من وجهة نظر الدارسين أنفسهم من أجل الوصول إلى تصور عن الوضع الراهن مقارنة بالاتجاهات العالمية الحديثة في هذا المجال. استناداً إلى ذلك فإن مشكلة الدراسة تتحدد في السؤال الرئيس التالي:

ما مدى جودة المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي بجامعة الملك عبدالعزيز؟

ويتفرع عنه الأسئلة التالية :

١/ ما معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت ؟ وما مؤشرات كل معيار ؟

٢/ ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي لأهداف المقررات الإلكترونية ومتطلباتها ؟

٣/ ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي لمحتوى المقررات الإلكترونية ؟

٤/ ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي لاستراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم في المقررات الإلكترونية ؟

٥/ ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي للتقويم في المقررات الإلكترونية ؟

٦/ ما مدى تحقق معايير التفاعل والتغذية الراجعة في المقررات الإلكترونية ؟

٧/ ما مدى تحقق معايير جودة التصميم الفني من حيث (واجهة التطبيق ، تصميم الشاشات، الإبحار ، الروابط) في المقررات الإلكترونية ؟

٨/ ما مدى تحقق معايير جودة تصميم تقنيات التعلم الإلكتروني المستخدمة في المقررات الإلكترونية ؟

٩/ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات إجابات عينة الدراسة تختلف باختلاف متغير الجنس ؟

أهداف الدراسة:

يهدف البحث الحالي إلى :

- بناء قائمة بمعايير جودة التصميم التعليمي ومؤشراتها الخاصة بتصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت .
- التعرف على مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية من حيث (الأهداف ، المحتوى ، استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم ، التقويم) .
- الكشف عن مدى تحقق معايير التفاعل والتغذية الراجعة في تصميم المقررات الإلكترونية.

- الكشف عن مدى تحقق معايير جودة التصميم الفني من حيث (واجهة التطبيق، تصميم الشاشات، الإبحار والروابط) في المقررات الإلكترونية.
- الكشف عن مدى تحقق معايير تقنيات التعلم الإلكتروني في تصميم المقررات الإلكترونية.

أهمية الدراسة :

في الوقت الذي تتسارع فيه خطى تطوير معايير لقياس جودة التعلم الإلكتروني عن بعد في الدول المتقدمة ، يلحظ المتابع ندرة وبطء الدراسات العربية التي تناولت جودة هذه النوع من التعلم خصوصاً من منظور التصميم التعليمي، رغم ما أشارت إليه العديد من الأدبيات والدراسات الحديثة (Schlusmans et.,al,2004, Brown& Voltz,2005) حول أهمية التصميم التعليمي، واعتباره أولوية تسبق التصميم الفني. من هذا المنظور تكتسب هذه الدراسة أهميتها في الآتي :

- تعد محاولة لبدء تأسيس قاعدة معرفية في المجال للباحثين والممارسين، والمؤسسات التربوية العربية التي تقدم أو تخطط لتقديم برامج تعلم إلكترونية أو افتراضية على الإنترنت.
- تتناول موضوعاً تأصيلياً جديداً على الساحة التعليمية في المؤسسات التعليمية في المملكة العربية السعودية، حيث تسعى إلى تحديد المعايير التي من الممكن أن تشكل أساساً لانطلاق عملية تصميم المقررات الإلكترونية بصورة تضمن توفر عنصر الجودة في التصميم.
- التعريف بالمعايير العالمية لتصميم المقررات الإلكترونية على الإنترنت من حيث (الأهداف، المحتوى، استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم، التقويم، التفاعل والتغذية الراجعة، التصميم الفني، تقنيات التعلم الإلكتروني المستخدمة في المقررات الإلكترونية).
- المساعدة في الوصول إلى معايير لتطوير المقررات الجامعية الإلكترونية في ضوء التطورات التكنولوجية المتسارعة والاتجاهات العالمية الحديثة.
- نشر ثقافة المعايير وضرورة الارتكاز عليها حالة تطوير مقررات إلكترونية في كافة المؤسسات التعليمية على اختلاف مراحلها وتنوع مرجعياتها.
- يمكن أن يساهم في تغطية النقص في مجال الأبحاث العربية التي تناولت معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية على الإنترنت .

- قد تفيد منه قطاعات عديدة من هيئة التدريس ومصممي التعليم، بالإضافة إلى المؤسسات التعليمية التي تشرع في تصميم مقرراتها وتطويرها عبر الإنترنت.

حدود الدراسة :

تقتصر الدراسة الحالية على :

- تحديد معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت من حيث (الأهداف، المحتوى، استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم، التقويم، التفاعلية والتغذية الراجعة، التصميم الفني، تقنيات التعليم).
- الخبراء والمختصين في مجال تقنيات التعليم.
- طلاب التعليم عن بعد بجامعة الملك عبدالعزيز في كليتي الآداب، والاقتصاد والإدارة الذين يدرسون مقرراتهم عن طريق الإنترنت تحت مظلة عمادة التعليم عن بعد خلال الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٣٠/١٤٣١هـ.

مصطلحات الدراسة :

تستخدم الدراسة المصطلحات التالية:

التقويم Evaluation :

يعرفه أوليفر (Oliver,2002) في نطاق التعليم الإلكتروني بأنه " يعني إعطاء قيمة تربوية للتجديدات العملية لتقديمها أساليب ومصادر تعليمية جديدة " ص ٢٠
ويعرف إجرائياً بأنه مدى مراعاة المقررات الإلكترونية على الإنترنت التي تقدمها جامعة الملك عبدالعزيز للمعايير التي ينبغي أن تتوافر في تصميمها، وذلك من خلال إعداد قائمة معايير تربوية لتقويمها.

الجودة Quality :

الجودة في اللغة : عرف ابن منظور (٢٠٠٤م) في معجمه لسان العرب كلمة الجودة بأن أصلها " جود " والجيد نقيض الرديء، وجاد الشيء جوده، وجوده أي صار جيداً، وأحدث الشيء فجاد والتجويد مثله وقد جاد جوده وأجاد أي أتى بالجيد من القول والفعل. ص ٧٢
الجودة في الاصطلاح: هي المواصفات اللازمة للمنتج الجيد الذي يمكن قبوله وهي الضمان لحسن مستواه وزيادة فعاليته وقدرته على المنافسة. (فضل الله: ٢٠٠٥م: ١٥٤)
وتعرف إجرائياً بأنها: توفر معايير التصميم التعليمي في المقررات الإلكترونية التي تقدمها جامعة الملك عبدالعزيز، وذلك فيما يتعلق منها بـ (الأهداف، المحتوى، استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم، التقويم، التصميم الفني، التفاعلية والتغذية الراجعة، وتقنيات التعليم).

المقررات الإلكترونية: E-Courses

يعرفها الجزار (٢٠٠١م) بأنها "محتوى الكتروني يتميز بكثافة وتكامل الوسائط المتعددة التي لا حدود لها كما أنه يمتد لوجود روابط لكل مصادر المعرفة على مواقع الإنترنت غير المتزامنة". ص ٣٢٤

وتعرفها كلارك (Clarke, 2004) "بأنها مواد تعليمية تمثل جزءاً أساسياً في بيئة التعلم الإلكتروني وتشتمل على أساليب متنوعة تستخدم لشرح الدروس والمعلومات التي يمكن استدعائها من الشبكة مع التدعيم بعناصر الوسائط المتعددة التفاعلية". ص ١٢٠

وتعرف إجرائياً بأنها مقررات إلكترونية يتم نشرها عبر الإنترنت مقدمة لطلاب التعليم بعد بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة في كليتي الآداب والاقتصاد والإدارة من خلال نظامي هما نظام إدارة التعلم عن بعد EMES (E-Learning Management Electronic System) ونظام الفصول الافتراضية (Virtual Class Room System) Centra .

الإنترنت :Internet

هي المنظومة العالمية التي تربط مجموعة من الحاسبات الدولية بشبكة واحدة . (الهاس والكندري: ٢٠٠٠م: ١٧٣)

وتعرف إجرائياً بأنها: وسيط حيوي تعتمد عليه جامعة الملك عبدالعزيز لتقديم المقررات الإلكترونية لطلاب التعليم عن بعد مدعماً بالوسائط المتعددة، ومتميزاً بالمرونة والتفاعلية.

المعيار:

عرف أبو حطب وآمال صادق (١٩٩٦م: ٧٧٢ - ٧٧٣) المعيار " بأنه أساس للحكم على أداء الطلاب في ضوء أدائهم الفعلي، وتأخذ الصيغة الكمية في أغلب الأحوال، وتتحدد في ضوء الخصائص الواقعية لهذا الأداء، كما تتمثل في مقارنة الطلاب بعضهم ببعض، والمعايير المستخدمة في تقويم البرامج تكون في صورة مقاييس أو محكات تستخدم للحكم على مطابقة البرامج للمواصفات والإرشادات المتعلقة بتوظيف التغذية الراجعة، وأنماط التفاعل في البرنامج، وتنظيم المحتوى، الخ.

وتكمن القيمة الرئيسية للمعيار في:

- المعايير الموحدة تستبعد الاختلاف.
- الوصول بالموضوع إلى مستوى عال من الجودة.
- سهولة الرقابة والتقويم.
- سهولة التدريب . (الهادي: ١٩٩٠م: ٣٣٩)

ويعرف المعيار إجرائياً بأنه مقياس يتضمن عدداً من المؤشرات للحكم على جودة المقررات الإلكترونية التي تقدمها جامعة الملك عبدالعزيز عبر الإنترنت.

التصميم : Design

هو عملية منهجية منظومية تعمل بأعلى درجة من الكفاءة والفاعلية لبناء برامج تعليمية لتسهيل عملية التعلم لدى الطلاب، وتعتمد بشكل أساسي على النماذج التعليمية، ومن أبرز خصائص عملية التصميم (أنها عملية موجهة بالأهداف، عملية منطقية، عملية إبداعية، عملية حل مشكلات بصورة منهجية، عملية تتأثر بالخلفية المعرفية والمهارية والوجدانية والخبرات السابقة لدى المتعلم). (زيتون : ١٩٩٩م: ١٢)

التصميم التعليمي : Instructional Design

إجراء منظم يشمل الخطوات الخاصة بتحليل التعليم وتصميمه وتطويره وتنفيذه وتقييمه . (سيلز وريتشي : ١٩٩٨م: ٦٧)

وعرفه الصالح (١٤٢٢هـ) بأنه " إجراء منظم لتطوير مواد وبرامج تعليمية يتضمن خطوات التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم " ص ٦ ويعرفه الجبان وأحمد (٢٠٠٣ م) بأنه " عبارة عن تحليل الموقف التعليمي وتنظيمه في شكل وحدات تعليمية محددة يتم تدريسها في زمن محدد، مع وضع صيغة هيكلية توضيحية لما سيكون عليه الموقف التعليمي من أهداف، ومعارف، وأنشطة وطرائق ومواد تعليمية، وما سيخدمه من متعلمين وما يتضمنه من جوانب التقويم والتطوير من وقت لآخر." ص ١٦٨ ويعرف إجرائياً بأنه مجموعة الإجراءات اللازم اتباعها عند تطوير المقررات الإلكترونية التي تقدمها الجامعة من حيث (الأهداف، المحتوى، استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم، التقويم، التصميم الفني، التفاعل والتغذية الراجعة، وتقنيات التعليم) في ضوء عمليات التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم.

الفصل الثاني

أدبيات الدراسة

(الإطار النظري، والدراسات السابقة)

أولاً : الإطار النظري :

- المبحث الأول: التعليم الالكتروني
- المبحث الثاني: التصميم التعليمي
- المبحث الثالث : الجودة في التعليم

الالكتروني

ثانياً : الدراسات السابقة

يتكون الفصل الثاني من أدبيات الدراسة؛ وتشمل الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً : الإطار النظري

مقدمة:

تناول الإطار النظري للدراسة في المبحث الأول مفهوم التعليم الإلكتروني، فلسفته، أهميته، أهدافه، مميزاته، وأنواعه. أما المبحث الثاني فتناول التصميم التعليمي من حيث المفهوم وأساسه الفلسفية، وأساسه النظرية، إضافة إلى تصميم المقررات عبر الإنترنت من حيث طبيعة التعلم عبر الإنترنت؛ المفهوم والمميزات والعيوب ومفهوم المقررات الإلكترونية وأنواعها، وكفايات إعداد المقررات الإلكترونية، وأدوات التعليم عبر الإنترنت، ومكونات المقرر الإلكتروني، ومتطلبات عناصر بيئة التعلم عبر الإنترنت الواجب توفرها في توفرها في الطلاب، المدرسين، الإداريين، المقرر. كما تم بحث مبادئ تصميم المقررات عبر الإنترنت. أما المبحث الثالث فتم التركيز فيه على الجودة في التعليم الإلكتروني؛ من حيث المفهوم، والجودة في التعليم الإلكتروني، إضافة إلى معايير تقويم جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت في عدد من الهيئات العالمية والمعاهد والجامعات والجمعيات المتخصصة في التعليم عن بعد.

أولاً : مفهوم التعليم الإلكتروني

تزخر الأدبيات بتعريفات عديدة لمفهوم التعلم الإلكتروني. وفي مجال لا يزال في مهده ويشهد تطوراً سريعاً، يجعل الاتفاق على تعريف موحد أمراً بالغ الصعوبة. وعلى أية حال، تشير الأدبيات إلى أن التعلم الإلكتروني يشمل تطبيقات عديدة وواسعة مثل: التعلم المعتمد عبر الإنترنت، والتعلم الحاسوبي، والبث عبر الأقمار الاصطناعية، والتعلم خارج حرم الجامعة، والتعلم البعيد، والتعلم الافتراضي والتلفاز التفاعلي، والأقراص المدمجة وغيرها. ورغم هذا التنوع، يلحظ المراقب ازدياد ارتباط هذا المفهوم بالإنترنت وتطبيقاتها على الإنترنت، مما يجعل المفهوم أكثر ارتباطاً بالتعلم من بعد المعتمد على الإنترنت. (Tan&Hung,2002,48).

فقد عرف الموسى والمبارك (٢٠٠٥م) التعليم الإلكتروني بأنه "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواءً كان من بعد أو في الفصل الدراسي" ص ١١٣

أما زيتون(٢٠٠٥م) فقد عرفه بأنه "تقديم محتوى تعليمي (إلكتروني) عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى الطالب بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المدرس ومع أقرانه سواء أكان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة وكذا

إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرية التي تناسب ظروفه وقدراته ، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط". ص ٢٤

ويرى غلوم (٢٠٠٣م) بأنه "نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الحاسوب في تدعيم وتوسيع نطاق العملية التعليمية من خلال مجموعة من الوسائل منها : أجهزة الحاسوب و الإنترنت و البرامج الإلكترونية المعدة إما من قبل المختصين في الوزارة أو الشركات " ص ٢٢ ويحدد سالم (٢٠٠٤م) تعريفاً للتعليم الإلكتروني بأنه " منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للطلاب أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإنترنت ، القنوات المحلية ، البريد الإلكتروني ، الأقراص الممغنطة ، أجهزة الحاسوب .. الخ) لتوفير بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة من بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين الطالب والمدرس " ص ٢٨٩

ويرى عبد الحميد (١٤٢٨هـ : ١١٥) أنه مع تعدد التعريفات والنظرات إلى التعليم الإلكتروني إلا أنه يمكن بلورة هذه النظرات فيما يلي:-

أ - النظرة إليه على أنه نمط لتقديم المقررات أو المعلومات.
وهذه النظرة تنظر إلى التعلم الإلكتروني على أنه وسيلة أو نمط لتقديم المناهج الدراسية عبر شبكة المعلومات الدولية ، أو أي وسيط إلكتروني آخر ، الأقراص المدمجة ، أو الأقمار الصناعية ، أو غيرها من التقنيات المستحدثة في المجال التعليمي.
ب - النظرة إليه على أنه طريقة للتعلم:

حيث يرى أصحاب هذه النظرة أن التعلم الإلكتروني طريقة للتعليم أو التدريس يستخدم فيه وسائط تكنولوجية متقدمة ، كالوسائط المتعددة ، والهايبيرميديا ، والأقمار الصناعية ، وشبكة المعلومات الدولية ، حيث يتفاعل طر في العملية التعليمية من خلال هذه الوسائط لتحقيق أهداف تعليمية محددة.

ويشير لال (١٤٢٩هـ : ٤٦) إلى أن مفهوم التعليم عن بعد يقوم على مجموعة من الأسس منها:

- عدم الاشتراط الوجود المتزامن للمتعلم مع المعلم في الموقع نفسه.
- تمكين المتعلم من اختيار وقت التعلم بما يتناسب وظروفه دون التقيد بجداول منتظمة ومحددة.
- استخدام أجهزة والوسائط التكنولوجية الحديثة.
- توفير النفقات المالية للدولة.
- إتاحة فرص التعليم لكل من يرغب في التعليم لكن ظروفه لا تسمح له بذلك.

ويلاحظ الباحث على التعريفات السابقة أنها ركزت على خمسة عناصر أساسية : تتمثل في (المدرس ، الطالب ، المحتوى ، الوسيط ، الهدف من التعليم). كما يلاحظ أيضاً أن بعض التعريفات تشير إلى انفصال كل من المدرس والطالب عن الآخر ، سواء كان انفصلاً زمنياً أو مكانياً ، ويتم توصيل التعليم عن طريق الوسائط الإلكترونية المتعددة والتي أبرزها الإنترنت بتقنياتها المتنوعة.

ثانياً : فلسفة التعليم الإلكتروني

من منظور تاريخي ، بدأ التعليم عن بعد كنمط تربوي جديد في القرن الماضي بنظام ما يسمى التعلم أو الدراسة بالمراسلة في العديد من المعاهد التربوية الخاصة في كل من الولايات المتحدة وبريطانيا. أما تجربة التعليم عن بعد واستخدامه في التعلم الجامعي الأكثر تنظيمًا ، فقد شهد النصف الأخير من القرن العشرين ظهور العديد من التجارب التربوية المتعلقة بالتعليم عن بعد ، فقد تم إنشاء الجامعات المفتوحة في بريطانيا ، وجامعة الهواء في اليابان ، وجامعة جنوب إفريقيا ، وجامعة كوينزلاند في أستراليا ، وجامعات نورث وسترن ، والجامعة الأوكرانية للعلوم التطبيقية ، وجامعة العلوم التطبيقية في الاتحاد السوفييتي ، وجامعة كوينز في كندا ، والجامعة الحرة في إيران ، وجامعة كل الناس في فلسطين المحتلة ، وجامعة القدس المفتوحة ، وجامعة العلامة إقبال في باكستان ، وجامعة التعليم عن بعد في كوستاريكا ، وجامعة أبريتا الوطنية في فنزويلا ، وجامعة البث المركزي والتلفزيوني في الصين ، وجامعة سوكاتاي تماثيرات المفتوحة في تايلاند ، والجامعة الشعبية المفتوحة بإسلام آباد ، وجامعة تربوكا بإندونيسيا ، والجامعة المفتوحة في كوريا. (الخطيب ، ١٩٩٨ ، ص ٢٧)

وتجدر الإشارة إلى أن ثمة تزايداً متسارعاً في استخدام التعليم عن بعد كأحد ركائز التعليم الإلكتروني ، ففي العام الأكاديمي ١٩٩٧ / ١٩٩٨ قدمت ثلث مؤسسات التعليم العالي (نظام السنتين والأربع سنوات) بالولايات المتحدة مقررات في التعليم عن بعد ، بالإضافة إلى أن خمس تلك المؤسسات خططت لتقديم مقررات من بعد في السنوات التالية ، وفي بداية الألفية قادت ٥٦٪ من تلك المؤسسات مقررات في التعليم عن بعد بزيادة قدرها ١٢٪ عن عام ١٩٩٧ / ١٩٩٨ وهذا يعني أن ما يقرب من حوالي ثلاثة ملايين طالب قد سجلوا فيما يزيد على (١٢٧) ألف مقرر من تلك المقررات المتضمنة في برامج التعليم عن بعد في عام ٢٠٠٠ / ٢٠٠١ . وتمنح ٣٠ جامعة من مجموع الـ ٤٥ جامعة في ألمانيا درجات علمية من بعد ، و ١٨ جامعة من الـ ٧٥ جامعة فرنسية بها مراكز للتعلم من بعد ، وفي أمريكا اللاتينية تنتظم الدراسة في جامعتين للتعلم من بعد هما جامعة (Antioquia) وجامعة (Joveriana). وفي عام (١٩٩٧م) ، قام ٢,٢ مليون شخص بالالتحاق بكورسات الجامعة للتعليم عن بعد ، وهذا العدد يشكل ٤٠٪ من عدد الطلاب الملتحقين بالجامعات في الاتحاد السوفييتي. (الخطيب ، ١٩٩٨م : ٢٧).

وإذا كان النظام التقليدي للتعليم العالي يقوم على نظام الفصل الدراسي حيث يقوم المدرس بإلقاء المحاضرة ويقوم الطالب بالإنصات لتلك المحاضرة وكتابة الملاحظات، إلا أن التقدم الذي حدث في تكنولوجيا المعلومات قد تحدى تلك النظرية، وساهم في ظهور نظرية جديدة في مجال التعليم والتعلم وهي التعلم الإلكتروني، وسوف تتقدم تلك النظرية لتكون النظرية التربوية للمستقبل، بل يتنبأ بعض الخبراء بأن التعليم التقليدي المعتمد على حضور الطلاب إلى الفصول الدراسية في أوقات وأماكن محددة مسبقاً سوف يختفي في المستقبل القريب. (محمد علي : ٢٠٠٥م: ٥٩).

إن التعليم عن بعد في دلالته الحقيقية ليس مجرد تجديد للتعليم المدرسي كما قد يتصور البعض، ولا تكمن جدواه فقط في تلبية الطلبات المتزايدة على التربية، أو خفض الكلفة أو اكتساح أكبر رقعة تغطيتها الآلية التعليمية، إنما هو نسق تتجسد به الثورة المرجوة في النظام التربوي، وهو بذلك كفيل بتحويل المؤسسة التعليمية الأساسية والعليا إلى مؤسسة متجاوزة إلى حد كبير. وقد عجلت التطورات التكنولوجية المتسارعة بتشكيل وتبلور هذه الوضعية التربوية. (دولور: ١٩٩٦م: ٩).

ويرى القباح (٢٠٠١م) أن التعليم عن بعد هو المستقبل المنظور للنظام التربوي، نظام غير جامد لأنه يعلم المهارات التي يتطلبها العصر، والسلوك المتجدد القابل في كل لحظة إلى التصحيح والتعديل وفق إرادة الطالب نفسه، وبتقييم ذاتي صارم. والأكثر من هذا، أنه النظام الكفيل بزرع روح الابتكار والإبداع وترسيخ قيم النقد الذاتي. ص ٣٧

وينطلق التعليم عن بعد كفكر وممارسة إنسانية مستحدثة إلى عدد من الأسس والمبادئ التي تشكل مجتمعه فلسفته وتوجهاته، هذه المبادئ والأسس هي ما يلي :

١. مبدأ الإتاحة (ACCESSIBILITY): وهي تعني أن الفرص التعليمية في مستوى التعليم العالي متاحة للجميع بغض النظر عن كافة أشكال المعوقات الزمانية والمكانية والموضوعية.

٢. مبدأ المرونة (FLEXIBILITY): وهي تخطي جميع الحواجز التي تنشأ بفعل النظام أو بفعل القائمين عليه. لكن هذه الزاوية أخذت بكثير من الحذر في أكثر برامج التعليم عن بعد المعاصرة.

٣. تحكم الطالب : وتعني أن الطلاب يمكنهم ترتيب موضوعات المنهج المختلفة بحسب ظروفهم وقدراتهم، واختيار أساليب تقويمهم كذلك. إلا أن هذه الخاصية تؤخذ بتحفظ شديد في معظم برامج التعليم عن بعد المعاصرة.

٤. اختيار أنظمة التوصيل (CHOICE OF DELIVERY SYSTEMS) : ذلك أنه نظراً لأن الطلاب لا يتعلمون بنفس الطريقة، فإن اختيارهم الفردي لأنظمة التوصيل العلمي

(بالمراسلة، بالحاسوب والبرمجيات، بالهوائيات، باللقاءات...) يعد سمة أساسية لهذا النمط من التعليم.

٥. الاعتمادية (ACCREDITATION): وتعني مدى مناسبة البرامج الدراسية ودرجاتها العلمية للأغراض المتوخاة منها مقارنة بغيرها. ومن زاوية أخرى فهي تعني الاعتراف بهذه البرامج وآلياتها وقابلية محتواها للاحتساب في مؤسسات مختلفة. (الخطيب: ١٩٩٨م: ٥-٦).

ثالثاً: أهمية التعلم الإلكتروني من بعد

خلصت العديد من الدراسات إلى أن التعليم الإلكتروني من بعد، يمثل نمطاً مريحاً أو اقتصادياً لتعميم وتوزيع التعليم، فهو يزيد من فرص التحاق الدارسين به، هذا بالإضافة إلى أن التعليم عن بعد يمتاز بقدر كبير من المرونة، كما أنه يتيح الفرص التالية:

- **الملاءمة Convenience**، فهو يسمح للطلاب بالدراسة وفقاً لما يتيحه لهم جدولهم اليومي الشخصي وظروف حياتهم.
- تحسين فرص التعلم **Improved learning opportunities**، إذ إن الطلاب في التعليم عن بعد يتمتعون بنفس الدرجة من الأداء والرضا التي يتمتع بها نظراؤهم في الفصول الدراسية التقليدية.
- التعلم الذاتي **Self-paced learning**، فهو يتيح تعلماً ذاتياً خالصاً للطلاب، وقد أظهرت العديد من الدراسات أن طرق التوجيه الذاتي **self-directed** في التعليم، أفضل بكثير من الطرق المعتمدة على توجيه المدرس **teacher-directed**.
- التعاون **Collaboration**، فبفضل التطور في تقنيات الاتصال، يمكن لطلاب التعليم عن بعد أن يكتسبوا فرصاً أكبر للتفاعل فيما بينهم من جهة، وفيما بينهم وبين مدرسيهم من جهة أخرى.
- تنوع الوسائط **Variety of media**، حيث يوفر التعليم عن بعد تنوعاً للوسائط يتلاءم مع تنوع أنماط وأساليب التعليم ومساقاته. (الجهني: ١٤٢٩هـ)

وقد دلت نتائج بحوث عديدة على أن التعلم الإلكتروني يساعد على:

- أ- تقديم فرص للطلاب للتعلم بشكل أفضل.
- ب- ترك أثر إيجابي في مختلف مواقف التعلم.
- ج- تقديم فرص للتعلم متمركزة حول التلميذ، وهو ما يتوافق مع الفلسفات التربوية الحديثة ونظريات التعلم الجادة.
- د- يقدم أداة لتنمية الجوانب الوراثة معرفية للتعلم، وتنمية مهارات حل المشكلات، وتقديم بيئة تعلم بنائية جادة.
- هـ- تقديم فرص متنوعة لتحقيق الأهداف المتنوعة من التعليم والتعلم.

و- إتاحة فرصة كبيرة للتعرف على مصادر متنوعة من المعلومات بأشكال مختلفة تساعد على إذابة الفروق الفردية بين الطلاب أو تقليلها. (عبد الحميد: ١٤٢٨هـ: ١١٦)

ويشير عبد العاطي (٢٠٠٧م) إلى نتائج الدراسات التي استهدفت تقويم فاعلية التعلم عبر الإنترنت وكان من أبرزها:

- أبدى الطلاب سهولة في الوصول بصورة أفضل إلى المدرسين والخبرات التعليمية.
- زادت درجة مشاركة الطلاب في المقررات.
- أبدى الطلاب بصورة عامة رضا مرتفع عن المقررات.
- تحسن في قدرة الطلاب على إنتاج المعلومات والتعامل مع المشكلات المعقدة.
- زاد مستوى اهتمام الطلاب بمحتوى المقررات .

رابعاً : أهداف التعليم الإلكتروني

ليست التكنولوجيا في حد ذاتها هي التي تغير أو تحسن العملية التعليمية ، حيث يجب التنبيه إلى أن الإستراتيجية التعليمية ، والهيكل الإداري وما يرتبط به من عمليات ، ومعظم الأدوار والمهارات الأخرى تعد مفاتيح نجاح لإدخال أي تكنولوجيا داخل التعليم الجامعي ، وبالتالي لا يجب النظر إلى التكنولوجيا على أنها غاية في حد ذاتها ، بل هي وسيلة لغاية. ومن ثم ينبغي أن يكون القادة الجامعيون على وعي بأن العديد من الخبراء يعتبرون التعليم عن بعد قضية أكاديمية بصفة أساسية وليس قضية تكنولوجية ، وعلى الرغم من أن تكنولوجيا المعلومات ربما تكون المثير المتغير في العملية التعليمية ، فإن هناك الكثير من المسائل المهمة والضرورية وتدخل في نطاق الأكاديميين.

ويحدد جون وآلان (John c & Alan,2004,68) أهداف التعليم الإلكتروني فيما يلي:

- تحسين المدخلات.
 - تحسين الجودة التعليمية.
 - زيادة كفاءة كل من المؤسسات والطلاب.
 - تحقيق رضا العملاء (المستفيدين من الخدمة التعليمية).
 - توسيع الرقعة الجغرافية للمؤسسات التعليمية ، ووصولها إلى المناطق النائية.
- حيث تزداد كفاءة المؤسسات التعليمية ، وتنتقل من طور المحلية إلى العالمية ، ومن ثم تزداد حدة التنافس على مستوى عالمي لجذب أكبر عدد ممكن من الطلاب من مختلف أنحاء العالم ، الأمر الذي سوف يؤدي إلى زيادة كفاءة الأفراد والارتقاء بمستواهم المهني والأكاديمي خاصة في دول العالم النامي.

خامساً : مميزات التعليم الإلكتروني

ما هي المزايا التي يقدمها التعلم الإلكتروني؟ وما هي الفوائد التي يتحصل عليها المدرس والطالب وأفراد المجتمع من التعلم الإلكتروني؟ إجابة هذه التساؤلات وردت في حقبة تدريب المدرس في بيئات التعلم الإلكتروني لمكتب التربية العربي لدول الخليج وهي:

- التنوع: تنوع أساليب التدريس والتقييم في بيئة التعلم الإلكتروني بطريقة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب.
- الجودة: يسهم التعلم الإلكتروني في رفع مستوى الجودة في العملية التعليمية بإتباع نماذج ومبادئ التصميم التعليمي وأصول التدريس.
- التكلفة: يسهم التعلم الإلكتروني في تقليل التكلفة للعملية التعليمية عن طريق إعادة استخدام المحتوى التعليمي.
- المرونة: توفر بيئات التعلم الإلكتروني مرونة كبيرة عن طريق توفير تعليم مرن ومفتوح وموزع، فتجد التعليم تجاوز حجرات الصف وتجاوز الزمن المحدد في اليوم المدرسي وتجاوز المحتوى محدودية الكتب والمصادر المتوافرة داخل المدرسة إلى فضاء أرحب يحكمه توافر معلمين وإدارة ودعم مؤهلة للتعامل مع بيئات التعليم والتعلم الحديث.
- التعاونية: يسهم التعلم الإلكتروني في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعليم التعاوني وبذلك تنقل بيئة المدرسة إلى بيئة أكثر واقعية وتبعدها من البيئة المصطنعة التي تجعل التعليم والتعلم يعزل الطلاب داخل قاعات وجدول دراسية ومواد تعمق من مفهوم الفصل والتجزيء في الواقع الفعلي الممارس في التعليم التقليدي.
- تلبية احتياجات الطالب: وتتمثل في : مراعاة تنوع أنماط التعلم بين الطلاب، تمكين الطالب من القيام بدور أكثر إيجابية، إتاحة المجال للتعليم النشط والفعال، تسهيل عملية تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض ومع المصادر الأخرى، المرونة في الزمان والمكان والمصادر وأساليب التعلم وإستراتيجيات التعليم، إتاحة الفرصة للطلاب لتوظيف العديد من المصادر في أنشطة التعليم والتعلم، تطوير مهارات الطلاب في التعامل مع التقنية، تشجيع ودعم الطلاب لتحمل مسؤولية التعلم. (فريق بوابة الدار الإلكترونية للمدرس: ٢٠٠٦م: ٢)

وقد حدد الموسى (١٤٢٢هـ : ١٥_١٧) مميزات ومبررات وفوائد التعليم الإلكتروني في

النقاط الآتية:

(١) زيادة إمكانية الاتصال بين الطلاب فيما بينهم ، وبين الطلاب والمدرسة ، وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش، البريد الإلكتروني

، غرف الحوار. إذ أن هذه الأشياء تزيد وتحفز الطلاب على المشاركة والتفاعل مع الموضوعات المطروحة.

(٢) المساهمة في وجهات النظر المختلفة للطلاب:

المنتديات الفورية مثل مجالس النقاش وغرف الحوار تتيح فرص لتبادل وجهات النظر في الموضوعات المطروحة مما يزيد فرص الاستفادة من الآراء والمقترحات المطروحة ودمجها مع الآراء الخاصة بالطالب مما يساعد في تكوين أساس متين عند الطالب وتتكون عنده معرفة وآراء قوية وسديدة وذلك من خلال ما اكتسبه من معارف ومهارات عن طريق غرف الحوار.

(٣) الإحساس بالمساواة:

بما أن أدوات الاتصال تتيح لكل طالب فرصة الإدلاء برأيه في أي وقت ودون حرج لأنه بإمكانه إرسال رأيه وصوته من خلال أدوات الاتصال المتاحة من بريد إلكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار. هذه الميزة تكون أكثر فائدة لدى الطلاب الذين يشعرون بالخوف والقلق لأن هذا الأسلوب في التعليم يجعل الطلاب يتمتعون بجرأة أكبر في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق أكثر مما لو كانوا في قاعات الدرس التقليدية وقد أثبتت الدراسات أن النقاش على الخط يساعد ويحث الطلاب على المواجهة بشكل أكبر.

(٤) سهولة الوصول إلى المدرس:

أتاح التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في الحصول على المدرس والوصول إليه في أسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية ، لأن المتدرب أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته للمدرس من خلال البريد الإلكتروني، وهذه الميزة مفيدة وملائمة للمدرس أكثر بدلا من أن يظل مقيداً على مكتبه. وتكون أكثر فائدة للذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للمدرس، أو عند وجود استفسار في أي وقت لا يحتمل التأجيل.

(٥) إمكانية تحويل طريقة التدريس:

من الممكن تلقي المادة العلمية بالطريقة التي تناسب الطالب فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، ومنهم تناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة، وبعضهم تناسبه معه الطريقة العملية، فالتعليم الإلكتروني ومصادره تتيح إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة وعديدة تسمح بالتحويل وفقاً للطريقة الأفضل بالنسبة للمتدرب.

(٦) ملائمة مختلف أساليب التعليم:

التعليم الإلكتروني يتيح للمتعلم أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس، وكذلك يتيح للطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز وتنظيم المهام

الاستفادة من المادة وذلك لأنها تكون مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة والعناصر المهمة فيها محددة.

(٧) المساعدة الإضافية على التكرار:

هذه ميزة إضافية بالنسبة للذين يتعلمون بالطريقة العملية فهؤلاء الذين يقومون بالتعليم عن طريق التدريب ، إذا أرادوا أن يعبروا عن أفكارهم فإنهم يضعونها في جمل معينة مما يعني أنهم أعادوا تكرار المعلومات التي تدربوا عليها وذلك كما يفعل الطلاب عندما يستعدون لامتحان معين.

(٨) توفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع (٢٤ ساعة في اليوم ٧ أيام في الأسبوع) هذه الميزة مفيدة للأشخاص المزاجيين أو الذين يرغبون التعليم في وقت معين ، وذلك لأن بعضهم يفضل التعلم صباحاً والآخر مساءً ، كذلك للذين يتحملون أعباء ومسؤوليات شخصية ، فهذه الميزة تتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبهم.

(٩) الاستمرارية في الوصول إلى المناهج:

هذه الميزة تجعل الطالب في حالة استقرار ذلك أن بإمكانه الحصول على المعلومة التي يريدتها في الوقت الذي يناسبه ، فلا يرتبط بأوقات فتح وإغلاق المكتبة ، مما يؤدي إلى راحة الطالب وعدم إصابته بالضجر.

(١٠) عدم الاعتماد على الحضور الفعلي:

لا بد للطالب من الالتزام بجدول زمني محدد ومقيد وملزم في العمل الجماعي بالنسبة للتعليم التقليدي ، أما الآن فلم يعد ذلك ضرورياً لأن التقنية الحديثة وفرت طرق للاتصال دون الحاجة للتواجد في مكان وزمان معين لذلك أصبح التنسيق ليس بتلك الأهمية التي تسبب الإزعاج . (١١) سهولة وتعدد طرق تقييم تطور الطالب:

وفرت أدوات التقييم الفوري على إعطاء المدرس طرق متنوعة لبناء وتوزيع وتصنيف المعلومات بصورة سريعة وسهلة للتقييم.

(١٢) الاستفادة القصوى من الزمن:

إن توفير عنصر الزمن مفيد وهام جداً للطرفين المدرس والطالب ، فالطالب لديه إمكانية الوصول الفوري للمعلومة في المكان والزمان المحدد وبالتالي لا توجد حاجة للذهاب من البيت إلى قاعات الدرس أو المكتبة أو مكتب المدرس وهذا يؤدي إلى حفظ الزمن من الضياع ، وكذلك المدرس بإمكانه الاحتفاظ بزمه من الضياع لأن بإمكانه إرسال ما يحتاجه الطالب عبر خط الاتصال الفوري.

ويرى الباحث أن هناك فوائد أخرى على مستوى الطالب والجامعة، فعلى مستوى الطالب تتمثل في:

- يمكن أن يوظف لخدمة برامج التعلم الذاتي، وتزويد التعليم حيث يتيح للمتعلم فرصة التعلم بمفرده، وبذاته، ويتقدم في البرنامج التعليمي (أو الوحدة التعليمية) وفقاً لسرعته في التعلم، وبذا فيقدم تعليم يتوافق وخصائص كل متعلم.
- يتمركز في بعض أنماطه حول الطالب، مما يعني أنه للمتعلم أن يتحكم في العرض، مما يكسبه صفة الفردية.
- يتوافق مع أساليب معرفية متعددة، وأساليب تعلم مختلفة، مما يجعله يلبي جميع احتياجات الطلاب.
- يجمع بين الصوت والصورة والحركة، وأبعاد أخرى تتصل بالواقعية وتقترب منها، مما يقدم خبرة تعليمية متميزة.
- يتصف بأنه دائماً تحت الطلب، بمعنى أن التعلم من خلالها يمكن أن يحدث بدقة، وإتقان متى ما دعت الحاجة إلى ذلك.
- يوفر تكاليف السفر والانتقال من مكان أو بلد إلى بلد للتعلم ومواصلة الدراسات الجامعية وما بعد الجامعية.

أما الفوائد التي يمكن أن تعود على الجامعة عند تقديمها لمقررات إلكترونية فعلى سبيل المثال:

- تزداد قدرة الجامعة على التعليم والتدريس لأعداد كبيرة من الطلاب بخلاف التعليم التقليدي.
- يمكن لمؤسسات التعليم العالي أن تصل إلى عدد كبير من الطلاب دون مواجهة تكاليف إنشاء المباني والمعامل....إلخ.
- تقديم فرص تعليمية أكثر للطلاب غير التقليديين وكذلك المعوقين أو ذوي الاحتياجات الخاصة.

سادساً: أنواع التعليم الإلكتروني

هناك تصنيفان لتقسيم التعلم الإلكتروني وذلك على النحو التالي : (خان: ٢٠٠٥م : ١٧٤)، (زين الدين: ٢٠٠٧م : ٣٤٥)، (الحربي : ١٤٢٩هـ : ٤)، (يونسكو: ٢٠٠٢م : ٢٦)، (لال : ١٤٢٩هـ : ٦٠).

أولاً: تقسيم التعلم الإلكتروني حسب التزامن:

أ / التعليم الإلكتروني المتزامن Synchronous E-learning

وهو تعليم إلكتروني يتم بين المدرس والطلاب أو بين الطلاب أنفسهم في آن واحد؛ لإجراء النقاش والمحادثة عبر غرف المحادثة (chatting) أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية (virtual classroom) أو باستخدام أدواته الأخرى . وهو أكثر أنواع التعليم الإلكتروني تطوراً وتعقيداً؛ حيث يلتقي المدرس و الطالب على الإنترنت في نفس الوقت (بشكل متزامن). ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم حصول الطالب على تغذية راجعة فورية وتقليل التكلفة والاستغناء عن الذهاب لمقر الدراسة ، ومن سلبياته حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصالات جيدة. ومن الأدوات المستخدمة في التعليم الإلكتروني المتزامن مايلي:

- اللوح الأبيض (Whit Board)
- الفصول الافتراضية (virtual classroom)
- المؤتمرات عبر الفيديو (Videoconferencing)
- المؤتمرات عبر الصوت (Audio conferencing)
- غرف الدردشة (ChattFing Rooms)

ب / التعليم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous E-learning):

وهو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج إلى وجود الطلاب في نفس الوقت ، فالاتصال غير المتزامن متحرر من الزمن؛ فيمكن للمدرس أن يضع مصادر مع خطة تدريس وتقويم على الموقع التعليمي، ثم يدخل الطالب للموقع في أي وقت ويتبع إرشادات المدرس في إتمام التعلم دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المدرس. ومن إيجابيات هذا النوع أن الطالب يحصل على الدراسة حسب الأوقات الملائمة له ، وبالجهد الذي يرغب في تقديمه ، كذلك يستطيع الطالب إعادة دراسة المادة والرجوع إليها إلكترونياً كلما احتاج لذلك. ومن سلبياته عدم استطاعة الطالب الحصول على تغذية راجعة فورية من المدرس ، كما انه قد يؤدي إلى الانطوائية لأنه يتم في عزله. ومن أدوات التعليم الإلكتروني غير المتزامن هي:

- البريد الإلكتروني (E-mail)
- الشبكة العنكبوتية (World wid web)
- المنتديات.
- الفيديو التفاعلي.
- قوائم النقاش (listserv)
- لوحات الإعلانات (bulletin boards)

ثانياً: التعلم الإلكتروني الكلي أو الجزئي:

أ / التعلم الإلكتروني الكلي (fully online)

ويتم فيه التعلم آليا عبر الإنترنت أو أي وسيط إلكتروني بحيث لا يجتمع الطلاب والمدرس وجها لوجه.

ب / التعلم الإلكتروني الجزئي (partly online):

والذي يطلق عليه التعلم المدمج (Blended Learning) أو المزيج وفيه لا يتم الاقتصار على استخدام التعلم الإلكتروني، بل يضاف إليه التعلم التقليدي في الفصول الدراسية حيث يلتقي المدرس مع الطالب في الصف وجها لوجه.

المبحث الثاني : التصميم التعليمي

التعلم من بعد ليس تقنيات فقط وإنما هو مزيج من التقنية والإدارة وعلم التدريس وبرغم أهمية ذلك إلا أن الأدبيات (Ritchie&Hoffman, 1996, 135), (Tan, 2002, 48) تشير إلى أن العديد من مواد التعلم الإلكتروني ليست أكثر من ضخ للمعلومات، وتصفح إلكتروني، ومحاضرات تقليدية على صفحات الشبكة العنكبوتية. كما تلاحظ أدبيات أخرى (Merrenboer, et al., 2004, 13-21). إن أغلب تلك المواد ضعيفة في جودتها التربوية، ومن منظور علم التدريس هي خطوة للوراء. (الصالح: ٢٠٠٥م: ٥٢٥)

أولاً : مفهوم التصميم التعليمي

ويمكن تحديد مفهوم التصميم التعليمي من خلال عدة جوانب:

التصميم التعليمي كعملية :

هو تطور منظومي للتعليم باستخدام نظريات التعليم والتعلم للتأكيد على جودة التعليم، وهو عملية مدخلة لتحليل احتياجات التعلم وأهدافه وتطوير لنظام الاتصال في عملية التعلم لمواجهة احتياجات الطلاب، ويشمل بناء وتطوير مواد التعلم وأنشطته وأساليب تطبيقها وتقييمها.

التصميم التعليمي كنظام :

هو فرع من فروع المعرفة الذي يهتم بالأبحاث والنظريات المتخصصة في استراتيجيات التعليم وكذلك عملية بناء وتطبيق هذه الاستراتيجيات.

التصميم التعليمي كعلم :

هو علم تحديد العناصر الأساسية الخاصة ببناء وتطوير وتطبيق وتقييم ومتابعة المواقف التعليمية التي تسهل تعلم الوحدات الفعلية الصغيرة والكبيرة على كل مستويات التفكير.

التصميم التعليمي كحقيقة :

هو التصميم الذي يبدأ عند أي مرحلة في الموقف التعليمي فهو يوضح الأفكار التي تشكل جوهر الموقف التعليمي وهو العملية المدخلة التي تتيح للمصمم متابعة كل أجزاء عملية لمتابعة المادة العلمية والعمليات التي تحقق كل الأهداف. (حسن : ٢٠٠٧م : ٦٣ - ٦٤)

ثانياً : الأسس الفلسفية للتصميم التعليمي

تتفق كثير من الأدبيات على أن الأساس الفلسفي للتصميم التعليمي يمكن تحديده في فلسفتين رئيسيتين هما: الفلسفة الموضوعية (**Objectivism**)، والفلسفة الذاتية (**Subjectivism**). ويعتقد أنصار المدرسة الموضوعية أن الحقيقة موجودة على نحو موضوعي ومستقل عن الخبرة الذاتية للفرد، وبوجود حقيقة مشتركة، وبأن المعرفة تكتسب من الخبرة، بالإضافة إلى تأييد هذا الاتجاه للاختزالية (**Reductionism**)، وهي عملية تجزئة الكليات المعقدة إلى الأجزاء الصغيرة التي تتكون منها. من ناحية أخرى، تعد الفلسفة الذاتية أو البنائية أكثر تنوعاً، حيث يمكن تحديد ثلاثة مكونات رئيسية (**Smith&Ragan,1999,14-16**) في الصالح : ٢٠٠٥م : ٥٢٤) هي:

- البنائية الفردية (أو المعرفية) التي يعتقد أنصارها بأن بناء المعرفة عملية فردية، وأنها تنتج عن التفسير الشخصي للخبرة التي يمر بها الفرد، وأن التعلم عملية نشطة.
- البنائية الاجتماعية: يعتقد أنصار هذا التوجه بأن التعلم عملية تشاركية، في إشارة إلى أهمية الحوار الاجتماعي في النمو المعرفي للفرد، ويتم ذلك من خلال السياقات الاجتماعية والثقافية، حيث يتم تكوين المعنى من خلال التفاوض والحوار المعتمد على وجهات نظر متعددة.
- البنائية السياقية (**Contextual Constructivism**): هذه وجهة نظر معاصرة تؤكد على أن التعلم يحدث (ويجب أن يتم) في مواقف حقيقية أو أصيلة، وأن يدمج تقويم الأداء في مهام التعلم ونشاطاته وليس منفصلاً عنها.

ثالثاً : الأسس النظرية للتصميم التعليمي

لا يوجد أساس نظري واحد يوفر مبادئ توصيفية شاملة لكامل عملية التصميم التعليمي، ولهذا، فإن الطبيعة الانتقائية للمجال كثيراً ما كانت مصدر قوة له (**Smith&Ragan,1999.vii**) حيث يشتق مبادئه من نظريات مختلفة، إذ تمثل نظريات التعلم السلوكية والمعرفية والبنائية الأسس النظرية الرئيسة للمجال. فتشدد النظرية السلوكية على السلوك القابل للملاحظة والقياس، وعلى مبادئ التعزيز والتغذية الراجعة التصحيحية الفورية، والتطبيق محدد الخطوات، ومهام التعلم الصغيرة. وفي المقابل تركز النظرية المعرفية على السلوك غير القابل للملاحظة، وعلى عمليات ومفاهيم مثل: الانتباه والإدراك والحافز والنماذج الذهنية، ومهارات التفكير العليا، ونقل التعلم والفروق الفردية. أما النظرية البنائية فتركز على بناء المعرفة وليس استقبالها فقط، وعلى التحكم الذاتي، والتعلم التعاوني، والتعلم النشط الأصيل، والتفكير التأملي، والاستكشاف الموجه، وتعددية وجهات النظر، والتقويم الأصيل. كما أن غالبية مصممي التعليم يفضلون دمج مبادئ متنوعة من جميع

النظريات المذكورة في نموذج واحد (Alessie&Trallip,2001,17). (الصالح : ٢٠٠٥ م : ٥٢٥) يؤكد ذلك كل من : ميغل وروولاند بسمت بأن نظرية التصميم التعليمي تركز في أساسه ودعائمه الفلسفية على عدد من النظريات والمبادئ النفسية والمعرفية ، كالنظرية السلوكية، والمعرفية، والبنائية، والتي تبين جميعها ضرورة الاهتمام بالاستراتيجيات الثلاثة التالية :

- الاستراتيجيات التنظيمية والتي تضم تتابع المحتوى وتنظيمه وتسلسل الأحداث التعليمية داخل المحتوى.

- الاستراتيجيات الخاصة بنقل الرسالة والاتصال التعليمي بين الطالب والمحتوى، وتشير إلى العوامل التي تؤثر على محتوى الرسالة التعليمية، وتتم عملية النقل باستخدام الوسائط التعليمية المناسبة مثل الصوت والفيديو والنصوص والرسومات.

- استراتيجيات إدارة عملية التعلم، والتي تتضمن القرارات الخاصة بمساعدة الطالب على التفاعل مع التصميم، وممارسة الأنشطة التعليمية (حسن: ٢٠٠٧م: ٦٤)

ويمكن تحديد النماذج الثلاثة التالية كمثال للتوجهات الفلسفية والنظرية المذكورة سابقاً. بالنسبة للتصميم التعليمي السلوكي، يمكن الإشارة إلى النموذج العام (**Generic ID Model**) الذي يتكون من خمسة مراحل هي التحليل (تقدير الحاجات وتحديد خصائص الطلاب)، والتصميم (تحديد مواصفات التعليم)، والتطوير (تحويل المواصفات إلى منتج وتقييمه تكوينياً)، والتنفيذ (الدعم الفني والتعليمي، وإدارة التغيير وجمع بيانات التقييم الإجمالي)، والتقييم (تقييم الفاعلية والكفاءة والتتقيح والتدوير). أما التصميم التعليمي المعرفي فيمكن الإشارة إلى نشاطات التعلم التسعة" لجانييه (Gagne,1985) المتمثلة في: جذب الانتباه، وإشعار المتعلم بالأهداف، وحفز تذكر المعرفة السابقة، وعرض المثير (المحتوى)، وتوفير إرشاد وتوجيه، وحفز الاستجابة، وتوفير تغذية راجعة، وتقييم الأداء، وتحسين التذكر ونقل التعلم إلى مواقف جديدة. وأخيراً، يمكن تصنيف نموذج ميريل (Merrill,2002) المبادئ الأولى للتعليم، كنموذج معرفي/بنائي؛ حيث يتكون هذا النموذج من خمسة مراحل تبدأ بعرض مشكلة التعلم، يعقبها تنشيط المعرفة السابقة، ثم نمذجة الأداء المطلوب، ثم التطبيق، وأخيراً دمج المهارات الجديدة. (الصالح : ٢٠٠٥م: ٥٢٥ - ٥٢٦)

ويمكن القول أن لكل اتجاه من الاتجاهات الثلاثة السابقة أهميته ودوره في تصميم خبرات التعلم. ولذا، فإن اختيار واحد أو أكثر في موقف معين يعتمد على طبيعة مهام التعلم ومخرجاته. استراتيجيات التصميم التعليمي السلوكي. مثلاً، تلائم مهارات التفكير الدنيا، والمحتوى الثابت المحكم (Well-Structured)، وإتقان مهارات مجزأة، وعلاج الضعف لدى الطالب،

ولتشجيع إتقان مهارات أساسية مطلوبة لتعلم أعلى ، وللطلاب الذين لديهم حافز عال للتعلم؛ بينما تعد استراتيجيات التصميم التعليمي المعرفي أكثر ملاءمة لحل المشكلة عندما تكون الحقائق والأسس محددة، وللمهام التي تتطلب معالجة إدراكية أعلى مستوى من تلك التي يتطلبها النموذج السلوكي. وأخيراً، تلائم استراتيجيات التصميم التعليمي البنائي المحتوى غير المحكم (Ill-Structured) والذي يتسم بالتعقيد، والمهام التي تتطلب معالجة إدراكية عالية، وللطلاب من لديهم حافز ضعيف (أو عال) للتعلم. (الصالح: ٢٠٠٥م: ٥٢٥ - ٥٢٦)

ويرى الصالح (٢٠٠٦م: ٦ - ٧) أن أساليب التعليم وأنماط التفاعلات وغيرها من القرارات المهمة في تصميم مقررات التعلم من بعد ليست عشوائية، ولا ينبغي أن تكون اجتهادات فردية، وإنما يجب أن تعتمد على مبادئ علم التدريس. وغالباً ما توظف هذه المبادئ من خلال علم تطبيقي هو التصميم التعليمي (Instructional Design) الذي يعنى بتوصيف مكونات العملية من خلال نماذج إجرائية هي نماذج التصميم التعليمي. وتصنف هذه النماذج بناءً على أساسها الفلسفي والنظري إلى فئتين رئيسيتين هما: نماذج التصميم التعليمي السلوكية، ونماذج التصميم التعليمي البنائية.

أ- خصائص التعلم الإلكتروني المعتمد على المدرسة السلوكية

يتميز التعلم الإلكتروني الذي يقدم التعلم من منظور سلوكي بعدد من الخصائص ومن أبرزها إخبار الطالب عن المخرجات التي سيحققها من التعلم، وإجراء اختبار للمتعلم لتحديد جاهزيته للدخول في التعلم أو لتحديد مستوى التسكين الذي يقابل **Placemat test** مستواه في برنامج التعلم، وتنظيم المحتوى بشكل متسلسل لتحقيق التعلم. وهذا التنظيم يكون من البسيط إلى المركب ومن المعروف إلى المجهول، مع تقديم تغذية راجعة للمتعلم ليتحقق الطالب عن مدى تقدمه أو احتياجه لتصويب مسار تعلمه.

ب- خصائص التعلم الإلكتروني المعتمد على المدرسة البنائية

يتميز التعلم الإلكتروني المعتمد على المدرسة البنائية بعدد من الخصائص فالتعلم يكون في خطوات نشطة، لذلك على التعلم الإلكتروني إبقاء الطالب نشطاً يمارس أعمال ذات معنى على مستوى عال من المعالجة، وتحويل دور المدرس إلى التوجيه والإرشاد والإشراف والتنظيم، ويقدم التعلم الإلكتروني أنماطاً من التعليم التعاوني من خلال عمل الطالب مع الطلاب الآخرين والعمل مع فرق عمل والتي تمكن الطالب من الاستفادة من المعلومات والخبرات التي لدى الآخرين. كما يتيح التعلم الإلكتروني الوقت والفرصة للمتعلم من أجل أن يعكس الطالب تفكيره فقد يطلب من الطالب أن يشارك في مجلة يقدم من خلالها أفكاره أو في منتدى نقاش وغيرها من أدوات التعلم الإلكتروني. (Hirumi,2003,145)، (young,2004,315)

رابعاً: تصميم المقررات عبر الإنترنت

١/ طبيعة التعلم عبر الإنترنت:

مفهوم التعلم عبر الإنترنت :

تعرف الإنترنت بأنها شبكات حديثة لآلاف الحاسبات المرتبطة وهي نتاج تطوير لمشروع حكومي أمريكي انطلق في الستينات باسم اربانت **Arpanet** تشتمل الإنترنت على الشبكة العنكبوتية العالمية، **World Wide Web** والتي مكنت من نقل الوسائط المتعددة عبر الشبكات، والبريد الإلكتروني، ونقل الملفات اف.تي.بي **FTP**، والجوفر، وخدمات أخرى، (كابلان- ليسرسون ٢٠٠١ م: ٥)؛ **Kaplan-Leiserson**، (الفار: ٢٠٠٣ م: ١٧٢)، والشبكة العنكبوتية العالمية تعد أشهر عنصر في الإنترنت، ويمكن الوصول لها عبر برامج المتصفحات، وبها خاصية عرض شاشة مترابطة تشمل على النصوص والرسومات والصور والحركة والفيديو. (عبد الحميد: ٢٠٠٥ م: ٥٣). وقد فتحت الإنترنت آفاقاً كبيرة في التعليم والتدريب؛ لربط المستخدمين من المدرسين والطلاب والمصادر بمرونة وتفاعلية عالية.

ويطلق على التعلم المعتمد على الإنترنت (**Internet Based Learning**) مسميات متعددة ومنها، التدريب المعتمد على الإنترنت **Internet Based Training**، والتعلم أو التدريب المباشر، (**Online Learning / Training**) وقد بدأ استخدام هذا المصطلح منذ منتصف التسعينات، ويُعرف التعلم المعتمد على الإنترنت بأنه تقديم برامج التعليم والتدريب عبر متصفح شبكة الإنترنت، ويزود في الغالب بروابط تشعبية **hyperlinks** للمصادر التربوية، والبريد الإلكتروني وساحات النقاش، ومجموعات النقاش (Hill et al, 2004, 433). ويرى فريدمان وآخرون. (Freedman et al, 2003, 158) " بأنه استخدام التكنولوجيا لتسهيل وصول محتوى المقرر للمتعلم، كما أنه وسيط للتفاعل بين الطالب والمدرس وجميع الطلاب، حيث تدعم التكنولوجيا الاتصال من فرد لآخر، ومن فرد لعدة أفراد أو عدة أفراد وعدة أفراد آخرين، ويتم ذلك بشكل متزامن أو غير متزامن". كما يعرفه ميلر وميلر (Miller. S & Miller, K. 1999) " بأنه ذلك النوع من التعلم الذي يتم عبر الإنترنت ويتميز بالارتباطات المترابطة **Hyper links**، وإمكانية التواصل والتفاعل فيما بين أفراد " ويعرفه عبد الحميد (٢٠٠٥ م) بأنه " نظام تفاعلي للتعليم عن بعد، يقدم للمتعلم وفقاً للطلب **On Demand**، ويعتمد على بيئة إلكترونية - رقمية - متكاملة، تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة الشبكات الإلكترونية، والإرشاد والتوجيه، وتنظيم الاختبارات، وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها". ص ٥

وبالنظر إلى التعريفات السابقة نجد أنها تكاد تكون متقاربة فيما هدفت إليه وهو توصيل التعلم عبر الشبكة العالمية حيث يوجد الطلاب في أماكن مختلفة من العالم .

التعلم عبر الإنترنت والتعليم التقليدي :

إن طبيعة عملية التعلم القائم الإنترنت تختلف عند مقارنتها بما يحدث داخل الفصل التقليدي ويكمن ذلك في النقاط الآتية : (Pollacia, L. & (Kearsley, et al. 1995, 39) .

(Simpson, C. 2000-2001 , 34-38) ، (عبدالعاطي وزميله : ٢٠٠٩م : ٤٠٧ - ٤٠٨)

- يتفاعل الطلاب في المقررات عبر الإنترنت بدرجة كبيرة : حيث يمكن للطلاب سؤال المدرس وتلقي الاستجابة ، وتعد هذه الخاصية التي تتيح مناقشة الطلاب مع بعضهم البعض بعداً يبدو مفقوداً في عدد من مقررات التعليم التقليدي اليوم.
- يمكن للطلاب في بيئة التعلم القائمة على الإنترنت التعلم ليس فقط من المدرس - كمصدر وحيد - ولكن أيضاً يمكنهم أن يتعلموا من خلال أي مصادر أخرى والتفاعل مع تلك المصادر.
- تركز المقررات عبر الإنترنت أكثر على الطالب بعكس المقررات التقليدية التي يكون التحكم فيها للمدرس.
- توفر السياق الاجتماعي في التعلم عبر الإنترنت : حيث يسمح هذا النوع من التعلم بحدوث تفاعل واسع وشامل ومدعوم يتعرف فيه الطلاب على الآخرين بصورة جيدة وأفضل ، كما لو كان يحدث في سياق التعليم التقليدي.
- يتضمن نموذج التعليم التقليدي مشاركة محدودة للطلاب حيث يأخذ الطلاب مسؤولية صغيرة لاكتساب خبرات التعلم أما في بيئة التعلم عبر الإنترنت يعبر الطلاب عن أفكارهم وآرائهم من خلال العمل التعاوني.
- أحدث استخدام البريد الإلكتروني تفاعلاً كبيراً بين الدارسين ، وأثبت أنه أداة موظفة كثيراً في التعلم عبر الإنترنت ، كما توجد أدوات أخرى تزيد من التفاعل والمشاركة كمنديات المناقشة وقاعات البحث وغرف الدردشة التي لا يمكن أن تطبق بفاعلية في نموذج التعليم التقليدي وجها لوجه.
- أن التعلم القائم عبر الإنترنت أقل تكلفة مقارنة بالتعليم التقليدي ، لذلك تعد إمكانية تقليل التكاليف أحد العوامل الرئيسة التي تدفع صناع القرار لتبني التعلم عبر الإنترنت . وقد أجريت عدد من الدراسات والبحوث التي أظهرت تفوق التعلم عبر الإنترنت على التعليم التقليدي حيث أشارت دراسات كل من روس (Ross, 2000) وفوكس (Fox, 2001) وجنارسون (Gunnarsson, 2001) وسبنسر (Spencer, 2001) ومحمد حسين (٢٠٠٢م) إلى ارتفاع تحصيل الطلاب الذين درسوا المقررات عبر الإنترنت مقارنة الطلاب الذين درسوا المقررات بالطريقة التقليدية في حين أثبتت بعض الدراسات عكس ذلك كدراسة هارفيل (Havell , 2000) وكراب تري (Crabtree, 2001) التي توصلت قلة عدد الطلاب الذين

حققوا نتائج جيدة في التحصيل في بيئة التعلم عبر الإنترنت مقارنة بالتعليم في الفصول التقليدية (عبدالعاطي : ٢٠٠٦م : ٦٠) .

مميزات التعلم عبر الإنترنت وعيوبه :

توجد عديد من المميزات للتعلم القائم على الإنترنت مقارنة بالمقررات التقليدية منها ما يلي:
(عبدالحى: ٢٠٠٥م : ١٣٠_١٣١)، (Ryan , et al, 2000,32)

- يقدم خيارات مبدعة للتعليم والتعلم لبناء المعرفة لهؤلاء الطلاب الذين لا يمكنهم الحضور إلى فصول الدراسة التقليدية؛ بسبب ظروف البعد أو العمل.
 - تحكم الطالب في عملية التعلم : حيث توفر بعض المواقع التعليمية على الإنترنت بدائل تعليمية يختار منها الطلاب مواد التعلم التي تقابل اهتماماتهم ومستوياتهم المعرفية المختلفة ، وتسمح لكل طالب بأن يخطو في تعلمه وفقاً لسرعته الخاصة ؛ لإحداث نوع من تفريد عملية التعلم.
 - يعزز الاتصال ويدعم التعلم التعاوني بين الطلاب: وذلك عن طريق البريد الإلكتروني ولوحات النشر الإلكترونية حيث يتواصل الطلاب بعضهم مع بعض ومع معلمهم، ويحدث نوعاً من التعاون مع طلاب المدارس المختلفة.
 - يتميز بالمرونة والكفاءة ودعمه لدور المدرس كمرشد لعملية التعليم.
 - إمكانية التعديل والتحديث الفوري للمقررات الدراسية وتعميم هذه التعديلات على جميع الطلاب أعضاء هيئة التدريس.
 - التغذية الراجعة الفورية للدارسين وإجراء المناقشات المباشرة بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب أو بين الطلاب وزملائهم أو بين أعضاء هيئة التدريس أنفسهم .
 - إجراء الاختبارات عبر الشبكات وتقييم نتائجها إلكترونياً وبصورة تلقائية .
 - نمو المعرفة بالإنترنت ومهارات الكمبيوتر التي ستساعد الطلاب طوال حياتهم ومهنتهم
 - إكمال الطلاب للمقررات القائمة على الإنترنت بنجاح يعزز الثقة بالنفس ويشجعهم لكي يتحملوا مسئولية تعلمهم.
- وعلى الرغم من المميزات التي يتمتع بها التعلم عبر الإنترنت ، فإنه يوجد عدد قليل من المساوئ أيضاً منها ما يلي:
- ضعف الخصوصية والسرية: أثر حدوث هجمات على الموقع التعليمي وما يمكن أن يحدث من اختراق للمحتوى والامتحانات و تأثير ذلك على مستقبل التعلم عبر الإنترنت.
 - ربما يفشل الطلاب منخفضي الدافعية أو الذين لديهم عادات سيئة في الدراسة في مثل هذا النوع من التعليم.
 - ربما يشعر الطلاب بالعزلة مع المدرسين أو زملاء الدراسة.

- ربما لا يكون المدرس موجوداً دائماً عندما يدرس الطلاب أو يحتاجون لمساعدته.
- بقاء الاتصال بالإنترنت أو قدم أجهزة الكمبيوتر ربما يمثل صعوبة عند الدخول إلى مواد المقرر.
- ربما تبدو إدارة ملفات الكمبيوتر وبرامج التعلم عبر الإنترنت في بعض الأحيان معقدة للطلاب، ولا سيما المبتدئين منهم ذوي مهارات الكمبيوتر المنخفضة.
- من الصعب أن يحاكي العمل اليدوي أو المعمل في الفصل الافتراضي.

٢/ مقررات التعلم عبر الإنترنت

أ/ مفهوم المقررات الإلكترونية:

تعرفها آلان كلارك (٢٠٠٤م) بأنها " مواد تعليمية تمثل جزءاً أساسياً في بيئة التعلم الإلكتروني وتشتمل على أساليب متنوعة تستخدم لشرح الدروس والمعلومات التي يمكن استدعائها من الشبكة مع التدعيم بعناصر الوسائط المتعددة التفاعلية " ص ١٢٠ ويعرفها الفار وشاهين (٢٠٠١م) بأنها: "محتوى غني بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية في صورة برمجيات معتمدة أو غير معتمدة على شبكة محلية أو الإنترنت" ص ٤٠ كما عرفها عبد اللطيف الجزار (٢٠٠١م) بأنها: " محتوى إلكتروني يتميز بكثافة، وتكامل الوسائط المتعددة التي لا حدود لها، كما أنه قد يمتد لوجود روابط لكل مصادر المعرفة على مواقع الإنترنت". ص ٤٣٢ ويعرفها الظفيري (٢٠٠٤م) بأنها: "مجموعة من الدروس التي يتم عرضها عبر وسيط إلكتروني وليس ورقي، وتكون مرتبطة ومنظمة بشكل مباشر مع بنية الحاسب وشبكات الإنترنت". ص ٨٩

وبناء على التعريفات السابقة يمكن تعريف المقرر الإلكتروني بأنه " مقرر يتم نشره على الإنترنت، ويتفاعل فيه الطلاب مع بعضهم البعض ومع المدرس، باستخدام أدوات التفاعل عبر الإنترنت، حيث يستطيع الطلاب دراسة المقرر في أي وقت خلال اليوم وفي أي مكان بصورة تتناسب مع احتياجاتهم".

ب/ أنواع المقررات الإلكترونية

استناداً إلى التعريفات السابقة للمقررات الإلكترونية يمكن تحديد أنواع المقررات الإلكترونية فيما يلي:

١/ مقررات إلكترونية معتمدة على الإنترنت :-

هي مقررات تقوم على إيجاد موقع إلكتروني يتم تحميله على شبكة الإنترنت ويعتمد في تكوينه على مكونات الوسائط المتعددة ذات الأشكال المختلفة من نصوص خاصة بالمقرر

وصور متحركة ومحاكاة ومجموعات صوتية ومرئية ووصلات داخلية وخارجية إضافية إلى المادة المتعلمة بشرط أن يكون المحتوى المقدم متوافقاً مع الأسس الفلسفية والنفسية والتكنولوجية التي تتيح للطلاب الدخول إلى هذه المواقع لدراسة المادة المتعلمة. (الفار وشاهين: ٢٠٠١م: ٤٢)، (سعادة وزميله: ٢٠٠٣م: ٢٠٥)

وتتصف هذه المقررات بعدد من الخصائص من أهمها ما يلي:

- الترابط:

حيث تعمل هذه المقررات على الترابط بين الطالب وزملائه ومعلمه، سواء من خلال البريد الإلكتروني أو من خلال التحوار (Chatting)

• التمرکز حول الطالب:

فعلى الرغم من أن أعضاء هيئة التدريس والخبراء يلعبون دور أساسيا في إنشاء وتنظيم المقرر، إلا أن الطلاب يحددون اتجاهاتهم بحرية من خلال مشاركتهم وأنشطتهم، فالمدرس يحدد الأهداف ويدير العملية التعليمية، وعلى الطالب مهمة اكتشاف المحتوى بطريقته الخاصة، مما يحمله كما أكبر من المسؤولية في تعلمه (Dabbagh , 2002 , 25)

• تخطي حاجز الزمان والمكان:

يعد تدريس المقررات الإلكترونية من خلال الإنترنت فرصة مميزة لتخطي الحواجز المكانية والزمنية والوصول إلى المعلومة أينما كان موقعها، كما أنه يفتح الفصل الدراسي على العالم، لقد جاءت مثل هذه المقررات بحلول عملية لمن لا يستطيع دراسة المقررات داخل الفصل الدراسي، سواء للبعد المكاني أو لعدم التفرغ أو الإعاقة الجسدية أو لمن تفرض عليه طبيعة عمله كثرة التنقل أو عدم الاستقرار في مكان واحد.

• الاستكشاف:

تضم أغلب أنشطة التعلم على الإنترنت نوعاً من الاستكشاف والمبادرة الذاتية للتعلم، ومن أكثر أشكال التعلم الاستكشاف على الإنترنت هو التعلم المبني على حل المشكلات وخاصة مع مقررات طلاب المرحلة العمرية المتقدمة كالتعليم الجامعي والعالي، ويعتمد هذا المدخل على تكليف الطالب أثناء دراسته للمقرر بقضية أو مشكلة دراسية ليعمل على حلها .

(Harrison& Bergen, 2000,57)

• المشاركة في المعرفة:

لقد كان الكتاب من أكثر طرق نقل المعارف، إلا أن مع تزايد كم المعرفة البشرية لم يعد باستطاعته الكتاب وحده تلبية الحاجة المتزايدة على نقل و نشر المعرفة، لقد قدمت التعلم المعتمد على الإنترنت بيئة خصبة لتنمية المعلومات لمن يرغب في نشر معلومة، ووضع على عاتق

التلميذ مسئولية البحث في هذا الخضم الهائل من المعلومات واختيار ما يناسبه. (Liaw & Hung, 2000,34)

٢/ مقررات إلكترونية غير معتمدة على شبكة الإنترنت :

وهي أكثر الأنواع شيوعاً وتقدم على أقراص مدمجة تقدم بها الدروس التعليمية إلى الطالب مباشرة ويمكن تصميمها وفقاً لميول وقدرة الطالب المستهدف ويحدث فيها التفاعل بين الطالب والبرمجية التعليمية ويتعلم الطالب وفق أسلوب التعلم الذي تقدمه بها ويعتمد عليه الدارس في التعلم ولا تحتاج من المدرس إلا مهارات حاسوبية قليلة. (الفار و شاهين : ٢٠٠١م : ٤١) (الحيلة: ٢٠٠١م: ٤٥٥). وتتصف هذه المقررات بالعديد من الخصائص أهمها ما يلي: (الفار: ٢٠٠٠م: ٣٥١). (أمين: ٢٠٠٠م: ١٥٤)

- سهولة التجول داخل محتواها بما تحتويه البرمجية من أدوات رسومية تساعد الطالب على التحرك بين محتوياتها.
- تحقق عرضاً أفضل للمادة التعليمية من خلال مساندات أنماط الوسائط المتعددة المستخدمة داخل البرمجية لا يتوافر في أسلوب التدريس بالطريقة التقليدية من خلال الكتاب المدرسي.
- تقدم أنماطاً مختلفة من الاستخدامات والتفاعل مع المحتوى بما يحسن من عملية التقويم المستمرة لمستوى الطالب وفقاً لتطور مستواه التحصيلي.
- تتوافر من خلالها المادة الدراسية بما يمكن الطالب من التحكم في البرنامج المعروض من حيث المحتوى ووقت الاستجابة واختيار أساليب مساعدة أو أنماط التدريب المتوافرة بالبرمجية.
- وبالمقارنة بين نوعي المقررات السابقة يمكننا استخلاص العديد من مزايا المقررات الإلكترونية المعتمدة على الإنترنت والتي من أهمها:
 - يتميز محتوى المقرر الإلكتروني المعتمد على الإنترنت بالتغيير ويستطيع المدرس الإضافة للمحتوى وتزويده بمصادر متجددة.
 - تحقيق التفاعل بين الطالب وزملائه والطالب والمدرس، وهذا ما لا تحققه المقررات غير المعتمدة على الإنترنت.
 - التمرکز يكون حول الطالب؛ فالطالب هو الذي يتحكم في سير العملية التعليمية.
 - الأنشطة التي يقوم بها الطالب داخل هذه المقررات غير محددة؛ لأنها معتمدة على الاتصال بالإنترنت.

- التعزيز الفوري للطلاب، وقد يكون التعزيز فردي بين الطالب والمدرس أو جماعي بين الطالب وزملائه، عكس المقرر غير المعتمد على الإنترنت يكون التعزيز فردي بين الطالب والبرمجية.
- المقرر المعتمد على الشبكة يكون أسرع في التطوير والصيانة ويتم تحديث المادة العلمية بصفة دورية شهرياً أو أسبوعياً، على العكس من المقررات الغير معتمدة على الشبكة حيث تكون أصعب في التطوير والصيانة، لأن تغير محتوى المادة التعليمية يحتاج إلى إعادة عمل برمجية مرة أخرى.

ج/كفايات إعداد المقررات الإلكترونية

يلحظ المتتبع لحركة التقدم السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات من ناحية، ومجال تكنولوجيا التعليم من ناحية أخرى أن تزاوجاً قد حدث بين المجالين، وقد أدى حدوث هذا التزاوج إلى ظهور أفاقاً جديدة رحبة للتعليم تمثلت في وجود العديد من المستحدثات التكنولوجية **Technological Advancements** ذات العلاقة المباشرة بالعملية التعليمية، ومن هذه المستحدثات التعلم الإلكتروني **E-Learning**، وهذا يتطلب بالضرورة وجود معلمين مؤهلين ومدرّبين على التعامل معه والتوظيف الجيد له في التعليم، كما أنه يتطلب منهم القيام بأدوار ووظائف جديدة تتناسب مع متطلبات هذا المستحدث.

ولقد حددت الكثير من الهيئات العالمية المهمة بالمعلم مثل المجلس القومي لاعتماد برامج إعداد المعلمين **National Council of Accreditation for Teacher Education (NCATE)**، والمنظمة الدولية للتقنيات في التعليم **International Society for Technology in Education (ISTE)**، عدة معايير مرتبطة بتكنولوجيا التعليم للمعلمين ومؤشرات تحقيقها، يجب أن يلموا بها وأن يعرفوها ويوظفوها جيداً في العملية التعليمية من خلال برامج إعدادهم، ومن هذه المعايير فهم طبيعة التكنولوجيا، تخطيط وتصميم بيئات التعلم، التقييم والتقويم، ومراعاة الموضوعات الأخلاقية والقانونية والإنسانية.

وقد حدد زين الدين في (عبدالحميد: ٢٠٠٥م : ٣٣٦ - ٣٣٨) عدداً من الكفايات اللازمة لإعداد المقرر الإلكتروني، وجاءت على النحو التالي:

أ- كفايات التخطيط، وتشمل :

- الاحتياجات التربوية والهدف العام من المقرر.
- مدى ملائمة المقرر لتقديمه عبر الشبكة.
- المستفيدين ووظائفهم التربوية وخبراتهم بالمقررات المقدمة عبر الشبكة ومهاراتهم التكنولوجية.

- المتطلبات المادية والبشرية اللازمة لتنفيذ مشروع إعداد المقرر الإلكتروني.
- فريق العمل الذي سيشترك في المشروع.
- اختصاصات ومهام كل عضو في فريق العمل.
- معايير الجودة التي تتبع في المشروع.
- جدول زمني لإنجاز المهام المختلفة في المشروع.
- أسلوب مراجعة وتقييم مراحل العمل المختلفة.

ب- كفايات التصميم والتطوير، وتشمل :

- أهداف تعلم المقرر الإلكتروني في أسلوب واضح وقابل للقياس.
- استراتيجيات التدريس الفعالة لتحقيق أهداف التعلم.
- أنشطه التعلم التي تشجع التفاعل بين المتعلمين.
- تطبيق مبادئ تصميم التعلم المرتبطة باستخدام التكنولوجيا.
- طرق وإتاحة المعلومات بطريقه تسهل الوصول إليها ولاسترجاعها.
- عناصر الوسائل المتعددة والوسائل الفائقة التي يشتمل عليها المقرر.

ج- كفايات الإنتاج، وتشمل :

- تحويل المحتوى التعليمي إلى سيناريو لبرنامج يمكن أن يفهمه المبرمج.
- تحديد أسلوب التفاعل بين المتعلمين وبعضهم والمتعلمين و مواد التعلم والمتعلمين والمعلم.
- تحديد أنماط الرجوع **Feed Back** التي تعمل على نجاح مهام التدريس والتعلم.
- وضع خطة لإدارة مصادر التعلم في بيئة تعليمية إلكترونية.
- وضع توصيلات **Links** للموضوعات المرتبطة ببعضها.

د- كفايات التقييم، وتشمل :

- تطبيق نشاطات تقويم ملائمة للتعليم الشبكي.
- توظيف فكرة ملف أداء الطالب الإلكتروني. **E- Portfolio**
- توظيف فكرة التقييم من خلال المعايير ومدى قياسها.

هـ- كفايات إدارة المقرر على الشبكة :

- يكون لدى المعلم القدرة على تنظيم الوقت لتقديم وتطوير المقرر على الشبكة.
- تحديد عدد معين للتسجيل في المقرر وذلك لمنع الحمل الدائد على موقع المقرر.
- إعداد الطلاب لتحمل مسؤولية التعلم من المقررات المقدمة عبر الشبكات.
- تزويد الطلاب ب المصادر الكافية لإتقان تكنولوجيا التعلم قبل تقديم محتوى المقرر.
- تحديد مواعيد تقديم نشاطات التعلم الأسبوعية لتسهيل تعلم الطلاب.
- تتبع أداء الطالب ومدى تقدمه في التعلم لتقديم المساعدة والإرشاد عند الحاجة.

- تشجيع التفاعل مع المقررات من خلال استعمال أدوات الاتصال المتزامنة، وغير المتزامنة.
- تصميم وتدعيم فرص التواصل والمشاركة مع الطلاب.
- القدرة على متابعة التطور المهني في مجالات التكنولوجيا والشبكات التعليمية.
- القدرة على تطبيق نتائج الأبحاث العلمية الحديثة في مجال استخدام التكنولوجيا في عمليتي التعليم والتعلم الشبكي.

د / مكونات المقرر الإلكتروني :

يتكون المقرر الإلكتروني المعتمد على الإنترنت من مجموعة من المكونات الأساسية التي ينبغي توافرها في تنظيم المادة التعليمية في صورة أوعية إلكترونية تقدم عبر الإنترنت والتي تمكن الطالب أو الدارس من التواصل مع أستاذاً للمقرر، ومع زملائه من الطلاب ومن الاطلاع والمشاركة في المعلومات الخاصة بالمقرر وأهمها كما حددها كل من (سالم: ٢٠٠٤م: ٣٥٩- ٣٦٣)، (الجرف: ٢٠٠١م: ٣٠٢- ٣٠٣)، (Hartle & Bendixen, 2004) تتمثل في:

• الصفحة الرئيسية للمقرر: Course Homepage

وتشبه غلاف الكتاب وهي نقطة الانطلاق إلى بقية أجزاء المقرر، وبها مجموعة من الأزرار التي تشير إلى محتويات المقرر وأدواته ويمكن الضغط عليها لتصفح أجزاء المقرر.

• محتوى المقرر: Course Documents

هنا يضع المدرس المادة العلمية التي تشكل محتوى المقرر، ويحدد تسلسل الموضوعات التي سيدرسها الطلاب، ويتكون محتوى المقرر من مادة علمية مكتوبة يصاحبها مفردات متعددة الوسائط **Multi Media** ويمكن أن تكون المادة العلمية على شكل قراءات وواجبات ومحاضرات وتعليمات خاصة بالاستذكار وقائمة بالمصطلحات ومذكرات وغير ذلك، وتنظم موضوعات المقرر على هيئة ملفات ومجلدات مع وصلات تقود الطلاب إلى فصول المقرر المختلفة.

• قائمة المراجع الإلكترونية والروابط والمصادر External Links and

Resources تتكون من قائمة مواقع الإنترنت ذات الصلة بالمقرر مع تعليق مصاحب لكل موقع ويمكن أن يساهم كل من المدرس والطلاب في إعداد القائمة، ويمكن تبويب مداخل المواقع حسب تاريخ إعدادها وحسب الموضوع الذي تدور حوله أو حسب اسم الشخص الذي أعدها.

• الاختبارات: Tests And Feedback

وتشمل أسئلة التقويم الذاتي للطلاب وطريقة تحديد الدرجات وأسلوب التغذية الراجعة لهذه الأسئلة .

• سجل الدرجات: Grade Book

وفيه يطلع الطلاب على نتائجهم ودرجاتهم الكلية في المقرر وطريقة توزيع الدرجات على كل وحدة في المقرر .

• **السجل الإحصائي للمقرر : Course Statistics**

وفيه يتم متابعة الطلاب بتقديم الإحصائيات عن تكرار استخدام الطلاب لكل مكون من مكونات المقرر ويستطيع المدرس أن يطلع على الصفحات التي زارها الطلاب بكثرة والوصلات التي يستخدمونها ، وأوقات استخدام الطلاب للموقع و أوقات عدم استخدامهم له.

• **الدليل الإرشادي الإلكتروني: Technical Support**

يحتوي المقرر الإلكتروني على دليل إرشادي يقدم إجابات عن استفسارات المستخدم ويعطي وصفا مفصلا لجميع مكونات المقرر الإلكتروني **Functions** وأسلوب التقويم كما يحتوي على دليل تعليمي إلكتروني **Tutorial** يوضح للمدرس طريقة استخدام المقرر التعليمي خطوة بخطوة.

• **لوحة إعلانات: Announcement**

وفيه يتم وضع رسائل مكتوبة من المدرس لطلابه تتعلق بالمقرر ومواعيد المحاضرات أو الاختبارات أو الإجازات والتقويمات الدراسية .

• **غرفة الحوار: Chatting Room**

هنا يستطيع أحد الطلاب أو مجموعة من الطلاب المسجلين في المقرر من التواصل مع بعضهم البعض في وقت محدد من خلال موضوعات نقاش ذات علاقة بالمقرر.

• **البريد الإلكتروني: E – Mail**

يستطيع الطالب أن يرسل رسائل خاصة أو ملف أو أي مرفقات مع الرسالة إلى المدرس أو أحد الزملاء أو لمجموعة من الزملاء المشاركين في المقرر.

هـ/ أدوات التعليم عبر الإنترنت :

هناك العديد من أدوات التعليم الإلكتروني ، وأهم ما يميز هذه الأدوات أنها صفحات على الشبكة يتفاعل عليها أطراف عمليات التعليم والتعلم من بعد بواسطة الرموز الاتصالية المختلفة في وقت واحد (متزامن) أو في أوقات مختلفة (غير متزامنة) ويعكس مفهوم الأداة **Tool** ، مفهوم الوسيلة **Media** ، أو القناة **Channel** في الاتصال بأنواعه ، وسوف يعرض الباحث فيما يلي تفصيلاً للأدوات الشائعة التي يتم توظيفها في تحقيق أهداف الاتصال والتفاعل والتعلم في نظام التعليم عبر الإنترنت. (عبد الحميد: ٢٠٠٥م : ٤١ - ٥٦)

البريد الإلكتروني E.mail

يتصدر البريد الإلكتروني أدوات التعليم والتعلم في نظام التعليم عبر الشبكات ، نظرا لما يتمتع به من مزايا تتمثل في سهولة استخدامه ، وتوفير إمكانيات تبادل المعلومات والآراء ، وطلب المساعدات وتقديم النصح والإرشاد إلى الطالب بالإضافة إلى تبادل الرسائل مع المدرس والأقران ، سواء كانت هذه الرسائل في رموز نصية أو مصورة .

ومع أن هذه الأداة لا توفر التفاعل المتزامن نظرا لوجود فروق زمنية بين إرسال الرسالة واستقبالها والرد عليها ، فإنها تتمتع بعدد من المزايا التي تزيد دافعية استخدامها ، وأهمها سرعة تبادل الرسائل مع الأفراد مهما تباعدت المسافات ، وانخفاض التكلفة ، وإمكانيات إرسال رسالة واحدة إلى العديد من الأفراد في أماكن متفرقة من العالم في نفس الوقت ، وإمكانية ربط ملفات إضافية بالبريد الإلكتروني ، بجانب تهيئة الطالب نفسه لقراءة الرسالة والرد عليها في الوقت الذي يناسبه.

وتتمثل أهم استخدامات البريد الإلكتروني في التعليم عبر الشبكات في الآتي:

- استخدام البريد الإلكتروني كوسيلة للاتصال بين المدرس والطالب ، ويتم من خلال إرسال التعليمات والإرشادات وبعض نصوص من المحتوى ، والتكليفات والمهام ، بالإضافة إلى استلام الواجبات المنزلية والأنشطة التي يسمح البريد بإرسالها إلى المدرس ، بجانب أنها أداة لتقويم الطالب ، وأداة للتغذية الراجعة **Feedback**.
- تبادل المعارف والخبرات مع مجموعات المتخصصين في مجال أو مجالات أخرى ذات العلاقة.
- وسيلة للاتصال مع الأقران في التعليم التعاوني أو الاستفادة بخبرات هؤلاء الأقران في التعلم واكتساب المهارات.
- وسيلة لإرسال واستقبال الإعلانات ، وتقارير النتائج ، وتحديث المعلومات سواء بالنسبة للمدرس أو المؤسسة أو الجهات الإدارية المسؤولة عن عمليات التعليم والتعلم.
- وسيلة للاتصال بين المدرسين وتبادل الأفكار والآراء حول طرق التعلم والتدريس والتقويم وبناء الاختبارات وغيرها من العمليات المتعددة في التعليم والتعلم.

المحادثة والتفاعل المباشر Chatting :

تتيح هذه الأدوات الحوار أو المحادثة أو النقاش المتزامن مع الغير؛ حيث يتبادل الأطراف النصوص أو الرموز على المواقع في نفس الوقت الحقيقي **Real Time** . وتتيح هذه الأداة من خلال البرامج الجاهزة للمحادثة ، والتفاعل بين المتحدثين كتابة أو صوتا وقد تضاف إليها الصور في برامج معدة خصيصا لهذا الغرض.

وتعد هذه الأداة أكثر شيوعا واستخداما في نظم التعليم عبر الشبكات بعد البريد الإلكتروني، وتتجاوز في خصائصها الاختلاف بين وقت إرسال الرسائل واستقبالها كما في البريد الإلكتروني، حيث يتم الالتقاء بين المدرس والطالب وبين الطالب ومدرس آخر أو أحد المسؤولين في النظام التعليمي، أو في مصادر التعليم والتعليم في نفس الوقت على نفس النمط الذي نشاهده في التليفون بأنواعه، وإن كانت المحادثة أو الحوار أو النقاش يمكن أن تتم كتابة بجانب الصوت أو الصوت والصورة في بعض الأحيان. وبذلك فإن هذه الأداة تقدم التغذية الراجعة **Feed back** فوراً سواء بالنسبة للمدرس أو الإجابة الفورية على تساؤلات الطالب أو المساعدات التي يطلبها. كما يمكن استخدام هذه الأداة في الاتصال والتفاعل فإنه يمكن استخدامها في التعليم، كما في حالات بث المحاضرات من المركز إلى أي مكان في العالم في وقت محدد، واستضافة الخبراء والمتخصصين للرد على استفسارات الطلاب (فردياً - أو جمعياً كما في المؤتمرات) من خلال قنوات خاصة لعملية التعليم والتعلم بجانب غرف النقاش المتاحة على شبكة الإنترنت **Internet Relay Chat. I.R.C**.

المؤتمرات التفاعلية :

يقوم تصميم برامجها على إتاحة الفرصة للمحادثة والتفاعل بين المدرس والطلاب، أو بين الطالب والأقران، أو بين الأقران وبعضهم في الوقت الحقيقي **Real Time** مما يتيح قدراً أكبر من التفاعلية والمرونة في الاتصال، وإعطاء الجميع فرصة المشاركة المتزامنة في التعليم والتعلم. ومنها المؤتمرات السمعية التي تتيح عرض الصور والرسوم على الشاشة بجانب صوت الأطراف (المدرس - الزملاء) في عرض المقررات أو تبادل المعلومات والمساعدات من خلالها والإرشاد والتوجيه في الوقت الحقيقي **A.G.C**. وهذه المؤتمرات تسمح بالتفاعل الصوتي بجانب إتاحة عرض الصور أو التطبيقات أو شاشات البرامج التي يمكن أن يعرضها المدرس أو أحد المشاركين سواء كانت المرئيات صوراً أو شرائح فيلمية. وهذه الطريقة لا تحتاج إلى نفس الساعات ولخصائص التقنية التي تسمح بعرض صور الفيديو كما في مؤتمرات الفيديو.

لوحات النشرات **Bulletin Board** :

هي نموذج أقرب إلى البريد الإلكتروني حيث تتاح ضمن نظام عرض المقررات، بما يسمح بالتفاعل غير المتزامن، حيث يستخدمها كل من المدرس والطالب في تبادل الموضوعات أو التكاليفات أو المهام أو الإعلانات والتعليمات أو الآراء والتساؤلات.... وغيرها مما يمكن تبادله أيضاً من خلال البريد الإلكتروني. وتعد وسيلة مضافة للبريد الإلكتروني لتعدد قنوات الاتصال والتفاعل ضمن نظم بناء المقررات بجانب ما هو متاح فعلاً على الشبكات. وعادة ما تسمح هذه اللوحات بارتباطات أخرى بعدد من عناوين الموقع أو المصادر **URLs** التي تفيد الطالب في

الرجوع إليها والتجول خلال صفحاتها وإثراء عملية التعلم، مثل صفحات المقررات أو صفحات المصادر، أو القوائم المختلفة لمشاركين في المقررات أو نظام التعليم عبر الشبكات .

صفحات الويب الساكنة Static Web Page .

وتشير إلى غياب التفاعل مع المحتوى على هذه الصفحات، ويكتفي الطالب بقراءتها فقط لغياب أدوات التفاعل مع محتواها . مثل الاكتفاء بقراءة محتوى المقررات غير النشط، و صفحات من الكتب أو المراجع أو المقالات، أو التعليمات ... وغيرها من صور المحتوى التي لا تحتاج من الطالب سواء القراءة أو الإحاطة فقط فهي صفحات في اتجاه واحد من المدرس أو المؤسسة إلى الطالب. أو من الطالب إليها مثل إجابات أسئلة الاختبارات التي يردها الطالب على هذه الصفحات في المواقع التعليمية.

صفحات الويب التفاعلية Interactive Web Page .

وتختلف هذه الصفحات عن سابقتها في أن تصميمها يضم الأدوات الخاصة بالتفاعل مع محتواها وبنائها مثل إتاحة الوصول إلى ارتباطات، والبحث في قواعد البيانات والمعلومات ذات العلاقة بموضوعاتها، أو الإجابة عن الأسئلة، أو طلب المساعدات، أو إبداء الآراء في موضوعات لمقرر وطرق عرضها وتقديمها.

٢/ متطلبات عناصر بيئة التعلم عبر الإنترنت

كما أن للتعلم القائم على الإنترنت مميزات فإن له معوقات ومحاذير تحول دون مشاركة جميع الطلاب والمدرسين والإداريين والمقررات، لذا فإن تقديم المقررات عبر الإنترنت من قبل المؤسسات التعليمية لا يمكن أن ينجح إذا كانت الثقافة والسياسة الخاصة بتلك المؤسسات ليست موجهة تكنولوجياً.

من هذا المنطلق نجد أن التعلم عبر الإنترنت قد فرض على المدرسين والطلاب والمقررات والإداريين والمؤسسات التعليمية عدداً من المتطلبات الخاصة بمهارات عمليتي التعليم والتعلم والخدمات الإدارية والتسهيلات التربوية تتمثل أبرزها فيما يلي:

متطلبات يجب توفرها في الطلاب

إذا كان التعلم عبر الإنترنت يجذب تقريباً كل الطلاب؛ لمرونته، وملاءمته، فليس لدى كل الطلاب القدرات والخصائص الضرورية التي تؤهلهم للنجاح في مثل هذا النوع من التعلم، ذلك أن نجاح الطالب في التعلم عبر الإنترنت يتطلب منه ما يلي: (عبد العاطي وزميله : ٢٠٠٩م : ٤١٥)
(Pollacia, L. & Simpson, C. 2000-2001 , 31-40) . (Kearsley, G. 2002, 41)

- أن يكون لديه وقت كاف للمشاركة في دراسة المقرر بدرجة تجعله يلتزم بالجدول الزمني المحدد للدراسة.
- أن يرغب في هذا النوع من التعلم؛ لأن بعض الطلاب يفضلون نموذج التعليم التقليدي.
- أن يكون ملماً بقدر مناسب من الثقافة الكمبيوترية وكيفية استخدام الإنترنت.
- أن يستكمل التكاليفات نفسها التي يكلف بها نظيره في التعليم التقليدي وبشكل منتظم.
- أن يكون لديه القدرة على استخدام بعض خدمات الإنترنت الأكثر شيوعاً، كخدمة كيفية البحث عن المعلومات، وخدمة نقل الملفات **FTP**، وخدمة مجموعات الأخبار، بالإضافة إلى خدمة البريد الإلكتروني التي تمكنه من إرسال الرسائل واستقبالها.

متطلبات يجب توفرها في المدرسين

للمشاركة في التدريس عبر الإنترنت يتطلب منهم توافر ما يلي: (توفيق: ٢٠٠١م : ٢٢)
(عبدالعاطي وزميله: ٢٠٠٩م: ٤١٧ - ٤١٨) . (Pollacia, L. (٢٠٠٩, 41) . (Kearsley, G. 2002, 41) & Simpson, C. 2000-2001 , 31-40)

- فهم خصائص الطلاب واحتياجاتهم عبر الإنترنت.
 - التركيز على الأهداف التربوية وتغطية محتوى المقرر.
 - تبني أساليب تدريس متنوعة للطلاب ذوي الاحتياجات والتوقعات المتعددة والمختلفة.
 - الإلمام بالثقافة الكمبيوترية بمستوى أعلى من مستوى طلابهم.
 - قضاء وقت كبير أمام الأجهزة الخاصة بهم؛ للرد على استفسارات الطلاب واستجاباتهم (تغذية راجعة فورية).
 - الإلمام بمشكلات نظم تشغيل الكمبيوتر وفهم أدواته، وكذا نظم العرض المستخدمة.
 - الاستمتاع باستخدام التكنولوجيا في التدريس، بالإضافة إلى الحاجة لأسلوب تدريس يلائم بيئة الإنترنت.
- ويضيف البعض بأنه يجب على المدرس الذي يشارك في التعلم عبر الإنترنت القيام بالأدوار التالية:

- المشاركة في وضع المقررات بما يتوافق مع متطلبات التعلم عبر الإنترنت.
- تصميم الاختبارات وأساليب التقويم المختلفة.
- تصحيح الاختبارات والتكاليفات والمشروعات التي يرسلها الطلاب إليه.
- التوجيه والإشراف العلمي والتربوي.

- كتابة التقارير الدورية وإرسالها إلى مراكز الجامعة.

متطلبات يجب توفرها في الإداريين

يعد الإداريون من العناصر المؤثرة في نجاح التعلم عبر الإنترنت؛ حيث يتطلب منهم القيام ببعض الأدوار التي يمكن إيجازها فيما يلي: (عبدالعاطي وزميله : ٢٠٠٩ م : ٤١٨ - ٤١٩)
(Kearsley, G. 2002, 41) . (Pollacia, L. & Simpson, C. 2000-2001, 31-40)

- توفير تسهيلات تكنولوجية واسعة وشاملة لعرض المقررات عبر الإنترنت.
- تنظيم مواد التعلم وتسجيل الطلاب.
- وضع الجدول الزمني للمقررات وكذا تقارير الدرجات.
- مساعدة هيئة التدريس في إعداد المواد التعليمية، وإدارة برامج الفصول الافتراضية.
- تقسيم الطلاب المقيدون في المقررات عبر الإنترنت في مجموعات تتراوح من ١٥ - ٢٠ طالباً لكل معلم حتى يتفاعل معهم بسهولة، ويعطي تغذية راجعة فورية.
- التسويق لتلك المقررات في العالم في وسائل الإعلام المختلفة.

متطلبات يجب توفرها في المقرر:

ليست كل مادة دراسية يمكن أن تدرس بسهولة أو بفاعلية عبر الإنترنت، فتدريس المهارات الحركية في مقرر عبر الإنترنت - على سبيل المثال - يتطلب استخدام نماذج المحاكاة المصممة بإتقان، وتصميم تلك النماذج وتطويرها عملية مكلفة وتستغرق وقتاً طويلاً، كما أن بعض المواد الدراسية لا تبدو مرشحة بدرجة كبيرة للتعلم القائم على الإنترنت، كالمواد المتعلقة بالمهارات الاجتماعية مثل: الإدارة والتواصل وعلاقات العمل.. إلخ، حيث يعد التفاعل ونمذجة السلوك الإنساني جوهر هذه المهارات، ويكون تعلم تلك المهارات بصورة أفضل في بيئة الفصل التقليدي حيث المدرس ولعب الدور، وتعتمد العديد من تلك المهارات على فروق دقيقة لنبرات الصوت ولغة البدن التي يكون من الصعب ضبطها في المقررات عبر الإنترنت. ويبدو العمل جيداً في المقررات عبر الإنترنت مع المواد الأكاديمية، التي تتضمن تعلم المفاهيم والمبادئ، وممارسة المناقشات، وكتابة التقارير، وحل المشكلات. (Kearsley , 2002, 41)

٤/ مبادئ تصميم المقررات عبر الإنترنت

تعد مبادئ التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية من العوامل الرئيسية للنجاح في التعليم القائم على الإنترنت، حيث تؤثر عوامل مثل : (المرونة في أسلوب التنقل بين صفحات المحتوى التعليمي للمقرر عبر الإنترنت، والتغذية الراجعة الفورية، والتصميم البصري، وتعدد أساليب

عرض المحتوى) في تفاعل الطالب مع المقرر الإلكتروني (Jung & Rha,2000,57) وفيما يلي عرضاً لأهم مبادئ التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت:

١/ مبادئ خاصة بالمسئولية الفكرية Authorities للمقرر :

عند اختيار محتوى المقرر، وما يشتمل عليه من موضوعات، يجب أن يؤخذ في الاعتبار ما يلي : (إسماعيل : ٢٠٠١ م : ١٤١)، (Powell, 2001,45)

- النظر إلى مصادر الإنترنت المختلفة والمتعددة والتي تشتمل على مواقع وحواشي ومراجع علمية، وتحديد القواعد التي التزم المؤلفون في كتابتها.
- البحث عن السيرة الذاتية للمؤلف، والبحث عما إذا كان منتمي لمؤسسة تربوية أو منظمة موثوق بها.
- تحديد بيانات المؤلف وبريده الإلكتروني للتواصل معه.

٢/ مبادئ خاصة باحتياجات الجمهور المستهدف :

يرى بولاسيا و سيمبسون (Pollacia & Simpson , 2000-2001, 3) أن التعلم الفعال القائم على الإنترنت هو الذي يركز على فهم احتياجات الطلاب، ويشير إلى أنه بالرغم من أن التكنولوجيا تلعب دوراً مهماً في مثل هذا النوع من التعلم، فإنه يجب عدم الاقتصار فقط على الاهتمام بتلك التكنولوجيا، ويكون الاهتمام الأكبر بمخرجات التعلم التي تتحقق من خلال الطلاب .

ويمثل تحديد احتياجات الطلاب القوة الأساسية في التعليم، وبالتالي فإنه يجب تكوين صورة أولية للمتعلم، وتوقعاته قبل عملية التعلم، حيث يجب أن تصمم كل أحداث التعلم بما تتناسب مع قدرات الطالب وبنية المعرفة، كما يساعد التعرف على مستوى النمو العقلي للمتعلم على بناء مهام تعلم وأنشطة معرفية مناسبة له.

ويؤكد تلك الفكرة كيرسلي (Kearsley, 2000 , 105) الذي يرى أنه إذا كان الطلاب لديهم اهتمامات وخلفيات وقدرات مختلفة فإنه يجب أن يتصف المقرر المصمم عبر الإنترنت بالمرونة الكافية التي تقابل تلك الاختلافات ويمكن أن يتم ذلك من خلال توفير خيارات متعددة في أنشطة التعلم ومهامه، وكذا أدوات المقرر ومصادره.

٣/ مبادئ خاصة بالتفاعل في بيئة التعلم القائم على الإنترنت :

يرى ريتشار (Richar, 1999) ضرورة مراعاة التفاعل بنوعيه: التفاعل الاجتماعي والتفاعل التعليمي في بيئة التعلم القائم على الإنترنت، ويمكن توضيح ذلك كما يلي :

التفاعل الاجتماعي :

من المهم تقوية العلاقة بين مجتمع الدراسة في بيئة التعلم القائم على الإنترنت ، ويقترح كل من هاريس (Harris , 1999 a ,153-154) ، وبيان وآخرون (Byun, 2000 , 59-60) et al) بأنه يمكن زيادة التفاعل الاجتماعي من خلال عدة إجراءات ، هي :

- أن تطلب من الطلاب إرسال مقدمة عن أنفسهم كجزء من التكاليف الأول عبر الإنترنت، وهذا سيسمح للطلاب بشكل غير رسمي الحصول على معرفة – ولو قليلة – عن الآخرين، وغالباً ما يشتركون في المعلومات، مثل: أسباب دراستهم للمقرر، وأهدافهم المهنية، ومسئولياتهم العائلية، ويساعد ذلك على تقليل بعض العزلة التي ربما يشعرون بها عندما يبدأون أول مرة دراسة مقرر عبر الإنترنت .
- أن تحتوي صفحات المقرر عبر الإنترنت على ارتباطات **Links** بالبريد الإلكتروني والبريد الصوتي ومجموعات الأخبار وغرف المحادثة ولوحات النشر ومؤتمرات الفيديو، التي تتيح للطلاب الاتصال بمعلميهم وبعضهم البعض؛ لتشجيعهم على طرح الأسئلة والتعليق على موضوعات المقرر، فالطلاب الذين يظهرون عدم مشاركة في المناقشات أثناء الصف هم في الحقيقة منفتحين عبر البريد الإلكتروني والحوار المباشر عبر الإنترنت، وقد وجد أن توظيف البريد الإلكتروني قد دعم التفاعل بين مجتمع الدراسة ، وأعطى الطلاب شعوراً بالأمن والثقة، وشجعهم على استكمال تكاليفات المقرر.

التفاعل التعليمي :

ويتم ذلك عن طريق التغذية الراجعة، وطرح الأسئلة، والمناقشة والحوار المباشر والتحكم في كم المعلومات وتتابعها (Harris, 1999 a,153-154) ويقترح هاريسون و بيرجن (Harrison & Bergen, 2000,59) عدداً من الإجراءات لكي يتم التفاعل التعليمي في المقررات عبر الإنترنت بشكل جديد، وهي:

- تنظيم موضوعات المناقشة في شكل موضوعات رئيسية، بحيث يشتمل كل موضوع على موضوعات فرعية مستقلة ؛ ليتمكن الطلاب من متابعة الموضوعات المطروحة حول المقرر ومناقشتها بشكل جيد .
- تخصيص ٢٠٪ على الأقل من الدرجة الكلية للمقرر لمشاركة الطلاب في مناقشة موضوعات متعلقة بالمقرر عبر الإنترنت، ويجب ألا تقل المشاركة عن رسالتين من كل طالب خلال الأسبوع الواحد .

غير أنه يجب أن تتنوع الأدوات التي تستخدم في التفاعل سواء أكان هذا التفاعل اجتماعياً أم تفاعلاً تعليمياً، وفي هذا الصدد يذكر برجستاهلر **Burghstahler (2003, 87)** أنه يمكن لبعض الطلاب في المقررات عبر الإنترنت استخدام الحوار المباشر للاتصال بزملائهم والمدرس، إلا أن الاقتصار على هذا النوع من الاتصال قد لا يمكن البعض الذين لا يكون لديهم مهارة استخدام غرف الحوار المباشر في الاتصال، وبالتالي يمكن استخدام أكثر من أداة لحدوث التفاعل مثل منتديات المناقشة والبريد الإلكتروني .

٤/ مبادئ خاصة بالمعلومات العامة عن المقرر :

يجب أن يشير المقرر عبر الإنترنت إلى بعض المعلومات العامة الضرورية التي يجب أن يتضمنها، ومن بين تلك المعلومات ما يلي (ليس بالضرورة تضمين جميع المعلومات التالية في الموقع)
(Powell 2001 , 46)، (إسماعيل : ٢٠٠١م : ١٤٠ - ١٤١) :

- اسم المؤلف، وتخصيصه، وجهة عمله، سواء أكانت كلية وجامعة أم معهد أم أية جهة أخرى .
- درجته العلمية ووظيفته وعنوانه .
- كيفية اتصال الطلاب به، سواء أكان عن طريق التليفون أم البريد الإلكتروني أم البريد العادي .
- تاريخ أعداد المعلومات، وتاريخ أول نشر لها، وتاريخ آخر تحديث .
- حدود المعلومات أو البحث المنشور، وإمكانية تطبيق نتائجه، والإفادة من معلوماته .
- الهيئة الممولة، وأهدافها الخاصة .

٥/ مبادئ خاصة بخطة للمقرر Course Outline :

يجب أن تصمم خطة للمقرر قبل تنفيذها عملياً، مع مراعاة بساطة التصميم، فلا تكون خالية ومزدحمة بالمكونات (إسماعيل : ٢٠٠١م : ١٤٠) كما يجب أن تعطى نسخة من خطة المقرر للطلاب قبل بدء الدراسة ؛ لإعطائهم فكرة عامة عما هو متوقع منهم عند دراستهم لهذا المقرر، ويجب أن تحتوي خطة المقرر على المتطلبات القبلية لدراسة المقرر، وملخص لقائمة الموضوعات التي سيغطيها، ومتطلبات التسجيل للمقرر، وقائمة بالمراجع (**Harrison & Bergen , 2000, 59**) .

٦/ مبادئ خاصة بتنظيم محتوى المقرر :

عند تنظيم المادة العلمية التي سيتم تضمينها بالمقرر عبر الإنترنت يجب مراعاة ما يلي
(**Harrison. & Bergen , 2000,59**) ، (**Weston & Barker , 2001,19**) ،
(**Conceicao – Runlee & Daley , 2003**) :

- تنظيم المادة العلمية بعناصرها المختلفة في نسق مناسب يعكس أهداف محتوى المقرر ، ويلبي حاجات الطلاب وخصائصهم.
- تقسيم محتوى المقرر إلى موضوعات فرعية يتم الاختيار من بينها.
- تلخيص النقاط البارزة في كل موضوع من موضوعات المقرر.
- تقسيم المهمة المعقدة إلى وحدات تعلم صغيرة يمكن تحصيلها ، وتحديد مكونات المهمة ، وترتيبها في خطوات صغيرة متتابعة تلائم قدرة الطالب على الفهم ؛ وذلك لضمان إثارة اهتمامه ، والاستمرار في عملية التعلم.
- ترتيب مهام التعلم من العام إلى الفصل ، ومن البسيط إلى المعقد ، ومن المجرد إلى الملموس.
- الربط بين التعلم السابق واللاحق ، بما يساعد على تذكر البنى المعرفية ، ويقوي التعلم التذكر.
- توفير منظمات متقدمة لتكوين تصورات فكرية للتعلم ؛ بغرض توضيح المهمة المطلوبة ، وتكاملها ، وترابطها مع المادة المتعلمة من قبل.
- احتواء المقرر على خريطة للمفاهيم توضح موضوعات محتوى المقرر ، وتتيح للطلاب الانتقال بين الموضوعات بسهولة ويسر ، كما تمكن خريطة المفاهيم الطلاب من التعرف على متى انتهوا من دراسة موضوع ما ؟ ومن ثم المقرر وما يتضمنه من أنشطة مختلفة.
- من المفيد تنظيم المقررات في موديولات أسبوعية **Weekly Modules** - إن أمكن ذلك - وذلك قبل البدء في الدراسة ، ويقصد بالموديولات الأسبوعية وحدات تعلم صغيرة يتم تعلم كل منها في أسبوع تقريباً ، ويجب أن تكون الموديولات الخاصة بالأسابيع الثلاثة الأولى معدة بالفعل ويشتمل كل موديول على أربعة عناصر رئيسية ، العنصر الأول ، ويحتوي على بعض التعليمات مثل : لا تنسى .. يجب عليك تسليم الموضوع عبر البريد الإلكتروني للمدرس في يوم كذا ، العنصر الثاني يشتمل على المواد التعليمية المتوفرة مثل : النص ، والرسوم ، ولقطات الفيديو والأصوات ، والعنصر الثالث ويتضمن قائمة تفصيلية بالتكليفات الأسبوعية سواء أكانت صفحات للقراءة أم أسئلة للإجابة عنها أم مشكلات للحل ، والعنصر الأخير ويضمن موضوعات المناقشة التي تتم بين الطلاب والمدرسين.

٧ / مبادئ خاصة بتصميم الواجبات الرسومية التعليمية :

توجد ثلاثة مبادئ رئيسية يجب مراعاتها عند تصميم الواجبات الرسومية التعليمية ، وبينها

كما يلي: (L. Loher, 2000,48-52)، (خميس : ٢٠٠٣ م : ٣٦ ٣٢)

أ / مبدأ الشكل / الخلفية **figure/ground principle** : يستخدم المصمم الاختلاف والتباين **contrast**؛ بهدف توجيه الانتباه إلى الفقرات المهمة عن الفقرات الأقل أهمية .

ب / المبدأ الهرمي أو الهيراركي **hierarchy** : ما يدعم هذا المبدأ أن العقل اللاشعوري ينظم المعلومات بطريقة هرمية ، ويوجه هذا المبدأ الاهتمام إلى إنشاء مستويات من المعلومات المنظمة في مجموعات مترابطة عن طريق تصنيف وترتيبها بشكل هرمي ، كما يوصى بتنظيم المعلومات في مستويات: المستوى الأول يقدم نظرة عامة **overview** للمحتوى ، والمستويات التالية تحتوي بالتدريج على معلومات أكثر تفصيلاً ، وتشتمل الإرشادات الخاصة بهذا المبدأ على استخدام خرائط المفاهيم والمخططات التمهيدية **outlines** وجداول المحتوى والفهارس النصية والقوائم والمنظومات المتقدمة ، بالإضافة إلى إنشاء معلومات بصرية هرمية ، من خلال مراعاة تطبيق الخصائص التالية:

- التباين لتوجيه الانتباه نحو المعلومات الأكثر أهمية .
- المحاذاة **alignment** والتكرار **repetition** : لإنشاء مستويات من المعلومات المشتركة .
- التقارب **proximity** : لتجميع المعلومات في مستويات مرتبطة معاً .
- ج / مبدأ الجشطالت **gestalt** : يساعد هذا المبدأ الطلاب على فهم الصورة الكلية للموضوع ، وفهم العلاقة بين الكل والأجزاء ، في حين يساعد هذا المبدأ المصمم على عمل مستويات من المعلومات فهو يساعد الطلاب على تصنيف المعلومات بأساليب سهلة الفهم والاستخدام ، وتوضح لهم أين هم من بنية محتوى المقرر ، وتشتمل الإرشادات الخاصة بهذا المبدأ على استخدام:
- فوننتات **fonts** للخطوط والألوان ورسوم خطية متشابهة خلال البيئة التعليمية.
- عناوين النصوص الرئيسية والفرعية بجوار بعضها ؛ لتبدو مرتبطة ببعضها ببعض ، وترى كأنها كل متكامل.
- استخدام الخرائط ، والفهارس النصية ، والمخططات التمهيدية ، وجداول المحتوى ؛ لإعطاء الطلاب صورة كلية لمحتوى المقرر.

٨ / مبادئ خاصة بكتابة النص :

يجب أن يتبع المصمم التعليمي المبادئ الأساسية الخاصة بتصميم النص ، والتي يمكن إجمالها فيما يلي: (Ruffini, 2000, 61- 63) ، (الفار: ٢٠٠٢ م : ١٨) ، (Conceicao-) ، (Runlee & Daley ,2003) :

- إتباع قواعد اللغة من نحو وإملاء وعلامات ترقيم وصياغة.
- الكتابة بحجم فونت **font size** كبير ؛ لتتيح قراءة مواد التعلم بسهولة لهؤلاء الذين يعانون من صعوبات بصرية.
- ألا يكون النص طويلاً بحيث يبعث على الملل لدى الطالب، بل يكون مختصراً.
- ألا يكون النص مزدحماً بالرسوم الخطية والفونتيات **fonts** والخلفية غير الموظفة .
- إنقراطية النص والتي تعتمد على درجة التمايز البصري بين حجم الخط ونوعه ولونه وفقراته وعناوينه، وبين خلفية الصفحة بما يجعل النص واضحاً.
- استخدام نصوص لها نفس الفونت **font** والحجم واللون؛ وذلك للمحافظة على ثبات الصفحات واتساقها .
- احتواء النص على مجموعة من الأوامر والتعليمات التي توضح للمستخدم ما الذي يمكن أن يفعله مثل **Next** وإنشاء فقرات صغيرة ومثيرات بصرية .
- احتواء أي نص مطول على ملخص له؛ بحيث يعطي فكرة عامة عن محتوى هذا النص لهؤلاء الذين لا يريدون القراءة التفصيلية.

٩/ مبادئ خاصة بالرسوم والتكوينات الخطية graphic :

- يجب أن تراعى بعض المبادئ الخاصة بتصميم الرسوم والتكوينات الخطية **graphic** التي يجب تضمينها في المقررات عبر الإنترنت، كما يلي: (**Ruffini, 2000, 60 - 62**) ، (**Powell, 2001, 45**) ، (إسماعيل : ٢٠٠١ م : ١٣٩ - ١٤٠)
- مراعاة الاتزان البصري **Visual balance** : أي اتزان بين النص والارتباطات **Links** ، وبين الرسوم الخطية ، ولإحداث هذا الاتزان يجب أن يكون النص على هيئة أجزاء من المعلومات تربط موضوعات الصفحة بالرسوم الموجودة بها .
 - استخدام الامتداد **jpeg** للصور والرسوم، والامتداد **Gif** للرسوم الخطية والخرائط وال **clip art** .
 - يجب ألا تحفظ الصور لأكثر من ٢٥٦ لون و٧٥ **dpi** .
 - يفضل انتقاء الرسوم والصور الملونة والرقمية لدقة وضوحها .
 - في حالة ما إذا كانت الصفحة تحتوي على صور أم رسوم، فإنه يجب أن تظهر بعض النصوص للمستخدم أثناء عملية التحميل.
 - انتقاء الرسوم الخطية ، مع مراعاة أن تكون معبرة عن النص التعليمي وتحقق أهدافه ، أي تكون موظفة.

- اختصار الرسوم والصور في جداول معبرة عنها ، بحيث لا تسبب الرسوم والصور كبيرة الحجم بظناً في تحميل الصفحة ، مما يبعث على الشعور بالملل لدى المستخدم.
- بالرغم من أن الرسوم والتكوينات الخطية ، وما تشتمل عليه من أيقونات ، وأسهم ، وخطوط أفقية أدوات يمكن استخدامها لإبراز محتوى المقرر ، فإنه يجب الحذر من الاستخدام المفرط لتلك الأدوات.

١٠/ مبادئ خاصة بالارتباطات Links :

ينشئ المصمم التعليمي عدداً من الارتباطات في المقرر بهدف: (Byun, Hallett &

Essex 2000,59)، (Rankin, 2000,40)، (الفار ٢٠٠٢م: ٢٠)

- تيسير الحصول على المصادر الفنية والإدارية المساعدة المرتبطة بالمقرر.
- نشر معلومات إدارية عن المؤسسة التي تتبنى نشر المقرر ، وذلك بتوفير ارتباطات في صفحة البداية بموقع المؤسسة ومسجل الكلية.
- سهولة التجول والتنقل بين صفحات المقرر ، وداخل الصفحات الطويلة ذات شريط التمرير **scrolling** وارتباطات أخرى بجدول المقررات.
- ربط موضوعات المقرر ببعض المواقع الإلكترونية المفيدة والإثرائية.
- ويجب أن يتبع المصمم التعليمي عدداً من المبادئ الأساسية عند إنشاء ارتباطات بموقع المقرر ، وهي كما يلي: (Harrison & Bergen , 2000,57)، (Powell, 2001,45)، (إسماعيل : ٢٠٠١م : ١٤٢)، (Conceicao-Runlee & Daley , 2003)
- التأكد من أن الارتباطات مرئية بوضوح ومعنونة بدقة ومفهومة.
- أن تفحص الارتباطات مرة على الأقل كل فصل دراسي.
- أن تزيل بمعلومات تخبر المستخدمين عن نوع الملفات ، مثل : (فيديو ، وصوت ، نص ، وصور).
- مراعاة أن تكون كل صفحة مرتبطة بالصفحة الرئيسة وما قبلها من صفحات.
- تحديد ارتباطات المواقع المتعلقة بالمقرر والتأكد من سهولة استخدامها.
- تحديث ارتباطات المقرر بانتظام ، وبخاصة غير النشطة منها.
- اختبار فاعلية الارتباطات من جانب المستخدمين المبتدئين وذوي الخبرة ؛ وذلك للتأكد من سهولة الاستخدام من قبل كل الفئات.
- يجب أن تصف أشكال بعض الارتباطات الوظيفية التي تؤديها ، بحيث تساعد الطلاب للانتقال بين موضوعات المقرر بفاعلية ويسر.

يذكر رانكين (Rankin, 2000,40 - 45) أنه يجب أن يتوافر في المقرر المصمم عبر الإنترنت ارتباطات لتقديم المساعدة للطلاب بهدف:

- توضيح مميزات المقرر، وخصائصه، ووظيفة عناصره، وما يشتمل عليه من أسئلة متكررة.
- تعريفهم بكيفية استخدام أدوات المقرر.
- تقديم العون للطلاب الذين تقابلهم معوقات في التعلم أو معوقات فنية.
- تمكين المدرسين من الاتصال بطلابهم الذين ربما يحتاجون مساعدة، كوقت إضافي لاستكمال تكليف ما، أو اختبار ما، أو الاستفسار عن بعض المهام المكلف بها .

وتستخدم مجموعة من الاختبارات في المقررات عبر الإنترنت ؛ لتحديد ما إذا كان الطلاب تعلموا بالفعل مواد المقرر أم لا ، ويتم ذلك بأن يرسل المدرس الاختبارات لطلابه في الوقت المناسب ، وعادة ما يطبع الطلاب نسخة من الاختبار ، ثم يرسلوا إجاباتهم بالبريد الإلكتروني للمدرس الذي يصححها ويرسل النتائج في أسرع وقت ، غير أن عديداً من نظم التعلم القائم على الإنترنت تسمح للطلاب بالاستجابة مباشرة على بنود الاختبار ، ثم النقر على زر تسليم **submit** عندما تستكمل بنوده ، ثم يعلق المعلمون على إجابة كل سؤال (-Harrison & Bergen, 2000,59 60)

ويذكر هول و فرنش (Hale & French, 1999,177) أنه عند تصميم نماذج لتقويم الطلاب عبر الإنترنت فإنه يجب مراعاة ما يلي:

- أن تكون تلك النماذج بسيطة.
 - ألا يحتوي أي نموذج على مهام كثيرة أو متعددة.
 - التأكيد من فهم الجمهور المستهدف للأسئلة ودلالاتها.
 - التعرف منذ البداية على كيفية تفسير البيانات التي يتم تجميعها.
- ويضيف بأنه على مصمم نماذج التقويم عبر الإنترنت أن يكون لديه استشعار واضح بالمعلومات التي يحتاجها لتكون موضع أسئلة ، ثم يفكر في الأسئلة التي سوف يضمنها المقرر وأسلوب الإجابة عن هذه الأسئلة ، وأخيراً يصمم صفحة أو نموذجاً عبر الإنترنت ؛ ليقدم من خلاله الأسئلة للجمهور المستهدف.

ويوصي بيان وآخرون (pyun et al,2000,59) بضرورة وضع خطة لتقويم تعلم الطلاب في المقررات عبر الإنترنت، وذلك قبل البدء في الدراسة، كما يوصي كل من هاريسون و بيرجين (Harrison & Bergen, 2000,59-60) بضرورة:

- توفير معلومات حول كيفية إدارة الاختبارات، ونسب درجات تلك الاختبارات من الدرجة الكلية للمقرر، ونسب الدرجات المخصصة لما يرسله الطلاب عبر الإنترنت من تكاليفات؛ لأن ذلك يمكن الطلاب من تقرير ما إذا كان هذا المقرر مناسب لهم بالفعل أم لا.
- إعطاء الطلاب أول اختبار لهم عبر الإنترنت بعد الأسبوع الثالث من بدء المقرر؛ وذلك لتحديد مستوى الطلاب الذين يعانون من أية صعوبة أو مشكلة وإعطائهم بعض الإرشادات لتحسين أدائهم قبل التأخير كثيراً عن زملائهم، ويعطى الاختبار الثاني بين منتصف الفصل الدراسي والاختبار النهائي.

من خلال العرض السابق لمبادئ تصميم المقررات عبر الإنترنت يتضح أن تصميم المقررات عبر الإنترنت يعتمد على عدد من المبادئ التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند عملية التصميم لحدوث التعلم الفعال، ويمكن إجمال هذه المبادئ وتصنيفها إلى محورين رئيسيين، هما:

- مبادئ خاصة بنظام عرض المقرر ليبدو جذاباً ومثيراً للاهتمام، كاستخدام عناصر الوسائط المتعددة، وتصنيف موضوعات المقرر، وعمل ارتباطات بينها، ثم تصميم نظام عرض سهل الاستخدام.
- مبادئ خاصة بنظام التفاعل مع المنظومة التعليمية عبر الإنترنت، كتفاعل المدرس مع الطالب من خلال التغذية الراجعة الفورية عن طريق التعامل مع البريد الإلكتروني والمناقشة النشطة.

وبالتالي فإن مراجعة تلك المبادئ يمكن أن ينتج نوعية جيدة من المقررات تزيد من دافعية الطلاب للتعلم عبر الإنترنت، وتحسن من كفاءاتهم، وقدراتهم المختلفة.

خامساً : نماذج التصميم التعليمي للمقررات عبر الإنترنت

تتميز نماذج التصميم التعليمي عن الموقف التعليمي التقليدي بميزتين أساسيتين، فبينما يركز التعليم التقليدي على محتوى المادة التعليمية دون تحديد للمخرجات التعليمية في شكل أهداف يمكن قياسها، تركز نماذج التصميم التعليمي على الطالب واحتياجاته من خلال تحديد ما يعرفه الطالب وما يحتاج لمعرفته، وتهيئة الظروف التي تسهل تعلمه، وترجمة المخرجات التعليمية في شكل غايات وأهداف يمكن قياسها، كما أن نماذج التصميم التعليمي تستخدم طريقة منظمة للتعليم لا يستخدمها الموقف التعليمي التقليدي. (حسن: ٢٠٠٧م: ٢)

وتعد نماذج تصميم التعليم القائم على الإنترنت مفيدة إذا صممت بشكل جيد؛ لأن التصميم الجيد يضمن المحافظة على استمرار اهتمام الطلاب وإثارة دافعيتهم لمواصلة التعلم ، كما أن التصميم الضعيف يسبب تسرب عدد كبير من الطلاب ، وبالتالي تنخفض نسبة الطلاب الذين يستكملون دراسة المقرر ، ومن ثم يؤثر على مخرجات تعلمهم ، وفي هذا الصدد يرى روفيني أن مراعاة مبادئ التصميم التعليمي في المقررات عبر الإنترنت يمكن أن يساعد في إنتاج نوعية جيدة من المقررات.(عبدالعاطي: ٢٠٠٧م:٢)

ونظراً لأن التعلم عبر الإنترنت اتجاه حديث نسبياً ، فإن هناك عدداً من المحاولات من قبل مصممي التعليم لتصميم نماذج تعليمية فعالة عبر الإنترنت ، والأخذ في الاعتبار خصائص تلك البيئة التي تميزها عن بيئة التعليم التقليدي ، ويرى فالينتي إن الجيل الأول لنماذج التصميم التعليمي تكون من خمس مراحل عامة هي : التحليل ، والتصميم ، والتطوير ، والتطبيق ، والتقويم ، لأنه لا يكاد يخلو نموذج من تلك المراحل .(عبدالعاطي : ٢٠٠٧م:٢)وفيما يلي عرض لعدد من النماذج التي استخدمها مصممو المقررات عبر الإنترنت.

نموذج ريان وآخرين لتصميم مقرر عبر الإنترنت :

يقترح ريان وآخرون نموذجاً لتصميم مقرر عبر الإنترنت ، يتكون من تسع مراحل رئيسية ، ويندرج تحت كل مرحلة عدد من الخطوات الفرعية ، وفيما يلي بيان بتلك المراحل:

أولاً : مرحلة تحليل الاحتياجات:

تتضمن هذه المرحلة تحليل خصائص الطلاب وبيئة التعلم وأهداف المقرر.

ثانياً : مرحلة تحديد مخرجات التعلم:

يجب أن تتنوع تلك المخرجات لتشمل الجانب المعرفي والمهاري والوجداني.

ثالثاً : مرحلة تحديد المحتوى:

حيث يجب تحديد محتوى المقرر بما يعكس أهدافه ، مع مراعاة تصميم خرائط للمفاهيم في حالة الموضوعات التي تهدف إلى تنمية مفاهيم ، وأما بالنسبة للموضوعات التي تهدف إلى تنمية مهارات أو أداءات فيفضل ما يسمى بتحليل المهمة.

رابعاً : مرحلة تحديد استراتيجيات التعلم:

يتم في هذه المرحلة تحديد خطوات التدريس والتكتيكات المتبعة لإنجاز خطة الدراسة ، وما تتضمنه من أنشطة واستخدام للوسائط والتقويم البنائي.

خامساً : مرحلة تحديد أساليب الطالب:

وتحدد تلك الأساليب في إرشادات الدراسة والمؤتمرات ، والتواصل بين المدرس والطالب ، والتفاعل مع المقرر.

سادساً : مرحلة تحديد إجراءات التقييم:

تتضمن إجراءات التقييم تقييم ما يلي: المهام، التواصل، والتحليل، والتغذية الراجعة .

سابعاً : مرحلة الإنتاج:

تشمل تلك المرحلة إنتاج المواد، وأساليب المساعدة، وتنفيذ الخطة .

ثامناً : مرحلة التطبيق:

تشمل تفعيل المساعدة، والإدارة، والصيانة.

تاسعاً : مرحلة التقويم:

تتضمن مرحلة التقويم: التقويم النهائي، واستجابات أعضاء هيئة التدريس، واستجابات الطلاب، والدعاية والإعلان .



شكل رقم (١) نموذج ريان لتصميم مقرر عبر الإنترنت

نموذج "جوليف" وآخرين لتصميم مواد التعلم عبر الإنترنت :

يقترح جوليف وآخرون نموذجاً يتكون من ثمانية عشرة خطوة، تدور حول أربع مراحل هي:

أولاً : مرحلة تجميع المعلومات:

وتشمل: إعداد وثيقة المعلومات عبر الإنترنت، وتحديد خصائص الطالب، وتحديد موضوعات التعلم، وصياغة الأهداف، وتحديد إرشادات التقويم، وتحديد أسلوب العرض .

ثانياً : مرحلة تطوير مواد التعلم:

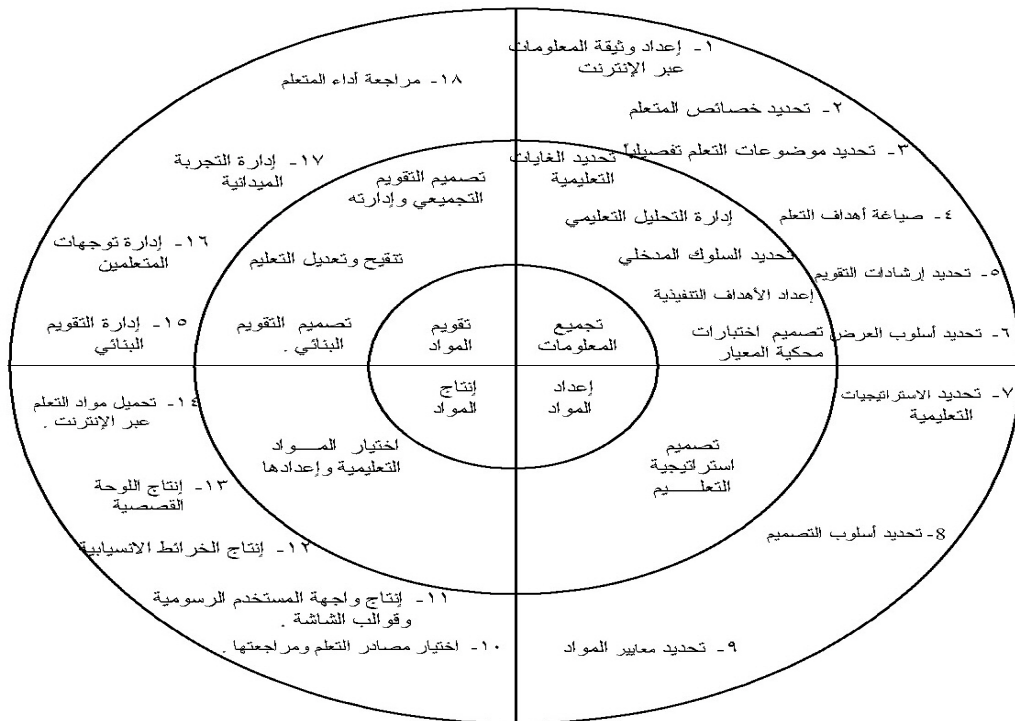
وتشمل: تحديد الاستراتيجيات التعليمية، وأسلوب التصميم، وأسلوب العرض.

ثالثاً : مرحلة إنتاج مواد التعليم:

وتشمل: اختيار مصادر التعلم ومراجعتها، وإنتاج واجهة المستخدم الرسومية وقوالب الشاشة، وإنتاج الخرائط الانسيابية، وإنتاج اللوحة القصصية، وتحميل مواد التعلم عبر الإنترنت .

رابعاً : مرحلة تقويم مواد التعلم:

وتشمل تلك المرحلة أربع خطوات؛ هي: إدارة التقويم البنائي، وإدارة الطلاب: من خلال إدارة أحداث التعلم، وتحديد متطلبات الطلاب، ومساعدتهم لتحقيق أهداف التعلم، وثم التعليق على أعمالهم، وإدارة التجريب الميداني، ومراجعة أداء الطالب .



شكل رقم (٢) نموذج جوليف وآخرين لتصميم مواد التعلم عبر الإنترنت

نموذج الغريب زاهر إسماعيل لتصميم مقرر عبر الإنترنت :

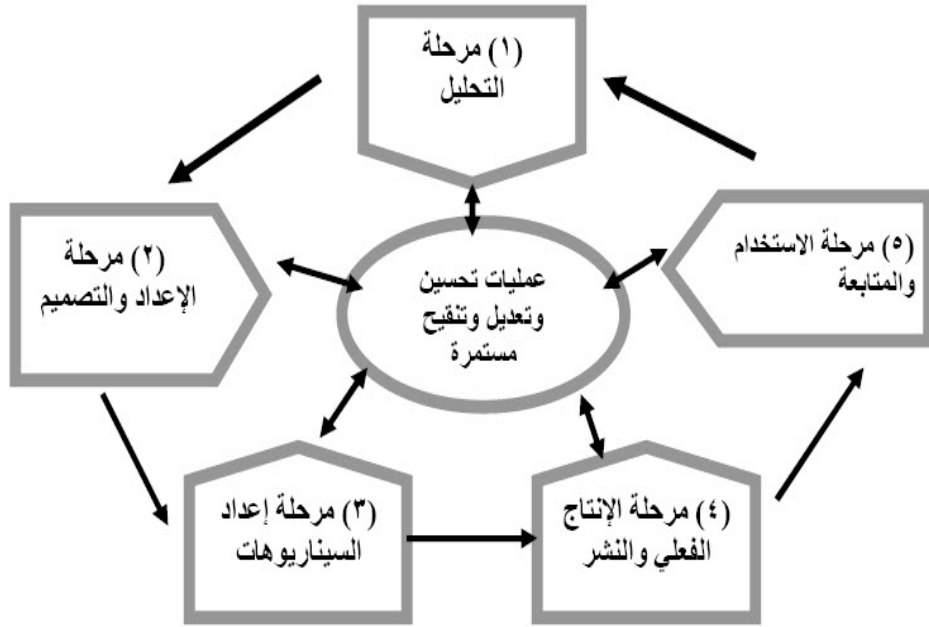
يقدم إسماعيل (٢٠٠١م: ١٣٩ - ١٤٢) عدداً من الخطوات التي يجب إتباعها عند تصميم مقرر عبر الإنترنت وفيما يلي تلك الخطوات:

- تحديد المادة العلمية التي سيتم تضمينها بالمقرر عبر الإنترنت وتنظيمها .
- تحديد المعلومات العامة عن المؤلف وتاريخ نشر المقرر وتحديثه ، والمتطلبات القبلية لدراسة المقرر.
- تصميم المقرر طبقاً لمبادئ التصميم.
- تنفيذ تصميم المقرر باستخدام إحدى لغات برمجة صفحات الإنترنت.
- حفظ تصميم المقرر في شكله النهائي كسجل فهرس ، بالإضافة إلى حفظ السجلات الأخرى التي تحتوى على معومات المقرر.
- حجز موقع خاص للمقرر داخل الموقع الرئيس للمؤسسة التعليمية التابع لها - إن وجد - أو عن طريق إحدى شركات مزودي خدمات الإنترنت ، وتحديد عنوان المقرر عبر الإنترنت.
- نقل تصميم المقرر إلى الكمبيوتر الخادم ، ومن ثم ينشر المقرر عبر الإنترنت من خلال الموقع المخصص له ؛ ليتم مشاهدته من خلال العنوان السابق تحديده من مزود خدمات الإنترنت .

نموذج الفار لتصميم مقرر عبر الإنترنت :

يقترح الفار (٢٠٠٢م: ١٨ - ٢٢) عدداً من الخطوات لتصميم مقرر عبر الإنترنت ، وبيان تلك الخطوات كما يلي:

- تحديد الأهداف السلوكية للمقرر.
- تحديد محتوى المقرر وتنظيمه.
- إعداد المحتوى على شكل صفحات ويب طبقاً لمبادئ التصميم.
- تأليف صفحات الويب باستخدام أحد برامج إعداد صفحات الويب.
- نشر المقرر عبر الإنترنت: بعد تأليف صفحات الويب يصبح المقرر مهياً للنشر عبر الإنترنت عن طريق اختيار إحدى الشركات التي توفر خدمة استضافة المواقع.



شكل رقم (٣) نموذج الفار لتصميم مقرر عبر الإنترنت

نموذج مصطفى جودت لتصميم نظم تقديم المقررات عبر الإنترنت :

طور جودت (٢٠٠٣م: ١٨) نموذجاً لتصميم نظم تقديم المقررات عبر الإنترنت الذي اقترحه سميث وراجان وفيما يلي بيان بتلك المراحل وما تتضمنه من مهام:

أولاً : مرحلة التحليل :

وتشمل تلك المرحلة المهام التالية :

- تحليل بيئة نظام تقديم المقررات التعليمية.
- تحليل خصائص الطلاب والمدرسين: وتشمل تلك المهمة تحليل خصائص الطلاب، والكفايات الواجب توافرها فيهم لكي يتعلموا عبر الإنترنت، بالإضافة إلى تحليل آراء المدرسين.
- التحليل التربوي: وتشتمل تلك المهمة على: المهام التعليمية التي يمارسها الطالب عبر الإنترنت والمعايير المرتبطة بتطوير المقررات عبر الإنترنت، و ثم تحليل محتوى المقرر.

ثانياً : مرحلة التصميم والإنتاج :

وتشمل تلك المرحلة ثلاث عمليات رئيسية :

- عملية تصميم النظام: وتتضمن وضع الأهداف الإجرائية وتحديد وظائفه، وتصميم أدوات النظام وما تشتمل عليه من أدوات سطح المكتب، وأدوات عرض المحتوى وتنظيمه، وقائمة الأنشطة وصفحات المدرس، وتصميم نظام متكامل للبحث، والحوار المباشر،

ولوحة النقاش، ولوحة الأخبار، وقائمة الدارسين، والتقويم، والنماذج البريدية، ثم تصميم التفاعل، وتصميم واجهة النظام وهيكله.

- عملية الإنتاج: وتتضمن المهام التالية: بناء الصفحات الرئيسية، وإنتاج عناصر واجهة التفاعل الرسومية، وكتابة برامج وربطها بالصفحات الرئيسية، وربط النظام بخدمات الشبكة سواء أكانت حوار مباشر أم محرركات البحث أم منتديات المناقشة، وإنتاج المحتوى التجريبي، وتحميل النظام على الشبكة، وثم إجراء اختبارات للتحقق من عدم وجود أخطاء لغوية أو برمجية.
- عملية التجريب المبدئي للنظام: وتهدف تلك العملية إلى تجريب النظام على عينة استطلاعية بهدف التعرف على جوانب القصور التي تظهر أثناء العمل، والانطباع الأولي للطلاب تجاه النظام.

ثالثاً : مرحلة التقويم:

- وتتضمن تلك المرحلة عمليتين رئيسيتين، هما:
- عملية تطبيق النظام: ويتم في هذه الخطوة تطبيق النظام على العينة الفعلية، وهو الجمهور المستهدف وذلك بهدف التحقيق من فاعليته.
 - عملية تقويم التطبيق: وفيها يتم تحليل نتائج النظام وتفسيرها.

المرحلة	العمليات	المهام	النتائج
التحليل	تحليل النظام	- تحليل بيئة النظام - تحليل خصائص الطلاب والمعلمين. - التحليل التربوي (تحليل المهام التعليمية، وتحليل محتوى المقرر).	تقرير في ختام عملية التحليل
التصميم والإنتاج	تصميم النظام	- وضع الأهداف الإجرائية. - تحديد وظائف النظام. - تصميم الأدوات. - تصميم التفاعل مع النظام. - تصميم واجهة التفاعل. - التصميم الهيكلي.	- تصميم مبدئي
	الإنتاج والتجريب المبدئي	- بناء الصفحة الرئيسية - إنتاج عناصر واجهة التفاعل. - كتابة برامج النظام. - ربط النظام بخدمات الشبكة. - إنتاج المحتوى. - تحميل النظام علي الشبكة. - الاختبارات.	- تقرير حول عملية الاختبار المبدئي. - النظام جاهز للتطبيق.
المتابعة	تطبيق النظام	- إنتاج أدوات التطبيق. - تقديم مقرر - مراقبة الطلاب - الصيانة والدعم الفني.	- ملاحظات حول التطبيق. - تقرير أداء الطلاب
	تقويم النظام	- تقويم التطبيق وتحليله	- تقرير تقويم النظام والتوصيات

شكل رقم (٤) نموذج مصطفى جودت لتصميم مقرر عبر الإنترنت

نموذج موسى والمبارك لتصميم مقرر عبر الإنترنت :

طور موسى والمبارك (٢٠٠٥م: ١٥٤ - ١٧٩) نموذجاً لتصميم مقرر عبر الإنترنت وفق أسلوب النظم ويتكون النموذج المطور من خمس مراحل رئيسية ، وتحتوي كل مرحلة منها على عدد من الخطوات الفرعية بيانها كما يلي:

أولاً : مرحلة التحليل :

ويعني الوصف الدقيق لعناصر النظام المكونة له ، ومميزات كل عنصر على حدة ، وتحديد دوره ، وتشمل عملية التخطيط تحليل العناصر الآتية:

- تحليل الاحتياج: ويشتمل على تحليل الوضع الراهن ، والوضع المرغوب ، ثم تقدير الاحتياج.
- تحليل الأهداف: وفي هذه الخطوة يتم تحديد أهداف الموقع الذي سينشأ .
- تحليل المادة العلمية: وتشمل تلك الخطوة تحديد محتوى المادة العلمية ، وتحليل المهام التي سوف تنجز من قبل الطلاب من خلال دراستهم للمادة العلمية.
- تحليل خصائص الطلاب: ويشمل ذلك تحديد الخصائص العلمية والجسدية والاجتماعية والنفسية.
- تحليل البيئة التعليمية والتدريبية: وتشمل تحليل الميزانية ، والقاعات الدراسية ، والأجهزة.

ثانياً : مرحلة الإعداد :

ويعني وضع الإستراتيجية اللازمة للتنفيذ، واختيار المصادر العلمية والتعليمية ، وإنتاج العناصر والإمكانات المساندة ، وتهيئة مكان الاستخدام ، وتتم تلك المرحلة وفقاً لما يلي:

- إعداد أسلوب التدريس: وفيه يتم تحديد أسلوب التدريس، ويشمل: التعلم الذاتي، والمشاركة في المناقشات، وكتابة التقارير، وحل التدريبات والمهام، وإجراء البحوث، وتنفيذ المشاريع، واستخدام المراجع.
- إعداد الوسائل التعليمية: وتهدف تلك المراحل إعداد الوسائل التعليمية التي ستستخدم في المقرر عبر الإنترنت. وتشمل: توفير أدوات لنشر محتوى المادة ، وأدوات المدرس والطلاب التي تمكنهم من إجراء حوار ونقاشات، وتوفير تغذية راجعة ، ... إلخ .
- إعداد الإمكانات المادية: ويشمل ذلك حجز موقع وبناءه على الإنترنت.
- إعداد أدوات التقويم: حيث يتم إعداد أدوات التقويم، وتشمل اختبارات، وتقويم ذاتي، وحل مهام.

ثالثاً : مرحلة التجريب :

ويعني التطبيق الأولي للنظام؛ من أجل التأكد من تشغيل الخطة التعليمية وتحقيق الأهداف الموضوعية ، ثم تنقيحه للاستخدام ، وتتم تلك المرحلة تبعاً لما يلي:

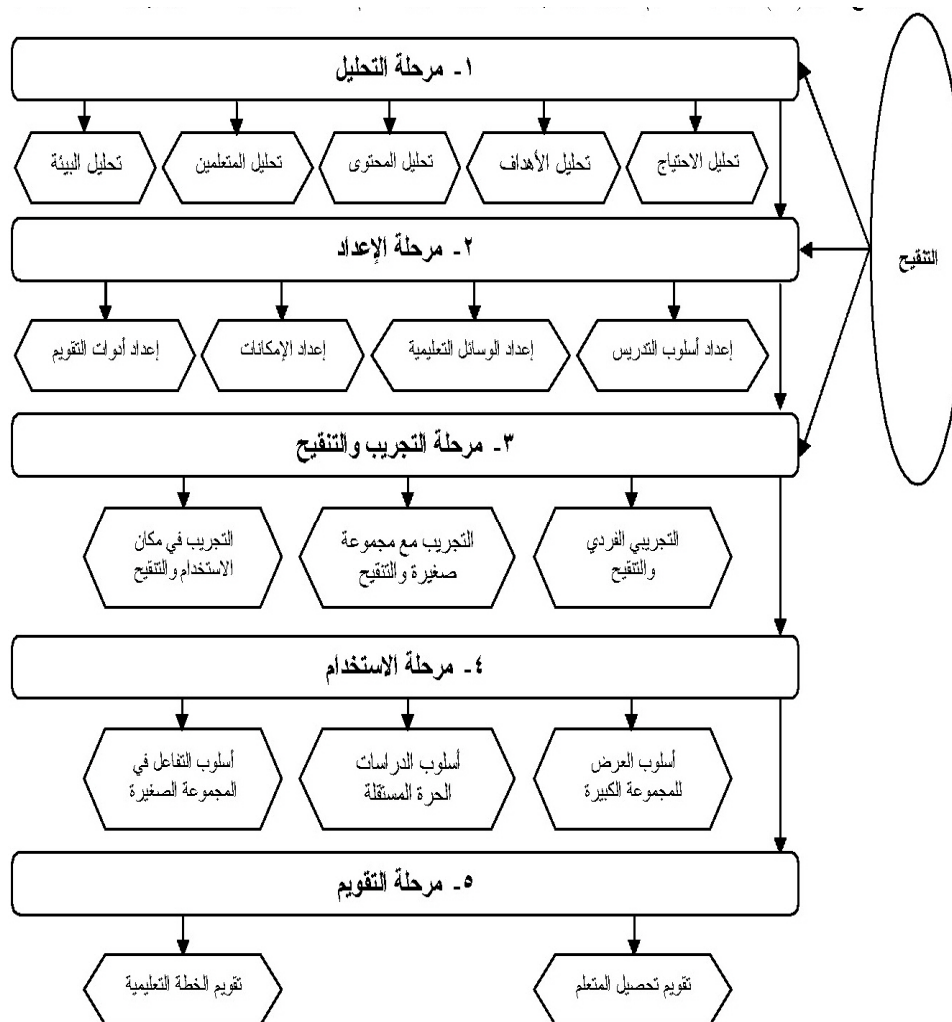
- التجريب الإفرادي والتنقيح: ويتم تجريب الموقع على المدرس ومجموعة صغيرة من الطلاب في حدود (٥ - ١٠) طلاب ثم إجراء التعديلات اللازمة.
- التجريب في مكان الاستخدام والتنقيح : في هذه الخطوة يتم التجريب على شعبة واحدة من الطلاب الذين يدرسون المقرر بالفعل، ثم إجراء التعديلات.

رابعاً : مرحلة الاستخدام :

ويعني التطبيق الفعلي للنظام، وهذه المرحلة تأتي - عادة - بعد عملية التجريب، وتشمل تلك المرحلة تجريب العناصر التالية : أسلوب العرض للمجموعة الكبيرة، وأسلوب الدراسات الحرة المستقلة وأسلوب التفاعل في المجموعة الصغيرة .

خامساً : مرحلة التقويم :

- ويعني فحص النظام واختيار صلاحيته بعد الاستخدام الفعلي، وتشمل هذه المرحلة ما يلي:
- تقويم تحصيل الطالب: حيث تطبق الاختبارات قبلياً وبعدياً، وكذا التقويم الذاتي، والمهام المطلوب إنجازها.
- تقويم الخطة التعليمية: يتم تقويم الخطة التعليمية بناء على ملاحظة سلوك الطلاب أثناء دراسة المقرر وتسجيل ما يعترضهم من مشكلات، ويتم ذلك من خلال بطاقة تقويم تعد لهذا الغرض.



شكل رقم (٥) نموذج الموسى والمبارك لتصميم مقرر عبر الإنترنت

نموذج محمد الهادي لتصميم مقرر عبر الإنترنت :

يتكون نموذج الهادي لتصميم مقرر عبر الإنترنت من أربع مراحل رئيسية، تتضمن كل مرحلة عدداً من المهام الفرعية، بيانها كما يلي: (الهادي: ٢٠٠٥م: ١٢٩ - ١٣٥)

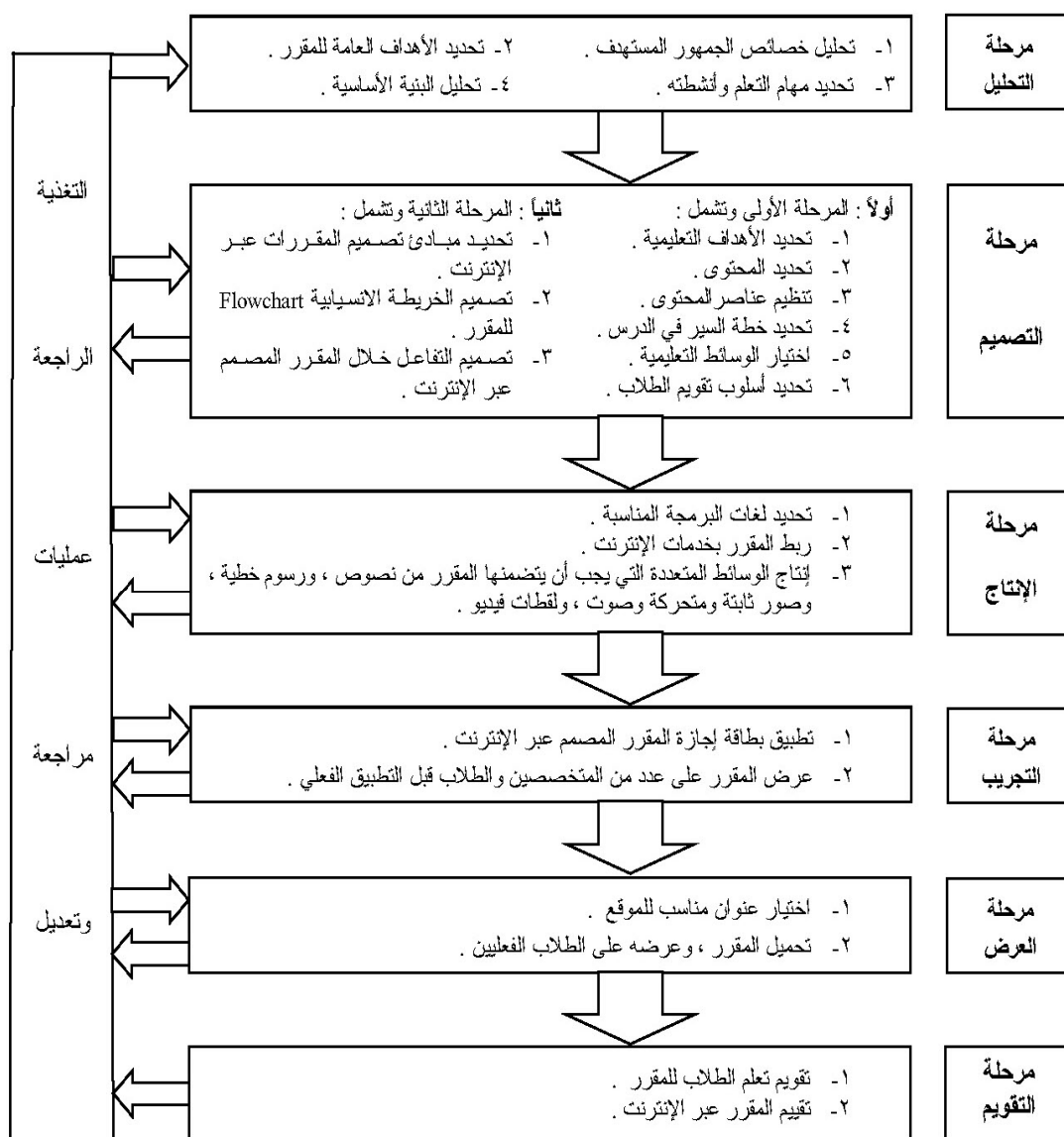
مرحلة تصميم المقرر: وتتضمن تلك المرحلة المهام التالية: تقدير الحاجة للتعليم، وتحليل الجمهور المستهدف من الطلاب، وتحديد الأهداف التعليمية.

مرحلة التطوير: وتتضمن تلك المرحلة المهام التالية: تحديد إطار محتوى المادة الدراسية وتطويرها. المواد التعليمية، وتنظيم المحتوى الموضوعي وتطويره، واختيار المواد الدراسية وتطويرها.

مرحلة التقييم: وتتضمن تلك المرحلة المهام التالية: مراجعة الأهداف، وتطوير إستراتيجية التقييم؛ التقييم التكويني، والتقييم التجميعي (النهائي)، وتجميع بيانات التقييم وتحليلها.

مرحلة المراجعة: ويتم في هذه المرحلة مراجعة عناصر المقرر عبر الإنترنت وتنقيحه، وتعد مرحلة المراجعة نتيجة مباشرة لمرحلة التقييم السابقة، فضلاً عن التغذية الراجعة من أخصائي المحتوى

والزملاء المهتمين بالمقرر، كما تعد انطباعات الطالب وردود أفعاله – فيما يتعلق بنقاط القوة والضعف للمادة الدراسية – المصدر الرئيس لكل ما يتصل بمرحلة المراجعة .



شكل رقم (٦) نموذج محمد الهادي لتصميم مقرر عبر الإنترنت

نموذج حسن البائع لتصميم مقرر عبر الإنترنت:

ويتكون هذا النموذج من ستة مراحل رئيسية ، وهي :

أولاً : التحليل .

- تحليل خصائص الجمهور المستهدف .
- تحديد الأهداف العامة للمقرر .
- تحديد مهام التعلم وأنشطته .

- تحليل البنية الأساسية .

ثانياً : التصميم .

وتشتمل تلك المرحلة على مرحلتين رئيسيتين: تحتوي كل مرحلة على عدد من الخطوات، وفيما

يلي وصف تفصيلي لهاتين المرحلتين:

المرحلة الأولى: وتتضمن الخطوات التالية:

- تحديد الأهداف التعليمية للمقرر
- تحديد محتوى المقرر
- تنظيم عناصر محتوى المقرر
- تحديد خطة السير في دروس محتوى المقرر
- اختيار الوسائط التعليمية المناسبة
- تحديد أسلوب تقويم الطلاب

المرحلة الثانية: وتتضمن الخطوات التالية:

- تحديد مبادئ تصميم المقررات عبر الإنترنت
- تصميم الخريطة الانسيابية للمقرر
- تصميم التفاعل: ويتضمن:

أ- التفاعل بين الطالب والمحتوى: وتتمثل في:

- التجول بين صفحات محتوى المقرر
- الإجابة عن أسئلة التقويم الذاتي
- استخدام محركات البحث
- إنجاز مهام التعلم وأنشطته

ب - التفاعل بين الطلاب

ج - التفاعل بين الطالب والمدرس

د - التفاعل بين الطالب وواجهة التفاعل الرسومية

ثالثاً : الإنتاج: وتتم هذه المرحلة بعدة خطوات هي:

- تحديد لغات البرمجة المناسبة
- ربط المقرر بخدمات الإنترنت
- كتابة النصوص

- إدراج الصور الثابتة والرسومات التخطيطية
- تصميم الرسوم المتحركة وإدراجها
- إدراج ملفات الصوت
- إدراج لقطات الفيديو

رابعاً : التجريب :

تستهدف هذه المرحلة فحص المقرر والتأكد من صلاحيته للتطبيق على الطلاب المقيدين بالفعل في المقرر، فضلاً عن تجريبه قبل العرض الفعلي على الإنترنت، وتتم تلك المرحلة بخطوتين رئيسيتين: الأولى: تطبيق بطاقة لتقويم المقرر المصمم عبر الإنترنت من قبل مجموعة من المختصين في المجال؛ وذلك بهدف التعرف على مدى مراعاة المقرر للمعايير التي يجب توافرها في المقررات عبر الإنترنت. والثانية: عرض المقرر المصمم عبر الإنترنت على عدد من المختصين في المجال وكذا عرضه على عدد من الطلاب؛ وذلك بهدف ملاحظة تنظيم مكونات المقرر ومناسبة محتوياته واكتشاف المشكلات الفنية أو أي نوع من المشكلات والتأكد من عدم فقدان المقرر لأي من الصور والمواد الأخرى وفحص الارتباطات وغير ذلك من المهام .

خامساً : العرض :

عند اختيار إحدى الشركات لتقديم المقرر عبر الإنترنت يجب مراعاة أن المقرر بحاجة لتحديث معلوماته بصفة مستمرة وكذلك حاجته إلى الصيانة المستمرة والمراجعة الدورية وبخاصة فيما يتعلق باختبار الارتباطات وسرعة تحميل الصفحة.

سادساً : التقويم :

تستهدف مرحلة التقويم قياس فاعلية المقرر عبر الإنترنت في تحقيق الأهداف المرجوة، وكذلك فحص المقرر بعد الاستخدام الفعلي من قبل الطلاب؛ تمهيداً لتطوير المقرر فيما بعد، وتشمل مرحلة التقويم ما يلي:

- تقويم تعلم الطلاب للمقرر: ويتم ذلك اعتماداً إما على مشاركة الطلاب وتفاعلهم داخل المقرر، وذلك من خلال استخدام البريد الإلكتروني، وغرف الحوار المباشر، ومنتدى المناقشة، أو اعتماداً على ملف الإنجاز **portfolio** وما يتضمنه من مهام التعلم وأنشطته الخاصة بكل طالب، أو على أداء الاختبار النهائي لمحتوى المقرر .
- تقييم المقرر عبر الإنترنت: ويتم ذلك اعتماداً إما على ملاحظة سلوك الطلاب خلال دراستهم للمقرر عبر الإنترنت وتسجيل المشكلات التي تعترضهم أثناء الدراسة، أما بالنسبة للذين يدرسون المقرر خارج المدرسة، فيمكن عقد ثلاثة لقاءات على فترات متباعدة خلال الفصل الدراسي ؛ لبحث ما يعترضهم من مشكلات أثناء دراستهم

للمقرر، والعمل على حلها. أو اعتمادا على استخلاص ملاحظات الطلاب بشكل مباشر، وذلك من خلال بطاقة مقدمة لكل منهم؛ بهدف تقويم عناصر المقرر عبر الإنترنت.



شكل رقم (٧) نموذج حسن البائع لتصميم مقرر عبر الإنترنت

نموذج باسيرني وجرانجر (Passerini &Granger, ٢٠٠٠) لتصميم المقررات التعليمية عبر الإنترنت
يعد نموذج باسيرني وجرانجر من أشهر نماذج التصميم التعليمي لإنتاج المقررات التعليمية
ويتكون من خمسة مراحل؛ وهي:

أولاً : مرحلة التحليل:

ويتضمن تحليل كل من احتياجات المتعلمين وكذلك خصائصهم، وتتضمن مرحلة التحليل
الخطوات التالية:

- تحليل المجال التعليمي.
- تحليل الأهداف التعليمية.
- تحليل بيئة التعليم.
- تحليل خصائص المتعلمين.

ثانياً : مرحلة التصميم:

وفي هذه المرحلة يتم التعرف على الإستراتيجية التي تستخدم لتحويل نموذج التعلم إلى بيئات
تعلم إلكترونية يتم فيها تحديد دور كل من المعلم والمتعلم، هذا ويجب أن نضع في الاعتبار
العوامل التي تؤثر على المعرفة ومنها تماسك المقرر في عملية العرض وكذلك تقليل العبء
المعرفي كما يتم تصميم المقرر بناء على بعض المبادئ التي تناسب الوحدات التعليمية، وهكذا
تتضمن هذه المرحلة تحديد ما يلي:

- تحديد مواد ووسائط التعلم المرنة.
- تحديد المناطق المتعددة للدراسة.
- تقديم خيارات بديلة للمتعلمين.
- تقييم فوائد تكاليفات هذه البدائل.
- اختيار نموذج التعليم.
- تحديد نشاطات التعلم المحكمة.

ثالثاً : مرحلة التطوير:

في هذه المرحلة يتم تطوير وسائل الاتصال المستخدمة في التعليم وترقيمها ثم دمجها وتزامنها
مع المواد المعرفية المراد إنتاجها، ويعتمد تطوير هذه المواد على الخبرة التقنية للمطورين وكذلك
سهولة الاستخدام لدى المتعلمين، وفي هذه المرحلة يتم تدعيم المحتوى السمعي والمرئي والرسوم
الفنية والكاريكاتيرية وهذه الوسائل تمثل تعدد في فرص التفاعل بين المتعلمين لخلق بيئات
تفاعلية. أي يتم تطوير ما يلي:

- تطوير اختيارات تحكم للمتعلم.

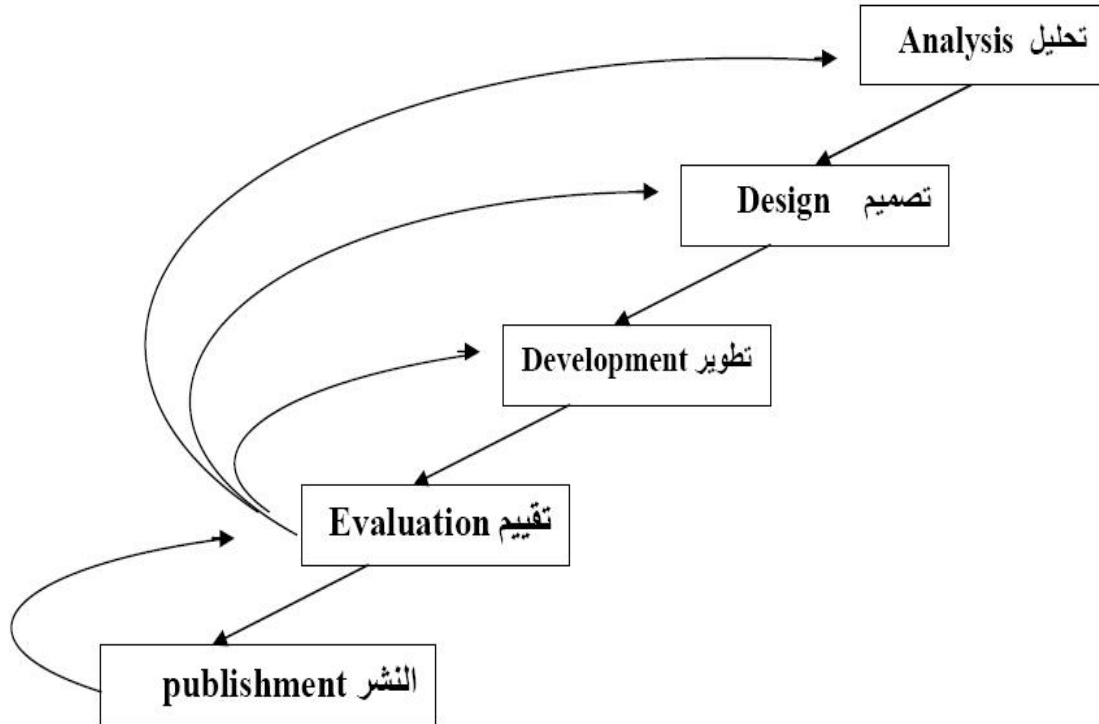
- برمجة المحتوى في عدة صيغ.
- تطوير نشاطات تدريس محكمة.

رابعاً : مرحلة التقييم :

- تقييم مرحلي وتقييم نهائي شامل بعد تنفيذ البرنامج ، وهناك متغيرات للتقييم ومنها :
- البحث الحر على الإنترنت: وهي بغرض معرفة مدى قدره المتعلم على التنقل بين المحتويات في برنامج تفاعلي.
- تصميم الشاشة: وهو يمثل أبعاد النص والأيقونات، والرسوم والألوان، وجوانب مرئية أخرى غير البرنامج.
- عرض المعلومات: ينبغي أن تكون مفهومه وألا تصبح بلا فائدة للمستخدم.
- دمج الوسائل المتعددة: الوسائل المرئية والمسموعة والرسوم والفيديو معا.
- مدى تحقيق الوظيفة: وهو مقارنه واقع التعلم بالأهداف المتوقع تحقيقها عند التقييم كما ينبغي أن يشمل التقييم مدى مناسبة الاستراتيجية المتبعة في التعليم.

خامساً : مرحلة عملية النشر :

وهي مرحلة تلقي التعلم إما بمعامل الحاسوب من خلال شبكة محلية أو على الحاسوب الشخصي من خلال الإنترنت، في هذه المرحلة يتم تشجيع فهم المتعلمين للمادة التعليمية واستيعابهم.



شكل رقم (٨) نموذج باسيري وجرانجر لتصميم المقررات التعليمية عبر الإنترنت

يتضح مما سبق أنه بالرغم من تعدد نماذج تصميم المقررات عبر الإنترنت، فإنها تتشابه إلى حد كبير في إطارها العام، فلا يكاد يخلو نموذج من النماذج السابقة - مع اختلاف المسميات من نموذج لآخر - من المراحل التالية: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتجريب، والتقويم. غير أن تلك النماذج تختلف في المهام الخاصة بكل مرحلة؛ وذلك وفقاً للهدف الذي يسعى لتحقيقه النموذج، كما انفردت بعض النماذج بتحديد بعض الخصائص المتصلة بشكل مباشر ببيئة الإنترنت التعليمية؛ كنماذج كل من: جوليف وآخرين، الغريب زاهر إسماعيل، الفار، ومصطفى جودت. حيث تضمنت تلك النماذج في بعض مراحلها على بعض المهام التي تشير بشكل مباشر إلى كيفية مراعاة مبادئ التصميم عبر الإنترنت، وكيفية اختيار برامج التأليف المناسبة للويب، وكيفية تصميم التفاعل، وكذلك الإشارة إلى عرض ونشر المقرر عبر الإنترنت.

المبحث الثالث : الجودة في التعليم الإلكتروني

مقدمة :

لقد حظيت عمليات إصلاح التعليم باهتمام كبير في معظم دول العالم، وأيضاً حظيت الجودة بجانب كبير من هذا الاهتمام إلى الحد الذي جعل المفكرين يطلقون على هذا العصر عصر الجودة، ومن أولئك رائد الجودة الأمريكي جوران (Joran) حيث يقول " إن القرن الحادي والعشرين هو قرن الجودة حيث أصبح المستهلك أكثر وعياً ودراية واهتماماً بالجودة باعتبارها متطلب أساس لعالم متغير . (المديرس: ٢٠٠٤م: ٩). إضافة إلى اعتبار الجودة إحدى الركائز الأساسية لنموذج الإدارة الجديدة التي تولد لمسايرة المتغيرات الدولية والمحلية، ومحاولة التكيف معها فأصبح المجتمع العالمي ينظر إلى الجودة والإصلاح التربوي باعتبارهما وجهين لعملة واحدة ، بحيث يمكن القول إن الجودة هي التحدي، الحقيقي الذي ستواجهه الأمم في العصور القادمة (إبراهيم : ٢٠٠٣م: ٩)

مفهوم الجودة:

تعد الجودة مفهوماً متعدد الأبعاد مما يجعل تعريفه مرتبطاً بمجال معين (اقتصاد، تربية، ...إلخ)، أو بمكونات معينة في نظام معين (مدخلات، أو عمليات، أو مخرجات) بالإضافة إلى ارتباطه بتوقعات جمهور محدد. لهذا لا يوجد إجماع على تعريف موحد للجودة. وعموماً يسيطر مفهوم الجودة بكونه " مجموعة الإجراءات والعمليات والمعايير والمقاييس التي تسعى إلى تحقيق رضا الجمهور المستهدف نحو خدمة معينة أو منتج معين " أي أن الجودة نسبية من منظور

المستفيد الذي يقارن الأداء الفعلي للخدمة أو المنتج مع توقعاته (المديرس: ٢٠٠٤م: ٥-٦)، (شعيب: ٢٠٠٤م: ٦).

وفي الشأن التربوي ازداد الاهتمام بالجودة نظراً للتحديات التي يواجهها العالم أجمع تقريباً ومن بينها ضعف مخرجات النظم التربوية الحالية بالنسبة لمهارات الألفية الثالثة وحاجة السوق في عصر المعرفة، وهيمنة الإدارة التقليدية بمركزية قراراتها وبطء إجراءاتها (السحباني: ٢٠٠٤م: ص ٤). ونظراً لحداثة التجربة، لا يوجد تعريف متفق عليه للجودة في التربية والتعليم؛ ففي حين يركز البعض على جوانب معينة مثل: طرق التعليم والتعلم والتجهيزات، والجودة الداخلية، يركز البعض الآخر على الجودة الخارجية وإتقان مهارات التعايش مع الآخرين وتحسين كافة جوانب النظام التربوي: مدخلاته وعملياته ومخرجاته، بهدف مقابلة حاجات الطلاب حاضراً ومستقبلاً. (شعيب: ٢٠٠٤م: ٨) وقد توسع مفهوم الجودة إلى ما وراء ضبط الجودة (Quality Control) الذي يعني بعلاج المشكلات عند اكتشافها، كما تجاوز ضمان الجودة (Quality Assurance) الذي يعني بإجراءات منع حدوث المشكل، ليصبح إدارة الجودة الكلية (Total Quality Management) الذي يؤكد على مقابلة حاجات الجمهور المستفيد من خلال التحسين المستمر للعمليات الإدارية على نحو صحيح من أول مرة وفي كل مرة (المديرس: ٢٠٠٤م: ٧)

ومع تعدد التعريفات للجودة في التعليم نجد أنها متفقة في جوهرها في التأكيد على مبدأ الإتقان؛ فالمنظمة الدولية للمعايير (ISO) تعرف الجودة بأنها قدرة منتج أو نظام أو خدمة معينة على مقابلة متطلبات المستهلك، أما جودة التعليم فإنها مقابلة خصائص منتج أو خدمة تعلم معينة لحاجات الطالب (Rovinsky&Ssynytsya,2004,18) في حين يرى البعض بأنها مجمل السمات والخصائص التي تتعلق بالخدمة التعليمية وهي التي تفي باحتياجات الطلاب، ويرى آخرون أن مفهوم الجودة تعني "ترجمة احتياجات وتوقعات الطلاب إلى خصائص محددة تكون أساساً لتعميم الخدمة التربوية وتقديمها للطلاب بما يوافق تطلعاتهم (أبو ملوح: ٢٠٠٧م).

الجودة في التعليم الإلكتروني

نتيجة لأهمية التعليم الإلكتروني في التعليم العالي بصفة عامة والتعليم الجامعي بصفة خاصة وانتشار تطبيقه في دول العالم ازداد الاهتمام في الآونة الأخيرة بتحسين جودته وضمان نوعيته وأصبحت قضية الجودة وضمانها والتأكيد عليها في التعليم الإلكتروني تحدياً إضافياً وجديداً أمام منظومة التعليم الإلكتروني في التعليم العالي بجميع ما تضمنه من جامعات حكومية وخاصة ومعاهد عليا وغيرها، وتجاهل هذا التحدي يعني أننا سنوجد برامج ومقررات

إلكترونية غير معترف بها وتفتقد إلى النوعية. ويشمل هذا التحدي مستقبل معظم الجامعات التقليدية، وجميع الجامعات الافتراضية القائمة على التعليم الإلكتروني.

إن توفر الجودة في التعليم الإلكتروني يمثل مسألة في غاية الأهمية لأي برنامج أكاديمي أو مقرر، وإذا كانت الجودة شرط أساسي لنجاح العملية التعليمية بعامه، فإن الجودة تصبح مسألة ضرورية للتعليم الإلكتروني بصورة خاصة، فالجودة ينبغي أن تكون مرافقة للعمل التربوي في كل أنواعه ومستوياته. وبما أن مفهوم جودة التعليم الإلكتروني اقترن في الأدبيات والدراسات الحديثة بمخرجات العملية التعليمية، لذا فقد تناولت معظم التعريفات مفهوم جودة التعليم الإلكتروني من حيث اختبار مدى فاعلية وجودة برامج التعليم الإلكتروني المقدمة وفقاً لمعايير ومقاييس مرجعية (Barker, 2007) من هنا فإن قضية ضمان جودة برامج التعلم الإلكتروني تخضع لمدى تحقيق البرامج لمعايير الجودة الصادرة عن منظمات مهنية غير ربحية. لذا تتطلب إشكالية قضية جودة برامج التعليم الإلكتروني توافر آليات ومعايير مناسبة للتحقيق من توافرها في هذه البرامج. (عبدالله : ٢٠٠٨م: ٦) ولهذا النوع من التعلم والتعليم متطلبات أو شروط أساسية لتوفير النوعية فيه ومراقبتها. (الخوالدة: ٢٠٠٧م) ومن أهمها:

- توفير شروط أساسية في الطلاب الملتحقين بهذا النوع من التعليم لضمان مدخلات تعليمية مناسبة تملك الإمكانات النفسية والعقلية والجسمية.
- تخطيط البرامج التعليمية بحيث تقوم بنيتها على أفضل أنواع المعارف المعاصرة والمعلوماتية، وتكنولوجيا الاتصالات المرتبطة بالاحتياجات المجتمعية.
- استخدام تكنولوجيا الاتصالات، والمعلوماتية وأنواع المعارف المعاصرة استخداماً فعالاً وليس استخداماً شكلياً بحيث تساعد الطالب على امتلاك المعارف والمهارات والتقنيات والمنهجية التي تمكنه من القدرة على الإنتاج والإبداع.
- توفير شروط نوعية التعليم والتعليم في المادة التعليمية و الوسائل التعليمية والمدرس وكافة البرمجيات التي تستخدم في هذين النظامين.
- تنفيذ البرامج التعليمية في نظامي التعليم الإلكتروني والتعليم المفتوح وفق مراقبة دقيقة ، تمكنا من تنفيذ البرامج وفق أهدافها ومراقبتها من حالات التدني أو الخروج عن أهدافها الحقيقية ، وتطوير المناهج والمقررات الدراسية والاهتمام بالمقررات الإلكترونية المنشورة على الإنترنت.
- تقييم البرامج التعليمية المستخدمة في نظامي التعليم الإلكتروني والتعليم المفتوح في ضوء المستجدات الثقافية والاجتماعية واستخلاص التغذية الراجعة من أجل إدخال الإصلاحات أو التطوير أولاً بأول وبصورة مستمرة.

- تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس وكذلك شروط قبول الطلاب حرصاً على استمرار مدخلات نوعية في الطلاب والمدرسين، لما لذلك من أثر على نوعية المخرجات من الطلاب ومستوى أداء المدرسين.
- إعادة النظر في النظام الإداري والفني في نظام التعليم الإلكتروني بصورة مستمرة وتخليصها من كل الإعاقات التي تعرقل توفير نوعية التعليم للطلبة الملتحقين فيهما.
- إخضاع نظام التعلم من بعد، وكذلك نظام التعليم المفتوح إلى إجراءات التقييم من أجل تشخيص نقاط القوة والضعف لتعزيز الأولى ومعالجة الثانية بصورة شاملة وموضوعية لتكون متوازنة مع المستجدات الثقافية والاجتماعية.

إن إحدى التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني تتمثل في مسألة تحديد معايير ضمان الجودة بهذا النمط من التعليم أسوة بالتعليم التقليدي عبر المحاضرات الصفية المباشرة، وتكمن صعوبة بناء معايير موحدة يتم على أساسها اعتماد برامج التعليم عن بعد بوجه عام، والتعليم الإلكتروني بوجه خاص في تعدد أشكاله؛ فهناك برامج التعليم المفتوح التي تقوم على أساس الدوام الجزئي في الجامعة، وثمة برامج تدريبية وتأهيلية مفتوحة أو بالمراسلة - إلكترونية أو شبه أو غير إلكترونية - ناهيك عن الجامعات والمؤسسات التعليمية المنتشرة في أماكن عديدة في العالم، التي تمنح شهادات ودرجات علمية بسهولة، وكلها تتدرج ضمن نظام التعليم عن بعد، وتجدر الإشارة هنا إلى أن جامعة جونز العالمية بولاية كولورادو الأمريكية تعتبر الجامعة الافتراضية الأولى في العالم من حيث تاريخ التأسيس (عام ١٩٩٩م)، ومن حيث تمكّنها من الحصول على شهادة الاعتماد الأكاديمي من منظمات الاعتماد الإقليمية الأمريكية ذات الاختصاص. وفي الوقت الحاضر تقوم منظمات وهيئات أمريكية غير رسمية على المستويين الوطني والإقليمي بمنح شهادات الاعتماد للجامعات والكليات والبرامج الإلكترونية، وكما هو الحال في التعليم التقليدي فإن حصول طلاب المؤسسة التعليمية على المساعدات الفيدرالية مرهون باعتمادها رسمياً من قبل مجلس اعتماد مؤسسات التعليم العالي الأمريكية، أما الجهات المعتمدة أو الخبراء المعتمدون فتتولى وزارة التعليم الأمريكية الإشراف على اختيارهم بالتعاون مع مجلس الاعتمادات الذي هو عبارة عن هيئة قومية خاصة لا تستهدف الربح، وتمثل (٣٠٠٠) مؤسسة تعليمية أمريكية معتمدة تمنح درجات علمية مختلفة بالإضافة إلى (٥٩) هيئة اعتماد. (Barker, K. C. 2007)

ومن المؤكد أن نجاح أي نظام تعليمي وتدريبى يعتمد بشكل كبير على التزامه بمعايير جوده متفق عليها عالميا، وفي مجال التعليم الإلكتروني فأن هذا الأمر يأخذ أهمية كبيرة وخاصة في مرحلة التعليم الجامعي. وتشمل معايير الجودة مجالات رئيسة هي: معايير الدعم

المؤسسي، ومعايير تطوير مقررات التعلم من بعد (التصميم التعليمي)، معايير التعليم / التعلم، والمعايير الخاصة بالتقنية المستخدمة. ويرتبط بجودة برنامج التعلم الإلكتروني من بعد مؤشرات جودة هذا التعلم التي يمكن قياسها كمياً من خلال التحصيل الدراسي، وقياس التكلفة مقارنة بالتعلم التقليدي، وقياس رضا الطلاب عن خبرات التعلم الإلكتروني من بعد، وقياس رضا هيئة التدريس، وقياس نسبة التسرب وغيرها. ويمكن تلخيص الأهداف التي تسعى ضمان الجودة في التعليم الإلكتروني إلى تحقيقها فيما يلي:

- تأمين مستوى من الجودة تعكسه مؤشرات ومعايير ضمان الجودة في التعليم الإلكتروني من خلال الارتقاء بنوعية البرامج المهنية في مجال التعليم الإلكتروني.
 - التأكد من أن برامج التعليم الإلكتروني تلبى متطلبات الجودة، وتتماشى مع معايير ضمان الجودة الصادرة عن المنظمات العالمية.
 - تحقيق الترابط الجيد الفعال بين الجواب التي تشكل برامج التعليم الإلكتروني.
 - إشباع حاجات الطلاب وزيادة الإحساس بالرضا لدى جميع العاملين، وتحسين سمعة البرامج الأكاديمية في التعليم الإلكتروني في نظر أفراد المجتمع.
 - تشجيع المؤسسات في مجال التعليم الإلكتروني على التطوير والتحسين المستمرين من خلال التخطيط بعيد المدى، والتقييم الذاتي الذي يساهم في تحسين البرامج الأكاديمية.
- (عبدالله : ٢٠٠٨م: ١١ - ١٥)

معايير تقييم جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت

حين مراجعة الأدب التربوي للحصول على معايير جودة تصميم المقررات التعليمية عبر الإنترنت لاحظ الباحث أن هناك من اهتم بموضوع التعليم الإلكتروني بصورة عامة وكثير من الدراسات اهتمت بمعايير تصميم المواقع التعليمية عبر الإنترنت فضلاً عن تركيزها بصورة خاصة على المعايير الفنية إلا أنه هناك من قام بتحديد معايير بصورة فردية بناء على عمليات بحث قام بها، في حين أن هناك من قام بوضع مقاييس عامة تستخدم لتقييم المواد التعليمية المصممة إلكترونياً للحكم على مدى جودتها. وفيما يلي عرض لأبرز معايير الجامعات والمعاهد العالمية:

معايير جامعة ساحل خليج فلوريدا

وضع فريق من مصممي التعليم وأساتذة التعليم الافتراضي التزامني ومديري أقسام التقنيات في جامعة ساحل خليج فلوريدا (FGCU,2003) مجموعة شاملة من معايير تصميم التعليم الافتراضي التزامني على الإنترنت، اشتملت على العديد من المعايير الرئيسة والفرعية وأمثلة

تطبيقية. وتتميز تلك المعايير بشمولها وارتباطها الوثيق بعملية تحويل المقررات للطرح على الشبكة، كما أنها معدة كمرشد للمعلمين أنفسهم، وتقسم المعايير إلى أربع فئات كما يلي:

- معايير التصميم والتطوير التعليمي **Instructional Design**
- معايير التفاعل والرجع **Interaction And Feedback**
- معايير تطوير مواد التعلم **Instructional Media**
- معايير إدارة المقرر على الشبكة **Course Management**

وسيتم شرحها فيما يلي:

معايير التصميم والتطوير التعليمي **Instructional Design**

أ - تحليل المستفيدين.

ب - تحليل التعلم .

ج - تحديد أهداف المقرر.

د - تحديد أنشطة التعلم.

هـ - التقويم

و - استراتيجيات التدريس

معايير التفاعل والرجع **Interaction And Feedback**

أ - تفاعل بين المتعلمين.

ب - تفاعل بين المعلم والمتعلمين.

ج - تفاعل بين المتعلمين والمواد التعليمية.

د - التعاون الإلكتروني.

هـ - نظام التغذية الراجعة.

و - سرعة التعلم والتأخر الدراسي

ز - الاتصال الإلكتروني المتزامن / غير المتزامن

معايير تطوير مواد التعلم **Instructional Media**

أ - طرق تقديم المعلومات

ب - تصميم واجهة التفاعل

ج - بناء عناصر الوسائل المتعددة

معايير إدارة المقرر على الشبكة : **Course Management**

وتعد من أهم عوامل نجاح برامج التعليم المقدمة عبر الشبكات في تحقيق أهدافها هي

إدارة المقرر على الشبكة، وتشمل مايلي:

أ - إدارة الوقت.

ب- تتبع آراء الطالب وتقويمه.

ج- إعطاء الرجوع الكافي.

د- تشجيع مجتمع التعلم الشبكي. (Florida Gulf Cost University, 2003)

معايير معهد التدريب لتقنية المعلومات

طور معهد التدريب لتقنية المعلومات معايير أساسية للتعلم الإلكتروني شملت محاور عدة من أهمها: دعم الطالب، وتصميم التعلم والمحتوى، والإبحار، وسهولة الاستخدام والجودة الفنية وغيرها. ويندرج تحت كل فئة من المحاور مجموعة معايير ومقاييس. بالنسبة لدعم الطالب مثلاً، حدد معيارين هما: مقدمة للمقرر وتعليمات حول استخدامه، وفي التصميم التعليمي، حددت معايير خاصة بالتطبيق والتقويم الذاتي، وأساليب التدريس، والتقنيات، والتفاعلات. (The Institute of IT Training, 2005)

معايير الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير

طوّرت الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير (ASTD) في العام ٢٠٠١م، معايير لتقويم المقررات الإلكترونية غير المتزامنة على الإنترنت، وإصدار شهادة اجتياز لهذه المقررات. وقد نظمت المعايير في أربعة مجموعات يشمل كل منها عدداً من المعايير. هذه المجموعات هي:

- واجهة التطبيق (Interface) وتضمنت خمسة معايير خاصة بتحديد موقع الطالب من المحتوى الإلكتروني، ومتابعة تقدم الطالب، وخصائص الإبحار بالنسبة لتقل الطالب في المحتوى، ووظائف الإبحار الاختيارية.
- جودة الإنتاج التي شملت معيارين حول سهولة قراءة النص والرسوم والتناسق الداخلي.
- التصميم التعليمي وهي المجموعة الأكبر وتكونت من ثمانية معايير إضافة إلى العديد من المقاييس أو مؤشرات الأداء للحكم على مدى تحقيق معيار معين. وتركزت هذه المعايير حول الأهداف العامة والإجرائية للمقرر، وتناسق الأهداف مع المحتوى، وأساليب التدريس وعرض المحتوى، وتيسير التعلم، وفرص التطبيق والتغذية الراجعة، وأساليب حث الطالب على المشاركة، وتقويم الأداء.
- التوافقية بين المقرر ونظام التشغيل، وشملت هذه المجموعة معايير خاصة بالتركيب والتشغيل واستخدام النظام. (ASTD, 2005)

معايير جامعة متشجان الافتراضية

طورت جامعة متشجان الافتراضية (MVU, 2002) في الولايات المتحدة مواصفات مقررات التعلم الإلكتروني التزامني على الإنترنت وتقويم جودتها. وقد بنيت هذه المعايير على نتائج أبحاث التربية والتعليم والتطبيقات المتميزة في التصميم التعليمي. وقد صنفت المعايير في أربع

مجموعات، وكل مجموعة مقسمة إلى معايير رئيسية وأخرى فرعية مصحوبة بمقاييس متدرجة ومقارنات مرجعية. فئات المعايير الرئيسية والفرعية هي:

- المعايير التقنية: اشتملت هذه الفئة على ثلاث معايير رئيسية و(٢٠) معياراً فرعياً. المعايير الرئيسية هي: تحديد متطلبات التقنية، وتحديد المهارات التقنية للطلاب، والأداء التقني للمقرر.
- المعايير الفنية الخاصة بسهولة الاستخدام: اشتملت هذه الفئة على خمسة معايير رئيسية، و(١٨) معياراً فرعياً. المعايير الرئيسية هي: تناسق واجهة التطبيق، ودعم الطالب، والمستوى الفني للرسوم والوسائط المتعددة، وفاعلية وكفاءة الإبحار، ودعم الاتصال في المقرر.
- المعايير الخاصة بالإتاحة للتقنية المستخدمة والدعم الفني وغيرها.
- معايير التصميم التعليمي (Michigan Virtual University,2002)

معايير جامعة ولاية بنسلفانيا

ومن الأدبيات المهمة في المجال، المشروع الذي نفذته جامعة ولاية بنسلفانيا (PSU,1998) واستمر لثلاث سنوات، ويعد من الجهود المبكرة في هذا السياق؛ وقد نتج المشروع في خمس مجموعات لمبادئ وتطبيقات تصميم وتطوير التعليم عن بعد. واشتملت الوثيقة النهائية على (٢٥) مبدأً وتطبيقات خاصة بكل مبدأ، توفر أمثلة حول كيفية تنفيذ كل منها. المجموعات الرئيسية لهذه المبادئ هي: أهداف التعلم وتقديم المحتوى والتفاعلات، والتقييم والقياس، وخدمات دعم الطالب، وتقنيات وأدوات التعليم. (The Pennsylvania State University,1998)

معايير الاتحاد الأمريكي للتعليم عن بعد

حدد الاتحاد الأمريكي للتعليم عن بعد (ADEC,2003) خصائص التعليم والتعلم على الإنترنت في عشرة نقاط هي: يدعم عملية تكوين المعنى، وينتقل من نموذج نقل المعرفة (Transmission Model) إلى نموذج التعلم الموجّه بواسطة الطالب (-Learner Centered)، ويوفر اتصالاً تبادلياً، ويدعم تحكم الطالب بالنظام، ويشجع المشاركة النشطة وبناء المعرفة، ومعتمد على مهارات التفكير العليا (التحليل والدمج والتقييم)، ويشجع التعلم النشط، ويوفر فرص التعلم التشاركي والتعاوني، ويوفر مستويات متعددة من التفاعل، ويركز على حل مشكلات من العالم الحقيقي. (American Distan Education Consortium,2003)

معايير وكالة تكساس للتعليم

طورت وكالة تكساس للتعليم (TEA) أداة لتحسين جودة المقررات التي يدرسها طلاب تكساس عبر الإنترنت. وتضمنت الأداة ثلاثة مجموعات رئيسية وأخرى فرعية من المعايير نظمت

في مصفوفة للتقويم (Evaluation Matrix) لتقرير مدى مقابلة المقررات الإلكترونية لمعايير الجودة. هذه المجموعات الثلاث هي: تطوير مكونات المقرر الإلكتروني (تصميم المقرر، والمحتوى، واستراتيجيات ونشاطات التعليم، ومجتمع التعلم، وتقويم الطالب، ودمج التقنية، وفاعلية المقرر)، والدعم الأكاديمي (الدعم الفني، وخدمات الطالب، والتقارير الإدارية، والتطوير المهني) والمكونات المالية (اقتصاديات التعليم، وسمعة مزود الخدمة، والملكية الفكرية، والتسويق). ونوهت الوكالة المذكورة بأنه من غير الضروري أن يقابل كل مقرر جميع المعايير لكي يعتبر مقررًا عالي الجودة، وإنما ينبغي أولاً تحليل الحاجات؛ لتقرير أي الخصائص أكثر أهمية للجمهور المستهدف. (Texas Education Agency, 2001)

معايير مجلس الولايات الأمريكية الجنوبية

حدد مجلس الولايات الأمريكية الجنوبية للتربية (SREB) عدداً من المعايير يمكن أن يستخدم ليقود التحضير العلمي، والمحتوى المعرفي، والمهارات والعناصر الأخرى اللازمة لجودة التدريس عبر الإنترنت. ومن خلال القبول الواسع لهذه المعايير سوف تستطيع الولايات الأمريكية الجنوبية التي تتبع لمجلس التربية للولايات الجنوبية (SREB) وعددها (١٦) ولاية توفير مقررات أكثر يحتاجها التلاميذ في دراستهم قد لا تتوفر لهم من قبل بدون وجود المدرس. وستكون قادرة على تبادل كثير من ممارسات التطوير والتدريب وتكوين مصدر ثري بنماذج المقررات عبر الاتصال المباشر بالانترنت. وتمثلت هذه المعايير في خمسة مجالات هي: (محتوى المقرر، التصميم التعليمي، تقويم الطالب، التكنولوجيا، تقويم المقرر وإدارته) و(٢٠) معياراً رئيسياً، يتفرع منها (٥٧) مؤشراً. وهي على النحو التالي: (Southern Regional Education board, 2006)

أولاً: محتوى المقرر (Course Content):

- معايير المحتوى العلمي ومحدداته .
- تقديم المقرر وتعليماته .
- سياسات الشرعية في الاستخدام.
- مصادر المدرس.

ثانياً: التصميم التعليمي (Instructional Design):

- تصميم المقرر، الوحدة والدرس.
- الاستراتيجيات و الأنشطة التعليمية.
- الاتصال والتفاعل.
- المصادر والمواد.

ثالثاً: تقويم الطالب (Student Assessment):

- استراتيجيات التقويم.
- التغذية الراجعة.
- مصادر التقويم ومواده .

رابعاً: التكنولوجيا (Technology):

- أسلوب بناء المقرر.
- واجهة المستخدم.
- المتطلبات التكنولوجية وإمكانية التشغيل.
- إمكانية الاتصال.
- الدعم الفني.

خامساً: تقويم المقرر وإدارته (Course Evaluation and Management):

- تقييم فعالية المقرر.
- تحديث المقرر.
- الموافقة.
- أمن المعلومات.

معايير مشروع الاستراتيجية العربية للتعليم عن بعد

ركز مشروع الاستراتيجية العربية للتعليم عن بعد (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠٠٣م، ١٠٨ - ١١٥) على معايير ضبط جودة التعليم عن بعد ، وأن ازدهار هذا التعليم لا يتحقق إلا من خلال توافر المعايير التالية:

- ضبط الجودة في عملية تحديد الأهداف.
- ضبط الجودة في الطلاب وخلفيتهم العلمية والثقافية.
- ضبط الجودة في إعداد المواد التعليمية.
- ضبط الجودة في تصميم المواد التعليمية في مجالين هما:

0 صياغة المادة العلمية وأسلوب تقديمها.

0 إخراج المادة العلمية وكيفية عرضها.

وقد ناقش المشروع المذكور هذه المعايير بشيء من التفصيل ، موضحاً في الوقت نفسه صعوبة التعامل مع الجودة في حقل التعليم مقارنة بالمجالات الإنتاجية الأخرى ، لأن الإنسان هو موضوع التعليم ومادته وغايته ، ومن الصعوبة بمكان " التحكم ألقسري بهذا الإنسان وصبه في قالب جامد محكوم " .

ثانياً : الدراسات السابقة :

يستعرض الباحث في هذا الفصل أهم الدراسات والبحوث المحلية والعربية والأجنبية ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية؛ وذلك بهدف الوقوف على الجهود التي بذلت في مجال معايير التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت، وتحديد مدى التشابه والاختلاف بين هذه الدراسات والدراسة الحالية، والاستفادة من هذه الدراسات السابقة في تحديد منهجية الدراسة الحالية وإجراءاتها وأداتها. كما أن هذا الجزء يأتي استكمالاً للجزء الأول من الفصل الثاني (الإطار النظري)؛ ليشكل مصدراً اعتمد عليه الباحث في تحديد مشكلة الدراسة وأسئلتها. وتم عرض الدراسات السابقة مقسمة إلى محورين؛ المحور الأول: دراسات اهتمت بتقديم معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت.. والمحور الثاني: دراسات اهتمت بالكشف عن متطلبات وضمان الجودة الواجب توفرها في برامج التعليم الإلكتروني المقدم عبر الإنترنت. وقد تم عرضها مرتبة حسب إعدادها الزمني مع توضيح أهدافها ومجتمعها وأداتها وأهم نتائجها، بعقبها تعليق على الدراسات مجتمعة.

أولاً: دراسات اهتمت بتقديم معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت

١ / دراسة خان وفيجا (Khan, Badrul & Vega. Rene,1997) التي أجريت في الولايات

المتحدة الأمريكية وأشارت إلى معايير تقوم المقرر التعليمي المقدم عبر الإنترنت وهي :

- وضوح أهداف المقرر وإمكانية تحقيقها .
- احتواء المقرر على أنشطة تفاعلية بين المستخدم والمادة التعليمية ، وعلى التغذية الراجعة.
- إمكانية وصول كل من المدرس والطلاب إلى المعلومات بعدة طرق.
- تميز المحتوى بالدقة، المتعة، مناسبتها للمادة التعليمية ، التوزيع الملائم للمادة.
- وضوح وملاءمة تصميم نظام الإبحار في المقرر على شبكة الإنترنت.
- سهولة طباعة المحتويات ، والطريقة التنظيمية سواء كانت هرمية أو خطية .
- ثبات النظام الحاسوبي ووضوحه.
- توفر تطبيقات عملية للتدريب عليها .
- الاستعانة بالطلاب لتقويم فعالية المقرر على الإنترنت.
- استخدام برمجيات مساعدة أو أجهزة مادية داعمة للمقرر.
- إثارة المقرر لمناقشة صفية هادفة .
- مستوى المشاركة من قبل الطلاب .
- عدد الاتصالات بين الطلاب والمدرس .
- انسجام وتناسب أيقونات الإبحار ، كما أنها معرفة بشكل واضح .

- احتواء المقرر على طرق ضمنية لتقارير الطلاب (مثل تقارير التقدم في التعلم ، عقود تعلم على الإنترنت ، الخ) .
 - إتاحة الفرصة للطلاب لتقديم تغذية راجعة وتقويماً غير رسميين تخص أفكارهم في تجربة التعلم
 - تعامل الطلاب مع أنماط تعلم مختلفة .
 - توفر أساليب تعلم غير تزامنية لتحقيق تقدم فردي .
 - يزود النظام التعليمي القائم على شبكة الإنترنت المعلم بقاعدة لدمج مواضيع المقرر.
 - مساعدة المقرر الطلاب على معالجة المعلومات .
 - سهولة وصول الطلاب إلى المادة العلمية.
 - فائدة استخدام هذه التقنية أكثر من الطرق التقليدية الأخرى.
 - الدخول الآمن إلى خادم شبكة الإنترنت .
 - استفادة المقرر كاملة من إمكانيات وخصائص الشبكة.
 - تصميم الشاشات الواضح ، والروابط ذات صلة بالموضوع.
 - اتساق وانسجام تصميم الروابط مع المعرفة المنبثقة من المقرر.
 - تطوير الطلاب للعلاقات فيما بينهم.
 - إضافة النص التشعبي قيمة علمية إلى موضوع الإبحار.
 - امتلاك المدرس مهارات برمجة.
 - استفادة المقرر من وجوده على الإنترنت (وليس مجرد صفحات نصية طويلة).
 - كفاية النواحي الأمنية للإبحار على الشبكة.
- ٢/ دراسة ويلكينسون وبينلت (Wilkinson&Benelt,1997) في الولايات المتحدة الأمريكية وقد استعرضت بعض الجهود المختلفة لتصميم برامج التعلم، ومواقع المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت ، مع تقديم قائمة مقترحة يمكن الاسترشاد بها في تصميم المواد والمقررات التعليمية عبر الشبكة، وتتكون القائمة المقترحة من مئة وخمسة وعشرين معياراً موزعة على أحد عشر محورا، وتتمثل في: سهولة الدخول إلى المقرر، وإمكانية استخدامه، وسهولة تحميله، تحديد وتوثيق موقع المقرر، تحديد المؤلف سلطة المؤلف، تصميم المعلومات وبنائها، هدف المحتوى وموضوعيته، صحة المحتوى، دقة المحتوى وتجانسه، الملاحظة عبر محتويات موقع المقرر، جودة الروابط: (Links)

٣ / دراسة الهابس والكندري (٢٠٠٠م) وهدفت إلى معرفة الأسس العلمية لبناء وحدة تعليمية عبر الإنترنت من خلال التعرف على أهمية استخدام التقنية في التعليم، ومفهوم شبكة الإنترنت من خلال التعرف على أهمية استخدام التقنية في التعليم ومفهوم شبكة الإنترنت وكيفية استخدامها في التعليم، والأسس العلمية لتصميم وحدة تعليمية عبر الإنترنت وبالتالي التوصل إلى بعض المقترحات والتوصيات التي تسهم في تطبيق هذه التقنية في العملية التربوية، كما ركزت الدراسة على الاهتمام بتحليل المفهوم وتعريفه ثم تطبيقاته من خلال تحليل نتائج عديدة من الدراسات والكتابات السابقة. أما المنهج المتبع في هذه الدراسة فهو أسلوب التحليل الفلسفي لكثير من نتائج البحوث والدراسات المتعلقة باستخدام تقنية الإنترنت في التعليم بصفة عامة، وفي مجال المناهج وتصميمها بصفة خاصة بغية الوصول إلى إجابات عن أسئلة الدراسة وقد تناولت توضيح الأسس العلمية التي يتم على أساسها وضع تصور لوحدة تعليمية عبر شبكة الإنترنت وكيفية تحكم الطالب للسير في المحتوى المقدم بها وقبول المدخلات وإخراجها والمفاضلة بين الاختيارات المختلفة وقدمت مجموعة من الاعتبارات عند تصميم الوحدة التعليمية عبر الإنترنت، منها:

- مراعاة بساطة تصميم شاشة العرض.
- ترك مسافات خالية كافية بين الفقرات.
- تجزئة المادة إلى فقرات قصيرة.
- مزج النصوص والرسوم والصور والصوت والحركة معا إذا استدعي الأمر ذلك
- إبراز النصوص بشكل واضح.
- عدم التركيز على الصور أو المناظر الجذابة، والإقلال من عدد البنطات، وأحجام الخطوط المستخدمة واستخدامها بشكل وظيفي .
- الربط بين عناصر المادة المعروضة، وذلك عن طريق ربط النصوص بالرسوم.
- عدم الإطالة في التفاصيل الدقيقة للمادة العلمية.
- تجزئة المادة العلمية إلى ملفات وكل ملف لا يزيد عن ٦٠ كيلوبايت.
- عدم الإكثار من التوصيلات خارج البرنامج.
- أن يكون هناك تغذية راجعة للبرنامج (Feed Back)

٤ / دراسة كل من نانسي وكيفول (٢٠٠٠م) والتي هدفت إلى تطوير المقررات الإلكترونية عبر الويب من خلال وضع تصميم لإستراتيجيات مقترحة تأتي من خبرات المدرسين في التعامل مع تكنولوجيا التدريس عبر الشبكة وأوضحت هذه الإستراتيجية شكل المحتوى المقدم للمادة التعليمية مع ضرورة تحديث الوصلات الخارجية الخاصة بالمقرر ونمط التفاعل المقدم عن طريق

المناقشات المحددة بالسبورة الإلكترونية وأسلوب تبادل الرسائل البريدية أيضاً أوضحت طريقة تحديد الاختبار، والأسئلة عبر المقرر والتي يمكن أن ترسل من المدرس أو أن تكون أسئلة أساسية على الطالب اجتيازها ضمن المقرر المقدم.

٥ / دراسة كانج (٢٠٠١م) التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد قدمت هذه الدراسة مجموعة من العوامل المشتركة لاستراتيجيات التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت من خلال تصميم (٦) مقررات تعليمية لمواد مختلفة، وأهم هذه العوامل هي شكل تنظيم المحتوى على شبكة الويب وأيضاً استخدام أدوات التفاعل والاتصال في المقرر المصمم من خلال لوحات المشاركة والمحدثات الصفية واستخدام البريد الإلكتروني، كما أشارت الدراسة إلى أهمية وجود عناصر التقويم والقياس للطالب مما يجعله محور الاهتمام مع وضوح التعليمات والإرشادات التي توجه الطالب للسير في المقرر في حالة غياب المدرس.

٦ / دراسة ليو (Liu, 2001) التي استهدفت التعرف على معايير وأسس تصميم المقررات على الإنترنت، وقد توصلت الدراسة في نتائجها إلى ثلاثة محاور لتقويم مقرر على شبكة الإنترنت جاءت على النحو التالي:

أولاً: المحتوى **Content** : من حيث: المتطلب المركزي للمستخدم، المواد التعليمية المناسبة، الطريقة المناسبة للتعليم، مستوى صعوبة المواد، تنظيم المواد التعليمية.

ثانياً : واجهة المستخدم **User Interface** : من حيث: سلامة العملية، تنظيم صفحة الإنترنت، توافر أدوات التعلم، التصميم التفاعلي، تأثيرات الوسائط المتعددة.

ثالثاً : أصول التدريس: من حيث: وضوح موضوع التعلم، التحليل الجيد للمستخدمين، المبادئ التربوية، تصميم التقويم، تقويم نتائج التعلم.

٧ / دراسة بويل (Powel, 2001) التي قدمت قائمة تحتوي على مبادئ تصميم مقررات التعلم عبر الإنترنت، والتي يمكن أن تستخدمه الكلية للتقييم أو للحكم على مدى جودة مواقع مقرراتها التعليمية عبر الشبكة، اشتملت الدراسة على العديد من العناصر التي تستخدم كمبادئ لتصميم الموقع؛ وهي: المرجعية (**Authority**)، التحيز (**Bias**)، التنويه (**Citations**)، التاريخ (**Dates**)، رسائل الأخطاء (**Error Messages**)، الإطارات (**Frames**)، الرسوميات والصور (**Graphics**)، المساعدة (**Help**)، الأيقونات (**Icons**)، الالتحاق بالمقرر (**Join**)، الروابط (**Links**)، الوسائل المتعددة (**Multimedia**)، التجول (**Navigation**)، التنظيم (**Organization**)، إمكانية الطباعة (**Printing**)، البرامج المساعدة المطلوبة (**Required Plug-Ins**)، التركيب البنائي للمقرر (**Structure**)

،النص (Text)،ألفة المستخدم (User Friendly)،خلو الموقع وملفاته من الفيروس (Virus – Free)،الوثائقية (Word Documents)، نسخة للمقرر (Copying).

٨ / دراسة مكلاشان (٢٠٠٢م) Mclachlan في ولاية أوهايو التي هدفت للتوصل إلى قائمة معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية على الإنترنت، وقد تضمنت القائمة المعايير التالية :
أ - السرعة Speed

ب - الصفحة الرئيسية Home Page

ج - سهولة التصفح Ease Of Navigation

د - استخدام الوسائل المتعددة Multi Media

هـ - توافق المستعرض Browser Compatibility

و - تقديم المحتوى Content Presentation

ز - الحداثة Currency

ح - إتاحة المعلومات Availability Of Future Information

٩ / دراسة الطباخ وعبدالهادي (٢٠٠٥م) التي هدفت إلى وضع إستراتيجية لإدارة وتطوير المحتوى الإلكتروني للمقررات الدراسية. حيث تم تحليل وتقويم ثمانية نماذج رئيسة لتطوير المحتوى الإلكتروني وتوصلت الدراسة إلى أن الإستراتيجية التي يجب اختيارها لوضع نموذج محتوى الكتروني لبرمجيات المقررات الدراسية يجب أن تبنى على الأسس التالية: تصميم المفاهيم المستخدمة وتوحيدها، تصميم الإبحار عبر وحدات المقرر الدراسي وتتابعها بطريقة بسيطة، تصميم واجهة التفاعل، تحديد الأهداف التعليمية ووضوحها وتتابعها، تقرير المتطلبات السابقة، توفير الأسئلة والاختبارات التي تقيس مدى تحصيل المتعلم حتى يمكن السماح له بالانتقال إلى وحدة تعليمية تالية.

١٠ / دراسة الصالح (٢٠٠٥م) في المملكة العربية السعودية التي هدفت إلى تحديد معايير تقويم جودة التصميم التعليمي للتعلم الإلكتروني وتنظيمها في فئات ومحكات للتحقق من مقابلة المعايير. كما هدفت إلى اقتراح أسلوب لتقويم وقياس مدى مقابلة المقرر الإلكتروني لمعايير جودة التصميم التعليمي. ووظفت الدراسة أسلوب الاستقصاء (Deliberative Inquiry Approach) ومن نتائج الدراسة أن حدد الباحث تسعة مجالات تمثلت في الدعم المؤسسي (Institutional Support)، الدعم الفني (Technical Support)، دعم الطالب (Student Support)، دعم هيئة التدريس (Faculty Support)، التقنية (Technology)، التصميم والتطوير التعليمي للمقرر الإلكتروني (Instructional

(Design)، التصميم الفني (Technical Design)، اقتصادية نظام التعلم الإلكتروني (Cost-Effectiveness)، والتقييم (Evaluation). كما توصلت الدراسة إلى تحديد (١٠) معايير لتقييم جودة التصميم التعليمي للتعلم الإلكتروني يندرج منها (١١٦) محكاً تستخدم لقياس مدى تحقيق المقرر لمعيار معين . وهذه المعايير هي:

- طُبقت عملية منهجية منظمة (Systematic Process) في تصميم المقرر وتطويره (إنتاجه) لمقابلة حاجات المتعلمين ضمن خصائص وبيئات فريدة.
- وجود مفردات شاملة للمقرر تصف بوضوح أهدافه ومتطلباته.
- يوفر المقرر محتوى مناسباً لمساعدة المتعلم على تحقيق أهداف التعلم.
- يستخدم المقرر أساليب مختلفة لجذب انتباه الطالب لمادة التعلم ونشاطاتها وتفاعلاتها.
- يوظف المقرر استراتيجيات تعليم ونشاطات تعلم مناسبة لأهداف المقرر ومتطلباته وخصائص المتعلمين.
- يستخدم المقرر تفاعلات متكررة ومتنوعة لتيسير التعلم وتحقيق أهدافه.
- يتضمن تصميم الوسائط المتعددة في المقرر توظيف المبادئ الرئيسة لتصميم الشاشة.
- يستخدم المقرر تقنيات التعلم الإلكتروني بناءً على إمكانياتها في تحقيق أهداف التعلم المحددة مسبقاً.
- يوظف المقرر استراتيجيات تقييم وقياس مناسبة لأهداف المقرر ومتطلباته وخصائص المتعلمين.
- يخضع المقرر لمراجعة دورية وتقييم مستمر لضمان الجودة وتحديد المحتوى، والانسجام مع برنامج التعلم الإلكتروني للمؤسسة.

١١ / دراسة عبد النبي (٢٠٠٦م) التي كشفت عن معايير بناء المواد التعليمية عن بعد في ضوء مدخل النظم، كما كشفت عن أسس بناء منهج اللغة العربية في المستوى الجامعي للتعلم عن بعد، ثم قدمت تصوراً مقترحاً لذلك المنهج. حيث قام الباحث بتحديد ثمانية مجالات رئيسة وإعداد قائمة معايير خاصة لبناء المواد التعليمية في التعلم عن بعد في ضوء مدخل النظم القائم على التفاعل بين عناصر ومستويات المنهج. وتم التوصل إلى (٧٨) معياراً موزعة على خمسة محاور وجاء من بينها (تحديد الأهداف التدريسية، تحديد مستوى الأداء المطلوب، تحقيق التكامل بين الوسائط المستخدمة، تقسيم الموضوعات إلى وحدات منفصلة، استخدام الأشكال والصور والخرائط والجداول، اعتماد الأسلوب السهل واللغة البسيطة المشجعة على التعلم المستمر)

١٢ / دراسة عسيري والمحيا (٢٠٠٦م) وهدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى التعلم وتطبيقاته عبر شبكة الإنترنت في التعليم العام لدى الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة أداة لإجابة أسئلتها، وطبقت على عينة عشوائية من المواقع الإلكترونية التربوية ومواقع مدارس التعليم العام الحكومي في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج والتي بلغت (٦٣٩) موقع تعليمي على شبكة الإنترنت، وقد توصلت الدراسة إلى تفاوت مستوى الأدوات الأساسية **Basic Tools** حيث سجلت قيمة متدنية في التقنية وقيم متوسطة في تصميم الواجهة والتصفح، بينما حقق المحتوى التعليمي قيمة متوسط متدنية مع عدم توافره في صيغة إلكترونية على شكل وحدات تعليمية **Learning Objects**. وتوصلت النتائج كذلك إلى تدني مستوى الأدوات التربوية المعتمدة على الإنترنت **Web Based Pedagogy Tools** والتي يعتمد عليها التعلم الذاتي وتطبيقاته والمشملة على أدوات الاتصال التزامني، وغير التزامني، ودعم المصادر، وإدارة نظام التعلم **Learning Management System** لدى عينة الدراسة. كما توصلت الدراسة إلى تدني مستوى أنشطة التعلم الذاتي وتطبيقاته عبر شبكة الإنترنت والتي اشتملت على الاستراتيجيات، ودعم المتعلم، والتعزيز والدافعية، والتنظيم والتوجيه لدى عينة الدراسة. بينما سجل متوسط الآداب المهنية في التعلم الذاتي المعتمد على الإنترنت قيمة مرتفعة.

١٣ / دراسة مور وبيني (More and Pinhey, 2006) في ولاية ميرلاند هدفت الدراسة إلى تحديد إرشادات ومعايير لتطوير أدوات المقرر الإلكتروني. وتوصل الباحثان إلى تحديد قائمة بالمعايير، وتم وضع هذه المعايير في مقياس متدرج لتقييم المقررات الإلكترونية في **UMES**. وتضمن المقياس (١٨) معياراً أساسياً لتقييم جودة المقررات الإلكترونية، وتم عرض كل معيار بصورة متدرجة من ٣ - ٠. ابتداءً من عملية تحديد الأهداف وصولاً إلى إمكانية إعادة استخدام المواد التعليمية مرات عدة، وتم وضع هذه المجالات ضمن مقياس متدرج، وتمثل هذه المجالات في النقاط التالية:

- تحديد المتطلبات السابقة.
- تحديد المتطلبات التكنولوجية.
- تحديد الأهداف والنتائج.
- تحديد الأنشطة التي تدعم عملية التعلم.
- تحديد التقييم.
- تنويع الأدوات المساعدة في عملية التفاعل والتواصل.
- تحديد المادة التعليمية للمساق.

- تحديد الوسائل الداعمة لتعلم المتعلمين.
 - تزويد المتعلمين بتغذية راجعة بصورة مستمرة وبوقت مناسب.
 - العرض أو التمرير المناسب.
 - توقعات مشاركات المتعلمين من خلال أداة المناقشة أو المحادثة.
 - تزويد المتعلمين بدرجات تعبر عن مدى تقدمهم في التعلم الذاتي.
 - عرض محتوى المقرر.
 - توفر القدرة على التنقل في المقرر بشكل منطقي.
 - عرض المساق بشكل جيد.
 - الاستخدام الأمثل للوسائط المتعددة.
 - تحديد وقت كساعات مكتبية للقاء المتعلمين إلكترونياً أو لتطوير المقرر.
 - إمكانية إعادة استخدام البرنامج.
- ١٤ / دراسة مصطفى (٢٠٠٦م) في جمهورية مصر العربية وقد استهدفت الدراسة تحديد بعض المعايير البنائية لإنتاج مواقع الإنترنت التعليمية. وجاءت هذه المعايير مقسمة إلى قسمين هما المعايير التربوية والمعايير التكنولوجية ويضم كل قسم عددا من المعايير الفرعية. وهي:

أولا : المعايير التربوية :

- **Instructional Objectives** معايير مرتبطة بالأهداف التعليمية
- **Instructional Content** معايير مرتبطة بالمحتوى التعليمي
- **Target Learners** معايير مرتبطة بالمتعلمين المستهدفين
- **Instructional Activities** معايير مرتبطة بالأنشطة التعليمية
- **Internet Assisted** معايير إستراتيجية بيئة التعلم بمساعدة الإنترنت
- **Instructional Environment Strategies**
- **Instructional Evaluation And Feedback** معايير تقويم التعلم والتغذية الراجعة

ثانيا : المعايير التكنولوجية

- **Text** معايير النصوص
- **Images And Graphics** معايير الصور والرسومات الثابتة
- **Video And Animation** معايير مرتبطة بالفيديو والرسوم المتحركة
- **Sound Standards** معايير الصوت

- معايير الروابط الفائقة وأساليب التصفح **Navigation Styles**
- معايير تصميم واجهات الموقع **Design The Site Interface**
- معايير التفاعلية والتحكم التعليمي **Interactivity & Instructional Control**
- معايير تتصل بالمساعدة والتوجيه والبحث **Search & Orientation & Help**
- معايير فنية **Technical Standards**

١٥ / دراسة وفاء مهنا (٢٠٠٧م) وقد هدفت الدراسة إلى بناء أداة لتقويم منهج الرياضيات المحوسب للطلبة الفائقين في الصف الثامن في مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز بالأردن، وأعدت الباحثة قائمة بمعايير تقويم منهج الرياضيات المحوسب على شبكة الإنترنت، بلغ مجموع المعايير (١٧٥) معياراً، مقسمة على أربعة محاور رئيسة كما يلي: الأهداف حيث اشتمل على (١٢) معياراً، المحتوى اشتمل على (٥٢) معياراً، التصميم واشتمل على (٩٤) معياراً، التقويم واشتمل على (١٧) معياراً. وقد وزعت الاستبانة على عينة بلغت (٨٢٦) طالباً فائقاً ومعلماً ومشرفاً تربوياً لمنهج الرياضيات، منهم (٣٠٥) طالباً وطالبة من طلاب الصف الثامن و(٤٨٦) معلماً ومعلمة و(٣٥) مشرفاً تربوياً. وكشفت النتائج أن مجال الأهداف جاء مطابقاً مع معايير نموذج التقويم الذي أعد بدرجة كبيرة أما باقي المجالات فقد تطابقت مع معايير نموذج التقويم الذي أعد بدرجة متوسطة، أما مجال التقويم فقد جاء مطابقاً بدرجة متوسطة، وذلك بسبب عدم احتواء الموقع اختبارات قبلية (**Pre-Tests**) وكذلك اختبارات بعدية (**Post-Tests**)، وكذلك عدم شمولية التقويم لمهارات التفكير العليا، وحل المشكلات، وعدم توفير الموقع سجلاً لتقدم المتعلم، وكذلك عدم إمكانية طباعة نتائج الاختبارات إلا فيما ندر.

١٦ / دراسة حنان خليل (٢٠٠٨م) وهدفت إلى تحديد معايير جودة التعليم الإلكتروني التي يتم في ضوءها تصميم ونشر المقررات الإلكترونية، كما هدفت إلى تحديد مواصفات تصميم ونشر مقرر الكتروني في تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني. واتبعت الباحثة المنهج الوصفي لتحديد معايير جودة التعليم الإلكتروني. والمنهج شبه التجريبي لقياس فاعلية المقرر الإلكتروني المقترح في تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني. وتم اختيار عينة البحث بصورة عشوائية من طلاب الدبلوم المهني شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة المنصورة، وتكونت العينة من (٤٠) طالباً، قوام كل مجموعة (٢٠) طالباً، وتم تقسيم العينة عشوائياً إلى مجموعتين؛ مجموعة تجريبية قامت بدراسة المقرر الإلكتروني، ومجموعة ضابطة قامت بدراسة المقرر بصورة تقليدية. ومن نتائج الدراسة أن توصلت الباحثة إلى معايير جودة المقررات الإلكترونية التي جاءت في (١٥) معياراً رئيسياً يندرج تحتها (١٥٠)

مؤشراً؛ والمعايير الرئيسية التي توصلت إليها الدراسة تمثلت في: المرجعية، معلومات المقرر، معايير تصميم المحتوى، معايير تصميم الوسائط المتعددة (النصوص، الصور والرسوم الثابتة، لقطات الفيديو والرسوم المتحركة، الصوت) معايير تصميم أدوات التصفح في المقرر، معايير تصميم الروابط، معايير الاتساق، معايير الوصول، معايير المساعدة والتوجيه، معايير التفاعلية والتحكم التعليمي، معايير الدقة، معايير الأمان، معايير الحداثة والمعاصرة، معايير التكلفة، إضافة إلى إعداد وتصميم مقرر الكتروني في تكنولوجيا التعليم لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لدى طلاب كلية التربية. وتقديمه في صورة إلكترونية. وأوصت الدراسة بضرورة مراعاة معايير جودة التعليم الإلكتروني التي توصل إليها البحث لتصميم المقررات الإلكترونية ونشرها على الإنترنت.

١٧ / دراسة النجار (٢٠٠٨م) التي هدفت إلى تقويم محتوى بعض مساقات متطلبات الجامعة الإسلامية بغزة المدرجة ضمن بيئة التعلم الإلكتروني. واستخدم الباحث بطاقة ملاحظة تضمنت (٥٣) معياراً موزعة على أربعة محاور هي: معايير المحتوى العامة، معايير تنظيم و ترتيب عرض المحتوى، معايير تصميم الشاشة، معايير مواقع الويب. وتوصلت الدراسة إلى أن محتوى المساقين المستهدفين بالدراسة يراعيان معايير المحتوى العامة بدرجة متوسطة. أما معايير تنظيم وترتيب عرض المحتوى، ومعايير تصميم الشاشة، ومعايير مواقع الويب فكانت متوافرة بدرجة ضعيفة.

١٨ / دراسة إطميزي (٢٠٠٩م) وهدفت إلى تقديم معايير تقييم المحتويات والأنشطة في المقررات الإلكترونية المساندة والمدمجة مقسمة إلى (١٥) مجموعة، حيث تم تقسيم كل مجموعة إلى بنود فرعية. وتمثلت قائمة المعايير في:

- الخطة والأهداف: مثل: (الاسم، والرقم، وعدد الساعات المعتمدة، المتطلبات السابقة، الكتب المقررة، أو المصادر المعتمدة، متطلبات المقرر، وصف مختصر للمقرر، السياسات المتبعة، أسلوب التدريس وطريقة تقييم وتوزيع العلامات). أما أهداف المقرر العامة ومخرجات التعلم المقصودة فيجب أن تكون (محددة وواضحة، مرتبطة بالأهداف العامة، ملائمة لواقع وحاجات الطلاب، قابلة للتحقيق والقياس)
- المحتويات (شمولية المحتويات، ثراء المحتويات، حداثة المحتويات، الصحة اللغوية للمحتويات، تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة، تسلسل الوحدات بشكل منطقي، إتباع نمط موحد لعرض الوحدات)
- المصادر الإضافية: وهي (مصادر تعليمية تدرج ضمن المقرر، وصلات لمواقع خارجية، خدمة مزود الأخبار البعيدة (RSS))

- التصميم والشكل (البساطة في التصميم، البساطة في استخدام الألوان، توفر مساحات فارغة، تجنب استخدام أجزاء متحركة أو وامضة، تجنب استخدام الأصوات والموسيقى التلقائية، الخطوط، وجود نمط موحد لعرض الأجزاء)
- الاتصال والتفاعل (أسماء المشاركين، وسائل الاتصال الفورية، أدوات الاتصال غير المتزامنة، التقويم الزمني وقوائم الأحداث وآخر الأخبار)
- التغذية الراجعة والتقارير (تغذية راجعة فورية ومرجأة، تقارير الدخول، تقرير عن تقدم حالة المتعلم)
- الأمور التقنية (خدمة النسخ الاحتياطي، تنوع الملفات، أحجام الملفات، استخدام برمجيات عامة، الفهارس والأدلة الإرشادية، أرشيف الملفات الخاص بالمقرر)
- التحرك داخل المقرر (أدوات ومحركات البحث، مجموعات الأنشطة، خريطة المقرر ، وصلات الأقسام)
- الوسائط المتعددة (إعطاء المتعلم التحكم الكامل، استخدام ملفات الوسائط المتعددة الأكثر انتشاراً)
- النشاطات والتدريبات (وجود مهمات وتقارير ومشاريع، استبيانات وتقييمات واختبارات، اختبارات ذاتية وتدريبات في نهاية كل وحدة أو قسم، امتحانات إلكترونية)
- التعليم التعاوني (منتديات النقاش، الدردشة الحية، التأليف التعاوني، أدوات الويب التعاوني **Wiki**، أدوات مجموعات العمل).
- أدوات تشجيع التأليف والتفكير الذاتي.
- الحزم والمعايرة (معايير الدمج والنشر المطلوبة، شمولية الاستخدام)
- حقوق التأليف والنشر (أصالة المحتويات والأنشطة، حفظ حقوق التأليف، التوثيق)
- نتائج تقييم الطلاب.

التعليق على دراسات وبحوث المحور الأول :

من خلال استعراض الدراسات والبحوث السابقة والتي اهتمت بتقديم معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية المنشورة على الإنترنت، يمكن استنتاج الآتي:

١ / أن معظم الدراسات والبحوث السابقة اشتركت في المعايير التالية:

أولاً : المعايير التربوية

- معايير الأهداف التعليمية.
- معايير المحتوى التعليمي:

(الشمولية، ثراء المحتوى، حداثة المحتوى، الدقة، الموضوعية، التغطية، تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة، تسلسل الوحدات بشكل منطقي، الاتساق، إتباع نمط موحد لعرض الوحدات. استخدام الوسائط المتعددة)

- معايير تقويم التعلم والتغذية الراجعة.
- معايير التفاعلية والتحكم التعليمي .

ثانيا : المعايير الفنية

- معايير التصميم والشكل.
- معايير تصميم أدوات التصفح في المقرر .
- معايير تصميم الروابط .
- معايير الوصول .
- معايير المساعدة والتوجيه.

٢ / اختصت بعض الدراسات بتقديم معايير لتقويم جودة المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت كدراسة مور وبينني (**More and Pinhey,2006**)، ودراسة إطميزي(٢٠٠٩م)، ودراسة حنان خليل(٢٠٠٨م) ودراسة الصالح(٢٠٠٥م) ودراسة ليو (**Liu ,2001**) ودراسة بويل (**Powel ,2001**) ودراسة خان وفيجا (**Khan, Badrul & Vega. Rene,1997**) ودراسة ويلكينسون وبينلت (**Wilkinson&Benelt,1997**)

٣ / تباينت الدراسات السابقة فيما بينها في تحديد معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية ففي حين نجد أن هناك دراسات تناولت المعايير بصورة تفصيلية كدراسة الصالح (٢٠٠٥م) وإطميزي (٢٠٠٩م)، ودراسة مكلاشان (٢٠٠٢م) **Mclachlan** ، ودراسة بويل (**Powel ,2001**) ودراسة خان وفيجا (**Khan, Badrul & Vega. Rene,1997**)، ودراسة حنان خليل(٢٠٠٨م) ودراسة ويلكينسون وبينلت (**Wilkinson&Benelt,1997**) ودراسة وفاء مهنا(٢٠٠٧م) ، ودراسة الهابس والكندري (٢٠٠٠م) نجد أن هناك من الدراسات من نظر إليها إجمالاً وعمد إلى تحديد المعايير العامة كدراسة مصطفى (٢٠٠٦م)، ودراسة مور وبينني (**More and Pinhey,2006**) ، ودراسة ليو (**Liu ,2001**) .

٤ / هدفت بعض الدراسات إلى تقويم مقررات دراسية محددة كدراسة وفاء مهنا (٢٠٠٧م) في تقويم منهج الرياضيات المحوسب ودراسة النجار(٢٠٠٨م) في تقويم محتوى بعض مساقات الجامعة الإسلامية بغزة المبنية على الوسائط فائقة التداخل المدرجة ضمن بيئة مودل Moodle

٥ / استهدفت بعض الدراسات تحديد المعايير لمواقع الإنترنت التعليمية كدراسة مكلاشان (٢٠٠٢م) **Mclachlan** ، ودراسة عبدالنبي(٢٠٠٦م) ودراسة مصطفى (٢٠٠٦م)

٦/ هدفت بعض الدراسات إلى تقديم استراتيجيات التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية ؛ كدراسة شيومان كانج (٢٠٠١م) ودراسة نانسي وكيفول (٢٠٠٠م)، أو تقديم إستراتيجية لإدارة وتطوير المحتوى الإلكتروني للمقررات الدراسية كدراسة الطباخ وعبدالهادي (٢٠٠٥م) **ثانياً : دراسات اهتمت بالكشف عن متطلبات وضمان الجودة الواجب توفرها في برامج التعليم الإلكتروني المقدم عبر الإنترنت :**

١/ دراسة سوان وآخرين (Swan, and Others, 2000) التي استهدفت تحديد العوامل التي تتسبب في نجاح التعليم باستخدام الإنترنت و ذلك من خلال دراسة العلاقة بين استيعاب التلاميذ للمادة التعليمية وعوامل تصميم المقرر التعليمي المنشور على الإنترنت في جامعة نيويورك، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن هناك عوامل ثلاثة تؤثر على نجاح المقررات الإلكترونية :وهي الكفاءة في تصميم المقرر، والتفاعل مع المتعلمين، والمناقشات بين أطراف العملية التعليمية.

٢/ دراسة فرايدنبيرج (Frydenberg, 2002) في ولاية كاليفورنيا التي حدد فيها معايير جودة التعلم الإلكتروني بناءً على مسح للعديد من الأدبيات، وصنفها في تسعة مجالات من بينها :

- التصميم التعليمي وتطوير المقرر الإلكتروني (أهداف التعلم وعرض المحتوى، والتفاعلات، والتقويم، ونشاطات التعلم، وتقنيات التعليم، وغيرها والتأكيد على الفاعلية والكفاءة الخاصة بعملية التطوير " الإنتاج " ذاتها).

- التدريس والمدرسين (تشجيع الاتصال الفعال بين المدرس والطالب، وتوفير المدرسين المساعدين " **Tutors** "، وخدمة دعم المدرس قبل تقديم المقرر وأثناء تقديمه وبعد الانتهاء منه).

٣/ دراسة هينزروود (Hensrud, 2002) التي هدفت إلى التعرف على جودة برنامج التعليم الإلكتروني من بعد في إحدى كليات ويسكنسون الشاملة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي مستعينة باستبانة تم توجيهها إلى (٢٠) عضواً من أعضاء هيئة التدريس المشاركين في برنامج التعليم الإلكتروني من بعد. وتكونت الأداة من (٢٧) سؤالاً لقياس جودة البرنامج وفق معايير الجودة المرجعية وهي الدعم المؤسسي، عملية التعليم والتعلم، دعم أعضاء هيئة التدريس، دعم الطلاب، بناء المقرر، تطوير المقرر، التقويم، التقدير. وقد توصلت الدراسة على أن البرنامج يقابل معايير الجودة في أربعة من مؤشرات السبعة وهي: وهي الدعم المؤسسي، عملية التعليم والتعلم، دعم الطلاب، بناء المقرر. وتوصي الدراسة بضرورة تطوير استراتيجيات معايير الجودة من اجل التدعيم الفعال لجهود التعليم الإلكتروني من بعد.

٤/ دراسة كيفالس وآخرين (Kefalas at al, 2003) التي أجريت في جامعة قبرص وقد هدفت إلى بناء أداة لتقويم جودة التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، حيث حدد الدراسة ستة معايير رئيسة لجودة التعليم الإلكتروني بناءً على الأدبيات العلمية في هذا المجال، وهذه المعايير

هي : مستوى تصميم البرنامج، ومستوى تصميم المقرر، وطرائق التوصيل، أساليب التقويم، وضمان تحسين الجودة

٥/ دراسة إهلرز (Ehlers,2004) التي حازت على جائزة أفضل ورقة في الندوة التي عقدت في مدينة أولدنبيرج (Oldenburg) الألمانية وقد ناقشت هذه الدراسة جودة التعلم الإلكتروني من منظور المتعلمين أنفسهم، وأشار إهلرز إلى أن مفهوم الجودة من منظور المتعلم يجب أن يتسم بالشمولية فلا يتوقف عند الجوانب التعليمية فقط أو تلك المتعلقة بتصميم واجهة التطبيق. وقد شارك في الدراسة متعلمون ممن لديهم خبرة غنية سابقة في التعلم الإلكتروني، حيث جمعت البيانات بأسلوب المقابلة (بيانات نوعية)، وبأسلوب المسح (بيانات كمية). وبناءً على نتائج الدراسة حدد الباحث سبعة مجالات رئيسة لوجهات نظر المتعلمين حول متطلبات جودة التعلم الإلكتروني، وتحتوي هذه المجالات على (٣٠) محوراً موزعة بنسب متفاوتة بين المجالات السبعة. هذه المجالات هي: دعم المدرس المساعد للمتعلم، والعمل ألتشاركي والتعاوني بين المتعلمين ومع الخبراء والمدرّس المساعد، والخصائص التقنية لنظام التعلم الإلكتروني، والتكلفة، والمعلومات التي يحتاجها المتعلم حول المقرر والمؤسسة التي تقدمه، وبنية المقرر، ومبادئ علم التدريس.

٦/ دراسة سونج (Song , 2004) في إحدى الجامعات في جنوب الولايات المتحدة وقد هدفت إلى الكشف عن عناصر القوة والضعف في بيئات التعلم الإلكتروني كما يدركها الطلاب. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي مستعينة باستبانة ومقابلة لجمع بياناتها، وذلك مع طلاب الدراسات العليا. وبلغت عينة الدراسة (٧٦) طالباً. وقد توصلت الدراسة إلى أن أكثر العوامل المساعدة على تعلمهم الإلكتروني هي: (جودة تصميم المقرر، راحة استخدام التقنيات الإلكترونية، إدارة الوقت، القدرة على أداء الواجبات والمهام في أي وقت، المقابلة الإلكترونية في أوقات محددة كل أسبوع، حيث يمكنهم عمل علاقات مع معلمهم وكذلك مع زملاء الدراسة. وأن أفضل الوسائل التكنولوجية التي يمكن الاستفادة منها في تلك المقررات الإلكترونية هي (المحادثة والبريد الإلكتروني ولوحات الأخبار)

٧/ دراسة المحيا (٢٠٠٦م) وهدفت إلى الكشف عن متطلبات الجودة في التعلم الإلكتروني، حيث أشارت النتائج إلى أن الجودة في التعلم الإلكتروني تتحقق من خلال تطبيق خمس محاور رئيسة و هي: أولاً: الاسترشاد بنماذج تصميم التعلم الإلكتروني، وثانياً: مراعاة معايير التعليم الإلكتروني، وثالثاً: توافر خصائص الوحدات التعليمية (المحافظة، والاتساق، والقابلية للاستخدام، والقابلية لإعادة الاستخدام، والقابلية للوصول) ورابعاً: اختيار أدوات التعلم الإلكتروني بناءً على استراتيجيات واضحة، وخامساً: استخدام استراتيجيات تعليمية تتلاءم و بيئات التعلم الإلكتروني.

٨ / دراسة الأغا وأبو شعبان (٢٠٠٧م) التي هدفت إلى تحديد معايير ضمان جودة تصميم المناهج إلكترونياً، والكشف عن استراتيجيات ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي، إذ تمت مراجعة الأدب التربوي للكشف عن الاستراتيجيات والمعايير. ولقد تم اقتراح (٢٦) معياراً، كما تم مناقشة أشهر استراتيجيات تصميم المناهج إلكترونياً وهي (١٠) استراتيجيات.

٩ / دراسة باركر (Barker, 2007) في كندا والتي هدفت إلى تحديد معايير لضمان الجودة في التعليم الإلكتروني في كندا، جاءت النتائج لتؤكد أن فاعلية أي نشاط تعليمي هي مقياس جودة إنجازه وأن فاعلية نواتج برامج التعليم الإلكتروني تحددها نتائج مقاييس الجودة، وحددت نتائج الدراسة ثلاثة معايير لقياس جودة برامج التعليم الإلكتروني وهي : معايير المخرجات وتتضمن أربعة مؤشرات، ومعايير العمليات وتتضمن كذلك أربعة مؤشرات، ومعايير المخرجات ومصادر التعليم وتتضمن ١٣ مؤشراً.

١٠ / دراسة عبدالله (٢٠٠٨م) وهدفت إلى تصميم أداة مقترحة لمعايير ضمان جودة البرامج الأكاديمية في التعليم الإلكتروني. واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي واتخذ الاستبانة أداة لدراسته، وتكونت عينة الدراسة من عشرة من المتخصصين في مجال التعليم الإلكتروني ومجال مراجعة وتقييم جودة برامج كليات تقنيات المعلومات. ومن نتائجها أن توصل الباحث إلى (٦٥) مؤشراً موزعة على تسعة معايير رئيسية تتمثل في: معايير التنظيم الإداري، معايير تصميم البرنامج، معايير تصميم المقررات، معايير عرض المحتوى، معايير دعم الطلاب، معايير دعم أعضاء هيئة التدريس، معايير المصادر، معايير المراجعة. وأوصت الدراسة بضرورة استخدام النموذج المقترح لمعايير جودة برامج التعليم الإلكتروني كمؤشر لقياس جودة البرامج الأكاديمية في التعليم الإلكتروني.

تعليق على دراسات المحور الثاني :

من خلال استعراض الدراسات والبحوث السابقة والتي اهتمت بتقديم معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية المنشورة على الإنترنت، يمكن استنتاج الآتي :

١ / أن معظم الدراسات هدفت إلى تحديد معايير لضمان الجودة في التعليم الإلكتروني وإلى الكشف عن متطلبات الجودة في التعلم الإلكتروني كدراسة باركر (Barker, 2007)، ودراسة المحيا (٢٠٠٦م)، ودراسة الأغا وأبو شعبان (٢٠٠٧م)، ودراسة إهلز (Ehlers, 2004)، ودراسة سونج وآخرين (Song et al, 2004)، ودراسة كيفالس وآخرين (Kefalas at al (2003)، ودراسة فرايدنبرج (Frydenberg, 2002)

٢ / أن معظم الدراسات والبحوث السابقة اتفقت على أن جودة التعليم الإلكتروني تتمثل في المعايير التالية :

معايير الدعم المؤسسي، معايير التنظيم الإداري، عملية التعليم والتعلم، معايير دعم أعضاء هيئة التدريس، معايير دعم الطلاب، العمل التشاركي والتعاوني، معايير تصميم المقررات، لخصائص التقنية لنظام التعلم الإلكتروني .

٣/ يتضح من الدراسات السابقة أن هناك ثلاث دراسات سعت للكشف عن معايير ضمان الجودة في التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الطلاب وهي: دراسة إهلرز (Ehlers,2004)، ودراسة سونج وآخرين (Song et al, 2004) بينما بحثت بقية الدراسات عن معايير جودة التعليم الإلكتروني بناءً على مسح للعديد من الأدبيات ؛ كدراسة كيفالس وآخرين (Kefalas at al,2003) ، ودراسة المحيا (٢٠٠٦م)، ودراسة الأغا وأبو شعبان (٢٠٠٧م)، ودراسة فرايدنبرج (Frydenberg ,2002).

٤/ أن هناك دراسات عملت على تحديد معايير جودة التعليم الإلكتروني من خلال المنهج الوصفي كدراسة هينزروود (Hensrud, 2002) ، ودراسة سونج وآخرين (Song et al, 2004) ودراسة إهلرز (Ehlers,2004)، ودراسة عبدالله (٢٠٠٨م). وجميعها اعتمدت على الاستبانة أداة لجمع البيانات ما عدا دراسة سونج وآخرين (Song et al, 2004) ودراسة إهلرز (Ehlers,2004)، فقد أضافت المقابلة بجوار الاستبانة .

٥/ تميز عدد مجالات الجودة في التعليم الإلكتروني وكذلك عدد مؤشرات في الدراسات السابقة ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (١)

يوضح عدد معايير ومؤشرات الجودة في التعليم الإلكتروني في الدراسات السابقة

الدراسة	تاريخها	عدد المعايير	عدد المؤشرات
دراسة عبدالله الملا	٢٠٠٨م	٩	٦٥
دراسة باركر Barker	2007	٣	٢٦
دراسة الأغا وأبو شعبان	٢٠٠٧م	٢٦	
دراسة المحيا	٢٠٠٦م	٥	
دراسة إهلرز Ehlers	2004	٧	٣٠
دراسة كيفالس وآخرين Kefalas at al	2003	٦	٣٧
دراسة هينزروود Hensrud	2002	٧	١١
دراسة فرايدنبرج Frydenberg	2002	٩	

تعليق عام على الدراسات السابقة وبيان الاستفادة منها :

- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في تدعيم الإطار النظري للدراسة الحالية وإعدادها بما يتناسب وموضوعها ويغطي الجوانب الرئيسية لها والمتمثل في معايير جودة المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت .
 - استفاد الباحث من الدراسات السابقة في تحديد معايير تقويم جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت .
 - استفاد الباحث من توصيات الدراسات المستقبلية وتضمينها إجراءات الدراسة الحالية.
- أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة :
- تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في كونها تبحث في مجال التعليم الإلكتروني.
 - تتشابه الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في كونها تبحث في مجال معايير التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت .
 - تتشابه الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في كونها سعت إلى تقديم معايير لتقويم جودة المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت كدراسة مور وبيني (**More and Pinhey,2006**)، ودراسة إطميزي (٢٠٠٩م)، ودراسة حنان خليل (٢٠٠٨م) ودراسة الصالح (٢٠٠٥م)، ودراسة ليو (**Liu ,2001**)، ودراسة بويل (**Powel 2001**)، ودراسة خان وفيجا (**Khan, Badrul & Vega. Rene,1997**)، ودراسة ويلكينسون وبنيلت (**Wilkinson&Benelt,1997**) .
 - تتشابه الدراسة الحالية مع عدد من الدراسات السابقة من حيث استخدام المنهج الوصفي، ومن حيث استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات؛ كدراسة هينزرود (**Hensrud, 2002**)، ودراسة سونج وآخرين (**Song et al, 2004**) ودراسة إهلرز (**Ehlers,2004**)، ودراسة عبدالله (٢٠٠٨م).
 - تتشابه الدراسة الحالية من حيث العينة مع دراسة إهلرز (**Ehlers,2004**)، ودراسة سونج وآخرين (**Song et al, 2004**)
 - اهتمت معظم الدراسات بمعايير جودة التعليم الإلكتروني عن بعد من حيث مجالاته المتعددة في حين تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها تسعى إلى تحديد معايير تقويم جودة المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي ؛ التربوية والفنية.

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة

- منهج الدراسة
- مجتمع الدراسة وعينتها
- أداة الدراسة
- الأساليب الإحصائية

إجراءات الدراسة :

تمهيد :

انطلاقاً من أهداف الدراسة، وللإجابة عن تساؤلاتها استعرض الباحث في هذا الفصل الإجراءات التي اتبعتها في الدراسة، وتشمل منهج الدراسة، ومجتمعها، وعينتها، وإجراءات إعداد أداة الدراسة، ووصفها، وكيفية تطبيقها، وصدقها، وثباتها، وأساليب المعالجة الإحصائية التي اتبعت. وذلك على النحو التالي:

منهج الدراسة :

بما أن الهدف من هذه الدراسة هو الوصول إلى معايير التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت، والتعرف على مدى تحققها في المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت في برنامج التعليم عن بعد بجامعة الملك عبدالعزيز فإن المنهج الوصفي التحليلي هو المنهج المناسب لهذه الدراسة؛ لمناسبتها تساؤلاتها وأهدافها.

مجتمع الدراسة :

تألف مجتمع الدراسة من الطلاب الملتحقين ببرنامج التعليم عن بعد بجامعة الملك عبدالعزيز للعام الدراسي ١٤٣٠/١٤٣١ هـ الفصل الدراسي الثاني في كليتي الآداب والاقتصاد والإدارة. ولا يوجد عدد محدد تحديداً دقيقاً من الطلاب والطالبات نظراً للانسحابات بعد نتائج الفصل الأول خصوصاً للمستجدين منهم. ولكن يتراوح عددهم من (٨٠٠) إلى (٩٠٠) طالب وطالبة.

عينة الدراسة :

تألفت عينة الدراسة من جميع طلاب كليتي الآداب والإدارة والاقتصاد الملتحقين ببرنامج التعليم عن بعد في الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٣٠/١٤٣١ هـ والبالغ عددهم (١٥٨) طالباً وطالبة.

أداة الدراسة :

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها وبما أن الدراسة اتبعت المنهج الوصفي فقد تم اختيار الاستبيان أداة لجمع البيانات إذ يعتبر الاستبيان أداة ملائمة للحصول على معلومات وحقائق مرتبطة بواقع معين، وذلك من خلال استطلاع آراء الطلاب عن مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي في المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت وذلك لعدة اعتبارات منها :

- البعد عن التحيز من قبل الباحث وكذلك المستجوبين من الطلاب.
- ملائمة الاستبيان لموضوع الدراسة في استطلاع آراء الطلاب عن مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي في المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت.
- ملائمة الاستبيان لمنهج الدراسة (المنهج الوصفي) المستخدم في الدراسة الحالية .

بناء أداة الدراسة :

تم تناول أداة الدراسة من خلال الآتي :

أ - أهداف أداة الدراسة:

استهدفت أداة الدراسة (الاستبيان) إعداد قائمة بمعايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت، واستطلاع آراء الطلاب عن مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي في المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت وقد وضع هذا الهدف أمام الدراسة الشروط التالية:

- يجب أن تعكس المعايير المقترحة خصائص المقررات الإلكترونية المنشورة عبر الإنترنت بحيث تختلف عن المعايير المعدة للمقررات الإلكترونية الأخرى.
- يجب أن تعكس المعايير المقترحة جوانب الجودة في التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية المنشورة عبر الإنترنت.

ب - إعداد أداة الدراسة:

بناءً على ما تم استعراضه في الفصول السابقة، تم صياغة قائمة مبدئية بمعايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية، وقد اعتمد الباحث في تحديد هذه المعايير على المصادر التالية:

- الأدبيات الخاصة بالأسس الفلسفية والنظرية للتصميم التعليمي.
- الأدبيات الخاصة بمعايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت.
- الدراسات والأدبيات السابقة التي تناولت تصميم المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت.

وتم تنظيم هذه المعايير وفق التصور المقترح التالي:

- عنوان يمثل محوراً محدداً.
- معيار لفئة معينة من المؤشرات.
- مؤشرات أداء تستخدم لقياس مدى تحقيق المقرر لمعيار معين وهي تمثل مكونات المعيار وتقود إلى تحقيقه. وقد عمل الباحث على توفر عدد من السمات اللازم توافرها في الصياغة اللغوية والعلمية في هذه المؤشرات؛ وهي:

❖ الوضوح.

❖ الانتماء للمعيار المشتق منه .

❖ التكامل مع المؤشرات الأخرى لتشكيل في مجملها الأداء المقصود من وراء المعيار.

❖ عدم التناقض مع المؤشرات الأخرى المشتقة من نفس المعيار.

❖ إمكانية ملاحظته وقياسه.

وقد تكونت أداة الدراسة في صورتها الأولية من (٧) محاور رئيسة يندرج تحتها (٢٠) معياراً و(١٨٧) مؤشراً. ملحق رقم (١). والجدول التالي يقدم وصفاً لعناصر الاستبانة في صورتها المبدئية.

جدول رقم (٢)

يوضح مفردات أداة الدراسة في صورتها المبدئية موزعة على المحاور والمعايير والمؤشرات

رقم المحور	المحور	عدد المعايير	عدد المؤشرات
الأول	معايير أهداف المقرر الإلكتروني ومتطلباته	٣	٢٣
الثاني	معايير محتوى المقرر الإلكتروني	٧	٤٨
الثالث	معايير استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم	٢	٢٠
الرابع	معايير التقويم	٢	٢٠
الخامس	التفاعل والتغذية الراجعة	٢	٢٩
السادس	معايير التصميم الفني	٣	٣٦
السابع	معايير تقنيات التعلم الإلكتروني	١	١١
المجموع		٢٠	١٨٧

صدق أداة الدراسة :

بعد الانتهاء من إعداد أداة الدراسة في صورتها الأولية قام الباحث بالتحقق من صدقها وقدرتها على قياس السمة التي أعدت من أجل قياسها من خلال استخدام الأساليب الآتية :
أولاً: صدق المحكمين :

أعد الباحث خطاباً للمحكمين؛ تضمن الهدف من الدراسة ، ومكونات الاستبانة المقدمة ، وما يرجى منهم إنجازه. وقد عرضت الاستبانة على (١٨) محكماً ملحق رقم (٢) من الخبراء والمتخصصين في (تكنولوجيا التعليم - المناهج وطرق التدريس) ؛ وذلك للتأكد من سلامة صياغة المعايير والمؤشرات ووضوحها ، ومدى اتساقها مع المحاور التي تنتمي إليها ، وللتأكد أيضاً من مدى ملاءمتها للغرض الذي أعدت من أجله ، وقد طلب إليهم إبداء آرائهم حيال :

- ارتباط العبارة بالبعد الواردة تحته .
- وضوح العبارة ودقة صياغتها.

وفي ضوء ملاحظات المحكمين تمت مراجعة الاستبيان وتعديله وذلك وفق الآتي:

١/ الحذف :

تم حذف العبارات ذات الأرقام: (٨ ، ٩ ، ١٧ ، ١٨ ، ٢٠ ، ٢٧ ، ٢٩ ، ٣٣ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٥٠ ، ٥١ ، ٥٦ ، ٧٢ ، ٧٥ ، ٨٤ ، ٨٥ ، ١٠٢ ، ١٠٧ ، ١٠٩ ، ١١٠ ، ١١١ ، ١٣٣ ، ١٤٥ ، ١٤٨ ، ١٥٠ ، ١٥٨ ، ١٦٥ ، ١٧٢ ، ١٧٣ ، ١٧٤ ، ١٧٥ ، ١٧٧ ، ١٨٥) .

ب/ إعادة الصياغة :

تمت إعادة الصياغة للعبارات ذات الأرقام: (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ١٠ ، ١٤ ، ٢٨ ، ٤٩ ، ٥٢ ، ٥٤ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ٥٩ ، ٦١ ، ٦٢ ، ٦٣ ، ٦٦ ، ٦٨ ، ٧١ ، ٧٧ ، ٨٠ ، ٨٣ ، ٩٣ ، ٩٦ ، ١٠٠ ، ١٠٣ ، ١٢٤ ، ١٢٨ ، ١٣١ ، ١٣٧ ، ١٣٩ ، ١٤٠ ، ١٤٢ ، ١٤٩ ، ١٦١ ، ١٦٣ ، ١٨٣) .

ج/ الإضافة :

تمت إضافة العبارات ذات الأرقام: (٢ ، ٣ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٧٩ ، ١٠٢ ، ١١٨ ، ١٦٢ ، ١٦٣) .

د/ إعداد الصورة النهائية للقائمة :

بعد الانتهاء من ضبط القائمة والتحقق من صدقها ، توصل الباحث إلى قائمة المعايير في صورتها النهائية التي قسمت إلى (٧) محاور تضم (٢٠) معياراً و(١٦٣) مؤشراً وهي كما يلي: والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (٣)

يوضح مكونات عناصر أداة الدراسة في صورتها النهائية.

رقم المحور	المحور	عدد المعايير	عدد المؤشرات
الأول	معايير أهداف المقرر الإلكتروني ومتطلباته	٣	٢٠
الثاني	معايير محتوى المقرر الإلكتروني	٧	٤٢
الثالث	معايير استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم	٢	١٧
الرابع	معايير التقويم	٢	١٥
الخامس	التفاعل والتغذية الراجعة	٢	٣١
السادس	معايير التصميم الفني	٣	٢٧
السابع	معايير تقنيات التعلم الإلكتروني	١	١١
المجموع		٢٠	١٦٣

انظر ملحق رقم (٣) للاطلاع على الاستبانة في صورتها النهائية.

ثانياً: صدق الاتساق الداخلي:

للحصول على المزيد من الصدق للقائمة قام الباحث بحساب معامل الاتساق الداخلي للقائمة وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور القائمة والدرجة الكلية للقائمة ككل. كما تم حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور القائمة

وارتباطه ببقية المحاور الأخرى في القائمة . وقد تم ذلك باستخدام معامل سبيرمان عند مستوى الدلالة (٠,٠١) و(٠,٠٥).

جدول (٤)

مصفوفة الارتباط بين الدرجة الكلية لقائمة المعايير ومحاورها السبعة وكذلك بين كل محور وآخر في القائمة

المحاور السبعة لقائمة المعايير	المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الرابع	المحور الخامس	المحور السادس	المحور السابع	القائمة ككل
المحور الأول		٠,٦٠٥	٠,٤٠١	٠,٣٩٧	٠,٤٤٨	٠,٥٠١	٠,٣٧٣	٠,٦٩٠
المحور الثاني	٠,٦٠٥		٠,٥٥٤	٠,٥٢٥	٠,٥٦٠	٠,٦١٩	٠,٤٧٦	٠,٨٤٢
المحور الثالث	٠,٤٠١	٠,٥٥٤		٠,٥٥٨	٠,٥١٠	٠,٤٧٢	٠,٢٦٤	٠,٦٨٥
المحور الرابع	٠,٣٩٧	٠,٥٢٥	٠,٥٥٨		٠,٦٦٤	٠,٥٠٨	٠,٥٢١	٠,٧٦٠
المحور الخامس	٠,٤٤٨	٠,٥٦٠	٠,٥١٠	٠,٦٦٤		٠,٥٢٣	٠,٥٩٤	٠,٨٣٦
المحور السادس	٠,٥٠١	٠,٦١٩	٠,٤٧٢	٠,٥٠٨	٠,٥٢٣		٠,٥٦٧	٠,٨٠٣
المحور السابع	٠,٣٧٣	٠,٤٧٦	٠,٢٦٤	٠,٥٢١	٠,٥٩٤	٠,٥٦٧		٠,٦٨٧
المحور ككل	٠,٦٩٠	٠,٨٤٢	٠,٦٨٥	٠,٧٦٠	٠,٨٢٦	٠,٨٠٣	٠,٦٨٧	

يتبين من الجدول (٤) وجود ارتباط ذي دلالة إحصائية بين محاور القائمة السبعة والدرجة الكلية للقائمة ، وكذلك وجود ارتباط ذي دلالة إحصائية بين محاور القائمة وبعضها البعض مما يعني أن قائمة المعايير على درجة مناسبة من الاتساق الداخلي تسمح باستخدامها في البحث الحالي.

ثبات الأداة:

لتقدير الثبات لأداة الدراسة (الاستبيان) استخدم الباحث معادلة ألفا كرونباخ (Alpha) - Cronbach عن طريق برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) والجدول الآتي يوضح معامل الثبات لكل محور من محاور الأداة ، ومعامل الثبات للمحاور مجتمعة.

جدول (٥)

يوضح معاملات الثبات لمحاور الأداة ولأداة ككل

م	المحاور	معامل الثبات
١	أهداف المقرر الإلكتروني ومتطلباته	٠,٨٨
٢	محتوى المقرر الإلكتروني	٠,٩٠
٣	استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم	٠,٨٢
٤	التقويم	٠,٨٨
٥	التفاعل والتغذية الراجعة	٠,٩١
٦	التصميم الفني	٠,٩٢
٧	تقنيات التعلم الإلكتروني	٠,٨٢
	جميع المحاور	٠,٨٧

يتضح من الجدول (٥) أن قيمة معامل الثبات للأداة بلغت (٠,٨٧) وهذه القيمة تعد مؤشراً لصلاحية أداة الدراسة للتطبيق.

إجراءات تطبيق أداة الدراسة:

بعد اعتماد أداة الدراسة من لجنة التحكيم تم تطبيقها في الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٣٠/١٤٣١ هـ وفقاً للخطوات الآتية :

• حصل الباحث على خطاب من سعادة وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي بجامعة أم القرى موجه إلى سعادة وكيل جامعة الملك عبدالعزيز للدراسات العليا والبحث العلمي؛ بطلب تطبيق الأداة على مجتمع الدراسة. ملحق رقم (٤) .

• قام الباحث بعد ذلك بتوزيع الاستبانات على المجتمع المستهدف بالدراسة.

• استغرق تطبيق أداة الدراسة وجمعها أربعة أشهر من ٢/١٥ إلى ١٤٣١/٥/٢٠ هـ. وقد كان ذلك التأخير يعود إلى صعوبة الوصول إلى مجتمع الدراسة. ويوضح الجدول الآتي عدد الاستبانات الموزعة، والعائدة، والصالحة للتحليل، والنسبة لكل واحدة منها.

جدول (٦)

يوضح التكرارات والنسب المئوية للاستبانات الموزعة على عينة الدراسة

الموزعة		العائدة		الصالحة للتحليل	
ت	%	ت	%	ت	%
٧٩٠	١٥٩	٢٠،١٢	١٥١	١٩،١١	

يتضح من الجدول رقم (٦) أن إجمالي ما تم توزيعه على مجتمع الدراسة بلغ (٧٩٠) استبانة تم استعادة (١٥٩) استبانة بنسبة عائد بلغت (٢٠،١٢). واستبعدت (٨) استبانات؛ وذلك لعدم اكتمال بعضها أو لعدم الجدية في الإجابة عن بعض فقراتها، وخضعت (١٥١) استبانة للتحليل ومثلت ما نسبته (١٩،١١) من الاستبانات العائدة.

• قام الباحث بإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) الإصدار الثاني عشر بعد فحص أداة الدراسة وترميزها .

أساليب المعالجة الإحصائية:

استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للإجابة عن أسئلة الدراسة من (٢) إلى (٨).
- اختبار (ت) **T-test** للإجابة عن السؤال رقم (٩) لتحديد الفروق.

- معامل سبيرمان (**Spearman**) لقياس الارتباط بين أبعاد الاستبانة ومحاورها والدرجة الكلية للأداة .
- حساب معامل ألفا كرونباخ **Cronbach α** للتحقق من ثبات أداة الدراسة.

الفصل الرابع

عرض النتائج ، وتحليلها ، وتفسيرها ومناقشتها

- إجابة السؤال الأول .
- إجابة السؤال الثاني .
- إجابة السؤال الثالث .
- إجابة السؤال الرابع .
- إجابة السؤال الخامس .
- إجابة السؤال السادس .
- إجابة السؤال السابع .
- إجابة السؤال الثامن .
- إجابة السؤال التاسع .
- مناقشة النتائج وتفسيرها .

تمهيد :

يتناول الباحث في هذا الفصل عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها من أجل الإجابة عن أسئلة

الدراسة وفيما يلي عرض لنتائج الدراسة :

: gđàlgEs lřnF

ما معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت ؟ وما مؤشرات كل

معيار ؟

في ضوء استجابات المحكمين تم استبعاد / إعادة صياغة مجموعة من المؤشرات التي تزيد نسبة الاتفاق عليها عن ٧٠ ٪ وإجراء التعديلات اللازمة على قائمة المعايير، وبهذا الإجراء توصل الباحث إلى قائمة المعايير التالية التي قسمت إلى (٧) محاور تضم (٢٠) معياراً و(١٦٣) مؤشراً وبه يكون قد تمت الإجابة عن السؤال الأول من الدراسة الذي ينص على: ما معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الالكترونية عبر الانترنت ؟ وما مؤشرات كل معيار ؟

وهذه المعايير هي التي سوف يعتمد الباحث في ضوءها إلى تقويم جودة المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الانترنت لطلاب التعليم عن بعد بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة . وهي كما يلي:

جدول رقم (۷)

بوضوح معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت، ومؤشرات كل معيار

أولاً: محور أهداف المقرر الإلكتروني ومتطلباته يضم (٣) معايير و(٢٠) مؤشراً .

المعيار/ المؤشرات	
المعيار : يحتوي المقرر على توصيف شامل وواضح للمقرر قبل البدء في دراسته	
١.	تحدد خطة المقرر الأهداف التعليمية العامة .
٢.	تحدد خطة المقرر المصادر التعليمية والمتطلبات السابقة اللازمة لدراسة المقرر .
٣.	تحدد خطة المقرر السياسات المتبعة وأسلوب التدريس وطريقة تقييم وتوزيع العلامات.
٤.	يتضمن توصيف المقرر وصفاً للنشاطات والمهام الخاصة بالوحدة الدراسية .
٥.	تحتوي كل وحدة في المقرر على نظرة عامة للدروس ومحتواها وأنشطتها ومهامها وأسئلة التقييم .
المعيار : وجود مفردات شاملة للمقرر تصف بوضوح أهدافه التعليمية الخاصة ومتطلباته	
٦.	يعرض المقرر الأهداف التعليمية بشكل واضح .
٧.	تصف الأهداف الأداء النهائي المتوقع أدائه من الطالب بعد الانتهاء من دراسة المقرر.
٨.	تغطي الأهداف التعليمية المقرر بشكل كامل.
٩.	ترتبط الأهداف التعليمية للمقرر ارتباطاً مباشراً بمحتوى الوحدة وعناصرها
١٠.	تتوفر المفردات على المقرر الإلكتروني قبل بدء تدريسه .
١١.	تصف المفردات بوضوح المهارات التقنية اللازم توافرها في الطلاب للتعامل مع المقررات الإلكترونية

١٢	تصف المفردات بوضوح المتطلبات التقنية لدراسة المقرر.
١٣	تصف المفردات بوضوح المتطلبات القبلية لدراسة المقرر .
١٤	تتماشى متطلبات المقرر مع أهدافه ، ومناسبة لمجال المقرر .
١٥	تصف المفردات بوضوح أساليب تقويم الأداء.
المعيار : يحتوي المقرر على وصف واضح لأهداف التعلم	
١٦	تتصف الأهداف الخاصة للمقرر بالقابلية للتحقق .
١٧	تغطي الأهداف التعليمية للمقرر المجالات التعليمية المختلفة المعرفية والمهارية والوجدانية .
١٨	يوجد ارتباط واضح بين الأهداف والمحتوى واستراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم والتقييم
١٩	تدعم الأهداف التعليمية تنمية مهارات التفكير العليا.
٢٠	ترتبط الأهداف التعليمية بخبرات واقعية من خلال الأمثلة والتطبيقات في المقرر.

ثانياً: محور محتوى المقرر الإلكتروني يضم (٧) معايير و(٤٢) مؤشراً.

المعيار/ المؤشرات	
المعيار : الدقة	
٢١	يشمل المحتوى مراجع ومصادر يمكن الرجوع إليها للتحقق من المحتوى
٢٢	تخلو المواد التعليمية (الفيديو والصور والرسومات) من أخطاء الإنتاج الفني .
٢٣	يخلو المحتوى من الأخطاء الإملائية والنحوية ، والعلمية وأخطاء الطباعة .
٢٤	تتميز الصور والمخططات والرسومات التوضيحية والجداول بأنها سليمة ومزودة بشرح كافية.
المعيار : الموضوعية	
٢٥	يتناول المحتوى الأهداف التعليمية للمقرر بشكل شامل .
٢٦	يتناول المحتوى موضوع المقرر بشكل مباشر .
٢٧	يتسم المحتوى بأنه غير متحيز وخال من العبارات ذات النزعات العرقية أو السياسية أو التحيز لقضية معينة .
٢٨	يخلو المحتوى من المواد الدعائية والإعلانية .
المعيار : الحداثة أو المعاصرة	
٢٩	يوجد مؤشر يدل على أن المحتوى العلمي يتم تعديله أو تحديثه بشكل دوري .
٣٠	يساير المحتوى الأحداث والتطورات المعاصرة .
٣١	تتصف مصادر التعلم بالحداثة والمعاصرة .
المعيار : التغطية والشمول	
٣٢	يتم معالجة كافة الموضوعات المرتبطة بالمحتوى بشكل كاف في ضوء الأهداف المحددة مسبقاً .
٣٣	يتناول المحتوى كافة موضوعات المقرر دون تفاوت في المعالجة .
٣٤	يتضمن المحتوى مواد علمية متنوعة (الفيديو والصوتيات والمستندات ومواقع الويب الخارجية).
٣٥	يشمل المحتوى مصادر إضافية وإثرائية كجزء من محتوى المقرر .
٣٦	تشتمل الوحدات الدراسية على قوائم مصنفة (حسب عناوين الموضوعات) للمراجع التي لها علاقة مباشرة بالمحتوى العلمي لهذه الوحدات .

٣٧	تعد المصادر المقدمة كافية لمواجهة الاحتياجات الأساسية للطلاب .
٣٨	يدعم المحتوى التعليمي بروابط لمواقع تعليمية أخرى تسمح بتغطية أكثر عمقاً لعناصر المقرر.
٣٩	تتوفر روابط دورية لكل ما يريد مدرس المقرر توزيعه على طلابه مع تقدم الدراسة .
٤٠	تتوفر الملخصات عند نهاية كل وحدة تعليمية
٤١	يتوفر بالمقرر خدمة مزود الأخبار البعيدة RSS لنشر أخبار ، ومحتويات من موقع خارجي داخل المقرر دون الاضطرار إلى تصفح الموقع الأصلي .
المعيار : الملاءمة	
٤٢	يلتزم المحتوى في عمقه واتساعه مستوى الطلاب .
٤٣	يعكس المحتوى أفكاراً ومفاهيم متعددة .
٤٤	يوفر المحتوى بدائل تعليمية تناسب الفروق الفردية بين الطلاب .
٤٥	يمنح المحتوى فرصاً للطلاب لكي يشاركوا في نشاطات التفكير العليا ونشاطات التفكير الناقد بطرق تصاعدية .
٤٦	تناسب الرسوميات التوضيحية والبيانية والخرائط مستوى الطلاب
٤٧	يحفز المقرر تذكر المعرفة السابقة المطلوبة لبدء التعلم الجديد .
٤٨	تناسب لغة المحتوى مستوى الطلاب .
٤٩	يراعي تنظيم المحتوى خصائص الطلاب .
٥٠	يراعي تصميم المحتوى الفروق الفردية بين الطلاب من خلال : (تعدد الأمثلة وتنوع الأسئلة ، والتدرج في مستوى المعالجة)
٥١	يأخذ المحتوى في اعتباره الخبرة السابقة للطلاب .
٥٢	يعرض المحتوى الموضوعات في تسلسل منطقي
٥٣	تتوفر المواد والمصادر التي تزيد من فرصة نجاح الطلاب بالمقرر.
المعيار : الاتساق	
٥٤	يقدم المقرر أسلوباً واحداً في عرض المحتوى .
٥٥	يقدم المقرر أسلوباً واحداً في تقديم المساعدات في كافة أجزاء المحتوى التعليمي .
٥٦	يقدم المقرر أسلوباً واحداً في صياغة المحتوى .
٥٧	يوجد توازن بين وحدات المقرر من حيث عدد العناصر التعليمية والأهداف والأنشطة والتدريبات .
المعيار : النمذجة	
٥٨	يبدأ المحتوى بقائمة تحدد الوحدات التعليمية الصغيرة وموضوعاتها .
٥٩	تم تقسيم المحتوى إلى وحدات تعليمية صغيرة .
٦٠	تقابل كل وحدة تعليمية هدفاً إجرائياً واضحاً .
٦١	تبدأ كل وحدة تعليمية بمنظم تهيدي يوضح للطلاب أهداف الوحدة والعناصر التي سيتم دراستها .
٦٢	يتيح تنظيم المحتوى للطلاب التنقل بين الوحدات المختلفة وفقاً لخطوه الذاتي.

ثالثاً : محور استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم يضم معيارين و(١٧) مؤشراً

المعيار/المؤشرات	
المعيار : يوظف المقرر استراتيجيات تدريس مناسبة لأهداف المقرر ومتطلباته وخصائص الطلاب:	
٦٣	توفر استراتيجيات التدريس أدوات اتصال تزامنية وغير تزامنية تتسق مع أهداف المقرر ونشاطاته.
٦٤	يستخدم المقرر استراتيجيات تدريس مناسبة لنوع ومستوى المعرفة والمهارات المطلوبة.
٦٥	يعكس تصميم المقرر الدراسي فهماً واضحاً لاحتياجات الطالب ويدمج طرق مختلفة للتعلم .
٦٦	يوظف المقرر استراتيجيات تدريس لتكوين مجتمعات تعليمية بين الطلاب.
٦٧	يستخدم المقرر استراتيجيات تدريس متنوعة لمقابلة التنوع في أساليب التعلم لدى الطلاب.
المعيار : يوظف المقرر نشاطات تعلم مناسبة لأهدافه ومتطلباته وخصائص الطلاب :	
٦٨	يستخدم المقرر نشاطات تعلم حقيقية تساعد الطالب على تطبيق أفكار المقرر وتحقيق أهدافه.
٦٩	ترتبط نشاطات المحتوى الجديد بالخبرات السابقة للطلاب.
٧٠	تتصف نشاطات التعلم بأنها موجهة لتزويد الطلاب بالمهارات والخبرات الضرورية لتحقيق أهداف التعلم.
٧١	توفر نشاطات التعلم فرصاً ووقتاً كافيين لتطبيق المهارات وإتقانها.
٧٢	تشجع نشاطات التعلم في زيادة التفاعل بين الطلاب ومدرس المقرر وبين الطلاب بعضهم البعض .
٧٣	تشجع نشاطات التعلم الطالب على التجريب التدريجي للاستقلالية في التعلم.
٧٤	توفر نشاطات التعلم ارتباطات (Links) لمعلومات علاجية وإثرائية مناسبة لمستوى أداء الطالب وسيره في الدراسة.
٧٥	يوفر المقرر تدرجاً في صعوبة التطبيقات التي تزداد كلما تقدم الطالب في التعلم.
٧٦	يتدرج المقرر في نشاطاته من الأسهل إلى الأصعب لتحسين مقدرة الطلاب على استخدام التقنيات تدريجياً.
٧٧	يوفر المقرر قدراً كبيراً من الحرية في مواقف التعلم تسمح للطلاب الاختيار منها وفق قدراته وإمكاناته.
٧٨	يتلاءم تصميم نشاطات التعلم مع احتياجات الطلاب .
٧٩	تشجع نشاطات التعلم التعلم الذاتي والتعلم التعاوني والشاركي

رابعاً : محور التقويم يضم معيارين و(١٥) مؤشراً .

المعيار/المؤشرات	
المعيار: يوظف المقرر استراتيجيات وأنشطة تقييمية متنوعة ومناسبة لأهداف المقرر ومتطلباته وخصائص الطلاب ..	
٨٠	تتفق استراتيجيات التقويم في المقرر مع غاياته وأهدافه وتمثل مجاله بدقة ووضوح.
٨١	يتجه تقويم الأداء في المقرر نحو قياس مخرجات تعلم محددة.
٨٢	يتميز التقويم بالشمولية في قياس جميع أهداف التعلم في المقرر.
٨٣	يزود المقرر الطلاب بتعليمات تفصيلية عما هو مطلوب منه بدقة ووضوح.
٨٤	يوفر المقرر معلومات تحدد أنواع الأساليب المستخدمة في تقويم أداء الطلاب .
٨٥	يتوفر نظام واضح يحدد تقسيم درجات المقرر حول الاختبارات، المشاركة، الأنشطة، والبحوث .
٨٦	يزود المقرر الطلاب بنماذج وأمثلة للتقويم الذاتي (نماذج يتم إتاحتها للطلاب لتقويم أنفسهم)
٨٧	يوفر المقرر فرص التقويم القبلي لمهارات المتطلبات السابقة (Pre-requisites).

٨٨	يتضمن المقرر شرحاً لمعايير تقويم الأداء.
٨٩	يوجه التقويم المستمر للتحقق من استعداد كل طالب نحو الدرس القادم .
٩٠	يوفر المقرر فرص مراجعة الطالب لإجاباته وتنقيحها قبل تأكيد تسليمها للتقييم .
المعيار : يستخدم المقرر ادوات قياس وتقويم متنوعة لتقويم الطلاب كما يوفر تغذية راجعة عن مستوى التقدم فيه.	
٩١	يشتمل التقويم على الطرق والإجراءات المناسبة لتقويم تمكن الطلاب من محتوى المقرر.
٩٢	يستخدم المقرر طرق تقويم أصيلة تمثل بدقة السياقات التي يواجهها الطالب في مجال الدراسة أو في الحياة الواقعية.
٩٣	يستخدم المقرر طرق تقويم متنوعة وبديلة.
٩٤	يحتفظ المقرر آلياً بسجلات للطلاب شاملة مشاركاتهم وواجباتهم واختباراتهم .

خامساً : محور التفاعل والتغذية الراجعة يضم معيارين و(٣١) مؤشراً.

المعيار/ المؤشرات	
المعيار: يستخدم المقرر تفاعلات متكررة ومتنوعة لتيسير التعلم وتحقيق أهدافه:	
٩٥.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطالب والمحتوى.
٩٦.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال نقد الطلاب لأعمال زملائهم.
٩٧.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال المناقشات التي يديرها الطلاب.
٩٨.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال البريد الإلكتروني.
٩٩.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال المشاركة في المنتديات
١٠٠.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال المشاركة في مناقشات لوحات الإعلانات
١٠١.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال اللقاءات التي تستخدم السبورة البيضاء
١٠٢.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال خدمة الرسائل الفورية.
١٠٣.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب والمدرس من خلال الاتصال غير المباشر بعضو هيئة التدريس عن طريق البريد الإلكتروني.
١٠٤.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب والمدرس من خلال الاتصال عن طريق خدمة الرسائل الفورية.
١٠٥.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب والمدرس من خلال المشاركة في مناقشات يديرها عضو هيئة التدريس.
١٠٦.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب والمدرس من خلال المشاركة في مناقشات يديرها أحد الطلاب
١٠٧.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب والمدرس من خلال المشاركة في مناقشات لوحات الإعلانات واللقاءات التي تستخدم السبورة البيضاء.
١٠٨.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب والمدرس من خلال المشاركة في المنتديات.
١٠٩.	ينص المقرر على الحد الأقصى لزمان استجابة المدرس للطلاب .
١١٠.	يحدد المقرر قواعد المشاركة في التفاعلات الاجتماعية وأدوار ومسؤوليات المشاركين.
١١١.	ينص المقرر على الحد الأدنى المتوقع من مشاركة الطلاب.
١١٢.	يقوم المدرس بدور نشط في إدارة المناقشات وتزويد الطلاب بالتغذية الراجعة والتفاعل معهم
١١٣.	يحدد المقرر أنواع التقنيات التي سيحتاجها الطالب للتفاعل .

١١٤	يوفر المقرر للطلاب الوقت والفرص للتدريب على التقنيات المطلوبة للتفاعل مع متعلمين آخرين، ومع المدرسين، ومصادر تعلم أخرى.
١١٥	يشجع المقرر الطلاب على توليد أسئلتهم الخاصة حول المقرر ونشاطاته وأسلوب تدريسه بخصوصية .
١١٦	يسمح المقرر للطلاب بنشر ما يريدونه من أفكار ومقترحات على زملائهم والمدرس دون الحاجة إلى التعريف بهويتهم .
١١٧	يوفر المقرر إمكانية الاختيار بين أنماط مختلفة من التفاعل بين الطالب ومحتوى المقرر.
١١٨	يوفر المقرر أدوات التأليف الويب التعاوني Wiki والتي تسمح لكل المشاركين بالتعاون في تأليف محتويات ويب.
المعيار: يستخدم المقرر أساليب وتقنيات مناسبة لتوفير تغذية راجعة كافية	
١١٩	يوفر المقرر تغذية راجعة بناءة لواجبات المقرر واستجابات الطالب واستفساراته بتوقيت مناسب.
١٢٠	تتصف التغذية الراجعة بأنها شاملة ومساعدة ومرتبطة مباشرة بأداء الطالب.
١٢١	يتيح المقرر تغذية راجعة لتمكين الطالب من معرفة تقدمه في الدراسة.
١٢٢	يوفر المقرر تغذية راجعة بعد نهاية التقويم، وتوجيهات للطلاب حول استكمال الدراسة .
١٢٣	يقوم مدرس المقرر على نحو مستمر بإنجازات الطلاب ويكتب تعليقاته ويصحح الأخطاء ويناقشها معهم في توقيت مناسب.
١٢٤	تقديم نتائج التقويم مباشرة مع ضمان الخصوصية .
١٢٥	يستخدم المقرر التقنيات المناسبة لدعم التقويم المستمر لأداء الطالب.

سادساً : محور التصميم الفني يضم (٣) معايير و(٢٧) مؤشراً .

المعيار/ المؤشرات	
المعيار : يتميز عرض المعلومات على الشاشة بسهولة الاستخدام	
١٢٦	يتميز تصميم شاشة العرض بالبساطة واليسر .
١٢٧	تتميز المعلومات المعروضة على الشاشة بوضوح وتسلسل منطقي للأفكار.
١٢٨	يتجنب التصميم عرض معلومات متزاحمة على الشاشة الواحدة.
١٢٩	يحافظ تصميم الشاشة على مواقع متسقة لأدوات التحكم والإبحار والروابط في المقرر.
١٣٠	يستخدم التصميم أساليب مناسبة لتحديد العناصر التي يختارها الطالب مثل تغير اللون عندما يؤشر الطالب عليها.
١٣١	يتميز تصميم الشاشة بالتناسق في أسلوب العرض، ومواقع المعلومات، واستخدام اللون، وشكل الخط وحجمه من شاشة لأخرى.
١٣٢	يساعد تصميم الشاشة على إبراز النصوص بشكل واضح لجذب انتباه الطالب.
١٣٣	يحافظ التصميم على ترك مسافات مناسبة بين الفقرات.
١٣٤	يعتمد التصميم إلى استخدام الخطوط وأحجامها بشكل وظيفي.
المعيار : يحدد المقرر أدوات الإبحار والبرامج المطلوبة بشكل دقيق	
١٣٥	يتضمن التصميم استخدام أساليب وأدوات إبحار سهلة وواضحة للتفاعل والاتصال مع عناصر المقرر.
١٣٦	يوفر التصميم استخداماً متناسقاً لأدوات الإبحار في أجزاء المقرر.

١٣٧	يوفر التصميم فرصة أكبر للمتعلم للتحكم في الإبحار في أجزاء المقرر ونشاطاته.
١٣٨	يوفر التصميم ثباتاً لموضع أدوات الإبحار داخل صفحات المقرر.
١٣٩	يستخدم المقرر أدوات إبحار رسومية مثل الأيقونات الرسومية.
١٤٠	يستخدم المقرر الخرائط الإرشادية البسيطة لعرض محتويات المقرر.
١٤١	تتصف وظيفة كل أيقونة بأنها بالوضوح للطلاب.
١٤٢	يراعي تصميم المقرر ربط صفحاته بعضها ببعض
١٤٣	تحتوي جميع الصفحات على زر العودة إلى الصفحة الرئيسية.
١٤٤	يتضمن التصميم استخدام رموز (أسهم ، أزهار ، ...) للتنقل بين الصفحات.
١٤٥	يتوفر بالمقرر فهرس بارتباطات تشعبية لعرض الكلمات الرئيسية أو الموضوعات.
المعيار : يتضمن تصميم الروابط في المقرر توظيف المبادئ الرئيسة له .	
١٤٦	يشتمل المقرر على روابط لمصادر تعلم مناسبة.
١٤٧	يميز الرابط بلون مختلف أو بوضع خط تحته.
١٤٨	تتصف الروابط الموجودة بالمقرر بأنها صحيحة.
١٤٩	تحتوي الروابط على عنوان نصي واضح.
١٥٠	يتغير لون الرابط الذي تم استخدامه من قبل.
١٥١	تتميز الروابط الرئيسية بأنها محددة وثابتة في كل صفحات الموقع.
١٥٢	تستخدم أسهم فهرس المحتويات وقوائم الاختيار كارتباطات تشعبية.

سابعاً : محور تقنيات التعلم الإلكتروني يضم معياراً واحداً و(١١) مؤشراً .

المعيار/ المؤشرات	
المعيار: يستخدم المقرر تقنيات التعلم الإلكتروني بناءً على قدرتها في تحقيق أهداف المقرر.	
١٥٣	يستخدم المقرر التقنيات الأسهل والأقل حاجة لتوفر دعم فني للطلاب.
١٥٤	يستخدم المقرر تقنيات تدعم المرونة في الوقت والمكان.
١٥٥	يحدد المقرر الاحتياجات اللازمة في حال حدوث عطل في التقنيات المستخدمة.
١٥٦	يوفر المقرر نظم توصيل متنوعة وبديلة لتمكين الطلاب من الوصول إلى مادة المقرر.
١٥٧	يوفر المقرر قائمة بريدية تشمل البريد الإلكتروني لمدرس المقرر والطلاب للتواصل بشكل عام .
١٥٨	يوفر المقرر منتدى إلكتروني عام ومقسم لعدد من المنتديات الفرعية للطلاب للتعبير عن حاجاتهم التعليمية واقتراحاتهم والصعوبات التي تواجههم.
١٥٩	يوفر المقرر غرفة للمحادثة لمدرس المقرر مع طلابه للحوار المباشر
١٦٠	يوفر المقرر تقنيات تسهل عملية انتقال الملفات والبيانات بين المستخدمين من الطلاب ومدرس المقرر
١٦١	يوفر المقرر عدداً من المساعدين الفنيين لمساعدة الطلاب على استخدام التقنيات الإلكترونية
١٦٢	يستخدم المقرر الملفات ذات الأحجام المعقولة
١٦٣	يتطلب المقرر استخدام البرمجيات الأكثر شيوعاً ، لفتح ملفات المصادر والأنشطة.

إجابات الأسئلة من (٢ - ٨) :

تمهيد:

لتفسير نتائج الدراسة في هذه المرحلة وهي المتعلقة بالإجابة عن الأسئلة من (٢ - ٨) ، حدد الباحث معياراً عند تفسير ومناقشة النتائج وفقاً للدرجات المعطاة لفئات الإجابة وبطريقة رياضية على النحو الآتي:

المدى = أكبر قيمة لفئات الإجابة - أصغر قيمة لفئات الإجابة = ٤ - ١ = ٣

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{المدى}}{\text{عدد الفئات}} = \frac{٣}{٤} = ٠,٧٥$$

وبذلك يكون معيار الحكم على قيمة المتوسط الحسابي كالتالي:

قيمة المتوسط الحسابي من (١) إلى أقل من (١,٧٥) درجة تكون الاستجابة (غير متحقق)

قيمة المتوسط الحسابي من (١,٧٥) إلى أقل من (٢,٥) درجة تكون الاستجابة (ضعيفة)

قيمة المتوسط الحسابي من (٢,٥٠) إلى أقل من (٣,٢٥) درجة تكون الاستجابة (متوسطة)

قيمة المتوسط الحسابي من (٣,٢٥) إلى أقل من (٤) درجة تكون الاستجابة (عالية)

: AEDQES Key

للإجابة عن السؤال الثاني، والذي نصه " ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي لأهداف المقررات الإلكترونية ومتطلباتها؟ " تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة على مؤشرات معايير أهداف المقررات الإلكترونية ومتطلباتها التي اشتملت عليها الأداة وعددها (٢٠) مؤشراً. والجدول رقم (٨) يوضح النتائج المرتبطة بهذا السؤال.

جدول رقم (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول

معايير أهداف المقررات الإلكترونية ومتطلباتها

الرقم	المعايير / المؤشرات	الحساب المتوسط	المعيار الانحراف	الاستجابة
المعيار : يحتوي المقرر على توصيف شامل وواضح للمقرر قبل البدء في دراسته				
Č	تحدد خطة المقرر الأهداف التعليمية العامة .	٣,٤١	٠,٥٥٨	عالية
č	تحدد خطة المقرر المصادر التعليمية والمتطلبات السابقة اللازمة لدراسة المقرر .	٣,٢٩	٠,٥٨٦	عالية
Ě	تحدد خطة المقرر السياسات المتبعة وأسلوب التدريس وطريقة تقييم وتوزيع العلامات.	٣,٢٥	٠,٦٧٧	عالية
ě	يتضمن توصيف المقرر وصفاً للنشاطات والمهام الخاصة بالوحدة الدراسية .	٣,٢٥	٠,٦٠٢	عالية
Đ	تحتوي كل وحدة في المقرر على نظرة عامة للدروس ومحتواها وأنشطتها ومهامها وأسئلة التقييم .	٣,٢٦	٠,٦٨٩	عالية
المعيار ككل				
المعيار : وجود مفردات شاملة للمقرر تصف بوضوح أهدافه التعليمية الخاصة ومتطلباته				
č	يعرض المقرر الأهداف التعليمية بشكل واضح .	٣,٢٩	٠,٦١٨	عالية
Ě	تصف الأهداف الأداء النهائي المتوقع أدائه من الطالب بعد الانتهاء من دراسة المقرر.	٣,٠١	٠,٧٠٦	متوسطة
ě	تغطي الأهداف التعليمية المقرر بشكل كامل.	٣,١١	٠,٧٢٦	متوسطة
Ě	ترتبط الأهداف التعليمية للمقرر ارتباطاً مباشراً بمحتوى الوحدة وعناصرها	٣,١١	٠,٦٦٢	متوسطة
Čč	تتوفر المفردات على المقرر الإلكتروني قبل بدء تدريسه .	٢,٩٠	٠,٩٦٤	متوسطة
Čč	تصف المفردات بوضوح المهارات التقنية اللازم توافرها في الطلاب للتعامل مع المقررات الإلكترونية	٢,٨٦	٠,٧٧٤	متوسطة
Čč	تصف المفردات بوضوح المتطلبات التقنية لدراسة المقرر.	٢,٩٧	٠,٨٠٧	متوسطة
ČĚ	تصف المفردات بوضوح المتطلبات القبلية لدراسة المقرر .	٢,٩٥	٠,٧٥١	متوسطة
Čđ	تتماشى متطلبات المقرر مع أهدافه، ومناسبة لمجال المقرر .	٣,١٠	٠,٦٩٤	متوسطة
ČĚ	تصف المفردات بوضوح أساليب تقويم الأداء.	٢,٩٤	٠,٧٨٩	متوسطة
المعيار ككل				
المعيار : يحتوي المقرر على وصف واضح لأهداف التعلم				
Čč	تتصف الأهداف الخاصة للمقرر بالقابلية للتحقق .	٣,٢٥	٠,٦٤٧	عالية
ČĚ	تغطي الأهداف التعليمية للمقرر المجالات التعليمية المختلفة المعرفية والمهارية والوجدانية .	٣,٠٦	٠,٧٤٥	متوسطة
Čě	يوجد ارتباط واضح بين الأهداف والمحتوى واستراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم والتقييم	٣,٠٩	٠,٦٧٠	متوسطة
ČĚ	تدعم الأهداف التعليمية تنمية مهارات التفكير العليا.	٣,٢٦	٠,٦٨٠	عالية
čč	ترتبط الأهداف التعليمية بخبرات واقعية من خلال الأمثلة والتطبيقات في المقرر.	٣,٢٧	٠,٦٥٤	عالية
المعيار ككل				
المحور ككل				
المحور ككل				

بالتدقيق في الجدول رقم (٨) يتضح أن قيم المتوسط الحسابي لمعايير هذا المحور جاءت على النحو التالي: (٣,٢٩ ، ٣,١٩ ، ٣,٢٧). على التوالي ويستفاد من هذا الجدول ما يلي:

١ / أن المتوسط العام للمحور بلغ (٣,١٣) بانحراف معياري (٠,٣٨٩)، وهو في مجمله يمثل درجة تحقق متوسطة.

٢ / أن المؤشر رقم (١) والذي ينص على (تحدد خطة المقرر الأهداف التعليمية العامة) حاز على أعلى متوسط (٣,٤١) بانحراف معياري (٠,٥٥٨). في حين أن المؤشر رقم (١١) والذي ينص على (تصف المفردات بوضوح المهارات التقنية اللازم توافرها في الطلاب للتعامل مع المقررات الإلكترونية) حصل على أدنى متوسط (٢,٨٦) بانحراف معياري (٠,٧٧٤).

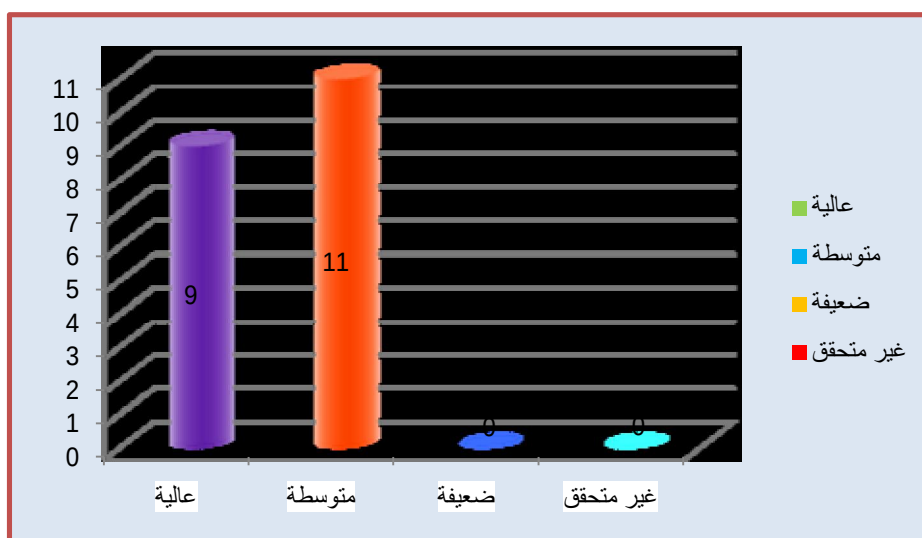
٣ / أن المؤشرات التي حازت على درجة عالية في ضوء المعيار (من ٣,٢٥ إلى ٤) هي تلك المؤشرات ذات الأرقام: (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ١٦، ٢٠، ١٩) بمتوسطات بلغت (٣,٤١ ، ٣,٢٩ ، ٣,٢٥ ، ٣,٢٦ ، ٣,٢٩ ، ٣,٢٥ ، ٣,٢٧) على التوالي .

٤ / أن المؤشرات التي حصلت على درجة متوسطة في ضوء المعيار (من ٢,٥٠ إلى أقل من ٣,٢٥) هي المؤشرات ذات الأرقام: (٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٧، ١٨) بمتوسطات بلغت (٣,٠١ ، ٣,١١ ، ٣,١١ ، ٢,٩٠ ، ٢,٨٦ ، ٢,٩٧ ، ٢,٩٥ ، ٣,١٠ ، ٢,٩٤ ، ٣,٠٦) ، على التوالي .

٥ / لا توجد من بين مؤشرات هذا المحور أي مؤشرات حصلت على درجة تحقق ضعيفة في ضوء المعيار (من ١,٧٥ إلى أقل من ٢,٥٠) ، أو على درجة غير متحقق في ضوء المعيار (من ١ إلى أقل من ١,٧٥).

شكل رقم (٩)

يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محور أهداف المقررات الإلكترونية ومتطلباتها



للإجابة عن السؤال الثالث ، والذي نصه " ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي لمحتوى المقررات الإلكترونية ؟ " تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة على مؤشرات معايير محتوى المقررات الإلكترونية التي اشتملت عليها الأداة وعددها (٤٢) مؤشراً. والجدول التالي يوضح النتائج المرتبطة بهذا السؤال.

جدول رقم (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول
معايير محتوى المقررات الإلكترونية

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاستجابة	المعايير / المؤشرات	الترتيب
المعيار : الدقة				
متوسطة	٠,٨٢٠	٣,٠١	يشمل المحتوى مراجع ومصادر يمكن الرجوع إليها للتحقق من المحتوى	١.
متوسطة	٠,٨٣٢	٢,٩٤	تخلو المواد التعليمية (الفيديو والصور والرسومات) من أخطاء الإنتاج الفني	٢.
عالية	٠,٧٣٦	٣,٢٦	يخلو المحتوى من الأخطاء الإملائية والنحوية ، والعلمية وأخطاء الطباعة .	٣.
متوسطة	٠,٧٥٤	٣,١٩	تتميز الصور والمخططات والرسومات التوضيحية والجداول بأنها سليمة ومزودة بشرح كافية.	٤.
متوسطة	٠,٥٦٨	٣,١٠	المعيار ككل	
المعيار : الموضوعية				
عالية	٠,٦٢٣	٣,٢٧	يتناول المحتوى الأهداف التعليمية للمقرر بشكل شامل .	٥.
عالية	٠,٦٢٣	٣,٣٤	يتناول المحتوى موضوع المقرر بشكل مباشر .	٦.
عالية	٠,٥٤٤	٣,٥٨	يتسم المحتوى بأنه غير متحيز وخال من العبارات ذات النزعات العرقية أو السياسية أو التحيز لقضية معينة .	٧.
عالية	٠,٦٣٦	٣,٥٨	يخلو المحتوى من المواد الدعائية والإعلانية .	٨.
عالية	٠,٤٢٦	٣,٤٤	المعيار : الحداثة أو المعاصرة	
متوسطة	٠,٩٨٤	٢,٥٤	يوجد مؤشر يدل على أن المحتوى العلمي يتم تعديله أو تحديثه بشكل دوري .	٩.
متوسطة	٠,٦٩٢	٢,٩٧	يساير المحتوى الأحداث والتطورات المعاصرة.	١٠.
متوسطة	٠,٦٢١	٣,١١	تتصف مصادر التعلم بالحداثة والمعاصرة .	١١.
متوسطة	٠,٥٧٥	٢,٨٧	المعيار ككل	
المعيار : التغطية والشمول				
متوسطة	٠,٦٢٩	٣,١٣	يتم معالجة كافة الموضوعات المرتبطة بالمحتوى بشكل كاف في ضوء الأهداف المحددة مسبقاً.	١٢.
متوسطة	٠,٦٦٨	٣,١١	يتناول المحتوى كافة موضوعات المقرر دون تفاوت في المعالجة.	١٣.

١٤.	يتضمن المحتوى مواداً علمية متنوعة (الفيديو والصوتيات والمستندات ومواقع الويب الخارجية).	٢,٩٤	٠,٨٤٢	متوسطة
١٥.	يشمل المحتوى مصادر إضافية وإثرائية كجزء من محتوى المقرر .	٢,٦٩	٠,٨٤٠	متوسطة
١٦.	تشتمل الوحدات الدراسية على قوائم مصنفة (حسب عناوين الموضوعات) للمراجع التي لها علاقة مباشرة بالمحتوى العلمي لهذه الوحدات .	٣,٠٩	٠,٨١١	متوسطة
١٧.	تعد المصادر المقدمة كافية لمواجهة الاحتياجات الأساسية للطلاب .	٣,٠٨	٠,٧٠١	متوسطة
١٨.	يدعم المحتوى التعليمي بروابط لمواقع تعليمية أخرى تسمح بتغطية أكثر عمقاً لعناصر المقرر.	٢,٥٧	٠,٩٤١	متوسطة
١٩.	تتوفر روابط دورية لكل ما يريد مدرس المقرر توزيعه على طلابه مع تقدم الدراسة.	٢,٧٨	٠,٩٣٥	متوسطة
٢٠.	تتوفر الملخصات عند نهاية كل وحدة تعليمية.	٢,٣٧	٠,٨٤٦	ضعيفة
٢١.	يتوفر بالمقرر خدمة مزود الأخبار البعيدة RSS لنشر أخبار، ومحتويات من موقع خارجي داخل المقرر دون الاضطرار إلى تصفح الموقع الأصلي .	١,٣٧	٠,٦١٩	غير متحقق
المعيار ككل				
المعيار : الملاءمة				
٢٢.	يلائم المحتوى في عمقه واتساعه مستوى الطلاب .	٣,١٣	٠,٧٧١	متوسطة
٢٣.	يعكس المحتوى أفكاراً ومفاهيم متعددة .	٣,٢٦	٠,٦٥٠	عالية
٢٤.	يوفر المحتوى بدائل تعليمية تناسب الفروق الفردية بين الطلاب .	٢,٧٥	٠,٨١٦	متوسطة
٢٥.	يمنح المحتوى فرصاً للطلاب لكي يشاركوا في نشاطات التفكير العليا ونشاطات التفكير الناقد بطرق تصاعدية .	٢,٩٢	٠,٨٣٦	متوسطة
٢٦.	تناسب الرسومات التوضيحية والبيانية والخرائط مستوى الطلاب	٣,١٣	٠,٧١٢	متوسطة
٢٧.	يحفز المقرر تذكر المعرفة السابقة المطلوبة لبدء التعلم الجديد.	٣,٠١	٠,٧٤٣	متوسطة
٢٨.	تناسب لغة المحتوى مستوى الطلاب .	٣,٣٠	٠,٦٩٢	عالية
٢٩.	يراعي تنظيم المحتوى خصائص الطلاب .	٣,٠٤	٠,٧٢٤	متوسطة
٣٠.	يراعي تصميم المحتوى الفروق الفردية بين الطلاب من خلال: (تعدد الأمثلة وتنوع الأسئلة ، والتدرج في مستوى المعالجة)	٢,٩٨	٠,٨٢٠	متوسطة
٣١.	يأخذ المحتوى في اعتباره الخبرة السابقة للطلاب .	٢,٩٢	٠,٨١٢	متوسطة
٣٢.	يعرض المحتوى الموضوعات في تسلسل منطقي.	٣,١٥	٠,٦٢٢	متوسطة
٣٣.	تتوفر المواد والمصادر التي تزيد من فرصة نجاح الطلاب بالمقرر.	٣,٠٠	٠,٧٧٠	متوسطة
المعيار ككل				
المعيار : الاتساق				
٣٤.	يقدم المقرر أسلوباً واحداً في عرض المحتوى .	٣,٢٥	٠,٥١٩	عالية
٣٥.	يقدم المقرر أسلوباً واحداً في تقديم المساعدات في كافة أجزاء المحتوى التعليمي .	٣,١١	٠,٧٢٩	متوسطة
٣٦.	يقدم المقرر أسلوباً واحداً في صياغة المحتوى .	٣,٢٥	٠,٥٤٧	عالية
٣٧.	يوجد توازن بين وحدات المقرر من حيث عدد العناصر التعليمية والأهداف والأنشطة والتدريبات .	٣,٠٥	٠,٧٣٢	متوسطة
المعيار ككل				

المعيار : النمذجة			
٣٨.	يبدأ المحتوى بقائمة تحدد الوحدات التعليمية الصغيرة وموضوعاتها .	٣,٣٥	٠,٦٩٦
٣٩.	تم تقسيم المحتوى إلى وحدات تعليمية صغيرة .	٣,٢٦	٠,٦٨٧
٤٠.	تقابل كل وحدة تعليمية هدفاً إجرائياً واضحاً .	٣,٠٦	٠,٧٨٨
٤١.	تبدأ كل وحدة تعليمية بمنظم تمهيدي يوضح للطالب أهداف الوحدة والعناصر التي سيتم دراستها .	٣,١٨	٠,٧٦٩
٤٢.	يتيح تنظيم المحتوى للطالب التنقل بين الوحدات المختلفة وفقاً لخطوه الذاتي.	٣,٢٩	٠,٧١٧
المعيار ككل			
		٣,٢٣	٠,٥٠٣
المحور ككل			
		٣,٠٣	٠,٣٣٢

بالتدقيق في الجدول رقم (٩) يتضح أن قيم المتوسط الحسابي لمعايير هذا المحور جاءت على النحو التالي: (٣,١٠ ، ٣,٤٤ ، ٢,٨٧ ، ٢,٧١ ، ٣,٠٥ ، ٣,١٧ ، ٣,٢٣) على التوالي. ويستفاد من هذا الجدول ما يلي:

١ / أن المتوسط العام للمحور بلغ (٣,٠٣) بانحراف معياري (٠,٣٣٢)، وهو في مجمله يمثل درجة تحقق متوسطة في ضوء المعيار.

٢ / أن المؤشر رقم (٧) والذي ينص على (المحتوى غير متحيز وخال من العبارات ذات النزعات العرقية أو السياسية أو التحيز لقضية معينة) والمؤشر رقم (٨) والذي ينص على (المحتوى خال من المواد الدعائية والإعلانية) حازا على أعلى متوسط بقيمة (٣,٥٨) وبانحراف معياري (٠,٥٤٤) و (٠,٦٣٦) على التوالي. في حين أن المؤشر رقم (٢١) والذي ينص على (يتوفر بالمقرر خدمة مزود الأخبار البعيدة RSS لنشر أخبار، ومحتويات من موقع خارجي داخل المقرر دون الاضطرار إلى تصفح الموقع الأصلي) حصل على أدنى متوسط (١,٣٧) بانحراف معياري (٠,٦١٩) .

٣ / أن المؤشرات التي حازت على درجة عالية في ضوء المعيار (من ٣,٢٥ إلى ٤) هي تلك المؤشرات ذات الأرقام: (٣، ٥، ٦، ٧، ٨، ٢٣، ٢٨، ٣٤، ٣٦، ٣٨، ٣٩، ٤٢) بمتوسطات بلغت (٣,٢٦ ، ٣,٢٧ ، ٣,٣٤ ، ٣,٥٨ ، ٣,٥٨ ، ٣,٢٦ ، ٣,٣٠ ، ٣,٢٥ ، ٣,٢٥ ، ٣,٣٥ ، ٣,٢٦ ، ٣,٢٩) على التوالي .

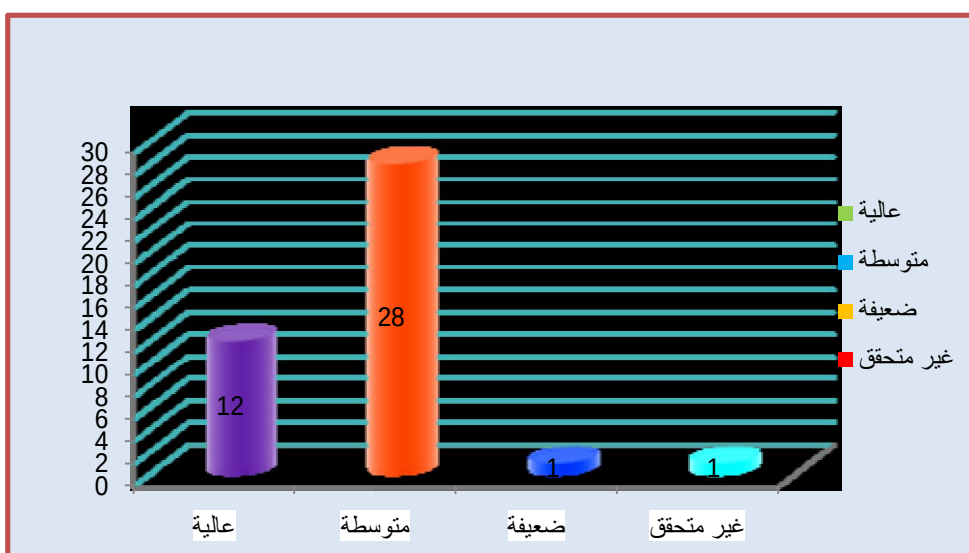
٤ / أن المؤشرات التي حصلت على درجة متوسطة في ضوء المعيار (من ٢,٥٠ إلى أقل من ٣,٢٥) هي المؤشرات ذات الأرقام: (١، ٢، ٤، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٢، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٥، ٣٧، ٤٠، ٤١) بمتوسطات بلغت (٣,٠١ ، ٢,٩٤ ، ٣,١٩ ، ٢,٥٤ ، ٢,٩٧ ، ٣,١١ ، ٣,١٣ ، ٣,١١ ، ٢,٩٤ ، ٢,٦٩ ، ٣,٠٩ ، ٣,٠٨ ، ٢,٥٧ ، ٢,٧٨ ، ٣,١٣ ، ٢,٧٥ ، ٢,٩٢ ، ٣,١٣ ، ٣,٠١ ، ٣,٠٤ ، ٣,٠٨ ، ٢,٩٨ ، ٢,٩٢ ، ٣,١٥ ، ٣,٠٠) على التوالي .

٥/ هناك مؤشر واحد حصل على درجة تحقق ضعيفة في ضوء المعيار (من ١,٧٥ إلى أقل من ٢,٥٠) وهو المؤشر رقم (٢٠) وينتمي لمعيار التغطية والشمول وينص على (تتوفر الملخصات عند نهاية كل وحدة تعليمية) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٣٧).

٦/ هناك مؤشر واحد حصل على درجة غير متحقق في ضوء المعيار (من ١ إلى أقل من ١,٧٥) وهو المؤشر رقم (٢١) وينتمي لمعيار التغطية والشمول وينص على (يتوفر بالمقرر خدمة مزود الأخبار البعيدة RSS لنشر أخبار، ومحتويات من موقع خارجي داخل المقرر دون الاضطرار إلى تصفح الموقع الأصلي). بمتوسط حسابي بلغ (١,٣٧).

شكل رقم (١٠)

يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محور محتوى المقررات الإلكترونية



٧.٢.٤.٣ : نتائج البحث

للإجابة عن السؤال الرابع، والذي نصه "ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي لاستراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم في المقررات الإلكترونية؟" تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة على مؤشرات معايير استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم التي اشتملت عليها الأداة وعددها (١٧) مؤشراً. والجدول التالي يوضح النتائج المرتبطة بهذا السؤال

جدول رقم (١٠)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول

معايير استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم

الرقم	المعايير / المؤشرات	الحساب المتوسط	الانحراف المعياري	الاستجابة
المعيار : يوظف المقرر استراتيجيات تدريس مناسبة لأهداف المقرر ومتطلباته وخصائص الطلاب :				
١.	توفر استراتيجيات التدريس أدوات اتصال تزامنية وغير تزامنية تتسق مع أهداف المقرر ونشاطاته.	٣,٠٧	٠,٧٩٢	متوسطة
٢.	يستخدم المقرر استراتيجيات تدريس مناسبة لنوع ومستوى المعرفة والمهارات المطلوبة.	٣,٠٣	٠,٧٦٠	متوسطة
٣.	يعكس تصميم المقرر الدراسي فهماً واضحاً لاحتياجات الطالب ويدمج طرق مختلفة للتعلم .	٢,٨٥	٠,٧٥١	متوسطة
٤.	يوظف المقرر استراتيجيات تدريس لتكوين مجتمعات تعليمية بين الطلاب.	١,٦٦	٠,٨٨٤	غير متحقق
٥.	يستخدم المقرر استراتيجيات تدريس متنوعة لمقابلة التنوع في أساليب التعلم لدى الطلاب.	٢,٩١	٠,٧٢٩	متوسطة
المعيار ككل				
المعيار : يوظف المقرر نشاطات تعلم مناسبة لأهدافه ومتطلباته وخصائص الطلاب :				
٦.	يستخدم المقرر نشاطات تعلم حقيقية تساعد الطالب على تطبيق أفكار المقرر وتحقيق أهدافه.	٢,٨٩	٠,٨٠١	متوسطة
٧.	ترتبط نشاطات المحتوى الجديد بالخبرات السابقة للطلاب.	٢,٨٩	٠,٨٠١	متوسطة
٨.	تتصف نشاطات التعلم بأنها موجهة لتزويد الطلاب بالمهارات والخبرات الضرورية لتحقيق أهداف التعلم.	٣,٠٤	٠,٧٤٢	متوسطة
٩.	توفر نشاطات التعلم فرصاً ووقتاً كافيين لتطبيق المهارات وإتقانها.	٢,٨٠	٠,٨٤٦	متوسطة
١٠.	تشجع نشاطات التعلم في زيادة التفاعل بين الطلاب ومدرس المقرر وبين الطلاب بعضهم البعض .	٢,٩٠	٠,٧٦٣	متوسطة
١١.	تشجع نشاطات التعلم الطالب على التجريب التدريجي للاستقلالية في التعلم.	٣,٠٥	٠,٧١٩	متوسطة
١٢.	توفر نشاطات التعلم ارتباطات (Links) لمعلومات علاجية وإثرائية مناسبة لمستوى أداء الطالب وسيره في الدراسة.	١,٥٥	٠,٧٨٩	غير متحقق
١٣.	يوفر المقرر تدرجاً في صعوبة التطبيقات التي تزداد كلما تقدم الطالب في التعلم.	٢,٩٦	٠,٧١٠	متوسطة
١٤.	يتدرج المقرر في نشاطاته من الأسهل إلى الأصعب لتحسين مقدرة الطلاب على استخدام التقنيات تدريجياً.	٣,٠٢	٠,٧٤٧	متوسطة
١٥.	يوفر المقرر قدراً كبيراً من الحرية في مواقف التعلم تسمح للطلاب الاختيار منها وفق قدراته وإمكاناته.	١,٥٢	٠,٧٤٦	غير متحقق
١٦.	يتلاءم تصميم نشاطات التعلم مع احتياجات الطلاب .	٢,٩٣	٠,٧٣٦	متوسطة
١٧.	تشجع نشاطات التعلم الذاتي والتعلم التعاوني والتشاركي	٣,١١	٠,٧٦٥	متوسطة
المعيار ككل				
المحور ككل				
		٢,٧٢	٠,٣٩٥	متوسطة

بالتدقيق في الجدول رقم (١٠) يتضح أن قيم المتوسط الحسابي لمعايير هذا المحور جاءت على النحو التالي: (٢,٧٠ ، ٢,٧٢) على التوالي. ويستفاد من هذا الجدول ما يلي:

١ / أن المتوسط العام للمحور بلغ (٢,٧٢) بانحراف معياري (٠,٣٩٥)، وهو في مجمله يمثل درجة تحقق متوسطة في ضوء المعيار.

٢ / أن المؤشر رقم (١٧) والذي ينص على (تشجيع نشاطات التعلم التعلم الذاتي والتعلم التعاوني والتشاركي) حاز على أعلى متوسط (٣,١١) بانحراف معياري (٠,٧٦٥). في حين أن المؤشر رقم (١٥) والذي ينص على (يوفر المقرر قدراً كبيراً من الحرية في مواقف التعلم تسمح للطلاب الاختيار منها وفق قدراته وإمكاناته) حصل على أدنى متوسط (١,٥٢) بانحراف معياري (٠,٧٤٦).

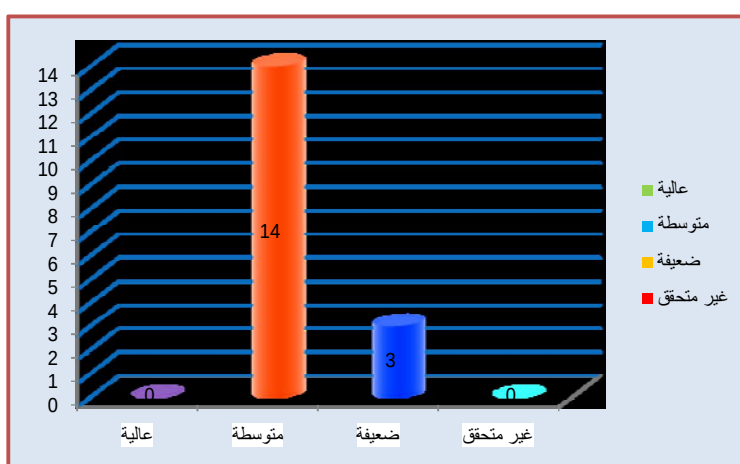
٣ / لا يوجد من بين مؤشرات هذا المحور أي مؤشر حاز على درجة تحقق عالية في ضوء المعيار (من ٣,٢٥ إلى ٤) أو حصل على درجة ضعيفة في ضوء المعيار (من ١,٧٥ إلى أقل من ٢,٥٠).

٤ / أن المؤشرات التي حصلت على درجة متوسطة في ضوء المعيار (من ٢,٥٠ إلى أقل من ٣,٢٥) هي المؤشرات ذات الأرقام: (١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٦ ، ١٧) بمتوسطات بلغت (٣,٠٧ ، ٣,٠٣ ، ٢,٨٥ ، ٢,٩١ ، ٢,٧٢ ، ٢,٨٩ ، ٢,٨٩ ، ٣,٠٤ ، ٢,٨٠ ، ٢,٩٠ ، ٣,٠٥ ، ٢,٩٦ ، ٣,٠٢ ، ٢,٩٣ ، ٣,١١) على التوالي.

٥ / أن المؤشرات التي حصلت على درجة غير متحقق في ضوء المعيار (من ١ إلى أقل من ١,٧٥) هي المؤشرات ذات الأرقام (٤ ، ١٢ ، ١٥) بمتوسطات بلغت (١,٥٢ ، ١,٥٥ ، ١,٦٦) على التوالي.

شكل رقم (١١)

يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محاور استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم



: 5 qkǎg-Es kǎnF

للإجابة عن السؤال الخامس، والذي نصه "ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي للتقويم في المقررات الإلكترونية؟" تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة على مؤشرات معايير التقويم التي اشتملت عليها الأداة وعددها (١٥) مؤشراً. والجدول التالي يوضح النتائج المرتبطة بهذا السؤال.

جدول رقم (۱۱)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول

معايير التقويم

الرقم	المعايير / المؤشرات	الحسابي	المتوسط	الانحراف	الاستجابة
المعيار: يوظف المقرر استراتيجيات وأنشطة تقويمية متنوعة ومناسبة لأهداف المقرر ومتطلباته وخصائص الطلاب .					
١.	تتفق استراتيجيات التقويم في المقرر مع غاياته وأهدافه وتمثل مجاله بدقة ووضوح.	٣,١٦	٠,٦٣٧	متوسطة	
٢.	يتجه تقويم الأداء في المقرر نحو قياس مخرجات تعلم محددة.	٢,٩٥	٠,٦٥٦	متوسطة	
٣.	يتميز التقويم بالشمولية في قياس جميع أهداف التعلم في المقرر.	٢,٩٨	٠,٦٦٣	متوسطة	
٤.	يزود المقرر الطالب بتعليمات تفصيلية عما هو مطلوب منه بدقة ووضوح.	٢,٨٤	٠,٨٣٠	متوسطة	
٥.	يوفر المقرر معلومات تحدد أنواع الأساليب المستخدمة في تقويم أداء الطلاب .	٢,٨٣	٠,٨٢٠	متوسطة	
٦.	يتوفر نظام واضح يحدد تقسيم درجات المقرر حول الاختبارات، المشاركة، الأنشطة، والبحوث .	٣,٠٢	٠,٨٣٢	متوسطة	
٧.	يزود المقرر الطلاب بنماذج وأمثلة للتقويم الذاتي (نماذج يتم إتاحتها للطلاب لتقويم أنفسهم).	١,٩٨	٠,٨٧١	ضعيفة	
٨.	يوفر المقرر فرص التقويم القبلي لمهارات المتطلبات السابقة (Pre-requisites).	١,٥٦	٠,٧٤٤	غير متحقق	
٩.	يتضمن المقرر شرحاً لمعايير تقويم الأداء.	٢,٦٨	٠,٨٦٧	متوسطة	
١٠.	يوجه التقويم المستمر للتحقق من استعداد كل طالب نحو الدرس القادم .	٢,٦٨	٠,٨٥٧	متوسطة	
١١.	يوفر المقرر فرص مراجعة الطالب لإجاباته وتثقيحها قبل تأكيد تسليمها للتقييم.	٢,٨٦	٠,٩٢٤	متوسطة	
المعيار ككل					
المعيار : يستخدم المقرر ادوات قياس وتقويم متنوعة لتقويم الطلاب كما يوفر تغذية راجعة عن مستوى التقدم فيه .					
١٢.	يشتمل التقويم على الطرق والإجراءات المناسبة لتقويم تمكن الطلاب من محتوى المقرر.	٢,٨٨	٠,٧٩٩	متوسطة	
١٣.	يستخدم المقرر طرق تقويم أصيلة تمثل بدقة السياقات التي يواجهها الطالب في مجال الدراسة أو في الحياة الواقعية.	٢,٨٠	٠,٧٥٥	متوسطة	
١٤.	يستخدم المقرر طرق تقويم متنوعة وبديلة.	٢,٧٦	٠,٨١٤	متوسطة	
١٥.	يحتفظ المقرر آلياً بسجلات للطلاب شاملة مشاركاتهم وواجباتهم واختباراتهم .	٣,١٥	٠,٨١٤	متوسطة	
المعيار ككل					
المحور ككل					
		٢,٧٤	٠,٤٨٥	متوسطة	

بالتدقيق في الجدول رقم (١١) يتضح أن قيم المتوسط الحسابي لمعايير هذا المحور جاءت

على النحو التالي: (٢,٦٩ ، ٢,٨٩) على التوالي. ويستفاد من هذا الجدول ما يلي:

١ / أن المتوسط العام للمحور بلغ (٢,٧٤) بانحراف معياري (٠,٤٨٥)، وهو في مجمله يمثل درجة تحقق متوسطة في ضوء المعيار.

٢ / أن المؤشر رقم (١) والذي ينص على (تتفق استراتيجيات التقويم في المقرر مع غاياته وأهدافه وتمثل مجاله بدقة ووضوح) حاز على أعلى متوسط بقيمة (٣,١٦) و بانحراف معياري (٠,٦٣٧). في حين أن المؤشر رقم (٨) والذي ينص على (يوفر المقرر فرص التقويم القبلي لمهارات المتطلبات السابقة (Pre-requisites)) حصل على أدنى متوسط بقيمة (١,٥٦) بانحراف معياري (٠,٧٤٤).

٣ / لا توجد من بين مؤشرات هذا المحور أي مؤشرات حازت على درجة تحقق عالية في ضوء المعيار (من ٣,٢٥ إلى ٤).

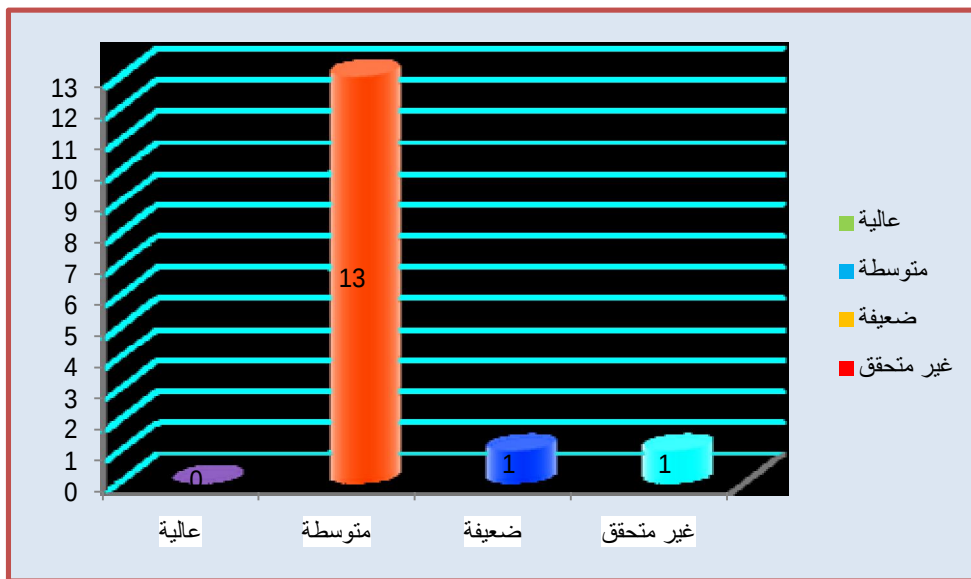
٤ / أن المؤشرات التي حصلت على درجة متوسطة في ضوء المعيار (من ٢,٥٠ إلى أقل من ٣,٢٥) هي المؤشرات ذات الأرقام: (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥) بمتوسطات بلغت (٣,١٦، ٢,٩٥، ٢,٩٨، ٢,٨٤، ٢,٨٣، ٣,٠٢، ٢,٦٨، ٢,٦٨، ٢,٨٦، ٢,٨٨، ٢,٨٠، ٢,٧٦، ٣,١٥) على التوالي.

٥ / هناك مؤشر واحد حصل على درجة تحقق ضعيفة في ضوء المعيار (من ١,٧٥ إلى أقل من ٢,٥٠) وهو المؤشر رقم (٧) وينص على (يزود المقرر الطلاب بنماذج وأمثلة للتقويم الذاتي) نماذج يتم إتاحتها للطلاب لتقويم أنفسهم) بمتوسط حسابي بلغ (١,٩٨).

٦ / هناك مؤشر واحد حصل على درجة غير متحقق في ضوء المعيار (من ١ إلى أقل من ١,٧٥) وهو المؤشر رقم (٨) بمتوسط حسابي بلغ (١,٥٦).

شكل رقم (١٢)

يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محور التقويم



للإجابة عن السؤال السادس ، والذي نصه " ما مدى تحقق معايير التفاعل والتغذية الراجعة في المقررات الإلكترونية؟ " تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة على مؤشرات معايير التفاعل والتغذية الراجعة التي اشتملت عليها الأداة وعددها (٣١) مؤشراً. والجدول التالي يوضح النتائج المرتبطة بهذا السؤال.

جدول رقم (١٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول

معايير التفاعل والتغذية الراجعة

الرقم	المعايير / المؤشرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاستجابة
المعيار: يستخدم المقرر تفاعلات متكررة ومتنوعة لتيسير التعلم وتحقيق أهدافه :				
١.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطالب والمحتوى.	٣,٠٩	٠,٧٩٤	متوسطة
٢.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال نقد الطلاب لأعمال زملائهم	٢,٥٤	١,٠٢٤	متوسطة
٣.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال المناقشات التي يديرها الطلاب	١,٥١	٠,٧٦٤	غير متحقق
٤.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال البريد الإلكتروني	٣,٣٩	٠,٧٣٩	عالية
٥.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال المشاركة في المنتديات	٣,١٧	٠,٨٧٢	متوسطة
٦.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال المشاركة في مناقشات لوحات الإعلانات.	٢,٢٨	١,٠٦٠	ضعيفة
٧.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال اللقاءات التي تستخدم السبورة البيضاء.	٢,٥٢	٠,٩٧١	متوسطة
٨.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال خدمة الرسائل الفورية.	٢,٦٥	١,١٠١	متوسطة
٩.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب والمدرس من خلال الاتصال غير المباشر بعضو هيئة التدريس عن طريق البريد الإلكتروني	٣,٣٧	٠,٧٦٥	عالية
١٠.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب والمدرس من خلال الاتصال عن طريق خدمة الرسائل الفورية.	٢,٦٨	١,١٠٣	متوسطة
١١.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب والمدرس من خلال المشاركة في مناقشات يديرها عضو هيئة التدريس.	٣,٠٥	٠,٩٣٦	متوسطة
١٢.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب والمدرس من خلال المشاركة في مناقشات يديرها أحد الطلاب.	٢,٧٠	١,٠٠٣	متوسطة
١٣.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب والمدرس من خلال المشاركة في مناقشات لوحات الإعلانات واللقاءات التي تستخدم السبورة البيضاء.	٢,٦٥	٠,٩٧٣	متوسطة
١٤.	يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب والمدرس من خلال المشاركة في المنتديات.	٣,٢٩	٠,٨٠٦	عالية

١٥.	ينص المقرر على الحد الأقصى لزمن استجابة المدرس للطلاب .	٢,٥٦	١,٠١٠	متوسطة
١٦.	يحدد المقرر قواعد المشاركة في التفاعلات الاجتماعية وأدوار ومسؤوليات المشاركين.	٢,٦٦	٠,٩٥١	متوسطة
١٧.	ينص المقرر على الحد الأدنى المتوقع من مشاركة الطلاب.	٢,٧١	٠,٩١٢	متوسطة
١٨.	يقوم المدرس بدور نشط في إدارة المناقشات وتزويد الطلاب بالتغذية الراجعة والتفاعل معهم.	٣,١١	٠,٧٣٨	متوسطة
١٩.	يحدد المقرر أنواع التقنيات التي سيحتاجها الطالب للتفاعل .	٢,٨٦	٠,٨٠٨	متوسطة
٢٠.	يوفر المقرر للطلاب الوقت والفرص للتدريب على التقنيات المطلوبة للتفاعل مع متعلمين آخرين، ومع المدرسين، ومصادر تعلم أخرى.	٢,٧٦	٠,٩١٢	متوسطة
٢١.	يشجع المقرر الطلاب على توليد أسئلتهم الخاصة حول المقرر ونشاطاته وأسلوب تدريسه بخصوصية .	٢,٩٠	٠,٨٠٦	متوسطة
٢٢.	يسمح المقرر للطلاب بنشر ما يريدونه من أفكار ومقترحات على زملائهم والمدرس دون الحاجة إلى التعريف بهويتهم .	٢,٦١	١,٠٧٠	متوسطة
٢٣.	يوفر المقرر إمكانية الاختيار بين أنماط مختلفة من التفاعل بين الطالب ومحتوى المقرر.	٢,٧٢	٠,٩٣٢	متوسطة
٢٤.	يوفر المقرر أدوات التأليف الويب التعاوني Wiki والتي تسمح لكل المشاركين بالتعاون في تأليف محتويات ويب.	١,٧٢	٠,٨٧٣	غير متحقق
المعيار ككل				
المعيار: يستخدم المقرر أساليب وتقنيات مناسبة لتوفير تغذية راجعة كافية				
١.	يوفر المقرر تغذية راجعة بناءة لواجبات المقرر واستجابات الطالب واستفساراته بتوقيت مناسب.	٢,٩٩	٠,٧٥٢	متوسطة
٢.	تتصف التغذية الراجعة بأنها شاملة ومساعدة ومرتبطة مباشرة بأداء الطالب.	٢,٩٦	٠,٧٤٧	متوسطة
٣.	يتيح المقرر تغذية راجعة لتمكين الطالب من معرفة تقدمه في الدراسة.	٢,٨٢	٠,٨٤١	متوسطة
٤.	يوفر المقرر تغذية راجعة بعد نهاية التقويم، وتوجيهات للطلاب حول استكمال الدراسة .	١,٦٢	٠,٨٤٥	غير متحقق
٥.	يقوم مدرس المقرر على نحو مستمر بإنجازات الطلاب ويكتب تعليقاته ويصحح الأخطاء ويناقشها معهم في توقيت مناسب.	٢,٩٢	٠,٨٠٤	متوسطة
٦.	تقديم نتائج التقويم مباشرة مع ضمان الخصوصية .	٣,٠٤	٠,٨١٩	متوسطة
٧.	يستخدم المقرر التقنيات المناسبة لدعم التقويم المستمر لأداء الطالب.	٢,٩٨	٠,٧٧٠	متوسطة
المعيار ككل				
المحور ككل				
		٢,٧٤	٠,٤٦٢	متوسطة

بالتدقيق في الجدول رقم (١٢) يتضح أن قيم المتوسط الحسابي لمعايير هذا المحور جاءت

على النحو التالي: (٢,٧٣ ، ٢,٧٦) على التوالي. ويستفاد من هذا الجدول ما يلي:

١ / أن المتوسط العام للمحور بلغ (٢,٧٤) بانحراف معياري (٠,٤٦٢)، وهو في مجمله يمثل درجة تحقق متوسطة في ضوء المعيار.

٢ / أن المؤشر رقم (٤) والذي ينص على (يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال البريد الإلكتروني) حاز على أعلى متوسط بقيمة (٣,٣٩) و بانحراف معياري (٠,٧٣٩). في حين أن المؤشر رقم (٣) والذي ينص على (يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال المناقشات التي يديرها الطلاب) حصل على أدنى متوسط بقيمة (١,٥١) بانحراف معياري (٠,٧٦٤)

٣ / أن المؤشرات التي حازت على درجة عالية في ضوء المعيار (من ٣,٢٥ إلى ٤) هي تلك المؤشرات ذات الأرقام : (٤ ، ٩ ، ١٤) بمتوسطات بلغت (٣,٣٩ ، ٣,٣٧ ، ٣,٢٩) على التوالي .

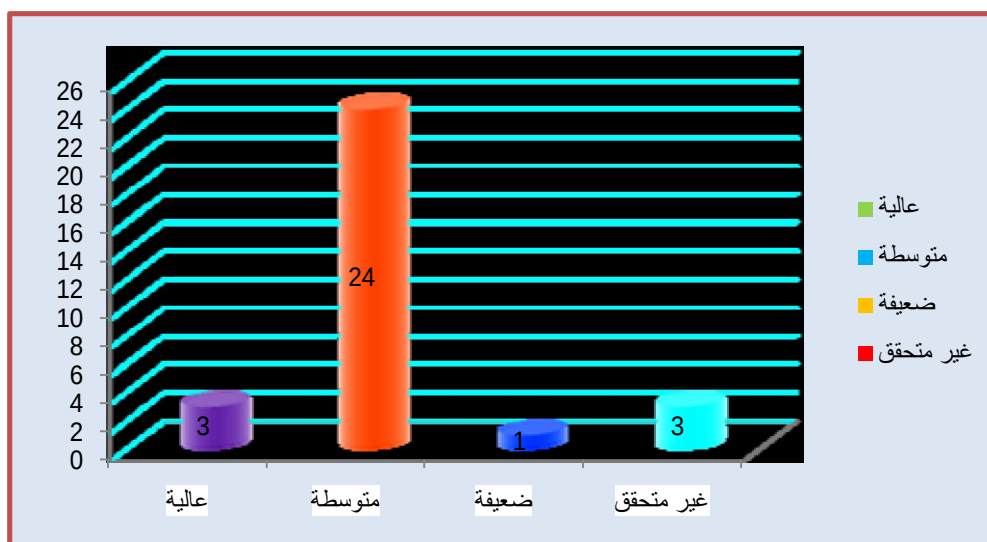
٤ / أن المؤشرات التي حصلت على درجة متوسطة في ضوء المعيار (من ٢,٥٠ إلى أقل من ٣,٢٥) هي المؤشرات ذات الأرقام : (١، ٢، ٥، ٧، ٨، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٩، ٣٠، ٣١) بمتوسطات بلغت (٣,١٧ ، ٢,٥٤ ، ٣,٠٩) ، ٢,٥٢ ، ٢,٦٥ ، ٢,٦٨ ، ٣,٠٥ ، ٢,٧٠ ، ٢,٦٥ ، ٢,٥٦ ، ٢,٦٦ ، ٢,٧١ ، ٣,١١ ، ٢,٨٦ ، ٢,٧٦ ، ٢,٩٠ ، ٢,٦١ ، ٢,٧٢ ، ٢,٩٩ ، ٢,٩٦ ، ٢,٨٢ ، ٢,٩٢ ، ٣,٠٤ ، ٢,٩٨) على التوالي

٥ / هناك مؤشر واحد حصل على درجة تحقق ضعيفة في ضوء المعيار (من ١,٧٥ إلى أقل من ٢,٥٠) وهو المؤشر رقم (٦) وينص على (يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال المشاركة في مناقشات لوحات الإعلانات) بمتوسط حسابي بلغ (٢,٢٨).

٦ / أن المؤشرات التي حصلت على درجة غير متحقق في ضوء المعيار (من ١ إلى أقل من ١,٧٥) هي المؤشرات ذات الأرقام (٣ ، ٢٤ ، ٢٨) بمتوسطات بلغت (١,٥١ ، ١,٧٢ ، ١,٦٢) على التوالي .

شكل رقم (١٣)

يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محور التفاعل والتغذية الراجعة



للإجابة عن السؤال السابع، والذي نصه "ما مدى تحقق معايير جودة التصميم الفني من حيث (واجهة التطبيق، تصميم الشاشات، الإبحار، والروابط) في المقررات الإلكترونية؟" تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة على مؤشرات معايير التصميم الفني التي اشتملت عليها الأداة وعددها (٢٧) مؤشراً. والجدول التالي يوضح النتائج المرتبطة بهذا السؤال.

جدول رقم (١٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول معايير التصميم الفني

الرقم	المعايير / المؤشرات	المتوسط	المعياري	الانحراف	الاستجابة
المعيار : يتميز عرض المعلومات على الشاشة بسهولة الاستخدام					
١.	يتميز تصميم شاشة العرض بالبساطة واليسر.	٣,٣٦	٠,٦٨٧	عالية	
٢.	تتميز المعلومات المعروضة على الشاشة بوضوح وتسلسل منطقي للأفكار.	٣,٣٦	٠,٦٠٥	عالية	
٣.	يتجنب التصميم عرض معلومات متزاحمة على الشاشة الواحدة.	٣,٢٧	٠,٧٠٣	عالية	
٤.	يحافظ تصميم الشاشة على مواقع متسقة لأدوات التحكم والإبحار والروابط في المقرر.	٣,١٦	٠,٧٤٣	متوسطة	
٥.	يستخدم التصميم أساليب مناسبة لتحديد العناصر التي يختارها الطالب مثل تغير اللون عندما يؤثر الطالب عليها.	٢,٨٥	٠,٩٤٠	متوسطة	
٦.	يتميز تصميم الشاشة بالتناسق في أسلوب العرض، ومواقع المعلومات، واستخدام اللون، وشكل الخط وحجمه من شاشة لأخرى.	٣,٠٥	٠,٧٥٩	متوسطة	
٧.	يساعد تصميم الشاشة على إبراز النصوص بشكل واضح لجذب انتباه الطالب.	٣,٠٩	٠,٧٦٣	متوسطة	
٨.	يحافظ التصميم على ترك مسافات مناسبة بين الفقرات.	٣,١٧	٠,٦٨٠	متوسطة	
٩.	يعتمد التصميم إلى استخدام الخطوط وأحجامها بشكل وظيفي.	٣,٠٦	٠,٧٣٦	متوسطة	
المعيار ككل					
المعيار : يحدد المقرر أدوات الإبحار والبرامج المطلوبة بشكل دقيق					
١٠.	يتضمن التصميم استخدام أساليب وأدوات إبحار سهلة وواضحة للتفاعل والاتصال مع عناصر المقرر.	٣,١٧	٠,٦٢٩	متوسطة	
١١.	يوفر التصميم استخداماً متناسقاً لأدوات الإبحار في أجزاء المقرر.	٣,٠٦	٠,٦٨٩	متوسطة	
١٢.	يوفر التصميم فرصة أكبر للمتعلم للتحكم في الإبحار في أجزاء المقرر ونشاطاته.	٣,٠٧	٠,٧٦٦	متوسطة	

١٣.	يوفر التصميم ثباتاً لموضع أدوات الإبحار داخل صفحات المقرر.	٣,٠٩	٠,٧٠٩	متوسطة
١٤.	يستخدم المقرر أدوات إبحار رسومية مثل الأيقونات الرسومية.	٢,٨٢	٠,٧٣٧	متوسطة
١٥.	يستخدم المقرر الخرائط الإرشادية البسيطة لعرض محتويات المقرر.	٢,٨٢	٠,٧٦٦	متوسطة
١٦.	تتصف وظيفة كل أيقونة بالوضوح للطلاب.	٣,٠٥	٠,٧٥٠	متوسطة
١٧.	يراعي تصميم المقرر ربط صفحاته بعضها ببعض.	٣,١٥	٠,٧٢٨	متوسطة
١٨.	تحتوي جميع الصفحات على زر العودة إلى الصفحة الرئيسية.	٣,١٥	٠,٨٣٨	متوسطة
١٩.	يتضمن التصميم استخدام رموز (أسهم ، أزرار ، ...) للتنقل بين الصفحات.	٣,١١	٠,٨١٢	متوسطة
٢٠.	يتوفر بالمقرر فهرس بارتباطات تشعبية لعرض الكلمات الرئيسية أو الموضوعات.	٢,٨٨	٠,٩٠١	متوسطة
المعيار ككل				
المعيار : يتضمن تصميم الروابط في المقرر توظيف المبادئ الرئيسة له .				
٢١.	يشتمل المقرر على روابط لمصادر تعلم مناسبة.	٢,٧٢	٠,٨٩٥	متوسطة
٢٢.	يميز الرابط بلون مختلف أو بوضع خط تحته.	٢,٧٨	٠,٩٤٠	متوسطة
٢٣.	تتصف الروابط الموجودة بالمقرر بأنها صحيحة.	٢,٨٦	٠,٩٠٦	متوسطة
٢٤.	تحتوي الروابط على عنوان نصي واضح.	٢,٨٨	٠,٩٠٥	متوسطة
٢٥.	يتغير لون الرابط الذي تم استخدامه من قبل.	٢,٥٨	٠,٩٩٥	متوسطة
٢٦.	تتميز الروابط الرئيسية بأنها محددة وثابتة في كل صفحات الموقع.	٢,٩٤	٠,٨٧٧	متوسطة
٢٧.	تستخدم أسهم فهرس المحتويات وقوائم الاختيار كارتباطات تشعبية.	٢,٩٩	٠,٨٦٠	متوسطة
المعيار ككل				
المحور ككل				
		٣,٠٢	٠,٤٦٠	متوسطة

بالتدقيق في الجدول رقم (١٣) يتضح أن قيم المتوسط الحسابي لمعايير هذا المحور جاءت على النحو التالي: (٣,١٥ ، ٣,٠٣ ، ٢,٨٢) على التوالي. ويستفاد من هذا الجدول ما يلي:

١ / أن المتوسط العام للمحور بلغ (٣,٠٢) بانحراف معياري (٠,٤٦٠) وهو في مجمله يمثل درجة تحقق متوسطة في ضوء المعيار.

٢ / أن المؤشر رقم (١) والذي ينص على (يتميز تصميم شاشة العرض بالبساطة واليسر) والمؤشر رقم (٢) الذي ينص على (تتميز المعلومات المعروضة على الشاشة بوضوح وتسلسل منطقي للأفكار) حازا على أعلى متوسط بقيمة (٣,٣٦) و بانحراف معياري (٠,٦٨٧) ، (٠,٦٨٧) على التوالي . في حين أن المؤشر رقم (٢٥) الذي ينص على (يتغير لون الرابط الذي تم استخدامه من قبل) حصل على أدنى متوسط بقيمة (٢,٥٨) بانحراف معياري (٠,٩٩٥).

٣ / أن المؤشرات التي حازت على درجة عالية في ضوء المعيار (من ٣,٢٥ إلى ٤) هي تلك المؤشرات ذات الأرقام : (١ ، ٢ ، ٢) بمتوسطات بلغت (٣,٣٦ ، ٣,٣٦ ، ٣,٢٧) على التوالي .

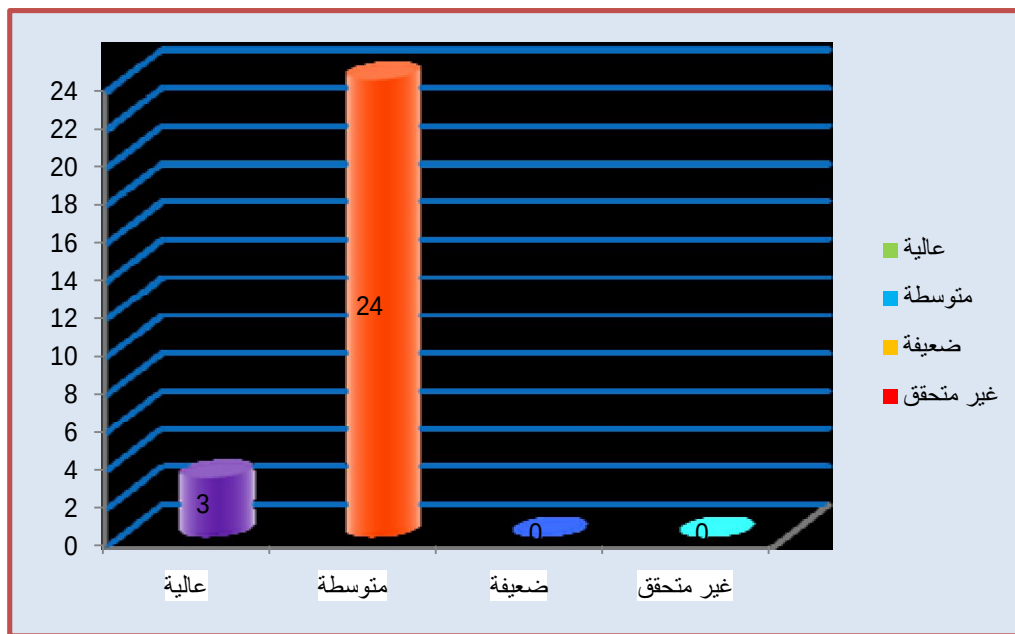
٤ / أن المؤشرات التي حصلت على درجة متوسطة في ضوء المعيار (من ٢,٥٠ إلى أقل من ٣,٢٥) هي المؤشرات ذات الأرقام : (٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩ ، ٢٠ ،

٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٧) بمتوسطات بلغت (٣,١٦ ، ٢,٨٥ ، ٣,٠٥ ، ٣,٠٩ ، ٣,١٧ ، ٣,٠٦ ، ٣,٠٦ ، ٢,٧٨ ، ٢,٧٢ ، ٢,٨٨ ، ٣,١١ ، ٣,١٥ ، ٣,١٥ ، ٣,٠٥ ، ٢,٨٢ ، ٢,٨٢ ، ٣,١٧ ، ٣,٠٩ ، ٣,٠٧ ، ٣,٠٦ ، ٢,٨٦ ، ٢,٨٨ ، ٢,٥٨ ، ٢,٩٤ ، ٢,٩٩) على التوالي .

٥ / لا توجد من بين مؤشرات هذا المحور أي مؤشرات حصلت على درجة تحقق ضعيفة في ضوء المعيار (من ١ إلى أقل من ١,٧٥) ، أو على درجة غير متحقق في ضوء المعيار (من ١ إلى أقل من ١,٧٥) .

شكل رقم (١٤)

يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محور التصميم الفني



: j̄q̄q̄gEs k̄h̄z̄f

للإجابة عن السؤال الثامن ، والذي نصه " ما مدى تحقق معايير جودة تصميم تقنيات التعلم الإلكتروني المستخدمة في المقررات الإلكترونية ؟ " تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة على مؤشرات معيار تقنيات التعلم الإلكتروني التي اشتملت عليها الأداة وعددها (١١) مؤشراً. والجدول التالي يوضح النتائج المرتبطة بهذا السؤال.

جدول رقم (١٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول
معايير تقنيات التعلم الإلكتروني

الرقم	المعايير / المؤشرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاستجابة
المعيار: يستخدم المقرر تقنيات التعلم الإلكتروني بناءً على قدرتها في تحقيق أهداف المقرر.				
١.	يستخدم المقرر التقنيات الأسهل والأقل حاجة لتوفر دعم فني للطلاب.	٢,٩٦	٠,٨٣٦	متوسطة
٢.	يستخدم المقرر تقنيات تدعم المرونة في الوقت والمكان.	٣,٠٢	٠,٧٩٩	متوسطة
٣.	يحدد المقرر الاحتياجات اللازمة في حال حدوث عطل في التقنيات المستخدمة.	٢,٤٠	١,٠١٤	ضعيفة
٤.	يوفر المقرر نظم توصيل متنوعة وبديلة لتمكين الطلاب من الوصول إلى مادة المقرر.	٢,٦٥	٠,٩٥٩	متوسطة
٥.	يوفر المقرر قائمة بريدية تشمل البريد الإلكتروني لمدرس المقرر والطلاب للتواصل بشكل عام .	٣,٣٦	٠,٨١٢	عالية
٦.	يوفر المقرر منتدى إلكتروني عام ومقسم لعدد من المنتديات الفرعية للطلاب للتعبير عن حاجاتهم التعليمية واقتراحاتهم والصعوبات التي تواجههم.	٣,١٠	٠,٩٢٤	متوسطة
٧.	يوفر المقرر غرفة للمحادثة لمدرس المقرر مع طلابه للحوار المباشر	٢,٩٠	١,٠٢٨	متوسطة
٨.	يوفر المقرر تقنيات تسهل عملية انتقال الملفات والبيانات بين المستخدمين من الطلاب ومدرس المقرر .	٢,٩٤	٠,٨٢٢	متوسطة
٩.	يوفر المقرر عدداً من المساعدين الفنيين لمساعدة الطلاب على استخدام التقنيات الإلكترونية.	٢,٤٤	٠,٩١٣	ضعيفة
١٠.	يستخدم المقرر الملفات ذات الأحجام المعقولة.	٣,٠٥	٠,٦٨١	متوسطة
١١.	يتطلب المقرر استخدام البرمجيات الأكثر شيوعاً ، لفتح ملفات المصادر والأنشطة.	٣,١٦	٠,٧٧٨	متوسطة
المعيار ككل				
المحور ككل				
		٢,٩١	٠,٥٢٥	متوسطة

بالتدقيق في الجدول رقم (١٤) يتضح أن قيم المتوسط الحسابي لمعايير هذا المحور جاءت على النحو التالي : (٢,٩١). ويستفاد من هذا الجدول ما يلي:

١ / أن المتوسط العام للمحور بلغ (٣,١٦) بانحراف معياري (٠,٥٢٥) وهو في مجمله يمثل درجة تحقق متوسطة في ضوء المعيار.

٢ / أن المؤشر رقم (٥) الذي ينص على (يوفر المقرر قائمة بريدية تشمل البريد الإلكتروني لمدرس المقرر والطلاب للتواصل بشكل عام) حاز على أعلى متوسط بقيمة (٣,٣٦) و بانحراف معياري (٠,٨١٢). في حين أن المؤشر رقم (٣) الذي ينص على (يحدد المقرر الاحتياجات اللازمة في

حال حدوث عطل في التقنيات المستخدمة) حصل على أدنى متوسط بقيمة (٢,٤٠) بانحراف معياري (١,٠١٤) .

٣/ أن هناك مؤشراً واحداً حاز على درجة عالية في ضوء المعيار (من ٣,٢٥ إلى ٤) وهو المؤشر رقم (٥) بمتوسط حسابي قيمته (٣,٣٦).

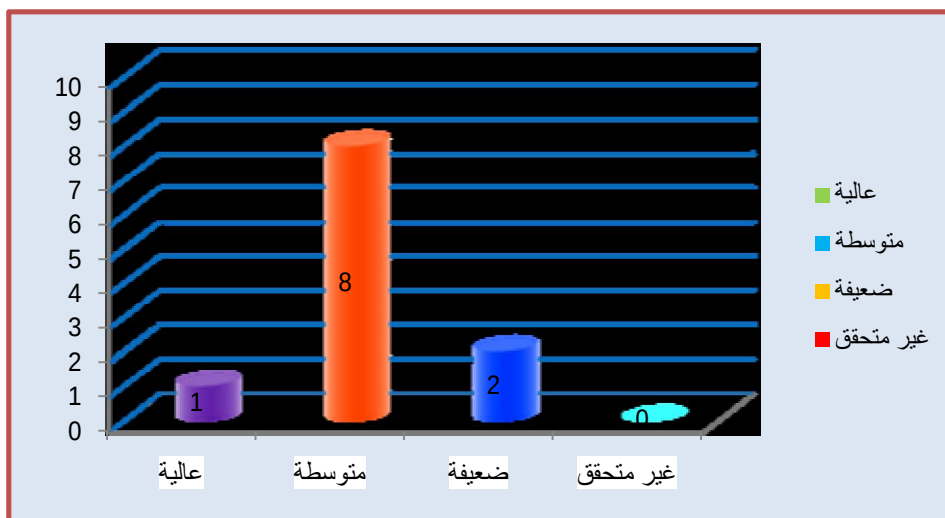
٤/ أن المؤشرات التي حصلت على درجة متوسطة في ضوء المعيار (من ٢,٥٠ إلى أقل من ٣,٢٥) هي المؤشرات ذات الأرقام: (١ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ١٠ ، ١١) بمتوسطات بلغت (٢,٩٦ ، ٣,٠٢ ، ٢,٦٥ ، ٣,١٠ ، ٢,٩٠ ، ٢,٩٤ ، ٣,٠٥ ، ٣,١٦) على التوالي .

٥/ هناك مؤشران حصلا على درجة تحقق ضعيفة في ضوء المعيار (من ١,٧٥ إلى أقل من ٢,٥٠) وهما المؤشر رقم (٣) بمتوسط حسابي (٢,٤٠) والمؤشر رقم (٩) بمتوسط حسابي (٢,٤٤) .

٦/ لا توجد من بين مؤشرات هذا المحور أي مؤشرات حصلت على درجة غير متحقق في ضوء المعيار (من ١ إلى أقل من ١,٧٥).

شكل رقم (١٥)

يوضح التوزيع التكراري لمؤشرات محور تقنيات التعلم الإلكتروني



: **UspgEs kn7EF**

للإجابة عن السؤال التاسع، والذي نصه "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات إجابات عينة الدراسة تختلف باختلاف متغير الجنس؟ تم استخدام اختبار (ت) **T-test** لمعرفة عما إذا كان هناك فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (١٥):

جدول رقم (١٥)

يوضح نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطات استجابات عينة الدراسة
حسب متغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
طلاب	٨٤	٤٧٨,٧٠	٥٣,٨٦	(٠,٦١٩)	١٤٩	(٠,٥٣٧)
طالبات	٦٧	٤٧٣,٣١	٥٢,٢٨			

من نتائج الجدول رقم (١٥) يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول جميع معايير ومؤشرات أداة الدراسة بشكل عام، باختلاف الجنس، حيث إن قيمة (ت) تساوي (٠,٦١٩) وهي بذلك غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥). ولعل ذلك عائد إلى توحيد المقررات بين الطلاب والطالبات، إضافة إلى أن هناك من أعضاء هيئة التدريس من يتولى تدريس المقرر الواحد للجنسين مع عدم التزامن

مناقشة النتائج وتفسيرها:

تشير نتائج الدراسة الجدول رقم (٨) إلى أن جميع المؤشرات التي تعكس معايير أهداف المقررات الإلكترونية ومتطلباتها متحققة ولكن بنسب متفاوتة؛ حيث نجد أن (٧) مؤشرات حازت على درجة تحقق عالية؛ ويعتقد الباحث أن ذلك يعود إلى طبيعة هذه المؤشرات فمن ناحية نجدها من المتطلبات اللازمة لنشر المقررات الإلكترونية التي تحرص عمادة التعليم عن بعد على توفرها في المقررات ويظهر ذلك جلياً في الوثائق الرسمية اللازمة لتطوير المادة العلمية التي تشير بوضوح إلى تلك المتطلبات التي حين العمل بمقتضاها تكون قد حققت معايير جودة التصميم التعليمي للمقرر الإلكتروني، ومن ناحية أخرى نجد أن العمل على تحقيقها لا يتطلب مهارات نوعية عالية تقنية أو تربوية بقدر ما هي تعتمد على التزام مطوري المواد الدراسية بها. أما المعايير الثلاثة الأخيرة التي حازت على درجة عالية وهي المتمثلة في (قابلية الأهداف للتحقق، وتنمية مهارات التفكير العليا، وارتباطها بخبرات واقعية من خلال الأمثلة والتطبيقات في المقرر) يرى الباحث أن ذلك قد يعزى إلى إدراك مطوري المواد التعليمية (أعضاء هيئة التدريس) أهمية توفر تلك الاشتراطات والمعايير في مقرراتهم التي يعتمدون على تطويرها؛ ويعتقد الباحث أن من الأسباب التي ساهمت في تحقق تلك المؤشرات بدرجة عالية قد يعود إلى أن تلك المؤشرات لا يقتصر توافرها في المقررات الإلكترونية إذ إنها معايير واجبة التحقق في المقررات التقليدية فضلاً عن وجوبها في المقررات التي يتم نشرها عبر الإنترنت.

وتأتي نتائج هذا المحور متفقة مع نتائج دراسة وفاء مهنا(٢٠٠٧م) التي توصلت إلى أن مجال الأهداف جاء مطابقاً بدرجة كبيرة؛ وذلك بسبب شمول الأهداف جوانب التعلم المهارية، والمعرفية، والوجدانية، وكذلك احتواء الموقع خريطة للأهداف والمهام التعليمية، وترتيب الأهداف هرمياً (متسلسلة)، وصياغتها سلوكياً. كما تلتقي نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة إطميزي (٢٠٠٩م) التي أكدت على أن تكون الأهداف محددة وواضحة، مرتبطة بالأهداف العامة، ملائمة لواقع وحاجات الطلاب، قابلة للتحقيق والقياس، ومع دراسة الطباخ وعبد الهادي(٢٠٠٥م) التي توصلت إلى أن الإستراتيجية التي يجب اختيارها لوضع نموذج محتوى الكتروني لبرمجيات المقررات يجب أن تبنى على تحديد الأهداف التعليمية ووضوحها وتتابعها، وتقرير المتطلبات السابقة، ونتائج دراسة ويلكينسون (Wilkinson&Benelt,1997) التي أشارت إلى وضوح وصف محتويات المقرر الإلكتروني، ودراسة مور وبينني (More and Pinhey,2006) التي أكدت على توفر المبادئ التالية (تحديد المتطلبات السابقة، تحديد المتطلبات التكنولوجية، تحديد الأهداف و النتائج، تحديد التقييم، تحديد المادة التعليمية للمساق، تحديد الوسائل الداعمة لتعلم المتعلمين).

أما بقية المؤشرات والبالغ عددها (١١) أحد عشر مؤشراً فيتضح من خلال النتائج أنها متحققة ولكن بدرجة متوسطة في ضوء المعيار، ويعتقد الباحث أن ذلك عائد إلى تعدد المقررات الإلكترونية الخاضعة للدراسة وتباينها من حيث التخصص العلمي المؤدي حتماً إلى تنوع مطوري المواد التعليمية الذين يتباينون في امتلاك مهارات صناعة المقررات، وهذا يعطي مؤشراً على ضعف ضبط الجودة بين المقررات إذ يلزم إتباعها معايير محددة تشرف عليها عمادة التعليم عن بعد بالجامعة إذ إن من أولويات اهتمامها وضع المعايير والتأكد من مدى التزام مطوري المادة التعليمية بها حين تطوير مقرراتهم الدراسية وفي حال فقد مطوري المواد الدراسية لتلك المهارات المتعلقة بصناعة المقررات الإلكترونية يجب إما إسنادها إلى متخصصين أو العمل على تطوير مهارات مطوري المواد التعليمية.

ويتضح من خلال نتائج الجدول رقم (٩) أن هناك (١٢) مؤشراً حاز على درجة تحقق عالية ويرى الباحث أن ذلك قد يعود إلى جملة من العوامل المتداخلة التي أسهمت مجتمعة في تحقيقها بهذه الدرجة حيث إن خلو المحتوى من الأخطاء الإملائية والنحوية، والعلمية وأخطاء الطباعة يعتقد الباحث أنه يعود إلى الآلية المتبعة في عمادة التعليم عن بعد لتطوير المقررات الإلكترونية حيث إن المراجعة العلمية المتعلقة بالجانب العلمي للمادة تتم بواسطة مدرسين متخصصين في المادة في الأقسام العلمية وترشيح من القسم العلمي، وذلك حسب معايير علمية محددة، فإذا تم اتفاقهما على صلاحية المادة يتم اعتمادها من قبل القسم العلمي، أما إذا أبدى المراجعان

تعديلات فإن مدرس المادة ملزم بتنفيذ هذه التعديلات قبل اعتماد المادة من قبل القسم العلمي، وفي حال اختلاف المراجعين، فإنه يتم عرض المادة على مراجع ثالث ليصبح بمثابة المرجح. أما خلو المقرر من العبارات ذات النزعات العرقية أو السياسية أو التحيز لقضية معينة يعود إلى المحددات والضوابط الملزمة المتعلقة بهذا الشأن، أما فيما يتعلق بخلوه، من المواد الدعائية والإعلانية فيرى الباحث أنه يعزى إلى أن الموقع تعليمي وليس تجارياً فهو ينتسب إلى جامعة حكومية وليست تجارية. أما المعايير المتصلة بتناول المحتوى الأهداف التعليمية للمقرر بشكل شامل، وموضوع المقرر بشكل مباشر، وأنه يعكس أفكاراً ومفاهيم متعددة، إضافة إلى مناسبة لغة المحتوى مستوى الطلاب لعل ذلك يعزى إلى إدراك مطوري المواد التعليمية أهمية تلك المعايير وتمكنهم من مهارات تضمينها في المقررات كما يعتقد الباحث أن تلك المعايير هي ليست خاصة بالمقررات الإلكترونية بل هي داخلية في التصميم التعليمي للمقررات بكافة أنواعها التقليدية والإلكترونية. أما المؤشرات التالية (يقدم المقرر أسلوباً واحداً في عرض المحتوى، يقدم المقرر أسلوباً واحداً في صياغة المحتوى، يبدأ المحتوى بقائمة تحدد الوحدات التعليمية الصغيرة وموضوعاتها، تقسيم المحتوى إلى وحدات تعليمية صغيرة، يتيح تنظيم المحتوى للطلاب التنقل بين الوحدات المختلفة وفقاً لخطوه الذاتي) فإن حيازتها على درجة تحقق عالية لعل ذلك يعود إلى اعتماد مصممي المحتوى الإلكترونيين على قوالب موحدة وثابتة .

وتأتي هذه النتائج متفقة مع المعايير والمؤشرات التي أكدت عليها دراسة عبد النبي (٢٠٠٦م) المتمثلة في (تقسيم الموضوعات إلى وحدات منفصلة)، ودراسة إطميزي (٢٠٠٩م) التي استوجبت الصحة اللغوية للمحتويات، وتقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة، وتسلسل الوحدات بشكل منطقي، وإتباع نمط موحد لعرض الوحدات)، ودراسة الهابس والكندري (٢٠٠٠م) التي أشارت إلى تجزئته المادة إلى فقرات قصيرة، وكذلك دراسة بويل (Powel, 2001) التي نصت معاييرها على أنه يجب التأكد من خلو النصوص ورسوم الجرافيك في الموقع التعليمي المصمم من عنصر التحيز، ودراسة مكلاشان (٢٠٠٢م) Mclachlan التي أكدت على أن يستخدم نفس التنسيق باتساق خلال الموقع بالكامل.

في مقابل ذلك تأتي نتيجة المؤشرات الخاصة بتقسيم المحتوى إلى وحدات تعليمية صغيرة، وإتاحة تنظيم المحتوى للطلاب التنقل بين الوحدات المختلفة وفقاً لخطوه الذاتي مختلفة مع ما توصلت إليه دراسة عسيري والمحيا (٢٠٠٦م) حيث حقق المحتوى التعليمي قيمة متوسطة متدنية مع عدم توافره في صيغة إلكترونية على شكل وحدات تعليمية **Learning Objects**. وبإعادة النظر ثانية إلى الجدول رقم (٩) نجد أن جميع مؤشرات الحداثة والمعاصرة حصلت على درجة تحقق متوسطة، ولعل الباحث يعزو ذلك إلى طبيعة المقررات الدراسية القائمة حالياً

فهي ليست على نفس الدرجة الواحدة من الأهمية في تحديثها باستمرار إذ إن غالبية المقررات التي خضعت للتقويم في الدراسة الحالية هي مقررات نظرية (ثقافة إسلامية ، لغة عربية ، لغة انجليزية ، مهارات اتصال و... إلخ ، وكذا معظم المقررات الدراسية على هذه الشاكلة . كما يجد الباحث أن غالبية مؤشرات معيار التغطية والشمول (مقدار ما يشمله المحتوى من معلومات ترتبط بالمجال الموضوعي ، ومستوى المعالجة الموضوعية) ، والغالبية العظمى من مؤشرات معيار الملاءمة وهو مقدار ملاءمة المحتوى للفئة المستهدفة منه ، ومعيار النمذجة الذي يعد من عوامل الجودة التي يختص بها المحتوى التعليمي دون سواه من أشكال المحتوى الإلكتروني ، ويعد من خصائص تقديم المحتوى التعليمي في برامج التعلم الذاتي والتعليم الفردي ، إضافة إلى معيار الاتساق؛ الذي يهتم بتقديم أسلوب موحد في المعالجة والعرض والمساعدة حتى يتجنب تشتيت ذهن الطالب . جميع تلك المعايير جاءت بدرجة تحقق متوسطة . وقد يعزو الباحث ذلك إلى طبيعة هذه المؤشرات التي لا تتطلب مهارات تقنية عالية للوفاء بها فضلا عن كونها غير مختصة بالمحتوى الإلكتروني إذ إنها من معايير تصميم المحتوى التقليدي إضافة إلى أنه من مراحل تطوير المادة التعليمية بعمادة التعليم عن بعد هناك ما يسمى بمرحلة مراقبة الجودة ؛ حيث يقوم فريق مراقبة الجودة بالتأكد من أن المادة العلمية في مختلف مراحلها تتفق مع تلك المعايير في الجانب الفني ، والجانب التربوي ، والجانب العلمي . وتتم إجازة المادة العلمية من قبل لجنة التعليم الإلكتروني التي تقوم بمراجعة الخطوات التي تمت لتطوير المادة و التحقق من اعتماد المادة من قبل جميع الأطراف المعنية؛ وهم: مدرس المادة ، ومراقبة الجودة ، و المراجعون ، والقسم العلمي ، وعند اكتمال جميع هذه المتطلبات فإن اللجنة تصدر توصيتها بإجازة المادة العلمية الرقمية للاستخدام . كل ذلك ساهم في تحقيق تلك المعايير بدرجة متوسطة . ويرى الباحث أن تلك المؤشرات يمكن أن ترقى إلى درجة تحقق عالية في حال تفريع مهام لجنة الجودة إلى مهام تفصيلية ؛ وذلك بمراقبة وضبط جودة نوعية تلك المؤشرات وأن تقدم تلك المعايير (المعايير التربوية الخاصة بتنظيم وترتيب المحتوى التي يتم من خلالها تحقيق الهدف العام من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) تقدم لمطوري المواد التعليمية وإكسابهم مهارات التعامل معها من خلال دورات تدريبية معنية بهذا الشأن ، ويمكن أن تأخذ بعدا آخر وهو الأخذ بردود أفعال المستهدفين من الطلاب وتقويمهم للمقررات الدراسية وتقبل أفكارهم والأخذ بمقترحاتهم في تعديل وتغيير المحتوى الإلكتروني بما يتناسب مع حاجاتهم وقدراتهم . وهذا المطلب أشارت إليه دراسة كل من الصالح (٢٠٠٥م) التي هدفت إلى تحديد معايير تقويم جودة التصميم التعليمي للتعلم الإلكتروني وتنظيمها التي استوجبت أن يخضع المقرر لمراجعة دورية وتقويم مستمر لضمان الجودة وتحديد المحتوى ، والانسجام مع برنامج التعلم الإلكتروني ، ودراسة خان وفيجا

(Khan, Badrul & Vega. Rene, 1997) التي أكدت على الاستعانة بالطلاب لتقويم فعالية المقرر على الإنترنت. وتأتي هذه النتائج متفقة مع المعايير والمؤشرات التي أكدت عليها دراسة عبد النبي (٢٠٠٦م) من حيث (استخدام الأشكال و الصور و الخرائط و الجداول، واعتماد الأسلوب السهل واللغة البسيطة المشجعة على التعلم المستمر)، ودراسة مور وبيني (More and Pinhey, 2006) التي أكدت على ضرورة توفر القدرة على التنقل في المقرر بشكل منطقي، ودراسة حنان خليل (٢٠٠٨م) التي أشارت إلى أن من معايير تصميم المحتوى؛ معايير الاتساق، معايير الدقة، معايير الحداثة والمعاصرة، وكذلك دراسة، ودراسة خان وفيجا (Khan, Badrul & Vega. Rene, 1997) التي أكدت على تميز المحتوى بالدقة، ومناسبته للمادة التعليمية، والتوزيع الملائم للمادة، ودراسة مكلاشان (٢٠٠٢م) Mclachlan باشتراطها أن تكون المعلومات معنونه ومنظمة بوضوح، وان يستخدم نفس التنسيق باتساق خلال الموقع بالكامل. وتأتي نتائج هذا المحور مختلفة مع نتائج دراسة النجار (٢٠٠٨م) التي توصلت نتائجها إلى أن معايير تنظيم وترتيب عرض المحتوى كانت متوافرة بدرجة ضعيفة . وعلى الرغم من أن عمادة التعليم عن بعد قد حددت متطلبات لتطوير المادة العلمية ، وأكدت على أن تلك المتطلبات تمثل الحد الأدنى لمحتويات المادة الجيدة حسب المعايير العالمية. وجاء من بين تلك المتطلبات إدراج ملخص عن المحاضرة ، وملخص بعد كل فصل إلا أن هذا المؤشر (تتوفر الملخصات عند نهاية كل وحدة تعليمية) لم يحظ بالاهتمام من قبل غالبية مطوري المواد التعليمية ويعتقد الباحث أن ذلك ربما يعود إلى ضعف دور لجنة مراقبة الجودة في هذا الجانب أما المؤشر غير المتحقق وهو (يتوفر بالمقرر خدمة مزود الأخبار البعيدة RSS لنشر أخبار، ومحتويات من موقع خارجي داخل المقرر دون الاضطرار إلى تصفح الموقع الأصلي) يعتقد الباحث أن ذلك يعود إلى عاملين يتصل الأول بالقائمين على نظام التعليم عن بعد وعدم مساهمتهم للمستحدثات التكنولوجية والإفادة منها في تطوير نظام إدارة التعلم الإلكتروني القائم حالياً والثاني يعود إلى عدم اهتمام مطوري المواد التعليمية من أعضاء هيئة التدريس والمصممين الفنيين للتعليم الإلكتروني بعمادة التعليم عن بعد بالجامعة .

كما تشير نتائج الدراسة في الجدول رقم (١٠) إلى أن الغالبية العظمى من المؤشرات التي تعكس معيار توظيف استراتيجيات تدريس مناسبة لأهداف المقرر ومتطلباته وخصائص الطلاب متحققة؛ حيث نجد أن (٤) مؤشرات من (٥) حصلت على درجة تحقق متوسطة؛ ويعتقد الباحث أن ذلك يعود إلى امتلاك أعضاء هيئة التدريس لتلك الاستراتيجيات التدريسية وكيفية توظيفها في مواقف التعلم المختلفة سواء كان ذلك الاختلاف يعود إلى نوع أو مستوى أو كم المعرفة والمهارات المطلوبة أو لمقابلة التنوع في أساليب التعلم لدى الطلاب، والتي من شأنها تحديد كم

المحتويات الذي سيقدم بطريقة مباشرة على الشبكة ونوعية الأنشطة الطلابية المقدمة داخل المقرر عبر الشبكة أو خارج المقرر ومصادر المعلومات الأخرى التي سيتوجه إليها الطالب، كما يعتقد الباحث أن ذلك يعود إلى نظام الفصول الافتراضية (Centra) الذي عملت عمادة التعليم عن بعد على توفيره ويعد وسيلة من الوسائل الرئيسة في تقديم المحاضرات على الإنترنت، ومن أبرز وظائف هذا النظام التفاعل المباشر للمناقشة باستخدام تقنية الوسائط المتعددة أو السبورة الإلكترونية (التفاعلية) إضافة إلى صفحات ويب تفاعلية متعددة الاستخدام بخاصية الحفظ بغرض الرجوع لها عند الحاجة حيث يمكن للطلاب إعادة سماع المحاضرة مرات عديدة. كما تشير نتائج الدراسة في الجدول رقم (١٠) إلى أن معظم المؤشرات التي تعكس معيار توظيف المقرر نشاطات تعلم مناسبة لأهدافه ومتطلباته وخصائص الطلاب متحققة؛ حيث نجد أن (١٠) مؤشرات من (١٢) حصلت على درجة تحقق متوسطة؛ ويعتقد الباحث أن ذلك يعود إلى أن غالبية أعضاء هيئة التدريس يمتلكون مهارات تصميم نشاطات التعلم في المقررات الإلكترونية التي لا تختلف في طبيعتها عن نشاطات التعلم في المقررات التقليدية التي تهدف إلى تقييم تحصيل الطلاب، وإلى تحسين التحصيل عن طريق القيام بأنشطة تدريبية وعملية، وهي في الغالب متفاعلة وتتطلب مشاركة الطلاب، ومن الأمثلة عليها: المنتديات، الدردشة الحية، التأليف التعاوني، التقارير، أو المشاريع. وتجيء هذه النتيجة متفقة مع ما ينادي به التربويون من وجوب التنوع في نشاطات التعلم بما يستجيب والتنوع في نتائج التعلم، والغرض منها، وبما يتفق وخصائص الطلاب واحتياجاتهم، وارتباطها بالخبرات السابقة لهم، والتدرج في التطبيقات، والاستقلالية في التعلم، والتعلم الذاتي والتعاوني. وبالعودة إلى الجدول رقم (١٠) يتضح أن المؤشرات التي حصلت على درجة غير متحقق تتمثل في: (توظيف المقرر استراتيجيات لتكوين مجتمعات تعليمية بين الطلاب في التعليم عن بعد، وتوفر نشاطات التعلم ارتباطات (Links) لمعلومات علاجية وإثرائية مناسبة لمستوى أداء الطالب وسيره في الدراسة، وتوفير قدر من الحرية في مواقف التعلم تسمح للطلاب الاختيار منها وفق قدراته وإمكاناته) يعتقد الباحث أن عدم التحقق يعود إلى طبيعة تلك المؤشرات فهي تحتاج إلى مهارات عالية في تصميم نشاطات التعلم واستراتيجيات التدريس كما أنها تحتاج إلى مهارات خاصة في تفريد عملية التعلم التي تتطلب جهداً ووقتاً من عضو هيئة التدريس ويعتقد الباحث أن الوقت غير متوفر خاصة إذا علمنا أن عضو هيئة تدريس طلاب التعليم عن بعد يتحمل نصاباً إضافياً من ساعات التدريس على نصابه المحدد. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عسيري، والمحيا (٢٠٠٦م) التي توصلت الدراسة إلى تدني مستوى أنشطة التعلم الذاتي وتطبيقاته عبر شبكة الإنترنت.

وبالنظر إلى نتائج الدراسة الجدول في رقم (١١) نجد أنها تشير إلى أن غالبية المؤشرات التي تعكس معيار توظيف المقرر استراتيجيات وأنشطة تقييمية متنوعة ومناسبة لأهداف المقرر ومتطلباته وخصائص الطلاب متحققة ولكن بنسب متفاوتة؛ حيث نجد أن (٨) مؤشرات حصلت على درجة تحقق متوسطة.

وبالعودة إلى الجدول رقم (١١) نلاحظ أن نتائجه تشير إلى أن جميع المؤشرات التي تعكس معيار استخدام المقرر أدوات قياس وتقييم متنوعة لتقويم الطلاب كما يوفر تغذية راجعة عن مستوى التقدم فيه؛ المتمثلة في اشتماله على الطرق والإجراءات المناسبة للتقويم واستخدامه طرق تقويم أصيلة، ومتنوعة، وبديلة واحتفاظه آلياً بسجلات للطلاب شاملة مشاركاتهم وواجباتهم واختباراتهم جميعها جاءت متحققة بدرجة متوسطة. ويعتقد الباحث أن ذلك يعود إلى طبيعة هذه المؤشرات فهي لا تختلف كثيراً عن استراتيجيات التقويم في المقررات التقليدية بل يرى الباحث أن مؤشرات التقويم التربوية المتمثلة في اتفاق استراتيجيات التقويم مع غايات المقرر وأهدافه وتمثيلها لمجاله، واتجاه تقويم الأداء في المقرر نحو قياس مخرجات تعلم محددة، وتميزه بالشمولية، واستخدامه طرق تقويم أصيلة، ومتنوعة، وبديلة في المقرر. يرى الباحث أن تلك المؤشرات ذات طبيعة سهلة في فهمها وإتقان عملية توظيفها خاصة إذا علمنا أن أعضاء هيئة التدريس هم من يقومون بهذه المهام ولا شك أنهم يمتلكون الكفايات العلمية اللازمة لتوظيف تلك الاستراتيجيات أما فيما يتعلق بالمؤشرات الأخرى لهذا المعيار فيعتقد الباحث أن نظام إدارة التعلم القائم حالياً تتوفر فيه تلك الخصائص التي تستجيب لتوظيف هذه المؤشرات.

كما تشير نتائج الجدول السابق أن مؤشراً واحداً حصل على درجة تحقق ضعيفة وهو المؤشر المتعلق بنماذج وأمثلة للتقويم الذاتي (نماذج يتم إتاحتها للطلاب لتقويم أنفسهم) ويرى الباحث أن ذلك يعود إلى ضعف دور لجنة مراقبة الجودة؛ حيث جاء التصريح بهذا المؤشر في المتطلبات اللازمة لتطوير المواد التعليمية ومن مهام هذه اللجنة متابعة وتقييم مدى التزام مطوري المواد التعليمية بالمعايير التي حددتها مسبقاً أما المؤشر الذي حصل على درجة غير متحقق فهو المتمثل في توفير المقرر فرص التقويم القبلي لمهارات المتطلبات السابقة (Pre-requisites). ولا شك أن ذلك من مهام أعضاء هيئة التدريس الذين يرى الباحث من خلال هذه النتائج أنهم يبتعدون عن الالتزام بالمعايير التي تتطلب جهداً ووقتاً إضافيين. وتجيء نتائج هذا المحور منسجمة نوعاً ما مع الدراسات التي أكدت على معايير التقويم كأحد مجالات التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت كدراسة مور وبينى (More and Pinhey,2006) التي حددت المعايير التالية المتمثلة في : (تحديد التقييم، تزويد المتعلمين بتغذية راجعة بصورة مستمرة وبوقت مناسب، توقعات مشاركات المتعلمين من خلال أداة المناقشة أو المحادثة، تزويد المتعلمين

بدرجات تعبر عن مدى تقدمهم في التعلم الذاتي)، ودراسة خان وفيجا (Khan, Badrul & Vega. Rene, 1997) التي أشارت إلى احتواء المقرر على طرق ضمنية لتقارير الطلاب (مثل تقارير التقدم في التعلم، عقود تعلم على الإنترنت، ودراسة كانج (٢٠٠١م) التي أوضحت أهمية وجود عناصر التقويم والقياس للطلاب مما يجعله محور الاهتمام مع وضوح التعليمات والإرشادات التي توجه الطالب للسير في المقرر، وتختلف نوعاً ما مع نتائج دراسة وفاء مهنا (٢٠٠٧م) حيث جاء مجال التقويم مطابقاً بدرجة متوسطة، وذلك بسبب عدم احتواء الموقع اختبارات قبلية (Pre-Tests) وكذلك اختبارات بعدية (Post-Tests)، وكذلك عدم شمولية التقويم لمهارات التفكير العليا، وحل المشكلات، وعدم توفير الموقع سجلاً لتقدم المتعلم، وكذلك عدم إمكانية طباعة نتائج الاختبارات إلا فيما ندر.

أما نتائج الدراسة في الجدول رقم (١٢) يجد الباحث أن (٣) من المؤشرات التي تعكس معياري التفاعلية والتغذية الراجعة حازا على درجة تحقق عالية وتتمثل في المؤشرات في التفاعل بين الطلاب بعضهم البعض وبين الطلاب ومدرس المقرر من خلال البريد الإلكتروني، والمشاركة في المنتديات وهما أداتان تعتمدان على الاتصال عبر التزامني ورغم أهميتهما إلا أن الباحث يعتقد أن التعلم الإلكتروني أشمل في أدواته من هذين البعدين إلا أن سهولة التعامل معهما وتوظيفهما ساهم في حيازتهما على درجة عالية.

وبالعودة إلى نتائج الجدول السابق نلاحظ أن الغالبية العظمى من مؤشرات هذا المحور (٢٤) مؤشراً من أصل (٣١) مؤشراً حصلت على درجة تحقق متوسطة وهي نتيجة تعطي دلالة على توفر معايير التفاعلية والتغذية الراجعة؛ فتفاعل المتعلم مع المحتوى هي العملية التي يقوم من خلالها الطالب باختبار ومعالجة المعلومات المقدمة له أثناء العملية التعليمية حيث إن كل طالب يبني معارفه الجديدة من خلال عملية توائم شخصي مع المعلومات الموجودة في بنائه الإدراكي السابق؛ فتفاعل الطالب مع هذا المحتوى هو الذي يقود إلى التغير في قدرة المتلقي على الفهم لذا فإنه من المهم في بيئة التعليم عن بعد عبر الإنترنت أن تصمم العملية التربوية والتعليمية متضمنة السياق الاجتماعي لأن عملية التعلم برمتها تمثل أهمية بالغة داخل هذا الإطار الاجتماعي. كما أن تعزيز عملية التفاعل لدى الطالب من خلال التعاون بين المتعلمين (التفاعل بين الطالب -

الطالب) يساهم بدرجة كبيرة في تعزيز مستوى التعلم كنتيجة للاحتكاك بتصورات ومفاهيم جديدة أو مختلفة، إضافة إلى أن تشجيع الطلاب على التفاعل خلال المناقشات الشخصية الآنية يساهم بشكل ايجابي في تنمية العلاقات بين الطلاب والمدرسين ويقود إلى رفع مستويات التفاعل والحميمية بين الطلاب أنفسهم وعندما يزيد التفاعل - خاصة تلك التفاعلات التي تعززها الآنية من خلال أنماط المناقشات والدرشة - فإن فرص التواصل الاجتماعي ترتفع. وهنا

يأتي دور عضو هيئة التدريس في التعليم عن بعد عبر الإنترنت وهو التأكد من حدوث درجة عالية من التفاعل والمشاركة. وهذه الدرجة العالية من الحدوث ما لم تتوصل إليه نتائج الدراسة الحالية.

أما المؤشر المتمثل في التفاعلات بين الطلاب من خلال المشاركة في مناقشات لوحات الإعلانات يعتقد الباحث أن حصولها على درجة تحقق ضعيفة يعود إلى وظيفتها إذ إنها نموذج أقرب إلى البريد الإلكتروني حيث تتاح ضمن نظام عرض المقررات . في القابل نجد أن هناك (٣) مؤشرات دلت النتائج أنها غير متحققة تماما وهي (التفاعلات بين الطلاب من خلال المناقشات التي يديرها الطلاب، وتوفر أدوات التأليف الويب التعاوني **Wiki** والتي تسمح لكل المشاركين بالتعاون في تأليف محتويات ويب، وتوفر تغذية راجعة بعد نهاية التقويم، وتوجيهات للطلاب حول استكمال الدراسة) ويعتقد الباحث انه يعود إما لعدم اهتمام عضو هيئة التدريس بها أو لفقده الكفايات اللازمة لتوظيفها رغم أهميتها حيث تعد من المبادئ الرئيسة التي يقوم عليها التعليم عن بعد عبر الإنترنت وهذا ما أكدت عليه نتائج الدراسات والبحوث حيث أشارت دراسة سوان وآخرين (**Swan ,and Others,2000**) إلى أنه من العوامل التي تؤثر على نجاح المقررات الإلكترونية المناقشات بين أطراف العملية التعليمي، ودراسة مور وبيني (**More and Pinhey,2006**) حيث أكدت على : (تنويع الأدوات المساعدة في عملية التفاعل و التواصل، تحديد الوسائل الداعمة لتعلم المتعلمين، تزويد المتعلمين بتغذية راجعة بصورة مستمرة وبوقت مناسب، تزويد المتعلمين بدرجات تعبر عن مدى تقدمهم في التعلم الذاتي، تحديد وقت كساعات مكتبية للقاء المتعلمين إلكترونياً أو لتطوير المقرر)، كما أشار خان وفيجا (**Khan, Badrul & Vega. Rene, 1997**) إلى عدد من المعايير المتصلة بهذا الجانب منها: (إثارة المقرر لمناقشة صفية هادفة، مستوى المشاركة من قبل الطلاب، عدد الاتصالات بين الطلاب والمدرس، تطوير الطلاب للعلاقات فيما بينهم)، ودراسة سونج وآخرين (**Song et al, 2004**) التي توصلت إلى أن من أكثر العوامل المساعدة على التعلم الإلكتروني هي المقابلة الإلكترونية في أوقات محددة كل أسبوع، حيث يمكنهم عمل علاقات مع معلمهم وكذلك مع زملاء الدراسة. وأن أفضل الوسائل التكنولوجية التي يمكن الاستفادة منها في تلك المقررات الإلكترونية هي (المحادثة والبريد الإلكتروني ولوحات الأخبار)، ودراسة إهلرز (**Ehlers,2004**) التي حددت سبعة مجالات رئيسة لوجهات نظر المتعلمين حول متطلبات جودة التعلم الإلكتروني؛ جاء من بين هذه المجالات العمل التشاركي والتعاوني بين المتعلمين ومع الخبراء والمدرس المساعد، ودراسة إطميزي (٢٠٠٩م) التي أشارت إلى: التغذية الراجعة والتقارير ؛ تغذية راجعة فورية ومرجأة، تقارير الدخول، تقرير عن تقدم حالة المتعلم ، والتعليم التعاوني ؛

التأليف التعاوني، أدوات الويب التعاوني **Wiki**، أدوات مجموعات العمل. وأدوات تشجيع التأليف والتفكير الذاتي. لذا كان لزاماً على القائمين على التعليم عن بعد الاهتمام بالتطوير المهني لهيئة التدريس؛ إذ يعد توفير مصادر التطوير المهني وفرص التدريب المستمر لهم عنصراً متكاملاً في عملية تطوير وتشغيل عمليات التعليم عن بعد، كما أنها تعمل على تشجيعهم على المشاركة في تصميم المقررات الإلكترونية وتدريسها. وهذا يتطلب وضع نموذج خاص بمهارات تقنية المعلومات والاتصال وعلم التدريس المطلوبة لبيئات التعلم الافتراضية، وتدريب هيئة التدريس فيها للتكيف والتعامل بكفاءة مع أنظمتها.

ومن خلال نتائج الجدول (١٣) يلحظ الباحث أن (٣) من المؤشرات التي تعكس معيار تميز عرض المعلومات على الشاشة بسهولة الاستخدام حازت على درجة عالية وهي تميز تصميم شاشة العرض بالبساطة واليسر، وتميز المعلومات المعروضة على الشاشة بالوضوح والتسلسل المنطقي للأفكار، وتجنب التصميم عرض معلومات متزاحمة على الشاشة الواحدة) وتأتي هذه النتيجة مستجيبة للمعايير الفنية والتربوية التي تنادي بها الدراسات العلمية المتصلة بتحديد معايير التصميم التعليمي الفني للشاشات؛ فمن تلك الدراسات دراسة إطميزي (٢٠٠٩م) التي حددت معايير للتصميم والشكل تمثلت في: (البساطة في التصميم، البساطة في استخدام الألوان، توفر مساحات فارغة، تجنب استخدام أجزاء متحركة أو وامضة)، أيضاً دراسة الهابس والكندري (٢٠٠٠م) التي أوضحت عدداً من الأسس العلمية جاء من بينها: مراعاة بساطة تصميم شاشة العرض وعدم استخدام (Scroll)، ترك مسافات خالية كافية بين الفقرات، إبراز النصوص بشكل واضح لجذب انتباه المتعلم. كما تأتي هذه النتائج مختلفة عن نتائج الدراسات التي توصلت لها دراسة النجار (٢٠٠٨م) حيث كانت معايير تصميم الشاشة متوافرة بدرجة ضعيفة، ودراسة عسيري، وزميله (٢٠٠٦م) التي سجلت قيمة متوسطة في تصميم الواجهة. وبالعودة إلى الجدول السابق يتبين أن جميع المؤشرات التي تعكس معايير تصميم شاشة العرض، ومعايير أدوات الإبحار، معايير تصميم الروابط في المقرر. جاءت متحققة بدرجة متوسطة وقد تناولت كثير من الدراسات التي اهتمت بالتصميم التعليمي المعايير الخاصة بأدوات التصفح وجودة الروابط؛ من حيث إعلام الطلاب عن كيفية تجولهم داخل الموقع وذلك من خلال التسلسل الهرمي لموقع المقرر، كما تعد القدرة على ربط موقع المقرر بالموارد الأخرى المتعلقة بها إحدى مميزات موارد الإنترنت المبنية على النصوص الفائقة، ويعد إدخال هذا العنصر مهماً جداً لدرجة أنه يقيم بصور منفصلة عن المميزات التنظيمية الأخرى. ومن تلك الدراسات والأدبيات؛ دراسة خان وفيجا (Khan, Badrul & Vega. Rene, 1997)، ودراسة بويل (Powel, 2001)، ودراسة ويلكينسون وبينلست

(Wilkinson&Benelt,1997)، ودراسة مكلاشان (Mclachlan ٢٠٠٢م)، ودراسة ليو (Liu, 2001)، ودراسة مصطفى (٢٠٠٦م)، ودراسة حنان خليل (٢٠٠٨م)، ودراسة الطباخ وعبدالهادي (٢٠٠٥م)، ودراسة إطميزي (٢٠٠٩م)، Powell, 2001، وإسماعيل (٢٠٠١م)، Conceicao-Runlee & Daley، Harrison & Bergen 2000، 2003. رغم أن تلك الدراسات والأدبيات جميعها وغيرها مما لم تتم الإشارة إليه أكدت ونادت بضرورة الاهتمام بتلك المعايير الخاصة بتصميم الشاشات وأدوات الإبحار وتصميم الروابط وتوظيفها في المقررات الدراسية عبر الإنترنت إلا أن معايير التصميم الفني في المقررات الخاضعة لتقويم جودتها حصلت على درجة تحقق متوسطة والباحث يعزو هذا المستوى من التحقق إلى عدد من العوامل المتداخلة التي تبدأ بضعف كفايات المصممين ومهاراتهم في تصميم الواجهات وأدوات التصفح والإبحار وتصميم الروابط وتنتهي بضعف مهارات أعضاء هيئة التدريس في هذا الجانب الذي وقف حائلاً دون تقديم تغذية راجعة للمصممين الفنيين، أو عدم اهتمامهم وإيمانهم بالدور الذي تؤديه الروابط في المقرر الإلكتروني المقدم عبر الإنترنت. إضافة إلى عدم منح الطلاب حرية تقويمهم واخذ مقترحاتهم حول فاعلية التصميم الفني.

وتشير نتائج الدراسة الجدول رقم (١٤) إلى أن هناك مؤشراً واحداً حاز على درجة تحقق عالية المتمثل في توفير المقرر قائمة بريدية تشمل البريد الإلكتروني لمدرس المقرر والطلاب للتواصل بشكل عام. وهنا يشير الباحث إلى أن هذه النتيجة تأتي متسقة تماماً مع ما توصلت إليه الدراسة الحالية في المحور الخامس منها حيث حاز المؤشر رقم (٤) الذي ينص على (يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال البريد الإلكتروني) حاز على أعلى متوسط. وهذا يعطي دلالة بينة على تفعيل تقنية البريد الإلكتروني والاعتماد عليه في التواصل والتفاعل بين الطلاب بعضهم البعض أو بين الطلاب ومدرس المقرر. كما يلحظ الباحث أن هناك (٨) مؤشرات حصلت على درجة تحقق متوسطة؛ فمؤشرات استخدام تقنيات تدعيم المرونة وتسهيل عملية انتقال الملفات باستخدام البرمجيات الأكثر شيوعاً، ونظم توصيل متنوعة وبديلة، وتوفير مندييات عامة وأخرى فرعية، وتوفير غرفة للمحادثة لمدرس المقرر مع طلابه؛ كل تلك المميزات يتمتع بها نظام الفصول الافتراضية (Centra) المستخدم حالياً ويعتقد الباحث أن التباين في استجابات الباحثين يعود إلى التباين بين أعضاء هيئة التدريس في مدى امتلاكهم المهارات التقنية التي تساعدهم على التوظيف الأمثل لها والاستفادة منها. وبالعودة إلى الجدول رقم (١٤) يلحظ الباحث أن مؤشرين حازا على درجة تحقق ضعيفة وهم المتعلقان بتوفر المساعدين الفنيين لمساعدة الطلاب على استخدام التقنيات الإلكترونية، وتحديد الاحتياجات اللازمة في حال حدوث عطل في التقنيات. على الرغم من أهمية هذين المؤشرين لأنهما أساس التعليم

الإلكتروني عن بعد وتقديم المقررات عبر الإنترنت إضافة إلى أن نظام الفصول الافتراضية القائم حالياً تتوفر فيه خصائص توضح حالة الشبكة وحالة المحاضرة إذا كان الاتصال جيداً تظهر إشارات بألوان محددة وإذا كان بطيئاً أو كان الاتصال منقطعاً تظهر ألوان أخرى مختلفة. إضافة إلى أن النظام تتوفر فيه خصائص الصورة والصوت وما إلى غير ذلك. إلا أن الباحث يرى أن كل ذلك يكون عديم الفائدة ما لم يكن هناك مساعدين فنيين متواجدين على الخط المباشر لتقديم أي مساعدة فنية كما يعتقد الباحث أن غياب المساعدين وكثرة المشكلات الفنية يعزى إلى أن غالبية مدرسي المقررات للتعليم عن بعد يقدمون محاضراتهم من منازلهم وهذا ادعى لحدوث المشكلات الفنية الطارئة بسبب ضعف الاتصال في غالب الأوقات، ولعدم امتلاك غالبية أعضاء هيئة التدريس المهارات الفنية الخاصة بالتشغيل. من هنا جاءت اهتمامات الأدبيات بهذا المجال لأنه عصب التعليم الإلكتروني حيث تتنوع المساعدة والدعم؛ فهناك الدعم الفني (**Technical Support**) الخاص بصيانة النظام وإبقائه دوماً في حالة جاهزية في أداء عملياته؛ ويشمل ذلك المقاييس الأمنية الخاصة بالرقم السري للمستفيد والخطط الاحتياطية (**Backup Systems**) في حال تعطل النظام. أما دعم الطالب (**Student Support**) فيكون حول الاستخدام الفعّال للمقرر الإلكتروني، وتوفير المساعدة التقنية له أثناء استخدامه للنظام. ويشمل هذا أيضاً، خدمات الطالب قبل بدء الفصل الافتراضي، وأثناء التعلم، والتواصل بعد الانتهاء من دراسة المقرر. وأخيراً دعم عضو هيئة التدريس (**Faculty Support**) من خلال توفير مساعدة مستمرة أثناء التدريس الإلكتروني، إضافة إلى مساعدة تقنية ومهنية في تطوير المقرر الإلكتروني، وتوفير برامج تدريبية مناسبة، ومصادر ومراجع وتوجيهات وإرشادات حول الاستخدام الجيد للشبكة العنكبوتية في تدريس المقررات الإلكترونية. ويرى الباحث أنه لما كان للمساعدين الفنيين هذا الدور المتعاظم جاءت الدراسات لتؤكد عليه وتعد مجالهم من المجالات الرئيسية لتدريس المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت من ذلك : دراسة بويل (**Powel, 2001**) التي استوجبت أن تكون المساعدة متاحة للمتعلمين الذين يحتاجونها أثناء التعامل مع الموقع، ودراسة مصطفى (٢٠٠٦م) التي حددت معايير تتصل بالمساعدة والتوجيه والبحث **Search & Orientation** و **Help** ومعايير فنية **Technical Standards** ، ودراسة حنان خليل (٢٠٠٨م)، ودراسة الصالح (٢٠٠٥م) التي حددت تسعة مجالات لتقويم جودة التعلم الإلكتروني على الشبكة العنكبوتية جاء من بينها مجال الدعم الفني (**Technical Support**)، ومجال دعم الطالب (**Student Support**)، ومجال دعم هيئة التدريس (**Faculty Support**).

الفصل الخامس

النتائج، التوصيات، المقترحات

- نتائج الدراسة
- توصيات الدراسة
- مقترحات الدراسة

مشكلة الدراسة:

ما مدى جودة المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي بجامعة الملك عبدالعزيز ؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

أسئلة الدراسة:

١ / ما معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت ؟ وما مؤشرات كل معيار ؟

٢ / ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي لأهداف المقررات الإلكترونية ومتطلباتها ؟

٣ / ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي لمحتوى المقررات الإلكترونية ؟

٤ / ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي لاستراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم في المقررات الإلكترونية ؟

٥ / ما مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي للتقويم في المقررات الإلكترونية ؟

٦ / ما مدى تحقق معايير التفاعل والتغذية الراجعة في المقررات الإلكترونية ؟

٧ / ما مدى تحقق معايير جودة التصميم الفني من حيث (واجهة التطبيق ، تصميم الشاشات ، الإبحار ، والروابط) في المقررات الإلكترونية ؟

٨ / ما مدى تحقق معايير جودة تصميم تقنيات التعلم الإلكتروني المستخدمة في المقررات الإلكترونية ؟

٩ / هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات إجابات عينة الدراسة تختلف باختلاف متغير الجنس ؟

وفي ضوء مشكلة الدراسة وأسئلتها تحددت أهدافها في:

- بناء قائمة بمعايير جودة التصميم التعليمي ومؤشراتها الخاصة بتصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت.
- التعرف على مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية من حيث (الأهداف ، المحتوى ، استراتيجيات التعليم ، ونشاطات التعلم ، التقويم).
- الكشف عن مدى تحقق معايير التفاعل والتغذية الراجعة في تصميم المقررات الإلكترونية.
- الكشف عن مدى تحقق معايير جودة التصميم الفني من حيث (واجهة التطبيق ، تصميم الشاشات ، الإبحار والروابط) في المقررات الإلكترونية.

- الكشف عن مدى تحقق معايير تقنيات التعلم الإلكتروني في تصميم المقررات الإلكترونية.
- الكشف عن فروق في مدى تحقق معايير جودة التصميم التعليمي في المقررات الإلكترونية بين الطلاب تعزى إلى متغير الجنس.

نتائج الدراسة:

- استطاع الباحث أن يخرج ببعض النتائج وفيما يلي أبرزها:
- ١/ توصل الباحث إلى قائمة تمثل معايير جودة التصميم التعليمي ومؤشراتها الخاصة بتصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت جاءت في (٧) محاور رئيسة يندرج تحتها (٢٠) معياراً و(١٦٣) مؤشراً فرعياً.
 - ٢/ تحقق جميع المعايير التي تم التوصل إليها في هذه القائمة في المقررات الإلكترونية المستهدفة بالتقويم.
 - ٣/ إن معيار احتواء المقرر الإلكتروني على توصيف شامل وواضح له قبل البدء في دراسته (أحد معايير أهداف المقرر ومتطلباته) ومعيار الموضوعية (أحد معايير المحتوى) تحققاً بدرجة عالية. أما بقية المعايير والبالغ عددها (١٨) معياراً تحققت بدرجة متوسطة.
 - ٤/ أن هناك عدداً من المؤشرات التي لم تتحقق بلغت (٨) مؤشرات من مؤشرات معايير التصميم التعليمي للمقرر الإلكتروني وهي على النحو التالي:
 - أحد مؤشرات معيار التغطية والشمول وينص على (يتوفر بالمقرر خدمة مزود الأخبار البعيدة RSS لنشر أخبار، ومحتويات من موقع خارجي داخل المقرر دون الاضطرار إلى تصفح الموقع الأصلي).
 - ثلاثة من مؤشرات محور استراتيجيات التدريس؛ المتمثلة في:
 - يوظف المقرر استراتيجيات تدريس لتكوين مجتمعات تعليمية بين الطلاب.
 - توفر نشاطات التعلم ارتباطات (Links) لمعلومات علاجية وإثرائية مناسبة لمستوى أداء الطالب وسيره في الدراسة.
 - يوفر المقرر قدراً كبيراً من الحرية في مواقف التعلم تسمح للطلاب الاختيار منها وفق قدراته وإمكاناته.
 - مؤشر واحد من مؤشرات محور التقويم (يوفر المقرر فرص التقويم القبلي لمهارات المتطلبات السابقة (Pre-requisites)).
 - ثلاثة من مؤشرات محور التفاعل والتغذية الراجعة المتجسدة في:
 - يسمح المقرر بتفاعلات هادفة بين الطلاب من خلال المناقشات التي يديرها الطلاب

- يوفر المقرر أدوات التأليف الويب التعاوني **Wiki** والتي تسمح لكل المشاركين بالتعاون في تأليف محتويات ويب.
- يوفر المقرر تغذية راجعة بعد نهاية التقويم، وتوجيهات للطالب حول استكمال الدراسة.

٥ / لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول جميع معايير ومؤشرات أداة الدراسة بشكل عام، تختلف باختلاف الجنس.

توصيات الدراسة:

بناءً على النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة يرى الباحث أن جملة من التوصيات يمكن أن تقدم للأخذ بها من قبل صانعي القرار، علها تسهم في رفع جودة التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت. ومن هذه التوصيات:

١ / مراعاة معايير جودة التصميم التعليمي التي توصل إليها البحث عند تطوير المقررات الإلكترونية، ونشرها عبر الإنترنت.

٢ / توفير الدعم الفني (**Technical Support**) الخاص بصيانة النظام، ودعم الطالب (**Student Support**) من خلال توفير المساعدة التقنية له أثناء استخدامه للنظام، ودعم عضو هيئة التدريس (**Faculty Support**) من خلال توفير مساعدة مستمرة أثناء التدريس الإلكتروني.

٣ / توفير مصادر التطوير المهني وفرص التدريب المستمر لهيئة التدريس وتشجيعهم على المشاركة في تصميم المقررات الإلكترونية وتدريبها من خلال وضع نموذج خاص بمهارات تقنية المعلومات والاتصال وعلم التدريس المطلوبة لبيئات التعلم الإلكترونية، وتدريبهم للتكيف والتعامل بكفاءة مع نظام التوصيل الجديد، إضافة إلى نظام حوافز يحفزها على المساهمة والمشاركة.

٤ / تفعيل دور لجنة مراقبة جودة تطوير المواد التعليمية ومنحها مزيداً من المهام التفصيلية وعدم الاكتفاء بمراقبة التطوير الأولي لها.

٥ / توفير شروط أساسية في الطلاب الملتحقين بهذا النوع من التعليم لضمان مدخلات تعليمية مناسبة تملك الإمكانات المهارية والمعرفية.

٦ / تقييم نظم إدارة التعلم الإلكتروني للمقررات الإلكترونية المستخدمة في نظام التعلم عن بعد في ضوء المستجدات التكنولوجية والثقافية والاجتماعية واستخلاص التغذية الراجعة من أجل إدخال الإصلاحات أو التطوير أولاً بأول وبصورة مستمرة.

مقترحات الدراسة :

- ١ / إجراء دراسات تعتمد أسلوب المقارنات المرجعية بين الجامعات المحلية والأجنبية؛ لتحديد جودة المقررات الإلكترونية من منظور التصميم التعليمي.
- ٢ / إجراء دراسة للتعرف على المعوقات والصعوبات التي تعترض طريق تصميم وتقديم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت.
- ٣ / دراسة اثر تقديم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت، على بعض نواتج التعلم المختلفة؛ مثل التحصيل، واكتساب المهارات، والدافعية، والاتجاه.
- ٤ / إجراء دراسات حول فاعلية استخدام المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت.
- ٥ / إجراء دراسات حول فاعلية استخدام المقررات الإلكترونية مقارنة بنفس المقررات التقليدية في تنمية بعض المتغيرات.
- ٦ / إجراء دراسة للتعرف على مدى تحقق معايير التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية المقدمة عبر الإنترنت في الجامعات السعودية.

المراجع

المراجع العربية :

- إبراهيم، حمد أحمد (٢٠٠٣م) الجودة الشاملة في الإدارة التعليمية والمدرسية. الإسكندرية. دار الوفاء للطباعة والنشر
- ابن منظور، محمد بن مكرم (١٤١٤هـ) لسان العرب. بيروت
- إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠١ م) . تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعلم القاهرة . عالم الكتب
- الأغا، عبد المعطي رمضان، وسمر سلمان أبو شعبان(٢٠٠٧م)معايير واستراتيجيات ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً بحث مقدم إلى المؤتمر التربوي الثالث "الجودة في التعليم الفلسطيني" مدخل للتميز " الذي تعقده الجامعة الإسلامية بغزة في الفترة من ٣٠ - ٣١ أكتوبر
- أمين، زينب محمد (٢٠٠٠م) إشكاليات حول تكنولوجيا التعليم . المنيا . دار الهدى.
- باربارا سيلز و ريتا ريتشي (١٩٩٨م). تكنولوجيا التعليم : التعريف ومكونات المجال (ترجمة) بدر بن عبد الله الصالح، الرياض : مكتبة الشقري.
- توفيق، عبد الرحمن (٢٠٠١م) التدريب عن بعد: تنمية الموارد البشرية باستخدام الكمبيوتر والإنترنت، القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة .
- الجبان، رياض عارف. وأحمد محمد آدم (٢٠٠٣م) مدخل التعليم إلى التقنية . دار الخريجي للنشر والتوزيع . الرياض.
- الجرف، ريما سعد (٢٠٠١م) "المقرر الإلكتروني"، المؤتمر العلمي الثالث عشر ، مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، المجلد الأول ، القاهرة . ٢٤ - ٢٥ يوليو
- الجزار، عبداللطيف (٢٠٠٠م) الخطط والسياسات والاستراتيجيات الخاصة بالمدرسة الإلكترونية وتضميناتها على إعداد المعلم. المؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم كلية البنات ، جامعة عين شمس ٢٩_٣١ أكتوبر.
- الجهني، محمد فالح (١٤٢٩ هـ) التعليم العالي عن بعد والتعليم الجامعي المفتوح: ممارسات تقويمية للأطمنان وطرده الشكوك. مجلة المعرفة العدد ١٥٩
- الحربي، محمد (١٤٢٩هـ) التعليم الإلكتروني "المفهوم والأنواع وطرق التوظيف في التدريس" ورقة بحث مقدمة في اللقاء الأول لمشروع التعليم الإلكتروني بالقصيم . الفترة من ١٠ - ١٢ / ١ / ١٤٢٩هـ

- حسان، حسن محمد (٢٠٠٥م) الاتجاهات الحديثة في إدارة التعليم وتجويده. المنصورة. العالمية للنشر والتوزيع .
- حسن، نبيل السيد محمد (٢٠٠٧م) فاعلية تصميم تعليمي قائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة الفائقة وفق نموذج ديك وكاري وأثره على التحصيل لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية ببها . رسالة دكتوراه غير منشورة معهد الدراسات التربوية . جامعة القاهرة .
- الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٠م) التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية العين. الإمارات. دار الكتاب الجامعي .
- خان. بدر (٢٠٠٥م) استراتيجيات التعلم الإلكتروني . ترجمة على الموسوي وآخرون . سوريا . دار شعاع للنشر والعلوم، حلب - سوريا
- الخطيب، محمد شحات (١٩٩٨م) دراسة خلفية عن التعليم عن بعد وتطوراتها والوضع الراهن له في المساحة الدولية. الندوة الدولية للتعليم عن بعد ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس.
- خلف الله، محمد جابر (٢٠٠٦م) فاعلية برنامج تدريبي من بعد بالإنترنت على مهارات استخدام برامج الحاسوب والتحصيل والاتجاه نحو التدريب بالشبكة لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- خليل، حنان حسن (٢٠٠٨م) تصميم ونشر مقرر إلكتروني في تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لدى طلاب كلية التربية . رسالة دكتوراه غير منشورة . جامعة المنصورة. كلية التربية. قسم تكنولوجيا التعليم.
- خميس، محمد عطية (٢٠٠٣ م) عمليات تكنولوجيا التعليم . القاهرة. دار الكلمة.
- دولور، جاك (١٩٩٦م) التعليم ذلك الكنز المكنون. اليونسكو، باريس.
- الزامل، زكريا (١٤٢٥هـ) تقييم تجربة التعليم الإلكتروني في بعض مؤسسات التعليم العالي بالملكة العربية السعودية من وجهة نظر الطالب .
- زيتون، حسن حسين (٢٠٠٥م) رؤية جديدة في التعلم - التعلم الإلكتروني - المفهوم، القضايا، التطبيق، التقويم . الرياض. الدار الصولتية للتربية .

- زيتون، حسن حسين (١٩٩٩م) تصميم التدريس، رؤية منظومية . القاهرة . عالم الكتب.
- زينا جاييس، الكسندرا هولمز (٢٠٠٤م) منهج أكاديمية سيسكو للشبكات - أساسيات تصميم مواقع الويب -الدليل المتعمق، ترجمة: مركز التعريب والبرمجة، بيروت: الدار العربية للعلوم، الطبعة الأولى ، ص ٧.
- زين الدين، محمد محمود (٢٠٠٧م) كفايات التعليم الإلكتروني . جدة. دار الخوارزمي. الطبعة الأولى.
- سالم، أحمد (٢٠٠٤م). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. الرياض. مكتبة الرشد.
- سعادة، جودة . وعادل السرطاوي (٢٠٠٣م) استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم . عمان. دار الشروق للنشر والتوزيع .
- الساعي، أحمد جاسم (٢٠٠٧م) التعليم الإلكتروني والأسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها. أسبوع التجمع التربوي الثالث الذي تنظمه كلية التربية بالجامعة خلال الفترة ٢٤ / ٢٩ مارس ٢٠٠٧ تحت شعار " ممارسات أفضل في التعليم الإلكتروني"
- السحباني، عبدالستار (٢٠٠٤م). الاتجاهات العالمية المعاصرة في توظيف التقويم لتحقيق جودة التعليم: المؤتمر الرابع لوزراء التربية والتعليم العرب، بيروت.
- سلامة، حسن على حسن (٢٠٠٦م) "التعلم الخليط التطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني". المجلة التربوية. كلية التربية بسوهاج. جامعة جنوب الوادي. العدد الثاني والعشرون .يناير.
- شعيب، طعمام. والحسن، كرمة، وعذرة، بشرى (٢٠٠٤م) نحو مواصفات معيارية لتحقيق جودة التعليم: المؤتمر الرابع لوزراء التربية والتعليم العرب، بيروت.
- الصالح، بدر عبد الله (٢٠٠٢م) متغيرات التصميم التعليمي المؤثرة في نجاح برامج التعليم عن بعد، مجلة جامعة الملك سعود، م١٤، (١)، ص ص ١ - ٤٦
- _____ (٢٠٠٥م) التعلم الإلكتروني والتصميم التعليمي: شراكة من أجل الجودة. المؤتمر العلمي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة . الفترة من ٥ - ٧ يوليو . القاهرة. ص ص ٥١٩ - ٥٤٩

- _____ (٢٠٠٦م) التعلم عن بعد: إشكالية النموذج. المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد . مسقط/سلطنة عمان. ٢٧ - ٢٩ / ٣ / ٢٠٠٦ م
- _____ (٢٠٠٧م). التعليم الجامعي الافتراضي: دراسة مقارنة لجامعات عربية وأجنبية افتراضية مختارة. مجلة كليات المعلمين: العلوم التربوية ، م(٧) ، ع(١)
- _____ (١٤٢٨هـ) متطلبات دمج التعلم الإلكتروني عن بعد في الجامعات السعودية من وجهة نظر خبراء المجال . رسالة التربية وعلم النفس ، العدد (٢٩) صالح ، مصطفى جودت (٢٠٠٣م) بناء نظام لتقديم المقررات التعليمية عبر شبكة الإنترنت وأثره على اتجاهات الطلاب نحو التعلم المبني على الشبكات ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة حلوان .
- الطباخ ، حسناء . ومحمد الهادي (٢٠٠٥م) إستراتيجية تطوير وإدارة المحتوى الإلكتروني للمقررات الدراسية بناء على نماذج التعلم المتاحة . المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات : التعلم الإلكتروني وعصر المعرفة أبحاث ودراسات . ١٥_١٧ فبراير .
- الظفيري ، فايز منشر (٢٠٠٤م) أهداف وطموحات تربوية في التعليم الإلكتروني. رسالة التربية. سلطنة عمان ، وزارة التربية والتعليم ، العدد الرابع. ص ص ٨٤ - ٩٠
- عبد الجواد ، نور الدين محمد (١٩٨٥م) التعليم عن بعد تجديد للتعليم المدرسي. مجلة تعليم الجماهير ، العدد ٢٧.
- عبد الحميد ، محمد زيدان (١٤٢٨هـ) التعلم الإلكتروني . مجلة مركز البحوث في الآداب والعلوم التربوية - العدد الثامن . كلية المعلمين بالباحة ص ص ١١٤ - ١٣٠
- عبد الحميد ، محمد. ومصطفى صالح ، ومحمد محمود زين ، وإيناس أحمد العفني ، وإكرام فاروق أحمد ، وسالي وديع صبحي (٢٠٠٥). منظومة التعليم عبر الشبكات ، تحرير: محمد عبد الحميد. القاهرة. عالم الكتب.
- عبد الحى ، رمزي أحمد (٢٠٠٥م) التعليم العالي الإلكتروني: محدداته ومبرراته ووسائله. الإسكندرية. دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر.
- عبد العاطي ، حسن الباتع محمد (٢٠٠٦م) تصميم مقرر عبر الإنترنت من منظورين مختلفين البنائي والموضوعي وقياس فاعليته في تنمية التحصيل والتفكير الناقد والاتجاه نحو التعلم القائم على الإنترنت لدى طلاب كلية

- التربية جامعة الإسكندرية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية – جامعة الإسكندرية.
- _____ (٢٠٠٧م) تصميم المقررات عبر الإنترنت . ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير التعليم الجامعي في الفترة من ٢٢ - ٢٤ ابريل ٢٠٠٧م . المنعقد في مدينة مبارك للتعليم بالسادس من أكتوبر
- عبد العاطي ، حسن الباتع محمد و أبوخطوة ، السيد عبدالمولى (٢٠٠٩م) التعليم الإلكتروني الرقمي (النظرية - التصميم - الإنتاج). الاسكندرية . دار الجامعة الجديدة. الطبعة الأولى .
- عبدالله ، فيصل الملا (٢٠٠٨م) أنموذج مقترح لمعايير ضمان جودة البرامج الأكاديمية في التعلم الإلكتروني . ورقة مقدمة للمؤتمر والمعرض الدولي الثاني لمركز زين للتعلم الإلكتروني . جامعة البحرين ٢٨ - ٣٠ أبريل .
- عبد المنعم ، منى (٢٠٠٦م) تطوير بنية المواقع التعليمية على شبكة الإنترنت في ضوء نموذج مقترح لإدارة الجودة الشاملة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعه حلوان.
- عبد النبي ، صابر (٢٠٠٦م) "معايير بناء المواد التعليمية في التعليم عن بعد في ضوء مدخل النظم" : دراسة تطبيقية لتعليم اللغة العربية" ، المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد ، المنعقد في الفترة من ٢٧ - ٢٩ مارس ، جامعة السلطان قابوس :مسقط.
- الفار ، إبراهيم وسعاد شاهين (٢٠٠١م) المدرسة الإلكترونية رؤى جديدة لجيل جديد. المؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم كلية البنات ، جامعة عين شمس ٢٩ - ٣١ أكتوبر.
- الفار ، إبراهيم (٢٠٠٠م) تربويات الحاسوب وتقنيات مطلع القرن الواحد والعشرين. القاهرة. دار الفكر العربي .
- الفار ، إبراهيم (٢٠٠٢م) فاعلية استخدام الإنترنت في تحصيل طلاب الجامعة للإحصاء الوصفي وبقاء أثر التعلم وعلاقة ذلك بالجنس ، مجلة تربويات الرياضيات ، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، كلية التربية ببها - جامعة الزقازيق ، المجلد (٥) يوليو ١ - ٣٤ .
- فرج ، بهاء الدين خيرى (٢٠٠٥م) اثر تقديم تعليم متزامن ولا متزامن مستند إلى بيئة شبكة الإنترنت على تنمية مهارات المعتمدين والمستقلين عن المجال

- الإدراكي لوحدة تعليمية لمقرر منظومة الحاسب لدى طلاب شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بكليات التربية النوعية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القاهرة. معهد الدراسات التربوية.
- فريق الدار الإلكترونية للمعلم (٢٠٠٦م) الحقيبة التدريبية للمعلم في بيئات التعلم الإلكتروني. مكتب التربية العربي لدول الخليج .
 - الفريح، سعاد (٢٠٠٢م) الصف الإلكتروني الفرص والتحديات . ندوة الصف الإلكتروني . كلية التربية. جامعة البحرين ٦ - ٧ أبريل
 - القباچ، محمد مصطفى (٢٠٠١م) التعلم عن بعد كنسق تجديدي. الندوة الدولية للتعليم عن بعد ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . تونس .
 - فضل الله، محمد رجب (٢٠٠٥م) متطلبات التقويم اللغوي في ظل حركة المعايير التربوية "مقالة تفكيرية". ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر السابع عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ؛ مناهج التعليم والمستويات المعيارية. خلال الفترة ٢٦ - ٢٧ يوليو ٢٠٠٥م . ص ص ١٤٥ - ١٧٨ .
 - فؤاد أبو حطب، آمال صادق (١٩٩٦م) علم النفس التربوي. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية. الطبعة الخامسة
 - لال، زكريا يحيى . وعلياء الجندي (١٤٢٩هـ) تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. القاهرة. عالم الكتب. الطبعة الأولى
 - محمد علي، إيهاب السيد (٢٠٠٥م) التعليم الإلكتروني وإمكانية تطبيقه بالجامعات المصرية. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة الأزهر. القاهرة .
 - المحيا، عبد الله (٢٠٠٦م) "الجودة في التعليم الإلكتروني: من التصميم إلى استراتيجيات التعليم"، المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد ، المنعقد في الفترة من ٢٧ - ٢٩ مارس، جامعة السلطان قابوس: مسقط.
 - المديرس، عبد الرحمن بن إبراهيم (٢٠٠٤م) إدارة الجودة في التعليم. المركز العربي للتدريب التربوي لدول الخليج: مكتب التربية لدول الخليج، الرياض
 - المصري، سلوى فتحي محمود (٢٠٠٥م) برنامج مقترح لمقرر الكتروني في مادة الكمبيوتر لتلاميذ المرحلة الإعدادية في ضوء متطلبات المدرسة الإلكترونية . رسالة دكتوراه غير منشورة معهد الدراسات التربوية . جامعة القاهرة .
 - مصطفى، أكرم فتحي (٢٠٠٦م) إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية . القاهرة . عالم الكتب.

- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (٢٠٠٣م) مشروع الاستراتيجية العربية للتعليم عن بعد: المؤتمر التاسع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي: الجمهورية العربية السورية.
- مهنا ، وفاء نمر(٢٠٠٧م) تقويم منهج الرياضيات المحوسب على الشبكة بالأردن . مؤتمر التربية ومعرض الإنترنت الدولي السادس . القاهرة . رسالة دكتوراه غير منشورة معهد الدراسات التربوية . جامعة القاهرة .
- موسى ، عبد الله (١٤٢٢هـ) التعليم الكتروني :مفهومه...خصائصه..فوائده ... عوائقه " ندوة مدرسة المستقبل الفترة ١٦ - ١٧/٨/١٤٢٣هـ جامعة الملك سعود الرياض .
- موسى ، عبد الله. وأحمد المبارك.(٢٠٠٥م) التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات. الرياض. مؤسسة شبكة البيانات .
- النجار ، حسن. وياسر صالحة (٢٠٠٨م) تقويم محتوى بعض مساقات متطلبات الجامعة الإسلامية بغزة - المبنية على الوسائط فائقة التداخل - المدرجة ضمن بيئة Moodle . بحث مقدم للمؤتمر والمعرض الدولي الثاني لمركز زين للتعليم الإلكتروني. جامعة البحرين ٢٨ - ٣٠ أبريل .
- الهابس ، عبد الله عبد العزيز، وعبد الله الكندري (٢٠٠٠م) الأسس العلمية لتصميم وحدة تعليمية عبر الإنترنت، المجلة التربوية، العدد ٥٧، المجلد الخامس عشر، جامعة الكويت .
- الهادي ، محمد محمد (١٩٩٠م) الإدارة العلمية للمكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات. القاهرة. المكتبة الأكاديمية.
- _____ (٢٠٠٥ م) التعلم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت . القاهرة. الدار المصرية اللبنانية .

المراجع العربية الإلكترونية :

- أبو ملوح ، محمد يوسف (٢٠٠٨م). الجودة الشاملة والإصلاح التربوي "مجلة المعلم <http://www.almualem.net/jawda.html> تاريخ الوصول ١٢/١٠/١٤٣٠هـ
- إطميزي ، جميل أحمد (٢٠٠٩م) إطار عمل مرّن لتقييم محتويات وأنشطة المقررات الإلكترونية المساندة والمدمجة في الجامعات العربية . مجلة - **cybrarians journal** - العدد ١٩ . يونيو. متوفر على الموقع

http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id تاريخ الوصول ١٧/١٠/١٤٣٠هـ

- الخوالدة، محمد محمود (٢٠٠٧م) ضبط الجودة في التعليم الإلكتروني، مفهوم التعلم عن بعد والتعليم المفتوح ودور تكنولوجيا الاتصالات في تفعيلهما، مركز التعليم والتدريب الإلكتروني.

<http://www.tk9tk.com/vb/showthread.php?t=446>, تاريخ الوصول ١٧/١٠/١٤٣٠هـ

- الشهراني، عامر بن عبدالله (٢٠٠٥م) الجودة في التعليم، مجلة الوطن، عدد سبتمبر ٢٠٠٥ <http://www.alwatan.com.sa/daily/2005-09> تاريخ الوصول ٩/٩/١٤٣٠هـ

- طلبية، أحمد السعيد (الجوانب التربوية والفنية لتوصيف وتقييم المقررات الإلكترونية طبقاً لمعايير الجودة) جامعة المنصورة مجلة التعليم الإلكتروني العدد الأول. متوفر على الموقع الإلكتروني http://mansvu.mans.edu.eg/mag/show_topic.php تاريخ الوصول ٢٥/٨/١٤٣٠هـ

- _____ (٢٠٠٧م) التعلم القائم على الإنترنت ما له وما عليه. ١٢/٩/٢٠٠٨م. متوفر على الموقع الإلكتروني <http://www.awua.us/awua/index.php> جامعة العالم الأمريكية تاريخ الوصول ٢/١١/١٤٣٠هـ

- العريفي، يوسف عبد الله. (١٤٢٤هـ) "التعليم الإلكتروني تقنية واعدة.. وطريقة رائدة"، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني خلال الفترة (١٩-٢١ صفر ١٤٢٤هـ)، الرياض: مدارس الملك فيصل. (www-jeddahedu.sa) تاريخ الوصول ٢٢/١١/١٤٣٠هـ

- غلوم، منصور. (١٤٢٤هـ) "التعليم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية والتعليم بدولة الكويت"، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني خلال الفترة (١٩-٢١ صفر ١٤٢٤هـ)، الرياض: مدارس الملك فيصل. (<http://www.jeddahedu.gov.sa/NEWS/papers/p1.doc>) تاريخ الوصول ١٥/١١/١٤٣٠هـ

- Alessie, S.M. & Trollip, S.R.(2001) Multimedia for Learning. (3rd ed.), Massahusetts: Allyn & Bacon.
- Barker, K. C. (2007) E-learning Quality Standards for Consumer Protection and Consumer e-learning quality assurance
- Brown, A .R .& Voltz, B.D.(2005). Elements of Effective E-Learning Design. International Review of Research in Open and Distance Learning, 6(1), PP.1-7.
- Burghstahler, S. (2003) . web-Based Distance Learning And the Second Digital Divide. In: M.hricko (Eds). Design and Of Web-Enabled Teaching Tools. (pp. 83-97) London:Implementation IRM Press
- Byun, H. , Hallett, K. & Essex, C. (2000). Supporting Instructors in the Creation of Online Distance Education Courses: Lessons Learned. Educational Technology, 40 (5), 57-60
- Cennamo, K.& Ross, J. (2000). Strategies To Support Self-Directed Learning in a Web-Based Course. (ERIC Document Reproduction Service No. ED.455194).
- Clarke, A. (2004). E-Learning Skills, New York, U.S.A, Plagrove Macmilian
- Connolly, M. , Jones N. , and. O'Shea (2005) 'Quality Assurance and E-Learning: Reflections from the Front-Line', Quality in Higher Education, 11. (1), 59-67
- Dabbagh, N. (2002). The Evolution Of Authoring Tools And Hyper Media Learning Systems: Current And Future Implications, Educational Technology, August, P.25.
- Dam, V. N. (2004). The E-Learning Field Book. New York: McGraw-Hill Companies, Inc
- Driscoll, M. (2002).Web-Based Training: Greeting E-Learning Experiences (2nd ed.). California: John Wiely & Sons, Inc.
- Dumort, A. (2002). New Media and Distance Education. In: William H.D. & Brain, D. L.: Digital Academe. London: Rutledge, pp. 291-300
- Epper, R. M. & Garn, M. (2004). Virtual Universities: Real Possibilities. Educause Review, Vol. 39(2), 28-39.
- Freedman, S., Tello, S., & Lewis, D. (2003). Strategies for Improving Instructor-Student Communication in Online Education.
- Frydensberg, J. (2002). Quality Standards: A Matrix of Analysis. International Review of Research in Open and Distance Learning. 3(2), PP.1-12.
- Hale, C. & French, D. (1999) . Web-related Assessment and Evaluation. ?". In: D. French C. Hale C. Johnson & G. Farr (Eds.). Internet Based learning: An Introduction and Framework for Higher Education and Business. (pp. 165-179) U.S.A. & Canada : KOGAN PAGE..
- Hall, B. (2002). Six Steps to Developing a Successful E-Learning Initiative: Excerpts from the E-Learning Guidebook. In A. Rossett (Ed), The ASTD E-Learning Handbook. . (p. 191-338). McGraw-Hill
- Harris, D. (1999 a) Creating a Complete Learning Environment. ?" . In: D. French C. Hale C. Johnson & G. Farr (Eds.) Internet based Learning: An Introduction and Framework for Higher Education and Business. (pp. 139-164) U.S.A. & Canada : KOGAN PAGE .
- Harrison, N. & Bergen, C. (2000). Some Design Strategies for Developing an Online Course. Educational Technology, 40 (1), 57-60
- Hensrud , F.christine (2002).Quality measures in online distance education at small comprehensive University .Ed.D., Univ . of Minnesota Dissertation Abstracts International.vol.63,No.3,P.982
- Hill, J. , Wiley, D. , Nelson, L & Han, S. (2004) Exploring Research on Internet-based Learning: From Infrastructure to Interactions. In.
- Hirumi, A. (2003). A Framework for Analyzing, Designing, and
- Sequencing Planned E-Learning Interactions. The Quarterly Review of Distance Education 3(2) Pp 141-160

- Janeck, R. L. (2001). Virtual Learning is Becoming Realty. ERIC, (ED456820).
- Jung, I. & Rha, I. (2000). Effectiveness and Cost- Effectiveness of Online Education: A Review of the Literature. Educational Technology, 40 (4), 57-60
- Kaplan-Leiserson, Eva (2001)E-Learning Glossary. American
o Society for Training & Development (ASTD). Alexandria
- Kearsley, G. (2000) . Online Education: Learning and Teaching in Cyberspace. Australia & U.S.A.: Wadsworth " Thomson'Learning "
- Kearsley, G. (2002). Is Online Learning for Everybody?. Educational Technology, 42 (1), 41-44
- Kearsley, G. , Lynch, W. & Wizer, D. (1995). The Effectiveness and Impact of Online Learning in Graduate Education. Educational Technology, 35 (6), 37-42
- Khan, Badrul & Vega. Rene (1997):Factors to Consider When Evaluating a Web-Based Instruction, in Badrul Khan (editor) ,USA, New Jersey :Educational Technology Puplication.
- Liaw, S. & Hung, M. (2000). "Enhancing Interactivity In Web –Based Instruction: A Review Of The Literature, Educational Technology, May –June, P.34.
- Liu, M. (2001) .Systematic Web- Course Development Process: User- Centered Requirements", Educational Technology, Nov- Dec, Vol.3, No.2.
- Lohr, L. (2000) . Three Principles of Perception for Instructional Interface Design. Educational Technology, 40 (1), 45-52.
- Loomis, K. (2000). Learning styles and asynchronous learning: Comparing the LASSI model to class performance. Journal of Asynchronous Learning Networks, 4(1), 23– 31.
- Mary C.Dyson & Silvio , B . Campello (2003). Evaluating Virtual Learning Environments. What Are We, Measuring'
- Electronic Journal Of E – Learning, Vol .1, No .1, pp 11-20
- Martin J.Weller .(2000). The Use Of Narrative To Provide A Cohesive Structure For Web Based Computing Course , Journal Of Interactive Media In Education, No 1,August
- Merrienboer, J. V., Bastiaens, T. and Hoogveld, A. (2004). Instructional Design for Integrated E-Learning. In: Wim jochems et.,al., (eds): Integrated E-Learning. London: Rutledge Falmer
- More, N. & Pinhey, K. (2006) "Guidelines and Standards for the Development of Fully Online Learning Objects" Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects, Vol. 2, p.p. 95 – 103
- nancy Cytlarrison and Cavole Bergen : Some Design strategies for Developing an Online Course, Educational Technology . Janury - February 2000 , p.p57-60 .
- Oliver , M . (2000). An Introduction To The Evaluation Of Learning Technology, Educational Technology & Society, Vol .3, No .4, Pp.20 – 30
- Pollacia, L. & Simpson, C. (2000- 2001) Web – Based Delivery of Information Technology Courses. J. Educational Technology System , 29 (1), 31-40
- Powel, G (2001) ."The ABC of Online Course Design ", Educational Technology, Vol.941, No.4, July-August, Pp.43-47.
- Rankin, W. (2000) . A Survey of Course Web Sites and Online Syllabi. Educational Technology, 40 (2), 38-42
- Richar, F . (1999) . The impact of the Internet on teaching in education as perceived and Teachers library media specialists and student. ERIC, Document Reproduction Service No : 410943 .
- Rovinsky, D.& Synytsya, K. (2004). Distance Courses Quality: a Learners View. Finland in: The European Quality Observations in European E-Learning, Finland PP.18-26
- Ruffini, M. (2000) . Systematic Planning in the Design of an Educational Web Site. Educational Technology, 40 (2), 58-64

- Ryan, S., Scott, B., Freeman, H., & Patel, D. (2000). The Virtual University: The Internet and Resource-Based Learning. London & Sterling (U.S.A.): KOGAN PAGE
- Schlusmans, K. Koper, R. & Giesbertz, W. (2004). Work Processes for the Development of Integrated E-Learning Courses. In: Wim jochems et., al. (eds.): Integrated E-Learning. London: Rutledge Flamer.
- Shumin Kang : Toward a colloborative Model for the Design of web-based courses, Educational Technology . March – April 2001 , p.p 23-29
- Singh, Harvey.(2003). Building Effective Blended Learning Programs. Educational Technology.Volume 43 Number (6)Pages 51-54.
- Southern Regional Education board(2006) Criteria of quality in
 - o online courses", USA, November
- Swan , k.. &et.al. (2000): Course Design Factor Influencing the Success of online learning, Web net 2000 World Conference On The Www And Internet Proceedings,
 - o October 30-November4th
- Tan, S. C. & Hung, David. (2002). Beyond Information Pumbing: Greeting a Constructivist E-Learning Environment. Educational Technology, 42(5), PP.48-50
- Texas Education Agency (2001). Quality of Service Guidlines for Online Courses. Houston: Region IV Educational Service Center
- Weston, T. & Barker, L. (2001) . Designing, Implementing, and Evaluating Web-Based Learning Modules for University Students. Educational Technology, 41 (4), 15-22
- Whipp, J. & Chiarelli, S. (2004). Self-regulation in a web-based course: A case study. Educational Technology Research and Development, 52(4), 5-22
- Wiley, David and Others . (2002). The Instructional Use of Learning Objects. Agency for Instructional Technology.
- Wilkinson ,G& Bennelt, L (1997). Evaluation Criteria And Indicators Of Quality, Educational Technology, Vol .37, No.3, May- June
- Young, K. (٢٠٠٤). Towards an Integrated Theoretical Approach to Examine Learning Within Web-Based Environments. Presented at World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications(EDMEDIA)

المراجع الأجنبية الإلكترونية :

- American Distan Education Consortium (2003). ADEC Guiding Principle for Distance Teaching and Learning. (<http://www.adec.edu/admin/papers/distance-teaching/principle.html> Retrieved: 12/10/2009
- ASTD (2005). E-Learning Courseware Certification (ECC) Fact Sheet. (<http://www.saleshelp.com/webtraining/astdfactsheet.html> Retrieved: 15/7/2009
- Conceicao - Runlee, S. & Daley, B. (2003) Constructivist Learning Theory to Web-Based Course Design: an Instructional Design Approach :<http://www.bsu.edu/teachers/departments/edld/conf/constructionism.html>, Retrieved: 12/7/2009
- Dalsgaard, C. (2005). Pedagogical Quality in E-Learning: Designing E-Learning from a Learning Theoretical Approach. (http://www.eleed.campussource.de/archive/78index_html.) Retrieved: 12/7/2009.
- Ehlers, U. D. (2004).Quality in E-learning from a Learners Perspectives.(http://www.eurodl.org/materials/contrib/2004/online_master_cops.html). Retrieved: 12/7/2009
- Florida Gulf Cost University (2003). Principles of Online Design. (<http://www.fgcu.edu/onlinedesign/index.html>)Retrieved:1/7/2009

- Gallagher, S. & Newman A. (2002). Distance Learning at the Tipping: Critical Success Factors to Growing Fully Online Distance Learning Programs (<http://www.eduventures.com/pdf/distance/>). Retrieved: 1/7/2009
- Heeger, G. A. (2002). Building the Online Learning Enterprise UMUC (http://www.umuc.edu/president/addresses/building_online_enterprise.html). Retrieved: 12/8/2009.
- John, C. Adams & Alan, T. Seargen (2004). Distance education strategy: Mental models and strategic Choices. Online Journal of Distance Learning Administration [Online Serial]. Vol. 7, No. 2. Available at: [http://www.westge.edu/distance/John & Alan 72 .htm](http://www.westge.edu/distance/John%20&Alan72.htm) Retrieved: 18/8/2009
- Kefalas, P., Retalis, S., Stamatis, D., & Theodoros, K. (2003). Quality Assurance procedures and E-learning Paper presented at the International Conference on Network Universities and E-learning 8-9 May 2003, Valencia Spain. : [www. Hsh . no/menu](http://www.hsh.no/menu) Retrieved: 23/7/2009
- McLachlan, K. (2002). Web Cyber Guide Ratings For Web Site
- Design: [Http://Www.Cyberbee.Com/Intclass.Html](http://www.cyberbee.com/intclass.html). Retrieved: 16/9/2009
- Michigan Virtual University (2002). Standards for Quality Online Courses. (<http://www.standards.mivu.org/index.html>) Retrieved: 16/9/2009
- Miller, S. & Miller, K. (1999). Using Instructional Theory to Facilitate Communication in Web-based Courses. Educational Technology & Society 2(3) from: http://ifets.ieee.org/periodical/vol_3_99/miller.html . Retrieved 6/1/2010 ISSN 1436-4522
- Phillips, R. & Merisotis, J. (2000). Benchmarks for Success in Internet-Based Distance Education: Northern Virginia Community College (http://www.nv.cc.va.us/assessment/ir_bevncmark) Retrieved: 22/1/2010
- The Institute of IT Training Standards (2005). Standards for E-Learning Materials. (<http://www.iitt.org.uk/public/standards/e-learning/matsstand.asp>). Retrieved: 1/1/2010
- The Pennsylvania State University (1998). An Emerging Set of Guiding Principles and Practices for the Design and Development of Distance Education. (<http://www.outreach.psu.edu/de/ide>). Retrieved: 28/2/2010

الملاحق

الملحق رقم (١)
أداة الدراسة: في صورتها الأولية

بسم الله الرحمن الرحيم

يحفظه الله

سعادة الدكتور /

وبعد

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يقوم الباحث بدراسة بعنوان : **تقويم جودة المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي (جامعة الملك عبدالعزيز نموذجاً)** كمتطلب مكمل لنيل درجة الدكتوراه في تقنيات التعليم من كلية التربية بجامعة أم القرى.

وتهدف هذه الدراسة إلى تحديد قائمة بمعايير التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية على لانتترنت ، ودرجة تحققها في المقررات الإلكترونية التي تقدمها جامعة الملك عبدالعزيز من خلال عمادة التعليم عن بعد بالجامعة .

ولإتمام الدراسة صمم الباحث هذه الاستبانة التي تتكون من المحاور الآتية:ـ

المحور الأول : معايير أهداف المقررات الإلكترونية ومتطلباتها

المحور الثاني : معايير محتوى المقررات الإلكترونية

المحور الثالث : معايير استراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم

المحور الرابع : معايير التقويم

المحور الخامس : معايير التفاعل والتغذية الراجعة

المحور السادس : معايير التصميم الفني (واجهة التطبيق، تصميم الشاشات، الإبحار، والروابط)

المحور السابع : معايير تقنيات التعلم الإلكتروني .

ولتحديد مدى تحقق هذه المعايير من وجهة نظر الطلاب ستكون الإجابة وفقاً لمقياس رباعي التدريج على

النحو التالي :

درجة التحقق				العبارة
عالية	متوسطة	ضعيفة	غير متحققة	

ونظراً لخبرتكم في هذا المجال ؛ فإن الباحث يأمل التكرم بإبداء الرأي في :

- مدى مناسبة العبارة وارتباطها بالمحور.
- درجة وضوح الصياغة اللغوية للعبارة .
- إجراء التعديلات التي ترونها مناسبة
- إضافة ، أو حذف ما ترونه من عبارات.
- مدى مناسبة المقياس .

مقدراً كريم اهتمامكم ، والله يرداكم

الباحث

عمر بن سالم الصعيدي

كلية التربية — جامعة أم القرى

omsaidi@yahoo.com

00966 5 66998805

المحور الأول : معايير أهداف المقرر ومتطلباته

العبارــــــــــــــــة	ارتباطها للمحور		وضوحها		التعديل المقترح
	مرتبطة	غير مرتبطة	واضحة	غير واضحة	
المعيار : يحتوي المقرر على توصيف شامل وواضح للمقرر قبل البدء في دراسته .					
المؤشرات	١.	يحدد المقرر الأهداف التعليمية العامة والمصادر التي تشكل الوحدة الدراسية .			
	٢.	يتضمن توصيف المقرر وصفاً للنشاطات والمهام والتي تكون مركزاً للوحدة الدراسية			
	٣.	تحتوي كل وحدة في المقرر على نظرة عامة للدروس ومحتواها وأنشطتها ومهامها وأسئلة التقويم لإعطاء فرص متعددة للتعلم للطلاب ليتمكنوا من المحتوى الدراسي .			
المعيار : وجود مفردات شاملة للمقرر تصف بوضوح أهدافه التعليمية الخاصة ومتطلباته :					
المؤشرات	٤.	عرض الأهداف التعليمية للمقرر قي بدايته بشكل واضح .			
	٥.	تصف الأهداف الأداء النهائي المطلوب من الطالب بعد الانتهاء من دراسة المقرر.			
	٦.	تتناول الأهداف التعليمية المقرر بشكل كامل.			
	٧.	ترتبط الأهداف التعليمية للمقرر ارتباطا مباشرا بمحتوى الوحدة وأجزائها.			
	٨.	تصف الأهداف المهارات والمعارف والقيم والاتجاهات التي سيكتسبها الطالب في كل وحدة من وحدات المقرر.			
	٩.	الأهداف العامة والخاصة للمقرر تعبر بشكل واضح عن ماذا سوف يستطيع الطالب أداءه في نهاية المقرر.			
	١٠.	تتوافر المضردات على الإنترنت قبل بدء تدريس المقرر.			

المؤشرات	١١.	تحف المقررات بوضوح المهارات التقنية اللازمة توافرها في الطلاب للتعمل مع المقررات الإلكترونية .				
	١١.	تحف المقررات بوضوح التطلبات التقنية لدراسة المقرر .				
	١٢.	تحف المقررات بوضوح التطلبات القبلية لدراسة المقرر .				
	١٤.	متطلبات المقرر متمثلة في تمع أهدافه بوسائله قبل المقرر .				
	١٥.	تحف المقررات بوضوح أساليب تقييم الأداء .				
العملية التي تقرر على ضوء أهداف التعلم:						
المؤشرات	١٦.	تصف الأهداف للخطوة المقرر بالقبالية للتحقق .				
	١٧.	الأهداف للخطوة المقرر قابلة للملاحظة والتقييم				
	١٨.	الأهداف للخطوة المقرر صالحة إجرائياً .				
	١٩.	تغطي الأهداف التعليمية المقرر للجلات التعليمية المختلفة معرفية مهارية وجدانية				
	٢٠.	تشتمل الأهداف التعليمية المقرر على مستويات معرفية متنوعة.				
	٢١.	يوجد ارتباط واضح بين الأهداف والمحتوى ولترتيبيات التدريس وشبكات التعلم والتقييم				

					تدعم الأهداف التعليمية تنميته مهارات التفكير العليا.	٣٣.	
					ترتبط الأهداف التعليمية بخبرات واقعية من خلال الأمثلة والتطبيقات في المقرر.	٣٣.	

معلير هوؤشرت ترغب طبةؤها

المحور الثاني : معيار حتى القرار الالكتروني

البيان	ارتباطها بالمحور		وضوحها		التعليق للفتح					
	مرتبطة	غير مرتبطة	واضحة	غير واضحة						
المعيار: الفقة										
المؤشرات	٢٤.	يشمل المحتق مراجع ومصادر يمكن الرجوع إليها للتحقق من المحتق.								
	٢٥.	تخلو المواد التعليمية (الفيديو والصور والسموت) من أخطاء لإنتاج اتي .								
	٣.	يخلو المحتق من لأخطاء لإطلائية والنحوية والمرجعية وأخطاء الطباعة .								
	٢٦.	احتق موثق بالمراجع العلمية .								
	٢٨.	تتميز الصور والخطات والسموت التوضيحية والجداول بأنها سليمة ومزودة بشرح كافية ومنكروصداها								
	٣٥.	يراعى المحتق الفقة في مجدد اختيار مصادر التعلم .								

معيار مؤشرات ترغب طبقتها

(يتبع المحور الثاني :معلوماتي المقرر لالتكراري

التعليق للفتح	وضوحها		ارتباطها للمحور		العبارة	
	واضحة	غير واضحة	مرتبطة	غير مرتبطة		
المعيار: الوضعية						
					٣٠. يتناول المحتوى لأهداف التعليمية للمقرر بشكل شامل .	المؤشرات
					٣١. يتناول المحتوى موضوع المقرر بشكل مباشر.	
					٣٢. يتميز المحتوى بأنه غير متحيز وخل من العبارات ذات النزعة العرقية والسياسية أو التحيز القومية.	
					٣٣. يعكس المحتوى التعليم للتعدد الثقافي .	
					٣٤. يخلو المحتوى من المواد العنصرية والإعلامية .	

معلير ومؤشرات ترغب طبقتها

(يتبع المحور الثاني :معلومتى المقرر الالكترونى

التعليق للفتح	وضوحها		ارتباطها المحور		العلاقة
	واضحة غير	واضحة	مرتبطة غير	مرتبطة	
المعلم : احسانة العطسة					
					٢٤. يوجه مؤيدريل على أن المحتى العلمى يتم تعليه أو تحديثه بشكل دورى .
					٣٠. يساهم المحتى لأحدث والتطورات العصرية.
					٣١. تضاف مصادر التعلم بالاحداث والعصرية .

معلم ومؤيد ترفيد طيفها

(يتبع المحور الثاني :معلوحتى المقرر لالكرضى

التعلييل للفتح	نوعها		ارتباطها بالمقرر		المعلوــــــــة
	غير واضحة	واضحة	غير مرتبطة	مرتبطة	
الميلر: التعليق والشمل					
					٣٨. يتم تحديد الالمف التعليمية في بداية الحق بشكل واضح .
					٣٩. يغطي الحق الالمف المقرر والحد كماله .
					٤٠. يتم معالجة كافة الموضوعات للربطة بالحق بشكل كاف في ضوء عمل سبق حيث يضمن الالمف .
					٤١. يتناول الحق كافة موضوعات المقرر دون قفاوت في الحاجة .
					٤٢. يضمن الحق لملصلمية في سور مستوفى من مل (الفيديو والصوتيت والاستنات ومواقع الويب للخرجية).
					٤٣. شمل الحق صلاط إضافية واثرائية كجزء من حق المقرر .
					٤٤. تشمل الوحدات الرئيسية على قوائم مصقفة (حجج ملقن الموضوع) المراجع الى املاطعة بملر للحق العلمى لهذه الوحدات .
					٤٥. تعد المصادر الملصمة كافية لمواجهة لاحتياجت الأساسية للطلاب .
					٤٦. يدعم الحق التعليمى بروابط لمواقع تعليمية أخرى تسمح بتعليق أكثر عمقا لعنصر المقرر .
					٤٧. تتوفر روابط دورية لكل ما يريه مدرس المقرر لتوزيعه على طلابه مع تقدم الرملة .

المؤشرات

المؤشرات

معلوحتى تروغ طيلقتها

يتبع المحور الثاني :معلوحتى المقرر لالكرضى

العبارة	ارتباطها للمقرر		نوعها		التعليق المقترح
	مرتبطة	غير مرتبطة	واضحة	غير واضحة	
المحور: اللغة					
المؤشرات	٤٨.	لا يتم الاحتوى في محقه وناقله لمستوى الطلاب المستاهفين.			
	٤٩.	المحتوى في يعكس مقلوبات متعددة للأفكار والمفاهيم.			
	٥٠.	يقدم المحتوى المفاهيم والتطبيقات في سياقات ملافة.			
	٥١.	احتوى مهم لتدريس المفاهيم والمهارات الي أحتفظ بها الطلاب بمر الزمن .			
	٥١.	توفير لإمكانية لكل متعلم أن يبدأ من المستوى الذي يناسبه.			
	٥٣.	يمنح المحتوى فوساً للطلاب لكي يشاركوا في نشاطات التفكير العليا ونشاطات التفكير النقذ والتفكير بطق تصاوية.			
	٥٤.	تتلب الوسومت التوضيحية والبيانبة وأخر طل المستوى العمي الطلاب .			
	٥٤.	يحضر المقرر تفكر المعرفة السابقة المطلوبة لبدء التعلم الجيد.			
	٥٥.	مستوى الحاجة ينسب الفئة المستاهفة من المقرر .			
	٥٦.	أظف المحتوى في مستوى منسب للطلاب .			
	٥٧.	رومي في تنظيم المحتوى خصص للطلاب .			

المؤشرات	٥٩.	مرحلة الفرق الفردية في تصميم المحتوى (تعد الأمثلة وتنوع الأسئلة، والتدرج في مستوى الحاجة).				
	٦٠.	يأخذ المحتوى في اعتبارها خبرة السابقة للطلاب.				
	٦١.	عزز موضوعات المحتوى في تسلسل منطقي.				
	٦٢.	توفر للوالدين والطلاب الي تزيين من فضاء جاح الطلاب بالقرار قبل البدء فيه.				

معليروؤشرتتوغبطيفتها

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(يتبع المحور الثاني : معيار محتوى المقرر لالتقني

البيان	ارتباطها للمقرر		وضوحها		التعليق المقترح
	مرتبطة	غير مرتبطة	واضحة	غير واضحة	
المعيار: الاتساق					
٦٢.	يقدم المقرر مساهمة واضحة في معالجة الأهداف وموضوع المحتوى .				
٦٣.	يقدم المقرر مساهمة واضحة في تقديم الاساليب في كافة أجزاء المحتوى التعليمي .				
٦٤.	يقدم المقرر مساهمة واضحة في معالجة الأهداف .				
٦٥.	يحدد توازن بين وحدات المقرر .				

المؤشرات

معيار مؤشرات تربوية

(يتبع المحور الثاني : معالي وحتى القرار لا تقرر)

البيان	ارتباطها بالمرجع		وضوحها		التعليق المقترح
	مرتبطة	غير مرتبطة	واضحة	غير واضحة	
المعيار: النتيجة					
٦٧.	يبدأ المحتوى بقلعة تحدد الوحدات التعليمية للغير موضوعاتها .				
٦٨.	احتوى مقسم الى وحدات تعليمية صغيرة (وحدات أفضل وأسرع) تكون هادفة، ومطلوبة تسلسل الطالب على التعلم .				
٦٩.	تقليل كل وحدة تعليمية طويلاً إجرائياً واضحاً .				
٧٠.	تبني كل وحدة تعليمية مخططاً تمهيدي يوضح الطالب أهداف الوحدة والعناصر التي سيتم دراستها .				
٧١.	يتيح تنظيم المحتوى للطالب التنقل بين الوحدات المختلفة وفقاً لخطوه الذاتي وتجنبه اختبار القدرات القليلة فقط - والبعيدة للوحدات .				

معير ومقرات ترغبطها

المحور الثالث معايير لمتراجيح التدريس وشططات التعلم

البيان	ارتباطها بالبحر		وضوحها		العلامة
	مرتبطة	غير مرتبطة	واضحة	غير واضحة	
المعيار : يوظف المقرر لمتراجيح تدريس مناسبة لأهداف المقرر ومتطلباته وخصائص الطالب :					
المؤشرات	٧٢.	يبدأ المقرر بمتراجيح تدريس قبلية مناسبة لطبيعة المحتوى وخصائص الطالب.			
	٧٣.	توفر لمتراجيح التدريس أدوات فصل ترمينية وغير ترمينية تتسق مع أهداف المقرر وشططاته.			
	٧٤.	يستخدم المقرر لمتراجيح تدريس مناسبة لنوع ومستوى العوقف والمهارات المطلوبة.			
	٧٥.	توفر لمتراجيح التدريس أدوات ملائمة لاحتياجات الطلبة.			
	٧٦.	يعكس فهم المقرر الدراسي فهماً واضحاً لاحتياجات الطالب ويصمم طرقاً مختلفة للتعلم.			
	٧٧.	يوظف المقرر لمتراجيح طرق لتأسيس وسيلة للجمعة التعليمية بين المعلمين عن بعض حل استخدام تكنولوجيا التعليم .			
	٧٨.	يستخدم المقرر لمتراجيح تدريس متنوعة قبلية متنوعة على التوعية على التعلّم لدى الطالب.			
المعيار : يوظف المقرر شططات تعلم مناسبة لأهدافه ومتطلباته وخصائص الطالب :					
المؤشرات	٧٩.	يستخدم المقرر شططات تعلم حقيقية تساعد الطالب على تطبيق أفكار المقرر وتحقيق أهدافه.			
	٨٠.	يوظف المقرر شططات لاحتياجات الجيد بالخبرات السابقة للتعلم.			

					تتف شططات التعلم بأنها موجهة لتزويد الطلاب بالمهارات والخبرات الضرورية لتحقيق أهداف التعلم.	٨١	المؤشرات
					توفر شططات التعلم فضاءاً وقتاً كافين لتطبيق المهارات وتلقاها.	٨٢	
					تشجع شططات التعلم التفاعل البشري الشطرونه مجتمعك التعلم.	٨٣	
					تسمح شططات التعلم من حكم الطالب تنبؤياً في الحق وكاتباً للخبرات ولأنها موجهة بشطط في عملية التعلم.	٨٤	
					يوفر لقرار الطالب فرصة حمل المسؤولية والاطلاق والتأثير.	٨٥	
					تشجع شططات لقرار الطالب على التجريب التنبؤي لاستقلالية في التعلم.	٨٦	
					توفر شططات التعلم ارتباطات (Links) لمعلومات طلابية وثقافية مناسبة لتسقي أنه الطالب ويره في الرولة.	٨٧	
					يوفر لقرار ترحاً في صعوبة التطبيقات التي تزداد كما تقدم الطالب في التعلم.	٨٨	
					يتلج لقرار في شططات من لأهل إلى لأهل التحمين مقرة الطالب على استخدام التقنيات تنبؤياً.	٨٩	
					يوفر لقرار قرار كبيراً من الحرية في مواقف التعلم تسمح الطالب لاختيار منها وفق قدراته؛ يمكنه.	٩٠	
					يتلاءم تصميم شططات التعلم مع احتياجت الطلاب.	٩١	

التعليق للفتح	وضوحها		ارتباطها بالجزء		الملاحظة
	واضحة غير	واضحة	مرتبطة غير	مرتبطة	
المعيار: يوفّر المقرر استراتيجيات وأنشطة تعليمية متنوعة ومناسبة لأهداف المقرر ومتطلباته وضغط الطالب ..					
					٩١. تتفق استراتيجيات التقويم في المقرر مع غايته وأهدافه وتمتد له جالاه بدقة توضيح.
					٩٢. تقويم الأداء في المقرر موجّه نحو قياس خرجات تعلم محددة.
					٩٤. يتميز التقويم بالشمولية في قياس جميع أهداف التعلم لخطية بالعاف والمهارات في المقرر.
					٩٥. يزداد لقرار الطالب بتعليمات تفصيلية عما هو مطلوب منه بدقة توضيح.
					٩٦. يوفر المقرر معلومات تحدد أنواع أساليب التقويم المستخدمة في تقويم أداء الطالب
					٩٧. يتوفر طائفة من تحديد تقسيم درجات المقرر حول الاختبارات، المشاركة، الأنشطة والبحوث.
					٩٨. يزداد لقرار الطالب بنماذج ومثثلة للتقويم التالي (ملخص يتم إحاطتها لطلاب لتقويم أنفسهم)
					٩٩. يوفر المقرر فهم التقويم القبلي لمهارات المتطلبات السابقة (Prerequisites).
					١٠٠. يتضمن المقرر أدوات ومهارات التقويم التالي وشرحاً لغير تقويم الأداء.
					١٠١. يوجه التقويم المستمر للتحقق من استعداد كل طالب نحو السون القادم.

	١٠٢	تجعل لمتراحيات التقييم الطالب مدلي بشكل مستمر لتقدمه وتمكنه من القرار المبني				
	١٠٣	يوفر المقرر فرص مراجعة الطالب لإجاباته ونتائجها قبل تأكيدها.				
العمل: يستخدم المقرر أدوات تقييم متنوعة لتقييم طلاب كما يوفر تقنية رابعة عن مستوى التقييم فيه.						
المؤشرات	١٠٤	يشتمل التقييم على الطرق والإجراءات المناسبة لتقييم يمكن الطلاب من تحقيق المقرر.				
	١٠٥	يستخدم المقرر طرق تقييم مختلفة تمثل بدقة السياقات التي يواجهها الطالب في مجال الرتبة أو الحياة الواقعية.				
	١٠٦	يستخدم المقرر طرق تقييم متنوعة وميسرة.				
	١٠٧	يستخدم المقرر سمات الأسئلة السريعة الموجودة في نظم إدارة التعلم والحقول والأسئلة القصيرة واختبارات الترابطية بأهداف المقرر				
	١٠٨	يحفظ المقرر أياً سجلات الطلاب مثل المشاركة معهم وواجباتهم واختباراتهم.				
	١٠٩	توفر نتائج التقييم وواجبات الواجبات والشروط على الموقع.				
	١١٠	الطلاب بين اختبارات الرتبة واختبارات النهائية داخل الحقول في أسلوب الميسرة				
	١١١	مواد التقييم توفر للمعلم الرتبة في تقييم الطلاب من خلال التنوع في طرق التقييم المتوفرة في المقرر.				

المحور الخامس : معيار التفاعل والتقنية الراجعة

الجدولة	ارتباطها للمحرر		وضوحها		التعليق المقترح					
	مرتبطة	مرتبطة غير	واضحة	واضحة غير						
العمل: يستخدم المقرر تقارير متكررة ومتنوعة لتيسير التعلم وتحقيق أهدافه:										
المؤشرات	١١١.	يسمح المقرر بتقاطعات هادفة بين الطالب والمحتوى.								
	١١٢.	يسمح المقرر بتقاطعات هادفة بين الطالب من خلال تقديم الطلاب لأعمالهم								
	١١٤.	يسمح المقرر بتقاطعات هادفة بين الطالب من خلال التفاعلات التي يديرها الطالب								
	١١٥.	يسمح المقرر بتقاطعات هادفة بين الطالب من خلال البريد الإلكتروني								
	١١٦.	يسمح المقرر بتقاطعات هادفة بين الطالب من خلال المناقشة في المنتديات								
	١١٧.	يسمح المقرر بتقاطعات هادفة بين الطالب من خلال المناقشة في مناقشات لوحات الإعلانات								
	١١٨.	يسمح المقرر بتقاطعات هادفة بين الطالب من خلال اللقاءات التي تستخدم السبورة البيضاء								
	١١٩.	يسمح المقرر بتقاطعات هادفة بين الطالب والمدرس من خلال الاتصال غير المباشر بوضعية التدريس عن طريق البريد الإلكتروني								
	١٢٠.	يسمح المقرر بتقاطعات هادفة بين الطالب والمدرس من خلال المناقشة في مناقشات يديرها عضو هيئة التدريس								

المؤشرات

					١١١. يسمح للقررين بقطاعات حافظتين الطلاب وليس من خلال الشراكة في مناقشات يديرها أحد الطلاب	
					١١٢. يسمح للقررين بقطاعات حافظتين الطلاب وليس من خلال الشراكة في مناقشات أوطح الإعلانات والقطاعات التي تستخدم السبورة البيضاء	
					١١٣. يسمح للقررين بقطاعات حافظتين الطلاب وليس من خلال الشراكة في المنتديات.	
					١١٤. يفسر القرار على فرض استجابة ليس الطلاب .	
					١١٥. يحدد القرار قواعد الشراكة في القطاعات الاجتماعية وتداول مسؤوليات الشاكرين.	
					١١٦. يفسر القرار على الحد الأدنى المتوقع من مشاركة الطلاب	
					١١٧. يقوم ليس بدور نشط في إدارة المناقشات وتزويد الطلاب بالتغذية الراجعة والتفاعل معهم	
					١١٨. حدد القرار أنواع التقنيات التي سيحتاجها الطلاب للتفاعل والسيرالي لتعلم استخدام هذه التقنيات.	
					١١٩. يوفر القرار للطلاب الوقت والفرص للتدريب على التقنيات المطلوبة للتفاعل مع معلمين آخرين ومع الوصيين ومصادر تعلم أخرى.	
					١٢٠. يشجع القرار الطلاب على توليد أسئلتهم الخاصة حول القرارات وطاقتهم وأساليب تدريسهم بطريقة تيسيرية.	
					١٢١. يسمح للقررين الطلاب بشر ما يريدونهم أفكارهم ومقترحاتهم على وظائفهم والعلم دور الحاجة إلى بريد الكتروني.	
					١٢٢. يوفر القرار إمكانية اختيارين للمعلمة خاتمة من التفاعل بين الطلاب وحقى القرار.	
					١٢٣. تقييم قائمة بماء الطلاب ويريدهم لالالكتروني لكي يتمكنوا من التوصل فيما بينهم.	

المعيار: يستخدم المقرر أساليب وتقنيات مناسبة لتوفير تقنية راجعة كافية

١٣٤.	يوفر المقرر تقنية راجعة بناءة لواجبات المقرر وتستجيب الطالب واستفساراته بتوقيت مناسب.				
١٣٥.	تضف التقنية الراجعة بأنشطة للتوسيع وتطبيقات مباشرة بدلاً الطالب.				
١٣٦.	يتيح المقرر تقنية راجعة لتمكين الطالب من معرفة نظامه في الرتبة.				
١٣٧.	يوفر المقرر تقنية راجعة بعد نهاية التقييم وتوجيهات الطالب حول كيفية الانتقال لأفضل من القطة الي انتهى عنها.				
١٣٨.	يقوم مدرس المقرر على حوسبة نتائج الطالب ويكتب تعليقاته ويصحح الأخطاء ويناقشها معهم في توقيت مناسب.				
١٣٩.	تقديم نتائج التقييم مباشرة مع مضمون الاختبار والتقييم الراجعة.				
١٤٠.	يستخدم المقرر التقنيات المناسبة لتتبع التحصيل غير الترمي في التقييم المستمر لأداء الطالب.				

المؤشرات

معايير ومؤشرات ترغب طلبة

التعليق المقترح	وضوحها		ارتباطها للمحرر		الملاحظة
	واضحة	غير واضحة	مرتبطة	غير مرتبطة	
المعيار: تمييز عرض العلو على الشئبة بسهولة الاستخدام:					
					١٤١. يتميز تصميم شئبة العرض بالبساطة واليسر .
					١٤١. العلو معروض على الشئبة بوضوح وتلفظ منطقي.
					١٤٢. يجب التصميم عرض معلومات مترجمة على الشئبة الواحدة.
					١٤٤. حفاظ تصميم الشئبة على مواقع متشقة لأدوات التحكم والإجراء والروابط في القر.
					١٤٤. العلو العرض على الشئبة مقسمة إلى أجزاء: وحلت دروس وقصص.
					١٤٦. يستخدم التصميم أساليب مناسبة لتحديد العلو التي يختارها الطالب على تغير اللون عندما يقرر الطالب عليها.
					١٤٧. يتميز تصميم الشئبة بالتلفظ في أسلوب العرض هو مواقع العلو ولتخدام اللون بشكل الخط ومجمل من شئبة لأخرى.
					١٤٨. يحقق تصميم الصور العرض على الشئبة مبدأ الوحدة بالنسبة لربط الأجزاء في كل متكامل ووجود مركز اهتمام.
					١٤٩. يراعى التصميم بشكل واضح تجنب انتباه الطالب بتركيب مساعد تضمن لأشياء كائنات للتلألؤ والوضوح ووضع النص في إطار أو إشارة إليه أو لتخدام قلم "لون الخلفية العكسي".
					١٥٠. يجب التصميم التركيز على الصور والنظر لأكثر جاذبية لكي لا يضيف اهتمام الطالب

					يحفظ التصميم على تلك مسافات مناسبة بين الفقرات.	١٥١.	
					يعود التصميم إلى استخدام الخطوط وأجدها بشكل وظيفي.	١٥٢.	
الميل: حدد القرار ثوب الإحار والبراج المطوية بشكل دقيق.							
					يقمن التصميم استخدام أساليب وألوان لإحار سهولة توضيح القاطن والاتصال مع عناصر القرار.	١٥٣.	المؤشرات
					يوفر التصميم استخداماً متسقاً لألوان الإحار في أجزاء القرار.	١٥٤.	
					يوفر التصميم فرصاً لتجبر المتعلم التحكم في الإحار في أجزاء القرار وتنظيمه.	١٥٥.	
					يوفر التصميم ثباتاً لوضع ثوب الإحار بالخط صحت القرار.	١٥٦.	
					يستخدم القرار ألواناً ورموزاً تمثل لأيقونات الوسوية.	١٥٧.	
					تجمع أزرار الإحار في شروط أضي مثل الشاشة ووضع كافة الأزرار المستخدمة عليه.	١٥٨.	
					يستخدم القرار للخرائط الإشارية البسيطة لعرض محتويات القرار.	١٥٩.	
					تصف وظائف كل أيقونة بأنها واضحة للطلاب.	١٦٠.	
					يوطع التصميم القرار كل صفحة سابقة لها وبداية الوثيقة لقرار في وط أجزاء القرار مع بعضه	١٦١.	
					تحوي جميع الصفحات حل زر العودة إلى الصفحة الرئيسية.	١٦٢.	

					استخدام أشرطة الفيديو واليسار للتنقل بين الصفحات.	١٦٣.	
					يتوفر بالقرء فهم بعض الكلمات الرئيسية أو الموضوعات.	١٦٤.	
					يوفر القراء حول بحث (SachEgine)	١٦٥.	
المعيار: يقص تصميم الروابط في القرء تطبيق البقاء الرئيسة له							
					يشتمل القرء على روابط هشار تعلم مناسبة.	١٦٦.	
					يتميز الرابط بلون خفف أو بوضع خط خففه.	١٦٧.	
					تصف الروابط للوجود قبل القرء بأنها صحيحة.	١٦٨.	
					تحتوي الروابط على عنوان خفي واضح.	١٦٩.	
					يتغير لون الرابط الذي تم استخدامه من قبل.	١٧٠.	
					تتميز الروابط الرئيسية بأنها حد قو ثابتة في كل صفحت الموقع.	١٧١.	
					إمكانية استخدام الصور كروابط أو وولات.	١٧٢.	
					المعلومات في موقع لا ترتبط لصحة وموثوقية علميا ونفويا.	١٧٣.	

					الربط تعطي كافة جواب المقرر.	١٧٤.
					التقليل من في ارتباط شخصية في قطع مضي واحد ضمن عدم التشتت.	١٧٥.
					تستخدم أسهم فهم الاحتياج وقوائم الاختيار كارتباطات شعبية.	١٧٦.

معايير مؤشرات ترغب طبقتها

المحور السابع : معايير تقنيات التعلم الإلكتروني

التعلييل المقترح	ارتباطها للمحرر		وضوحها		الاجابة
	مرتبطه	غير مرتبطه	واضحه	غير واضحه	
المعيار: يستخدم المقرر تقنيات التعلم الإلكتروني بناءً على قدرته في تحقيق أهداف المقرر					
					١٧٧. يوفر المقرر لباحثه مقولة للتقنيات المطلوبة في المقرر.
					١٧٨. يستخدم المقرر التقنيات لأسهل ولأقل حاجة لتوفره في الطلاب.
					١٧٩. يستخدم المقرر تقنيات تدعم الروية في الوقت والمكان.
					١٨٠. يحدد المقرر لاحتياجات اللاؤة فيحل حوٲ عمل في التقنيٲ المستخدمة.

					٧١. يوفر المقرر نظم توصيل متنوعة وبديلة لتمكين الطلاب من الوصول إلى ملحة المقرر.	
					٧٢. يوفر المقرر قائمة بريدية تشغل البريد الإلكتروني ليس المقرر والطلاب للتواصل بشكل عام.	
					٧٣. يوفر المقرر مستوى إلكتروني الطلاب للتعبير عن حاجاتهم التعليمية وأقراراتهم والصعوبات التي تواجههم.	
					٧٤. يوفر المقرر غرفة المحادثة ليس المقرر مع طلابه للحوار المباشر.	
					٧٥. يقدم مزود المقررات الرئيسية تدريباً للطلاب السنة التحضيرية.	
					٧٦. يوفر المقرر تقنيات تسهل عملية نقل الملفات والبياناتين المستخدمين من الطلاب وندوس المقرر.	
					٧٧. يوفر المقرر عدداً من الأساليب الفنية لسلطة الطلاب على استخدام التقنيات الإلكترونية.	

الملحق رقم (٢)

أسماء محكمي أداة الدراسة

بيان بأسماء السادة محكمي أداة الدراسة

م	الاسم	درجته العلمية	جهة عمله
١.	د / زكريا يحيى لال	أستاذ	قسم المناهج وطرق التدريس . كلية التربية . جامعة أم القرى
٢.	د/إسماعيل محمد إسماعيل حسن	أستاذ	مدير وحدة التعليم الإلكتروني . كلية التربية . جامعة المنصورة
٣.	د / خليل حسن الزركاني	أستاذ	مدير مركز إحياء التراث العلمي العربي . جامعة بغداد
٤.	د / رضا عبده القاضي	أستاذ	قسم تكنولوجيا التعليم . كلية التربية . جامعة الملك عبدالعزيز
٥.	د / حفيظ محمد المزروعى	أستاذ	قسم المناهج وطرق التدريس . كلية التربية . جامعة أم القرى
٦.	د / جميل احمد إطميزي	أستاذ مشارك	رئيس قسم تكنولوجيا المعلومات ومدير التعليم الإلكتروني في جامعة فلسطين الأهلية في بيت لحم. فلسطين
٧.	د / عبداللطيف حميد الرائقى	أستاذ مشارك	قسم المناهج وطرق التدريس . كلية التربية . جامعة أم القرى
٨.	د / محمد ادم أحمد	أستاذ مساعد	قسم تقنيات التعليم . كلية المعلمين . جامعة الملك خالد
٩.	د/عبدالحافظ محمد سلامة	أستاذ مشارك	قسم تقنيات التعليم. كلية المعلمين . جامعة الملك سعود
١٠.	د / محمد نعيم	مدرس	قسم تكنولوجيا التعليم. كلية التربية النوعية جامعة المنصورة
١١.	د / رياض عبد الرحمن الحسن	أستاذ مساعد	قسم المناهج وطرق التدريس . كلية التربية . جامعة الملك سعود
١٢.	د / حسين محمد عبد الباسط	أستاذ مشارك	قسم تكنولوجيا التعليم . كلية التربية.جامعة جنوب الوادي
١٣.	د/ زكريا عبدالله الزامل	أستاذ مساعد	قسم تقنية الحاسب . الكلية التقنية بالرياض
١٤.	د / محمد محمود زين الدين	أستاذ مساعد	قسم تقنيات التعليم . كلية التربية جامعة الملك عبد العزيز
١٥.	د / نجيب بن حمزة أبو عظمة	أستاذ مشارك	قسم تقنيات التعليم . كلية التربية . جامعة طيبة
١٦.	د / مصطفى جودت صالح	مدرس	قسم تكنولوجيا التعليم . جامعة حلوان
١٧.	د/حسن الباتع عبدالعاطي	مدرس	قسم تكنولوجيا التعليم . جامعة الإسكندرية
١٨.	د / عبدالله باسهل	أستاذ مساعد	قسم تقنية الحاسب . الكلية التقنية بجدة .

الملحق رقم (٣)
أداة الدراسة في صورتها النهائية

بسم الله الرحمن الرحيم

أخي الطالب / أختي الطالبة :

وبعد

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يجري الباحث دراسة بعنوان : **تقويم جودة المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي (جامعة الملك عبدالعزيز نموذجاً)** كمتطلب مكمل لنيل درجة الدكتوراه في تقنيات التعليم من كلية التربية بجامعة أم القرى.

وتهدف هذه الاستبانة إلى استطلاع رأيكما فيما يتعلق بجودة المقررات الإلكترونية على الإنترنت التي تقدمها جامعة الملك عبدالعزيز من خلال عمادة التعليم عن بعد بالجامعة .
المرجو منكما أخي الطالب/ أختي الطالبة مراعاة الدقة والموضوعية في إجابتكما عن هذه الاستبانة . وتأكدنا أن إجابتكما لن يطلع عليها إلا الباحث وسوف تستخدم فقط لأغراض البحث العلمي .

وسوف تكون الإجابة وفق المثال الآتي :

درجة التحقق				المعيار/ المؤشرات
غير متحقق	ضعيفة	متوسطة	عالية	
				المعيار: يستخدم المقرر تقنيات التعلم الإلكتروني بناءً على قدرتها في تحقيق أهداف المقرر.
		✓		١. يستخدم المقرر التقنيات الأسهل والأقل حاجة لتوفر دعم فني للطلاب.

فضلاً تعبئة الحقل المناسب أدناه

☐ طالبة

☐ طالب : الجنس :

مقدراً كريم اهتمامكم ، والله يراكم

تنويه : لا توجد هناك إجابات صحيحة وأخرى خاطئة

الباحث

عمر بن سالم الصعيدي

كلية التربية — جامعة أم القرى

omsaidi@yahoo.com

00966 5 66998805

درجة التحقق				المعيار/ المؤشرات
عالية	متوسطة	ضعيفة	غير متحققة	
				المعيار : يحتوي المقرر على توصيف شامل وواضح للمقرر قبل البدء في دراسته
				١. تحدد خطة المقرر الأهداف التعليمية العامة .
				٢. تحدد خطة المقرر المصادر التعليمية والمتطلبات السابقة اللازمة لدراسة المقرر .
				٣. تحدد خطة المقرر السياسات المتبعة وأسلوب التدريس وطريقة تقييم وتوزيع العلامات.
				٤. يتضمن توصيف المقرر وصفاً للنشاطات والمهام الخاصة بالوحدة الدراسية .
				٥. تحتوي كل وحدة في المقرر على نظرة عامة للدروس ومحتواها وأنشطتها ومهامها وأسئلة التقييم .
				المعيار : وجود مفردات شاملة للمقرر تصف بوضوح أهدافه التعليمية الخاصة ومتطلباته
				٦. يعرض المقرر الأهداف التعليمية بشكل واضح .
				٧. تصف الأهداف الأداء النهائي المتوقع أدائه من الطالب بعد الانتهاء من دراسة المقرر.
				٨. تغطي الأهداف التعليمية المقرر بشكل كامل.
				٩. ترتبط الأهداف التعليمية للمقرر ارتباطاً مباشراً بمحتوى الوحدة وعناصرها.
				١٠. تتوفر المفردات على المقرر الإلكتروني قبل بدء تدريسه .
				١١. تصف المفردات بوضوح المهارات التقنية اللازم توافرها في الطلاب للتعامل مع المقررات الإلكترونية.
				١٢. تصف المفردات بوضوح المتطلبات التقنية لدراسة المقرر.
				١٣. تصف المفردات بوضوح المتطلبات القبلية لدراسة المقرر .
				١٤. تتماشى متطلبات المقرر مع أهدافه، ومناسبة لمجال المقرر .
				١٥. تصف المفردات بوضوح أساليب تقويم الأداء.
				المعيار : يحتوي المقرر على وصف واضح لأهداف التعلم
				١٦. تتصف الأهداف الخاصة للمقرر بالقابلية للتحقق .
				١٧. تغطي الأهداف التعليمية للمقرر المجالات التعليمية المختلفة المعرفية والمهارية والوجدانية.
				١٨. يوجد ارتباط واضح بين الأهداف والمحتوى واستراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم والتقويم.
				١٩. تدعم الأهداف التعليمية تنمية مهارات التفكير العليا.
				٢٠. ترتبط الأهداف التعليمية بخبرات واقعية من خلال الأمثلة والتطبيقات في المقرر.

درجة التحقق				المعيار / المؤشرات
غير متحقق	ضعيفة	متوسطة	عالية	
				المعيار : الدقة
				٢١. المحتوى يشمل مراجع ومصادر يمكن الرجوع إليها للتحقق من المحتوى
				٢٢. تخلو المواد التعليمية (الفيديو والصور والرسومات) خالية من أخطاء الإنتاج الفني .
				٢٣. يخلو المحتوى من الأخطاء الإملائية والنحوية، والعلمية وأخطاء الطباعة .
				٢٤. تتميز الصور والمخططات والرسومات التوضيحية والجداول بأنها سليمة ومزودة بشروح كافية.
				المعيار : الموضوعية
				٢٥. يتناول المحتوى الأهداف التعليمية للمقرر بشكل شامل.
				٢٦. يتناول المحتوى موضوع المقرر بشكل مباشر.
				٢٧. يتسم المحتوى بأنه غير متحيز وخال من العبارات ذات النزعات العرقية أو السياسية أو التحيز لقضية معينة .
				٢٨. يخلو المحتوى خال من المواد الدعائية والإعلانية .
				المعيار : الحداثة أو المعاصرة
				٢٩. يوجد مؤشر يدل على أن المحتوى العلمي يتم تعديله أو تحديثه بشكل دوري .
				٣٠. يساير المحتوى الأحداث والتطورات المعاصرة .
				٣١. تتصف مصادر التعلم بالحداثة والمعاصرة .
				المعيار : التغطية والشمول
				٣٢. يتم معالجة كافة الموضوعات المرتبطة بالمحتوى بشكل كاف في ضوء الأهداف المحددة مسبقاً .
				٣٣. يتناول المحتوى كافة موضوعات المقرر دون تفاوت في المعالجة .
				٣٤. يتضمن المحتوى مواد علمية متنوعة (الفيديو والصوتيات والمستندات ومواقع الويب الخارجية).
				٣٥. يشمل المحتوى مصادر إضافية وإثرائية كجزء من محتوى المقرر .
				٣٦. تشتمل الوحدات الدراسية على قوائم مصنفة (حسب عناوين الموضوعات) للمراجع التي لها علاقة مباشرة بالمحتوى العلمي لهذه الوحدات .
				٣٧. تعد المصادر المقدمة كافية لمواجهة الاحتياجات الأساسية للطلاب .
				٣٨. يدعم المحتوى التعليمي بروابط لمواقع تعليمية أخرى تسمح بتغطية أكثر عمقاً لعناصر المقرر.
				٣٩. تتوفر روابط دورية لكل ما يريد مدرس المقرر توزيعه على طلابه مع تقدم الدراسة .
				٤٠. تتوفر الملخصات عند نهاية كل وحدة تعليمية.
				٤١. يتوفر بالمقرر خدمة مزود الأخبار البعيدة RSS لنشر أخبار، ومحتويات من موقع خارجي داخل المقرر دون الاضطرار إلى تصفح الموقع الأصلي .

المعيار/ المؤشرات				درجة التحقق			
				عالية	متوسطة	ضعيفة	غير متحقق
المعيار : الملاءمة							
٤٢.	يلائم المحتوى في عمقه واتساعه مستوى الطلاب .						
٤٣.	يعكس المحتوى أفكارا ومفاهيم متعددة .						
٤٤.	يوفر المحتوى بدائل تعليمية تناسب الفروق الفردية بين الطلاب .						
٤٥.	يمنح المحتوى فرصاً للطلاب لكي يشاركوا في نشاطات التفكير العليا ونشاطات التفكير الناقد بطرق تصاعدية .						
٤٦.	تناسب الرسومات التوضيحية والبيانية والخرائط مستوى الطلاب.						
٤٧.	يحفز المقرر تذكر المعرفة السابقة المطلوبة لبدء التعلم الجديد.						
٤٨.	تناسب لغة المحتوى مستوى الطلاب .						
٤٩.	يراعي تنظيم المحتوى خصائص الطلاب .						
٥٠.	يراعي تصميم المحتوى الفروق الفردية بين الطلاب من خلال: (تعدد الأمثلة وتنوع الأسئلة، والتدرج في مستوى المعالجة) .						
٥١.	يأخذ المحتوى في اعتباره الخبرة السابقة للطلاب .						
٥٢.	يعرض المحتوى الموضوعات في تسلسل منطقي.						
٥٣.	تتوفر المواد والمصادر التي تزيد من فرصة نجاح الطلاب بالمقرر.						
المعيار : الاتساق							
٥٤.	يقدم المقرر أسلوباً واحداً في عرض المحتوى .						
٥٥.	يقدم المقرر أسلوباً واحداً في تقديم المساعدات في كافة أجزاء المحتوى التعليمي .						
٥٦.	يقدم المقرر أسلوباً واحداً في صياغة المحتوى .						
٥٧.	يوجد توازن بين وحدات المقرر من حيث عدد العناصر التعليمية والأهداف والأنشطة والتدريبات .						
المعيار : النمذجة							
٥٨.	يبدأ المحتوى بقائمة تحدد الوحدات التعليمية الصغيرة وموضوعاتها .						
٥٩.	تم تقسيم المحتوى إلى وحدات تعليمية صغيرة .						
٦٠.	تقابل كل وحدة تعليمية هدفاً إجرائياً واضحاً .						
٦١.	تبدأ كل وحدة تعليمية بمنظم تمهيدي يوضح للطلاب أهداف الوحدة والعناصر التي سيتم دراستها .						
٦٢.	يتيح تنظيم المحتوى للطلاب التنقل بين الوحدات المختلفة وفقاً لخطوه الذاتي.						

درجة التحقق				المعيار/ المؤشرات
غير متحقق	ضعيفة	متوسطة	عالية	
				المعيار : يوفر المقرر استراتيجيات تدريس مناسبة لأهداف المقرر ومتطلباته وخصائص الطلاب:
				٦٣. توفر استراتيجيات التدريس أدوات اتصال تزامنية وغير تزامنية تتسق مع أهداف المقرر ونشاطاته.
				٦٤. يستخدم المقرر استراتيجيات تدريس مناسبة لنوع ومستوى المعرفة والمهارات المطلوبة.
				٦٥. يعكس تصميم المقرر الدراسي فهماً واضحاً لاحتياجات الطالب ويدمج طرق مختلفة للتعلم .
				٦٦. يوظف المقرر استراتيجيات تدريس لتكوين مجتمعات تعليمية بين الطلاب.
				٦٧. يستخدم المقرر استراتيجيات تدريس متنوعة لمقابلة التنوع في أساليب التعلم لدى الطلاب.
				المعيار : يوظف المقرر نشاطات تعلم مناسبة لأهدافه ومتطلباته وخصائص الطلاب :
				٦٨. يستخدم المقرر نشاطات تعلم حقيقية تساعد الطالب على تطبيق أفكار المقرر وتحقيق أهدافه.
				٦٩. ترتبط نشاطات المحتوى الجديد بالخبرات السابقة للطلاب.
				٧٠. تتصف نشاطات التعلم بأنها موجهة لتزويد الطلاب بالمهارات والخبرات الضرورية لتحقيق أهداف التعلم.
				٧١. توفر نشاطات التعلم فرصاً ووقتاً كافيين لتطبيق المهارات وإتقانها.
				٧٢. تشجع نشاطات التعلم في زيادة التفاعل بين الطلاب ومدرس المقرر وبين الطلاب بعضهم البعض .
				٧٣. تشجع نشاطات التعلم الطالب على التجريب التدريجي للاستقلالية في التعلم.
				٧٤. توفر نشاطات التعلم ارتباطات (Links) لمعلومات علاجية وإثرائية مناسبة لمستوى أداء الطالب وسيره في الدراسة.
				٧٥. يوفر المقرر تدرجاً في صعوبة التطبيقات التي تزداد كلما تقدم الطالب في التعلم.
				٧٦. يتدرج المقرر في نشاطاته من الأسهل إلى الأصعب لتحسين مقدرة الطالب على استخدام التقنيات تدريجياً.
				٧٧. يوفر المقرر قدراً كبيراً من الحرية في مواقف التعلم تسمح للطالب الاختيار منها وفق قدراته وإمكاناته.
				٧٨. يتلاءم تصميم نشاطات التعلم مع احتياجات الطلاب .
				٧٩. تشجع نشاطات التعلم الذاتي والتعلم التعاوني والتشاركي.

المعيار: ٨٨

درجة التحقق				المعيار/ المؤشرات
غير متحققة	ضعيفة	متوسطة	عالية	
				المعيار: يوظف المقرر استراتيجيات وأنشطة تقييمية متنوعة ومناسبة لأهداف المقرر ومتطلباته وخصائص الطلاب .
				٨٠. تتفق استراتيجيات التقييم في المقرر مع غاياته وأهدافه وتمثل مجاله بدقة ووضوح.
				٨١. يتجه تقييم الأداء في المقرر نحو قياس مخرجات تعلم محددة.
				٨٢. يتميز التقييم بالشمولية في قياس جميع أهداف التعلم في المقرر.
				٨٣. يزود المقرر الطالب بتعليمات تفصيلية عما هو مطلوب منه بدقة ووضوح.
				٨٤. يوفر المقرر معلومات تحدد أنواع الأساليب المستخدمة في تقييم أداء الطلاب .
				٨٥. يتوفر نظام واضح يحدد تقسيم درجات المقرر حول الاختبارات، المشاركة، الأنشطة، والبحوث .
				٨٦. يزود المقرر الطلاب بنماذج وأمثلة للتقييم الذاتي (نماذج يتم إتاحتها للطلاب لتقييم أنفسهم).
				٨٧. يوفر المقرر فرص التقييم القبلي لمهارات المتطلبات السابقة (Pre-requisites).
				٨٨. يتضمن المقرر شرحاً لمعايير تقييم الأداء.
				٨٩. يوجه التقييم المستمر للتحقق من استعداد كل طالب نحو الدرس القادم .
				٩٠. يوفر المقرر فرص مراجعة الطالب لإجاباته وتنقيحها قبل تأكيد تسليمها للتقييم .
				المعيار : يستخدم المقرر أدوات قياس وتقييم متنوعة لتقييم الطلاب كما يوفر تغذية راجعة عن مستوى التقدم فيه.
				٩١. يشتمل التقييم على الطرق والإجراءات المناسبة لتقييم تمكن الطلاب من محتوى المقرر.
				٩٢. يستخدم المقرر طرق تقييم أصيلة تمثل بدقة السياقات التي يواجهها الطالب في مجال الدراسة أو في الحياة الواقعية.
				٩٣. يستخدم المقرر طرق تقييم متنوعة وبديلة.
				٩٤. يحتفظ المقرر ألياً بسجلات للطلاب شاملة مشاركاتهم وواجباتهم واختباراتهم .