



الجامعة الإسلامية - غزة
عمادة الدراسات العليا
كلية التربية
قسم مناهج وطرق تدريس

برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة

إعداد الطالب

عبد الله عطية عبد الكريم أبو شاويش

إشراف

الأستاذ الدكتور

محمد عبد الفتاح عسقول

وزير التربية والتعليم العالي - سابقاً

أستاذ مناهج وطرق التدريس بالجامعة الإسلامية

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وطرق تدريس
من كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة - فلسطين

2013م

إقرار

أنا الموقع أدناه مقدم الرسالة التي تحمل العنوان:

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هي نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حينما ورد، وإن هذه الرسالة ككل، أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لنيل درجة أو لقب علمي أو بحثي لدى أية مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

DECLARATION

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any other degree or qualification

اسم الطالب: عبدالله عطية عبد الكريم أبو ترابش
Student's name: Abdulla A. A. Shawish

Signature:

التوقيع:

Date:

التاريخ: 2013 / 8 / 25 م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الجامعة الإسلامية - غزة
The Islamic University - Gaza

مكتب نائب الرئيس للبحث العلمي والدراسات العليا هاتف داخلي 1150

الرقم ج ص غ / 35 /
Ref
2013/08/25
Date التاريخ

نتيجة الحكم على أطروحة ماجستير

بناءً على موافقة الدراسات العليا بالجامعة الإسلامية بغزة على تشكيل لجنة للحكم على أطروحة الباحث/ عبدالله عطية عبدالكريم ابوشاويش لنيل درجة الماجستير في كلية التربية/ قسم مناهج وطرق تدريس وموضوعها:

برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى - بغزة

وبعد المناقشة العلنية التي تمت اليوم الأحد 18 شوال 1434 هـ، الموافق 2013/08/25م الساعة الحادية عشرة صباحاً بمبنى طيبة، اجتمعت لجنة الحكم على الأطروحة والمكونة من:

أ.د. محمد عبد الفتاح عسقول	مشرفاً ورئيساً
د. محمود محمد الرنتيسي	مناقشاً داخلياً
د. فؤاد إسماعيل عياد	مناقشاً خارجياً

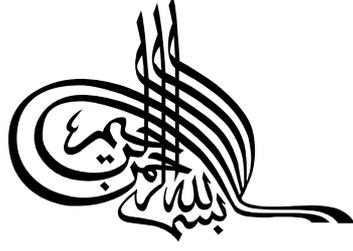
وبعد المداولة أوصت اللجنة بمنح الباحث درجة الماجستير في كلية التربية/ قسم مناهج وطرق تدريس.

واللجنة إذ تمنحه هذه الدرجة فإنها توصيه بتقوى الله ولزوم طاعته وأن يسخر علمه في خدمة دينه ووطنه.

والله ولي التوفيق،،،

مساعد نائب الرئيس للدراسات العليا

أ.د. فؤاد علي العاجز



"يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ"

{ المجادلة : 11 }

"انه لا يكتب الانسان كتابا إلا قال في غده لو غير هذا لكان احسن ولو زيد هذا لكان يستحسن و لو قدم هذا لكان افضل ولوترك هذا لكان أجمل وهذا من اعظم العبر وهو دليل استيلاء النقص على النفس البشرية"

(العماد الأصفهاني)

الإهداء

✓ إلى منارة العلم وإمام العلماء سيد ولد آدم.

رسولنا الكريم محمد صلى الله عليه وسلم

✓ إلى الينبوع الذي لا يمل العطاء إلى نبع الحنان ورمز المحبة والوفاء الى من كان دعاؤها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي .

والدتي الغالية

✓ إلى من اجتهد و كافح لأنعم بالراحة والهناء ولم يبخل بشيء من أجل دفعي في طريق النجاح الذي علمني أن أرتقي سُلّم الحياة بحكمة وصبر الى من احمل اسمه بكل عز وافتخار

والودي العزيز

إلى من تحلوا بالإخاء والوفاء والعزة والإباء الى من كانوا لي في كل خطوة سندا إلى من حبهم يجري في عروقي، ويلهج بذكراهم فؤادي.

إخوتي وأخواتي الأحباء

✓ إلى رفيقة دربي التي رافقتني روحا وجسدا الى التي وفرت لي سبل الراحة والهناء لأتفرغ لهذه الدراسة متعها الله بالصحة والعافية.

زوجتي الحنون

✓ إلى سندي وعزوتي في الحياة إلى القلوب الطاهرة الى من قاسمتهم هذه الرسالة طفولتهم البريئة وشاركتهم حقهم من وقت أبيهم (علي، يحيى، صهيب)

أبنائي الأعزاء

إلى كل من علمني حرفاً

إليهم جميعاً أهدى هذا العمل المتواضع

راجياً من المولى عز وجل أن يجد القبول والنجاح

الشكر والتقدير

الحمد لله الموصوف بصفات الكمال والجمال والجلال المنزه عن العيوب والنقائص والمثال،
حي لا يموت قيوم لا ينام ولا ينبغي له ان ينام الحمد لله الذي أكمل لنا دينه وأجزل علينا عطاءه
ونعمه الحمد لله الذي هدانا للإسلام و ما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله واشهد أن لا اله إلا الله وحده
لا شريك له واشهد أن محمدا عبده ورسوله أما بعد،

انطلاقاً من قوله تعالى: "وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ وَلَئِن كَفَرْتُمْ
إِنَّ عَذَابِي لَشَدِيدٌ" (إبراهيم: 7) وقوله صلى الله عليه وسلم : "من لا يشكر الناس لا يشكر الله" (حديث
صحيح صححه الألباني).

فإنني أشكر الله سبحانه وتعالى الذي خلقني وهداني للإسلام وأن جعلني من أمة خير الأنام،
كما أشكره على آلائه الكثيرة ونعمه العميمة.

فإحفاقا للحق لا أملك إلا أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان إلى أستاذي الجليل، معالي
الأستاذ الدكتور محمد عبد الفتاح عسقول "وزير التربية والتعليم العالي السابق، وأستاذ المناهج
وطرق التدريس في الجامعة الإسلامية بغزة" الذي رعى هذه الدراسة وتعهدها بعنايته وقد تشرفت
بإشرافه على هذه الدراسة؛ حيث لم يتوانى في تقديم التسهيلات والتوجيهات المثمرة والمراجعة
المستمرة لكل خطوة من خطوات الدراسة فجزاه الله عني كل خير وأسأل الله أن يُمتعني بالصحة
والعافية.

كما أتوجه بخالص شكري وتقديري إلى أستاذي الكريم معالي الدكتور/ محمود محمد
الرنيتسي استاذ المناهج وتكنولوجيا التعليم المساعد بالجامعة الإسلامية لتفضله مناقشة هذه الدراسة
لنتال من فيض علمه وتوجيهاته البناءة فجزاه الله كل خير وأدام الله عليه لباسي الصحة والعافية.

كما يطيب لي أن أتقدم بوافر الشكر والتقدير إلى معالي **الدكتور/فؤاد إسماعيل عياد** أستاذ المناهج وتكنولوجيا التعليم المشارك بجامعة الأقصى لتقبله مناقشة هذه الدراسة، ولا شك أن الدراسة ستزداد قيمة بعد الإفادة من ملاحظاته القيمة فجزاه الله عني خير الجزاء.

كما أتوجه بجزيل الشكر إلى **سعادة الدكتور سامح جميل العجرمي** رئيس قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى على ما قدمه من تسهيلات لإتمام هذه الدراسة، ويسعدني أيضاً أن أتوجه بخالص شكري إلى **السادة المحكمين** الذين حكموا أدوات الدراسة ولم يبخلوا عليّ بأرائهم السديدة لكي يخرج هذا البحث إلى النور.

كما أتوجه بخالص الشكر والعرفان إلى **أساتذتي** في قسم المناهج وتكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية و إلى عمي العزيز **الأستاذ الدكتور حماد حسن أبو شاويش والدكتور وائل العاصي، والدكتور حسن مهدي، والأستاذ صالح موسى و الأستاذ علاء أبو عطوان** الذين شجعوني على إتمام هذه الدراسة ولم يبخلوا عليّ بالنصائح التي أفادت هذه الدراسة.

ولا يفوتني أن أشكر **الاصدقاء والزملاء** ولكل من أسهم وعاون وشجع او استوقفني يوماً و سألني عن مسيرة هذه الدراسة طيلة فترة إنجازها ولم يتسع المجال لورود اسمه فليعلم أن مكانته في القلب محفوظة وشكري وتقديري سائرٌ إليه فلهم مني جزيل الشكر والتقدير.

و عرفاناً مني بالجميل **فلأسرتي** بعد الله الفضل فأتوجه بكل مشاعر الحب والامتنان **لوالديّ** أطل الله في عمرهما وأسعدهما اللذين علماني أن العلم من مفاتيح الدنيا والآخرة فجزاهم الله كل خير، والشكر موصول أيضاً **لزوجتي ولأخوتي وأخواتي** الذين قدموا لي كل مساعدة وشمّلوني بحبهم ورعايتهم ولأصهارى وأصدقائي الذين كانوا لي عوناً في كل الظروف.

وإذا كان العرفان بالفضل للأحباء شكر، فإنه لمن رحل عنا كل الوفاء وإنني لأذكر في هذا
المقام روح أختي الطاهرة الكريمة _المربية_/ خديجة سليمان ابو شاويش (الحسائنة) شاكرها لها
فضلها وتشجيعها المستمر ودعاؤها المتواصل بأن يوفقني الله اسكنها الله فسيح جناته
وأخيرا لا يفوتني أن اشكر الحضور الكرام الذين شرفوني بالحضور من اجل مسانديتي
فلهم جميعا جزيل الشكر والتقدير.

والله من وراء القصد وهو يهدي السبيل

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى بناء برنامج مقترح قائم على التصميم التعليمي لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية وقياس أثره على تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة.

وقد تحددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى؟
ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب الواجب توافرها لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى؟
- 2- ما البرنامج المقترح الذي يُنمي مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى؟
- 3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ بين درجات الطالبات في التحصيل قبل تطبيق البرنامج المقترح، ودرجاتهن بعد التطبيق؟
- 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ بين درجات الطالبات في مهارات التصميم قبل تطبيق البرنامج المقترح ودرجاتهن بعد التطبيق؟
- 5- ما فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى؟

وللإجابة على أسئلة الدراسة قام الباحث ببناء أدوات الدراسة وهي عبارة عن:

- 1- قائمة بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية وتحكيمها في ضوء نتائج الدراسة الاستكشافية وذلك لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية. (التحليل، والتصميم، وكتابة السيناريو التعليمي)
- 2- تم تحويل قائمة مهارات تصميم المقررات الإلكترونية المحكمة لتصبح برنامجا مقترحا ثم بنى الباحث اداتين وحكهما و هما اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية وبطاقة ملاحظة تقييم منتج لقياس الجانب الادائي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية .

- 3- وقد استخدم الباحث وفقاً لطبيعة الدراسة المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل ومرحلة التصميم في بناء البرنامج و الأدوات باستخدام نموذج التصميم التعليمي العام ADDIE والمنهج التجريبي عند قياس البرنامج في مرحلة التقويم.
- 4- طبق الباحث البرنامج المقترح على عينة مكونة من (28) طالبة من طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الاقصى بغزة.
- 5- طبق الباحث الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية التي تم تدريب الطالبات عليها من خلال البرنامج المقترح، وبلغ عدد فقراته (40) فقرة قلبياً و بعدياً.
- 6- طبق الباحث بطاقة ملاحظة تقييم منتج لقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية التي تم تدريب الطالبات عليها من خلال البرنامج المقترح، وبلغ عدد الفقرات (20) فقرة قلبياً و بعدياً.

وأظهرت الدراسة النتائج التالية:

- 1- رفض الفرض الأول وقبول الفرض البديل الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ بين درجات الطالبات في التحصيل قبل تطبيق البرنامج المقترح ودرجاتهن بعد التطبيق لصالح التطبيق البعدي.
- 2- رفض الفرض الثاني وقبول الفرض البديل الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ بين درجات الطالبات في التصميم قبل تطبيق البرنامج المقترح ودرجاتهن بعد التطبيق لصالح التطبيق البعدي.

وخلصت الدراسة الى التوصيات التالية:

- 1- تطبيق البرنامج المقترح على طلبة كليات التربية و مختصي تكنولوجيا التعليم لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لديهم.
- 2- تطبيق نموذج التصميم العام (ADDIE) في تصميم البرامج التدريبية والمقررات الإلكترونية.
- 3- السعي لتحويل المقررات التعليمية إلى مقررات إلكترونية.
- 4- تثقيف الأكاديميين بأهمية التعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية ودورها في تحقيق التعلم الفعال.
- 5- استحداث مساقات تُسمى التعلم الإلكتروني والتصميم والمقررات الإلكترونية للتعرف والتعامل مع مستحدثات التعلم الإلكتروني بكفاءة عالية.

فهرس الموضوعات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	الآية القرآنية
ب	الإهداء
ج	شكر وتقدير
و	ملخص الدراسة
ح	فهرست الموضوعات
ل	فهرست الجداول
م	فهرست الأشكال
ن	فهرست الملاحق
7-1	الفصل الأول : الإطار العام للدراسة
2	مقدمة
5	مشكلة الدراسة
6	فروض الدراسة
6	أهداف الدراسة
6	أهمية الدراسة
7	حدود الدراسة
7	عينة الدراسة
7	مصطلحات الدراسة
106-8	الفصل الثاني : الإطار النظري للدراسة
9	المحور الأول: البرنامج التعليمي
9	أولاً- مفهوم البرنامج التعليمي
9	ثانياً- مفهوم البرنامج التدريبي
10	ثالثاً- المبادئ الرئيسة لتدريب المعلمين
13	رابعاً- معايير اختيار طرق وأساليب التدريب
13	خامساً- المهارات التقنية

رقم الصفحة	الموضوع
14	سادساً- جوانب برامج تدريب المعلمين
15	سابعاً- الاتجاهات الحديثة في إعداد وتدريب المعلمين أثناء الخدمة
16	ثامناً- تدريب الطالب المعلم قبل الخدمة
17	تاسعاً- أهداف تدريب الطالب المعلم قبل الخدمة
19	المحور الثاني- تنمية المهارات
19	أولاً- مفهوم المهارة
19	ثانياً- تنمية مهارات طلبة برنامج التكنولوجيا وأساليب تدريسها (التربية التكنولوجية)
22	ثالثاً- دور المعلم في ظل تكنولوجيا المعلومات
23	رابعاً- أهمية المهارة
24	خامساً- خصائص المهارة
25	سادساً- انواع المهارات
26	سابعاً- أسس وقواعد تنمية المهارات
27	ثامناً- كيفية اكساب وتعليم المهارات
27	تاسعاً- معايير تقويم المهارات الأدائية
28	المحور الثالث- التعلم الإلكتروني
28	أولاً- التعلم الإلكتروني
29	ثانياً- فلسفة التعلم الإلكتروني
29	ثالثاً- أهداف التعلم الإلكتروني
31	رابعاً- مميزات التعلم الإلكتروني
34	خامساً- سلبيات التعلم الإلكتروني
35	سادساً- معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني
36	سابعاً- أنواع التعلم الإلكتروني
38	ثامناً- أوجه الاختلاف بين التعلم الإلكتروني والتقليدي

رقم الصفحة	الموضوع
40	المحور الرابع - المقررات الإلكترونية
41	أولاً- مفهوم المقررات الإلكترونية
41	ثانياً- أقسام المقررات الإلكترونية
44	ثالثاً- أهداف المقررات الإلكترونية
45	رابعاً- فوائد المقررات الإلكترونية
47	خامساً- خصائص المقررات الإلكترونية
48	سادساً- مميزات المقررات الإلكترونية
49	سابعاً- أهمية المقررات الإلكترونية
49	ثامناً- كفايات إعداد المقررات الإلكترونية
51	تاسعاً- مكونات المقرر الإلكتروني
53	عاشراً- المبادئ الأساسية لإعداد مقرر إلكتروني
54	حادي عشر- خطوات تصميم مقرر إلكتروني
54	ثاني عشر- إدارة المقررات الإلكترونية
63	المحور الخامس - التصميم التعليمي
63	أولاً- مفهوم التصميم التعليمي
68	ثانياً- ملامح التصميم التعليمي
69	ثالثاً- التصميم التعليمي وتكنولوجيا التعليم
70	رابعاً- أهمية التصميم التعليمي
71	خامساً- أهداف التصميم التعليمي
72	سادساً- الأسس الفلسفية والنظرية للتصميم التعليمي
73	سابعاً- نماذج التصميم التعليمي
77	أمثلة لبعض نماذج التصميم التعليمي
107-127	الفصل الثالث - الدراسات السابقة
108	المحور الأول- الدراسات التي اهتمت بالبرامج المقترحة لتنمية مهارات مختصي التربية وتكنولوجيا التعلم

رقم الصفحة	الموضوع
117	المحور الثاني - الدراسات التي اهتمت بالتعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية وتصميمها
125	التعقيب العام على الدراسات السابقة
162-829	الفصل الرابع - الطريقة والإجراءات
129	منهج الدراسة
129	مجتمع الدراسة
129	عينة الدراسة
130	إعداد وبناء البرنامج المقترح
146	أدوات الدراسة
159	إجراءات الدراسة
162	الطرق والأساليب الإحصائية
171-163	الفصل الخامس - نتائج الدراسة
164	الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة
164	الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة
165	الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة
167	الإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة الدراسة
170	توصيات الدراسة
171	مقترحات الدراسة
172	المراجع
203	الملاحق
I	ملخص الدراسة باللغة الانجليزية

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
38	أوجه الاختلاف بين بيئتي التعلم التقليدية والإلكترونية	2.1
72	مقارنة بين المدرسة السلوكية والبنائية	2.2
132	مكونات النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE	4.1
149	جدول مواصفات الاختبار التحصيلي	4.2
151	معاملات الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار.	4.3
152	معاملات التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار.	4.4
153	معاملات ارتباط درجة كل فقرة من فقرات الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار	4.5
155	معاملات الارتباط بين نصفي كل بعد من ابعاد الاختبار التحصيلي	4.6
156	يبين التقدير الكمي لبطاقة تقييم منتج	4.7
158	معاملات ارتباط كل بند من بنود بطاقة تقييم منتج مع المجموع الكلي لها	4.8
165	نتائج اختبار ويلكوكسون اللابارامتري لبيان الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للاختبار	5.1
167	نتائج اختبار ويلكوكسون اللابارامتري لبيان الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي في مهارات التصميم لبطاقة الملاحظة	5.2
168	قيم الكسب لبلاك المعدل للطالبات على بطاقة تقييم منتج الاداء المهاري	5.3

فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
65	يبين النظرة لمفهوم التصميم التعليمي كما يراها (استنيتة وسرحان)	2.1
79	نموذج مصطفى جودت لتصميم المقررات الإلكترونية عبر الانترنت	2.2
81	نموذج الموسيقى والمبارك (2005) لتصميم مقررات إلكترونية عبر الإنترنت	2.3
82	نموذج الفار لتصميم مقررات إلكترونية عبر الانترنت	2.4
83	نموذج محمد الهادي لتصميم مقرر عبر الانترنت	2.5
86	نموذج حسن البائع لتصميم مقرر عبر الإنترنت	2.6
88	نموذج الغريب زاهر إسماعيل محمد (2009) لتصميم المقررات الإلكترونية	2.7
90	نموذج ريان لتصميم المقرر الإلكتروني عبر الإنترنت	2.8
92	نموذج باسيرني وجرانجر لتصميم المقررات الإلكترونية عبر الانترنت	2.9
93	نموذج روفينا (2000)	2.10
94	نموذج جوليف وآخرون لتصميم مواد التعلم عبر الانترنت	2.11
95	نموذج ديك وكاري للتصميم التعليمي (1996)	2.12
96	نموذج كمب الشامل للتصميم التعليمي	2.13
98	نموذج محمد عطية خميس (2003)	2.14
102	نموذج عبداللطيف الجزار (2007-2002)	2.15
103	المراحل الأساسية للنموذج العام لتصميم التعليم ADDIE	2.16

فهرس الملاحق

رقم الصفحة	العنوان	رقم الملحق
204	قائمة بأسماء السادة المحكمين لأدوات الدراسة	1
205	بطاقة ملاحظة لتقييم منتج قبل التحكيم	2
214	بطاقة ملاحظة لتقييم منتج بعد التحكيم	3
215	الاختبار التحصيلي المعرفي قبل التحكيم	4
225	الاختبار التحصيلي المعرفي (بعد التحكيم)	5
234	مفتاح إجابة الاختبار التحصيلي المعرفي	6
235	البرنامج المقترح قبل التحكيم	7
236	المادة التدريبية (البرنامج المقترح)	8
272	الدراسة الاستكشافية استبانة لاستطلاع آراء طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى	9
274	تحليل محتوى البرنامج المقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية	10
276	الجدول الزمني للبرنامج المقترح	11
278	مؤتمرات حول التعلم الإلكتروني	12
279	الاحتياجات التدريبية لطالبات تكنولوجيا تعليم في مجال التعليم الإلكتروني	13
282	معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية كما حددها عمر الصعدي (2009)	14
287	صور ملتقطة أثناء التطبيق	15
288	نشر خبر تطبيق البرنامج على المواقع الإخبارية الإلكترونية الفلسطينية	16

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

- مقدمة الدراسة
- مشكلة الدراسة
- فروض الدراسة
- أهداف الدراسة
- أهمية الدراسة
- حدود الدراسة
- مصطلحات الدراسة

المقدمة :-

لا يخفى على أحد التقدم التكنولوجي الهائل والمتسارع في جميع مجالات الحياة، وليس آخرها ميدان التربية والتعليم، مما تولد عن ذلك الكثير من المشاريع والأفكار والمصطلحات التي تهدف إلى الاستفادة من هذه التكنولوجيات في مجال التربية والتعليم، ومن هذه المصطلحات: البيئة الافتراضية، والمدارس والمختبرات الإلكترونية، أنظمة إدارة التعلم، والجامعات الإلكترونية، المقررات الإلكترونية، والتعلم الإلكتروني.

ومواكبة للتطورات المتلاحقة في هذا المجال كان واجباً على المهتمين بمجال تكنولوجيا التعليم والباحثين فيه استكشاف أهمية وفائدة هذه التكنولوجيات، وقد أثبت الواقع والدراسات النجاعة والنجاح الباهرين التي حققتها هذه التكنولوجيات في مجال التربية والتعليم.

وفي ظل الاحتكاك اليومي والمستمر بالتكنولوجيا والميكروتكنولوجيا وأنظمة المعلومات والحواسيب وأجهزة الاتصال بأجيالها وأشكالها وأنواعها مع ما تتيحه من إمكانيات هائلة تفوق الخيال؛ فإننا مطالبون بالاستفادة من توظيف هذه التكنولوجيا وخدماتها معاً لنستفيد ويستفيد منها أبناؤنا أكبر قدر ممكن.

وبما أن أبناؤنا يتفاعلون مع هذه التكنولوجيا ولديهم التتور التكنولوجي والخبرة باستخدام هذه الأجهزة، وبما أن الاتجاهات العالمية السائدة تتجه نحو التعلم الإلكتروني والتعليم المفرد فذلك يستدعي أيضاً أن نستفيد من خبرات الآخرين، وأكد مهدي (2012)⁽¹⁾ أن التعلم الإلكتروني من أهم مستحدثات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تمثل أولوية في البحث والتطوير نظراً للتطورات المتسارعة في الويب التي يعتمد عليها، ومراعاة للفروق الفردية والتغلب على مشكلة البعد الزمني والمكاني وخطورة بعض المواد وصعوبة الحصول عليها وعدم توفر مختبرات أو معامل أو مكاتب مدرسية فإن التعلم الإلكتروني يُساهم في حل هذه المشكلات بصورة فعّالة.

وكما هو معلوم بأن الاتجاه العالمي في مجال التربية يتجه نحو نظرية مضى عليها أكثر من قرن وهي النظرية المعرفية والتي من أهم أسسها (أن المعرفة تُبنى ولا تنتقل)، وحتى نصل إلى بناء المعرفة بشكل ملائم ومحمود فلا بد من أن يُشارك التلميذ في هذا التعلم بشكل فعّال حتى ينتقل عبر الفضاءات والحدائق الإلكترونية المفيدة كما يريد وحسب قدراته العقلية، وأيضاً حتى يحصل على التغذية الراجعة بشكل سريع وفي أي وقت.

(¹) اتبع الباحث في التوثيق نظام (APA 6th) الخاص بالجمعية الأمريكية لعلم النفس.

وأكدت كثير من الدراسات التربوية أن المقررات الإلكترونية وبيئات التعلم الإلكتروني لها دورٌ فاعلٌ وفائقٌ في إيصال المعلومات وبنائها وبقاء أثرها في أذهان التلاميذ مما يقلل من الهدر التربوي الذي تُعاني منه مؤسساتنا.

ومع انتقال دور المعلم من ملقن إلى موجه ومرشد ومدير للتفاعلات بينه وبين الطلاب من ناحية وبين الطلاب أنفسهم من ناحية أخرى، ورغم ذلك فإن واقع مدارسنا وطلابنا ومدرسينا بحاجة إلى كثير من الإصلاح ليس تشاؤماً ولكن هذا هو الواقع، وللقيام بالإصلاح لابد أن تتجه نحو جميع عناصر المنهج المعروفة وهي: الوسائل، الأساليب، المحتوى، التقويم والأهداف.

ويرى الباحث أن من هذه المحاور التي تستدعي التطوير هو مختص تكنولوجيا التعليم، وهو من أهم عنصر في المؤسسة التربوية، كما أنه سيربي أبنائنا وطلابنا؛ لذا اتجه الباحث نحو برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم مقرر إلكتروني عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى، ولأن المستقبل هو للتعلم الإلكتروني فلا بد من الإعداد الجيد للطلاب المعلم للتعامل بشكل صحيح وحسب المعايير وبشكل فعال مع التكنولوجيا.

"وتجدر الإشارة هنا إلى أن التربية ليست بمعزل عن التعليم، هذا الميدان الأهم في الميادين التي تخدم المصلحة العامة باعتباره يساهم بشكل مباشر في بناء الأجيال وله دوره في تحديد مستقبل الأمة". (عسقول، 2003).

فلا بد من أن نُعد أبنائنا إلى حياة المستقبل ولن يكون ذلك إلا بإعداد جيد للمعلم وللبيئة التعليمية، وأكد ذلك مازن (2004) بقوله: "ولكي نجعل نظامنا التعليمي يواكب مجتمعات المعرفة والمعلوماتية، ليساهم هذا النظام ليس في أن يكون فقط مستهلكاً للمعلوماتية بل مُصنَّعاً لها".

وأشار الحصري (2002) إلى ضرورة إعداد المعلم الذي يمتلك مهارات وخبرات تمكنه من التعامل مع تحديات العصر وهذا الأمر يتطلب التعرف على أهم ملامح تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني والتمكن من استخدامه في المؤسسات التربوية بما يُحقق التوجهات المتعلقة بإعداد أفراد قادرين على التعامل مع متغيرات هذا العصر، وكما بين الصعيدي (2005) "أن الدمج بين الحاسوب والاتصالات والبرمجيات ليس مجموعاً حسابياً، ولكنه له قدرة تضاعفية كبيرة في الإنتاج العلمي من حيث الكم والكيف".

ومواكبةً للتطورات وتحقيقاً لحاجة أبنائنا الطلاب في مدارسنا، وتماشياً مع الاتجاهات العالمية الحديثة نحو التعلم الإلكتروني التي أثبتت فاعليته الكثير من الدراسات؛ يسعى الباحث عبر برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.

والمقررات الإلكترونية هي إحدى المصطلحات التي ظهرت حديثاً في مجال تكنولوجيا التعليم والتي لها بالغ الأثر في ثبات أثر التعلم؛ حيث إنها تستخدم بشكل جماعي أو فردي أو لعدد قليل من المتعلمين، والمقررات التعليمية الإلكترونية هي محتوى ووعاء معرفي يحتوي على وسائط تعليمية متعددة تفاعلية تعتمد على حاسني السمع والبصر (سمعية وبصرية)، وباستخدام برامج الوسائط المتعددة وبرامج المحاكاة أصبح بالإمكان تصميم مقررات تعليمية إلكترونية يستفيد منها المتعلم ويمكننا وضع هذه الملفات (المقررات التعليمية الإلكترونية) وتحميلها على موقع لتصبح متاحة لأكثر عدد من المتعلمين وهي نموذج من نماذج التعلم الفردي، والمقررات الإلكترونية تتيح للمعلم والمتعلم تخزين أعمالهم وتدعيمها بالوسائط المتعددة يسهل الوصول إليها في أي وقت وأي مكان مما يوسع انتشارها ويُسهّل فحصها وفهرستها وتصنيفها، وكذلك بالإمكان تحديث وتغيير محتوى المقررات الإلكترونية بيسر وسهولة. وإمكانية عرض المحتوى أكثر من مرة.

ولابد لنا من وقفة مع أهداف المقررات الإلكترونية، ومنها رفع المستوى الثقافي، وتوفير الجهد والوقت، وعناء البحث عن المعلومة، وتبادل الخبرات بين المعلمين، وتنويع أساليب التعليم والتعلم، وتشجيع الطلاب على التعلم النشط، وتطوير المهارات التقنية لدى الطلاب المعلمين معاً، وتحفيز الطلاب على الإبداع والتنافس، وللمقررات الإلكترونية أهداف كثيرة ومهمة كما أكدها إسماعيل (2009):

- 1- تساعد في تحقيق أهداف محددة مسبقاً ومخطط لها بعناية.
 - 2- تساعد كل متعلم في السير في تعلمه بالسرعة التي تناسب قدراته ومستوى تحصيله وتعطي للمتعلم البطيء في تعلمه المزيد من الوقت للتعلم.
 - 3- تجنب المتعلم ضعيف التحصيل الشعور بالنقص في حالة مقارنته بأخر متفوق لأنها لا تقوم على أساس مقارنة مستوى التعلم التحصيلي بمستوى متعلم آخر.
- وقد أكدت على أهمية تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية العديد من الدراسات منها دراسة كانج Kang (2001)، ودراسة بويل Powel (2001)، ودراسة الفار (2002)، ودراسة خليل (2008)، ودراسة محمد (2009)، ودراسة عثمان (2012)، ودراسة ماكلاشلا Mclachla (2002).

والجدير بالذكر أن عملية تصميم بناء المقررات الإلكترونية تمر بعدة مراحل:-

- أ- التحليل: من أجل تحديد احتياجات المتعلمين.
- ب- التصميم: تحديد التسلسل المنطقي للمادة التعليمية (تحديد الأهداف واقتراح الأنشطة والأساليب والتقويم والأنشطة والتغذية الراجعة وكتابة السيناريو).
- ج- التطوير: عن طريق وضع الخطط للمصادر المتوافرة وبناء محتوى المادة التعليمية
- د- التنفيذ: وذلك بإجراء عملية التعلم ومتابعتها.
- هـ- التقييم: لتقييم عملية التعلم وتُعاد الدورة بكاملها من أجل التطوير.

ومن أجل تصميم المقررات الإلكترونية لآبد من متطلبات كثيرة منها أنه يحتاج إعدادها إلى وقت وجهد كبيرين، وتحتاج إلى خبير في منهج أسلوب النظم، وتحتاج إلى مجهود وافر من المعلم لمتابعة كل متعلم على حدة ويتطلب إعدادها مواد سمعية - بصرية- وهذه كلها تحتاج إلى إمكانيات مادية ومالية، وتحتاج إلى ضرورة وضع خطة علمية مناسبة قبل البدء في التنفيذ وتحتاج إلى ضرورة نشر الوعي العلمي لدى المعلم المتعلم وكل من يهمله أمر العملية التعليمية وذلك للتوعية بأهميتها التربوية مما يؤثر في خطط تصميمها وإعدادها وتنفيذها في العملية التعليمية.

وحتى نتمكن من تصميمها لآبد من إجراء برامج تدريبية لأبنائنا في كليات التربية وخاصة قسم تكنولوجيا التعليم وقد بدأت بعض وزارات التربية والتعليم في الدول العربية وأخص بالذكر الأردن ودول الخليج ومصر بإنشاء مواقع للمقررات الإلكترونية لجميع المواد وجميع الدروس حيث يمنح كل مدرس وكل طالب اسماً ورقم حساب للدخول لهذه المواقع والتفاعل معها، ومن أجل تطوير واقعنا التربوي والتعليمي وخدمة منه لمجتمعه واعتقاداً بأن هذا العمل سيفيد فلذات أكبادنا اختار الباحث هذا العنوان.

مشكلة الدراسة:

تحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:-

ما فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى؟
ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:-

1- ما مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب الواجب توافرها لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى؟

2- ما البرنامج المقترح الذي ينمي مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى؟

3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين درجات الطالبات في التحصيل قبل تطبيق البرنامج التدريبي ودرجاتهم بعد التطبيق؟

4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين درجات الطالبات في مهارات التصميم قبل تطبيق البرنامج التدريبي ودرجاتهم بعد التطبيق؟

5- ما فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى؟

فروض الدراسة: -

- 1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين درجات الطالبات في التحصيل قبل تطبيق البرنامج التدريبي ودرجاتهم بعد التطبيق.
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين درجات الطالبات في مهارات التصميم المهارات التكنولوجية قبل تطبيق البرنامج التدريبي ودرجاتهم بعد التطبيق

أهداف الدراسة: -

هدفت الدراسة الحالية إلى: -

- 1- تصميم وإنتاج وتجريب برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 2- تحديد قائمة بمهارات تصميم المقررات التي يجب توافرها لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 3- تحديد مدى فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 4- الوقوف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين درجات الطالبات في التحصيل قبل تطبيق البرنامج التدريبي ودرجاتهن بعد التطبيق.

أهمية الدراسة: -

تتم أهمية الدراسة في النقاط التالية: -

- 1- تُنمي مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم.
- 2- من الممكن أن تُسهم هذه الدراسة في تزويد طلبة تكنولوجيا التعليم بقدر مناسب من الثقافة التكنولوجية لإعدادهم للتعامل مع المتغيرات المتسارعة في العالم.
- 3- توعية القائمين على التعليم الجامعي وأقسام تكنولوجيا التعليم إلى تطوير خطط وبرامج تكنولوجيا التعليم بما يتواءم مع تطور التعلم الإلكتروني والتكنولوجيا الحديثة.
- 4- قد تساعد هذه الدراسة الجامعات الفلسطينية على تفعيل الجانب الإلكتروني للمساقات والاختبارات والمواد الإثرائية ووضعها في حقايب إلكترونية وفي صورة مقررات إلكترونية.
- 5- قد تحث هذه الدراسة المؤسسات التربوية (الجامعات والمدارس) في تصميم مواقع متخصصة للمقررات الإلكترونية للطلاب المتعلمين.

حدود الدراسة:-

اقتصرت الدراسة على الحدود التالية:-

1- اقتصرت الدراسة على طالبات تكنولوجيا التعليم المستوى الثالث بجامعة الأقصى

للعام الدراسي (2012-2013) الفصل الثاني والمسجلات لمساق التصميم التعليمي.

2- اقتصرت الدراسة على بعض مهارات تصميم المقررات الإلكترونية وهي مهارات (التحليل، والتصميم، وكتابة السيناريو التعليمي) للمقررات الإلكترونية وفقاً لنموذج (ADDIE)⁽²⁾.

3- تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي (2012-2013) في الفترة من 28 إبريل 2013، حتى 14 مايو 2013 (أنظر ملحق رقم 12).

عينة الدراسة:-

تمثلت عينة الدراسة في (28) طالبة من طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى، والمسجلات لمادة التصميم التعليمي.

مصطلحات الدراسة - تم تعريفها إجرائياً:-

البرنامج:

هو مجموعة من الأهداف والخبرات والإجراءات والأنشطة المخططة والمنظمة والتي تهدف إلى تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.

مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب:-

هي مجموعة من الأداءات الكتابية والتطبيقية التي يجب أن تمتلكها طالبات تكنولوجيا التعليم من أجل مساعدتهن على إتقان إعداد خطة إنتاج المقرر الإلكتروني القائم على الويب بأقل جهد ووقت ممكنين وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة المتدربة.

المقرر الإلكتروني:-

منظومة تعليمية متكاملة تتضمن مجموعة من البيانات المتنوعة مدموجة في كل موحد لتخدم الموقف التعليمي والتربوي بكفاءة عالية، حيث يحتوي المقرر على أدوات الإبحار والتفاعل عبر الويب بشكل متزامن أو غير متزامن وينشر على منظومات إدارة المقررات عبر الشبكة.

طالبات تكنولوجيا التعليم:-

الطالبات المسجلات في قسم تكنولوجيا التعليم المستوى الثالث بجامعة الأقصى واللواتي أنهين (65) ساعة دراسية على الأقل.

(²) ADDIE: (Analysis , Design , Development , \implementation, Evaluation)

الفصل الثاني

الإطار النظري

- المحور الأول: البرامج التعليمية والتدريبية.
- المحور الثاني: تنمية المهارات
- المحور الثالث: التعلم الإلكتروني
- المحور الرابع: المقررات الإلكترونية
- المحور الخامس: التصميم التعليمي

الفصل الثاني

المحور الأول - البرنامج التعليمي

أولاً - مفهوم البرنامج التعليمي :-

نظراً للتغيرات التي يشهدها المجتمع العالمي في عصر المعلومات وثورة الاتصالات فإن الحاجة ماسة في هذا الوقت بالذات إلى تطوير برامج المؤسسات التعليمية، لكي تواكب تلك المتغيرات، لذا فقد تعالت الصيحات من هنا وهناك التي تطالب بإعادة النظر في محتوى العملية التربوية، وأهدافها ووسائلها، بما يتيح للطلاب في كل مستويات التعليم الاستفادة القصوى من الوسائل والأدوات التكنولوجية المعاصرة في تحصيله الدراسي واكتساب المعارف والمهارات التي تتفق مع طبيعة العصر الذي يعيشه. (المؤتمر الدولي الثاني للتعليم من خلال الإنترنت 2003).

أوصت كثير من المؤتمرات بأهمية البرامج التعليمية لأثرها الكبير في التطوير والحدثة وتلبية حاجات المجتمع وسوق العمل، ومن هذه المؤتمرات مؤتمر هافانا للتعليم العالي - اليونسكو (2012)، والذي أكد على وجوب اتخاذ مواقف استباقية إزاء تحليل مجالات وأشكال العمل الناشئة، والتنبؤ بها لنتلافى البرامج التعليمية لمؤسسات التعليم العالي مع حاجات المجتمع. www.higher-edu.gov.lb/dr-huseini.html (أنظر ملحق رقم 13)

وقد عرّف شقير (2004، 14) البرنامج بأنه : " مجموع الخبرات التي أعدت بغرض التعليم والتدريب بطريقة مترابطة، وذلك بهدف تنمية كفايات الطلبة المعلمين في إنتاج واستخدام المواد التعليمية، وهو يقوم على مجموعة من الوحدات التعليمية التي نُظمت لتتناسب عملية التعلم الذاتي، حيث يبين فيه جميع الإجراءات اللازمة لتحقيق ذلك الهدف".

وعرفه كعب (1987، 15-16) بأنه " الخطة التي يجب عند تصميمها أن تتوفر فيها العناصر الرئيسية التالية: الأهداف العامة، خصائص المتعلمين، الأهداف التعليمية، محتوى المادة الدراسية، القياس القبلي، نشاطات التعلم والمصادر التعليمية، الخدمات التعليمية السائدة، التقويم.

ثانياً - تعريف البرنامج التدريبي :-

يُعرّف الخطيب (2002) البرنامج التدريبي بأنه: " بيان يحدد تفاصيل العمل اللازم لسد حاجة تدريبية محددة في إطار زمني محدد وتكلفة تقديرية".

ويعرفه الباحث بأنه: " مجموعة من الخبرات والإجراءات والأنشطة المخططة والمنظمة والهادفة إلى تنمية مجموعة من المهارات التكنولوجية المتعلقة بتصميم المقررات الإلكترونية لدى

مختصات تكنولوجيا التعليم وتطوير قدراتهن في مجال التعلم الإلكتروني بما يساهم في تحسين وتطوير العملية التعليمية .

ثالثاً-المبادئ الرئيسية لتدريب المعلمين:-

يعرض الباحث المبادئ الرئيسية لتدريب وتنمية مهارات المعلمين والطلاب المعلمين طلاب كليات التربية من أجل توضيح المعالم والمبادئ الرئيسية في تنمية المهارات وتطوير الكفايات التربوية بما يفيد العملية التربوية وبالتالي الواقع الذي نعيشه.

تركز برامج تدريب المعلمين الحديثة على مجموعة من المبادئ الأساسية ذكرها الخطيب والخطيب (2001 : 27-32) كالتالي:-

المبدأ الأول- اعتماد إطار أو نموذج نظري للتدريب:-

إن برنامج التدريب الأكثر فاعلية هو الذي يرتكز على إطار نظري أو نموذج نظري للتدريب له جذور من الحقائق التجريبية لاعتماده كإطار مرجعي لتوجيه النشاط والممارسات التدريبية في البرنامج، وهناك أدلة عملية وتجريبية تؤكد على أن برنامج تدريب المعلمين الذي يعتمد إطاراً أو نموذجاً نظرياً للتدريب يكون أكثر كفاية وفعالية من البرنامج الذي يفترق لمثل هذا الإطار النظري للتدريب.

المبدأ الثاني- وضوح وتحديد أهداف برنامج التدريب:-

إن من أهم العوامل التي تمكن المعلمين المتدربين من الاستفادة من برنامج تدريب المعلمين أن تكون أهداف هذا البرنامج واضحة ومحددة وأن تكون مصاغة ما أمكن بلغة السلوك المتوقع عند المتدربين. وأن تحدد الأداء الذي سيتقنه المتدرب بعد الانتهاء من البرنامج.

المبدأ الثالث - تلبية الحاجات المهنية للمتدربين:-

إن برنامج تدريب المعلمين القائم على تلبية الحاجات المهنية للمتدربين يجعلهم يشعرون بأهمية هذا البرنامج بالنسبة لحياتهم العملية ويمكنهم من الاضطلاع بأدوارهم المهنية المقبلة في المدارس التي يعملون فيها بكفاءة واقتدار.

المبدأ الرابع- المرونة وتعدد الاختيارات في برنامج التدريب:-

إن برنامج تدريب المعلمين الأكثر فاعلية هو الذي يتصف بالمرونة من حيث متطلبات القبول والمتطلبات الدراسية ومتطلبات التخرج، كما يتصف أيضاً بتنوع الاختيارات المتاحة للمتدربين فيما يتعلق باختيار المساقات الدراسية والنشاطات التدريبية المتنوعة.

المبدأ الخامس - توجيه برنامج تدريب المعلمين نحو الكفايات التعليمية:-

من أبرز التجديدات التربوية في برامج تدريب المعلمين توجه هذه البرامج نحو مبدأ الكفايات التعليمية الأساسية، وحرص هذه البرامج على إكساب المتدربين مجموعة من المهارات التعليمية المطلوبة للمعلم، ليتمكن من الاضطلاع بدوره التعليمي بفاعلية.

المبدأ السادس - أن يحقق برنامج تدريب المعلمين التطابق والتوافق بين الأفكار النظرية والممارسات العملية:-

من أجل أن تحقق برامج تدريب المعلمين أهدافها بفاعلية ونجاح، لا بد أن يراعى في تنفيذها مبدأ التطابق والتوافق بين الأفكار والنظريات المتعلقة بعملية التدريس، وبين الممارسات والتطبيقات العملية في غرفة الصف، إن معيار الفعالية والنجاح لبرامج تدريب المعلمين يحدده مدى قدرة البرنامج على ترجمة الأفكار النظرية إلى ممارسات أدائية أو إجرائية يمكن ملاحظتها في سلوك المتدربين.

المبدأ السابع - استمرارية عملية تدريب المعلمين:-

عملية تدريب المعلمين عملية مستمرة لا تتوقف بعد انتهاء المتدرب من برنامج التدريب، وبرامج التدريب الحديثة تنظر إلى عملية تدريب المعلمين على أساس أنها عملية مستمرة تبدأ بالإعداد قبل الخدمة وتستمر طوال الحياة المهنية، وجاء هذا المبدأ تماشياً مع التطورات الاجتماعية والعملية والتكنولوجية مع ما تستوجبه من تغييرات في دور المعلم في المدرسة مما يستوجب أن تزود برامج التدريب للمعلمين بالمهارات الضرورية التي تساعدهم على أداء أدوارهم الجديدة.

المبدأ الثامن - أن يمكن البرنامج المتدربين من تحقيق ذواتهم:-

من الخصائص التي تتميز بها برامج تدريب المعلمين الجديدة هو إتاحتها الفرصة للمتدربين للمشاركة والتفاعل مع الموقف التعليمي التعليمي، والبرنامج التدريبي الذي يساعد على تحقيق ذوات المدرسين يكون له الأثر الأكبر في شعورهم بالرضا عن ذواتهم الأمر الذي يترتب عليه الرضا عن مهنتهم والشعور بالاكتمال.

المبدأ التاسع - استثمار برنامج تدريب المعلمين لنتائج البحوث والدراسات العلمية:-

برامج تدريب المعلمين الحديثة تعمل على تشجيع إجراءات الدراسات والبحوث العلمية وتعمل على توظيف النتائج التي تتوصل إليها هذه الدراسات والبحوث من أجل إجراء التطويرات والتحسينات على هذه البرامج.

المبدأ العاشر - استثمار تكنولوجيا التعليم: -

من مميزات برامج تدريب المعلمين هو الانتفاع بالوسائط التكنولوجية وتوظيفها في عمليات التدريب مثل المختبرات اللغوية ومختبرات التعليم المصغر والأجهزة والآلات التعليمية المختلفة.

المبدأ الحادي عشر - تفريد التعليم: -

يجب أن تتيح برامج التدريب الفرصة كاملة لكل متدرب أن يتعلم وفق قدراته الخاصة وحاجاته المتميزة وأن يتقدم في البرنامج التدريبي وفق سرعته الخاصة بما يتناسب مع ظروفه الخاصة.

المبدأ الثاني عشر - اعتماد منهج التدريب المتعدد الوسائط: -

يرتبط مبدأ تفريد التعليم في برامج تدريب المعلمين بمبدأ اعتماد التدريب لمنهج التدريب المتعدد الوسائط، فبرامج تدريب المعلمين الحديثة تعتمد على مجموعة من الوسائط في عمليات التدريب، تبدأ هذه الوسائط من المواد المطبوعة، وتشمل بالإضافة لها المشاغل والندوات الدراسية والتلفزيون التعليمي والإذاعة التعليمية والبحوث الإجرائية والتدريب الميداني .. بما يتناسب مع الحاجات التدريبية للمتدربين وتتيح الفرصة للمتدربين اختيار نوع النشاط الذي يتوافق مع ميولهم وقدراتهم.

ويدعو الباحث حسب ما تقدم وزارة التربية والتعليم و المسؤولين والمهتمين بالتدريب والعملية التعليمية وإعداد المعلم بالأخذ بهذه المبادئ لأنها تهدف إلى جعل عملية التدريب عملية ذات نتائج فعالة أكبر على المتدرب وعلى المؤسسة والمجتمع بأسره.

وذلك من خلال التركيز على شروط ومواصفات نجاح تلك البرامج وتتمثل في التالي: -

- 1- الاهتمام بالمتدربين (المعلم قبل وأثناء الخدمة) من حيث الاستجابة لحاجاتهم المهنية وتحقيق أهداف التدريب والبحوث.
- 2- يجب بناء البرامج التدريبية على أسس علمية قوية ونتائج الدراسات والبحوث.
- 3- الاهتمام بحشد الكفاءات البشرية ذات الخبرة لتنفيذ البرامج التدريبية.
- 4- اتباع أفضل الطرق والاستراتيجيات في عملية التدريب بما يتناسب مع الأهداف المرسومة والموارد المتاحة.
- 5- استخدام الوسائل والتقنيات الحديثة بشكل يدعم عملية التدريب، مثل شبكة الإنترنت والسبورة التفاعلية والجوال والرسائل القصيرة والتعليم المتنقل والتدريب الإلكتروني.
- 6- اتباع وسائل التقويم لتحديد مدى تقدم عملية التدريب.

رابعاً- معايير اختيار طرق وأساليب التدريب (الخطيب والخطيب، 1995: 126-128):-

- 1- الارتكاز على قوانين ومبادئ التعلم والتعليم.
- 2- ملائمة طرق وأساليب التدريب لاحتياجات المتدربين.
- 3- حجم المتدربين (جماعات كبيرة/ صغيرة).
- 4- أماكن تواجد المتدربين.
- 5- توفر الإمكانيات البشرية والكوادر الفنية المؤهلة للتدريب.
- 6- توفير التسهيلات المادية للتدريب (القاعات، الأجهزة والمعدات وتهيئة الجو المناسب).
- 7- الإمكانيات المالية (ميزانية تغطية نفقات البرنامج).
- 8- عامل الزمن المخصص والوقت المناسب للتدريب.
- 9- الاتجاهات السائدة لدى المتدربين.

ويرى الباحث ضرورة اتباع معايير دقيقة في اختيار أسلوب وطريقة التدريب لضمان نجاح أكبر لعملية التدريب وتقليل احتمالات الإخفاق والفسل، لذا فإن طرق وأساليب التدريب تختلف باختلاف طبيعة البرامج التدريبية وطبيعة المتدربين بها وطبيعة القائمين على التدريب، ويمكن أن تتعدد الطرق والأساليب ضمن البرنامج الواحد، ويمكن اختيار طرق وأساليب التدريب المناسبة لكل موقف تدريب.

خامساً- المهارات التقنية:-

أورد كل من سالم وسرايا (2003: 61 - 68)، والفتلاوي (2004: 125) وسالم (2004: 260) أهم المهارات التقنية الواجب اكتسابها من قبل الطلاب المعلمين، وهي:

- مهارات المجال المعرفي.
- مهارات التصميم.
- مهارات الاختيار.
- مهارات الإنتاج.
- مهارات الاستخدام.
- مهارات الحفظ والصيانة.
- مهارات إدارة الموقف التعليمي.
- مهارات التقويم.

سادساً - جوانب برامج تدريب المعلمين :-

تتضمن برامج إعداد وتأهيل المعلمين ثلاثة جوانب رئيسية هي: (عبيد، 2006 : 22)

1- جانب الثقافة العامة:-

وفيه يتم تزويد المعلم بمعلومات عامة في جوانب المعرفة الإنسانية والطبيعية والاجتماعية، وتوضيح التفاعل بينها، كما يهتم بتوسيع قدراته ويكون على دراية بظروف مجتمعه، والتعرف على القضايا الهامة في فروع العلم المختلفة والطرق المستخدمة لدراساتها.

2- جانب الإعداد التخصصي (الأكاديمي):-

ويهدف إلى تزويد المعلمين بمجموعة من المواد الدراسية التي تهدف إلى إعدادهم إعداداً جيداً في أساسيات المادة أو المواد الدراسية التي يدرسونها أو سيقومون بتدريسها مستقبلاً.

3- جانب الإعداد التربوي (المهني):-

فيه يتم تزويد المعلم بالمعارف والمهارات التي سيستخدمها في المواقف التعليمية الفعلية التي تواجهه في حياته العملية، وتكوين الاتجاهات الإيجابية المهنية ونحو التلاميذ ويقدم له مقررات في التربية وطرق التدريس وعلم النفس وأساليب التقويم وتكنولوجيا التعليم.

من خلال عرض الجوانب الثلاثة سابقة الذكر يلاحظ الباحث أن كثيراً من التربويين والباحثين في المجال قد اتفقوا على هذه الجوانب بما تمثله من إمام بكافة الجوانب التي تلزم لإعداد معلم قادر على القيام بدوره، ولكن الجوانب تختلف في أهميتها من فرد لآخر ومن مادة تعليمية لأخرى، حيث أن المتعلم يهمله بالدرجة الأولى مستوى المعلومات والخبرات والمهارات التي سوف يتحصل عليها من قبل المعلم ويهتم بدرجة أقل بثقافة المعلم وشخصية، مع التأكيد على أهمية الجوانب الشخصية والثقافية.

ويرى الباحث أن برامج تدريب وتأهيل المعلمين ومختصي تكنولوجيا التعليم لا بُد من أن تنمي الجوانب المتعلقة بالتعلم الإلكتروني، وتصميم التعليم، وتصميم بيئات التعلم الافتراضية، والمقررات الإلكترونية، لأن التصميم هو أحد المحاور والمرتكزات الرئيسة لتخصص تكنولوجيا التعلم ومن خلال خبرة الباحث في برامج إعداد مختصي التكنولوجيا وخبراته التدريسية في وزارة التربية والتعليم، لاحظ الباحث الضعف الشديد لدى مختصي تكنولوجيا التعليم في هذه الجوانب.

سابعاً - الاتجاهات الحديثة في إعداد وتدريب المعلمين :-

أوصت الكثير من الدراسات بأهمية وضرورة تدريب المعلمين في أثناء الخدمة مثل دراسة عثمان (2012)، وأحمد(2010)، والشاعر (2007)، والجبروني (2007)، وعبد المنعم (2005)، وأبو سويرح (2009).

وقد برزت على المستوى العالمي الكثير من الاتجاهات والنماذج التربوية في إعداد المعلم والتي يجب الإحاطة بها للبحث عن حلول للمشكلات التي تعترض عملية تدريب المعلمين والاستفادة منها لمواكبة التطور في أنظمة تدريب المعلمين الحديثة.

وفيما يلي عرض موجز لهذه الاتجاهات والنماذج: (الجزار، 1990: 138). و(القرني، 1996: 52)

1- النموذج التقليدي لإعداد المعلم :-

يقوم على أساس تزويد المعلمين بأساسيات المعرفة في التخصص على افتراض أن من يعرف أساسيات تخصصه يمكن في ضوء خبرته الشخصية واستعداداته أن ينقلها للمتعلمين.

2- النموذج المهني التقليدي :-

ينظر إلى التدريس على أنه مهنة تتطلب تحليلاً دقيقاً للمهارات الرئيسية إلى مهارات فرعية، ثم يتدرب المعلمون عليها بواسطة خبراء تربويين حتى يصبح هؤلاء المعلمون قادرين على أداء هذه المهارات بصورة روتينية.

3- النموذج السلوكي لإعداد المعلمين :-

ويركز على تمكين المعلم من مجموعة من الكفايات أو الأداءات التي ترتبط بتحصيل التلاميذ للأهداف المتوقعة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

4- النموذج الشخصي لإعداد المعلمين :-

يهتم باحترام المعلم كإنسان واحترام شخصيته والعمل على تحقيق ذاته وتدعيم حريته وإرادته وإعطاء عملية التعليم والتعلم صفة التقريد، مع التأكيد على العلاقات المتوازنة بين المعلم وتلاميذه.

5- النموذج المنظومي :-

هذا النموذج ينظر لبرنامج إعداد المعلمين على أنه منظومة تتألف من مجموعة من المدخلات تتمثل في الأهداف والمحتوى وأساليب التدريس والبيئة ومخرجات على شكل نتائج وعمليات تتفاعل فيها جميع المكونات وتغذية راجعة لتشير لمدى تقدم المنظومة وإجراء التعديلات المناسبة.

6- النموذج الأكاديمي :-

ويعنى هذا النموذج بالتركيز على المحتوى كأساس للتدريس الجيد.

7- نموذج البحث في التدريس:-

يركز هذا النموذج على ضرورة وجود القناعة الكاملة لمهنة التدريس وكل ما يتعلق بها.

8- نموذج الشراكة:-

يحرص هذا النموذج على ضرورة المشاركة في إعداد المعلم من قبل جميع الفئات المعنية به

9- نموذج إعداد المعلم على أساس الكفايات:-

يهتم هذا النموذج بضرورة إعداد المعلم على أساس الكفايات التعليمية المرتبطة بدوره كمعلم

10- نموذج إعداد المعلم على أساس المحاكاة ولعب الأدوار:-

يهتم هذا النموذج بضرورة إلمام الطالب المعلم بجميع المشاكل والمفاهيم وكيفية مواجهتها عن طريق الممارسة والتجربة الفعلية.

يُلاحظ من النماذج السابقة أنها على الرغم من وجود خلافات بينها إلا أنها تلاققت في أن

عملية إعداد المعلم يجب أن تحتوي على ثلاثة جوانب رئيسة هي:

- الجانب التخصصي.

- الجانب المهني.

- الجانب الثقافي العام.

مما يوجب القيام بالاستفادة من هذه النماذج بما يتوافق مع المادة التعليمية وخصائص المادة

التعليمية والإمكانيات المتوفرة والظروف المحيطة بعملية التعليم والتعلم.

ومما سلف ذكره يتضح الأهمية الكبرى لتأهيل الطالب المعلم والمعلم وضرورة تنظيم

التدريب والاهتمام به بشكل مستمر وفعال في كافة الجوانب والمجالات حتى نعد معلم يواجه

تحديات الحاضر والمستقبل ويكون لبنة بناء في المجتمع ويخرج ويربي أجيال الأمة. كما أن

الإعداد الجيد للمعلم يساعده على تنمية كفاءته بدرجة تمكنه من القيام بواجبه.

ثامناً- تدريب الطالب المعلم (المعلم قبل الخدمة)

إن كثير من الدراسات أوصت بتدريب الطالب المعلم في أثناء الخدمة وتطوير وتنمية

مهاراته وكفاياته حتى يستطيع أن يقدم أفضل خدمة في مجاله لمجتمعه وللمؤسسة التربوية وللطلاب

وحتى يواكب التقدم والتطور المعرفي الهائل والمتلاحق ومن هذه الدراسات دراسة دحلان

(2012)، وكمفر (2011)، ومحمد (2010)، والعجرمي (2009)، وأبو سويرح (2009)، وعبد

العاطي وعبد العاطي (2009)، وعاشور (2009)، وبدوي (2008).

أثناء دراسة الطلاب بكلية التربية في جامعاتهم وعند السماح لهم بممارسة التدريب الميداني

والتربوي يُسمى كل منهم بالطالب المعلم. وللوصول بطلاب كلية التربية إلى حد عالٍ من الكفاءة

وتنمية المهارة لديهم لا بد من توفير الجو المناسب لنموهم المعرفي والمهاري السليم وإحداث

تغيرات مرغوب فيها لديهم على مستوى المعرفة والسلوك والمهارات والقيم وتلبية متطلبات العصر وحاجات المجتمع وحاجاتهم .

تاسعاً - أهداف تدريب المعلمين قبل الخدمة (الأغا وعبد المنعم، 1994، 340):-

إن الهدف الأساسي والنهائي لبرامج تدريب المعلمين هو توفير معلم فعال قادر على أن ينظم تعلم تلاميذه ويوفر الجو المناسب لنموهم المتكامل، وإحداث تغييرات مرغوبة في سلوكهم ولكي نتوصل إلى هذا الهدف لا بد من ترجمته إلى أهداف أقل عمومية والتي تعتبر أهدافاً لتدريب المعلمين.

وفيما يلي أهم هذه الأهداف:-

- 1- أن يصبح كل متدرب معلماً كفواً ومتحمساً، بحيث يمتلك مجموعة متماسكة من الكفايات التدريسية الأساسية تؤدي إلى نمو مطرد في حياته المسلكية وإكسابه مهارات عقلية ومسلكية تمكنه من ترجمة قيمه على عمله كمعلم.
- 2- أن يدرك احتياجات نمو التلاميذ في المرحلة التي يتدرب فيها.
- 3- أن يستوعب الأسس الفلسفية والنفسية والاجتماعية والتاريخية والاقتصادية للمرحلة التي يتدرب فيها.
- 4- أن يدرك الاحتياجات الثقافية والاجتماعية للمجتمع الذي يعيش فيه.
- 5- أن يكون قادراً على إجراء دراسات وبحوث للتعرف على احتياجات التلاميذ ودوافعهم وميولهم.
- 6- أن يكون قادراً على استيعاب الطرق والأساليب لمختلف المواقف البيئية الضرورية لتعلم التلاميذ.
- 7- أن يكون قادراً على تخطيط مناشط وخبرات لوحداث دراسية تشجع على التعلم الإبداعي والابتكاري.
- 8- أن يتفهم العوامل التي تؤثر في عملية التعليم وكذلك في تطور المجتمع ونموه.
- 9- أن يستطيع التعبير عن أفكاره بوضوح بكلام متزن وصحيح.
- 10- أن يكون قادراً على بناء مواد تعليمية مناسبة للتلاميذ.
- 11- أن يكون قادراً على تنظيم تعلم تلاميذه بطرق فردية ورمزية.

ويرى الباحث أن جميع هذه الأهداف هي من تخصص تكنولوجيا التعليم وعلم التصميم التعليمي، وأن هذا البحث جاء من أجل تحقيق هذه الأهداف في إطار تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية المرتكزة على الويب. وبالتالي البحث يتماشى مع هذه الأهداف ويتماشى مع

ما اقترحته وأوصت به دراسة الاغا وأبو شعبان (2007) من ضرورة تدريب المختصين والخبراء لتحويل المناهج الفلسطينية الى مناهج الكترونية قائمة على الشبكة.

وقد أكد على إعداد برامج التدريب لطلاب كلية التربية والمعلمين في مجال التصميم التعليمي وتصميم البيئات التفاعلية والمقررات الإلكترونية كل من:

(Burke, 1998) و (Meyer, 2000) والجزار (2003) و (Hanna, 2005) و (Isman and Others, 2005) ومطر (2005) وخميس (2005)، والعتار (2005)، وكنسارة (2005) والحديدي (2007)، والسكري (2008)، والسلامي (2008)، وخليل (2008)، والفقي (2009) وأحمد (2010)، وغزيل والسيد (2010)، والصالح (2005).

ويؤكد على ضرورة تنمية مهارات وكفاءات مختصي تكنولوجيا التعليم بشكل خاص في مجال تصميم المقررات الإلكترونية دراسات كثيرة وعديدة ومن هذه الدراسات دراسة كل من الشاعر (2010)، والهادي (2000)، وحسن (1998)، وعطية (2001)، والجزار (2001)، وعبد الحميد (2001).

وأكد على ضرورة الاستمرارية في التدريب وتنظيمه لدى مختص تكنولوجيا التعليم كل من المشهدي (1998 mashhadi) وتريب (1991 Tripp) ووزارة التربية والتعليم المصرية (2007)، وطلبة (2005)، والشرنوبي (2005)، (ومولر وتشانس، Muller & 2003 Tshants، و) (كاسبير ولوتشافيوس، Casper & Lauchavius 2005) و (سبونر وآخرون، Spooner, F and Others, 2007) و (روس، Rose, 2001) و (بريمر وآخرون، Bremer & Others, 2003) و (إيزمان، Irlandson, 2002) و منصور (2008)، وطه (2007) وميخائيل (2011) و (تشن وآخرون، Chen. J, & et al, 2004)

ونتيجة لاطلاع الباحث على هذه الدراسات عمل بتوصياتها بما يفيد دراسته من حيث اختيار العينة وكيفية تنظيم البرنامج وبناء قائمة المهارات والاختبار وكيفية تحكيمها وبناء البرنامج وتنظيمه واختيار وتطبيق المعاملات الإحصائية المناسبة.

المحور الثاني - تنمية المهارات

أولاً- مفهوم المهارة: -

ورد في التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع الذي تصدره (اليونسكو، 2012) يترك كثير من الشباب في العالم -ولاسيما المحرومين منهم- المدارس دون اكتساب المهارات التي يحتاجون إليها للازدهار في المجتمع والحصول على وظائف لائقة. وكما تحول هذه الإخفاقات في التعليم دون تحقيق طموحات الشباب، فإنها تعرض للخطر النمو الاقتصادي المنصف والتلاحم الاجتماعي، وتمنع بلداناً كثيرة من جني المنافع الممكنة لسكانها من الشباب الذين تنمو أعدادهم.

ويُعنَى التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع (2012) بالنظر في الكيفية التي يمكن أن تسهم بموجبها البرامج الخاصة بتنمية المهارات في تحسين فرص الشباب في الحصول على وظائف لائقة والتمتع بحياة أفضل. متوفر على <http://www.unesco.org/new/ar/education/themes/leading-the-international-agenda/efareport/reports/2012-skills> تمت الزيارة 28 مايو 2013

وتعرفه المهارة أنها "ضرب من الأداء تعلم الفرد أن يقوم به بسهولة وكفاءة ودقة مع اقتصاد في الوقت والجهد سواء أكان الأداء عقلياً أو اجتماعياً أو حركياً" (الفتلاوي، 2003: 25). ويعرف اللقاني والجمل (1999: 49) المهارة بأنها "الأداء السهل الدقيق القائم على الفهم لما يتعلمه الإنسان حركياً وعقلياً مع توفير الوقت والجهد والتكاليف".

ويقصد بها الباحث في هذا البحث أنها إمكانية إجراء المتعلم لعملية التحليل والتصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية، وتقاس في هذا البحث من خلال اختبار معرفي (قبلي/بعدي) للجانب المعرفي وبطاقة تقييم منتج (قبلي/بعدي) لقياس الجانب الأدائي.

ثانياً - تنمية مهارات طلبة برنامج التكنولوجيا وأساليب تدريسها (التربة التكنولوجية): -

إن السعي لتنمية مهارات مختصي تكنولوجيا التعليم تتبع من التحديات المتلاحقة والتطورات التي يواجهها المختصون والعاملون في مجال تكنولوجيا التعليم، حيث النظريات التربوية والأجهزة والنظم المتعددة تحتم على المختصين بالمجال إلى الاطلاع الدائم والمستمر على أحدث التقنيات وآخر التطورات لعلمهم يجدوا حلولاً للمشكلات التي يعاني منها المتعلم والمعلم أولياء الأمور والإدارات التعليمية على حد سواء وكذلك أن يساهموا في رفع مستوى الأداء المهني والمعرفي والقيمي لعناصر العملية التعليمية.

والتوظيف الناجح للتكنولوجيا في مؤسساتنا التعليمية يتطلب تطويراً وتنميةً لمهارات المستخدمين لهذه التكنولوجيا وأهم عنصر في المستخدمين هو المعلم، وهذا يتطلب إحداث تغييرات هائلة وجذرية في نظم وبرامج تأهيل المعلمين قبل وأثناء الخدمة، كما لا بد من تعديل وإصلاح السياسات التعليمية عند إعداد المتعلم مهنيًا.

كما لا بد من تعديل وإصلاح السياسات التعليمية عند إعداد المعلم مهنيًا، وللمعلم أثر كبير في الطلاب فمن خلال توجيهه لطلابه نحو استخدامهم لتكنولوجيا الحاسوب والشبكات، والاتصالات وتكليفه لهم بالبحث عن بعض القضايا يحثهم على الاستفادة المثلى من الشبكات ومن الملاحظ أن الأجيال الصاعدة لديها خبرة جيدة في استخدام هذه التكنولوجيا وخاصة طلاب المدارس الأساسية العليا والثانوية. وهذا يساعد كثيراً في التنظير لتوظيف وتأسيس مبادئ التعلم الإلكتروني في البلاد. وقد اتجهت كثير من الدول نحو التعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية والاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات في مجال التعليم والتعلم.

وقد أوصت كثير من الدراسات بضرورة الاهتمام بتنمية مهارات مختصي التكنولوجيا في مجال التعلم الإلكتروني ومن هذه الدراسات دراسة (سلامة عبد العظيم وأشواق عبد الجليل، 2008: 456-58) وضرورة عقد دورات تدريبية لتدريب المعلمين في أثناء الخدمة على مهارات التفاعل مع منظومة التعلم الإلكتروني وكذلك على إعداد المقررات الإلكترونية والمحتوى الإلكتروني بما يتوافق مع خصائص البيئة الإلكترونية.

وقد أكد بابا ستيرجو، Papa Stergiou (2006: 600-604) في دراسة تحليلية عن المقررات الإلكترونية ومنظومات إدارتها في مؤسسات التعليم العالي التالي:

- إن الطلاب راضون عن تجاربهم على الإنترنت، واتجاهاتهم موجبة نحو التعلم القائم على استخدام نظم إدارة المقررات الإلكترونية (CMS) التي تسهم بشكل كبير في تطوير مهارات التفكير لدى الطلاب بالرغم من أن إدارتها تشكل بصورة دالة صعوبات للمعلم. وكذلك تحسن تحصلهم الدراسي مهاراتهم في تكنولوجيا المعلومات.
- إن أعضاء هيئة التدريس في الكليات بحاجة إلى دعم وخاصة فيما يتعلق بتطوير استراتيجيات تعليمية متمركزة حول المتعلم تستخدم أدوات الملاحظة والوصول عبر الإنترنت وأنظمة إدارة المقررات الإلكترونية.

ويرى الباحث من واقع تجربته كمدرس في مجال التعليم أنه يجب تنمية مهارات مختصي تكنولوجيا التعليم لتأسيس نواة صلبة يركز عليها التعلم الإلكتروني في فلسطين حتى لا نكون مستهلكين للمعرفة بل صنّاعها وروادها.

وأشار الشرفاوي (2005: 229) إلى أن من أهم العقبات والمصاعب التي تواجه مجال التعلم الإلكتروني مشكلة إعداد تدريب المعلمين على مهارات التعليم والتعلم الإلكتروني.

وحسب علم الباحث فإن دراسات نادرة جداً ما زالت تختبر آثار المحتوى والمنصات والمنظومات المفتوحة المصدر المتاحة بشكل مجاني على عمليات التعليم والتعلم، وإن التنظير للتعلم الإلكتروني وتطوير وتنمية مهارات التصميم، والتنظير المعرفي في المؤسسة التربوية والبحثية في هذا المجال يدفع إلى تحويل مناهجنا إلى بيئات تعلم إلكترونية مصممة بشكل فعال ومجاني وذلك يعتبر الخطوة الأولى في تطوير وتفعيل مدرسة المستقبل.

كما أوصت الطباخ (2005: 320-321) بضرورة إنشاء مستودع للوحدات الرقمية والمقررات الإلكترونية بحيث يمكن توظيفها في تصميم المحتوى الإلكتروني وإدارته.

ويؤكد عزمي (2008: 105-106) أن نسبة قليلة جداً تقدر بـ (5%) من المعلمين استخدمت التعلم الإلكتروني في ممارساتها ومع الأدوات السهلة والبسيطة لمنظومات إدارة المقررات الإلكترونية فإن المدرسين الذين ليس لديهم خبرات ومهارات تكنولوجية عالية سوف يقبلون على استخدام التعلم الإلكتروني في تدريسهم.

وتؤكد حسن (2000) أنه لا بد من تطوير المعارف والمهارات المرتبطة بمجال تكنولوجيا التعليم وتطبيقاته وتحديثه في ظل الاتجاهات العالمية والمستحدثة التي تطرأ كل يوم في النظريات والتطبيقات المرتبطة بهذا العلم.

وقد أجريت دراسات قليلة -حسب علم الباحث- تناولت أهمية تدريب مختصي تكنولوجيا التعليم وأوصت بالاهتمام بإعدادهم معرفياً ومهنياً حتى يتمكنوا من تصميم المقررات الإلكترونية بشكل جيد حسب مراحل التصميم التعليمي وهي التحليل والتصميم والتطوير والتقييم، إلا أن الإعداد يتوقف بمجرد تخرجهم من جامعاتهم وكلياتهم لينصهروا في سوق العمل والوظائف ولا يتم تنمية مهاراتهم بالشكل المطلوب الذي يواكب التقدم والاتجاهات العالمية في التربية وتكنولوجيا التعليم.

وكما هو معروف فإن التصميم التعليمي هو أكبر مهام تكنولوجيا التعليم، ومنذ سنوات قليلة سادت اتجاهات عالمية لتصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت وتنافست في ذلك جامعات عالمية كثيرة منها المشهورة والمغمورة وليس غريباً بأن تجد في معظم جامعات العالم مركز إنتاج وتصميم المقررات الإلكترونية ونظم إدارتها وفرق التصميم والتطوير المختلفة.

كما أكد المؤتمر السنوي العاشر للجمعية المصرية (2005) على أهمية تبني الاتجاهات العالمية في مجال تكنولوجيا التعلم الإلكتروني في إعداد المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم

ومنهم المصممون التعليميون، والدعوة لأن تهتم البحوث في مجال تكنولوجيا التعليم بعرض النظريات المستحدثة في هذا المجال للاستفادة منها في الجوانب المختلفة والنظرية والتطبيقية لهذا العلم المتطور. وأوصت دراسة سبونر وآخرون (Spooner, et.al, 2007) بأهمية تدريب المعلمين ومصممي التعليم وأن القليل من التدريب من شأنه أن يؤدي إلى تصميم ناجح للتعليم. وتشير الشاعر (2008) أن هناك سبعة مبادئ لتصميم بيئات التعليم من أجل التدريب هي:-

- 1- المساواة في الاستخدام.
- 2- المرونة في الاستخدام.
- 3- البساطة والدقة.
- 4- وضوح المعلومات.
- 5- التعامل مع أخطاء الاستخدام.
- 6- تقليل الجهد الحركي والجسماني.
- 7- حسن تقييم الحيز المكاني.

ثالثاً- دور المعلم في ظل تكنولوجيا المعلومات:-

ويؤكد اقريط (2011: 27-30) أن دور المعلم في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يرتبط بأربعة مجالات واسعة هي:

- 1- تصميم التعليم.
- 2- توظيف التكنولوجيا.
- 3- تشجيع تفاعل الطلبة.
- 4- تطوير التعليم الذاتي للطلبة.

وأشار اقريط (2011: 27-30) إلى أنه في ظل انتشار الحاسوب التعليمي لا بد أن يتزود المعلم بمهارات المصمم التعليمي لكي يتسنى له تصميم المادة التي يدرّسها وينظمها وهذا يتطلب تدريب المعلمين على التزوّد بمهارات التصميم التعليمي ليواكبوا العالم المتطور الذي يعيشون فيه ويقع على عاتق المعلم تصميم التعليم عن بعد وإخراجه وتنظيمه والإلمام بكل ما هو جديد في عالم الإنترنت خاصة في مجال تصميم المواقع والصفحات والوسائط المتعددة.

وقد اتفق الباحث مع ما سلف ذكره من ضرورة تنمية المهارات واختلاف معها في أن هذا البحث تناول مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب وبالتالي قام الباحث ببناء برنامج مقترح من أجل تنمية هذه المهارات لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.

وقد أكد كثير من الباحثين مثل الشريبي (2012)، والعباسي (2011)، وسالم (2011) والعجومي (2009)، والبسيوني ومحمد (2010)، والسيد والجزار (2009)، والعجومي (2005)، والقواسمي (2002)، و(بيرنال 2001 Bernal)، والقثامي (2001)، والسنيدي (2000)، وعياد (1999)، وعسقول (1998) على أهمية تدريب وتنمية مهارات مختصي التنمية وتكنولوجيا التعليم، وبالتالي فإن للمهارات أهمية كبيرة في تطوير واقع ومستقبل التعليم وتحسينه، وتكمن أهمية المهارة كما أكدها كثير من الباحثين مثل أبو سويرح (2009) فيما يلي:

رابعاً - أهمية المهارات: -

1- يجعل أداء المهارة العملية المتعلم مشاركاً نشطاً في عملية التعلم، فهو يجمع بيانات، ويبحث ويكشف علاقات، ويكون مفاهيم، ويحل مشكلات، ويستنتج أو يستدل، ويُفسر ويُعلل، وكل هذه المهارات مطلوبة للتعلم.

2- يعتبر أداء المهارة العملية مناسباً لجميع المتعلمين على اختلاف قدراتهم سواء أكانوا بطيئاً التعلم أو موهوبين، حيث يسير كل فرد في العمل بسرعه الخاصة بما يؤدي إلى زيادة تقديره لذاته.

3- تجعل المهارة العملية الموقف التعليمي مشوقاً للتعلم وتبعد عنه الملل الذي يشعر به خلال تعلم الجانب التجريدي النظري البحث.

4- تنمي المهارات العملية لدى المتعلم بعض المهارات المرغوب فيها كمهارة العمل الجماعي ومهارة التنظيم وتناول الأدوات وإعادتها، والتعاون مع الآخرين بالإضافة إلى أنها تكسبه بعض القدرات على الاستنتاج والتفسير والصبر.

وأكد المقرن (2001: 36) أن المهارة الأدائية هي المهارة التي تتطلب استخدام عضلات الجسم في العلم والبناء والتداول وتنسيقها والإجراءات الخاصة بتناول الأدوات والأجهزة العلمية وكيفية استخدامها وكذلك الأدوات التي تتطلب التناسق الحركي والنفسي والعصبي.

خامساً - خصائص المهارات:-

يؤكد عياد و عوض (2008: 158) أن هناك خصائص متعددة للمهارة يمكن تلخيصها وإجمالها فيما يلي:-

- 1- الخاصية الأولى: تعبر عن القدرة على أداء عمل أو عملية معينة وهذا العمل والعملية يتكون في الغالب من مجموعة من الأدوات والعمليات البسيطة والفرعية.
 - 2- الخاصية الثانية: تتكون المهارة من خليط من الاستجابات أو السلوكيات العقلية والاجتماعية الحركية، غير أنه في أغلب الأحيان يغلب أحد هذه الجوانب على غيره عند تصنيف مهارة ما.
 - 3- الخاصية الثالثة: يتأسس الأداء المهاري على المعرفة أو المعلومات، حيث ينظر إلى المهارة على أنها القدرة على استخدام المعرفة في أداء عمل معين غير أنه يجدر التنويه إلى أن المعرفة وحدها لا تضمن إتقان الفرد لأداء المهارة.
 - 4- الخاصية الرابعة: يُنمي الأداء المهاري للفرد ويُحسن من خلال عملية التدريب والممارسة.
 - 5- الخاصية الخامسة: يتم تقييم الأداء المهاري عادةً بكل من معياري الدقة في القيام به وسرعة في الإنجاز معاً.
- وقد حدد أبو حطب والصادق (1994: 659)، ونشواني (1996: 504) ثلاث خصائص رئيسة تصف الأداء المهاري، وهي:

- 1- **سلاسل الاستجابة:** يتضمن الأداء الماهر سلسلة من الاستجابات وعادة ما تكون هذه الاستجابات من النوع الحركي الذي يتضمن أنشطة عضلية حركية وكل حركة يمكن اعتبارها ارتباطاً فردياً بين مثير واستجابة، والمهارة هي سلسلة من هذه الحركات كل منها يربط وحدة فردية بحيث تؤدي كل استجابة دور المثير للاستجابة التالية.
- 2- **التآزر الحسي الحركي:** يتميز السلوك الماهر أيضاً بأنه تآزر بين أعضاء الحركة كاليد أو القدم أو أعضاء الحس كالعين أو الأذن ولذلك كثير ما تسمى المهارات الحركية باسم المهارات الإدراكية الحركية وهي تسمية تتضمن معنى التآزر وعموماً يمكن القول بأن التآزر هو استخدام لعضلات الجسم معاً أو في تتابع ويشمل هذا عضلات الأذرع والأرجل والذراع والأيدي والأقدام والأصابع.
- 3- **أنماط الاستجابة:** تشير هذه الخاصية إلى ضرورة تنظيم تسلسل الاستجابات المكونة لمهارة ما في أنماط استجابة محددة لكي يبدو الأداء الحركي متقناً هذه الأنماط مهارات فرعية ثم تنظيم هذه المهارات الفرعية جميعها في نمط حركي واحد ومتكامل في ضوء عوامل

مكانية وزمانية معينة بحيث تتم عملية التنسيق بين المدخلات الإدراكية والاستجابات الحركية.

وأياً كان نوع المهارة معرفية، اجتماعية، حركية، أو جسمية فلا بد أن تتصف بالخصائص التالية: كما يراها زيتون (2001: 4-7)

- تعبر المهارة عن القدرة على أداء عمل أو عملية معينة، وهذا العمل في الغالب مجموعة من الأدوات أو العمليات الصغرى التي تتم بشكل متسلسل ومتناسق.
- تتكون المهارة عادة من خليط من الاستجابات أو السلوكيات العقلية والاجتماعية والحركية.
- يتأسس الأداء المهاري على المعرفة أو المعلومات، إذ تكون المعرفة جزءاً لا غنى عنه من هذا الأداء، غير أنه يجدر التنويه إلى أن المعرفة وحدها لا تضمن إتقان الفرد لأداء المهارة.

ويرى الباحث أن تنمية المهارات وخاصة مهارات التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية هي من أهم أسباب الارتقاء للمعلم والتعليم والطالب لما يحدثه. هذا من أثر على الأيدي المدربة والماهرة على بيئتها وتلاميذها وبما أن النجاح يولد النجاح فإن دافعية كل من المعلم والمتعلم نحو النجاح والارتقاء بمهاراتهم وبواقعهم نحو الاحسن والأفضل.

سادساً- أنواع المهارات:-

هناك تصنيفات عديدة لأنواع المهارات أشار إليها الخطيب (1997: 128) وزيتون (1996: 108) يمكن تقسيم هذه التصنيفات إلى ثلاثة أنواع رئيسية، وهي:

1- **مهارات عملية (يدوية):** وتتمثل في استخدام الأجهزة والأدوات وإجراء التجارب والنشاطات العلمية عملياً وخبرياً، كما تتمثل في عمل الرسومات الاحيائية والفيزيائية والكيميائية وغيرها.

2- **مهارات تعليمية/ تعلمية (أكاديمية):** وتتمثل في إجراء بعض العمليات مثل اختيار المراجع والمصادر العلمية وتحديد المادة العلمية فيها واستخدام الدوريات والمجلات العلمية بصورة صحيحة وفاعلة، كما تتمثل في تصميم الجداول الاحصائية والرسومات البيانية والخرائط العلمية وفهمها بصورة تحليلية ناقدة.

3- **مهارات اجتماعية:** تتمثل في كيفية التعامل مع الناس والتفاهم مع الآخرين وتكوين الصداقات وغيرهم.

وقد صنّف الفتلاوي (2006: 349) المهارات إلى عدة أصناف:

- 1- **مهارات عقلية:** مثل مهارات الدراسة والبحث وحل المشكلات التفكير الناقد، والعملية والتحليلي والاستدلالي ومهارات الاتصال والقدرة على التمييز بين الرأي والحقيقة وتحليل العلاقات والارتباطات والتعديل والتعميم والتركيب وإبداء الرأي وإصدار الأحكام.
- 2- **مهارات حركية:** مثل الركض والمشي ورسم الخرائط وعرضها، ورسم الصور عمل النموذج ومظاهر الاتصال غير اللفظي بالإيماءات وحركة الجسم ومهارة استخدام الأجهزة والمعدات، وتناول الأدوات وحركات الأطراف ومختلف أعضاء الجسم وسواها من حركات الجسم الكبرى والدقيقة المنسقة.
- 3- **مهارات اجتماعية:** مثل مهارات الاتصال بالآخرين وإقامة علاقات معهم والعمل على التكيف الاجتماعي والانضمام مع الجماعة والمشاركة الجماعية قولاً وفعلاً.
- 4- **مهارات لغوية:** مثل ضبط مخارج الأصوات وتنسيق الأصوات مع الكلمات لكي تكن ذات معنى وتنسيق التعبير بالصوت والاتصال اللفظي بالآخرين.

سابعاً - أسس وقواعد تعليم وتنمية المهارات: -

يؤكد ريان (1999: 406) أن هناك مجموعة من المبادئ والشروط اللازمة لتنمية المهارة على النحو المطلوب منها:

- 1- أن يكون تدريسها وظيفياً متصلاً بالمادة الدراسية وليس منفصلاً عنها.
- 2- أن يفهم المتعلم معنى المهارة والغرض منها ويتوفر له الحافز لتنميتها.
- 3- أن يخضع المتعلم للإشراف أثناء محاولاته الأولى لتطبيق المهارة ليكون عادات صحيحة منذ البداية.
- 4- أن تتوفر فرص متكررة للمران مصحوبة بتقويم مباشر يبين مواطن الخلل والنجاح في الأداء.
- 5- يحتاج الطالب إلى توجيه فردي مبني على أساس المقاييس التشخيصية والملاحظة نظراً لاختلاف أفراد المجموعة في استعداداتهم وقدراتهم على التعلم.
- 6- أن يتم تقديم المهارة على مستويات متزايدة من التعقيد من سنة دراسية لأخرى.
- 7- مساعدة الطلبة في كل مرحلة على تعميم المهارة، وذلك بتطبيقها في مواقف عديدة ومتنوعة، وبذلك يمكن تحقيق أكبر قدر ممكن من انتقال أثر التعلم.
- 8- أن يكون برنامج التعلم مرناً بدرجة كافية، بحيث يسمح بتعلم المهارات حسب حاجة المتعلم مع إمكان تعلم مهارات مختلفة معاً.

ثامناً - كيفية إكساب وتعليم المهارات: -

يطرح كثير من المربين والمعلمين أسئلة في هذا المجال وهو كيف تُعلّم المهارات؟ وما خطوات تدريس المهارة الأدائية؟ وفي هذا الإطار حدد كل من البكري والكسواني (2001: 137) أنه عند تدريس المهارة يجب على المعلم القيام بالتحركات التالية:-

- 1- **التقديم للمهارة:** حيث يقوم المعلم بتقديم النصائح العامة والإرشادات والتعليمات للطلاب حول ما سيقومون به، وكيفية القيام به، وقد يعطي المعلم الطلاب التعميم أولاً، فذلك يعطي المهارة معنى؛ مما يولد لديهم حافزاً يساعد على التعلم.
- 2- **التفسير:** ويقوم المعلم في هذه الخطوة بتفسير المبدأ، وقد يقوم المعلم بمراجعة الطلاب ببعض المعلومات السابقة والضرورية لفهم المبدأ أو التعميم، لإكساب المهارة الحالية.
- 3- **التبرير:** وهنا يوضح المعلم لطلابه أن السبب في استخدام هذه الخطوات والإجراءات، هو لأنها تؤدي إلى النتيجة الصحيحة.
- 4- **التدريب:** وهذه الخطوة تطور قدرة الطالب على إتمام العمل بسرعة ودقة وإتقان، ويكسبه المهارة اللازمة.

تاسعاً - معايير تقويم المهارات الأدائية: -

حتى نستطيع تطوير وتنمية مهارتنا لابد من معرفة واقعها ومدى قوتها وضعفها حتى نشخص العلة ثم نبدأ بالتطوير أو العلاج وعملية التقويم كما هو سائد في العرف التربوي مستمرة للتأكد من مواطن القوة والضعف ثم الانطلاق للأمام بعلاج الضعف وتنمية وتطوير مواطن القوة وإثرائها. وأكد بعض الباحثين مثل أحمد (2002: 619) على أنه لابد من وضع بعض المعايير من أجل تقويم المهارات الأدائية وهذه المعايير هي:

- 1- **الأداء:** ويتم التأكد من قيام المتعلم بتنفيذ خطوات المهارة بالشكل المطلوب، بحيث تؤدي هذه الخطوات إلى الوصول للأداء الصحيح للمهارة.
- 2- **الاستنتاج:** حيث يتم التأكد من قيام المتعلم باستنتاج ما يمكن حدوثه نتيجة قيامه بخطوات هذه المهارة.
- 3- **التفسير:** يقدم المتعلم تعليلاً مناسباً لما يحدث ويراه نتيجة قيامه بخطوات أداء المهارة في ضوء ما سبق استنتاجه ويقدم تفسيراً منطقياً.
- 4- **التقدير:** ويشمل تقدير الطول والمسافة والزمن والأحجام والسعات والأوزان والكميات الكهربائية.

ويرى الباحث ان للمهارة جانبين أو مكونين مكون معرفي ومكون أدائي، وبالتالي يمكننا قياس الجانب المعرفي من خلال الاختبارات المعرفية التحصيلية، أما الجانب الأدائي فيمكننا قياسه من خلال بطاقات الملاحظة وتقييم الاداء

المحور الثالث - التعلم الإلكتروني

أولاً - التعلم الإلكتروني:-

يُعرّف إسماعيل (2009: 52) التعلم الإلكتروني بأنه تعليم يتم عن طريق استخدام الإنترنت وأجهزة الكمبيوتر وذلك لنقل المهارات والمعرفة للطلاب.

ويعرّفه زاهر (2005: 42) "هو تقديم إدارة المحتوى التعليمي والأنشطة التعليمية من خلال الأنظمة والبرامج المخزنة في خادمت الإنترنت أو في الحاسبات الشخصية لإيصال المحتوى التعليمي بأقل جهد وأقصر وقت وأكثر فاعلية"

ويعرفه زيتون (2005: 24) "تقديم محتوى إلكتروني عبر الوسائط المتعددة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه بصورة متزامنة وغير متزامنة وفي الوقت والمكان وبالسرع التي تتناسب ظروفه وقدراته فضلاً عن إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائل "

ويعرفه هورتن (Hortn & Hortn) " أي استخدام لتقنية الإنترنت لأحداث التعلم " وعرفه هندرسن (Hendersn) " هو التعلم عن بعد باستخدام الحاسب "

ويعرفه بسيوني (2007) بأنه "نوع من أنواع التعلم توظف فيه تكنولوجيا الاتصالات والحواسيب والشبكات من أجل إيصال المعرفة للمتعلم بأقل جهد وأقصر وقت وأكثر كفاءة ويمكن للطالب فيه التواصل مع أقرانه أو مع معلمه ويستطيع اجتياز اختبارات ويحصل على نتائجها مباشرة كما انه يستطيع التدرج في المعرفة حسب قدراته"، ويلاحظ الباحث بأن كثيراً من الباحثين العرب يخطئون في التعريب فيسمونه التعلم الإلكتروني والأصل أن يسموه باسمه وهو التعلم الإلكتروني، وعند الرجوع إلى أصل المفهوم نجد أن مفهوم التعلم الإلكتروني من أحدث وأكثر المفاهيم التربوية انتشاراً في عصرنا هذا. وحقيقة فان هذا المصطلح مستورد من الغرب فالتسمية انجليزية على الرغم من ترجمتها للغة العربية فالمصطلح هو (E-learning) والحرف E في اللغة الانجليزية هو اختصاراً لكلمة (Electronic) وتعني إلكتروني وهو يشير إلى استخدام الأجهزة الإلكترونية مثل الحواسيب والجوالات في التعليم وكلمة learning والتي تعني تعلم وبالتالي شقا الكلمة معاً يعنيان التعلم الإلكتروني.

ويرى عبد الحميد(2007: 115) أنه مع تعدد التعريفات والنظرات إلى التعلم الإلكتروني إلا أنه يمكن بلورة هذه النظرات فيما يلي:-

أ- النظرة إليه على أنه نمط لتقديم المقررات أو المعلومات وهذه النظرة تنظر للتعلم الإلكتروني على أنه وسيلة أو نمط لتقديم المناهج الدراسية عبر الإنترنت .

ب- النظرة إليه على أنه طريقة للتعلم : حيث يرى أصحاب هذه النظرة على انه التعلم الإلكتروني طريقة للتعليم والتدريس يستخدم فيه وسائط تكنولوجية متقدمة كالوسائط المتعددة والهايبير ميديا والأقمار الصناعية وشبكة المعلومات الدولية حيث يتفاعل طرفا العملية التعليمية من خلال هذه الوسائل لتحقيق أهداف تعليمية محددة.

ثانياً - فلسفة التعلم الإلكتروني:-

يرى عامر (2007، 23) إن فلسفة التعلم الإلكتروني تقدم على أساس إتاحة التعليم بصفة عامة، والتعليم الجامعي بصفة خاصة، للجميع طالما أن قدراتهم وإمكاناتهم تمكنهم من النجاح في التعليم، وذلك للعمل على تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بين جميع المتعلمين دون التفرقة بين الجنس والعرق أو النوع أو اللغة والوصول إلى الطلاب البعيدين جغرافياً أو يعيشون في مناطق نائية لا تمكنهم ظروفهم من السفر أو الانتقال إلى الحرم الجامعي وأيضاً من أجل السماح للطلاب غير القادرين أو المعاقين جسمياً بصفة خاصة بالحصول على فرصة تعليمية وهم في أماكنهم ... وفقاً للمعدل الفردي المناسب لكل طالب على حدة ...

ويرى شحاتة (2010، 79) إن فلسفة التعلم الإلكتروني المعتمد على الإنترنت تقوم على إزالة جدران وحواجز الفصول التقليدية، بما يمكن المتعلم من الانفتاح على العالم الخارجي استقاء المعلومات المعارف أينما شاء وكيفما شاء .

ويرى الباحث إن فلسفة التعلم الإلكتروني تقوم على الدمج بين مستحدثات تكنولوجيا التعليم من (أفكار، ونظريات، وطرق وأساليب تدريس) ومستحدثات تكنولوجيا الاتصالات (حواسيب pc محمولة و ipad وهواتف محمولة) والمناهج الدراسية وتدعيمها بالوسائط المتعددة والفائقة (صور صوت فيديو) بما يمكن المعلم والمتعلم من الوصول للمعلومات في أسرع وقت وأقل جهد وأقل تكلفة .

ثالثاً - أهداف التعلم الإلكتروني:-

بالرغم من تطور تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات وظهور مستحدثات تكنولوجية كثيرة إلا أن مدى الاستفادة من نواتج ومخرجات هذه العلوم وهذه التقنيات لم يصل إلى الحد المطلوب فالتكنولوجيا ليست غاية في حد ذاتها وإنما هي وسيلة لغاية.

ويؤكد الحربي (2012) أن التعلم الإلكتروني لن يحقق أهدافه على أكمل وجه إلا إذا حقق مبدأ الجودة في آليات تطبيقه، فتعتبر الجودة أحد أهم أسباب تحسين وتطوير التعلم بشكل عام والتعلم الإلكتروني بشكل خاص، كم أن إخضاع هذه الآليات إلى مبدأ الجودة سيساهم بالتعرف على

المعوقات التي تحول دون تحقيق الأهداف/ أو بعضها وبالتالي يعمل القائمون على التعلم الإلكتروني على تطويره وتحسينه.

ويرى جون وآلان (Johan&Alan،2004، 68) أهداف التعلم الإلكتروني تنحصر في

النقاط التالية:

- 1- تحسين المدخلات .
 - 2- تحسين الجودة التعليمية .
 - 3- زيادة كفاءة كل المؤسسات والطلاب .
 - 4- تحقيق رضا العملاء (المستفيدين من الخدمات التعليمية).
 - 5- توسيع الرقعة الجغرافية للمؤسسات التعليمية ووصولها إلى المناطق النائية، حيث تزداد كفاءة المؤسسات التعليمية وتنتقل من طور المحلية إلى العالمية، ومن ثم تزداد وحدة التنافس على مستوى عالمي لجذب أكبر عدد ممكن من الطلاب في مختلف أنحاء العالم الأمر الذي سوف يؤدي إلى زيادة كفاءة الأفراد والارتقاء بمستواهم المهني والأكاديمي خاصة في دول العالم النامي.
- ويرى كل من إسماعيل (2004، 40-41)، وسالم (2004، 293)، وعامر (2007، 24-25)، واستيته وسرحان (2007، 276-287)، إن التعلم الإلكتروني يهدف إلى:
- 1- خلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.
 - 2- تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة والبيئة الخارجية.
 - 3- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الآراء بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة مثل البريد الإلكتروني Email والمحادثات Chatting وغرف الصف الافتراضية Vitral classrooms .
 - 4- إكساب المعلمين المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.
 - 5- إكساب الطلاب المهارات أو الكفاءات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات.
 - 6- نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية فالدروس تقدم في صورة نموذجية والممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادة تكرارها ومن أمثلة ذلك بنوك الأسئلة النموذجية وخطط الدروس النموذجية والاستغلال الأمثل لتقنيات الصوت والصورة وما يتصل بها من وسائط متعددة.

- 7- تطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواءم مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.
- 8- توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على المعلم باعتباره مصدراً للمعرفة مع ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية أخرى links لكي يستزيد الطالب من المعرفة.
- 9- خلق شبكات تعليمية لتنظيم عمل المؤسسات التعليمية وإدارتها
- 10- تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينها.
- 11- إمداد كافة الطلاب بفرص تعلم عالية الجودة وثرية ومتنوعة.
- 12- تدعيم مهارات العمل الإلكتروني ومهارات التعليم من خلال تطبيق تكنولوجيا جديدة
- 13- تدعيم السياسات على مستوى الدولة والميزانية والقيادة.
- 14- تعزيز التعلم الاستكشافي والتعاوني، وأساليب حل المشكلات، وإنشاء مشاريع جماعية عبر الشبكة.
- 15- تزويد المتعلم بمهارات التعلم الذاتي والبحث في مصادر المعرفة عبر الشبكة.
- 16- تعزيز المناهج وإثرائها من خلال الأنشطة الإلكترونية وأساليب الألعاب باستخدام الحاسوب .
- 17- تعزيز التواصل بين المعلم والطالب وإكسابهما مهارات جديدة في اللغات والتقنية .
- 18- توفير المعلومة الموثوقة بسهولة ويسر .
- 19- توفير بيئة تعليمية جذابة لا تعتمد على المكان أو الزمان .
- 20- ربط المؤسسات التعليمية بعضها ببعض مما يتيح الخبرات والبحث المشترك.
- 21- تحسين المستوى الدراسي وزيادة التحصيل.
- 22- تنويع أساليب وطرق التعلم والتدريس.
- 23- إضفاء جو من الإثارة والتشويق على البيئة التعليمية.
- 24- حل مشكلة ازدحام الفصول الدراسية.

رابعاً- مميزات التعلم الإلكتروني:-

- أكد الموسى (2005: 15-16) على العديد من المميزات للتعلم الإلكتروني كما أكدها أيضاً مكتب التربية العربي لدول الخليج عبر حصة تدريس المدارس في بيئات التعلم الإلكتروني أن مميزات التعلم الإلكتروني تضمنها النقاط التالية:
- التنوع: تنوع أساليب التدريس والتقييم في بيئة التعلم الإلكتروني بطريقة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب.

- **الجودة:** 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 المتوفرة داخل المدرسة إلى فضاء أرحب يحكمه توافر معلمين وإدارة ودعم مؤهله للتعامل مع بيئات التعليم والتعلم الحديث.
- **التعاونية:** يسهم التعلم الإلكتروني في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعليم التعاوني بذلك تتقل بيئة المدرسة إلى بيئة أكثر واقعية وتبعدها عن البيئة المصطنعة التي تجعل التعليم والتعلم يعزل الطلاب داخل قاعات وجدول مدرسية ومواد تعمق من مفهوم الفصل والتجزئ في الواقع الفعلي الممارس في التعليم التقليدي.
- **تلبية احتياجات الطالب، وتمثل 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 واستراتيجيات التعليم، إتاحة الفرصة للطلاب لتوظيف العديد من المصادر في أنشطة التعليم والتعلم، وتطوير مهارات الطلاب في التعامل مع التقنية، تشجيع ودعم الطلاب لتحمل مسؤولية التعليم. (فريق بوابة الدار الإلكترونية للمدارس: 2009، 5)

مبررات وفوائد التعلم الإلكتروني

وقد حددها الموسى (2005 : 15-17) في النقاط الآتية:-

1-زيادة إمكانية الاتصال بين الطلاب فيما بينهم، وبين الطلاب والمدرسة:-

وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين الأطراف في عدة اتجاهات مثل مجال النقاش، والبريد الإلكتروني، غرفة الحوار. إذا أن هذه الأشياء تحفز الطلاب على المشاركة والتفاعل مع الموضوعات المطروحة.

2-المساهمة في وجهات النظر المختلفة للطلاب:-

المنتديات الفورية مثل مجالس النقاش وغرف الحوار تتيح فرص تبادل 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.

3- الإحساس بالمساواة: -

بما أن أدوات الاتصال تتيح لكل طالب فرص الإدلاء برأيه في أي وقت ودون حرج لأنه بإمكانه إرسال رأيه وصوته من خلال أدوات الاتصال المتاحة من بريد إلكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار. وهذه الميزة تكون أكثر فائدة لدى الطلاب الذين يشعرون بالخوف والقلق لأنّ 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 أنّ النقاش على الخط يساعد ويحث الطلاب على المواجهة بشكل أكبر.

4- سهولة الوصول إلى المدرس: -

أتاح التعلم الإلكتروني سهولة كبيرة في الوصول إلى المدرس 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 بدلاً 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.

5- إمكانية تحويل طريقة التدريس: -

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

6- ملائمة مختلف أساليب التعليم: -

التعلم الإلكتروني يتيح للمتعلم الإطلاع على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس، وكذلك يتيح للطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز وتنظيم المهام الاستفادة من المادة وذلك لأنها مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجديدة والعناصر المهمة فيها محددة.

7- المساعدة الإضافية على التكرار: -

هذه ميزة إضافية بالنسبة للذين يتعلمون بالطريقة العلمية، 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.

8- توفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع: -

هذه الميزة مفيدة للأشخاص المزاجيين الذين يرغبون في التعليم بوقت معين، وذلك لأن بعضهم يفضل التعليم صباحاً والآخر مساءً كذلك للذين يتحملون أعباء ومسئوليات شخصية، فهذه الميزة تتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبهم.

9- الاستمرارية في الوصول إلى المنهاج:-

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

10- عدم الاعتماد على الحضور الفعلي:-

لابد للطالب من الالتزام بجدول زمني محدد ومقيد وملزم في العمل الجماعي بالنسبة للتعليم التقليدي، أما الآن فلم يعد ضرورياً لأن التقنية الحديثة وفرت طرقاً للاتصال دون الحاجة في التواجد في مكان وزمان معين لذلك أصبح التنسيق ليس بتلك الأهمية التي تسبب الإزعاج.

11- سهولة وتعدد طرق تقييم تطور الطالب:-

ساعدت أدوات التقييم الفوري على إعطاء المدرس طرقاً متنوعة لبناء وتوزيع وتصنيف المعلومات بصورة سريعة وسهلة التقييم.

12- 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 بزمنه من الضياع لأن بإمكانه إرسال ما يحتاجه الطالب عبر خط الاتصال الفوري.

خامساً- سلبيات التعلم الإلكتروني:-

كما أن للتعليم الإلكتروني الكثير من المميزات والإيجابيات إلا أنه تعثره بعض السلبيات والنواقص كما سيراهنا بعض الخبراء والمهتمين بالمجال.

فقد ذكر سالم (2004: 298-299) بعضاً من سلبيات التعلم الإلكتروني:-

1- قد يكون التركيز الأكبر للتعليم الإلكتروني على الجانب المعرفي أكثر من الاهتمام بالجانب المهاري والجانب الوجداني.

2- قد ينمي التعلم الإلكتروني الانطوائية لدى الطلاب لعدم تواجدهم في موقف تعليمي حقيقي تحدث فيه المواجهة الفعلية، بل تكون من خلال أماكن متعددة، حيث يوجد الطالب بمفرده في منزله أو محل عمله.

3- لا يركز التعلم الإلكتروني على كل الحواس، بل على حاستي السمع والبصر فقط دون بقية الحواس.

- 4- قيام الطالب بممارسة نشاطات اجتماعية وثقافية ورياضية في التعليم النظامي، ولكن يصعب ممارسة مثل تلك النشاطات في التعلم الإلكتروني.
 - 5- يحتاج تطبيق التعلم الإلكتروني إلى إنشاء بنية تحتية من أجهزة ومعامل وخطوط اتصال بالانترنت.
 - 6- يتطلب تدريب مكثف للمعلمين والطلاب على استخدام التقنيات الحديثة قبل بداية تنفيذ التعلم الإلكتروني.
 - 7- يحتاج تطبيق التعلم الإلكتروني إلى نوعية معينة من المعلمين مؤهلة للتعامل مع المستحدثات التكنولوجية المستخدمة في هذا النوع من التعليم، وهكذا يحتاج إلى هيئة إدارية مؤهلة للقيام بالعملية، ويحتاج أيضاً إلى متخصصين في إعداد وتصنيف البرمجيات التعليمية.
 - 8- ترتفع تكلفة التعلم الإلكتروني وخاصة في المراحل الأولية لتطبيقه مثل تكاليف أجهزة الحاسوب، تكاليف تصميم البرمجيات وتطويرها وتحديثها، تكاليف خطوط الاتصالات والصيانة المستمرة ورسوم الاتصال بالانترنت.
 - 9- يفتقر التعلم الإلكتروني إلى التواجد الإنساني والعلاقات الإنسانية بين المعلم والطلاب، والطلاب بعضهم البعض بتواجدهم في مكان واحد.
 - 10- مازال عدد من الطلاب يفضلون الطريقة التقليدية في حضور المحاضرات ومتابعة الدروس من الكتاب المدرسي بدلاً من الاعتماد الكلي على التقنيات الحديثة فقد تسبب لهم بعض القلق والملل والجلوس أمام الحاسوب لفترات طويلة قد يكون مرهقاً للبعض.
- سادساً- معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني:-

نتيجة لسلبيات التعلم الإلكتروني ظهرت بعض المعوقات لتطبيقه على أرض واقع المؤسسات التعليمية بشكل واسع، ومن هذه المعوقات ما أورده سالم (2004: 316)، والموسى (2005: 4):

- 1- الحاجة إلى بنية تحتية صلبة من حيث توفر الأجهزة وموثوقية وسرعة الاتصال والانترنت.
- 2- الحاجة إلى وجود متخصصين لإدارة أنظمة التعلم الإلكتروني.
- 3- التكلفة الابتدائية العالية.
- 4- فقدان العامل الإنساني في التعليم.
- 5- عدم قدرة بعض المعلمين على استخدام التقنية.
- 6- صعوبة الحصول على البرامج التعليمية باللغة العربية.

- 7- ضعف البنية التحتية في غالبية الدول النامية نظراً لصعوبة تخصيص التمويل اللازم لبناء البنية التحتية المتمثلة في توفير أجهزة الحاسبات ومستلزماتها، وتسهيل الاتصال، وتوفير الصيانة الدائمة للإنترنت.
- 8- صعوبة الاتصال بالإنترنت، ورسومه المرتفعة.
- 9- عدم إلمام المتعلمين بمهارات استخدام التقنيات الحديثة كالحاسوب والتصفح في شبكات الاتصالات الدولية.
- 10- عدم وعي الهيئة الإدارية بأهمية التعامل الإلكتروني وعدم الإلمام بمتطلبات هذا التعامل.
- 11- تخوف أعضاء هيئة التدريس من التقليل من دورهم في العمليات التعليمية وانتقال دورهم إلى مصممي البرمجيات التعليمية واختصاصي تكنولوجيا التعليم.
- 12- صعوبة تطبيق أدوات ووسائل التقويم.
- 13- يحتاج إلى دارس مجتهد ولديه الرغبة الذاتية في التعلم لعدم وجود المواجهة وجهاً لوجه (التفاعل الإنساني)
- 14- التكلفة العالية لتصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية Educational Software
- 15- عدم وضوح الأنظمة والطرق والأساليب التي يتم فيها التعلم الإلكتروني بشكل فعال.
- 16- ضعف استجابة الطلاب مع النمط الجديد وتفاعلهم معه.
- 17- عدم وعي أفراد المجتمع بهذا النوع من التعليم، والموقف السلبي معه.
- 18- نقص الدعم والتعاون المقدم من أجل طبيعة التعليم الفعالة.
- 19- اختراق المحتوى نتيجة لهجمات على موقع التعلم الإلكتروني على الشبكة العالمية للمعلومات.
- 20- العمل بالقواعد والأنظمة القديمة التي تعوق الابتكار وتحد من انتشاره.

سابعاً - أنواع التعلم الإلكتروني: -

هناك تصنيفان لتقسيم التعلم الإلكتروني كما يؤكد كل من خان (2005: 174)، زين الدين (2007: 345)، والحربي (2009: 4)، ويونسكو (2002: 26)، ولال (2009: 60)، وعامر (2007: 29)، وهذان التصنيفان هما:

أولاً - تقسيم التعلم الإلكتروني حسب التزامن: -

أ- التعلم الإلكتروني المتزامن Synchronous E-learning (المتوافق لحظياً): -

وهو تعلم الكتروني يتم بين الطلاب أنفسهم في آن واحد، لإجراء النقاش والمحادثة عبر غرف المحادثة (Chatting) أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية أو استخدام أدواته الأخرى. وهو أكثر أنواع التعلم الإلكتروني تطوراً وتعقيداً، حيث يلتقي المدرس والطالب 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 المدرسة، ومن سلبياته حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصالات جيدة. ومن الأدوات المستخدمة في التعلم الإلكتروني المتزامن ما يلي:

- 1- اللوح الأبيض (White board).
- 2- الفصول الافتراضية (Videoconferencing)
- 3- المؤتمرات عبر الفيديو (Audio conferencing)
- 4- غرفة الدردشة (Chatting Rooms)

ب- التعلم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous E-learning):-

وهو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج إلى وجود الطلاب في نفس الوقت، فالإتصال 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 فيكون 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 أنه قد يؤدي إلى انطوائية لأنه يتم في عزلة. ومن أدوات التعلم الإلكتروني غير المتزامن :

- 1- البريد الإلكتروني (E-mail).
- 2- الشبكة العنكبوتية (World Wid Web)
- 3- المنتديات.
- 4- الفيديو التفاعلي.
- 5- قوائم النقاش (listserv)
- 6- لوحات الإعلانات (bulletn boards)

ثانياً - التعلم الإلكتروني الكلي أو الجزئي:

أ- التعلم الإلكتروني الكلي (Fully online):-

ويتم فيه التعليم آلياً عبر الإنترنت أو أي وسيط إلكتروني بحيث لا يجتمع الطالب والمدرس وجهاً لوجه.

ب- التعلم الإلكتروني الجزئي (Partly on line):-

والذي يطلق عليه التعليم المدمج (Blended learning) أو التعليم المزيج، وفيه لا يتم الاختصار على استخدام التعلم الإلكتروني بل يضاف إليه التعليم التقليدي في الفصول الدراسية حيث

يلتقي الطالب مع المدرس وجهاً لوجه، ثم عند عودته للمنزل يحل الطالب التكاليفات والواجبات، وقد يجتاز اختبارات ويناقش بعض المسائل مع الأقران أو مع مدرسه عبر الشبكة.

ثامناً - أوجه الاختلاف بين التعلم الإلكتروني والتقليدي:-

ويختلف التعلم الإلكتروني عن التعليم التقليدي في عدة وجوه وقد حددها البيشي من خلال جدول قارن فيه بينهما. (البيشي، 2011 : 230)

جدول رقم (2.1)

يوضح أوجه الاختلاف بين بيئتي التعلم التقليدية والإلكترونية

أوجه المقارنة	بيئة التعلم التقليدية	بيئة التعلم الإلكترونية
الفصل	- حضور الطالب لمكان محدد. - الوقت محدد.	- أي مكان. - أي زمان بدون تحديد.
التعليم	- توصيل المعلومات (اتجاه أحادي) - يحاكي عدة حواس - تعلم قائم على الحقائق والمعارف - عمل معزول	- تبادل المعلومات (متعدد الاتجاهات) - تقدم من خلال قنوات متعددة. - تفكير ناقد واتخاذ القرارات. - عمل تعاوني.
محور العملية	- المعلم.	- المتعلم
الخصوصية	- غير متوافرة. - سرعة أو بطء الفهم ومهارة التعليم - تختلف من شخص لآخر.	- متوافرة. - سرعة أو بطء الفهم لا تحدج من إمكانية التعليم
الاتصال بالمعلم	- يجب أن يتم أثناء الدرس حيث الوقت محدد والأسئلة التي تطرح على المعلم محدودة	- يتم في الوقت عن طريق البريد الإلكتروني E-mail والأسئلة التي تطرح على المعلم لا حدود لها.
دور المتعلم.	- متلقي سلبي. - أوعية تحفظ المعلومات والحقائق - عن ظهر قلب. - يتعامل مع أدنى مستوى المعرفة.	- قائم على الإيجابية المخطط لها. - وضع حلول للمشكلات المعقدة التي تبني معارفه، والعمل في المجموعات. - تلقائية الطلاب والاستقلال بذاتهم، وإدارة وقتهم وعمليات تعلمهم. - التأكد من إكتساب استراتيجيات التعلم لكل من المستوى الفردي والتعاوني.
دور المعلم	- محاضر يقدم المعرفة. - يضع الأهداف الإجرائية للتعلم. - يعمل على تكوين اتجاهات إيجابية تجاه موضوع التعليم لدى المتعلمين.	- مبسط للمحتوى Content facillitator ويسهل فهم المحتوى. - ميسر للعمليات Process facillitor يعين على أداة الأنشطة التربوية. - مصمم للخبرات التعليمية Designer Technologist - باحث Research يعمي على البحث عن المعلومات والمعارف الجديدة. - ناصح ومستشار Advisor Counselor يقدم النصح والمشورة للمتعلمين. - مقوم Assessor يقدم التقديرات والرجع والتحقق من مستوى المتعلمين. - مدير للعملية التعليمية.

وحسب رأي الباحث يجب التنظير والتأسيس الفكري الفلسفي والعملية للتعلم الإلكتروني عامة وبموازاتها المقررات الإلكترونية والإبداع والتطوير في مجال المناهج التعليمية الرقمية عبر مؤسساتنا التعليمية المنتشرة في ربوع الوطن وإنه لا بد من تضافر جهود الخبرات والمختصين وهم كُثر ويزخر بهم الوطن في الداخل والخارج من أجل النهوض بالجهود التعليمية وكما هو معلوم بأن نظام التعليم هو الخط الأول والأخير لنا كفلسطينيين وكعرب ومسلمين للصمود أمام التحديات الصعبة التي نواجهها.

المحور الرابع - المقررات الإلكترونية

أولاً - مفهوم المقررات الإلكترونية: -

المقرر لغة كما ورد في المعجم الوسيط (مجمع اللغة العربية د.ت، 725) أصله من الفعل (قرّ) ومنه المقر وهو المكان، وموضع الاستقرار، وأمرٌ أمضاه من يملك إمضاءه وفي الاصطلاح المدرسي مجموعة موضوعات يُفرض دراستها على الطالب في مادة في مرحلة معينة.

يعرف الصعيدي (1430: 24) 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".

ويعرف الخليفة (2007: 12) المقرر بأنه "مجموعات من موضوعات تفرض دراستها على الطالب في مادة ما في مرحلة معينة، أو هو موضوعات فرعية ورئيسة يتم اختيارها من بين المعارف المتضمنة في المصادر العلمية المتاحة في ضوء معايير محددة هي أهداف المنهج".

تعرف كلارك (2004: 9) المقررات الإلكترونية بأنها "مواد تعليمية تمثل جزءاً أساسياً في بيئة التعلم الإلكتروني وتشتمل على أساليب متنوعة تستخدم لشرح الدروس والمعلومات التي يمكن استدعاؤها من الشبكة مع التدعيم بعناصر الوسائط المتعددة التفاعلية".

كما عرف الجزار (2001: 422) المقررات الإلكترونية بأنها "محتوى إلكتروني يتميز بكثافة المعرفة على مواقع الإنترنت".

ويعرفها الفار وشاهين (2001: 4) بأنها "محتوى غني بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية في صورة برمجيات معتمدة أو غير معتمدة على شبكة محلية أو الإنترنت".

وتعرف ريماء الجرف نقلاً عن السالم (2004، 258) المقرر الإلكتروني بأنه "مقرر يستخدم في تصميمه أنشطة و مواد تعليمية تعتمد على الحاسوب وهو محتوى غني بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية في صورة برمجيات معتمدة أو غير معتمدة على شبكة محلية أو شبكة الإنترنت".

ويعرف إسماعيل (2009: 87) المقرر الإلكتروني بأنه القائم على التكامل بين المادة التعليمية وتكنولوجيا التعلم الإلكتروني في تصميم إنشائه وتطبيقه وتقويمه ويدرس الطالب محتوياته تكنولوجياً وتفاعلياً مع عضو هيئة التدريس في أي وقت وأي مكان يريد".

وقد عرف عزمي (2008: 65) المقرر الإلكتروني بأنه: "مقرر تستخدم في تصميمه أنشطة و مواد تعليمية تعتمد على الكمبيوتر وهو محتوى غني بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية في

صورة برمجيات معتمدة على شبكة محلية أو شبكة الانترنت، وفيه يتمكن الطالب من التفاعل والتواصل مع المعلم من جانب ومع زملائه من جانب آخر، ويتكون هذا المقرر من مجموعة وسائط ذات أشكال مختلفة مثل الرسومات والنصوص الخاصة بالمقرر ومجموعة من التدريبات والاختبارات وسجلات لحفظ درجات الاختبار، وقد يحتوي البرنامج على صور متحركة ومحاكاة وصوتيات ووصلات ربط مع مواقع أخرى".

وفي موقع موسوعة انكلوبيديا تُعرف المقررات الإلكترونية بأنها: " مواد تعليمية تمثل جزءاً أساسياً في بيئة التعلم الإلكتروني وتمثل أساليب متنوعة تستخدم لشرح الدروس والمعلومات التي يُمكن استدعاؤها من الشبكة مع التدعيم بعناصر الوسائط المتعددة التفاعلية ".

<http://encllopedia-thefreedictiauary.com>

ويعرفه الباحث بأنه "مقرر تعليمي يُصمم ويُنتج ويُنشر إلكترونياً ثم يدار من خلال الإنترنت من خلال إحدى نظم أو منصات إدارة المقررات الإلكترونية، ويحتوي المقرر على الوسائط المتعددة التفاعلية الفائقة (الصور، والنصوص، والفيديو، والصور المتحركة) الهادفة والمناسبة، كما يتضمن المقرر أدوات الملاحظة والوصول لتسهيل التواصل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم والمتعلم ويحتوي أيضاً على أسئلة وقاعدة بيانات من أجل التقويم والتغذية الراجعة".

ثانياً - أنواع المقررات الإلكترونية:-

قسم الصعيدي (2009: 34-39) المقررات الإلكترونية إلى نوعين هما:

أ-مقررات إلكترونية معتمدة على الإنترنت

ب-مقررات إلكترونية غير معتمدة على الانترنت.

وفيما يلي توضيح لكل منهما:

أ- المقررات الإلكترونية المعتمدة على الإنترنت:-

ويعرفها كل من الفار وشاهين (2001: 42)، وسعاد (2003: 205) بأنها " 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".

وتعمل هذه المقررات على الترابط بين الطالب وزملائه ومعلمه، سواء من خلال البريد الإلكتروني أو من خلال التحاور (Chatting).

وقد حدد كل من الدباغ (25: 2002, Dabbagh) وهاريسون وبراغن (57: 2000, Harrison & bragen) خصائص المقررات الإلكترونية المعتمدة على شبكة الإنترنت كالتالي:

-التمركز حول الطالب:-

فعلى الرغم من أن أعضاء هيئة التدريس والخبراء يلعبون دوراً أساسياً 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 يجعله كماً أكبر من المسؤولية في تعلمه.

-الاستكشاف:-

تضم أغلب الأنشطة على الإنترنت نوعاً من الاستكشاف والمبادرة الذاتية للمتعلم، ومن أكثر أشكال التعلم الاستكشافي 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.

-المشاركة في المعرفة:-

لقد كان الكتاب من أكثر طرق نقل المعارف، إلا أنه مع تزايد كم المعرفة البشرية لم يعد باستطاعته الكتاب وحده تلبية الحاجة المتزايدة على نقل ونشر المعرفة، لقد قدّم التعلم المعتمد على الإنترنت بيئة خصبة لتنمية المعلومات لمن يرغب في نشر معلومة.

-تخطي حاجز الزمان والمكان:-

يُعد 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 بطول 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.

ب- المقررات الإلكترونية غير المعتمدة على شبكة الإنترنت:-

ويعرفها الفار وشاهين (2001: 41)، والحيلة (2001: 455) أنها أكثر الأنواع شيوعاً، وتُقدّم 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 تقدم به ويعتمد عليه الدارس في التعلم ولا تحتاج إلى المدرس إلا مهارات حاسوبية قليلة.

وقد حدد خصائصها كثير من الباحثين والتربويين مثل أمين (2000: 154)، والفار (2000: 351) كالتالي:

- 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.
- تقدم أنماطاً مختلفة من الاستخدامات والتفاعل مع المحتوى بما يحسّن من عملية التقويم المستمرة لمستوى الطالب وفقاً لتطور مستواه التحصيلي.
- تتوافر من خلالها المادة الدراسية بما يمكن الطالب من التحكم في البرنامج المعروف من حيث المحتوى ووقت الاستجابة واختيار أساليب مساعدة أو أنماط التدريب المتوافرة بالبرمجية.
- بالمقارنة بين نوعي المقررات السابقة يُمكن للباحث استخلاص العديد من مزايا المقررات الإلكترونية المعتمدة على الإنترنت والتي من أهمها.
- تميّز محتوى المقرر الإلكتروني المعتمد على الإنترنت بالتغيير ويستطيع المدرس الإضافة للمحتوى وتزويده بمصادر متجددة.
- التعزيز الفوري للطالب، وقد يكون التعزيز فردياً بين الطالب والمدرس أو جمعياً بين الطالب وزملائه، عكس المقرر غير المعتمد على الإنترنت فيكون التعزيز فردياً بين الطالب والبرمجية.
- سهولة التجول داخل محتواها بما تحتويه البرمجية من أدوات رسومية تُساعد الطالب على التحرك بين محتوياتها.
- تحقق عرضاً أفضل للمادة التعليمية من خلال مساندة أنماط الوسائط المتعددة المستخدمة داخل البرمجية بما لا يتوافر في أسلوب التدريس بالطريقة التقليدية.
- المقرر المعتمد على الشبكة يكون أسرع في التطوير والصيانة، ويتم تحديث المادة العلمية بصفة دورية شهرياً أو أسبوعياً، على العكس من المقررات الغير المعتمدة على الشبكة حيث تكون أصعب في التطوير والصيانة، لأن تغيير محتوى المادة التعليمية يحتاج إلى إعادة عمل برمجية مرة أخرى.

ولقد قسم بعض خبراء ومختصي التعلم الإلكتروني المقررات الإلكترونية إلى ثلاثة أنواع الصعيدي (2010):-

1- المقرر الإلكتروني المتزامن Synchronous e-course :-

وفيه يتم الجمع بين المعلم والمتعلم عبر الاتصال سواء بالحديث الإلكتروني المباشر Chat أو المصاحب بالفيديو عبر الكمبيوتر. ويتميز بوجود تغذية راجعة فورية من العنصر البشري سواء كان زملاء الدراسة أو الخبير في المقرر أو مع المعلم قائد التدريس.

2- المقرر الإلكتروني غير المتزامن Asynchronous e-course :-

وهو عبارة عن اتصال بين المعلم والمتعلم فيه يقوم المعلم بوضع مصادر مع خطة تدريس وبرنامج تقييمي على الموقع التعليمي، ثم يدخل الطالب الموقع التعليمي في أي وقت ويتتبع إرشادات المعلم في إتمام التعلم دون أن يكون هناك تواصل متزامن من المعلم. ويتميز بالمرونة العالية حيث يستطيع الطالب الدخول والتفاعل في أوقات مختلفة وفي أماكن مختلفة. كذلك يتمكن المتعلمون من البحث والتحري حول إلهام العلمية وتجميع البيانات والمعلومات عنها والتفكير فيها.

3- المقرر الإلكتروني المدمج Blended e-course :-

ويشمل مجموعة من الوسائط المصممة لتتّم بعضها بعضاً والتي تُعزز التعلم وتطبيقاته. وبرنامج (التعليم المدمج) يمكن أن يشمل عدداً من أدوات التعلم مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري. والمقررات المعتمدة على الإنترنت ومقررات التعليم الذاتي. وأنظمة دعم الأداء الإلكترونية وإدارة نظم التعلم كما يمزج (التعليم المدمج) كذلك عدة أنماط من التعليم تتضمن التعليم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجهاً لوجه والتعلم الذاتي وفيه مزج بين التعلم المتزامن وغير متزامن.

ثالثاً- أهداف المقرر الإلكتروني كما أوردها إسماعيل (2009: 95-96):-

- الهدف الأساس من استخدام المقرر الإلكتروني يتمثل في تحسين التعلم والانتقال إلى التعلم الإلكتروني، وإعداد الطلاب لسوق العمل من خلال التعلم الإلكتروني المحترف عالمياً.
- ولتحقيق أهداف المقرر الإلكتروني يجب على المؤسسة التعليمية التأكد من الوفاء باحتياجات الطلاب التعليمية.
- إن كافة الطلاب وغيرهم من العاملين بالتعليم لديهم المعرفة والمهارات اللازمة لاستخدام التكنولوجيا بفعالية في عملية التعليم والتعلم.
- تحويل عملية التعلم باستخدام التكنولوجيا لدمج الطلاب في حل المشكلات ومهارات التفكير العليا.

- تحقيق المعرفة التكنولوجية للطلاب من خلال السياق الأكاديمي.
- ضمان المحاسبية باستخدام التكنولوجيا.

الهدف العام للمقرر الإلكتروني هو: "مساعدة الطلاب في تحقيق وتنمية القدرات المطلوبة للمجتمع العالمي في القرن الواحد والعشرين"

الهدف الرئيس لتحقيق الهدف العام السابق هو "إتاحة معارف ومصادر معرفة من خلال التكنولوجيا بما يسهم في تدعيم الخبرات التعليمية لطلاب المؤسسات التعليمية وعضو هيئة التدريس وجعلهم أكثر إنتاجية، واستثارة رغبتهم في التعليم".

خلال السنوات القادمة سيقوم العاملون بالمؤسسة التعليمية باستخدام تكنولوجيا التعلم الإلكتروني في كافة جوانب المقرر لبناء بيئة تعلم مثالية.

وتتظر المؤسسة التعليمية للمجتمع كشركاء فالآباء ورجال الأعمال ومؤسسة التعليم العالي ومجموعات المجتمع والمنظمات الحكومية يساعدون الطلاب على تحقيق هذه الأهداف، وتقدم المؤسسات التعليمية الإلكترونية الأدوات اللازمة لتدعيم هذا التعاون وتحسين التعلم عبر المقرر الإلكتروني.

رابعاً- فوائد المقرر الإلكتروني:-

يؤكد إسماعيل (2009: 90-93) تنوع فوائد المقرر الإلكتروني ومن بينهما ما يلي:-

أ- فوائد المقرر الإلكتروني للطالب:-

فاعلية المقرر الإلكتروني تميل إلى التنوع في وظيفة محتوى المقرر وأنشطته التوجيهية التي تنفذ مع المقرر الإلكتروني، ويحدد التوجيه التعليمي للإيفاء بمتطلباته التعليمية المقبولة، وتنوع فوائده للطالب كما يلي:-

- يساعد هذا المقرر في تدريب الطلاب على مهارات التواصل وصنع وحل المشكلات.
- يعطي هذا المقرر الطالب فرصة حقيقية للتعلم.
- يزيد فرص تفاعل الطالب مع استخدامه للبرامج التوجيهية.
- يكون أكثر فاعلية مع التكنولوجيا المتعددة (الفيديو، والكمبيوتر، والانترنت، والاتصالات التليفونية والمرئية..إلخ).
- خلق فرص تعليمية توجيهية للطالب في أي مكان غير متاحة بالمقرر التقليدي.
- تعاون الطالب مع المشاريع التعليمية العالمية.
- يُعد الطلاب للعمل بأسلوب حل المشكلات تكنولوجياً عالمياً.
- يساعد في حل المشكلات الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة.

- تحسن مهارات الكتابة البحثية، والبحث المعلوماتي، والمناقشة متعددة الثقافات، والتعلم بالموافق باستخدام تكنولوجيا التعلم الإلكتروني.
 - يؤدي إلى تعليم الطالب تعليماً واقعياً.
 - يزود الطالب بالمعرفة الأكاديمية المتكاملة مع المهارات التكنولوجية.
 - يزود الطلاب بمهارات سوق العمل المتطورة في ضوء احتياجاتهم العالمية.
 - يحفز الطلاب ضعاف المستوى وذوي صعوبات التعلم لتحسين أدائهم.
 - يروج للتعلم الذاتي الإلكتروني الموجه.
 - يعطي المقرر الإلكتروني الفرصة للطلاب للتدريب على المهارات المطلوبة لسوق العمل.
 - يوفر فرصة عمل لجميع الطلاب سواء خريجي الجامعة أو خريجي المؤسسات التعليمية.
- ب- فوائد المقررات الإلكترونية لعضو هيئة التدريس:-

أحد أهم أعضاء المقرر الإلكتروني هم أعضاء هيئة التدريس على أن يكونوا من ذوي التعلم الإلكتروني، لذا يجب استشارتهم في جميع مراحل تنفيذ السياسة العامة للمقرر الإلكتروني، كما يجب أن يواصلوا ممارسة عملهم باللجنة الاستشارية للمقرر أثناء تطبيقه ومشاركتهم في مراحل تطوير المقرر الإلكتروني، لما له من أهمية بالغة في وضع الاقتراحات النهائية، وآلية التنفيذ، ورغم اللامبالاة الظاهرة - أحياناً - من طرف عضو هيئة التدريس وقلّة الارتباط إلا أن دورهم يظهر على مستوى الممارسة الفعلية للمقرر، فقد يشارك عضو هيئة التدريس في إعداد الخطط والسياسات لكن يظل دوره محددًا في إطار تنفيذ المقرر الإلكتروني.

وتأتي فوائد المقرر الإلكتروني لعضو هيئة التدريس كونه مقررًا يركز على الأنشطة التعليمية الإلكترونية التي ينفذها الطالب ليؤدي إلى:

- 1- تعليم أكثر توجيهاً إلكترونياً ويركز أكثر على أنشطة الطالب.
- 2- زيادة التأكيد على التوجيه الإلكتروني الفردي.
- 3- توفير مزيد من الوقت يشغله عضو هيئة التدريس في توجيه الطلاب.
- 4- زيادة إنتاجية الإدارة التعليمية وأعضاء هيئة التدريس.
- 5- زيادة التخطيط المتجدد تكنولوجياً والتعاون مع الزملاء عالمياً.
- 6- إعادة التفكير ومراجعة المقرر ومحتوياته وأنشطته والخطط التوجيهية وأساليب تنفيذها باستخدام تكنولوجيا التعلم الإلكتروني.
- 7- مشاركة أكبر من هيئة التدريس في جهود إعادة هيكلة الأهداف التعليمية للمقرر تكنولوجياً واقتصادياً لتطوير المؤسسات التعليمية.
- 8- زيادة اندماج هيئة التدريس مع مؤسسات المجتمع.

- 9- زيادة تواصل عضو هيئة التدريس مع أولياء الأمور.
- 10- تطوير أداء هيئة التدريس والعاملين بالمهارات الأكاديمية والتكنولوجية الحديثة للزامه لتدريس المقرر الإلكتروني للطلاب.
- 11- تدريب عضو هيئة التدريس على تصميم مواقع الويب وتطويرها.

ج- فوائد المقرر الإلكتروني لأصحاب الأعمال:-

تحدد فوائده لأصحاب الأعمال والمؤسسات المجتمعية فيما يلي:

- 1- تزويد أصحاب الأعمال والمؤسسات والخريجين ومطوري الأداء ومزودي المهارات بمهارات حل المشكلات صنع القرار.
- 2- تعلم الطلاب مهارات العمل وتوظيف المستحدثات التكنولوجية فيها، وإكسابهم مهارات التعامل مع العملاء وإدارة المشروعات.

خامساً- خصائص المقررات الإلكترونية عامة:-

بسبب التطور في مجال التعلم الإلكتروني وتكنولوجيا التعليم والمقررات الإلكترونية خصيصاً لا بد من حصر بعض الخصائص التي تتصف بها المقررات الإلكترونية بشكل عام، كما حصرها بعض الخبراء والمهتمين، فيرى كل من إسماعيل (2009: 93)، وتوني (2009: 35):

- 1- أن يكون مهنيًا اقتصادياً: فيجب أن يعلم المهارات المفيدة في مجال العمل الاقتصادي القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولكن يجب أن يكون مهنيًا بصفة خاصة أو يعمل كتمارين من أجل وظائف خاصة بل أن يحاكي التطورات التكنولوجية الحادثة في مجالات المهن الاقتصادية والاهتمام بمهارات الاتصال وصنع القرار وحل المشكلات فيها.
- 2- أن يكون عاماً: فيجب ان يطور المعلومات الأكاديمية الأساسية التي يحتاج إليها الطالب في تعلمه بالمؤسسة التعليمية وذلك من خلال فهمه وإدراكه للنشاط الإلكتروني بصفة عامة.
- 3- أن تكون تكنولوجيا المقرر الإلكتروني نشاطاً هادفاً: فيجب تصميمها في إطار متنوع للتعلم والتقويم، وأن ينتج عنها تنمية شخص ما يعيش في العالم ويشارك في تطوره، وأن يستخدم الدراسة الإجرائية والمعرفة والمهارات والمصادر الإلكترونية فعلياً، وليس مجرد اعتبارها نهايات ونتائج فقط.
- 4- أن تكون تكنولوجيا منتشرة: بحيث تستقبل الاحتياجات والفرص التعليمية وتدعمها ومتنوعة وتفاعلية لتحل محل النص بالمقرر التقليدي.
- 5- توفير بيئة غنية بالمعلومات عن محتوى الدروس قد لا تكون متاحة بالمقرر التقليدي.

- 6- تقديم الخدمات التعليمية التي تعزز الاتصال والتعاون بين المتعلمين والمعلم عبر رسائل البريد أو غرف الحوار Chatting
- 7- تقديم أنشطة تعليمية مصاحبة لمحتويات المقرر كجزء من إطار التعلم.
- 8- إثارة قضايا علمية تتعلق بموضوع الدرس من خلال التواصل والإفادة من خدمات نظام إدارة المقرر الإلكتروني.
- 9- إن المقرر الإلكتروني يتسم بالمرونة حيث يتيح للمتعلم أن يتعلم في الوقت الذي يريده وفي المكان الذي يفضله وبالسعة التي تناسب قدراته الدراسية.
- 10- في المقرر الإلكتروني يسهل تحديث وتطوير المحتوى التعليمي بشكل يفوق المقرر التقليدي.
- 11- أن المقرر الإلكتروني يتكون من محتوى تعليمي متعدد الوسائط يتم تصميمه تعليمياً على هيئة وحدات تعلم صغيرة أو مقاطع من المعارف والمهارات التي يمكن تعلمها في زمن يتراوح عادة ما بين دقيقتين إلى خمس عشرة دقيقة، ويمثل كل مقطع منها فكرة قائمة بذاتها، وتشكل في مجموعها محتوى الدرس الإلكتروني وتكون مجموعة وحدات الدرس الإلكتروني محتوى المقرر الإلكتروني.
- 12- أن المقرر الإلكتروني يوفر بيئة تعلم تفاعلية بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم، كما يوفر عنصر المتعة والتشويق حيث لم يعد التعلم جامداً أو يعرض بطريقة واحدة لأنه يؤكد على تنوع المثيرات مما يؤدي إلى المتعة في التعلم.
- 13- أن المقرر الإلكتروني يعتمد على الجهود التي يبذلها المتعلم في تعليم نفسه من خلال التعليم الذاتي أو بمشاركة زملائه في التعليم التعاوني.
- وقد وضعت الكثير من الباحثين معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية ومنها المعايير التي وضعها عمر الصعيدي. (انظر ملحق رقم 15)

سادساً- مميزات المقررات الإلكترونية:-

- يرى كل من عبد ربه (2008: 105-132)، والرميح (2010: 3) أن المقررات الإلكترونية تتميز بعدة ميزات منها:
- انتشار التعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني.
 - ديمومة التواجد الذي لا يعيقه زمان ولا مكان.
 - إتاحة الفرص للمتعلم للحصول على كم هائل من المعلومات بسرعة ويسر وبأشكال متعددة.
 - التفاعلية: بين الطالب والإنترنت والطالب والمعلم عن طريق البريد الإلكتروني وحلقات النقاش والدرشات.

- **الاجماهيرية:** بحيث تسعى هذه التكنولوجيا لتفريد التعليم بحيث يستطيع كل فرد الحصول على رسالة تعليمية خاصة يتفاعل معها ويسير فيها حسب إمكانياته وقدراته.
- **الالتزامية في المكان والزمان:** حيث تقدم المقررات في أي وقت وفي أي مكان يمكن إرسال رسالة من الأستاذ للطالب حتى وإن لم يكن موجوداً على الشبكة حيث يصل إليها في أي وقت يريد.

سابعاً - أهمية المقررات الإلكترونية:-

يرى إسماعيل (2009: 90) أن أهمية المقرر الإلكتروني تتبع من كونه:-

- 1- يُعرض بالوسائط المتعددة المتنوعة، وبالالاتصال المباشر ليناقتش الطلاب العديد من الآراء.
- 2- يجعل عضو هيئة التدريس قادراً على تقييم المحتوى إلكترونياً واتخاذ القرارات حول المقرر في طرق بنائه.
- 3- يُركز فيه الطلاب على المحتوى والتعلم البناء النشط، بدلاً من تذكر المحتوى.
- 4- يُنتج من إضفاء طابع شخصي على المعرفة.
- 5- يستخدم الحاسب الآلي وشبكات المعلومات بصفقتها عنصر مكمّل لعملية التعلم والابتكار المعلوماتي وليس مجرد مكافأة.
- 6- يوصل الطلاب إلى أحدث المعلومات المتاحة من خلال التكنولوجيا.

ثامناً - 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 آفاق 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 ومدربين على التعامل معه والتوظيف الجيد له في التعليم، كما أنه يتطلب منهم القيام بأدوار ووظائف جديدة تتناسب مع متطلبات هذا المستحدث.

وقد حددت الكثير من الهيئات العالمية المهتمة 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 وعبد الحميد (2005: 336-338) عدداً من الكفايات اللازمة لإعداد المقرر الإلكتروني، وجاءت على النحو التالي:-

أ - كفايات التخطيط وتشمل:-

- الاحتياجات التربوية والهدف العام من المقرر.
- مدى ملاءمة 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 وتقويم مراحل العمل المختلفة.

ب - كفايات التصميم والتطوير، وتشمل:-

- أهداف تعلم المقرر الإلكتروني في أسلوب واضح وقابل للقياس.
- استراتيجيات التدريس الفعالة لتحقيق أهداف التعلم.
- أنشطة التعلم التي تشجع التفاعل بين المتعلمين.
- تطبيق مبادئ تصميم التعلم المرتبطة باستخدام التكنولوجيا.
- طرق وإتاحة المعلومات بطريقة تسهل الوصول إليها واسترجاعها.
- 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 ومواد 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 التقويم، وتشمل:-

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

هـ - كفايات إدارة المقرر على الشبكة:-

- يكون لدى المعلم المقدرة على تنظيم الوقت لتقديم وتطوير المقرر على الشبكة.
- تحديد عدد معين للتسجيل في المقرر وذلك لمنع الحمل الزائد على موقع المقرر.
- إعداد الطلاب لتحمل مسؤولية التعلم من المقررات المقدمة عبر الشبكات.
- تزويد الطلاب بالمصادر 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 المترامنة، وغير المترامنة.
- 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.

تاسعاً - 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 أستاذ المقرر، ومع زملائه من الطلاب ومن الإطلاع والمشاركة في المعلومات الخاصة بالمقرر، وأهمها كما حددها كل من سالم (2004: 359-363)، والجرف (2001: 302-303) 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 فقرات 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 والموارد 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، وأوقات عدم استخدامهم له.

الدليل الإرشادي الإلكتروني Technical Support :-

يحتوي المقرر الإلكتروني على دليل إرشادي، يقدم إجابات عن استفسارات المستخدم ويعطي وصفاً مفصلاً لجميع مكونات المقرر الإلكتروني Function، وأسلوب التقويم كما يحتوي على دليل تعليمي إلكتروني Tutorial يوضح للمدرس طريقة استخدام المقرر التعليمي خطوة بخطوة.

لوحة إعلانات Announcement :-

وفيها 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 ملفات أو أي مرفقات مع الرسالة إلى المدرس أو أحد الزملاء أو لمجموعة من الزملاء المشاركين في المقرر.

عاشراً- المبادئ الأساسية الرئيسية لإعداد المقررات الإلكترونية:-

يرى إسماعيل (2009: 89-90) أن المبادئ الرئيسية لإعداد المقرر الإلكتروني تكمن في أن الهدف الأساس هو توظيف الكمبيوتر والإنترنت في تعليم مصمم على يد متخصصين في أكثر مجالات التكنولوجيا استخداماً لإفادة البشرية في المستقبل، والاستعانة بمطوري المقررات لتحديد المعارف الأساسية والأدوات للمقرر التعليمي باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم، وبما أن محتوى يمكن أن يضمن كل شيء فيركز خبراء تكنولوجيا التعليم على المعارف والطرق والأساليب الإلكترونية التفاعلية وذلك في ضوء عدد من المهام الأساسية لإعداد المقرر الإلكتروني على النحو التالي:-

- 1- استخدام تكنولوجيا التعلم الإلكتروني على نطاق أوسع بكثير من مجرد الاتصال الإلكتروني.
- 2- تصميم وإعداد برمجيات خاصة بالمقرر الإلكتروني.
- 3- التطوير الإلكتروني السريع من خلال المراجعة المستمرة للمقرر.
- 4- تطوير المقرر وفقاً لمعايير التغيير في التكنولوجيا ووضع التطورات الجديدة.
- 5- تجاوز وحدات المعرفة بتصميم القاعات الدراسية للتعلم الفردي.
- 6- التمييز بين المعارف والمهارات الأساسية المرتبطة بها.
- 7- النضال من أجل الدولية والمنافسة مع المقررات العالمية.
- 8- مساندة التنوع الثقافي المعلوماتي بشكل واسع.
- 9- تصميمه كمقرر جامع لأنشطة ومواد التعلم الإلكتروني.
- 10- يعمل على تصغير حجم وحدات المعرفة بالقدر المطلوب.

- 11- يفوض من جانب عدة جهات تهتم بتطويره ومراقبته وتمويله وتسويقه.
- 12- يتسم بالتكاملية في أنشطته ومصادره وتفاعلاته.
- 13- يُراعي المناقشات والاستراتيجيات الإلكترونية ووسائل التطبيق.

حادي عشر - خطوات ومراحل تصميم مقرر الكتروني:-

حدد إسماعيل (2009: 111-138)، هذه المراحل بأربع مراحل رئيسية هي:-

- المرحلة الأولى: تحديد احتياجات المقرر.
- المرحلة الثانية: تصميم إطار المقرر.
- المرحلة الثالثة: تجريب المقرر.
- المرحلة الرابعة: تطوير المقرر.

حيث يقدم إسماعيل (2001: 139-142) عدداً من الخطوات التي يجب اتباعها عند

تصميم مقرر عبر الانترنت، وفيما يلي تلك الخطوات:-

- 1- تحديد المادة العلمية التي سيتم تضمينها بالمقرر عبر الانترنت، وتنظيمها.
- 2- تحديد المعلومات العامة عن المؤلف وتاريخ نشر المقرر وتحديثه، والمتطلبات القبلية لدراسة المقرر.
- 3- تصميم المقرر طبقاً لمبادئ التصميم.
- 4- تنفيذ تصميم المقرر باستخدام إحدى لغات برمجة صفحات الإنترنت.
- 5- حفظ تصميم المقرر في شكله النهائي كسجل فهرس، بالإضافة إلى حفظ السجلات الأخرى التي تحتوي على معلومات المقرر.
- 6- 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.
- 7- 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 خدمة الانترنت.

ثاني عشر - إدارة المقررات الإلكترونية:-

يقصد بإدارة المقررات الإلكترونية إطلاق المقرر على أحد المواقع أو المنظومات ثم التحكم فيه والتعامل مع قاعدة بياناته والسماح للطلاب بالدخول ومنع غيرهم مثلاً بالدخول واعطاء الامتيازات للطلاب المستخدم أو منعها وكذلك التحكم في نظم التقويم وأساليبه بتحديد الوقت والأسئلة، وإدارة المقررات الإلكترونية الكثير من المنصات والمنظومات منها: ما هو مفتوح

المصدر ومتاح، ومنها ما هو مغلق ويحتاج إلى اشتراك كما إن هناك منظومات عربية وأخرى أجنبية ويستعرض الباحث في الصفحات التالية بعض هذه المنظومات .

أ - منظومات إدارة المقررات الإلكترونية:-

تقوم بيئة التعلم الإلكترونية Learning Electronic Envoronment من خلال منظومات إتاحة المقررات التعليمية بثلاث وظائف وهي: تقديم التعلم، وإدارته، وتطوير مواده. وبناءً على اختلاف تلك الوظائف وتكاملها في نفس الوقت فقد اختلفت الدراسة في تسمية تلك المنظومات، حيث سميت منظومات تقديم المقرر Course Delivery Systems بناءً على الوظيفة الأولى، وسميت منظومات إدارة المقرر Course Management Systems (CMS) بناءً على الوظيفة الثانية وسميت أدوات تطوير المقرر Course Developing Tools بناءً على الوظيفة الثالثة. والمسميات الثلاثة السابقة تقع جميعاً ضمن مسمى أشمل هو بيئة التعلم الإلكتروني. (جودت، 2005: 91).

وقد يُشار إلى منظومات إدارة المقرر (CMS) بمصطلحات متنوعة مثل: منظومة التعلم الإلكتروني E-Learning System، ومنصات التعلم الإلكتروني E-Learning Platforms، ومنظومات تقديم المقرر على الخط Online Courses Delivery Systems (Papastergiou, 2006: 598).

وفي مشروع يموله الاتحاد الأوروبي لتطوير وتقديم مقررات على الإنترنت، لتحقيق التعلم القائم على العمل انطلق هذا المشروع من افتراض أن التعلم الإلكتروني يمكن أن يكون حلاً قابلاً للتطبيق لمقابلة الاحتياجات التدريبية للمتعلمين الذين يعملون في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، والتي تلعب دوراً حيوياً في الاقتصاد الأوروبي، وقد حدد القائمون على المشروع مواصفات هذه المقررات فيما يلي (Bradley & Oliver, 2009: 5-6):

- 1- أن تُلبي هذه المقررات حاجات المتعلمين في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم الذين يدرسون في مكان العمل عبر الإنترنت.
- 2- أن يتم إنتاجها على هيئة مواد قابلة للتقديم عبر الإنترنت في منظومة طورت كجزء من هذا المشروع.
- 3- أن تتلاءم مع المتطلبات والمعايير الأكاديمية للجامعة الافتراضية العالمية، وتسمح بطرق متنوعة للتقييم.

وتعد منظومات إدارة المقررات الخمسة التالية: WebCT, Moodle, Blackbord, Top Class, ATutor من أشهر المنظومات العامة لإدارة المقررات التعليمية الإلكترونية (عزمي، 2008: 252).

وتتميز منظومات إدارة المقررات بأنها تمكن مصممي المقررات الإلكترونية من نقل المقرر من نظام إدارة مقررات معين مثل WebCT إلى آخر مثل Moodle أو العكس، أن مصممي المقررات الدراسية وفقاً لهذه المنظومات يلتزمون بالمعايير العالمية للتعلم الإلكتروني والتي من أبرزها معايير SCORM العالمية (صادق، 2008: 30).

ب- إدارة محتوى التعلم الإلكتروني:-

انطلاقاً من أن التعلم الإلكتروني هو المدخل الحديث لتطوير التعليم في المستقبل فقد أنشأت الجامعات المصرية مواقع لها على شبكة الإنترنت، وأضافت محتويات للتعلم الإلكتروني على موقعها؛ حتى يتسنى لأعضاء هيئة التدريس والطلاب التواصل مع الجامعة من خلالها (عويس، 2008: 54).

ولعل هذا الاهتمام يقود إلى فكرة الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني وهو مصطلح يقترح استخدام الإنترنت كمنصة للاتصال والتعاون وبناء المعرفة بدلاً من مجرد توزيع المحتوى Distribution of Content، هذا التطور الجزئي يأتي استجابة لاهتمامات الجيل الأول للتعلم الإلكتروني والتي ارتبطت بالنقل أو بالنمط السلوكي للتعلم في بيئة تدعم بصفة عامة - فكرة التعلم البنائي كمدخل مفضل (1: 2008: Robertson).

وهناك عدة أنماط من التفاعل في بيئات التعلم الإلكتروني من أهمها: تفاعل المتعلم والمعلم، وتفاعل المتعلم والمتعلم، وتفاعل المتعلم والمحتوى، والذي يركز على تطوير المحتوى وأنشطة التعلم وتحديث مصادرها. (خضري، 2008: 200-201)، (Thorpe, 2008: 59)

وفي دراسة أجراها مزهر (2006: 181-182) استهدفت وضع نموذج تنظيمي مقترح لإدارة التعلم الإلكتروني في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، اقترح في هذا النموذج إنشاء وحدة لإدارة المحتوى الإلكتروني، ويكون تابعاً لها أقسام لتأليف وتصميم وبرمجة المحتوى الإلكتروني.

ويتطلب محتوى التعلم الإلكتروني استراتيجيات ومعايير خاصة لإدارة جودته تختلف عن تلك التي يتطلبها محتوى التعليم والتعلم التقليدي، كاستراتيجيات تفاعل المتعلمين، وعناصر تقييم إدارة جودة مقررات التعلم الإلكتروني من المنظومين الإداري والبنائي، والتي تضعها هيئات ضمان الجودة والاعتماد (lee,2006: 211,214).

ولوضوح نموذج معياري لمنظومات تقديم المقررات التعليمية بدأ مشروع منظّمات إدارة التعليم (IMS) Instructional Management Sestems والذي أخذ المعايير على عاتقه تحديد المعايير الخاصة بمنظومات إدارة المقررات التعليمية على الشبكات وبنائها، وعلاقة كل عنصر من عناصرها بباقي المنظومة ، مما يتيح استخدام أحد عناصر منظومة داخل منظومة أخرى (جودت، 2005 : 88-89).

ومن أبرز المعايير العالمية التي يمكن الاعتماد عليها في بناء وتطوير وإدارة المشروعات: معايير IMS لإدارة العملية التعليمية ومعايير SCORM لتطوير وبناء المحتوى التعليمي ، ويقع ذلك ضمن الاتجاهات البارزة في مجال التعلم الإلكتروني التي تسعى إلى تطوير ونشر واستخدام مجموعه من المبادئ والمعايير الخاصة به، وتعد هذه العمليات من الأنشطة الرئيسة ومن الأسباب الجوهرية وراء نجاح التعلم الإلكتروني على نطاق عالمي (عبد العظيم وعبد الجليل، 2008: 167، 429).

وتستخدم في إدارة محتوى التعلم الإلكتروني تكنولوجيات لها أهمية في التنظيم والتخطيط الجيد للمقررات المفتوحة (Open Course Ware (OCW): وهي مصدر رقمي مجاني، سهل الوصول للجميع ومفتوح ومرخص، وقابل للاستخدام، ويقدم مواد التعليم والتعلم المرتبطة بالمقررات بشكل ملائم وفي صيغ ثابتة وبجودة عالية. وتقوم فكرة الـ (OWC) على نشر مواد المقرر والتي قامت ببنائها الكلية (وأحياناً أخرى الزملاء والطلاب) لدعم عمليتي التعليم والتعلم (Carson,2007;23).

وتعد الـ OWC إحدى المصادر التعليمية المفتوحة Open Educational Resurces (OER) التي تقدم فرصاً للمعلمين للتعاون في تطوير خطط الدروس والمواد التعليمية الأخرى . كما تقدم فرصاً للطلاب للمشاركة في التعلم التعاوني مع الطلاب الآخرين (Casserly, 2007:17) ومن البرمجيات الحرة المفتوحة التي تستخدم في بناء الدروس والبرامج التعليمية برامج عديدة من أشهرها: -

Moodle, Atutor, Claronline, Dokeos, Interact، وتعمل هذه البرامج على تصميم وإدارة المحتوى التعليمي لأي مادة تعليمية باستخدام قوالب جاهزة يمكن تعديلها وتركيبها بسهولة بما يتناسب والمحتوى التعليمي المراد إدارته (صادق، 2008:6).

ج- تصنيف برمجيات إدارة المحتوى والتعلم الإلكتروني:-

تصنف برمجيات إدارة المحتوى والتعلم الإلكتروني وفقاً لنوع المصدر إلى ثلاثة أنواع، هي: برمجيات تجارية (مغلقة المصدر)، وبرمجيات مطورة لجهات محددة (مغلقة المصدر)،

وبرمجيات مجانية (مفتوحة المصدر)، أي يمكن الحصول عليها واستعمالها وتعديلها وتوزيعها .
وفيما يلي استعراض لكل نوع من هذه البرمجيات:-

أ - البرمجيات المجانية (مفتوحة المصدر)

يشير مصطلح البرمجيات مفتوحة المصدر إلى حرية تعديل وتوزيع البرمجيات عبر إرفاقها مع كود المصدر، وتمكين مستخدميها من إدخال أية تعديلات على شفرة المصدر. ويمكن تطوير هذا النوع من البرمجيات من قبل مبرمجين ومشاركين ومستعملين وغيرهم طواعية بخبراتهم وأفكارهم وتجاربهم في جميع مراحل الإنجاز والتعديل والتحسين (صادق، 2008 : 5).

ومن أمثلة هذا النوع من البرمجيات : **Dokeos, Atutor, Moodle** ويمكن استعراضها على النحو التالي :

1- منظومة " موودل " Moodle :-

وهي منظومة صممت لمساعدة المعلم في تطوير بيئة تعليمية إلكترونية ويمكن استخدامها على المستوى الفردي أو مستوى المؤسسة وهي منظومة مصممة باستخدام لغة PHP مع قاعدة بيانات MySQL.

وبرامج مودل يمكن الحصول عليه عبر شبكة الإنترنت بتحميله من الموقع <http://download.moodle.org/?lang> ، ولتنفيذ مهام التطوير يضم البرنامج عديد من الأدوات من أهمها أداة بناء المقررات الدراسية (تجميع، وتبويب، وعرض)، وتتميز منظومة " موودل " بعدة مميزات كما يراها كل من بسيوني (2007 : 276-280)، وعزمي (2008 : 279-280) تتلخص فيما يلي:

- وجود ثلاثة قوالب افتراضية تمكن المعلم من إنشاء المحتوى، أو التمارين، أو منتدى النقاش.
- تمكن المتعلم من إنشاء صفحات ويب شخصية .
- إمكانية متابعة المتعلم منذ بداية دخوله المنظومة، وحتى خروجه منها في كل مرة يدخل فيها، وزمن بقائه في المنظومة، مع إمكانية تدوين ملاحظات خاصة حول كل متعلم في مكان خاص
- تدعم معايير " سكورم " .
- تدعم خمسا وأربعين لغة منها اللغة العربية .

2- منظومة " أتوتر " Atutor

وهي منظومة من إنتاج جامعة تورونتو Toronto في كندا وهي منظومة سهلة التركيب والاستخدام لكل من المدرب والمتدرب، ويمكن استخدام المنظومة من قبل المؤسسات التعليمية الصغيرة أو الجامعات الكبيرة التي تقدم تعليماً إلكترونياً عبر الإنترنت . ويمكن تحميلها من الموقع <http://www.atutor.ca/atutor/download.php>، وتتميز هذه المنظومة بالمميزات التالية كما حددها كل من بيسيوني (2007 : 281-283)، وعزمي (2008 : 285-287):

- وجود عدة قوالب لبناء المحتوى ، تمكن المعلم من إنشاء تسلسل تعليمي للمحتوى منظم بشكل هرمي .
- المنظومة متوافقة مع SCORM، وتحتوي على أداة تيسر وتسهل نقل المحتوى بين أنظمة مختلفة متوافقة مع "سكورم" أو بين إصدارات مختلفة من هذه المنظومة .
- تحتوي على مستودع للمواد التعليمية يمكن أن يتشارك فيه المعلم والمتعلم .
- تمكن المتعلم من تحميل المحتوى ومتابعة التعلم حتى بدون اتصال .
- تدعم المنظومة ثلاثين لغة منها العربية .

3- منظومة " دوكيس " Dokeos

وهي منظومة من إنتاج Global Dokeso، ويمكن تحميلها من الموقع <http://www.dokeos.com/download.php>، وتتميز هذه المنظومة بأنها تتيح إنشاء المحتوى التعليمي والاتصالات ومتابعة أداء المتعلمين، كما تتوافق مع معايير سكورم (بيسيوني، 2007 : 280-281)

ب -برمجيات مطورة لجهات محددة (مغلقة المصدر)

وجدت بعض المؤسسات التعليمية أن المنظومات التجارية لا تلبي حاجاتها في تقديم المقررات التعليمية، مما دعاها إلى أن تطور منظومة خاصة بها لتقديم المقررات التعليمية . ومن أمثلة هذه المنظومات: ENT, NEEDS, ANDES, POLIS ويمكن استعراضها على النحو التالي (جودت، 2005 : 61-74):

1 -منظومة " بولس " POLIS

وهي عبارة عن بروتوكول لمنظومة تعليم وتعلم الخط المباشر (POLIS) Protocol For Online Learning & Instructional System طورته جامعة أريزونا بالولايات المتحدة . وهذه المنظومة تقدم قوالب جاهزة يمكن لمطوري البرامج التعليمية استخدامها عند تصميم صفحاتها، كما تقدم إتاحة تلك المقررات على الشبكة .

2 -منظومة " آنديس " ANDES :-

وهي منظومة لإتاحة وإدارة التعليم من بعد ، طورته جامعة جنوب كاليفورنيا بالولايات المتحدة .

3 -منظومة " نيدس " National Engineering (NEEDS)

وهي منظومة لتقديم التعليم الهندسي الوطني (NEEDS) Education Delivery Sestem، طورها التحالف الوطني لتعليم الهندسة بالمملكة المتحدة . وقد صممت هذه المنظومة لإتاحة مصادر التعلم الهندسية وتقديم نموذج تربوي جديد للتعليم الهندسي .

4 - منظومة ENT

وهي منظومة التعليم بالتكنولوجيات الحديثة، أنتجتها كلية التربية جامعة هارفارد بهدف مساعدة الطلاب المعلمين على تطوير وتحسين وإيجاد طرق حديثة للتعلم من خلال التكنولوجيا. وتوفر هذه المنظومة بيئة تعلم تعاوني، حيث تتيح برنامجاً دراسياً متكاملًا لإعداد الطالب إعداداً تكنولوجياً يعتمد على التعلم التعاوني وطريقة المشروع في الدراسة (جودت، 2005: 79)

البرمجيات التجارية (مغلقة المصدر)

هذا نوع آخر من منظومات إدارة المقررات الإلكترونية وهو ما يعرف بتسميته بالمنظومات مغلقة المصدر والبرمجيات التجارية مغلقة المصدر هي منظومات يمكن استخدامها في مقابل أجر لجهة الإنتاج . ومن أمثلتها : WebCT, Blackboard, Top Class, Learning Spacs, Harf, MGD ويمكن استعراضها على النحو التالي:

1 -منظومة أدوات مقرر ويب (WebCT) Web Course Tools :-

هي من إنتاج شركة ويب WebCT ، وقد طورته جامعة كولمبيا البريطانية وسرعان ما تبنتها جامعات أخرى حول العالم . وهي من أكثر منظومات تقديم المقررات التعليمية انتشاراً خاصة في ميدان التعليم العالي . وقد تطورت من كونها منظومة لتقديم المواد التعليمية عبر شبكة الإنترنت إلى منظومة لإدارة وتقديم المواد التعليمية وموقع شامل على الشبكة لتقديم الخدمات التعليمية المساندة لهذه المقررات (جودت ، 2005 : 63-65) .

وتظهر وظائف منظومة WebCT على هيئة أيقونات بمجرد أن يضغط عليها الدارس يبدأ في التعامل مع هذه الوظيفة . وتتميز المنظومة بما يلي (بسيوني، 2007: 266-269):

- متوافقة مع المعايير العالمية لتأليف المواد ومنها "سكورم" والتي يمكن بها إضافة أي محتوى وأيضاً إنتاج الأسئلة وتحريم المواد .

- قوالب جاهزة لقيام المعلم بوضع أي محتوى .
- مستودع يديره مدير خاص في المنظومة لتخزين كل - وحدة تعليمية لإتاحة إعادة استخدامها في تأليف مواد أخرى .
- متوافرة بأربع عشرة لغة منها الإنجليزية والعربية .

2- منظومة Top Class :-

وهي من إنتاج مؤسسة Web-Based Teaching ومقرها الرئيس مدينة سان فرانسيسكو. والمنظومة معتمدة من جامعة ولاية نيويورك. وجميع الوظائف في هذه المنظومة تعمل من خلال أيقونات، ومن هذه الوظائف والأدوات كما يراها كل من (جودت، 2005: 65-69)، (عزمي، 2005: 284-285) ما يلي:

- إعلانات الفصل **Class Announcement**: لإعلام الدارسين بالأخبار الجديدة التي يريد المعلم إحاطتها بها .
- الأعمال الفصلية **Coursework**: لمساعدة الطالب على استعراض محتوى المقرر التعليمي الذي يدرسه .
- تقديم الاختبارات : لتقديم أسئلة ذاتية التصحيح للطالب أو نقله للاختبار النهائي .
- البريد الإلكتروني ومجموعات النقاش .

3- منظومة Blackboard :-

من إنتاج مؤسسة Blackboard للخدمات التعليمية على الخط المباشر ومقرها واشنطن. وتقوم هذه المنظومة على استخدام الأزرار بدلاً من الأيقونات ويكتب على كل زر وظيفته. وتتكون هذه المنظومة من الأدوات التالية: أدوات تفاعل المتعلم ، وأدوات عرض المحتوى، وأدوات الاتصال وأهمها لوحات النقاش، وأدوات المعلم لمتابعة سلوك الدارسين على الموقع، فضلاً عن برامج خاصة بتأليف الاختبارات (جودت، 2005: 65-69).

وكمثال للمؤسسات التي تبنت هذه المنظومة: مدارس الأندلس - وهي نموذج جيد للمدارس الأهلية في المملكة العربية السعودية- كانت من إجراءات تحويلها إلى مدارس إلكترونية التعاقد مع شركة Blackboard العالمية لتوفير نظام إدارة التعلم والمحتوى (مزهر، 2006: 81-82)

4- منظومة Learning Space :-

طورت هذه المنظومة مؤسسة لوتس Lotuse التابعة لشركة IBM والمنظومة موجهة للمؤسسات التي ترغب في تقديم برامج التدريب أثناء الخدمة . وتعمل هذه المنظومة فقط ضمن حزمة Lotuse Notes التي يمكن تحميلها على كمبيوتر المستخدم - وليس الخادم- لكي يتمكن

من التفاعل مع المنظومة ، ويتمكن للمستخدم عندئذٍ الولوج للمنظومة باستخدام أحد المستعرضات القياسية مثل MS Internet Explorer أو Netscape. وتستخدم هذه المنظومات لتبادل ومشاركة المعلومات بين الأفراد والمجموعات عبر الإنترنت وتقدم سلسلة من القوالب الجاهزة المصممة للأغراض التربوية . والمنظومة لا تدعم اجتماعات الصوت أو الفيديو (جودت، 2005: 69-71) .

5- منظومة مجد MGD :-

وهي من إنتاج شركة مجد للتطوير وهي شركة عربية تخصصت في تخطيط وتنفيذ مشاريع التعلم الإلكتروني للمؤسسات التعليمية . ومنظومة مجد حزمة من البرامج اللازمة لإدارة مشاريع التعلم الإلكترونية بفاعلية ويسر ، وتتميز هذه المنظومة بما يلي (بسيوني ، 2007: 274-276):

- يتيح للمعلم إدارة المحتوى وتعديله وتحديثه .
- وسائل مساعدة لتحضير الدروس واختيار وسائل الإيضاح لكل درس .
- متابعة أولياء الأمور والإدارة لأداء المعلمين والطلاب .
- يعمل باللغة العربية .

6- منظومة حرف Harf :-

وهي من إنتاج شركة حرف لتكنولوجيا المعلومات وهي شركة عربية وتتميز المنظومة بما يلي (بسيوني، 2007 : 272-274):

- تتوافق أدواتها مع المعايير العالمية للتعلم الإلكتروني من حيث قابلية العمل مع المنظومات الأخرى .
- تدعم تصدير واستيراد المحتوى التعليمي والأسئلة المتوافقة مع المعايير العالمية .
- تعمل من خلال شبكة داخلية داخل المؤسسة ، وعبر شبكة الإنترنت .
- سهولة الاستخدام ، وتدعم اللغتين العربية والإنجليزية ، مع إمكانية إضافة لغات أخرى.

المحور الخامس - التصميم التعليمي

أولاً - مفهوم التصميم التعليمي:-

يعد التصميم التعليمي الأساس المهم والأول في عملية تطوير التعليم وتلبية متطلباته وحل مشكلاته وبناء نظمه بشكل علمي صحيح وعلى قواعد راسخة لتحسين مخرجات عملية التعليم ومواكبة التسارع المعرفي وجدير بالذكر إن مجال التصميم التعليمي هو أحد أهم محاور تخصص تكنولوجيا التعليم وأي عملية إصلاح لنظام التعليم على مستوى الوطن أو الصف لا بد وأن تبدأ بالتحليل والتصميم.

ويعرف يوسف قطامي وآخرون (2008: 5) التصميم التعليمي بأنه دراسة علمية تكنولوجية لأسس التعليم والتعلم وتحديد أفضل الطرق والأساليب التدريسية المناسبة لتحقيق الأهداف التدريسية المحددة.

التصميم التعليمي هو " العلم الذي يبحث في الوصول إلى أفضل الطرق التعليمية الفعالة وتصويرها في أشكال وخرائط ليكون دليلاً لواقع المناهج وتعد أيضاً دليلاً للمعلم أثناء عملية التعليم لتحقيق الأدوات التعليمية المرجوة، وهذه الأشكال والخرائط المقننة تُعدّ التصميمات الهندسية لعملية البناء المراد تنفيذه " (محمد وسالم، 2001: 293).

يعرّفه قطامي (2000) يعني هندسة الشيء بطريقة ما على أسس ومعايير معينة ويُعد المصمم التعليمي من منهجياته وآلياته مرادفاً لمفهوم هندسة التعليم لأن المصمم التعليمي وفق هذا المنظور هو مهندس للعملية التعليمية ومخرجاً لها ومن ثم يمكن اعتباره عالماً شبيهاً بالهندسة يتطلب وضع أسس وقواعد وخلفية نظرية يتم تنظيمها وفق أسس نظامية متتابعة ومتدرجة النظام ثم خبرة عملية ومهارية لترجمة هذه الأسس في صورة نتائج ورقية.

ويعرّف زيتون (2004: 48) التصميم التعليمي Instruction Design على أنه " المجال التطبيقي للدراسة التي تستهدف تطبيق مخرجات البحث الوصفي عند التعليم في شكل من التحركات التعليمية التنظيمية التي تتعلق بكيفية إعداد البرامج التعليمية والمناهج الدراسية والمقررات والمشاريع التربوية بشكل يكفل تحقق الأهداف التعليمية ".

عرفه ايزمان وآخرون (Isman & Others, 2005)، والجزار (2003)، وخميس (2005) بأن التصميم التعليمي هو "تكنولوجيا تطوير الخبرات والبيئات التعليمية التي تحفز التعليم من خلال أنشطة تعليمية وهو علم مثل باقي العلوم، يحتاج إلى التجديد والاختراع والإبداع وهو ليس ظاهرة طبيعية بل من صنع الإنسان، وتطويره المقابلة لاحتياجاتنا ومثله مثل أي علم يحتاج إلى التجديد والبحث المستمر واختراع الجديد وتطويره بشكل مستمر.

ويؤكد كمنسارة (2005)، والقطار (2005) أنه مع زيادة الاهتمام بتكنولوجيا التعلم الإلكتروني عالمياً ومحلياً، أصبح تطور بيئات التعلم الإلكتروني علماً له أسس وأصول ولم يعد تطوير المواد التعليمية لهذا المعنى ومتروكاً للاجتهادات الشخصية بل أصبح له معايير تطبق عالمياً ويتم تبنيتها في مختلف المؤسسات التعليمية التي تسعى لتطبيق هذا النوع من التعليم.

ويرى قطامي وآخرون (2001: 74) أن التعليم معني بتصميم بيئة للمتعلمين سواء أكانت البيئة ذهنية أم نفسية من أجل تسهيل عملية التعلم وتزويدها بالمصادر المتنوعة والدوافع وهو أيضاً معني بتحديد درجة تنظيم موافقة التعلم وتشكيل المواقف التعليمية المتنوعة وتنظيمها لتلبية احتياجات المتعلمين ويقوم كذلك انطلاقاً من نظرية التعليم والتعلم المتطورة والمعدة للمواقف التعليمية العلمية بتنظيم استراتيجيات التعليم وفق إحداث طرق معينة فاعلة.

وترى أحمد (2010: 83) أن التصميم التعليمي هو أساس توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية وهو عبارة عن خطوات إجرائية منظمة تعمل على إدخال التكنولوجيا إلى العملية التعليمية على أساس منهجي يتكون من مجموعة من الخطوات وهي الدراسة والتحليل والتصميم والإنتاج.

ويرى الباحث أنه للحصول على تصميم عالي الجودة لا بد من اتباع نموذج تصميم تعليمي جيد ومناسب ولاشك أن علم التصميم التعليمي يزخر بنماذج التصميم الفعالة والجيدة التي تثري التعليم وتحسنه وان عدم اتباع نموذج تصميم من شأنه ان يجعل العملية التعليمية عشوائية التطبيق والتنفيذ ومدنية المخرجات .

عرفه كليرك (Clark, 2000: 11) بأنه نظام للمساعدة على تصميم وتطوير برامج التدريب وأنه صندوق أدوات وقيم يزودنا بطرق لبناء البرنامج.

ويقصد بالتصميم التعليمي بأنه علم يصف الإجراءات اللازمة لتنظيم التعليم وتحليله وتطويره وتنفيذه وتقييمه من أجل تحقيق أهداف تعليمية معينة (مصطفى، 2006: 166)

ويمكن تحديد مفهوم التصميم التعليمي من خلال عدة جوانب كما يرى حسن (2007: 63-64)

بالنظر إلى مجموعة التعريفات السابقة نجد أن هذه التعريفات بينها الكثير من نقاط الاتفاق

ونقاط:

نقاط الاختلاف بين التعريفات المتعلقة بالتصميم الإلكتروني:-

أن تعريف كل من (قطامي) و(إيزمان) قد اتفقا على أن التصميم التعليمي هو عبارة عن تحديد البيئة والظروف المناسبة لتحقيق التعليم وتغيير السلوك، أما تعريف (خميس) فيتفق في أن التصميم التعليمي (AECT) يتفق إلى حد كبير مع تعريف جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا

وهو: عملية تحديد، وتصميم خطوات منظمة في تحديد مواصفات وشروط مصادر ومكونات المنظومة التعليمية التعليمية.



شكل رقم (2.1) يبين النظرة لمفهوم التصميم التعليمي
كما يراها (استيئة وسرحان 2007: 140)

وقد أشار كل من الحيلة (2003: 28)، ملحق وسرحان (2007: 140-142) إلى كون أهمية علم التصميم التعليمي تكمن في محاولته بناء جسر يصل بين العلوم النظرية من جهة (نظريات علم النفس العام وبخاصة نظريات التعلم، والعلوم التطبيقية (استعمال الوسائل التكنولوجية في عملية التعلم) من جهة أخرى، فيهدف هذا العلم إلى استعمال النظرية التعليمية بشكل منظم في تحسين الممارسات التربوية، ويمكن تلخيص فائدة التصميم التعليمي وأهميته في النقاط الخمس التالية:

- يؤدي التصميم التعليمي إلى توجيه الانتباه نحو الأهداف التعليمية: حيث أنه من بين الخطوات الأولى في تصميم التعليم تحديد الأهداف التربوية العامة، والأهداف السلوكية الخاصة للمادة المراد تعليمها، هذه الخطوة من شأنها أن تساعد المصمم في تمييز الأهداف المميزة من الأهداف الثانوية، وتمييز الأهداف التطبيقية من الأهداف النظرية.

- يزيد التصميم من احتمالية فرص نجاح المعلم في تعليم المادة التعليمية: حيث أن القيام بعملية التصميم (التخطيط والدراسة المسبقة) للبرامج التعليمية من شأنها أن تنتبأ بالمشكلات التي قد تنشأ

عند تطبيق البرامج التعليمية، وبالتالي محاولة العمل على تلافيتها قبل وقوعها، فالتصميم عملية دراسة ونقد وتحويل وتطوير للبرامج، ومن شأنه أيضاً أن يجنب المستخدم لهذه الصورة صرف النفقات الباهظة، والوقت والجهد اللذان قد يبذلان في تطبيق البرامج التعليمية بشكل عشوائي.

- **يعمل تصميم التعليم على توفير الوقت والجهد:** بما أن التصميم عبارة عن عملية دراسة ونقد وتعديل وتغيير؛ لذا فإن الأساليب والممارسات التعليمية الضعيفة أو الفاشلة يمكن حذفها في أثناء التصميم وقبل الشروع المباشر بتطبيقها، فالتصميم والتخطيط المسبق يتمثل في اتخاذ القرارات المناسبة المتعلقة باستعمال الطرق التعليمية الفعالة التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المرغوب فيها.

- **يعمل تصميم التعليم على تسهيل الاتصالات والتفاعل والتناسق:** وذلك بين الأعضاء المشتركين في تصميم البرامج التعليمية وتطبيقها مع التقليل من المنافسات غير الشريفة أو غير المجدية.

- **يقلل تصميم التعليم من التوتر:** والذي قد ينشأ بين المعلمين من جراء التخبط في إتباع الطرق التعليمية العشوائية لذا فتصميم التعليم من شأنه أن يقلل من حدة هذا التوتر بما يزود به المعلمين من صور وأشكال ترشدهم إلى كيفية سير العمل داخل غرفة الصف.

وتوصل الباحث من خلال التعريفات السابقة للتصميم التعليمي إلى عدة نقاط أساسية

ركزت عليها تلك التعريفات وهي أن التصميم التعليمي:-

- عملية غاية في الأهمية حيث تعتبر أساس أي عملة بناء وتطوير تعليمي وتربوي
- عملية نظامية، ومنطقية تتكون من مجموعة من الإجراءات والخطوات والعناصر التعليمية.
- علم يتم فيه تطبيق مبادئ ومفاهيم نظرية في التنظيم والتحكم في مكونات وعناصر بيئة التعلم.
- عملية هادفة تسعى لتحقيق أهداف المنظومة التعليمية.
- عملية يتم فيها البحث عن أفضل الطرق والاستراتيجيات التعليمية للحصول على نتائج تعليمية.
- وتربوية مرجوة.
- عملية ديناميكية متكاملة تشمل جميع مكونات ومراحل عملية التعليم والتعلم بداية من التصميم.
- ومروراً بالتطوير والتنفيذ وانتهاءً بالتقويم.
- عملية مستمرة لا تتوقف بالتحسين والتطوير من خلال التغذية الراجعة التي يحصل عليها المصمم.

ويتفق الباحث مع ما يدعو إليه بعض لباحثين مثل الصالح (2005)، وعبد العاطي (2007) إلى الأخذ في الاعتبار نظريات التعلم ومستحدثاتها التي توصل لها علم النفس في مجال التصميم لتعليمي. ويؤكد بعض خبراء التربية مثل استينته وسرحان (2007) أن النظرة تختلف للتصميم التعليمي من عدة جهات:

التصميم التعليمي كعملية: -

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

التصميم التعليمي كنظام: -

هو فرع من فروع المعرفة 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 المدخلية التي تتيح للمصمم متابعة كل أجزاء عملية المتابعة المادة التعليمية التي تحقق كل الأهداف.

ويؤكد الباحث إن التصميم التعليمي هو المسئول عن تطبيق نظريات التعليم والتعلم في المجال التربوي، والتصميم التعليمي يستخدم رسوماً خطية وتمثيلات بصرية تعرف بنماذج التصميم التعليمي كما يعتبر التصميم أهم مكونات مجال تكنولوجيا التعليم حسب نموذج الجمعية الأمريكية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات التي تعرف اختصاراً بـ (ACT)، ولذا يجب على مختصي تكنولوجيا التعليم أن تكون لديهم الخبرة الكافية والمناسبة في هذا المجال كون أن تخصصهم يملئ عليهم التمكن في مجال التصميم وهو في عمق التخصص ولأن أي تطوير وتنمية للعملية التربوية لابد وأن تركز على تصميم جيد وأن تبدأ من مرحلة التحليل والتصميم .

يرى بدر الصالح (2005: 4) أن مصطلح التصميم (Design) يستخدم في العديد من المجالات مثل التصميم الداخلي والمعماري، والتصميم الصناعي. يتضمن هذا المصطلح عمليات التخطيط والتصور أو التحليل المنظم التي تسبق عملية إنتاج شيء ما، أو تنفيذ خطة ما لحل مشكلة معينة.

والتصميم أساساً، هو نوع من أنواع حل المشكلة الذي تشترك فيه مجالات مهنية عديدة. ويمكن تمييز التصميم من أنواع أخرى من التخطيط من خلال مستويات الدقة والعناية والخبرة التي تميز التصميم والتي توظف في عملية التخطيط والإنتاج والتقويم. ويوظف مصممو التعليم مستويات عالية من الدقة والعناية ولخبرة في التطور المنظم للتعليم لإدراكهم أن التخطيط الضعيف يمكن أن يؤدي إلى تعلم غير فعال وغير كفاء، ومتعلمين يفتقدون الحافز للتعليم.

ثانياً - ملامح التصميم التعليمي: يؤكد رونالد وآخرون (Ronald, 1999: In: Smith & Ragan, 1999, P, 5) على الملامح التالية:

- منتج التصميم التعليمي له فائدة عملية.
- الوظيفة الأساس للتصميم هي تحويل معلومات بصيغة متطلبات إلى معلومات على هيئة مواصفات.
- يتطلب التصميم تفاعلاً اجتماعياً.
- يتضمن التصميم حل مشكلة، ولكن ليس كل حل مشكلة تصميمياً.
- يمكن أن يكون التصميم علماً أو فناً أو مزيجاً من علم وفن.
- يتضمن التصميم مهارات فنية، وعمليات تفكير منطقية وابتكاريه.
- التصميم هو عملية تعلم.

ويؤكد خميس (2003-أ: 2) أن التصميم التعليمي هو المجال الرئيس في مجالات تكنولوجيا التعليم، بل إن تاريخ تكنولوجيا التعليم الحديث وتطوره ارتبط بتاريخ التصميم التعليمي وتطوره، فتطور تكنولوجيا التعليم قام أساساً على تطور التصميم التعليمي.

ويرى الحيلة (2005) أن تصميم التعليم علم وتقنية وهو يبحث عن وصف أفضل الطرق التعليمية التي تعمل على تحقيق النتائج التعليمية المرغوب فيها وتطويرها وطبق شروط معينة، ويُعد هذا العلم بمثابة حلقة وصل بين العلوم النظرية والعلوم التطبيقية في مجال التربية والتعليم.

ويرى الجزار (2002: 38) أن التصميم بصفة عامة هو العمود الفقري للتكنولوجيا فهو أحد مراحل التطور التكنولوجي القائم على أسلوب المنظومات وهو العملية التي تحتاج إلى الإلمام بالمعرفة والعلوم التطبيقية.

ويضيف خميس (2003-أ: 7) إن التصميم التعليمي هو المجال الرئيس لتكنولوجيا التعليم ويقوم على أساس مفاهيم ومبادئ عملية متنوعة متعددة أهمها نظرية النظم العامة، حيث أصبح ينظر إلى التعليم على أنه منظومة علمية تفرض تطبيق مدخل المنظومات عند تصميم الوسائل ومصادر التعليم الأخرى، والدروس والوحدات والمقررات والمناهج بل هو العملية التعليمية برمتها.

وعرفه خميس (2003-ب: 5-8) بأنه " تحديد المواصفات التعليمية الكاملة لإحداث التعليم ومصادره كنظم كاملة للتعليم عن طريق تطبيق مدخل منهجي منظم قائم على حل المشكلات في ضوء نظريات التعليم والتعلم يهدف تحقيق تعلم كفاء وفعال، وتشمل مخرجات عملية التصميم: تحديد وتحليل الحاجات والمهمات، والأهداف التعليمية، وخصائص المتعلمين، والمحتوى التعليمي، واستراتيجيات تنظيمية، والاختبارات، واستراتيجيات التعليم العامة، ومواصفات مصادر التعليم.

وعرفه كل من استيتة وسرحان (2007: 136) نقلاً عن ريجليوث (Reigeluth, 1983) أن تصميم التعليم هو " ذلك العلم الذي يهتم بفهم طرق التدريس وتحسينها وتطبيقها، أو هو العملية التي يقرر من خلالها أي طريقة تعليمية أنسب لتحقيق التمييز في المعرفة والمهارات بالنسبة لموضوع معين والمجتمع والجمهور مستهدف من المتعلمين ".

ويعرف التصميم لغة ابن منظور (ب.ت: 413) التصميم هو المضي في الأمر وصمم فلان على كذا أي مضى على رأيه بعد إرادته.

كما يعرف التصميم لغة بأنه: يعني العزم والمضي قدماً نحو تنفيذ أمر من الأمور وذلك بعد دراستها من جميع الجوانب وهو مشتق من الفعل صمم.

ثالثاً - التصميم التعليمي وتكنولوجيا التعليم :-

إن تاريخ علم تكنولوجيا التعليم الحديث وتطوره ارتبط بتاريخ التصميم التعليمي وتطوره، فتطور تكنولوجيا التعليم قام أساساً على تطور التصميم التعليمي، وكذلك بظهور وتوظيف نظريات علم النفس والفلسفة التربوية.

ويؤكد الفقي (2010: 50) " أن تكنولوجيا التعليم كأي تكنولوجيا أخرى لا بد أن يكون لها منتجات وهي المصادر والعمليات وعلى ذلك فهذه المصادر ليست هي تكنولوجيا التعليم، ولكنها منتوجات لعمليات تكنولوجيا ومن ثم فتكنولوجيا التعليم الصحيحة هي تكنولوجيا العمليات وهذه العمليات هي عمليات التصميم التعليمي". ويضيف خميس (2003-ج: 8) أن تكنولوجيا التعليم هي التطبيق الشامل والمنظم للاستراتيجيات والتقنيات المستمدة من النظريات السلوكية، والمعرفية، والبنائية، لحل المشكلات التعليمية.

ويؤكد كل من سالم وسرايا (2003 : 106) أن التصميم التعليمي يتأثر بنتائج البحوث والدراسات في مجال تكنولوجيا التعليم مثلما تأثر بظهور التعليم المبرمج الذي كان له الأثر الأكبر في ظهور نماذج مختلفة لتصميم التعليم.

ويعلق الباحث على ما سبق بأن التصميم التعليمي جزء رئيس ومُكوّنٌ مهمٌ من تكنولوجيا التعليم، ويتعلق بنتائج تنظيم البرامج التعليمية اللازمة وحُسن استخدام وتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم والمعلومات لخدمة التعليم ومخرجاته وحل مشكلاته كما يساعد على توفير أسباب النجاح والتقدم للمنظومة التعليمية بجميع عملياتها وعناصرها وبالتالي، فإن من أهم مهام مختص تكنولوجيا التعليم هي تصميم التعليم، وبما أن التسارع المعرفي والتكنولوجي الهائل فرض تغيرات اجتماعية وتقنية لم تكن موجودة من قبل؛ فإن هذا يزيد من التحديات المفروضة على مختصي تكنولوجيا التعليم في الاستفادة من هذه التكنولوجيا والتقنيات والنظريات وتوظيفها لخدمة المؤسسة التربوية بما يعود على بلادنا بالنفع والفائدة، وهناك عديد من نماذج تصميم التعليم وتصنف على مستويين هما:

- المستوى المصغر Micro level: ويستخدم مع الدروس اليومية أو الوحدات التعليمية المصغرة.
 - المستوى المكبر Macro level: ويستخدم مع المقررات الدراسية والبرامج والمناهج.
- رابعاً- أهمية التصميم التعليمي:-

يتميز التصميم التعليمي وتطبيقاته العملية في المجال التربوي بأهمية كبرى في سبيل جعل المنظومة التعليمية أكثر ضبطاً، وبالتالي العمل المستمر على تطويرها، وتكمن أهمية التصميم التعليمي من خلال عدة ملامح يمكن إيجازها كالتالي:

- 1- علم التصميم التعليمي يسعى للربط بين الأفكار والمبادئ النظرية والمجال العملي التطبيقي، حيث انه العلم الذي يمثل حلقة الوصل بين النظريات والتطبيقات، وبدونه لن يكون للنظريات نفع ملموس، كما لن يكون للتطبيقات قيمة تذكر.
- 2- التصميم التعليمي ينظر إلى مكونات العملية التعليمية بأنها كل متكامل، بحيث يسعى إلى تنظيم محتوياتها، والتحكم في عملياتها، وإنجاز أهدافها، لأن التعليم منظومة تشتمل على مكونات متفاعلة ومتداخلة لذلك يجب معالجته من خلال مدخل المنظومات في التعليم، وهو عمليات التصميم التعليمي.
- 3- التصميم التعليمي يسعى لإحداث تغيير وتطوير منظومي شامل للتعليم في جميع مناحي العملية التعليمية التعلمية وعدم الاكتفاء بالتغيير في الجزئيات فقط، لأن التعليم كما يقول منظومة تشتمل على مكونات مترابطة، "بادرول وريجيلوث Badarul & Reigeluth"

ولا بد من اخذ ذلك في الحسبان إذا أردنا فعلاً تغييراً شاملاً وجذرياً وأساسياً فيه. (خميس، 2003-ب: 10-11)

4- تظهر أهميته التصميم التعليمي في مواجهة التغير السريع الذي يشهده عالمنا المعاصر والتطور التكنولوجي الذي غزا جميع جوانب الحياة، لذا علينا أن نبحث عن أفضل الطرق والاستراتيجيات التعليمية، التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة في أقصر وقت وجهد ممكنين، علم التصميم التعليمي هو الذي يزودنا بهذه الطرق والاستراتيجيات في صورة أشكال وخرائط مقننة. (سالم، 2001: 298)

5- يقدم التصميم التعليمي نماذج في غاية الفائدة والأهمية لتطوير أداء المعلم والطالب المعلم من خلال إتباع طرق واستراتيجيات التعليم الفعالة التي تساهم في تحقيق الأهداف التعليمية بأقصر وقت وأقل جهد ممكن، وتزويد من فعالية وكفاءة المواقف التعليمية التي تصمم وفق نموذج معالمه محددة تقلل هذه النماذج من التخبط والعشوائية في الأداء.

مما سبق يخلص الباحث إلى أن أهمية التصميم التعليمي تبرز من خلال الفوائد المتعددة التي يحققها للعملية التعليمية، بكافة مكوناتها ومراحلها، حيث يسعى لتطبيق المعرفة النظرية، ونتائج الأبحاث العلمية، في جعل العملية التعليمية أكثر تماسكاً وترابطاً وانضباطاً من خلال الاهتمام بتطوير وتحسين العملية التعليمية بشكل مستمر، ويراعي التطورات الحديثة أولاً بأول وبالتالي تؤدي إلى ارتفاع مستوى قدرات المستهدفين من المنظومة التعليمية بشكل عام وعلى كافة النواحي والأصعدة.

خامساً- أهداف التصميم التعليمي:-

يسعى علم التصميم التعليمي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف يحددها الحيلة (1999:31) كالآتي:-

- 1- صياغة الأهداف العامة والسلوكية.
- 2- تحديد الاستراتيجيات وتطوير المواد التعليمية التي يؤدي التفاعل معها إلى تحقيق الأهداف.
- 3- تجسير العلاقة بين المبادئ النظرية وتطبيقاتها في الموقف التعليمي.
- 4- استخدام الوسائل والمواد والأجهزة التعليمية المختلفة بطريقة مثلى.
- 5- الاعتماد على الجهد الذاتي للمتعلم في عملية التعلم.
- 6- توفير البيئة التعليمية الملائمة للمتعلمين، مما يساعدهم في تحقيق نتائج التعلم المتوقعة، وبما يتلاءم في نفس الوقت مع خصائصهم، وبما ينمي لدى كل واحد منهم اتجاهات إيجابية نحو نفسه كمشارك في عملية التعلم.
- 7- تطبيق فكر وأساسيات أسلوب، النظم الذي يتناول المدخلات التعليمية، والتفاعلات المتبادلة بين بعضها البعض وبين البيئة التعليمية، وتحديد نوع المخرجات.

سادساً - الأسس الفلسفية والنظرية للتصميم التعليمي: -

يلخص الصالح (2005: 20) الأسس الفلسفية والنظرية للتصميم التعليمي بأنها تعتمد أساليب التعليم والتعلم، وأنماط التفاعلات، ونظام التوصيل وغيرها من القرارات المهمة في تصميم وتطوير مقررات التعلم الإلكتروني على مبادئ علم التدريس، وبدورها تعتمد هذه المبادئ على فلسفات وتوجهات نظرية معينة. ورغم وجود فلسفات ونظريات مختلفة، إلا أنه من الممكن لغرض الإيجاز والتبسيط تصنيفها في فئتين رئيسيتين هما: المدرسة السلوكية، والمدرسة البنائية. تعتمد المدرسة السلوكية على الفلسفة الموضوعية التي تؤكد على الحقيقة الموضوعية وخاصة بوصفها متميزة عن الخبرة الذاتية، ولهذا فالعلم كما هو موجود ينقل إلى المتعلم من خلال أسلوب التدريس المباشر في هذا النموذج، المتعلم متلقي للمعلومات، ويعيدها في الاختبار مثلاً، كما كانت في صيغتها الأصلية تقريباً دون تعديل يُذكر، أما المدرسة البنائية فإنها تعتمد على الفلسفة الذاتية التي تقوم المعرفة كلها على أساس الخبرة الذاتية، في هذا النموذج يفهم المتعلم العالم من خلال خبراته الخاصة، ويكون المعنى من خلال التفسير الشخصي، للخبرة. لهذا يتوقع من المتعلم أن يأتي بمعلومات تختلف عن صيغتها الأصلية. أسلوب التدريس هنا غير مباشر بناءً على هاتين الفلسفتين تصنف نماذج التصميم التعليمي في فئتين هما: نماذج التصميم التعليمي السلوكية، ونماذج التصميم التعليمي البنائية.

وينقل الصالح (2005) عن ريفر وريفز هذه المقارنة بين المدرسة السلوكية والبنائية (Reeves & Reeves, 1997: 60-63)

جدول رقم (2.2)

مقارنة بين المدرسة السلوكية والبنائية

المدرسة البنائية	المدرسة السلوكية	محاوير المقارنة
ذاتية	موضوعية	الفلسفة
معرفية	سلوكية	نظرية التعلم
عامة - تفاوضية	محددة جداً	أهداف التعلم
أصيلة	أكاديمية	مهام التعلم
داخلي	خارجي	مصدر الحافز
ميسر / مدرب	مدرس	دور المعلم
مدمجة	غير مدعمة	مهارات التفكير العليا
مفتوحة	ثابتة	بيئة التعلم
مرنا	مبني بإحكام	طبيعة المحتوى
مدمج	غير مدعم	سياق التعلم
غير مباشر	مباشر	أسلوب التدريس
عالية	محدودة ومقننة مسبقاً	درجة التفاعلية وتحكم المتعلم
تعلم تعاوني / تشاركي	تدريس فردي	أمثلة لاستراتيجيات التعلم

والباحث ليس بصدد التعرض إلى نظريات التعلم وإنما للإشارة بأن هناك من ينادي بتصميم مقررات إلكترونية تستند إلى النظرية السلوكية، وآخرون ينادون بأن تصمم المقررات الإلكترونية حسب النظرية البنائية ومن ينادي بأن تصمم حسب معايير التصميم التعليمي والجودة ولكن الباحث هنا بصدد التعرض لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب وتنميتها لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة بصرف النظر عن نظريات التعلم .

سابعاً - نماذج التصميم التعليمي :-

يقوم التصميم التعليمي بتقديم أنسب الإجراءات للعملية التعليمية، وينظم مكوناتها بتتابع منطقي، ويعالجها كمنظومة متكاملة، تتكون من عدة مكونات، تعمل لتحقيق هدف محدد، لذلك تحتاج عمليات التصميم التعليمي إلى نماذج توضح العلاقات بين مكوناتها، وتساعد على فهمها وتفسيرها، واكتشاف عمليات وعلاقات جديدة، مما يستدعي القيام بإلقاء الضوء على تلك النماذج من خلال التعريف بها بشكل عام، والتطرق لبعض النماذج العربية والأجنبية ومعرفة مكونات كل منها والغرض منها وإمكانية الاستفادة منها.

أ- تعريف النموذج :-

تعددت تعريفات النموذج لذلك سنذكر بعضاً منها على النحو التالي :-

-تعريف زيتون: "تمثيل افتراضي يحل محل واقع الأشياء والظواهر والإجراءات واصفاً أو شارحاً أو مفسراً إياها مما يجعلها قابلة للفهم" زيتون (1999 : 40). ويعرفه زيتون (2002 : 237) بأنه: طريقة لتمثيل الأحداث والوقائع، والعلاقات بينها وذلك بصورة محكمة بقصد المساعدة في تفسير تلك الأحداث والوقائع غير الواضحة وغير المفهومة.

تعريف خميس: "تصور عقلي مجرد لوصف أشياء أو أحداث أو مواقف أو عمليات واقعية وتمثيلها، إما كما هي أو كما ينبغي أن تكون، وذلك بصورة مبسطة بصرية أو لفظية، قد تأخذ شكل معادلة أو صورة مادية أو رسم خطي" (خميس، 2003-ب:58).

ب-تعريف نموذج التصميم التعليمي :-

يُعرف خميس (2006: 33) نموذج التصميم التعليمي بأنه : " تصور عقلي مجرد لوصف الإجراءات والعمليات الخاصة بتصميم التعليم وتطويره، والعلاقات التفاعلية المتبادلة بينها، وتمثيلها إما كما هي أو كما ينبغي أن تكون، وذلك بصورة مبسطة في شكل رسم خطي مصحوب بوصف لفظي يزودنا بإطار عمل توجيهي لهذه العمليات والعلاقات وفهمها، وتنظيمها، وتفسيرها، وتعديلها، واكتشاف علاقات ومعلومات جديدة فيها، والتنبؤ بنتائجها ."

ويعرف الباحث " نموذج التصميم التعليمي بأنه تصور أو مخطط لتصميم وتنظيم مكونات البرنامج التدريبي الخاص بطالبات تكنولوجيا التعليم (بمعلومات مادة التكنولوجيا قبل الخدمة) من خلال إتباع مجموعة من الإجراءات المنظمة والمتفاعلة مع بعضها لتحسين مستوى مهارتهن التكنولوجية ومن أجل تحقيق الأهداف المرجوة.

ج- خصائص نموذج التصميم التعليمي:-

ويمكن تحديد الخصائص التالية لنموذج التصميم التعليمي الجديد حسبما أوردها خميس (2003-ب: 58-59):

- 1- **التمثيل الصادق للواقع:** فالنموذج ليس هو الواقع، ولكنه تمثيل له، إما كما هو أو كما ينبغي أن يكون، وكلما كان التمثيل صادقاً، كان النموذج جيداً.
- 2- **البساطة في تمثيل الواقع:** وعرض العمليات المطلوبة والعلاقات بينهما، وإيرازها في شكل بسيط يسهل فهمه.
- 3- **النظامية:** فالتصميم التعليمي هو طريقة عملية نظامية في التفكير، قائمة على حل المشكلات لتحقيق أهداف محددة، وهذه الطريقة العلمية هي دائرة بين المدخلات والمخرجات ونماذج التصميم التعليمي تصف هذه الطريقة (أو العمليات) وتقع بين المدخلات والمخرجات ومن ثم فالنموذج الجيد هو الذي يعرض المكونات والعمليات بطريقة منظمة، تُساعد على فهم هذه العمليات والعلاقات، وتفسيرها، واكتشاف معلومات جديدة.
- 4- **الشرح:** فالنموذج الجيد هو الذي يشرح العمليات والعلاقات، بشكل يسهل فهمه وتفسيره.
- 5- **الاتساق الداخلي:** بمعنى أن تكون جميع مكوناته متنسقة ومنسجمة مع بعضها البعض، دون تناقض أو تعارض بينهما.
- 6- **الشمول:** بمعنى أن يشتمل على جميع العمليات والعلاقات والعوامل المؤثرة فيها، لعرض صورة كاملة ومتكاملة مع العملية لأن النظام، يُساعد على فهمها وتفسيرها.
- 7- **التعميم:** فبالرغم من أن المصمم قد يعد نموذجاً لعملية أو مشروع بعينه، إلا أنه ينبغي أن يكون قادراً على تعميم العمليات، بحيث يمكن تطبيقها على عمليات أو مشروعات أخرى مشابهة.
- 8- **التجريد:** فبالرغم من أن النموذج هو تمثيل للواقع إلا أن هذا التمثيل يكون مجرداً ويشتمل على مفاهيم ومبادئ نظرية عديدة، ورموز مجردة، مما يتطلب خلفية خاصة لفهم دلالات هذه الرموز والمفاهيم والنظريات المتضمنة فيه.
- 9- **الاقتصاد:** بمعنى أن يقتصد النموذج في العمليات والعلاقات، قدر الإمكان؛ بحيث يقتصر على المتغيرات المطلوبة فقط.

- 10- **التحديد الواضح:** بحيث يكون للنموذج حدود ومحددات واضحة بشأن استخدامه وتطبيقه.
- 11- **التأصيل:** بمعنى أن يقوم النموذج على أصول نظرية واضحة من نظريات التعليم والتعلم، وألا يتناقض مع البيانات التجريبية.
- 12- **النفعية:** إذ ينبغي أن تكون للنموذج فائدة نفعية، من حيث تنظيمات البيانات في شكل له معنى، والعمل على تحقيق نواتج محددة تهدف إلى تحسين فعالية التعليم وكفاءته.
- 13- **القابلية للتطبيق:** فبالرغم من أن نماذج التصميم تهدف إلى تحقيق المثالية، إلا أنها يجب أن تكون قابلة للتطبيق، لكي يكون لها نفع وفائدة

لا يخلو كتاب من كتب التعلم الإلكتروني من نماذج التصميم الإلكتروني، إذ أن عملية التصميم هي من أهم مجالات ومكونات تكنولوجيا التعليم (خميس، 2009: 17).

ويؤكد عبد العاطي (2007: 2) أن نماذج تصميم التعليم القائم على الإنترنت مفيدة إذا صُممت 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 يتمسكون دراسة المقرر، ومن ثم يؤثر على مخرجات تعليمهم، وفي هذا الصدد يرى روفيني (65 - Ruffini:2000) أن مراعاة مبادئ التصميم التعليمي في المقرر عبر الإنترنت يمكن أن يُساعد في إنتاج نوعية جيدة من المقررات.

ويؤكد حسن (2007: 2) تتميز نماذج التصميم التعليمي على الموقف التعليمي التقليدي وبميزتين أساسيتين، فبينما يركز التعليم التقليدي على محتوى المادة التعليمية دون تحديد للمخرجات التعليمية في شكل أهداف يُمكن قياسها، تركز نماذج التصميم التعليمي على الطالب واحتياجاته، من خلال تحديد ما يعرفه الطالب، وما يحتاج لمعرفته، وتهيئة الظروف التي تُسهل تعلمه، وترجمة المخرجات التعليمية في شكل غايات وأهداف يُمكن قياسها، كما أن نماذج التصميم التعليمي تستخدم طريقة منظمة للتعليم لا يستخدمها الموقف التعليمي التقليدي.

ويرى عبد العاطي (2007 : 2) أن التعليم 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 التعلم التقليدي، ويرى فالينتي أن الجيل الأول لنماذج التصميم التعليمي تكون من خمس مراحل عامة هي: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتطبيق، والتقويم، لأن لا يكاد يخلو نموذج من تلك المراحل عبد العاطي، وفيما يلي عرض لعدد من النماذج التي استخدمها مصممو المقررات عبر الإنترنت.

د - أهداف نماذج التصميم التعليمي: -

وضعت نماذج التصميم التعليمي لكي تساهم في تطوير وتحسين العملية التعليمية من خلال تطبيق مبادئ التصميم التعليمي ونظرياته لتحقيق هذا الغرض، ويذكر خميس (2003-ب: 59) أهداف نماذج التصميم التعليمي على النحو الآتي: -

- 1- تحسين التعليم والتعلم.
- وذلك عن طريق حل المشكلات كأساس لمدخل المنظومات.
- 2- تحسين إدارة التصميم والتطوير التعليمي.
- بواسطة طرق ووظائف التوجيه والتحكم للمدخل المنظومين.
- 3- تحسين عمليات التقويم.
- عن طريق الرجوع والمراجعة والتنقيح.
- 4- اختبار نظريات التعليم والتعلم التي يقوم عليها التصميم.
- هـ- وظائف نماذج التصميم التعليمي: -

تؤدي نماذج التصميم التعليمي وظائف متعددة، ذكرها خميس (2003-ب: 59) على النحو التالي:

- 1- التوجيه: ويقصد به رسم الخطط وتحديد أفضل الأنشطة والطرائق التي توجه العمل
- 2- نحو تحقيق الأهداف المحددة.
- 3- الوصف: ويقصد به وصف العمليات والإجراءات والتفاعلات في عمليات التصميم والتطوير التعليمي بما يضمن عدم نسيان أي مكون أو عملية.
- 4- التحليل: فالنماذج تساعد على إجراء عمليات التحليل الخاصة بالعمليات والعلاقات.
- 5- الشرح والتوضيح: حيث تساعد النماذج على شرح العمليات والعلاقات بينها.
- 6- الإدارة والتوجيه: فالنماذج تقدم إطاراً توجيهياً لتنظيم الجهود بين العاملين في المشروع والتنسيق بينهم.
- 7- الضبط والتحكم: فالنموذج يجعل التصميم يسلك طريقاً مرسومًا من خلال الضبط والتحكم في العمليات والتفاعلات، وباستخدام إجراءات التقويم البنائي المستمرة.
- 8- التنبؤ: حيث يساعد النموذج على التنبؤ بالتعلم الفعال، في حالة التطبيق الجيد للأنشطة والإجراءات المتضمنة.

أمثلة لبعض نماذج التصميم التعليمي:-

هناك عدة نماذج لتصميم التعليم بعضها معقد، والآخر بسيط، ومع ذلك فجميعها يتكون من عناصر مشتركة تقتضيها طبيعة العملية التربوية. والاختلاف بينهما ينشأ من انتماء مبتكري هذه النماذج إلى مدرسة تربوية (سلوكية، معرفية) دون أخرى، وذلك بتركيزهم على عناصر كل مرحلة من مراحل التصميم بترتيب محدد، فهناك مرونة في تناول هذه العناصر حسب ما يراه المصمم، وحسب طبيعة التغذية الراجعة التي يتلقاها، ومن ثم إجراء التعديل المطلوب وجميع النماذج اشتقت من مدخل النظم لتصميم التعليم الذي يتكون من عدة عناصر منظمة منطقياً وهذه العناصر هي كما أوردها الحيلة (2003: 77):

- 1- **التحليل:** مثل تحديد العمل والمهام، وأهداف الطلبة، واحتياجات المجتمع، وكذلك تحليل القوى العاملة، والمكان والوقت والمواد والميزانية وقدرات الطلبة.
 - 2- **التصميم:** ويتضمن تحديد المشكلة سواء أتربية كانت لها علاقة بالعمل أم بالتعليم التربيعة، ومن ثم تحديد الأهداف، والاستراتيجيات، والأساليب التعليمية المختلفة الضرورية لتحقيق الأهداف.
 - 3- **التطوير:** ويتضمن وضع الخطط للمصادر المتوافرة، وإعداد المواد التعليمية.
 - 4- **التقويم:** ويتضمن التقويم التكويني للمواد التعليمية، وكفاية التنظيم بمساق (مقرر) ما، وكذلك تقويم مدى فائدة مثل هذا المقرر للمجتمع، ومن ثم إجراء التقويم النهائي أو الختامي.
- وبعد إطلاع الباحث على مجموعة كبيرة ومتنوعة من نماذج التصميم التعليمي في التعلم الإلكتروني وتصميم المقررات الإلكترونية قام بدراستها وتحليلها، وفيما يلي عرض لبعض نماذج التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية عبر الإنترنت:

1- نموذج مصطفى جودت لتصميم نظم تقديم المقررات عبر الإنترنت:-

طور جودت (2003: 18) نموذجاً لتصميم نظم تقديم المقررات عبر الإنترنت الذي اقترحه سميث وراجان وفيما يلي بيان تلك المراحل وما تتضمنه من مهام:

أولاً- مرحلة التحليل، وتشمل هذه المرحلة على المهام التالية:

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

ثانياً - مرحلة التصميم والإنتاج:-

وتشمل تلك المرحلة ثلاث عمليات رئيسية:

- عمليات 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 المدرسين، والتقويم، والنماذج البريدية، ثم تصميم التفاعل، وتصميم واجهة النظام هيكله.
- عملية الإنتاج: وتتضمن المهام التالية: بناء الصفحات الرئيسية، وإنتاج عنصر واجهة التفاعل الرسومية، وكتابة برامج وربطها بالصفحات الرئيسية، وربط النظام بخدمات الشبكة سواء أكانت حواراً مباشراً أم محركات 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 التحقق من فاعليته.
- عملية تقويم التطبيق: وفيها يتم تحليل نتائج النظام وتفسيرها.

المرحلة	العمليات	المهام	النتائج
التحليل	تحليل النظام	-تحليل بيئة النظام -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	-تقرير حول عملية الاختبار
التقويم	تطبيق النظام	-إنتاج أدوات التطبيق -تقديم مقرر. -مراقبة الطلاب. -الصيانة والدعم الفني	-ملاحظة حول التطبيق. -تقرير أداء الطلاب.
	تقويم النظام	-تقويم التطبيق وتحليله	-تقرير تقويم النظام والتوصيات.

شكل رقم (2.2)

نموذج مصطفى جودت لتصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت

2- نموذج موسى والمبارك لتصميم مقرر عبر الإنترنت:-

طور موسى والمبارك (2005: 154-179) 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 التالية:-

- تحليل الاحتياج: ويشتمل على تحليل الوضع الراهن، والوضع المرغوب، ثم تقديم 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 والجسمية 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: التعليم 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 والطالب التي تمكنهم من إجراء حوار ونقاشات، وتوفير تغذية راجعة، ..إلخ.
 - إعداد الإمكانات المادية: وتشمل ذلك حجز موقع وبناءه على الإنترنت.
 - إعداد أدوات التقويم: حيث يتم إعداد أدوات التقويم، وتشمل اختبارات، وتقويماً ذاتياً، وحل مهام.

ثالثاً - مرحلة التجريب: -

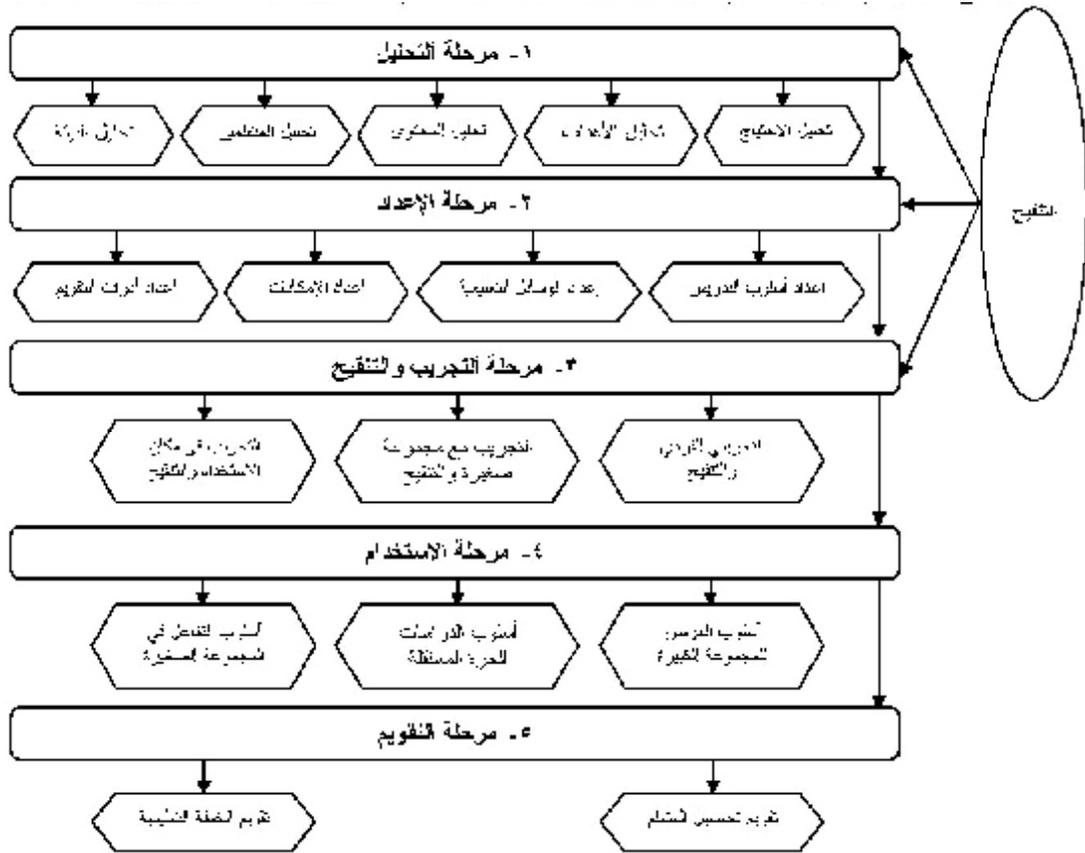
- ويعني التطبيق الأولي للنظام؛ من أجل التأكد من تشغيل الخطة التعليمية وتحقيق الأهداف الموضوعية، ثم تنقيحه للاستخدام، وتتم تلك المرحلة تبعاً لما يلي:
- التجريب الإفرادي والتنقيح: ويتم تجريب الموقع على المدرس ومجموعة صغيرة من الطلاب في حدود (5-10) طلاب ثم إجراء التعديلات اللازمة.
 - التجريب في مكان الاستخدام والتنقيح: وفي 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 واختيار صلاحياته 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 بناءً على ملاحظة سلوك الطلاب أثناء دراسة المقرر وتسجيل ما يعترضهم من مشكلات، ويتم ذلك من خلال بطاقة تقويم تعد لهذا الغرض.



شكل رقم (2.3)

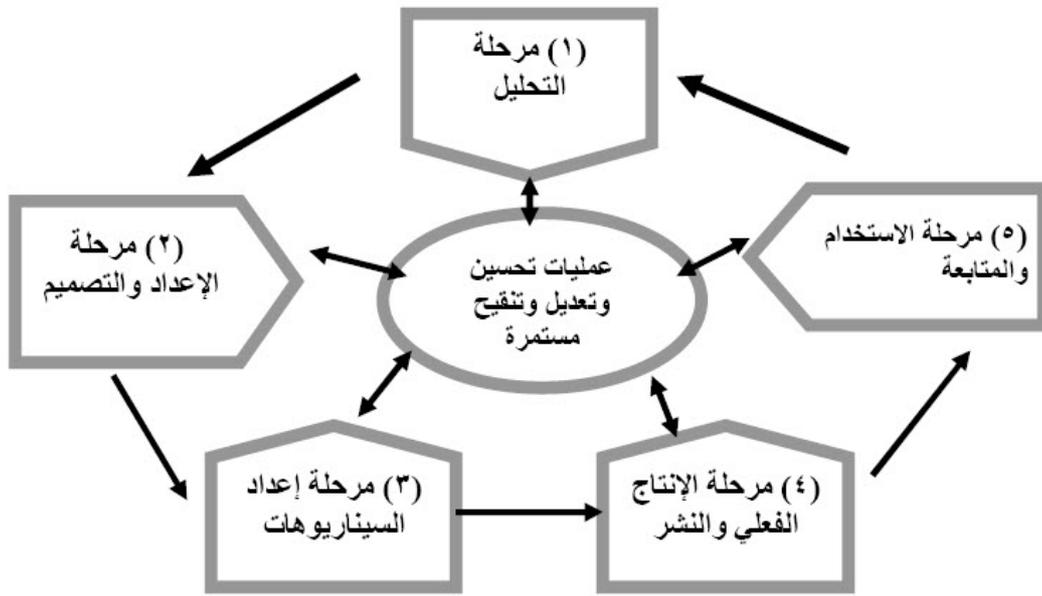
نموذج الموسى والمبارك (2005) لتصميم مقررات إلكترونية عبر الإنترنت

3- نموذج الفار

يقترح الفار (2002: 18-22) عدداً من الخطوات لتصميم مقرر عبر الإنترنت، وبيان تلك

الخطوات كما يلي:-

- تحديد الأهداف السلوكية للمقرر.
- تحديد محتوى المقرر وتنظيمه.
- إعداد 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 (2.4)

نموذج الفار لتصميم مقررات إلكترونية عبر الإنترنت

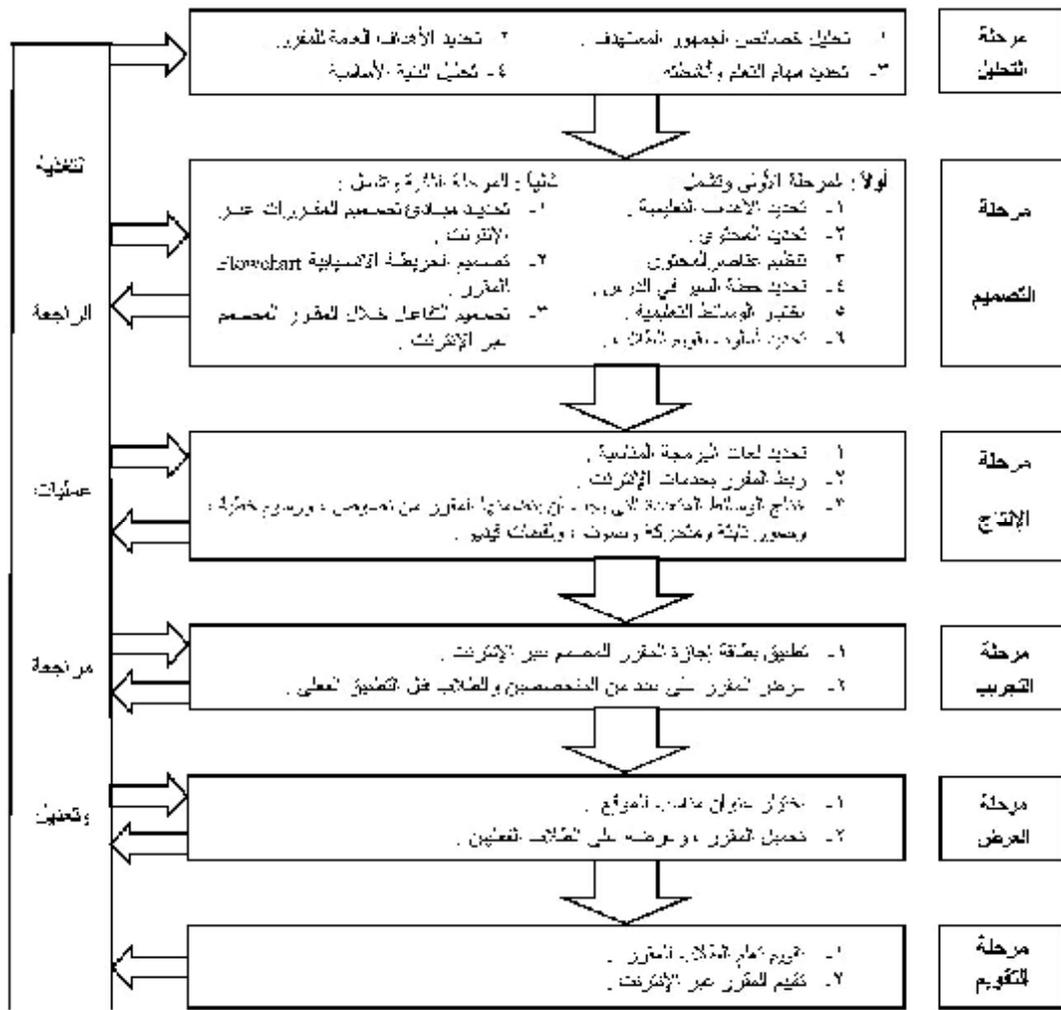
4- نموذج محمد الهادي لتصميم مقرر عبر الإنترنت:-

يتكون نموذج الهادي (2005: 129-135) لتصميم مقرر عبر الإنترنت من أربع مراحل

رئيسية، تتضمن كل مرحلة عدداً من المهام الفرعية، بيانها كما يلي:

- **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 ومراجعة المواد التعليمية، وتنظيم المحتوى الموضوعي وتطويره، واختيار المواد الدراسية وتطويرها.

- **مرحلة التقويم:** وتتضمن تلك المرحلة المهام التالية: مراجعة الأهداف، وتطوير الإستراتيجية، التقويم القبلي، التقويم التكويني، والتقويم التجميعي (النهائي)، وتجميع بيانات التقويم وتحليلها.
- **مرحلة المراجعة:** ويتم في هذه المرحلة مراجعة عناصر المقرر عبر الإنترنت وتنقيحه، وتعد مرحلة المراجعة نتيجة مباشرة لمرحلة التقويم السابقة، فضلاً عن التغذية الراجعة من أخصائي المحتوى والزملاء المهتمين بالمقرر، كما تُعد انطباعات الطالب وردود أفعاله -فيما يتعلق بالقوة والضعف للمادة الدراسية- المصدر الرئيسي لكل ما يتصل بمرحلة المراجعة.



شكل رقم (2.5)

نموذج محمد الهادي لتصميم مقرر عبر الانترنت

5- نموذج حسن البائع عبد العاطي لتصميم مقرر عبر الانترنت:-

ويتكون هذا النموذج من ست مراحل رئيسية، وهي:

أولاً - التحليل:

- تحليل خصائص الجمهور المستهدف.
- تحديد الأهداف العامة للمقرر.
- تحديد مهام التعلم وأنشطته.
- تحليل البنية الأساسية.
- تحديد محتوى المقرر.
- تحليل البيئة التعليمية.

ثانياً - التصميم:-

وتشمل 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 المحتوى المقرر.
- اختيار الوسائط التعليمية المناسبة.
- تحديد أسلوب تقويم الطلاب.

المرحلة الثانية- وتتضمن الخطوات التالية:-

- تحديد مبادئ تصميم المقررات عبر الانترنت.
- تصميم الخريطة الانسيابية للمقرر.
- تصميم التفاعل ويتضمن:
 - أ- التفاعل بين الطالب والمحتوى وتتمثل في:
 - التجول بين صفحات المحتوى 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 - وتمر 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 للتأكد من صلاحيته للتطبيق على الطلاب المقيدون بالفعل في المقرر، فضلاً عن تجربته قبل العرض الفعلي على الإنترنت، وتمر 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 كذا عرضه على عدد من الطلاب؛ وذلك بهدف ملاحظة تنظيم مكونات المقرر ومناسبة محتوياته واكتشاف المشكلات الفنية أو أي من المشكلات والتأكد من عدم فقدان المقرر لأي من الصور والمواد الأخرى وفحص الارتباط وغير ذلك من المهام.

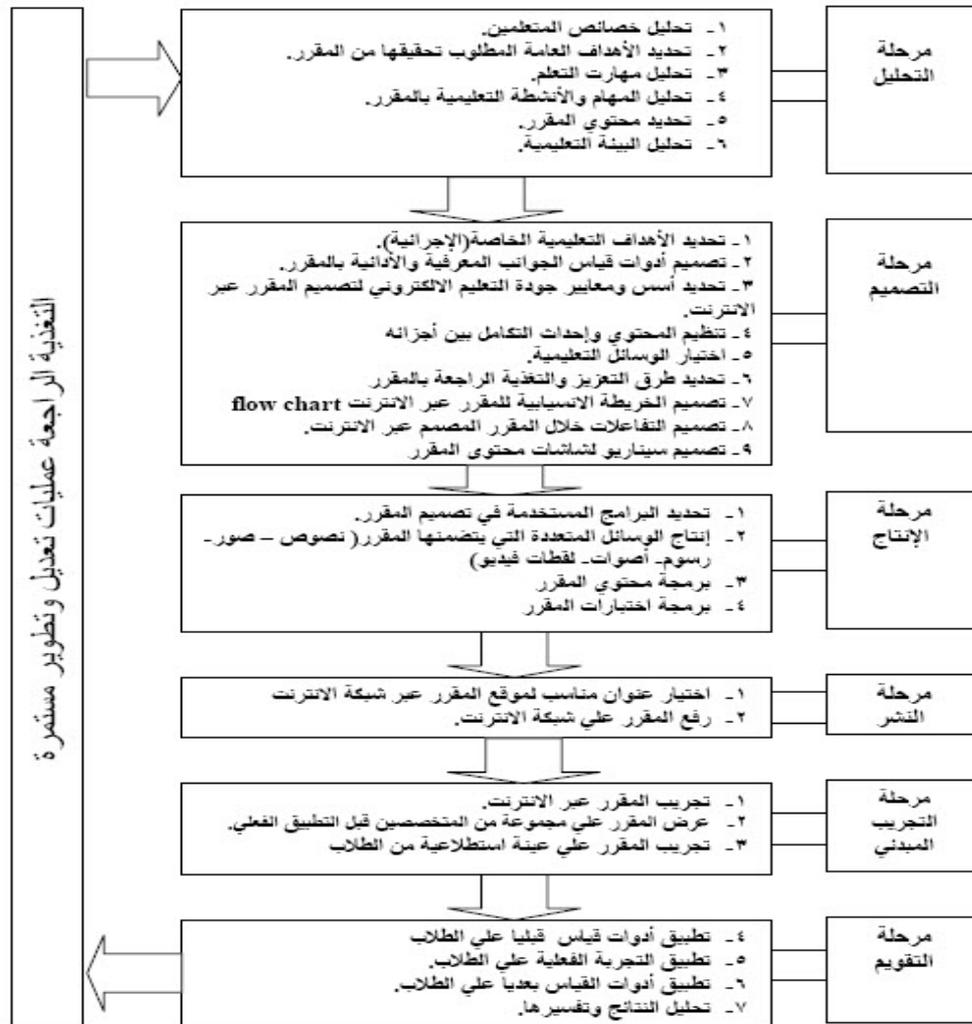
خامساً - العرض:-

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، وعُرف 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 اعتماداً على استخلاص ملاحظات الطلاب بشكل مباشر، وذلك من خلال بطاقة مقدمة لكل منهم؛ بهدف تقويم عناصر المقرر عبر الإنترنت.



شكل رقم (2.6)

نموذج حسن البائع لتصميم مقرر عبر الإنترنت

6- نموذج زاهر لتصميم المقرر الإلكتروني:-

يتكون نموذج زاهر (2009) من أربع مراحل، يحتوي مجملها على أربع عشرة خطوة وهي كالتالي:

(أ) المرحلة الأولى- تحديد احتياجات المقرر: وتتضمن الخطوات الآتية:-

- 1- تحليل الاحتياجات وتحديد الأهداف والغايات.
- 2- تحديد الاحتياجات التكنولوجية والواد والمصادر التعليمية.
- 3- تقييم برامج الكمبيوتر التجارية لاستخدامها إذا ما وفقت بالاحتياجات المطلوبة.

(ب) المرحلة الثانية- تصميم إطار المقرر، ويتضمن الخطوات الآتية:-

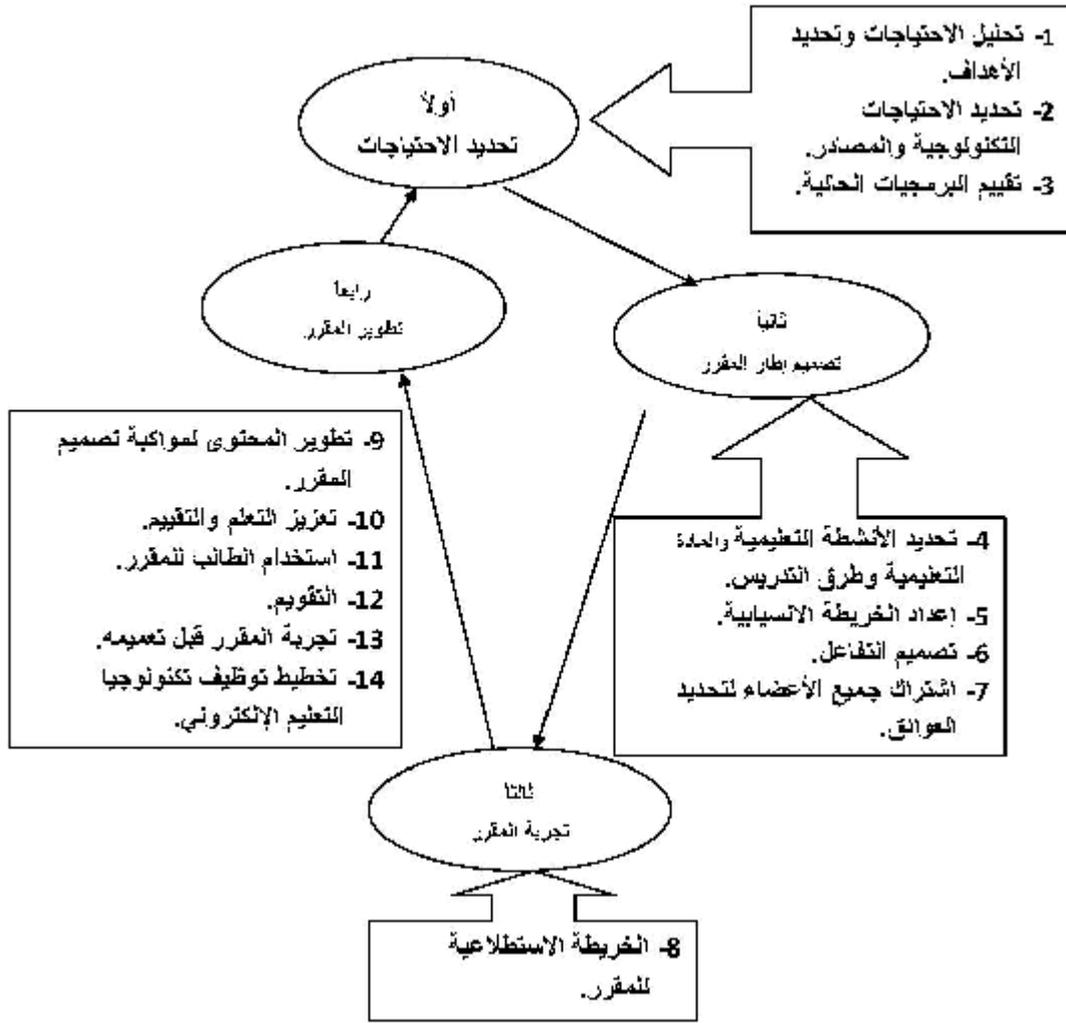
- 1- تحديد الأنشطة التعليمية والمادة العلمية وطرق التدريس.
- 2- إعداد الخريطة الانسيابية للمقرر.
- 3- تصميم التفاعل.
- 4- اشترك جميع الأعضاء لتحديد عوائق التنفيذ.

المرحلة الثالثة- تجربة المقرر، وتتضمن الخطوات الآتية:-

- 1- التجربة الاستطلاعية.

(د) المرحلة الرابعة- تطوير المقرر، وتتضمن الخطوات الآتية:-

- 1- تطوير المحتوى ليواكب تصميم المقرر.
- 2- تعزيز التعليم الفعال وتقييم الذات والتأمل والتعلم المستمر والتعلم القائم على المشكلات، والتغذية الراجعة.
- 3- تيسير استخدام الطالب للمقرر.
- 4- التقويم.
- 5- تجربة المقرر بشكل موسع قبل تعميمه.
- 6- التخطيط الجيد لتوظيف تكنولوجيا التعلم الإلكتروني في تنفيذ المحتوى.



شكل رقم (2.7)

نموذج زاهر (2009) لتصميم المقررات الإلكترونية

7- نموذج ريان وآخرون 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: -

تيم في هذه المرحلة تحديد خطوات التدريس والتكتيكات المتبعة لإنجاز خطوة الدراسة، وما تضمنه من أنشطة واستخدام للوسائل 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 التقويم: -

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

سابعاً - مرحلة الإنتاج: -

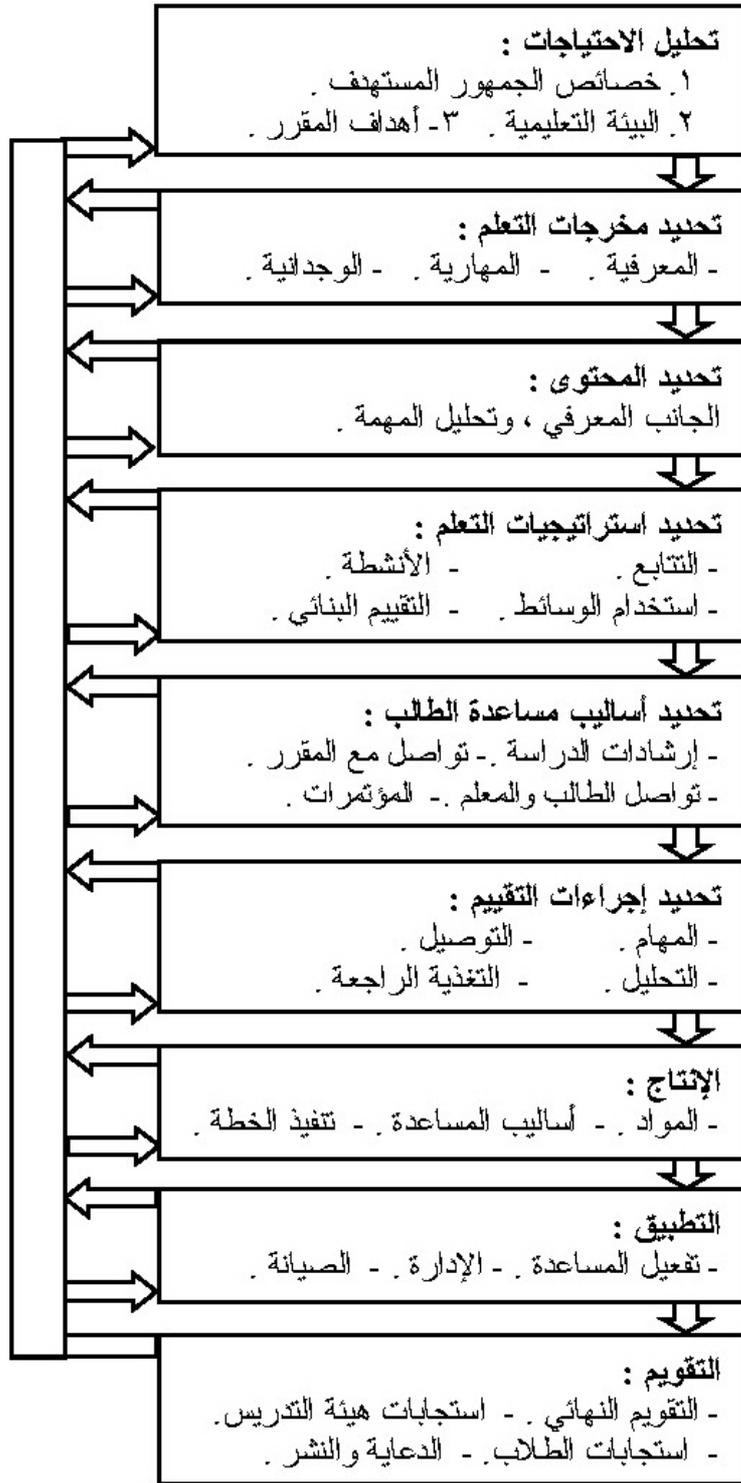
تشمل تلك المرحلة إنتاج المواد، وأساليب المساعدة، وتنفيذ الخطة.

ثامناً - مرحلة التطبيق: -

تشمل تفعيل المساعدة، والإدارة، والصيانة.

تاسعاً - مرحلة التقويم: -

تتمن التقويم النهائي، واستجابات أعضاء هيئة التدريس، واستجابات الطلاب، والدعاية والإعلان.



شكل رقم (2.8)

نموذج ريان لتصميم المقرر الإلكتروني عبر الإنترنت

8- نموذج باسيرني وجرانجر (Passerini & CGranger, 2000) لتصميم المقررات التعليمية عبر الإنترنت: -

يُعد 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 بيانات تعلم إلكترونية يتم فيها تحديد دور كل من المعلم والمتعلم، هذا ويجب أن تضع في الاعتبار العوامل التي تؤثر على المعرفة ومنها تماسك المقرر في عملية العرض وكذلك تقليل العبء المعرفي كما يتم تصميم المقرر بناءً على بعض المبادئ التي تتناسب الوحدات التعليمية، وهكذا تتضمن هذه المرحلة تحديد ما يلي: -

- تحديد مراحل 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:-

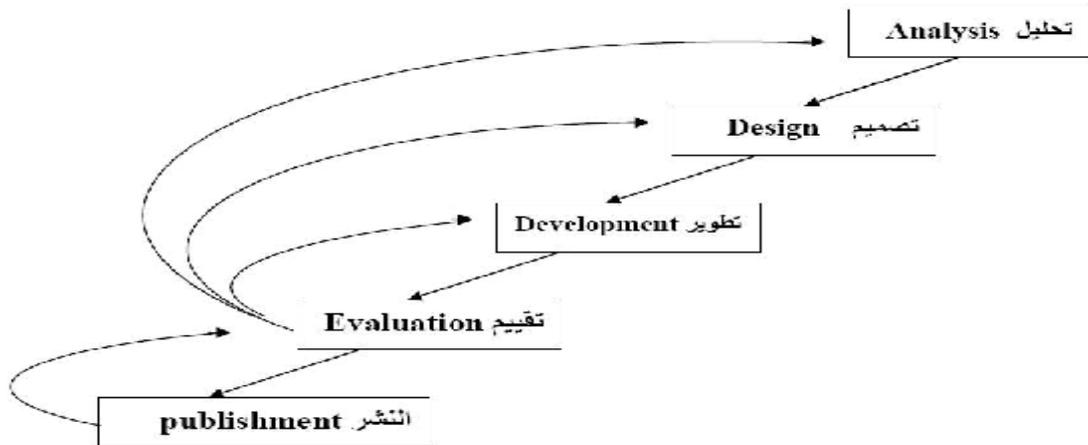
- تطوير اختيارات تحكم للمتعلم.
- برمجة المحتوى في عدة صيغ.
- تطوير نشاطات تدريس محكمة.

رابعاً- مرحلة التقييم:-

- تقييم مرحلي وتقييم نهائي شامل بعد تنفيذ البرامج، وهناك متغيرات للتقييم ومنها:
- البحث الحر على الإنترنت: وهي بفرض معرفة مدى قدرة 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 مفهومة وألا يصبح بلا فائدة للمستخدم.
 - دمج وسائط متعددة: الوسائط المرئية والمسموعة والرسوم والفيديو معاً.
 - مدى تحقيق الوظيفة: وهو مقارنة واقع التعليم بالأهداف المتوقع تحقيقها عند التقييم كما ينبغي أن يشمل التقييم مدى مناسبة الإستراتيجية المتبعة في التعليم.

خامساً- مرحلة عملية النشر:-

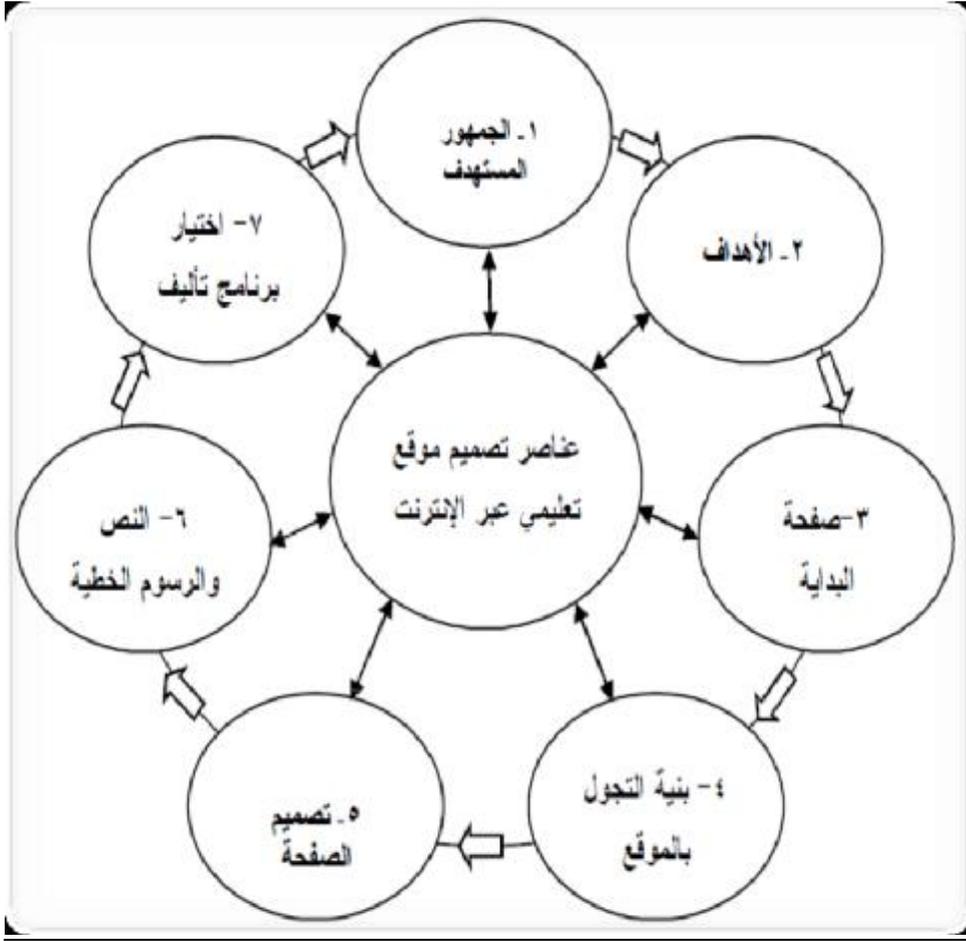
وهي مرحلة تلقي التعلم إما بمعامل الحاسوب من خلال شبكة محلية أو على الحاسوب الشخصي من خلال الإنترنت، وفي هذه المرحلة يتم تشجيع فهم المتعلمين للمادة التعليمية واستيعابهم.



شكل رقم (2.9)

نموذج باسيرني وجرانجر لتصميم المقررات الإلكترونية عبر الانترنت

9- نموذج روفيني (2000)



شكل رقم (2.10)

نموذج روفيني (2000)

10- نموذج جوليف وآخرون لتصميم مواد التعلم عبر الإنترنت:-

يقترح جوليف وآخرون نموذجاً يتكون من ثماني 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.

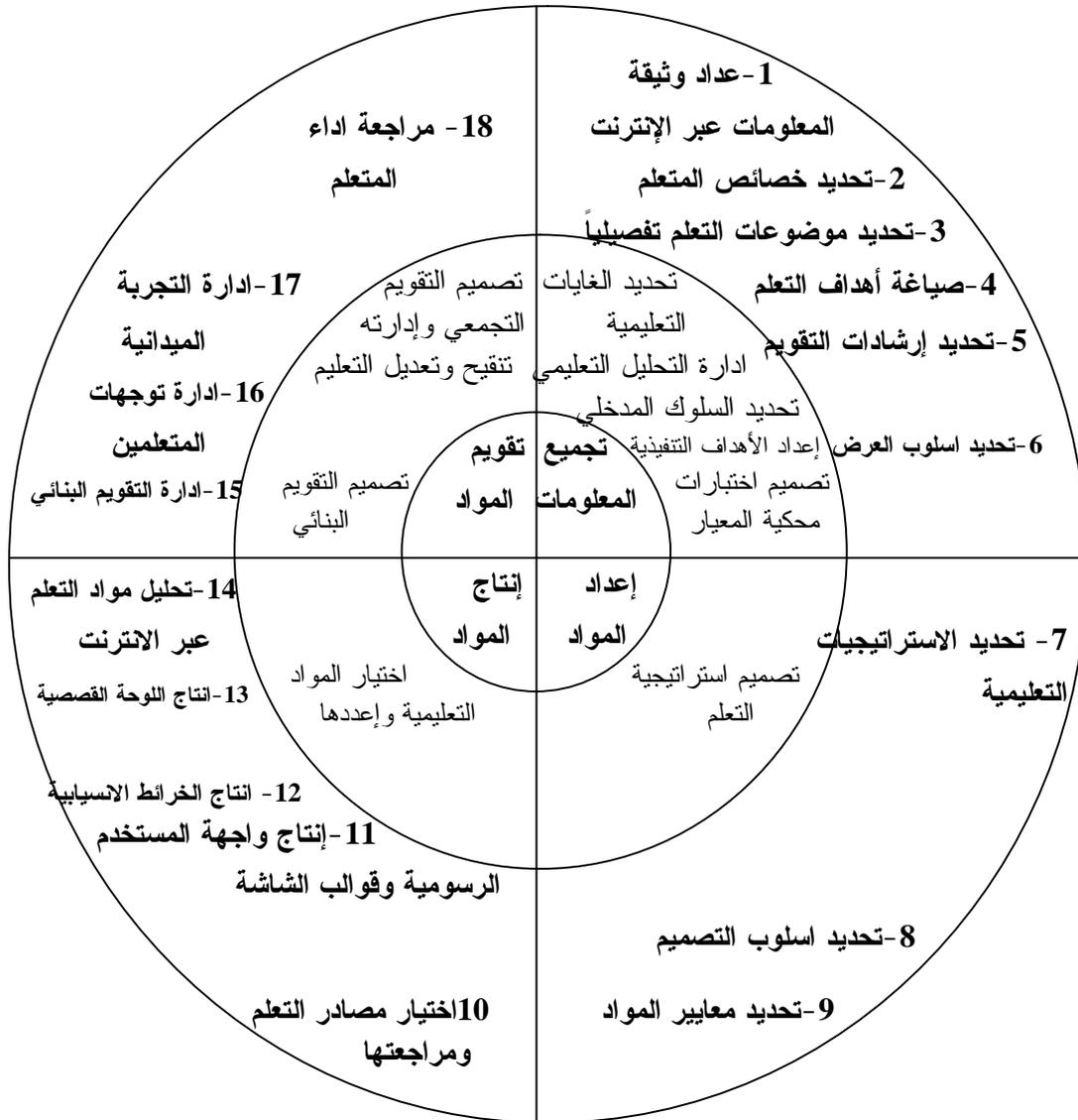
ثالثاً - مرحلة إنتاج المواد التعليمية: -

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.

Jolliffe, A., Ritter, J., & Stevens, . (2001)

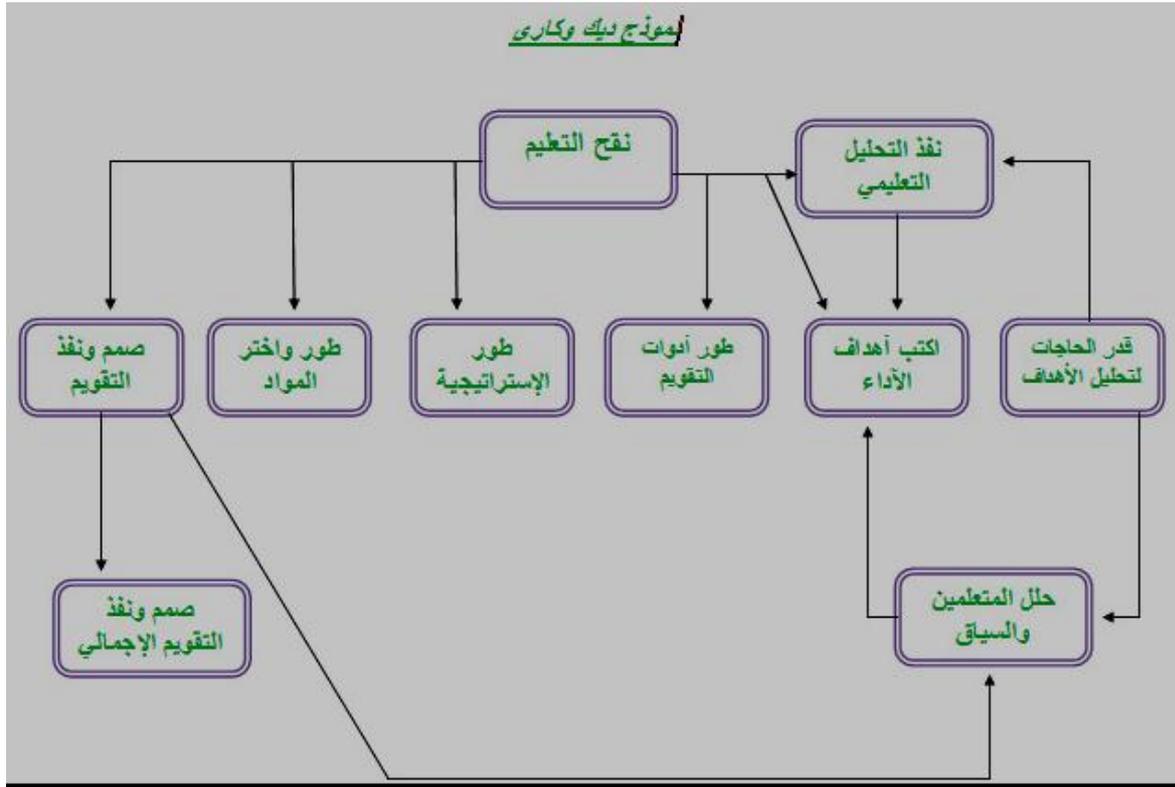


شكل رقم (2.11)

نموذج جوليف وآخرون لتصميم مواد التعلم عبر الإنترنت

11- نموذج ديك وكاري المعدل عام (1996): (Dick, W.; Cary, L)

طوّر والتر ديك ولو كاري في عام (1996)، أحد أكثر النماذج استخداماً في التطوير التعليمي، لتنمية مهارات تصميم المواد التعليمية والموديلات، ويستخدم النموذج على مستويين: الأول، على المستوى المعرفي الأكاديمي، والثاني، على المستوى الإنتاجي، ويمكن استخدامه كنموذج عام لتطوير المنظومات، أو لتطوير مشاريع ذات تركيز محدد، كذلك ينبغي ملاحظة أن ديك وكيري يستخدمان مصطلح التصميم التعليمي لكل العملية التي نسميها التطور التعليمي .



شكل رقم (2.12)

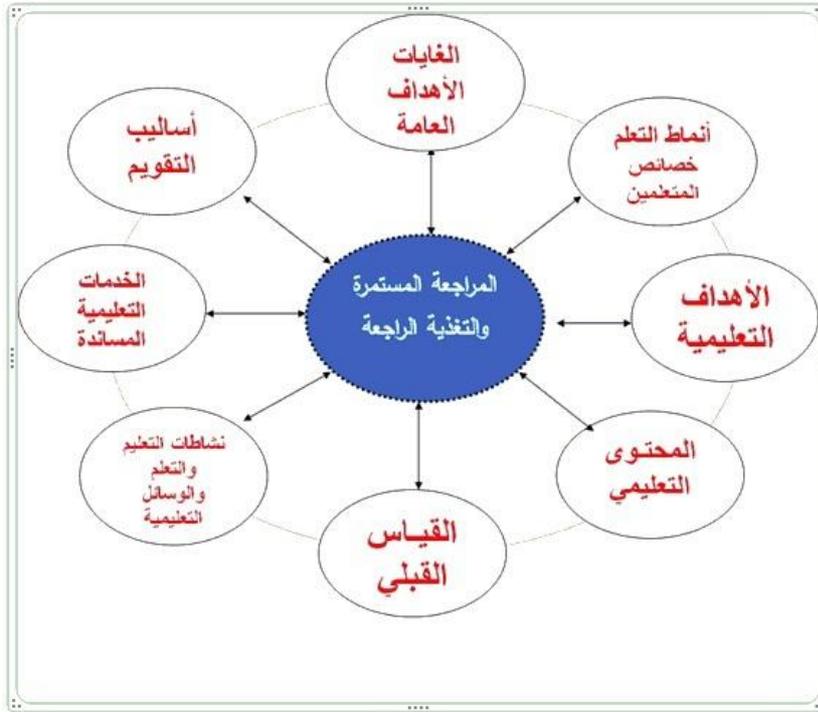
نموذج ديك وكاري للتصميم التعليمي (1996)

ويتكون هذا النموذج من ثماني خطوات موضحة في الشكل السابق، وهي:-

- تحديد الأهداف العامة للمساق الدراسي المراد تصميمه.
- تحليل المهام التعليمية الجزئية التي يتكون منها.
- تحديد المتطلبات السلوكية السابقة، وخصائص المتعلم.
- بناء اختبار تقويمي أدائي المرجع، أو محكي المرجع وتطويره.

- تطوير استراتيجيات التعليم.
- اختيار وتطوير المادة التعليمية.
- تصميم عملية التقويم التكويني، وتطبيقها بهدف التحسين والتطوير.
- مراجعة البرنامج التعليمي بناءً على ما توصلت إليه عملية التقويم التكويني، تطبق عمليات التقويم الختامي (الجمعي) من أجل الحكم على جودة البرنامج التدريبي المصمم (زيتون، 1999: 61-64).

12- نموذج كنب الشامل لتصميم برامج التعلم الإلكتروني (Kamp Model, 1985)



شكل رقم (2.13)

نموذج كنب الشامل لتصميم التعليمي

الهدف من النموذج:-

الهدف من هذا النموذج هو استخدامه في تصميم وحدات تعليمية أو برنامج تعليمي كامل Comprehensive Instructional Design وهو من النماذج المختبرة، حيث استغرق اختباره أربعة فصول دراسية في سيمينار التصميم التعليمي، ومن خلال مقرر التصميم التعليمي في كلية المجتمع بجامعة ولاية سان جوز San Jose State Unive، قدم هذا النموذج لطلاب مقرر التصميم التعليمي في جزأين: تضمن الجزء الأول، تزويد الطلاب بالخبرة التعليمية فردياً، بالخطو

الذاتي، وذلك باستخدام أنشطة التعلم الموجه سمعياً، التي صاحب كتاب "كـمب" عمليات التصميم التعليمي" الذي تضمن هذا النموذج، أما الجزء الثاني، فقد تكون من قيام الطلاب بواجبات فردية وجماعية، يطبقون فيها ما اكتسبوه من تعلم خلال الدراسة الفردية في الجزء الأول.

شكل النموذج وخصائصه: -

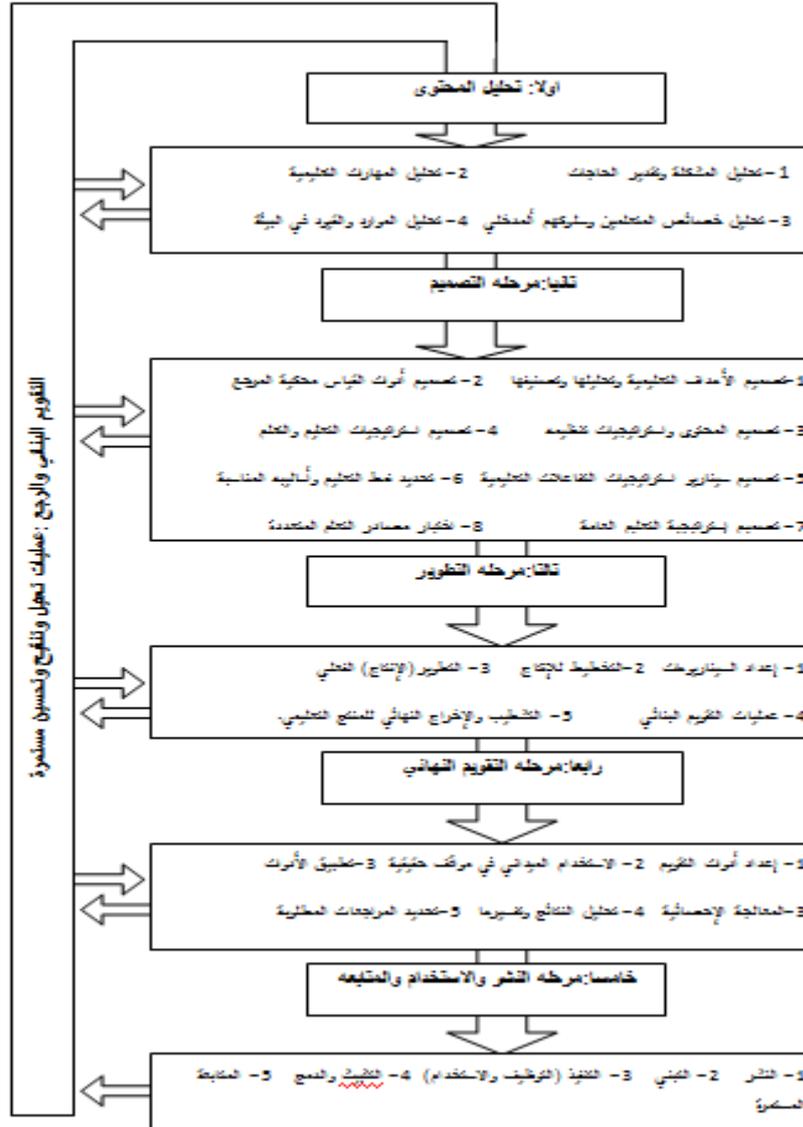
اختر "كـمب" لهذا النموذج الشكل البيضاوي، ووضع العنصر من عناصره العشرة، في مركز النموذج، وحوله العناصر التسعة الأخيرة، وأحاطه بالتقويم والمراجعة والشكل البيضاوي لا توجد فيه نقطة بداية محددة، كما أن عناصر النموذج غير متصلة معاً بخطوط أو أسهم توجي بالالتزام بالتتابع الخطي عند تطبيقه. وهذا كله يوفر المرونة التامة عند تطبيقه، إذ يمكن البدء من أي عنصر، حسب ظروف الموقف، ويسير فيها الفرد بالترتيب الذي يشعر أنه مناسب لحالته، كما أنه يسمح بإجراء التعديلات اللازمة في اختيار العناصر أو ترتيب معالجتها بالحذف أو الإضافة أو التعديل، ومن ناحية أخرى، فإن وجود عنصر التقويم والمراجعة حول العناصر العشرة، يشير إلى إجراء التقويم والمراجعة في أي وقت خلال عملية التصميم.

مكونات النموذج: -

- يتكون هذا النموذج من عشرة مكونات أو منظومات فرعية، يمكن وصفها بإيجاز كما يلي:
- قُدِّر حاجات التعلم لتصميم برنامج تعليمي، حدد الغايات، والمعوقات، والأولويات.
- إختَر الموضوعات أو مهمات العمل المطلوب معالجتها، ثم بين الأهداف العامة المناسبة للموضوعات أو المهمات.
- أدرَس خصائص المتعلمين أو المتدربين، التي ينبغي مراعاتها أثناء التخطيط.
- حدّد محتوى الموضوع، وحلّل مكوناته المهمة المرتبطة بالغايات والأهداف المحددة.
- صُنِّع أهداف التعلم المطلوب تحقيقها، في ضوء محتوى الموضوع ومكوناته المهمة.
- صمِّم أنشطة التعليم/ التعلم المناسبة لتحقيق الأهداف المحددة.
- إختَر المصادر التعليمية، التي تُساند الأنشطة التعليمية.
- عيِّن الخدمات المساندة، Support Services المطلوبة لبناء وتنفيذ الأنشطة والمواد التعليمية المنتجة.
- جهِّز لتقويم التعلم والبرنامج.
- حدد استعداد المتعلم أو المتدرب لدراسة الموضوع، باستخدام الاختبار القبلي (خميس، 2003-ج: 77-78).

13- نموذج خميس (2003)

يُعد هذا النموذج من النماذج الشاملة التي تحتوي على جميع عمليات التصميم والتطوير التعليمي وهذا النموذج يقوم على التفاعلية بين جميع مراحل ومكوناته وذلك عن طريق عمليات التقويم البنائي والرجع والتعديل والتحسين المستمر ويتكون هذا النموذج من خمس مراحل رئيسة هي : التحليل والتصميم والتطوير والتقويم والاستخدام ويبين الشكل التالي هذه المراحل :



شكل رقم (2.14)
نموذج خميس (2003)

14- نموذج الجزار (2002-2007): -

يتكون نموذج عبد اللطيف الجزار من خمس مراحل، يمكن تطبيقه على مستوى درس واحد أو على مستوى وحدة دراسية؛ والنموذج يتماشى مع منهجية أسلوب المنظومات وخطوات التفكير العلمي. كما أشار مؤلف النموذج إلى الإجراءات التعليمية التي تُراعى عند تطبيق النموذج تشملها ثلاث عشرة خطوة تدور حول الموقع التعليمي والأهداف والمقاييس والاختبارات التي تستعمل للحكم على تحقيق الأهداف، واستراتيجيات التعليم والتدريس ومصادر التعلم، ودور كل المتعلمين والعناصر البشرية الأخرى، كما تتضمن هيكل البناء الأولي وعمليات التعديل عليه نتيجة التجربة الاستطلاعي وعمليات التقويم والتغذية الراجعة التي تُساعد في عمليات الترابط والتعديل في كل خطوات السير في بناء المنظومة (صبحي، 2004: 193-194).

وهذه الإجراءات تشمل الإجابة على التساؤلات التالية: -

- ما الواقع التعليمي؟
- ما مدى التفاوت بين الواقع التعليمي وبين المستوى المطلوب؟ وهل هذا التفاوت يشكل مشكلة تحتاج إلى ضرورة معالجتها تعليمياً؟
- ما الأهداف التعليمية المناسبة لسد هذا التفاوت؟ وما المهام المطلوبة؟ وما المحتوى التعليمي المناسب لها؟
- ما المقاييس والاختبارات التي يتم الحكم من خلالها على تحقيق هذه الأهداف؟
- ما استراتيجيات التعليم والتدريس المناسبة؟
- ما مصادر التعلم المطلوبة؟ (من الأفراد والمواد والوسائط والأجهزة والأماكن والأنشطة)
- ما أدوار كل من المعلمين والعناصر البشرية الأخرى في عمليات التعليم؟
- ما الهيكل والبناء الأولي للتعليم بعد معرفة الأهداف والاستراتيجيات ومصادر التعلم وأدوار المواد البشرية؟
- هل تمت عمليات التعديل في البناء الأولي نتيجة التجربة الاستطلاعي لعينات من المتعلمين؟
- هل تم عمل تجريب نهائي على عينات كبيرة بعد أن نجحت التجارب الاستطلاعية؟
- هل دلت النتائج الخاصة بالتجريب النهائي على إمكانية الاستخدام لهذا الإعداد؟
- ما عمليات التقويم المستمرة لهذا التطبيق؟
- كيف يتم الربط بين هذه الخطوات ككل بدءاً من الخطوة الأولى إلى التساؤل الأول وحتى هذه الخطوة بحيث يتعدل ويشكل التعليم وفق عمليات التقويم المستمرة؟ (ويستلزم ذلك وجود التغذية الراجعة) (حجازي، 2005: 111)

ومن الشكل السابق نجد أن النموذج يتكون من خمس مراحل رئيسية، كل منها يشتمل على خطوات فرعية، وهي:-

1-مرحلة الدراسة والتحليل وتشتمل على ثلاث خطوات، هي:-

تحديد خصائص المتعلمين: الأكاديمية والاجتماعية والنفسية، وفي الخطوة الثانية تأتي تحديد الحاجة التعليمية لموضوع الدرس أو الوحدة: وذلك عن طريق دراسة المشكلة لتحديد الفجوة بين الواقع الحالي والواقع المنشود، والذي قد يكشف عن نقص في الجوانب المعرفية أو المهارية أو الوجدانية لدى المتعلمين، أما في الخطوة الثالثة فيأتي تحديد الموارد والمصادر التعليمية ومواد المنهاج الدراسي: وذلك عن طريق رصد الموارد والمصادر المتاحة، وتحدي الإمكانيات والمعوقات المادية والبشرية.

2-مرحلة تصميم المنظومة: وتشتمل على ثماني خطوات هي:-

صياغة الأهداف التعليمية وترتيب تتابعها: حيث تتم عملية الصياغة حسب نموذج (ABCD)، ثم تبدأ عملية ترتيب تتابع الأهداف هرمياً، ثانياً تحديد عناصر المحتوى التعليمي، وتأخذ هذه العناصر شكل عناوين تضم الحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظريات والقوانين .. إلخ، ثالثاً بناء الاختبار محكي المرجع: وذلك على أساس المحكات المحددة بالأهداف، رابعاً اختيار خبرات التعلم وطريقة تجميع التلاميذ وأسلوب التعليم/ التدريس: حيث يحدد نوع الخبرات التعليمية (المباشرة، البديلة، المجردة) المناسبة لكل هدف، ثم تختار طريقة تجميع التلاميذ (مجموعات كبيرة، صغيرة، تعليم فردي) المناسبة لكل نوع من الخبرات، خامساً: اختيار الوسائط والمواد التعليمية: وذلك على أساس خصائص المتعلمين، ونوع الخبرة، وطريقة تجميع التلاميذ وأسلوب التعلم، سادساً تصميم الرسالة التعليمية على الوسائط والمواد المطلوب إنتاجها: سواء أكانت مكتوبة أم مسموعة أم بصرية أم متحركة أم ملموسة، سابغاً تصميم الأحداث التعليمية وعناصر عملية التعليم بالمنظومة: وتشمل الخطوات والإجراءات المتبعة في عملية التعلم، وأخيراً تصميم استراتيجيه تنفيذ التعليم/ التدريس: وذلك عن طريق الربط بين الأحداث التعليمية وعناصر عملية التعلم والأهداف التعليمية والمواد والوسائط التعليمية، وما يقوم به المتعلم، وما يقوم به المعلم.

3-مرحلة الإنتاج: وتشتمل على ثلاث خطوات هي:-

- التبنى بالاستخدام أو الاستعارة مما هو موجود في مواد ووسائط تعليمية.
- التعديل فيما هو متوفر لتقليل النفقات.
- الإنتاج الجديد لمواد ووسائط جديدة.

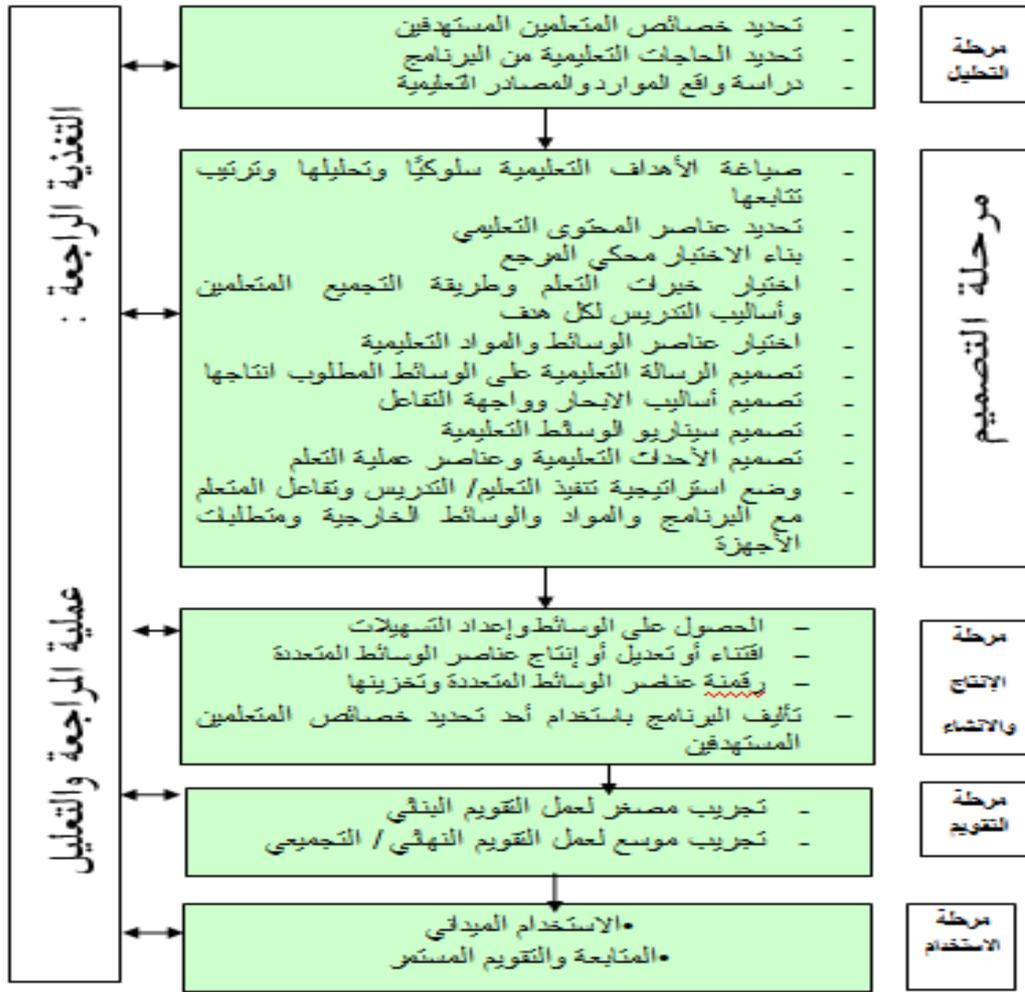
4-مرحلة التقويم: وتشتمل على خطوتين هما:-

- التقويم البنائي المستمر، خلال عمليات التصميم والتطوير، على عينة صغيرة.
- والتقويم النهائي، بعد الانتهاء من إنتاج المنظومة، على عينة أكبر.

5-الاستخدام: وتشمل خطوتين هما:-

- اتخاذ القرار باستخدام المنظومة، إذا أثبتت النتائج فعاليتها.
- استمرار عمليات المتابعة الميدانية، لجميع البيانات، واستخدامها في عمليات التعديل والتحسين المستقبلي للمنظومة.

وينصح الباحث باستخدام نموذج الجزار في تصميم المقررات الإلكترونية حيث أثبتت العديد من الدراسات والبحوث فعاليتها في تطوير البرامج التعليمية وبرامج الكمبيوتر والمقررات الإلكترونية وسقالات التعلم والوسائط المتعددة، كذلك أوصت هذه الدراسات باستخدامه مثل دراسة كل من مهدي، (2012)، وإسماعيل، (2010)، والسلامي (2010)، سالي أحمد (2010)، علي أحمد (2008)، والحديدي، (2007)، وشاهيناز محمود أحمد، (2007)، وسوسن محمود أحمد، (2007)، وإبراهيم، (2007)، وصابر، (2006)، والسلامي، (2003)، ومحمد (2001)، شحاتة إبراهيم، (2001)، أنهار علي إبراهيم، (2001). وقد أوصت جميع هذه الدراسات باتباع هذا النموذج عند بناء البرامج التعليمية في مجال التعليم والتدريب.



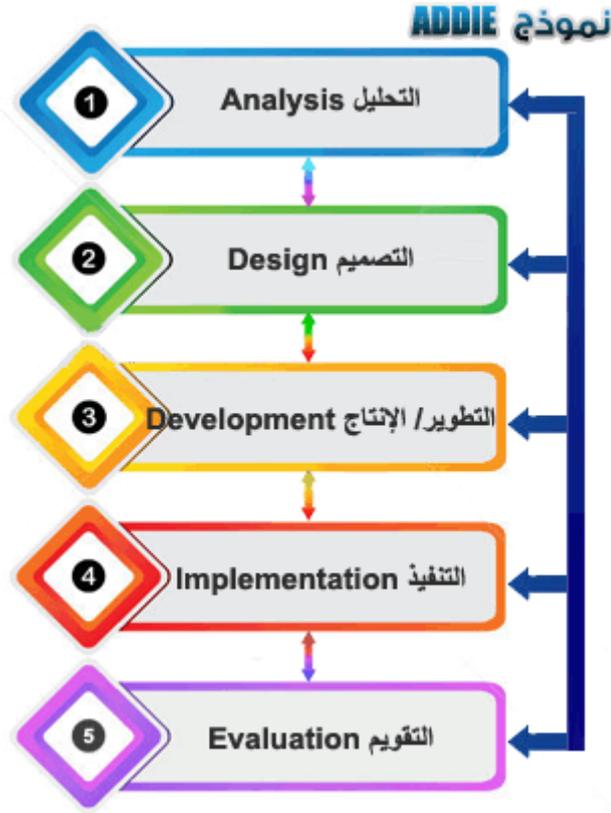
شكل رقم (2.15)
نموذج الجزار (2002-2007)

16- النموذج العام لتصميم التعليم ADDIE :-

يعتبر النموذج العام لتصميم التعليم هو أساس كل نماذج التصميم التعليمي، وهو أسلوب نظامي لعملية تصميم التعليم يزود المصمم بإطار إجرائي يضمن أن تكون المنتجات التعليمية ذات فاعلية وكفاءة في تحقيق الأهداف، وهناك الكثير من النماذج لتصميم التعليم بعضها معقد والآخر بسيط، كما سبق، ومع ذلك فجميعها تتكون من عناصر مشتركة تقتضيها طبيعة العملية التربوية، والاختلاف بينها ينشأ من انتماء واضعوا هذه النماذج إلى خلفية نظرية سلوكية أو معرفية أو بنائية، وذلك بتركيزهم على عناصر معينة في مراحل التصميم وبترتيب محدد.

وجميع نماذج تصميم التعليم تدور حول خمسة مراحل رئيسة تظهر جميعاً فيما يسمى بالنموذج العام لتصميم التعليم "ADDIE Model"، ويتكون هذا النموذج من خمس خطوات رئيسة

يستمد النموذج إسمه منها وقد ذكرها كل من جودت (2003: 104)، ومصطفى (2004: 79-80)، وعبد الخالق (2011) وهي كالاتي:-



شكل رقم (2.16)

المراحل الأساسية للنموذج العام لتصميم التعليم ADDIE

المرحلة الأولى- التحليل Analysis :-

مرحلة التحليل هي حجر الأساس لجميع المراحل الأخرى لتصميم التعليم، وخلال هذه المرحلة لابد من تحديد المشكلة، ومصدرها، والحلول الممكنة لها، وقد تشمل هذه المرحلة أساليب البحث مثل تحليل الحاجات، تحليل المهام، وتحليل المحتوى، وتحليل الفئة المستهدفة، وتشمل مخرجات هذه المرحلة في العادة أهداف التدريس، وقائمة بالمهام أو المفاهيم التي سيتم تعليمها، وتعريفاً بالمشكلة والموارد والمعوقات وخصائص المتعلم وتحديد ما يجب فعله، وتكون هذه المخرجات مدخلات لمرحلة التصميم، وفي مرحلة التحليل يسعى المصمم التعليمي إلى الإجابة على عدد من الأسئلة من بينها ما يأتي:

- ما أهداف المحتوى؟

- ما المخرجات أو الكفايات التي سيظهرها الطلاب تحقيقاً للأهداف؟
- كيف سيتم تقويم المخرجات؟
- من الفئة المستهدفة؟
- ما الحاجات الخاصة للمتعلمين؟
- كيف سيتم تحديد الحاجات؟

المرحلة الثانية-التصميم Design:-

وتهتم هذه المرحلة بوضع المخططات والمسودات الأولية لتطوير عملية التعليم، وفي هذه المرحلة يتم وصف الأساليب والإجراءات والتي تتعلق بكيفية تنفيذ عمليتي التعليم والتعلم، وتشتمل مخرجاتها على ما يلي:

- تحديد أهداف الأداء (الأهداف الإجرائية) بناء على أهداف الدرس ومخرجات التعلم بعبارات قابلة للقياس ومعايير للأداء الناجح لكل هدف.
- تحديد التقويم المناسب لكل هدف.
- تحديد استراتيجيات التدريس بناء على الأهداف، وفيها يتم تحديد كيفية تعلم الطلاب، هل سيكون ذلك من خلال المناقشة، أو دراسة الحالة، أو المجموعات التعاونية، أو غيرها؟

المرحلة الثالثة-التطوير Development:-

ويتم في مرحلة التطوير ترجمة مخرجات عملية التصميم من مخططات وسيناريوهات إلى مواد تعليمية حقيقية، فيتم في هذه المرحلة تأليف وإنتاج مكونات الموقف أو المنتج التعليمي، وخلال هذه المرحلة يتم تطوير التعليم وكل الوسائل التعليمية التي ستستخدم فيه، وأية مواد أخرى داعمة، وقد يشمل ذلك الأجهزة (Hardware) والبرامج (Software).

المرحلة الرابعة-التنفيذ (التطبيق) Implementation:-

ويتم في هذه المرحلة القيام الفعلي بالتعليم، سواء كان ذلك في الصف الدراسي التقليدي، أو بالتعلم الإلكتروني، أو من خلال برمجيات الكمبيوتر، أو الحقائق التعليمية، أو غيرها. وتهدف هذه المرحلة إلى تحقيق الكفاءة والفاعلية في التعليم، ويجب في هذه المرحلة أن يتم تحسين فهم الطلاب، ودعم إتقانهم للأهداف. وتشتمل هذه المرحلة على إجراء الاختبار التجريبي والتجارب الميدانية للمواد والتحضير للتوظيف على المدى البعيد، ويجب أن تشمل هذه المرحلة التأكد من أن المواد والنشاطات التدريسية تعمل بشكل جيد مع الطلاب، وأن المعلم مستعد وقادر على استخدام هذه المواد، ومن المهم أيضاً التأكد من تهيئة الظروف الملائمة من حيث توفر الأجهزة وجوانب الدعم الأخرى المختلفة.

المرحلة الخامسة - التقييم Evaluation: -

وفي هذه المرحلة يتم قياس مدى كفاءة وفاعلية عمليات التعليم والتعلم، والحقيقة أن التقييم يتم خلال جميع مراحل عملية تصميم التعليم، أي خلال المراحل المختلفة وبينها وبعد التنفيذ أيضاً، وقد يكون التقييم تكوينياً أو ختامياً:

- **التقييم التكويني Formative Evaluation:** وهو تقييم مستمر أثناء كل مرحلة وبين المراحل المختلفة، ويهدف إلى تحسين التعليم والتعلم قبل وضعه بصيغته النهائية موضوع التنفيذ.
- **التقييم الختامي Summative Evaluation:** ويكون في العادة بعد تنفيذ الصيغة النهائية من التعليم والتعلم، ويقوم هذا النوع الفاعلية الكلية للتعليم، ويستفاد من التقييم النهائي في اتخاذ قرار حول شراء البرنامج التعليمي على سبيل المثال أو الاستمرار في التعليم باستخدامه أو التوقف عنه.

تعليق الباحث على النماذج السابقة:-

مما سبق يتضح للباحث من تعدد نماذج تصميم المقررات عبر الإنترنت، مدى تشابهها في المراحل التالية: التحليل والتصميم والتطوير والتجريب والتقييم. والمهام الخاصة بكل مرحلة؛ وذلك وفقاً للهدف الذي يسعى لتحقيقه النموذج، كما اختلفت بعض النماذج بتحديد بعض الخصائص المتصلة بشكل مباشر ببيئة الإنترنت التعليمية؛ كنماذج كل من الجزار (2002-2007) نموذج خميس (2003) والنموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE) ونموذج المشيقيح (1989) نموذج كمب الشامل (Kamp Model, 1985) ونموذج روفيني (2000) ونموذج ديك وكاري المعدل عام (1996): (Dick, W.; Cary, L) ونموذج (باسيرني وجرانجر، Passerini & CGranger, 2000) ونموذج (جودت، 2003: 18) حيث احتوت تلك النماذج في بعض مراحلها على بعض المهام التي تشير بشكل مباشر إلى كيفية مراعاة مبادئ ومراحل وخطوات التصميم عبر الإنترنت، وطرق اختيار برامج التأليف المناسبة للويب، وكيفية تصميم التفاعل، وكذلك الإشارة إلى تصميم وإنتاج ونشر المقرر عبر الإنترنت وفق المعايير الدولية المشهورة. وأيضاً من خلال العرض السابق لنماذج تصميم المقررات الإلكترونية يتضح أنه على الرغم من تعدد نماذج تصميم المقررات الإلكترونية فإنها تتشابه إلى حد ما من حيث الهدف. وهو تصميم المقرر الإلكتروني بطريقة منهجية بحيث يؤدي بالمتعلم إلى التعلم، فعملية التعلم تتطلب تصميم مواد وبرامج تعليمية تتناسب واستعدادات واحتياجات وقدرات المتعلم حتى تساعده على تحقيق الأهداف المرجوة، ويتضح للباحث تشابه هذه النماذج من حيث المراحل بشكل عام، ولكنها اختلفت في المهام

والخطوات الخاصة بكل مرحلة. كما أنها تشابهت جميعها في أنها نماذج لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية. وبناءً على ذلك قام الباحث بإعداد نموذج تصميم المقرر الإلكتروني بما يتلاءم مع طبيعة الدراسة الحالية لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.

وقد اختار الباحث تطبيق النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE) في تصميم البرنامج المقترح لهذا البحث، وذلك للمبررات التالية:-

- 1- بمراجعة نماذج التصميم التعليمي المختلفة وجد الباحث أن النموذج يشتمل على كافة مراحل وخطوات التصميم التعليمي بما يتفق وإجراءات مدخل النظم.
- 2- مناسبة النموذج لطبيعة برنامج التعليم القائم على الويب وأهدافه.
- 3- شمول النموذج لخطوات أسلوب المنظومات.
- 4- راعي النموذج التكامل بين نظريات ومداخل التعليم المختلفة حيث أنه يصلح للمدرسة السلوكية والمدرسة المعرفية والمدرسة البنائية.
- 5- يتسم النموذج بالشمول والبساطة والوضوح والحدثة.

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

- المحور الأول: الدراسات التي اهتمت بالبرامج المقترحة لتنمية مهارات مختصي التربية وتكنولوجيا التعليم.
- المحور الثاني: الدراسات التي اهتمت بالتعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية وتصميمها.
- التعقيب العام على الدراسات السابقة.

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

يعرض هذا الفصل الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة وهو تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى، وقسم الباحث هذه الدراسات التي استطاع أن يحصل عليها إلى محورين رئيسيين :

- **المحور الأول:** الدراسات التي اهتمت بالبرامج المقترحة التي اهتمت بتنمية مهارات مختصي التربية وتكنولوجيا التعليم.
- **المحور الثاني:** الدراسات التي اهتمت بالتعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية وتصميمها:

المحور الأول - البرامج المقترحة

التي اهتمت بتنمية مهارات مختصي التربية وتكنولوجيا التعليم

- **دراسة (حسن، 2005)**

هدفت الدراسة إلى بناء وتجريب برنامج تقني لتنمية مهارة العروض العملية في تدريس التكنولوجيا لدى الطالبة المعلمة واستخدم الباحث بطاقة ملاحظة قبلياً وبعدياً على عينة الدراسة والتي كان عددها (18) طالبة، واستخدم الباحث المنهج التدريبي وبعد التطبيق وجد الباحث أن نسبة المعدل للدرجة الكلية هي (1.094) وهذا يعني أن للبرنامج فاعلية عالية. ومن أهم توصيات الدراسة، الاستفادة من البرنامج التقني في تدريس مساق مهارات التدريس لطالبات قسم العلوم التطبيقية وتكنولوجيا التعليم في الجامعات الفلسطينية.

- **دراسة (سعيد، 2007)**

هدف البحث إلى تصميم برنامج قائم على التعلم الذاتي يتضمن بعض المهارات اللازمة لتدريب المعلمين أثناء الخدمة في محافظة إب باليمن على استخدام أجهزة تكنولوجيا التعليم الرقمية ثم تحديد مدى تنمية بعض المفاهيم والمهارات واستخدم الباحث اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة، ومن أهم التوصيات الإسراع في عقد دورات الحاسب والانترنت وشبكة المعلومات الرقمية واستخداماتها التعليمية وإدخال الحاسب الآلي كمادة دراسية مستقلة في جميع مراحل التعليم، ونشر الوعي المعلوماتي والرقمي، وتصميم برامج تعليمية متقدمة تتناول الأجهزة الرقمية مثل الكاميرات والتلفزيون الرقمي والفيديو التفاعلي.

• دراسة (عابد، 2007)

سعت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارة البرمجة لدى معلمي التكنولوجيا بغزة، وقد استخدم الباحث منهجين: الوصفي التحليلي والتجريبي لمعرفة فاعلية البرنامج المقترح على عينة الدراسة المكونة من (20) معلم ومعلمة ممن يعلمون الصف العاشر واستخدم الباحث أداتين هما: الملاحظة لقياس المهارة العملية للبرمجة بلغة بيسك واختبار معرفي لقياس الجانب المعرفي، ومن أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي في الملاحظة والاختيار ويعزو الباحث تلك النتائج الإيجابية للبرنامج ومن أهم توصيات البحث الاهتمام بالحاسوب، وعلى وجه الخصوص البرمجة وإتباع البرامج التعليمية المحوسبة.

• دراسة (شبارة، 2008)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن برمجية تدريبية لتنمية مهارات استخدام تكنولوجيا التعليم لدى معلمي المكفوفين بمملكة البحرين، واستخدمت الباحثة منهجين هما الوصفي التحليلي، وشبه التجريبي وكان عدد أفراد العينة (30) معلماً ومعلمة من الذين يعملون في المعهد السعودي والغير المتخصصين في التربية الخاصة.

ومن أهم النتائج، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمتدربين لصالح القياس البعدي أي أن للبرمجية أثر واضح في رفع مستوى تحصيل وأداء أفراد العينة ومن أهم التوصيات التوسع في عمل دراسات في مجال توظيف أدوات وأجهزة تكنولوجيا التعليم في تعليم المعاقين بصرياً.

• دراسة (رضوان، 2008)

هدفت الدراسة للتعرف على حاجة أعضاء هيئة التدريس بكلية فلسطين التقنية إلى إنماء مهارات، ومعرفة واتجاهات تكنولوجيا المعلومات وكذلك الحاجة إلى تصميم برنامج كمبيوتر متعدد الوسائل لإنماء تلك الجوانب.

ولقد اتبع البحث المنهج التطويري المتبع في تطوير البرامج التعليمية في تكنولوجيا التعليم وكذلك المنهج الوصفي والتجريبي، واستخدم الباحث التصميم التجريبي القائم على المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي على عينة البحث وقدرها (20) مدرساً بكلية فلسطين التقنية بدير البلح بفلسطين. واستخدم الباحث خمس أدوات هي استبانة لتقدير الاحتياجات التدريبية، ومقياس اتجاه، وبطاقة ملاحظة، واختبار معرفي، وبطاقة تقييم جودة المنهج.

ومن أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات التطبيقات القبلية ومتوسط درجات البعدية لصالح البعدية، ومن أهم التوصيات استخدام برنامج البحث في باقي كليات وجامعات فلسطين.

• دراسة (بدوي، 2008)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح في المستحدثات التكنولوجية وأثره في تنمية مهارات استخدام الانترنت لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية واتجاهاتهم نحوه. وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة ذات التطبيق القبلي والبعدية وكان عدد العينة (40) طالباً واستخدام الباحث (4) أدوات هي استبانته للتعرف على المستحدثات التكنولوجية من وجهة نظر الخبراء، اختبار تحصيلي للجوانب المعرفية، بطاقة ملاحظة للجوانب مهارية والأدائية ومقياس اتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية، وأظهرت النتائج بعد تطبيق البرنامج دلالة ايجابية لصالح التطبيق البعدي لجميع الأدوات وأوصت الدراسة بعقد دورات تدريبية للمدرسين بجميع مراحل التعليم على مهارات الانترنت وكذلك دورات التوظيف والمستحدثات التكنولوجية.

• دراسة (آل محيا، 2008)

هدفت الدراسة لقياس أثر استخدام الجيل الثاني من التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات التعلم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين جامعة الملك خالد بأبها. وكانت عينة البحث مكونة من (51) طالباً وقسم الباحث العينة إلى مجموعتين تجريبية (25) طالباً وضابطة (26) طالباً التجريبية درست بأسلوب التعلم التعاوني باستخدام الجيل الثاني المعتمد على التعلم الإلكتروني المعتمد على الويكي Wiki والمدونات Blog، أما الضابطة فقد تألفت من (26) طالباً درست نفس المحتوى بأسلوب التعلم التعاوني المعتمد على التعلم الإلكتروني التقليدي وبعد التحقق من تكافؤ المجموعتين وبعد التطبيق وإجراء المعادلات الإحصائية اللازمة وجدت الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) لصالح المجموعة التجريبية للتعليم التعاوني المعتمد على الجيل الثاني من الويب.

• دراسة (أبو سويرح، 2009)

هدفت الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي قائم على التصميم التعليمي في ضوء الاحتياجات التدريبية ومقياس أثره في تنمية بعض المهارات التكنولوجية لدى معلمي التكنولوجيا، وكانت العينة مكونة من (18) معلماً ومعلمة، واستخدم الباحث منهجان الوصفي التحليلي للإجابة عن الأسئلة صم الأدوات التالية (قائمة بالمهارات التكنولوجية التي يجب توافرها لدى معلمي التكنولوجيا

للفوف (7-10) واستبانة لتحديد مهاراتهم، اختبار تحصيلي، بطاقة ملاحظة، وكانت من أهم النتائج: وجود فروق ذات دلالة احصائية لتطبيق البرنامج التدريبي القائم على التصميم التعليمي في ضوء الاحتياجات التدريبية ودرجاتهم لصالح التطبيق البعدي. ومن أهم مقترحات وتوصيات البحث: بناء برامج تتناول الرسم الهندسي والتفكيك والتركيب والمهارات الحاسوبية.

• دراسة (عاشور، 2009)

هدفت الدراسة التعرف إلى فاعلية برنامج موودل (Moodle) في اكتساب مهارات التصميم ثلاثي الأبعاد لدى طلبة تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية بغزة، استخدم الباحث منهجان هما الوصفي التحليلي وشبه التجريبي حيث كانت عينة قصدية عددها (35) طالباً من قسم تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية بغزة والمسجلين لمساق الوسائل المتعددة (2). واستخدم الباحث أداتين هما: الاختبار والملاحظة وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدي للعينة لصالح التطبيق البعدي وهذا يدل على أن للبرنامج أثراً. ومن أهم توصيات البحث إجراء دراسات عن أنظمة إدارة المساقات التعليمية على تعزيز التعليم التقليدي.

• دراسة (خلف الله، 2009)

اهتمت الدراسة بالكشف عن فاعلية استخدام كل من التعلم الإلكتروني والمدمج في تنمية مهارات إنتاج النماذج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر، وكان منهج الدراسة وصفيًا تحليليًا وشبه تجريبي وتكونت العينة من (75) طالباً واستخدم الباحث اختباراً معرفياً وبطاقة ملاحظة. وبعد التطبيق متوسط درجات أشارت النتائج إلى وجود فروق في الطلاب لصالح التطبيق البعدي في كل من بطاقة الملاحظة والاختبار. ومن أهم توصيات البحث الاستفادة من تقنية التعلم الإلكتروني والمدمج في تقديم مقررات نظرية بمقررات تعليمية أخرى وعرض المحاضرات المباشرة بالانترنت.

• دراسة (العمراني، 2009)

هدفت الدراسة إلى تقديم وحدة مقترحة لاكتساب مهارات تصميم وتقييم البرمجيات التعليمية لدى الطالبات المعلمات تخصص تكنولوجيا التعليم في الجامعة الإسلامية بغزة.

واستخدمت الباحثة منهجان الوصفي التحليلي، والتجريبي وأعدت الباحثة أداتان هما اختبار معرفي قبلي وبعدي، وبطاقة ملاحظة، وبعد التطبيق أظهرت نتائج البحث فروقاً حقيقيةً وجوهريّة بين التطبيق القبلي والبعدي لكل من الاختبار وبطاقة التقويم. ومن أهم التوصيات ضرورة تدريب المعلمين أثناء الإعداد المهني وبعده على مهارات تقييم وتقويم البرمجيات التعليمية وتوصية الطلاب للاستفادة منها.

• دراسة (عبد العاطي وعبد العاطي، 2009)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض مهارات إدارة المحتوى الإلكتروني باستخدام منظومة موودل (Moodle) لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحوها.

وقد استخدم الباحثان منهجين هما الوصفي والتحليلي في إعداد الإطار النظري، وأدوات البحث والبرنامج التدريبي والمنهج التجريبي في الكشف عن فاعلية البرنامج وكانت عينة البحث خمسين طالباً وطالبة وهي مقصودة، ومن أهم النتائج أن البرنامج التدريبي حقق فاعلية كبيرة في تنمية مهارات إدارة المحتوى الإلكتروني عبر الموودل.

ومن أهم توصيات البحث ضرورة استخدام البرامج الدراسية في تدريب الطالب المعلم وإعداد المقررات الإلكترونية والتدريب على نظم إدارة المحتوى.

• دراسة (الزقار، 2010)

هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات تكنولوجيا التعليم لدى معلمي المعوقين سمعياً واتجاهاتهم نحو استخدامها في اليمن باستخدام برنامجين كمبيوترين.

وقد استخدم الباحث منهجين هما الوصفي التحليلي وشبه التجريبي، وقسم الباحث العينة إلى مجموعتين. المجموعة (أ) للتعليم باستخدام برنامج كمبيوتر ذاتي، والمجموعة (ب) التعلم بمساعدة مدرب وبرنامج كمبيوتر، وأثبتت النتائج الأهمية الكبرى للبرنامجين.

ومن أهم توصيات الدراسة: الاهتمام بإعداد معلم الصم في مؤسسة إعداد المعلمين في كليات التربية وأهمية تجهيز مدارس الصم بالوسائل والتكنولوجيا المناسبة وبناء برامج كمبيوترية مناسبة وخاصة بهم وأيضاً الاهتمام الإعلامي بذوي الاحتياجات الخاصة وطرق وقايتهم وعلاجهم.

• دراسة (زين الدين، والظاهر، 2010)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات استخدام بعض وسائل التعلم الإلكتروني في تعليم العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في منطقة مكة المكرمة. واستخدم الباحثان منهجين الوصفي التحليلي، وشبه التجريبي كما اعتمدا خطوات نموذج

جبرلاك وإيلي) في تصميم البرنامج وكانت العينة عشوائية وعددها (21) متدرّباً وطبق الباحثان استبانة للتعرف على واقع استخدام وسائل التعلم الإلكتروني واختبار لقياس التحقيق المعرفي وبطاقة ملاحظة لقياس الجوانب المهارية الأدائية لمهارات استخدام وسائط التعلم الإلكترونية. وخلص البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدي لنفس المجموعة في الجانب المعرفي والأدائي مما يدل على فعالية البرنامج. **ومن أهم التوصيات:** التأكيد على عدد الوسائط الإلكترونية في تعليم العلوم والتركيز على نوعية الاستخدام وتدريب المعلمين على وسائط التعلم الإلكتروني.

• دراسة (الجيجبي، 2010)

اهتمت الدراسة بتنمية مهارات استخدام أجهزة تكنولوجيا التعليم في ضوء استراتيجيات التدريس الحديثة، وقد استخدم الباحث استبانة للتعرف على المهارات التي يحتاجها طلاب كلية التربية. ثم بنى برنامجه وقد اختار الباحث عينة عشوائية من طلاب كلية التربية ذات التصميم القبلي البعدي وكان منهج البحث تجريبياً حيث استخدم الباحث أداتين هما الملاحظة والاختبار قبلياً وبعدياً، وكان من أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، ومن أهم توصيات البحث الاستفادة من برنامج الدراسة وتطبيقه على باقي الجامعات اليمنية وتنويع أساليب التدريس في الجامعات والمدارس مما يجعل الأداء أكثر دقة وفعالية.

• دراسة (بدوي، 2011)

سعت الدراسة لتنمية مهارات استخدام المصادر الرقمية لدى أمناء مراكز مصادر التعلم باستخدام أدوات الجيل الثاني من الويب واتجاهاتهم نحوها، واستخدم الباحث منهجين الوصفي والتحليلي لإعداد الإطار النظري وأدوات البحث التجريبي لبيان أثر المتغير المستقل التجريبي (أدوات الجيل الثاني من الويب) على المتغير التابع (مهارات الاستخدام) وقد استخدم الباحث التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة ذو التطبيق القبلي البعدي. وكانت عينة البحث (24) أميناً لمراكز مصادر التعلم بمنطقة عسير بالمملكة العربية السعودية. واستخدم الباحث ثلاث أدوات هي استبانة لتحديد احتياجات أمناء مراكز المصادر، وبطاقة ملاحظة لقياس الأداء، ومقياس اتجاه نحو الجيل الثاني من الويب. ومن أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي في كل من بطاقة الملاحظة ومقياس الاتجاه. ومن أهم التوصيات الاستمرار في تدريب أمناء مراكز مصادر التعلم والاهتمام بهم للاستفادة من المصادر الرقمية على شبكة الانترنت في العملية التعليمية.

• دراسة (كمفر، 2011)

استهدفت الدراسة تقديم مقرر مقترح لتنمية مهارات استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني لدى طالبات الدراسة العليا بجامعة أم القرى واستخدمت الباحثة استبانة تم أعدت الباحثة قائمة بمهارات التعلم الإلكتروني وتم عرضها على (30) خبيراً من المختصين في تكنولوجيا التعليم والمعلومات والتعلم الإلكتروني وبالتالي تعرفت الباحثة على مهارات استخدام التقنيات التي تحتاجها الطالبات ثم أعدت قائمة لمواصفات المقرر المقترح وأهداف ومفردات المحتوى النظري والعملي ثم بنت الباحثة وحدة دراسية بعنوان "نظم التعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية".

ومن أهم النتائج تحديد احتياجات الطالبات الدراسات العليا لمهارات التعلم الإلكتروني وإعداد قائمة لمهارات تقنيات التعلم الإلكتروني ومقرر مقترح ووحدة دراسية كنموذج مقترح. ومن أهم توصيات البحث إدخال مقرر تقنيات التعلم الإلكتروني وتطبيقاته في برنامج الدراسات العليا لجميع التخصصات.

• دراسة (عبد الوهاب، 2011)

هدفت الدراسة إلى تنمية الكشف عن فاعلية برمجية مقترحة لتنمية مهارات التقييم الإلكتروني لدى معلمي التعليم التجاري بمحافظة سوهاج. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وشبه التجريبي، واختار الباحث عينة عشوائية قوامها (30) معلماً ومعلمة واستخدم الباحث أدوات الاختبار المعرفي التحصيلي والاختبار الأدائي قبلياً وبعدياً.

ومن أهم النتائج أن البرمجية أدت لتنمية الجانبين المعرفي والأدائي لمهارات التعلم الإلكتروني لدى مجموعة البحث.

ومن أهم التوصيات ضرورة استفادة المعلمين من مهارات التصميم الإلكتروني وتوظيفها في العملية التعليمية، وإعادة النظر في طريقة إعداد المعلم لتناسب احتياجات العملية التعليمية.

• دراسة (السيد، 2011)

هدفت الدراسة إلى الارتقاء بمستوى الأداء المهاري لطلاب الدراسات العليا لاستخدام نظام موودل (Moodle) لتقسي فاعلية اتباع مقرر الكورس في تنمية مهارات طلبة الدراسات العليا بقسم تكنولوجيا التعليم على استخدام برامج إدارة التعليم الرقمي (موودل) بكلية التربية بجامعة بنها وأثره على الواقعية والانجاز والتحصيل حيث يتناول المقرر معلومات متنوعة وشاملة عن برنامج إدارة المحتوى الإلكتروني.

واتبع الباحث منهجان الوصفي وشبه التجريبي وتكونت عينة البحث من (30) طالباً ولم تكن عشوائية بل كانت حسب استعدادهم للاشتراك في تجربة الدراسة. ومن أهم النتائج زيادة معدلات الدافعية والإنجاز والتحصيل لدى طلاب مجموعة البحث وللبحث توصيات من أهمها ضرورة تحول الطالب المعلم من مستهلك للمعرفة إلى منتج لها ويتحقق ذلك بتعلم مهارات التعامل مع المستجدات.

• دراسة (مصطفى، 2012)

هدفت الدراسة التعرف إلى فاعلية البرامج الافتراضية في تنمية مهارات معالجة الصور الرقمية لدى طلاب علوم الحاسب بالمملكة العربية السعودية واستخدم الباحث منهجين الوصفي التحليلي، والتجريبي وتكونت عينة البحث من (38) طالباً من شعب قسم علوم الحاسب بجامعة الملك خالد وقسم الباحث العينة إلى مجموعتين ضابطة (23) طالباً، وتجريبية (15) طالباً واستخدم الباحث بطاقة ملاحظة واختباراً تحصيلياً وأعد الباحث قائمة مهارات خاصة بحثه ثم أنشأ فصلاً افتراضياً لتنمية هذه المهارات وبعد المقارنة بين أسلوب التعلم التقليدي والافتراضي بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية.

التعليق على دراسات المحور الأول:-

1- بالنسبة لأغراض الدراسة وأهدافها :-

من العرض السابق لهذه الدراسات التي اهتمت بالبرامج المقترحة التي اهتمت بتنمية مهارات مختصي التربية وتكنولوجيا التعليم، فقد اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث المضمون، وهو الوقوف على تنمية مهارات مختصي التربية وتكنولوجيا التعليم، مثل دراسة دراسة حسن (2005)، ودراسة سعيد (2007)، ودراسة عابد (2007)، ودراسة شبارة (2008)، ودراسة رضوان (2008)، ودراسة آل محيا (2008)، ودراسة أبو سويرح (2009)، ودراسة الزقار (2010)، ودراسة زين الدين والظاهر (2010)، ودراسة الجيجبي (2010)، ودراسة بدوي (2011)، ودراسة كمفر (2011)، ودراسة عبد الوهاب (2011)، ودراسة مصطفى (2012).

2- بالنسبة لمنهج الدراسة:-

اشتركت هذه الدراسة مع أغلب الدراسات السابقة في إتباعها للمنهج التجريبي، كمنهج مناسب لمثل هذا النوع من الدراسات، مثل دراسة حسن (2005)، ودراسة عابد (2007)، ودراسة شبارة (2008)، ودراسة رضوان (2008)، ودراسة آل محيا (2008)، ودراسة أبو سويرح (2009)، ودراسة عاشور (2009)، ودراسة خلف الله (2009) ودراسة العمراني (2009)، وتختلف مع دراسة رضوان (2008) التي استخدمت المنهج التطويري.

3- بالنسبة لأدوات الدراسة:-

اشتركت هذه الدراسة مع معظم الدراسات السابقة في استخدام أدوات الدراسة المتمثلة في أداة الاختبار بطاقة تقييم منتج، كما اشتركت في الأداة الأولى للدراسة (أداة الاختبار) كدراسة عابد (2007)، ودراسة شبارة (2008)، ودراسة رضوان (2008)، ودراسة بدوي (2008) ودراسة أبو سويرح (2009)، ودراسة عاشور (2009)، ودراسة خلف الله (2009)، ودراسة العمراني (2009)، أما الأداة الثانية للدراسة (بطاقة الملاحظة تقييم منتج) فقد اشتركت هذه الدراسة مع دراسة سعيد (2007)، ودراسة عابد (2007)، ودراسة أبو سويرح (2009)، ودراسة عاشور (2009)، ودراسة خلف الله (2009)، ودراسة العمراني (2009)، واختلفت مع بعض الدراسات التي استخدمت (الاستبانة)، كأداة للدراسة مثل دراسة الجيجبي (2010)، ودراسة زين الدين والظاهر (2010)، ودراسة بدوي (2011)، ودراسة كمفر (2011)، واختلفت مع بعض الدراسات التي استخدمت (مقياس الاتجاه) كأداة للدراسة مثل دراسة بدوي (2011).

4- بالنسبة للعينة المختارة:-

تفاوتت الدراسات السابقة من حيث المجتمع والعينة فبعضها اقتصرت على طلبة الجامعات كدراسة حسن (2005) ودراسة بدوي (2008) ودراسة آل محيا (2008) ودراسة عاشور (2009) ودراسة خلف الله (2009) ودراسة العمراني (2009) ودراسة الجيجبي (2010) دراسة مصطفى (2012)، وبعضها اقتصر على المعلمين كدراسة سعيد (2007) دراسة عابد (2007) دراسة شبارة (2008) دراسة رضوان (2008) دراسة أبو سويرح (2009) دراسة زين الدين والظاهر (2010)

5- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في هذا المجال على النحو التالي:-

استفاد الباحث من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري الخاص بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية كدراسة العمراني (2009)، ودراسة عثمان (2012)، وكما تم الاستفادة من

الدراسات السابقة في بناء أدوات الدراسة المتمثلة في إعداد قائمة بمهارات تصميم المقررات كدراسة أبو سويرح (2009) واستفاد الباحث من الدراسات السابقة في استخدام المنهج المناسب للدراسة، وتفسير نتائج الدراسة الحالية، وكما ساهمت الدراسات السابقة في مساعدة الباحث في اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة.

المحور الثاني - الدراسات التي اهتمت بالتعلم الإلكتروني

والمقررات الإلكترونية وتصميمها

• دراسة (الهادي وصالح، 2002)

بينت الدراسة عدداً من العوامل التي أدت إلى ضرورة إيجاد معايير للتحقق من جودة المحتوى الإلكتروني كما أظهرت الدراسة أن المحتوى الإلكتروني له عدة خصائص وأشكال وقد حددت الدراسة خمسة معايير تشترك فيها جميع أنواع المحتوى الإلكتروني هي السلطة الفكرية، الدقة، الموضوعية، الحداثة والتغطية وقد أضافت الدراسة (3) معايير أخرى هي الملائمة، الاتساق، النمذجة، وهذه الأخيرة لازمة للمحتوى التعليمي نظراً لأنه يخاطب فئة عمرية وثقافية محددة نسبياً أكثر من أشكال المحتوى الأخرى.

وقد حددت الدراسة عشرة عوامل إذا تواجدت في المحتوى التعليمي فإنه لا يكون صالحاً للتعليم ويتم استبعاده.

• دراسة (الفاضل، 2004)

هدفت الدراسة إلى التعرف على الخلفية التاريخية لنشأة التعلم الإلكتروني ومفهومه ومقارنة بين التعلم الإلكتروني والتقليدي وأوجه صعوبات ومعوقات تحقيقه وتطبيقه ثم تناول البحث إيجابيات وسلبيات التعلم الإلكتروني. وكانت أهم النتائج توظيف المعلوماتية لتحقيق أهدافها المتنوعة دفع الباحثين إلى الاهتمام بالتدريب وبرامجه وتوفير وتطوير الكادر البشري المختص الذي يُساعد على وضع مرتكزات هذا النوع من التعليم وتوفير مستلزمات التعلم الإلكتروني في المدارس والجامعات.

• دراسة (سليمان، 2006)

استهدف البحث بناء مقرر في تكنولوجيا التعليم للفئات الخاصة والتعرف على اثر دراسة المقرر المقترح على كل من التحصيل ومهارات التقييم والإنتاج والاختيار للوسائل التعليمية المرتبطة بالفئات الخاصة بالإضافة إلى تحديد الأسس والمواصفات اللازمة لتقنية إنتاج الوسائل التعليمية لهذه الفئات وتكونت العينة من طلاب الفرقة الرابعة كلية التربية بجامعة الأزهر بالمنوفية،

وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين: تجريبية، وضابطة واستخدم الباحث (4) أدوات هي استبانة للتعرف على أهداف المقرر المقترح من وجهة نظر الخبراء، واختبار تحصيلي، وبطاقة تقويم، ومقياس وعي باختيار الوسائل ومن أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار وبطاقة تقويم ومقياس الوعي لصالح المجموعة التجريبية ومن أهم التوصيات إعداد مختصين في تكنولوجيا التعليم للتعامل مع الفئات الخاصة.

• دراسة (السيد، 2006)

هدفت الدراسة للتعرف إلى فعالية استخدام برنامج تعلم الكتروني على اكتساب المفاهيم الأساسية في مقرر (طرق تدريس الدراسات الاجتماعية) وتنمية الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدبلوم الخاص بكلية التربية سوهاج.

واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي وعدد أفراد عينة البحث (13) طالباً وطالبة من طلاب السنة الثالثة ويدرسون مقرر طرق تدريس المواد الاجتماعية.

ومن أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة قبل دراسة البرنامج وبعده في الاختيار ومقياس الاتجاه لصالح التطبيق البعدي وبالتالي فإن البرنامج له فعالية كبيرة نحو التعلم الإلكتروني وتحسين المفاهيم المتضمنة في المقرر.

وأهم توصيات البحث، تطبيق دراسات مشابهة على مقررات أخرى وإفراح المجال في تنمية الاتجاه للطلاب المعلمين للتدرب على بيانات وتكنولوجيا التعلم الإلكتروني ومستلزماته.

• دراسة (فرجون، 2008)

هدفت الدراسة لإعداد مقرر التعلم الإلكتروني طلبة قسم تكنولوجيا التعليم وفق نظام ويدز (Wids) استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وطبق الباحث استبانة للتعرف على الكفايات اللازمة لتصميم مقرر التعلم الإلكتروني ومواقع الانترنت، وبعد تطبيق الاستبانة خلص البحث إلى تحديد الكفايات اللازمة لتصميم مقرر التعلم الإلكتروني وفق نظام ويدز (Wids) وترتيب أهمية هذه الكفايات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وخريجي القسم، ثم وضع تصور مقترح لإعداد مقرر التعلم الإلكتروني.

• دراسة (خليل، 2008)

هدفت الدراسة إلى تصميم ونشر مقرر إلكتروني في تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني لتنمية الجوانب المعرفية والإدراكية لدى طلاب كلية التربية. واستخدم الباحث منهجين هما الوصفي وشبه التجريبي، وكانت عينة البحث مكونة من (40) طالباً من كلية التربية بجامعة المنصورة وقسمت الباحثة العينة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية وبعد تطبيق اختبار قبلي وبعدي وبطاقة ملاحظة أظهرت نتائج البحث فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي. ومن أهم التوصيات: مراعاة معايير جودة التعلم الإلكتروني والاهتمام بتصميم ونشر المقررات ونشرها عبر الإنترنت.

• دراسة (عبد العاطي، 2008)

استهدف البحث الحالي تحديد المعايير العلمية والتربوية والفنية الواجب توافرها في منتديات المناقشة الإلكترونية واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في عرض الدراسات السابقة وتحليلها وتحليل منتديات المناقشة الإلكترونية عبر الإنترنت المستخدمة للأغراض التربوية وأعد الباحث (3) قوائم محكمة ونظمها على هيئة (3) استبيانات على مجموعة البحث المكونة من (28) خبير في تكنولوجيا التعليم والمعلومات لاستطلاع آرائهم حول مدى درجة موافقتهم على كل معيار من تلك المعايير.

وقد خلصت الدراسة إلى أن معظم المعايير العلمية والفنية والتربوية حصلت على تقدير مرتفع. وفي ضوء النتائج التي توصل إليها يوصي الباحث بضرورة تطبيق هذه المعايير عند تصميم واستخدام منتديات المناقشة من قبل المعلم والطالب والمصمم مع ضرورة إجراء تعديلات مستمرة على هذه المعايير.

• دراسة (السفياني، 2008)

هدفت الدراسة التعرف إلى درجة أهمية واستخدام التعلم الإلكتروني في تدريس الرياضيات من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات في المدارس الحكومية والأهلية وهل يوجد اختلاف بين وجهات نظر عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، التخصص، سنوات الخبرة، عدد الدورات)، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (160) معلمة و (40) مشرفة واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات اللازمة للدراسة، وأكدت نتائج الدراسة على أهمية التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أفراد العينة وقلّة استخدامه وقد أوصت

الدراسة بتوفير فرص التدريب والتأهيل اللازمة والمناسبة لمعلمات الرياضيات بالمرحلة الثانوية في مجال استخدام التعلم الإلكتروني.

• دراسة (الصعيدى، 2009)

سعت الدراسة إلى تقويم جودة المقررات الإلكترونية عبر الانترنت في ضوء معايير القسم التعليمي (جامعة الملك بن عبد العزيز نموذجاً) اتبعت الدراسة المنهج الوصفي وتكونت عينتها من (151) طالباً وطالبة في برنامج التعليم عن بعد، واستخدم الباحث استبانة لجمع البيانات لجمع الآراء عن مدى تحقيق معايير جودة التعليم التعليمي في المقررات الإلكترونية المقدمة عبر الانترنت. وبعد التطبيق والتحليل الإحصائي خرج البحث بنتائج منها: الوصول إلى قائمة معايير جودة التصميم التعليمي ومؤشراتها الخاصة بتصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب. وأوصت الدراسة بمراعاة جودة التصميم التعليمي التي توصل إليها البحث عند تطوير المقررات الإلكترونية ونشرها عبر الانترنت.

• دراسة (صوفي، 2009)

هدفت الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما أثر اختلاف أساليب المناقشات الإلكترونية في بيئات التعليم القائم عبر الويب على بناء المعرفة وتنمية التفكير لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكليات التربية الفرعية. وتكونت عينة البحث من (60) طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة الفيوم تم اختيارهم بطريقة عشوائية في ضوء مدى إجادتهم لاستخدام الكمبيوتر والانترنت وتوزيعهم بالتساوي على (3) مجموعات تجريبية حيث قامت الباحثة بتصميم مقرر إلكتروني عبر الويب في التصميم التعليمي قائم على أساليب متنوعة من المناقشات الإلكترونية (متزامنة - غير متزامنة) واستخدمت الدراسة الأدوات التالية مقررًا إلكترونيًا عبر الويب، قائمة معايير لتصميم المناقشات الإلكترونية، اختباراً تحصيلياً، اختباراً لقياس مهارات التفكير في التصميم التعليمي وبطاقة ملاحظة لقياس مدى تمكن الطلاب من مهارات التصميم القبلي، بطاقة لتقييم المنهج، بطاقة صلاحية البيئة التعليمية عبر الويب. من أهم نتائجها: إعداد قائمة بمعايير عملية لتبين المناقشات الجماعية الإلكترونية داخل بيئة المقررات الإلكترونية عبر الويب، وإعداد قائمة مهارات لأخصائيي تكنولوجيا التعليم ، وأوصت الدراسة بمزيد من البحوث في مجال التعلم الإلكتروني.

• دراسة (الغريني، 2009)

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر التدريس باستخدام الفصول الإلكترونية بالصور الثلاث (تفاعلي، تعاوني، وتكاملي) على تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات في مستويات التذكر والفهم والتطبيق وقد شملت العينة (72) تلميذاً من (3) مدارس، واستخدم الباحث اختباراً تحصيلياً وبعد تطبيق الدراسة أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستويات المعرفة الثلاثة بين الفصل الإلكتروني والتكاملي والتعاوني لصالح التكاملي.

• دراسة (صوفي وآخرون، 2009)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن معايير تصميم المناقشات الجماعية في بيئة المقررات الإلكترونية واقتصر البحث على استخلاص هذه المعايير من الدراسات والبحث والأدبيات المرتبطة ثم عرضها على عينة من الأساتذة وخبراء المجال وبالتالي فإن منهج البحث هو وصفي تحليلي وخلصت الدراسة إلى اثنين وثلاثين معياراً تناولت جميع جوانب أي مقرر إلكتروني يتم تصميمه عبر الويب مبني على أساليب متنوعة في المناقشات الإلكترونية ويتفرع عن كل معيار مجموعة من المؤشرات التي تدل على هذا المعيار وأوصى البحث بتطبيق هذه المعايير عند تصميم المناقشات الإلكترونية وتصميمها عبر الويب وإجراء المزيد من المراجعات المستمدة لهذه المعايير لتواكب التطورات المستحدثة في المجال.

• دراسة (الفاقي، 2009)

هدفت الدراسة إلى تقصي أثر استخدام منظومة إلكترونية مقترحة في التدريب على مهارات تصميم ونشر بيانات التعلم التفاعلية المتعمدة على الإنترنت. استخدم الباحث منهج أسلوب المنظمات في تطبيق نموذج مقترح لتصميم الويب والمنهج التحليلي الوصفي، وشبه التجريبي وقياس الأثر والتجريب. واستخدم الباحث (7) أدوات هي قائمة معايير تصميم بيئات التعلم الافتراضية، وقائمة مهارات، اختبار تحصيل معرفي للبرنامج، بطاقة تقييم منهج، مقياس مركز التحكم، نموذج التصميم التعليمي مقترح. واختار الباحث عينة من أخصائيي تكنولوجيا التعليم بالمنوفية وعددهم (28) وتم تقسيمها إلى مجموعتين بالتساوي الأولى ضابطة الأخرى تجريبية وخلص البحث إلى نتائج من أهمها تحديد قائمة المعايير اللازمة لتصميم بيئات التعلم التفاعلية، تحديد منظومة التدريب من حيث المحتوى وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة لصالح التجريبية.

ومن أهم التوصيات: تأهيل أخصائيي تكنولوجيا التعليم في التصميم التعليمي والتدريب الإلكتروني.

• دراسة (أبو خطوة، 2010)

هدفت الدراسة إلى اشتقاق مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية من نظريات التعلم مثل النظرية السلوكية، المعرفية، البنائية، وكذلك توضيح تطبيقاتها التعليمية وذلك للوصول إلى بيئات تعلم إلكترونية فعالة، فمن أبرز سمات العصر التطورات التكنولوجية الهائلة ولا بد من الاستفادة من هذه التكنولوجيا وبأقصى صورة ممكنة ويتحقق ذلك بالتصميم التعليمي لمصادر التعلم الإلكتروني المؤسس على المبادئ المشتقة من نظريات التعلم ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها فإنه يمكن التوصية بما يلي: تطبيق التصميم التي توصل لها البحث عند تصميم المقررات الإلكترونية، وتدريب مصممي المقررات الإلكترونية وأعضاء هيئة التدريس على أساليب توظيف مبادئ التصميم المشتقة من نظريات التعلم في إعداد المقررات.

• دراسة (عياد والأشقر، 2010)

هدفت الدراسة إلى تحديد الخصائص التي يجب أن تتوفر في أداة الويكي في نظام مودول والكشف عن تلك الخصائص والاستفادة منها من وجهة نظر طلبة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة الإسلامية بغزة واستخدم البحث المنهج الوصفي واستخدم الباحث استبانة لمدى استفادة الطلبة من تلك الخصائص.

وكانت عينة البحث قصدية حيث تكونت من جميع الطلاب المسجلين لمساق أنظمة المعلومات بالجامعة الإسلامية في الفصل الثاني للعام الجامعي (2009-2010) وبلغ عددهم (21) طالبة و(23) طالباً.

وأظهرت النتائج ارتفاع درجة أهمية خصائص أداة الويكي لدى طلبة عينة البحث وأن التعلم التعاوني تحقق بشكل جيد من خلال استخدامهم لأداة الويكي كما بينت الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات حول درجة أهمية خصائص الويكي، وأوصى البحث بأهمية حث المدرسين وتشجيعهم على توظيف أدوات التفاعل والتعلم التعاوني لاسيما أداة الويكي.

• دراسة (العنزي، 2011)

هدفت الدراسة إلى تصميم مقرر دراسي لتنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي والانترنت لدى طلاب الصف الأول المتوسط والتعرف على فاعليته في تنمية تلك المهارات لديهم.

ولتحقيق ذلك استخدم الباحث منهجين هما الوصفي لتصميم المقرر ولبناء أدوات البحث والتجريبي للتعرف على فاعلية البرنامج في كل مهارات استخدام الحاسب والانترنت وكانت عينة البحث عشوائية مكونة من (40) طالباً من مدرسة الفاروق بمنطقة عرعر التعليمية واستخدم الباحث استبانة للتعرف على وجهة نظر المختصين في تكنولوجيا التعليم وعددهم (40)، ومن أهم النتائج تصميم مقرر دراسي مقترح وفقاً لأسلوب الوحدات التعليمية حيث قسم المقرر إلى عدة وحدات، وبعد تطبيق المقرر على التلاميذ وجد الباحث فروق ذات دلالة إحصائية في الأداء المهاري بين التطبيق القبلي والبعدي لصالح البعدي وكان من أهم التوصيات ضرورة إدخال مقررات دراسية للحاسب والانترنت في جميع صفوف المرحلة المتوسطة كمادة مستقلة.

• دراسة (السلوم، 2011)

سعت الدراسة إلى إعطاء تعريف وتصور دقيق للفصول الافتراضية بوصفها مكوناً من مكونات التعلم الإلكتروني وتبحث الدراسة الفروق المختلفة بين أنظمة الفصول الافتراضية المختلفة من حيث تكاملها مع أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني وقد تم مقارنة برامج وأدوات الفصول الافتراضية من حيث درجة تكاملها مع نظام بلاك بورد المستخدم في جامعة الملك سعود، وتوصلت الدراسة إلى إمكانية تكامل الأنظمة التالية Elluminate, Adobeconnect و Webex, Saba وأخيراً نظام Winba مع نظام Black board، وقد أوصت الدراسة باستخدام برنامج Elluminate كأفضل نظام يمكن أن يتعامل مع نظام إدارة التعلم الإلكتروني.

• دراسة (يوسف وسالم، 2011)

اهتمت الدراسة بتصميم مقرر إلكتروني لتنمية بعض مهارات الاقتصاد المنزلي والتعرف على أثره في تنمية المهارات الحياتية والتحصيل المعرفي لمهارات الاقتصاد الحياتية وكذلك التعرف على اتجاه الطلاب نحو المقررات الإلكترونية. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي لمسح الدراسات السابقة والمنهج التجريبي للتحقق من صحة أو عدم صحة فروق البحث. وكذلك استخدم الباحثان (3) أدوات هي اختبار تحصيلي معرفي، وبطاقة ملاحظة الأداء، ومقياس نحو استخدام المقررات الإلكترونية ومن أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0.5) لصالح التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار وبطاقة الملاحظة لقياس الاتجاه.

وهذا يدل على تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة مما يعني أثر المقرر في تنمية قدراتهم ومهاراتهم نحو المهارات الحياتية واتجاهاتهم نحو المقررات الإلكترونية. ومن أهم توصيات البحث: استخدام نموذج التصميم التعليمي المقترح في تصميم المقررات الإلكترونية عبر الانترنت والاستفادة من المقرر الإلكتروني الذي أعده البحث في تدريب الطلاب على المهارات الحياتية.

• دراسة (عثمان 2012)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على الشبكة العنكبوتية لدى أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بجامعة القاهرة وكان اجمالي العينة 58 عضو هيئة تدريس وهيئة معاونة واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي كما اعدت الباحثة الادوات التالية: برنامجاً تدريبياً وقائمة مهارات لرصد الاداء المهاري ومن اهم نتائجها وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.01) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .

التعليق على دراسات المحور الثاني:-

1- بالنسبة لأغراض الدراسة وأهدافها:-

من العرض السابق لهذه الدراسات التي اهتمت بالتعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية وتصميمها، فقد اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث المضمون، وهو الوقوف على تنمية مهارات المقررات الإلكترونية وتصميمها، دراسة الشاعر (2008)، ودراسة الصعيدي (2009)، ودراسة فرجون (2008)، ودراسة خليل (2008)، ودراسة الغريني (2009)، ودراسة صوفي وآخرون (2009)، ودراسة الفقي (2009)، ودراسة أبو خطوة (2010)، ودراسة العنزي (2011)، ودراسة يوسف وسالم (2011)، ودراسة عثمان (2012).

2- بالنسبة لمنهج الدراسة:-

اشتركت هذه الدراسة مع أغلب الدراسات السابقة في إتباعها للمنهج الشبه تجريبي، كمنهج مناسب لمثل هذا النوع من الدراسات مثل دراسة الشاعر (2008)، ودراسة عمران (2006)، دراسة (سليمان، 2006)، ودراسة السيد (2006)، ودراسة خليل (2008)، ودراسة صوفي (2009)، ودراسة الفقي (2009)، ودراسة يوسف وسالم (2011)، ودراسة عثمان (2012).

3- بالنسبة لأدوات الدراسة:-

اشتركت هذه الدراسة مع معظم الدراسات السابقة في استخدام أدوات الدراسة المتمثلة في أداة الاختبار، كما اشتركت في الأداة الأولى للدراسة (أداة الاختبار) كدراسة الشاعر (2008)، ودراسة سليمان (2006)، ودراسة صوفي (2009)، ودراسة الغريني (2009)، ودراسة الفقي (2009)، ودراسة يوسف وسالم (2011) أما الأداة الثانية للدراسة (بطاقة الملاحظة) فقد اشتركت هذه الدراسة مع دراسة عمران (2006)، ودراسة الصعيدي (2009)، ودراسة سليمان (2006)، ودراسة صوفي (2009)، ودراسة الفقي (2009)، ودراسة يوسف وسالم (2011)، واختلفت مع بعض الدراسات التي استخدمت (الاستبانة) كأداة للدراسة مثل دراسة السفيناني (2008)، ودراسة

الصعيدي (2009)، ودراسة سليمان (2006)، ودراسة فرجون (2008)، ودراسة عبد العاطي (2008)، ودراسة عياد والأشقر (2010).

4- بالنسبة للعيينة المختارة: -

تفاوتت الدراسات السابقة من حيث المجتمع والعينة فبعضها اقتصرت على طلبة الجامعات كدراسة عمران (2006)، ودراسة السيد (2006)، ودراسة فرجون (2008)، ودراسة عبد العاطي (2008)، ودراسة صوفي (2009) وبعضها اقتصر على المعلمين كدراسة السفيناني (2008).

5- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في هذا المجال على النحو التالي: -

استفاد الباحث من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري الخاص بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية كدراسة عثمان (2012)، وكما تم الاستفادة من الدراسات السابقة في بناء أدوات الدراسة المتمثلة في إعداد قائمة بمهارات تصميم المقررات كدراسة الحديدي (2007)، وحسن (2008)، وتوني (2009)، وأبو خطوة (2010)، وعثمان (2012)، واستفاد الباحث من الدراسات السابقة في استخدام المنهج المناسب للدراسة، وتفسير نتائج الدراسة الحالية، وكما ساهمت الدراسات السابقة في مساعدة الباحث في اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة

التعقيب العام على الدراسات السابقة: -

أولاً- أوجه التشابه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة: -

1- من حيث موضوع الدراسة وأهدافها: -

هدفت الدراسة الحالية إلى تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية وتصميمها، فقد انفتحت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث المضمون، وهو الوقوف على تنمية مهارات بالمقررات الإلكترونية وتصميمها، كدراسة الشاعر (2008)، ودراسة الصعيدي (2009)، ودراسة فرجون (2008)، ودراسة خليل (2008)، دراسة الغريني (2009)، ودراسة صوفي وآخرون (2009)، ودراسة الفقي (2009)، ودراسة أبو خطوة (2010)، ودراسة العنزي (2011)، ودراسة يوسف وسالم (2011)، ودراسة عثمان (2012).

2- من حيث مجتمع الدراسة وعينتها: -

اشتركت هذه الدراسة في عينتها المتمثلة في طلبة الجامعات مع دراسة حسن (2005) ودراسة بدوي (2008)، ودراسة آل محيا (2008)، ودراسة عاشور (2009)، ودراسة خلف الله (2009) ودراسة العمراني (2009)، دراسة الجيجبي (2010) دراسة مصطفى (2012)، ودراسة مصطفى (2012)، ودراسة السيد (2006)، ودراسة فرجون (2008)، ودراسة عبد العاطي (2008)، ودراسة صوفي (2009).

3- من حيث المنهج المستخدم في الدراسة:-

اشتركت هذه الدراسة مع أغلب الدراسات السابقة في استخدامها للمنهج الشبه تجريبي، كمنهج مناسب لمثل هذا النوع من الدراسات، مثل دراسة الشاعر (2008)، ودراسة عمران (2006)، ودراسة سليمان (2006)، ودراسة السيد (2006)، ودراسة خليل (2008)، ودراسة صوفي (2009)، ودراسة الفقفي (2009)، ودراسة يوسف وسالم (2011)، ودراسة عثمان (2012)، ودراسة أبو سويرح (2009)، ودراسة عاشور (2009)، وخلف الله (2009)، ودراسة العمراني (2009)، وتختلف مع دراسة رضوان (2008).

4- من حيث أداة الدراسة:-

اشتركت هذه الدراسة مع معظم الدراسات السابقة في استخدام أدوات الدراسة المتمثلة في أداة الاختبار، كما اشتركت في الأداة الأولى للدراسة (أداة الاختبار) كدراسة عابد (2007)، ودراسة شبارة (2008)، ودراسة رضوان (2008) ودراسة بدوي (2008) ودراسة أبو سويرح (2009)، ودراسة عاشور (2009)، ودراسة خلف الله (2009)، ودراسة العمراني (2009)، ودراسة صوفي (2009)، ودراسة الغريني (2009)، ودراسة الفقفي (2009)، ودراسة يوسف وسالم (2011)، أما الأداة الثانية للدراسة (بطاقة تقييم منتج) فقد اشتركت هذه الدراسة مع دراسة سعيد (2007)، ودراسة عابد (2007)، ودراسة بدوي (2008)، ودراسة أبو سويرح (2009)، ودراسة عاشور (2009)، ودراسة خلف الله (2009)، ودراسة العمراني (2009).

أوجه الاختلاف:-

واختلفت مع بعض الدراسات التي استخدمت (الاستبانة) كأداة للدراسة مثل دراسة دراسة الجيجبي (2010)، ودراسة زين الدين والظاهر (2010)، ودراسة بدوي (2011)، ودراسة كمفر (2011)، ودراسة فرجون (2008)، ودراسة عبد العاطي (2008)، ودراسة عياد والأشقر (2010) واختلفت مع بعض الدراسات التي استخدمت (مقياس الاتجاه) كأداة للدراسة كدراسة بدوي (2011)، ومع بعض الدراسات التي كانت عينها من الموظفين مثل دراسة الشاعر (2008)، وعبد العاطي (2008).

ثانياً - أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:-

لقد جاءت استفادات الباحث من الدراسات السابقة على أشكال عدة وهي:-

- 1- اختيار مناهج الدراسة وهي المنهج الوصفي والمنهج التجريبي والمنهج البنائي.
- 2- إعداد قائمة لتحديد المهارات الواجب توافرها لدى معلمي التكنولوجيا.

- 3- بناء أدوات الدراسة المستخدمة وهي الاستبانة لتحديد مستوى الاحتياجات التدريبية لدى الطلبة قبل بناء البرنامج التدريبي، والاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي للمهارات، وبطاقة تقييم منتج لقياس الجانب الأدائي للمهارات.
- 4- استخدام نماذج التصميم التعليمي كأساس نظري وفلسفي لبناء البرنامج التدريبي.
- 5- عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها، و تقديم التوصيات والمقترحات.
- 6- تحديد نوع المعالجات الإحصائية المناسبة للدراسة.
- 7- تحديد الإجراءات المناسبة للدراسة.

الفصل الرابع الطريقة و الإجراءات

- أولاً-منهج الدراسة
- ثانياً-مجتمع الدراسة
- ثالثاً-عينة الدراسة
- رابعاً- إعداد وبناء البرنامج المقترح
- أدوات الدراسة
- إجراءات الدراسة البحث
- الطرق والأساليب الإحصائية

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

يعرض هذا الفصل إجراءات الدراسة، حيث هدفت الدراسة إلى بناء برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة، وبالتالي فإن هذا الفصل يتضمن ما قام به الباحث من إجراءات متسلسلة لإخراج العمل وإنجازه بالصورة المرجوة وتمثلت الخطوات المتبعة في منهج الدراسة ومجتمع الدراسة وعينة الدراسة، ووصفا لأدواتها وإجراءاتها التي تم وفقها تطبيق هذه الدراسة، والمعالجات الاحصائية المستخدمة، واللازمة لتحليل البيانات والوصول الى الاستنتاجات، وفي ما يلي وصف للعناصر السابقة:

أولاً - منهج الدراسة:-

اتبع الباحث منهجان هما المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي، فاستخدم الباحث المنهج الوصفي حيث جمع المعلومات حول قضية البحث والتعمق فيها ووصف الظاهرة كما هي دون زيادة أو نقصان.

وتحتم على الباحث أن يختار المجموعة التجريبية الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي؛ وذلك لصغر عدد العينة، وتشتمل الدراسة الحالية على المتغيرات الثلاثة التالية:

1- المتغير المستقل: يتمثل في البرنامج المقترح.

2- المتغير التابع: يتمثل في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية.

3- المتغير الضابط: درجات الاختبار المعرفي القبلي، ودرجات بطاقة تقييم منتج قبلياً.

ثانياً - مجتمع الدراسة:-

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات تكنولوجيا التعليم والبالغ عددهن (80) طالبة، واللاتي يدرسن في جامعة الأقصى بغزة والمسجلات في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2012-2013.

ثالثاً - عينة الدراسة:-

اختار الباحث عينة الدراسة بطريقة قصدية من تخصص تكنولوجيا التعليم والمسجلات لمساق التصميم التعليمي، واللواتي أنهين أكثر من (65) ساعة معتمدة، وبلغ عددهن (28) طالبة.

رابعاً - إعداد وبناء البرنامج المقترح: -

بعد إطلاع الباحث على الأدب التربوي في مجال التعلم الإلكتروني والدراسات السابقة التي عنيت ببناء البرامج التدريبية والمقترحة لتعليم وتنمية المهارات، وكذلك نماذج التصميم التعليمي، وجد الباحث أن جميع النماذج تتبثق من النموذج العام والمسمى (ADDIE) مثل نموذج زاهر (2009)، والباتع (2006)، وخميس (2003)، والموسى والمبارك (2005)، والجزار (2002-2007)، ونموذج المشيخ (1989) ونموذج كعب الشامل لتصميم برامج التعلم الإلكتروني (Kamp Model, 1985) ونموذج ديك وكاري المعدل عام (1996): (Dick, W.; Cary, L) ونموذج روفيني (2000) ونموذج باسيرني وجرانجر ونموذج رايان ونموذج محمد الهادي ونموذج الموسى والمبارك (2005)، وبما أن نماذج التصميم التعليمي تتبثق من النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE) فإن الباحث قد اختار في تصميم البرنامج المقترح وتطبيقه فهو يتضمن جميع العمليات المتضمنة في النماذج الأخرى إلا أنه يتصف بالسهولة والوضوح والشمول بشكل كبير مقارنة بالنماذج الأخرى.

الأسس والمبررات لبناء البرنامج المقترح: -

- 1- الثورة العلمية والتكنولوجية الهائلة وخاصة في مجال التعلم الإلكتروني.
 - 2- ازدياد التحديات التي تواجهها العملية التعليمية بجميع عناصرها.
 - 3- فلسفة وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية والتي تدعو إلى مواكبة التقدم والتطور التكنولوجي في جميع مجالات الحياة.
 - 4- ندرة الدراسات التي تناولت تصميم المقررات الإلكترونية.
 - 5- لفت انتباه المسؤولين بتطوير إعداد المعلم في كليات التربية الفلسطينية بما يساعده على التطوير والقدرة على مواجهة التحديات التربوية والتعليمية بفاعلية.
- ثم اتبع الباحث الخطوات التالية في بناء البرنامج المقترح وهي خطوات النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE: -

أولاً - مرحلة التحليل، وتتضمن الخطوات التالية: -

- 1- تحديد خصائص المتدربين.
- 2- تحديد الاحتياجات التدريبية.
- 3- تحديد الأهداف العامة للبرنامج المقترح.

ثانياً - مرحلة التصميم، وتتضمن ما يلي:-

- 1- تحديد محتوى البرنامج المقترح.
- 2- تحليل محتوى البرنامج المقترح.
- 3- تحديد وصياغة الأهداف السلوكية لكل لقاء.

ثالثاً - مرحلة التقرير، وهي كما يلي:-

- 1- إعداد البرنامج التدريبي المقترح.
- 2- وضع مبررات لكل لقاء.
- 3- اختيار الأنشطة المناسبة.

رابعاً - مرحلة التنفيذ:-

- 1- تنفيذ البرنامج.
- 2- إنتاج النصوص.

خامساً - التقويم:-

- 1- إعادة صياغة بعض الأهداف السلوكية للقاءات.
- 2- إعادة صياغة بعض فقرات المحتوى.
- 3- حذف بعض عناصر المحتوى .

وفيما يلي تفصيل لهذه المراحل:-

أهداف البرنامج المقترح:-

يتضمن البرنامج المقترح تحديد مهارات تصميم المقررات الإلكترونية التي يسعى الباحث لإكسابها لطالبات تكنولوجيا التعليم، وقد استخلص الباحث قائمة لهذه المهارات من خلال الأداب التربوي والدراسات السابقة، وبالتالي تم اختيار ووضع الأهداف العامة ومن ثم اشتقاق الأهداف الخاصة للبرنامج.

جدول رقم (4.1)

مكونات النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE

التقويم	التنفيذ	التطوير	التصميم	التحليل
تقويم البرنامج المقترح	تطبيق البرنامج المقترح على مجموعة الدراسة	إعداد البرنامج المقترح وتطويره	تحديد محتوى البرنامج المقترح (في ضوء نموذج التصميم التعليمي)	تحديد خصائص المتدربين
			تحديد الأهداف الإجرائية	تحديد الاحتياجات التدريبية
				تحديد الأهداف العامة للبرنامج المقترح

أولاً - مرحلة التحليل :-

تشتمل هذه الخطوة تحديد وتوصيف خصائص أفراد العينة وكما هو واضح أن جميع أفراد العينة هم طالبات في قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى ولتحديد خبراتهن السابقة حول التعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية بصفة خاصة تم الرجوع إلى خطة قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى حيث وجد الباحث أن الطالبات لم تجتزن أي مساقات في التعلم الإلكتروني أو تصميم المقررات الإلكترونية وبهذا أقر الباحث بحاجة الطالبات إلى برنامج في تصميم المقررات الإلكترونية لتنمية قدراتهن ومهاراتهن في مجال التعلم الإلكتروني.

أ - تحديد خصائص المتعلمين :-

أكد النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE على دراسة المتعلمين وتحديد حاجاتهم، وذلك بأخذ آرائهم فالمتعلم هو المستفيد الأول والمباشر من البرنامج المقترح، وعليه يجب أن يُراعى حاجاته وميوله، والفروق الفردية بينه وبين باقي المتعلمين ويشمل هذا الإجراء عدة خصائص، منها:

خصائص شخصية :-

- وجود دافع نحو التعلم.
- القدرة على تقبل العمل ضمن فريق.
- القدرة على تنظيم الوقت.

- القدرة على صياغة أسئلة حوارية للنقاش.
 - القدرة على إدارة الحوار.
 - القدرة على تقبل آراء الآخرين ضمن فريق العمل.
 - القدرة على تبرير ما يطرحه والدفاع المنطقي عن فكرته.
- تحليل الخصائص المعرفية والمهارية (ما الخبرات المتوقع امتلاك العينة لها كأساس لبناء البرنامج)**

خصائص تتعلق باستخدام الحاسوب:-

- القدرة على التعامل مع بيئة ويندوز.
- القدرة على الاتصال بالانترنت.
- القدرة على التعامل مع متصفحات ومستعرضات الويب.
- القدرة على التعامل مع البريد الإلكتروني.
- القدرة على رفع وتحميل الملفات عبر الانترنت.

ب- تحديد الحاجات التعليمية:-

تشمل الحاجات التعليمية كما حددها نموذج النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE في موضوع الدراسة والغرض العام فيها وبذلك ترتبط الحاجات التعليمية بالحاجة لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب، وبالتالي قام الباحث بتحديد الحاجات التعليمية من خلال إعداد استبيان لتحديد الاحتياجات التعليمية الفعلية للطلبات في مجال تصميم المقررات الإلكترونية، وقد احتوى الاستبيان على بنود تختص بنوعية المهارات والمعارف التي تحتاجها طالبات تكنولوجيا التعليمية بجامعة الأقصى حيث استفاد منها الباحث في بناء البرنامج المقترح. (أنظر ملحق رقم 14)

وقد حصر الباحث الحاجات التعليمية التي تحتاجها طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى من أجل تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية، فيما يلي:

- 1- التعرف على المفاهيم المرتبطة بالتعلم الإلكتروني لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 2- التعرف على المفاهيم المرتبطة بالمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.

- 3- التعرف على مهارات تحليل المحتوى للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 4- التمكن من مهارات تحليل المحتوى للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 5- التعرف على صياغة الأهداف التعليمية للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 6- التمكن من صياغة الأهداف التعليمية للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 7- التعرف على استراتيجيات وطرق تدريس المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى.
- 8- القدرة على اختيار وتوظيف استراتيجيات وطرق تدريس المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 9- التعرف على الوسائط المتعددة الدولية الخاصة بالمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 10- القدرة على استخدام وتوظيف الوسائط المتعددة الدولية الخاصة بالمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 11- التعرف على الملخصات الخاصة بالمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 12- التمكن من مهارات صياغة الأنشطة التعليمية.
- 13- التعرف على الملخصات الخاصة بالمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 14- التمكن من مهارات صياغة الملخصات الخاصة بالمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 15- التعرف على طرق وأساليب تقويم المتعلمين عبر المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 16- التمكن من مهارات صياغة تقويم المتعلمين في بيئة المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 17- التعرف على غرف المحادثة والمنتديات في بيئة المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.

- 18- التمكن من مهارات صياغة قضايا المناقشة والحوار عبر منتديات وغرف محادثة المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 19- التعرف على المصادر والمراجع اللازمة للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 20- القدرة على تحديد المصادر والمراجع اللازمة للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 21- التعرف على تحديد المواقع ذات الصلة لمقرر الكتروني ما لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 22- التمكن من مهارات المواقع ذات الصلة (الصديقة) ما لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.

ج- الأهداف العامة:-

في ضوء تحديد الاحتياجات، أمكن صياغة الأهداف العامة التالية:-

- 1- تنمية المعرفة العلمية الخاصة بالتعلم الإلكتروني لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 2- تنمية المعرفة العلمية الخاصة بالمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 3- تنمية المعرفة العلمية والمهارات الخاصة بتحليل محتوى المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 4- تنمية المعرفة العملية والمهارات الخاصة بصياغة الأهداف التعليمية للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 5- تنمية المعرفة العلمية في اختيار وتوظيف طرق وأساليب تدريس المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 6- تنمية المعرفة العلمية والمهارات الخاصة باستخدام وتوظيف الوسائط المتعددة التعليمية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 7- تنمية المعرفة العلمية والمهارات الخاصة بصياغة الأنشطة التفاعلية للمقررات الإلكترونية.
- 8- تنمية المعرفة العلمية والمهارات الخاصة بالتقويم والقياس التربوي في بيئة المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.
- 9- تنمية المهارات العلمية والمهارات الخاصة بصياغة قضايا النقاش في المنتديات وغرف المحادثة في بيئة المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.

10- تنمية المعرفة العلمية والمهارات الخاصة بتوثيق وتحديد المصادر والمراجع التي يستند عليها المقرر الإلكتروني لدى طالبات تكنولوجيا التعليم.

11- تنمية المعرفة العلمية ومهارات تحديد المواقع الإلكترونية (الصدقية) للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.

ثانياً - مرحلة التصميم:-

تشمل مرحلة التصميم مجموعة من الخطوات التي اتبعتها الباحثة في ضوء المعلومات المشتقة من المرحلة الأولى للنموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE وهي كما يلي:

أ- صياغة الأهداف التعليمية:-

صاغ الباحث الأهداف التعليمية لموضوع البحث في ضوء الاحتياجات التعليمية التي توصل إليها الباحث في المرحلة السابقة حيث توصل إلى الأهداف التالية:

الهدف العام لموضوع البحث هو تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى وتفرغ منه:

الهدف العام للقاء الأول:-

تنمية المعارف الأساسية المرتبطة بالتعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية، ومعارف ومهارات تحليل محتوى المقررات الإلكترونية، ومعارف ومهارات صياغة الأهداف التعليمية للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.

الهدف العام للقاء الثاني:-

تنمية معارف ومهارات اختيار وتوظيف طرق تدريس المقررات الإلكترونية، وتنمية معارف ومهارات استخدام الوسائط المتعددة التعليمية الخاصة بالمقررات الإلكترونية وكذلك تنمية معارف ومهارات صياغة الأنشطة التفاعلية للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى.

الهدف العام للقاء الثالث:-

إكساب طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى معارف ومهارات في صياغة الملخصات المقررات الإلكترونية، تقويم المتعلمين في بيئة المقررات الإلكترونية، تحديد المصادر والمراجع للمقررات الإلكترونية، تحديد المواقع ذات الصلة للمقررات الإلكترونية، صياغة مقدمة للمقررات الإلكترونية وكتابة السيناريو التعليمي لمقرر إلكتروني.

وكانت اللقاءات الفعلية والنظرية للبرنامج 3 لقاءات سبقها لقاء تعريفى وتوضيحي للبرنامج ولقاء من أجل تطبيق أداتي البحث قدياً (الاختبارات وبطاقة تقييم المنتج) من أجل أن نحصل على المتغير الضابط (درجات الطالبات قبل خوض البرنامج) ثم بعد تطبيق لقاءات البرنامج الثلاثة رتب الباحث اللقاء الأخير للبرنامج حيث كان تطبق عملي لما سبق وفي ذات اللحظة مقياس بعدي لبطاقة تقييم المنتج والاختبار، وبالتالي يكون مجموع اللقاءات الترحيبية والقبلي والفعلية والختامية 6 لقاءات.

الأهداف التعليمية الإجرائية للقاء الأول:-

حل الباحث الهدف العام للقاء الأول وخلص إلى الأهداف التعليمية التالية:

- 1- تُعرف التعلم الإلكتروني.
- 2- تُعرف المقررات الإلكترونية.
- 3- يُعدد أنواع المقررات الإلكترونية.
- 4- تشرح خصائص المقررات الإلكترونية.
- 5- تُبين فوائد المقررات الإلكترونية.
- 6- توضح مفهوم العناصر التعليمية.
- 7- تشرح مراحل نموذج التصميم التعليمي.
- 8- تذكر مفهوم تحليل المحتوى.
- 9- تُعدد طرائق تحليل المحتوى.
- 10- تحلل مادة علمية لمقرر إلكتروني.
- 11- تُبين القواعد العامة لتحديد الأهداف التدريسية.
- 12- تشرح خصائص الهدف السلوكي.
- 13- تصوغ هدف تعليمي في صورته المبسطة.
- 14- تفرق بين مستويات المجال المعرفي.
- 15- تصوغ هدف تعليمي معرفي.
- 16- تصوغ هدف تعليمي مهاري.
- 17- تفرق بين الهدف التعليمي المصاغ بصورة صحيحة والهدف التعليمي المصاغ بصورة خطأ

الأهداف التعليمية الإجرائية للقاء الثاني: -

قام الباحث بتحليل الهدف العام للقاء الثاني وتوصل إلى الأهداف الإجرائية التالية:

- 1- تذكر مفهوم استراتيجيات تدريس المحتوى الإلكتروني.
- 2- تعدد استراتيجيات التدريس المستخدمة في التعلم الإلكتروني.
- 3- تشرح التصميم التعليمي لاستراتيجية التدريس الخصوصي.
- 4- تُعطي مثالاً لجزء من محتوى تم تصميمه باستخدام إستراتيجية التدريس الخصوصي.
- 5- تُعدد ما يجب مراعاته عند التصميم التعليمي باستخدام إستراتيجية التدريس الخصوصي.
- 6- تشرح مفهوم إستراتيجية المحاكاة.
- 7- تُصمم محتوى دراسياً باستخدام إستراتيجية المحاكاة.
- 8- تشرح مفهوم إستراتيجية التدريب والمران.
- 9- تُصمم محتوى دراسياً باستخدام إستراتيجية التدريب والمران.
- 10- تذكر مفهوم الوسائط المتعددة التعليمية.
- 11- تختار الرسوم الثابتة والصور طبقاً للمعايير التربوية.
- 12- تختار لقطات الفيديو والصور المتحركة طبقاً للمعايير التربوية.
- 13- تختار المؤثرات الصوتية طبقاً للمعايير التربوية.
- 14- تشرح مفهوم الأنشطة التعليمية.
- 15- توضح معايير اختيار الأنشطة التعليمية.
- 16- تذكر أنواع الأنشطة التعليمية للمقررات الإلكترونية.
- 17- تطبق أسلوب المزاوجة كنشاط لمقرر إلكتروني.
- 18- تستخدم أسلوب الألغاز كنشاط لمقرر إلكتروني.
- 19- تستخدم أسلوب حل المشكلات كنشاط لمقرر إلكتروني.
- 20- تستخدم أسلوب المحاكاة كنشاط لمقرر إلكتروني.
- 21- تطبق أسلوب السحب والإسقاط كنشاط لمقرر إلكتروني.
- 22- تُعرف الرحلات المعرفية عبر الويب كإستراتيجية نشاط إلكتروني.
- 23- تُعدد مزايا استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب.
- 24- تُعطي مثالاً لنشاط باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب.
- 25- تُعرف إستراتيجية التعليم القائم على المشروعات الإلكترونية.
- 26- تُعدد مزايا التعليم القائم على المشروعات الإلكترونية.
- 27- تُعطي مثالاً لنشاط باستخدام إستراتيجية التعليم القائم على المشروعات الإلكترونية.

- 28- تُفسر إستراتيجية مجموعات العمل.
29- تُعطي مثالاً لنشاط استخدام إستراتيجية مجموعات العمل.

الأهداف التعليمية الإجرائية الخاصة باللقاء الثالث:-

حلل الباحث الهدف العام للقاء الثالث وتوصل إلى الأهداف الإجرائية التالية:

- 1- تشرح مفهوم الملخصات.
- 2- تُعدد الشروط الواجب مراعاتها عند إعداد الملخص.
- 3- تشرح مفهوم التقويم.
- 4- تفرق بين التقويم التربوي وتقويم التدريس.
- 5- تفرق بين تقويم التدريس وتقويم الطلاب.
- 6- تذكر مراحل التقويم.
- 7- تشرح مفهوم التقويم المبدئي.
- 8- توضح وظائف التقويم المبدئي.
- 9- تشرح مفهوم التقويم البنائي.
- 10- توضح وظائف التقويم البنائي.
- 11- تُعدد أبرز أساليب التقويم البنائي.
- 12- تشرح بناء سؤال الاختيار من متعدد.
- 13- تصوغ سؤال اختيار من متعدد.
- 14- تعرف أسئلة الصواب والخطأ.
- 15- تصوغ سؤال صواب وخطأ.
- 16- تشرح كيفية إدراج أسئلة التقويم البنائي داخل العناصر التعليمية.
- 17- تشرح وظائف التقويم الختامي.
- 18- تذكر مواصفات التقويم الختامي لمقرر إلكتروني.
- 19- تشرح مفهوم المناقشات الإلكترونية.
- 20- تُعدد أنواع المناقشات الإلكترونية.
- 21- تذكر المعايير الواجب توافرها لاستخدام المناقشات الإلكترونية في المواقف التعليمية.
- 22- تُعطي مثالاً لموضوع مناقشة إلكترونية من منتديات Forum لمقرر إلكتروني.
- 23- يُعطي مثالاً لموضوع مناقشة إلكترونية في غرف المحادثة Chat لمقرر إلكتروني.
- 24- تُحدد مصادر تعليمية إلكترونية.
- 25- تشرح أسس اختيار المصادر الإلكترونية.

- 26- تُعطي مثالاً لمواقع ذات صلة بالمادة التعليمية متبعاً أسس الاختيار .
- 27- تذكر القواعد التي تجب مراعاتها عند إعداد قاموس مصطلحات للمقرر الإلكتروني.
- 28- تصوغ مقدمة لمقرر إلكتروني.

ب- تحديد عناصر المحتوى التعليمي:-

في ضوء تحديد الأهداف التعليمية حدد الباحث عناصر المحتوى التعليمي لكل لقاء على النحو التالي:-

- 1- اللقاء الأول: المقررات الإلكترونية وتحليل محتواها وصياغة أهدافها.
- 2- اللقاء الثاني: طرق تدريس المقررات الإلكترونية وأنشطتها ووسائطها المتعددة.
- 3- اللقاء الثالث: التقويم وتحديد المواقع والمصادر الخاصة بالمقررات الإلكترونية.

ثالثاً - مرحلة التطوير:-

أ- تحديد واختيار محتوى البرنامج المقترح وتنظيمه:-

حرص الباحث عند اختيار المحتوى وتنظيمه على اتباع المعايير العلمية المعروفة لاختيار وتنظيم المحتوى والتي يذكرها الباحث كالتالي استناداً إلى (شاهين، 2006: 126):

- 1- صدق المحتوى: أن يترجم الأهداف التي حددت إلى مجموعة من الخبرات التعليمية التي تعمل على تحقيقها؛ بحيث تتنوع هذه الخبرات، لتغطي جميع الجوانب المعرفية المهارية والوجدانية، وارتباط الأهداف الخاصة بالعامه.
- 2- دلالة المحتوى: أن يكون المحتوى صادقاً ذا دلالة مرتبباً بالمعارف العلمية المعاصرة وينطبق ذلك على أسلوب التفكير وليس على الحقائق والمفاهيم والنظريات فقط.
- 3- تلبية المحتوى وملاءمته لقدرات المتعلمين وحاجاتهم: أن يتم اختيار الخبرات والتخطيط لها وتنظيمها بحيث تراعي قدرات المتعلمين ومهاراتهم.
- 4- وظيفة المحتوى: أن يكون المحتوى ذا معنى وله دلالة اجتماعية وثقافية لدى المتعلم تجعل منه مواطناً مشاركاً وإيجابياً.
- 5- مراعاة التمييز في المحتوى لمقابلة الفروق الفردية: لابد من مراعاة الفروق الفردية لتناسب مع مستويات المتعلمين أن يتدرج من السهولة إلى الصعوبة.

6- التوازن بين خبرات المحتوى: أن يكون المحتوى شاملاً للمادة العلمية ونظامها، وعمقه من حيث التركيز على الجوانب الأساسية للمادة العلمية.

7- الاستمرارية في الخبرة: فالتعليم عملية مستمرة والنمو عملية مستمرة وهدفنا أن نمي قدرة المتعلم على القراءة النافذة كلما سنحت الفرصة لذلك.

8- التتابع في الخبرة: أن تكون الخبرة الحالية مبنية على أساس الخبرات السابقة، وتكون أساساً لخبرات لاحقة فالاستمرارية والتتابع يمثلان الاتجاه الرأسي في تنظيم المنهج.

9- التكامل في الخبرة: ويعني وحدة الخبرة فلقد أثبتت الدراسات أن التعلم يكون ذا معنى عندما يتعامل مع المواقف ككل.

10- الدقة في الاختيار: أن يكون المحتوى دقيقاً، يُراعي وفرة المادة وضخامتها تناسباً مع وقت التعلم، فالهدف الأساسي للتعليم ليس كسب المعرفة فقط وإنما كسب المهارات والاتجاهات وقيم ومفاهيم.

وبالتالي قام الباحث بتنظيم المحتوى بشكل منطقي، حسب الأسس العلمية لتنظيم المحتوى من السهل إلى الصعب ومن المحسوس إلى المجرد.

وإن تحديد الموضوعات الرئيسية والأفكار التي يتضمنها الموضوع، والمادة الخاصة بهذه الأفكار تحتاج إلى تنظيم بحيث تبدأ من المعلوم إلى المجهول ومن البسيط إلى المركب ومن المؤلف إلى غير المؤلف، ومن المباشر إلى غير المباشر، ولا بد في عملية التنظيم من مراعاة استخدام التنظيم المنطقي، والتنظيم السيكلوجي، أي تنظيم منطقي وفقاً لطبيعة المادة العلمية، بحيث تدرج من البسيط إلى المركب، وهذا لا يتعارض مع التنظيم السيكلوجي إذا ما راعينا تدرج مستوى المتعلمين وحاجاتهم وخلفياتهم الإدراكية والتسلسل في تحقيق الأهداف، ويتفق الباحث في هذا مع (الوكيل والمفتي، 2005: 139).

واحتوى كل لقاء على المكونات التالية:-

- الأهداف التعليمية للقاء
- مبررات اللقاء.
- محتوى اللقاء.
- الأنشطة التدريبية الخاصة باللقاء.
- تكليف منزلي لكل لقاء.

ب- طرق التدريس المستخدمة في تنفيذ البرنامج المقترح: -

1- العروض العملية.

2- الحوار والنقاش والعصف الذهني.

3- المحاضرة.

4- ورش العمل.

ج- الموارد والأجهزة اللازمة والمستخدم في تنفيذ البرنامج المقترح: -

1- مادة مطبوعة من البرنامج المقترح لكل طالب.

2- جهاز حاسوب وجهاز عرض (LCD)

د- اختيار خبرات التعلم وعناصر الوسائط التعليمية: -

قام الباحث بتحديد خبرات التعلم المناسبة لكل هدف من الأهداف التعليمية لكل لقاء والتي تنوعت خبراتها، كما تم توظيف أساليب التعلم الفردي والزمري (في مجموعات) في إنجاز المهام.

هـ- تصميم المحتوى التعليمي طبقاً للوسائط المتعددة: -

حيث قام الباحث بإعداد الرسالة التعليمية التي سيتم وضعها على الوسائط المتعددة والمواد التي تم اختيارها مسبقاً، حيث صاغ الباحث الرسالة في ضوء خصائص عينة البحث وفي ضوء عناصر المحتوى.

حيث قام الباحث بإعداد ما يلي: -

1- ترجمة المادة التعليمية إلى إجراءات تفصيلية دقيقة من خلال تجزئة المواقع التدريسية إلى عناصر فرعية.

2- تحديد النصوص والأشكال ومواقعها على الشاشة.

3- تحديد العلاقة بين الفقرات المتتالية والمتشعبة.

4- تحديد عدد الشاشات وتسلسلها.

5- تحديد كيفية الانتقال من عنصر لآخر.

6- اختيار الصور والألوان المناسبة.

7- دعم المحتوى بالوسائط البصرية والمناسبة.

8- ربط الشاشات ببعضها بحيث تتيح للمستخدم التنقل بشكل مرن وسهل.

و - تصميم الأحداث التعليمية وعناصر عملية التعلم: -

حيث تم تحديد عدد من عناصر عملية التعلم التي تساعد على تقويم الأحداث التعليمية للمتعلم والتي يجب الاهتمام بها عند تصميم المنظومة التعليمية وهذه العناصر هي:

ز - استحواذ انتباه المتعلم: -

وتم ذلك من خلال اغناء الموقف التعليمي بالمشيرات البصرية المتكاملة مع المحتوى التعليمي، وتركيز انتباه المتعلم على تنفيذ أنشطة قبلية وأخرى بعدية تفاعله مع زملائه وتعريف المتعلم بما سيتعلمه، وأهمية ما سيقوله خلال اللقاءات، وربطه بالحياة الواقعية، كما استحوذ الباحث على انتباه المتعلمين عن طريق الإرشادات وإعلان الأهداف العامة والخاصة ومقدمة لكل لقاء.

- تعريف المتعلم بأهداف التعلم: وذلك بتذكير الطالبات بشكل مستمر بأهداف التعلم لكل لقاء.
- استدعاء التعلم السابق: حيث لا يمكن إنجاز اللقاء الثاني إلا بعد إتقان اللقاء الأول.
- عرض المشيرات: من خلال النصوص المكتوبة والملونة والنصوص والصور العلمية والرسوم والرموز وخرائط المفاهيم.
- توجيه التعلم: وهو من أهم الأهداف التعليمية التي يجب حدوثها في الموقف التعليمي لكي يبدأ المتعلم نشاطه وتفاعله، وقد وظف واستخدام الباحث العديد من التوجيهات مثل:
 - تزويد الطالبات بإرشادات حول كل لقاء.
 - استخدام عبارات توجيهية أثناء كل لقاء.
 - عند وقوع الطالبة في خطأ أثناء التقويم البنائي يتم توجيهها إلى محتوى التعلم المناسب.

ح - تحرير استجابات المتعلم: -

قام الباحث بتحرير استجابات المتعلم وتنشيطه عند تصميمه للبرنامج المقترح، حيث أتاح تقويم بعدي وكذلك تم تخصيص أنشطة للطالبات لانجاز مهمات تعليمية من خلال التفاعل اثناء اللقاء وورش العمل والواجبات المنزلية.

ط - تقديم التغذية الراجعة: -

تمت بصورة فورية بأشكال متعددة مثل تزويد المتعلمين بنتائج أنشطتهم.

ي - قياس الأداء التشخيصي والعلاج: -

صمم الباحث البرنامج المقترح بحيث يحتوي على اختبارات مختلفة، لقياس مدى تحقق التعليم ومدى الاستفادة من البرنامج فقبل البدء في دراسة البرنامج تم اختبار الطالبات قبلية في قياس

التحصيل المعرفي، وكذلك بعد الانتهاء من دراسة البرنامج (قبلياً وبعدياً)، كما صمم الباحث بطاقة تقييم منتج لقياس مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى الطالبات.

ك - المساعدة على الاحتفاظ بالتعلم: -

لقد راعى الباحث عند تصميمه للبرنامج المقترح توفير موارد أخرى تساعد الطالبات على الاحتفاظ بالتعلم، وذلك من خلال إتاحة البرنامج على ملفات باوربوينت ppt، وملفات pdf، وملف نصي word، وملف فلاش، غنية بالوسائط المتعددة، وإمكانية تحميلها ونسخها على أجهزة الحواسيب الخاصة بالطالبات.

وتم في هذه المرحلة أيضاً الحصول على المواد والوسائط التي تم تحديدها واختيارها في مرحلة التصميم وذلك من خلال الاقتناء من المتوفر، أو التعديل من المتوفر، أو إنتاج جديد، وقد تم إنتاج عناصر الوسائط المتعددة التي تم استخدامها كالتالي: -

1-كتابة النص: -

حيث تم كتابة النصوص باستخدام برنامج معالجة النصوص وورد حيث راعى الباحث الجوانب والاعتبارات النصية التالية عند كتابة النصوص.

- 1 - الكتابة بينط واضح ومقروء.
- 2 - استخدام الخطوط المألوفة لدى المستخدمين مثل: Simplified Arabic، Manotype Koufi، Andalus
- 3 - صياغة الجمل بشكل دقيق وصحيح.
- 4 - توحيد العناوين من حيث نوع الخط واللون والحركة.
- 5 - تمييز الكلمات والعبارات المهمة.
- 6 - وضع عنوان لكل شاشة في أعلاها.
- 7 - مراعاة التباين اللوني بين الخطوط والخلفية المستخدمة.

4 - مرحلة التنفيذ:-

تم تنفيذ الوسائط التعليمية التي اختيرت في مرحلة التصميم التعليمي، فقد استخدم الباحث انتاج البرنامج المقترح البرامج التالية:-

1- برنامج **Adobe Flash 5**: لقد انطلق برنامج فلاش منذ البداية كبرنامج يقوم على أساس الرسوم المتجهة، أو المنحنيات، ويتيح للمستخدم القدرة على إنشاء العناصر الرسومية بمزيد من السهولة والسرعة، مع القدرة الجيدة على التحكم بالعمل والقدرة على إنشاء الرسوم المتحركة المميزة والمخصصة للاستخدام على شبكة الانترنت، وهي تمتاز بسرعة التحميل والعرض على الشبكة نتيجة لصغر حجم الملفات، قياساً على الملفات المشابهة التي تنتجها الوسائط الأخرى، كما أنه يتعامل مع أنواع كثيرة من ملفات الصوت ويستقبل ملفات الفيديو ويتيح للمستخدم ميزة التحكم بالفيديو.

2- برنامج **Microsoft Power Point**: أحد برامج تعدد الوسائط والمتوفر من شركة Microsoft، ويتميز هذا البرنامج بتوفير العديد من الخدمات للمستخدم، مثل: تصميم واستخدام العروض وتشغيلها، استخدام الرسومات والصور، إضافة المؤثرات الصوتية، بالإضافة إلى إمكانية نشر المعلومات على صفحة الانترنت، وقد استخدمه الباحث لإنتاج بعض الصور، ونقل بعض العبارات والنصوص إلى برنامج Flash.

3- برنامج الكتابة **Microsoft Word**: أحد برامج معالجة النصوص، والمتوفر من شركة Microsoft، ويسمى برنامج معالجة النصوص وورد، وقد استخدمه الباحث في كتابة بعض الفقرات لنقلها بعد ذلك إلى برنامج Flash باستخدام أدوات Word Art المتوفر في برنامج وورد.

5- مرحلة التقويم:-

قام الباحث في هذه المرحلة ووفقاً للنموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE) بضبط البرنامج المقترح، والتأكد من سلامته، وعمل التعديلات اللازمة؛ لكي يكون صالحاً للتجريب النهائي.

ولقد تم التقويم من خلال استطلاع رأي المحكمين والمختصين، وخبراء في تكنولوجيا التعليم، حول مدى ملائمة أهداف اللقاءات في تحقيق الهدف العام للبرنامج المقترح، ومدى مناسبة الأسئلة، وطرق التدريس، وقد اقترح السادة المحكمون التالي:

1- حذف بعض عناصر المحتوى لعدم ارتباطها بالأهداف.

- 2- إعادة صياغة بعض الأهداف السلوكية لكي تتناسب لقاءات البرنامج.
3- إضافة وتعزيز بعض العناصر والمفاهيم للمحتوى التعليمي للبرنامج.

وقد أجرى الباحث التعديلات المطلوبة في ضوء آراء السادة المحكمين وأخذ بملاحظاتهم واقتراحاتهم.

فاعلية البرنامج المقترح:-

لقد تم إيجاد معامل بلاك (Black) للكسب المعدل وذلك لتطبيق أدوات الدراسة قبلياً ثم تطبيق البرنامج على عينة الدراسة الاستطلاعية وعددها (30) طالبة ثم تطبيق أدوات الدراسة بعدياً والمعادلة المستخدمة هي:

$$\text{معامل بلاك} = \frac{\text{المتوسط البعدي} - \text{المتوسط القبلي}}{\text{النهاية العظمى}} + \frac{\text{المتوسط البعدي} - \text{المتوسط القبلي}}{\text{النهاية العظمى} - \text{المتوسط القبلي}}$$

والمعيار المستخدم في معادلة بلاك هو أن يتم الحصول على نسبة (1,2) أو أكثر على أنه برنامج فاعل.

وعند تطبيق المعادلة وجد ان نسبة الكسب المعدل التي تحققت بواسطة الاختبار = (1.211)، بينما نسبة الكسب المعدل التي تحققت بواسطة بطاقة الملاحظة = (1.320). وبالنظر إلى النسب السابقة (1.211) و (1.320) نجد انها اكبر من النسبة (1.2) التي حددها بلاك، وهذا يدل ويؤكد على فاعلية البرنامج المقترح.

خامساً- أدوات الدراسة (بناء الاختبار التحصيلي):-

أعد الباحث اختباراً لقياس الجانب المعرفي في مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى. (أنظر ملاحق رقم 5، 6، 7)

كما أن بطاقة تصميم منتج لقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة (أنظر ملاحق رقم 4، 15).

وقد اتبع الباحث الخطوات التالية لبناء هذا الاختبار:-

أ-تحديد الهدف من الاختبار:-

أعد الباحث هذا الاختبار بهدف قياس مستوى التحصيل للجانب المعرفي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى، وذلك تطبيقه قبلياً وبعدياً.

ب-تحديد الأهداف التعليمية التي يقيسها الاختبار التحصيلي:-

قام الباحث بتحديد الأهداف التعليمية الخاصة بالجانب المعرفي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية تحدياً سلوكياً واضحاً، ويوضح الملحق رقم (9) الأهداف التعليمية المعرفية لكل لقاء تعليمي من لقاءات البرنامج المقترح، وكذلك تصنيف هذه الأهداف وفق تصنيف بلوم للأهداف التدريسية وقد تضمن.

ج-صياغة الصورة المبدئية للاختبار التحصيلي وتحديد درجاته:-

قام الباحث بصياغة مفردات الاختبار وعددها (52) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وبواقع درجة واحدة لكل فقرة، لتكون الدرجة العظمى للاختبار تساوي (52) درجة. ولقد بين الباحث في أول الاختبار الهدف من الاختبار وتعليماته والإجابة عنه بلغة ودية، تتضمن معلومات عن عدد الأسئلة، ونوعها وطريقة الإجابة عنها حيث يجب الطالب عن الاختبار.

وقد راعى الباحث عند صياغة بنود الاختبار أن تكون من نوع الاختيار من متعدد، وهذا النوع من أكثر أنواع الاختبارات الموضوعية مرونة من حيث الاستخدام وأكثرها ملائمة لقياس التحصيل وتشخيصه لمختلف الأهداف المرجو تحقيقها، وكذلك تمت مراعاة القواعد التالية أثناء كتابة فقرات الاختبار:

- 1- تتكون كل فقرة من جزأين: المقدمة وهي تطرح المشكلة في السؤال، وقائمة من البدائل وعددها أربعة منها بديل واحد صحيح فقط.
- 2- تم تغيير موقع الإجابة الصحيحة بين البدائل بشكل عشوائي.
- 3- تم وضع العناصر المشتركة في البدائل في مقدمة الفقرة.
- 4- البدائل الأربعة متوازنة من حيث الطول ودرجة التعقيد ونوعية الإجابات.

بعد الانتهاء من كتابة فقرات الاختبار وإجاباتها المحتملة، قام الباحث بمراجعتها في ضوء

ما يلي:-

-شكل الفقرات: راعى الباحث في عرض الفقرات ان تكون ذات شكل ثابت ضمناً لتركيز انتباه الطالب، وبناء عليه فقد أشار الباحث إلى مقدمة الفقرة بالأرقام (1)، (2)، (3)... الخ، أما الاجابات المحتملة فقد اشار اليها بالحروف (أ)، (ب)، (ج)، (د).

-محتوى الفقرات: راعى الباحث عند إعداد محتوى الفقرات أن تكون صحيحة علمياً ولغوياً.

د- وضع تعليمات الاختبار :-

بعد تحديد الفقرات وصياغتها قام الباحث بوضع تعليمات الاختبار التي تهدف الى شرح فكرة الاجابة على الاختبار في أبسط صورة ممكنة وقد راعى الباحث عند وضع تعليمات الاختبار ما يلي:

- تعليمات خاصة بوصف الاختبار وهي: عدد الفقرات وعدد البدائل وعدد الصفحات.
- تعليمات خاصة بالإجابة عن جميع الأسئلة وضع البديل الصحيح في المكان المناسب.

هـ- الصورة الأولية للاختبار :-

في ضوء ما سبق تم إعداد اختباراً لموضوعات التدريب في صورته الأولية، حيث اشتمل على (52) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، بعد كتابة فقرات الاختبار تم عرضها على مجموعة من المحكمين ملحق رقم (5) وذلك لاستطلاع آرائهم حول مدى صلاحية كل من :-

- عدد بنود الاختبار .
- مدى تمثيل فقرات الاختبار للأهداف المراد قياسها.
- مدى صحة فقرات الاختبار لمحتواه لغويا .
- مدى دقة صياغة البدائل لكل فقرة من فقرات الاختبار .
- مدى مناسبة فقرات الاختبار لمستوى المتدربات (طالبات تكنولوجيا التعليم).

وقد أشار المحكمين إلى تعديل بعض الفقرات، وحذف البعض وإضافة البعض الآخر، حيث قام الباحث بذلك، ليصبح الاختبار بعد التحكيم مكوناً من (40) فقرة، جدول رقم (4.2) يوضح مواصفات الاختبار التحصيلي.

جدول رقم (4.2)

جدول مواصفات الاختبار التحصيلي

م	موضوعات المحتوى	معرفة (تذكر)	فهم (استيعاب)	تطبيق	المجموع	الوزن النسبي لكل موضوع
1-	التعلم الإلكتروني	1	1		2	5.00
2-	المقررات الإلكترونية	2	1	1	4	10.00
3-	التصميم التعليمي ونماذجه	2	1	1	4	10.00
4-	تحليل المحتوى	1			1	2.50
5-	الأهداف وصياغتها	2	1	2	5	12.50
6-	استراتيجيات تدريس المقررات الإلكترونية	1	3		4	10.00
7-	الوسائط المتعددة التعليمية ومعايير اختيارها	1	2	1	4	10.00
8-	التقويم في المقرر الإلكتروني	3	2	2	7	17.50
9-	السيناريو التعليمي لمقرر الكتروني	1			1	2.50
10-	مكونات المقرر الإلكتروني	3	1	2	6	15.00
11-	منظومات التعلم الإلكتروني	1	1		2	5.00
	المجموع	18	13	9	40	100

و-تجريب الاختبار:-

بعد إعداد الاختبار بصورته الأولية طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (30) طالبة من طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى المستوى الثاني، وقد أجريت التجربة الاستطلاعية للاختبار بهدف:

- التأكد من صدق الاختبار وثباته.
- تحديد الزمن الذي تستغرقه إجابة الاختبار عند تطبيقه على عينة البحث الأساسية.

ز-تصحيح أسئلة الاختبار:-

بعد أن قامت طالبات العينة الاستطلاعية بالإجابة عن أسئلة الاختبار، قام الباحث بتصحيح الاختبار حيث حددت درجة واحدة لكل فقرة، وبذلك تكون الدرجة التي حصلت عليها الطالبات محصورة بين (0-40) درجة، بالإضافة إلى ذلك تم حساب عدد تكرارات للإجابات الخاطئة لكل فقرة من فقرات الاختبار.

ح-تحديد زمن الاختبار:-

تم حساب زمن استجابة الطالبات للاختبار عن طريق متوسط حسابي لزمن تقديم طالبات العينة الاستطلاعية فكان زمن متوسط المدة الزمنية التي استغرقها أفراد العينة الاستطلاعية يساوي (55) دقيقة، وذلك بتطبيق المعادلة التالية:

$$\text{زمن إجابة الاختبار} = \frac{\text{زمن إجابة أول طالبة} + \text{زمن إجابة آخر طالبة}}{2}$$

ي-معامل الصعوبة ومعامل التمييز:-

بعد أن تم تطبيق الاختبار التحصيلي على طالبات العينة الاستطلاعية تم تحليل نتائج إجابات الطالبات على أسئلة الاختبار التحصيلي، وبذلك بهدف التعرف على:

- معامل الصعوبة لكل سؤال من أسئلة الاختبار.

- معامل التمييز كل سؤال من أسئلة الاختبار.

معامل الصعوبة:-

ويقصد به "نسبة عدد الطلبة الذين أجابوا إجابة خطأ عن الفقرة على عدد الطلبة الذين أجابوا على الفقرة.

وتحسب بالمعادلة التالية(الزيود وعليان، 1998:170):

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{عدد الذين أجابوا إجابة خطأ على الفقرة}}{\text{عدد الذين حاولوا الإجابة}}$$

وبتطبيق المعادلة السابقة تم حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار، جدول رقم (4.3) يوضح معامل الصعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار.

جدول رقم (4.3)

معاملات الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار.

م	معاملات الصعوبة	م	معاملات الصعوبة
1	0.27	21	0.48
2	0.45	22	0.55
3	0.56	23	0.62
4	0.29	24	0.55
5	0.60	25	0.46
6	0.61	26	0.34
7	0.55	27	0.29
8	0.59	28	0.52
9	0.45	29	0.51
10	0.38	30	0.42
11	0.60	31	0.36
12	0.48	32	0.63
13	0.56	33	0.33
14	0.33	34	0.36
15	0.39	35	0.35
16	0.48	36	0.54
17	0.62	37	0.60
18	0.63	38	0.28
19	0.61	39	0.59
20	0.39	40	0.55
معامل الصعوبة الكلي		0.48	

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الصعوبة قد تراوحت بين (0.27 - 0.63) بمتوسط (0.48) وعليه فإن جميع الفقرات مقبولة حيث كانت في الحد المعقول من الصعوبة حسبما يقرره المختصون في القياس والتقويم (الزيود وعليان، 1998: 170).

معامل التمييز :-

ويقصد به: " قدرة الاختبار على التمييز بين الطلبة الممتازين والطلبة الضعاف". وقد تم حساب معامل التمييز للعينة الاستطلاعية، حيث تم إيجاد عدد الطالبات في الفئة العليا والدنيا، وقد تم ترتيب درجات الطالبات تنازلياً بحسب علامتهن في الاختبار التحصيلي الذي يقيس الجانب المعرفي وأخذ (27%) من عدد الطالبات (27% × 30) = 8 طالبات كفئة عليا، و8 طالبات كفئة دنيا، وذلك حسب المعادلة التالية (الزيود وعليان، 1998: 171):

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{عدد الطلبة الذين أجابوا بشكل صحيح على الفقرة من الفئة العليا} - \text{عدد الطلبة المجيبين بشكل صحيح على نفس الفقرة من الفئة الدنيا}}{\text{مجموع أفراد إحدى الفئتين}}$$

وبتطبيق المعادلة السابقة تم حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، جدول رقم (4.4) يوضح معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار.

جدول رقم (4.4)

يوضح معاملات التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار.

م	معاملات التمييز	م	معاملات التمييز
1	0.72	21	0.50
2	0.70	22	0.50
3	0.26	23	0.55
4	0.50	24	0.56
5	0.50	25	0.69
6	0.55	26	0.70
7	0.56	27	0.70
8	0.55	28	0.73
9	0.50	29	0.75
10	0.50	30	0.59
11	0.50	31	0.55
12	0.50	32	0.55
13	0.27	33	0.55
14	0.29	34	0.50
15	0.55	35	0.50
16	0.50	36	0.59
17	0.72	37	0.28
18	0.71	38	0.71
19	0.70	39	0.75
20	0.72	40	0.72
معامل التمييز الكلي		0.57	

يتضح من الجدول السابق أن معاملات التمييز قد تراوحت بين (0.26 - 0.75) بمتوسط (0.57) وعليه فإن جميع الفقرات مقبولة حيث كانت في الحد المعقول من التمييز حسبما يقرره المختصون في القياس والتقويم (عفانة: 2010).

صدق الاختبار التحصيلي:-

أولاً - صدق المحكمين:-

قام الباحث بعرض الصورة المبدئية للاختبار، وجدول المواصفات على السادة المحكمين المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس ملحق رقم (2) وذلك للتأكد من أن الأسئلة صادقة تقيس كل ما وضعت لقياسه، وتغطي جميع الأهداف التعليمية، بالإضافة إلى آرائهم

وملاحظاتهم حول وضوح صياغة الأسئلة ودقتها وبساطتها، ووضوح التعليمات وطريقة الإجابة، وتحديد زمن الإجابة، وقد قام الباحث بإجراء جميع التعديلات اللازمة في ضوء التحكيم، حيث تم استبعاد بعض الفقرات وعددها (12) فقرات وتعديل بعضها الآخر ليصبح عدد فقرات الاختبار (40) فقرة. (أنظر ملحق رقم 6).

ثانياً - صدق الاتساق الداخلي:-

ويقصد به "قوة الارتباط بين درجات كل من مستويات الأهداف ودرجة الاختبار الكلي" حيث جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار بتطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية من خارج أفراد عينة الدراسة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية له وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS).

جدول رقم (4.5)

معاملات ارتباط درجة كل فقرة من فقرات الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار

م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	0.384	0.05
2	0.521	0.01
3	0.473	0.01
4	0.468	0.01
5	0.432	0.05
6	0.791	0.01
7	0.492	0.01
8	0.483	0.01
9	0.526	0.01
10	0.860	0.01
11	0.781	0.01
12	0.721	0.01
13	0.831	0.01
14	0.532	0.01
15	0.821	0.01
16	0.493	0.01
17	0.392	0.05
18	0.792	0.01
19	0.899	0.01
20	0.782	0.01
21	0.824	0.01
22	0.711	0.01
23	0.431	0.05

م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
24	0.695	0.01
25	0.521	0.01
26	0.854	0.01
27	0.893	0.01
28	0.861	0.01
29	0.391	0.05
30	0.782	0.01
31	0.819	0.01
32	0.771	0.01
33	0.785	0.01
34	0.781	0.01
35	0.821	0.01
36	0.371	0.05
37	0.877	0.01
38	0.785	0.01
39	0.878	0.01
40	0.791	0.01

* الجدولية عند درجة حرية (1-30) وعند مستوى دلالة (0,05 = 0,361)

* الجدولية عند درجة حرية (1-30) وعند مستوى دلالة (0,01 = 0,463)

يتضح أن جميع فقرات الاختبار دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0,01)، (0,05) وهذا يؤكد أن الاختبار يتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي، مما يطمئن الباحث إلى تطبيقه على عينة الدراسة.

ع-ثبات الاختبار:-

يعني الثبات قدرة الاختبار على إعطاء النتائج نفسها عند تطبيقه أكثر من مرة وتحت ذات الظروف ويعكس التماسك الداخلي للأداة. وقد قام الباحث باحتساب الثبات بعدة طرق كما يلي:

أولاً- طريقة التجزئة النصفية:-

حيث احتسبت درجة النصف الأول لكل فقرات الاختبار وكذلك درجة النصف الثاني من الدرجات وذلك بحساب معامل الارتباط بين النصفين ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سبيرمان براون.

وكان معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادلة بيرسون قبل التعديل (0.904) تم تعديل طول الاختبار باستخدام معادلة سبيرمان - براون وكان معامل الثبات بهذه الطريقة يساوي (0.952) وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات تطمئن الباحث إلى تطبيقه على عينة الدراسة.

جدول رقم (4.6)

يوضح معاملات الارتباط بين نصفي كل بعد من أبعاد الاختبار التحصيلي

الابعاد	عدد الفقرات	الارتباط قبل التعديل	الثبات بعد التعديل
تذكر	18	*0.823	0.871
فهم	13	*0.762	0.792
تطبيق	9	*0.713	0.734
المجموع	40	*0.762	0.871

* دالة عند مستوى (0.01)

* وقد تم استخدام معامل جتمان للفقرات الفردية.

يتضح من الجدول السابق ان معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية بعد التعديل جميعها فوق (0.734) وأن معامل الثبات الكلي (0.871)، وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات تطمئن الباحث إلى تطبيقه على عينة الدراسة.

بناءً على ما سبق يوضح جدول رقم (4.6) مواصفات اختبار التحصيل المعرفي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على الويب.

ب- بطاقة تقييم منتج: -

إعداد بطاقة تقييم منتج وذلك لقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى: -

في ضوء أهداف البحث أعد الباحث بطاقة تقييم منتج لقياس أداء عينة الدراسة للمهارات التي تضمنها البرنامج المقترح لتحديد مدى تمكن طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى من مهارات تصميم المقرر الإلكتروني، وقد مر إعداد بطاقة الملاحظة بالخطوات التالية:

أ- تحديد الهدف العام من البطاقة: -

تهدف بطاقة تقييم منتج لقياس أداء عينة الدراسة (طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى المستوى الثالث) لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية التي تضمنها البرنامج المقترح.

ب- تحديد محتوى بطاقة تقييم منتج: -

تم تحديد محتوى البطاقة بتحليل مهارات تصميم المقررات الإلكترونية الرئيسة إلى عدد من المهارات الفرعية المكونة لها وترتيبها في صورة عبارات سلوكية يمكن ملاحظتها من خلال أداء أفراد عينة الدراسة، وقد حرص الباحث عند إعداد بطاقة، أن:

- 1- تقيس كل عبارة سلوكاً محدداً وفقاً لهدف إجرائي تم تحديده مسبقاً.
- 2- تشتمل كل عبارة على هدف سلوكي واحد.
- 3- تكون العبارات واضحة ودقيقة لغوياً وعلمياً وفنياً.
- 4- تبدأ العبارات بفعل سلوكي في زمن المضارع.

ج- تحديد أسلوب الملاحظة: -

اتبع الباحث الطريقة التحليلية التي تقوم على تجزئة العمل إلى المهام المكونة له والتي يتم تأديتها بتسلسل متتابع لتحقيق الهدف النهائي.

وبالتالي ملاحظة أداء عينة الدراسة لتقييم منتج (طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى) لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح، وقد استعرض الباحث تعريف المهارات وطرق تدريسها وأهميتها وتقويمها في الإطار النظري للدراسة.

د- إعداد الصورة المبدئية لبطاقة تقييم منتج: -

تم إعداد الصورة المبدئية لبطاقة تقييم منتج وذلك بتحديد المهارات الرئيسة وما يتفرع عنها من مهارات فرعية. (أنظر ملحق رقم 3)، ولقد حدد الباحث ثلاثة مستويات من أجل تقدير أداء طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى (أفراد العينة) وهذه المستويات هي (بدرجة قليلة، بدرجة متوسطة، بدرجة كبيرة) حيث يقوم الملاحظ بوضع علامة (x) أمام مستوى المهارة، وكما تم تحديد تقدير لكل مستوى من مستويات الأداء. جدول رقم (4.7) يبين التقدير الكمي لبطاقة تقييم منتج:

جدول رقم (4.7)

يبين التقدير الكمي لبطاقة تقييم منتج

مستوى الأداء	بدرجة قليلة	بدرجة متوسطة	بدرجة كبيرة
التقدير الكمي	1	2	3

ويتم حساب المجموع الكلي للدرجات التي تحصل عليها الطالبة وبالتالي قياس أدائها والحكم على مستوى أدائها المهاري.

و- ضبط بطاقة تقييم منتج :-

بعد أن صمم الباحث بطاقة تقييم منتج في صورتها المبدئية (أنظر ملحق رقم 3) عرضها على السادة المحكمين والخبراء في مجال التكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني ومناهج وطرق التدريس وذلك بهدف التأكد مما يلي: (أنظر ملحق رقم 2)

- ملائمة البيانات والتعليمات وكفايتها.
- تسلسل المهارات وترتيبها.
- سلامة الصياغة الإجرائية لعناصر البطاقة.
- وضوح العبارات التي تصف الأداء.
- سلامة التقدير الكمي.
- إمكانية قياس الأداء.
- الحكم على مدى ارتباط المهارات بالمحتوى.

وقد رأى السادة المحكمون حذف عدد من العبارات وإجراء بعض التعديلات على البطاقة والتي أخذها الباحث بعين الاعتبار عند وضعه لبطاقة تقييم منتج في صورتها النهائية.

صدق بطاقة تقييم منتج :-

للتأكد من صدق بطاقة تقييم المنتج التي تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين، وبناءً على آرائهم تم تعديل البطاقة ليصبح عدد فقرات بطاقة تقييم منتج (20) فقرة، حتى خرجت بطاقة تقييم منتج في صيغتها النهائية جاهزة للاستخدام. (أنظر ملحق رقم 4)

صدق الاتساق الداخلي :-

جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي لبطاقة تقييم المنتج بتطبيقها على العينة الاستطلاعية من طالبات تكنولوجيا التعليم، وذلك بحساب معاملات ارتباط كل فقرة من فقرات البطاقة مع الدرجة الكلية لها وجدول رقم (4.8) يوضح ذلك:

جدول رقم (4.8)

معاملات ارتباط كل من بنود بطاقة تقييم منتج مع المجموع الكلي لها

الرقم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
-1	0.481	دالة عند 0.01
-2	0.492	دالة عند 0.01
-3	0.473	دالة عند 0.01
-4	0.521	دالة عند 0.01
-5	0.552	دالة عند 0.01
-6	0.499	دالة عند 0.01
-7	0.521	دالة عند 0.01
-8	0.631	دالة عند 0.01
-9	0.388	دالة عند 0.05
-10	0.510	دالة عند 0.01
-11	0.530	دالة عند 0.01
-12	0.481	دالة عند 0.01
-13	0.498	دالة عند 0.01
-14	0.501	دالة عند 0.01
-15	0.521	دالة عند 0.01
-16	0.621	دالة عند 0.01
-17	0.635	دالة عند 0.01
-18	0.621	دالة عند 0.01
-19	0.531	دالة عند 0.01
-20	0.661	دالة عند 0.01

* الجدولية عند درجة حرية (1-30) وعند مستوى دلالة (0,361 = 0,05)

* الجدولية عند درجة حرية (1-30) وعند مستوى دلالة (0,463 = 0,01)

يتضح من الجدول السابق أن جميع فقرات بطاقة تقييم المنتج دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.01) و(0.05) وهذا يؤكد أن بطاقة تقييم منتج تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي

ثبات بطاقة تقييم منتج: -

تم حساب ثبات بطاقة تقييم منتج المتعلقة بالأداء المهاري لتصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب بملاحظة (30) طالبة من أفراد العينة الاستطلاعية في أثناء قياس الأداء المهارات. ثم قام الباحث بحساب ثبات البطاقة بطريقة التجزئة النصفية وكان معامل الثبات للبطاقة.

كما أن الباحث استخدم طريقة اتفاق الملاحظين حيث قام الباحث بعملية الملاحظة وزميل آخر⁽³⁾ له كملاحظ ثاني بتطبيق بطاقة تقييم منتج بصورة مبدئية على بعض أفراد المجتمع الأصلي وعددهن (30) وجميعهن من خارج عينة البحث، وبعد أن رصدت الدرجات في بطاقة التقييم تم معالجة النتائج وذلك من خلال حساب مدى الاتفاق والاختلاف بين الباحث وزميله باستخدام معادلة كوبر Cooper، كما يلي:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الاتفاق}} \times 100$$

وكانت نتائج هذه المعادلة لقياس ثبات بطاقة التقييم، أن نسبة الاتفاق هي (85%) وهي نسبة مرتفعة وبهذا يمكن التأكيد على ثبات بطاقة تقييم منتج تصميم المقررات الإلكترونية.

سادساً- إجراءات الدراسة:-

قام الباحث في هذه المرحلة بتجريب وتطبيق البرنامج المقترح على عينة البحث، طالبات قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بجامعة الأقصى، وذلك للتأكد من فاعلية البرنامج المقترح، وقد بدأت التجربة يوم الأحد الموافق 28 أبريل 2013 وانتهت يوم الأحد الموافق 26 مايو 2013 وقد تم إتباع الإجراءات التالية: (أنظر ملاحق رقم 9، 12)

1-الحصول على الموافقات:-

حصل الباحث على موافقة رئيس قسم تكنولوجيا التعليم، على القيام بتجربة البحث على طالبات قسم تكنولوجيا التعليم بالكلية، وكذلك استخدام أحد مختبرات الكمبيوتر المجهزة بالكلية، وذلك بما يتناسب مع الجدول الدراسي للمختبر والجدول الدراسي للطالبات (عينة البحث)، ومن ثم حصل الباحث على الموافقة لتطبيق التجربة على الطالبات (أفراد العينة) (أنظر ملحق رقم 1).

2-تجهيز وتحديد مكان التجربة:-

قام الباحث بتجهيز مكان التجربة بتهيئة إعدادات الانترنت وملحقاته على أجهزة الكمبيوتر بالمختبر، والتأكد من أن جميع الأجهزة تعمل بكفاءة وفاعلية، وكما أعد جدولاً زمنياً لتحديد الأوقات

(3) أ.صالح أحمد موسى عبد العال، ماجستير مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم، مدرس بمدارس وزارة التربية والتعليم بغزة.

المخصصة للطالبات للحضور إلى المختبر، حيث أن جدول المختبر مزدحم بالمحاضرات وبالتالي يكون المختبر جاهز بالمتطلبات والتجهيزات اللازمة لتنفيذ وتطبيق البرنامج المقترح.

3- تهيئة الطالبات للتجربة: -

قام الباحث في جلسة تهيئته قبل إجراء التجربة بتعريف الطالبات بالهدف من التجربة والمطلوب منهن الالتزام بالحضور وأهمية الأنشطة المرافقة.

4- اختيار عينة الدراسة: -

اختار الباحث عينة الدراسة بطريقة قصدية، وكانت العينة هي طالبات تكنولوجيا التعليم المستوى الثالث وعددهن (28) طالبة وجدير بالذكر أن الباحث واجه صعوبة في اختيار العينة من طلبة تكنولوجيا التعليم، حيث كان طالباً واحداً مستوى رابع تخصص تكنولوجيا التعليم في الجامعة الإسلامية، وخمس طالبات أيضاً تكنولوجيا التعليم في الجامعة الإسلامية، ولم يجد الباحث عينة الدراسة إلا في جامعة الأقصى، وكانت جميع أفرادها من الطالبات حيث أن دفعات تكنولوجيا التعليم في الجامعة هي دفعتان دفعة سنة ثالثة وهي التي وقع عليها الاختيار، ودفعة أخرى أيضاً من الطالبات وهي سنة ثانية.

5- الإعداد للتجربة: -

قام الباحث قبل تطبيق البرنامج المقترح بالإجراءات التالية:

أ- الحصول على التسهيلات الإدارية (كتاب تسهيل مهمة) اللازمة لتنفيذ تجربة البحث.

ب- نسخ البرنامج المقترح على إسطوانات مدمجة (CD) وطبعة ورقية من أجل توفير نسخة ورقية والإلكترونية من البرنامج المقترح لكل طالبة.

6- التطبيق القبلي لأدوات الدراسة (اختبار تحصيلي، بطاقة تقييم المنتج): -

أ- قام الباحث بتطبيق اختبار معرفي لقياس الجانب المعرفي للمهارات تضمن المقررات الإلكترونية على عينة الدراسة من خلال توزيع نسخة ورقية من الاختبار على كل طالبة، ثم قام الباحث بتجميع الاختبار وقام بتصحيحه ورصد درجاتهن .

ب- طبق الباحث بطاقة تقييم منتج الأداء المهاري على أفراد عينة الدراسة وذلك من خلال إمداد كل طالبة بكتاب التكنولوجيا للصف التاسع وطلب منهن تقسيم المحتوى إلى أجزاء مترابطة وصياغة مقدمة، سؤال اختيار من متعدد، صواب وخطأ، وسؤال مزوجة، ونشاط لهذا المحتوى، ثم قام الباحث بتجميع الأوراق التي ملأتها

الطالبات من المحتوى كتاب تكنولوجيا التعليم للصف التاسع بناءً على ما هو مطلوب منهن كما سبق. وبعد جمعها ورصد الباحث درجاتهن في بطاقة تقييم منتج الأداء المهاري لعينة الدراسة.

ولقد قام الباحث بالتأكد من تجانس العينة قبل بدء البرنامج المقترح من خلال الاختبارات الإحصائية الخاصة بكل من الاختبار وبطاقة تقييم منتج .

7-تطبيق البرنامج:-

للإجابة عن السؤال الرئيس للبحث قام الباحث بتطبيق البرنامج المقترح على عينة الدراسة من طالبات قسم تكنولوجيا التعليم المستوى الثالث (عينة الدراسة) وفقاً للمخطط الزمني المعلن بواقع أربعة أيام من الساعة (9:00) صباحاً وحتى (12:00) ظهراً وقد اتبع الباحث عند تطبيق البرنامج الإجراءات الآتية: (أنظر ملحق رقم 12)

- أ- اجتمع الباحث بالطالبات (أفراد العينة) حيث وزع عليهن نسخة مطبوعة من البرنامج المقترح.
- ب- عرض الباحث الأهداف التي يجب أن يحققها الطالبات ومبررات كل لقاء من لقاءات البرنامج التدريبي المقترح.
- ج- قام الباحث بشرح وتطبيق محتوى البرنامج المقترح في كل لقاء من اللقاءات الأربعة للبرنامج التدريبي المقترح والرد على استفسارات الطالبات.
- د- أرشد الباحث عينة الدراسة إلى الأنشطة والتدريبات الموجودة عقب كل لقاء من لقاءات البرنامج وضرورة إعادة إرسالها إلى الباحث.
- هـ- حدد الباحث مكونات المشروع المصغر لتصميم مقرر إلكتروني والذي سيتم تقديمه في ختام البرنامج التدريبي المقترح.

8-تطبيق أدوات الدراسة بعدياً (اختبار تحصيلي، بطاقة تقييم المنتج):-

قام الباحث بتطبيق أدوات الدراسة بعدياً متبعاً الخطوات التالية:

- أ- جمع المشاريع المصغرة من الطالبات بعد انتهاء البرنامج والذي شمل جميع الجوانب مهارية التي يقدمها البرنامج التدريبي.
- ب- تقييم المهارات الأدائية في تصميم مشروع مصغر لمقرر إلكتروني يشمل جميع العناصر الواردة في البرنامج المقترح.
- ج- رصد درجات الأداء المهاري لتصميم المقررات الإلكترونية بناءً على بطاقة تقييم المنتج المعدة لقياس الأداء المهاري لطالبات تكنولوجيا التعليم (أفراد العينة).

الطرق والأساليب الإحصائية:-

تمت المعالجات الإحصائية للبيانات باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لاختبار صحة فروض البحث وبالتالي تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- 1- أساليب الإحصاء الوصفي (النسب المئوية، المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري)
- 2- لإيجاد معامل الثبات تم استخدام معامل ارتباط سبيرمان براون للتجزئة النصفية في حالة تساوي نصفي الاختبار، ومعادلة جتمان للتجزئة النصفية في حالة عدم تساوي نصفي الاختبار.
- 3- اختبار Wilcoxon، ويلكوكسون اللابارمترى لعينتين مرتبطتين في اختبار الفرضية الثالثة والرابعة.
- 4- حجم التأثير للتأكد من أن الفروق الحادثة ذات تأثير وأنها لم تأتي نتيجة الصدفة.

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها

يعرض هذا الفصل النتائج التي توصل إليها الباحث بناء على المعالجات الإحصائية التي أجريت على ما تم جمعه وتحليله من بيانات من خلال أدوات الدراسة التي قام الباحث بإعدادها وهي: بطاقة تقييم منتج ، والاختبار التحصيلي.

أولاً- الإجابة عن السؤال الأول:-

الإجابة عن السؤال الأول ونصه: ما مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب الواجب توافرها لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى؟

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بالرجوع إلى الأدب التربوي، والدراسات السابقة حول تصميم المقررات الإلكترونية، فحصل على قائمة أولية لتصميم المقررات الإلكترونية، ومن ثم قام بتحكيما وذلك بعرضها على مجموعة من المتخصصين في الجامعات ووزارة التربية والتعليم في مجال تدريب وتدريب مهارات تصميم المقررات الإلكترونية، ليخرج بقائمة نهائية بالمهارات الواجب توافرها لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى والملحق رقم (9) يوضح المهارات الرئيسية والفرعية بشكل مفصل.

ثانياً- الإجابة عن السؤال الثاني:-

الإجابة عن السؤال الثاني ونصه: ما البرنامج المقترح الذي ينمي مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى؟

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث ببناء برنامج تدريبي قائم على نموذج التصميم التعليمي، وقد قام الباحث ببناء البرنامج باستخدام أحد نماذج التصميم التعليمي المعروفة والمجربة، وهو النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE) والملحق رقم (9) يوضح البرنامج المقترح.

ثالثاً - الإجابة عن السؤال الثالث:-

الإجابة عن السؤال الثالث ونصه: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) بين درجات الطالبات في التحصيل قبل تطبيق البرنامج التدريبي ودرجاتهم بعد التطبيق؟

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بالتحقق من صحة الفرض الأول من فروض الدراسة والذي نص على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) بين درجات الطالبات في التحصيل قبل تطبيق البرنامج التدريبي ودرجاتهم بعد التطبيق.

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون اللابارامتري Wilcoxon, T لعينتين مرتبطين ومتساويتين ذات حجم صغير (عفانة، 1998: 172):

للتعرف على دلالة هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية، وفيما يلي جدول يوضح نتائج الفروق بين درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي وقيمة "Z" في القياسين القبلي والبعدي.

جدول رقم (5.1)

نتائج اختبار ويلكوكسون اللابارامتري لبيان الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي للاختبار

أبعاد الاختبار	التطبيق	العدد	قيمة Z	مستوى الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
التذكر	قبلي	28	2.646	0.01	0.64	كبير
	بعدي	28				
الفهم	قبلي	28	3.656	0.01	0.77	كبير
	بعدي	28				
التطبيق	قبلي	28	2.758	0.01	0.66	كبير
	بعدي	28				
الاختبار الكلي	قبلي	28	3.125	0.01	0.70	كبير
	بعدي	28				

قيمة (Z) الحرجة عند (0.05) دلالة مستوى = 1.96

قيمة (Z) الحرجة عند (0.01) دلالة مستوى = 2.58

يتضح من جدول رقم (5.1) أن قيمة "Z" المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($0.01 \geq \alpha$) في أبعاد الاختبار قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح ، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد الاختبار والدرجة الكلية لصالح التطبيق البعدي.

ويتضح من جدول رقم (5.1) ومن قيم " إيتا تربيع " أن حجم تأثير البرنامج كبير، وهذا يؤكد أن البرنامج المقترح المطبق أظهر تحسناً واضحاً في أبعاد الاختبار لدى أفراد العينة التجريبية.

وبهذا يكون الباحث قد تحقق من عدم صحة الفرض الذي نص على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) بين درجات الطالبات في التحصيل قبل تطبيق البرنامج التدريبي ودرجاتهم بعد التطبيق، وعليه يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل.

ويفسر الباحث النتيجة السابقة بما يلي:-

- 1- حسن تصميم البرنامج وحسب التسلسل المنطقي.
- 2- استخدام نموذج من النماذج المختبرة والفعالة في مجال تصميم برامج التعليم والتدريب، وهو نموذج تصميم التعليم العام (ADDIE).
- 3- إعداد الوسائل المرتبطة بالبرنامج التدريبي بشكل يتناسب مع الأهداف التدريبية لمكونات البرنامج.
- 4- حداثة المجال وشدة اهتمام الكليات كونه من صميم تخصصهن.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من:-

عثمان (2012)، وابراهيم (2009)، واحمد (2007) وعقل (2007)، والعمراني (2009)، وعاشور (2009)، والغول (2012)، والعباسي (2011) ومبروك (2012) وخيري (2011) ومحمد (2011)، وهداية (2008) والعباسي (2010) وعويس (2011)، وبدران (2010)، ويوسف (2008)، وعبد العاطي وعبد المولى (2009)، وعبد العاطي (2012)، وزين الدين (2010)، وأبو خطوة (2011)، وأحمد (2007)، والجرف، (2005)، وعبد العاطي (2007)، والعمراني (2009)، والعمري (2009)، والغندور (2013)، حيث أنها اتفقت في تنمية الجانب المعرفي في مهارات التصميم لدي عينة الدراسة.

الإجابة عن السؤال الرابع ونصه: -

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) بين درجات الطالبات في مهارات التصميم قبل تطبيق البرنامج التدريبي ودرجاتهم بعد التطبيق؟

ولإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بالتحقق من صحة الفرض الثاني من فروض الدراسة والذي نص على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) بين درجات الطالبات في مهارات التصميم قبل تطبيق البرنامج التدريبي ودرجاتهم بعد التطبيق.

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون اللابارمترى Wilcoxon, T لعينتين مرتبطتين ومتساويتين ذات حجم صغير (عفانة، 1998: 172):

للتعرف على دلالة هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية، وفيما يلي جدول يوضح نتائج الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي في بطاقة الملاحظة وكانت النتائج كما يوضحها جدول رقم (5.2)

جدول رقم (5.2)

نتائج اختبار ويلكوكسون اللابارمترى لبيان الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي في مهارات التصميم لبطاقة الملاحظة

أبعاد بطاقة تقييم المنتج	التطبيق	العدد	قيمة Z	مستوى الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
التصميم	قبلي	28	3.95	0.01	0.80	كبير
	بعدي	28				
التحليل	قبلي	28	3.93	0.01	0.80	كبير
	بعدي	28				
كتابة السيناريو	قبلي	28	3.94	0.01	0.80	كبير
	بعدي	28				
الدرجة الكلية	قبلي	28	3.94	0.01	0.80	كبير
	بعدي	28				

قيمة (Z) الحرجة عند (0.05) دلالة مستوى = 1.96

قيمة (Z) الحرجة عند (0.01) دلالة مستوى = 2.58

يتضح من جدول رقم (5.2) أن قيمة "Z" المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($0.01 \geq \alpha$) في أبعاد بطاقة الملاحظة قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح ، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد بطاقة الملاحظة والدرجة الكلية لصالح التطبيق البعدي. ويتضح من جدول رقم (5.2) ومن قيم "إيتا تربيع" أن حجم تأثير البرنامج كبير، وهذا يؤكد أن البرنامج المقترح المطبق أظهر تحسناً واضحاً في أبعاد بطاقة الملاحظة لدى أفراد العينة التجريبية.

وبهذا يكون الباحث قد تحقق من عدم صحة الفرض الذي نص على:-

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) بين درجات الطالبات في مهارات التصميم قبل تطبيق البرنامج التدريبي ودرجاتهن بعد التطبيق. وعليه يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل.

الإجابة على السؤال الخامس ونصه:-

ما فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى؟

وللإجابة على هذا السؤال استخدم الباحث نسبة الكسب المعدل، وذلك للتأكد من فاعلية البرنامج المقترح والمعادلة المستخدمة هي معادلة بلاك لحساب فاعلية البرنامج المقترح (عفانة، 2011: 31)

$$\text{معامل بلاك} = \frac{\text{المتوسط البعدي} - \text{المتوسط القبلي}}{\text{النهاية العظمى}} + \frac{\text{المتوسط البعدي} - \text{المتوسط القبلي}}{\text{النهاية العظمى} - \text{المتوسط القبلي}}$$

وعند تطبيق المعادلة وجد أن نسبة الكسب المعدل التي تحققت بواسطة الاختبار = (1.301)، بينما نسبة الكسب المعدل التي تحققت بواسطة بطاقة تقييم المنتج = (1.376) وبالنظر إلى النسبتين السابقتين (1.301)، و(1.376) نجد أنهما أكبر من النسبة (1.2) التي حددها بلاك، وهذا يدل ويؤكد على فاعلية البرنامج المقترح والجدول رقم (5.3) يوضح ذلك.

جدول رقم (5.3)

يوضح قيم الكسب لبلاك المعدل للطالبات على الاختبار وبطاقة تقييم منتج الأداء المهاري

الأداة	عدد الفقرات	النهاية العظمى	المتوسط القبلي	المتوسط البعدي	نسبة بلاك"
الاختبار المعرفي	40	40	17	35	1.301
بطاقة تقييم منتج الأداء المهاري	20	60	18	52	1.376

يتبين من جدول رقم (5.3) أن نسبة الكسب المعدل لبلاك تراوحت بين (1.308 – 1.319) وهي نسب جميعها أعلى من محك الفاعلية المحدد (1.2)، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الأداء المهاري لمهارات التصميم التعليمي لدى طالبات التكنولوجيا.

تفسير النتائج

تشير النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) في اكتساب طالبات تكنولوجيا التعليم لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية (تحليل - تصميم - كتابة السيناريو التعليمي).

ويرجع الباحث ذلك للأسباب التالية:-

1- اهتمام الطالبات الكبير بتصميم المقررات الإلكترونية نظراً لحدائثة هذا الموضوع وأهميته في العملية التعليمية، كما أن الخطوة التالية بالنسبة لهن هي إنتاج المقررات الإلكترونية عند دخولهن إلى سوق العمل مستقبلاً كما أن الطالبات سيقدم لهن مساق التعلم الإلكتروني في الفصل القادم وهو مرتبط إلى حد كبير بالبرنامج المقترح.

2- اهتمام طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بتصميم المقررات الإلكترونية لما لها من دور كبير في القيام بالتدريس بصورة جديدة طبقاً للتغيرات التكنولوجية المتسارعة.

3- قلة خبرة الطالبات بتصميم المقررات الإلكترونية وبالتالي كان هناك فروق قبل تطبيق البرنامج وبعده على مستوى أدائهن المهاري.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية في تنمية المهارات لدى مختصي التربية وتكنولوجيا التعليم مثل دراسة بدوي (2004)، وهنداوي (2005)، وعبد العاطي (2006)، وعابد (2007)، ورمود (2007)، وعقل (2007)، وبدوي (2008)، وشبار (2008)، وهداية (2008)، وفهمي (2008)، وإبراهيم (2009)، وتوني (2009)، وعاشور (2009)، والعجومي (2009)، والفقهي (2009)، وعبد الوهاب (2010)، والزقار (2010)، وحسن (2010)، وخلف الله (2010)، والعباسي (2010)، والعباسي (2011)، وبدوي (2011)، وكمفر (2011)، ويوسف وسالم (2011)، ودحلان (2011)، والغندور (2013).

التوصيات :-

في ضوء نتائج الدراسة قدم الباحث التوصيات التالية:-

- 1- تطبيق البرنامج المقترح على طلاب كليات التربية ومختصي تكنولوجيا التعليم لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لديهم .
- 2- تطبيق نموذج تصميم التعليم العام (ADDIE) في تصميم البرامج التدريبية والمقررات الإلكترونية .
- 3- السعي لتحويل المقررات التعليمية الى مقررات إلكترونية .
- 4- تثقيف الاكاديميين بأهمية التعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية ودورها في تحقيق التعلم الفعال .
- 5- استحداث مساقات تسمى التعلم الإلكتروني والتصميم المقررات الإلكترونية للتعرف والتعامل مع مستحدثات التعلم الإلكتروني بكفاءة
- 6- عقد دورات تدريبية لتنمية مهارات انتاج وتأليف وتطوير وإدارة المقررات الإلكترونية لكل من طلبة الجامعات والمعلمين والموجهين في مؤسسات التربية والتعليم.
- 7- تكليف طلبة تكنولوجيا التعليم بتقديم مشاريع تخرج عملية وعالية الجودة في تصميم مقرر دراسي من المنهاج الفلسطيني .
- 8- تأسيس منظومة تعلم الكتروني قائم على الويب في المدارس والبدء بالمدارس الثانوية كمرحلة الولى ثم الانتقال الى الاساسية العليا ثم الانتقال الى المرحلة الدنيا .
- 9- انشاء شبكة تدريب إلكترونية لتدريب المعلمين على جميع المستحدثات التكنولوجية والتربوية والاتجاهات الحديثة في التعليم .
- 10- استحداث تخصص التعلم الإلكتروني في الجامعات بهدف اعداد متخصصين اكفاء في مجال تصميم وإنتاج وتطوير وإدارة التعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية.
- 11- استثمار وتعاون شركات الاتصالات والإنترنت مع مؤسسات التربية والتعليم في تصميم وإنتاج ونشر وإدارة المقررات الإلكترونية.
- 12- استخدام الشبكات الاجتماعية social networks مثل فيس بوك facebook وتويتير twiter في تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لتدريب وتنمية مهارات الطلبة ومختصي التربية والتعليم على حد سواء.
- 13- الاستفادة من المنظومات المفتوحة المصدر مثل مودل في تصميم وإنتاج ونشر وإدارة المقررات الإلكترونية وتقديمها للمتعلمين.

المقترحات :-

يقترح الباحث في ضوء الدراسة الحالية ونتائجها والدراسات السابقة إجراء البحوث التالية:

- 1- تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أساتذة كليات التربية.
- 2- دراسة مدى احتياجات المؤسسات التعليمية الفلسطينية للمستلزمات المادية والعلمية لإنشاء منظومة تعلم الإلكتروني فلسطينية.
- 3- أثر التعلم النقال في تنمية المفاهيم والمهارات والقيم المتضمنة في المناهج الفلسطينية لدى الطلبة .
- 4- تصميم مختبرات افتراضية والتعرف على أثرها في تعليم مادة العلوم والتكنولوجيا.
- 5- تصميم متحف تعليمي افتراضي والتعرف على أثره في تدريس مادة التاريخ
- 6- أثر حقائب الانجاز portfilo على التحصيل والتفكير والدافعية والاتجاه نحو التعليم.
- 7- أثر توظيف خدمات جوجل إيرث aerth google في تعليم مادتي الجغرافيا والتاريخ.

المراجع

أولاً- المراجع العربية:

- 1- إبراهيم، نهى إبراهيم (2007) تصميم برنامج قائم على تكنولوجيا التعلم الإلكتروني لتنمية مهارات اللغة الإنجليزية للأغراض الخاصة، رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة: كلية البنات، جامعة عين شمس.
- 2- إبراهيم، علاء محمد عمر (2009) فاعلية برنامج قائم على الانترنت في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أخصائيي تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنوفية.
- 3- إبراهيم، غادة شحاتة. (2001). فعالية تكنولوجيا التعليم بمساعدة الكمبيوتر على كفايات الطالبة المعلمة في تطبيق خطوات التصميم التعليمي وعلاقتها بنمط التعلم . القاهرة : رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس .
- 4- إبراهيم، محمد مسعد جاد (2012) أثر برمجية تعليمية مقترحة باستخدام الوسائط الفائقة لمقرر الفائقة في تنمية مهارات العلمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا.
- 5- أحمد، سالي أحمد علي صلاح الدين (2010) أثر برنامج تدريبي متعدد الوسائط على تنمية كفايات معلمي المرحلة الابتدائية لاستخدام حافظة تقويم إلكترونية مقترحة في التقويم الشامل، رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة: كلية البنات، جامعة عين شمس.
- 6- أحمد، سوسن محمود (2007)فعالية بعض متغيرات تصميم الكتاب الإلكتروني في التحصيل ومهارات العلم الذاتي والانطباعات لدى الطالبات المعلمات في مقرر تكنولوجيا التعليم، القاهرة: رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- 7- أحمد، شاهيناز محمود (2003) تصميم برنامج تعليمي قائم على معمل اللغات متعدد الوسائط لتنمية مهارة التحدث لدى الطالبات المعلمات تخصص اللغة الإنجليزية، رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة: كلية البنات، جامعة عين شمس.

- 8- أحمد، شاهيناز محمود (2007) فعالية توظيف سقالات التعلم ببرامج التعلم القائم على الكمبيوتر لتنمية مهارات الكتابة الإلكترونية لدى الطالبات معلمات اللغة الإنجليزية، القاهرة: رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- 9- أحمد، محمد أحمد سالم (٢٠٠١): فعالية برنامج تدريبي قائم على نموذج مقترح في التصميم التعليمي لتنمية مهارات ما قبل التدريس لدى الطالب المعلم بشعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية، **مجلة كلية التربية** ، جامعة الزقازيق، ع ٣٧ ، يناير ٢٠٠١
- 10- أحمد، محمد جابر خلف الله (2003) فاعلية أسلوب التدريس المصغر في تنمية مهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- 11- أحمد، محمد جابر خلف الله (2007) فاعلية برنامج تدريبي من — بالانترنت على مهارات استخدام برامج الحاسوب والتحصيل والاتجاه نحو التدريب بالشبكة لدى أخصائيي تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر بالقاهرة.
- 12- أحمد، محمد جابر خلف الله (2009) **تكنولوجيا التعلم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل**، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، في الفترة 28-29 أكتوبر 2009.
- 13- أحمد، محمد جابر خلف الله (2010) فاعلية التعلم الإلكتروني والتعليم المدمج في تنمية مهارات إنتاج النماذج التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، **مجلة التربية، جامعة بنها**.
- 14- ارميح، رحاب الله عبد العزيز (2010) فاعلية وحدة تعليمية الكترونية عبر شبكة الانترنت في تدريس الجغرافيا لتنمية التحصيل والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طالبات المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة: معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- 15- استيئة، دلال محسن وسرحان، عمر موسى (2007) **تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.

- 16- إسماعيل، الغريب زاهر محمد (2001) تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، ط1، عالم الكتب، القاهرة.
- 17- إسماعيل، الغريب زاهر (2005): معايير ومتطلبات تطوير التعليم الجامعي في ضوء المستحدثات التكنولوجية، جامعة المنصورة
- 18- إسماعيل، الغريب زاهر (2009-أ) التعلم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة، عالم الكتب ، القاهرة.
- 19- إسماعيل، الغريب زاهر (2009_أ) المقررات الإلكترونية : تصميمها - إنتاجها - نشرها - تطبيقها - تقويمها، القاهرة : عالم الكتب.
- 20- الأغا، إحسان خليل وعبد المنعم، عبد الله (1994): التربية العملية وطرق التدريس، مكتبة الطالب الجامعي، الجامعة الإسلامية، غزة.
- 21- الأغا، عبد المعطي وأبو شعبان، سمر (2007) معايير واستراتيجيات ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً، بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي الثالث، الجودة في التعليم الفلسطيني -مدخل للتميز، الجامعة الإسلامية 30-31 أكتوبر.
- 22- اقريط، غسان يوسف (2011) حوسبة التدريس، عمان الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع
- 23- أمين، زينب (2000): إشكاليات حول تكنولوجيا التعليم، المنيا: دار الهدى.
- 24- بدران، شريف عطية محمد (2010) معايير تصميم إنتاج المحتوى — للصورة الافتراضية وأثرها في بناء مقررات التعليم عبر الشبكات، رسالة دكتوراه غير منشورة، الدراسات العليا البحوث بكليات الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.
- 25- بدوي، محمد محمد عبد الهادي (2004) تنمية مهارات استخدام المصادر الرقمية لدى أمناء مراكز مصادر التعلم باستخدام أدوات الجيل الثاني للويب واتجاهاتهم نحوها، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- 26- بدوي، محمد محمد عبد الهادي (2008) برنامج تدريبي قائم على المستحدثات التكنولوجية وأثره في تنمية مهارات الانترنت لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية واتجاهاتهم نحوها، كلية التربية، جامعة الأزهر.

- 27- بدوي، محمد محمد عبد الهادي (2011) تنمية مهارات استخدام المصادر الرقمية لدي أمناء مراكز مصادر التعلم باستخدام أدوات الجيل الثاني للويب واتجاهاتهم نحوها، كلية التربية، جامعة الأزهر
- 28- البسيوني، أحمد ومحمد محمد (2010) فاعلية مواد المقررات الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الشكل الخزفي في ضوء تطوير الأداء المؤسسي والأكاديمي، المؤتمر السنوي العربي الخامس والدولي الثاني، الاتجاهات الحديثة في تطوير الأداء المؤسسي والأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي والنوعي في مصر والعالم العربي في الفترة من 14-15 إبريل 2010.
- 29- بسيوني ، عبد الحميد (٢٠٠٧) . التعلم الإلكتروني والتعليم الجوال . القاهرة : دار الكتب العلمية للنشر و التوزيع
- 30- البكري، أمل و الكسواني، عفاف (2001) : أساليب تعليم العلوم والرياضيات ، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع
- 31- البيشي، عامر بن ترك سيفاف (2011) تصور مقترح لبرنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة خالد علي استخدام مستلزمات بيئة التعلم الإلكترونية وفق احتياجاتهم التدريسية، دراسة دكتوراه غير منشورة، قسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية: جامعة أم القرى.
- 32- البيشي، عامر مترك (2006) أثر استخدام برمجية تعليمية موجهة على تحصيل طلبة الصف السادس الابتدائي في مادة الرياضيات بمحافظة ببشة، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية ، جامعة أم القرى.
- 33- توني، محمد ضاحي محمد (2009) أثر برنامج كمبيوتر في إكساب طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بعض المهارات الأساسية لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة: معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- 34- الجبروني، طارق علي " : (2007) برنامج مقترح لتنمية بعض الكفايات المهنية في مجال تكنولوجيا التعليم لمعاوني أعضاء هيئة التدريس غير المتخصصين بجامعة قناة السويس " ، معهد الدراسات التربوية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة القاهرة ، مصر .

- 35- الجرف، ريما سعد (2001) " المقرر الإلكتروني "، المؤتمر العلمي الثالث عشر،
مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، الجمعية المصرية
للمناهج وطرق التدريس، المجلد الأول، القاهرة. 24-25 يوليو
- 36- الجرف، ريما سعد (2005) متطلبات تفعيل نام مديول الكترونية بمراحل التعلم العام
بالمملكة العربية السعودية، كلية اللغات والترجمة، جامعة الملك سعود.
- 37- الجزار، عبد اللطيف الصفي (2000) أثر تغيير عدد الطالبات المعلمات في مجموعة
التعلم التعاوني وتأمل نمط التعلم على اكتساب أسس التصميم التعليمي وتطبيقها
في تطوير الدروس متعددة الوسائط، مجلة تكنولوجيا التعليم (4) 10 ص ص
713-769.
- 38- الجزار، عبد اللطيف وصفي (1995) دراسات استكشافية لاستخدام طالبات كلية التربية
بجامعة الإمارات العربية المتحدة لنموذج تطوير المنظومات التعليمية في
تكنولوجيا التعليم، تكنولوجيا التعليم -سلسلة بحوث ودراسات محكمة، (4) 5
ص ص 247-288.
- 39- الجزار، عبد اللطيف (2002) :مقدمة في تكنولوجيا التعليم - النظرية والتطبيق:كلية
البنات-جامعة عين شمس
- 40- الجزار، عبد اللطيف الصفي. (2002). فاعلية استخدام التعليم بمساعدة الكمبيوتر متعدد
الوسائط في اكتساب بعض مستويات تعليم المفاهيم العلمية وفق نموذج فراير
لتقويم المفاهيم . مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ع 105
- 41- جودت، مصطفى (1999) تحديد المعايير التربوية والمتطلبات الفنية لإنتاج برامج
الكمبيوتر التعليمية في المدارس الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية
التربية، جامعة حلوان.
- 42- جيرولد، كمب (2002) عبد التواب شرف الدين (مترجم) القاهرة: الدار الدولية
للاستثمارات الثقافية.
- 43- حجازي، طارق عبد المنعم (2005) تصميم برنامج تدريبي لتوظيف تكنولوجيا التعليم
لمعلمات الفصل الواحد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة
حلوان.

- 44- الحديدي، نسرين عبده زكي (2007) فاعلية التعلم القائم على الويب في تنمية كفايات التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ، جامعة دمياط : دمياط.
- 45- الحديدي، نسرين عبده زكي (د.ت) تحديد كفايات إدارة المحتوى التعليمي للمقررات الإلكترونية لطلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم في ضوء تحليل الاحتياجات وآراء الخبراء. بحث مقدم للجمعية المصرية لتكنولوجيا المعلومات، المؤتمر السنوي الثاني عشر تكنولوجيا التعلم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل.
- 46- الحربي، عبد الله عواد (2012) معايير مفتوحة لقياس جودة التعلم الإلكتروني في الجامعات السعودية بحث علمي منشور، مقدم للمؤتمر العلمي التاسع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، التعلم عن بعد والتعلم المستمر أصالة الفكر وحدثة التطبيق، القاهرة: في الفترة 11-12 يوليو 2012.
- 47- حربي، محمد صنت (2007) مطالب استخدام التعلم الإلكتروني لتدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر الممارسين والمختصين، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- 48- حسن، حنان اسماعيل (2010) أثر التفاعل بين إستراتيجيتي برمجة الثنائيات الاقتراضية المتزامنة وغير المتزامنة وبين وجهة الضبط في برامج التعلم الإلكتروني على تنمية التحصيل المعرفي والمهاري في برمجة الواقع التعليمية، القاهرة: رسالة دكتوراه الفلسفة في التربية ،كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.
- 49- حسن، حنان اسماعيل (2008) تصميم ونشر مقرر إلكتروني في تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لدى طلاب كلية التربية، رسالة دكتوراه منشورة. جامعة المنصورة، كلية التربية. قسم تكنولوجيا التعليم.
- 50- حسن، سلامة عبد العظيم وعلي، أشواق عبد الجليل (2008) الجودة في التعلم الإلكتروني - مفاهيم نظرية وخبرات عالمية، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- 51- حسن، فارعة (2010) دراسات وبحوث في المناهج وتكنولوجيا التعليم، القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع.

- 52- حسن، فارعة واللقاني، أحمد (2001) **مناهج التعليم بين الواقع والمستقبل**، القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع.
- 53- حسن، نبيل السيد محمد (2007) **فاعلية تصميم تعليمي قائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة الفائقة وفق نموذج ديك وكاري وأثره على التحصيل لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية ببنها، رسالة دكتوراه غير منشورة**، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- 54- أبو حطب، فؤاد والصادق، أمال (1996) **علم النفس التربوي**، ط5، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- 55- حسين، عبد الباسط (2011) **وحدات التعليم الرقمية**، القاهرة: عالم الكتب.
- 56- الحيلة، محمد محمود (2001) **التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية**، الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.
- 57- الحيلة، محمد (2003): **تصميم التعليم نظرية وممارسة**، عمان: دار المسيرة.
- 58- خان، بدر الهدى، ترجمة علي بن شرف الموسوي وآخرون (2005) **استراتيجيات التعلم الإلكتروني**، الرياض: شعاع للنشر والعلوم.
- 59- خضري، هناء عودة (2008) **الأسس التربوية للتعليم الإلكتروني**، القاهرة: عالم الكتب.
- 60- أبو خطوة، السيد عبد المولى (2011) **معايير ضمان الجودة في تصميم المقررات الإلكترونية ونتاجها، المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عبر بعد**، 21-23 فبراير، جامعة الملك سعود، المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد.
- 61- أبو خطوة، السيد عبد المولى (2010) ، **مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية**، قسم تكنولوجيا التعليم ، بكلية التربية - جامعة الاسكندرية
- 62- الخطيب، علم الدين عبد الرحمن (1997) **أساسيات طرق التدريس**، طرابلس، الجامعة المفتوحة.
- 63- الخطيب، علم الدين عبد الرحمن (1987) **تصميم البرامج التعليمية**، القاهرة: دار النهضة العربية.

- 64- الخطيب، لطفي والغزاوي، محمد زيبان (2002) كفايات طلبة ماجستير تكنولوجيا التعليم في وسائل الاتصال التعليمية ومدى أهميتها من وجهة نظرهم، مجلة اتحاد الجامعات العربية وعلم النفس، دمشق، مج1، ع1.
- 65- خلف الله، محمد جابر (2006) فاعلية برنامج تدريبي من بعد الإنترنت على مهارات استخدام برامج الحاسوب والتحصيل والاتجاه نحو التدريب بالشبكة لدى أخصائيي تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- 66- خليفة، زينب محمد حسن (د.ت) أثر طريقتي التعلم بالوسائط المتعددة التفاعلية والتعلم الإلكتروني والتشاركي عبر الإنترنت في اكتساب مهارات استخدام أجهزة العروض الضوئية للطالبات المنسبات لكلية التربية للبنات، جامعة عين شمس، كلية البنات.
- 67- خميس، محمد عطية (1992) اثر استخدام بعض متغيرات الصورة الثابتة (الكلية - المقربة - التكامل بينهما) الكلمة المكمل للعرض الشفوي على استدعاء الأطفال الفوري والمؤجل للمعلومات المقدمة، القاهرة: مجلة تكنولوجيا التعليم، الكتاب الثاني.
- 68- خميس، محمد عطية (2000) معايير تصميم نظم الوسائط المتعددة - الفائقة التفاعلية وإنتاجها، المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات - الواقع والمأمول، في الفترة من 26-27 إبريل 2000، مجلة تكنولوجيا التعليم، الجزء الثاني، المجلد العاشر، الكتاب الثالث.
- 69- خميس، محمد عطية (2003-أ) منتجات تكنولوجيا التعليم، القاهرة: دار الكلمة.
- 70- خميس، محمد عطية (2003-ب) عمليات تكنولوجيا التعليم، القاهرة: دار الكلمة.
- 71- خميس، محمد عطية (2003-ج) تطوير تكنولوجيا التعليم، القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- 72- خميس، محمد عطية (2006) تكنولوجيا إنتاج مصادر التعلم، دار السحاب للنشر والتوزيع.

- 73- خميس، محمد عطية (2007) الكمبيوتر التعليمي وتكنولوجيا الوسائط المتعددة، الطبعة الأولى، القاهرة: دار السحاب.
- 74- خميس، محمد عطية (2009) تكنولوجيا التعليم والتعلم ، ط2 ، دار السحاب للنشر والتوزيع.
- 75- خميس، محمد عطية وأبو الخيل، فوزية (2004) معايير تصميم برامج الوسائط المتعددة التفاعلية لتلاميذ مدارس التربية الفكرية، مؤتمر المستحدثات التكنولوجية وتطوير التعليم في الوطن العربي، كلية التربية، جامعة المنصورة والجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم في الفترة من 9-10 مايو 2004.
- 76- دحلان، عثمان(2012) فاعلية البرنامج المقترح في إكساب طالبات التعليم الأساسي بجامعة الأزهر بغزة مهارات التخطيط اليومي للدروس.رسالة ماجستير غير منشورة.غزة:جامعة الأزهر
- 77- ربيع، أنهار علي الإمام (2001) أثر تصميم منظومة تعليمية قائمة على الكمبيوتر التعليمي متعدد الوسائط على تحصيل الطالب المعلم لبعض المفاهيم العلمية، القاهرة: رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- 78- ربيع، أنهار علي الإمام (2008) أثر التفاعل بين تصميمات برنامج الكمبيوتر متعدد الوسائط أسلوب التعلم والسعة العقلية على تنمية التحصيل واكتساب مستويات تعليم المفاهيم، رسالة دكتوراه غير منشورة، القاهرة: كلية البنات، جامعة عين شمس.
- 79- رضوان، ياسر هديب محمود (2008) أثر تصميم برنامج كمبيوتر يعتمد الوسائط في تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والتحصيل والاتجاه نحوها لدى هيئة التدريس بكلية فلسطين التقنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس.
- 80- رضوان، ياسر (2008) : أثر تصميم برنامج كمبيوتر متعدد الوسائط في تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والتحصيل والاتجاه نحوها لدى هيئة فلسطين بكلية فلسطين التقنية، جامعة الأقصى غزة .
- 81- رمود، ربيع عبد العظيم (2007) توظيف التعلم القائم على الويب في إكساب الطلاب المعلمين مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، رسالة دكتوراه غير منشورة، دمياط: كلية التربية فرع دمياط، جامعة المنصورة.

- 82- ريان، فكري حسن (1999):التدريس"أهدافه، أسسه، أساليبه، تقويم نتائجه، تطبيقاته، ط 4، القاهرة:عالم الكتب
- 83- زقارب، أمين أحمد (2010) أثر برنامجين كمبيوترين لعي تنمية مهارات تكنولوجيا التعليم لدى معلمي المعوقين سمعياً واتجاههم نحو استخدامها في اليمن، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة.
- 84- زيتون، حسن حسين (2005) رؤية جديدة في التعليم -التعلم الإلكتروني المفهوم - القضايا -التطبيق -التقويم، المملكة العربية السعودية، الرياض: الدار الصوتية للتربية.
- 85- زيتون، حسن حسين(2001):مهارات التدريس "رؤية في تنفيذ الدرس"، القاهرة، عالم الكتب
- 86- زيتون، حسن(1999):تصميم التدريس-رؤية منظومية، سلسلة أصول التدريس- الكتاب الثاني،الأول،عالم الكتب،القاهرة
- 87- زيتون، كمال عبد الحميد (2004) تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات ط2، عالم الكتب، القاهرة.
- 88- زين الدين ، محمد محمود (2007) : كفايات التعلم الإلكتروني ، ط 1 ، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، مصر
- 89- زين الدين، محمد محمود (2010) المعايير البنائية لجودة برمجيات الواقع الافتراضي التعليمي والبيئات ثلاثية الأبعاد، الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب، جامعة الملك سعود.
- 90- سالم، أحمد محمد (2004) وسائل وتكنولوجيا التعليم، الرياض: مكتبة الرشد.
- 91- سالم، أحمد وسرايا، عادل (2003) منظومة تكنولوجيا التعليم، الرياض: مكتبة الرشد.
- 92- سرايا، عادل السيد (2007) التصميم التعليمي والتعلم ذو المعنى، عمان: دار الفكر.
- 93- سعادة، جودت (٢٠٠٣) : تدريس مهارات التفكير - مع مئات من الأمثلة التطبيقية، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- 94- سعيد، جمال درهم أحمد (2006) برنامج مقترح لتنمية مهارات معلمي المرحلة الثانوية في مجال استخدام تكنولوجيا التعليم الرقمية، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية السادات للعلوم الادارية.

- 95- السفياني، مها بنت عمر بن عامر (2009) أهمية استخدام التعلم الإلكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من جهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى.
- 96- السكري، حسن حسين جاد (2008) فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية كفايات معلم مادة التكنولوجيا في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة: معهد البحوث التربوية - جامعة القاهرة.
- 97- السلامي، زينب حسن (2003) فعالية تصميم برنامج قائم على تكنولوجيا التعليم المصغر في تنمية مهارات استخدام معمل اللغات في تدريس اللغة الإنجليزية لدى الطالبات المعلمات، القاهرة: رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- 98- السلامي، زينب حسن (2008)، أثر التفاعل بين نمطين من مقالات التعلم وأسلوب التعلم عند تصميم برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط على التحصيل وزمن التعلم ومهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات المعلمات. القاهرة: رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- 99- سليمان ، هند بنت الخليفة (2006) توظيف تقنيات الويب (2.0) في خدمة التعليم والتدريب الإلكتروني، المؤتمر التقني السعودي الرابع للتدريب المهني والفني، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 100- السندي، سعيد (2000) الكفايات التقنية التعليمية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة السلطان قابوس ومدى ممارستهم لها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.
- 101- أبو سويرح، أحمد اسماعيل سلام (2009) برنامج تدريبي قائم على التصميم التعليمي في ضوء الاحتياجات التدريبية لتنمية بعض المهارات التكنولوجية لدى معلمي التكنولوجيا، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة.
- 102- السيد، سوزان عطية مصطفى (2005). نموذج مقترح لبرامج التعلم من بعد باستخدام شبكات الحاسبات في التعليم الجامعي، تكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث معهد الدراسات التربوية، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مايو، 2005.

- 103 - السيد، محمد محمد (2006) الكفايات اللازمة لمعلم المرحلة الثانوية لاستخدام الكمبيوتر في عملية التدريس بمدارس الجمهورية اليمنية ومدى توافرها لديه، معهد البحوث الدراسات التربوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الدول العربية ، مصر .
- 104 - السيد، نيفين منصور محمد (2008) تطوير مقرر إلكتروني للتعليم عن بعد عبر الإنترنت وأثره على تحصيل طلاب الدبلوم المهنية في تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات بجامعة عين شمس .
- 105 - السيد، نيفين، والجزار، عبد اللطيف (2009) تطوير مقرر إلكتروني في ضوء معايير ومواصفات التعلم الإلكتروني عن بعد عبر الإنترنت وأثره على التحصيل ومهارات التعلم من بعد لدى طلبة الدبلوم المهنية في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم، كلية البنات بجامعة عين شمس .
- 106 - الشاعر، حنان (2011) أثر برنامج تدريبي عن مدخل عالمية التصميم للمقررات الإلكترونية على معرفة مبادئه واستخدامه في تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى المصممين التعليميين بمراكز التعلم الإلكتروني، كلية الآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس .
- 107 - الشاعر، حنان (2007)، تطوير دليل لتقويم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني، حولية كلية البنات للآداب والعلوم والتربية - العدد الثامن (القسم التربوي) (237 - 306)
- 108 - شبارة، غادة محمد ابراهيم (2008) فاعلية برمجة تدريبية لتنمية مهارات استخدام تكنولوجيا التعليم لدى معلمي المكفوفين بمملكة البحرين، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة .
- 109 - شحاتة، حسن (2009) التعلم الإلكتروني وتحرير العقل، القاهرة: دار العالم العربي .
- 110 - الشربيني، زينب حسن حسن (2012) فعالية تكنولوجيا التعلم النقال لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في تصميم المحتوى الإلكتروني ونشره، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية : جامعة المنصورة .
- 111 - الشرقاوي، جمال مصطفى عبد الرحمن (2005) تنمية مفاهيم التعليم والتعلم الإلكتروني ومهاراته لدى طلاب كلية التربية بسلطنة عمان، مجلة كلية التربية، العدد (58)، مايو .

- 112 - الشرنوبى، هاشم (2005) توظيف المعايير العالمية للجودة الشاملة لإعداد أخصائي تكنولوجيا التعليم في وضع منظومة المعايير القومية في هذا المجال، المؤتمر العلمي السنوي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، بعنوان " التعلم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة"، يوليو 2005، 653 - 695، القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم
- 113 - أبو شقير، محمد (2000) تنمية بعض الكفاءات التعليمية في مجال تكنولوجيا التعليم لدى الطلبة في كليات التربية، رسالة دكتوراه غير منشورة، القاهرة: كلية البنات جامعة عين شمس.
- 114 - الصالح، بدر (2005) استراتيجيات التعلم الإلكتروني، ترجمة علي الدورسي وآخرون، سوريا: دار الشعاع.
- 115 - الصالح، بدر الدين عبد الله (2005) التعلم الإلكتروني والتصميم التعليمي -شراكة من أجل الجودة، المؤتمر العلمي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالاشتراك مع كلية البنات جامعة عين شمس، تحت عنوان تكنولوجيا التعلم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة في الفترة من 5-2005/7/7، المجلد الخامس عشر، الجزء الثاني، ص ص 519-549.
- 116 - الصالح، بدر بن عبد الله (2005) التصميم التعليمي وتطبيقه في تصميم التعلم الإلكتروني عن بعد، جامعة الملك سعود، الرياض.
- 117 - صالح، مصطفى جودت (2003) بناء نظام لتقديم المقررات التعليمية عبر شبكة الإنترنت وأثره على اتجاهات الطلاب نحو التعليم المبني على الشبكات، القاهرة: رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة حلوان.
- 118 - الصعيدي، عمر سالم (2009) تقويم جودة المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي، رسالة دكتوراه غير منشورة قسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية، جامعة أم القرى.
- 119 - صوفي، شيماء وآخرون (2009) تحديد كفايات التصميم التعليمي اللازمة لأخصائي تكنولوجيا التعليم، بحث منشور في مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

120 - صوفي، شيماء يوسف (2006) أثر اختلاف مستويات التوجيه وأساليب تقديمه في برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط على تنمية الجوانب المعرفية والسلوكية لدى تلاميذ مدارس التربية الفكرية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.

121 - صوفي، شيماء يوسف (2009) أثر اختلاف أساليب المناقشات الإلكترونية في البيئات التعليمية عبر الويب على بناء المعرفة وتنمية التفكير لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.

122 - الطباخ، حسناء، ومحمد الهادي (2005) إستراتيجية تطوير وإدارة المحتوى الإلكتروني للمقررات الدراسية بناءً على نماذج التعلم المتاحة. المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات: التعلم الإلكتروني وعصر المعرفة أبحاث ودراسات. 15-17 فبراير.

123 - طه، علي منصور (2007) تصميم المقررات الدراسية الإلكترونية لكلية التربية الرياضية في ضوء معايير الجودة والاعتماد، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية العدد (51) أغسطس 2007، 209 - 231

124 - الظفيري، فايز منشر (2004) أهداف وطموحات تربوية في التعلم الإلكتروني، مجلة رسالة التربية، سلطنة عمان، وزارة التربية والتعليم، العدد الرابع، مارس.

125 - عابد، عطا يوسف عطايا (2007) فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارة البرمجة لدى معلمي التكنولوجيا بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

126 - عاشور، محمد إسماعيل نافع (2009) فاعلية برنامج موديول في اكتساب مهارات التصميم ثلاثي الأبعاد لدى طلبة تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة.

127 - عامر، طارق (2007) التعليم والمدرسة الإلكترونية، القاهرة: دار السحاب.

128 - العباسي، عزة السيد السيد (2011) دراسة مقارنة للتعلم الإلكتروني في كل من الصين وانجلترا وإمكانية الاستفادة منها في تطوير التعلم الجامعي بمصر، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة بور سعيد.

- 129 - العباسي، محمد أحمد (2011) فعاليات برنامج تدريبي قائم على الويب لتنمية مهارات تصميم وانتاج بعض أدوات التقويم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بجامعة المنصورة.
- 130 - العباسي، محمد أحمد محمد (2010) توظيف خدمات المكتبة الإلكترونية لتنمية مهارات تصميم الوثائق التعليمية الإلكترونية ونشرها لدى طلاب كلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات جامعة عين شمس.
- 131 - عبد الحميد ، محمد (٢٠٠٥) منظومة التعليم عبر الشبكات ، عالم الكتب ، القاهرة.
- 132 - عبد الحميد، زيدان (2005) تصميم مقرر إلكتروني في العلوم المتطورة للمرحلة الإعدادية لتنمية مفاهيم التربية التكنولوجية، المؤتمر العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالتعاون مع كلية البنات، 5-7 يوليو، جامعة عين شمس.
- 133 - عبد الحميد، عبد العزيز طالبة (2001) أثر استخدام برنامج قائم على أسلوب تحليل النظام في تنمية بعض المفاهيم والمهارات اللازمة للتعامل مع شبكة المعلومات الإنترنت والبريد الإلكتروني، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ع (45)، يناير، ص ص 97-128.
- 134 - عبد الحميد، محمد (2005) منظومة التعليم عبر الشبكات - فلسفة التعلم الإلكتروني عبر الشبكات، الطبعة الأولى، القاهرة: عالم الكتب.
- 135 - عبد الرازق، الفاضل (2004) التعلم الإلكتروني - مفهومه و مميزاته) : دراسة وصفية تحليلية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج ١، ع ١، يوليو 2004.
- 136 - عبد العاطي، الباتع وعبد المولى السيد (2009) التعلم الإلكتروني الرقمي النظرية، التصميم، الإنتاج، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية.
- 137 - عبد العاطي، حسن الباتع (2007) أثر استخدام كل من التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعلم الإلكتروني، القاهرة، مصر: ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الثالث للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية.

- 138 - عبد العاطي، محمد الباتع محمد وعبد العاطي حسن الباتع محمد (2009) فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض مهارات إدارة المحتوى الإلكتروني لاستخدام منظومة مودل لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحوها، مجلة كلية التربية، مج (9) ع (3)، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- 139 - عبد العاطي، حسن الباتع محمد (2010) التصميم التعليمي عبر الإنترنت من السلوكية إلى البنائية - نماذج وتطبيقات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية.
- 140 - عبد العاطي، حسن الباتع محمد (2001) برنامج مقترح لتدريب المعيدين والمدرسين المساعدين بكلية التربية بجامعة الإسكندرية على بعض استخدامات شبكة الإنترنت وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- 141 - عبد العاطي، حسن الباتع محمد (2006) تصميم مقرر عبر الإنترنت من منظورين مختلفين البنائي والموضوعي وقياس فاعلية 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.
- 142 - عبد العاطي، حسن الباتع محمد (2007) نموذج مقترح لتصميم المقررات عبر الإنترنت، المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير التعليم الجامعي، في الفترة من 22-24 أبريل، مدينة مبارك للتعليم.
- 143 - عبد العاطي، حسن الباتع محمد (2009) معايير منتديات المناقشة الإلكترونية - التصميم والاستخدام والإدارة والتقويم، مجلة المعلوماتية، وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية، العدد 25 نوفمبر 2009، ص 16-19.
- 144 - عبد العاطي، حسن الباتع محمد (2012) تطوير نظام التفاعلات التعليمية غير التزامنية في بيئة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر الطلاب، المؤتمر الدولي الأول لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب بدولة تونس، خلال الفترة من 7-10 مايو.
- 145 - عبد الوهاب، محمد محمود (2010) فاعلية استخدام برمجية مقترحة على تنمية مهارات التصميم الإلكتروني لدى معلمي التعليم التجاري بمحافظة سوهاج، كلية التربية، جامعة سوهاج.
- 146 - عبد الحميد بسيوني (2006) شبكات الحاسب اللاسلكية، القاهرة: دار الكتب العلمية.

- 147 - عبد الحميد بسيوني (2007). **التعلم الإلكتروني والتعليم الجوال**، القاهرة، دار الكتب العلمية.
- 148 - عبد الحميد، محمد زيدان (2007) **التعلم الإلكتروني**، مجلة مركز البحوث في الآداب والعلوم التربوية، المجلد الثامن، القاهرة.
- 149 - الجزائر ،عبداللطيف (2001) **الخطط والسياسات والإستراتيجيات الخاصة بالمدرسة الإلكترونية**، وتضميناتها على إعداد المعلم، **المؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم** بعنوان " المدرسة الإلكترونية "، 321 - 326. القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- 150 - عبيد،جمانة (2006) :**المعلم -إعداده-تدريبه -كفاياته**،دار الصفاء للنشر والتوزيع،عمان ط
- 151 - عثمان، آيات محمد محمود (2012) **فاعلية برنامج تدريسي مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على الشبكة العنكبوتية لدى أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بجامعة القاهرة**، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- 152 - العجرمي، سامح جميل (2005) **برنامج مقترح لتنمية مهارات إنتاج الصورة الفوتوغرافية التعليمية لدى طلبة قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى**، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية البنات جامعة عين شمس.
- 153 - العجرمي، سامح جميل (2009) **فاعلية استراتيجية للتعلم التوليبي في التحصيل وتنمية مهارات الإنتاج التلفزيوني التعليمي لدى طلبة تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى** بغزة ، رسالة دكتوراه غير منشورة - برنامج الدراسات العليا المشترك بين جامعتي عين شمس وجامعة الأقصى.
- 154 - عسقول، محمد عبد الفتاح (1998) **تقويم مهارات استخدام الوسائل التعليمية لدى معلمي ومعلمات المراحل الابتدائية العليا في محافظات غزة**، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (51) أغسطس.
- 155 - عسقول، محمد عبد الفتاح (2003) **الوسائل والتكنولوجيا في التعليم -بين الإطار الفلسفي والإطار التطبيقي**، ط1، مكتبة آفاق، غزة، فلسطين.

- 156 - عزمي، نبيل جاد (2006) : كفايات المعلم وفقاً لأدواره المستقبلية في نظام التعلم الإلكتروني عن بعد، بحث مقدم لمؤتمر التعلم الإلكتروني في سلطنة عمان، سلطنة عمان
- 157 - عزمي، نبيل جاد (2001) التصميم التعليمي والوسائط المتعددة مصر: دار الهدى.
- 158 - عزمي، نبيل جاد (2008) تكنولوجيا التعلم الإلكتروني، الطبعة الأولى، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 159 - عطار، عبد الله بن إسحاق (2005) التعلم الإلكتروني: مفهومه، أهدافه، واقع تطبيقه، المؤتمر العلمي السنوي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، بعنوان " التعلم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة"، يوليو 2005، 367-377، القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم
- 160 - عقل، مجدي (2007) فاعلية برنامج ويب كت في تنمية مهارات تصميم الأشكال المرئية المحوسبة لدى طالبات كلية تكنولوجيا المعلومات بالجامعة الإسلامية بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- 161 - علي، أكرم فتحي مصطفى (2006) فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية لدى طلاب كلية التربية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية النوعية بقنا، جامعة جنوب الوادي.
- 162 - العمراني، منى حسن الجعفري (2009) وحدة مقترحة لاكتساب مهارات تصميم وتقويم البرمجيات التعليمية لدى طالبات المعلمات تخصص تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.
- 163 - العمري، علي مودود موسى (2009) كفايات التعلم الإلكتروني ودرجة توافرها لدى معلمين المرحلة الثانوية بمحافظات التعليمية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى.
- 164 - عنان، محمد السيد احمد (2005) المواصفات التربوية والفنية لبرامج الكمبيوتر متعددة الوسائل للتلاميذ الصم وفعاليتها في اكتسابهم المفاهيم العلمية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.

- 165 - العنزي، حماد بن طيار معيوف (2011) تصميم مقرر دراسي مقترح لتنمية مهارات الحاسب الآلي والانترنت لدى طلاب المرحلة المتوسطة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى.
- 166 - عنزي، نايف (2011) فاعلية التعلم المدمج في اكساب مهارات وحدة الانترنت في برنامج التعليم للمستقبل لمعلمي المرحلة الثانوية واتجاهاتهم نحوه، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- 167 - عويس، أحمد عبد الغني (2008) استخدام مواقع المنتديات التعليمية بشبكة الانترنت في التعليم الجامعي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية بدمياط، جامعة المنصورة.
- 168 - عويس، عبيد كمال إبراهيم (2011) فعالية تصميم العاب إلكترونية في ضوء معايير الجودة لتنمية بعض مهارات تصميم وتحرير الصور ببرنامج الفوتوشوب لطلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم تكنولوجيا التعليم بمعهد البحوث والدراسات التربوية جامعة القاهرة.
- 169 - عياد، فؤاد (2005) منهج مقترح في التربية التكنولوجية في المرحلة الإعدادية في ضوء الاتجاهات العالمية واحتياجات المجتمع الفلسطيني، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس وجامعة الأقصى البرنامج المشترك.
- 170 - عياد، فؤاد إسماعيل والأشقر عبد الكريم محمود (2010) أثر استخدام أدوات الويب (2.0) في نظام إدارة التعليم (موديول) على تحقيق التعليم التعاوني لدى طلبة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة الإسلامية، مقدم لمجلة دراسات المعلومات، العدد العاشر، ص ص 207-241.
- 171 - غزيل، مصطفى أحمد والسيف، نوف محمد (2010) برنامج تدريبي لإعداد وتصميم ونشر مقررات التعلم الإلكتروني وفق معيار سكورم، مطابع مدارس الرياض: الرياض.
- 172 - الغندور، ريهام أحمد (2013) فاعلية موقع تفاعلي في تنمية المهارات الأساسية والمثابرة على الانجازات اللازمة في مقرر صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بجامعة طنطا.

- 173 - غنايم، مهني محمد (2006) فلسفة التعلم الإلكتروني وجدواه الاجتماعية والاقتصادية في ضوء المسؤولية الأخلاقية والمساءلة القانونية، ورقة مقدمة للمؤتمر الدولي الأول في الفترة ما بين 17-19 أبريل 2006، التعلم الإلكتروني حقبة جديدة من التعليم والثقافة، جامعة البحرين.
- 174 - الغول، ريهام محمد أحمد محمد (2012) أثر بعض استراتيجيات مجموعات العمل عند تصميم برامج للتدريب الإلكتروني على تنمية مهارات تصميم تطبيق بعض خدمات الجيل الثاني للويب لدى أعضاء هيئة التدريس، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- 175 - الفار، إبراهيم (2002) : استخدام الحاسوب في التعليم ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ط 1، عمان، الأردن.
- 176 - الفار، إبراهيم (2000) : تربويات الحاسوب، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات
- 177 - الفار، إبراهيم عبد الوكيل (2003) تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين، سلسلة تربويات الحاسوب: استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التربية (1)، الإمارات: دار الكتاب الجامعي.
- 178 - الفار، إبراهيم وشاهين، سعاد (2001) المدرسة الإلكترونية - رؤية جديدة لجيل جديد، بحث مقدم لمؤتمر الثامن لتكنولوجيا التعليم، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- 179 - الفتلاوي، سهيلة (2003) : الكفايات التدريسية المفهوم - التدريب - الأداء ، دار الشروق ، مصر
- 180 - الفتلاوي، سهيلة (2006) : المنهاج التعليمي والتدريس الفاعل، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ط 1
- 181 - فرجون، خالد محمد محمد (2008) إعداد مقرر الكتروني لطلبة قسم تكنولوجيا التعليم وفق نظام (Wids)، دراسات تربوية واجتماعية، مجلة دورية محكمة تصدرها كلية التربية بجامعة حلوان بالقاهرة، مج 14، ج2، أبريل 2008، القاهرة: جمهورية مصر العربية.

182- الفقي، محمود سالم (2009) منظومة إلكترونية مقترحة لتدريب أخصائي تكنولوجيا التعليم على مهارات تصميم مهارات التعلم التفاعلية المعتمدة على الإنترنت، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة القاهرة.

183- القنّامي، غازي (2001) مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس في كليات المتعلمين في المملكة العربية السعودية للكفايات القومية التعليمية وممارساتهم لها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

184- القحطاني، محمد عايض، والبيشي، عامر مترك. (2012). "آفاق استخدام أدوات الويب 2.0 (Web 2.0) في تعزيز أنشطة مجتمع تعلم اللغة العربية الافتراضي لمرحلة التعليم الجامعي من وجهة نظر خبراء المجال". بحث مقدم إلى الندوة الدولية الرابعة للمعالجة الآلية للغة العربية التي نظمها معهد الدراسات والأبحاث للتعريب بجامعة محمد الخامس السويسي الرباط في الفترة 2_2012/5/3.

185- القرني، علي (1996): اختيار وإعداد المعلم وتقويم أدائه في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي، التوثيق العربي، العدد 36

186- قطامي، يوسف وآخرون (2008) أساسيات في تصميم التدريس، عمان: دار الفكر.

187- قطامي، يوسف وآخرون (2002) تصميم التدريس، ط2، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان.

188- القواسمة، عمر (2007) مدى امتلاك مديري مصادر العلم للكفايات التقنية التعليمية في الأردن وممارستهم لها من وجهة نظر العاملين فيها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

189- كامل، عماد بديع خيرى (2011) فعالية التعلم الإلكتروني للمقررات الإلكترونية في تنمية التحصيل لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات بجامعة عين شمس.

190- كمفر، رحاب بن يوسف بن عبدا لحميد (2011) مقرر مقترح لتنمية مهارات استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني لدى طالبات الدراسات العليا بجامعة أم القرى، رسالة ماجستير غير منشورة كلية الآداب والعلوم الإدارية للبنات قسم التربية وعلم النفس بجامعة أم القرى.

- 191 - كفسارة؁ إفسان بن محمد (2005) الرؤى المستقبلية للتعليم الإلكتروني في ضوء اتجاهات العصر الحديث؁ المؤتمر العلمي السنوي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم؁ بعنوان " التعلم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة "؁ يوليو 2005 ؁ 19-30؁ القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- 192 - لال؁ زكريا بن يحيى (2007) ورقة عمل حول ثقافة التعلم الإلكتروني؁ الرياض؁ المملكة العربية السعودية: ورقة عمل مقدمة إلى ملتقى التعلم الإلكتروني.
- 193 - لال؁ زكريا يحيى. و الجندي؁ علياء (2009) تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. القاهرة؁ عالم الكتب. الطبعة الأولى.
- 194 - اللقاني؁ أحمد حسين والجمال؁ علي أحمد (2003)؁ معجم المصطلحات التربوية في المناهج وطرق التدريس ؁ القاهرة : عالم الكتب
- 195 - مازن؁ حسام محمد (2004) مناهجنا التعليمية وتكنولوجيا التعلم الإلكتروني والشبكي لبناء مجتمع المعلوماتية العربي؁ المؤتمر العلمي السادس؁ المجلد الأول؁ جامعة عين شمس.
- 196 - مبروك؁ إبراهيم مبروك إبراهيم (2012) تأثير استراتيجيات عرض المحتوى في بيئة التعليم المدمج لتنمية مهارات تطوير مصادر التعلم الإلكترونية واستخدامها لدى الطالبة المعلمين؁ رسالة دكتوراه غير منشورة؁ قسم تكنولوجيا التعلم بكلية التربية جامعة حلوان.
- 197 - العباسي؁ محمد أحمد محمد (2010) : توظيف خدمات المكتبة الإلكترونية لتنمية مهارات تصميم الوثائق التعليمية الإلكترونية ونشرها لدى طلاب كلية التربية؁ رسالة ماجستير غير منشورة؁ كلية التربية؁ جامعة المنصورة.
- 198 - محمد علي نصر (2005) دور التعلم الإلكتروني في تطوير الأداء وتحقيق الجودة الشاملة؁ المؤتمر العلمي السنوي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم؁ يوليو 2005؁ 623 - 627. القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم
- 199 - محمد؁ محمد الهادي (2005). التعلم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت؁ القاهرة: دار المصرية اللبنانية.

- 200- محمد، فارعة حسن(1998) مؤسسات إعداد المعلم في ضوء التطور التكنولوجي المستقبلي، المؤتمر العلمي السنوي السادس للجمعية المصرية للتعليم، بعنوان " منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات "، القاهرة 26 - 27 إبريل، 167 - 170 ، القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- 201- محمد، محمد عطية (2001) أخصائي تكنولوجيا التعليم في المدرسة الإلكترونية، المؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، بعنوان " المدرسة الإلكترونية "، 29 - 31 أكتوبر 2001 ، 257 - 259 ، القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- 202- محمد، السيد أحمد (2011) برنامج قائم على التعلم الإلكتروني لتنمية بعض مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- 203- محمد، محمد الهادي (2000) منظومة تكنولوجيا التعليم في الألفية الثالثة، المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، بعنوان " منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات "، 26 - 27 إبريل، 91 - 95، القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- 204- محمد، سماح محمد صابر أحمد (2006) فعالية تصميم برنامج كمبيوتر تعليمي متعدد الوسائط في تنمية التحصيل واستراتيجيات التفكير الرياضي لدى الطالبة المعلمة شعبة تعليم ابتدائي رياضيات، رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة: كلية البنات، جامعة عين شمس.
- 205- محمد، عبد الحميد أحمد (2001)متطلبات التخطيط للمدرسة الإلكترونية. المؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بعنوان " المدرسة الإلكترونية "، 317 - 320 . القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- 206- محمد، عطية خميس (2000) معايير تصميم نظم الوسائل المتعددة الفائقة التفاعلية ونتاجها، المؤتمر العلمي السابع في منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات -الواقع والمأمول، مجلة تكنولوجيا التعليم (3) 10 ص 374.
- 207- محمد، محمد عبد الرحمن (2011) فاعلية برنامج تدريبي الكتروني عبر الشبكة في تنمية مهارات إدارة التعلم الإلكتروني لدى أخصائيي تكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة عين شمس.

- 208- منصور ، نيفين (2001) أثر تصميم تعليمي قائم على تكنولوجيا الهيرميديا وفق نموذج أوزوبل للمنظمات المتقدمة على تحصيل الطالبات المعلمات في مقرر تكنولوجيا التعليم، القاهرة: رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس
- 209- محمود، إبراهيم يوسف محمد (2003) تطوير برامج الوسائط المتعددة التعليمية المقدمة لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمدارس التعليم العام في ضوء المعايير التربوية والفنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- 210- آل مزهر، سعيد (2006) إدارة التعلم الإلكتروني في التعلم العام بالمملكة العربية السعودية - أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- 211- مصطفى، أكرم فتحي (2006). إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية، القاهرة: عالم الكتب.
- 212- مصطفى، جودت صالح (2005) نظم تقديم المقررات الإلكترونية عبر الشبكات، عالم الكتب، القاهرة.
- 213- المقرم، سعد (2001) طرق تدريس العلوم -المبادئ والأهداف عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- 214- منصور، نيفين (2008) تطوير مقرر إلكتروني للتعلم من بعد عبر الإنترنت وأثره على تحصيل طلاب الدبلوم المهنية في تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه غير منشورة القاهرة كلية البنات - جامعة عين شمس.
- 215- مهدي، حسن ربحي (2012) فاعلية استراتيجيتين للتعلم التشاركي القائم على الويب في تنمية مهارات توليد وتطبيق المعرفة لدى طلبة جامعة الأقصى، كلية البنات للآداب والعلوم التربوية جامعة عين شمس.
- 216- موسى، عبد الله (2004) استخدام الإنترنت في التعليم العالي، مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، م 15 (1).
- 217- موسى، عبد الله بن عبد العزيز (2002) استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي في دول الخليج، مكتب التربية العربية بدول الخليج، الرياض.
- 218- موسى، عبد الله بن عبد العزيز والمبارك، أحمد بن عبد العزيز (2005). التعلم الإلكتروني، الأسس والمتطلبات، الرياض: مؤسسة شبكة البيانات.
- 219- موسى، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠٢) استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض.

- 220- الهادي، محمد محمد (2005) **التعلم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.**
- 221- هداية، رشا حمدي حسن (2008) **تصميم برنامج قائم على التعليم المدمج لإكساب مهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب كلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات جامعة عين شمس.**
- 222- هندأوي، أسامة سعيد علي (2005) **فاعلية برنامج مقترح قائم على الوسائط الفائقة في تنمية مهارات طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم وتفكيرهم الابتكاري في التطبيقات التعليمية للإنترنت، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.**
- 223- وزارة التربية والتعليم (2002) **وثيقة مبارك للتعليم، القاهرة: قطاع الكتب.**
- 224- الوكيل، حلمي احمد والمفتي (2005): **أسس بناء المناهج وتنظيماتها، دار المسيرة، عمان**
- 225- يوسف، أحمد محمد فهمي (2008) **أثر الاتصال المتزامن وغير المتزامن في التعليم عبر الويب على تنمية مهارات الاتصال عبر الشبكة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.**
- 226- يوسف، يسرية وسالم، هيام (2011) **تصميم مقرر إلكتروني وأثره على تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طلاب الاقتصاد المنزلي واتجاهاتهم نحو المقررات الإلكترونية، المؤتمر العربي السادس والدولي الثالث تطوير برامج التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء متطلبات عصر المعرفة في الفترة 13-14 إبريل 2011.**

- 227- Alan, Clerke, (2004) E-Learning skills, Newyourk Plgrave Macmilan.
- 228- Aviv, R. Z., Erlich, G., & Geva, A. (2003, September). Network analysis of knowledge construction in asynchronous learning networks. Journal of Asynchronous Learning Networks (JALN), 7(3), PP. 1-23
- 229- Bremer, C.& others (2002) Universal design: a strategy to support students' access to the general education curriculum, MN: National Center on Secondary Education and Transition
- 230- Bernal, N (2001) Comparative Analysis of teaching and principals perception of the Instructional Technology profession, in large urban school District : (Doctoral Dissertation dissertaion of Gorgia state, 2001) DAT 62 (3), Page 891-A.
- 231- Burke, H. & Grossen, B. (1998). What curricular designs and strategies accommodate diverse learners ? Teaching exceptional children, 31 (1), 34 – 38
- 232- Casper, B. & Leuchavius, D (2005) Universal design for learning and the transition to more challenging academic curriculum: making it in middle school and beyond. MN: Natinal Center on Secondary Education and Transition
- 233- Casper, B. & Leuchavius, D (2005) Universal design for learning and the transition to more challenging academic curriculum: making it in middle school and beyond. MN: Natinal Center on Secondary Education and Transition.
- 234- Chen, D., & Guo, W. (2005) Distance learning in China, Journal of Distance Education Technology, 3 (4), pp. 1-5.
- 235- Chen, J. Q., Lee, T. E., Zhang, R., & Zhang, Y. J. (2003) December1, Systems requirements for organizational learning, Communications of the ACM – Mobile computing oportuni and challenges, 46 (12), pp. 73-78.
- 236- Chen. J, Belkada – s Okamoto. T (2004). How A web Based course facilitates Acquistion English for Acadimic perposes the university of Electro – communications, Tokyo, Journal of Language and technology, Vol 8, N2, PP, 33-49

- 237- Chen. J, Belkada – s Okamoto. T (2004). How A web Based course facilitates Acquistition English for Academic perposes the university of Electro – communications, Tokyo, Journal of Language and technology, Vol 8, N2, PP, 33-49
- 238- Dabbagh, N. (2002) the Evaluation of Authoring tools And Hyper media Learning system currnt and futenr Implacations. Educational technology, August. P25.
- 239- Digital Age.McGraw-Hill: New York
- 240- Dodge, M., & Kitchen, R. (2001). Mapping cyberspace. London : Routledge
- 241- Jolliffe, A., Ritter, J., & Stevens, D. (2001) . The Online Learning Handbook " Developing and Using Web-Based Learning". London: KOGAN PAGE.
- 242- Lee, Youngmin & Lee, Jeong Min(2006) . "Personality types and learners , Interaction in Web-based threaded discussion" . Quarterly Review of Distance Education ,7(1) , 83-94
- 243- Mashhadi, A. (1998) Instructional design for the 21st century: towards a new conceptual framework, The International Conference on Computers in Education. China. Beijing, October 14-17 .
- 244- Mashhadi, A. (1998) Instructional design for the 21st century: towards a new conceptual framework, The International Conference on Computers in Education. China. Beijing, October 14-17 .
- 245- Meyer, A. (2000). Tools and materials tat support the learning brain. Exceptional Parent, 30(5), 60-62
- 246- Pannee S., & Petocz P., & Reid A. (2004) Rela onshilp between learning outcomes and online accesses. Australasian Journal of Educational Technology; 20: PP. 371-87
- 247- Papastergiou, M. (2006, October). Course Management Systems as Tools for the Creation of Online Learning Environments: Evaluation from a Social Constructivist Perspective and Implications for their Design. International Journal on E-Learning, Volume 5, Issue 4, (ISSN 1537-2456), Chesapeake. VA: AACE, pp. 593-622
- 248- Rosenberg, M. J. (2001). E-Learning Strategies for Delivering Knowledge in the
- 249- Ruffini, M. (2000) Systematic Planning in the Design of an Educational Web Site. Educational Technology, 40 (2), 58-64.

- 250- 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.
- 251- Ryan, William. J. Online and in the Classroom: The Numbers and What They Mean. U.S, Ohio, 2002, USA.
- 252- Spooner, F. and others (2007) Effects of training in universal design for learning on lesson plan development, Remedial and Special Education, 28(2), March/April. 108-116
- 253- Spooner, F. and others (2007) Effects of training in universal design for learning on lesson plan development, Remedial and Special Education, 28(2), March/April. 108-116

ثالثاً - المراجع الإلكترونية:

254- دروزة، أفنان نظير (2007)، مدى ممارسة المعلمين الفلسطينيين في المدارس الحكومية لأدوارهم المتوقعة منهم في عصر الإنترنت من وجهة نظرهم، مجلة جامعة القادسية المفتوحة، ع11.

<http://www.qou.edu/homepage/arabic/magazine/11>

255- - السلوم، عثمان بن ابراهيم (2011). الفصول الافتراضية وتكاملها مع نظام إدارة التعلم الإلكتروني بلاك بورد (Blackboard) ، الحادي عشر. ربيع الثاني، 1432 الموافق مايو، 2011. [متوفرة على الموقع](#) . تاريخ الدخول للموقع: 2012/11/1

256- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (2012) الشباب والمهارات لتسخير الشباب لمقتضيات العمل، التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع، 6 تشرين الأول أكتوبر: www.unesco.org/new/areducation، تمت الزيارة بتاريخ 2013/5/28.

257- مؤتمر جامعة البحرين، تمت الزيارة بتاريخ 2013/6/4 www.uolo.edu.bh/pages.aspx?module.news.aid=1733&sid=1

258- John , C.Adms & Alan , T.Seargen (2004) . Distance education strategy :Mental models and strategic Choices. Online Journal of Distance Learning Administration [Online Serial] . Vol . 7 , No.2.Availableat: <http://www.westge.edu/distance/John & تمت> Retrieved: 19-11-2012

259- Muller, E. & Tschants, J. (2003) Universal design for learning: Four state initiatives' quick turn around, National Association of State Directors of Special Education, Retrieved January 2007 from <http://www.eric.edu> , (ERIC#478563)

260- Tripp, (1991). Tow theories of design and instructional design, The Annual Convention of the Association for Educational Communications and Technology. Retrieved March 2007 from www.eric.edu

- 261- Tripp, (1991). Tow theories of design and instructional design, The Annual Convention of the Association for Educational Communications and Technology. Retrieved March 2007 from www.eric.edu
- 262- Muller, E. & Tschants, J. (2003) Universal design for learning: Four state initiatives' quick turn around, National Association of State Directors of Special Education, Retrieved January 2007 from <http://www.eric.edu> , (ERIC#478563)
- 263- Hanna, E. (2005). Inclusive design for maximum accessibility: a practical approach to universal design. Pearson Educational Management Retried February 2007 from : <http://rsonedmeasurment.com>
- 264- isman A. and others (2005) A new model for the world of instructional design: A new model, The Turkish Online Journal of Educational Technology, 4 (3), July. Retrieved in February, 2007 from www.toet.org

الملاحق

ملحق رقم (1)

قائمة بأسماء السادة المحكمين لأدوات الدراسة

م	الاسم	التخصص	مكان العمل	قائمة المهارات	بطاقة الملاحظة	الاختبار	محتوى البرنامج
1	أ.د. عزو عفانة	مناهج وطرق تدريس	الجامعة الإسلامية	ü	ü	ü	ü
2	أ.د. فتحية اللولو	مناهج وطرق تدريس	الجامعة الإسلامية	ü	ü	ü	ü
3	د. أدهم البلوجي	مناهج وطرق تدريس	الجامعة الإسلامية	ü	ü	ü	ü
4	د. فايز ابو حجر	مناهج وطرق تدريس	جامعة الأزهر	ü	ü	ü	ü
5	د. حازم عيسى	مناهج وطرق تدريس	جامعة الأزهر	ü	ü	ü	ü
6	د. حسن ربحي مهدي	مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا المعلومات	جامعة الأقصى	ü	ü	ü	ü
7	د. وائل العاصي	مناهج وطرق تدريس	جامعة الأقصى	ü	ü	ü	ü
8	د. محمد اسليم	مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم	جامعة الأقصى	ü	ü	ü	ü
9	د. عمر الصعيدي	مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم	جامعة أم القرى	ü	ü	ü	ü
10	د. حنان خليل	مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم والمعلومات	جامعة المنصورة	ü	ü	ü	ü
11	د. جميل اطميزي	تكنولوجيا تعليم وتعلم الالكتروني	جامعة الخليل	ü	ü	ü	ü
12	أ. صالح أحمد عبد العال	مناهج وطرق تدريس	معلم في وزارة التربية والتعليم	ü	ü	ü	ü
13	أ. مصطفى غزيل	التصميم التعليمي وتكنولوجيا التعليم	جامعة الملك خالد	ü	ü	ü	ü

ملحق رقم (2)

بطاقة تقييم منتج قبل التحكيم



الجامعة الإسلامية - غزة
عمادة الدراسات العليا
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

سعادة الدكتور / _____ / حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع / تحكيم بطاقة تقييم منتج

يقوم الباحث / عبد الله عطية عبد الكريم أبو شوايش بإعداد رسالة الماجستير في قسم طرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في الجامعة الإسلامية بعنوان **برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة**

إشراف معالي الأستاذ الدكتور / محمد عسقول وزير التربية والتعليم العالي السابق، وأستاذ تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية .

وقد بنى الباحث لغرض اختبار معرفي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية (وضع الخطوط العريضة لفريق الإنتاج) وليس الإنتاج أو النشر أو لإدارة .
ونظراً لما تتمتعون به من خبرة علمية وتعليمية ودراية في مجال التربية و التعليم، ولما لرأيكم من أهمية في مجال البحث، فإنني أُرغب الاستشارة برأيكم السديد والاستفادة من خبرتكم في هذا المجال.
آمل من سعادتكم التكرم بإبداء الرأي والمشورة (إضافة ، تعديل ، حذف) وتدوين ملاحظتكم في النواحي التالية:

- اتساقه مع الأهداف المعدة والمرصودة
- صياغة عبارات الاختبار
- مناسبة البدائل لكل فقرة من فقرات الاختبار

دمتم بعز و جزاكم الله كل خير

الباحث: عبدالله عطية عبدالكريم ابو شوايش

حي مسجد الفلاح _ مخيم المغازي _ قطاع غزة _ فلسطين

جوال 894010 - 0599

[Vip_007@msn.com](mailto:007@msn.com)

الرقم	المهارة	الأداء بدرجة		
		كبيرة	متوسطة	قليلة
أولاً-	مهارة التحليل			
1-	الأهداف العامة للمقرر الإلكتروني			
1-1	اقتراح الأهداف العامة للمقرر الإلكتروني.			
2-1	صياغة الأهداف العامة للمقرر الإلكتروني.			
3-1	صياغة الأهداف الخاصة للمقرر الإلكتروني.			
4-1	تتويج أهداف المقرر الإلكتروني.			
2-	تحليل المادة العلمية للمقرر الإلكتروني			
1-2	تستخرج الحقائق المتضمنة في المادة العلمية.			
2-2	تستخرج المفاهيم المتضمنة في المادة العلمية.			
3-2	تستخرج التعميمات المتضمنة في المادة العلمية.			
4-2	تحدد الإجراءات المتضمنة في المادة العلمية.			
5-2	توضح المشكلات المتضمنة في المادة العلمية.			
6-2	تقسم المادة العلمية إلى وحدات رئيسية.			
7-2	تقسم الوحدات الرئيسية إلى وحدات فرعية.			
8-2	تقسم الوحدات الفرعية إلى عناصر تعليمية.			
3-	تحليل خصائص المتعلمين			
1-3	تحد الخصائص الأكاديمية للمتعلم			
2-3	تحدد اتجاهات المتعلم			
3-3	تحدد ميول المتعلم			
4-3	تحدد جوانب الضعف والحاجات المعرفية للمتعلم			
5-3	تحدد الخبرات السابقة للمتعلم			
6-3	تحدد الخصائص النفسية للمتعلم			
7-3	تحدد خصائص مرحلة النمو للمتعلم			
4-	التعامل مع جدول تحليل المحتوى للمقرر الإلكتروني			
1-4	تُصنف مختصر المقرر.			
2-4	تشتق الأهداف الوحدانية للمقرر.			
3-4	تشتق الأهداف المعرفية للمقرر.			
4-4	تشتق الأهداف الأدائية (النفسحركية) للمقرر.			
5-4	تُسمى الوحدات الرئيسية للمقرر.			
6-4	تُسمى الوحدات الفرعية للمقرر.			
7-4	تُسمى العناصر التعليمية للمقرر.			
8-4	تُحدد أنواع العناصر التعليمية للمقرر.			

الرقم	المهارة	الأداء بدرجة		
		كبيرة	متوسطة	قليلة
	مهارات التصميم			
ثانياً -				
5-	صياغة الأهداف السلوكية للعناصر التعليمية حسب هرم بلوم (النظرية ...)			
1-5	تُعرف الهدف السلوكي.			
2-5	تُحدد مكونات الهدف السلوكي.			
3-5	تُحدد صفات الهدف السلوكي.			
4-5	تُقترح أهداف سلوكية مناسبة لمحتوى العنصر التعليمي.			
5-5	تُصاغ هدف وجداني.			
6-5	تُصاغ هدف نفسحركي.			
7-5	تُصاغ هدف معرفي في مستوى التقويم.			
8-5	تُصاغ هدف معرفي في مستوى التركيب.			
9-5	تُصاغ هدف معرفي في مستوى التحليل.			
10-5	تُصاغ هدف معرفي في مستوى التطبيق.			
11-5	تُصاغ هدف معرفي في مستوى الفهم والاستيعاب.			
12-5	تُصاغ هدف معرفي في مستوى الحفظ والتذكر.			
6-	تحديد طرق تدريس المقرر الإلكتروني			
1-6	تصميم محتوى تعليمي باستخدام إستراتيجية ...			
1-1-6	تُحدد المحتوى العلمي المقرر باستخدام استراتيجية			
2-1-6	تُحدد النص المعروض بشرائح التعلم.			
3-1-6	تُحدد عدد الكلمات بحث لا تزيد عن (60) كلمة.			
4-1-6	تتدرج في كتابة المعلومات من السهل إلى الصعب في شرائح المحتوى.			
5-1-6	تُعطي أمثلة توضيحية للمحتوى العلمي المقدم بالشرائح.			
2-6	تصميم محتوى تعليمي باستخدام استراتيجية			
1-2-6	تحصر المهارات المراد تنميتها من خلال المقرر.			
2-2-6	تحصر الأدوات المستخدمة في استراتيجية			
3-2-6	تصف الخطوات التي يقوم بها المتعلم			
4-2-6	تحدد التغذية الراجعة لكل خطوة من الخطوات			
7-	اقتراح الوسائط المتعددة المناسبة لمحتوى العنصر التعليمي في المقرر.			
1-7	تحدد الرسوم والصور الثابتة.			
1-1-7	تحدد صورة تعبر عن مضمون المحتوى (منسقة)			

الرقم	المهارة	الأداء بدرجة		
		كبيرة	متوسطة	قليلة
2-1-7	تختار صورة غير مزدحمة بالتفاصيل (بسيطة)			
3-1-7	تحدد صورة تتسم بالواقعية (واقعية)			
4-1-7	تختار صورة تتناسب مع مضمون المحتوى.			
2-7	اختيار وتسجيل الصوت أو النص المسموع.			
1-2-7	تختار النص المسموع بحيث لا يزيد عن (60) كلمة.			
2-2-7	تسجل صوت يتميز بالوضوح.			
3-2-7	تسجل صوت بسرعة تتناسب مع خصائص المتعلمين.			
4-2-7	تسجل الصوت صحيح لغوياً.			
5-2-7	تسجل الصوت مع الصور الثابتة.			
6-2-7	تسجل الصوت بالتزامن مع لقطة الفيديو (إذا كان الصوت المعروض لشرح بيانات صورة متحركة)			
7-2-7	تسجل الصوت بالتزامن مع النص المعروض (إذا كان الصوت المعروض يشرح بيانات نصية)			
3-7	اختيار الرسوم المتحركة			
1-3-7	تختار رسوم متحركة واضحة وبسيطة.			
2-3-7	تختار رسوم متحركة تناسب خصائص المتعلمين.			
3-3-7	تحدد رسوم متحركة تعبر عن المحتوى التعليمي للمقرر.			
4-3-7	تخصص لقطة رسوم متحركة (فيديو) واحدة لكل شريحة.			
5-3-7	تدرج لقطة فيديو لا تزيد عن (25-30) ثانية.			
1-8	اقتراح أنشطة العناصر التعليمية.			
1-1-8	استخدام أسلوب المزوجة			
1-1-1-8	تحدد المعلومات المراد كتابتها.			
2-1-1-8	تحدد قائمة المثيرات (القائمة الأولى).			
3-1-1-8	تحدد قائمة الاستجابات (القائمة الثانية).			
4-1-1-8	تحدد الاستجابة المطلوبة من المتعلم.			
5-1-1-8	تكتب سيناريو النشاط التعليمي.			
6-1-1-8	تذكر الاستجابات الصحيحة.			
7-1-1-8	تذكر التغذية الراجعة للمتعلم.			
8-1-1-8	تحدد عدد محاولات المتعلم للوصول للإجابة الصحيحة.			
2-1-8	توظيف أسلوب الألغاز			
1-2-1-8	تحدد الهدف من النشاط بأسلوب الألغاز.			
2-2-1-8	تكتب المعلومات الموجودة بالنشاط.			

الأداء بدرجة			المهارة	الرقم
كبيرة	متوسطة	قليلة		
			تكتب الكلمات المفتاحية للإجابة.	3-2-1-8
			تقترح وتضع إجابات المتعلم.	4-2-1-8
			تكتب التغذية الراجعة للمتعم.	5-2-1-8
			تحدد السيناريو المقترح للنشاط التعليمي.	6-2-1-8
			تبين السلوك المتوقع من المتعلم.	7-2-1-8
			توظيف أسلوب المحاكاة.	3-1-8
			تحدد الهدف من أسلوب المحاكاة.	1-3-1-8
			تحدد الصعوبات المراد تحويلها لأسلوب المحاكاة.	2-3-1-8
			تعيين البيئة المراد محاكاتها.	3-3-1-8
			تحدد الأدوات المستخدمة في المحاكاة.	4-3-1-8
			تحدد السلوك المراد من الطالب محاكاته.	5-3-1-8
			تكتب سيناريو المحاكاة المحدد.	6-3-1-8
			تحدد البدائل المقترحة التي يُمكن للمتعم أن يختار منها.	7-3-1-8
			تكتب التغذية الراجعة للاستجابات الصحيحة أو الخطأ.	8-3-1-8
			توضح المعلومات المتوفرة للمتعم في بيئة المحاكاة.	9-3-1-8
			توظيف أسلوب السحب والاسقاط.	4-1-8
			تكتب البيانات الموضوعية في النشاط.	1-4-1-8
			تحدد الهدف المراد تحقيقه.	2-4-1-8
			تقترح آلية العمل.	3-4-1-8
			تحدد السلوك المتوقع من المتعلم.	4-4-1-8
			تصاغ السيناريو التعليمي الخاص بالنشاط المقترح.	5-4-1-8
			تحدد التغذية الراجعة للمتعم للاستجابة الصواب والخطأ.	6-4-1-8
			تبين عدد المحاولات التي قام بها المتعلم للوصول للإجابة الصحيحة.	7-4-1-8
			تحديد أنشطة المقرر الإلكترونية.	2-8
			استخدام طريقة الرحلات المعرفية عبر الويب كواجب منزلي للمتعم.	1-2-8
			تحدد هدف الواجب المنزلي.	1-1-2-8
			تُعد مصادر المعلومات المقدمة للمتعم عبر الويب.	2-1-2-8
			تحدد المطلوب من المتعلم أدائه.	3-1-2-8
			تعدد المهام الواقعة للمتعم.	4-1-2-8

الأداء بدرجة			المهارة	الرقم
كبيرة	متوسطة	قليلة		
			تحدد أسلوب المشاركة والتفاعل بين المتعلم وأقرانه.	5-1-2-8
			تصيغ الواجب (التكليف) المطلوب من المتعلم.	6-1-2-8
			استخدام استراتيجيات التعليم القائم على المشروعات الإلكترونية كتكليف للمتعم.	2-2-8
			تصيغ الأهداف السلوكية للواجب المنزلي (التكليف)	1-2-2-8
			تقترح التقنية الإلكترونية المستخدمة في تسليم الواجبات.	2-2-2-8
			استخدام استراتيجيات مجموعة العمل كتكليف للطلبة.	3-2-8
			تحدد الأهداف التعليمية للتكليف.	1-3-2-8
			تحدد مهام المتعلم.	2-3-2-8
			تحدد الأدوات المختلفة للطلاب.	3-3-2-8
			تصيغ التكليف المطلوب من الطالب.	4-3-2-8
			استخدام استراتيجيات المناقشات الجماعية الإلكترونية	4-2-8
			تقسم الموضوعات الرئيسة للمقرر إلى موضوعات فرعية.	1-4-2-8
			تحدد أهداف المناقشات التعليمية الإلكترونية.	2-4-2-8
			تنظم وقت المناقشات الإلكترونية للموضوع الواحد.	3-4-2-8
			تكتب معلومات جديدة لتشجيع الطلاب.	4-4-2-8
			تحدد موضوع لأبد أن تكون أحد المشاركين فيه لإثراء النقاش.	5-4-2-8
			تحدد موضوع يُمكن للطلاب من خلال خبراتهم ولا يشترط تواجدهم.	6-4-2-8
			صياغة مخلص العنصر التعليمي.	9
			تصيغ عبارات تمهيدية للمقرر.	1-9
			توضح علاقات العناصر التعليمية ببعضها.	2-9
			تصيغ الملخص على شكل فقرة واحدة.	3-9
			تصيغ الملخص بحيث لا يتجاوز (60) كلمة.	4-9
			إجراءات عملية التقويم.	10
			بناء أسئلة التقويم البنائي.	1-10
			تحدد الأهداف السلوكية المراد قياسها.	1-1-10
			تحدد عناصر المحتوى المراد قياسه.	2-1-10
			اختيار أسلوب صياغة السؤال.	3-1-10
			تصيغ المطلوب من سؤال اختيار من متعدد.	1-3-1-10
			تصيغ عبارات سؤال اختبار من متعدد.	2-3-1-10

الأداء بدرجة			المهارة	الرقم
كبيرة	متوسطة	قليلة		
			تصنيف بدائل لكي يختار منها المتعلم إجابته.	3-3-1-10
			تكتب بديل واحد صواب.	4-3-1-10
			تكتب بديل واحد خطأ.	5-3-1-10
			تكتب بديل واحد مضلل.	6-3-1-10
			تقترح التغذية الراجع للطلاب عند اختيار أي بديل من الثلاثة بدائل.	7-3-1-10
			استخدام سؤال الصواب والخطأ.	2-3-1-10
			تصنيف المطلوب من سؤال الصواب والخطأ.	1-2-3-1-10
			تقترح التغذية الراجعة عند استجابة المعلم استجابة صحيحة.	2-2-3-1-10
			تقترح التغذية الراجعة عند استجابة المعلم استجابة خطأ.	3-2-3-1-10
			تكتب سؤالين عن كل عنصر تعليمي.	4-2-3-1-10
			تكتب رأس السؤال فيما لا يزيد عن (24) كلمة.	5-2-3-1-10
			تصنيف التغذية الراجعة فيما لا يزيد عن (51) كلمة.	6-2-3-1-10
			تحديد أسئلة التقويم الختامي للوحدة.	2-10 1
			تحديد الأهداف التعليمية المراد قياسها للدرس.	1-2-2-10
			تصنيف أسئلة التقويم الختامي للدرس.	2-2-2-10
			تصنيف عدد (5) أسئلة صواب وخطأ للدرس.	3-2-2-10
			تصنيف عدد (5) أسئلة اختيار من متعدد للدرس.	4-2-2-10
			تحدد الاستجابة الصحيحة لكل سؤال للدرس.	5-2-2-10
			تحدد أسئلة التقويم الختامي للمقرر.	2-2-10
			تحدد الأهداف التعليمية المراد قياسها للمقرر كاملاً.	1-2-2-10
			تحدد عناصر المحتوى المراد قياسها.	2-2-2-10
			تكتب عدد (20) سؤال اختيار من متعدد.	3-2-2-10
			تكتب عدد (20) سؤال صواب وخطأ.	4-2-2-10
			تحدد الاستجابة الصحيحة لكل سؤال.	5-2-2-10
			صياغة مقدمة المقرر الإلكتروني.	11
			تصنيف فقرة عامة عن موضوع المقرر الإلكتروني.	1-11
			تصنيف فقرة عن موضوعات المقرر الإلكتروني.	2-11
			تصنيف فقرة تحفز المتعلم لكي يتفاعل مع المقرر الإلكتروني.	3-11
			تحديد قاموس المصطلحات.	12

الرقم	المهارة	الأداء بدرجة		
		كبيرة	متوسطة	قليلة
1-12	تحديد المصطلحات الواردة في المقرر .			
2-12	تعرف المصطلحات الواردة في المقرر .			
3-12	تترجم الاختصارات الأجنبية الواردة في المقرر .			
4-12	ترتب المصطلحات هجائياً .			
13	تحديد المصادر الإلكترونية للمقرر الإلكتروني .			
1-13	تُسمي مصدر الكتروني تتقاطع أهدافه مع أهداف المقرر .			
2-13	اختيار مصدر معرفة الكتروني دائم .			
3-13	تختار مصدر مناسب من حيث الوسائط المتعددة التي يحتوي عليها .			
4-13	تختار مصدر يتلاءم مع المحتوى التعليمي المقدم بالمقرر .			
ثالثاً -	مهارات إنتاج سيناريو العناصر التعليمية:			
14	صياغة الشريحة التعريفية للمقرر .			
1-14	تُسمي العنصر التعليمي المستخدم .			
2-14	تحدد لغة العنصر التعليمي المستخدم .			
3-14	تكتب كود العنصر التعليمي .			
4-14	تصيغ الكلمات المفتاحية للعنصر .			
5-14	تصف العنصر التعليمي كتابة .			
6-14	تسمي الوحدة الرئيسية .			
7-14	تُسمي الوحدة الفرعية .			
8-14	تحدد اسم المقرر .			
9-14	تصيغ الأهداف السلوكية للعنصر التعليمي .			
15	كتابة شرائح التعلم .			
1-15	تكتب النص المعروض بالشريحة الواحدة .			
2-15	تكتب النص الأصلي للشريحة التعلم .			
3-15	تحدد النص المسموع للشريحة التعلم .			
4-15	تكتب وصف تفصيلي للوسائط التعليمية للشريحة التعلم .			
16	كتابة شرائح النشاط			
1-16	تكتب وصف تفصيلي للنشاط .			
2-16	تحدد المعلومات المعروضة على شاشة الطالب .			
3-16	تكتب التغذية الراجعة للمتعلم لكل خطوة من خطوات النشاط .			
17	كتابة شريحة الاختبار البنائي .			
1-17	تدرج نص السؤال الصواب والخطأ .			
2-17	تدرج نص سؤال الاختيار من متعدد .			

الرقم	المهارة	الأداء بدرجة		
		كبيرة	متوسطة	قليلة
3-17	تدرج التغذية الراجعة لكل سؤال.			
4-17	تذكر الاستجابة الصحيحة.			
18	كتابة شريحة قاموس المصطلحات.			
1-18	تدرج المصطلحات.			
2-18	تدرج تعريف المصطلحات.			
3-18	تدرج الاختصارات اللاتينية أو الانجليزية للمصطلح.			
19	كتابة شريحة الملخص.			
1-19	تدرج الملخص الخاص بالعنصر التعليمي.			
20	عمل صفحة خاصة بالمقرر.			
1-20	تكتب تكليف للمحتوى العلمي.			
2-20	تصيح موضوع للمناقشة داخل المقرر الإلكتروني.			
3-20	تكتب موضوع للمنتدى داخل المقرر الإلكتروني.			
4-20	تكتب مقدمة للمقرر الإلكتروني.			
5-20	تكتب قاموس مصطلحات للمقرر الإلكتروني.			
6-20	تدرج مصادر التعلم الإلكترونية.			
7-20	تكتب اختبار ختامي لكل موديول.			
8-20	تكتب اختبار ختامي لكل مقرر.			

ملحق رقم (3)

بطاقة تقييم المنتج بعد التحكيم

م	مهارات تصميم المقرر الإلكتروني			أدت المهارة بدرجة		
	كبيرة	متوسطة	قليلة			
بعد التحليل:						
1.				تحليل المادة العلمية للمقرر.		
2.				تحليل خصائص المتعلمين.		
3.				التعامل مع جدول تحليل المحتوى لمقرر الكتروني.		
بعد التصميم:						
4.				تصوغ الأهداف السلوكية المناسبة للمقرر الإلكتروني.		
5.				تصوغ مقدمة لمقرر إلكتروني.		
6.				تصوغ ملخص للمقرر الإلكتروني.		
7.				تصوغ سؤال من اختيار متعدد.		
8.				يصيغ سؤال صواب وخطأ لمقرر إلكتروني.		
9.				تصوغ نشاط داخل المقرر الإلكتروني.		
10.				تصوغ واجب منزلي (تكليف ومهمة) لمقرر إلكتروني.		
11.				تصمم محتوى تعليمي باستخدام احدى استراتيجيات المقررات الإلكترونية.		
12.				تقترح طريقة التغذية الراجعة للطالب عند تفاعله داخل مقرر.		
13.				تحدد التعزيز المناسب للطالب عند تفاعله داخل المقرر.		
14.				تقترح وسائل متعددة تعليمية لمقرر إلكتروني.		
15.				تبني قاموس مصطلحات لمقرر إلكتروني.		
16.				تحدد مصادر إلكترونية صديقة للمقرر الإلكتروني.		
بعد كتابة السيناريو:						
17.				تكتب سيناريو تعليمي (Story Board) لدرس لمقرر إلكتروني		
18.				تتعامل مع قوالب التعريف بالمقرر الإلكتروني.		
19.				تكتب وصف الكائن التعليمي في السيناريو.		
20.				تكتب الكلمات المفتاحية لكائن تعليمي		

ملحق رقم (4)

الاختبار المعرفي قبل التحكيم



الجامعة الإسلامية - غزة

عمادة الدراسات العليا

كلية التربية

قسم طرق التدريس وتكنولوجيا التعليم

السيد معالي الدكتور / _____ حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع / تحكيم اختبار معرفي

يقوم الباحث / عبد الله عطية عبد الكريم أبوشاويش بإعداد رسالة الماجستير في قسم طرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في الجامعة الإسلامية بعنوان

برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات

تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة

إشراف معالي الأستاذ الدكتور /محمد عسقول وزير التربية والتعليم العالي السابق وأستاذ تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية .

وقد بنى الباحث لهذا الغرض اختبار معرفي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية (وضع الخطوط العريضة لفريق الإنتاج) وليس الإنتاج أو النشر أو لإدارة .

ونظراً لما تتمتعون به من خبرة علمية وتعليمية ودراية في مجال التربية و التعليم، ولما

لرأيكم من أهمية في مجال البحث، فإنني أرغب الاستشارة برأيكم السديد والاستفادة من خبرتكم في هذا المجال.

أمل من سعادتكم التكرم بإبداء الرأي والمشورة (إضافة ، تعديل ، حذف) وتدوين ملاحظتكم في النواحي التالية:

- اتساقه مع الأهداف المعدة والمرصودة
- صياغة عبارات الاختبار
- مناسبة البدائل لكل فقرة من فقرات الاختبار

دمتم بعز و جزاكم الله كل خير

الباحث: عبدالله عطية عبدالكريم ابو شاويش

حي مسجد الفلاح _مخيم المغازي _قطاع غزة_ فلسطين

جوال 894010 - 0599

Vip_007@msn.com

الاختبار التحصيلي المعرفي

الهدف من الاختبار / قياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب
أختي الطالبة :

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد:

وضع هذا اختبار لقياس مدى معرفتك و المامك بتصميم المقررات الإلكترونية ومراحل وفوائد
وخصائص ونماذج وخجسوات وخصائص تصميم المقررات الإلكترونية والتعلم الإلكتروني.

فإذا حصلت على الدرجة المحكية من هذا الاختبار (80%) فلن تدرسي البرنامج اما في حالة
عدم حصولك على هذه الدرجة فانك ستقومين بدراسة البرنامج .

والباحث إذ يشكرك لتعاونك فانه يرجو منك قراءة تعليمات الاختبار قبل البدء في الإجابة علماً
بأن نتائج هذا الاختبار لا تؤثر على مستوى دراستك في الجامعة ولن تستخدم إلا لأغراض
البحث العلمي فقط.

تعليمات الاختبار :

- يتكون هذا الاختبار من (32) سؤالاً من نوع لاختيار من متعدد و(20) سؤالاً من نوع الصواب والخطأ.
- اقرئي عبارات الاختبار بدقة وتركيز قبل الإجابة عنها .
- لا تتركي أي سؤال دون الإجابة عنه حتى لا يحتسب خطأ.
- تتكون أسئلة الاختيار من متعدد على عبارة بها مقطع ناقص تحتها أربع خيارات ضع خطأ تحت أكثر العبارات (الخيارات) دقة ومناسبة لإكمال المقطع الناقص .
- تتكون أسئلة الصواب والخطأ من (20) سؤالاً يوجد أمام كل سؤال قوسين فارغين ضع علامة (ü) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لما يلي:

1- يسمى التعلم باستخدام الحاسوب وشبكاته

أ- المنهاج ب- تكنولوجيا التعليم

ج- التعلم الإلكتروني د- التقويم الإلكتروني

2- يعرف بأنه مجموعة الدروس التي يتم عرضها عبر وسيط إلكتروني وترتبط بالحاسوب وشبكاته:

أ- ملف الانجاز .

ب- المقرر الإلكتروني .

ج- المختبر الافتراضي .

د- الوحدة التعليمية .

3- من أنواع المقررات الإلكترونية:

أ- مقررات إلكترونية معتمدة على اللوحة .

ب- مقررات إلكترونية غير معتمدة على الإنترنت .

ج- (أ + ب) معاً .

د- ليس مما سبق

4- يجب أن يحتوي المقرر الإلكتروني على عدة خصائص منها أن يكون:

أ- مهنيًا اقتصاديًا مفيداً متمركزاً حول الطالب ويحقق التفاعل .

ب- يُحقق تطوير المهارات الأساسية للطالب ويُحقق التعزيز والتقويم الفوري .

ج- منتشرًا وتفاعليًا وتتنوع فيه الأنشطة وهو ثري بالوسائط المتعددة الهادفة .

د- ليس ما سبق .

5- للمقررات الإلكترونية الكثير من الفوائد منها:

أ- يُساعد الطالب في تعلم وتواصل تحسين مهارات الكتابة وحل المشكلات بشكل أفضل .

ب- زيادة الإنتاجية والتخطيط والتفكير والتطوير لدى المعلم .

ج- تكسب الخريجين مهارات التعامل مع الزملاء والعملاء وإدارة المشروعات .

د- جميع ما ذكر .

6- أي نموذج للتصميم التعليمي تحتوي على مراحل رئيسة هي:

أ- التحليل والتصميم التطوير والتنفيذ والتقويم .

ب- التحليل والتذكر التطبيق والتركيب الفهم .

ج- التحليل والتصميم والتطوير الاستيعاب والتقويم .

د- التحليل والتصميم والتنفيذ والتقويم .

7- الوصف الموضوعي والمنظم الكمي للمضمون الظاهر للمادة العلمية ومدى تضمن المحتوى جانب التعلم هو:

أ- تحليل المحتوى.

ب- المفاهيم.

ج- تنظيم المحتوى.

د- المنهاج.

8- من القواعد العامة لتحديد الأهداف التدريسية:

أ- صياغتها بصورة سلوكية.

ب- مناسبتها لخصائص التعلم.

ج- تتسق مع منومة التدريس.

د- جمع ما سبق.

9- للهدف السلوكي خصائص منها أنه:

أ- يصف سلوك المعلم.

ب- يحتوي على فعل ماضي.

ج- واقعي واضح محدد.

د- مركب وغامض.

10- الهدف السلوكي ذو الصياغة الصحيحة فيما يلي هو:

أ- أن يُعدد الطلبة طرق التثبيت النهائي للمعادن.

ب- أن تحدد المعلمة للطالبة أنواع الصخور.

ج- أن تحدد الطالبة أهمية وفوائد وتركيب الزهور والهواء.

د- أن تقوم بدراسة منظور بؤرة التلاشي.

11- الهدف السلوكي ذو الصياغة الخطأ فيما يلي هو:

أ- أن تقترح الطالبة حلاً لمشكلة تلوث الهواء.

ب- أن تذكر الطالبة قانون نيوتن الثالث.

ج- أن تستنتج الطالبة أ، المعادن تتمدد بالحرارة.

د- أن يتم تحقيق المعرفة للطالبة لمراحل دهان وطلاء المعادن.

12- قسم بلوم وزملائه الأهداف السلوكية المعرفية إلى ست مستويات هي:

أ- التقويم - الفهم - التحليل - التركيب - التذكر.

ب- التحليل - التركيب - التقويم - التذكر - الفهم - التطبيق.

ج- التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم.

د- التذكر - الفهم - التحليل - التطبيق - التركيب - التقويم.

13- أن استراتيجيات تدريس المحتوى الإلكتروني تعني أنها:

- أ- أنشطة محددة سلفاً لتنفيذ التدريس لتحقيق أهداف معينة في ضوء المتوافر من إمكانيات لتحقيق الأهداف الفاعلية.
- ب- توفير الوسائل المناسبة.
- ج- اختيار الوسائل التفاعلية الجميلة.
- د- صياغة الأهداف فقط.

14- من استراتيجيات التدريس المستخدمة في التعلم الإلكتروني استراتيجية:

- أ- التعلم التشاركي والرحلات المعرفية.
- ب- المحاكاة والمناقشة.
- ج- الخصوصي والأغاز.
- د- جميع ما سبق.

15- من أمثلة التدريس باستخدام استراتيجية التعلم التشاركي:

- أ- استراتيجية البانوراما.
- ب- اتخاذ الموقف.
- ج- مصفوفة الذاكرة.
- د- جميع ما سبق.

16- استراتيجية المحاكاة تعني:

- أ- عرض مواقف تشبه الحقيقة بشكل افتراضي وتوفر بيئة مناسبة لحل المشكلات بعيداً عن الخطر وحدود المكان والزمان.
- ب- تتطلب وجود جميع المعلمين المعلم في نفس البيئة.
- ج- تعرف بالرحلات المعرفية.
- د- المختبر الإلكتروني.

17- إن تدعيم المحتوى الإلكتروني (بالصور - الصوت - الفيديو) الهادفة بشكل فعال يُسمى:

- أ- الوسائط المتعددة.
- ب- الشفافات.
- ج- الشرائح.
- د- البيانات النصية الفائقة.

18- من المعايير التربوية لاختيار الصور والرسوم الثابتة:

أ- لا تعبر عن المضمون.

ب- أن تكون واضحة ومتناسقة وواقعية.

ج- ألا تزيد وقت اللقطة عن (45-50) ثانية.

د- استخدام صور مزدحمة التفاصيل والألوان.

19- عند اختيار مؤثرات صوتية وفقاً للمعايير يجب أن:

أ- لا يقل النص المسموع عن (600) كلمة.

ب- يتزامن الصوت مع النص أو الفيديو المعروض.

ج- المبالغة في استخدام الصوت ومؤثراته.

د- الصياغة اللغوية للنص المسموع غير صحيحة.

20- لابد للمصمم التعليمي عند اختيار لقطات الفيديو أن يُراعي أموراً كثيرة منها:

أ- استخدام لقطات وثيقة الصلة بمحتوى المقرر.

ب- تجنب احتواء الشاشة على أكثر من لقطة.

ج- (أ + ب)

د- مدة لقطة الفيديو لا تزيد على (25-30) دقيقة.

21- مراحل التصميم التعليمي الرئيسية تحتوي:

أ- ست مراحل.

ب- سبع مراحل.

ج- خمس مراحل.

د- أربع مراحل.

22- عند إعداد ملخص للمقررات الإلكترونية يجب مراعاة:

أ- توفير أسئلة للوحدة.

ب- توفير إجابات.

ج- أن تكون الصياغة محددة وواضحة وودية.

د- تحدد سبل الإبحار.

23- للتقويم التربوي أهمية كبيرة في التربية ويُعرف بأنه:

أ- إصدار حكم كمي على الأشياء فقط.

ب- إصدار حكم كمي وكيفي على قيمة الأشياء أو الموضوعات أو الأشخاص في ضوء

معايير ومحكات محددة.

ج- إصدار حكم كيفي على الأشياء فقط.

د- النشاط الذي يقوم به الطالب أثناء الدرس.

24- من أشكال التقويم:

- أ- التقويم القبلي.
- ب- التقويم التكويني.
- ج- التقويم النهائي.
- د- جميع ما سبق.

25- من أدوات التقويم الإلكتروني:

- أ- الملاحظة والمقابلة الإلكترونية.
- ب- الاختبارات الإلكترونية القصيرة.
- ج- الاستبانات والاختبارات التحصيلية الإلكترونية.
- د- (أ + ب + ج)

26- ويُعرف التقويم البنائي:

- أ- هو التقويم الذي يتم قبل التعلم.
- ب- هو التقويم الذي يتم أثناء التعلم ويُسمى بالمستمر.
- ج- هو التقويم الذي يتم بعد التعلم.
- د- هو التقويم الذي يهدف للتشخيص المهارات ويُسمى التشخيصي.

27- إن أبرز أساليب التقويم البنائي الإلكتروني:

- أ- المناقشة الإلكترونية.
- ب- ملاحظة أداء الطالب الإلكتروني أثناء الموقف التعليمي.
- ج- (أ + ب)
- د- الاختبارات النهائية والفعلية.

28- من مميزات الاختبارات الموضوعية:

- أ- الموضوعية التامة وسهولة القياس.
- ب- الشمولية والتبرع وسرعة التنفيذ.
- ج- الدقة في التصميم والحيادية.
- د- جمع ما سبق.

29- من أشكال الاختبارات الموضوعية الإلكترونية المشهورة:

- أ- الصواب والخطأ والاختيار من متعدد ورسوم النقاط التفاعلية.
- ب- الإكمال والمقارنة والمزاوجة والسحب والإفلات.
- ج- جميع ما سبق.
- د- الأسئلة المقالية المفتوحة.

30- يشير مصطلح المناقشات الإلكترونية إلى:

- أ- أن يدخل المتعلم بيئة التعلم الإلكتروني دونما تفاعل أو نقاش.
- ب- أن يدخل المتعلم بيئة التعلم الإلكتروني ويتنافسون بتفاعل من خلال المنتديات وغرف الحوار والنقاش.
- ج- أن يجلس التلاميذ في حديقة المدرسة ويناقشون وجهاً لوجه في قضية ما.
- د- أن يلقي المعلمة طالباتها حلاً لمشكلة ما في غرفة الصف.

31- للمناقشات الإلكترونية معايير منها:

- أ- تحديد الاهداف تنظيم الوقت، التواصل على مدار الوقت.
 - ب- تشجيع الطلاب على المشاركة الفاعلة واشراك الخبراء المختصين.
 - ج- نشر الحوارات المستفزة والشيقة وعدم هدر الوقت.
 - د- جميع ما سبق.
- 32- المصادر التعليمية الإلكترونية ركيزة مهمة في المقررات الإلكترونية ومن أسس اختيارها:

- أ- التأكد من ان للأهداف المصادر تتفق مع أهداف المقرر وتحديد مصدر كل منها.
- ب- تجنب نسخ المصادر دون إذن قانوني ومراجعة وتجميع المواد والمصادر التعليمية المتشابهة.
- ج- (أ + ب) معاً.
- د- طباعة نسخ ورقية من الكتاب المدرسي وتوزيعه على الطالبات.

33- للأنشطة التعليمية معايير منها:

- أ- مراعاتها للفروق الفردية والإمكانات ومقدارات المعلم والتعلم.
- ب- مراعاتها للميول والاتجاهات وزمن الحصة.
- ج- أن تكون عشوائية وغير هادفة.
- د- (أ + ب)

السؤال الثاني: ضع علامة (U) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

- 1- () يشير مفهوم التعلم الإلكتروني (E-Learning) إلى التعلم من خلال المذياع.
- 2- () المعلومات التي تقدم على الورق للطلاب داخل الفصول التقليدية تسمى بالمقررات الإلكترونية.
- 3- () للمقررات الإلكترونية عدة تصنيفات ومنها تصنيف مقررات قائمة على الانترنت وأخرى غير قائمة على الانترنت.
- 4- () فوائد المقررات الإلكترونية منها أنها تهدر الوقت والمال والجهد.
- 5- () من خصائص المقررات الإلكترونية أنها اقتصادية ومنتشرة وهادفة.
- 6- () يُعرف الهدف العام بأنه.
- 7- () الصورة المبسطة لصياغة هدف سلوكي هي هدف مضارع + التعلم + محتوى السلوك.
- 8- () من نماذج التصميم التعليم نموذج كب (الجزار، 2002-2007) و(جودت، 2003) (الموسى والمبارك، 2005).
- 9- المراحل الأساسية لتحليل محتوى مقرر قراءته ثم دراسة كل وحدة على حدة وتحديد المفاهيم والحقائق ثم تحديد الفجوات ونقاط الضعف ومجالات المقرر.
- 10- () إن من أهم الاستراتيجيات الحديثة المستخدمة في المقررات الإلكترونية هي استراتيجية المحاضرة.
- 11- () يشير مفهوم الوسائط المتعددة التفاعلية التعليمية إلى تدعيم المحتوى التعليمي بالصور والصوت والفيديو والنصوص الهادفة.
- 12- () من معايير استخدام لقطات الفيديو ألا تحتوي الصفة على أكثر من لقطة فيديو.
- 13- () من المظلمات مفتوحة المصدر (Dokoes, Atutor , Moodle)

14- () من البرمجيات المتعلقة بالمصدر (Learning space , Blackboard,)

(Topelass, webct , Ent , ANDES, NEEDS, polic

15- () يشير مفهوم النشاط التعليمي إلى كل ما يقوم به المعلم والمتعلم أثناء الدرس لتحقيق أهدافه.

16- () السيناريو أو اللوحات القصصية هي مرحلة من مراحل التصميم وتعتبر مرجعية لفريق الانتاج عند إنتاج المقرر.

17- () يهدف السيناريو إلى وضع تصميم واضح وسهل الفهم للمصممين المنتجين والمبرمجين من أجل توفير الوقت والجهد والحصول على منتج جديد.

18- () يجب تكويد كل صفحة من صفات السيناريو بكود متفق عليه بين فرق العمل (مصممين ومنتجين ومبرمجين)

19- () على المصمم أن يترك مساحة من الإبداع للمصممين الرسوميين وغيرهم على السيناريو.

20- () يفضل مراجعة السيناريو علمياً من خير المادة ولغوياً من مختصي اللغة.

ملحق رقم (5)

الاختبار التحصيلي المعرفي (بعد التحكيم)

الاختبار التحصيلي المعرفي

الهدف من الاختبار / قياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على الويب.

أختي الطالبة :

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد:

وضع هذا الاختبار لقياس مدى معرفتك و إلمامك بتصميم المقررات الإلكترونية ومراحل وفوائد وخصائص ونماذج وخطوات وخصائص تصميم المقررات الإلكترونية والتعلم الإلكتروني.

فإذا حصلت على الدرجة المحكية في هذا الاختبار (80%) فلن تدرسي البرنامج اما في حالة عدم حصولك على هذه الدرجة فانك ستقومين بدراسة البرنامج .

والباحث إذ يشكرك لتعاونك فانه يرجو منك قراءة تعليمات الاختبار قبل البدء في الإجابة علماً بأن نتائج هذا الاختبار لا تؤثر على مستوى دراستك في الجامعة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

تعليمات الاختبار :

- يتكون هذا الاختبار من (40) سؤال من نوع الاختيار من متعدد.
- اقرئي عبارات الاختبار بدقة وتركيز قبل الإجابة عنها .
- لا تتركي أي سؤال دون الإجابة عنه حتى لا يحتسب خطأ.
- تتكون أسئلة الاختيار من متعدد على عبارة بها مقطع ناقص تحتها أربع خيارات ضعي خطأ تحت أكثر العبارات (الخيارات) دقة ومناسبة لإكمال المقطع الناقص .

اسم الطالبة /

جدول إجابة الاختبار التحصيلي المعرفي:

أختي الطالبة أرجو ملء الجدول بالإجابة الصحيحة بوضع علامة (X) في المربع المناسب فيما يلي :

الخيارات المطروحة لكل سؤال				رقم السؤال	الخيارات المطروحة لكل سؤال				رقم السؤال
د	ج	ب	أ		د	ج	ب	أ	
				-21					-1
				-22					-2
				-23					-3
				-24					-4
				-25					-5
				-26					-6
				-27					-7
				-28					-8
				-29					-9
				-30					-10
				-31					-11
				-32					-12
				-33					-13
				-34					-14
				-35					-15
				-36					-16
				-37					-17
				-38					-18
				-39					-19
				-40					-20

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة مما يلي:

1- يسمى التعلم باستخدام الحاسوب وشبكاته

أ- المنهاج ب- تكنولوجيا التعليم

ج- التعلم الإلكتروني د- التقويم الإلكتروني

2- يعرف بأنه مجموعة الدروس التي يتم عرضها عبر وسيط إلكتروني وترتبط بالحاسوب وشبكاته:

أ- ملف الانجاز .

ب- المقرر الإلكتروني .

ج- المختبر الافتراضي .

د- الوحدة التعليمية .

3- من أنواع المقررات الإلكترونية:

أ- مقررات إلكترونية معتمدة على التلفاز .

ب- مقررات إلكترونية معتمدة غير معتمدة على الإنترنت .

ج- مقررات إلكترونية معتمدة على المدرس .

د- مقررات إلكترونية معتمدة على الطالب .

4- يجب أن يحتوي المقرر الإلكتروني على عدة خصائص ما عدا:

أ- — وللاذكياء فقط .

ب- مهنيًا اقتصادياً مفيداً متمركزاً حول الطالب ويحقق التفاعل .

ج- يُحقق تطوير المهارات الأساسية للطالب ويُحقق التعزيز والتقويم الفوري .

د- منتشرًا وتفاعليًا وتتنوع فيه الأنشطة وهو ثري بالوسائط المتعددة الهادفة .

5- للمقررات الإلكترونية بعض السلبيات:

أ- يُساعد الطالب في تعلم وتواصل تحسين مهارات الكتابة وحل المشكلات بشكل أفضل .

ب- تحتاج وقت وجهد كبيرين عند إعدادها .

ج- زيادة الإنتاجية والتخطيط والتفكير والتطوير لدى المعلم .

د- تكسب الخريجين مهارات التعامل مع الزملاء والعملاء وإدارة المشروعات .

6- أي نموذج للتصميم التعليمي تحتوي على مراحل رئيسة هي:

أ- التحليل والتصميم التطوير والتنفيذ والتقويم .

ب- التحليل والتذكر التطبيق والتركيب الفهم .

ج- التحليل والتصميم والتطوير الاستيعاب والتقويم .

د- التحليل والتصميم والتنفيذ والتقويم .

7- الوصف الموضوعي والمنظم الكمي للمضمون الظاهر للمادة العلمية ومدى تضمن المحتوى جانب التعلم هو:

أ- تحليل المحتوى.

ب- المفاهيم.

ج- تنظيم المحتوى.

د- المنهاج.

8- من القواعد العامة لتحديد الأهداف التدريسية:

أ- صياغتها بصورة سلوكية.

ب- مناسبتها لخصائص التعلم.

ج- تتسق مع منظومة التدريس.

د- جمع ما سبق.

9- للهدف السلوكي خصائص منها أنه:

أ- يصف سلوك المعلم.

ب- يحتوي على فعل ماضي.

ج- واقعي واضح محدد.

د- مركب وغامض.

10- الهدف السلوكي ذو الصياغة الصحيحة فيما يلي هو:

أ- أن يُعدد الطلبة طرق التثبيت النهائي للمعادن.

ب- أن تحدد المعلمة للطلبة أنواع الصخور.

ج- أن تحدد الطالبة أهمية وفوائد وتركيب الزهور والهواء.

د- أن تقوم بدراسة منظور بؤرة التلاشي.

11- الهدف السلوكي ذو الصياغة الخطأ فيما يلي هو:

أ- أن تقترح الطالبة حلاً لمشكلة تلوث الهواء.

ب- أن تذكر الطالبة قانون نيوتن الثالث.

ج- أن تستنتج الطالبة أن المعادن تتمدد بالحرارة.

د- أن يتم تحقيق المعرفة للطلبة لمراحل دهان وطلاء المعادن.

12- قسم بلوم وزملائه الأهداف السلوكية المعرفية إلى ستة مستويات بالترتيب هي:

أ- التقويم - الفهم - التحليل - التركيب - التذكر.

ب- التحليل - التركيب - التقويم - التذكر - الفهم - التطبيق.

ج- التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم.

د- التذكر - الفهم - التحليل - التطبيق - التركيب - التقويم.

13- أن استراتيجيات تدريس المحتوى الإلكتروني تعني أنها:

- أ- أنشطة محددة سلفاً لتنفيذ التدريس لتحقيق أهداف معينة في ضوء المتوافر من إمكانيات لتحقيق الأهداف بفاعلية.
- ب- توفير الوسائل المناسبة.
- ج- اختيار الوسائل التفاعلية الجميلة.
- د- صياغة الأهداف فقط.

14- من استراتيجيات التدريس المستخدمة في التعلم الإلكتروني استراتيجية:

- أ- التعلم التشاركي والرحلات المعرفية.
- ب- المحاكاة والمناقشة.
- ج- الخصوصي والأغاز.
- د- جميع ما سبق.

15- من أمثلة التدريس باستخدام استراتيجية التعلم التشاركي:

- أ- استراتيجية البانوراما.
- ب- اتخاذ الموقف.
- ج- مصفوفة الذاكرة.
- د- جميع ما سبق.

16- استراتيجية المحاكاة تعني:

- أ- عرض مواقف تشبه الحقيقة بشكل افتراضي وتوفر بيئة مناسبة لحل المشكلات بعيداً عن الخطر وحدود المكان والزمان.
- ب- تتطلب وجود جميع المعلمين المعلم في نفس البيئة.
- ج- تعرف بالرحلات المعرفية.
- د- المختبر الإلكتروني.

17- إن تدعيم المحتوى الإلكتروني (بالصور - الصوت - الفيديو) الهادفة بشكل فعال يُسمى:

- أ- الوسائط المتعددة.
- ب- الشفافات.
- ج- الشرائح.
- د- البيانات النصية الفائقة.

18- عند اختيارك للصور والرسوم الثابتة يجب عليك مراعاة معايير منها :
أ- لا تعبر عن المضمون.

ب- أن تكون واضحة ومتناسقة وواقعية.

ج- ألا تزيد وقت اللقطة عن (45-50) ثانية.

د- استخدام صور مزدحمة التفاصيل والألوان.

19- عند اختيار مؤثرات صوتية وفقاً للمعايير يجب أن:

أ- لا يقل النص المسموع عن (600) كلمة.

ب- يتزامن الصوت مع النص أو الفيديو المعروض.

ج- المبالغة في استخدام الصوت ومؤثراته.

د- الصياغة اللغوية للنص المسموع غير صحيحة.

20- لابد للمصمم التعليمي عند اختيار لقطات الفيديو أن يُراعي أموراً كثيرة منها:

أ- استخدام لقطات وثيقة الصلة بمحتوى المقرر.

ب- تجنب احتواء الشاشة على أكثر من لقطة.

ج- (أ + ب) صحيح

د- مدة لقطة الفيديو لا تزيد على (25-30) دقيقة.

21- مراحل التصميم التعليمي الرئيسية تحتوي:

أ- ست مراحل.

ب- سبع مراحل.

ج- خمس مراحل.

د- أربع مراحل.

22- عند إعداد ملخص للمقررات الإلكترونية يجب مراعاة:

أ- توفير أسئلة للوحدة.

ب- توفير إجابات.

ج- أن تكون الصياغة محددة وواضحة وودية.

د- تحدد سبل الإبحار.

23- للتقويم التربوي أهمية كبيرة في التربية ويُعرف بأنه:

أ- إصدار حكم كمي على الأشياء فقط.

ب- إصدار حكم كمي وكيفي على قيمة الأشياء أو الموضوعات أو الأشخاص في ضوء معايير ومحكات محددة.

ج- إصدار حكم كيفي على الأشياء فقط.

د- النشاط الذي يقوم به الطالب أثناء الدرس.

24- من أشكال التقويم:

- أ- التقويم القبلي.
- ب- التقويم التكويني.
- ج- التقويم النهائي.
- د- جميع ما سبق.

25- من أدوات التقويم الإلكتروني:

- أ- الملاحظة والمقابلة الإلكترونية.
- ب- الاختبارات الإلكترونية القصيرة.
- ج- الاستبانات والاختبارات التحصيلية الإلكترونية.
- د- (أ + ب + ج) صحيح

26- التقويم الذي يتم أثناء التعلم ويُسمى بالمستمر.

- أ- هو التقويم الذي يتم قبل التعلم.
- ب- هو التقويم البنائي
- ج- هو التقويم الذي يتم بعد التعلم.
- د- هو التقويم الذي يهدف للتشخيص المهارات ويُسمى التشخيصي.

27- تعتبر المناقشة الإلكترونية :

- أ- أبرز أساليب التقويم البنائي الإلكتروني
- ب- ملاحظة أداء الطالب الإلكتروني أثناء الموقف التعليمي.
- ج- (أ + ب) صحيح
- د- الاختبارات النهائية والفعلية.

28- تتصف الاختبارات الموضوعية بجميع مايلي ماعدا :

- أ- الموضوعية التامة وسهولة القياس.
- ب- الشمولية والتبرع وسرعة التنفيذ.
- ج- الدقة في التصميم والحيادية.
- د- ان يكون الاختبار غاية في السهولة .

29- الإكمال والمقارنة والمزاوجة من أشكال الاختبارات:

- أ- الصواب والخطأ والاختيار من متعدد.
- ب- الأسئلة المقالية المفتوحة.
- ج- السحب و الافلات
- د- الموضوعية الإلكترونية المشهورة

30- يشير مصطلح المناقشات الإلكترونية إلى:

- أ- أن يدخل المتعلم بيئة التعلم الإلكتروني دونما تفاعل أو نقاش.
- ب- أن يدخل المتعلمين مع او بدون المعلم في بيئة التعلم الإلكتروني ويتناقشون بتفاعل من خلال المنتديات وغرف الحوار والنقاش في قضية معينة.
- ج- أن يجلس التلاميذ في حديقة المدرسة ويتناقشون وجهاً لوجه في قضية ما.
- د- أن تلقن المعلمة طالباتها حلاً لمشكلة ما في غرفة الصف.

31- عند اجراء المناقشات الإلكترونية نراعي معايير منها:

- أ- تحديد الاهداف تنظيم الوقت، التواصل على مدار الوقت.
 - ب- تشجيع الطلاب على المشاركة الفاعلة واثراك الخبراء المختصين.
 - ج- نشر الحوارات المستفزة والشيقة وعدم هدر الوقت.
 - د- جميع ما سبق.
- 32- ان تجنب نسخ المصادر دون إذن قانوني ومراجعة وتجميع المواد والمصادر التعليمية المتشابهة من اسس اختيار.

- أ- أهداف المقرر وتحديد المحتوى.
- ب- طباعة نسخ ورقية من الكتاب المدرسي وتوزيعه على الطالبات
- ج- المصادر التعليمية الإلكترونية ركيزة مهمة في المقررات الإلكترونية
- د- (أ + ب) صحيح.

33- مراعاة الميول والاتجاهات وزمن الحصة تعتبر من معايير :

- أ- اعداد ملخص المقرر الإلكتروني .
- ب- التقويم التكويني.
- ج- اعداد الاختبارات الموضوعية.
- د- للأشطة التعليمية.

34- اذا طلب منك اختيار منظومات مفتوحة المصدر فأنت تختاري:

أ- Moodle, Atouter, Dokies

ب- Powerpoint

ج- Flash

د- Blackboard

35- جميع البرمجيات والمنظومات التالية مغلقة المصدر ماعدا:

أ- Learning space, Blackboard

ب- Andes, Needs

ج- Topclass, Ent, webct

د- moodle

36- العملية التي تهدف بها الى وضع خطوات واضحة للمصممين والمبرمجين والمنتجين لتوفير

الوقت والجهد تسمى ب:

أ- السيناريو التعليمي او اللوحة القصصية (storyboard) .

ب- السيمانار العلمي .

ج- الرسم الحر .

د- تأليف المحتوى .

37- مايقوم به المعلم والمتعلم اثناء الدرس يشير الى :

أ- المقاييس المستخدمة التي يتأكد بها المعلم من تحقق الاهداف .

ب- مفهوم النشاط التعليمي

ج- التغذية الراجعة الصادرة من المتعلم الى المعلم .

د- ما يقدمه المعلم من تعزيز للطالب فقط .

38- الترجمة العربية الصحيحة لمصطلح E-learning تعني :

أ- التعلم الإلكتروني .

ب- التعلم الإلكتروني .

ج- التدريس الإلكتروني .

د- التعليم المفتوح .

39- عند بناء الاختبار الإلكتروني يجب ان يتكون من:

أ- محتوى الاختبار (الاسئلة والتعليمات) .

ب- سجل الطالب والمساعدة الفنية وقاعدة البيانات والامن والسرية .

ج- أ + ب .

د- ليس مما سبق .

40- التساؤلات الاساسية التي يجب الاجابة عنها قبل تصميم المقرر :

أ- من المستفيد من المقرر .

ب- ما المحتوى الذي سينشر .

ج- ما اهداف المقرر وما اسس التصميم التعليمي التي سيبنى عليها المقرر .

د- جميع ما سبق .

ملحق رقم (6)

مفتاح إجابة الاختبار التحصيلي المعرفي

الخيارات المطروحة لكل سؤال				رقم السؤال	الخيارات المطروحة لكل سؤال				رقم السؤال
د	ج	ب	أ		د	ج	ب	أ	
				-21					-1
				-22					-2
				-23					-3
				-24					-4
				-25					-5
				-26					-6
				-27					-7
				-28					-8
				-29					-9
				-30					-10
				-31					-11
				-32					-12
				-33					-13
				-34					-14
				-35					-15
				-36					-16
				-37					-17
				-38					-18
				-39					-19
				-40					-20

ملحق رقم (7)

البرنامج المقترح قبل التحكيم



الجامعة الإسلامية - غزة
عمادة الدراسات العليا
كلية التربية
قسم طرق التدريس وتكنولوجيا التعليم

السيد معالي الدكتور / _____ حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع / تحكيم برنامج مقترح

يقوم الباحث / عبد الله عطية عبد الكريم أبو شوايش بإعداد رسالة الماجستير في قسم طرق التدريس وتكنولوجيا التعليم في الجامعة الإسلامية بعنوان **برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة**

إشراف معالي الأستاذ الدكتور /محمد عسقول وزير التربية والتعليم العالي السابق وأستاذ تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية .

وقد بنى الباحث لهذا الغرض برنامج لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية (التحليل والتصميم) علماً بأن البحث ينمي مهارات التصميم (وضع الخطوط العريضة لفريق الإنتاج) وليس الإنتاج أو النشر أو لإدارة .

ونظراً لخبراتكم التعليمية الواسعة ودرائتكم في مجال التربية والتعليم، ولما لرأيكم من أهمية في مجال البحث، فإنني أُرغب الاستئارة برأيكم السديد والاستفادة من خبرتكم في هذا المجال. آمل من سعادتكم التكرم بإبداء الرأي والمشورة (إضافة، تعديل، حذف) وتدوين ملاحظتكم في النواحي التالية:

- صحة المحتوى علمياً

-مناسبة المحتوى لطالبات المستوى الثالث (الطالبة المعلمة)

-التدرج المنطقي في تنظيم المحتوى

-مدى ارتباط المحتوى بأهداف البرنامج

دمتم بعز وجزاكم الله كل خير

الباحث: عبدالله عطية عبدالكريم ابو شوايش

حي مسجد الفلاح_مخيم المغازي_قطاع غزة_فلسطين

جوال 894010 - 0599

Vip_007@msn.com

ملحق رقم (8)

المادة التدريبية (البرنامج المقترح)

بسم الله الرحمن الرحيم

أختي الطالبة

بين يديك المادة التدريبية (البرنامج المقترح) بعنوان مهارات تصميم المقررات الإلكترونية وقد أعدت هذه المادة خصيصا لتنمية مهارتك في تصميم المقررات الإلكترونية لذا يتوقع منك بعد دراسة هذه المادة ان تكوني قادرة على (الأهداف العامة):

- 1- تعريف المصطلحات والمفاهيم المرتبطة بالتعلم الإلكتروني
- 2- تعريف وتمييز المفاهيم المرتبطة بالمقررات الإلكترونية
- 3- تحليل المحتوى للمقررات الإلكترونية
- 4- صياغة الأهداف التعليمية للمقررات الإلكترونية.
- 5- كتابة السيناريو التعليمي للمقرر الإلكتروني
- 6- اختيار استراتيجيات التدريس المناسبة للمقررات الإلكترونية.
- 7- انتقاء وتوظيف وتصميم الوسائط المتعددة التعليمية للمقررات الإلكترونية.
- 8- صوغ وتحديد وتوظيف الأنشطة التفاعلية للمقررات الإلكترونية.
- 9- تصميم صياغة الملخصات للمقررات الإلكترونية.
- 10- تصميم تقويم المتعلمين للمقررات الإلكترونية.
- 11- تصميم واختيار تحديد أدوات التفاعل وانتشار المنتديات وغرف المحادثة للمقررات الإلكترونية.
- 12- تنمية معارف ومهارات تحديد المصادر والمراجع المساندة للمقررات الإلكترونية.
- 13- تنمية معارف ومهارات تحديد المواقع ذات الصلة للمقررات الإلكترونية.

وهي من المهارات الضرورية والمهمة لمختصي تكنولوجيا التعليم راجيا من الله ان تتال إعجابكم وان تحقق النفع والفائدة .

الباحث/عبدالله عطية عبدالكريم ابو شاويش

عناصر محتوى اللقاء الأول :

تضمن هذا اللقاء العناصر الآتية :

مفهوم التعلم الإلكتروني - مفهوم المقررات الإلكترونية - أنواع المقررات الإلكترونية - مفهوم العناصر التعليمية - خصائص المقررات الإلكترونية - فوائد المقررات الإلكترونية - نماذج تصميم المقررات الإلكترونية - المراحل الأساسية لتحليل محتوى المقرر الإلكتروني - الأهداف العامة - الأهداف التعليمية - صياغة الأهداف السلوكية.

عناصر محتوى اللقاء الثاني :

تضمن هذا اللقاء العناصر الآتية :

السيناريو التعليمي - كتابته -وقوالبه- وأهميته- مفهوم استراتيجيات التدريس - أهم الاستراتيجيات المستخدمة في المقررات الإلكترونية - مفهوم الوسائط المتعدد التعليمية - معايير استخدام الرسوم الثابتة والصور - معايير استخدام الرسوم المتحركة ولقطات الفيديو - معايير استخدام المؤثرات الصوتية - مفهوم النشاط التعليمي - معايير اختيار الأنشطة التعليمية - أنواع الأنشطة الإلكترونية التعليمية - استراتيجيات الأنشطة التعليمية.

عناصر محتوى اللقاء الثالث :

تضمن هذا اللقاء العناصر الآتية :

مفهوم الملخصات - خصائص الملخصات - الشروط الواجب مراعاتها عند إعداد الملخصات - مفهوم التقويم - مراحل التقويم - وظائف التقويم بكل مراحلها - صياغة أسئلة الاختيار من متعدد - صياغة أسئلة الصواب والخطأ - إرشادات لإعداد التقويم البنائي داخل العناصر التعليمية - معايير التقويم الختامي للمقرر الإلكتروني - مفهوم المناقشات الإلكترونية - معايير استخدام المناقشات الإلكترونية في المواقف التعليمية - كيفية تحديد المواقع ذات الصلة - أسس تحديد المصادر الإلكترونية - قاموس المصطلحات - صياغة مقدمة إلكترونية لمقرر.

أهداف الدورة التدريبية :

- 1- تنمية المعارف الأساسية المرتبطة بالتعلم الإلكتروني لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة
- 2- تنمية المعارف الأساسية المرتبطة بالمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة
- 3- تنمية معارف ومهارات تحليل المحتوى للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة
- 4- تنمية معارف ومهارات صياغة الأهداف التعليمية للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة.
- 5- تنمية معارف ومهارات اختيار استراتيجيات التدريس للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة.
- 6- تنمية معارف ومهارات انتقاء الوسائط المتعددة التعليمية للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة.
- 7- تنمية معارف ومهارات تحديد الأنشطة التفاعلية للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة.
- 8- تنمية معارف ومهارات صياغة الملخصات للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة.
- 9- تنمية معارف ومهارات تقييم المتعلمين للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة.
- 10- تنمية معارف ومهارات تحديد أدوات التفاعل وانتشار المنتديات وغرف المحادثة للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة.
- 11- تنمية معارف ومهارات تحديد المصادر والمراجع المساندة للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة.
- 12- تنمية معارف ومهارات تحديد المواقع ذات الصلة للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة.

حيث تضمن اللقاء الأنشطة التالية:

- ي الاستقبال والترحيب بالأخوات الطالبات
- ي تعريف الأخوات الطالبات بالباحث (المدرّب) والاستعداد لبدء اللقاء
- ي عرض الأهداف العامة للبرنامج (الدورة)
- ي توضيح أهمية البرنامج
- ي مناقشة مجالات علم تكنولوجيا التعليم
- ي نشاط (1) عصف ذهني: ما التعلم الإلكتروني؟
- ي مناقشة المفاهيم المتعلقة بالتعلم الإلكتروني
- ي نشاط (2): مفهوم المقررات الإلكترونية
- ي مناقشة مفهوم المقررات الإلكترونية وأنواعها وخصائصها وفوائدها ومكوناتها
- ي نشاط (3): الأهداف العامة
- ي مناقشة صياغة وتحديد الأهداف العامة
- ي نشاط (4): الأهداف السلوكية
- ي مناقشة وتوضيح العناصر الأساسية للهدف السلوكي وصياغته حسب تصنيف بلوم
- ي مناقشة وتوضيح الصياغات الخطأ للأهداف السلوكية
- ي نشاط (5): كل مجموعة من الطالبات تصيغ مجموعة من الأهداف العامة والسلوكية على لوح بريستول
- ي عرض نموذج ومناقشته
- ي غلق اللقاء والتقويم

تعريف التعلم الإلكتروني

يعرف التعلم الإلكتروني بأنه تعلم يتم عن طريق استخدام الانترنت وأجهزة الكمبيوتر وذلك لنقل المهارات والمعرفة للطلاب وعرفه هندرسن هو التعلم عن بعد باستخدام الحاسب

التعلم الإلكتروني يهدف إلى:

1- خلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات الكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة

2- تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة والبيئة الخارجية

3- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدین من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الآراء بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة مثل البريد الإلكتروني Email والمحادثة Chatting وغرف الصف الافتراضية Vitral classrooms

4- إكساب المعلمين المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة

5- إكساب الطلاب المهارات أو الكفاءات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات

6- نمذجة التعلم وتقديمه في صورة معيارية فالدرس تقدم في صورة نموذجية والممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادة تكرارها ومن أمثلة ذلك بنوك الأسئلة النموذجية وخطط الدروس النموذجية والاستغلال الأمثل لتقنيات الصوت والصورة وما يتصل بها من وسائط متعددة

7- تطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة .

8- توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على المعلم باعتباره مصدرا للمعرفة مع ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية أخرى links لكي يستزيد الطالب من المعرفة

9- خلق شبكات تعليمية لتنظيم عمل المؤسسات التعليمية وإدارتها

10- تقديم التعلم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينها.

11- إمداد كافة الطلاب بفرص تعلم عالية الجودة وثرية ومتنوعة

12- تدعيم مهارات العمل الإلكتروني ومهارات التعلم من خلال تطبيق تكنولوجيا جديدة

13- تدعيم السياسات على مستوى الدولة والميزانية والقيادة .

- 14- تعزيز التعلم الاستكشافي والتعاوني وأساليب حل المشكلات وإنشاء مشاريع جماعية عبر الشبكة .
- 15- تزويد المتعلم بمهارات التعلم الذاتي والبحث في مصادر المعرفة عبر الشبكة.
- 16- تعزيز المناهج وإثرائها من خلال الأنشطة الإلكترونية وأساليب الألعاب باستخدام الحاسوب .
- 17- تعزيز التواصل بين المعلم والطالب وإكسابهما مهارات جديدة في اللغات والتقنية .
- 18- توفير المعلومة الموثوقة بسهولة ويسر .
- 19- توفير بيئة تعليمية جذابة لا تعتمد على المكان أو الزمان .
- 20- ربط المؤسسات التعليمية بعضها ببعض مما يتيح الخبرات والبحث المشترك.
- 21- تحسين المستوى الدراسي وزيادة التحصيل .
- 22- تنويع أساليب وطرق التعلم والتدريس .
- 23- إضفاء جو من الإثارة والتشويق على البيئة التعليمية .
- 24- حل مشكلة ازدحام الفصول الدراسية .

مميزات التعلم الإلكتروني:

- التنوع والجودة و المرونة والتعاونية وتلبية احتياجات الطالب

سلبيات ومعوقات التعلم الإلكتروني:

- 1- التركيز على المعرفة أكثر من المهارات
- 2- قد ينمي التعلم الإلكتروني الانطوائية لدى الطلاب
- 3- لا يركز التعلم الإلكتروني على كل الحواس
- 4- يحتاج تطبيق التعلم الإلكتروني إلى إنشاء بنية تحتية من أجهزة
- 5- يتطلب تدريب مكثف للمعلمين والطلاب على استخدام التقنيات الحديثة
- 6- يحتاج تطبيق التعلم الإلكتروني إلى نوعية معينة من المعلمين مؤهلة
- 7- ارتفاع تكلفة التعلم الإلكتروني.
- 8- يفنقر التعلم الإلكتروني إلى التواجد الإنساني والعلاقات الإنسانية
- 9- مازال عدد من الطلاب يفضلون الطريقة التقليدية في التعلم

هناك تصنيفان لتقسيم التعلم الإلكتروني :

أولاً - تقسيم التعلم الإلكتروني حسب التزامن:

أ- التعلم الإلكتروني المتزامن (Synchronous E-learning) (المتوافق لحظياً)

وهو تعلم الكتروني يتم بين الطلاب أنفسهم في آن واحد، لإجراء النقاش والمحادثة عبر غرف المحادثة (Chatting) أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية أو استخدام أدواته الأخرى. وهو أكثر أنواع التعلم الإلكتروني تطوراً وتعقيداً، حيث يلتقي المدرس والطالب على الإنترنت في نفس الوقت (بشكل متزامن)، ومن إيجابيات هذا النوع من التعلم حصول الطالب على تغذية راجعة فورية وتقليل التكلفة والاستغناء عن الذهاب لمقر المدرسة، ومن سلبياته حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصالات جيدة. ومن الأدوات المستخدمة في التعلم الإلكتروني المتزامن ما يلي:

- 1- اللوح الأبيض (White board).

- 2- الفصول الافتراضية (Videoconferencing)

- 3- المؤتمرات عبر الفيديو (Audio conferencing)

- 4- غرفة الدردشة (Chatting Rooms)

ثانياً - التعلم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous E-learning)

وهو التعلم 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 يكون هناك اتصال متزامن مع المدرس. ومن إيجابيات هذا النوع أن الطالب يحصل على الدراسة حسب الأوقات الملائمة له، وبالجهود 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 أنه قد يؤدي إلى انطوائية لأنه يتم في عزلة. ومن أدوات التعلم الإلكتروني غير المتزامن هي:

- 1- البريد الإلكتروني (E-mail).

- 2- الشبكة العنكبوتية (World Wid Web)

- 3- المنتديات.

- 4- الفيديو التفاعلي.

- 5- قوائم النقاش (listserv)

- 6- لوحات الإعلانات (bulletn boards)

ثالثاً - التعلم الإلكتروني الكلي أو الجزئي:

أ- التعلم الإلكتروني الكلي (Fully online)

ويتم فيه التعلم آلياً عبر الانترنت أو أي وسيط الكتروني بحيث لا يجتمع الطالب والمدرس وجهاً لوجه.

ب- التعلم الإلكتروني الجزئي (Partly on line)

والذي يطلق عليه التعلم المدمج (Blended learning) أو التعلم المزيج وفيه لا يتم الاختصار على استخدام التعلم الإلكتروني بل يضاعف إليه التعلم التقليدي في الفصول الدراسية حيث يتلقى الطالب مع المدرس وجهاً لوجه، ثم عند عودته للمنزل يحل الطالب التكاليفات والواجبات، وقد يجتاز اختبارات ويناقش بعض المسائل مع الأقران أو مع مدرسه من خلال الشبكة.

مفهوم المقررات الإلكترونية:

المقرر (Course) أصله من الفعل (قرّ) ومنه المقر وهو المكان وموضع الاستقرار، ومصدر الفعل قرّ هو المقرر، وهو الأمر الثابت المعترف به.

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.

تقسم المقررات الإلكترونية إلى قسمين:

المقررات الإلكترونية المعتمدة على الإنترنت (منظومات الشبكات والانترنت)

المقررات الإلكترونية غير معتمدة على شبكة الإنترنت: مثل (الاسطوانات ووسائل التخزين) ولقد قسم بعض خبراء ومختصي التعلم الإلكتروني (الصعيدى:2010) المقررات الإلكترونية إلى ثلاثة أقسام:

1- المقرر الإلكتروني المتزامن Synchronous e-course:

وفيه يتم الجمع بين المعلم والمتعلم عبر الاتصال سواء بالحديث الإلكتروني المباشر Chat أو المصاحب بالفيديو عبر الكمبيوتر..

2- المقرر الإلكتروني غير المتزامن Asynchronous e-course:

وهو عبارة عن اتصال بين المعلم والمتعلم فيه يقوم المعلم بوضع مصادر مع خطة تدريس وبرنامج تقييمي على الموقع التعليمي، ثم يدخل الطالب الموقع التعليمي في أي وقت ويتتبع إرشادات المعلم في إتمام التعلم دون أن يكون هناك تواصل متزامن من المعلم.

3- المقرر الإلكتروني المدمج Blended e-course:

يشمل التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجهاً لوجه والتعلم الذاتي وفيه مزج بين التعلم المتزامن وغير متزامن. (التعلم بحواسيب في المدرسة واستكمالها في البيت)

مراحل بناء المقررات الإلكترونية

وتخضع عملية بناء المقررات الإلكترونية لمجموعة من المعايير والنماذج ومن أهمها نموذج (ADDIE) حيث يعتبر النموذج الرئيس لجميع النماذج والذي حظي باهتمام كبير في عملية تصميم إنتاج ونشر المقررات حيث تمر بخمس مراحل علي النحو التالي: (التحليل ، التصميم، التطوير، التطبيق، التقييم)

التحليل

- ü العمل على تحليل المقرر بصورة عامة .
- ü العمل على معرفة احتياجات المتعلم .
- ü العمل على تحليل المتعلم ومعرفة احتياجاته والتغلب على معوقات التعلم .
- ü تحليل الموارد المتواجدة والتي لها دور المساعدة في إنتاج المقرر.
- ü تحديد نمط التدريس الذي سوف يتم إتباعه (النمط المختلط - النمط المعتمد على الويب) والعمل على تحديد إستراتيجيات التدريس.
- ü تحديد الفجوة المتواجدة والعمل على سدها.
- ü تحديد الأهداف (معرفة - وجدانية - مهارية) العامة للمقرر.
- ü تحليل المحتوى إلى أجزاء ومكونات صغرى لتسهيل عملية تجميعها في موديولات في خريطة متجانسة.
- ü تحليل التدريس حيث تعتمد على تحليل المحتوى وفيه يتم تحديد أنواع ومستويات الأهداف التعليمية والأنشطة وأسلوب التقييم المناسب لكل موضوع .

التصميم

- وضع الأهداف التعليمية .
- تحديد الموارد وتجميعها وعمل دليل بالمحتويات المتواجدة.
- توضيح عملية الترتيب التي سوف يتم إتباعها.
- وضع مقترحات لتصميم المقرر وكيفية السير في عرض المعلومات .
- وضع الأنشطة .
- تحديد طرق التقييم .
- القيام على إنتاج السيناريو .
- إنشاء لوحة الأحداث الخاصة بكل شاشة .

التطوير

- حسب ما تقرر في مرحلة التصميم
- العمل على إنتاج المقرر حسب السيناريو الموضوع .
- إنتاج كل شاشة حسب السيناريو الخاص بها
- جمع وإنتاج الصور والفيديو والتمارين التفاعلية والتمارين الذاتية وبعد ذلك تحزيم المحتوى.

التطبيق

- تجميع كل محتويات المقرر.
- إخراج المقرر في صورته النهائية.
- تركيب المحتوى على نظام إدارة المحتوى الإلكتروني
- تدريب المدربين والمتدربين على استخدام النظام .

التقييم

تقييم مدى فعالية وجودة المقرر ويتم ذلك على مرحلتين: - تقييم بنائي وتقييم إحصائي التقييم البنائي: تقييم المقرر وجمع الملاحظات بداية من المراحل الأولى من إنتاج وبناء المقرر. التقييم الإحصائي: إجراء بعض الاختبارات على المقرر بعد مرحلة التطبيق كذلك إجراء بعض الاستبيانات وتدوين ملاحظات المتلقين (المدربين والمتدربين).

المراحل الأساسية لتحليل محتوى المقرر:

يقصد بعملية تحليل المحتوى الوصف الموضوعي والمنظم والكمي للمضمون الظاهر للمادة العلمية ويتم استخدامه لمعرفة مدى تضمين محتوى المناهج جوانب التعلم الأساسية للمحتوى.

المحتوى العلمي:

مجموعة الحقائق والمفاهيم والمبادئ والقوانين والقواعد والنظريات وأساليب التفكير التي تترابط مع بعضها البعض بطريقة تسهل وتيسر على المتعلم المرور بخبرات تربوية تنمي القيم والميول والاتجاهات والمهارات اللازمة لتحقيق الأهداف التربوية.

وبناء على ذلك تعتبر جوانب التعلم الأساسية هي:

- الحقائق: وتتسم بالتكرار وتعتمد على الملاحظة الدقيقة
- المفاهيم: الصورة الذهنية للمدركات الحسية أو المجردة
- المبادئ: علاقة كيفية بين المفاهيم وتُصاغ في صورة عبارة صحيحة علمياً لها صفة الشمول.
- القوانين: علاقة كمية بين المفاهيم وهي عبارات صحيحة علمياً يعبر عنها رمزياً وتُحسب كمياً وتتسم بالثبات النسبي.
- القواعد: علاقات كمية وكيفية بين المفاهيم العلمية ولها صفات القانون العلمي.
- النظريات: إطار نظري يقوم على افتراضات وتصورات ذهنية تم التحقق منها بالتجريب
- تفسر العلاقة بين الحقائق والمفاهيم والمبادئ والقوانين وتساعد على التنبؤ والتحكم والضبط للظواهر المختلفة.
- القيم: مواقف تنمو وتستقر في المجتمعات وتصبح معايير يقاس من خلالها سلوك الأفراد.
- الاتجاهات: شعور الفرد النسبي تجاه ظاهرة معينة ويعبر عنه بالقبول أو الرفض
- الميول: اهتمامات وتنظيمات وجدانية تظهر في سلوك المتعلم يمكن ملاحظاتها وقياسها.
- المهارات: قدرة المتعلم على القيام بعمل معين بسرعة ودقة وإتقان وتوفير في الوقت والجهد

المعايير الأساسية لتنظيم محتوى المنهج:

- 1- الارتباط بالأهداف التربوية
- 2- التنظيم المنطقي والسيكولوجي لمحتوى المنهج:
- 3- التنظيم الرأسي لمحتوى المنهج:
- 4- التنظيم الأفقي لمحتوى المنهج:
- 5- الشمول والعمق
- 6- الصدق والدلالة:

تحليل محتوى المنهاج:

للقيام بعملية تحليل المحتوى لابد من القيام بالخطوات التالية:

- قراءة محتوى المادة العلمية قراءة جيدة
- يتم دراسة كل وحدة من المادة الدراسية على حدة
- بعد تحديد المفاهيم الرئيسة للمادة الدراسية توضع في جداول

- تحديد نقاط الضعف الأساسية والقفزات غير المنطقية في عرض المفاهيم
 - تحديد مجالات المادة الدراسية
 - تحديد المجالات الأساسية للمادة الدراسية الواجب توافرها
- مثال تحليل محتوى كتاب التكنولوجيا للصف الثامن

الأنشطة والمهارات	المبادئ والتعميمات	الحقائق العلمية	المفاهيم	الأهداف	الوحدة
<ul style="list-style-type: none"> • إكساب الطالبة مهارة استخدام الأدوات الهندسية • رسم المساقط الرئيسية لمجسم متوازي مستطيلات • تستنتج الطالب الأبعاد المشتركة بين المسقط الأمامي والجانبى والأفقى • رسم المساقط الثلاثة الرئيسية لمجسم الدرج • رسم المساقط الرئيسية للأسطوانة • توزيع المساقط الرئيسية باستخدام لوحة الرسم • نقل الأبعاد والنقاط بين المساقط • توزيع الأبعاد على المسقط والرسومات مراعية القواعد الأساسية لوضع الأبعاد • حفظ رسوم وإشارات رموز البناء في الرسم التجميعي 	<ul style="list-style-type: none"> • يشترك المسقطان الأمامي والأفقى في الطول • يشترك المسقطان الجانبى والأفقى في العرض • يشترك المسقطان الأمامي والجانبى في الارتفاع • الرسم الجيد يكون موزع بانتظام وسط لوحة الرسم • الخطوط المستعملة لرسم الأبعاد رفيعة • لا يجوز تكرار الأبعاد في المساقط • تستخدم الرموز والإشارات في جميع مجالات الحياة • الرموز تسهل عملية الرسم 	<ul style="list-style-type: none"> • يكون سقوط الأشياء عمودياً على سطح الأرض • لا يوجد معامل تكبير واحد لصورة (ظل) الأجسام • الأشعة الضوئية غير متوازية • المساقط الثلاثة للكرة دوائر • كل مسقط يحتوي على بعدين • الجسم الحقيقي الملموس له طول وعرض وارتفاع • يكون خط البعد عمودياً على خط الامتداد • الرمز 2R يمثل قطر الدائرة • الرمز R يمثل نصف القطر للدائرة 	<ul style="list-style-type: none"> • الإسقاط السقوط الظل • صورة الأشعة الجسم المرسوم المسقط الأمامي المسقط الجانبى المسقط الأفقى • مساقط الكرة • ترتيب المساقط الأبعاد • الرموز والإشارات الرسم التجميعي رموز البناء 	<ul style="list-style-type: none"> • تعرف الطالبة الإسقاط • تعرف الطالبة السقوط • تعرف الطالبة بين الإسقاط والسقوط • تعرف الطالبة الظل • تعرف الطالبة صورة الأشعة • تفرق الطالبة بين الظل وصورة الأشعة • تعرف الطالبة الجسم المرسوم • تعرف الطالبة الجسم الحقيقي الملموس • تذكر الطالبة أنواع المساقط الهندسية • ترسم الطالبة المساقط الثلاثة لمكعب • تعرف الطالبة مساقط الكرة • ترسم الطالبة المساقط الثلاثة لمجسم الدرج • تعرف الطالبة الأبعاد • تشرح الطالبة توزيع الأبعاد على الرسم • تعرف الطالبة رموز البناء 	الوحدة الأولى (الرسم والإشارات)

التصميم التعليمي: يُعد التصميم التعليمي المجال الرئيس من مجالات تكنولوجيا التعلم، ويقوم على أساس مفاهيم ومبادئ عملية النظرية النظم العامة التي تنظر إلى العملية التعليمية كمنظومة كلية تفرض تطبيق مدخل المنظومات في تصميم الوسائل ومصادر التعلم والدروس والوحدات والمقررات والمناهج بل العملية التعليمية كلها.

علم تكنولوجيا التعلم الحديث وتطوره ارتبط بتاريخ التصميم التعليمي وتطوره، فتطور تكنولوجيا التعلم قام أساساً على تطور التصميم التعليمي، وكذلك بظهور وتوظيف نظريات علم النفس والفلسفة التربوية.

اللقاء الثاني

الأهداف التعليمية وكيفية صياغتها

- أنشطة تدريبية

استراتيجيات التدريس

- أنشطة تدريبية

اللقاء الثاني الأحد 5 مايو 2013م

الوسائط المتعددة التعليمية

- أنشطة تدريبية

Y الاستقبال والترحيب بالأخوات الطالبات والاستعداد لبدء اللقاء

Y عرض أهداف اللقاء

Y مناقشة تعريف الأهداف العامة وصياغتها

Y مناقشة تعريف الأهداف السلوكية و أنواعها وشروط صياغتها

Y نشاط: صيغي هدفان سلوكيان لكل من مستويات هرم بلوم

Y عرض أعمال كل مجموعة

Y نشاط (1) عصف ذهني: خطوات ما قبل التصميم

Y مناقشة الخطوات مع المتدربين وعرض الخطوات المثالية لتصميم مقرر الكتروني

Y نشاط (2): مفهوم السيناريو وتطويره

Y مناقشة إجابات المتدربين وتقديم عرض عن مفهوم السيناريو/ نموذج التصميم/ عرض

مراحل تطور السيناريو

Y نشاط (3): مبررات كتابة السيناريو

Y مناقشة مبررات كتابة السيناريو قبل البدء بتصميم المقرر الإلكتروني

Y نشاط (4): مكونات السيناريو "العناصر الأساسية"

Y مناقشة وتوضيح العناصر الأساسية للسيناريو

Y مناقشة وتوضيح العناصر الأساسية للسيناريو

Y نشاط (5): تصميم نموذج السيناريو

Y عرض نموذج ومناقشته

Y عرض ومناقشة بعض استراتيجيات تدريس المقرر الإلكتروني

Y عرض ومناقشة مفهوم التصميم التعليمي

Y يبين الباحث مفهوم الوسائط المتعددة ومعايير توظيفها في المقرر الإلكتروني

Y عرض ومناقشة بعض صور ونماذج تعريف و تصميم المقرر الإلكتروني

Y غلق اللقاء والتقويم

أهداف اللقاء

الأهداف العامة :

- 1- تنمية معارف ومهارات توظيف استراتيجيات التدريس للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة.
- 2- تنمية معارف ومهارات استخدام الوسائط المتعددة التعليمية للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة.
- 3- تنمية معارف ومهارات صياغة الأنشطة التفاعلية للمقررات الإلكترونية لدى طالبات تكنولوجيا التعلم بجامعة الأقصى بغزة.

الأهداف التعليمية :

بنهاية هذا اللقاء يجب أن يكون المتدرب قادراً على أن :

- 1- أن تصيغ الطالبة هدف تعليمي في صورته المبسطة.
- 2- أن تفرق الطالبة بين مستويات المجال المعرفي.
- 3- أن تصيغ الطالبة هدف تعليمي معرفي.
- 4- أن تصيغ الطالبة هدف تعليمي مهاري.
- 5- أن تعرف السيناريو التعليمي.
- 6- أن تعدد فوائد/وأهمية السيناريو التعليمي لخبراء المقررات الإلكترونية .
- 7- أن تكتب سيناريو تعليمي لأحد دروس كتاب التكنولوجيا من المرحلة الأساسية.
- 8- أن تستنتج الطالبة مميزات/عيوب قوالب السيناريو
- 9- أن تذكر الطالبة مفهوم استراتيجيات تدريس المحتوى الإلكتروني.
- 10- أن تعدد الطالبة استراتيجيات التدريس المستخدمة في التعلم الإلكتروني.
- 11- أن تشرح الطالبة التصميم التعليمي لإستراتيجية التدريس الخصوصي.
- 12- أن تعطي الطالبة مثلاً لجزء من محتوى تم تصميمه باستخدام إستراتيجية التدريس الخصوصي.
- 13- أن تعدد الطالبة ما يجب مراعاته عند التصميم التعليمي باستخدام إستراتيجية التدريس الخصوصي.
- 14- أن تشرح الطالبة مفهوم إستراتيجية المحاكاة.
- 15- أن تصمم الطالبة محتوى دراسي باستخدام إستراتيجية المحاكاة.

- 16- أن الطالبة مفهوم إستراتيجية التدريب والمران.
- 17- أن تصمم الطالبة محتوى دراسي باستخدام إستراتيجية التدريب والمران.
- 18- أن تذكر الطالبة مفهوم الوسائط المتعددة التعليمية.
- 19- أن تبين الطالبة معايير الرسوم الثابتة والصور.
- 20- أن تشرح الطالبة معايير لقطات الفيديو والصور المتحركة.
- 21- أن تشرح الطالبة معايير المؤثرات الصوتية.

محتوى اللقاء

الأهداف التعليمية وكيفية صياغتها

الأهداف التعليمية وصياغتها في المقرر الإلكتروني

أهمية تحديد الأهداف:

مما لا ريب فيه أن تحديد الأهداف يساعد على وضوح الرؤية. فأى عمل ناجح لا بد من أن يكون موجهاً نحو تحقيق أهداف محددة ومقبولة. وإلا أصبح العمل نوعاً من المحاولة والخطأ التي تعتمد على العشوائية والارتجال وفي هذا ضياع للوقت والجهد والمال، مما لا تستطيع طاقتنا أن تقبله أو تتحمل عواقبه. هذه العشوائية في حقيقة الأمر هي ما نود أن نتجنبه عند تصميمنا لمقرر الكتروني وبالتالي تحديد الأهداف مهم وضروري وتكمن هذه الأهمية فيما يلي:

- أ- تحديد الأهداف ضروري لاختيار الخبرات المناسبة
- ب- تحديد الأهداف ضروري لاختيار أوجه النشاط التعليمي المناسبة
- ج- تحديد الأهداف ضروري للتقويم السليم

عمومية الأهداف وخصوصيتها:

تشكل الأهداف التربوية الغايات الأساسية التي نرغب من تلاميذنا بلوغها عند مرورهم بالخبرات التعليمية التعليمية في دروس المناهج المختلفة. أمّا الأهداف الخاصة فهي الأهداف المتعلقة بوحدة دراسية أو موضوع تعليمي، وهذا النوع من الأهداف يُطلق عليها أحياناً الأهداف السلوكية ماهية الهدف السلوكي:

هو عبارة تصف التغيير المرغوب فيه خلال الحصة أو الموقف التعليمي.

تصنيف بلوم للأهداف التعليمية

صنف بلوم وزملاؤه الأهداف السلوكية إلى ثلاثة مجالات هي المعرفي والانفعالي ، والنفسحركي،

ما يلي سنقوم بالتفصيل عن المجال لمعرفي هو المجال الذي يؤكد على نواتج التعلم الفكرية العقلية هو المجال الذي يتعلق بتذكر المعرفة، كما يمتد لتنمية القدرات والمهارات العقلية ، ويصنف بلوم وزملائه هذا المجال إلى ست مستويات تتدرج من التذكر (المعرفة) إلى الفهم، ثم التطبيق، ثم التحليل، ثم التركيب، ثم التقويم.

1 - مستوى المعرفة - التذكر

التركيز هنا على تذكر حقائق فرع من فروع المعرفة، ومصطلحاته ومبادئه وتعميماته وقوانينه ونظرياته، ويكون هذا التذكر بنفس الصورة أو الصيغة التي عُرض بها أثناء العملية التعليمية .
أمثلة: يذكر، يسمي، يتلو، يحدد، يتعرف على، يصف، يعدد .

2 - مستوى الفهم - الاستيعاب

يصيغ الفكرة بلغته، أو أسلوبه الخاص بشرط توفر الدقة والأمانة، أو أن يقوم بشرح وتلخيص وإعادة تنظيم الفكرة
أمثلة: يُعبّر بلغته الخاصة عن، يوضّح، يفسّر، يناقش، يصيغ بأسلوبه، يعيد ترتيب، يستنبط، يستنتج، يلخص

3 - مستوى التطبيق

يستطيع المتعلم في هذا المستوى أن يستخدم ما درسه من معلومات في مواقف جديدة تختلف عن تلك التي تم فيها عرض المعلومات أثناء دراستها، ويشمل ذلك استخدام المجردات في مواقف واقعية .

يؤكد بلوم أن الغرض الأساسي من معظم ما يتعلمه التلميذ في المدرسة هو توظيفه في الحياة العملية، بمعنى أن فعالية عملية التعلم تظهر من خلال تطبيق ما يتعلمه المتعلم .
أمثلة: يطبق، يستخدم، يعلل، يحل (مسألة، أو مشكلة)، يحسب، يوضح.

4 - مستوى التحليل

ويُعرف وصول المتعلم إلى هذا المستوى بقدرته على تجزئة الموضوع إلى مكوناته الأساسية أو أجزائه، (أي أن تفكير الطالب هنا ينتقل من إدراك الكليات إلى إدراك الجزئيات) .
أمثلة:

يبرهن على صحة، يقارن، يميز أو يحدد (العوامل الأساسية في ظاهرة أو موضوع)، يحلل موضوعاً إلى عناصره، يستنتج، يتعرف على .

5 - مستوى التركيب

يصبح المتعلم قادراً في هذا المستوى على جمع عناصر وأجزاء لبناء نظام متكامل أو وحدة جديدة، فمن معلومات أو عناصر يربطها ويربط بينها، يتوصل إلى تركيب لم يكن موجوداً قبلاً، (أي أن

تفكير الطالب هنا ينتقل من إدراك الجزئيات إلى إدراك الكليات)
مثل: يصمم (تجربة مثلاً)، يركب، يخطط، يقترح (أسلوباً أو طريقة)، يجمع بين، يشتق، ينظم، يعيد ترتيب .

6 - مستوى التقويم

وهو الحكم الكمي والكيفي على موضوع،
أمثلة:

مثل: يصدر حكماً على، ينقد، يناقش بالحجة، يقوم، يقدر قيمة، يبين التناقض، يدعم بالحجة، يبرر

صياغة الأهداف السلوكية

مكونات الهدف السلوكي:

حتى يُصاغ الهدف السلوكي صياغة جيدة ينبغي أن يُضمّن:

o المصدر المؤول (أن + الفعل).

o المتعلم (القائم بالسلوك)، حيث يكون هو الفاعل للفعل .

o محتوى السلوك .

أمثلة: من أمثلة الأهداف السلوكية التي استخدم فيها المصدر المؤول:

1 - أن يقيس التلميذ قطر سلك معدني دون أن يتجاوز الخطأ 2 ملليمتر.

2 - أن يذكر التلميذ أهمية قانون حساب سرعة الأجسام المتحركة.

3 - أن يُعرّف التلميذ المقصود بعملية التنفس.

الأخطاء الشائعة في صياغة الأهداف السلوكية:

1 - وصف نشاط المتعلم بدلاً من نشاط التعلم:.

أ - أن أقوم بإثبات قانون الانكسار . (خطأ)

ب - أن يفسر الطالب رسماً يبين العلاقة بين زاوية السقوط وزاوية الانكسار (صواب) .

2 - تحديد موضوعات العملية التعليمية بدلاً من نتائجها:

أ - أن نقوم بدراسة منظور الأوبليك (خطأ).

ب - أن يستنتج الطالب خطوات رسم منظور الأوبليك (صواب).

3 - وصف العملية التعليمية بدلاً من نتائجها:

أ - أن يتم تحقيق معرفة الطالب لتركيب الصخور . (خطأ).

ب - أن يصف الطالب تركيب الصخور (صواب) ..

4 – صياغة أهداف مركبة:

- أ – أن يوضح الطالب تركيب الزهرة في النبات ووظيفتها . (خطأ).
ب – أن يوضح الطالب تركيب الزهرة في النبات (صواب) ..

تحديد الأهداف العامة :

الأهداف العامة تعبر عن نتائج التعلم العامة المتوقعة لمقرر دراسي، وتصاغ أهداف المقرر في عبارات عامة تعبر عما يريد المعلم أن يحقق من تدريسه لهذا المقرر الدراسي، ولا بد أن يتناسب عدد الأهداف مع عدد الوحدات التعليمية، كما يجب أن تكون ملمة بجميع أجزاء أو المقرر.

تحديد الأهداف السلوكية للمحتوى :

1. أهداف الوحدات الدراسية : Unit Objectives

وهي تمثل نتائج التعلم المتوقعة لوحد دراسية، التي يكون تحقيقها ضرورياً لإنجاز للأهداف النهائية للمقرر الدراسي.
مثال : أن يقارن الطالب بين أربعة من نماذج تصميم دراسي.

2. أهداف العناصر التعليمية : Learning Objectives

وهي تمثل نتائج التعلم المتوقعة لعنصر تعليمي واحدة وتكون في صورة أهداف سلوكية يمكن قياسها.

تدريب : حدد الأهداف العامة لمقرر إلكتروني.

القواعد العامة لتحديد الأهداف التدريسية :

1. صياغتها بصورة سلوكية.
2. مناسبتها لخصائص الطلاب المتعلمين.
3. أن تعمل على تحقيق الأهداف العامة لتدريس المادة الدراسية.
4. أن تتسق الأهداف التدريسية مع عناصر منظومة التدريس الأخرى (المحتوى – استراتيجيات التدريس والوسائل – التقويم) ولا تتفصل عنها.
5. إمكانية تحقيق الأهداف فعلياً.

خصائص الأهداف السلوكية :

1. أن يصف السلوك الفعلي للطلاب بفعل مضارع.
2. يجب أن الفعل المضارع قابل للقياس.
3. أن يتضمن الهدف وصفاً لشروط أداء السلوك.
4. أن تكون الأهداف واضحة، محددة، واقعية.
5. أن تكون الأهداف بسيطة مكونة من سلوك واحد.

ويفضل إتباع صياغة بعبارة ودية تمهيدية مثل :

أختي الطالبة في نهاية هذا اللقاء التعليمي يجب أن تكوني قادرة على أن :

ثم يلي ذلك ذكر الأهداف التدريسية بحيث تتضمن كلاً من الفعل السلوكي + محتوى السلوك أو الأداء مثل . (يعرف الفتح).

نشاط مصاحب

- 1 – يتم توزيع الأخوات الطالبات إلى مجموعات، كل مجموعة تضم 4 معلمات كحد أقصى
- 2 – تقوم كل مجموعة باختيار وحدة دراسية من أحد مقررات التي تقمن بتدريسها خلال الفصل الدراسي الحالي.
- 3 – المطلوب تنفيذه :
- أ – صياغة ست أهداف عامة للوحدة تشمل مجالات الخبرة الثلاث: المعرفي، والنفسحركي، والوجداني.

الأهداف المعرفية:

1 –

2 –

الأهداف النفسحركية:

1 –

2 –

الأهداف الوجدانية:

1 –

2 –

السيناريو التعليمي أو اللوحة القصصية (story board) السيناريو التعليمي أو اللوحات القصصية يعتبر هو الدليل الذي يقود فريق العمل الذي يقوم بإنشاء البرمجية التعليمية أو المقرر الإلكتروني، والمسؤول عن كتابة السيناريو التعليمي هو المصمم التعليمي، حيث تعد كتابة السيناريو التعليمي من أهم مراحل أو خطوات التصميم التعليمي، وتأتي مرحلته بعد مرحلة التحليل. والهدف من السيناريو التعليمي هو وضع تصميم واضح وسهل الفهم يمكن للمصممين الرسوميين والرسامين والمبرمجين من إنشاء البرمجية التعليمية أو الكائن التعليمية بدون أن يفهموا المحتوى التعليمي أو أن يشغلوا بالهم به بشكل كبير، غير أنه يجب أن تترك لهم مساحة من الإبداع. نحتاج لكتابة السيناريو التعليمي قالب Template متفق عليه ومفهوم من فريق العمل المتمثل في: المصمم التعليمي، ومصممين الرسوم، والمبرمجين. وقد يكون هناك أكثر من قالب يمكن استخدامه في المنهج أو الكائن الواحد، أو أن يحتوي القالب على أكثر من تصميم لأجزاء المقرر الإلكتروني.

سنستعرض ثلاثة من قوالب السيناريو يمكن استخدامها لوضع السيناريو التنفيذي لكافة المقررات الإلكترونية وهي:

القالب الأول: وهو قالب بسيط نمطي عبارة عن جدول يتكون من عدة أعمدة كما بالشكل التالي:

الصورة	وصف الإطار	الصوت		النص	- الصورة: تسرد به صورة مكونات الكائنات أو الأجزاء التي ستظهر على الشاشة. رقم الشاشة
		تعليق	مؤثرات		
	يظهر العنوان ثم الأهداف بالتتابع هدفا هدفا وتأثير انتقالي مناسب.	يتم تعليق الأهداف صوتيا.	-	الأهداف: يتوقع منك في نهاية هذا الدرس أن: - تذكر مميزات الإنترنت. - تعدد طرق الاتصال بالإنترنت.	1

مثال للقالب الأول

يصلح هذه القالب لوصف كافة الإطارات، وهو يتضمن التالي:

- رقم الشاشة: ويفترض أن يحتوي على كود الإطار.
- النص: يحتوي النص الذي سيظهر على الشاشة.
- الصوت: ينقسم إلى المؤثرات والتعليق، وهو يصف الصوت والتعليق الصوتي الذي سيصاحب النص.
- وصف الإطار: يتضمن شرح المصمم التعليمي لكيفية تنفيذ هذا الإطار.
- عيوب هذا القالب: (لا يعرض شكل الشاشة، أو تصورا لما يجب أن تكون عليه - عدم وجود خانات تصف العناوين)

القالب الثاني: وهو قالب معقد بعض الشيء يتضمن وصفا لكل ما يمكن أن يرد بالبرمجية التعليمية: يصلح هذا القالب لوصف كافة أنواع الإطارات، وهو يتضمن العناصر التالية:

- اسم الوحدة، رقم الدرس، كود الإطار: وهي لتعريف الإطار.
- نوع الإطار: تحدد طبيعة الإطار، هل سيتم إنشائه عن طريق لغة HTML، أو عن طريق فلاش، أم الأثنين معا، أو غيرها.

- العنوان الرئيسي، العنوان الفرعي (1)، العنوان الفرعي (2): لتحديد مستويات العناوين الخاصة بالإطار.
- الكلمات المفتاحية: وتفيد في إضافة المعلومات الوصفية Metadata الخاصة بالإطار.
- نوع العنصر التعليمي: توضح إذا كان أهداف، أو شرح، أو تدريبات.
- الأهداف التعليمية: تسرد بها أهداف هذا الإطار.
- رقم الشريحة: تحدد رقم الصفحة من صفحات الدرس.
- زمن العرض: تقدير لزمن عرض هذا الإطار على الشاشة.
- يأتي بعد ذلك سرد لمصادر الوسائط المتعددة من وضع المشهد، والنص، والرسوم والصور والحركة والارتباطات التشعبية والمفاتيح الداخلية، والوصف التفصيلي لكل مصدر.

اسم الوحدة	الوحدة الثانية: ماذا يشتغل السكان في بلدي؟	
رقم الدرس		
كود الإطار	L2-S006	
نوع الاطار: (HTML, flash,...etc)	FLASH	
العنوان الرئيسي	الدرس الأول: النشاط الاقتصادي	
العنوان الفرعي (1)	تعدد الأنشطة الاقتصادية	
العنوان الفرعي (2)		
الكلمات المفتاحية	الحرفة، المهنة، النشاط الاقتصادي،	
نوع العنصر التعليمي: (مقدمة، شرح، تدريبات، اختبار... الخ)	شرح	الأهداف التعليمية
		- يكتسب بعض القيم مثل: احترام المهنة أو الحرفة - تحمل المسؤولية - التعاون - المشاركة. - يتعرف على بعض المهن. - يستنتج خصائص بعض المهن.
رقم الشريحة	6	3 دقيقة
	زمن العرض	

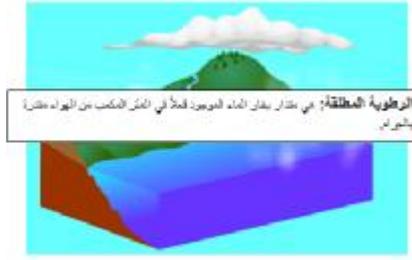
Hints	Detailed Description	Multimedia resource				
	Center	المشهد Position on screen				
	تعدد الأنشطة الاقتصادية: تتعدد الأنشطة الاقتصادية في فلسطين، وهذه ميزة كبيرة.. فكلما تنوعت الأنشطة الاقتصادية تعددت مصادر الكسب والربح. وفي فلسطين يشتغل أعداد من سكانها بالصناعة الزراعة وتربية الحيوان، وجماعة ثالثة تشتغل بالسياحة، وأخرى بالتجارة.	النص Text				
		النص التشعبي Hypertext				
		جرافيك Graphic				
		صور Image				
		فيديو Video				
		الصوت Audio				
		Animation				
	<table border="1"> <tr> <td>تشغيل</td> <td>إيقاف</td> <td>إعادة تشغيل</td> <td>التحكم بالصوت</td> </tr> </table>	تشغيل	إيقاف	إعادة تشغيل	التحكم بالصوت	المفاتيح النشطة الداخلية الأساسية
تشغيل	إيقاف	إعادة تشغيل	التحكم بالصوت			

عيوب هذا القالب: (معقد بعض الشيء - تشابه كل إطاراته).

القالب الثالث: وهو قالب بسيط ومرن يمكن تطويعه ليلائم كافة المواقع وكافة أنواع الإطارات.

اسم المنهج	الجغرافيا - للصف الأول الثانوي
ID	1-2-0
نوع الإطار	HTML + FLASH
الشرح	
العنوان الرئيسي	عناصر المناخ
العنوان الفرعي (1)	الرطوبة
العنوان الفرعي (2)	الرطوبة المطلقة
العنوان الفرعي (3)	

المشهد:



النص / الصوت	الوصف
وتعرف الرطوبة المطلقة بأنها مقدار بخار الماء الموجود فعلاً في المتر المكعب من الهواء مقدرة بالجرام، وهي ذات أثر كبير في حالة الجو إذ إنها مصدر جميع مظاهر التكاثف والتساقط.	يتم تهيئة الصورة الموجودة في الخلفية، ويظهر التعريف الموجود في المشهد بتأثير مناسب.
المفاتيح النشطة الداخلية الأساسية	
المفاتيح النشطة الداخلية خاصة بالشرح	
الهدف التعليمي	معرفة ما هية الرطوبة.
ملاحظات	
الصور	001.jpg

الأهداف التعليمية: وتعتبر الأهداف التعليمية Learning Objectives هي مفتاح النجاح لكتابة السيناريو التعليمي، فالأهداف هي المرجعية التي يعتمد عليها المصمم التعليمي، غالباً ما يحتل إطار الأهداف الصفحة الأولى من صفحات السيناريو، ويجب مراعات أن يتم تقديمها بلغة المخاطبة إلى المتعلم، وغالباً ما تأخذ الصيغة التالية: عزيزي الدارس، بعد الانتهاء من هذا الدرس سوف تكون قادراً على:

-1

-2

التكويد: يجب تكويد كل صفحة من صفحات السيناريو التعليمي بكود متفق عليه بين فريق العمل لأن هذا الكود مهم جداً ويكون هو المرجعية في تسمية الملفات التي تكون البرمجية أو الكائن التعليمي.

ملاحظات هامة:

§ يجب أن يترك السيناريو التعليمي الذي يكتبه المصمم التعليمي مساحة من الإبداع للمصممين الرسميين والرسامين وفناني الكرتون، فهم لا يجب أن يلتزموا بما هو مكتوب وموصف في السيناريو التعليمي بشكل حرفي، بل يجب إعطائهم فرصة لإبراز مواهبهم وإبداعاتهم لكن في حدود أفكار وتوصيف السيناريو التعليمي حتى لا يتم الوقوع في أخطاء علمية.

§ يفضل مراجعة السيناريو مراجعة علمية من قبل خبير في المادة العلمية SME إذا كانت المادة متخصصة وبها الكثير من المعارف العلمية.

§ يفضل مراجعة السيناريو مراجعة لغوية من قبل متخصص في اللغة، وخاصة إذا كان فريق العمل سينسخ النصوص من السيناريو ويضعها في المقرر أو البرمجية التعليمية، ولتسهيل عملية تسجيل الصوت من قبل المعلق الصوتي.

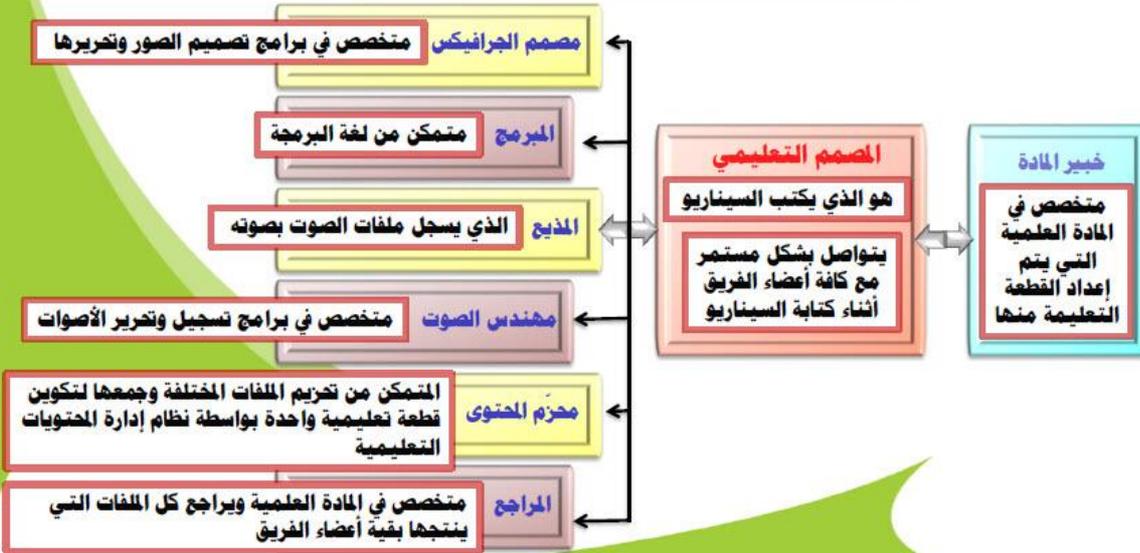
§ بعد الانتهاء من كتابة السيناريو التعليمي يتم توزيعه على فريق العمل وتكون هناك متابعة من المصمم التعليمي لفريق العمل وللمخرجات حتى تصل إلى الهدف المنشود.



1

السيناريو التعليمي . الجانب النظري

مهام أعضاء فريق إنتاج القطعة التعليمية



2

قالب كتابة السيناريو التعليمي

ما هي العناصر التي يجب أن تذكر

في السيناريو (عن الشريحة)؟

رقم الشريحة: عنوان الشريحة:	قالب الشريحة:
التعليمات لفريق الجرافيكس والبرمجة <td>المحتويات المعروضة على الشاشة</td>	المحتويات المعروضة على الشاشة
يسجل هنا ترتيب ظهور واختفاء عناصر القطعة التعليمية. ويبين العناصر المتزامنة ظهوراً واختفاءً على شاشة العرض كما يمكن إدراج بعض الملاحظات المبسطة حول تصميم العناصر وأماكنها على الشاشة. إن دعت الحاجة.	بدون هنا كل عناصر القطعة التعليمية المراد إظهارها على الشاشة للمتعلم. مثل: • النصوص [<code><<td></td></tr></tbody>

2

قالب كتابة السيناريو التعليمي

تفاصيل الكائن التعليمي	
يدل على معلومات مختصرة عن القطعة التعليمية مثل: (المؤسسة المنتجة والمرحلة الدراسية والمادة والوحدة والدرس). وتصاغ هذه المعلومات في شكل رموز. مثلا (MOE-AR-G10-CH5-L3)	رمز الكائن التعليمي (ID)
المقصود به عنوان المحتوى التعليمي (عنوان الدرس)	عنوان الكائن التعليمي (Title)
عبارة عن نبذة مختصرة عن أهم العناصر التي ستناقش خلال سراخ القطعة التعليمية.	وصف الكائن التعليمي (Description)
كلمات تعين على البحث عن القطعة التعليمية في نظام إدارة المحتويات التعليمية.	الكلمات المفتاحية (Keywords)

1

السيناريو التعليمي.. الجانب النظري

مفهوم القطعة التعليمية

مادة علمية تفاعلية (مصممة حسب معايير دولية) تستخدم الوسائط المتعددة لتخدم المنهج الدراسي وتقدم عبر أدوات إلكترونية مختلفة كالحواسيب والإنترنت والأجهزة المتطورة.

ولصطلح (القطعة التعليمية) مرادفات عدة أشهرها..
(الكائن التعليمي والبرمجية التعليمية)
وترمز لها بـ (LO) اختصاراً لترجمتها باللغة الإنجليزية
(Learning Object)

واليك بعض النماذج التي لابد من تعبئتها عند تصميم مقرر الكتروني حتى يسترشد بها المبرمجين والمنتجين والمذيع ومختص الجرافيكس

1. معلومات عن أستاذ المادة	
	الاسم:
	البريد الإلكتروني:
	مكان العمل:
	ساعات التواجد :
	معلومات (سيرة) مختصرة:

2. معلومات عن المقرر	
	عنوان المقرر
	كود المقرر
عربي – انجليزي - أخرى	لغة المقرر
	البرنامج الرئيسي
هذا المقرر يهدف إلى ويدخل ضمن مقررات ويتم تدريسه عن طريق	وصف المقرر
<input type="checkbox"/> التيرم الأول <input type="checkbox"/> التيرم الثاني <input type="checkbox"/> مستمر طول العام	وقت تقديم المقرر
	المؤسسة التعليمية التي يقدم بها المقرر

3. نمط تقديم المقرر

مختلط (جلسات صفية + عبر الويب) عبر الويب

اختر نمط تقديم
المقرر

4. الأهداف العامة للمقرر

يهدف هذا المقرر إلى:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

الأهداف العامة

5. متطلبات دراسة المقرر

المتطلبات السابقة (إجبارية)
يتطلب دراسة المقررات التالية كشرط التسجيل لهذا المقرر:

المتطلبات

المتطلبات الموازية (اختيارية)

6. المواد التعليمية للمقرر

كتب دراسية

سي دي

أخرى

7. المتطلبات الفنية

المعلومات التقنية

الدعم التقني

8. سياسات وقواعد تقديم المقرر

	الحضور
	الأمانة الأكاديمية: السرقه الغش التزوير
	الخصوصية
	أعمال الطلاب
	التأخير في تقديم العمل
	الاحتياجات الخاصة

9. محتوى المقرر

الموديول (الوحدة) الأول:	
	الدرس (المحاضرة) الأول
بعد الانتهاء من دراسة هذا الدرس، يتوقع من الطالب أن يكون قادرا على: 1. 2. 3.	الأهداف

1. 2. 3.	الموضوعات
	الأنشطة
	الواجبات
	الدرس (المحاضرة) الثاني

10. خريطة التقييم

النوع	الوزن النسبي %
امتحانات أسبوعية	
امتحانات نصف فصلية	
امتحانات فصلية (نهاية التيرم)	
المهام والواجبات (التكليفات)	
شفوي	
الإجمالي	100%

11. نظام تقدير الدرجات

امتياز	من %..... إلى %.....
جيد جداً	من %..... إلى %.....
جيد	من %..... إلى %.....
مقبول	من %..... إلى %.....
راسب	من %..... إلى %.....

جدول المقرر

الأسابيع	الوحدات / الموضوعات	الأنشطة	الوقت المطلوب للتنفيذ	طريقة التنفيذ
الأسبوع الأول		ملحق الأنشطة		
الأسبوع الثاني				
الأسبوع الثالث				
الأسبوع الرابع				
الأسبوع الخامس				
الأسبوع السادس				
الأسبوع الثامن				
الأسبوع التاسع				
الأسبوع العاشر				
الأسبوع الحادي عشر				
الأسبوع الثاني عشر				
الأسبوع الثالث عشر				

استراتيجيات التدريس

تحديد طرق واستراتيجيات التدريس للمحتوى الإلكتروني :

٧ إن التعلم الفعال يبدأ بالتخطيط الجيد والفعال، والجزء الرئيسي في هذا التخطيط يتضمن استراتيجيات التعلم.

٧ إن استراتيجيات التدريس هي مجموعة من إجراءات التدريس المخططة سلفاً الموجهة لتنفيذ التدريس ، بغية تحقيق أهداف معينة وفق ما هو متوافر أو متاح من إمكانيات واستراتيجيات يختارها المعلم أو مصمم التدريس بحيث تتحقق الأهداف التدريسية المرجوة بأقصى فاعلية ممكنة.

٧ وتختلف استراتيجيات التدريس المعدة للتدريس التقليدي عن تلك المعدة لتدريس مقرر إلكتروني أو قد تستخدم بعض استراتيجيات التدريس التقليدي بشكل مختلف في التعلم الإلكتروني.

من أهم الإستراتيجيات التي يمكن أن تستخدم عن تصميم تعلم إلكتروني أو مقرر إلكتروني هي :

إستراتيجية التدريس الخصوصي

حيث شرح معلومات ومفاهيم جديدة للطالب ومهارات لم يسبق أن تعلمها وأمثلة توضيحية سواء بالرسوم التوضيحية أو الصور المتحركة أيضاً وجود التقييم المستمر ووجود التعزيز لتشجيع الطالب على مواصلة الاستجابة ومواصلة التعلم وهو ما يتم تقديمه من خلال العنصر التعليمي الواحد Step :

عند التصميم التعليمي لهذه الإستراتيجية يجب مراعاة ما يلي :

1. أن يكون عرض المعلومات للطالب التي يجب أن يركز الطالب عليها والقاعدة الأساسية هي الاحتفاظ بأقل قدر ممكن من المعلومات على الشاشة (60 كلمة) حتى لا يتشتت الطالب.

2. أن يتم تقديم المعلومات بمستوى متدرج من الصعوبة.

3. أن يتاح للطالب فرصة التفاعل مع (العنصر التعليمي . Step)

هذا في حالة العنصر الواحد أما في حالة الدروس Lessons وهي مكونة من عدد من العناصر، فيجب أن ترتبط العناصر بعضها ببعض.

كما يجب أن تعمل الأنشطة التي يتم وضع تصور لها من قبل أستاذ المادة على قياس الأهداف التي وضعت للدرس بكامله وليس عنصر واحد أو اثنين.

إستراتيجية المحاكاة : Simulation

وفيها يتم عرض مواقف مماثلة للمواقف الحقيقية، حيث توفر بيئة تشبه الواقع يمكن من خلالها التغلب على الصعوبات، كما توفر بيئة مناسبة للتعلم والاكتشاف وحل المشكلات بعيداً من الخطر أو محدودية الزمان والمكان.

ومن خلال هذه الإستراتيجية يتم تقديم بيئة تعلم وخلق مواقف تعليمية تثير تفكير المتعلم وتجعله يشارك بشكل نشط. كما أنها تتيح له اتخاذ القرارات بنفسه بدل من أن يكون مجرد مستقبل للمعلومات.

عند التصميم التعليمي لهذه الإستراتيجية يجب وضع تصور كامل على الورق للموقف المماثل للطبيعية بكل أبعاده سواء الزمنية أو المكانية والأدوات والأشخاص المستخدمة في المحاكاة ووضع تعليمات للطالب عن كيفية البدء، وما المطلوب منه حتى يكون الطالب على استعداد للبدء بداية صحيحة. كما أنها تتطلب وضع العديد من الاحتمالات من خلال أستاذ المادة أو الخبير التعليمي وذلك حتى يتمكن الطالب من أن يشارك بيئة تعليمية تحثه على التفكير واتخاذ القرار.

تدريب :

- قم بإعادة صيغة درس من دروس مقرر ورقي باستخدام إستراتيجية التدريس الخصوصي ليتم تدريسه كجزء من مقرر إلكتروني.
- في مجموعة عمل يمكن لأكثر من طالبة أن يشارك في تحويل درس ورقي إلى درس إلكتروني باستخدام إستراتيجية المحاكاة.

استراتيجيات وادوات التعلم التشاركي القائم على الويب (نقلاً عن مهدي: 2012):

▪ إستراتيجية بروتوكول التفسير Explaining Protocol:

الشائع استخدام إستراتيجية التعلم التشاركي طالبين وأحياناً ثلاثة طلاب لتوضيح موضوع لطالب آخر ،حيث يجيب الشارح على الأسئلة التي تحتاج لتوضيح حتى يصل للتفسير المناسب. ويمكن تنفيذ هذه المهمة في الاتصال غير المتزامن ، والويب، والبريد الإلكتروني، على سبيل المثال: يمكن للشارح أن يرسل كلمة أو مستند إلى المستمع الذي يضع التعليقات في المكان نفسه ضمن السياق على الأسئلة، كما يعاد إرسال المستند للشارح الذي يضيف الملاحظات على شكل إجابات وتفسيرات، مع ذلك ، إذا اثنين أو ثلاثة يعملون معاً والمدرس أو طلبة آخرين يريدون الاستماع، تصبح الآلية مرهقة جداً ، لذا يفضل استخدام لوحات المناقشة؛ لأنها تنظم الشرح والردود ، حيث يمكن نشر الشرح كموضوع للمناقشة والردود والاستجابات تظهر كملاحظات منفصلة، كما أن كل شيء يتم أرشفته وتخزينه.

كذلك يمكن الاستفادة من أنظمة مؤتمرات الكمبيوتر لمشاركة الملفات والتي تتيح الوصول في أي وقت للملفات والمستندات ومشاركتها حيث أن كل متعلم في المجموعة يستطيع أن يضع ملفات ويستطيع أي متعلم آخر الاستفادة منها وبذلك يمكن الإجابة على الأسئلة ووضع الردود والتعليقات على شكل مستندات يتم مشاركتها بين الجميع، وأيضاً يمكن الاستفادة من المدونات التي تتيح طرح الأسئلة وكذلك إضافة التعليقات والإجابات وظهورها لكل أعضاء المدونة.

▪ إستراتيجية مقارنة الأزواج Pairs Compare:

يتضمن هذا السيناريو كما قال "كاجن" ، و"كاجن" (Kagen & Kagan, 1995) مجموعات تتكون من زوجين من الطلبة، كل زوج يكمل المهمة أو التعيين ؛ ومن ثم يقارن الزوجين النتائج، الخطوة الثانية تتطلب دمج الزوجين ضمن فريق واحد وظيفته التسليم النهائي، معتمداً على العمل المستقل للزوجين، أخيراً، تقارن الفرق بين النتائج. تلك العملية يمكن أن تتم من خلال البريد، بواسطة تعميم ونشر نسخ من المستندات، وتعتبر عملية إدارة الفريق في البريد مشكلة ولكنها تكون قليلة في لوحات المناقشة وأنظمة المؤتمرات عبر الكمبيوتر لمشاركة الملفات، حيث كلاهما يمتلكان آلية واحدة في بناء الفرق وتغيير العضويات والصلاحيات.

▪ إستراتيجية تدوين ملاحظات الأزواج Pair Note-taking :

تستخدم لتطوير نوعية الملاحظات المأخوذة في قاعة المحاضرات (Johnson, Johnson, & Smith, Cooperative note-taking pairs, 1995) حيث يتم مقارنة الملاحظات من كل طالب في الأزواج في نهاية المحاضرة من أجل تحديد المهم وما يجب أخذه وما يجب تركه.

لذا المحاضرات عبر الويب وخاصة التي تتيح تسجيل الحوارات النصية أو الصوتية وأحيانا الفيديو يمكن أن تساعد في تدوين ملاحظات الأزواج وتجميعها وفرزها من أجل الاستفادة منها في أي وقت .

▪ إستراتيجية التفكير -مشاركة الزوج Think-Pair Share :

حيث تبدأ بطرح المدرب سؤال استفزازي يتطلب عمليات تفكير . يتيح المدرب في التعلم وجها لوجه الوقت الكافي لكل طالب للتفكير في الإجابة؛ لذا الطلبة في الأزواج يتشاركون الإجابة، ولكن إذا كانت فرق التعلم أربعة أو أكثر ، ربما تكامل الفرق الثنائية الإجابات من كل زوج في الفريق، ومن ثم تطلب من الفريق أن يأتي بإجابة مثالية، أخيراً يسمح المدرب للطلبة أو مجموعات المتحدثين لمشاركة استجاباتهم مع باقي المجموعات. (Millis & Cottell, 1995)

لتنفيذ تلك التقنية عبر الويب ، ربما البريد الإلكتروني غير مناسب ، ولكن لوحات المناقشة ممكن أن تنظم أفكار كل طالب كمنشورات فردية لأعضاء الأزواج، وأخيراً فريق التعلم وباقي الفرق يمكن أن يشاهدوا الأفكار . وكذلك يمكن استخدام الويكي .

▪ إستراتيجية تركيز التسجيل Focused Listing :

يُطلب من المتعلمين توليد قوائم من الكلمات وربما تعريف أو وصف أشياء ، ومن ثم يتم اختيار قائمة نهائية لأي شيء يتم الاتفاق عليه، وتعتبر أداة مسرد المصطلحات وكذلك المنتديات والويكي مناسبة جدا لتكوين القوائم وتدوين ما يتم الاتفاق عليه بشكل تشاركي .

الوسائط المتعددة التعليمية

مفهوم الوسائط المتعددة : هي مزيج بين الكتابات والصور الثابتة والمتحركة والتسجيلات الصوتية والرسومات الخطية لعرض الرسالة وهي التي يستطيع المتعلم أن يتفاعل معها مستعيناً بالحاسوب. إن الوسائط المتعددة تعمل على إثارة العيون والأذان وأطراف الأصابع كما تعمل أيضاً على إثارة العقول بمعنى أن الوسائط المتعددة مزيج من النصوص المكتوبة والرسومات والأصوات والموسيقى والرسوم المتحركة والصور الثابتة والمتحركة يمكن تقديمها للمتعلم عن طريق الحاسوب.

عند تحديد الوسائط المتعددة التعليمية المناسبة للعناصر التعليمية :

يجب مراعاة العديد من المعايير الخاصة بالرسوم الثابتة والصور :

- تعبير الصورة أو الرسم عن مضمون المحتوى.
- تجنب استخدام الصور المزدحمة بالتفاصيل.
- أن تكون الألوان في الرسومات والصور تتسم بالواقعية.
- عدم استخدام الصور التي استخدمت في تصويرها الخدع والفلاتر التي تظهر الأشياء على غير حقيقتها.

- مراعاة التناسق والتوازن بين الصور والرسومات والنصوص.

- وضع الصورة داخل إطار حتى لا يشتت الانتباه.

معايير مرتبطة بلقطات الفيديو والرسوم المتحركة :

- مدة لقطة الفيديو قصيرة لا تزيد عن 25 - 30 ثانية.
- استخدام اللقطات وثيقة الصلة بمحتوى المقرر.
- تجنب احتواء الشاشة على أكثر من لقطة فيديو.
- مراعاة التزامن بين الصوت ولقطة الفيديو.
- الصورة المتحركة واضحة وبسيطة قدر الإمكان.
- ملائمة حجم الصور المتحركة.
- أن تتناسب الصور المتحركة في خصائص الطلاب من حيث السن ، القدرة العقلية.

معايير المؤثرات الصوتية :

- أن لا يزيد النص المسموع عن 60 كلمة.
- أن يكون الصوت المسموع يعبر عن محتوى الشريحة التعليمية ولا يشرح جديد عن ما هو مكتوب في نص الشريحة بل هو شرح للنص المكتوب.
- أن يتميز الصوت بالوضوح.
- تزامن سماع الصوت مع النصوص المكتوبة (إن كان المقروء هو المسموع).
- تزامن سماع الصوت مع لقطة الفيديو (إذا كان الصوت شرح للقطة الفيديو).

- تجنب المبالغة في استخدام الصوت.
- إذا كان هناك صوت مصاحب للصور المتحركة لا بد أن يكون طبيعي قدر الإمكان.
- تناسب سرعة الصوت مع خصائص المتعلمين.
- أن تكون الصياغة اللغوية للنص المسموع صحيحة.

ملحق رقم (9)

الدراسة الاستكشافية

استبانة لاستطلاع آراء طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الاقصى

أختي الطالبة/ أرجو الإجابة على الأسئلة التالية:

1-ما المقرر الإلكتروني؟

.....

2-ما أنواع المقررات الإلكترونية؟

.....

3-ما الاستراتيجيات المتبعة لتدريس مقرر إلكتروني؟

.....

4-ما المقصود بالنشاط التعليمي الإلكتروني؟

.....

5-كيف نصمم نشاط تعليمي لمقرر إلكتروني؟

.....

6-كيف يقومّ تقدم المتعلم في المقرر الإلكتروني؟

.....

7-ما هي الخطوات المتبعة لبناء مقرر إلكتروني؟

.....

8-ما الفرق المشاركة في بناء مقرر إلكتروني قائم على الويب؟

.....

أختي الطالبة أجيبني (بنعم) أو (لا)

لا	نعم	السؤال	مسلسل
		هل اجتزت دورات في التعلم الإلكتروني؟	1-
		هل اجتزت دورات في تصميم المقررات الإلكترونية؟	2-
		هل اجتزت دورات في تصميم إنتاج المقررات الإلكترونية؟	3-
		هل اجتزت دورات في إنتاج المقررات الإلكترونية؟	4-
		هل اجتزت دورات في نشر المقررات الإلكترونية؟	5-
		هل اجتزت دورات في التعلم النقال؟	6-
		هل قمت بصياغة نشاط تعليمي عبر بيئة تعلم إلكترونية؟	7-
		هل قمت بصياغة تكاليف الكترونية؟	8-
		هل أطلعت على مقرر إلكتروني منشور على الشبكة العنكبوتية؟	9-
		هل تعرفين معايير تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على الويب؟	10-
		هل تعرفين المقصود بنماذج التصميم التعليمي؟	11-

ملحق رقم (10)

تحليل محتوى البرنامج المقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية

ملاحظات	مدى الارتباط بالأهداف			المعارف	م
	مرتبط	إلى حد ما	غير مرتبط		
				التعلم الإلكتروني (أنواعه - مميزاته - سلبياته - معيقاته)	-1
				مفهوم المقررات الإلكترونية	-2
				انواع المقررات الإلكترونية	-3
				خصائص المقررات الإلكترونية	-4
				مفهوم التصميم التعليمي	-5
				نماذج التصميم التعليمي	-6
				تحليل المحتوى	-7
				الهدف العام	-8
				الهدف السلوكي	-9
				استراتيجيات التدريس	-10
				الوسائط المتعددة	-11
				الانشطة التعليمية	-12
				التكليفات والواجبات	-13
				ملخصات	-14
				تقويم البنائي	-15
				التقويم الختامي	-16
				المصادر الإلكترونية	-17
				مقدمة مقرر إلكتروني	-18

ملاحظات	مدى الارتباط بالأهداف			المعارف	م
	مرتبط	إلى حد ما	غير مرتبط		
				تحلل مادة علمية لمقرر إلكتروني	1-
				تصوغ هدف تعليمي بسيط	2-
				تصوغ هدف تعليمي معرفي	3-
				تصوغ هدف تعليمي مهاري	4-
				تعطي مثلاً لجزء من محتوى ثم تصميمه باستخدام استراتيجية التدريس التشاركي	5-
				تشرح مفهوم استراتيجية المحاكاة	6-
				تصمم محتوى دراسي باستخدام استراتيجية المحاكاة	7-
				تشرح مفهوم استراتيجية التدريب والمران	8-
				تصمم محتوى دراسي باستخدام استراتيجية التدريب والمران	9-
				تختار الرسوم الثابتة والصور طبقاً للمعايير التربوية	10-
				تختار لقطات الفيديو والصور المتحركة طبقاً للمعايير.	11-
				تختار المؤثرات الصوتية طبقاً للمعايير التربوية	12-
				تطبق أسلوب المزاوجة كنشاط لمقرر إلكتروني	13-
				تستخدم أسلوب حل المشكلات كنشاط لمقرر إلكتروني	14-
				تطبق أسلوب السحب والإفلات (الإسقاط) كنشاط لمقرر إلكتروني	15-
				تعطي مثلاً لنشاط باستخدام استراتيجية الرحلات المعرفية	16-
				تعرف استراتيجية التعلم القائم على المشروعات الإلكترونية	17-
				تصوغ ملخص لعنصر تعليمي	18-
				تصوغ سؤال اختيار من متعدد	19-
				تصوغ سؤال صواب وخطأ	20-
				تصوغ قضية للنقاش داخل منتدى	21-
				تصوغ مقدمة لمقرر إلكتروني	22-
				تعطي مثلاً لموقع ذا صلة بالمقرر	23-
				تبني قاموس تعليمي إلكتروني للمقرر	24-

ملحق رقم (11)

البرنامج الزمني

اللقاء الأول: 28 ابريل 2013

ملاحظات	البرنامج	التوقيت	
		إلى	من
	التسجيل والترحيب بالأخوات الطالبات وتعريفهن بالباحث وأهداف البرنامج وأهميته	09:15	09:00
	التعلم الإلكتروني (مفهومه - أهميته - مميزاته وعيوبه - سلبياته ومعيقاته)	10:30	09:15
	المقررات الإلكترونية (تعريفها وأهميتها - أنواعها وفوائدها) التصميم التعليمي ونماذجه. تحليل المحتوى لمقرر إلكتروني	12:00	10:30

اللقاء الثاني: 5 مايو 2013

ملاحظات	البرنامج	التوقيت	
		إلى	من
	مناقشة القضايا المتناولة في اللقاء الأول	09:15	09:00
	الأهداف التعليمية وكيفية صياغتها. استراتيجيات التدريس الموظفة في المقررات الإلكترونية كتابة السيناريو التعليمي.	10:30	09:15
	الوسائط المتعددة التفاعلية ومعايير توظيفها في بيئات التعلم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية.	12:00	10:30

اللقاء الثالث: 12 مايو 2013

ملاحظات	البرنامج	التوقيت	
		من	إلى
	مناقشة القضايا المتداولة في اليوم الثاني وعصف ذهني بطرح السؤال التالي: ما السيناريو التعليمي؟	09:00	09:15
	الأنشطة التعليمية والتكليفات والملخصات وصياغتها لمقرر إلكتروني. التقويم في بيئة التعلم الإلكتروني.	09:15	10:30
	بناء قاموس المصطلحات لمقرر إلكتروني. بناء قائمة مصادر ومراجع لمقرر إلكتروني. التعرف على نظام إدارة المقررات الإلكترونية.	10:30	12:00

اللقاء الرابع: 13 مايو 2013

ملاحظات	البرنامج	التوقيت	
		من	إلى
	مناقشة القضايا المتداولة في اليوم الثالث	09:00	09:15
	تصميم نموذج لمقرر إلكتروني من خلال توزيع الطالبات إلى مجموعات وتوزيع كتاب تكنولوجيا الصف التاسع من المنهاج الفلسطيني عليهن وتكليفهن ببدء تصميم والتحليل وكتابة سيناريو للوحدة الأولى من المقرر.	09:15	12:00

اللقاء الخامس: 14 مايو 2013

ملاحظات	البرنامج	التوقيت	
		من	إلى
	تطبيق الاختبار المعرفي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية.	09:00	10:00

ملحق رقم (12)

مؤتمرات حول التعلم الإلكتروني

ولقد أوصت كثير من المؤتمرات بضرورة تطوير وتنمية مهارات تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني لدى مختصي التربية وتكنولوجيا التعليم.

- 1- مؤتمر المعلوماتية في تطوير التعليم توصيات مجلة العلوم التربوية، العدد الرابع، أكتوبر 2004.
- 2- المؤتمر العلمي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (2005) تكنولوجيا التعلم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة المعقود في كلية البنات بجامعة عين شمس.
- 3- المؤتمر العلمي السنوي الثالث عشر (العربي الخامس) لمركز تطوير التعليم الجامعي (الجامعات العربية في القرن الحادي والعشرين)، الواقع والرؤى، في الفترة من 26-27 من نوفمبر عام 2006.
- 4- الندوة الإقليمية لإدارة الموارد البشرية ومتطلبات الارتقاء بمؤسسات التعليم العالي لدول مجلس التعاون الخليجي، كلية التربية بصلالة في الفترة من 13-15 من مارس عام 2007.
- 5- المؤتمر القومي السنوي الخامس عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي "نحو خطة استراتيجية للتعليم الجامعي العربي" في الفترة من 23-24 من نوفمبر 2008.
- 6- المؤتمر الدولي الأول للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد "صناعة التعلم للمستقبل في الفترة من 16-18 من مارس عام 2009 بالمركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد بالرياض.
- 7- المؤتمر العلمي للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية 2009 للتدريب الإلكتروني وتنمية الموارد البشرية المعقود في الفترة 12-13 أغسطس بكلية التربية بالاسماعيلية بجامعة قناة السويس.
- 8- المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم "تكنولوجيا التعلم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل" في الفترة من 28-29 من أكتوبر عام 2009.
- 9- المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة الذي نظمه مركز زين للتعليم الإلكتروني بجامعة البحرين في الفترة ما بين 6-8 أبريل عام 2010.
- 10- المؤتمر الاقليمي للتعليم الإلكتروني - التعلم الإلكتروني تعليم للجميع خلال الفترة 28-30 مارس 2011 برعاية المركز الإقليمي لتطوير البرمجيات التعليمية في الكويت.
- 11- المؤتمر الدولي الأول للتعلم الإلكتروني التعليم المدمج خيار استراتيجي للجامعات العربية خلال الفترة 13-15 نوفمبر 2012.
- 12- المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد الممارسة والأداء المنشود خلال الفترة من 4-7 فبراير 2013 المركز الوطني للتعلم الإلكتروني في الرياض بالمملكة العربية السعودية.
- 13- المؤتمر الإقليمي الثاني للتعلم الإلكتروني، التعلم الإلكتروني المستقبل والحاضر خلال الفترة 25-27 مارس 2013 بدولة الكويت برعاية المركز الإلكتروني الاقليمي لتطوير البرمجيات التعليمية بالمشاركة مع مؤسسة الشيخ سالم الصباح للمعلوماتية.

ملحق رقم (13)

الاحتياجات التدريبية لطالبات تكنولوجيا لتعليم في مجال التعلم الإلكتروني

م	درجة الأهمية			المعارف والمهارات	درجة الاحتياج التدريبي		
	مهمة	مهمة إلى حد ما	غير مهمة		درجة كبيرة	درجة متوسطة	لا احتاجها
المحور الأول: الاحتياجات التدريبية المرتبطة بالأسس النظرية للتعلم الإلكتروني							
-1				الإلمام بمفهوم التعلم الإلكتروني			
-2				معرفة خصائص التعلم الإلكتروني			
-3				معرفة أهداف التعلم الإلكتروني			
-4				إدراك أهمية التعلم الإلكتروني			
-5				التعلم عبر الإنترنت	معرفة أنواع التعلم الإلكتروني		
				التعليم بواسطة البرمجيات التعليمية			
				برامج التعليم الذكية			
				برامج المحاكاة			
				برامج النمذجة			
				المقررات الإلكترونية			
				الاختبارات الإلكترونية (الموضوعية - القصيرة)			
-6				الإلمام بطرق تقويم التعلم الإلكتروني			
				ملفات الإنجاز E-portfolio			
				الاختبارات الإلكترونية			
-7				فلسفتها	الإلمام ببرامج الكمبيوتر التعليمية		
				خصائصها			
				مراحل انتاجها			
المحور الثاني: الاحتياجات التدريبية المرتبطة بتصميم البرامج والمقررات الإلكترونية							
مرحلة التحليل والتصميم:							
-8				تحديد مدى ملائمة المقرر لتقديمه عبر الشبكات			
-9				تحديد خصائص المتعلمين			
-10				تحديد الاهداف العامة للمقرر			
-11				تحديد المحتوى الإلكتروني ومواصفاته			
-12				تحديد المتطلبات المادية والبشرية اللازمة لبناء المقرر			
-13				تحديد فريق العمل المشارك في التنفيذ			
-14				تحديد اختصاصات ومهام كل عضو في فريق العمل			
-15				صياغة أهداف تعلم المقرر الإلكتروني في أسلوب واضح وقابل للقياس			
-16				تحليل المحتوى الإلكتروني			

م	درجة الأهمية			المعارف والمهارات	درجة الاحتياج التدريبي		
	مهمة	مهمة إلى حد ما	غير مهمة		لا احتاجها	درجة متوسطة	درجة كبيرة
-17				اختيار استراتيجيات تعلم وتعليم متنوعة ومناسبة لخصائص المتعلمين ولطريقة المقرر وتفاعلاته			
-18				تحديد أنشطة التعلم التي تشجع التفاعل بين المتعلمين			
-19				تنظيم محتوى المقرر الإلكتروني			
-20				تحويل المحتوى التعليمي إلى سيناريو لبرامج يمكن أن يفهمه المبرمج			
-21				تحديد أسلوب التفاعل الإلكتروني بين كل من المتعلمين وبعضهم، والمتعلمين ومواد التعليم، والمتعلمين والمعلم			
-22				تحديد أنماط التغذية الراجعة (Feed Back) التي تعمل على نجاح مهام التدريس والتعلم			
-23				التعرف على المفاهيم المرتبطة بالتعلم الإلكتروني			
-24				التعرف على المفاهيم المرتبطة بالمقررات الإلكترونية			
-25				تحديد الأهداف العامة/ الخاصة			
-26				تحليل مادة علمية تقليدية إلى عناصرها			
-27				صياغة الأهداف السلوكية لعناصر تعليمية			
-28				اقتراح طرق تدريس مناسبة لمقرر إلكتروني			
-29				تحديد الوسائط المتعددة التعليمية المناسبة لمقرر إلكتروني			
-30				تحديد أنشطة تعليمية تلائم مقرر إلكتروني			
-31				صياغة الملخصات الخاصة بعنصر تعليمي لمحتوى تعليمي في بيئة مقرر إلكتروني.			
-32				بناء قاموس مصطلحات لمقرر إلكتروني.			
-33				صياغة مقدمة لمقرر إلكتروني.			

درجة الاحتياج التدريبي			المعرف والمهارات	درجة الأهمية			م
لا احتاجها	درجة متوسطة	درجة كبيرة		غير مهمة	مهمة إلى حد ما	مهمة	
			تحديد أسلوب تقويم الطلاب داخل مقرر إلكتروني.				-34
			تحديد أساليب الأنشطة التفاعلية في بيئة مقرر إلكتروني.				-35
			تحديد أسلوب التعزيز المقدم للمتعلم داخل المقرر الإلكتروني.				-36
			تحديد أسلوب التغذية الراجعة المقدم للمتعلم داخل بيئة المقرر الإلكتروني.				-37
			تحديد المصادر والمراجع الأمانة والصديقة لمقرر إلكتروني قد يرجع إليها المتعلم لكي يستزيد منها.				-38

ملحق رقم (14)

معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية كما حددها عمر الصعدي (2009)

م	المعيار / المؤشرات	درجة التحقق		
		عالية	متوسطة	ضعيفة
غير متحققة				
	المعيار: يحتوي المقرر على توصيف شامل وواضح للمقرر قبل البدء في دراسته			
1-	تحدد خطة المقرر الأهداف التعليمية العامة			
2-	تحدد خطة المقرر المصادر التعليمية والمتطلبات السابقة اللازمة لدراسة المقرر			
3-	تحدد خطة المقرر السياسات المتبعة وأسلوب التدريس وطريقة تقييم وتوزيع العلامات.			
4-	يتضمن توصيف المقرر وصفاً للنشاطات والمهام الخاصة بالوحدة الدراسية.			
5-	تحتوي كل وحدة في المقرر على نظرة عامة للدروس ومحتواها وأنشطتها ومهامها واسئلة التقييم.			
	المعيار: وجود مفردات شاملة للمقرر تصف بوضوح أهدافه التعليمية الخاصة ومتطلباته			
6-	يعرض المقرر الأهداف التعليمية بشكل واضح.			
7-	تصف الأهداف الأداء النهائي المتوقع أدائه من الطالب بعد الانتهاء من دراسة المقرر.			
8-	تغطي الأهداف التعليمية المقرر بشكل كامل.			
9-	ترتبط الأهداف التعليمية للمقرر ارتباطاً مباشراً بمحتوى الوحدة وعناصرها.			
10-	تتوفر المفردات على المقرر الإلكتروني قبل بدء تدريسه.			
11-	تصف المفردات بوضوح المهارات التقنية اللازمة توافرها في الطلاب للتعامل مع المقررات الإلكترونية.			
12-	تصف المفردات بوضوح المتطلبات التقنية لدراسة المقرر.			
13-	تصف المفردات بوضوح المتطلبات القبلية لدراسة المقرر.			
14-	تتماشى متطلبات المقرر مع أهدافه، ومناسبة لمجال المقرر.			
15-	تصف المفردات بوضوح أساليب تقويم الأداء.			
	المعيار: يحتوي المقرر على وصف واضح لأهداف التعلم			
16-	تتصف الأهداف الخاصة للمقرر بالقابلية للتحقق			
17-	تغطي الأهداف التعليمية للمقرر المجالات التعليمية المختلفة المعرفية والمهارية والوجدانية.			
18-	يوجد ارتباط واضح بين الأهداف والمحتوى واستراتيجيات التدريس ونشاطات التعلم والتقييم.			
19-	تدعم الأهداف التعليمية بخبرات واقعية من خلال الأمثلة والتطبيقات في المقرر			

م	المعيار / المؤشرات	درجة التحقق		
		عالية	متوسطة	ضعيفة
غير متحققة				
المعيار : الدقة				
20-	المحتوى يشمل مراجع ومصادر يمكن الرجوع إليها للتحقق من المحتوى			
21-	تخلو المواد التعليمية (الفيديو، والصور، والرسومات) خالية من أخطاء الإنتاج الفني.			
22-	يخلو المحتوى من الأخطاء الإملائية، والنحوية، والعلمية، وأخطاء الطباعة.			
23-	تتميز الصور والمخططات والرسومات التوضيحية والجدول بأنها سليمة ومزودة بشرح كافية.			
المعيار : الموضوعية				
24-	يتناول المحتوى الأهداف التعليمية للمقرر بشكل شامل.			
25-	يتناول المحتوى موضوع المقرر بشكل مباشر.			
26-	يتسم المحتوى بأنه غير متحيز وخالٍ من العبارات ذات النزعات العرقية أو السياسية أو التحيز لقضية معينة.			
27-	يخلو المحتوى من المواد الدعائية والإعلانات.			
المعيار : الحداثة والمعاصرة				
28-	يوجد مؤشر يدل على أن المحتوى العلمي يتم تعديله أو تحديثه بشكل دوري			
29-	يساير المحتوى الأحداث والتطورات المعاصرة.			
30-	تتنصف مصادر التعلم بالحدثة والمعاصرة.			
المعيار : التغطية والشمولية				
31-	يتم معالجة كافة الموضوعات المرتبطة بالمحتوى بشكل كفي في ضوء الأهداف المحددة مسبقاً.			
32-	يتناول المحتوى كافة موضوعات المقرر دون تفاوت في المعالجة.			
33-	يتضمن المحتوى مواد علمية متنوعة (الفيديو والصوتيات، والمستندات، ومواقع الويب الخارجية).			
34-	يشمل المحتوى مصادر إضافية وإثرائية كجزء من محتوى المقرر.			
35-	تشتمل الوحدات الدراسية على قوائم مصنفة (حسب عناوين الموضوعات) للمراجع التي لها علاقة مباشرة بالمحتوى العلمي لهذه الوحدات.			
36-	تعد المصادر المقدمة كافية لمواجهة الاحتياجات الأساسية للطلاب.			
37-	يدعم المحتوى التعليمي بروابط لمواقع تعليمية أخرى تسمح بتغطية أكثر عمقاً لعناصر المقرر.			
38-	تتوفر روابط دورية كل ما يريد مدرس المقرر توزيعه على طلابه مع تقدم الدراسة.			

م	المعيار/ المؤشرات	درجة التحقق		
		عالية	متوسطة	ضعيفة
		غير متحققة		
39-	تتوفر الملخصات عند نهاية كل وحدة تعليمية.			
40-	يتوفر بالمقرر خدمة مزود الأخبار البعيدة (RSS) لنشر أخبار، ومحتويات من موقع خارجي داخل المقرر دون الاضطرار إلى تصفح الموقع الأصلي.			
المعيار: الملاءمة				
41-	يلائم المحتوى في عمقه واتساعه مستوى الطلاب			
42-	يعكس المحتوى أفكاراً ومفاهيم متعددة			
43-	يوفر المحتوى بدائل تعليمية تناسب الفروق الفردية بين الطلاب			
44-	يمنح المحتوى فرصاً للطلاب لكي يشاركوا في نشاطات التفكير العليا ونشاطات التفكير الناقد بطرق تصاعدية			
45-	تناسب الرسومات التوضيحية والبيانية والخرائط مستوى الطلاب			
46-	يحفز المقرر تذكر المعرفة السابقة المطلوبة لبدء التعلم الجديد			
47-	تناسب لغة المحتوى مستوى الطلاب			
48-	يراعي تنظيم المحتوى خصائص الطلاب			
49-	يراعي تصميم المحتوى الفروق الفردية بين الطلاب من خلال (تعدد الأمثلة وتنوع الأسئلة، والتدرج في مستوى المعالجة)			
50-	يأخذ المحتوى في اعتباره الخبرة السابقة للطلاب.			
51-	يعرض المحتوى الموضوعات في تسلسل منطقي.			
52-	تتوفر المواد والمصادر التي تزيد من فرصة نجاح الطلاب بالمقرر.			
المعيار: الاتساق				
53-	يقدم المقرر أسلوباً واحداً في عرض المحتوى.			
54-	يقدم المقرر أسلوباً واحداً في تقديم المساعدات في كافة أجزاء المحتوى التعليمي.			
55-	يقدم المقرر أسلوباً واحداً في صياغة المحتوى.			
56-	يوجد توازن بين وحدات المقرر من حيث عدد العناصر التعليمية والأهداف والأنشطة والتدريبات.			
المعيار: النمذجة				
57-	يبدأ المحتوى بقائمة تحدد الوحدات التعليمية الصغيرة وموضوعاتها.			
58-	يتم تقسيم المحتوى إلى وحدات تعليمية صغيرة			
59-	تقابل كل وحدة تعليمية هدفاً إجرائياً واضحاً.			
60-	تبدأ كل وحدة تعليمية بمنظم تمهيدي يوضح للطلاب أهداف الوحدة والعناصر التي سيتم دراستها.			
61-	يتيح تنظيم المحتوى للطلاب التنقل بين الوحدات المختلفة وفقاً لخطوه الذاتي			

م	المعيار/ المؤشرات	درجة التحقق		
		عالية	متوسطة	ضعيفة
غير متحققة				
	المعيار: يوظف المقرر استراتيجيات تدريس مناسبة لأهداف المقرر ومتطلباته وخصائص الطلاب.			
62-	توفر استراتيجيات التدريس أدوات اتصال تزامنية وغير تزامنية تتسق مع أهداف المقرر ونشاطاته			
63-	يستخدم المقرر استراتيجيات تدريس مناسبة لنوع ومستوى المعرفة والمهارات المطلوبة			
64-	يعكس تصميم المقرر الدراسي فهماً واضحاً لاحتياجات الطالب ويدمج طرق مختلفة للتعلم.			
65-	يوظف المقرر استراتيجيات تدريس لتكوين مجتمعات تعليمية بين الطلاب			
66-	يستخدم المقرر استراتيجيات تدريس متنوعة لمقابلة التنوع في أساليب التعلم لدى الطلاب.			
	المعيار: يوظف المقرر نشاطات تعلم مناسبة لأهدافه ومتطلباته وخصائص الطلاب			
67-	يستخدم المقرر نشاطات تعلم حقيقية تساعد الطالب على تطبيق أفكار المقرر وتحقيق أهدافه			
68-	ترتبط نشاطات المحتوى الجديد بالخبرات السابقة للطلاب			
69-	تتصف نشاطات التعلم بأنها موجهة لتزويد الطلاب بالمهارات والخبرات الضرورية لتحقيق أهداف التعلم.			
70-	توفر نشاطات التعلم فرصاً ووقتاً كافيين لتطبيق المهارات وإتقانها.			
71-	تشجع نشاطات التعلم في زيادة التفاعل بين الطلاب ومدرس المقرر وبين الطلاب بعضهم البعض			
72-	تشجع نشاطات التعلم الطالب على التجريب التدريجي للاستقلالية في التعلم.			
73-	توفر نشاطات التعلم ارتباطات لمعلومات علاجية واثرائية مناسبة لمستوى أداء الطالب وسيره في الدراسة.			
74-	يوفر المقرر تدريجاً في صعوبة التطبيقات التي تزداد كلما تقدم الطالب في التعلم			
75-	يتدرج المقرر في نشاطاته من الأسهل إلى الأصعب لتحسين مقدرة الطلاب على استخدام التقنيات تدريجياً.			
76-	يوفر المقرر قدراً كبيراً من الحرية في مواقف التعلم تسمح للطلاب الاختيار منها وقف قدراته وإمكانياته.			
77-	يتلاءم تصميم نشاطات التعلم مع احتياجات الطلاب.			
78-	تشجع نشاطات التعلم الذاتي والتعلم التعاوني والتشاركي.			

ملحق رقم (15)
صور ملتقطة أثناء التطبيق



ملحق رقم (16)

نشر خبر تطبيق البرنامج على المواقع الإخبارية الإلكترونية الفلسطينية

الفلسطينية وكالة أنباء مستقلة

مقالات	المجتمع والناس	الرياضة	تحقيقات وتقارير	المستجدات	الأخبار	الرئيسية	السبت الموافق 2013/07/06
--------	----------------	---------	-----------------	-----------	---------	----------	--------------------------

أهم الأخبار :

باحث من الجامعة الإسلامية ينظم دورة تدريبية لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب

نشر بتاريخ : 30-06-2013 الساعة : 07:18 AM

تكبير الخط , تصغير



غزة - الفلسطينية - نظم الباحث عبدالله عطية عبدالكريم ابو شوايش دورة تدريبية لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة بواقع ست لقاءات تدريبية حيث تهدف الدراسة الى تنمية مهارات التصميم وتشارك في الدورة 32 طالبة جميعهن من المستوى الثالث بقسم تكنولوجيا التعليم وهن طالبات معلمات .

هذا وقد ابدت الطالبات اهتماما وإقبالا على الدورة التدريبية لأهميتها ولكونها تعالج موضوعا دقيقا هو في صلب تخصص تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني وتكنولوجيا الاتصالات وقد عبرت المشاركات عن بالغ رضاهن بالدورة التدريبية لما اتاحتها لهن من تطوير وتنمية لمهاراتهن في مجال تصميم المقررات الإلكترونية على اساس ومعايير علمية وفنية وتربوية عالمية حديثة وهذه هي الدراسة الأولى في فلسطين التي تجرى في مجال التنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم .

Abstract

The aim of this study is to build a suggested program based on instructional design to develop the skills of designing e-courses and measure its effects on developing the skills of designing the e-courses for the female students at the Educational Technology at Al-Aqsa University of Gaza .

The problem addressed by this research is :

What is the effectiveness of a suggested program for developing the skills of designing e-courses through the WEP for the female students at the Educational Technology Department at Al-Aqsa University ?

The question is branched into the following sub-questions :

- 1- What are the skills of designing e-courses through the WEP needed by the female students at the Educational Technology Department at Al-Aqsa University ?
- 2- What is the suggested program for developing the skills of designing e-courses through the WEP for the female students at the Educational Technology Department at Al-Aqsa University ?
- 3- Are there statistical differences at the level ($\alpha < 0.05$) in the students' average grades before and after applying the achievement test ?
- 4- Are there statistical differences at the level ($\alpha < 0.05$) in the students' average grades at the designing skills before and after applying the training program ?
- 5- What is the effectiveness of the suggested program to develop the designing skills for the e-courses through the WEP for the Educational Technology female students at Al-Aqsa University ?

To answer these questions , the researcher built the research tools as the following :

- 1- A list of the skills of designing e-courses .
- 2- The list of the technological skills was transformed to be a suggested program . The researcher choose an intentional sample of 28 female students from the Educational technology department at Al-Aqsa University .Then , the researcher presented the list of the skills to the judges to be sure about its correctness and its scientific integrity .
- 3- The developmental approach was used to determine the skills of designing
- 4- e-courses and to build the theoretical framework in order to build the training program in the light of its needs .

- 5- The developmental research is concerned of developing educational systems represented in the steps ADDIE model for the instructional design .It uses the descriptive approach in the stages of study , analysis and designing to build the tools and the experimental stage to measure the program at the evaluation stage .
- 6- The researcher built the list of the judged skills' list and the suggested program in the light of the results of exploratory study using ADDIE model to develop the skills of designing e-courses (analyzing , designing and writing the scenario) .
- 7- The suggested program was applied on a sample of 28 female students at Al-Aqsa University of Gaza .
- 8- The researcher used an achievement test to measure the cognitive side for the skills of designing e-courses that the students were trained on through the suggested program . It is consisted of 40 paragraphs .
- 9- The researcher used the observation card to measure the performance side of the technological skills that the teachers trained on during the program . It contained 40 paragraphs .

The results of the research show the following :

- 1- Rejecting the first hypothesis and accepting the alternative hypothesis which shows statistical differences at the level ($\alpha < 0.05$) in the students' average grades at achievement before applying the training program and their average grades after applying for the advantage of after application.
- 2- Rejecting the second hypothesis and accepting the alternative hypothesis which shows statistical differences at the level ($\alpha < 0.05$) in the students' average grades in the designing skills before applying the training program and their average grades after the application for the advantage of post application .

The study concluded the following recommendations :

- 1- To apply the suggested program on the Educational collage students' and the Educational Technology specialists to develop the skills of designing e-courses .
- 2- To apply the main designing model ADDIE to design the training programs and the e-courses .
- 3- To change the educational courses into e-courses .
- 4- To educate the academics about the importance of e-learning and its role to achieve effective learning .
- 5- To form new courses that called e-learning and to design e-courses to deal with the innovations of e-learning efficiently .

**The Islamic University – Gaza
Deanery of Higher Studies
Faculty of Education
Department of Curricula and
Educational Technology**



**A Suggested Program to Develop the Skills
of Designing E-courses Through the WEP
for the Female Students at the Educational Technology
Department Al-Aqsa University – Gaza**

Prepared by

Abdullah Atyah Abdulkareem Abu Shaweesh

Supervised by

Dr . Mohamed Asqoul

**A thesis submitted to the Faculty of Education in partial
fulfillment of requirements for Master Degree at Curricula and
Educational Technology The Islamic University of Gaza**

2013