

معايير و استراتيجيات ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً

إعداد

أ. سمر سلمان أبو شعبان

محاضرة في قسم المناهج و تكنولوجيا التعليم
الجامعة الإسلامية بغزة

samar@iugaza.edu.ps

د. عبد المعطي رمضان الأغا

رئيس قسم المناهج و تكنولوجيا التعليم
الجامعة الإسلامية بغزة

aalagha@iugaza.edu.ps

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن معايير و استراتيجيات ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً. و لتحقيق أهداف الدراسة، تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي، إذ تم مراجعة الأدب التربوي للكشف عن الاستراتيجيات و المعايير. و لقد تم اقتراح (٢٦) معياراً، كما تم مناقشة أشهر استراتيجيات تصميم المناهج إلكترونياً و هي (١٠) استراتيجيات.

Abstract

Standards and Strategies of Quality in Designing Palestinian Curriculum Electronically

This study aimed at exploring standards and strategies of quality that needed to design Palestinian curriculum electronically. To achieve the aims of the study, the descriptive analytical design was followed. The researchers survey the related literature review to explore the standards and strategies. (26) Standards were suggested and the famous (10) strategies of e-learning were discussed.

المقدمة

مع التقدم العلمي و التكنولوجي المتلاحق باتت مهمة العملية التربوية كبيرة جداً، و تغيرت فيها الأدوار و المهام، إذ لم تعد المهمة مقتصرة على تقديم المعلومات للمتعلم و اختباره بها، و لم يعد المعلم المسئول الوحيد عن عملية التعلم، فأصبح لزاماً على القائمين على العملية التعليمية إعداد متعلمين لمستقبل يتطلب إنسان يمتلك مهارات عديدة: كمهارات البحث العلمي، و مهارات التعامل مع الحاسوب والتكنولوجيا الحديثة بفروعها، ومهارات لغات أخرى كاللغة الانجليزية. و من هنا يُلحظ أن التربويين يبحثون بصورة مستمرة عن "أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام الطلبة وحثهم على تبادل الآراء والخبرات. وتعتبر تقنية المعلومات ممثلة في الحاسب الآلي والإنترنت و ما يلحق بهما من وسائط متعددة من أنجح الوسائل لتوفير هذه البيئة التعليمية الثرية، حيث يمكن العمل في مشاريع تعاونية بين مدارس مختلفة، ويمكن للطلبة أن يطوروا معرفتهم بمواضيع تهمهم من خلال الاتصال بزملاء وخبراء لهم نفس الاهتمامات. وتقع على الطلبة مسئولية البحث عن المعلومات وصياغتها مما ينمي مهارات التفكير لديهم. كما أن الاتصال عبر الإنترنت ينمي مهارات الكتابة ومهارات اللغة الإنجليزية " (ماريا، ٢٠٠٦) و هنا بدأت تظهر " فكرة تبني توظيف التعليم الالكتروني بصورة تعمل على مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة للمساعدة في إعداد جيل لديه القدرة على التعامل مع المستجدات التكنولوجية الحديثة بما يتوافق مع الوظيفة المستقبلية لهذا الجيل" (أبو شقير و أبو شعبان، ٢٠٠٦). و هذا ما أكدته ماريا (٢٠٠٦) حيث قالت: "خلال العقد الماضي كان هناك ثورة ضخمة في تطبيقات الحاسوب التعليمي، و لا يزال استخدام الحاسب في مجال التربية و التعليم في بداياته التي تزداد يوماً بعد يوم، بل أخذ أشكالاً عدة، فمن الحاسب في التعليم إلى استخدام الانترنت في التعليم، و أخيراً ظهر مفهوم التعليم الالكتروني، الذي يعتمد على التقنية لتقديم محتوى للمتعلم بطريقة جيدة و فعالة".

مزايا التعلم الالكتروني و يتميز التعلم الالكتروني في أنه يعمل على تقديم فرص متنوعة للمتعلمين متمركزة حول المتعلمين، و هذا ما يتوافق مع الفلسفات التربوية الحديثة و نظريات التعلم الجادة، كما أنه يسعى لتنمية جوانب ما وراء المعرفة، و يعمل على تنمية مهارات حل

المشكلات، وإتاحة فرصاً متنوعة للتعرف و التفاعل مع مصادر المعرفة، كما يعمل التعلم الإلكتروني على حل مشكلة الفروق الفردية بين المتعلمين، و توفير وسائل اتصال متنوعة بين المتعلمين أنفسهم وبينهم و بين المعلمين و بينهم و بين الخبراء، في كافة المجالات و يتيح إمكانية توظيف استراتيجيات تعليمية متنوعة بما يتلاءم مع حاجات و رغبات المتعلمين المختلفة و المادة التعليمية، و يوفر عنصر الاستمرارية في الوصول للمناهج (عبد الرزاق، ٢٠٠٧) و (ماريا، ٢٠٠٦).

و بالرغم من الظروف الاقتصادية الصعبة التي يمر بها الشعب الفلسطيني من إغلاق للمعابر، و عدم القدرة على التنقل، و حصار اقتصادي ظالم؛ فإن ذلك لم يمنعه من مواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي بشتى أشكاله. ففي الواقع، تشكل الأسر التي تمتلك جهاز حاسوب نسبة لا يمكن الاستهانة بها، و هناك نسبة أخرى لا يمكن تجاهلها تشير أن هناك بعض الأسر تمتلك أكثر من جهاز حاسوب في المنزل، و في المقابل هناك نسبة لا يمكن الاستهانة بها من الأسر التي لا تمتلك جهاز حاسوب في المنزل و مما يلاحظ أيضاً، هو أن معظم الأسر التي تمتلك جهاز حاسوب لديها اشتراك ADSL (مركز المعلومات الفلسطيني، ٢٠٠٤). رغم هذا التباين، إلا أن الباحثين يجدان أنه يحمل في طياته مستقبل مشرق و مبشر بتيسير عملية توظيف التعلم الإلكتروني في البيئة الفلسطينية.

حيث إن لا أحد يمكنه أن يتجاهل الأوضاع السياسية المفاجئة التي يتعرض لها الشعب الفلسطيني وأثرها على العملية التعليمية برمتها و بكافة مراحلها. فهناك ظروف سياسية قاسية قد تُلزم المتعلم بالتزام البيت، و تمنعه من الذهاب إلى المدرسة كما حدث في العام الدراسي الحالي ٢٠٠٦ - ٢٠٠٧، عندما أُجبر بعض طلبة امتحان الثانوية العامة على التزام البيوت في الوقت الذي كان زملاؤهم يقدمون اختبارات نهاية العام الدراسي. و من جانب آخر، عادة ما تتعرض العديد من المناطق الفلسطينية للاجتياحات الصهيونية وقت الاختبارات. و أيضاً، هناك العديد من الطلبة في السجون الصهيونية ممن يطمحون إلى مواصلة تعلمهم، و تمنعهم جدار السجون من ذلك. جميع هذه الدلالات و المحفزات تدفع بالقائمين على العملية التعليمية في فلسطين بالتفكير بجدية بوضع خطة لتبني توظيف التعلم الإلكتروني في مرحلة التعليم العام، سواء بشكل جزئي أو كوسيلة مساعدة، أو بشكل كلي تعلم عن بعد.

إذ إن هناك العديد من المرادفات التي تستخدم ضمن التعليم الإلكتروني مثل: "التعليم المعتمد على الحاسوب أو الشبكة، التعليم أو التدريب المعتمد على التكنولوجيا. و يمكن استخدام التعليم

الإلكتروني أيضاً بعدة طرق: كوسيلة تعليمية مساعدة، و يستخدم في التعليم الموزع، و في التعلم عن بعد" (أبو شقير و أبو شعبان، ٢٠٠٦).

أهمية توظيف التعلم الإلكتروني في فلسطين

و تكمن أهمية توظيف التعلم الإلكتروني في فلسطين للأسباب التالية:

المحاكاة: المناهج الفلسطينية تعرض معلومات عن فلسطين (قطاع غزة، و الضفة الغربية، وأراضي ١٩٤٨)، المنعزلين صهيونياً عن بعضهم البعض، إذ لا يتسنى للفلسطينيين التنقل داخل أرض فلسطين، فإن المحاكاة لهذه المعلومات تساعد المتعلمين على إدراك الواقع.

تيسير توصيل المعلومة و تبسيطها: بتوظيف العديد من الوسائل التعليمية و الوسائط المتعددة الرقمية يتم التركيز على جميع الحواس و تنشيطها، كما يتم عرض المعلومة بأكثر من وسيلة لتيسير وصولها للمتعلمين كل حسب قدراته و احتياجاته (مركز التعليم و التدريب الإلكتروني ٢٠٠٦).

تنمية جميع مهارات التفكير: و تتم عملية تنمية مهارات التفكير المختلفة عبر توظيف العديد من استراتيجيات التعلم الإلكتروني المتنوعة.

إعداد الباحث الفلسطيني الذي يساهم في بناء المعرفة: حيث إن التعلم الإلكتروني يستدعي عرض مختصر و مركز للمادة التعليمية، مما يدفع للمتعلم للبحث و الاستقصاء للاستزادة، كما يساعد ذلك على إيجاد متعلم منتج للمعرفة و العلم بدلاً من متعلم مستهلك فقط (مركز التعليم و التدريب الإلكتروني ٢٠٠٦).

إيجاد متعلمين يساهمون في بناء و تطوير المجتمع الفلسطيني: و ذلك من خلال ربط العلم بالواقع، و التعرف على المجتمع، و الانغماس به، مما ينتج عن ذلك التعرف على المشاكل القائمة، و بالتالي يستدعي تقديم حلول لها.

و بالنظر إلى الواقع الفلسطيني نجد أن هناك بعض التوجهات المنادية بتوظيف التعلم الإلكتروني في مرحلة التعليم العام، إذ قام مجموعة من الخبراء في وكالة الغوث الدولية للاجئين في قطاع غزة ببرمجة بعض الدروس على اسطوانات و تقديمها للمتعلمين، و إن كان ذلك بشكل جزئي، كما قامت وزارة التربية و التعليم بوضع الكتب الوزارية على صفحاتها الإلكترونية. هذه التوجهات الطيبة يجب أن تلقى استجابة من أطراف القائمين على العملية التعليمية، و من

الخبراء، و المهتمين بهذا المجال؛ كي ترتقي إلى مستوى الجودة المطلوبة و إلى التوظيف الأمثل لهذا الوليد الجديد (التعلم الالكتروني) في البيئة الفلسطينية، و من هنا ارتأى الباحثان إلى البحث عن معايير و استراتيجيات ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية الكترونياً .

مشكلة الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة على السؤالين التاليين:

- ١- ما معايير ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً؟
- ٢- ما استراتيجيات ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهدا ف التالية:

- ١- تحديد معايير ضمان جودة تصميم المناهج الكترونياً ، ثم تقديم قائمة معايير خاصة لضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية الكترونياً .
- ٢- الكشف عن استراتيجيات التوظيف الأمثل للتعلم الالكتروني.

أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة من حيث إنها:

- ١- تسعى إلى تحديد استراتيجيات ضمان التوظيف الأمثل للتعلم الكتروني، إذ يعتبر تحديد استراتيجيات التعلم الالكتروني من الجوانب الأساسية و المهمة لتوفير عنصر الجودة في تصميم المناهج الفلسطينية الكترونياً .
- ٢- تتناول موضوعاً تأصيلياً جديداً على الساحة الفلسطينية، حيث تسعى إلى تحديد المعايير التي من الممكن أن تشكل أساساً لانطلاق عملية تصميم المناهج الفلسطينية الكترونياً بصورة تضمن توفر عنصر الجودة في التصميم.

٣- تقدم الدراسة مخططين يوضحان علاقة المعايير و الاستراتيجيات بالأدوات التي يمكن تفعيلها في التعلم الالكتروني.

مصطلحات الدراسة

تستخدم الدراسة المصطلحات التالية:

معايير: "هي آراء محصلة لكثير من الأبعاد السيكولوجية و الاجتماعية و العلمية و التربوية، يمكن من خلال تطبيقها، معرفة الصورة الحقيقية للموضوع المراد تقويمه، أو الوصول إلى أحكام على الشيء الذي نقومه" (اللقاني و الجمل، ١٩٩٩، ص ٢٢٩).

معايير تصميم المناهج الكترونياً، هي مجموعة من الأسس المتعلقة الأدوات الرئيسة الممكن تفعيلها في التعلم الالكتروني مثل: خطة المساق، والمحتوى، وأدوات الاتصال، و الأنشطة والتدريبات، وأدوات التقويم، وعرض الدرجات، و المراجع الالكترونية، ودروس توضيح كيفية التعامل مع البرنامج، و التي يجب الاعتماد عليها من أجل الارتقاء و الوصول بالمناهج الفلسطينية عند تصميمها الكترونياً إلى مستوى عال من الجودة (تعريف إجرائي).

استراتيجيات تصميم المناهج الكترونياً هي الإجراءات والعمليات المتبعة لعرض المادة التعليمية وفق ما يقتضيه الموقف التعليمي، و البيئة التعليمية، سعياً إلى تحقيق الأهداف المنشودة، و تطوير مهارات وقدرات المتعلمين المختلفة (تعريف إجرائي).

جودة تصميم المناهج الفلسطينية الكترونياً هي مستوى الإتقان المطلوب في إعادة تصميم المناهج الفلسطينية من شكلها التقليدي إلى مناهج الكترونية وفق معايير و استراتيجيات واضحة لتصميم المناهج الكترونياً .

الدراسات السابقة

قام الباحثان بالرجوع إلى العديد من الدراسات السابقة التي تتناول موضوع معايير أو استراتيجيات التعلم الالكتروني، و فيما يلي عرض للدراسات التي تم الحصول عليها.

دراسة Berman (٢٠٠٧) تبحث هذه الورقة في استراتيجيات التعلم الالكتروني المعتمدة من قبل الجامعات في أوروبا و الولايات المتحدة ، من منظور ثلاثة أهدا ف مشتركة هي : توسيع فرص الحصول على الفرص التعليمية ؛ تحسين نوعية التعليم ؛ وخفض كلفة التعليم العالي. وخلصت

الدراسة إلى أن أبرز خصائص استراتيجيات التعلم الإلكتروني التي تعتمد عليها الجامعات هي: التنوع، التكيف والمرونة في التطبيق.

دراسة More and Pinhey (٢٠٠٦) هدفت الدراسة إلى تحديد إرشادات و معايير لتطوير أدوات المساق الإلكتروني. و توصل الباحثان إلى تحديد قائمة بالمعايير، و تم وضع هذه المعايير في مقياس متدرج لتقييم المساقات الإلكترونية في UMES، و تضمن المقياس ١٨ معياراً أساسياً، و تم عرض كل معيار بصورة متدرجة من ٣ - ٥.

دراسة محيا (٢٠٠٦) هدفت إلى الكشف عن متطلبات الجودة في التعلم الإلكتروني، حيث أشارت النتائج إلى أن الجودة في التعلم الإلكتروني تتحقق من خلال تطبيق خمس محاور رئيسية و هي: الاسترشاد بنماذج تصميم التعلم الإلكتروني، و مراعاة معايير التعلم الإلكتروني، و توافر خصائص الوحدات التعليمية: المحافظة و الاتساق و الاستخدام و إمكانية إعادة الاستخدام و الوصول، و اختيار أدوات التعلم الإلكتروني بناءً على استراتيجيات واضحة، و استخدام استراتيجيات تعليمية تتلاءم و بيئات التعلم الإلكتروني.

دراسة أبو حلو (٢٠٠٦) هدفت إلى تقييم تجربة جامعة القدس المفتوحة في ضمان التعلم عن للكشف عن مكونات و عناصر ضمان النوعية في بيئة التعلم عن بعد. و قدم الباحث ستة معايير أساسية يتفرع عنها العديد من المعايير لتقييم جودة الخدمة التعليمية على مستوى البكالوريوس، كما قدم الباحث تصور مقترح لتحسين جودة التعليم الجامعي و التعلم عن بعد في جامعة القدس المفتوحة.

و كشفت دراسة عبد النبي (٢٠٠٦) عن معايير بناء المواد التعليمية عن بعد في ضوء مدخل النظم، كما كشفت عن أسس بناء منهج اللغة العربية في المستوى الجامعي للتعلم عن بعد، ثم قدمت تصوراً مقترحاً لمنهج اللغة العربية في المستوى الجامعي للتعلم عن بعد. حيث قام الباحث بإعداد قائمة معايير خاصة لبناء المواد التعليمية في التعلم عن بعد في ضوء مدخل النظم القائم على التفاعل بين عناصر و مستويات المنهج. و تم التوصل إلى ٧٨ معياراً موزعة على خمس محاور. و قدم الباحث تصوراً في أسس بناء منهج اللغة العربية وفق مدخل النظم و طبيعة المعرفة وطبيعة المجتمع.

أما دراسة Lai (٢٠٠٥) هدفت إلى توضيح كيفية توظيف استراتيجيات تعليمية رئيسية تعمل على دعم فعالية التعليم و التعلم في بيئة التعلم الإلكتروني، و وصف كيفية تطبيق هذه الاستراتيجيات أثناء تصميم مساق الكونروني لطلبة المستوى الجامعي.

دراسة Suzan (2003) كشفت عن عدد من المؤشرات التي تستخدم لتقويم جودة المقررات الإلكترونية يمكن إيجازها فيما يلي: المرونة Flexibility، التجاوب و دعم الطالب Responsiveness & Student Support، التقرير الذاتي عن التعلم المقصور حدوثه Self-reported Learning (Perceived) التفاعل والمشاركة في عملية التعليم Interaction-Participation in learning، الفائدة المتوقعة وسهولة استخدام التكنولوجيا، الدعم الفني Technical Support.

دراسة Garles and Duffy (2001) أشارت إلى عدد من المبادئ التي يمكن الاستعانة بها لتقويم المقررات الإلكترونية. ومن هذه المبادئ ما يلي:

- أ- أن تشجع الممارسة الجيدة على اتصال الطالب بالأستاذ عن طريق منتدى النقاش العام.
- ب- تشجع الممارسة الجيدة على التعاون بين الطلاب: وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك بعض الخطوط العريضة التي يمكن اعتبارها توصيات لتشجيع المشاركة الفعالة بين الطلاب في التعليم الإلكتروني غير المترامن والتي من أهمها ما يلي:
 - أن يؤخذ في الاعتبار عند تحديد مستوى الطالب عدد المشاركات.
 - الاحتفاظ بمجموعات نقاش صغيرة، وأن تركز المناقشات على مهام معينة.
 - ضرورة أن يستقبل الطلاب تغذية راجعة على مناقشاتهم.
- ج- تشجع الممارسة الجيدة على التعلم الفعال : حيث يقدم الطلاب مشروعات عمل والتي تساعد على زيادة مستوى الدافعية و الأداء و تطوير المهارات و المشاركة و تصميم المشاريع.

التعليق على الدراسات السابقة

من خلال العرض السابق، يمكن القول أن هذه الدراسات تركزت حول محورين: عرض لاستراتيجيات التعلم الإلكتروني مثل دراسة Berman (٢٠٠٧) و Lia (٢٠٠٥)، و البعض الآخر يركز على عرض لمعايير التعلم الإلكتروني مثل دراسة More and Pinhey (٢٠٠٦) و دراسة عبد النبي (٢٠٠٦) و دراسة أبو حلو (٢٠٠٦) و دراسة Garles and Duffy (٢٠٠٦) و دراسة محيا (٢٠٠٦) هدفت إلى الكشف عن متطلبات الجودة في التعلم الإلكتروني و تضمنت هذه المتطلبات المعايير و الاستراتيجيات، أما دراسة Suzan (٢٠٠٣) كشفت عن مؤشرات الجودة الوجب توافرها في المناهج المصممة إلكترونياً .

أفادت هذه الدراسات الباحثين في تحديد بعض معايير و استراتيجيات التعلم الإلكتروني.

في حين تميزت الدراسة الحالية عن هذه الدراسات في أنها تسعى إلى تحديد معايير واستراتيجيات لضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً .

إجابة السؤال الأول

ينص السؤال الأول على ما معايير ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً؟، للإجابة على هذا السؤال تم مراجعة الأدب التربوي للحصول على معايير ضمان جودة تصميم المواد التعليمية إلكترونياً . و ما لاحظته الباحثان أن موضوع تحديد معايير لتصميم المواد التعليمية إلكترونياً قد نال اهتمام العديد من المهتمين بموضوع التعليم الإلكتروني: فهناك من قام بتحديد معايير بصورة فردية بناء على عمليات بحث قام بها، في حين أن هناك من قام بوضع مقاييس عامة تستخدم لتقييم المواد التعليمية المصممة إلكترونياً للحكم على مدى جودتها. و فيما يلي مجموعة من المعايير، و التي سيتم عرضها حسب ما تم تحديده من الباحثين، و من ثم سيتم عرض قائمة المعايير التي أعدها الباحثان لتكون إحدى جوانب قاعدة الانطلاق لتصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً .

قام عبد النبي (٢٠٠٦) بتحديد ثمانية مجالات رئيسة كمعايير لبناء المواد التعليمية في التعليم من بعد في ضوء مدخل النظم، و تتضمن النقاط التالية:

- ١- تحديد الأهدا ف التدريسية في صورة عبارات السلوك، و تحديد مستوى الأداء المطلوب.
- ٢- إعداد أسئلة للأداء المطلوب.
- ٣- استخدام الأمثلة لتجسيد الأفكار المجردة.
- ٤- تحقيق التكامل بين الوسائط المستخدمة.
- ٥- عرض المقدمة المراجعة و التلخيص.
- ٦- تقسيم الموضوعات إلى وحدات منفصلة.
- ٧- استخدام الأشكال و الصور و الخرائط و الجداول.
- ٨- اعتماد الأسلوب السهل و اللغة البسيطة المشجعة على التعلم المستمر.

أما كل من More and Pinhey (٢٠٠٦) فقد حددا ثمانية عشر مجالاً رئيساً لتقييم جودة المناهج الإلكترونية ابتداءً من عملية تحديد الأهداف وصولاً إلى إمكانية إعادة استخدام المواد التعليمية مرات عدة، و تم وضع هذه المجالات ضمن مقياس متدرج، و تتمثل هذه المجالات في النقاط التالية:

- ١- تحديد المتطلبات السابقة.
- ٢- تحديد المتطلبات التكنولوجية.
- ٣- تحديد الأهداف و النتائج.
- ٤- تحديد الأنشطة التي تدعم عملية التعلم.
- ٥- تحديد التقييم.
- ٦- تنوع الأدوات المساعدة في عملية التفاعل و التواصل.
- ٧- تحديد المادة التعليمية للمساق.
- ٨- تحديد الوسائل الداعمة لتعلم المتعلمين.
- ٩- تزويد المتعلمين بتغذية راجعة بصورة مستمرة و بوقت مناسب.
- ١٠- العرض أو التمرير المناسب.
- ١١- توقعات مشاركات المتعلمين من خلال أداة المناقشة أو المحادثة.
- ١٢- تزويد المتعلمين بدرجات تعبر عن مدى تقدمهم في التعلم الذاتي.
- ١٣- عرض محتوى المساق.
- ١٤- توفر القدرة على التنقل في المساق بشكل منطقي.
- ١٥- عرض المساق بشكل جيد.
- ١٦- الاستخدام الأمثل للوسائط المتعددة.
- ١٧- تحديد وقت كساعات مكتبية للقاء المتعلمين إلكترونياً أو لتطوير المساق.
- ١٨- إمكانية إعادة استخدام البرنامج.

في حين حدد أبو هاشم (٢٠٠٥) ثلاثة و عشرين معياراً لتقييم جودة المناهج الالكترونية، وهي:

- ١- كثافة التفاعل بين المستخدم و البرنامج.
- ٢- درجة الانغماس الذي يقدمه البرنامج.
- ٣- كثافة التدريبات و تنوعها.
- ٤- توفر عدد المهارات التي يستهدفها البرنامج.
- ٥- كيفية تقديم المهارات.
- ٦- دقة و وضوح الإرشادات المقدمة للدارس في كل درس و تدريب.
- ٧- قدرة المستخدم على التحرك داخل البرنامج.
- ٨- مدى ما يقدمه البرنامج من تعزيز الإجابات الصحيحة.
- ٩- تقديم البرنامج تقرير عن أداء المستخدم.

- ١٠- مدى شمولية البرنامج للمستويات.
- ١١- مطابقة التدريبات و النصوص للأهداف المنشودة تعليمها.
- ١٢- نوع التعليم المقدم في البرنامج (موجه أو حر).
- ١٣- مدى الاستفادة من خواص الحاسوب.
- ١٤- التدرج في الطرح و مراعاة تقدم الدارس.
- ١٥- مدى توفر خدمات مثل (معجم، مترادفات، أضاف، ترجمة).
- ١٦- توفير خاصية حل المشكلات.
- ١٧- قدرة البرنامج على توفير ظروف و مواقف تعليمية تساعد المستخدم على التعلم.
- ١٨- مدى ربط اللغة بالمشاهد و الأعمال و الأماكن و الأشخاص.
- ١٩- سهولة الاستخدام و التحرك داخل البرنامج.
- ٢٠- صحة المحتوى.
- ٢١- أصالة المحتوى.
- ٢٢- خلو البرنامج من التحيزات الثقافية.
- ٢٣- تنمية المفردات.

كما عرض Iannacone (٢٠٠٢) سبعة مجالات رئيسة وضعها ضمن مقياس متدرج ليتم استخدامه في تقييم البرامج الالكترونية:

١- المنهاج:

- الاعتماد على المعايير.
- الاعتماد على البحث.
- الإحساس و التنوع.
- العمق و الشمول في المحتوى (المجال و التابع).

٢- النواحي التربوية:

- نماذج لتطبيق الجيد مثل النظرية البنائية و الانعكاس.
- الاعتماد على مدخل الوعي الاجتماعي (نماذج متعددة و أنظمة تعلم، المشروع و الاعتماد على التحقق و الأنشطة).
- فرص لمستويات التفكير العليا.
- دلائل التخطيط.

- تصميم التعليم المناسب لبيئات التعلم الالكترونية.
- تقييم المتعلمين متضمن في التعليم (التقييم الضمني لتعلم الطلبة).
- استخدام معلومات لمراقبة و تكيف التعليم.

٣- تفاعل المتعلم/ المعلم:

- تفاعل بين المعلم و المتعلم، المعلم و الفصل، و بين المتعلمين، و المتعلم في مجموعة، و المجموعة و مجموعة، و المعلم و مجموعة، و المجموعة للمعلم.
- تنوع الجهات المشاركة.
- الجودة و التغذية الراجعة المستمرة من المعلمين.
- دلائل وجود مجتمعات التعلم النشطة.

٤- تقييم مشاركة التعلم:

- أثر التدريب.
- تزويد بالتغذية الراجعة المرحلية و النهائية.
- التقييم مصحوب بالنتائج.
- تزويد بالأمثلة.
- فرص للمشاركين لتقييم اكتسابهم للتعلم.
- وضع مقياس يتضمن معايير الجودة لتقييم الطلبة للمساق.
- التقييم الذاتي.

٥- العرض، التركيب و التنظيم:

- مخطط المنهج الدراسي و الهيكلية.
- استخدام الوسائط المتعددة.
- الإخراج و الشكل العام.
- التوقيت و التمرير.
- البيئة الالكترونية.
- الغايات و الأهدا ف.
- مستويات التطوير.

- الاعتماد على النتائج.

٦- الإدارة (الأنظمة الداعمة):

- معلومات عن حقوق العرض.
- الدعم التقني و التوجيه.
- السرية.
- السلطة و اعتمادات المؤسسة.
- التقويم المستمر للمساق.
- تسجيل المساق.

٧- الإدارة التقنية:

- رسوم و إدارة التسجيل.
- سعة النظام.
- تطابقية العناصر المتواجدة في واجهة المستخدم.
- القدرة على الاحتفاظ بنسخ احتياطية.
- صلابة النظام.
- الوضع المناسب للأدوات.

و كما قامت مؤسسة Real Education (١٩٩٨) بتحديد ستة مجالات أساسية لتقويم جودة المساقات الالكترونية، و هي:

- ١- وفرة التفاعل.
- ٢- تفعيل المتعلمين.
- ٣- نظريات المتعلم محور العملية التعليمية.
- ٤- تفاعل المتعلمين عبر الخط.
- ٥- تصميم الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا.
- ٦- الإعداد.

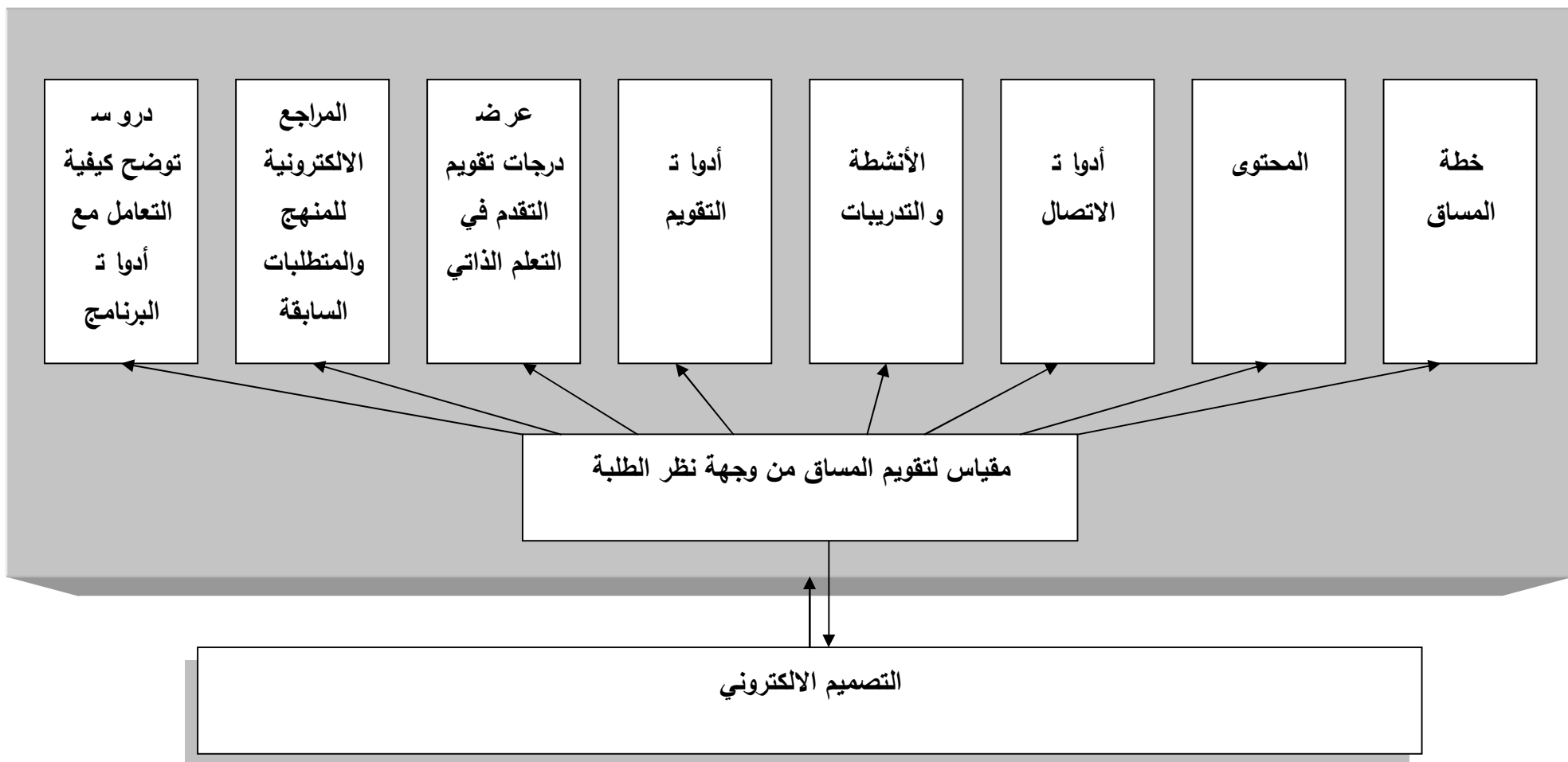
بناء قائمة المعايير

في ضوء المعايير السابقة، التي تم تحديدها بواسطة العديد من الباحثين و المهتمين بمجال التعلم الإلكتروني، و في الأدب التربوي، اقترح الباحثان مجموعة المعايير التالية لضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية الكترونياً، و تم عرض القائمة على مجموعة من الخبراء و المتخصصين في مجال التعلم الإلكتروني لإبداء ملحوظاتهم بتعديل ما يلزم تعديله. و قد أشار بعضهم إلى ضرورة إعادة ترتيب بعض الفقرات، فحين أشار بعض آخر إلى إعادة صياغة بعض العبارات، وبعضهم أشار إلى حذف بعض العبارات حيث إنها كانت مكررة، وقام الباحثان بتعديل القائمة وفق ما أشار إليه المحكمين بأخذ جميع الملاحظات التي طلبت بعين الاعتبار، وفيما يلي الصورة النهائية لقائمة معايير ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية الكترونياً :

- ١- تحديد المتطلبات السابقة لكل درس.
- ٢- تحديد الأهداف العامة و الخاصة للمساق كما تم تحديدها من قبل مصممي المناهج الفلسطينية.
- ٣- تزويد المتعلم بالخطوات، و الإرشادات الواضحة، و المحددة، و التي تعمل على إبطاره بما يجب إتباعه لتحقيق أهداف التعلم وفق الفترة الزمنية المحدودة (خطة المساق).
- ٤- تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة ما أمكن.
- ٥- تصميم مقدمة، و عرض، و خاتمة لكل درس ما أمكن ذلك.
- ٦- عرض المادة التعليمية بصورة مختصرة و مركزة و شاملة بشكل يعتمد يؤدي إلى دفع المتعلم للبحث و الاستزادة.
- ٧- اعتماد مدخل الوعي الاجتماعي الذي يعتمد على ربط العلم بالواقع.
- ٨- توظيف وسائط متعددة رقمية بمواقف متنوعة للتركيز على جميع الحواس في المواقف التعليمية.
- ٩- توظيف فعال و مناسب و متنوع لاستراتيجيات التعلم الإلكتروني.
- ١٠- استخدام اللغة الفصحى في العرض مع مراعاة انتقاء الكلمات البسيطة و السهلة.
- ١١- استخدام الأشكال و الصور و الرسومات و الخرائط و الجداول عند الحاجة إليها.
- ١٢- تحديد وسائل التقويم بأنواعها المختلفة من تدريبات، و أنشطة، و اختبارات قصيرة، و شهرية، و نصفية، و نهائية.
- ١٣- تفعيل أدوات اتصال مختلفة مثل: النقاش، البريد الإلكتروني، و المحادثة.
- ١٤- تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة المستمرة، و المتزامنة مع أداء المهام المطلوبة، بحيث تكون كافية للمتعلم.

- ١٥- تزويد المتعلمين بمراجع الكترونية ذات الصلة بالمادة التعليمية لتطوير المعرفة لديهم، و مهاراتهم، و تلبية احتياجاتهم.
- ١٦- تمرير المادة التعليمية بشكل مناسب، يؤدي إلى التدرج في عرض المادة التعليمية.
- ١٧- إتاحة فرصة لتتقل بين المحتوى، و أدوات المساق بشكل مريح، و سهل للمتعلم.
- ١٨- القيام بعملية التطوير و التنظيم المستمر للمساق.
- ١٩- متابعة و تقويم تقدم المتعلمين في التعلم الذاتي.
- ٢٠- توفير قاموس للمفردات يساعد على التطوير اللغوي للمتعلمين.
- ٢١- تزويد المتعلمين بدرجاتهم أولاً بأول للمساعدة على التقدم في التعلم و الارتقاء بمستوى المتعلمين.
- ٢٢- توفير مقياس لتقييم المساق من قبل المتعلمين، مما يساعد في عملية الارتقاء، و تطوير المساق.
- ٢٣- تضمين الصفحة الرئيسية لزاوية خاصة بالإعلانات.
- ٢٤- استخدام الألوان الهادئة، و المتناغمة، و المتناسقة عند تصميم المادة إلكترونياً .
- ٢٥- الحرص على البساطة في التصميم.
- ٢٦- توفر خاصية حقوق عرض المادة التعليمية.
- و يمكن القول أن هذه المعايير تتمركز، و تتمحور حول (١٠) محاور أساسية، تمثل هذه المحاور في الأدوات الأساسية التي يجب الارتكاز عليها عند تصميم أي مادة تعليمية إلكترونياً، وهذا ما يوضحه المخطط التالي الذي قام الباحثان بإعداده:

معايير ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً



إجابة السؤال الثاني

والذي ينص على "ما استراتيجيات ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية الكترونياً؟"

بعد أن يحدد التربويون الأهداف العامة المبتغاة من وراء المنهاج، يبدعون بتصميم المنهاج وأثناء تصميم المنهاج لا يفوتهم أبداً الأخذ بعين الاعتبار كيفية إيجاد بيئة تعلم الكترونية تساعد على تحقيق الأهداف المحددة. من أجل ذلك يتوجب على المصمم أن يدرك أن دور كل من المعلم، والمتعلم في التعلم الإلكتروني مختلف تماماً على دورهما في التعليم التقليدي. إذ يقوم المعلم بدور المرشد، والموجه في العملية التعليمية بدلاً من الدور التقليدي له الذي يقوم بأغلبه على شرح، وتبسيط للمعلومة. ويقوم دور المتعلم على البحث، والتحليل، وجمع المعلومات اللازمة، إذ إن التعلم الإلكتروني يعتمد على التعلم الذاتي.

مما يؤكد عليه علماء وخبراء التعلم الإلكتروني هو أن بيئات التعلم الإلكتروني تعتبر حضاناً خصباً لتوظيف العديد من الاستراتيجيات التعليمية، وهذه الحقيقة لا تفوت مصممو المناهج الإلكترونية في التفكير ملياً في كيفية تفعيل دور الطالب بفعالية، وكفاءة أثناء عملية التعلم. فهناك العديد من الاستراتيجيات التعليمية التي تم تحديدها من قبل خبراء التعلم الإلكتروني، ومما لا يستدعي الغرابة هو أن هذه الاستراتيجيات تستخدم في الفصول التقليدية.

تحديد استراتيجيات ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً

قام الباحثان بالرجوع إلى الأدب التربوي الذي يتناول الحديث عن استراتيجيات التعلم الإلكتروني بصورة خاصة، واستراتيجيات التدريس بصورة عامة، والأدب التربوي الخاص بمجال تصميم المناهج الكترونياً. وبالتالي حدد الباحثان أهم استراتيجيات ضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية الكترونياً. وللتأكد من مدى ملائمتها لضمان جودة تصميم المناهج الفلسطينية الكترونياً، قام الباحثان بعقد ورشة عمل للخبراء والمهتمين بمجال التعلم الإلكتروني، وقد أظهر بعض المحكمين، وهم قلة، بضرورة عرض كل إستراتيجية بصورة فقرة واحدة دون وضع عناوين فرعية، ولم يأخذ الباحثان بهذه الملاحظة ظناً منهما بأن العناوين تيسر الفهم وتعمل على التنظيم والترتيب في عرض الأفكار، كما طالب بعض المحكمين وهم قلة أيضاً بضرورة إضافة بعض الاستراتيجيات الجديدة مثل إستراتيجية الاستقصاء، وتدريس المفاهيم والقيم، وأوصوا بضرورة حذف بعض الاستراتيجيات ونظراً لقلّة عددهم (٣) من بين محكمي الاستراتيجيات (١٠) لم يأخذ الباحثان بتوصياتهم.

و فيما يلي، سيتم عرض أهم وأشهر استراتيجيات التعلم الإلكتروني التي يمكن توظيفها عند تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً لتحقيق الأهداف المنشودة بكفاءة وفاعلية، إذ سيتم عرض مفهوم كل إستراتيجية، ومزاياها، وكيفية توظيفها في تصميم المناهج الفلسطينية إلكترونياً :

أ- عقود التعلم Learning Contracts

هي اتفاق رسمي مكتوب من قبل المتعلم يتضمن تفصيل بما سيتم تعلمه، وكيف سيتم انجازه، والفترة الزمنية المطلوبة، ومعايير التقييم المحددة التي سيتم استخدامها للحكم على مدى تحقيق التعلم. وقد يكون هذا الاتفاق بين المعلم والمتعلم، أو بين المتعلم وجهة ما، أو بين المعلم وكل متعلم أو مجموعة من المتعلمين، وقد يكون هذا الاتفاق شفويًا أو مكتوبًا كما يتضمن العقد تحديداً لمسئولية كل طرف من الأطراف في إطار الأهداف المحددة، ويتم فيه عملية التقييم والتغذية الراجعة وإعطاء الدرجات المناسبة، وقد ظهرت هذه الإستراتيجية مع ظهور فكرة What are Learning & The Learning Contracts, (1998) المسؤولية في التربية (1998) Contracts?, (2004).

و يذكر (1998) What are Learning Contracts? & The Learning Contracts (2004) عدة مزايا لتوظيف إستراتيجية عقود التعلم في التعلم الإلكتروني، و من هذه المزايا ما يلي:

- ١- تعتبر هذه الإستراتيجية مفيدة لوجود تنوع في احتياجات واهتمامات المتعلمين في الفصل.
- ٢- تساعد المعلم والمتعلم في تقاسم المسؤولية عن التعلم.
- ٣- تعمل على تعميق إشراك المتعلم في أنشطة التعلم التي قد شارك المتعلم في التخطيط لها.
- ٤- يمر فيها المتعلم من مرحلة الارتباك والقلق إلى تطوير العقد، فهو يشعر بالفرح لتنفيذ الخطة التي خطط لها.
- ٥- زيادة المسائلة، لان العقد ينص على تعلم أكثر وظيفية، وتقديم الدليل على صحة نتائج التعلم.
- ٦- وسيلة للمتعلم لتلقي تغذية راجعة مستمرة.

التوظيف في بيئة التعلم الالكترونية

توظيف هذه الإستراتيجية في بيئات التعلم الالكتروني ممكن أن يكون فعّال جداً، إذ إنها تعمل على تفعيل المناقشة بين المتعلم والمتعلمين فيما يخص الأهداف العامة والخاصة للمساق، وتوضيح دور كل من المتعلم والمعلم بشكل واضح. وتتيح فرصة لتشجيع المتعلمين على شحذ الأفكار، والتعلم عبر الانترنت بإبرام عقود مع أقرانهم، والتفاوض على العقد النهائي مع المعلم من خلال البريد الالكتروني، أو أي وسيلة اتصال الكترونية أخرى. كما ويمكن وضع عينة من عقود التعلم على الشبكة كأمثلة للمتعلمين لكي يستفيدوا منها.

ب- المحاضرة Lecture

هي أحد الاستراتيجيات التي يتم فيها إرساء أسس موضوع معين، إذ تُعتمد عليها كإستراتيجية لنشر المعلومات، والأفكار في موضوع معين، والتي تعتبر نقاط انطلاق للطالب، وعلى المعلم أن يعرف طلابه وحاجاتهم وقدراتهم ويعمل على تطوير محاضراته وفقاً لذلك، لذا يجب أن يتم الإعداد لها إعداداً علمياً، وعرضها بأسلوب منطقي بصوت هادئ. ومن المعروف أن المحاضرة تعتمد أسلوب التلقين الذي يعتمد على الاستماع والإنصات من قبل الطالب، وعادة ما يتم تفعيل استراتيجيات تدريس أخرى للتطبيق الأمثل لإستراتيجية المحاضرة (اللقائي و الجمل، ١٩٩٩، ص ٢٠٠) و (Bates, 2001).

قام Bates (2001) بعرض مجموعة من مزايا استخدام إستراتيجية المحاضرة في التعلم الالكتروني كما يلي:

- ١- قصيرة ومركزة.
- ٢- تسعى لإشراك المتعلم للبحث عن مزيد من معلومات ذات الصلة بالموضوع.
- ٣- المحاضرة الالكترونية متاحة للطالب باستمرار، بحيث تمكنه من استخدامها أكثر من مرة حسب الحاجة.
- ٤- محاضرات الانترنت تكون أكثر وأقصر من المحاضرات في القاعات الدراسية التقليدية.
- ٥- رغم أن المحاضرات الالكترونية قصيرة، إلا أنها تقدم معلومات كافية لتكون أساساً لمزيد من القراءة والبحث والتعلم وغيرها من الأنشطة.

التوظيف في بيئة التعلم الالكترونية

المحاضرة الالكترونية يمكن وضعها بطرق شتى، منها:

- ١- على شكل ملاحظات يتم وضعها على الشبكة للمتعلم للاطلاع عليها.
- ٢ ملاحظات يمكن وضعها في حاويات خاصة بحيث تمّ كن الطالب من تنزيلها من الانترنت أو إرسالها على البريد الالكتروني.
- ٣- ويمكن أن تقدم أيضاً عن طريق الصوت أو الفيديو على الانترنت.
- ٤- كما يمكن إضافة ارتباطات وغيرها من المراجع ذات الصلة على الانترنت.

ت - المناقشة Discussion

هي موقف تعليمي مخطط له ومقصود، يتم فيه طرح قضية أو مشكلة من المشكلات بهدف الوصول إلي حل لها بناء على خبرات المتعلمين السابقة، و يتم طرد الآراء تحت إشراف وتوجيه من المعلم، أو بين المعلم والمتعلمين، أو بين المتعلمين أنفسهم، ويتم فيها استخدام أسئلة متنوعة لاستثارة الخبرات السابقة لدى المتعلمين وتثبيت المعارف الجديدة، كما تعمل على استثارة النشاط العقلي الفعال للمتعلمين، وتنمي التعاون والديمقراطية والعمل الجماعي. وهناك أنواع متعددة للمناقشة منها على سبيل المثال لا الحصر: المناقشة التلقينية، والمناقشة الاكتشافية، و المناقشة الجدلية، و المناقشة الثنائية (Bates, 2001 & Herring, 2002).

أشار كل من (Bates (2001) & Herring (2002) أن توظيف إستراتيجية المناقشة في التعلم الالكتروني يتميز بالعديد من الأمور، حيث إن إستراتيجية المناقشة:

- ١- تتسم بالتفاعل وتشجع التعلم النشط القائم على المشاركة.
- ٢- تشجع المتعلمين على التحليل وإيجاد طرق بديلة للتفكير والعمل.
- ٣- تساعد المتعلمين في استكشاف تجاربهم مما يساعدهم في أن يصبحوا مفكرين ناقدين.

التوظيف في بيئة التعلم الالكترونية

غالباً ما تمثل المناقشة قلب المساق الالكتروني، إذ يتم تفعيل المناقشة الكترونياً من خلال: القوائم البريدية، والتي تركز على مواضيع معينة، وبرامج المؤتمرات الالكترونية، و غرف الدردشة أو المحادثة وغيرها، وكل هذه الخيارات تسمح بالاتصال المتزامن وغير المتزامن.

ث- التعلم الموجه ذاتياً Self-Directed Learning

وهو عبارة عن "عملية يبادر فيها الفرد أو الجماعة بتحمل المسؤولية فيما يتعلق بتخطيط، وتنفيذ، وتقييم برنامج تعليمي، وهنا يقوم الفرد بتوجيه ذاتي اعتماداً على نفسه، وكذلك تقوم الجماعة بتوجيه نفسها دون الاعتماد على أحد من الخارج" (اللغاني والجمل، ١٩٩٩، ص ٨٨).

و ذكر Self-Direct Learning: Supporting with each Products (2002) أن إستراتيجية التعلم الموجه ذاتياً تتميز بما يلي:

- ١- تعتمد على سرعة التعلم الذاتي.
- ٢- تشجع على الاستقلالية والفردية.
- ٣- يأخذ المتعلمون المبادرة بالتعلم؛ لأن المتعلم الفعال سيكون أكثر مشاركة، واستفادة، واحتفاظ بالمادة العلمية لمدة أطول من المتعلمين السلبيين الذين لديهم عزوف عن المشاركة الفعالة.

التوظيف في بيئة التعلم الالكترونية

يدعم التعلم الالكتروني التعلم الذاتي بشكل كبير، إذ يتيح للطالب بأن يتعلم باستخدام الحاسوب حسب سرعته الخاصة في الأوقات المناسبة له، وحسب قدرته على البحث، واستخدام المصادر الهائلة عبر الانترنت، أو زيارة المكتبات والمتاحف والمعاهد المختلفة في جميع أنحاء العالم، والتحدث مع المتخصصين، والوصول للأبحاث الجديدة، وقراءة الصحف واستعراض المجالات العلمية بصورة فردية أو بالتعاون مع الأقران، كما يتمكن المتعلمين من نشر كتاباتهم ومنتجاتهم باستخدام الوسائط المتعددة عبر الانترنت.

ج- المستشار، الموجه أو المرشد Mentorship

تهدف هذه الإستراتيجية إلى زيادة تطوير المتعلم وإعطاء تصور عما يعرفه المتعلم حقيقة. والمرشد هو دليل وليس مصدراً للمعرفة، وهو يعمل على إدخال الطلاب إلى العالم الجديد ونفسيه لهم، ويساعدهم لكي يتعلموا ما يحتاجون إلى معرفة كيفية العمل فيه (EEOP Mentorship, 2006).

و أورد (2006) EEOP Mentorship عدة مزايا لإستراتيجية المرشد في التعلم الالكتروني، منها:

١- تطوير المعرفة لدى المتعلم.

٢- تطوير مهارات التعامل مع العديد من الأمور، إذ تولى مسئولية القيادة في العملية التعليمية للمتعلم.

التوظيف في بيئة التعلم الالكترونية

تتيح فرصة بالتواصل المريح بين المرشدين والطلبة أسبوعياً أو حتى يومياً . ويمكن إرسال رسائل بين المرشدين والطلاب عن طريق البريد الالكتروني، وتوفير الحوار المستمر الذي يدعم تطوير العلاقة بين الطالب والمرشد، وتتيح فرصاً عديدة للتغذية الراجعة والإجابة على أسئلة الطلاب ولمتابعة اهتماماتهم وقضاياهم.

ح- مجموعات العمل الصغيرة Small-Group Work

هي مجموعات صغيرة يتم مناقشة المحتوى، و تبادل الأفكار، و المشاكل للعمل على حلها، كما تتيح هذه الإستراتيجية للطلاب فرصة لطرح أفكارهم، و النظر في الأفكار المطروحة من جانب الآخرين، و بهذه الطريقة يمكن عرض وجهات نظر مختلفة حول موضوع معين. وهناك العديد من أشكال مجموعات العمل الصغيرة التي تتيح و تشجع فرصاً للتفاعل، مثل:

- **مجموعة المناقشة Discussion Group:** و التي تهدف إلى زيادة مستوى المشاركة و الفاعلية بين أفراد المجموعة، و تعلم كيفية اتخاذ القرار الجماعي، إذ يتحدث فيها مجموعة من المتعلمين مع قائد المجموعة أو مع أفرادها لحل مشكلة ما.
- **تصميم الإرشاد Guided Design:** يشجع هذا الأسلوب التدريسي التفاعل في مجموعات صغيرة، و يتم فيه التركيز على تنمية مهارات اتخاذ القرارات إذ يُطلب من المشاركون العمل على المشاكل المفتوحة التي تتطلب العمل خارج البيئة الصفية لجمع المعلومات حول المشكلة كما يُطلب من المتعلمين تطبيق ما تم تعلمه، و تبادل الأفكار، و تقديم حلول مقترحة، و تجدر الإشارة هنا إلى أن دور المعلم هو دور إرشادي للمجموعات (Instructional Strategies for Online Course, 2006).
- **لعبة الأدوار Role Playing:** "هو أحد أشكال التصوير الدرامي، يساعد على الإدراك القيمي، و هو محاولة لخلق علاقات اجتماعية بين أفراد المجموعة، حيث يواجه فيها موقفاً أو مشكلة ما يحاولون عرضها عن طريق تمثيلها أمام الطلاب، و عرض وجهات النظر المرتبطة بها، تنتهي بالمناقشة بين المعلم و الطلاب، بهدف الوصول إلى حل لها" (اللقاني و الجمل، ١٩٩٩، ص ص ١٩٣، ١٩٤).

- **الألعاب Games:** تتطلب العمل ضمن طالبين أو مجموعتين أو أكثر للتنافس بغية تحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية المحددة، و هي شكل آخر من مجموعة التعلم الصغيرة. يتم هذا النشاط التعليمي المنتظم تحت إشراف و توجيه من المعلم، إذ يجب أن يُزود المتعلمين بقواعد، و إجراءات، و معلومات عن اللعبة بصورة واضحة لجميع المتعلمين، فالمعلم هنا منسق، و مشرف، و موجه و معدّل، معظم الألعاب التعليمية تعكس مواقف حقيقية من الحياة، كما يجب على المعلم إتاحة فرصة في نهاية اللعبة للمناقشة بينه و بين المتعلمين (Instructional Strategies for Online Course, 2006)، و هناك نوعان من الألعاب التي يمكن تطبيقها في بيئات التعلم الإلكتروني:
- **ألعاب حل الألغاز Riddles-Solving:** " يقصد بها الألعاب التي تعتمد على تطبيق المفاهيم، و المبادئ، و المهارات في المشكلات الجديدة، و التي تقوم على التعاون أكثر من التنافس بين المشاركين " (اللقاني و الجمل، ص ٣٦).
- **ألعاب المحاكاة Simulation Games:** هي نماذج تعبر عن الواقع، وتضع المتعلم في موقف يمثل فيه أدوار الكبار، و لكل لعبة أو نموذج أهداف ومضمون، و أساليب تنفيذ، و تقويم يضمها دليل ييسر للمعلم استخدامها، و تتطور اللعبة من مجرد تمثيل الأدوار إلى تعلم كيفية اتخاذ القرار " (المرجع السابق، ص ٣٧).

و هناك العديد من المزايا التي توفرها هذه الإستراتيجية، منها:

- ١- تسمح بالعمل بشكل مستقل للمجموعات الصغيرة مع التواصل مع المعلم.
- ٢- تسمح بالاتصال المتزامن و الغير متزامن.
- ٣- تمكن المعلم من تصنيفها وفقاً لمناطق زمنية.
- ٤- يسمح بتفعيل برامج المؤتمرات للتواصل بين المجموعات و المعلم بشكل غير متزامن.
- ٥- يتم اتصال جميع أفراد المجموعة معاً رغم وجود حواجز جغرافية، أو حواجز الجنس أو الإعاقة.
- ٦- تمكن المعلم من الرد المباشر على أسئلة، و احتياجات مجموعات معينة دون أخذ وقت مجموعات أخرى.
- ٧- تشجع المتعلمين على التفكير المنطقي، و التواصل الفكري.
- ٨- تتيح فرصة للمتعلم لتعلم و تطبيق خطوات البحث العلمي في عملية اتخاذ القرار (Instructional Strategies for Online Course, 2006).

خ- المشروع Project

يقصد بالمشروع التخطيط لعمل شيء محدد، و تعتبر العديد من الاستراتيجيات التي نوقشت عبارة عن مشاريع، فممكن أن تشمل هذه الإستراتيجية المحاكاة، و لعب الأدوار، و دراسة الحالة، و التمارين، و حل المشكلات، و فريق العمل التعاوني، و المناقشات، و مجموعات العمل الصغيرة، و تبادل الأفكار، و هنا ينبغي أن نيتلقى المتعلم تغذية راجعة من أقرانه للاطلاع على وجهات نظر مختلفة (Hardy, 2002) & (Clark & Pitt, 2001).

و كشف (Clark & Pitt (2001) & Hardy (2002) عدداً من مزايا تطبيق إستراتيجية المشروع في التعلم الإلكتروني كما يلي:

- ١- تعطي للمتعلمين فرصة لتحقيق مصالحهم الخاصة بصورة فردية أو ضمن مجموعات.
- ٢- تزود المتعلم بتجربة عملية و تولد الإحساس بالإنجاز.
- ٣- استخدام المشاريع في أنشطة التعلم يجعل التعلم أكثر ملائمة بالنسبة للمتعلمين.
- ٤- المنتجات النهائية للمشاريع يمكن عرضها لإتاحة فرصة لمشاركة الآخرين للاستفادة منها، و يمكن الاستعانة بآرائهم لتطويرها.
- ٥- توفر فرصة للمتعلم للحصول على وجهات نظر، و ردود للفعل كثيرة، و متنوعة.

التوظيف في بيئة التعلم الإلكترونية

في بيئات التعلم الإلكترونية تتاح فرصة لنشر ما تم التوصل إليه من نتائج للمشاريع، أو عرض المشاريع كاملة للاستفادة منها، كما أن الانترنت توفر إمكانات الحصول على المعلومات المستفادة من الخبراء و المهتمين أو من أقرانهم من خارج إطار المشروع بالاطلاع على المشروع إلكترونياً .

د- التعلم التشاركي Collaborative Learning

هو تعلم قائم على أساس المشاركة الفعالة و النشطة بين المتعلمين في عملية التعلم، حيث يتم تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة تتكون من اثنين أو أكثر للعمل معاً من أجل التعلم، وكثيراً ما تتألف هذه المجموعات من مشاركين ذو قدرات مختلفة يطلب من هذه المجموعات بناء المعارف بشأن القضايا الموضوعية، أو مواد أولية تم وضعها من قبل المعلم، و كل عضو من أعضاء الفريق أو المجموعة مسئول عن تعلمه، كما يجب عليه مساعدة تعلم باقي أعضاء

الفريق، و يقتصر دور المعلم على الإرشاد و التوجيه و تتاح الفرصة في المناقشة و إبداء الرأي بين المعلم و المتعلم و بين المتعلمين و بعضهم البعض (اللقاني و الجمل، ١٩٩٩، ص ٨٧) و (Hardy, 2002).

و أورد (Hardy (2002) عدد من مزايا إستراتيجية التعلم التشاركي، و من هذه المزايا:

- ١- إيجاد التنافس بين المتعلمين مما يساعد على الانجاز و تحقيق الأهداف المرجوة.
- ٢- احترام الذات و تقدير أعمال الآخرين و أدوارهم.
- ٣- تكوين العلاقات الايجابية بين المتعلمين.

التوظيف في بيئة التعلم الالكترونية

يجب أن تكون أنشطة العمل محددة مصممة بعناية للعمل بفعالية، كما يجب أن يتم توزيع المتعلمين توزيعاً يضمن المشاركة الفعالة بين المتعلمين، إذ يجب توزيع المتعلمين بشكل يضمن أن كل مجموعة تتضمن قدرات مختلفة، و بعد ذلك يتم توجيه الأنشطة التعليمية إليهم.

ذ- دراسة الحالة Case Study

هي إستراتيجية تعلم، تتطلب من المتعلمين الاستفادة من تجاربهم، و تعتمد على استخدام المادة التعليمية التي تصف حدثاً أو قصة، تستخدم هذه المادة كمرجع يساعد في عملية التحليل و مناقشة النظريات، و الظواهر الحياتية، و اليومية، و يجب أن تكون الحالة مرتبطة بالخبرات المستقبلية، و مفتاح نجاح دراسة الحالة هو الاختيار المناسب للمشكلة الذي يناسب جميع رغبات و مستويات خبرة المتعلمين، و تتضمن المفاهيم التي يجري تدريسها. تقرير الحالة يجب أن يتضمن حقائق حول مشكلة بيئية طبيعية، و الشخصيات أصحاب الحالة، و آرائهم و وجهات نظرهم، كما يجب على المتعلمين أن يكونوا قادرين على الوصول إلى حل للمشكلة، و يمكن عندئذ مقارنة نتائجهم مع النتائج الفعلية أو القرار المتخذ لحل المشكلة (Shimabukuro, 2000) & (Clark & Pitt, 2001).

و ذكر كل من (Shimabukuro (2000) & (Clark & Pitt (2001) عدة مزايا لتوظيف إستراتيجية دراسة الحالة في التعلم الالكتروني، كما يلي:

- ١- تؤكد على التفكير العلمي.

٢- تساعد المتعلمين على تحديد المبادئ بعد دراسة الحالة ثم تطبيق هذه المبادئ مع الأوضاع الجديدة.

التوظيف في بيئة التعلم الإلكترونية

- ١- يمكن عرض الحالات التي تم دراستها على صفحات الويب و مناقشتها في المؤتمرات.
- ٢- يمكن تطوير الحالات من قبل مجموعات كمشاريع تعاونية.
- ٣- بالإضافة إلى ذلك، فإن المصادر الهائلة لشبكة الانترنت يمكن استغلالها من قبل المتعلمين و المعلمين للمساهمة في الحصول على بيانات و معلومات و مشورة الخبراء لتنمية المقال أو تقرير الحالة و تعديله.

ر - المنتدى Forum

يمثل مناقشة مفتوحة تقوم على واحد أو أكثر من أهل الرأي و كامل المجموعة. الوسيط يقود المناقشة و الجمهور يطرح و يناقش القضايا و يعلق عليها، أو يوفر المعلومات، أو يسأل أسئلة للشخص الأصلي أو لبعضهم البعض، و هناك بديلان للمنتدى:

- **الفريق:** عادة يتكون من ثلاثة إلى ستة أشخاص يجلسون في وجود جمهور، و تكون لديهم محادثة هادفة عن موضوع لديهم معرفة متخصصة عنه، و يتم الاسترشاد بالوسيط و فريق غير رسمي، لكن لا يسمح للجمهور بالمشاركة.
- **الندوة:** سلسلة من العروض المقدمة من اثنين إلى خمس خبراء من الناس لديهم جوانب مختلفة من الموضوع نفسه، أو المواضيع ذات الصلة. للندوة طابع رسمي و شجع فيها الجمهور عقد العروض لطرح أسئلتهم. و تهدف إلى تنمية مهارات الحوار و المناقشة و إبداء الرأي و إصدار الأحكام تجاه موضوع أو مشكلة ما (Clark & Pitt, 2001).

و أشار (Clark & Pitt (2001 إلى المزايا التالية لتوظيف إستراتيجية المنتدى في التعلم الإلكتروني، فهي تعمل على:

- ١- تسهيل عملية الاتصال الجماعي.
- ٢- تبادل المعلومات.
- ٣- إتاحة فرصة للمتعلمين بالتعرف إلى مجموعة من الخبراء، و وجهات نظرهم، و تتيح فرصة لطرح الأسئلة.

التوظيف في بيئة التعلم الالكترونية

مناسب في بيئات التعلم الالكترونية أكثر من البيئات التقليدية للتعلم، إذ إن المتحدثين والخبراء و الوسيط يمكن أن يشاركوا دون الاضطرار إلى السفر، أو حتى أن يكونوا متواجدين في وقت معين، إذ يمكن تفعيل كل من الاتصال المتزامن و غير المتزامن لدعم التعلم.

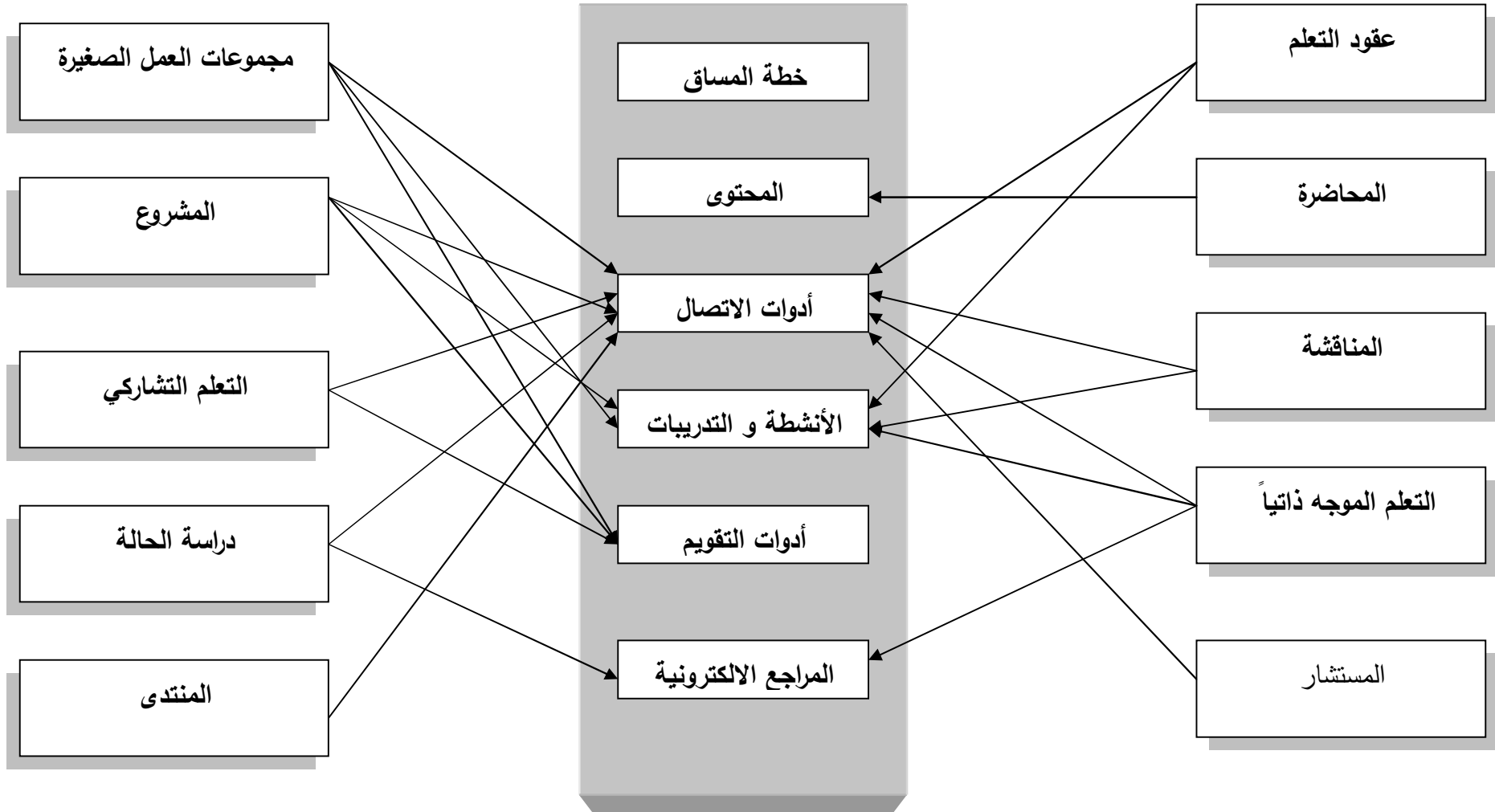
في ضوء ما سبق يمكن ملاحظة أن جميع الاستراتيجيات التي ينصح بتوظيفها في بيئات التعلم الالكتروني تركز على:

- ١- النظرة الحديثة للمتعلم بأنه محور العملية التعليمية.
- ٢- التعلم الذاتي.
- ٣- التعلم ضمن فريق أو مجموعة، لتنمية مهارات الاتصال و التواصل بين المتعلمين، وتنمية روح التعاون و تبادل الآراء، و احترام الذات و الغير.
- ٤- تنمية مهارات البحث، و تطوير المادة العلمية، و بنائها للبحث إلى ما وراء المعلومة.
- ٥- تجسيد البيئة المحيطة، و عدم تجاهلها بتوظيف و تطبيق المعلومة في الواقع، أو التواصل مع الواقع للحصول على مزيد من المعلومات.
- ٦- تنمية أسلوب حل المشكلات وفق الأسلوب العلمي.
- ٧- تطوير مهارات التفكير العليا، و تباعد عن الأسلوب التقليدي الذي يعتمد على تطوير مهارات التفكير الدنيا.
- ٨- تنمية الجرأة و إبداء الرأي
- ٩- دمج المتعلمين ضمن مجموعات لمعالجة قضية الفروق الفردية بين المتعلمين.
- ١٠- تعمل على إيجاد روح التنافس الحر و النزيه بين المتعلمين.
- ١١- تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة المستمرة و المتزامنة.

و هذه الأمور يمكن ملاحظتها من خلال المخطط التالي الذي يوضح علاقة هذه الاستراتيجيات العشر مع أدوات المساق الالكتروني، إذ يلاحظ أن هذه الاستراتيجيات تسعى إلى تفعيل دور المتعلم في العملية التعليمية من خلال التركيز على أدوات الاتصال و الأنشطة، و التدريبات.

مخطط (٢)

توظيف استراتيجيات التعلم الإلكتروني



و في النهاية يمكن القول أن استراتيجيات التعلم الإلكتروني، تمنح المتعلمين فرصة لتطوير العديد من جوانب شخصيتهم، و مهاراتهم بما يتلاءم و متطلبات سوق العمل، و متطلبات المستقبل، و مواكبة الانفجارات العلمية و التكنولوجية، و هذه دعوة للذين يرفضون التعلم الإلكتروني و ممن جربوا توظيفه و فشلوا بذلك، إلى إعادة النظر في هذا الاتجاه الغريب الجديد الذي سيأتي يوماً و يصبح مهيمناً .

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحثان بما يلي:

- تأمين متطلبات التعليم الإلكتروني، و هي التجهيزات، و البرمجيات، و التأهيل والتدريب، و الخدمات، و الصيانة.
- أن يتم الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعلم الإلكتروني تدريجياً .
- ضرورة تصميم وحدة من كل منهج الكترونياً كعينة تجريبية، و تطبيقها على الطلبة الذين يمتلكون جهاز كمبيوتر، و لديهم استعداد للتعلم الإلكتروني.
- كل ذلك يستدعي أن تقدم توصية إلى القائمين على التعليم الجامعي و خصوصاً كليات التربية الفلسطينية، بضرورة تطوير خططهم و برامج إعداد المعلمين المقدمة لمعلمي المستقبل وفق الأدوار المنوطة بهم و أهمها دوره في التعلم الإلكتروني.
- إجراء دراسات للكشف عن إمكانية توظيف التعلم الإلكتروني في البيئة الفلسطينية، كدراسة اتجاهات الطلبة و المعلمين و أولياء الأمور و القائمين على العملية التعليمية نحو توظيف التعلم الإلكتروني، لكشف العوائق التي تواجه التعلم الإلكتروني و العمل على حلها. أو دراسات تقارن بين التعلم التقليدي و التعلم الإلكتروني من جوانب مختلفة.

المراجع

أبو حلو، مسلم (٢٠٠٦) "ضمان الجودة في التعليم عن بعد المعايير و التقييم: تجربة جامعة القدس المفتوحة_ فلسطين"، المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد، المنعقد في الفترة من ٢٧ - ٢٩ مارس، جامعة السلطان قابوس: مسقط.

أبو شقير، محمد و أبو شعبان، سمر (٢٠٠٦) " أثر استخدام WebCT على تنمية مهارات البحث العلمي لدى طالبات كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة" المؤتمر الدولي الأول للتعلم الالكتروني، جامعة البحرين: البحرين.

أبو هاشم، محمد (٢٠٠٥) **مناهج مدرسة المستقبل**.

تم الحصول عليه في ٢٣ / يوليو / ٢٠٠٧ من الموقع الالكتروني:

<http://www.ksu.edu.sa/seminars/future-school/Papers/>

عبد النبي، صابر (٢٠٠٦) "معايير بناء المواد التعليمية في التعليم من بعد في ضوء مدخل النظم: دراسة تطبيقية لتعليم اللغة العربية"، المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد، المنعقد في الفترة من ٢٧ - ٢٩ مارس، جامعة السلطان قابوس: مسقط.

عبد الرزاق، صلاح (٢٠٠٧) **التعليم الالكتروني التعليم الافتراضي**.

تم الحصول عليه في ٢٣ / يوليو / ٢٠٠٧ من الموقع الالكتروني:

<http://slah.jeeran.com/12345678/>

اللقاني، أحمد و الجمل، علي (١٩٩٩) **معجم المصطلحات التربوية المعرُفة في المناهج وطرق التدريس**، عالم الكتب: القاهرة.

ماريا (٢٠٠٦) **بحث عن التعليم الإلكتروني: مفهومه وفوائده وخصائصه**، مجتمع كنانة أون لاين.

تم الحصول عليه في ٢٣ / يوليو / ٢٠٠٧ من الموقع الالكتروني:

<http://www.kenanaonline.com/ws/mara/>

محيا، عبد الله (٢٠٠٦) "الجودة في التعليم الالكتروني: من التصميم إلى استراتيجيات التعليم"، المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد، المنعقد في الفترة من ٢٧ - ٢٩ مارس، جامعة السلطان قابوس: مسقط.

مركز التعليم و التدريب الالكتروني (٢٠٠٦)

تم الحصول عليه في ٢٣ / يوليو / ٢٠٠٧ من الموقع الالكتروني:

<http://www.elearning.edu.sa>

<http://www.pnic.gov.ps/index.html>

Bates, t. (2001) *National strategies for e-learning in post-secondary education and training*. UNESCO: International Institute for Education Planning
Retrieved April 25, 2006, from
www.unesco.org/iiep

Berman, P. (2007) *E-Learning Concepts and Techniques*, Bloomsburg PA: USA .

Clark, Anne & Pitt, Tina Joy. (2001) *Creating powerful online courses using multiple instructional strategies*. eModerators.
Retrieved April 25, 2006, from
<http://www.emoderators.com/moderators/pitt.html>

EEOP Mentorship Program. (2006) Northern Arizona University.
Retrieved April 30, 2006, from
<http://www4.nau.edu/eeop/mentorship/>

Hardy, C. (2002) *Incorporating active/interactive learning strategies into an online course*.
Retrieved April 25, 2006 from
<http://info.nwmissouri.edu/~chardy/COMPS/EDPS854HumanCognition/EDPS854HumanCognitionIntervention.htm>

Herring, Mary, PhD. (2002) *Using discussion boards to integrate technology in the college classroom*.
Retrieved April 24, 2006 from
http://www.hawkeye.cc.ia.us/faculty/cpost/using_discussion_boards_paper.htm

Iannacone, P. et al (2002) *Standards for Online Learning*, Nassau BOCES, NYS Teacher Centers, New York Institute of Technology.

Instructional strategies for online courses (2006) Illinois Online Network.
Retrieved April 24, 2006, from
<http://www.ion.uillinois.edu/resources/tutorials/pedagogy/instructionalstrategies.asp>

Lai, F. et al (2005) "Designing Effective Instructional Strategies for Online Courses", In C. Crawford et al. (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2005* Chesapeake, VA: AACE, pp. 2279-2284.

More, N. & Pinhey, K. (2006) "Guidelines and Standards for the Development of Fully Online Learning Objects" *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, Vol. 2, p.p. 95 – 103

Paolucci, P. (2004) "Should Online Course Design Meet Accessibility Standards?", *Educational Technology and Society*, Vol. 7, No. 1, pp 6 – 11.

Real Education (1998) *Online Teaching Information Packet*

Self-directed learning: Supports With each product (2002) Pearson Education Inc.
Retrieved September 19, 2006, from
<http://www.prenhall.com/dabbagh/ollresources/self-directed-strategy-frameset.html>

Shimabukuro, J. (2000) *Case studies: What is an online conference*.
Retrieved April 30, 2006, from
<http://horizon.unc.edu/ts/editor/121.html>

The learning contract (1998) University of Colorado at Denver.
Retrieved April 24, 2006, from
http://carbon.cudenver.edu/pslab/workshops_test/learning_contracts/Default.htm

What are learning contracts? (2004)
Retrieved April 24, 2006, from
<http://olc.spsd.sk.ca/DE/PD/instr/strats/learningcontracts/index.html>