"تصميم المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية في ضوء معايير الجودة والاعتماد"

أ.م.د/ علي مصطفى طه *

المقدمة :

أصبحت الحضارة الإنسانية تتسم بالتغير السريع المتلاحق في المعارف وازدياد تطبيقاتها التكنولوجية كما ونوعا مما نتج عنه تغير في معايير تقييم المجتمعات وفقا لمدى الارتقاء التكنولوجي والمعلوماتي وعلوم المستقبل للتحول من مجتمعات هامشية مستهلكة إلى مجتمعات منتجة متحررة من الملكية الفكرية عن طريق التأكيد على مستويات الإتقان ومعايير الجودة التعليمية والتوظيف الجيد للتكنولوجيا.

ومع التقدم العلمي والتكنولوجي المتلاحق باتت مهمة العملية التربوية كبيرة جداً، وتغيرت فيها الأدوار والمهام، 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، ومهارات التعامل مع الحاسوب والتكنولوجيا الحديثة بفروعها، ومهارات لغات أخرى كاللغة الانجليزية. ومن هنا يلاحظ 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 وما 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، وهنا بدأت تظهر كرة 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 (٩).

و هذا ما أكده كل من George B. and Dwight E. (٢٠٠٧) أنه خلال العقد الماضي كان هناك ثورة ضخمة في تطبيقات الحاسوب التعليمي، و لا يزال استخدام الحاسب في مجال التربية والتعليم في بداياته التي تزداد يوماً بعد يوم، بل أخذ أشكالاً عدة، فمن الحاسب في التعليم إلى استخدام الانترنت في التعليم، وأخيراً ظهر مفهوم التعليم الالكتروني، الذي يعتمد على التقنية لتقديم محتوى للمتعلم بطريقة جيدة و فعالة (٢٨).

التعليم الإلكتروني هو تقديم البرامج التدريبية والتعليمية عبر وسائط إلكترونية متنوعة تشمل الأقراص وشبكة الإنترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن وباعتماد مبدأ التعلم الذاتي أو التعلم بمساعدة مدرس، وبذلك فالتعليم الالكتروني يعمل على تقديم فرص متنوعة للمتعلمين متمركزة حول المتعلمين، وهذا ما يتوافق مع الفلسفات التربوية الحديثة ونظريات التعلم الجادة، كما أنه يسعى لتنمية جوانب ما وراء المعرفة، ويعمل على تنمية مهارات حل

* أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية – كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة – جامعة حلوان

المشكلات، وإتاحة الفرصة لأكبر عدد من فئات المجتمع للحصول على التعليم والتدريب، كما يعمل التعلم الالكتروني على حل مشكلة الفروق الفردية بين المتعلمين فيتقدم الطالب المتميز دون انتظار الطلاب الأقل مستوى وتعطى وقت للطالب الأقل لرفع مستواه، والتغلب على عوائق المكان والزمان، وتوفير وسائل اتصال متنوعة بين المتعلمين أنفسهم وبينهم و بين المعلمين وبينهم وبين الخبراء، في كافة المجالات و يتيح إمكانية توظيف استراتيجيات تعليمية متنوعة بما يتلاءم مع حاجات ورغبات المتعلمين المختلفة و المادة التعليمية، ويوفر عنصر الاستمرارية في الوصول للمنهاج وبذلك تقل تكلفة التعليم على المدى الطويل (٢٠).

وهناك العديد من المرادفات حددها William Horton (٢٠٠٢) التي تستخدم ضمن التعليم الالكتروني مثل: التعليم المعتمد على الحاسوب أو الشبكة، التعليم أو التدريب المعتمد على التكنولوجيا. ويمكن استخدام التعليم الالكتروني أيضاً بعدة طرق: كوسيلة تعليمية مساعدة، ويستخدم في التعليم الموزع، وفي التعلم عن بعد (٤٧).

ويشير محمود الضبع (٢٠٠٦) أن التعلم الالكتروني هو شكل من أشكال التعلم غير النمطي إلى يتم من خلال فصول تخيلية على شبكة الانترنت، أو شبكة المعلومات الدولية، ويعمل على توافر خدمات التعليم المتميز، وتفعيل مبدأ التعلم الذاتي، والتقويم الشخصي والمشترك. وإتاحة الفرصة للمتعلم لإجراء حوارات تعليمية، ونشر الأعمال التعليمية المتميزة للطلاب ليستفيد منها زملائهم الآخرين (١٢).

ويري محمد عبد الحميد (٢٠٠٥) أنه لا تتوقف حدود الإفادة من التعليم الالكتروني عند التحصيل الدراسي والانجاز ولكن يمتد إلى اكتساب الخبرات والمهارات من خلال العمل في البيئة الالكترونية، والتي يتصدرها اكتساب المعارف الخاصة بالجوانب الأخلاقية والأبعاد الاجتماعية والتشريعية، للتعامل مع شبكة المعلومات الدولية، والبروتوكولات الخاصة بالتجول في المواقع الالكترونية، وقواعد البيانات المختلفة، والتي تعتمد على استخدام أدوات الاتصال مع الآخرين باستخدام النصوص المكتوبة أو المحادثة أو حوار النقاش بأنواعها المختلفة (١٠).

ومع ظهور تطبيقات علم الجودة، بدأت المنظمات المهنية في التعليم عن بعد وكثير من الجامعات، وقطاع الصناعة المعلوماتية في مجال التعليم بناء معايير الجودة للتعلم الإلكتروني عن بعد، وأصبحت معيارية Standardization التعلم الإلكتروني قضية جوهرية، فلا يمكن مثلاً اعتماد Accreditation مؤسسات وجامعات التعلم الإلكتروني عن بعد دون إخضاعها لمعايير الجودةASTD 2005، MVU 2002 (٣٤، ١٨).

إن السمات المميزة لعصرنا الراهن وما تكشف عنه تطورات التقنيات الحديثة في عالم الحاسب الالكتروني، ودخوله في تفاصيل الحياة كافة، أعطت للمهتمين في مجال التعلم إمكانية استغلال التسهيلات الكثيرة التي يقدمها هذا الجهـــــاز، ولذلك كان من المهم تطوير العملية التعليمية في ميدان تدريس التربية الرياضية، وقد تكون أولى هذه الخطوات هو توظيف التكنولوجيا في كليات التربية الرياضية، في تصميم المقررات الالكترونية. ومن هنا أصبحنا نؤكد على أهمية التكنولوجيا على مستويين أولهما الاهتمام بالتكنولوجيا على مستوى تخطيط وتطوير المناهج الدراسية في التربية الرياضية، والمستوى الثاني هو اعتبار التكنولوجيا أحد المكونات الرئيسية لإستراتيجية التعليم بشكل عام ومناهج التربية الرياضية بشكل خاص (١٤).

يعتبر علم التصميم التعليمي من الأسس التي يقوم عليها مجال تكنولوجيا التعليم، والذي يقوم على أربع أسس هي: مدخل النظم، تصميم التعليم، نتائج البحث في مجال الاتصال، ونتائج البحث في علم النفس (٢).

وينبثق تصميم التدريس من عدد من النظريات أهمها ما يلي (٣١):

- نظرية النظم العامة General Systems Theory
- نظرية الاتصال Communication Theory
- نظريات التدريس Instructional Theory
- نظريات التعلم Learning Theory
- نظريات التعلم السلوكية Behavioral Learning Theory
- نظريات التعلم العقلية Cognitive Learning Theory
- نظرية التعلم البنيوية Constructivism Theory

مشكلة البحث وأهميته :

ومن خلال إطلاع الباحث على العديد من الدراسات التي اهتمت بتصميم واستخدام التعلم الإلكتروني فقد أتضح أن هناك الكثير من التركيز على التقنية، وبرغم أهمية تطوير وحدات التعلم Learning Objects، فقد تركز الجهد بشكل كبير على التصميم والتطوير الفني على حساب دعم تعلم الطالب، وهذا ما أكده Dalsgaard (٢٠٠٥) (٢٣). ويري Hoel (٢٠٠٢) (٤٥) أن تطوير معايير التعلم الإلكتروني تفتقد الأسس المطلوبة في علم التدريس، وينتقد معايير Scorm (٣٠) وهي معايير محددة للمادة التعليمية الالكترونية، بكونها تركز بشكل ضيق على المحتوى دون اعتبار لتأثير ذلك على نشاطات بيئات التعلم وتقييد تلك النشاطات.

في الوقت الذي تتضافر فيه جهود تطوير معايير لقياس جودة التعلم الإلكتروني، وتصميم المقررات الالكترونية في الدول المتقدمة، يلحظ ندرة الدراسات في مجال التربية الرياضية التي تناولت جودة هذا النوع من التعلم خصوصاً من منظور التصميم التعليمي، رغم ما أشارت إليه العديد من الأدبيات والدراسات الحديثة لكل من Merrienboer, J. (٢٠٠١) (٣٣)، Schlusmans, K. (٢٠٠٤) (٣٩)، Brown, A. (٢٢) حول أهمية التصميم التعليمي، واعتباره أولوية تسبق التصميم الفني. من هذا المنظور تكتسب هذه البحث أهميتها في محاولة لبدء تأسيس قاعدة معرفية في مجال تصميم المقررات الدراسية في التربية الرياضية والمؤسسات التربوية المهتمة بالمجال الرياضي والتي تقدم أو تخطط لتقديم برامج تعلم إلكترونية.

ومن هنا تكمن مشكلة وأهمية هذا البحث في محاولة معالجة الضعف الموجود في تصميم المقررات الدراسية الالكترونية والذي يتمثل في الجوانب الخاصة بعلم التدريس والاتجاه العالمي نحو تحقيق الجودة في هذا النوع من التعلم، وذلك ما سيقوم به الباحث من خلال تحديد معايير تقويم ضمان جودة تصميم المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

١- بناء قائمة معايير جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية.

٢- التعرف على المحاور الرئيسية الواجب توافرها لضمان جودة المقررات الدراسية الالكترونية وفقا لأهميتها بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية.

٣- التعرف على أهم المعايير الواجب توافرها لضمان جودة المقررات الدراسية الالكترونية وفقًا لرأى السادة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية.

٤- تحديد مستويات جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية وفقاً لرأى السادة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية.

تساؤلات البحث:

حاول البحث الإجابة عن الأسئلة التالية:

١- كيف يمكن قياس مدى جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية؟

٢- ما هى المحاور الرئيسية الواجب توافرها لضمان جودة المقررات الدراسية الالكترونية وفقا لأهميتها بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية ؟

٣- ما هى أهم المعايير الواجب توافرها لضمان جودة المقررات الدراسية الالكترونية وفقا لرأى السادة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية؟

٤- ما هى مستويات جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية وفقا لرأى السادة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية؟

مصطلحات البحث:

- **التعلم الإلكتروني E-Learning:** هو تقديم البرامج التدريبية والتعليمية عبر وسائط إلكترونية متنوعة تشمل الأقراص وشبكة الإنترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن وباعتماد مبدأ التعلم الذاتي أو التعلم بمساعدة مدرس (٢٤).
- **المقرر الدراسي Curriculum :** هي المادة العلمية التي تدرس ضمن خطة الكلية ولكل مقرر رقم واسم ووصف مفصل لمفرداته (تعريف إجرائي).
- **جودة التعليم Learning Quality:** هي مقابلة خصائص منتج أو خدمة تعلم معينة لحاجات المتعلم (٣٨).
- **معايير Standards:** هي آراء محصلة لكثير من الأبعاد السيكولوجية والاجتماعية والعلمية والتربوية، يمكن من خلال تطبيقها، معرفة الصورة الحقيقية للموضوع المراد تقويمه، أو الوصول إلى أحكام على الشيء الذي نقومه (١).
- **معايير جودة المقرر الالكتروني:** هي مدى الدقة والإتقان المطلوبة لتحويل وتصميم المقررات من الشكل التقليدي إلى الالكتروني في ضوء معايير واستراتيجيات واضحة لتصميم المقررات الالكترونية، وتحدد على هيئة بنود أو عبارات تصف مكونات أو محتوى جودة التصميم التعليمي (تعريف إجرائي).

- **تصميم مقررات التربية الرياضية الالكترونية:** هي مجموعة من الأسس والمبادئ المرتبطة ببناء محتوى المقرر الالكتروني مثل: خطة المقرر، والمحتوى، وأدوات الاتصال، والأنشطة والتدريبات، وأدوات التقويم، ومصادر التعلم، واستراتيجيات التدريس، ودروس توضيح كيفية التعامل مع البرنامج، والتي يجب الاعتماد عليها من أجل الارتقاء والوصول بمقررات التربية الرياضية عند تصميمها الالكترونية إلى مستوى عال من الجودة (تعريف إجرائي).
- **استراتيجيات تصميم المقررات الالكترونية:** هي الإجراءات والعمليات المتبعة لعرض المادة التعليمية وفق ما يقتضيه الموقف التعليمي، والبيئة التعليمية، سعياً إلى تحقيق الأهداف المنشودة، وتطوير مهارات وقدرات المتعلمين المختلفة (تعريف إجرائي).

الدراسات السابقة :

قام الباحث بدراسة مسحية استهدفت التعرف على محتوى الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث والتي سيتم عرض أهمها وفقا للتقسيم التالي، وترتيبها داخل كل قسم من الأقدم للأحدث:

أولا- دراسات استهدفت التدريس باستخدام التكنولوجية لمقررات التربية الرياضية.

ثانيا- دراسات استهدفت تصميم المقررات الالكترونية في التربية الرياضية.

ثالثا- دراسات استهدفت بناء معايير جودة تصميم المقررات الالكترونية.

أولا- دراسات استخدمت وسائل تكنولوجيا تعليم في مجالات التربية الرياضية.:

قام على عبد المجيد (١٩٩٦) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام الوسائل التكنولوجية على تدريس مهارات وحدة تعليمية في درس التربية الرياضية بهدف التعرف على أثر استخدام التسجيل المرئي (الفيديو) على تدريس مهارات وحدة تعليمية لكرة السلة في درس التربية الرياضية والتعرف على أثر استخدام الكمبيوتر في رفع مستوى التحصيل المعرفي لكرة السلة، واشتملت عينة البحث على ٥٠ تلميذ من الصف الأول والثاني الثانوي، واستخدام الباحث المنهج التجريبي، وقد خلصت البحث إلى بعض النتائج من أهمها استخدام التسجيل المرئي (الفيديو) والكمبيوتر في وجود الشرح والنموذج أكثر فاعلية وتأثير في تعلم واكتساب المهارات الأساسية في كرة السلة من الطرية التقليدية (٦).

دراسة فاطمة محمد فليفل (١٩٩٩) بعنوان أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية بالمنيا، بهدف تصميم برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة ومعرفة أثره على تعلم بعض مهارات كرة السلة والتحصيل المعرفي وآراء وانطباعات (الجانب الوجداني) للطالبات كلية التربية الرياضية، واشتملت عينة البحث على ٦٠ طالبة من الفرقة الثانية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وقد استخلصت البحث بعض النتائج منها، أن أسلوب الوسائط المتعددة ساهم بطريقة ايجابية في تعلم مهارات كرة السلة ومستوى التحصيل المعرفي وحقق الجانب الوجداني لأفراد المجموعة التجريبية. (٨)

دراسة Trikas, G. (١٩٩٩) ، هدفت البحث إلى التعرف على تأثير استخدام الوسائط المتعددة كأدوات تعليمية لتحقيق أهداف التربية الرياضية، وقد أستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم ثلاث مجموعات، أثنين تجريبية والثالثة ضابطة، اختيرت العينة قوامها ٤٧ طالب من قسم التربية الرياضية وعلوم الرياضة بجامعة

Democritus University of Thrace باليونان، قامت المجموعة التجريبية الأولى وقوامها ١٦ طالب بتعلم الإرسال في الريشة الطائرة باستخدام الوسائط المتعددة، والمجموعة الضابطة الثانية وقوامها ١٦ طالب بتعلم الإرسال لنفس المهارة باستخدام الوسائط المتعددة والطريقة التقليدية، والمجموعة الضابطة وقوامها ١٥ طالب تعلم مهارة الإرسال بالطريقة التقليدية، وأسفرت نتائج البحث إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مستوى أداء أفراد الثلاث مجموعات، في مهارة الإرسال في الريشة الطائرة (٤٦).

دراسة خالد فريد عزت (٢٠٠٢) هدفت دراسته إلى التعرف على تأثير برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، واشتملت عينة البحث على ٦٠ طالب من طلبة الفرقة الثانية بالكلية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وقد خلصت البحث إلى بعض النتائج من أهمها أن البرنامج المقترح باستخدام الكمبيوتر كان أكثر تأثيرا على تعلم المتغيرات المهارية لرياضة الجودو من البرنامج التقليدي وفى صالح المجموعة التجريبية (٣).

ثانيا- دراسات استهدفت تصميم المقررات الالكترونية في التربية الرياضية.:

دراسة Skinslry, M. (١٩٩٠) قام بدراسة فعالية التعليم المرتبط بالكمبيوتر في التربية الرياضية بهدف التعرف على دراسة فعالية التعليم المرتبط بالكمبيوتر لتدريس لعبة الريشة الطائرة، واشتملت عينة البحث على ١٢ طالب من طلاب التربية الرياضية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد خلصت البحث إلى بعض النتائج من أهمها أن التعليم باستخدام الكمبيوتر كان أكثر فعالية من التعليم بالطريقة التقليدية (٤٠).

دراسة كل من Mckethen, R. Everhart, B. Stubblefield, E. (٢٠٠٠) قاموا بدراسة هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج الوسائط المتعددة للحاسب الآلي على معرفة مدرسي قبل الخدمة بالمرحلة الابتدائية، والتي تتعلق بالمكونات المعرفية لمهاراتهم الحركية، واشتملت عينة البحث على ٩٧ مدرس من مدرسي المرحلة الابتدائية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد خلصت البحث إلى بعض النتائج أهمها تفوق المدرسين في جماعة الوسائط المتعددة للحاسب الآلي في تعلم المعلومات عند رمي الكرة وإمساكها وركلها عن مجموعة التدريس بالطريقة التقليدية (٣٢).

دراسة كل من Antoniou, P. Dreei, V. Kioumourtzoglou, E. Mouroutsos, S. (٢٠٠٣) قاموا بدراسة بعنوان تطبيق التدريس بمساعدة الوسائط المتعددة لتعزيز معرفة طلاب التربية الرياضية بقواعد كرة السلة بهدف فحص تأثير التدريس بمساعدة الوسائط المتعددة والتدريس التقليدي على تعلم خرق القواعد في كرة السلة، واشتملت عينة البحث على ٧٠ طالبة من الفرقة الأولى الجامعية، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي، ومن أهم نتائج البحث كانت نتائج الطالبات في جماعة استخدام الوسائط المتعددة قد تحسنت معرفتهن بانتهاكات القواعد في كرة السلة (١٧).

دراسة نبيل منير سامي (٢٠٠٥) هدفت البحث إلى تطوير مقترح لمقرر التعلم الحركي باستخدام الوسائل فائقة التداخل لمرحلة البكالوريوس. اشتملت العينة على ٢٨ موضوعا للتعلم الحركي، وتم اختيار تسعة موضوعات منها بناءا على رأى الخبراء المتخصصين في مجال التعلم الحركي، واستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية، وأسفرت نتائج البحث عن ضرورة وضع المقررات وعرضها بصورة منظمة وشيقة للطالب في شرائح متتابعة بالنسبة لكل موضـــــوع (١٥).

دراسة محمد فوزي عبد الشكور (٢٠٠٦) هدفت البحث إلى التعرف على تأثير استخدام التعليم عن بعد على تعلم مهارة دفع الجلة لطلبة كليات التربية الرياضية، وذلك على عينة عشوائية بلغ عددها ٦٠ طالب من طلاب الفرقة الأولى، بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة بواقع ٣٠ طالب لكل مجموعة، وقد قامت المجموعة الضابطة بأتباع برنامج التعلم التقليدي، في حين اتبعت المجموعة التجريبية برنامج التعلم الالكتروني عن بعد والذي صممه الباحث، وأسفرت البحث عن وجود تحسن دال في مستوي أداء أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدى مقارنة بالمجموعة الضابطة (١١).

دراسة على مصطفى طه (٢٠٠٧) قام بدراسة هدفت إلى تطوير مقترح لمقرر طرق تدريس الكرة الطائرة باستخدام الوسائل فائقة التداخل، وذلك من خلال تحديد محتوى المقرر واختيار أهم الموضوعات ونصوصها الواجب تدريسها في مادة "طرق تدريس العاب جماعية (كرة طائرة)" لطلاب شعبة تدريس. اشتملت عينة البحث على (٣٢) موضوعا في طرق التدريس، و (١٧) موضوعا للكرة الطائرة، وبناءا على آراء ومقترحات الخبراء والباحث، ووفقا لعدد الساعات المعتمدة بلائحة الكلية لمقرر طرق تدريس العاب جماعية (كرة طائرة) تم اختيار وإضافة (٣٥) موضوعا. أستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية. وكان من أهم نتائج البحث استخدام أسلوب وضع المقررات وعرضها بصورة منظمة وشيقة للطالب في شرائح متتابعة بالنسبة لكل موضوع، تعد من أولى خطوات تطوير أسلوب التدريس، الأمر الذي يبعد الطالب عن الحفظ بدون فهم (٧).

ثالثا- دراسات استهدفت بناء معايير جودة تصميم المقررات الالكترونية.

قام Ehlers, U. (٢٠٠٤)، بدراسة حازت على جائزة أفضل ورقة في الندوة التي عقدت في مدينة Oldenburg الألمانية في العام (٢٠٠٤م). وقد ناقشت هذه البحث جودة التعلم الإلكتروني من منظور المتعلمين أنفسهم، وهو ما ينسجم مع جوهر علم الجودة الهادف إلى تحقيق رضا المستفيد. وأشار Ehlers إلى أن مفهوم الجودة من منظور المتعلم يجب أن يتسم بالشمولية فلا يتوقف عند الجوانب التعليمية فقط أو تلك المتعلقة بتصميم واجهة التطبيق. وقد شارك في البحث متعلمون ممن لديهم خبرة غنية سابقة في التعلم الكتروني، حيث جمعت البيانات بأسلوب المقابلة (بيانات نوعية)، وبأسلوب المسح (بيانات كمية). وبناً على نتائج البحث، حدد الباحث سبع مجالات رئيسة لوجهات نظر المتعلمين حول متطلبات جودة التعلم الإلكتروني. وتحتوي هذه المجالات على (٣٠) محوراً موزعة بنسب متفاوتة بين المجالات السبعة. هذه المجالات هي: دعم المدرس المساعد للمتعلم، والعمل الجماعي والتعاوني بين المتعلمين ومع الخبراء والمدرس المساعد، والخصائص التقنية لنظام التعلم الإلكتروني، والتكلفة، والمعلومات التي يحتاجها المتعلم حول المقرر والمؤسسة التي تقدمه، وبنية المقرر، ومبادئ علم التدريس (٢٥).

وفي دراسة أخرى أكدت Dalsgaard, C. (٢٠٠٥) في دراستها على أهمية اعتماد واستخدام تصميم التعلم الإلكتروني على أسس نظرية، وضرورة اتساق حلول التعلم الإلكتروني وتطبيقاته مع مبادئ التعلم المناسبة، وأن هذا التناسق ضروري للحصول على تطبيقات تتسم بالجودة. وقد قدمت البحث إطاراً مقترحاً لتقويم جودة التعلم الإلكتروني يعتمد على ثلاث نظريات هي: المعرفية والبنائية ونظرية النشاط Activity Theory (٢٣).

أما دراسة Lai, F. (٢٠٠٥) هدفت إلى توضيح كيفية توظيف استراتيجيات تعليمية رئيسة تعمل على دعم فعالية التعليم و التعلم في بيئة التعلم الالكتروني، ووصف كيفية تطبيق هذه الاستراتيجيات أثناء تصميم مساق الكتروني لطلبة المستوى الجامعي (٢٩).

دراسة عبد الله محيا (٢٠٠٦) هدفت إلى الكشف عن متطلبات الجودة في التعلم الالكتروني، حيث أشارت النتائج إلى أن الجودة في التعلم الالكتروني تتحقق من خلال تطبيق خمس محاور رئيسة وهي: الاسترشاد بنماذج تصميم التعلم الالكتروني، ومراعاة معايير التعلم الالكتروني، وتوافر خصائص الوحدات التعليمية: المحافظة والاتساق والاستخدام وإمكانية إعادة الاستخدام والوصول، واختيار أدوات التعلم الالكتروني بناءً على استراتيجيات واضحة، واستخدام استراتيجيات تعليمية تتلاءم وبيئات التعلم الالكتروني (٥).

دراسة مسلم 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 (١٣).

و كشفت دراسة صابر 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 معيار موزع على خمس محاور. و قدم الباحث تصوراً في أسس بناء منهج اللغة العربية وفق مدخل النظم و طبيعة المعرفة وطبيعة المجتمع (٤).

دراسة More, N. (٢٠٠٦) هدفت البحث إلي تحديد إرشادات و معايير لتطوير أدوات المساق الالكتروني. وتوصل الباحثان إلي تحديد قائمة بالمعايير، وتم وضع هذه المعايير في مقياس متدرج لتقييم المساقات الالكترونية في UMES، و تضمن المقياس ١٨ معياراً أساسياً، و تم عرض كل معيار بصورة متدرجة من ٣ – ٠ (٣٥).

دراسة Berman, P. (٢٠٠٧) تبحث هذه البحث في استراتيجيات التعلم الالكتروني المعتمدة من قبل الجامعات في أوربا والولايات المتحدة، من منظور ثلاثة أهداف مشتركة هي : توسيع فرص الحصول على الفرص التعليمية، تحسين نوعية التعليم، وخفض كلفة التعليم العالي. وخلصت البحث إلى أن أبرز خصائص استراتيجيات التعلم الالكتروني التي تعتمدها الجامعات هي: التنوع، التكيف والمرونة في التطبيق (٢١).

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال العرض السابق، يمكن القول أن هذه الدراسات تمركزت حول ثلاث محاور: الأول دراسات تناولت تأثير استخدام الوسائط المتعددة كأدوات تعليمية لتحقيق أهداف التربية الرياضية، والمحور الثاني عرض للأبحاث التي تناولت تصميم المقررات، والبعض الآخر يركز على استراتيجيات ومعايير التعلم الالكتروني، **وقد أفادت هذه الدراسات الباحث في تحديد بعض معايير واستراتيجيات التعلم الالكتروني**، في حين تميز البحث الحالي عن هذه الدراسات في أنه يسعى إلى بناء قائمة معايير جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية والتعرف على المحاور الرئيسية لتقييم المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية، وكذلك تحديد مستويات جودة هذه المقررات.

إجراءات البحث :

منهج البحث : أستخدم الباحث المنهج الوصفي باستخدام الأسلوب المسحي، وذلك لمناسبته لطبيعة أهداف وإجراءات هذا البحث .

عينة البحث :

اشتملت عينة البحث على ٦٥ عضو من أعضاء هيئة التدريس الذين تم اختيارهم بالطريقة العمدية من كليتي التربية الرياضية للبنين والبنات بجامعة حلوان، ومن ذوي التخصص في بناء وتصميم المناهج الدراسية وتطبيقات تكنولوجيا التعليم، والجدول رقم (١) يوضح توصيف عينة البحث، وقد وزعت العينة كالتالي:

- عينة تقنين القائمة، وقد بلغ عددهم ٢٠ عضوا من أعضاء هيئة التدريس.
- العينة الأساسية، وقد بلغ عددهم ٤٥ عضوا من أعضاء هيئة التدريس.

جدول (١)

توصيف عينة البحث

الدرجات الوظيفية	الذكور	الإناث	المجموع
أستاذ متفرغ	٧	٤	١١
أستاذ	٨	٥	١٣
أستاذ مساعد	١٠	٦	١٦
مدرس	١٦	٩	٢٥
المجموع	٤١	٢٤	٦٥

يتضح من الجدول (١) أفراد عينة البحث، موزعين وفقا للدرجات الوظيفية من أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية الرياضية للبنين والبنات بجامعة حلوان، وقد بلغ عدد إجمالي الذكور والإناث ٤١، ٢٤ على التوالي بإجمالي ٦٥ عضوا.

أدوات جمع البيانات:

١- قام الباحث بعمل مسح لتحليل محتوي الهيئات والمؤسسات التعليمية في بعض الدول الأجنبية المختلفة بهدف التعرف على المعايير الرئيسية المستخدمة لقياس مدى جودة المقررات الدراسية الالكترونية الجامعية. ومرفق رقم (٢) يوضح مقارنة بين بعض المؤسسات التعليمية التي حددت معايير جودة المقررات الالكترونية الخاصة بها .

٢- المقابلة الشخصية مع بعض الخبراء من كلية التربية الرياضية، سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة عن طريق وسائل الاتصال الالكترونية، مرفق (١) .

٣- استمارات استطلاع رأى الخبراء، مرفق (٣) والتي قام بتصميمها الباحث لتحقيق ما يلي:

أولا- التعرف على رأى السادة الخبراء حول المحاور الرئيسية لجودة تصميم المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية.

ثانيا- التعرف على رأى السادة الخبراء حول المعايير الضرورية لجودة تصميم المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية.

ثالثا- استطلاع رأى السادة الخبراء حول مستويات جودة المقررات الالكترونية.

٤- أداة ضبط الجودة الإحصائية: قام الباحث بمراجعة أدوات ضبط الجودة الرقابية وذلك لضمان الإجراءات السليمة الواجب أتباعها للحصول على منتج ذو جودة مع اكتشاف جوانب القوة والقصور فيه، وبالتالي في اتخاذ اللازم نحو تصحيح مسار هذا المنتج، وقد لاحظ الباحث أن هناك سبعة أدوات تستخدم للضبط الإحصائي للجودة، وهى معروفة ومطبقة عالميا، وتسمي Seven Statistical Quality Control Tool وهى تضم تحليل Pareto Chart، الخرائط الرقابية Control Chart، خريطة التدفق Flowchart، مخطط السبب والتأثير Cause and Effect Diagram، المنحني الإعتدالي Histogram ، مخطط الانتشار Scatter Diagram، قائمة الفحص Check sheet (٣٦)، وسوف يستخدم الباحث الأداة الأخيرة "قائمة الفحص" لرقابة وضبط جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية عن طريق بناء قائمة لمعايير المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية.

خطوات بناء القائمة:

١- **تحديد الهدف من القائمة**، وهو يتمثل في وضع معايير قياس جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية.

٢- **تحديد المحاور الرئيسية للقائمة**، وذلك من خلال:

- طرح سؤال استكشافي للسادة الخبراء.
- مراجعة الدراسات والبحوث المرتبطة بموضوع البحث.
- مراجعة الدوريات العلمية والمهنية والمتخصصة.
- تحليل المراجع العلمية المتخصصة.
- البحث في شبكة المعلومات الدولية الانترنت عن كل ما هو جديد ومرتبط بموضوع البحث .

٣- **صدق القائمة**: قام الباحث بعرض الصورة الأولية للقائمة والتي تضم المحاور الرئيسية المقترحة على عشرة من السادة الخبراء لتحديد مدى صلاحية ومناسبة وارتباط تلك المحاور بالهدف من القائمة مرفق (٢) ومن ثم التأكد من مدى مناسبة وكفاية تلك المحاور والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول (٢)

الأهمية النسبية وترتيب المحاور الرئيسية المقترحة للقائمة وفقا لرأى السادة الخبراء

م	المحاور الرئيسية	تكرار الموافقة	الأهمية النسبية	الترتيب
١	الدعم والالتزام المؤسسي	٤	%٤٠	٧
٢	عملية الإعداد وتصميم المقرر	٩	%٩٠	٢
٣	معلومات عن القائمين على إدارة المادة وتدريسها	٥	%٥٠	٦
٤	المعلومات الأساسية عن المقرر	١٠	%١٠٠	١
٥	أهداف ومخرجات المقرر	١٠	%١٠٠	١
٦	المعايير الأكاديمية للتربية الرياضية	٩	%٩٠	٢
٧	المحتوى العلمي للمقرر	٩	%٩٠	٢
٨	التنظيم التقني لمحتوى المقرر	٩	%٩٠	٢
٩	أساليب الجذب والتحفيز للمستخدمين	٦	%٦٠	٥
١٠	استراتيجيات التدريس	٨	%٨٠	٤
١١	الأنشطة التعليمية	٩	%٩٠	٢
١٢	سياسة الإدارة الالكترونية للمقرر	٨	%٨٠	٤
١٣	مصادر التعلم الالكترونية	٩	%٩٠	٢
١٤	المتابعة والتقويم الالكتروني	١٠	%١٠٠	١
١٥	الدعم المالي للمقرر	٤	%٤٠	٧
١٦	استمرارية التطوير لضمان الجودة	١٠	%١٠٠	١
١٧	الدعم التقني والصيانة الفنية	٥	%٥٠	٦
١٨	المبادئ التربوية والنفسية للمقرر	٥	%٥٠	٦

يتضح من الجدول السابق (٢) أن النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء حول المحاور المقترحة قد تراوحت ما بين ٤٠ : ١٠٠% مما يعكس مدى أهمية تلك المحاور وارتباطها بالهدف من القائمة.

٤- قام الباحث بإعداد **الصورة الثانية للقائمة** وذلك بتحديد وصياغة العبارات التي تمثل معايير الجودة في كل محور من المحاور الرئيسية، ثم قام بعرضها على السادة خبراء لاستطلاع رأيهم حول مدى مناسبة وكفاية وصلاحية تلك المعايير في تحقيق الهدف من القائمة، والجدول التالي (٣) يوضح محتوى القائمة قبل وبعد العرض على الخبراء .

جدول (٣)

محتوى قائمة معايير جودة المقررات الدراسية

الالكترونية لكلية التربية الرياضية قبل وبعد العرض على الخبراء

م	المحاور الرئيسية	عدد المعايير (قبل) العرض على الخبراء	عدد المعايير (بعد) العرض على الخبراء
١	عملية الإعداد وتصميم المقرر	١٩	١٦
٢	البيانات الأساسية عن المقرر	١٠	١٢
٣	أهداف ومخرجات المقرر	٢٢	١٦
٤	المعايير الأكاديمية للتربية الرياضية	١٥	١٤
٥	المحتوى العلمي للمقرر	٢٨	١٦
٦	التنظيم التقني لمحتوى المقرر	١٦	١٦
٧	استراتيجيات التدريس	١٥	١٤
٨	الأنشطة التعليمية	١٦	١٦
٩	سياسة الإدارة الالكترونية للمقرر	١١	١١
١٠	مصادر التعلم الالكترونية	١١	١١
١١	المتابعة والتقويم الالكتروني	٢٠	١٤
١٢	استمرارية التطوير لضمان الجودة	١٠	١٥
المجموع الكلى للمعايير		١٩٣	١٧١

يتضح من الجدول السابق (٣) أن إجمالي عدد معايير جودة المقررات الدراسية الالكترونية قد بلغ ١٩٣ معيار قبل عرض القائمة على السادة الخبراء، وتحليل آرائهم التي استهدفت تعديل أو تغيير أو حذف أو إضافة بعض المعايير للمحاور الرئيسية للقائمة، وفقا لرأى الخبراء. مما جعل عدد المعايير يبلغ ١٧١ معيار موزعة على ١٢ محور رئيسي لقائمة معايير جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية بعد العرض على الخبراء.

٥- **صدق الاتساق الداخلي للقائمة:** قام الباحث بإعداد الصورة الثالثة من القائمة وتوزيعها على عينة التقنين (ن=٢٠) وبعدها قام بتفريغ استجابات العينة في الكشوف المعدة لإجراء المعالجات الإحصائية وحساب صدق الاتساق الداخلي للقائمة، والجدول التالي (٤) يوضح مصفوفة الدلالة الإحصائية لقيم معاملات الارتباط بين المحاور الرئيسية والدرجة الكلية للقائمة.

جدول (٤)

مصفوفة معاملات الارتباط بين المحاور الرئيسية والدرجة الكلية للقائمة

(ن=٢٠)

المحاور	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	الدرجة الكلية
١	٠,٥٨	٠,٦٢	٠,٤٩	٠,٥٦	٠,٦١	٠,٦٣	٠,٤٨	٠,٤٥	٠,٥٧	٠,٦١	٠,٥٤	٠,٧٨
٢		٠,٥٤	٠,٥٩	٠,٤٩	٠,٥٨	٠,٥٢	٠,٦٤	٠,٥٩	٠,٤٨	٠,٥٣	٠,٥٩	٠,٨٩
٣			٠,٥٧	٠,٥٤	٠,٥٩	٠,٦٢	٠,٤٨	٠,٤٩	٠,٥٨	٠,٦٤	٠,٤٨	٠,٨٤
٤				٠,٥٢	٠,٥٦	٠,٥٣	٠,٦٢	٠,٥٦	٠,٤٩	٠,٥٥	٠,٥١	٠,٧٦
٥					٠,٦٤	٠,٥٩	٠,٤٨	٠,٦٣	٠,٥٧	٠,٥٤	٠,٦٣	٠,٨٣
٦						٠,٥٨	٠,٦١	٠,٥٨	٠,٤٩	٠,٦٣	٠,٥٣	٠,٨٨
٧							٠,٥٦	٠,٤٩	٠,٦١	٠,٥٢	٠,٥٧	٠,٧٣
٨								٠,٤٢	٠,٦٧	٠,٥٩	٠,٦١	٠,٨٧
٩									٠,٤٨	٠,٥٧	٠,٦٤	٠,٨٥
١٠										٠,٥٩	٠,٥٢	٠,٧٤
١١											٠,٥٩	٠,٨٦
١٢											٠,٦٧	٠,٨١

* قيمة "ر" دالة عند مستوى ٠,٠٥ وقيمتها الجدولية = ٠,٤٨

يتضح من الجدول السابق (٤) الدلالة الإحصائية لمعاملات الارتباط بين المحاور الرئيسية بعضها البعض والتي تراوحت ما بين ٠,٤٢ إلي ٠,٦٧ أما مع الدرجة الكلية للقائمة ككل تراوحت ما بين ٠,٧٤ إلي ٠,٨٩، وجميعها قيم معاملات ارتباط دالة إحصائيا مما يعكس مدى صدق تمثيل تلك المحاور للقائمة ويؤكد على استقلال كل محور في قياس ما وضع من أجله.

٦- **ثبات القائمة**: قام الباحث بالتأكد من ثبات القائمة عن طريق التجزئة النصفية لعبارات كل محور على حده ثم حساب معامل الثبات النصفي بين العبارات الفردية والعبارات الزوجية ومنه حساب الثبات الكلى عن طريق معامل سبيرمان- براون وجتمان، كما قام بحساب ثبات القائمة عن طريق معامل ألفا كرونباخ لكل محور على حده ومقارنته بمعامل ألفا للقائمة ككل والجدول التالي (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

معامل ثبات قائمة معايير الجودة للمقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية

المحاور	عدد العبارات	العبارات الفردية		العبارات الزوجية		معامل سبيرمان براون	معامل جتمان	ألفا كرونباخ
		س	ع	س	ع			
١	١٦	٢٥,٢٢	٦,٠٤	٢٦,٣٨	٥,٣٨	٠,٧٩	٠,٧٨	٠,٨٣
٢	١٢	١٨,٣٤	٣,٣٨	٢٠,٥٨	٤,٧٥	٠,٨١	٠,٨٣	٠,٨٦
٣	١٦	٢٨,١٦	٥,١٧	٢٦,٧١	٦,٨٢	٠,٧٨	٠,٧٩	٠,٧٩
٤	١٤	٢٢,٩٥	٢,٧٣	٢٥,٤٧	٣,٥٤	٠,٧٩	٠,٨١	٠,٨٤
٥	١٦	٣١,١٩	٧,٥٧	٢٩,٣٥	٦,١٩	٠,٨٣	٠,٨٥	٠,٨٧
٦	١٦	٢٧,١٨	٣,٥٤	٢٩,٨٣	٥,٣١	٠,٩١	٠,٩٣	٠,٩١
٧	١٤	٢٤,٧٣	٦,٤١	٢٩,٦١	٧,٥٤	٠,٨٤	٠,٨٦	٠,٨٦
٨	١٦	٢٦,١٣	٤,٨٧	٢٨,٥٧	٦,٢٨	٠,٧٨	٠,٧٩	٠,٨٤
٩	١١	١٧,٩١	٥,١٩	٢٠,٠٨	٧,٥٧	٠,٧٥	٠,٧٧	٠,٨٨
١٠	١١	١٩,٣٣	٤,٦٥	٢١,٣٧	٥,٨٨	٠,٧٦	٠,٧٨	٠,٨٧
١١	١٤	٢٥,٨٥	٥,٨٥	٢٧,٦٤	٧,٣٩	٠,٨٨	٠,٨٩	٠,٨٣
١٢	١٥	٢٩,٦٣	٦,٢٧	٢٦,٧٩	٧,٥٤	٠,٧٩	٠,٨١	٠,٨٩
المجموع	١٧١							٠,٩٤

يتضح من الجدول السابق (٥) قيم معاملات ثبات محاور القائمة والتي تراوحت قيمتها بطريقة التجزئة النصفية لمعاملات سبيرمان ما بين ٠,٧٥ إلي ٠,٩١ وبطريقة جتمان ما بين ٠,٧٧ إلي ٠,٩٣، بينما تراوحت قيم معامل ألفا كرونباخ للمحاور ما بين ٠,٧٩ إلي ٠,٩١ وجميعها أقل من قيمة معامل ألفا كرونباخ للقائمة ككل والذي بلغت قيمته ٠,٩٤، مما يعكس مدى ما تتمتع به القائمة من ثبات يطمئن البحث لاستخدام قائمة معايير جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية.

وفى ضوء ما أسفرت عنه نتائج المعاملات العلمية للقائمة من حيث الصدق والثبات، بالتالي جعلت الباحث يطمئن للاعتماد عليها كأداة من أدوات جمع بيانات البحث.

٧ – **الصورة النهائية للقائمة**: بعد التأكد من صلاحية وكفاية القائمة بمحاورها ومعاييرها وبعد إتمام عمليات الإبقاء والتعديل والاستبعاد لما هو غير صالح أو مناسب، توصل الباحث إلى الصورة النهائية للقائمة المقننة، مرفق (٤) والجدول التالي (٦) يوضح مواصفات تلك القائمة.

جدول (٦)

مواصفات قائمة معايير جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكليات التربية الرياضية

م	المحاور الرئيسية	عدد المعايير	النسبة المئوية
١	عملية الإعداد وتصميم المقرر	١٦	%٩,٣٦
٢	البيانات الأساسية عن المقرر	١٢	%٧,٠٢
٣	أهداف ومخرجات المقرر	١٦	%٩,٣٦
٤	المعايير الأكاديمية للتربية الرياضية	١٤	%٨,١٩
٥	المحتوى العلمي للمقرر	١٦	%٩,٣٦
٦	التنظيم التقني لمحتوى المقرر	١٦	%٩,٣٦
٧	استراتيجيات التدريس	١٤	%٨,١٩
٨	الأنشطة التعليمية	١٦	%٩,٣٦
٩	سياسة الإدارة الالكترونية للمقرر	١١	%٦,٤٣
١٠	مصادر التعلم الالكترونية	١١	%٦,٤٣
١١	المتابعة والتقويم الالكتروني	١٤	%٨,١٩
١٢	استمرارية التطوير لضمان الجودة	١٥	%٨,٧٧
	المجموع الكلى للمعايير	١٧١	%١٠٠

٨- **طريقة ملئ القائمة وحساب الدرجة** : يتم ملئ القائمة عن طريق تحديد درجة جودة المقرر الالكتروني في تحقيق كل معيار من معايير القائمة وذلك وفقا لميزان تقدير خماسي حيث تعبر الدرجة أربعة عن المدى الأقصى لتحقيق المقرر لهذا المعيار بينما تعبر الدرجة صفر عن عدم تحقيق المقرر لهذا المعيار. ويمكن التعامل مع كل محور رئيسي على حده وذلك عن طريق جمع درجة كل معيار ينتمي لهذا المحور، وبعدها يتم التعامل مع الدرجة الكلية للقائمة والتي تمثل المجموع الكلى لدرجات المحاور الرئيسية للقائمة، ويلاحظ أن الدرجة الكلية للقائمة تنحصر ما بين صفر كحد أدنى إلى ٦٨٤ كحد أقصى لقياس مدى جودة المقرر الدراسي الالكتروني لكلية التربية الرياضية الذي تم تصميمه، مع تحديد مستوى هذا المقرر وفقا لمستويات الجودة الذي حددها الباحث بعد استطلاع رأى السادة الخبراء.

***وبذلك تحقق الهدف الأول من البحث والذي ينص على "بناء* قائمة معايير جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية".**

عرض ومناقشة النتائج:

في ضوء أهداف البحث والتساؤلات والمنهجية وأدوات جمع البيانات، والمعالجات الإحصائية سيتم عرض النتائج للإجابة على تساؤلات البحث، وتحقيق أهدافه، وذلك كما يلي:

أولا- التساؤل الثاني: ماهى المحاور الرئيسية الواجب توافرها لضمان جودة المقررات الالكترونية الدراسية وفقا لرأى السادة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية؟

قام الباحث بتحليل نتائج استطلاع رأى أفراد عينة البحث حول أهم المحاور الرئيسية لقائمة معايير جودة المقررات الالكترونية لكلية التربية الرياضية كما يدركها أعضاء هيئة التدريس، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء ومعامل الاختلاف

وترتيب المحاور الرئيسية للقائمة معايير جودة المقررات الالكترونية لكلية التربية الرياضية

وفقا لرأى أعضاء هيئة التدريس

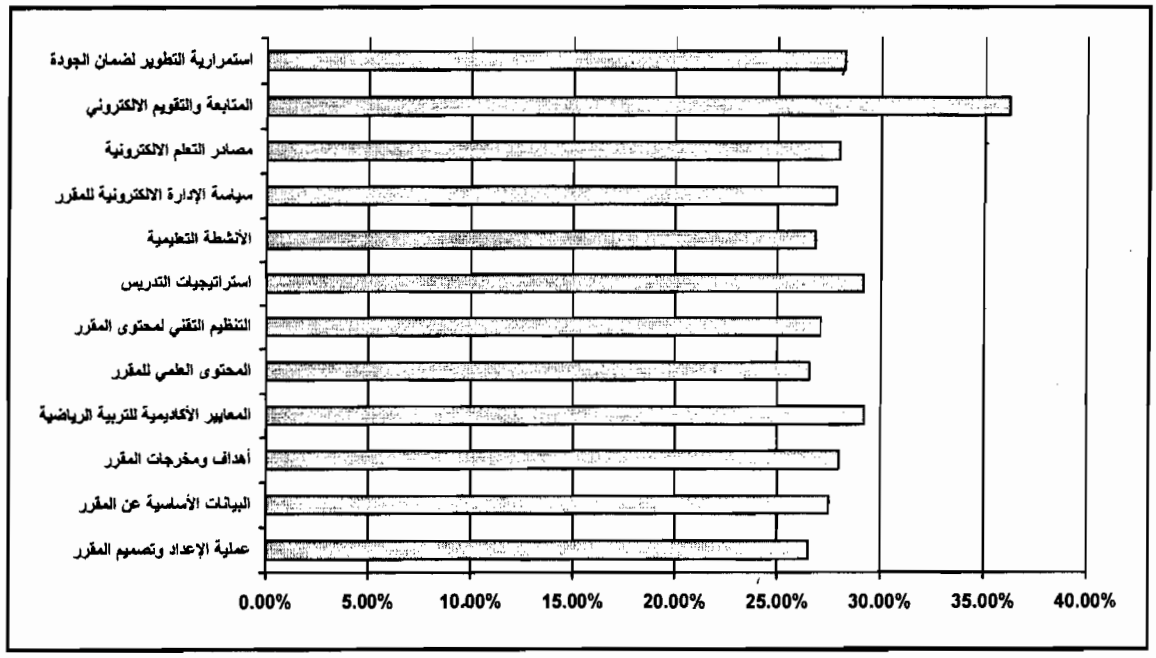
(ن=٤٥)

	المحاور الرئيسية	عدد المعايير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل الاختلاف	الترتيب
١	عملية الإعداد وتصميم المقرر	١٦	٥٤,١٣	١٤,٣٥	١,٦٤	%٢٦,٥١	١
٢	البيانات الأساسية عن المقرر	١٢	٣٥,٨٤	٩,٨٦	١,٩٨	%٢٧,٥١	٥
٣	أهداف ومخرجات المقرر	١٦	٥٦,٣٩	١٥,٧٩	٢,١١	%٢٨,٠٠	٧
٤	المعايير الأكاديمية للتربية الرياضية	١٤	٤٧,٢٥	١٣,٨١	٢,٢٧	%٢٩,٢٣	١١
٥	المحتوى العلمي للمقرر	١٦	٥٨,٦٣	١٥,٥٧	٢,٠٩	%٢٦,٥٦	٢
٦	التنظيم التقني لمحتوى المقرر	١٦	٥٣,٩٤	١٤,٦٢	٢,٢٨	%٢٧,١٠	٤
٧	استراتيجيات التدريس	١٤	٤٦,١٩	١٣,٤٨	١,٧٦	%٢٩,١٨	١٠
٨	الأنشطة التعليمية	١٦	٥٨,٦٧	١٥,٧٥	٢,١٩	%٢٦,٨٥	٣
٩	سياسة الإدارة الالكترونية للمقرر	١١	٣٤,٨٦	٩,٧١	٢,١٥	%٢٧,٨٥	٦
١٠	مصادر التعلم الالكترونية	١١	٣٦,٤٩	١٠,٢٢	١,٩٧	%٢٨,٠١	٨
١١	المتابعة والتقويم الالكتروني	١٤	٤٩,٥٢	١٧,٩٢	٢,٣٤	%٣٦,١٩	١٢
١٢	استمرارية التطوير لضمان الجودة	١٥	٥٥,٧١	١٥,٧٤	١,٧٦	%٢٨,٢٥	٩
	المجموع الكلى للمعايير	١٧١	٥٨٩,٦٧	٦٧,٩١	٢,١٨	%١١,٥٢	

يتضح من الجدول السابق رقم (٧) التوصيف الإحصائي للمحاور الرئيسية للقائمة ممثلا في قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء التي انحصرت ما بين ±٣ مما يؤكد على إعتدالية البيانات ويشير إلى تجانس عينة البحث الأساسية.

كما يوضح الجدول السابق رقم (٧) الأهمية النسبية للمحاور الرئيسية لقائمة معايير جودة المقررات الالكترونية لكلية التربية الرياضية، كما يدركها أعضاء هيئة التدريس بالكلية، والتي جاءت ترتيب أهميتها بالنسبة لهم على النحو التالي: عملية الإعداد وتصميم المقرر، المحتوى العلمي للمقرر، الأنشطة التعليمية، التنظيم التقني لمحتوى المقرر، البيانات الأساسية عن المقرر، سياسة الإدارة الالكترونية للمقرر، أهداف ومخرجات المقرر، مصادر التعلم الالكترونية، استمرارية التطوير لضمان الجودة، استراتيجيات التدريس، المعايير الأكاديمية للتربية الرياضية، المتابعة والتقويم الالكتروني، شكل بياني رقم (١).

وبذلك تحقق الهدف الثاني من البحث والذي ينص على "التعرف على المحاور الرئيسية الواجب توافرها لضمان جودة المقررات الالكترونية الدراسية وفقا لرأى السادة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية".



شكل بياني (١)

ترتيب المحاور الرئيسية وفقا لأهميتها لأعضاء هيئة التدريس

ثانيا – التساؤل الثالث: ماهى أهم المعايير الواجب توافرها لضمان جودة المقررات الدراسية الالكترونية وفقا لرأى السادة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية؟

قام الباحث بتحليل نتائج استطلاع رأي السادة الخبراء حول أهم المعايير الضرورية لجودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية. كما يدركها أعضاء هيئة التدريس، والجدول التالي (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)

ترتيب المعايير الواجب توافرها لضمان جودة المقررات الالكترونية الدراسية وفقا لأهميتها بالنسبة للسادة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية

المعايير / المحاور	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦
عملية الإعداد وتصميم المقرر	٤	٦	١٠	٣	٨	٥	٢	١	١٢	١٦	١٤	١٣	١١	٩	٧	١٥
البيانات الأساسية عن المقرر	١	٣	٦	١١	١٠	٤	٥	٧	١٢	٢	٩	٨				
أهداف ومخرجات المقرر	٢	١٦	١٥	٣	٦	٤	٨	٧	١٠	١١	١٢	١٣	١	٥	٩	١٤
المعايير الأكاديمية للتربية الرياضية	٥	١	٢	٣	٤	١١	١٠	٩	٨	٧	١٢	٦	١٣	١٤		
المحتوى العلمي للمقرر	١٠	١١	٩	٦	٥	٧	٨	٤	٣	٢	١	١٣	١٤	١٦	١٥	١٢
التنظيم التقني لمحتوى المقرر	٨	٩	٥	٤	٦	٣	٢	١	٧	١٠	١٣	١٦	١٥	١٢	١٤	١١
استراتيجيات التدريس	١٤	١٣	٢	١٢	٥	٦	٩	٤	٣	٧	٨	١٠	١١	١		
الأنشطة التعليمية	٦	٨	٧	٥	٣	٤	١٠	١٢	١٣	١٥	١٦	١	٢	٩	١١	١٤
سياسة الإدارة الالكترونية للمقرر	١	٥	٦	٩	٨	٧	٤	١١	٢	١٠	٣					
مصادر التعلم الالكترونية	٢	١١	٨	٩	٧	٤	٥	٦	١٠	١	٣					
المتابعة والتقويم الالكتروني	٦	٨	٩	٧	٤	١	٢	٣	١٠	١١	٥	١٢	١٣	١٤		
استمرارية التطوير لضمان الجودة	٣	٦	٥	٩	٨	٧	٤	١	١٠	١٢	١٣	١٤	١٥	٢	١١	

يوضح الجدول السابق (٨) ترتيب المعايير الضرورية لجودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية وفقا لأهميتها لأعضاء هيئة التدريس بالكلية، حيث يلاحظ اختلافات آراء السادة أعضاء هيئة التدريس حول أهمية تلك المعايير، وبالتالي أختلف ترتيب كل معيار من المعايير المحددة لكل محور رئيسي، مرفق (٤).

وبذلك تحقق الهدف الثالث من البحث والذي ينص على **"التعرف على أهم المعايير الواجب توافرها لضمان جودة المقررات الالكترونية الدراسية وفقا لرأى السادة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية".**

ثالثا- التساؤل الرابع: ما هى مستويات جودة المقررات الالكترونية الدراسية لكلية التربية الرياضية وفقا لرأى السادة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية؟

جدول (٩)

مستويات جودة المقررات الالكترونية لكلية التربية الرياضية

١	المستويات	موافق بدرجة كبيرة		موافق بدرجة متوسطة		غير موافق		كا٢	الدلالة
		ك	%	ك	%	ك	%		
٢	مستويان	١٥	٣٣	١٠	٢٢	٢٠	٤٤	٣,٣٣	غير دالة
٣	ثلاث مستويات	٢١	٤٧	١٣	٢٩	١١	٢٤	٣,٧٣	غير دالة
٤	أربع مستويات	١٩	٤٢	١٨	٤٠	٨	١٨	٤,٩٣	غير دالة
٥	خمس مستويات	٢٨	٦٢	١٢	٢٧	٥	١١	١٨,٥٣	دالة

* كا٢ دالة عند مستوى ٠,٠٥ وقيمتها الجدولية = ٥,٩٩

يتضح من الجدول (٩) نتيجة استطلاع رأى عينة البحث من الخبراء حول مستويات جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية، وقد اتفقت عينة البحث حول تحديد خمسة مستويات كما يلي:

- المستوى الأول (مقرر الكتروني جودة ممتازة) والذي يحقق نسبته المئوية من ٨٥-١٠٠% من إجمالي معايير القائمة، ومقررات هذا المستوي تحتاج إلي تطوير مستمر.
- المستوى الثاني (مقرر الكتروني جودة جيدة جدا) والتي تحقق نسبته المئوية من ٧٥-٨٥% من إجمالي معايير القائمة، ومقررات هذا المستوي تحتاج إلي تحسين مستمر.
- المستوى الثالث (مقرر الكتروني جودة جيدة) والذي يحقق نسبته المئوية من ٦٥-٧٥% من إجمالي معايير القائمة، ومقررات هذا المستوي تحتاج إلي تعديل مستمر.
- المستوي الرابع (مقرر الكتروني جودة متوسطة) والذي يحقق نسبته المئوية من ٥٠-٦٥% من إجمالي معايير القائمة، ومقررات هذا المستوي تحتاج إلي تغيير مستمر.
- المستوي الخامس (مقرر الكتروني جودة ضعيفة وغير مقبولة) والذي يحقق نسبته المئوية أقل من ٥٠% من إجمالي معايير القائمة، ومقررات هذا المستوي تحتاج إلي إعادة تصميم.

وبذلك تحقق الهدف الرابع من البحث والذي ينص على "تحديد مستويات جودة المقررات الالكترونية الدراسية لكلية التربية الرياضية وفقا لرأى السادة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية.

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف وتساؤلات البحث والمنهج المستخدم وفي حدود عينة البحث، واستنادا على النتائج التي تم التوصل إليها، يمكن استنتاج ما يلى:

١- لضمان جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية، يجب مراعاة المحاور التالية: الدعم والالتزام المؤسسي، عملية الإعداد وتصميم المقرر، معلومات عن القائمين على إدارة المادة وتدريسها، المعلومات الأساسية عن المقرر، أهداف ومخرجات المقرر، المعايير الأكاديمية للتربية الرياضية، المحتوى العلمي للمقرر، التنظيم التقني لمحتوى المقرر، أساليب الجذب والتحفيز للمستخدمين، استراتيجيات التدريس، الأنشطة التعليمية، سياسة الإدارة الالكترونية للمقرر، مصادر التعلم الالكترونية، المتابعة والتقويم الالكتروني، الدعم المالي للمقرر، استمرارية التطوير لضمان الجودة، الدعم التقني والصيانة الفنية، المبادئ التربوية والنفسية للمقرر.

٢- تم استخلاص معايير الجودة لكل محور من المحاور الرئيسية الـــ ١٢.

٣- تم بناء وتقنين قائمة تضم المحاور الرئيسية ومعاييرها الفرعية لقياس جودة المقرات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية.

٤- تم وضع وتحديد خمس مستويات لتقويم جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكلية التربية الرياضية.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

١- إعداد وتأهيل أعضاء هيئة التدريس من خلال دورات تدريبية متخصصة في تحويل المقررات الدراسية التقليدية إلى الكترونية.

٢- توفير البرمجيات التي تساعد على إعداد وتصميم المقررات الدراسية الالكترونية.

٣- ضرورة توفير برامج تدريب لأعضاء هيئة التدريس على استخدام وإدارة المقررات الدراسية الالكترونية لكليات التربية الرياضية.

٤- العمل على ضرورة توفير احتياجات أعضاء هيئة التدريس من الأجهزة والأدوات التكنولوجية الحديثة المرتبطة بالعملية التعليمية.

٥- إعداد وتجهيز قاعات المحاضرات والمعامل والمدرجات الدراسية بأجهزة ووسائل وأدوات العرض الالكتروني.

٦- إنشاء وحدة ذات طابع خاص متخصصة في إعداد وإنتاج المقررات الدراسية الالكترونية لكليات التربية الرياضية.

٧- توفير طرق التحفيز المناسبة لأعضاء هيئة التدريس لتشجيعهم وحثهم على تحويل المقررات الدراسية التقليدية إلى إلكترونية.

٨- التطوير المستمر للمحتوى العلمي للمقررات الالكترونية التي تم إنتاجها واعتمادها سنويا بعد مراجعتها الدقيقة من أساتذة مجلس القسم المختص بتقديم المقرر الدراسي.

٩- الاستعانة بقائمة معايير الجودة المقننة لقياس وتقويم جودة المقررات الدراسية الالكترونية لكليات التربية الرياضية مع تحديد أوجه القصور لتصحيحها واعتمادها لضمان الجودة.

قائمة المراجع العربية والأجنبية

١. أحمد اللقاني، على الجمل (١٩٩٩): معجم المصطلحات التربوية المعُرفة في المناهج وطرق التدريس، عالم الكتب: القاهرة، ص ٢٢٩.

٢. أحمد محمد سالم (٢٠٠٤): تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني، ط١، مكتبة الرشد، المملكة العربية السعودية، ص ١٢٣.

٣. خالد فريد عزت (٢٠٠٢): تأثير برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

٤. صابر عبد النبي (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، عمان.

٥. عبد الله محيا (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، عمان.

٦. على محمد عبد المجيد (١٩٩٦): أثر استخدام بعض الوسائل التكنولوجية على تدريس مهارات وحدة تعليمية في درس التربية الرياضية، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد الثامن، العدد الأول، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

٧. على مصطفى طه (٢٠٠٧): المؤتمر العلمي الدولي الثاني تحت عنوان التدريب الميداني بكليات التربية الرياضية في ضوء مشروع ضمان الجودة والاعتماد في التعليم في الفترة من ٢١/ -٢٢ / مارس ٢٠٠٧ كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق، القاهرة.

٨. فاطمة محمد فليفل (١٩٩٦): أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على تعليم بعض مهارات كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية بالمنيا، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا، القاهرة.

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

١٠. محمد عبد الحميد (٢٠٠٥): منظومة التعليم عبر الشبكات، ط١، عالم الكتب، القاهرة، ص٢٨.

١١. محمد فوزي عبد الشكور (٢٠٠٦): تأثير استخدام التعليم عن بعد على تعلم مهارة دفع الجلة لطلبة كليات التربية الرياضية، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، كلية التربية للبنين، جامعة حلوان.

١٢. محمود الضبع (٢٠٠٦): المناهج التعليمية صناعتها وتقويمها، ط١، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر، ص١٢٥.

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

١٤. مصطفى السايح (٢٠٠٤): المنهج التكنولوجي وتكنولوجيا التعليم والمعلومات في التربية الرياضية، دار الوفاء للنشر، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.

١٥. نبيل منير سامي (٢٠٠٥): تطوير مقترح لمقرر التعلم الحركي باستخدام الوسائل فائقة التداخل لمرحلة البكالوريوس، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان.

16. Alessie, S.M. &Trollip, S.R.(2001): Multimedia for Learning. (3rd ed.), Massahusetts: Allyn & Bacon.
17. Antoniou, P. Dreei, V. Kioumourtzoglou, E. Mouroutsos, S, (2003): Applying Multimedia computer assisted in struclion to enhance physical education student's knowledge of basketball rules, European-Journal-of-Physical-Education,
18. ASTD (2005): E-Learning Courseware Certification (ECC) Fact Sheet. (http://www.saleshelp.com/webtraining/astdfactsheet.html).
19. Barker, D.(2002): Canadian Recommended E-Learning Guidelines. Vancouver: Future and Canadian Association for Community Education.
20. Bates, t. (2001): National strategies for e-learning in post-secondary education and training. UNESCO: International Institute for Education Planning.
21. Berman, P. (2007) : E-Learning Concepts and Techniques, Bloomsburg PA: USA.
22. Brown, A.R.&Voltz, B.D.(2005): Elements of Effective E-Learning Design. International Review of Research in Open and Distance Learning, 6(1), PP.1-7
23. Dalsgaard, C. (2005): Pedagogical Quality in E-Learning: Designing E-Learning from a Learning Theoretical Approach. (http://www.eleed.campussource.de/archive/ 78index_html.).
24. Driscol, M. (2002).Web-Based Training: Greating E-Learning Experiences (2nd ed.). California: John Wiely & Sons, Inc.
25. Ehlers, U. D. (2004): Quality in E-learning from a Learners Perspectives. (http://www.eurodl.org/materials/contrib/2004/online_master_cops.html).
26. Frydenberg, J. (2002). Quality Standards: A Matrix of Analysis. International Review of Research in Open and Distance Learning. 3(2), PP.1-12.
27. Gagne, R. M.(1985). The Conditions of Learning (4th ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.
28. George B. and Dwight E. (2007): Integrating Teaching with Research Using Computer Vision Examples, Department of Computer Science, University of Nevada Reno, NV 89557, USA.
29. 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.

30. M. De Marsico, et. (2005): Standards for E-Learning, Universita La Sapinza, Roma, Italia. WWW.tisip.no/quis.
31. Matthew H. Olson, Hergenhahn (2004): Introduction to the theories of learning, 7th edition, Prentice Hall.
32. Mckethen, R. Everhart, B. Stubblefield, E.(٢٠٠٠) : The Effects of a multimedia computer program on preserves elementary teachers knowledge of cognitive components of movement skills, physical-ccluailor, England
33. Merrienboer, J. V., Bastiaens, T. and Hoogveld, A. (2004): Instructional Design for Integrated E-Learning. In: Wim jochems et.,al., (eds): Integrated E-Learning. London: Rutledge Falmer.
34. Michigan Virtual University (2002): Standards for Quality Online Courses. (http://www.standards.mivu.org/index.html).
35. 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
36. Nancy R. Tague, S. (2004): The Quality Toolbox, Second edition, ASQ Quality Press, P.15, American Society for Quality. WWW.ASQ.org.
37. Ritchie, D & Hoffman, B. (1997): Incorporating Instructional Design Principles with the World Wide Web. In: Badrul H. Khan: Web-Based Instruction. New Jersey: Educational Technology Publications.
38. Rovinsky, D.& Synytsya, K. (2004): Distance Courses Quality: a Learners View. Finland in: The European Quality Observations in European E-Learning, Finland PP.18-26
39. Schlusmans, K. Koper, R. & Giesbertz, W. (2004): Work Processes for the Development of Integrated E-Learning Courses. In: Wim jochems et., al. (eds.): Integrated E-Learning. London: Rutledge Flamer.
40. Skinslry, M. Rrnilir, D. (1990): A sliced (if the F.IT crliveiicss of computer-assisted learning in physical Education, Sport express. United-Kingdom,
41. Smith, P. L. & Ragan, J.T. (1999). Instructional Design (2nd ed.) New York: John Wiely & Sons, Inc.
42. Texas Education Agency (2001): Quality of Service Guidlines for Online Courses. Houston: Region IV Educational Service Center.
43. The Institute for Higher Education (2005). Quality On the Line. Washington: National Education Association.
44. The Institute of IT Training Standards (2005): Standards for E-Learning Materials. (http://www.iitt.org.uk/public/standars/e-learning/matsstand.asp).
45. Tore Hoel (2002): Bridging the Communication of education lists and technologists in the design of learning technologies, Faculty of Education, University of Oslo.
46. Trikas, G.& et al, (1999): Using multimedia as instructional Tool In Physical Education Objective, Democritus University of Thrace, department Of physical education and sports science, Omotini, Greece.
47. William Horton (2003): E-learning Tools and Technologies: A consumer's guide for trainers, teachers, educators, and instructional designers, Wiley Publishing, Inc., Indianapolis, Indiana Published simultaneously in Canada.