

[٣]

تقويم محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات في
ضوء معايير الجودة بالمرحلة المتوسطة في المملكة
العربية السعودية

إعداد

بشاير بنت سعيد بن حميد الحربي

د.نجوى بنت عطيان المحمدي

أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات والحاسب الآلي المشارك
جامعة جدة

تقويم محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات في ضوء معايير الجودة بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية

بشاير بنت سعيد بن حميد الحربي،

د. نجوى بنت عطيان المحمدي *

ملخص:

هدف البحث إلى تقويم محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة في ضوء معايير الجودة، وقد تمثلت العينة بكتب الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة، بالإضافة إلى ٣٠ معلمة من معلمات الحاسب بمدينة مكة المكرمة، وقد تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي لهذه الدراسة من خلال إعداد قائمة تتضمن معايير الجودة التي تكونت من ٤ معايير و ٤٣ مؤشر، وبناء عليها تم إعداد بطاقة لتحليل المحتوى وتصميم استبانة لاستطلاع رأي المعلمات، وقد توصلت النتائج من خلال تحليل المحتوى إلى توفر معيار واحد بدرجة متوسطة، وعدم توفر المعايير الثلاثة الأخرى لتوفرها بنسب أقل من ٥٥%، وقد كانت نسبة التوفر الكلية متدنية بنسبة بلغت ٤٥%، ومن خلال استطلاع رأي المعلمات توفرت جميع معايير الجودة بدرجة متوسطة، وتحققت معايير الجودة للمحتوى كاملاً بنسبة ٧٠% وهي نسبة متوسطة، وعليه فقد أوصت الباحثة بضرورة تطوير محتوى مقررات الحاسب في ضوء معايير الجودة والعمل على المراجعة المستمرة للمحتوى في ضوء آخر مستجدات علم الحاسب.

الكلمات المفتاحية: تقويم - محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات - معايير الجودة.

* أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات والحاسب الآلي المشارك، جامعة جدة.

Abstract

The study aimed at evaluating the content of computer and information technology courses at the intermediate stage in KSA in the light of quality standards, The sample of the study included the computer and information technology contents and 30 female computer teachers in Makkah. The study adopted the descriptive analytical method through preparing a quality standards list (4 standards, 43 indicators), a content analysis form and a questionnaire for female teachers. Results revealed the availability of one standard at an average percentage, the total percentage of availability was very low 45%. According to the teachers, all the quality standards were available at an average percentage, scoring 70%. The researcher recommended the development of the courses in the light of the quality standards and the continuing revision to the content of these courses in the light of the latest developments of computer science.

Keyword: Evaluating- Computer and Information Technology Courses- Quality Standards.

مقدمة وأدبيات البحث:

يعتبر التعليم حجر الأساس الذي تبنى عليه الحضارات، حيث أن جميع الدول المتقدمة التي حققت تقدماً ونجاحاً في مختلف الميادين قامت بذلك من خلال التعليم، لذلك فهي تضعه في أولوية برامجها وسياساتها التعليمية.

وتعد المناهج الدراسية من أكثر عناصر العملية التعليمية وأهم أدوات النظم التربوية والمؤسسات التعليمية لمواكبة التغيرات العالمية المعاصرة، حيث يعتمد على هذه المناهج في إعداد الموارد البشرية والمتسلحة بالمعارف والخبرات، التي تمتلك القدرة على الاستجابة لهذا العصر (بلطية ومتولي ٢٠٠٠م، ٤).

ونظراً لأهمية المناهج الدراسية، فإن عملية تطويره وتحسينه تتم من خلال عمليات التقييم لمراجعة هذه المناهج والوقوف على جوانب القوة وتعزيزها، وعلاج جوانب الضعف، حيث يعد التقييم أحد الفعاليات الأساسية في أنشطة المؤسسات التعليمية لأجل التأكد من السير في الاتجاه الذي يحقق بفعالية (الدوسري ٢٠٠١م، ٤٣).

حيث يعرف مجدي حبيب التقييم بأنها " عملية مستمرة وشاملة ولا تقف عند إعطاء درجة أو تقدير، بل ترتبط بإصدار أحكام بناء على أهداف ومعايير محددة مسبقاً" (حبيب ٢٠٠٢م، ٩).

ويعتبر التقييم باستخدام المعايير أحد التوجهات الحديثة، حيث أشار فقيهي أن توفرها واستخدامها يساعد في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم، حيث تعمل على مساعدة الأنظمة التعليمية في التحسين والتطوير من حيث اعتمادها على أسس لعملية التقييم (فقيهي ٢٠٠٩م، ٤).

وقد ظهرت الكثير من المعايير التي تسعى لتطوير المناهج التعليمية، ومن أحدثها معايير الجودة الشاملة، بحيث تستند هذه المعايير إلى مرجعية علمية في مجال الجودة والتربية، موثوق بها ومصاغة في ضوء ما توصل إليه الكثير من التربويين، وتمثل تلك المعايير إطار مرجعي يوفر أسس علمية لتطوير المناهج التعليمية، والحكم على جودتها (مكتب التربية والتعليم لدول الخليج العربي ٢٠٠٣م، ١٧).

حيث تعتبر الجودة من المفاهيم الحديثة التي انتشرت بين دول العالم، وقد حقق هذا المفهوم نجاحا كبيرا في الأنظمة الصناعية والاقتصادية والتجارية والطبية، وقد ظهر مفهوم الجودة أيضا في مجال التعليم من أجل الحصول على نوعية أفضل من التعليم، ولتخريج متعلمين قادرين على التعايش بشكل أفضل في المجتمع الحالي.

فقد عرفت الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي الجودة في التعليم بأنها " القيمة أو القدر الكمي أو المستوى الذي يُمنح لمؤسسة تعليمية أو برنامج تعليمي مقارنة بالمعايير المقبولة عموماً لمؤسسة تعليمية أو برنامج تعليمي من نوعه" (الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي ٢٠١٠م، ١١).

وقد أشار الزواوي إلى أن قياس جودة التعليم يتضمن ضمان الجودة من خلال تطوير المناهج لكي تكون ذات جودة عالية، ومن المهم أن تكون عملية مستمرة، وتهتم بالعلوم الحديثة والمستقبلية، ومرتبطة بالعالم الخارجي، ويمكنها من إعطاء مساحة أكبر لحرية التفكير لدى المتعلم، وتعلم القدرة إلى الوصول للمعلومة، وحرية التعبير عن الرأي، ودعم التعلم الذاتي، وإتمام المنافسة الشريفة من خلال التعلم الجماعي، وعليه فلا بد أن تتم مراجعة المناهج في جميع المراحل

الدراسية على هذا السياق، لكي تضمن جودة أعلى (الزواوي ٢٠٠٣م، ٤١).

وإن من دواعي تطبيق معايير الجودة في المناهج الدراسية:

- مراعاة احتياج سوق العمل.
- العولمة بكافة صورها الثقافية والاجتماعية والاقتصادية (البربري ٢٠٠٧م، ٢٥).

ويتضح من السابق أن أهم معايير جودة التعليم، هي معايير جودة المنهج الدراسي وجودة كافة عناصره المتمثلة بجودة الأهداف والمحتوى والوسائل التعليمية ووسائل التقويم، ومدى حداثة المنهج الدراسي وارتباطه بالواقع الحالي للمتعلمين ومجتمعهم.

وعليه فقد اهتمت الكثير من المؤسسات التعليمية بوضع معايير علمية ومحددة للمنهج الدراسي، مما يضمن جودة المحتوى التعليمي، ومن هذه المعايير ما حددته الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد بمصر (٢٠٠٩م) التي ركزت على اتساق المحتوى مع الاتجاهات الحديثة لمجال الدراسة، وارتباط المحتوى بالجانب الشخصي والاجتماعي للمتعلم، وكذلك بالنسبة لمعايير معايير جودة الكتاب المدرسي في دولة باكستان لعام ٢٠٠٩م ومعايير جودة المحتوى لهيئة مدارس جنوب مقاطعة واشنطن (South Washington County Schools 2009).

وقد تناولت بعض الدراسات معايير الجودة في المناهج كدراسة الزهراني (٢٠١٤م) إلى التعرف على مدى توفر معايير الجودة بمنهج الأحياء المطور للصف الأول الثانوي من وجهة نظر المشرفات والمعلمات في مدينة مكة المكرمة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي من خلال إعداد استبانة شملت معايير الجودة التي

تكونت من ٣٠ معيار لكل مكون من مكونات المنهج الثلاثة: الأهداف واستراتيجيات التدريس والتقييم، وقد أشارت النتائج إلى أن معايير مجال الأهداف قد توفرت ٢١ مرة بدرجة عالية و ٩ مرات بدرجة متوسطة، أما معايير مجال استراتيجيات التدريس فقد توفرت ٢٤ مرة بدرجة عالية و ٦ مرات بدرجة متوسطة، وبالنسبة لمعايير مجال التقييم فقد توفرت ٢٠ مرة بدرجة عالية و ١٠ مرات بدرجة متوسطة.

ودراسة الخالدي (٢٠١٢م) التي هدفت إلى تحديد معايير الجودة التي ينبغي أن تتوفر في محتوى كتاب الفقه بالصف الأول الثانوي من وجهة نظر المعلمين والمشرفين، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي المسحي من خلال استبانة تتضمن معايير الجودة التي شملت ١٥ معيار و ٨٢ مؤشر موزعة على أربعة مجالات: مجال مقدمة المحتوى، مجال تصميم المحتوى، مجال تنظيم المحتوى، ومجال كتابة نصوص المحتوى، وقد توصلت النتائج إلى تحقق معايير مجال كتابة نصوص المحتوى بأعلى نسبة توافر، يليه معايير مجال تنظيم المحتوى، ثم معايير مجال تصميم المحتوى، وأخيرا معايير مجال مقدمة المحتوى، وقد تحققت معايير الجودة للكتاب كاملا بنسبة منخفضة وهي ٥٩%.

وبما أن المناهج الدراسية لابد لها أن تكون في أعلى مستويات الجودة، فإن منهج الحاسب وتقنية المعلومات من المناهج التي لابد أن تكون ذات جودة عالية، وعليه فلا بد أن يحظى المنهج بال العناية والتركيز والتعديل وتعزيز مواطن القوة وتطوير وتحسين مواطن الضعف، لما للمنهج من أهمية كبرى تبعا لطبيعة عصر التقنيات والجيل الجديد الذي يعيشه العالم، ولما يحتاجه المتعلمين من معارف ومهارات حاسوبية وتقنية تؤهلهم للتعايش مع مجتمعهم ومع العصر الحالي، مما يساعدهم

على تنمية مهارات التعلم الذاتي وتنمية مهارات التفكير لديهم، وهذا يتطلب منهج للحاسب وتقنية المعلومات ذو جودة عالية.

ومن هنا فإن الدول المتقدمة والنامية تعمل جاهدة على ربط مناهج الحاسب الآلي بالمعايير العالمية، لمواجهة المنافسة الشديدة والقوية مع غيرها من الدول. وقد تناولت بعض الدراسات معايير الجودة في مناهج الحاسب كدراسة شوكة وشياع (٢٠١٢م) التي هدفت إلى تطوير مناهج الحاسب في الكليات والمعاهد التقنية في ضوء معايير الجودة بمدينة بغداد، وقد استخدم البحث المنهج الوصفي من خلال إعداد استبانة موجه إلى عينة من مدرسي ومدرسات الحاسب في التعليم التقني لاستطلاع رأيهم حول مدى تضمين معايير الجودة في مناهج الحاسب، وقد أشارت النتائج إلى تحقق معايير الجودة للمجالات الأهداف والمحتوى وطرق التدريس والوسائل التعليمية والتقويم بدرجات متوسطة إلى ضعيفة مما يشير إلى ضعف وعدم كفاءة مناهج الحاسب في الكليات والمعاهد التقنية، وبناء على ذلك تم تقديم تصور مقترح لتطوير مناهج الحاسب في ضوء معايير الجودة.

وقد أشارت نتائج دراسة شرف (٢٠٠٩م) إلى ضرورة تحديث مقررات التكنولوجيا في دولة فلسطين في ضوء معايير الثقافة الحاسوبية، وكذلك الأمر بالنسبة لنتائج دراسة وايس وآخرون (٢٠٠٥م Wyse and others, التي أشارت هي الأخرى إلى ضرورة تضمين موضوعات الثقافة الحاسوبية في مناهج التكنولوجيا للولايات المتحدة الأمريكية.

وبالنظر إلى واقع مقررات الحاسب الآلي بالملكة العربية السعودية، فقد تم إدراجها حديثاً بالمرحلة المتوسطة في عام ٢٠١٠م، وقد كانت المجالات التي تتناولها مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة كما ذكرت في وثيقة الحاسب والآلي وتقنية المعلومات للمرحلة المتوسطة عام ٢٠٠٦م:

• (مجال علوم الحاسب - مجال تقنية المعلومات - مجال تطبيقات الحاسب الآلي - مجال مصادر المعلومات - مجال المجتمع الحاسوبي).

وبالاطلاع على نتائج دراسة فودة (٢٠٠٣م) التي أوضحت مدى الخلل في منهج الحاسب الآلي بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية، وجمود الموضوعات النظرية وعدم تقبل الطالبات لها، فإن تلك الدراسة كانت تتناول منهج الحاسب بالمرحلة الثانوية، إلا أنه من خلال تفحص الباحثة لمقررات المرحلة المتوسطة، وجد تشابه كبير بين محتوى المقررات الحالي بالمرحلة المتوسطة، وبين محتوى المنهج القديم في المرحلة الثانوية، مما يشير إلى وجود مشكلات في المحتوى الحالي، من حيث عدم مواكبته للعصر الحديث، وعدم تحديث الكثير من الموضوعات القديمة.

ومن خلال مقارنة محتوى مقررات الحاسب الآلي بالمرحلة المتوسطة بمقررات الحاسب في الدول العربية كدولة الإمارات العربية المتحدة ودولة مصر، وجد اختلاف في المحتوى لصالح مقررات الحاسب في الدول العربية.

وفي مناقشات مع عدد من معلمات الحاسب عن محتوى مقررات الحاسب بالمرحلة المتوسطة، أشاروا إلى بعض جوانب القصور، كعدم مناسبة بعض الموضوعات لعمر الطالبات حيث يعتبر أقل من مستواه

ونموهن العقلي، وعدم تلبية حاجاتهن، وعدم ارتباطها بالمواد الدراسية الأخرى.

بالإضافة إلى ما ذكر في وثيقة منهج الحاسب وتقنية المعلومات للمرحلة الثانوية (٢٠١٣م) أن من أهم التحديات التي تواجه تدريس الحاسب بالمملكة العربية السعودية الشح الكبير ونُدرة الأبحاث التربوية التي تهدف لتقويم مناهج الحاسب، مما يعيق من الاستفادة من هذه الأبحاث في تطوير وتحسين المناهج والكتب (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٣م). وثيقة المنهج الحاسب وتقنية المعلومات للمرحلة الثانوية، (الرياض)

ومن هنا تبرز الحاجة إلى تقويم مقررات الحاسب وتقنية المعلومات في ضوء المعايير العالمية، ومنها معايير الجودة الشاملة، بهدف الوقوف على جوانب القوة ودعمها وتعزيزها، وتحديد جوانب الضعف والعمل على علاجها، وذلك للوصول إلى مستوى الجودة المنشودة في مقررات الحاسب الآلي وتقنية المعلومات.

وللإسهام في تحقيق هذا الهدف والارتقاء بمستوى مقررات الحاسب وتطويرها، يأتي هذه البحث للوقوف على مدى توافر معايير الجودة في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة.

مشكلة البحث:

يتضح مما سبق الحاجة إلى تقويم مقررات الحاسب بصفة عامة، وتقويم محتوى هذه المقررات بالمرحلة المتوسطة في ضوء معايير عالمية محددة من أجل الارتقاء بها، ولتواكب حاجات المتعلمين والمجتمع،

وتواكب التوجهات العالمية في تدريس الحاسب، ومن خلال ما سبق
تتحدد مشكلة البحث في السؤال التالي:

ما مدى توافر معايير الجودة في محتوى مقررات الحاسب وتقنية
المعلومات بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

- ما معايير الجودة التي ينبغي توفرها في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة؟
- ما مدى توفر معايير الجودة في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية من حيث تحليل المحتوى؟
- ما مدى توفر معايير الجودة في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمات؟
- ما مدى الاتفاق بين نتائج تحليل المحتوى وبين وجهة نظر المعلمات حول مدى توفر معايير الجودة في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

- تحديد معايير الجودة اللازم توفرها في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة.
- الكشف عن مدى توفر معايير الجودة في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة.

أهمية البحث:

- تقديم قائمة بالمعايير التي ينبغي توفرها في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة، التي بدورها يمكن تطويرها والاستفادة منها في تقويم مقررات الحاسب وتقنية المعلومات لأي مرحلة دراسية أخرى.
- تحديد جوانب القوة والضعف في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة لتطويرها والعمل على علاج جوانب الضعف من خلال التوصيات والمقترحات.
- تنفيذ نتائج البحث مخططي ومطوري مناهج الحاسب وتقنية المعلومات في تطوير هذه المقررات بالمرحلة المتوسطة والعمل على تحسين مستوى جودتها.

حدود البحث:

أجري البحث في إطار الحدود التالية:

- **حدود موضوعية:** محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات للطلاب بالمرحلة المتوسطة.
- **حدود بشرية:** عينة من معلمات الحاسب وتقنية المعلومات للمرحلة المتوسطة.
- **حدود مكانية:** مكة المكرمة.
- **حدود زمنية:** تمثلت الحدود الزمانية في الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٣٤ - ١٤٣٥ هـ.

مصطلحات البحث:

• المحتوى:

يعرف المحتوى بأنه " المعرفة التي يقدمها المنهج بأشكاله المتنوعة، أو هو الموضوعات التي يتضمنها مقرر دراسي معين، ويلزم اختيار المحتوى اختيار الخبرات التعليمية، التي تستهدف الأنماط السلوكية المرغوبة، من معلومات ومفاهيم ومهارات وطريقة تفكير واتجاهات وقيم اجتماعية" (هندي وآخرون ١٩٩٩م، ٧).

التعريف الإجرائي: يقصد بالمحتوى موضوعات المادة العلمية المتضمنة في مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة.

• تقويم المحتوى:

في البداية يعرف التقويم بأنه " عملية منهجية تقوم على أسس علمية، تستهدف إصدار حكم بدقة وموضوعية على مدخلات وعمليات ومخرجات أي نظام تربوي، ومن ثم تحديد جوانب القوة أو الضعف والقصور في كل منهما، تمهيدا لاتخاذ قرارات مناسبة، لإصلاح ما يتم الكشف عنه من نقاط الضعف والقصور" (صبري وكامل، ٢٠٠٥م، ١٨).

أما تقويم المحتوى فيعرف بأنه " عملية تحديد قيمة المنهج لغرض تحديد مسار تصميمه وتنفيذه وتطويره وتوجيه عناصره وأأسسه نحو تحقيق أهدافه وفق معايير محددة" (عطية، ٢٠٠٨م، ٣٣٨).

التعريف الإجرائي لتقويم المحتوى: عملية إصدار الحكم على محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية في ضوء معايير الجودة، بهدف الكشف عن نقاط القصور والضعف، وتقديم التوصيات والمقترحات المناسبة.

• معايير الجودة:

تعرف الموسوعة العالمية للقواميس المعيار بأنه " نموذج متفق عليه أو هو أي شيء يؤخذ بالاتفاق العام كأساس للقياس والمقارنة" (خليل ٢٠١١م، ٤٧)

أما معايير الجودة تعرف بأنها " عبارات محكية عما ينبغي أن يكون عليه المنهج المكتوب، وتجب عن السؤال التالي: كيف يكون الجيد جيداً بما فيه الكفاية؟". (فتح الله ٢٠٠٧م، ٦٨).

التعريف الإجرائي: مجموعة من المواصفات المعيارية المضبوطة والمحددة علمياً، التي ينبغي توفرها في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة، لتحقيق الأهداف المنشودة منه بفاعلية.

إجراءات البحث:

١- منهج البحث:

تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي الذي يقصد به "المنهج الذي يتناول دراسة أحداث وظواهر وممارسات كائنة، وموجودة ومتاحة للدراسة والقياس كما هي دون تدخل الباحث في مجرياتها، ويستطيع الباحث أن يتفاعل معها فيصفها ويحللها". (الأغا ١٩٩٧م، ٤١)

٢- مجتمع وعينة البحث:

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من:

- ١- جميع كتب الحاسب وتقنية المعلومات للطالب بالمرحلة المتوسطة.

٢- جميع معلمات الحاسب وتقنية المعلومات في المرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من:

- ١- جميع كتب الحاسب وتقنية المعلومات للطلاب بالمرحلة المتوسطة.
- ٢- عينة من معلمات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة عددهن ٣٠ معلمة، وقد تم اختيارهن وفق المؤهل الدراسي وهو أن يكن حاصلات على البكالوريوس في الحاسب الآلي.

٣- أدوات البحث

قامت الباحثة باستخدام أداتين لجمع البيانات وتحليلها وهما:
أولاً: بطاقة تحليل محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة.

ثانياً: استبانة لاستطلاع رأي معلمات الحاسب بالمرحلة المتوسطة.
وقد تم إعداد أدوات البحث وفق الخطوات التالية:

أولاً: بناء قائمة لمعايير الجودة التي ينبغي توافرها في مقررات الحاسب وتقنية المعلومات؟

- ١- بناء القائمة الأولية لمعايير الجودة: من خلال الاطلاع على قوائم معايير الجودة العربية والعالمية التي تقدمها المؤسسات التعليمية، والدراسات التربوية التي تناولت معايير جودة المحتوى التعليمي،

بالإضافة إلى وثيقة منهج الحاسب الآلي والدراسات التي تناولت
تقويم منهج الحاسب الآلي.

٢- **ضبط القائمة:** تم عرض القائمة الأولية لقائمة معايير الجودة (ملحق رقم ١) على مجموعة من المحكمين المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس في تخصصات المناهج وطرق التدريس وتخصص تقنيات التعليم، بالإضافة إلى بعض المشرفات التربويات لمادة الحاسب الآلي، وقد تم التعديل بناء على ملاحظاتهم.

٣- **الصورة النهائية للقائمة:** بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون، تكونت قائمة معايير الجودة في صورتها النهائية من أربع معايير رئيسية يندرج تحتها (٤٣) مؤشر (ملحق رقم ٢).

ثانيا: بناء أدوات البحث:

١- **بطاقة تحليل المحتوى:** تم بناء البطاقة وفق الخطوات التالية:

أ- **الهدف من بطاقة التحليل:** لتحديد مدى توافر معايير الجودة التي تم أعدادها مسبقا في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة.

ب- **تحديد عينة التحليل:** جميع مجتمع البحث المتمثل بمحتوى كتب الحاسب وتقنية المعلومات للطلاب بالمرحلة المتوسطة.

ج- **تحديد فئات التحليل:** تعتبر فئات التحليل في البحث الحالي هي قائمة معايير الجودة التي تم بنائها مسبقا، والتي سيتم تحليل الكتب (عينة البحث) في ضوءها.

د- تحديد وحدة التحليل: اتخذت الباحثة الموضوع وحدة للتحليل لملائمتها لطبيعة البحث، حيث يتم الاستناد إليها في رصد فئات التحليل.

هـ- صدق أداة التحليل: تم تقدير صدق الأداة بالاعتماد على صدق قائمة معايير الجودة التي تم بناءها مسبقاً.

و- ثبات أداة التحليل: وللتأكد من ثبات أداة التحليل قامت الباحثة بتحليل محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات بالصف الثالث المتوسط، ومن ثم قامت بإعادة التحليل بواسطة محللة أخرى بشكل مستقل تماماً، وبعدها تم حساب تطابق نتائج التحليلين باستخدام معادلة كوبر:

$$[(\text{عدد مرات الاتفاق}) / (\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف})] \times 100$$
 (المفتي والوكيل ١٩٩٩م، ٢٤١).

جدول رقم (١)

ثبات نتائج التحليل لبطاقة تحليل المحتوى

المعيار	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	معدل الاتفاق
اتساق المحتوى مع الاتجاهات الحديثة في مجال الحاسب وتقنية المعلومات	٥	٠	١٠٠%
تصميم وتنظيم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات	٨	١	٨٨%
أسلوب تقديم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات	١١	٤	٧٣%
ارتباط محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات بالبعد الشخصي والاجتماعي للمتعلم	٨	١	٨٨%
الثبات العام	٣٢	٦	٨٤%

من الجدول يتضح أن نسبة الثبات بين التحليلين بلغت ٨٤% وهي نسبة مقبولة.

٢- استبانة لاستطلاع رأي معلمات الحاسب بالمرحلة المتوسطة: تم

بناء الاستبانة بناء على الخطوات التالية:

أ- الهدف من الاستبانة: استهدفت الاستبانة استطلاع رأي معلمات

مقرر الحاسب حول مدى توافر معايير الجودة في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة.

ب- إعداد قائمة بنود الاستبانة: تم تزويد قائمة المعايير باستجابات

محددة على مقياس تدرج ثلاثي (متوفر بدرجة كبيرة، متوفر بدرجة محدودة، غير متوفر) للتعرف على مدى درجة توافر كل مؤشر للمعيار (فقرة)، وحصلت على الدرجات (١، ٢، ٣).

ج- صدق الاستبانة: تم التأكد من صدق الاستبانة بالتالي:

١) الصدق الظاهري (صدق المحكمين): تم تقدير صدق الأداة

بالاعتماد على صدق قائمة معايير الجودة التي تم بناءها مسبقاً.

٢) صدق الاتساق الداخلي: تم تطبيق الاستبانة على عينة

استطلاعية بلغت ٣٠ معلمة من معلمات الحاسب بالمرحلة المتوسطة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه الفقرة، وقد كانت نتائج معاملات الارتباط تتراوح ما بين (٠.٤٩٦ و ٠.٩٣٧) مما يدل أنها دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٠١).

- كذلك تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل مجال

من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة، وقد كانت

دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٠١) حيث تراوحت

ما بين (٠.٧٨ - ٠.٩٤)، مما يعني أن المجالات تتسق فيما تقيسه، وأن الاستبانة تم بنائها بطريقة موضوعية.

د- ثبات الاستبانة: تم حساب ثبات الاستبانة بطريقة ألفا كرونباخ، وذلك لإيجاد مقياس الثبات لكل مجال وللاستبانة كاملا وقد أظهرت النتائج التالي:

جدول (٢)

ثبات الاستبانة

المعيار	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
اتساق المحتوى مع الاتجاهات الحديثة في مجال الحاسب وتقنية المعلومات	٦	٠.٧٠٠
تصميم وتنظيم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات	١٣	٠.٩٢١
أسلوب تقديم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات	١٥	٠.٩٢٠
محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات بالبعد الشخصي والاجتماعي للمتعلم	٩	٠.٩٤٤
الاستبانة كاملة	٤٣	٠.٩٦٨

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات تعتبر قيم ثبات عالية ومقبولة حيث تراوحت ما بين (٠.٧٠ - ٠.٩٦).

المعالجة الإحصائية:

تم باستخدام برنامج المعالجات الإحصائية SPSS لتفريغ البيانات ومعالجتها بالطرق الإحصائية المناسبة حيث تم استخدام:

- معامل ارتباط بيرسون لإيجاد صدق الاتساق الداخلي للاستبانة.
- معامل ألفا كرونباخ لإيجاد ثبات الاستبانة.
- التكرارات والمتوسطات والنسب المئوية لبطاقة تحليل المحتوى والاستبانة.

النتائج ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول " ما معايير الجودة التي ينبغي توفرها في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة؟"

للإجابة على هذا السؤال قامت الباحثة بالإطلاع على قوائم معايير الجودة العربية والعالمية التي تقدمها المؤسسات التعليمية، والدراسات التربوية التي تناولت معايير جودة المحتوى التعليمي، بالإضافة إلى وثيقة منهج الحاسب الآلي والدراسات التي تناولت تقويم منهج الحاسب الآلي، كذلك الدراسات والكتابات التربوية التي تناولت المعايير التربوية لمحتوى المقررات الدراسية.

وقد جاءت قائمة معايير الجودة في أربعة معايير تتضمن (٤٣) مؤشر وهي كالتالي:

- **المعيار الأول:** اتساق المحتوى مع الاتجاهات الحديثة في مجال الحاسب وتقنية المعلومات ويشتمل على (٦) مؤشرات.
- **المعيار الثاني:** تصميم وتنظيم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات ويشتمل على (١٣) مؤشر.
- **المعيار الثالث:** أسلوب تقديم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات ويشتمل على (١٥) مؤشر.
- **المعيار الرابع:** ارتباط محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات بالبعد الشخصي والاجتماعي للمتعلم ويشتمل على (٩) مؤشرات.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "ما مدى توافر معايير الجودة في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية من حيث تحليل المحتوى؟"
يتضح من خلال الجدول التالي نتائج تحليل المحتوى للصفوف الثلاثة:

جدول (٣)

نتائج تحليل المحتوى

م	المعايير	الصف الأول		الصف الثاني		الصف الثالث		المجموع	
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
١	اتساق المحتوى مع الاتجاهات الحديثة في مجال الحاسب وتقنية المعلومات	١٩	%١٢,٦٦	٣	%١,٨٧	١٥	%١٠	٣٧	%٨,٠٤
٢	تصميم وتنظيم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات	١٥٤	%٥٧,٠٣	١٣٧	%٤٧,٥٦	١٥٤	%٥٧,٠٣	٤٤٥	%٥٣,٧٤
٣	أسلوب تقديم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات	٢٩٤	%٧٦,٧٦	٢٧٠	%٦١,٣٦	٢٨٢	%٦٩,٢٨	٨٤٦	%٦٨,٧٨
٤	ارتباط محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات بالبعد الشخصي والاجتماعي للمتعلم	٨٥	%٣١,٤٨	٨٤	%٢٩,١٦	٧٥	%٢٧,٧٧	٢٤٤	%٢٩,٤٦
	المجموع	٥٥٢	%٥٨,٥٣	٤٩٤	%٤٢	٥٢٦	%٥٣,٨٣	١٥٧٢	%٤٥

و للإجابة على هذا السؤال قامت الباحثة بحساب التكرارات والنسب المئوية لتوفر المعايير في محتوى المقررات الدراسية، وقد اتبعت الباحثة معيار التحليل كما يلي:

• المعايير التي توفرت بنسبة ٧٨% وما فوق ---- < متوفرة بدرجة كبيرة.

• المعايير التي توفرت بنسبة ٥٥% إلى أقل من ٧٨% ---- < متوفرة بدرجة متوسطة.

• المعايير التي توفرت بنسبة أقل من ٥٥% ---- < غير متوفرة.

ومن خلال عملية تحليل المحتوى توفر المعيار (٣) (أسلوب تقديم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات) بدرجة متوسطة بلغت ٦٨.٧٨%، بينما لم تتوفر المعايير الثلاثة الأخرى بالمحتوى لتوفرها بنسب متدنية جداً أقل من ٥٥%، وقد كان أقل المعايير توفراً هو المعيار (١) (اتساق المحتوى مع الاتجاهات الحديثة في مجال الحاسب وتقنية المعلومات) حيث بلغت نسبة توفره ٨.٠٤%.

وترى الباحثة أن السبب يعود إلى عناية مؤلفي مقرر الحاسب بتقديم المحتوى وطريقة عرضه، وطريقة توضيح المعلومات لدى المتعلمين بطريقة بسيطة وواضحة وخالية من التعقيد وعنايته بطريقة عرض النصوص وخلوه من الأخطاء، بينما لم يتم العناية بالجوانب الأخرى للمحتوى من حيث تنظيمه وربطه بالواقع الشخصي والاجتماعي للمتعلم، ومواكبه للاتجاهات الحديثة للمحتوى.

بالإضافة إلى أن هذه النتيجة تخالف ما ورد في وثيقة منهج الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة (٢٠٠٦م) من ضرورة توافق منهج الحاسب مع الاتجاهات الحديثة، وتناول التدريبات العملية لأحدث التطبيقات العالمية.

وتخالف هذه النتائج ما دعت إليه الهيئة القومية لضمان جودة التعليم بمصر (٢٠٠٩م) من ضرورة ارتباط المحتوى بالحياة الشخصية

والاجتماعية للمتعلم وسعيه لتطوير المجتمع الحالي وربطه بجميع المهارات الحياتية، واتساقه مع الاتجاهات الحديثة للمادة العلمية.

وبلغت نسبة توفر معايير الجودة بمحتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات بالصف الأول المتوسط بدرجة متوسطة بلغت ٥٨.٥٣%، بينما لم تتوفر معايير الجودة بمحتوى مقررات الصف الثاني والثالث المتوسط فقد بلغت نسبة توفرها بمحتوى مقرر الصف الثالث المتوسط ٥٣.٨٣%، و ٤٢% في محتوى مقرر الصف الثاني المتوسط وهي الأقل توفرًا، وتعود الباحثة السبب إلى أن محتوى مقرر الصف الأول المتوسط قد تضمن على أساسيات علم الحاسب بشكل منظم ومبسط، بالإضافة إلى توازنه بين الجوانب النظرية والعملية مقارنة بمحتوى مقرر الصف الثاني المتوسط بالإضافة إلى توازنه بين الجوانب النظرية والعملية مقارنة بمحتوى مقرر الصف الثاني المتوسط الذي كان يركز بشكل كبير على الجوانب العملية دون الالتفات للجوانب النظرية.

وقد بلغت نسبة توفر معايير الجودة في محتوى المقررات بالمرحلة المتوسطة بدرجة متدنية بلغت ٤٥% مما يشير إلى عدم توفر المعيار، وإلى أن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات يعاني من درجة كبيرة من جوانب القصور، ويحتاج إلى تطوير وتحسين بما يتناسب مع طبيعة المادة العلمية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: " ما مدى توافر معايير الجودة في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمات؟"

جدول رقم (٣)

نسبة توفر معايير الجودة في محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات

م	المعايير	المتوسط	النسبة المئوية	الترتيب	المرتبة
١	اتساق المحتوى مع الاتجاهات الحديثة في مجال الحاسب وتقنية المعلومات	١.٧٨	٥٩.٦٣%	٤	٢
٢	تصميم وتنظيم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات	٢.١٥	٧١.٧١%	٢	٢
٣	أسلوب تقديم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات	٢.٣١	٧٧.١١%	١	٢
٤	ارتباط محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات بالبعد الشخصي والاجتماعي للمتعلم	١.٨٩	٦٠%	٣	٢
التوفر العام للاستبانة		٢.١٠	٧٠%		

يتضح من الجدول السابق توفر جميع معايير الجودة بمحتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات بدرجة متوسطة، وقد كان أكثر المعايير توفراً المعيار (٣) (أسلوب تقديم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات) بنسبة بلغت ٧٧.١١%، وقد كان أقل المعايير توفراً هو المعيار (١) (اتساق المحتوى مع الاتجاهات الحديثة في مجال الحاسب وتقنية المعلومات) بنسبة بلغت ٥٩.٦٣%.

وترى الباحثة أن السبب يعود لحرص مؤلفي منهج الحاسب على تقديم المادة العلمية وتوضيحها وتبسيطها بطريقة تساعد المتعلمين على استيعاب المحتوى بطريقة ميسرة وبسيطة.

بلغت نسبة توفر معايير الجودة بمحتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة بدرجة متوسطة بلغت ٧٠%، ويتضح من هذه النتيجة أن المحتوى بحاجة إلى التحسين والتطوير وحذف الموضوعات القديمة، مما يحقق جودة المحتوى بدرجة كبيرة.

وقد أشارت النتائج أيضا إلى أن المحتوى لم يراعي عنصر الحداثة الذي يعد من أهم عناصر الجودة الذي دعت إليه المنظمات الحديثة كالهئية القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد بمصر (٢٠٠٩م).

ويتضح من النتائج أيضا وجود تفاوت في درجة تحقق المؤشرات المتعلقة بالتدريبات العملية وطريقة عرضها مابين الكبيرة إلى عدم التوفر بالنسبة للمعيار (٣)، مما يشير إلى أن التدريبات العملية تحتاج إلى مراجعة وتدقيق أكثر.

وتفسر الباحثة التباين في هذه النتائج لعدم توفر عنصر الحداثة بالتدريبات العملية الموجودة بالمحتوى، سواء بالنسخ المستخدمة للتطبيقات، أو بالصور والرسومات القديمة المساعدة في توضيح خطوات التدريبات العملية.

كما أن المحتوى يعاني من ضعف وقصور في العديد من الجوانب كترجمة المحتوى لأهدافه الوجدانية التي تراعي اهتمام وميول واتجاهات المتعلمين، مما يستدعي إعادة النظر في هذا الجانب بالمحتوى الحاسوبي، بالإضافة إلى ضعفه من خلال مراعاته للفروق الفردية بين المتعلمين، وعدم الموازنة بشكل كبير بين الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية بالمحتوى.

كما أن المحتوى لم يراعي مبدأ التكامل مع المواد الدراسية الأخرى، وتضمينه لنظريات التعلم ونماذج التعليم المعاصرة كالاستقصاء والتعلم البنائي، وتنميته لمهارات التفكير لدى المتعلم، مما يستدعي ضرورة التركيز على هذه الجوانب والسعي على تطويرها وتحسينها.

وترى الباحثة أن السبب يعود، لعدم حرص مؤلفي منهج الحاسب على التجديد والتحديث بمحتوى المادة العلمية، بل تم تضمينها كما هي في محتوى منهج الحاسب القديم بالمرحلة الثانوية.

وتتفق هذه النتائج جميعها مع نتائج دراسة شوكة وشياع (٢٠١٢م) التي توصلت إلى أن محتوى مناهج الحاسب بالكليات والمعاهد التقنية ببغداد يعاني من الكثير من القصور من حيث تنميتها لمهارات التفكير لدى المتعلم وترتيبها في تسلسل منطقي وتحقيقها للتكامل مع المواد الدراسية بالإضافة إلى مراعاتها للفروق الفردية بين المتعلمين.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: " ما مدى الاتفاق في توافر معايير الجودة في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية بين تحليل المحتوى وآراء المعلمات؟"

وقد كانت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول رقم (٣)

نسبة الاتفاق في النتائج بين تحليل المحتوى

وآراء المعلمات

م	المعايير	الترتيب بالنسبة تحليل المحتوى	الترتيب بالنسبة لآراء المعلمات
١	اتساق المحتوى مع الاتجاهات الحديثة في مجال الحاسب وتقنية المعلومات	٤	٤
٢	تصميم وتنظيم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات	٢	٢
٣	أسلوب تقديم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات	١	١
٤	ارتباط محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات بالبعد الشخصي والاجتماعي للمتعلم	٣	٣

اتضح من خلال الجدول وجود اتفاق في مدى توافر معايير الجودة بمحتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة من حيث ترتيب نسبة توافر المعايير بالمحتوى، بالرغم من وجود فرق في نسبة توافرها حيث توفر المعيار (أسلوب تقديم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات) بدرجة متوسطة من خلال تحليل المحتوى، ولم تتوفر المعايير الأخرى بالمحتوى لتوفرها بنسب أقل من ٥٥%، بينما قد توفرت جميع معايير الجودة بدرجة متوسطة من وجهة نظر المعلمات، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن تحليل المحتوى قد اعتمد بشكل كلي على النص الظاهري المضمن في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة، بينما كانت آراء المعلمات نتيجة لتفاعلهم مع عناصر منهج الحاسب الأخرى، بالإضافة إلى أنه قد يكون لديهن انطباع عن بعض جوانب المحتوى التي تتضمن معايير الجودة بشكل غير مباشر.

التوصيات:

- في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي:
- تطوير وتحسين محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات في ضوء معايير الجودة الواجب توفرها، وعلاقة هذا المحتوى بمكونات المنهج الأخرى، بحيث يحقق هذا المنهج الأهداف المرجوة منه.
- إعادة النظر في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات في ضوء معايير الجودة التي تم التوصل إليها في البحث الحالي، بحيث يتم من خلالها دعم جوانب القوة، وعلاج جوانب الضعف والقصور.

- تطوير وتحديث موضوعات المادة العلمية، والبرامج التطبيقية للتدريبات العملية في محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة، وحذف القديم من الموضوعات.
- الاهتمام بمراعاة المحتوى لخصائص المتعلمين التعليمية، وميولهم واحتياجاتهم واهتماماتهم، والفروق الفردية فيما بينهم، من خلال ربط المحتوى بموضوعاته بواقع المتعلمين.
- العناية بالبناء المعرفي للمحتوى وتنظيمه في ضوء نظريات التعلم الحديثة، حتى تسهم في تنمية مهارات التفكير العليا للمتعلمين، واكتساب مهارات التعلم الذاتي، ومهارات حل المشكلات.
- زيادة تدعيم الجانب الوجداني في المحتوى.
- مراعاة تكامل المحتوى مع المواد الدراسية الأخرى، مما يسهم في توظيف ما تم تعلمه في مقرر الحاسب في المواد الدراسية، مما يحقق تحقيق الأهداف المرجوة، وزيادة استيعاب المتعلمين لمفاهيم المقرر وتطبيقاته في الحياة اليومية.
- تضمين المحتوى لمصادر تعلم إلكترونية مطبوعة في نهاية كل وحدة تعليمية، وفي نهاية الكتاب، مما يدعم التعلم الذاتي لدى المتعلمين، وإثراء معرفتهم بآخر مستجدات علم الحاسب المرتبط بالمحتوى الموضوع.
- ضرورة تعاون المعلمين والمشرفين في بناء محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة، نظرا لمعرفة بواقع المتعلمين وخصائصهم المتعلمين، ومعرفة بواقع المحتوى الحالي وما يتطلبه من تطوير وتحديث.

- العمل على المراجعة المستمرة لمحتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة في ضوء آخر مستجدات علم الحاسب، مواكبة لطبيعة علم الحاسب وتقنية المعلومات القائم على التطوير المستمر، حتى يكون المحتوى ملائماً لطبيعة العصر الذي يعيشه المتعلمون.

المراجع:

- إبراهيم الخالدي (٢٠٠١). إطار مرجعي للتقويم التربوي. ط٣. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- إحسان الأغا (١٩٩٧). البحث التربوي عناصره مناهجه أدواته. ط٣. غزة: مطبعة المقداد.
- ألفت فودة (٢٠٠٣). تقويم منهج الحاسب الآلي في المدارس الثانوية للبنات في الرئاسة العامة لتعليم البنات من وجهة نظر الطالبة والمعلمة. مجلة جامعة الملك سعود: العلوم التربوية والدراسات الإسلامية. مجلد ١٤: ١٤٥-١٥٥.
- أميرة الزهراني (٢٠١٤). معايير الجودة الشاملة ودرجة توفرها في منهج الأحياء المطور للصف الأول الثانوي من وجهة نظر المشرفات التربويات والمعلمات بالمدارس الحكومية بمكة المكرمة. رسالة ماجستير. جامعة أم القرى. مكة المكرمة.
- خالد الزواوي (٢٠٠٣). الجودة الشاملة في التعليم (وأسواق العمل في الوطن العربي). القاهرة: مجموعة النيل العربية.
- شركة تطوير للخدمات التعليمية (٢٠١٣). وثيقة منهج الحاسب وتقنية المعلومات للمرحلة الثانوية "الخطة العاجلة". الرياض: شركة تطوير للخدمات التعليمية.
- صالح هندي، هاشم عليان، عدنان مصلح، جمال الدبعي، عبد الرحيم عارف (١٩٩٩). تخطيط المنهج وتطويره. ط٣، الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- ماهر صبري، محب كامل (٢٠٠٥). التقويم التربوي أسسه إجراءاته. ط٤. الرياض: مكتبة الرشد.
- مجدي حبيب (٢٠٠٢) التقويم والقياس في التربية وعلم النفس. مصر: مكتبة النهضة المصرية.

- محسن الخالدي (٢٠١٢) تقويم محتوى كتاب الفقه للصف الأول الثانوي بالملكة العربية السعودية في ضوء معايير الجودة. رسالة ماجستير. جامعة الطائف. الطائف.
- محسن عطية (٢٠٠٨). الجودة الشاملة والمنهج. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- محمد المفتي، حلمي الوكيل (١٩٩٩). المناهج: المفهوم- العناصر- الأسس- التنظيمات- التطوير. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- محمد خليل (٢٠١١). التقويم التربوي بين الواقع والمأمول. الرياض: مكتبة الشقري.
- محمد شرف (٢٠٠٩). تقويم مساق تكنولوجيا المعلومات وشبكات الحاسب الآلي بجامعة الأقصى في ضوء معايير الثقافة الحاسوبية ومدى اكتساب الطلبة لها. رسالة ماجستير. الجامعة الإسلامية. غزة.
- مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي (٢٠٠٣). معايير ضبط جودة الخطة المشتركة لتطوير مناهج التعليم بالدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج. الرياض: مكتب الرياض.
- مندور فتح الله (٢٠٠٧). تقويم منهج التكنولوجيا وتنمية التفكير في ضوء معايير الجودة بالتعليم العام في جمهورية مصر العربية. مجلة رسالة الخليج العربي. مكتب التربية العربي لدول الخليج. العدد ١٠٤: ٥٩ - ١٣١.
- هدى شوكة، علي شياح (٢٠١٢). تطوير مناهج الحاسوب للكلديات والمعاهد التقنية في ضوء معايير الجودة الشاملة من وجهة نظر الهيئة التدريسية. مجلة كلية التربية الأساسية. العدد ٧٦: ٦٩٩ - ٧٢٨.

- الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠٠٩). المستويات المعيارية للمنهج. مصر.

- الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي (٢٠١٠). المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في الاعتماد الأكاديمي وضمان الجودة في المملكة العربية السعودية. الرياض: الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي.

- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٦). وثيقة منهج الحاسب وتقنية المعلومات للمرحلة المتوسطة. الرياض: اللجنة العلمية للحاسب وتقنية المعلومات.

- Mohamood. K; Iqbal, M; Saeed, M (2009). Textbook Evaluation Through Quality Indicators: The Case of Pakistan. Bulletin of Education and Research. Vol 31: 1- 27.
- South Washington County Schools (2009). Textbook Evaluation South Washington County Schools, Cottage Grove: South Washington County Schools.
- Wys, Fisher and Others (2005). Project Proposal Engaging Technology For 11th and 12th Grade Student, Journal of Technology Teacher, vol 65: 300-377.

