



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي ( المجلة العلمية)

=====

## **تقويم مقرر الحاسب الآلى فى ضوء معايير الجمعية الدولية من وجهة نظر المعلمين**

إعداد

**الباحث / عائض عبدالله فهد الغامدي**

﴿ المجلد الرابع والثلاثون - العدد العاشر - أكتوبر ٢٠١٨ م ﴾

[http://www.aun.edu.eg/faculty\\_education/arabic](http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic)

هدفت الدراسة إلى تقويم مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط في ضوء معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم واستخدم في الدراسة المنهج الوصفي التحليلي حيث تم اختيار عينة من فئتين الفئة الأولى جميع الموضوعات المتضمنة في محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط والفئة الثانية عينة من معلمي الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة بمنطقة الباحة عددهم (٧٧) معلم ، ومن أدوات جمع البيانات استبانة تقويم مقرر الحاسب الآلي في ضوء معايير الجمعية الدولية من وجهة نظر المعلمين، مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط ، ولتحقيق أهداف الدراسة أعد الباحث استبيان تقويم مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط ، وبعد التحقق من صدق وثبات الاستبيان وإجراء التحليلات الإحصائية المناسبة تم التوصل إلى مجموعة من النتائج كان من أبرزها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم في المحور ( البحوث والطلاقة المعلوماتية) وعلى المستوى الكلي وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة والدورات التدريبية، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم في المحور (التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات، المواطنة الرقمية، العمليات والمفاهيم التكنولوجية) وعلى المستوى الكلي لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة والدورات التدريبية، وفي ضوء هذه النتائج تم تقديم مجموعة من التوصيات أهمها: اجراء المزيد من الدراسات التحليلية لمقررات الحاسب وتقنية المعلومات في المرحلة المتوسطة والمرحلة الثانوية .

- This study aimed to evaluate the curriculum of computer and information technology designed for the second grade in the middle school in Saudi Arabia. This evaluation was in the light of the International Association Standard for the Employment of Technology in Education. The study used the descriptive analytical method utilising a sample of two categories. The first sample was all topics included in the content of the computer and information technology course of the second middle school grade. The second category was a sample of the second middle school computer science teachers in Albaha district with a number of (77). A questionnaire was designed and validated to evaluate the content of computer science and technology of the second middle school grade. After verifying the validity and consistency of the questionnaire and conducting appropriate statistical analysis, a number of results were obtained. The most prominent result was a statistically significant differences at the level of significance suggesting that the contents of the computer and information technology course for the second grade significantly included the standards of the International Association for the Employment of Technology in Education. This was at dimensions of (communication and sharing, research and informatics) with significant impact of the number of years of experience. Findings also suggested that they were no statistically significant differences at the level of significance about including the standards of the International Association for the Employment of Technology in Education at (Critical thinking, problem solving and decision-making, digital citizenship: processes and technological concepts) with an impact of the number of years of experience. In light of these results, number of recommendations were presented such as conducting more analytical studies of computer and information technology courses in the intermediate and secondary levels.

## مقدمة الدراسة :

إن التطور الذي طرأ على مفهوم المنهج التعليمي في ظل الفلسفة التربوية الحديثة، أدى إلى تغيير مفهوم المنهج وتطويره من المفهوم الضيق التقليدي والمحدود الذي اقتصر أهدافه على تحقيق النمو المعرفي، والاهتمام بالمعلومات من خلال المقررات الدراسية إلى المفهوم الواسع والحديث الذي يتضمن - حسب النظرية التربوية الحديثة - كل الخبرات التي تقدم للمتعلم فالمنهج بهذا المفهوم الواسع يشمل الأهداف التربوية والمقررات الدراسية والوسائل التعليمية وطرائق التدريس والأنشطة الصفية وغير الصفية وأساليب التقويم والمرافق والمباني والمعدات والكتب والمراجع. (ريان، ١٩٩٥م، ص ١٥)

وتعد المناهج الرافد والأداة الأساسية والقوة الفاعلة في تشكيل بنية التعليم الذي يعد ركيزة أساسية لتكوين المجتمع وفقاً لسياسات تربوية ذات فلسفات رشيدة تتهل حدودها من أصول تكوين المجتمع وأبعاده الدينية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية، ويمثل الكتاب المدرسي أهم روافد المنهج التعليمي ويعتبر مرجعاً أساسياً للمعلم والطالب، هو يعد أداة تعليمية بالغة الأهمية حيث يضمن الحد الأدنى من المنهج والاستعداد به في إعداد وتنظيم الدروس وهو الوسيط الفعلي للتواصل بين المعلم والمتعلم هو بين يدي المتعلم يعيد النظر فيه متى يشاء بالإضافة إلى أنه يوجه جميع الطلبة إلى الأنشطة والتدريبات، ويوفر فرصاً لهم متساوية تناسب قدراتهم المختلفة. (فرج الله، ٢٠١١م، ص ١١٤).

ونتيجة للمتغيرات السريعة التي تطرأ على المجتمع والمستجدات التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتربوية وغيرها أدت إلى ضرورة مراجعة المناهج وتقويمها للوقوف على نقاط القوة والضعف بها ومدى تحقق أهدافها وتحديد أثارها وفعاليتها وبالتالي تطويرها وتحسينها أو تعديلها أو إلغائها .

ويعرف الوكيل والمفتي تقويم المنهج Curriculum Evaluation بأنه عملية ترع الأدلة التي تساعد على تحديد مدى فاعلية المنهج ، أي مدى تحقيق المنهج لأهدافه ، وذكر أن ثمة جابين لتقويم المنهج ، الأول يحكم على المنهج من خلال توافر معايير أسسه ومكوناته ، ويسمى التقويم الداخلي للمنهج أما الجانب الآخر من التقويم فهو ذلك الذي يحكم على فاعليته في إحداث التغييرات المطلوبة في المتعلمين، ويسمى التقويم الخارجي للمنهج". (الوكيل والمفتي، ١٩٩٨م، ص ١٠)

وتبرز أهمية المعايير من خلال ارتباط توفرها، واستخدامها بتحقيق الجودة الشاملة التعليم من خلال مساعدة الأنظمة التعليمية على التحديد، والتطوير المستمرين، والمعتمدين على أسسٍ مشتركةٍ لعملية التقويم ، التي تعد الركيزة الأساسية في عمليات التطوير، كما أن المعايير تساعد على التميز في المتابعة والتقويم للبرامج والمشروعات التربوية إلا أن كل النتائج والدور الذي تؤديه المعايير مرهون بمدى جودة بناء تلك المعايير . (فقيهي ، ١٤٢٩هـ ، ص ٤)

ومن منطلق الحاجة لتطوير الكتب المدرسية وإثراء محتواها لتواكب متطلبات العصر تحاول هذي الدراسة (تقويم مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط في ضوء معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم )

### مشكلة الدراسة :

تحظى عملية تقويم المنهج Curriculum Evaluation باهتمام واسع من قبل المسؤولين التربويين باعتبارها العملية الرئيسة التي تتكفل بالتحقق من سلامة عمليات المنهج المتعددة في جميع مراحلها (حسن، ١٩٩٨م)

من هذا المنطلق فإنه يفترض علينا إعادة النظر في أهداف المناهج الدراسية ومضامينها بصورة مستمرة، بحيث تتمكن من الوقوف على نقاط القوة وتدعمها وكذلك العكس نقاط الضعف ونعالجها، ولا يتم ذلك إلا في ضوء تقييم الكتاب المدرسي وما يسفر عنه من نتائج ولكون الكتاب المدرسي الحاسب وتقنية المعلومات للمرحلة المتوسطة يعد إضافة جديدة لمناهج المرحلة المتوسطة في نظام التعليم العام في المملكة العربية السعودية برزت الحاجة إلى تقييمه في ضوء مفهوم تحليل المحتوى.

في ضوء ما أتضح من وجود حاجة إلى معايير تستخدم كمنطلق لتقويم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط و تأتي هذه الدراسة؛ كمحاولة لتقويم محتوى كتاب الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط في ضوء قائمة معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم.

### يمكن تحديد مشكلة الدراسة في الآتي :

تقويم مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط في ضوء معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم.

### أسئلة الدراسة :

تسعى هذه الدراسة للإجابة على الاسئلة التالية :

### أسئلة الدراسة

(١) ما التقديرات التقويمية لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم من وجهة نظر المعلمين؟

(٢) هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم تعزى للمتغيرات التالية ( عدد الدورات التدريبية - سنوات الخبرة) ؟

**أهداف الدراسة :**

تسعى الدراسة إلى تحقيق الهدف الرئيسي وهو تقويم مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط في ضوء تحليل المحتوى من خلال الهدف التالي:

- استخدام قائمة بالمعايير التي يمكن تقويم منهج الحاسب وتقنية المعلومات بالصف الثاني متوسط في ضوءها.

**حدود الدراسة :**

**الحدود الزمنية :** نُفِّدَت هذه الدراسة في الفصل الثاني لعام ١٤٣٨-١٤٣٩ هـ.

**الحدود الموضوعية :** أقتصرت هذه الدراسة على تقويم مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط .

**الحدود البشرية :** طبقت هذه الدراسة على عينة من معلمي الحاسب الآلي بمنطقة الباحة.

**الحدود المكانية :** طبقت هذه الدراسة في منطقة الباحة التعليمية.

**مصطلحات الدراسة :**

في حدود حاجة الدراسة وطبيعتها يمكن إبراز المصطلحات التالية :

**التقويم :**

جاء في القاموس المحيط (ص ١٤٨٧) أن التقويم يعني بيان قيمة الشيء، وقومت السلعة أي ثمنتها وأقامته: أزال عوجه وقومته : عدلته فهو قويم ومستقيم.

وعرف الدوسري (٢٠٠١م، ص٣٤): التقويم اصطلاحاً : "إصدار الحكم على شيء ما أو تقدير قيمة معينة له".

**ويقصد بالتقويم في هذه الدراسة :**

إصدار الحكم على مقرر الحاسب وتقنية المعلومات بالصف الثاني متوسط في المملكة العربية السعودية في ضوء معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم.

**مقرر الحاسب وتقنية المعلومات:**

هو كتاب ضمن المنهج المطور الذي قرره وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية لتدريس الحاسب الآلي للصف الثاني متوسط.

## الدراسات السابقة.

دراسة ( المناعي، ٢٠٠٥م) بعنوان "تقييم مقرر حاسب آلي في التعليم من وجهة نظر الطالبات المعلمات الدارسات للمقرر"

هدفت الدراسة إلى التعرف على وجهة نظر الطالبات الدارسات في مقرر الكمبيوتر في التعليم نحو الموضوعات التي تدرس في المقرر وأثر المتغيرات المستقلة التخصص وممارسة التربية العملية دراسة مسبقة لمقرر في الكمبيوتر والتقدير العام ومدى مناسبة المدة الزمنية لتدريس المقرر في جانبية النظر والعملي واستراتيجيات تدرس المقرر المفصلة وتكونت عينة الدراسة من ١٥٠ طالبة من كلية التربية المسجلات في المقرر واستخدم الباحث الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

إن جميع الطالبات لديهن وجهات نظر إيجابية نحو موضوعات المقرر وإن اختلفت درجة تقدير الأهمية من موضوع إلى آخر، لا توجد فروق دالة إحصائياً بين الطالبات في وجهات نظرهن بحسب المتغيرات المستقلة التالية : التخصص ممارسة التربية العملية ، التقدير العام في الدراسة ، الخبرة ، المدة الزمنية لتدريس المقرر في جانبية النظري والعملي هناك درجة تفضيل لدى أفراد العينة بين استراتيجيات التدريس المتبعة في تدريس المقرر

دراسة ( الهزاني ، ٢٠١٣م) "تقييم كتاب الحاسب الآلي المدرسي للصف الأول متوسط من وجهة نظر معلمات الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية " .

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم كتاب الحاسب المدرسي للصف الأول متوسط من وجهة نظر المعلمات الحاسب الآلي في مدينة الرياض بعد تحليل المحتوى من حيث أهدافه ومحتواه والأنشطة التعليمية وأساليب التقويم والشكل العام للكتاب ، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي ، كما شملت مفردات عينة الدراسة فئة معلمات الحاسب في المرحلة المتوسطة وعددهن (٥٠) معلمة تم اختيارهن عشوائياً من (٢٠٠) مدرسة متوسطة ، كما تتمثل أداة الدراسة في استبانة تم إعدادها وتحكيمها والتأكد من صدقها لاستقصاء آراء عينة الدراسة . ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق أداة الدراسة وجمع البيانات لعائد من الاستبانات الكاملة وعددها ٣٠ استبانة، وخلصت نتائج الدراسة أن كتاب الحاسب المدرسي للصف الأول متوسط من وجهة نظر المعلمات تحقق بدرجة عالية من حيث الأهداف والمحتوى والشكل العام للكتاب بينما الأنشطة التعليمية والأساليب التقويم تحققت بدرجة متوسطة .

دراسة (الصقري، ٢٠١٥) "تقويم محتوى كتاب الحاسب الآلي وتقنية المعلومات ودليل المعلم للصف الأول المتوسط في ضوء مهارات التفكير المتضمنة في نموذج مارزانو لأبعاد التعلم"

هدفت الدراسة الى تقويم كتاب الحاسب وتقنية المعلومات ودليل المعلم للصف الأول المتوسط في ضوء مهارات التفكير المتضمنة في نموذج مارزانو لأبعاد التعلم .

وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت عينة الدراسة في كتاب الحاسب الآلي وتقنية المعلومات، ودليل المعلم للصف الأول متوسط، وقد تم تحليل الكتابين باستخدام تحليل المحتوى لجمع البيانات عن مدى توافر مهارات التفكير في محتوى كل من كتاب الحاسب الآلي ودليل المعلم، والتي تضمنت (٢١) مهارة تفكير وزعت في ثماني فئات، وتمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام التكرارات والنسب المئوية، ومن ثم مناقشتها وتفسيرها، وقد خلصت الدراسة إلى عدد من النتائج، وأهمها أن كتاب الحاسب الآلي ودليل المعلم قد تضمننا عدداً من مهارات التفكير وينسب متفاوتة من مهارة لأخرى، لا سيما مهارات التذكر وجمع المعلومات والتوليد والتنظيم التي حصلت على نسبة مئوية عالية، مقارنة مع مهارتي التكامل والتقويم (التي ضمننا في المحتوى بنسبة ضئيلة) في حين أن مهارات: (تحديد المشكلات، صياغة الأهداف، تحديد العلاقات، تحديد الأفكار الرئيسية، تحديد الأخطاء، التخليص، إعادة البناء، بناء المعايير) غير متضمنة في الكتب المحللة.

(Elmas, 2013) : Questioning faculty Use Of Information Technology By Context Of (NETS-T) Standards IN Bologna Process, The Turkish Online Journal of Educational Technology, Turkey.

أجريت في تركيا حديثاً دراسة لاستقصاء مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنية المعلومات في سياق معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم للمعلمين NETS-T وقد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنية المعلومات في عملية بولونيا في سياق المعايير NETS-T، وعملية بولونيا هي عبارة عن سلسلة من الاجتماعات الوزارية والاتفاقات بين الدول الأوروبية تهدف إلى ضمان إمكانية المقارنة في المعايير والجودة للمؤهلات في التعليم العالي من خلال اتفاقيات بولونيا، وتعتبر بولونيا اتفاقية أوروبية أنشأتها وزارة التعليم العالي الأوروبية، وتم الإعلان عن بولونيا من قبل وزراء التعليم من ٢٩ دولة أوروبية في عام ١٩٩٩ م. واقترحت جامعة بولونيا مقراً لهذه الاتفاقية، وقد وزعت الاستبانة على 100 من المشاركين وأعطى أسبوع لإتمام تعبئتها. وأخيراً تم استعادة عدد ٩١ منها، أظهرت النتائج أن أعضاء هيئة التدريس من ذوي الخبرة في استخدام الحاسب والإنترنت يمكنهم استخدام تقنية المعلومات بما تقتضيه لائحة معايير NETS-T لتعزيز خبرات طلابهم التعليمية بعكس أولئك الذين لم يتمكنوا من إلامام بلاتحة المعايير، وكان من أهم توصيات الباحث:



- ١- على أعضاء هيئة التدريس أن يدعموا قدرات التفكير لدى الطلاب.
- ٢- تشجيع الطلبة على مهارات التفكير و استخدام وسائل الإعلام المختلفة .

(Banister & Reinhart, 2012) "Assessing NETS•T Performance in Teacher Candidates: ", Journal of Digital Learning in Teacher Education, Canada.

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم الأداء للمعلمين تحت التخرج في تحقيقهم لمعايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم للمعلمين NETS• T واستخدامها كأداة لتحديد الكفاءات للمعلمين رهن التخرج في سنتهم النهائية وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي على ١٩٤ من المعلمين تحت التخرج بجامعة Bowling Green State وكانت نتائج البحث واضحة للغاية وتتص على أنهم يتم إعداد هؤلاء المعلمين تحت التخرج لدخول حقل التدريس، وكانت التوصية الرئيسة للباحثين أنه يجب أن يلزم المعلمين قيد التخرج بإتقان معايير NETS • T .

### منهج الدراسة وإجراءاتها

#### أولاً: منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي وهو "يتناول دراسة أحداث وظواهر وممارسات قائمة موجودة متاحة للدراسة والقياس كما هي دون تدخل الباحث في مجرياتها ويستطيع الباحث أن يتفاعل معها فيصفها ويحللها" (الأغا، ٢٠٠٠م، ص ٤٣).

وقد تم استخدام هذا المنهج وذلك بوصف مدى توافر معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم في محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط من خلال وجهة نظر المعلمين، وكذلك وصف مدى وجود تلك المعايير في المقرر باستخدام أسلوب تحليل المحتوى.

#### ثانياً: مجتمع الدراسة:

تمثل جميع معلمي الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة بمنطقة الباحه، حيث بلغ عددهم (٩٤) معلماً للعام الدراسي ١٤٣٨ / ١٤٣٩ هـ

#### ثالثاً: عينة الدراسة:

اختيار عينة عشوائية من معلمي الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة بمنطقة الباحه بلغ عددهم (٧٧) معلم ويوضح الجدول (٢) خصائص الفئة الثانية.

## الجدول (١)

العدد	عدد الدورات التدريبية	العدد	الخبرة
٢٤	دورة تدريبية واحدة	٢٣	٥ سنوات فأقل
٢٢	دورتان تدريبيتان	٢٦	٥-١٠ سنوات
٣١	ثلاث دورات فأكثر	٢٨	١٠ سنوات فأكثر
٧٧	المجموع	٧٧	المجموع

يتضح من الجدول (١) أن عينة الدراسة تكونت من (٧٧) معلم حاسب للمرحلة المتوسطة (٢٨) منهم سنوات خبراتهم أكثر من عشر سنوات و(٢٦) خبرتهم التدريسية من (٥-١٠) سنوات و(٢٣) معلم خبرتهم التدريسية أقل من خمس سنوات كما أن عدد أفراد العينة الذين لديهم دورة تدريبية واحدة (٢٤) معلم و(٢٢) معلم لديهم دورتان تدريبيتان و(٣١) معلم لديهم ثلاث دورات تدريبية فأكثر.

## رابعاً: أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف البحث الحالي وللإجابة عن تساؤلاته قام الباحث ببناء الأدوات التالية:

- استبانة تقييم مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط من وجهة نظر أفراد العينة.
- أداة تحليل المحتوى لمقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط.

أولاً: استبانة تقييم مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط:

## ▪ تحديد الهدف من الاستبيان:

يهدف الاستبيان لاستطلاع آراء معلمي الحاسب الآلي في المرحلة المتوسطة عن مدى توافر معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط على اعتبار أن معلمي الحاسب الآلي هم الأكثر خبرة في المقرر.

إعداد قائمة فقرات الاستبانة التي ستوجه لمعلمي الحاسب الآلي. تم إعداد أداة الدراسة في صورتها الأولية ملحق (١) حيث اشتملت أداة الدراسة على قسمين:

القسم الأول: ويتضمن المعلومات التي تعبر عن خصائص أفراد عينة الدراسة، طبقاً للمتغيرات (الخبرة التدريسية، عدد الدورات التدريبية).

القسم الثاني: ويتضمن (٢٧) فقرة موزعه على اربع محاور هي كما في الجدول التالي:

جدول ( ٢ )

يوضح عدد فقرات الاستبانة في صورتها الأولية

عدد الفقرات	المحور
٧	البحوث والطلاقة المعلوماتية
٨	التفكير الناقد وحل لمشكلات واتخاذ القرارات
٦	المواطنة الرقمية
٦	العمليات والمفاهيم التكنولوجية
٢٧	الاستبانة ككل

• تم صدق الاستبانة:

قام الباحث بتقنين فقرات الاستبانة وذلك للتأكد من صدقها كالتالي:

**أولاً: صدق المحكمين Referees Validity:**

وهو المظهر العام للاختبار أو الصورة الخارجية له من حيث الفقرات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها. ويشير هذا النوع من الصدق إلى مدى مناسبة الاختبار للغرض الذي وضع من أجله. (الغريب، ١٩٨١، ص ٦٨٠).

للتحقق من صدق محتوى أداة الدراسة من كونها تخدم أهداف الدراسة، بعد بناء الاستبانة تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس وقسم تقنيات التعليم بالجامعات السعودية والمشرفين التربويين ملحق رقم (٣)، وذلك للاستفادة من ملاحظاتهم وخبراتهم من أجل تحكيم الاستبانة بهدف التأكد من شمول عبارات الاستبانة وتغطيتها جميع محاور الدراسة، والتأكد من سلامة الصياغة اللغوية ووضوح العبارات وعدم تكرارها، ولتحقيق هذا الغرض فقد قام الباحث بإعداد استبانة التحكيم استهلكت بخطاب موجه إلى السادة المحكمين يهدف إلى تعريفهم بمشكلة الدراسة و أهدافها، وطلب منهم الحكم على مدى مناسبة كل عبارة من عبارات الاستبانة بالمجال الذي تنتمي إليه، من عدم مناسبيتها والحكم على مدى كفاية المجالات، واقتراح بدائل للعبارات، أو حذفها، أو تعديلها.

**ثانياً: صدق الاتساق الداخلي Internal Consistency**

ويعني الاتساق الداخلي مدى ارتباط العبارة في البعد ثم ارتباط العبارة في الدرجة الكلية (الغريب، ١٩٨١: ٦٨٤).

وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل عبارة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة والجدول التالية توضح معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة في الاستبانة والجدول التالية توضح ذلك

## الجدول (٣)

معامل ارتباط كل فقرة من فقرات المحور الثالث " البحوث والطلاقة المعلوماتية" مع الدرجة الكلية للمحور الثالث.

م	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	يتيح المقرر للطلبة استخدام استراتيجية البحث والاستقصاء.	.860**	دال عند ٠.٠١
٢	يتضمن المقرر موضوعات تكسب الطلبة معظم مهارات المحافظة على سرية المعلومات .	.775**	دال عند ٠.٠١
٣	يتيح المقرر للطلاب استخدام التكنولوجيا لتحديد وتقييم المعلومات من المصادر المختلفة.	.806**	دال عند ٠.٠١
٤	ينمي المقرر لدى الطلبة استخدام التقنيات الرقمية لمعالجة البيانات ونتائج التقارير .	.764**	دال عند ٠.٠١
٥	ينمي المقرر لدى الطالب مهارة تقييم واختيار التقنيات الرقمية.	.712**	دال عند ٠.٠١

يبين الجدول السابق معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثالث والدرجة الكلية لفقراته، ويتضح أن جميع معاملات الارتباط المبيّنة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)، معاملات الارتباط محصورة بين المدى (٠.٨٦٠ - ٠.٧١٢) وبذلك تعتبر فقرات المحور الثالث صادقة لما وضعت لقياسه.

## الجدول (٤)

معامل ارتباط كل فقرة من فقرات المحور الرابع " التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات " مع الدرجة الكلية للمحور الرابع.

م	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	ينمي المقرر لدى الطلبة استخدام المصادر والتقنيات الرقمية لحل المشكلات واتخاذ قرارات سليمة.	.737**	دال عند ٠.٠١
٢	يحتوي المقرر على موضوعات تنمي لدى الطلبة مهارات التخطيط وإدارة الأنشطة والمشاريع.	.870**	دال عند ٠.٠١
٣	يتضمن المقرر أنشطة تنمي مهارات فحص الوقائع والافتراضات.	.767**	دال عند ٠.٠١
٤	يتضمن المقرر أنشطة تنمي التفكير الناقد لدى الطلبة	.830**	دال عند ٠.٠١
٥	يتضمن المقرر أنشطة تستدعي من الطالب جمع المعلومات للمساعدة على فهم القرار .	.845**	دال عند ٠.٠١
٦	ينمي المقرر لدى الطلبة القدرة على الوصول إلى نتائج مقترحة، واختيار البدائل التي تساعد على حل المشكلة.	.807**	دال عند ٠.٠١
٧	ينمي المقرر لدى الطلبة مهارة البحث التي تساعد على ربط مكونات المشكلة مع بعضها البعض	.823**	دال عند ٠.٠١

يبين الجدول السابق معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الرابع والدرجة الكلية لفقراته، ويتضح أن جميع معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.01)، معاملات الارتباط محصورة بين المدى (0.870 - 0.737) وبذلك تعتبر فقرات المحور الرابع صادقة لما وضعت لقياسه.

#### الجدول (٥)

معامل ارتباط كل فقرة من فقرات المحور الخامس " المواطنة الرقمية " مع الدرجة الكلية للمحور الخامس.

م	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	يتضمن المقرر موضوعات تتناول معظم الجوانب القانونية والأخلاقية المتعلقة بحقوق الملكية للوسائط والبرمجيات.	.770**	دال عند ٠.٠١
٢	ينمي المقرر لدى الطلبة الاستخدام الآمن لمصادر التكنولوجيا بما يتماشى مع المسؤولية القانونية.	.823**	دال عند ٠.٠١
٣	ينمي المقرر لدى الطلبة احترام حقوق النسخ والملكية الفكرية والتوثيق المناسب عند استخدامه المصادر الرقمية.	.832**	دال عند ٠.٠١
٤	يتضمن المقرر في محتواه إشارات توعية مجتمعية كافية عن الاستخدام الأمثل للإنترنت والأجهزة الذكية في الاتصال.	.841**	دال عند ٠.٠١
٥	يساهم المقرر بتوعية الطلبة بعمليات التسوق إلكترونياً -البيع والشراء - عبر مواقع الإنترنت.	.741**	دال عند ٠.٠١
٦	يتضمن المقرر توجيهات للطلبة بمشكلات التسوق عبر الإنترنت وسرقة الحسابات و عمليات نصب عبر الشبكة.	.761**	دال عند ٠.٠١
٧	يساهم المقرر بتطوير اتجاهات ايجابية نحو التكنولوجيا التي تدعم التعلم مدى الحياة والمساعدى الشخصية والإنتاجية	.903**	دال عند ٠.٠١

يبين الجدول السابق معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الخامس والدرجة الكلية لفقراته، ويتضح أن جميع معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.01)، معاملات الارتباط محصورة بين المدى (0.903 - 0.741) وبذلك تعتبر فقرات المحور الخامس صادقة لما وضعت لقياسه

#### الجدول (٦)

معامل ارتباط كل فقرة من فقرات المحور السادس " العمليات والمفاهيم التكنولوجية " مع الدرجة الكلية للمحور السادس.

م	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	يساعد المقرر الطالب على فهم طبيعة العمليات التكنولوجية والأنظمة (طبيعتها وعملياتها)	.731**	دال عند ٠.٠١
٢	يساهم المقرر برفع كفاءة الطلبة في استخدام التكنولوجيا (المعلومات وادارتها).	.772**	دال عند ٠.٠١
٣	يساهم المقرر بنقل المعرفة الحالية إلى تعلم تكنولوجيا جديدة	.794**	دال عند ٠.٠١
٤	يساهم المقرر برفع كفاءة الطلبة في استكشاف الأنظمة والتطبيقات وحل مشكلاتها.	.596**	دال عند ٠.٠١

يبين الجدول السابق معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور السادس والدرجة الكلية لفقراته، ويتضح أن جميع معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.01)، معاملات الارتباط محصورة بين المدى (0.794 - 0.596) وبذلك تعتبر فقرات المحور السادس صادقة لما وضعت لقياسه.

تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة في صورتها الأولى؛ وذلك للتأكد من توافر الصدق الإحصائي للعبارات بعد خطوة القيام بإجراء تعديلات المحكمين على الاستبانة بصورتها الأولى، وقد تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات كل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية لها والجدول (10) يوضح ذلك.

### جدول (٧)

#### معاملات ارتباط كل محور مع الدرجة الكلية للاستبانة

المحور	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
البحوث والطلاقة المعلوماتية	1.08	0.60	0.713	دال عند 0.01
التفكير الناقد وحل لمشكلات واتخاذ القرارات	1.08	0.65	0.751	دال عند 0.01
المواطنة الرقمية	1.11	0.62	0.823	دال عند 0.01
العمليات والمفاهيم التكنولوجية	1.18	0.60	0.713	دال عند 0.01

يتضح من الجدول (٧) وجود ارتباط قوي بين كل محور والمجموع الكلي للاستبانة، وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي ويمكن الاعتماد عليها في جمع البيانات المتعلقة بالدراسة، كأداة صالحة للغاية التي وضعت من أجلها.

#### ■ ثبات الاستبانة:

تم حساب الثبات الكلي للاستبانة ولمحاورها المختلفة عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ Cronbach Alpha عن طريق برنامج SPSS كما هو موضح بالجدول (٨).

### جدول (٨)

#### معامل ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة وللاستبانة ككل

المحور	معامل ألفا كرونباخ
البحوث والطلاقة المعلوماتية	0.802
التفكير الناقد وحل لمشكلات واتخاذ القرارات	0.814
المواطنة الرقمية	0.823
العمليات والمفاهيم التكنولوجية	0.793
الاستبانة ككل	0.861

تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (٨) إلى إن معامل الثبات الكلي للاستبانة بلغ (٠.٨٦١) وتراوحت مؤشرات الثبات للمحاور الاستبانة بطريقة التجانس الداخلي كرونباخ ألفا من (٠.٧٩٣) و(٠.٨٢٣) وجميعها أعلى من الحد الأدنى المقبول للثبات (٠,٦) ويمكن الاستنتاج بأن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، وتصلح للتطبيق على عينة الدراسة.

### جدول (٩)

معيار الحكم لمدى تضمن مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم من وجهة نظر المعلمين

التقدير للتعليق على النتائج	مستوى الاستجابة	
لا تتحقق	لا تتحقق	من ٠ إلى أقل من ٠.٦٧
يتحقق بدرجة متوسطة	يتحقق بدرجة متوسطة	من ٠.٦٧ إلى أقل من ١.٣٤
يتحقق بدرجة كبيرة	يتحقق بدرجة كبيرة	من ١.٣٤ إلى ٢

### ثانياً: أداة تحليل المحتوى:

استخدم الباحث لتحليل محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط أداة تحليل المحتوى التي اشتملت على ست ابعاد تقيس مدى تضمن المقرر لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم ملحق(٦)، كذلك اشتملت على الهدف من عملية التحليل، عينة التحليل، وحدة التحليل وفئاته، ضوابط عملية التحليل، كما تضمنت قائمة لرصد معدلات تكرار معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم بأبعادها في المقرر.

### ١. الهدف من التحليل:

تهدف عملية التحليل إلى تحديد مدى تضمن مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم وفق القائمة المعدة مسبقاً، ورصد تكراراتها والنسب المئوية الممثلة لها، ومن ثم الخروج بالنتائج النهائية للدراسة والخروج بتوصيات قد تخدم القائمين على إعداد المناهج في وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية

### ٢. صدق أداة تحليل المحتوى:

تم عرض الأداة على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس المختصين في المناهج وطرق التدريس و مشرفي الحاسب الآلي، الموضحة في ملحق رقم (٣)، وذلك للتأكد من الصدق الظاهري للأداة، وللاستفادة من آرائهم وتوجيهاتهم ونصائحهم، والتعديلات التي يقترحونها على تلك المعايير. وعليه فقد تم تعديل بعض العبارات المتعلقة بالصياغة والترجمة في ضوء آراء المحكمين.

## ٣. ثبات أداة تحليل المحتوى:

يقصد بالثبات "الحصول على نفس النتائج عند تكرار القياس باستخدام نفس الأداة في نفس الظروف" (الأغا، ٢٠٠٠م، ص ١٢٠).

وتعتبر طريقة إعادة التحليل من أكثر الطرق المناسبة لتقدير ثبات التحليل، ويأخذ إعادة تحليل المحتوى أحد الشكلين.

وقام الباحث بتحليل محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني المتوسط في بداية شهر جمادى الأول ١٤٣٩ هـ ، ثم أعيد التحليل مرة أخرى من قبل الباحث في بداية شهر جمادى الثاني ١٤٣٩ هـ (بعد شهر من التحليل الأول).

وتم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة هولستي (Holsti)

$$R = \frac{2M}{N1 + N2}$$

$R$  : معامل الثبات ،  $M$  : عدد فئات الاتفاق بين التحليلين،  $N1$  : عدد فئات تحليل الباحث،  $N2$  : عدد فئات التحليل الآخر. (طعيمية، ١٩٨٧: ٧٨).

## جدول (١٠)

نقاط الاتفاق ومعامل الثبات بين التحليل الأول والثاني.

الوحدة	التحليل الأول	التحليل الثاني	نقاط الاتفاق	معامل الثبات
البحوث والطلاقة المعلوماتية	١٠	١٠	١٠	١٠٠%
التفكير الناقد وحل لمشكلات واتخاذ القرارات	٢٥	٢٧	٢٥	٩٦%
المواطنة الرقمية	١٦	١٦	١٦	١٠٠%
العمليات والمفاهيم التكنولوجية	٦٨	٦٩	٦٨	٩٩%
الدرجة الكلية	١٤٨	١٥٤	١٤٨	٩٨%

بلغت قيمة معامل الثبات (٩٨%) وهو معامل ثبات عالي يطمئن الباحث لاستخدام أداة تحليل المحتوى، مما يجعلها على درجة من الثقة تكفي لأغراض الدراسة.



## خطوات الدراسة:

١. استخدام قائمة معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم.
٢. إعداد استبانة تقييم مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط بهدف معرفة مدى تضمن مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم من وجهة نظر المعلمين والتأكد من صدقها وثباتها.
٣. أخذ خطاب تسهيل مهمة باحث من عمادة الدراسات العليا بالجامعة إلى إدارة التعليم .
٤. تم اخذ الإذن من إدارة التعليم بتوزيع الاستبانة على معلمي الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة.
٥. تم توزيع الاستبانة بصورتها النهائية على العينة الأساسية .
٦. تحليل النتائج ودراستها وتفسيرها لأداة تحليل المحتوى والاستبانة.
٧. صياغة التوصيات في ضوء نتائج الدراسة ومن ثم اقتراح بعض الدراسات المكتملة لمجال الدراسة الحالية.

## نتائج الدراسة ومناقشتها

### ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وينص على:

ما التقديرات التقييمية لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم من وجهة نظر المعلمين؟ وللإجابة على هذا التساؤل قام الباحث بإعداد استبانة تقيس مدى تضمين معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم في محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط، وتم توجيهها لأفراد العينة.

للإجابة عن هذا التساؤل تم حساب المتوسطات الحسابية الموزونة والانحرافات المعيارية لمحاور الاستبانة والتي تقيس تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم (البحوث والطلاقة المعلوماتية، التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات، المواطنة الرقمية، العمليات والمفاهيم التكنولوجية) من وجهة نظر المعلمين.

وبين جدول (١١) ترتيب المحاور لإجابة السؤال وقد تم ترتيبها تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية الموزونة.

## جدول رقم (١١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم من وجهة عينة الدراسة.

ترتيب المحاور في الاستبانة	المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	درجة التحقق
٤	العمليات والمفاهيم التكنولوجية	1.33	0.56	66%	2	متوسطة
٣	المواطنة الرقمية	1.29	0.58	64%	3	متوسطة
٢	التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات	1.23	0.61	62%	5	متوسطة
١	البحوث والطلاقة المعلوماتية	1.16	0.55	58%	6	متوسطة
	معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم	1.27	0.49	63%		متوسطة

يتضح من جدول (١١) أن الدرجة الكلية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم، كانت بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (١.٢٧) ونسبة (٦٣%) وانحراف معياري بلغ (٠.٤٩) وهي قيمة أقل من الواحد الصحيح مما يعني اتفاق أفراد عينة الدراسة في تقديرهم لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم.

وفيما يلي تفصيلاً لاستجابات المعلمين لفقرات الاستبانة في مدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم، حيث تم تناولها حسب محاورها.

**المحور الأول: البحوث والطلاقة المعلوماتية** قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع عبارات الاستبانة بالمحور الأول والذي يمثل مدى تضمن معيار البحوث والطلاقة المعلوماتية بمحتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني المتوسط وكذلك تم حساب المتوسط الموزون بشكل عام، حيث يتضمن هذا المحور (٥) فقرات وقد تم ترتيبها تنازلياً كما يتبين في جدول (٢٠).

جدول رقم (١٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية مدى تضمن معيار  
( البحوث والطلاقة المعلوماتية) بمحتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني  
المتوسط مرتبة تنازليا حسب المتوسطات الحسابية

م	نص الفقرة	متحقق بدرجة						مجموع التكرارات	المدى	قيمة $\chi^2$	الحسابي	المتوسط	الانحراف المعياري	النسبي	الوزن	التقييم
		لا تتحقق		متوسطة		كبيرة										
		%	ك	%	ك	%	ك									
١	ينصح المقرر للطالبة استخدام استراتيجيات البحث والاستقصاء.	8%	6	58%	45	34%	26	٧٧	٢	29.6**	1.26	0.59	63%	١	متوسطة	
٣	ينصح المقرر للطالب استخدام التكنولوجيا لتحديد وتقويم المعلومات من المصادر المختلفة.	12%	9	56%	43	32%	25	٧٧	٢	22.5**	1.21	0.64	60%	٢	متوسطة	
٤	ينبغي المقرر لدى الطلبة استخدام التقنيات الرقمية لمعالجة البيانات وتنتاج التقارير.	12%	9	61%	47	27%	21	٧٧	٢	29.4**	1.16	0.61	58%	٣	متوسطة	
٢	يتضمن المقرر موضوعات تكسب الطلبة معظم مهارات المحافظة على سرية المعلومات على الانترنت.	19%	15	52%	40	29%	22	٧٧	٢	13.0*	1.09	0.69	55%	٤	متوسطة	
٥	ينبغي المقرر لدى الطالب مهارة تقويم واختيار التقنيات الرقمية	19%	15	55%	42	26%	20	٧٧	٢	16.1**	1.06	0.68	53%	٥	متوسطة	
محور البحوث والطلاقة المعلوماتية																
متوسطة																

يتضح من جدول (١٢) أن الدرجة الكلية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير " البحوث والطلاقة المعلوماتية" كأحد معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم، كانت بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (١.١٦) وبنسبة (٥٨%) وانحراف معياري بلغ (٠.٥٥) وهي قيمة أقل من الواحد الصحيح مما يعني اتفاق أفراد عينة الدراسة في تقديرهم لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير " البحوث والطلاقة المعلوماتية " كأحد معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم.

## وبالنظر إلى قيمة كا ٢ ويتضح من الجدول السابق مايلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١) بين تكرارات استجابة أفراد العينة لصالح الاستجابة (بدرجة متوسطة) على العبارات التالية:
- يتيح المقرر للطلبة استخدام استراتيجيات البحث والاستقصاء.
- يتضمن المقرر موضوعات تكسب الطلبة معظم مهارات المحافظة على سرية المعلومات على الانترنت.
- ينمي المقرر لدى الطالب مهارة تقويم واختيار التقنيات الرقمية .

## وكانت أعلى فقتين لاستجابات أفراد عينة الدراسة على النحو التالي:

- الفقرة (١) والتي تنص على " يتيح المقرر للطلبة استخدام استراتيجيات البحث والاستقصاء " جاءت بالمرتبة الأولى بدرجة تحقق متوسطة وبمتوسط حسابي (١.٢٦) وبنسبة (٦٣%).
- الفقرة (٣) جاءت في المرتبة الثانية ونصها " يتيح المقرر للطلاب استخدام التكنولوجيا لتحديد وتقويم المعلومات من المصادر المختلفة"، بمتوسط حسابي (١.٢١) وبنسبة (٦٧%) وبدرجة تحقق متوسطة.

## وكانت أدنى فقتين لاستجابات أفراد عينة الدراسة على النحو التالي:

- الفقرة (٢) والتي تنص على "يتضمن المقرر موضوعات تكسب الطلبة معظم مهارات المحافظة على سرية المعلومات على الانترنت" جاءت بالمرتبة قبل الاخيرة بدرجة تحقق متوسطة وبمتوسط حسابي (١.٠٩) وبنسبة (٥٥%).
- الفقرة (٥) جاءت في المرتبة الثانية ونصها " ينمي المقرر لدى الطالب مهارة تقويم واختيار التقنيات الرقمية"، بمتوسط حسابي (١.٠٦) وبنسبة (٥٣%) وبدرجة تحقق متوسطة.

## المحور الثاني: التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات

قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع عبارات الاستبانة بالمحور الأول والذي يمثل مدى تضمن معيار التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات بمحتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني المتوسط وكذلك تم حساب المتوسط الموزون بشكل عام، حيث يتضمن هذا المحور (٧) فقرات وقد تم ترتيبها تنازلياً كما يتبين في جدول (٢١).

جدول رقم (١٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية مدى تضمن معيار (التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات) بمحتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني المتوسط مرتبة تنازليا حسب المتوسطات الحسابية

م	نص الفقرة	متحقق بدرجة						التكرار	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب	درجة التحقق
		كبيرة		متوسطة		لا تتحقق								
		%	ك	%	ك	%	ك							
٦	ينمي المقرر لدى الطلبة القدرة على الوصول إلى نتائج مقترحة، ومن الممكن الاختيار بينها باعتبارها مجموعة من البدائل التي تساعد على حل المشكلة.	31	40%	38	49%	8	10%	٧٧	٢	1.30	0.65	١	متوسطة	
٢	يحتوي المقرر على موضوعات تنمي لدى الطلبة مهارات التخطيط وإدارة الأنشطة والمشاريع.	31	40%	37	48%	9	12%	٧٧	٢	1.29	0.67	٢	متوسطة	
٧	ينمي المقرر لدى الطلبة مهارة البحث عن كافة الدلائل التي تساعد على ربط مكونات المشكلة مع بعضها البعض	31	40%	34	44%	12	16%	٧٧	٢	1.25	0.71	٣	متوسطة	
١	ينمي المقرر لدى الطلبة استخدام المصادر والتقنيات الرقمية لحل المشكلات واتخاذ قرارات سليمة.	30	39%	35	45%	12	16%	٧٧	٢	1.23	0.71	٤	متوسطة	
٥	يتضمن المقرر أنشطة تستدعي من الطالب جمع المعلومات للمساعدة على فهم القرار.	28	36%	37	48%	12	16%	٧٧	٢	1.21	0.69	٥	متوسطة	
٤	يتضمن المقرر أنشطة تنمي التفكير الناقد لدى الطلبة	26	34%	38	49%	13	17%	٧٧	٢	1.17	0.70	٦	متوسطة	
٣	يتضمن المقرر أنشطة تنمي مهارات فحص الواقع والافتراضات.	27	35%	36	47%	14	18%	٧٧	٢	1.17	0.71	٧	متوسطة	
	محور التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات									1.23	0.61		متوسطة	

يتضح من جدول (١٣) أن الدرجة الكلية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير "التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات" كأحد معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم، كانت بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (١.٢٣) وبنسبة (٦٢%) وانحراف معياري بلغ (٠.٦١) وهي قيمة أقل من الواحد الصحيح مما يعني اتفاق أفراد عينة الدراسة في تقديرهم لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير "التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات" كأحد معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم.

**وبالنظر إلى قيمة ٢ كما ويتضح من الجدول السابق مايلي:**

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١) بين تكرارات استجابة أفراد العينة لصالح الاستجابة (بدرجة متوسطة) على العبارات التالية:
- يحتوي المقرر على موضوعات تنمي لدى الطلبة مهارات التخطيط وإدارة الأنشطة والمشاريع.
  - ينمي المقرر لدى الطلبة القدرة على الوصول إلى نتائج مقترحة، ومن الممكن الاختيار بينها باعتبارها مجموعة من البدائل التي تساعد على حل المشكلة.
  - ينمي المقرر لدى الطلبة مهارة البحث عن كافة الدلائل التي تساعد على ربط مكونات المشكلة مع بعضها البعض

**وكانت أعلى فئرتين لاستجابات أفراد عينة الدراسة على النحو التالي:**

- الفقرة (٦) والتي تنص على " ينمي المقرر لدى الطلبة القدرة على الوصول إلى نتائج مقترحة، ومن الممكن الاختيار بينها باعتبارها مجموعة من البدائل التي تساعد على حل المشكلة." جاءت بالمرتبة الأولى بدرجة تحقق متوسطة وبمتوسط حسابي (١.٣٠) وبنسبة (٦٥%).
- الفقرة (٢) جاءت في المرتبة الثانية ونصها " يحتوي المقرر على موضوعات تنمي لدى الطلبة مهارات التخطيط وإدارة الأنشطة والمشاريع " بمتوسط حسابي (١.٢٩) وبنسبة (٦٤%) وبدرجة تحقق متوسطة.

**وكانت أدنى فئرتين لاستجابات أفراد عينة الدراسة على النحو التالي:**

- الفقرة (٤) والتي تنص على يتضمن المقرر أنشطة تنمي التفكير الناقد لدى الطلبة " جاءت بالمرتبة قبل الاخيرة بدرجة تحقق متوسطة وبمتوسط حسابي (١.١٧) وبنسبة (٥٨%).
- الفقرة (٣) جاءت في المرتبة الثانية ونصها " يتضمن المقرر أنشطة تنمي مهارات فحص الوقائع والافتراضات " بمتوسط حسابي (١.١٧) وبنسبة (٥٨%) وبدرجة تحقق متوسطة.

**المحور الثالث: المواطنة الرقمية**

قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع عبارات الاستبانة بالمحور الأول والذي يمثل مدى تضمن معيار المواطنة الرقمية بمحتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني المتوسط وكذلك تم حساب المتوسط الموزون بشكل عام، حيث يتضمن هذا المحور (٧) فقرات وقد تم ترتيبها تنازلياً كما يتبين في جدول (١٤).

جدول رقم (١٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية مدى تضمن معيار (المواطنة الرقمية) بمحتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني المتوسط مرتبة تنازليا حسب المتوسطات الحسابية

م	نص الفقرة	متحقق بدرجة						الدرجة	المتوسط الحسابي	قيمة ٢١	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب	التحقق بدرجة
		كبيرة		متوسطة		لا تتحقق								
		ك	%	ك	%	ك	%							
٣	ينمي المقرر لدى الطلبة احترام حقوق النسخ والملكية الفكرية والتوثيق المناسب عند استخدامه المصادر الرقمية	35	45%	33	43%	9	12%	16.3**	٢	٧٧	67%	١	كبيرة	
٢	ينمي المقرر لدى الطلبة الاستخدام الآمن لمصادر التكنولوجيا وما يتماشى مع المسؤولية القانونية.	33	43%	34	44%	10	13%	14.4*	٢	٧٧	65%	٢	متوسطة	
٦	يتضمن المقرر توجيهات للطلبة بمشكلات التسوق عبر الإنترنت وسرعة الحسابات وما قد يتعرض له الفرد من عمليات نصب عبر الشبكة.	29	38%	40	52%	8	10%	20.6**	٢	٧٧	64%	٤	متوسطة	
٧	يساهم المقرر بتطوير اتجاهات ايجابية نحو التكنولوجيا التي تدعم التعلم مدى الحياة والتعاون والمساوي الشخصية والانتاجية	29	38%	40	52%	8	10%	20.6**	٢	٧٧	64%	٥	متوسطة	
٤	يتضمن المقرر في محتواه إشارات توعوية مجتمعية كإثبات عن الاستخدام الأمثل للإنترنت والأجهزة الذكية في الاتصال والتواصل الاجتماعي.	31	40%	37	48%	9	12%	16.9**	٢	٧٧	64%	٣	متوسطة	
١	يتضمن المقرر موضوعات تتناول معظم الجوانب القانونية والأخلاقية المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية للوسائط والوسائط.	32	42%	34	44%	11	14%	12.6*	٢	٧٧	64%	٦	متوسطة	
٥	يساهم المقرر بتوعية الطلبة بعمليات التسوق إلكترونياً - البيع والشراء - عبر مواقع الإنترنت.	30	39%	37	48%	10	13%	15.3**	٢	٧٧	63%	٧	متوسطة	
محور المواطنة الرقمية													متوسطة	

يتضح من جدول (١٤) أن الدرجة الكلية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير المواطنة الرقمية" كأحد معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم، كانت بدرجة توافر متوسطة بمعايير حسابي (١.٢٩) وبنسبة (٦٤%) وانحراف معياري بلغ (٠.٥٨) وهي قيمة أقل من الواحد الصحيح مما يعني اتفاق أفراد عينة الدراسة في تقديرهم لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير "المواطنة الرقمية" كأحد معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم.

**وبالنظر إلى قيمة ٢ كما ويتضح من الجدول السابق مايلي:**

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١) بين تكرارات استجابة أفراد العينة لصالح الاستجابة (بدرجة كبيرة) على العبارات التالية:
- يساهم المقرر بنقل المعرفة الحالية إلى تعلم تكنولوجيا جديدة
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١) بين تكرارات استجابة أفراد العينة لصالح الاستجابة (بدرجة متوسطة) على العبارات التالية:
- يتضمن المقرر موضوعات تتناول معظم الجوانب القانونية والأخلاقية المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية للوسائط والبرمجيات.

**وكانت أعلى فئرتين لاستجابات أفراد عينة الدراسة على النحو التالي:**

- الفقرة (٣) والتي تنص على " ينمي المقرر لدى الطلبة احترام حقوق النسخ والملكية الفكرية والتوثيق المناسب عند استخدامه المصادر الرقمية " جاءت بالمرتبة الأولى بدرجة تحقق كبيرة وبمتوسط حسابي (١.٣٤) ونسبة (٦٧%).
- الفقرة (٢) جاءت في المرتبة الثانية ونصها " ينمي المقرر لدى الطلبة الاستخدام الآمن لمصادر التكنولوجيا بما يتماشى مع المسؤولية القانونية " بمتوسط حسابي (١.٣٠) ونسبة (٦٥%) وبدرجة تحقق متوسطة.

**وكانت أدنى فئرتين لاستجابات أفراد عينة الدراسة على النحو التالي:**

- الفقرة (١) والتي تنص على " يتضمن المقرر موضوعات تتناول معظم الجوانب القانونية والأخلاقية المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية للوسائط والبرمجيات. " جاءت بالمرتبة قبل الأخيرة بدرجة تحقق متوسطة وبمتوسط حسابي (١.٢٧) ونسبة (٦٤%).
- الفقرة (٥) جاءت في المرتبة الثانية ونصها " يساهم المقرر بتوعية الطلبة بعمليات التسوق إلكترونياً -البيع والشراء -عبر مواقع الإنترنت. " بمتوسط حسابي (١.٢٦) ونسبة (٦٣%) وبدرجة تحقق متوسطة.

**المحور الرابع: العمليات والمفاهيم التكنولوجية**

قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع عبارات الاستبانة بالمحور الأول والذي يمثل مدى تضمن معيار العمليات والمفاهيم التكنولوجية بمحتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني المتوسط وكذلك تم حساب المتوسط الموزون بشكل عام، حيث يتضمن هذا المحور (٧) فقرات وقد تم ترتيبها تنازلياً كما يتبين في جدول (١٥).



جدول رقم (١٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية مدى تضمن معيار  
(العمليات والمفاهيم التكنولوجية) بمحتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني  
المتوسط مرتبة تنازليا حسب المتوسطات الحسابية

م	نص الفقرة	متحقق بدرجة						مجموع التكرارات		المدى	قيمة $\bar{x}$	التوسط الحسابي	التوسط المعياري	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب	درجة التحقق
		كبيرة		متوسطة		لا تتحقق		ك	%								
		ك	%	ك	%	ك	%										
٣	يساهم المقرر بنقل المعرفة الحالية إلى تعلم تكنولوجيا جديدة	33	43%	38	49%	6	8%	٧٧	٢	23.1**	1.35	0.62	68%	١	كبيرة		
٢	يساهم المقرر برفع كفاءة الطلبة في استخدام التكنولوجيا (المعلومات وإدارتها).	30	39%	43	56%	4	5%	٧٧	٢	30.7**	1.34	0.58	67%	٢	كبيرة		
٤	يساهم المقرر برفع كفاءة الطلبة في استكشاف الأنظمة والتطبيقات وحل مشكلاتها.	33	43%	36	47%	8	10%	٧٧	٢	18.4**	1.32	0.66	66%	٣	متوسطة		
١	يساعد المقرر الطالب على فهم طبيعة العمليات التكنولوجية والأنظمة (طبيعتها) وعملياتها)	29	38%	42	55%	6	8%	٧٧	٢	25.9**	1.30	0.61	65%	٤	متوسطة		
محور العمليات والمفاهيم التكنولوجية											1.33	0.56	66%				

يتضح من جدول (١٥) أن الدرجة الكلية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير العمليات والمفاهيم التكنولوجية" كأحد معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم، كانت بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (١.٣٣) ونسبة (٦٦%) وبانحراف معياري بلغ (٠.٥٦) وهي قيمة أقل من الواحد الصحيح مما يعني اتفاق أفراد عينة الدراسة في تقديرهم لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير "العمليات والمفاهيم التكنولوجية" كأحد معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم.

## وبالنظر إلى قيمة كا ٢ ويتضح من الجدول السابق مايلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١) بين تكرارات استجابة أفراد العينة في جميع الفقرات لصالح الاستجابة (بدرجة متوسطة) على العبارات التالية:

- يساعده المقرر الطالب على فهم طبيعة العمليات التكنولوجية والأنظمة (طبيعتها وعملياتها)
- يساهم المقرر برفع كفاءة الطلبة في استخدام التكنولوجيا (المعلومات وإدارتها).

## وكانت أعلى فقرتين لاستجابات أفراد عينة الدراسة على النحو التالي:

- الفقرة (٣) والتي تنص على " يساهم المقرر بنقل المعرفة الحالية إلى تعلم تكنولوجيا جديدة " جاءت بالمرتبة الأولى بدرجة تحقق كبيرة وبمتوسط حسابي (١.٣٥) وبنسبة (٦٨%).
- الفقرة (٢) جاءت في المرتبة الثانية ونصها " يساهم المقرر برفع كفاءة الطلبة في استخدام التكنولوجيا (المعلومات وإدارتها)". بمتوسط حسابي (١.٣٤) وبنسبة (٦٧%) وبدرجة تحقق كبيرة.

## كانت أدنى فقرتين لاستجابات أفراد عينة الدراسة على النحو التالي:

- الفقرة (٤) والتي تنص على " يساهم المقرر برفع كفاءة الطلبة في استكشاف الأنظمة والتطبيقات وحل مشكلاتها " جاءت بالمرتبة قبل الأخيرة بدرجة تحقق متوسطة وبمتوسط حسابي (١.٣٢) وبنسبة (٦٦%).
- الفقرة (١) والتي تنص على " يساعده المقرر الطالب على فهم طبيعة العمليات التكنولوجية والأنظمة (طبيعتها وعملياتها)" جاءت بالمرتبة الأخيرة بدرجة تحقق متوسطة وبمتوسط حسابي (١.٣٠) وبنسبة (٦٥%).

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثانونصه: (هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم تعزى للمتغيرات التالية) عدد الدورات التدريبية - سنوات الخبرة)؟  
وللإجابة عن هذا السؤال والذي يبحث في الفروق الإحصائية وفقا لمتغيرات الدراسة قام الباحث بتقسيم الإجابة بحيث تناولت كل متغير على حدة، وذلك على النحو التالي:

## ١ - الفروق باختلاف متغير عدد الدورات التدريبية

وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم وفقا لمتغير عدد الدورات التدريبية، تم استخدام أسلوب تحليل التباين الأحادي. *One Way ANOVA*. والجدول (١٦) يوضح ذلك.

### جدول رقم (١٦)

نتائج تحليل التباين الأحادي للتعرف على الفروق الإحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم وفقا لمتغير عدد الدورات التدريبية

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	مستوى الدلالة
البحوث والطلاقة المعلوماتية	بين المجموعات	2.899	2	1.450	5.250	*.007
	داخل المجموعات	20.431	74	.276		
	الكلية	23.330	76			
التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات	بين المجموعات	1.266	2	.633	1.762	*.179
	داخل المجموعات	26.577	74	.359		
	الكلية	27.843	76			
المواطنة الرقمية	بين المجموعات	.629	2	.314	.925	*.401
	داخل المجموعات	25.167	74	.340		
	الكلية	25.796	76			
العمليات والمفاهيم التكنولوجية	بين المجموعات	.281	2	.141	.445	*.642
	داخل المجموعات	23.376	74	.316		
	الكلية	23.657	76			
المعايير ككل	بين المجموعات	1.157	2	.578	2.496	*.089
	داخل المجموعات	17.144	74	.232		
	الكلية	18.300	76			

\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq .05$ )

## يظهر من الجدول (١٦) ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم في المحاور (التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات، المواطنة الرقمية العمليات والمفاهيم التكنولوجية) وعلى المستوى الكلي لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم وفقا لمتغير عدد الدورات التدريبية، مما يشير إلى أن أفراد عينة الدراسة على الرغم من تفاوتهم في عدد الدورات التدريبية إلا أنهم يتفوقون جميعا على مدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم في المحاور (التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات، المواطنة الرقمية، العمليات والمفاهيم التكنولوجية) وعلى المستوى الكلي لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم وبنفس المستوى.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم في المحاور (البحوث والطلاقة المعلوماتية) وفقا لمتغير عدد الدورات. ولمعرفة اتجاه الفروق فقد تم استخدام اختبار شيفية (*Scheffe*) للمقارنات البعدية والجدول رقم (١٧) يوضح ذلك.

## جدول رقم (١٧)

نتائج اختبار شيفية (*Scheffe*) للفروق الدالة والتي تعزى لمتغير عدد الدورات على مجال

( البحوث والطلاقة المعلوماتية )

مجال	عدد الدورات	المتوسط الحسابي	دورة واحدة	دورتان	ثلاث دورات فأكثر
البحوث	دورة واحدة	0.92	-	0.1922	0.45753*
الطلاقة	دورتان	1.10	-	-	0.26510
المعلوماتية	ثلاث دورات فأكثر	1.37	-	-	-

يتضح من الجدول رقم (١٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية (دورة واحدة) و (ثلاث دورات فأكثر) في مجال (البحوث والطلاقة المعلوماتية) ولصالح عدد الدورات (ثلاث دورات فأكثر) وقد يعزى ذلك إلى أن كلما زاد عدد الدورات التي يحصل عليه المعلم يزيد من مهاراته المعرفية وبالتالي كانت استجاباتهم أعلى .

٢ - الفروق باختلاف متغير عدد سنوات الخبرة:

وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة، تم استخدام أسلوب تحليل التباين الأحادي. *One Way ANOVA*. والجدول (١٨) يوضح ذلك.

جدول رقم (١٨)

نتائج تحليل التباين الأحادي للتعرف على الفروق الإحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	مستوى الدلالة
البحوث والطلاقة المعلوماتية	بين المجموعات	3.961	2	1.981	7.567	* .001
	داخل المجموعات	19.369	74	.262		
	الكلية	23.330	76			
التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات	بين المجموعات	1.055	2	.527	1.457	.240
	داخل المجموعات	26.788	74	.362		
	الكلية	27.843	76			
المواطنة الرقمية	بين المجموعات	1.351	2	.676	2.045	.137
	داخل المجموعات	24.445	74	.330		
	الكلية	25.796	76			
العمليات والمفاهيم التكنولوجية	بين المجموعات	1.094	2	.547	1.795	.173
	داخل المجموعات	22.563	74	.305		
	الكلية	23.657	76			
المعايير ككل	بين المجموعات	1.721	2	.861	3.841	* .026
	داخل المجموعات	16.579	74	.224		
	الكلية	18.300	76			

\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq .05$ )

## يظهر من الجدول (١٨) ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم في المحاور ( التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات، المواطنة الرقمية، العمليات والمفاهيم التكنولوجية) وعلى المستوى الكلي لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة. مما يشير إلى إن أفراد عينة الدراسة على الرغم من تفاوتهم في عدد سنوات الخبرة إلا إنهم يتفقون جميعا على مدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم في المحاور ( التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات، المواطنة الرقمية، العمليات والمفاهيم التكنولوجية) وعلى المستوى الكلي لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم وبنفس المستوى.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم في المحاور (البحوث والطلاقة المعلوماتية) وعلى المستوى الكلي وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة. ولمعرفة اتجاه الفروق فقد تم استخدام اختبار شيفية (*Scheffe*) للمقارنات البعدية والجدول رقم (١٩) يوضح ذلك.

## جدول رقم (١٩)

نتائج اختبار شيفية (*Scheffe*) للفروق الدالة والتي تعزى لمتغير سنوات الخبرة على مجال

( البحوث والطلاقة المعلوماتية) وعلى المستوى الكلي

مجال	الخبرة (سنوات)	المتوسط الحسابي	أقل من ٥ سنوات	من ٥ - ١٠ سنوات	١٠ سنوات فأكثر
البحوث والطلاقة المعلوماتية	أقل من ٥ سنوات	0.887	-	0.20535	0.54876*
	من ٥ - ١٠ سنوات	1.092	-	-	0.34341
	١٠ سنوات فأكثر	1.436	-	-	-
المستوى الكلي	أقل من ٥ سنوات	1.093	-	0.13311	0.36124*
	من ٥ - ١٠ سنوات	1.226	-	-	0.22813
	١٠ سنوات فأكثر	1.269	-	-	-

يتضح من الجدول رقم (١٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية بين فئة الخبرة (أقل من ٥ سنوات) و فئة الخبرة (١٠ سنوات فأكثر) في مجال ( البحوث والطلاقة المعلوماتية) المستوى الكلي ولصالح فئة الخبرة (١٠ سنوات فأكثر) وقد يعزى ذلك إلى أن كلما زاد عدد سنوات الخبرة كلما زاد إدراك المعلم بمحتوى المقرر وبالتالي قديتهم على تقييم مدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعيار (البحوث والطلاقة المعلوماتية) من معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم .

### ملخص النتائج والتوصيات

- ١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم في المحاور (البحوث والطلاقة المعلوماتية) وعلى المستوى الكلي وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة.
- ٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) حول تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم في المحاور (البحوث والطلاقة المعلوماتية) وفقا لمتغير عدد الدورات التدريبية.
- ٣- أن الدرجة الكلية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير العمليات والمفاهيم التكنولوجية" كأحد معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم، كانت بدرجة توافر متوسطة.
- ٤- أن الدرجة الكلية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير " التفكير الناقد وحل المشكلات واتخاذ القرارات" كأحد معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم، كانت بدرجة توافر متوسطة.
- ٥- أن الدرجة الكلية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمدى تضمن محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط لمعايير " البحوث والطلاقة المعلوماتية" كأحد معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم، كانت بدرجة توافر متوسطة بمتوسط.

**التوصيات**

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي فإنه يمكن تقديم التوصيات والمقترحات التالية:

١. الاستفادة من قائمة المعايير التي تم التوصل إليها عند تقويم وتطوير مناهج الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة.

٢. إجراء دراسات مماثلة في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط باستخدام معايير غير معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية فالتعليم مثل: التعليم، المنهج وغيرها.

٣. إجراء المزيد من الدراسات التحليلية لمقررات الحاسب وتقنية المعلومات في المرحلة المتوسطة والمرحلة الثانوية.

٤. بناء معايير وطنية لتعليم الحاسب وتقنية المعلومات تكون خاصة بالمملكة العربية السعودية

**المقترحات:**

١. تقويم مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الجمعية الدولية لتوظيف التقنية في التعليم.

٢. تقويم مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للمرحلة المتوسطة في ضوء معايير مختارة.



مراجع الدراسة  
المراجع العربية :

أحمد، شكري والحمادي،عبدالله (١٩٨٧م). "منهجية اسلوب تحليل المحتوى وتطبيقاته في التربية".دراسات في المناهج المدرسية مركز البحوث التربوية جامعة قطر ، المجلد ١٩ .

الأغا. إحسان (٢٠٠٠م). "البحث التربوي عناصره،مناهجه،أدواته". مطبعة الأمل.

الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (٢٠٠٩م). استرجعت من

<http://www.iste.org/archive/standards-old>

جيدوري صابر ،وأخرس نائل(٢٠٠٢م). *مناهج البحث التربوي* ، شركة كنور المعرفة ، جدة

حسن ، علي (١٩٩٨م) *نموذج لتقويم المنهج المدرسي* ، مجلة العلوم الإنسانية ، كلية التربية ،جامعة البحرين، ص ١١٢

خالد بن عبدالله بن دهيش ، سامي بن صالح الوكيل " دور الرئاسة العامة لتعليم البنات في بناء المجتمع المعلوماتي بالمملكة العربية السعودية " المؤتمر الوطني الخامس عشر للحاسب الآلي،جامعة الملك فهد للبترول المعادن الظهران ١٤١٧هـ

الخشان،أحمد سليمان(١٩٩٦م) . " بناء معايير لتقييم كتب التربية الاجتماعية والوطنية للصفوف الأربعة الأساسية الأولى وتطبيقها على كتاب الصف الرابع" ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.

الدرج ، محمد (٢٠١٢م). *مدخل المعايير في التعليم* : مستجدات تطوير المناهج وتجويد المدرسة. استرجعت من

<http://www.undohacentre.ohchr.org/>

الدوسري ، إبراهيم مبارك (٢٠٠١م) .*إطار مرجعي للتقويم التربوي* . ط٣، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض.

ريان ، فكري حسن (١٩٩٥م) . *النشاط المدرسي، أسسه ، أهدافه ،تطبيقاته* ، القاهرة ، عالم الكتاب ،ط(٥).

سالم، احمد ( ١٤٢٧هـ) . وسائل تكنولوجيا التعلم .ط٢.الرياض:مكتبة الرشد.

سامي بن صالح الوكيل ، تجربة وتطلعات المملكة في التدريب والتعليم والتوعية لتقنية الحاسب والمعلوماتية : مهرجان التراث الوطني بالحرس الوطني  
١٤٢٧هـ

شحاته حسن، والنجار زينب، وعمار حامد (١٤٣٢هـ). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. ط٢. القاهرة: الدار اللبنانية.

شريقي، هشام مصطفى (١٤٣٠هـ). " برنامج تدريبي مقترح في اعداد طلاب كلية التربية بجامعة الملك سعود لدمج التقنية في التعليم وفق معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم ISTE " رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الملك سعود .

شهرام لين، وسولومون غوين.(١٤٣٤هـ). دليل المعلمين للجيل الثاني من الويب: أدوات جديدة ومدارس جديدة. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

صبري ماهر ، الرفاعي ، محب (٢٠٠٨م) . التقويم التربوي أسسه وإجراءاته ، القاهرة ، سلسلة الكتاب

صبري، ماهر إسماعيل(١٤٢٣هـ) . الموسوعة العربية لمصطلحات التربية و تكنولوجيا التعليم. الرياض: مكتبة الرشد

الصقري ، لولوه ابراهيم (٢٠١٥م) . " تقويم محتوى كتاب الحاسب الآلي وتقنية المعلومات ودليل المعلم للصف الأول المتوسط في ضوء مهارات التفكير المتضمنة في نموذج مارزانو لأبعاد التعلم" ، رسالة ماجستير جامعة القصيم.

طعيمة، رشدي (١٩٨٧م). تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية مفهومة ، أسسه ، استخداماته . ط١، القاهرة : دار الفكر العربي.

الطفاح، سعد (١٤٣٥هـ). "مدى تحقق معايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) لدى معلمي الحاسب الآلي في المدارس المتوسطة والثانوية بمدينة أبها " رسالة ماجستير كلية التربية جامعة الملك سعود .

الغريب ، رمزي(١٩٨١م) . التقويم والقياس النفسي والتربوي، القاهرة . مكتبة الانجلوا.

فرج الله ، عبدالكريم (٢٠١١م) . تقويم كتاب الرياضيات للصف الثاني عشر للعلوم الإنسانية بمحافظة قطاع غزة من وجهة نظر المعلمين في ضوء معايير الجودة ، مجلة الجامعة

فقيهي ، يحيى علي (١٤٢٩هـ).تقويم منهج الأحياء في التعليم الثانوي القائم على نظام المقررات في ضوء معايير مقترحة لتعليم العلوم ، المكتبة الرقمية ،جامعة أم القرى

كتاب الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني متوسط الطبعة ١٤٣٩هـ.

محمود ، صلاح الدين(٢٠٠٦م). "مفاهيم المنهج المدرسي والتنمية المتكاملة في مجتمع المعرفة رؤى تربوية لتنمية جدارات الانسان العربي وتقدمة في بيئة متغيرة"، عالم الكتاب، القاهرة

مذكور، علي (١٩٩٠م). نظريات المناهج العامة : دار الفرقان ، عمان

مرعي ، توفيق الحيلة (٢٠٠٤م). "المناهج التربوية الحديثة مفاهيمها وعناصرها وأسسها وعملياتها : دار المسيرة ، عمان.

مصالحة، عبد الهادي(٢٠٠٢م). مدى اكتساب طلبة الصف الرابع المعاقين بصريا لعناصر الثقافة العلمية المتضمنة في كتب العلوم المدرسية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس.

مكتب التربية العربي لدول الخليج،(٢٠٠٧م)معايير تكنولوجيا التعليم(ISTE).استرجعت من <http://www.abegs.org>

المناعي، عبدالله (٢٠٠٥م). تقييم مقرر حاسب آلي في التعليم من وجهة نظر الطالبات  
المعلمات الدراسات للمقرر ، مجلة العلوم التربوية النفسية .

موقع مشروع الملك عبد الله لتطوير التعليم ، استرجعت من

<https://www.tatweer.edu.sa>

الهزاني ، نورة سعود (٢٠١٣م). تقويم كتاب الحاسب الآلي المدرسي للصف الأول متوسط من وجهة نظر معلمات الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية". رسالة ماجستير غير منشورة.

وثيقة الحاسب وتقنية المعلومات للمرحلة المتوسطة ، الإصدار ٢٠٠

الوكيل، حلمي أحمد والمفتي ، محمد أمين (١٩٩٨م). المناهج: المفهوم والعناصر والأسس والتنظيمات والتطوير ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ط٣.

## المراجع الأجنبية :

Adile Aşkıım Kurt,(July 2008) ."Evaluation Of The Skills Of K-12 Students Regarding The National Education Technology Standard For Students (NETS\*S) In Turkey",The Turkish Online Journal of Educational Technology, Turkey.

ISTE , (2007) ."National Educational Technology Standards 2007", <http://www.iste.org/Content/NavigationMenu/>

NETS/ForStudents/2007Standards/NETS\_for\_Students\_2007.htm

Muzaffer Elmas,(April 2013) . "Questioning faculty Use Of Information Technology By Context Of (NETS-T) Standards IN Bologna Process, The Turkish Online Journal of Educational Technology, Turkey.

Savilla Banister & Rachel Vannatta Reinhart,(2012). Assessing NETS•T Performance in Teacher Candidates: ", Journal of Digital Learning in Teacher Education,Canada.