Middle East Journal of Educational and Psychological Sciences
Homepage: http://meijournals.com/ar/index.php/mejeps/index
ISSN 2789-1828

مجلة الشرق الاوسط
للعلوم التربوية و النفسية

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تنمية اتجاهات طلبة الصف السابع الأساسي نحو مبحث الحاسوب

دينا فوزي سلمان العطيوي
وزارة التربية والتعليم الأردن

استلام البحث: 25/06/2021 **مراجعة البحث**: 28/09/2021 **قبول البحث**:03/10/2021

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الى استقصاء أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تنمية اتجاهات طلبة الصف السابع الأساسي نحو مبحث الحاسوب. وتم استخدام المنهج شبة التجريبي. كما أعدت الباحثة مقياساً لاتجاهات الطلبة نحو مبحث الحاسوب مكون من (25) فقرة، لدى عينة الدراسة التي تكوّنت من (50) طالباً وطالبة في مجموعتين (ضابطة– تجريبية). وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: وجود أثر وجود اتجاهات إيجابية نحو محتوى مبحث الحاسوب لدى طلاب الصف السابع الأساسي، حيث تفوق طلاب العينة التجريبية على طلاب العينة الضابطة. وأوصت الدراسة بضرورة تبني استخدام تكنولوجيا المعلومات في تدريس مبحث الحاسوب، لما لها من أثر إيجابي في تنمية الاتجاهات نحو مبحث الحاسوب للصف السابع الأساسي.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، الانجاهات، مبحث الحاسوب.

The impact of the use of information technology in developing the attitudes of the seventh grade students towards the computer subject

Dina Fawzy Salman Al-Ataiwi
Ministry of Education Jordan

Abstract

The study aimed to investigate the impact of the use of information technology in developing the attitudes of the seventh grade students towards the computer subject. The quasi-experimental method was used. The researcher also prepared a scale of students' attitudes towards computer science consisting of (25) items, for the study sample, which consisted of (50) male and female students in two groups (control - experimental). The study reached several results, the most important of which are: The presence of the effect of positive attitudes towards the content of the computer subject among the seventh grade students, where the experimental sample students outperformed the control sample students. The study recommended the necessity of adopting the use of information technology in the teaching of computer science, because of its positive impact on developing attitudes towards computer subject for the seventh grade.

Keywords: information technology, trends, computer topic.

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

المقدمة

يشهد العالم اليوم تحولات رقمية كبيرة، فرضت على مؤسسات التعليم ومسايرة هذا النهج التقني من خلال دمج التكنولوجيا في نظامها التعليمي، ومع تزايد الاهتمام العالمي بتحسين نواتج التعلم عند الطلبة؛ وذلك بتوظيف كافة تكنولوجيا الحديثة التي فرضت نفسها على مختلف المجالات كالتعليم وطرائقه في التدريس، و بهدف تحقيق التكامل بين جوانب العلم المتمثلة بالمادة(المعرفة) والطريقة، كما سهلت التواصل بين فئات المجتمع عبر ثورة الانترنت التي أدت إلى تقارب الزمان والمكان. ويعد التعلم باستخدام تكنولوجيا المعلومات من أهم أساليب التعلم الحديثة؛ فهو يساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي والطلب المتزايد على التعليم (العبادي، 2002).

ويمثل التعليم الإلكتروني منظومة تعليمية؛ لتقديم البرامج التعليمية، في أي وقت، وفى أي مكان، باستخدام تقنيات المعلومات، والاتصالات التأثر مثل: الإنترنت، والإذاعة، والقنوات المحلية أو الفضائية أو الأقراص المدمجة، أو البريد الإلكتروني، أو التعليم المحوسب، أو المؤتمرات العلمية عبر الفيديو وذلك؛ لتوفير بيئة تعليمية تأثر متعددة المصادر، بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي، أو غير متزامنة عبر التعلم عن بعد، دون الالتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي، والتفاعل بين المعلم والمتعلم (السالم،2004). وتلعب التكنولوجيا الحديثة دواً مهماُ في تصميم عملية التعليم والتعلّم من حيث تطوير مكونات العملية التعليمية بوجه عام، وعناصر النظام التعليمي بوجه خاص، ويأتي الحاسوب في مقدمة هذه التكنولوجيا، حيث استخدم لتعزيز عملية التعليم والتعّلم، مما أدى إلى استخدام الشبكات في التعليم في بداية التسعينات وخاصة عند ظهور الوسائط المتعددة وتطور لغات التأليف التي زادت من أثر هذه العملية، مما أدى إلى نقلة نوعية في طرق تقديم برامج التعليم، واستمرت حتى ظهر الإنترنت في نهاية التسعينات وبدء استخدامه، حيث عالجت المؤسسات التعليمية من خلاله مشكلة عدم توفر مقاعد دارسية للمتعلمين بإدخال مفهوم التعّلم عن بعد باستخدام الإنترنت. ولعل العصر الحالي يتطلب توظيفها في العملية التعليمية لمواجهة المشكلات التربوية بأنواعها المختلفة، و إيجاد الحلول العملية التي تهيأت من خلال وسائل الاتصال الحديثة (المؤتمر الدولي لتكنولوجيا المعلومات الرقمية، 2014) .

إنّ إدخال التعلم الإلكتروني إلى المدارس يجب ألا يقتصر على المعدات أو المصادر التعليمية، بل لا بد أن يرافق ذلك التركيز على جوانب إنسانية مهمة، وعلى رأسها اتجاهات الطبة نحو التعلم الإلكتروني. وتكمن أهمية معرفة اتجاهات الطلبة نحو موضوع معين في التنبؤ بالسلوك الذي سيقوم به الفرد نحو هذا الموضوع، فاتجاه الطالب نحو المادة الدراسية التي يتعلمها يؤثر في مدى تقبله لمفاهيم وخبرات تلك المادة وتوظيفه لها، ومن ثم تأثر تحصيله الدراسي في هذه المادة، فالطالب الذي لديه اتجاه إيجابي نحو مادة دراسية معينة، يستطيع أن يحقق نجاحاً أكبر مما لو كان اتجاهه سلبياً نحوها (Kirkpatrik and Cuban, 1998) وتستند دراسة الاتجاهات على الافتراض القائل بأن الاتجاه فعل دافعي يستثير السلوك ويوجهه بطريقة معينة (سوالمة المشار إليه في أبو جابر وأبو عمر، 2000) . ويؤكد أبو جابر والبداينة (1989) بأن دراسة الاتجاهات من أهم المحددات التي يمكن من خلالها التنبؤ بالسلوك، فمعرفة اتجاهات الأفراد نحو استخدام الحاسوب ذات علاقة كبيرة بالاستخدام الفعلي له،

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

وتكوين أفكار خاطئة أو سلبية عنه يساهم في عزوف الأفراد عن استخدامه. ونظراً لأهمية دراسة الاتجاهات جاءت هذه الدراسة لتعرف اتجاهات لطلبة نحو تكنولوجيا المعلومات.

بناءً على ما سبق، وتمشياً مع أهداف التطوير التربوي في الأردن الرامية إلى التأكيد على أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تدريس المناهج الدّراسيّة المختلفة، وجعل الطّلبة متفاعلين و نشيطين و مبدعين، ولما لاحظه الباحثة خلال تدريسها لمبحث الحاسوب للصف السابع الأساسي، من وجود ضعف وصعوبة لدى الطلبة في اكتساب الاتجاهات نحو مبحث الحاسوب؛ تبرز مشكلة الدّراسة بضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات في تنمية اتجاهات طلبة الصف السابع الأساسي نحو مبحث الحاسوب.

الدّراسات السابقة

قام الباحث بالاطلاع على مجموعة من البحوث والدّراسات السّابقة ذات العلاقة بموضوع دراسته ومتغيراتها، من أجل الاستفادة منها في بناء أدوات الدّراسة والإطار النظري واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة ومدى التشابه والاختلاف بين دراسته وبين ما سبق من الدّراسات والبحوث.

أجرى الدبسي (2012) دراسة هدفت إلى معرفة واقع تكنولوجيا التعليم الحديثة الخاصة بتدريس العلوم في مختبرات مدارس التعليم الأساسي بالحسكة من وجهة نظرً المعلمين والمعلمات واتجاهاتهم نحوها. تكونت عينة الدراسة بشكل عشوائي من (49) معلماً ومعلمة من (13) مدرسة مختلفة، وتم اختيارهم بطريقة مقصودة من قرى مركز الحسكة، ولتحقيق هدف الدارسة أعد الباحث استبانة تكونت من (96) بنداً موزعة على عدة مجالات، واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، وكانت اتجاهات معلمي ومعلمات العلوم نحو استخدام تقنيات التعليم بشكل عام إيجابية.

وأجرى أحمد (2007) دراسة هدفت إلى توضيح أثر الخبرة السابقة على توظيف تكنولوجيا وتوصلت إلى مجموعة من النتائج أهمها: اتجاهات طلاب التربية نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات في طرائق التدريس، تساعد الطرائق القائمة على استخدام المعلومات فى قبول المتعلِّم عن بعد كنسق تعليمى. وأجرى جبر (2007) هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام الحاسوب على تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في الرياضيات، مقارنة بالطريقة التقليدية، ومعرفة اتجاهات معلميهم نحو استخدامه كوسيلة تعليمية .بلغ حجم عينة الدراسة (94) طالباً وطالبة من طلبة الصف السابع الأساسي، في مدرستي ذكور وبنات كفل حارس الثانويتين، التابعتين لمديرية التربية والتعليم في محافظة سلفيت للعام الدراسي 2007/2006،. وكانت أهم النتائج التي توصل إليها الباحث ما يلي – :توجد فروق دالة إحصائياً عن مستوى دلالة (α= 0.05) بين متوسطات تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في القياس البعدي في وحدة المجموعات في الرياضيات تعزى لطريقة التدريس (حاسوب، تقليدية) ولصالح طريقة التدريس بالحاسوب، ولم تكشف الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائياً تعزى للجنس أو للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

كما واجرى السبيعي (2002) هدفت إلى التعرف اتجاهات الطلبة والمعلمين نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تدريس المواد الاجتماعية، طور الباحث الاستبانة الخاصة، ومن ضمن الاسئلة التي أرادت الدراسة الأجابة عنها: ما اتجاهات طلبة ومعلمي المواد الاجتماعية نحو استخدامات الحاسوب كوسيلة تعليمية في تدريس المواد الاجتماعية؟ واختيرت عينة الدراسة الطبقية عشوائياً، وتكونت من (71) معلمة، وتم استخراج المتوسطات الحسابية والنسب المئوية والانحرافات المعيارية، وأشارت النتائج أن كلاً من المعلمين والطلبة تمتعوا باتجاهات ايجابية نحو استخدام الحاسوب في تعلم المواد الاجتماعية.

وأجرى أبو جابر وأبوعمر (2000) دراسة التي هدفت الى التعرف الى اتجاهات الطلبة والمعلمين نحو استخدام الحاسوب في المدارس الحكومية في محافظات جنوب الأردن، كما هدفت الى تعرف أثر كل من متغيري الجنس وعدد سنوات الخبرة والتأهيل المسلكي على اتجاهات المعلمين، تكونت عينة الدراسة من المعلمين من (74) معلماً ومعلمة، ومن الطلبة من (700)طالباً وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية طبقية عنقودية، وأعد الباحث استبانتين للطلبة وللمعلمين تم التحقق من صدقيهما وثباتيهما، أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=0.05) في اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب تعزى لاختلاف جنس المعلم أو سنوات خبرته أو التأهيل المسلكي أو في مستويات التفاعل بينها، ولكن أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند نفس مستوى الدلالة في اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب تعزى لاختلاف الجنس لصالح الذكور.

تبين من خلال الأطلاع على الدّراسات السابقة ما يآتي:

اتفقت الدّراسة الحالية مع أغلب الدّراسات السّابقة في تناولها الاتجاهات نحو المادة الدّراسيّة كمتغير تابع، كما اتفقت مع معظم الدّراسات في استخدام المنهج شبة التجريبي، واتفقت مع أغلب الدّراسات في عيّنة الدّراسة التي تكونت من طلاب المدارس، واتفقت مع أغلب الدّراسات في استخدام وبناء مقياس للاتجاهات، إلا أنها اختلفت مع أغلب الدّراسات السّابقة في حجم عيّنة الدّراسة، ومكان اجراء الدّراسة، والوحدة الدّراسيّة المختارة ك دراسة كل من أحمد(2007)، و الدبسي (2012)، وجبر (2007)، والسبيعي (2002)، و أبو جابر وأبوعمر (2000).

الاستفادة من الدّراسات السّابقة في المحور الثالث.

1. بناء وتنظيم الإطار النظري للدراسة الحالية.
2. إعداد وبناء مقياس الاتجاهات نحو المادة الدّراسيّة.
3. تحديد منهجية الدّراسة الحالية (المنهج شبه التجريبي).
4. اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة للدراسة الحالية.
5. مقارنة نتائج الدّراسة الحالية بنتائج الدّراسات السّابقة.
6. صياغة فرضيات الدّراسة الحالية.

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

مشكلة الدّراسة :

تنبع مشكلة الدراسة من أهمية موضوعها وهو توظيف التكنولوجيا المعلومات في التعليمً، في اهتمام الطلبة بمادة الحاسوب، وفي استخدام التكنولوجيا المعلومات وأدواتها في التعليم وكذلك عدم وجود الدافع لديهم لاستخدامها، أو تفعيلها، وعدم استثمار هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية. والتي تؤول الى نتائجً ايجابية نحو اتجاهاتهم وامكانياتهم وقدراتهم في استخدام وأيضا التكنولوجيا الحديثة في التعليم لميزاتها المتعددة، وما تقدمه للطلبة من ايجابيات، وزيادة دافعيته نحو التعلم، و الفوائد التي تقدمها في إثراء المقرر الدراسي وتوفير للوقت والجهد الذي يقدمه المعّلم أثناء الدرس.

فقد لاحظت الباحثة من خلال اطلاعها على نتائج بعض الأبحاث والدراسات السابقة في مجال اتجاهات طلبة المدارس نحو الحاسوب، وجود اتجاهات سلبية تجاه محتوى هذا المبحث، كدراسة (أحمد، 2019 و دراسة (الدبسي، 2017)، دراسة (أحمد، 2007)، دراسة (جبر، 2007). ومما زاد من تأكيد هذه الملاحظات إحساس الباحثة بوجود إشكالية واضحة للعيان من قبل الطلبة تجاه مباحث الحاسوب يتعلق بطبيعة المادة، وطرائق عرضها وتقويمها. رغم أن طبيعة هذه المباحث تستوجب أن تكون اتجاهات الطلبة نحوها أكثر إيجابية، رغبة في تمكين معلمي هذه المباحث من تحقيق الرؤى والغايات المأمولة جراء تدريس هذه المباحث وتأسيساً على ما سبق جاءت هذه الدراسة للتعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات في تنمية اتجاهات طلاب الصف السابع الأساسي نحو مبحث الحاسوب، حيث تسعى هذه الدّراسة للإجابة عن مشكلة الدّراسة بالسؤال الرئيس الآتي:.

"ما أثر تكنولوجيا المعلومات في تنمية اتجاهات طلاب الصف السابع الأساسي نحو مبحث الحاسوب " ؟ وقد تفرع عن السؤال الرئيس الفرضية التالية :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس الاتجاه نحو مبحث الحاسوب؟

أهمية الدّراسة:

يمكن تحديد أهمية الدّراسة فيما يلي:

الأهمية النظرية:

تنبع أهمية الدراسة الحالية في معالجة موضوعاً تربوياً يدعو إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات أثرها في تنمية اتجاهات طلبة الصف السابع الأساسي نحو مبحث الحاسوب.

الأهمية التطبيقية:

1. توجه خبراء المناهج والمختصين في الإرشاد عند التخطيط لتطوير المناهج في تبني توظيف تكنولوجيا المعلومات في المواد الدّراسيّة أو الإشارة بها في دليل المُعلّم.

2. قد يستفيد منها مشرفو مبحث الحاسوب في تدريب المُعلّمين على تطبيق إستراتيجية جديدة في مبحث الحاسوب في الدورات التدريبية والزيارات الإشرافية.

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

3. قد تساعد المُعلّمين في التعرف على تطبيق إستراتيجية حديثة في تدريس مبحث الحاسوب تتمثل في تكنولوجيا المعلومات.

4. قد يسهم الأدب النظري في إجراء المزيد من البحوث والدّراسات المستقبلية حول استراتيجية التفكير فوق المعرفيّة.

حدود الدّراسة ومحدداتها :

تقتصر الدّراسة الحالية على الحدود التالية:

1. الحد الموضوعي: اقتصرت هذه الدّراسة على استخدام تكنولوجيا المعلومات في تدريس كتاب الحاسوب والمقرر على طلاب الصف السابع الأساسي، وقياس أثره على اتجاهات الطلبة نحو مبحث الحاسوب.

2. الحد الزمني: تم تطبيق هذه الدّراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2020-2021 م.

3. الحد المكاني: تم تطبيق هذه الدّراسة على عيّنة من طلاب مدرسة عبدالله الثاني للتميز بمحافظة العقبة.

4. الحد البشري: اقتصرت هذه الدّراسة على طلاب الصف السابع الأساسي.

5. تتحدد نتائج هذه الدّراسة بمدى صدق وثبات أدوات الدّراسة وقدرتها على تعميم النّتاج.

مصطلحات الدّراسة:

تكنولوجيا المعلومات:

يعرفها (رشوان 2017: 12) بأنها: "مجموعة من المكونات المادية والبشرية والبرمجيات والاجراءات تعمل على جمع ومعالجة وخزن و استرجاع وتوزيع المعلومات بهدف دعم عملية اتخاذ القرارات والسيطرة في المنظمة"."عملية المعرفة وطرق تطبيقها ومعالجتها ونقلها وجعل المعلومات أكثر تطوراً". (Fereydoon,A, Mostafapour, M, Rezaei, H,2012,p95)". وتُعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: الاجهزة والادوات الكترونية الحديثة والتقنيات المطورة والتطبيقات المعتمدة على شبكة الإنترنت كمساعد تعليمي عند تدريس مادة الحاسوب بما يحقق الأهداف المنشودة من المادة،.

الصف السابع الأساسي:

هو أحد صفوف المرحلة الأساسية الإلزامية الممتدة من الصف الأول، وحتى الصف السابع في وزارة التّربية والتعليم في الأردن.

الاتجاهات :

اصطلاحاً:- ويعرفها زيتون و زيتون (2003: 139) بأنه: " مجموعة من المكونات المعرفيّة والانفعالية والسلوكية التي تتصل باستجابة الفرد نحو قضية أو موضوع أو موقف وكيفية تلك الاستجابات من حيث القبول أو الرفض". وتُعرفه الباحثة إجرائياً بأنها: استجابة طلبة الصف السابع الأساسي بالقبول أو الرفض أو المحايدة لفقرات المقياس نحو مبحث الحاسوب. وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطّالب لإجاباته على فقرات مقياس الاتجاهات المعد لذلك.

مبحث الحاسوب:

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

مجموعة المفاهيم والخبرات والقيم والاتجاهات والأنشطة المعرفيّة المتضمنة في كتاب الحاسوب المقرر تدريسه للصف السابع الأساسي في الأردن، بالقرار رقم (15/ 2016) تاريخ (12/ 1 / 2016 م).

الطريقة والإجراءات

منهج الدّراسة

اعتمدت الدّراسة المنهج شبه التجريبي من خلال توزيع أفراد الدّراسة عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بقياسات قبلية وبعدية، حيث يعتمدُ هذا المنهج على التحقق من تأثير المتغير المستقل (استخدام تكنولوجيا المعلومات) على المتغيرات التابعة (اتجاهات الطلبة نحو مبحث الحاسوب) بعد التحقق من تكافؤ المجموعتين على المقاييسِ الخاصة بالدّراسة قبل إدخالِ المتغير المستقل ومن ثم تحليلِ النتائج للخروج بالنتائج المناسبة والجدول التالي يوضح تصميم الدّراسة.

مجتمع الدّراسة

تكون مجتمع الدّراسة من طلاب الصف السابع الأساسي في المدارس الحكومية في مديرية التّربية والتعليم لمحافظة العقبة للفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2020–2021) والبالغ عددهم (1104) طالباً.

عيّنة الدّراسة

تكونت عيّنة الدّراسة من (50) طالباً وطالبة من طلاب الصف السابع الأساسي في مدّرسة عبدالله الثاني للتميز في مديرية التّربية والتعليم لمحافظة العقبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وتم اختيار مجموعتي الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة، تم التواصل مع الطلاب جميعهم من خلال عمل مجموعة على (الواتس آب)، وتم توزيع الطلاب على المجموعتين. تم عمل برنامج الحصص، وروعي فيه أوقات تواجد الطلاب عبر التطبيق السابق،حيث تم التواصل مع المجموعتين والتّدريس وإعطاء الحصص عبر تطبيق (ZOOM). حيث تكونت المجموعة التجريبية والتي دُرست باستخدام تكنولوجيا المعلومات وعددها (25) طالباً وطالبة والمجموعة الضابطة والتي دُرست باستخدام الطريقة الاعتيادية، وعددها (25) طالباً وطالبة، وذلك خلال الفصل الثاني للعام الدراسي 2021/2020م. و يوضح الجدول (3) توزيع أفراد عينة الدّارسة في المجموعتين الضابطة و التجريبية.

الجدول رقم (1): توزيع أفراد عينة الدّراسة حسب نوع المعالجة

نوع المجموعة	التجريبية	الضابطة
عدد الطلبة	25	25
العدد الكلي	50	

أدوات الدّراسة

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

تمَ استخدام الأدوات التّالية: مقياس اتجاهات الطلبة نحو مبحث الحاسوب، وذلك بعد التحقق من صدقها وثباتها.

مقياس اتجاهات الطلبة نحو مبحث الحاسوب.

تم تطوير مقياس اتجاهات الطلبة نحو مبحث الحاسوب وتم التحقق من خصائصه السيكومترية ومناسبته للدّراسة الحالية، من خلال العودة للأدب النظري والدّراسات السابقة مثل دراسة أحمد (2019)، و دراسة الدبسي (2012)، و دراسة جبر (2007)، و دراسة السبيعي(2002) ، و دراسة أبو جابر وأبوعمر (2000). ويهدف المقياس التعرف الى اتجاهات الطلبة نحو مبحث الحاسوب ، وقد تكون المقياس بصورة أولية من (24) فقرة، وبعدين كما يلي:

وقد اعتمدت استجابة الطلبة على مقياس ليكرت الخماسي وفق التدريج التالي موافق بشدة (5) درجات، موافق (4) درجات، غير متأكد (3) درجات، غير موافق(2)، غير موافق بشدة (1) درجة، وتم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس من خلال ما يلي:

أولا: صدق المُحكّمين

للتأكد من الصدق الظاهري للمقياس تم عرضه بصورته الأولية على مجموعة من المُحكّمين المُختصين والبالغ عددهم (14) مُحكّماً من أعضاء هيئة التّدريس في الجامعات الأردنية إضافة إلى مشرفين ومعلمين في وزارة التّربية والتعليم من ذوي الاختصاص في مجال الدّراسة، وذلك من اجل التحقق من مدى ملائمة الفقرات للمجال الذي تنتمي إليه ومن دقة الصياغة اللغوية وما إذا كان هناك اقتراحات لتعديل أو إضافة أو حذف أو اقتراحات أو ملاحظات وبعد استعادة المقياس من المُحكّمين ودراسة مقترحات المُحكّمين وبناء على الاقتراحات التي أبداها المُحكّمون تم إعادة صياغة بعض الفقرات وتعديلها بالشكل النهائي، حيث انه تم اتفاق كافة المُحكّمين على صلاحية المقياس بعد تعديل على بعض الفقرات حيث بلغت نسبة الموافقة (84%) وهي نسبة اتفاق مرتفعة.

ثانيا : صدق البناء

تم حساب دلالات صدق البناء للمقياس من خلال تطبيقه على عيّنة استطلاعية تكونت من (25) طالبا من خارج عيّنة الدّراسة وداخل المجتمع، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجة على كلّ فقرة والدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس، والجدول (2) يوضح ذلك.

الجدول رقم (2): قيم معاملات ارتباط كل فقرة من فقرات المقياس بالبعد والدرجة الكلية على المقياس.

رقم الفقرة	معامل الارتباط مع البعد	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع البعد	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
1	0.60**	0.60**	14	0.52**	0.48**
2	0.43*	0.44*	15	0.50**	0.46*
3	0.42*	0.37*	16	0.39*	0.41*

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

4	0.36*	0.43*	17	0.42*	0.42*
5	0.74**	0.57**	18	0.38	0.48**
6	0.42*	0.43*	19	0.60**	0.61**
7	0.37*	0.36*	20	0.58**	0.65**
8	0.37*	0.56**	21	0.42*	0.46**
9	0.40*	0.32*	22	0.48**	0.65**
10	0.46*	0.36*	23	0.42*	0.54**
11	0.44*	0.52**	24	0.57**	0.64**
12	0.44*	0.43*			
13	0.56**	0.72**			

*دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) **دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$)

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وعند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$) لذلك لم يتم حذف اي فقره وبذلك اصبح المقياس بصورته النهائية مكون من (24) فقرة . كما تم ايجاد معاملات الارتباط بين الأبعاد مع بعضها البعض ومع الدرجة الكلية، ويبين الجدول التالي ذلك.

الجدول رقم (3) : قيم معاملات الارتباط بين الابعاد مع بعضها البعض والدرجة الكلية.

البعد	اتجاه الطّالب نحو مبحث الحاسوب	الكلي
اتجاه الطّالب نحو مبحث الحاسوب	0.48**	0.80**

*دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) **دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$)

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين الابعاد مع بعضها البعض والدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) وعند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$).

ثبات المقياس

تم التأكد من ثبات المقياس بتطبيقه على العيّنة الاستطلاعية المكونة من (25) طالباً طلاب الصف السابع الأساسي من مجتمع الدّراسة وخارج العيّنة و حساب معامل ثبات كرونباخ ألفا ومعامل ثبات التجزئة النصفية , كما تم الاعتماد على معادلة سبيرمان براون لتصحيح معامل الثبات من التجزئة النصفية والجدول (4) يوضح قيم معامل الثبات ومعامل التجزئة النصفية لكل مجال

الجدول رقم (4): معاملات الثبات بالاعتماد على معامل كرونباخ الفا ومعامل التجزئة النّصفية.

البعد	معامل كرونباخ ألفا	معامل التجزئة النصفية
اتجاه الطّالب نحو مبحث الحاسوب	0.85	0.83

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

يتبين من الجدول (4) أن قيم معاملات الثبات مناسبة ومقبولة لأغراض الدّراسة، وبهذا يكون الباحث قد تحقق من ثبات مقياس الدّراسة.

تكافؤ مجموعتي الدّراسة:

للتأكد من تكافؤ مجموعتي الدّراسة (التجريبية والضابطة) على القياس القبلي تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعتي الدّراسة على مقياس اتجاهات الطلبة نحو مبحث الحاسوب واستراتيجية التّدريس، وتم استخدام اختبار(ت) للعينات المستقلة (Independent Samples Test) لمعرفة دلالة الفروق، والجدول(5) يبين هذه النتائج.

الجدول رقم (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية لدرجات افراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس اتجاهات الطلبة نحو مبحث الحاسوب .

البعد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اتجاه الطّالب نحو مبحث الحاسوب	الضابطة	40.20	4.21	0.16	48	0.59
	التجريبية	40.03	4.06			

يتبين من الجدول (5) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس اتجاهات الطلبة نحو مبحث الحاسوب للمقياس مما يؤكد تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة.

المعالجة الإحصائية

تم استخدام مجموعة من الأساليب والمعالجات الإحصائية المناسبة من خلال استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) على النحو الآتي :

1- استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
2- معامل كرونباخ الفا.
3- معادلة سبيرمان براون.

نتائج الدّراسة

يتناول هذا الفصل النتائج التي توصلت إليها الدّراسة, وذلك بعد الحصول على البيانات من أداتي الدّراسة ومعالجتها باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (spss)، وفيما يلي النتائج المتعلقة بكل سؤال من أسئلة الدّراسة وهي على النحو الآتي:

السؤال الرئيس: " ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تنمية اتجاهات طلاب الصف السابع الأساسي نحو مبحث الحاسوب ؟ وللإجابة عن هذا السؤال:

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

تم القيام بتصميم دليل تدريبي لتنمية مهارة التفكير العليا ورفع مستوى استيعاب المفاهيم الفقهيّة لدى طلاب الصف العاشر الأساسي عن طريق استخدام استراتيجية التّدريس فوق المعرفيّة، وقد تمت دراسة وحدة الفقه الإسلامي من كتاب الصف العاشر الأساسي في منهاج التّربية الإسلامية المقرر لعام 2017م، وبعد ذلك تم صِياغة الوحدة (الفقه الإسلامي) وفقاً للاستراتيجية فوق المعرفيَة. وتم إعداد خطة دراسيّة وتدريبية، وتدريبات موضحة كيفية استخدام استراتيجية التّدريس فوق المعرفيّة، من خلال وضع دليل للمعلم يبين كيفية تدريس وفق الاستراتيجية فوق المعرفية ووضع صحائف للطلاب، وتم تحديد الوقت والزمن لصحائف العمل.

وقد تفرع عن السؤال الرئيس بالفرضة التالية :

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس الاتجاه نحو مبحث الحاسوب؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات مجموعتي الدّراسة على مقياس الاتجاه نحو مبحث الحاسوب القبلي والبعدي، والجدول رقم (6) يبين ذلك.

الجدول رقم(6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعتي الدّراسة على مقياس الاتجاه نحو مبحث الحاسوب القبلي والبعدي.

المقياس	المجموعة	العدد	القبلي		البعدي	
			المتوسط الحسابي	الإنحرافات المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحرافات المعياري
الاتجاه نحو مبحث الحاسوب	الضابطة	25	40.20	5.49	41.00	6.33
	التجريبية	25	41.03	4.58	60.08	4.04
	المجموع	50	40.33	4.23	58.23	5.21

يشير جدول (6) إلى وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية في درجات الطلبة على مقياس الاتجاه نحو مبحث الحاسوب تبعاً لمتغير المجموعة (التجريبية والضابطة)، إذ بلغ المتوسط الحسابي للقياس البعدي للمجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج (60.08) بانحراف معياري (4.04) وهو أعلى من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة التي إذ بلغ (41.00) بانحراف معياري (6.33)، ولمعرفة ما إذ كانت هذه الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq$ 0.05) تم استخدام تحليل التباين المصاحب (ANCOVA)، وكذلك تم استخراج مربع ايتا ($\eta 2$) لمعرفة أثر حجم البرنامج في رفع مستوى اتجاه الطلبة نحو مبحث الحاسوب، وجاءت النتائج على النحو الذي يوضحه جدول (6):

الجدول رقم (7): تحليل التباين المصاحب(ANCOVA) لإيجاد دلالة الفروق في درجات الطلبة على مقياس الاتجاه نحو مبحث الحاسوب تبعاً لمتغير المجموعة (التجريبية والضابطة).

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	مربع ايتا2(η)

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

القياس القبلي	244.167	1	244.167	2.20	0.143	0.031
المجموعة	2718.353	1	2718.353	24.45	0.00	0.40
الخطأ	7670.58	69	111.168			
الكلي المعدل	14469.88	71				

* دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

يبين جدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في درجات الطلبة على مقياس الاتجاه نحو مبحث الحاسوب تبعاً لمتغير المجموعة حيث بلغت قيمة (ف) (24.45) وبمستوى دلالة (0.000)، ولمعرفة حجم الاثر تم استخراج مربع إيتا حيث بلغ (0.40)، وهذا يفسر ما نسبته (40%) من التباين في درجات الطلبة على مقياس الاتجاه نحو مبحث الحاسوب يعود إلى متغير المجموعة (التجريبية، والضابطة)، بينما يرجع المتبقي لعوامل أخرى غير متحكم بها. وهذا يدل على أن الفرق في اداء الطلبة كان لصالح المجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج، مما يدل على قُدرة البرنامج في تحسين اتجاه الطلبة نحو مبحث الحاسوب.

مناقشة نتائج إجابة السؤال الفرعي.

نص سؤال الدّراسة الفرعي على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس الاتجاه نحو مبحث الحاسوب"؟

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي التي تم التوصل إليها إلى ما يلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس الاتجاه نحو مبحث الحاسوب لصالح الطلبة الذين درسوا باستخدام تكنولوجيا المعلومات (المجموعة التجريبية)؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لطلبة المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاهات نحو مبحث الحاسوب (60.08) بانحراف معياري (4.04)، في حين بلغ المتوسط الحسابي الطّلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا باستخدام طريقة التعلّم الاعتيادية على مقياس الاتجاهات نحو مبحث الحاسوب (41.00) بانحراف معياري (6.33)، وهذا يدل على تفوق استخدام تكنولوجيا المعلومات على استخدام طريقة التعلّم الاعتيادية، في تكوين اتجاهات إيجابية نحو مبحث الحاسوب. وتتفق هذه النيجة مع دراسة كل من أحمد(2007)، و الدبسي (2012)، وجبر (2007)، والسبيعي (2002)، و أبو جابر وأبوعمر (2000).

ويمكن تفسير ذلك وإرجاعه إلى عوامل عدة من أبرزها ما يأتي :

إن اتجاه الطلبة لدراسة مبحث الحاسوب يعود إلى طبيعة الحاسوب وحاجة الطلبة إليها؛ لأن دراسة الحاسوب ضرورة عصرية و أكاديمية، كما يفسر ذلك بأثر طريقة التّدريس حيث يكون تفاعل الطّالب مع المادة أكبر، وفيها يظهر نشاطه واستقلاليته في التفكير. من حيث ايجابية الطّالب ونشاطه ومراعاته لخصائصه المختلفة من خلال مهاراته في استخدام الحاسوب، كما يكون

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

أمام الطلبة خيارات تعلّم متنوعة ومصادر متعددة بإمكانه السير بها وفقًا لقدراتهم و استعداداتهم ورغباتهم، وتحمل مسؤولية تعلّمهم وإمكانية تعاونهم مع الآخرين لإثبات ذاتهم من خلال المشاركة الثانية، وهو مما يؤثر في اتجاهاتم نحو دراسة مبحث الحاسوب.

استخدام تكنولوجيا المعلومات في عرض المحتوى واستغلال الأنشطة التعليميّة المرافقة، وتكامل المعرفة جعل عمليّة التعلّم أكثر متعة وإثارة لدى طلاب المجموعة التجريبية، لإثارتها عناصر التشويق، وتميزها بالقُدرة على شد انتباه الطّلبة مما جعل عمليّة التعلّم ذات أثر وكون اتجاهات إيجابية نحو المحتوى الذي درسه الطلبة .- أتاحت تكنولوجيا المعلومات الفرصة لطّلاب المجموعة التجريبية التعلّم بحرية مما وفر للطلبة جوًا من الرضى، والشعور بالأمن، وأوجد مناخاً تعليمياً غير مثير للقلق، وعزز المسؤولية الشخصية لكل طالب عن تعلّمه، وأعطى الطلبة الشعور أن باستطاعتهم التحكم في سير عمليّة تعلّمهم، وبالتالي دفعهم لبذل المزيد من أجل تحقيق الأهداف التعليميّة لكل مفهوم.

وبالرجوع إلى الدّراسات السّابقة يظهر أن نتائج الدّراسة الحالية تتفق مع نتائج دراسة دراسة أحمد (2019)، و دراسة الدبسي (2012)، و دراسة جبر (2007)، و دراسة السبيعي(2002)، و دراسة ان جي، وجن ستون (Gunstone & NG(2003 ، و دراسة أبو جابر وأبوعمر (2000)حيث أظهرت هذه الدّراسات وجود اتجاهات إيجابية نحو محتوى مبحث الحاسوب.

الاستناجات والتوصيات,:

نستنتج وبالاعتماد على نتائج هذه الدراسة بأنه كان لطريقة استخدام تكنولوجيا المعلومات أثر وجود اتجاهات إيجابية نحو محتوى مبحث الحاسوب، وربما يعود ذلك لأسباب تميز الحاسوب من حيث قدرته على استخدام المؤثرات البصرية والسمعية والحركية بدقة وسرعة وإتقان، ما يؤدي بالطالب لتوظيف حواسه المختلفة أثناء عملية التعلم، وهذا ما يناسب التدريس الفعال، وتنسجم نتيجة هذه الدراسة مع التوجهات الحديثة في التعليم.

وكشفت هذه الدراسة عن اتجاهات ايجابية لمعلمي الحاسوب نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات، ما يدعو الى توظيف هذه الاتجاهات الايجابية في استخدام استخدام تكنولوجيا المعلومات في تدريس الحاسوب في التدريس كوسيلة تعليمية فاعلة، من أجل تحسين عملية التعليم ومخرجاتها.

وتوصي الدراسة بما يلي:

1- تطبيق الدليل التدريبي الذي أعده الباحث من قبل معلمي الحاسوب في جميع مدارس المملكة.

1. 2-عقد دورات تدريبية لمعلمي الحاسوب تتناول الطرق الحديثة في التّدريس وإكسابهم مهارات استخدام استراتيجية تدريس فوق معرفية في تدريس مادة الحاسوب.

4- تبني تكنولوجيا المعلومات في تدريس مبحث الحاسوب، لما لها من أثر إيجابي في تنمية الاتجاهات نحو مبحث الحاسوب للصف السابع الأساسي.

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

2. قيام المختصين بتطوير المناهج والقياس والتقويم التربوي بتطوير مقاييس تقيس مهارات واتجاهات الطلاب نحو مبحث الحاسوب باستخدام استراتيجيات تدريس مختلفة.

المراجع العربية والأجنبية

5- أبو جابر، ماجد و أبو عمر، عبداللطيف .(2000). اتجاهات الطلاب والمعلمين نحو الحاسوب في مدارس محافظات جنوب الاردن، الجامعة الأردنية، عمان، المملكة الأردنية االهاشمية، **مجلة دراسات في العلوم التربوية**، 2 (27) .364.

6- أبو جابر، ماجد والبداينة، ذياب .(1989). اتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب، **رسالة الخليج العربي**، 46(13) 133-162 ،الرياض.

7- أحمد، رماح مشرف.(2007).**أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات فى طرائق التدريس واستخدامها فى كليات التربية السودانية**، رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية التربية.

8- أحمد، رامي مروح.(2019). **درجة استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعليم مادة العلوم الحياتية من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في مدارس الزرقاء**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الوسط، الأردن.

9- جبر، وهيب .(2007). **أثر استخدام الحاسوب على تحصيل طلبة الصف السابع في الرياضيات واتجاهات معلميهم نحو استخدامه كوسيلة تعليمية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا،جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

10- الدبسي، أحمد.(2012). واقع تقنيات التعليم الخاصة بتدريس العلوم في مختبرات مدارس التعليم الأساسي بالحسكة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات واتجاهاتهم نحوها، **مجلة جامعة دمشق**، سوريا، 4 (28).

11- رشوان، عبد الرحمن.(2017). تحليل العلاقة بين تطبيق حوكمة الشركات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات وأثرها على زيادة جودة المعلومات المحاسبية، **مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية**، جامعة أم البواقي، الجزائر. 4(2).

12- زيتون، حسن حسين و زيتون، عبد الحميد كمال .(2003). **استراتيجيات التّدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلّم**، القاهرة: عالم الكُتب، ط1.

13- السبيعي، سلطان فالح (2002) **استخدامات الحاسوب في تدريس المواد الاجتماعية لطلبة المرحلة الثانوية في المدارس السعودية**، رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة الأردنية، المملكة الأردنية الهاشمية.

14- السالم، أحمد. (2004) . **تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني**. الرياض: مكتبة الرشد ناشرون.

15- العبادي، محسن. (2002) . **التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي ما هو الاختلاف ،المعرفة**، 36 (91) 18 -23.

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية

16- المؤتمر الدولي لتكنولوجيا المعلومات الرقمية .(2014). **الاتجاهات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات،** الأردن - عمان 13-13 مايو2014.

المراجع باللغات الأجنبية

- Kirkpatrick, H. and Cuban, l. (1998), "Should We Be Worried? What the Research Says About Gender Differences in Access, VS. Attitudes, and Achievement with Computers", Educational Technology, 38 (4), pp56-58.
- Fereydoon,A, Mostafapour, M, Rezaei, H,2012 The application of information technology and its relationship with organizational intelligence, Procedia Technology journal, Vol 1. .

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية