Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (3), Issue (31): 30 Dec 2019
P: 117 - 133

AJSRP
ISSN: 2522- 3399

مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (3)، العدد (31): 30 ديسمبر 2019 م
ص: 117 - 133

The impact of employing technology in the achievement of the tenth grade students in the national and civil education curriculum developed in the capital city of Amman

Ahmad Yahya Kokash

Directorate of Education / University Area || Ministry of Education || Jordan

Abstract: This study aimed to identify the impact of technology utilization on the achievement of the tenth grade students in the field of national and civil education. The study sample consisted of (140) students from two main schools in the university's university. The control and experimental groups were selected randomly, And the study used the experimental method, where the first group was taught using technology as experimental, and the second group of the same material was taught in the traditional way as the control during the first semester of the school year 2018/2019, To achieve the objectives of the study, the achievement test was constructed. The results of the study showed that there were statistically significant differences between the experimental group and the control group and for the benefit of the experimental group. The results also showed no statistically significant differences due to sex. Therefore, the researcher recommends the need to generalize the experience of employing technology in schools and diversify in the use of teaching strategies, and emphasizes the need to train teachers in the design and use of educational software and modern techniques in the teaching method to achieve the maximum amount of learning and effective education.

Keywords: (Technology Employment, Student Achievement, Grade 10 Basic, National and Civilized Education).

أثر توظيف التكنولوجيا في تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية المطوّر في محافظة العاصمة عمّان

أحمد يحي كوكش

مديرية التربية والتعليم / لواء الجامعة || وزارة التربية والتعليم || الأردن

الملخص: هدفت الدراسة إلى التَّعرف إلى أثر توظيف التكنولوجيا في تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية المطوّر، وتكوَّنت عينة الدِّراسة من (140) طالبًا وطالبة، من مدرستين أساسيتين في لواء الجامعة. تم اختيار المجموعات الضابطة والتجريبية عشوائيًا، بواقع شعبة ضابطة وأخرى تجريبية للذكور ومثلها للإناث، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث تمّ تدريس المجموعة الأولى باستخدام التكنولوجيا باعتبارها تجريبية، وتم تدريس المجموعة الثانية للمادة نفسها بالطريقة التقليدية باعتبارها الضابطة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2019/2018. ولتحقيق أهداف الدراسة تمَّ بناء اختبار تحصيلي. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (15,57)، بينما بلغ للمجموعة الضابطة (14,27)، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائيًا تُعزى للجنس، وبناءً عليه يُوصي الباحث بضرورة تعميم تجربة توظيف التكنولوجيا في المدارس والتنويع في استخدام استراتيجيات التدريس، ويؤكد على ضرورة تدريب المعلمين على تصميم البرمجيات التعليمية والتقنيات الحديثة واستخدامها في أسلوب التدريس؛ لتحقيق أكبر قدر من التعلّم والتعليم الفعّال.

الكلمات المفتاحيّة: توظيف التكنولوجيا، تحصيل الطلبة، الصف العاشر الأساسي، التربية الوطنية والمَدنيّة المطوّر.

1- المقدّمة

ترتبط التكنولوجيا ارتباطًا وثيقًا بالعملية التعلّمية التعليمية؛ نظراً لما يمتاز به عصر التكنولوجيا والاتصالات، فقد تزايد الاهتمام ببناء أدواتها التعليمية؛ بهدف تحسين فعالية العملية التعلّمية التعليمية، وجعلها أكثرَ متعةً وتشويقًا، بالإضافة إلى ملاءمة أدوات التكنولوجيا لمختلف المستويات التعليمية، ومن أهم هذه الأدوات تلك المستخدمة في تقنيات عرض الصوت والصورة والنص والأفلام، والتي تُعرف بالوسائط المتعددة.

كما تم إنتاج العديد من البرامج التي تُسهّل استخدام هذه الوسائل وتوظيفها في عملية التدريس (الدليل التدريبي، 2017). إلا أن توعية معلمي مبحث التربية الاجتماعية بأهمية تطبيق استراتيجيات تدريسٍ تعتمد على توظيف التكنولوجيا داخل غرفة الصف لا يزال بحاجة إلى مزيد من اهتمام التربويين المختصين؛ وذلك بسبب استمرار كثير من معلمي مبحث التربية الاجتماعية والوطنية في الأردن باستخدام أساليب التدريس التقليدية وعدم توظيف التكنولوجيا في التعليم.

وقد أبدت وزارة التربية والتعليم اهتمامًا واضحًا في مجال تكنولوجيا التعليم، فقامت ببناء منظومة التعلّم الإلكتروني (EduWave، ثمّ Open Emiss)، وقامت ببناء المناهج المحوسبة المُعمَّمة على منظومة التعلّم الإلكتروني والتي تعتمد بصورة أساسية على منحى التعلّم المتمازج (Blended Learning) ويهدف إلى مساعدة المعلم على استخدام الوسائط التعليمية التفاعلية المتعددة (Interactive Educational Multimedia) في المواقف التعلمية التعليمية بفاعلية.

كما سَعت إلى توفير أدوات التكنولوجيا المختلفة في مدارسها، وربطها بشبكة الإنترنت ضمن الإمكانات المتاحة، كما اهتمت بتنمية قدرات المعلمين في مجال استخدام أدوات التكنولوجيا وتوظيفها من خلال عدد من البرامج المتخصصة؛ كبرنامج الرّخصة الدّولية لقيادة الحاسوب (ICDL)، وبرنامج التعليم لأجل المستقبل (INTEL)، وبرامج الربط الإلكتروني للمدارس، وبرامج توظيف المناهج المحوسبة؛ مما يُساعد المعلمين على استخدام هذه الأدوات وتوظيفها بطريقة مناسبة في عملية التدريس. (اليونسكو، 2003).

وقد أصبح من الضروري مواكبة العملية التربوية لهذه التغيرات والتطورات من خلال التطور في مدخلات التعلّم وعملياته ومخرجاته؛ لأن البقاء على ما هو عليه يجعل النظام التعليمي عاجزًا عن مواجهة هذه التحديات والتطورات التي أفرزتها الثورة العالمية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي بدورها حولت المجتمع إلى مجتمع معلوماتي. (المزين، 2012).

وعملت وزارة التربية والتعليم في الأردن على توفير أجهزة الحاسوب في جميع المدارس وربطها بشبكة الإنترنت، وقامت باستخدام نظام إدارة التعلّم (Learning Management System)، وهو عبارة عن برنامج صُمّم للمساعدة في إدارة التعلّم والتعليم المستمر، ومتابعتها وتقييمهما؛ حيث عملت الوزارة على حوسبة العديد من المناهج الدراسية وَفْق مبدأ التعلّم المتمازج (Blended Learning) والذي يُعدّ أحد أشكال التعليم التي تُستخدم فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى جانب طرق التدريس التقليدية، بحيث تتكامل طرق التدريس التي تحتاج إلى تفاعل الطلاب والمعلمين، واستخدام المواد الإلكترونية التي تمّ تحميلها على المنظومة؛ ليتاح لكلٍّ من المعلمين والطلاب استخدامها والإفادة منها في غرفة الصف. (وزارة التربية والتعليم، 2013).

وعلى الرغم مما سبق إلا أن تطبيق استراتيجيات تدريس تعتمد على توظيف التكنولوجيا في التعليم لا يزال بحاجة إلى تفعيلها بشكل كبير من قبل المعلمين ؛ مما يؤكد على ضرورة قيام المساندين التربويين بتقديم الدعم

والتوجيه للمعلمين لتطبيق ذلك، فقد أصبح من الضروري متابعة التربويين والمشرفين والمعلمين للتطورات التي تطرأ في مجال تكنولوجيا التعليم، لمواجهة المشكلات التي يُعاني منها النظام التربوي عامة والتعليمي خاصة، والذي يمكن تحقيقه من خلال تقوية المعلمين وتدريبهم على استخدام التكنولوجيا و مجالاتها المختلفة في حياتهم العملية.

كما يرى الباحث أنّ منهاج التربية الوطنية والمدنية يتضمن معارف حياتية في مختلف مجالات الحياة، وما زال استخدام الأسلوب التقليدي في التدريس حاضراً في تنفيذ المنهاج في المدارس ؛ مما يُشكّل عقبة أمام تحقيق أهداف المنهاج التي وضعت من أجله، حيث تهدف التربية الوطنية والمدنية إلى تحقيق نموٍّ شامل ومتوازن في حياة الفرد من جميع الجوانب، ولتحقيق هذا الهدف لا بدّ من استخدام أساليب تدريسٍ فعالةٍ؛ لتحقيق النمو الذاتي للطالب وتجعله دائم التقصي والاكتشاف، مستبعداً الأساليب التقليدية (المحاضرة) والسرد النظري للمعلومات فقط، لذلك حاولت هذه الدراسة توظيف التكنولوجيا كأسلوبٍ يُساعد على تقبّل الطلاب لأسلوب التدريس من خلال الاستراتيجيات الحديثة التي تستخدم كالاستكشاف وحلّ المشكلات، لا سيما وأن الطالب هو محور العملية التعليمية.

مشكلة الدّراسة

لاحظ الباحث من خلال عمله في الميدان التربوي، وملاحظة معلمي مادة التربية الوطنية والمدنية للمرحلة الأساسية، أن أهداف تدريس المادة لم تتحققْ بدرجة عالية؛ لأن كثرة الموضوعات وتنوعها في مادة التربية الوطنية والمدنية تتطلب جُهدًا كبيرًا من المتعلم في الفهم وتنمية روح الإبداع؛ بسبب التركيز على الطرق والأساليب التقليدية الاعتيادية في تدريس المادة، وقلة توظيف التكنولوجيا في التدريس؛ خاصة وأنّ محتوى مادة التربية الوطنية والمدنية تتطلب عرضاً بصّريًا، ومشاهداتٍ لتحقيق نتاجات الدروس المُخطط لها؛ لاحتواء المبحث على وحدات دراسية حياتية في مختلف نواحي الحياة، فهي من المواد التي تُسهم في إعداد جيل قادر على مواجهة التحديات واستيعاب التغيرات، وإدارة المعرفة ونقلها، وتحمّل المسؤوليات وممارسة الحقوق والقيام بالواجبات، ولتكوين صورة ذهنية عن الموضوعات كان لا بدّ من توظيف التكنولوجيا بطريقة متطورة، وتنويع أساليب وطرائق التدريس المستخدمة، لمراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.

وتأتي هذه الأهمية من خلال العديد من الدراسات التي اطلع عليها الباحث، والتي أشارت إلى العلاقة الوطيدة بين توظيف التكنولوجيا والتنويع في طرق التدريس وتحصيل الطّلاب، ودورها في الحد من الآثار المترتبة على وجود المشكلات التي تواجهها النظم التعليمية الحالية، كدراسة (حسن، 2005) والتي أشارت إلى ضرورة توظيف التكنولوجيا الحديثة في برامج التربية العملية لتنمية المهارات التدريسية لدى الطلبة والمعلمين، وأكدت دراسة (أبو حجر، 2008) على وجود أثر إيجابي لاستخدام المهارات التكنولوجية في برامج التربية العملية، كما أوضحت دراسة (البورنو، 2008) أهمية استخدام البرامج الحاسوبية في تنمية المهارات التدريسية لدى الطلبة.

وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسات، ومن خلال خبرة الباحث في مجال التدريس ومتابعته الفنية بوصفه رئيسًا لقسم الإشراف التربوي، ومختصًا في مبحث التربية الاجتماعية والوطنية، ومشاركًا في تأليف المناهج وفي تأليف الدليل التدريبي للمعلمين على منهاج التربية الاجتماعية والوطنية المطوّر، ومتابعته الحثيثة لتحصيل الطلبة، فقد لمس الباحث الحاجة إلى إجراء دراسة محلية تتعلق بأثر توظيف التكنولوجيا، وتمثّل ذلك بتصميم برمجية تعليمية في مبحث التربية الوطنية والمدنية لطلاب الصف العاشر لوحدة "السيرة الحضارية للأردن"، ومقارنة نتائج تعلّم الفئة التي درست هذه الوحدة باستخدام البرمجية التعليمية، ونتائج الفئة التي درست الوحدة نفسها بالطريقة التقليدية.

أسئلة الدراسة

تتحدد مشكلة الدراسة في السؤالين الآتيين:

1- ما أثّر توظيف التكنولوجيا في التحصيل الدراسي لطلاب الصف العاشر في مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن؟
2- ما مدى اختلاف التحصيل الدراسي لطلاب الصف العاشر في مبحث التربية الوطنية والمدنية عند مستوى(α=0.05)؛ باختلاف الجنس؟

فرضيات الدّراسة:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(α = 0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطة.
2- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين الذكور والإناث.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدّراسة إلى ما يأتي:

1- معرفة الفرق في تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي بين المجموعتين: الضابطة والتجريبية.
2- معرفة الفرق في تحصيل الطلاب في مبحث التربية الوطنية والمدنية تبعًا لمتغيّر الجنس.

أهمية الدراسة

الأهميّة النّظريّة:

1- المساهمة في نقل الأفكار المتاحة حول توظيف التكنولوجيا في التحصيل الدراسي لطلاب الصف العاشر في مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن.
2- تأتي أهمية هذه الدراسة تمشيًا مع الاتجاهات الحديثة في التدريس وتوجهات التطوير التربوي، التي تسعى لتطوير دور الطالب في العملية التعليمية؛ بحيث يصبح قادرًا على بناءً معرفته الذاتية وفق المنحى البنائي في التعلم.
3- جاءت أهمية هذه الدراسة استنادًا إلى المؤتمرات التربوية التي توصي بتفعيل دور الطالب، بحيث يصبح مشاركًا فاعلاً ونشطًا في العملية التعليمية.

الأهميّة التّطبيقيّة: تكتسب الدراسة الحالية أهميتها من خلال الآتي:

1- أهمية توظيف التكنولوجيا في التحصيل الدراسي لطلاب الصف العاشر في مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن، وارتباطها بحياة الفرد اليومية.
2- أهمية توظيف التكنولوجيا وزيادتها مع التطور الصناعي والتكنولوجي.
3- البحث في هذا المجال سيساعد المختصين والباحثين على معرفة المزيد من الحقائق العلمية والمعرفية؛ مما يتيح لهم الفرصة لإجراء دراسات لاحقة في هذا المجال.
4- مساعدة المسؤولين ومخططي مناهج التربية الوطنية والمدنية للمرحلة الأساسية في تطوير المناهج من حيث اختيار المحتوى والتقنيات المناسبة ودقة المتابعة والتقويم.

5- تسهم الدراسة في تطوير برامج إعداد معلمي التربية الاجتماعية والوطنية وتدريبهم عن طريق اعتماد السياسات أو التدابير اللازمة لرفع كفاءة المعلمين.

حدود الدّراسة

اقتصرت هذه الدّراسة على الحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: قياس أثر توظيف التكنولوجيا في التحصيل الدراسي لطلاب الصف العاشر في مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن.
- الحدود البشرية: طلاب الصف العاشر الأساسي في مدرستين: إحداهما للذكور وأخرى للإناث.
- الحدود المكانية: مديرية تربية لواء الجامعة.
- الحدود الزمانية: الفصل الدراسيّ الأول للعام الدراسيّ 2019/2018.

مصطلحات الدراسة والتّعريفات الإجرائيّة

توظيف التكنولوجيا: هو وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات، ويجمع كلَّ الأشكال الإلكترونية للتعلّم والتعليم، باستخدام آليات الاتصال الحديثة من شبكة حاسوب، ووسائط متعددة مثل: الصوت والصورة والرسومات والنصوص وغيرها، ويوفر كذلك مكتبات إلكترونية وبوابات إنترنت سواء أكان ذلك عن بُعد أو داخل الغرفة الصفية؛ لذلك يُعدّ التعلّم الإلكتروني نظامًا تفاعليًّا يُقدم للمتعلم بيئة إلكترونية رقمية متكاملة، وتوفر سبل الإرشاد والتوجيه، ويعد عرض المواد التعليمية الدراسية بما فيها الاختبارات ومصادر المعلومات أحد تطبيقاته.

كما يقصد بها علم تطبيق المعرفة في الأغراض التعليمية على الأجهزة والوسائل والأساليب المستخدمة في عملية التعلّم والتعليم.

توظيف التكنولوجيا إجرائيًا: هو تعلّم طلاب الصف العاشر مبحث التربية الوطنية والمدنية من خلال برمجية تعليمية كإحدى أشكال التعلّم الإلكتروني، من خلال الوسائل الإلكترونية المتوافرة في المدرسة مثل الإنترنت، والأقراص المدمجة، وجهاز عرض البيانات.

التحصيل الدراسي: مجموعة المعارف والمهارات التي يمتلكها الطالب بعد تعرضه لخبرات تربوية في مادة دراسية معينة أو مجموعة من المواد، ويمكن قياسه من خلال عدة طرق للتقويم ومنها: الاختبارات واعتماد العلامة التي تحصل عليها الطالب في الاختبار.

مبحث التربية الوطنية والمدنية المطوّر: محتوى الكتاب المدرسي الذي قررت وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية تدريسه بعد تعديل المناهج للعام 2017 -2016 لطلبة الصف العاشر الأساسي في كلِّ المدارس الحكومية والخاصة على حد سواء.

2. الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً- الإطار النظري:

توظيف التكنولوجيا في التعليم

يؤكّد الكثير من العاملين في الميدان التربوي على أن اعتماد التقنيات التربوية يجعل التدريس علمًا له أصوله وأسسه ومرتكزاته، إلى جانب كونه فنًّا يؤدي إلى تحديث التربية وتحسين نواتج التعلم، وتُعدُّ التقنيات التربوية فاعلة لعرض المفاهيم، والتكيف المستمر مع صعوبات التعلّم لدى الطالب، وتقديم التغذية الراجعة الفورية وتسلسل تقديم الخبرة، وتشير دراسة أبو زعرور إلى أنّ أهمية استخدام الحاسوب تكمن فيما يتركه من أثر في تحديث طرائق التعليم والتدريب، ولما له من مزايا فاقت الوسائل التعليمية الأخرى؛ إذ يقوم بتخزين المعلومات واسترجاعها وقت الحاجة ومتى شاء المتعلم بوقت وجهد قليلين.

ونظرًا للتغيرات السريعة والمتقدمة التي يشهدها المجتمع العالمي اليوم مع عصر المعلومات والاتصالات، فإنه لا بد من السعي إلى تطوير برامج المؤسسات التعليمية وإعدادها بمنظومة تناسب تلك التغيرات وتتلاءم معها؛ لذا كان لابد من إعادة النظر في المنظومة التعليمية الحالية من حيث محتوياتها وأهدافها ووسائلها، مما يتيح للطالب الاستفادة القصوى من الوسائل والأدوات التكنولوجية المعاصرة في تحصيله الدراسي، ومنها تعطي العملية التعليمية التعلمية مخرجات جديدة تواكب التّطوّر. (أبو زعرور، 2003)

ويحتلّ موضوع توظيف التكنولوجيا أهمية كبيرة، إذ تتميز بأنها مستمرة التطور فكل ابتكار يقود عادة إلى ابتكار آخر، بسبب طموح الإنسان وشوقه إلى المعرفة (شحاتة، 2009)، ومن ذلك التكنولوجيا المتعلقة بالحواسيب والبرمجيات المتخصصة في كل أنواع المعرفة التي يمكن استثمارها لخدمة مجال التربية والتعليم.

أهمية توظيف التكنولوجيا في التعليم

تبرز أهمية النظام التربوي الحديث في القدرة على مواجهة تحديات القرن الواحد والعشرين؛ لذا فقد أصبح من الضروري استخدام وسائل تعليمية واستراتيجيات تدريس حديثة؛ لتحقيق أفضل مستوى تعليميّ، وفي ضَوء ذلك فقد تغيّر دور المعلم من ملّقن للمعلومات إلى مرشد وميسر لعملية التعلم، وأصبح على المتعلم أن يقوم بالبحث عن المعرفة واستخراج النتائج بنفسه.

ومن أهم مزايا استخدام التكنولوجيا وسيلةً للتعليم أنها تساعد في رفع مستوى تحصيل الطّلاب، وأن استخدامها كوسيلة تعليمية يوفر اهتمامًا خاصًا بكل طالب حسب قدراته واستعداداته ومستواه العلمي؛ مما يُساعد على التحكم في التعلّم، كما أنّ استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية يساعد في التدريب والتمرين على إجراء العمليات الحسابية، ويُساعد على توضيح المفاهيم للطّلاب، وتشخيص جوانب الضعف وعلاجها من خلال الإمكانات التي يتمتع بها الحاسوب دون غيره مثل: استخدام الصورة والصوت والحركة والتفاعل بين الطّلاب والبرنامج، ويساعد في تعليم الطّلاب الذين يعانون من صعوبات في التعلم، إضافة إلى تأثيره الإيجابي في تحصيلهم واتجاهاتهم نحو التعلم. (العجلوني، 2001).

ويشير فرج (2005) إلى أنه في ظل تغيّرات العصر الحالي، يواجه التعليم التقليدي منفردًا بعض المشكلات مثل:

1- الزيادة الهائلة في أعداد السكان، وما ترتب عليه من زيادة في أعداد الطّلاب.
2- التطور المعرفي الهائل، وما يترتب عليه من تشعب وتنوع في التعليم.

3- القصور في مراعاة الفروق الفردية بين الطّلاب، فالمعلم ملزم بإنهاء كمٍّ كبيرٍ من المعلومات في وقت محدد، الأمر الذي يضعف معه متابعة بعض المتعلمين لمعلمهم بالسرعة نفسها.

ومع ظهور هذه المشكلات فإنه أصبح من الضروري استخدام استراتيجيات تعليمية مختلفة تساعد في حلّ مثل هذه المشكلات وتخفف من آثارها. كما أشار (شمى وآخرون، 2008) إلى أن **أبرز مشكلات التعليم التقليدي تتلخص فيما يأتي:**

1. زيادة الهدر في الموارد.
2. ارتفاع تكلفة تقديم الخدمة التعليمية.
3. عدم القدرة على تحقيق رضا المستفيدين وتلبية رغباتهم.
4. عدم القدرة على التركيز على جودة العملية التعليمية ومخرجاتها.

وعليه فإن جوانب القصور في التعليم التقليدي والتي زاد ظهورها في ظل تسارع التطور التكنولوجي أوجدت الحاجة لايجاد بدائل لتجاوز هذه الجوانب وخاصة في المواد التي تحتاج إلى تفعيل الحواس والانتقال إلى الجانب التطبيقي ما أمكن، وقد أوجدت التقنيات التكنولوجية الحل الأنسب لدعم العملية التعليمية التقليدية، وهو ما دلت عليه الدراسات المتخصصة مثل: دراسة النعيمات (2018)، دراسة البرقاوي(2014)، ودراسة الشمري(2007)، ودراسة الخزاعلة (2011)، ودراسة الخوالدة (2013).

وعلى الرغم من أن التكنولوجيا أسهمت في إثراء بيئة التعلّم والتعليم وتنمية العمليات المعرفية لدى الطلاب، إلّا أن بعض الدراسات مثل دراسة مراد (2014) كشفت عن جوانب القصور في توظيف التكنولوجيا، ومن ذلك قلة الدعم المادي، ومشكلات الاتصال المختلفة، أو عدم امتلاك بعض الطلاب والمعلمين المهارات الفنية والكفايات اللازمة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، أو عدم الرغبة في التعامل مع الأجهزة. وبالمقابل يبدو أن الطريقة الاعتيادية وما يتبعها من أساليب لا تزال تحتلّ مكانًا هامًا من بين الأساليب التي يستخدمها المعلم في الغرفة الصفية، وعلى الرُّغم من سلّبية الطلاب في تعلّمهم واعتمادهم على المعلم إلا أنها تمتاز بالتفاعل الإنساني بين المعلم وطلبته، وبناء عليه فإنَّ الطريقة الاعتيادية تتسم بالاجتماعية، والتي لا يمكن الاستغناء عنها كليًا، وبين التعليم الإلكتروني الذي لا يمكن تجاهله أيضًا.

أهمية توظيف التكنولوجيا في مبحث التربية الوطنية والمدنية

تُعدّ مادة التربية الوطنية والمدنية من المواد الدراسية التي تُسهم في إعداد جيل قادر على مواجهة التحديات واستيعاب التغيّرات، وإدارة المعرفة ونقلها. جيل يتحمل مسؤولياته عن طريق قيامه بواجباته وممارسته حقوقه من جانب، واحترامه حقوق الآخرين، وسيادة القانون من جانب آخر. ولمبحث التربية الوطنية والمدنية دور رئيس في العلميّة التّعليميّة التّعلميّة فهي من المباحث التي ركّزت على مبدأ المواطنة القائم على تعزيز قيم الولاء والانتماء لدى الطّلاب؛ وذلك لدورهم الفاعل في عملية البناء والتطوير وخدمة الوطن في كافة المجالات، إضافة لاحتواء المبحث على موضوعات تتعلق بمبادئ المواطنة والديمقراطية، والحقوق والواجبات والعيش المشترك، والأمن الوطني.

ويرى الباحث أن توظيف التكنولوجيا في عملية تدريس مبحث التربية الوطنية والمدنية على جانب كبير من الأهمية كونه يساعد على:

- تحقيق نتاجات التعلّم بسهولة.
- ابتعاد المعلم عن دور التلقين.
- زيادة مستوى تحصيل الطلبة وقدراتهم على الاحتفاظ بنتاجات التعلم.

- مراعاة أنماط تعلم الطلاب.
- جعل التعلّم أكثر متعة.

لذا كان من الضروري توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس؛ بحيث يكتسب المعلم اتجاهات إيجابية نحو استخدامها، وتطبيق بعض المهارات التي تُساعده على استخدام وتوظيف أدوات التكنولوجيا في الغرفة الصفّية، مما يُساعده على تحقيق نتاجات التعلّم من جهة، وزيادة مستوى تحصيل الطلبة وقدراتهم على الاحتفاظ بنتاجات التعلّم وانتقال أثره في حياتهم اليومية ومواقع عملهم في المستقبل؛ لذا قامت وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية بتدشين بوابتها الإلكترونية؛ من أجل توفير بُعدٍ إلكترونيّ للعملية التعليمية في المملكة، والاستفادة مما يقدمه الإنترنت للتعليم، والحصول على المحتوى التعليمي من خلال البوابة الإلكترونية (www.elearning.gov.jo) إذ يوفّر الموقع دروسًا محوسبةً لكل المواد التي تمت تغطيتها ضمن برنامج حوسبة المناهج. (الشرمان، 2013).

ثانياً- الدراسات السابقة

1- دراسة النعيمات (2018) التي استهدفت استقصاء أثر تدريس وحدة محوسبة (كويك بيسك) من كتاب الحاسوب في تحصيل طلاب الصف الثاني ثانوي في مدارس البادية الشمالية الغربية، وفقاً لمتغيرات الجنس وطريقة التدريس والتفاعل بينهما. تكونت عينة الدراسة من(105) طالبًا وطالبةً من طلاب الصف الثاني ثانوي في مدارس البادية الشمالية الغربية، وتمّ اختيارهم بأسلوب العينة العشوائية الطبقية. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس لصالح الذكور، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية تُعزى لطريقة التدريس، لصالح التدريس وفق الوحدة المحوسبة.

2- دراسة مونغهان وكلمنت(Clemnt and Monaghan(2015، وهدفت إلى معرفة أثر استخدام الحاسوب في تسهيل تعلم طلاب المفاهيم الحركية إلى التفكير بعمق، من خلال استخدام برامج الحاسوب في تعليمهم، والإسهام في إيجاد حلول تمكن الطلبة من فهم موضوع الدراسة، واستخدام برامج الحاسوب المعدة لمثل هذه الموضوعات؛ مما يزيد من فهم الطلبة، وشعورهم بالمتعة وتحفزهم للاستمرار بالتعلم وتكوين اتجاهات إيجابية نحو دراسة موضوعات العلوم).

3- دراسة البرقاوي (2014)؛ واستهدفت معرفة أثر برمجية تعليمية محوسبة في تحصيل طلاب الصف الرابع الأساسي في مادة العلوم، حيث بلغ عدد أفراد العينة (92) طالبًا وطالبةً، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية العنقودية، وأجرت الباحثة الاختبار التحصيلي على المجموعات التجريبية والضابطة، وكشفت النتائج وجود فروق في التحصيل تُعزّى للطريقة ولصالح المجموعة التجريبية، وكشفت عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس

4- دراسة ألس وبينا (Pena and Aless(2014 ؛ التي استهدفت معرفة أثر التدريس المتفاعل بالحاسوب، مقارنة مع الطريقة التقليدية في تحصيل الطلبة للمفاهيم الفيزيائية؛ حيث قاما باستخدام ثلاث طرق لعرض المادة العلمية وهي: المحاكاة، والنص في تحصيل الطلبة للمفاهيم المعتمدة على الحاسوب، وتجارب معتمدة على الحاسوب، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا للمفاهيم الفيزيائية ولصالح المجموعة التجريبية.

5- دراسة الخوالدة (2013)؛ التي استهدفت معرفة أثر استخدام أسلوب التعلّم الإلكتروني في تحصيل طلاب الصف الثالث الأساسي في مادة التربية الاجتماعية والوطنية في الأردن واتجاهاتهم نحوه. تكونت عينة الدراسة من (90) طالباً وطالبةً، تم اختيارهم قصديًا من أربع مدارس، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، ضابطة وتكونت من مدرستين الأولى للذكور وبلغ عدد طلبتها (25) طالبًا، والأخرى للإناث وبلغ عدد طالباتها (25) طالبةً. ومجموعة

تجريبية كانت من مدرستين الأولى للذكور وبلغ عدد طلبتها (20) طالبًا والأخرى للإناث، وبلغ عدد طالباتها (20) طالبةً، ولغايات تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء أداتي الدراسة وهما: الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاهات. وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح أفراد المجموعة التجريبية. كما أكدت النتائج تحسنًا في اتجاهات الطلبة نحو أسلوب التعلّم الإلكتروني.

6- دراسة الخزاعلة (2011)؛ وهدفت إلى معرفة أثر استخدام برمجية تمساح الرياضيات في تدريس وحدة الهندسة لطلاب الصف السادس على تحصيلهم في الرياضيات واتجاهاتهم نحو البرمجية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلاب في وحدة الهندسة لصالح المجموعة التجريبية، ووجود اتجاهات إيجابية من قبل الطلبة نحو استخدام برمجية تمساح الرياضيات.

7- دراسة الشمري (2007)؛ وهدفت لاستقصاء أثر استخدام التعلّم الإلكتروني في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه. تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثالث المتوسط في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم في منطقة حفر الباطن، في المملكة العربية السعودية، كما تكونت عينة الدراسة من (64) طالبًا، موزعين على مجموعتين متكافئتين إحداهما تجريبية درست موضوعات جغرافية باستخدام أسلوب التعلّم الإلكتروني والأخرى ضابطة درست من خلال أسلوب التعليم الاعتيادي. وقد جمعت بيانات الدراسة باستخدام أداتين هما: اختبار تحصيلي صمم خصيصًا لأغراض الدراسة، واستبانة قياس اتجاهات الطلبة نحو التعلّم الإلكتروني، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العلامات الكلية للطلبة تُعزّى إلى أثر استخدام التعلّم الإلكتروني في تدريس الجغرافيا، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبيّة، وتمتع طلاب العينة التجريبيّة باتجاهات إيجابيّة نحو تعلم الجغرافيا باستخدام التعلّم الإلكتروني.

8- دراسة الربابعة (2006)؛ استهدفت الكشف عن أثر استخدام المنهاج المحوسب فرديًا وتعاونيًا في تحصيل طالبات الصف التاسع في مادة الرياضيات واتجاهاتهن نحو استخدام الحاسوب في تعلم الرياضيات، تكونت عينة الدراسة من طالبات الصف التاسع في ثلاث مدارس حكومية من مديرية التربية والتعليم لقصبة الطفيلة، وبلغ عدد أفراد العينة (59) طالبة، ثمّ تمّ توزيعهنّ إلى ثلاث مجموعات، مجموعة تجريبية أولى استخدمت الحاسوب بشكل فرديّ، ومجموعة تجريبيّة ثانية استخدمت الحاسوب بشكل تعاوني، أما المجموعة الضابطة فدرست بالطريقة التقليديّة. استخدم في هذه الدراسة برنامج تعليميّ مُحوسَب لوحدة التحليل إلى العوامل، وطُبق على طالبات المجموعتين التجريبيتين لمدة (3) أسابيع، كما استخدم اختبار تحصيلي في مادّة الرياضيات طُبّق بعد تنفيذ التجربة مباشرة، واستخدم مقياس اتجاهات طُبّق على المجموعات قبلَ إجراء التجربة وبعدها.

9- دراسة عبيدات (2003)؛ التي استهدفت تحديد أثر استخدام الحاسوب في تدريس الموسيقى في تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي، تكوّنت عينة الدراسة من (61) طالبًا وطالبة من طلاب الصف العاشر الأساسي بالمدرسة النموذجية التابعة لجامعة اليرموك بمديرية تربية إربد الأولى بمحافظة إربد في الأردن، قسّمت الباحثة عينة الدراسة باستخدام طريقة التعيين العشوائي إلى مجموعتين الأولى (15) طالبًا و(15) طالبة كمجموعة تجريبيّة تلقوا المادّة التعليميّة من خلال الحاسوب، والثانية كمجموعة ضابطة تلقوا المادّة بالطريقة التقليديّة.

واستخدم في هذه الدراسة اختبار من إعداد الباحثة مشتق من أهداف المادة التعليمية تكوّنت من (20) فقرة من نوع اختيار من متعدد، وخلصت الدراسة إلى النتائج الآتية: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في النظريات الموسيقية يُعزى إلى طريقة التدريس، وكان ذلك الفرق لصالح طريقة التدريس

المحوسبة، ولا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في النظريات الموسيقية يُعزّى لجنس الطلاب.

10- دراسة بوزية (2003)؛ واستهدفت استقصاء أثر استخدام طريقة التعلّم بالحاسوب في تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في مبحث الرياضيات مقارنة مع الطريقة التقليدية في التعلم، وكذلك معرفة التغير في اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب بعد تطبيق المعالجة التجريبية. تكونت عينة الدراسة من (92) طالبًا وطالبة منهم (48) طالبًا و(44) طالبة في محافظة رام الله والبيرة موزعين على مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، استخدم الباحث في دراسته اختبارًا تحصيليًا في مبحث الرياضيات، ومقياسًا للاتجاهات، وبرنامجا تعليميًا محوسبًا في الرياضيات في موضوع معادلة الخط المستقيم، وطبّق على طلاب المجموعة التجريبية، وقد دلّت نتائج الدراسة وجود فرق ذي دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة في الرياضيات يُعزّى إلى كلّ من طريقة التدريس والجنس، مما يدلّ على أن استخدام الحاسوب في التدريس قد أثر في تحصيل الطلبة، ووجد أنّ هناك تغيرًا إيجابيًا في اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب.

11- دراسة (Chang, 2002)؛ وهدفت إلى تقصّي أثر استخدام تطبيقات الحاسوب التعليمي المُتمركز حول المُعلم، والمُتمركز حول الطالب في التحصيل العلمي لطلبة الصف العاشر الأساسي، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة ولصالح المجموعة التجريبية التي درست علوم الأرض ببرمجية حاسوبية وبإشراف المعلم.

12- دراسة (صُبح، 2001) واستهدفت الكشف عن أثر استخدام طريقة تدريس الرياضيات بالحاسوب في تحصيل طلاب الصف الأول ثانوي العلمي مقارنة بالطريقة التقليدية في التدريس ومعرفة التغير في اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب، وقد تكوّنت عينة الدراسة من (60) طالبًا وطالبة منهم (36) طالبًا و(24) طالبة من مدرستي دار الأرقم الإسلاميتين الثانوية من بنين وبنات التابعتين لمديرية التعليم الخاص في محافظة العاصمة، وقد وزّع أفراد عينة الدراسة على أربع مجموعات: مجموعتين للذكور(ضابطة وتجريبية)، ومجموعتين للإناث(ضابطة وتجريبية). طُبق اختبار تحصيلي على عينة الدراسة ومقياس اتجاهات من إعداد الباحث قبل إجراء الدراسة وبعدها، وقد دلّت نتائج الدراسة على وجود فروق دالة إحصائيًا في تحصيل الطلبة في الرياضيات ولصالح المجموعة التجريبية، كما دلّت على وجود أثر ذي دلالة إحصائية في التحصيل يُعزى إلى جنس الطالب ولصالح الذكور، ووجد أن هناك فرق دال احصائيًا في اتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب في مجموعتي الدراسة ولصالح المجموعة التجريبية.

التعقيب على الدراسات السابقة

- أفادت الدّراسة الحاليّة من الدّراسات السّابقة في المنهجيّة العلميّة المُتّبعة، وتعرّف الأدوات المُستخدمَة فيها؛ لبناء الدّراسة الحاليّة ومناقشة نتائج الدّراسة.
- تنوّع المستويات التعليمية التي تناولتها الدراسات السابقة؛ مما يدّل على إمكانية توظيف التكنولوجيا على جميع المراحل التعليمية، ابتداءً من المرحلة الابتدائية ووصولًا إلى المرحلة الجامعية.
- لم يسبق أن تمّت دراسة سابقة للموضوع بجميع محدداته، أمّا ما سبق من دراسات حول أثر توظيف التكنولوجيا في التدريس- والتي تمت الاشارة إليها في الإطار النظري للدراسة سابقاً- فقد غلب عليها تطبيق المنهج التجريبي أو شبه التجريبي وتنوعت المستويات التعليمية التي تناولتها، ممّا يدّلّ على إمكانية توظيف التكنولوجيا

على جميع المراحل التعليمية، كما تنوّعت المواد التعليمية التي شملتها الدراسات؛ مما يدلّ على إمكانية توظيف التكنولوجيا في أكثر من مبحث.

مما سبق يتبين أن نتائج الدراسات جميعها تشير إلى أنّ أسلوب توظيف التكنولوجيا تفوّق على الأسلوب التقليدي في رفع تحصيل الطلاب؛ حيث أكدت جميع الدراسات على إيجابية التعليم بأسلوب توظيف التكنولوجيا. أمّا فيما يخصّ وجود فروق في تحصيل الطلاب تبعًا لمتغيّر الجنس فقد تباينت الدراسات في أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة يُعزى لجنس الطلبة (ذكر، أنثى) كدراسة كلّ من: عبيدات(2003)، والبرقاوي (2014)، ووجود فرق ذي دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة يُعزّى إلى الجنس. كدراسة بوزية (2003)، ودراسة صبح(2001)، ودراسة نعيمات(2018).

ويرى الباحث أنّ أهمية دراسته تأتي من أنها الأولى _ بحسب علم الباحث _ من حيث المادة الدراسية، والمنطقة التعليمية.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهجية الدراسة: استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، كونه الأكثر ملاءَمة لطبيعة سير الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة: تكوّنت عينة الدراسة من (140) طالبًا وطالبةً من طلاب الصف العاشر الأساسي في مدرستين حكوميتين تابعتين لمديرية تربية لواء الجامعة، اختيرتا قصديًّا لوجود معلمين ذوي خبرة وكفاية، واستعداد المدرستين والمعلمين للتعاون لتنفيذ إجراءات الدراسة، ولسهولة الوصول إليهما، إضافة لاحتواء كلٍّ منهما على أكثر من شعبة للصف العاشر الأساسي اختيرت عينة الدراسة بطريقة عشوائية، والجدول(1) يُبين توزيع أفراد الدراسة تبعًا لمتغيرّي المجموعة والجنس.

جدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة تبعًا لمتغيرّي المجموعة والجنس

المجموعة	الجنس		المجموع
	إناث	ذكور	
التجريبية	30	35	65
الضابطة	35	40	75
المجموع	65	75	140

أداة الدراسة: لجمع بيانات الدراسة، تمّ الآتي:

- تمّ اختيار المجموعات الضابطة والتجريبية عشوائيًا من الباحث وبالتعاون مع معلمين متميزين، بواقع شعبة ضابطة وأخرى تجريبية للذكور ومثلها للإناث، وتمّ تحديد الوحدة الدراسية (السيرة الحضارية للأردن)، حيث تمّ تدريس الوحدة للمجموعة الأولى باستخدام التكنولوجيا باعتبارها تجريبية، وتمّ تدريس المجموعة الثانية للمادة نفسها بالطريقة التقليدية (الاعتيادية) باعتبارها الضابطة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2019/2018.
- تمَّ بناء اختبار تحصيلي للمادة بعد تحليل محتوى المادة الدراسية، وتحديد النتاجات التدريسية المرتبطة بذلك، وبناء جدول المواصفات، تبع ذلك كتابة فقرات الاختبار في صورتها الأولية، حيث بلغ عددها(20) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، كما روعي في بنائه مطابقته لمواصفات الاختبار الجيد؛ من حيثُ شمولُه لمستويات المعرفة والفهم والتطبيق، ومستويات التفكير العليا، والصدق والموضوعية والثبات.

- ثم عُرض الاختبار على مجموعة من المحكّمين لتحكيمه علمياً وتربويًا ولغويًا من حيث صحة المادة العلمية، ومناسبتها لمستوى الطلاب، ووضوح صياغتها، وبأنها تراعي مستويات المعرفة الثلاثة، وبعد أخذ آراء المحكمين واقتراحاتهم تم تعديل بعض الفقرات وخرج الاختبار في صورته النهائية، كما تمّ قياس صدق الاختبار بعد تحكيمه، واعتماد الفقرات التي حازت على نسبة 80% من آراء المحكمين، وبعد ذلك تمّ حساب معامل الثبات للاختبار باستخدام طريقة كرونباخ ألفا؛ حيث بلغت قيمته (0.83)، وكانت النتيجة مناسبة لأغراض الدراسة الحاليّة.

وللحكم على المتوسطات الحسابية (مرتفع، ومتوسط، ومنخفض) استخدمت المعادلة الآتية: (أعلى قيمة في التدريج – أدنى قيمة في التدريج) مقسومًا على عدد الفئات(3)، وبناء عليه كانت الفئات كالآتي:

(1- 2.33) منخفض، (2.34 – 3.67) متوسط، (3.68 – 5) مرتفع

إجراءات البحث

تمّ تطبيق الدّراسة وتنفيذها وفق الإجراءات الآتية:

1- مراجعة الأدب التّربويّ والدّراسات السّابقة التي تناولت توظيف التكنولوجيا وأثرها في التعليم.
2- تحديد مجتمع الدراسة وأفراد العينة.
3- بناء أداة الدراسة (الاختبار التحصيلي) والتّحقّق من صدقه وثباته.
4- اختيار عينة عددها (140) طالبًا وطالبةً من طلاب الصف العاشر.
5- تطبيق اختبار المستوى التحصيلي القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة، وبمساعدة معلمي المادة قبل بدء التجربة بأسبوع والهدف منه هو التأكد من تكافؤ عينة الدراسة بعد توزيعهم على مجموعتين ضابطة وتجريبية، وكانت نتائج التحليل تؤكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي لكلتا المجموعتين.

وقد بدأ التدريس للمجموعات الضابطة في غرفة الصف، والتجريبية في معمل الحاسوب بواقع حصتين أسبوعيًا، وذلك للوحدة الدراسية (السيرة الحضارية للأردن) من كتاب التربية الوطنية والمدنية، وبواقع (10) حصص صفية.

6- بعد الانتهاء من تدريس الوحدة الدراسية تمّ تطبيق الاختبار البعدي على أفراد عينة الدراسة.
7- إجراء التحليلات الإحصائية اللازمة.
8- مناقشة النّتائج والخروج بتوصيات ومُقترحات.

تصميم الدراسة:

تضمنت الدراسة وفقًا لتصميمها المتغيرات (المستقلة والتابعة) الآتية:

أولًا: المتغيرات المستقلة (التصنيفية): يضم متغيرًا مستقلًا واحدًا يتمثل في الجنس (النوع الاجتماعي). وله فئتان: طالبًا وطالبةً.

ثانيًا: المتغيرات التابعة: يضمّ متغيرًا تابعًا واحدًا يتمثّل في تحصيل الطلبة.

المعالجة الإحصائية

لتحليل بيانات الدراسة، والإجابة عن أسئلتها، والتحقق من فروضها تم استخدام الآتي:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

- تحليل التباين المصاحب.

4- عرض ومناقشة نتائج الدراسة

بعد تطبيق إجراءات الدراسة وإجراء التّحليلات الإحصائية اللازمة، تمّ الحصول على النتائج الآتية:

- **نتائج الإجابة عن سؤال الدراسة الأول:** والذي هدف لمعرفة الفروق في تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحصيل الطلبة في مبحث التربية الوطنية باختلاف المجموعة والجدول رقم (2) يبين ذلك.

الجدول رقم (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأثر توظيف التكنولوجيا في التحصيل الدراسي للطلبة في مبحث التربية الوطنية باختلاف المجموعة

المجموعة	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد
التجريبية	ذكور	15.90	2.43	30
	إناث	15.23	2.52	35
	مجموع	15.54	2.48	65
الضابطة	ذكور	14.34	2.35	35
	إناث	14.20	2.59	40
	مجموع	14.27	2.47	75
المجموع	ذكور	15.06	2.49	65
	إناث	14.68	2.60	75
	مجموع	14.86	2.55	140

يُلاحظ من نتائج الجدول وجود فروق واضحة بين المتوسطات الحسابية لتحصيل طلاب الصف العاشر الاساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية باختلاف المجموعة، فعلى الدرجة للمجموعة التجريبية بلغ المتوسط الحسابي (15.54) بينما بلغ للضابطة (14.27)، وتم استخراج تحليل التباين المصاحب كما في الجدول(3).

- **نتائج الإجابة عن سؤال الدراسة الثاني؛** والذي هدف لمعرفة الفروق في تحصيل الطلاب في مبحث التربية الوطنية والمدنية تبعًا لمتغيّر الجنس؟

للإجابة عن هذا السؤال تمّ استخراج تحليل التباين المصاحب والجدول (3) يبين ذلك.

الجدول(3) نتائج تحليل التباين المصاحب لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	مربع إيتا
التطبيق القبلي	10.287	1	10.287	1.679	0.197	0.012
المجموعة	58.661	1	58.661	9.577	0.002	0.066

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	مربع إيتا
الجنس	4.711	1	4.711	0.769	0.382	0.006
المجموعة *الجنس	1.505	1	1.505	0.246	0.621	0.002
الخطأ	826.871	135	6.125			
الكلي	31804.000	140				
الكلي المصحح	901.143	139				

يُلاحظ من نتائج الجدول(3) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لتحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية باختلاف المجموعة؛ إذ بلغت قيمة "ف" (9.577) وبمستوى دلالة (0.002)، ويلاحظ من نتائج الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية تُعزّى للجنس أو للتفاعل بين الجنس والمجموعة فقد بلغت قيمة الدلالة الخاصة بـ "ف" أكبر من (0.05) لكلّ حالة، ولمعرفة فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية لتحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية دالة إحصائيًا باختلاف المجموعة تمّ استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية، والجدول(4) يبين ذلك.

الجدول(4) المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية الحسابية لتحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية باختلاف المجموعة

المجموعة	المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري
التجريبية	15.57	0.308
الضابطة	14.27	0.286

يُلاحظ من نتائج الجدول(4) أن الفروق بين المتوسطات الحسابية لتحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية تُعزى للمجموعة التجريبية؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (15.57) بينما بلغ للمجموعة الضابطة (14.27).

تشير نتائج الدراسة إلى أنّ أسلوب توظيف التكنولوجيا تفوّق على الأسلوب التقليدي في رفع تحصيل طلّاب الصف العاشر الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية المطوّر، وبين الطلبة الذين درسوا بالطريقة التقليديّة، ويعزي الباحث وجود الفروق إلى وجود دافعية أكبر عند الطالب للتعلّم، وأنّ توظيف التكنولوجيا تفتح المجال للطلبة للحوار وحلّ الأنشطة الإثرائية أكثر من الطرق التدريس الاعتيادية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات: (بوزية، 2003، وصبح، 2001 و2007 Vickneasvari and Krishnasamy, و2002 Chang, والربابعة 2006، وعبيدات 2003، والخوالدة 2013، والشمري 2007)؛ حيث أكدت معظم الدراسات على إيجابية التعليم بأسلوب توظيف التكنولوجيا.

كما اتفقت نتائج الدراسة مع دراسة كلٍّ من: عبيدات(2003)، والبرقاوي (2014) في أنّه لا يوجد فرقٌ ذو دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة يُعزّى لجنس الطلبة (ذكر، أنثى)، واختلفت النتائج مع دراسة بوزية (2003) ودراسة صبح(2001)، ودراسة النعيمات(2018)؛ وقد دلّت نتائج دراساتهم على وجودِ فرقٍ ذي دلالة إحصائية في

تحصيل الطلبة يُعزّى إلى الجنس. ويردّ الباحث سبب عدم وجود فروق تُعزّى إلى الجنس إلى أنَّ توظيف التكنولوجيا يفتح المجال للطلاب سواء أكانوا ذكورًا أم إناثًا إلى الحوار وحلّ الأنشطة الإثرائية على حدٍّ سواءٍ وبالمقدار نفسه.

مناقشة النتائج

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين: التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية. وقد تمّ تفسير هذه النتيجة كالآتي:

1- استخدام تقنيات الحاسوب التعليمية بديلًا عن الطريقة التقليدية، لتدريس مبحث التربية الوطنية والمدنية للصف العاشر الأساسي في الأردن كان كفيلًا بزيادة دافعية الطلاب نحو عملية التعلّم.
2- تميز البرمجية التعليمية المُصمّمة لهذه الدراسة بتوظيفها لعناصر الوسائط المتعددة مثل: الرسومات والصور والفيديو والأصوات؛ مما أدى إلى زيادة التفاعل وانعكاس ذلك إيجابًا على تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن.
3- توظيف التكنولوجيا واستخدام البرمجيات الحاسوبية يُتيح الفرصة الرجوع إلى موضوع الدرس عدة مرات وفقًا للاحتياجات وفي ضوء القدرات.
4- تنوّع البيئة التعليمية؛ مما زاد من التشويق للمادة، ففي المجموعة التجريبية نُفّذ الدرس داخل معمل الحاسوب وباستخدام الحاسوب، على العكس في الأسلوب التقليدي؛ إذْ تمّ تنفيذ الدرس داخل الغرفة الصفية بطريقة المحاضرة والسرد النظري للمعلومة.
5- توظيف التكنولوجيا في التعليم يعرض المحتوى بطريقة تجذب الانتباه للمادة من خلال المؤثرات المتعددة، كما يُقلل من الزمن اللازم لاكتساب المعرفة، وتقلل الملل إذا ما قورنت بالزمن اللازم لاكتساب المعرفة بالطريقة التقليدية خلال الحصة الدراسية؛ مما يؤدي إلى زيادة تحصيل الطّلاب، وهو ما اثبتته الدراسة على طلاب الصف العاشر الأساسي في الأردن.
6- تعرّض أفراد المجموعة التجريبية إلى توجيهات وتغذية راجعة فورية؛ تصحيحية أو تعزيزية بشكل أكبر من طلاب التعليم التقليدي؛ مما أدّى إلى تسهيل عملية التعلّم والتذكر لفترة أطول، وبناء عليه عملت على زيادة التحصيل لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في الأردن.

5- التوصيات والمقترحات:

بناءً على نتائج هذه الدراسة، يوصي الباحث بالتوصيات والمقترحات الآتية:

1. توجيه المعلمين والمعلمات إلى عدم الاقتصار على الأساليب التقليدية في تدريس مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن.
2. تدريب المعلمين على تصميم برمجيات تعليمية في مختلف المساقات الدراسية من خلال عقد دورات تدريبية متخصصة في هذا المجال.
3. الاهتمام بتزويد مختبرات الحاسوب في المدارس بالأدوات والأجهزة الحديثة.
4. إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية في مرحلة دراسية أخرى ومتغيرات تابعة أخرى.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

- أبو حجر، الهام جميل (2008). أثر برنامج قائم على الكفاءات في تنمية بعض المهارات التكنولوجية لدى الطالبة والمعلمة في الجامعة الإسلامية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- أبو زعرور؛ رنا حمد الله درويش2003) . أثر استخدام لغة فيجوال بيسك على التحصيل الآني والمؤجل لطلبة الصف السابع الأساسي ودافع إنجازهم في تعلم الرياضيات في مدينة نابلس، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.
- برقاوي، مها.(2014). معرفة أثر برمجية محوسبة في تحصيل طلاب الصف الرابع في مادة العلوم، رسالة ماجستير غير منشورة. اربد الأردن.
- البورنو، نرمين ماجد. (2008). أثر استخدام برنامج محوسب في تنمية بعض مهارات تدريس التكنولوجيا لدى الطالبات المعلمات بالجامعة الإسلامية في غزة. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية، غزة.
- بوزية، يوسف (2003). أثر استخدام طريقة التعلّم بالحاسوب في تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في مبحث الرياضيات مقارنة مع الطريقة التقليدية في التعلم، رسالة ماجستير، جامعة القدس، فلسطين.
- حسن، منير (2005). برنامج تقني لتنمية مهارة العروض العملية لدى الطالبة والمعلمة رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- الخزاعلة، علاء (2011). أثر استخدام برمجية تمساح الرياضيات في تدريس وحدة الهندسة لطلبة الصف السادس على تحصيلهم في الرياضيات واتجاهاتهم نحو البرمجية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق.
- الخوالدة، مؤيد (2013). أثر استخدام أسلوب التعلّم الإلكتروني عل تحصيل طلاب الصف الثالث الأساسي في مادة التربية الاجتماعية والوطنية في الأردن واتجاهاتهم نحوه. مجلة دراسات العلوم التربوية، 40(1). عمان، الأردن.
- الربابعة، ذكاء (2006). أثر استخدام المنهاج المحوسب فرديًا في تحصيل طالبات الصف التاسع في مادة الرياضيات واتجاهاتهن نحو استخدام الحاسوب في تعلم الرياضيات، رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الأردن.
- شحاته، حسن (2009).التعلّم الإلكتروني وتحرير العقل. القاهرة: دار العالم العربي.
- الشرمان، عاطف أبو حميد(2013). تكنولوجيا التعلّم المعاصر وتطوير المنهاج. دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
- الشمري، محمد خزيم (2007). أثر استخدام التعلّم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه، دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان.
- شمى، نادر، واسماعيل سامح، ومحمد مصطفى(2008). مقدمة في تقنيات التعليم.(ط1) عمان: دار الفكر.
- صبح، يوسف (2001). أثر استخدام طريقة تدريس الرياضيات بالحاسوب على تحصيل طلاب الصف الأول ثانوي العلمي مقارنة بالطريقة التقليدية في التدريس ومعرفة التغير في اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- عبيدات، رنا (2003).أثر استخدام الحاسوب في تدريس الموسيقى على تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، عمان، الأردن.
- فرج، عبد اللطيف (2005). توظيف الإنترنت في التعليم ومناهجه، المجلة التربوية، (74): 110- 150.

- مراد، عودة سليمان (2014).واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائق استخدامها في التدريس لدى معلمي ومعلمات مدارس تربية لواء الشوبك، الأردن، البلقاء للبحوث والدراسات، 17(1)، 107- 138.
- المزين، سليمان (2012). دور المعلم في الإصلاح المدرسي في ضوء المدرسة الإلكترونية. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية، غزة.
- النعيمات، محمد (2018). أثر تديس وحدة محوسبة (كويك بيسك) من كتاب الحاسوب على تحصيل طلاب الصف الثاني ثانوي في مدارس البادية الشمالية الغربية. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية. 3(2) 414-429.
- وزارة التّربية والتّعليم (2013). الإطار العامّ للمباحث والتّقويم. (ط2). عمّان، الأردنّ.
- وزارة التربية والتعليم (2017). الدليل التدريبي، توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية. عمان، الأردن.
- اليونسكو (2003). مشروع إصلاح التعليم لاقتصاد المعرفة، الخطة الوطنية: التعليم للجميع منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Alessi, S. M. & Pena, C. M. (2014). Promoting qualitative computers. Jornal of computers in Mathematic and Science Teaching, 8(4) ,439- 457
- Chang, C.(2002). The Impact of Different Forms of Multimedia CAI on student science Achievement, Innovations in education and Teaching International Education, 39 (1): 280.
- Constuctivist Environment on Students Achievement and Motivation in the Learning of Chemical Formulae and Equations , Unpublished Doctoral Dissertation, University Sami Malaysia, Malaysia.
- Monaghan, j., & Clement, j. (2015). Use of computers simulation to developmental simulation for understanding relative motion concepts. International Journal of Science Education, 21(9)- 944.
- Vickneasvari, B. and Krishnasamy, P. (2007). The effects of a Multimedia.

انتهى بحمد الله