

البحث الثاني

الكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلمي مبحث التربية الرياضية في المدارس الثانوية الأردنية.

د. محمد عبد القادر العمري*

د. سليمان محمد قزاقرة**

د. حابس غازي البري***

المخلص

هدفت الدراسة إلى تطوير قائمة بالكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلمي مبحث التربية الرياضية في المدارس الثانوية الأردنية، تكونت عينة الدراسة من (62) معلماً ومعلمة من المعلمين الذين يدرسون مباحث التربية الرياضية في المدارس الأردنية في العام الدراسي 2019/2018؛ تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثون بتطوير قائمة بالكفايات التكنولوجية اللازمة من خلال الرجوع إلى قوائم كفايات أعدت سابقاً في الأبحاث والدراسات ذات العلاقة؛ مكونة من (46) كفاية، تم تقسيمها إلى ثلاثة مجالات؛ هي: كفايات خاصة بالمعلم، وكفايات خاصة بالمتعلم، وكفايات خاصة بالبيئة التعليمية

أظهرت النتائج أن تقديرات المعلمين لهذه الكفايات كانت بدرجة كبيرة جداً وعلى جميع هذه الكفايات، وأظهرت النتائج أيضاً وجود فروق ذات دلالة بين الأوساط الحسابية لتقديرات المعلمين تعزى لمتغير (الجنس) ولصالح الذكور في مجالي المعلم والمتعلم، ووجود فروق على متغير الخبرة في مجال المعلم لصالح المستوى (5 إلى 10) سنوات، وعلى مجال المتعلم لصالح المستوى (أقل من 5 سنوات)، ولم تظهر فروق على متغير المؤهل العلمي.

الكلمات المفتاحية: الكفايات التكنولوجية، مبحث التربية الرياضية، المدارس الثانوية الأردنية.

* أستاذ مشارك في قسم المناهج وطرائق التدريس - جامعة اليرموك.

** أستاذ مشارك في قسم المناهج وطرائق التدريس - جامعة اليرموك.

*** مشرف تربوي - وزارة التربية والتعليم الأردنية.

1. مقدمة الدراسة:

تعدّ التكنولوجيا جزءاً أساسياً من عملية التعليم، حيث أنها لا تعني في الحقيقة استخدام أجهزة وأدوات متطورة بل هي في الأصل طريقة في التفكير لوضع منظومة تعليمية، أي أنها تعتمد على إتباع منهج وأسلوب في العمل يستخدم فيها كلّ الإمكانيات التي تقدّمها التكنولوجيا الحديثة وفق نظريات التعليم والتعلم؛ بتوفير بيئة تعليمية يكوّن المتعلّم من خلالها خبرته التعليمية باستخدام مصادر المعرفة كافة، لكي يصل إلى المعلومة بنفسه، وليس مجرد الإبحار التكنولوجي باستخدام الآلات والمعدات الحديثة.

وبما أن المعلم يمثّل أحد الأركان الرئيسة للعملية التربوية والتعليمية، فإن تفعيل دوره من منظور جديد مع المحافظة على أصالة ذلك الدور، يسهم في تمكين المؤسسة التربوية من أداء رسالتها في إطار مفهوم الأصالة والمعاصرة؛ لما للمعلّم من الأدوار ما يمكنه من صناعة العقول القيادية في المجتمعات، فإن البحث في إعداد المعلم من منطلق يمكنه من التعامل بكفاءة مع المستجدات التي تمثّل تحدياً قوياً للدور الذي يقوم به؛ يعدّ ركيزة أساسية لنجاح العملية التربوية والتعليمية، والمعلّم يشكّل حجر الزاوية في العملية التعليمية؛ فهو المسؤول عن إعداد جيل قادر على استخدام التكنولوجيا الحديثة والتعامل معها، لذا أصبح المعلم مطالباً بممارسة العديد من الأدوار الحديثة للارتقاء بالعملية التعليمية ككل (الشرعي، 2005).

وتعدّ حركة التربية القائمة على الكفايات التعليمية، من الاتجاهات التربوية التي أدت تطبيقها في مجال إعداد المعلمين إلى تحسين نوعية المعلم، بالإضافة إلى أن لها آثاراً إيجابية على كفايات المتعلّم، من أهمها أنها أثارت خلافاً بين المشتغلين في حقل التعليم، ممّا أدّى إلى مضاعفة الجهود في البحث والتحريب، إذ تطلّبت ضرورة تحديد مجموعة من الأمور؛ منها على سبيل المثال: معايير التعلّم الفعال، ومعايير التحصيل، ووسائل التقييم، وهدفت أيضاً إلى تعرّف القدرات الخاصة التي ينبغي توافرها لدى المعلمين لتحسين أدائهم التدريسي، والانتقال بذلك من الاهتمام بمحتوى المناهج في إعداد المعلمين وتدريبهم إلى التأكيد على المهارات، أو الكفايات التي ينبغي أن يكتسبها المعلم، ويقوم بالممارسة الفعلية لها بدرجة عالية من الكفاءة والإتقان (بلال، 2010).

ويعدّ موضوع كفايات المعلم التدريسية من الموضوعات ذات الأهمية الضرورية في العملية التعليمية المعاصرة؛ في كونه مرشداً ودليلاً للمعلّم ممّا يؤثّر في أدائه لعمله وفي نموّه المهني، ويعينه في تحقيق أهدافه التي تؤدي إلى توجيه العملية التعليمية لتحقيق غاياتها المنشودة. وبهذا أصبحت هناك ضرورة قصوى من الاهتمام بالكفايات التدريسية بهدف الارتقاء بمستوى الأداء المهني للمعلم (عيد، 2004).

ومصطلح الكفايات من المصطلحات الحديثة في التربية، استخدمه العلماء للتركيز على: الصفات الشخصية، والمعارف، والقدرة على تحديد أساليب السلوك والأداء في العمل.

ونتيجة للانفجار المعرفي والانفجار السكاني وثورة المعلومات والاتصالات والثورة التكنولوجية وما يترتب عليها من سرعة انتقال المعرفة، فقد واجهت العملية التربوية خلال النصف الثاني من القرن العشرين ضغوطات وتحديات عديدة نتج عنها ضغوطات كبيرة على المؤسسات التربوية من أجل مزيد من الفاعلية والاستحداث والتجديد لمجارات هذه التغيرات، ونتيجة لذلك فقد لجأت الكثير من الدول إلى استخدام التكنولوجيا بدرجات متفاوتة لمواجهة هذه التحديات (شمى وإسماعيل، 2008).

وتمثل إدخال التربية للتكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية محورا مهما من محاور التجديد التربوي، سواء في الدول النامية، أو في الدول المتقدمة، وفي كل أنواع التعليم النظامي وغير النظامي وداخل المدرسة أو خارجها، مما أدى إلى التطبيق العلمي والتكنولوجي واستخدام الحاسوب في التعليم في كافة المراحل التعليمية، وذلك نظراً للأهمية الكبيرة التي تتمتع بها التكنولوجيا التربوية (سعادة، والسرطاوي، 2001).

ويرى الباحثون أن التكنولوجيا لم تعد ترفاً أو تسلية في عملية التعليم بل أصبحت جزءاً أساسياً من هذه العملية؛ حيث مضى زمن التعليم التقليدي الذي كان سائداً قبل اختراع التكنولوجيا ودخولها إلى عالم التربية والذي كان فيه المتعلم مجرد أداة لتسجيل ما يخرج من فم المعلم من كلمات يحفظها عن ظهر قلب ويستظهرها عند الحاجة فقط.

وكان من الطبيعي أن تؤثر هذه المستحدثات على كل عنصر من عناصر العملية التعليمية عامة، وعلى أساليب التعليم والتعلم خاصة، ونتيجة لكل ذلك ظهرت أنواع جديدة من التعليم والتعلم تحت نظريات وشعارات ومسميات مختلفة مثل التعلم الإلكتروني (E-Learning)، والتعلم عن بعد (Distance Learning)، والجامعات المفتوحة (Open Universities)، والصفوف الافتراضية (Virtual Classrooms)، ومن هذا المنطلق حث علماء التربية على الاستفادة من هذه المستحدثات في عمليات التعليم والتعلم وذلك من خلال استغلال الإمكانيات الهائلة لهذه المستحدثات والتي تساعد بشكل كبير في رفع سوية التعليم وتعمل على حل المشكلات التي تواجهها هذه العملية (العمرى والمومني، 2011).

ومما لا شك فيه أن للنظام التعليمي تأثير على كل فئات المجتمعات، وهو القادر على تفعيل دور العنصر البشري وتنمية قدراته على مواجهة تلك التطورات والتغيرات وتهيئتهم للتعايش معه. ويتمتع المعلم

بالدور القيادي في عملية التعلّم الإلكتروني، ويعدّ من أهم الأركان الأساسية في العملية التعليمية، وهنا يأتي دوره وأهميته في قيادة هذا الأسلوب الحديث، لذا أصبح المعلّم مطالباً بممارسة العديد من الأدوار الحديثة للارتقاء بالعملية التعليمية ككل ويحتاج التعلّم الإلكتروني إلى المعلم الذي يصل إلى المستوى المطلوب، وهذا لا يتأتى إلا من خلال العمل الدؤوب والجهد المتواصل والتوعية الدائمة (التودري، 2006؛ مطاوع، 2002).

ونظراً لأهمية التكنولوجيا فقد دخلت معظم مناحي الحياة، ولذلك حرصت الدول على تبني التكنولوجيا وإدخالها إلى المجال التربوي، حيث أن المتعلّم قد أصبح بحاجة ماسة إلى توافر طراق ووسائل جديدة مستخلصة من التكنولوجيا لتساعده في زيادة المعرفة في مجالات التعلم المختلفة، ويلاحظ أن التكنولوجيا لم تدمج دمجاً كاملاً في مجال التدريس، فهي تواجه العديد من المشكلات والتحديات، كالخلل في كيفية الاستخدام لأدوات التكنولوجيا، أو وجود بعض المعتقدات لدى بعض المربين والمتعلّمين تعارض مع فعالية هذه التكنولوجيا وتأثيرها على المتعلم (العمري، 2015).

ونتيجة لذلك أصبح من الأهمية بمكان إعداد المعلّم بكليات التربية الرياضية من خلال مناهج تخصصية وبالتالي يجب أن تقدم له الخطط الدراسية، متضمّنة خبرات واساليب تكسبه الكفايات التكنولوجية المطلوبة، حيث يلاحظ بأن هناك قصوراً يزداد فترة بعد أخرى بين واقع التعليم الموجود واستخدام التكنولوجيا في التعليم، وأن برنامج إعداد الطالب المعلّم على الكفايات يجعل المعايير واضحة للتطبيق ويتم بتحديد الكفايات التي يجب أن يكتسبها الطالب المعلّم، وتعدّ كفايات تكنولوجيا التعليم من الكفايات الهامة في عصر التقدم التكنولوجي وعصر المدرسة المستقبلية لتعليم التربية الرياضية (زغلول، 2004).

ولكي يُحقّق المعلّم ما يصبو إليه لابدّ من تحسين كفاياته التعليمية، ومن هذه الكفايات القدرة على التخطيط للدرّوس بعناية، وعلى تنظيم العمل التحريبي بأنواعه المختلفة، وتقوم تعلّم الطلبة في الجوانب المختلفة، والكفايات المتعلقة باستخدام الوسائل: السمعية، والبصرية، والأجهزة العلمية، وتوظيف إمكانيات البيئة (بني دومي، 2010).

ومن هنا اتّفق التربويون والاقتصاديون وصناع السياسة على أن الأساليب التقليدية لم تعد مجدية في إكساب المتعلمين الخبرات اللازمة والكافية التي يتطلّبها القرن الحادي والعشرون. تلك الخبرات التي تستلزم استخداماً مكثفاً لأكثر عدد ممكن من الوسائل والموارد المتاحة بهدف تحسين مستوى الأداء وتحقيق الأهداف التعليمية المرسومة (عبد الحليم وآخرون، 2011).

هذا كله أدى بالمؤسسات التربوية إلى إعادة النظر في إعداد المعلم وإكسابه الكفايات التعليمية ليتناسب مع روح التغييرات العلمية والتكنولوجية، حتى يصبح المعلم سيّد الموقف، ويقوم بعملية تصميم التعليم وإنتاج المواد والبرمجيات التعليمية المختلفة، ومتابعة الابتكارات في التعليم، وتبنيها سواء كانت طرائق أم استراتيجيات تعليمية أم برمجيات أم أجهزة، أم أي شيء يُرى أنه ذو منفعة يمكن الاستفادة منها في خدمة العملية التعليمية التعلمية، إضافة إلى كفايات أخرى لم تكن موجودة من قبل، تتمثل في إدارة المشاريع التعليمية وإدارة الأجهزة التعليمية المستخدمة في عملية التعليم والتعلم، وإدارة الموقف التعليمي بمختلف جوانبه، إضافة إلى إجراء أساليب التقويم المختلفة (الحيلة، 2003).

ونتيجة لذلك برز الاهتمام بموضوع دمج التكنولوجيا بالعملية التعليمية التعلّمية في الفترة الأخيرة بشكل واضح، وبضرورة تبني نماذج تكنولوجيا التعليم، مثل: الحاسوب وتطبيقاته في التعليم، ومراكز مصادر التعلم، والتعليم التلفزيوني الفضائي، والتعليم عن بُعد، والتعلم الإلكتروني، وغيرها، وأشارت العديد من الدراسات إلى الدور الفاعل لهذه النماذج ودعمها للعملية التدريسية (الجملان، 2004؛ Hirumi & Grau, 1996).

وقد يعود سبب اهتمام التربويين بالتكنولوجيا إلى أنها تتيح للطلبة زيادة معرفتهم في مجالات التعلم المختلفة في وقت أقل، وأنها تساعدهم في التعرّف إلى بيئات تعلم عالمية، بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تكون أداة تعليمية تعليمية فعالة إذا تم إشراك المتعلمين في عملية التعليم (Almekhlafi, 2006).

وليتمكن المعلمون من دمج التكنولوجيا في تدريبهم لا بد من تدريبهم على عمليات عدّة منها مرحلة الدخول ومرحلة الإبداع وفيها تكون الأداة مرنة ويصبح التعليم فيها تعاونياً يؤدي إلى ممارسات تعليمية جيدة، وهذا يُظهر المعلم الناجح وهو المعلم الخبير في تخصصه والملمّ بمادته التدريسية التي يدرسها، وهو الماهر في استخدام التقنيات التربوية الحديثة (الزغول وآخرون، 2009؛ Sandholtz & Reilly, 2004).

وقد أكّدت الكثير من الدراسات والأبحاث أهمية تدريب المعلمين على استخدام التقنيات الحديثة وكيفية توظيفها في موادهم التعليمية، للنهوض في تطوير أداء المتعلمين بإكسابهم المهارات التي تندمج ضمن إطار تطور أساليب التعلم مع مستجدات العصر التكنولوجي، حيث أنها توفر بيئة تعليمية تفاعلية، وتهيئ مدخلاً تكنولوجياً متطوراً تستخدم في المواد الدراسية المختلفة وتعلّمها، وأصبحت أسلوباً معززاً مفيداً في مجال التعليم والتعلم وأكثر فاعلية، حيث أنها تجعل المتعلم في نشاط دائم ومستمر خلال عملية التعليم، فضلاً على قدرتها على تعزيز التعلم مباشرة وعرضها للمادة التعليمية بتسلسل منطقي ومضبوط، ومما لا

شك فيه أن المستجدات التكنولوجية قد ساعدت في تحسين عملية التعلّم والتعليم، وذلك لقدرتها على توصيل الفكرة إلى المتعلّم من خلال الإمكانيات الكبيرة التي تتمتع بها من صوت، وصورة، وفيديو، وقدرتها على توفير الوقت والجهد، ممّا يعطي المعلّم الوقت الكافي لجعل المتعلم يمارس ما تعلّمه نظرياً؛ ممارسة تطبيقية ويرسخ الخبرة أو المهارة لديه، وبذلك تبقى في ذهنه فترة أطول من الزمن وحيث يحتاجها يستطيع أن يقوم بها بالشكل الصحيح (الصرايرة وآخرون، 2012؛ العمري والمومني، 2011؛ سالم، 2004).

ولذلك أصبح تحديد الكفايات التعليمية أمراً بالغ الأهمية لأن تحديد هذه الكفايات بعناية تجعل بالإمكان تقويم قدرات المعلمين وأدائهم، ولذلك يجب أن تكون الركيزة الأساسية في برامج الإعداد، إذ أن الإعداد على هذا الأساس يجعل التعليم والتدريب أكثر كفاءة وفعالية، ومن هذا المنطلق فإن من أهم هذه الكفايات في الوقت الحاضر هي كفايات إعداد الطالب المعلم التكنولوجية (عثمان، 2015).

وقد أكدت الكثير من الدراسات مثل دراسة (آل محيا، 2008؛ الخوالدة، 2004؛ العمري، 2015) ودراسة (Bjekic & Milosevic, 2010; Hammoud, 2006; Yang & Heh, 2007) على ضرورة إعداد المعلم للتعليم الإلكتروني، ودمج التكنولوجيا في التعليم، مما يدعو إلى ضرورة إعادة النظر في برامج إعداد المعلمين الحالية وتأهيلهم لتحديد كفايات استخدام التعلم الإلكتروني في التدريس، وإن معظم المؤسسات قد بدأت باستخدام هذا النوع من التعليم وفق احتياجاتها، من دون أن تأخذ في حسابها أن هذا النوع من التعليم يحتاج إلى متطلبات خاصة سواءً في مجال البنية التحتية أو في بناء برامج خاصة وتحديد المعايير وبناء مناهج إلكترونية وتهيئة البيئة العلمية، وتدريب للمعلّمين على هذا النوع من التعليم وإكسابهم الكفايات التكنولوجية الخاصة، وكذلك تهيئة الطلاب.

2. دراسات سابقة:

بالرجوع إلى مصادر البيانات المختلفة من مجلات محكمة، ودوريات، ورسائل علمية، وقواعد بيانات، فقد وجد المشاركون في هذا البحث مجموعة من الدراسات ذات العلاقة بالدراسة الحالية؛ تم الاستفادة منها في إعداد قائمة الكفايات وفي مناقشة النتائج، وقد تم ترتيبها من الأقدم إلى الأحدث، كما يأتي:

قام (القثامي، 2001) بإجراء دراسة هدفت إلى معرفة مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس في كليات المعلمين في السعودية للكفايات التعليمية اللازمة من وجهة نظرهم، تكوّنت عينة الدراسة من (873) عضو هيئة تدريس، وقام الباحث بإعداد أداة للدراسة مكوّنة من (56) كفاية تعليمية تندرج تحت خمسة مجالات رئيسية هي: التعليم، وتطوير التعليم، وتنفيذ التعليم، والإدارة في التعليم، وتقوم

التعليم. توصلت الدراسة إلى أن أعضاء هيئة التدريس يمتلكون (38) كفاية تعليمية بدرجة كبيرة، و(17) كفاية بدرجة متوسطة وكفاية واحدة بدرجة ضعيفة، وقد ظهرت فروق دالة إحصائياً في درجة امتلاكهم للكفايات التعليمية تعزى لمتغير المؤهل العلمي ولصالح حملة درجة الدكتوراه، وعلى متغير الخبرة لصالح أصحاب الخبرة الأكثر من خمس سنوات.

أجرى (غبانين، 2004) دراسة هدفت إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي التكنولوجيا في مرحلة التعليم الأساسي العليا وبناء برنامج تدريبي لهؤلاء المعلمين، وتم تحديد عينة قصدية من معلمي المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم ووكالة الغوث الدولية في محافظة غزة. وتكونت عينة الدراسة من (119) معلماً ومعلمة، وتم استخدام استبانة شملت عدداً من الاحتياجات التدريبية التكنولوجية للمعلمين، وقد توصلت الدراسة إلى أهمية وجود احتياجات تدريبية للمعلمين، وغالبية هذه الاحتياجات في مجال الكفايات التكنولوجية المهنية والعلمية، وخرجت الدراسة بقائمة من الاحتياجات التدريبية التكنولوجية اللازمة لمعلمين.

وأجرى "هو" (Hou, 2004) دراسة هدفت إلى تحديد أهم الكفايات التكنولوجية التعليمية التي يحتاجها معلمو المرحلة الثانوية لممارسة مهنة التدريس بشكل فعال، ومدى ممارستهم لها، تكونت عينة الدراسة من (200) معلم ومعلمة للمرحلة الثانوية في كوريا، استخدم الباحث استبانة مكونة من (49) كفاية تكنولوجية تعليمية لازمة لمعلمي المرحلة، توصلت الدراسة إلى أن المعلمين يمتلكون ما نسبته (80%) من الكفايات التكنولوجية اللازمة للتدريس، وأن هذه الكفايات قد حصلت على درجة تقدير عالية. وتوصلت الدراسة أيضاً إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً في مدى توظيف المعلمين لتلك الكفايات تعزى لمتغير الجنس.

وأجرى (الشريف، 2005) دراسة هدفت إلى الكشف عن درجة امتلاك معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة للكفايات التكنولوجية ودرجة ممارستهم لها في ضوء متغيرات الجنس وسنوات الخبرة التعليمية، تكونت عينة الدراسة من (315) معلماً ومعلمة في المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة البالغ عددهم (1785)، وقد أعدّ الباحث قائمة بالكفايات التكنولوجية مكونة من (40) كفاية تندرج تحت خمسة مجالات: تصميم التعليم، والإنتاج، والاستخدام، والإدارة، والتقييم. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن المعلمين يمتلكون هذه الكفايات بدرجة عالية جداً، كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك المعلمين للكفايات التكنولوجية تعزى لمتغيرات الجنس

والخبرة في التدريس، بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الدورات التدريبية لصالح الأفراد الذين حضروا دورات تدريبية.

وأجرى (العمري، 2005) دراسة هدفت إلى معرفة الكفايات التعليمية اللازمة لمعلمي مبحث الحاسوب في المرحلة الثانوية ومدى ممارستهم لها من وجهة نظر المعلمين أنفسهم، حيث سعت الدراسة إلى إعداد قائمة بالكفايات التعليمية ومستوى ممارسة المعلمين لها في ضوء متغيرات الخبرة التعليمية والمؤهل المسلكي لتدريس مادة الحاسوب. تكونت عينة الدراسة من (120) معلماً ومعلمة من معلمي مادة الحاسوب في المرحلة الثانوية في مديريات التربية والتعليم في مدينة إربد، استخدم الباحث استبانة تحديد الكفايات التعليمية اللازمة ولدرجة ممارستهم لها مكونة من (50) فقرة موزعة على مجالين اثنين؛ هما: كفايات عامة وكفايات التخصص، وقد قسمت الكفايات العامة إلى كفايات ما قبل التدريس، وكفايات أثناء التدريس، وكفايات بعد التدريس، أظهرت نتائج الدراسة أن تقديرات المعلمين لأهمية الكفايات التخصصية كانت مرتفعة، وعلى مجال الكفايات العامة كانت متوسطة. وأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية على مدى ضرورة الكفايات التعليمية يعزى لمتغير الدراسة المؤهل العلمي ولصالح حملة درجة البكالوريوس مقابل حملة دبلوم كليات المجتمع.

وهدف دراسة "كووب" (Coop, 2006) إلى إعداد قائمة كفايات تدريسية أساسية للمعلمين ومعرفة أهميتها لهم من وجهة نظر المختصين التربويين في الولايات المتحدة الأمريكية، ولتحقيق هذا الهدف أجرى الباحث مقابلات مع عينة من المربين الاختصاصيين والخبراء التربويين في المدارس المتوسطة بلغ عددها (289) تضمنت المقابلات أسئلة مفتوحة من خمسة محاور أساسية هي: تخطيط التدريس، والتنفيذ، والتقييم، والوسائل والأجهزة التعليمية، وقد بينت النتائج أنه قد تمّ من خلال إجابات أفراد عينة الدراسة؛ استخلاص (83) كفاية ضرورية، وبيّنت النتائج أيضاً أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أهمية الكفايات التعليمية من وجهة نظر المتخصصين تعزى إلى متغير الجنس في كافة محاور الدراسة باستثناء محور الأدوات والوسائل التربوية ولصالح الإناث.

وهدف دراسة (بني دومي، 2010) إلى تعرّف درجة تقدير معلمي العلوم لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية في ضوء متغيرات الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة، والتخصص العلمي وأثر دراسة مساق في وسائل الاتصال التعليمية، تكونت عينة الدراسة من (95) معلماً ومعلمة من معلمي العلوم في المدارس الحكومية التابعة لمديريات التربية والتعليم في محافظة الكرك، ولتحقيق أهداف الدراسة أعدّ الباحث استبانة تكونت من (116) كفاية موزعة على سبعة مجالات، وخلصت الدراسة إلى أن آراء

المعلّمين حول أهمية الكفايات جاءت بدرجة كبيرة، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير أفراد العينة لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية تعزى لمتغير المؤهل العلمي والتخصص ودراسة مساق وسائل الاتصال التعليمية، ووجود فروق دالة إحصائية في تقدير أفراد العينة لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية تعزى إلى الجنس لصالح الإناث، وإلى سنوات الخبرة لصالح أصحاب الخبرة الأطول.

أما دراسة "يونج ويوجين" (Yong & Youjin, 2013) فهذفت إلى الكشف عن تصوّرات معلّمي ما قبل الخدمة للكفايات التكنولوجية في إنشاء الكتب الإلكترونية المصوّرة واستخدامها في فصولهم، بلغت عينة الدراسة (114) من معلّمي ما قبل الخدمة في جامعة الغرب الأوسط في الولايات المتحدة الأمريكية، وتمّ تطوير استبانة من قبل الباحثين عن طريق شبكة الإنترنت، وتألفت الاستبانة من ثلاثة أجزاء حول وجهات نظر أولئك المعلّمين حول استخدام التكنولوجيا، ووعيهم بالكفايات التكنولوجية في التدريس، وقناعاتهم حولها، وكانت النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن التعليم باستخدام الكتب الإلكترونية المصوّرة قد ساعد المعلمين وزاد من وعيهم حول ضرورة استخدام المواد التكنولوجية، ودعم قناعاتهم حول أهمية الكفايات التكنولوجية في التعليم.

وقام (عثمان، 2015) بإجراء دراسة هدفت إلى معرفة كفايات تكنولوجيا المعلومات للطلاب بكليات التربية الرياضية، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث استبانة مكونة من (54) كفاية موزّعة على أربعة محاور؛ وهي: متطلبات المعرفة والثقافة التكنولوجية، والاستخدام الفعّال للأجهزة التعليمية وصيانتها، وتصميم التدريس واختيار المواد التعليمية، والتقويم، تكوّن مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية الرياضية في مصر، وشملت عينة الدراسة (65) عضواً، خلصت الدراسة إلى أن الأهمية النسبية للكفايات التكنولوجية حسب استجابات أفراد عينة الدراسة كانت عالية (80% - 94%)، وإن ترتيب أهميتها جاء كما يلي: مجال متطلبات المعرفة والثقافة التكنولوجية، مجال كفاية الاستخدام الفعّال للأجهزة التعليمية وصيانتها، مجال تصميم التدريس واختيار المواد التعليمية، مجال التقويم.

وفي دراسة "كيسر وجيزيم ويلماز ويلماز" Keser, Gizem, Yılmaz & Yılmaz, (2015) التي هدفت إلى مقارنة كفايات المعارف التكنولوجية في المحتوى التربوي (TAPAK- technological pedagogical content knowledge) للمعلّمين قبل الخدمة، مع تصوّراتهم الفاعلية الذاتية نحو تكامل التكنولوجيا، استناداً إلى المتغيرات المختلفة؛ فقد تم فحص العلاقة بين الكفاءات (تباك) وتصورات الفاعلية الذاتية نحو تكامل التكنولوجيا، وشملت عينة الدراسة (713) من

الطلبة الذين يدرسون في أقسام مختلفة في كلية جامعة أنقرة للعلوم التربوية، وكانت أدوات جمع البيانات المستخدمة في هذه الدراسة، نموذجان للمعلومات الشخصية، ومقياس الكفايات التكنولوجية في التعليم (Techno pedagogical)، وتكنولوجيا التكامل الذاتي على مقياس الفعالية في نهاية الدراسة، وتم الكشف عن تصوراتهم للفاعلية الذاتية نحو تكامل التكنولوجيا؛ وعلاقة هذه الكفاءات بمتغيرات الجنس والدرجة والتخصص، وخلصت الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين كفايات المعلمين قبل الخدمة ومستويات الإدراك للفاعلية الذاتية نحو تكامل التكنولوجيا على أساس الجنس، وأن هناك فروقاً على متغير الدرجات ولصالح طلبة السنوات الأعلى.

وهدف دراسة (البناء، 2017) إلى بناء مقياس بالمعايير المهنية المعاصرة اللازمة لمدرسي التربية الرياضية في جامعة سوران و تحديد مدى توافر هذه المعايير والتعرف إلى تأثير الخبرة الزمنية في مدى توافرها، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّنت عينة الدراسة من مدرسي التربية الرياضية في جامعة سوران والبالغ عددهم (40) مدرساً، واستخدم الباحث مقياس بالمعايير المهنية المعاصرة مكونة من (33) فقرة موزعة على عشرة معايير رئيسية، توصلت نتائج الدراسة إلى ارتفاع درجة تقديرات المعلمين لتوافر المعايير الرئيسية (يحلّل المدرّس بيئة التعلّم إلى مكوناتها ويوظف هذه المكونات في أثناء التدريس، ويقوم المدرس بأدوار إبداعية أثناء، ويشري المدرّس درسه بطرائق ذكية ونشطة، ويستخدم مداخل تدريسية حديثة في درسه، والأخلاقيات الواجب توافرها في مدرس التربية الرياضية)، وبيّنت النتائج أيضاً انخفاض درجة المعايير الرئيسية (يهتم المدرس بالأنشطة التدريسية الإبداعية في أثناء درسه، ويتفاعل المدرّس مع الطلاب في أثناء درسه بأشكال متنوعة وفعالة، ويحرص المدرّس على استمرارية النمو المهني طوال العام)، وتبيّن أيضاً أن مدى توافر المعايير المهنية لا تتأثر بالخبرة الزمنية التي يمتلكها مدرسو التربية الرياضية في الجامعة.

وأجرى (العنابنة، 2018) دراسة هدفت التعرف إلى الكفايات الواجب توافرها لدى معلّمي ومعلّمات التربية والتعليم من وجهة نظرهم، استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي من خلال استبانة وزعت على عينة مكونة من (96) معلماً ومعلّمة من مجتمع الدراسة في محافظة عجلون الأردنية، أظهرت النتائج أن الكفايات التدريسية التي ينبغي توافرها جاءت بدرجة مرتفعة، وأظهرت أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة على استجابات المعلمين تبعاً لمتغير الجنس، ووجود فروق ذات دلالة على متغير الخبرة لصالح الفئة (5-10) سنوات، وعلى متغير المؤهل العلمي لصالح حملة البكالوريوس.

تعقيب على الدراسات السابقة:

يلاحظ من خلال استعراض الدراسات السابقة أن معظم هذه الدراسات قد تناول الكشف عن الكفايات التكنولوجية التدريسية اللازمة للمعلم كدراسة (عنانبة، 2018؛ عثمان، 2015؛ العمري، 2005؛ غباين، 2004؛ قثامي، 2001؛ Yong, 2013)، إلا أن هذه الدراسات قد تمت في مجتمعات غير أردنية، ويلاحظ أيضاً أن بعض الدراسات قد تناولت الكشف عن فاعلية الكفايات في عملية التعليم كدراسة (Keser, Gizem, Yılmaz & Yılmaz, 2015; Hou, 2004)، وبعضها الآخر سعى إلى الكشف عن درجة تقدير المعلمين لهذه الكفايات أو عن مستوى إدراكهم لأهميتها في التدريس كدراسة (بني دومي، 2010)، وأن بعضها قد تناول مجتمع دراسي جامعي كدراسة (البناء، 2017)، وقد استفاد الباحث من بعض هذه الدراسات التي احتوت على قوائم من الكفايات التكنولوجية التعليمية مثل دراسة (بني دومي، 2010؛ الشريف، 2005؛ العمري، 2005؛ القثامي، 2001؛ Hou, 2004; Coop, 2006)، إلا أن هذه الدراسة قد تميّزت عن الدراسات الأخرى بأنها بحثت في الكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلم التربية الرياضية بشكل خاص، وبعضها قد أجريت على طلبة الجامعات أو في تخصصات مختلفة، أو في مجتمع يختلف عن المجتمعات التي أجريت فيها الدراسات السابقة.

3. مشكلة الدراسة:

تزايدت في الآونة الأخيرة دعوات دمج التكنولوجيا في التعليم؛ لأنها تعزز من فرص التعلم وتوسعها، وتحسن من نتائج العملية التعليمية، وتحقق المساواة وتؤدي إلى شمولية التعليم، وتكسب الطلبة مهارات التعامل مع الأجهزة المتنوعة والبرامج الإلكترونية، فقد أجريت الكثير من الدراسات في هذا الجانب (Higgins, 2012; Abuhmaid, 2009; العمري، 2015)، ومن هذا المنطلق فإن التكنولوجيا بما تمتلكه من خصائص ومميزات تجعلها قادرة على تحقيق العديد من الأهداف المتعلقة بتفريد التعليم، ومساعدة المتعلم على التفاعل بنشاط وإيجابية مع المادة التعليمية (عيادات، 2004).

ونظراً لأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تفرض أدواراً جديدة على المعلم فقد خرجت المؤتمرات التربوية بتوصيات تنص على ضرورة التركيز على البحث في موضوع كفايات المعلمين في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم، فكان من توصيات المؤتمر التربوي الثالث "نحو إعداد أفضل معلم المستقبل" المنعقد في جامعة السلطان قابوس عام (2004)، والمؤتمر السادس والثلاثون لجمعية المعلمين الكويتية "التعليم الإلكتروني آفاق وتحديات" المنعقد في دولة الكويت عام (2007)؛ تدعيم الإيمان بأهمية العلوم

والتكنولوجيا عند المعلمين وضرورة امتلاك مهارتهما ومقومات التعامل معهما، وضرورة توفير الفرص التربوية المناسبة التي تمكن المعلم من امتلاك الكفايات وتوظيفها بفاعلية في إطار تعامله مع المستحدثات الحديثة في العالم الرقمي (عيسى، 2007؛ مذكور، 2004).

ومن هذا المنطلق؛ ومن خلال قناعة الباحثين بأهمية امتلاك المعلمين بشكل عام ومعلمي التربية الرياضية بشكل خاص، الكفايات التكنولوجية اللازمة لتدريس مباحث هذه المادة، والتي تعتمد بالأساس على الجانب العملي؛ الذي يعدّ التعلّم الحقيقي لمعلم التربية الرياضية، ولتلافي العشوائية في اختيار هذه الكفايات، فقد وجد الباحثون أنه من الأهمية بمكان إجراء مثل هذه الدراسة التي من الممكن أن تزوّد المعلمين بمثل هذه الكفايات، ولتحقيق ذلك كان لا بد من الإجابة عن السؤالين التاليين:

3. 1. السؤال الأول: ما الكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلمي مبحث التربية الرياضية في المدارس الثانوية الأردنية؟

3. 2. السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات درجات إجابات المعلمين والمعلمات على الكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلمي مبحث التربية الرياضية تعزى إلى متغيرات الدراسة (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)؟

4. أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى توفير قائمة من الكفايات التكنولوجية الواجب توافرها لدى المعلم والمتعلم وبيئة التعليم؛ لتدريس مباحث التربية الرياضية، وفي ضوء نتائج هذه الدراسة يمكن أن يعاد النظر في بعض برامج إعداد معلمي التربية الرياضية لتكسيبهم مثل هذه الكفايات.

5. أهمية الدراسة:

تنبثق أهمية هذه الدراسة من كونها تتزامن مع الدعوات إلى تطوير وتحديث المناهج الدراسية؛ وحوسبتها بما يؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية في أقل وقت وجهد ممكن مع محاولة الوصول بها إلى درجة عالية من الإتقان، وتسعى هذه الدراسة إلى توفير قائمة من الكفايات التكنولوجية التي يتوقع أن تفيدها المؤسسات التعليمية التي تقوم بإعداد المعلمين في مجال تدريس مباحث التربية الرياضية من خلال التركيز على إكساب المعلم الكفايات اللازمة للتدريس باستخدام أحدث الطرق التكنولوجية لتحقيق ذلك، وبما يتناسب مع المعايير العالمية.

6. حدود ومحددات الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على معلّمي ومعلّمات المدارس الثانوية التابعة لمديرية تربية والتعليم في قصبية مدينة إربد، خلال الفصل الدراسي الأول من عام (2019/2018)، كما تتحدّد نتائج هذه الدراسة بأدائها وما يتوافر لها من دلالات صدق وثبات، في ضوء إجابات عينة أفرادها على أدائها.

7. التعريفات الإجرائية:

7.1. تعرّف الكفايات بأنها: "السعة والقابلية والقدرة والإمكانات والمهارات، وهي أفضل مستوى يحتمل أن يصل إليه الفرد إذا حصل على أنسب تدريب أو تعليم، ويمكن ملاحظتها وقياسها، وتجعله قادراً على تحقيق أهدافه بأفضل ما يمكن (خزعلي ومومني، 2010، 560).

وتعرّف أيضاً بأنها "قدرة المعلّم على أداء السلوك التعليمي بمستوى معين من الإتقان وبأقل جهد وفي أقصر وقت ممكن، وذلك من خلال مجموع المعارف والمهارات والاتجاهات التي اكتسبها في إطار عمليات الإعداد المبرمجة له" (الشايب وزاهي، 2011، 21).

ويعرّفها الباحثون على أنها "قدرات أو مهارات أو إمكانيات يجب أن يتقنها المعلّم للقيام بعمل ما بدقة وإتقان بأقل وقت وجهد".

7.2. الكفايات التكنولوجية التعليمية: هي مجموعة القدرات والمهارات والخبرات الخاصة بالمعلّم والمتعلّم والبيئة التعليمية؛ التي يمتلكها المعلّم ويقدر على ممارستها في مجالات تكنولوجيا التعليم المختلفة، لتدريس مباحث التربية الرياضية في المدارس الثانوية في الأردن.

والمفهوم الحديث للكفاية التكنولوجية هو تمكّن المعلّم من القيام بعملية إنتاج واستخدام الأجهزة والمواد والبرمجيات التعليمية المختلفة، وهذا الدور الجديد للمعلّم يسهم في تحقيق تعليم ذي معنى لدى المتعلم ويزيد من كفاءة الموقف التعليمي، لكونها تمثل ظروفاً بيئية أكثر ملائمة للمتعلّمين على اختلاف مستوياتهم، كما وترفع مستوى التحصيل لديهم، وتعزز التفاعل الصفّي، وتختصر زمن الحصّة (التودري، 2003).

وتعرّف الكفاية التكنولوجية على أنها "مجموعة القدرات والمهارات والاتجاهات التي يمتلكها المعلم ويتقن ممارستها في مجالات تكنولوجيا التعليم المختلفة وخاصة في مجال تصميم وإنتاج المواد التعليمية واستخدامها وتقويمها وفي مجال تشغيل الأجهزة التعليمية المختلفة (بني دومي، 2010، 254).

وهي القدرات التي يمتلكها المعلمون، في المجال التكنولوجي والتي تمكنهم من استخدام الأجهزة والأدوات لعرض الوسائط المتعددة وإنتاجها بدرجة مرضية من الإتقان بغرض توفير عنصر التفاعل في الموقف التعليمي، مما يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية (باخذلق، 2010، 11).

وهي أيضا مجموع القدرات - التي تمثل الحد الأدنى - من المعارف والمهارات والاتجاهات التي يجب أن يمتلكها المعلمون في مجال تكنولوجيا التعليم وقدرتهم على توظيفها في كافة المجالات (القربي، 2017، 113).

ويعرفها الباحثون على أنها "المعارف والمهارات والقدرات والخبرات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا من أجهزة ومعدات واستراتيجيات وطرق تدريس؛ في العملية التعليمية لتحقيق الأهداف بأقل قدر من الجهد والوقت مع مستوى معين من الإتقان".

7. 3. الكفايات التكنولوجية اللازمة للتدريس: هي تلك القدرات والمهارات والخبرات التي يجب أن يمتلكها معلم التربية الرياضية ليستطيع أن يدرّس مباحث التربية الرياضية بإتقان.

7. 4. مبحث التربية الرياضية: هي المادة الدراسية المتضمنة في الكتب التي قررتها وزارة التربية والتعليم الأردنية لتدريسها لطلبة المرحلة الثانوية في مدارسها.

7. 5. يعرف التعلّم الإلكتروني بأنه "تقديم البرامج التدريبية والتعليمية عبر وسائط إلكترونية متنوعة تشمل الأقراص وشبكة الإنترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن وبعتماد مبدأ التعلم الذاتي" (فياض وكاظم، وعبود، 2009، 273).

ويُعرّف أيضاً "بأنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة من أجل إيصال المعلومة للمتعلمين بأسرع وقت وأقل كلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وقياس وتقييم أداء المتعلمين" (عبد المجيد والعناني، 2015، 18).

ويعرف بأنه نشاط مدعم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل الحاسوب وملحقاته، ووسائل العرض الإلكترونية، والأقمار الصناعية، وشبكات الإنترنت، والمكثبات الإلكترونية؛ لتقديم التعليم بكفاءة أعلى وبجهد أقل (Sambrook, 2003, 507).

وتعرفه (آل الشيخ، 2009، 8) بأنه "تعليم باستخدام المعلومات الرقمية الإلكترونية بأداتي الحاسب الآلي والإنترنت، سواء داخل الفصل الدراسي أو عن بُعد".

ويعرفه الباحثون بأنه استخدام الوسائط الرقمية من حواسيب وأجهزة محمولة ومساعدات رقمية في تقديم المادة التعليمية للمتعلمين.

7. 6. المدارس الثانوية الأردنية: هي تلك المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم والتي تبدأ من الصف العاشر وتنتهي بالصف الثالث الثانوي مروراً بالصف الأول ثانوي.

8. الطريقة والإجراءات:

8. 1. مجتمع الدراسة وعينتها: شمل مجتمع الدراسة جميع معلمي ومعلمات التربية الرياضية في المدارس الثانوية الحكومية في مديرية التربية والتعليم في قسبة إربد للعام الدراسي 2017/2018، وكان عددهم (172) بواقع (100) معلماً و(72) معلمة، وتكوّنت عينة الدراسة من (29) معلّمة (33) معلماً مشكلين ما مجموعه (62) معلماً ومعلمة، وتم اختيار عينة الدراسة من هؤلاء المعلمين والمعلمات بطريقة عشوائية؛ وذلك كما هو مبين في الجدول رقم (1).

جدول 1

توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات الدراسة.

المتغير ومستوياته	التكرار	النسبة المئوية
الجنس		
ذكر	33	53.23
أنثى	29	46.77
الكلي	62	100.00
المؤهل العلمي		
بكالوريوس	45	72.58
دراسات عليا	17	27.42
الكلي	62	100.00
سنوات الخبرة		
أقل من خمس سنوات	15	24.19
من 5 إلى 10 سنوات	18	29.03
أكثر من 10 سنوات	29	46.77
الكلي	62	100.00

8. 2. أداة الدراسة: لأغراض تحقيق أهداف الدراسة؛ قام الباحثون بتصميم أداة الدراسة بعد الاطلاع على الأدب التربوي، والدراسات السابقة؛ مثل دراسة (غبان، 2004؛ عثمان، 2015؛ Coop, 2015; Hou, 2004; Keser, at al., 2006) ذات الصلة بتوظيف الكفايات التكنولوجية في

التدريس، حيث تضمنت أداة الدراسة في صورتها الأولى من (46) كفاية موزعة على ثلاثة محاور؛ الأول يتضمن الكفايات التكنولوجية اللازم توافرها في معلم التربية الرياضية؛ ويشتمل (19) كفاية، والثاني يتضمن الكفايات التكنولوجية اللازم توافرها في المتعلم لاستخدام التعلم الإلكتروني؛ ويشتمل (14) كفاية، والثالث يتضمن الكفايات التكنولوجية اللازم توافرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعلم الإلكتروني؛ ويشمل (13) كفاية.

8. 2. 1. صدق الأداة:

8. 2. 1. 1. صدق الظاهري: بهدف التحقق من الصدق الظاهري لأداة الدراسة؛ فقد تم عرضها بصورتها الأولى على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص بلغ عددهم (10) من جامعة اليرموك وفي مديرية التربية والتعليم في قسبة إربد، وذلك لإبداء الرأي حول وضوح العبارات، ودقة الصياغة اللغوية، وملاءمة فقرات الأداة، والتأكد من شموليتها؛ وصحة المعلومات الواردة فيها وملاءمتها لواقع الاستخدام، وهل هناك أية اقتراحات يمكن الاستفادة منها حول الفقرات، وتم التأكيد على المحكمين لمعرفة إذا ما كانت فقرات الأداة تعبر عن الكفايات التكنولوجية الواجب توافرها، وقد تم أخذ الملاحظات والمقترحات حول الفقرات ومحاورها، إذ عدلت سبع فقرات لغوياً في ضوء آراء المحكمين.

8. 2. 1. 2. صدق البناء: تم تطبيق أداة الدراسة على عينة استطلاعية مؤلفة من (20) معلماً ومعلمة من خارج عينة الدراسة المستهدفة؛ وذلك لحساب معاملات ارتباط الفقرات المصحح " Corrected item-total correlation" مع محاور الأداة، كما في جدول رقم (2).

جدول 2

قيم معاملات الارتباط بين الفقرات وبين كل من المقياس والأبعاد التي تتبع لها

رقم الفقرة	مضمون الفقرات وفق المجالات والأبعاد التابعة لها	الارتباط المصحح للفقرة مع:
		المقياس المجال البعد
	الكفايات التكنولوجية اللازم توافرها في معلم التربية الرياضية لاستخدام التعلم الإلكتروني	
	الكفايات التكنولوجية المعرفية اللازم توافرها في معلم التربية الرياضية	
1	يملك معرفة بنظام الحاسوب وملحقاته	0.58 0.52 0.43
2	يملك المعرفة باستخدام برامج الحاسوب التطبيقية مثل برامج: (word-power point-Paint)	0.73 0.71 0.63
3	يستطيع استخدام البريد الإلكتروني لإنجاز أنشطة مادة التربية الرياضية	0.52 0.48 0.47
4	يحسن إنشاء المواقع والمدونات الإلكترونية المتعلقة بمادة التربية الرياضية	0.40 0.35 0.34
5	يملك المعرفة البسيطة لحل مشاكل الحاسوب	0.51 0.50 0.44

0.54	0.55	0.56	يتقن إنشاء الدروس التفاعلية المحوسبة المتعلقة بمادة التربية الرياضية	6
0.43	0.48	0.58	يهتم بإثارة التفكير الإبداعي في مادة التربية الرياضية	7
0.39	0.45	0.49	يمتلك المعرفة بمقوق النشر والتوثيق والافتباس في مادة التربية الرياضية	8
0.23	0.28	0.31	يراعي الأخلاقيات عند استخدام الإنترنت ووسائط الاتصال الإلكتروني	9
0.49	0.51	0.53	يمتلك المعرفة بقواعد الأمن والسلامة عند استخدام الأجهزة الإلكترونية الرياضية	10
الكفايات التكنولوجية التطبيقية اللازمة لتوافرها في معلم التربية الرياضية				
0.58	0.63	0.70	لديه القدرة على توفير وسائط التعلم الإلكتروني لتعليم مادة التربية الرياضية	11
0.52	0.59	0.64	لديه القدرة على توظيف التعليم التفاعلي مع المتعلمين لخدمة مادة التربية الرياضية	12
0.59	0.59	0.66	يحفز اتجاهات المتعلمين الإيجابية نحو التعلم الإلكتروني	13
0.36	0.40	0.44	ينتقي المحتوى الإلكتروني الملائم لتحقيق أهداف مادة التربية الرياضية	14
0.50	0.57	0.58	يقدم إرشادات وتوجيهات إلكترونية للمتعلمين بشكل مستمر	15
0.44	0.44	0.51	يسيطر آلية التعامل مع المادة الرياضية المحوسبة	16
0.45	0.53	0.56	يشجع المتعلمين على التعامل مع نظام التعلم الإلكتروني لكونه أكثر فاعلية التعليم الاعتيادي	17
0.42	0.45	0.46	يهتم بتوظيف مشاريع علمية في مجال التعلم الإلكتروني تتعلق بمادة التربية الرياضية	18
0.34	0.36	0.37	يستخدم منظومة التعلم الإلكتروني (إيميس-EMIS)	19
الكفايات التكنولوجية اللازمة لتوافرها في المتعلم لاستخدام التعلم الإلكتروني في مادة التربية الرياضية				
الكفايات التكنولوجية المعرفية اللازمة لتوافرها في المتعلم في مادة التربية الرياضية				
0.60	0.66	0.69	يمتلك معرفة بنظام الحاسوب وملحقاته	1
0.58	0.62	0.63	يمتلك المعرفة باستخدام برامج الحاسوب التطبيقية مثل برامج: (word-power point-Paint)	2
0.47	0.53	0.54	يتقن استخدام البريد الإلكتروني	3
0.49	0.62	0.63	يحسن الاستفادة من محركات البحث الإلكترونية في إثراء معلومات التربية الرياضية	4
0.49	0.62	0.64	يمتلك المعرفة البسيطة لحل بعض مشاكل الحاسوب	5
0.52	0.55	0.55	يمتلك المعرفة بقواعد الأمن والسلامة عند استخدام الأجهزة الإلكترونية الرياضية	6
0.49	0.50	0.56	يحسن إدارة الوقت عند تعامله مع التطبيقات الإلكترونية لمادة التربية الرياضية	7
الكفايات التكنولوجية التطبيقية اللازمة لتوافرها في المتعلم في مادة التربية الرياضية				
0.41	0.41	0.44	يحسن استخدام قنوات التواصل الاجتماعي وبرامج المحادثة مع معلمه والآخرين	8

0.43	0.50	0.52	يعرف دورة في التعلم الإلكتروني	9
0.38	0.39	0.40	يحرص على استخدام أنشطة التعلم الإلكتروني وفقاً لحاجات مادة التربية الرياضية	10
0.46	0.52	0.63	يجيد استخدام منظومة التعلم الإلكتروني (إيميس-EMIS)	11
0.38	0.44	0.45	يجيد استخدام أجهزة التدريب والتدريب الرياضية	12
الكفايات التكنولوجية اللازم توفرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعلم الإلكتروني في تعليم مادة التربية الرياضية				
0.49	0.55		تصميم محتوى مادة التربية الرياضية بشكل مناسب للتعلم الإلكتروني	1
0.62	0.66		توفير موقع إلكتروني للمدرسة يخدم التعلم الإلكتروني	2
0.63	0.71		تحميل مادة التربية الرياضية على موقع المدرسة الإلكتروني	3
0.48	0.59		توفير مصادر إلكترونية غنية ومتنوعة لدعم مادة التربية الرياضية	4
0.61	0.79		توفير مختبرات/غرف مصادر جاذبة تحتوي على وسائط متنوعة لاستخدام التعلم الإلكتروني	5
0.52	0.63		توفير الاتصال السريع بشبكة الإنترنت	6
0.55	0.65		وجود قيم/مشرف/فني للدعم التقني في المدرسة	7
0.48	0.70		توفير دورات تقنية تناسب معلمي مادة التربية الرياضية للعمل على إنتاج وتصميم الدروس التفاعلية والإلكترونية	8
0.55	0.76		توفير اللوائح والأنظمة الخاصة باستخدام التعلم الإلكتروني	9
0.61	0.79		توفير عناوين مواقع إنترنت آمنة لفهم وتفسير مواضيع التربية الرياضية	10
0.48	0.73		توفير دليل إرشادي إلكتروني لمادة التربية الرياضية	11
0.61	0.77		توفير ملف للواجبات والأنشطة الإلكترونية التي تخدم مادة التربية الرياضية	12
0.50	0.68		مناسبة أدوات وبرامج المادة المحوسبة لمنهاج التربية الرياضية مع جميع جوانبها	13

يلاحظ من جدول (2) أن قيم معاملات ارتباط فقرات محور الكفايات التكنولوجية اللازم توفرها في معلم التربية الرياضية مع بعضها بين (0.31-0.73)، وبين (0.28-0.71) مع مجالها، وبين (0.23-0.63) مع المقياس. وإن قيم معاملات ارتباط فقرات محور الكفايات التكنولوجية التطبيقية اللازم توفرها في المعلم التربية الرياضية مع بعضها قد تراوحت بين (0.40-0.69)، ومع مجالها (0.39-0.66)، ومع المقياس (0.38-0.60). وأخيراً فإن قيم معاملات ارتباط فقرات محور الكفايات التكنولوجية اللازم توفرها في البيئة التعليمية مع مجالها قد تراوحت بين (0.55-0.79)، ومع المقياس (0.48-0.63).

وبناء على ما تقدم؛ تم حساب معاملات ارتباط بيرسون لمحاور الأداة، علاوة على حساب معاملات ارتباط بيرسون البينية (Inter-correlation) لعلاقة مجالات الأداة بعضهما مع بعض، وذلك كما في الجدول رقم (3).

جدول 3

قيم معاملات ارتباط بيرسون لعلاقة محاور أداة الدراسة مع بعضهما البعض

الكفايات التكنولوجية اللازم توافرها							العلاقة بين الكفايات التكنولوجية	
البيئة التعليمية	المتعلم	التطبيقية (المتعلم)	المعرفية (المتعلم)	المعلم	التطبيقية (المعلم)	المعرفية (المعلم)		
						0.66	ρ	التطبيقية اللازم توافرها
						0.00	الدلالة الإحصائية	في معلم التربية الرياضية
					0.90	0.92	P	اللازم توافرها في معلم التربية
					0.00	0.00	الدلالة الإحصائية	الرياضية لاستخدام التعلم الإلكتروني
				0.72	0.66	0.65	ρ	المعرفية اللازم توافرها في
					0.00	0.00	الدلالة الإحصائية	المتعلم في مادة التربية الرياضية
			0.67	0.55	0.48	0.52	ρ	التطبيقية اللازم توافرها في
			0.00	0.00	0.00	0.00	الدلالة الإحصائية	المتعلم في مادة التربية الرياضية
		0.86	0.95	0.71	0.64	0.65	ρ	اللازم توافرها في المتعلم
							الدلالة الإحصائية	لاستخدام التعلم الإلكتروني في مادة التربية الرياضية
	0.42	0.46	0.35	0.45	0.42	0.40	ρ	اللازم توافرها في البيئة التعليمية
							الدلالة الإحصائية	لاستخدام التعلم الإلكتروني في تعليم مادة التربية الرياضية
	0.78	0.82	0.72	0.78	0.88	0.80	0.81	ρ
							الدلالة الإحصائية	الكلي للمقياس
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

8. 2. 2. ثبات أداة الدراسة: لأغراض التحقق من ثبات الاتساق الداخلي لمقياس الدراسة ومحاوره؛ فقد تم حساب الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (α Cronbach's) على البيانات المتوفرة من التطبيق الأول للعينة الاستطلاعية، ولأغراض التحقق من ثبات الإعادة؛ فقد تمت إعادة التطبيق على العينة الاستطلاعية سألفة الذكر بطريقة الاختبار وإعادته (Test-Retest) بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وقد تم حسابه باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وذلك كما في الجدول رقم (4).

جدول 4

قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي لمحاور أداة الدراسة.

عدد الفقرات	معاملات ثبات		المحور
	الإعادة	الاتساق الداخلي	
	اللازم توفرها في معلم التربية الرياضية لاستخدام التعلم الإلكتروني		
19	0.84	0.88	
	اللازم توفرها في المتعلم لاستخدام التعلم الإلكتروني في مادة التربية الرياضية		
12	0.86	0.87	
	اللازم توفرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعلم الإلكتروني في تعليم مادة التربية الرياضية		
13	0.85	0.93	
44	0.80	0.94	الكلي للمقياس

يتبين من جدول (4) أن ثبات الاتساق الداخلي لأداة الدراسة قد بلغ (0.94)، وبلغ لأبعاده (87-93)، بينما بلغ ثبات الإعادة لمقياس الدراسة (0.44)، ولأبعاده (0.84-0.86).

8. 3. إجراءات الدراسة: جمع البيانات وتحليلها: لتحقيق أهداف الدراسة تم توزيع الاستبانة على أفراد عينة الدراسة، وكان عددهم (65) معلماً ومعلمة، وبعد جمع الاستبانات تم استبعاد (3) استبانات بسبب عدم اكتمال الإجابات، وبذلك تكون عدد الاستبانات التي اشتمل عليها التحليل (62)، وتم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات التي تم جمعها.

8. 4. المعالجة الإحصائية: للإجابة عن سؤالي الدراسة استخدمت التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار التباين الثلاثي (عديم التفاعل)، واختبار (ت) للعينات المستقلة، واختبار (Games-Howell) للمقارنات البعدية.

8. 5. تصحيح الاستبانة: تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي وبالتدرجات الآتية: (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، وقد أعطيت القيم (1، 2، 3، 4، 5) على التوالي،

ولسهولة قراءة النتائج والاستفادة منها تم تحديد غير موافق بشدة وغير موافق ضمن فئة واحدة (قليلة)، ومحايد ضمن فئة (متوسطة)، وموافق بشدة ضمن فئة (كبيرة)، كما تم اعتماد التدرج المطلق بغرض تصنيف المتوسطات الحسابية ضمن التدريجات الأنفة الذكر، وذلك على النحو التالي:

8. 5. 1. بشكل قليل تراوحت المتوسطات الحسابية من (1 - 1.66).
8. 5. 2. بشكل متوسط تراوحت المتوسطات الحسابية من (1.67 - 3.33).
8. 5. 3. بشكل كبير تراوحت المتوسطات الحسابية من (3.34 - 5.00).
8. 6. منهج الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لهذا النوع من الدراسات.
8. 7. متغيرات الدراسة: اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:
 8. 7. 1. المتغيرات المستقلة:
8. 7. 1. 1. الجنس: وله فئتان (ذكر، أنثى).
8. 7. 1. 2. المؤهل العلمي: وله مستويان (بكالوريوس، ودراسات عليا).
8. 7. 1. 3. سنوات الخبرة: ولها ثلاثة مستويات (أقل من 5 سنوات، و5- 10 سنوات، وأكثر من 10 سنوات).
8. 7. 2. المتغير التابع: الكفايات التكنولوجية اللازمة لتدريس مباحث التربية الرياضية.

9. نتائج الدراسة:

- في ما يلي عرض لنتائج الدراسة وفق سؤالها:
9. 1. السؤال الأول: ما الكفايات التكنولوجية اللازمة لتدريس مباحث التربية الرياضية باستخدام منظومة التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية؟
للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلم التربية الرياضية وأبعادها، مرتبة ترتيباً تنازلياً وفقاً لمتوسطاتها الحسابية، كما في الجدول رقم (5).

جدول 5

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لآراء المعلمين للكفايات التكنولوجية اللازمة للمعلم والمتعلم والبيئة التعليمية مرتبةً تنازلياً وفقاً لأوساطها الحسابية.

الدرجة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المقياس والمجالات والأبعاد التابعة لها	رتبة المجال	رتبة البعد
كبيرة	0.615	4.184	الكفايات التكنولوجية اللازم توفرها في البيئة التعليمية	1	3
كبيرة	0.455	4.181	الكفايات التكنولوجية اللازم توفرها في متعلم التربية الرياضية	2	2
كبيرة	0.532	4.187	الكفايات التكنولوجية المعرفية	1	1
كبيرة	0.440	4.174	الكفايات التكنولوجية التطبيقية	2	2
كبيرة	0.453	4.064	الكفايات التكنولوجية اللازم توفرها في معلم التربية الرياضية	3	1
كبيرة	0.497	4.123	الكفايات التكنولوجية المعرفية	1	1
كبيرة	0.498	3.998	الكفايات التكنولوجية التطبيقية	2	2
كبيرة	0.415	4.131	الكلي للمقياس		

يلاحظ من الجدول (5) أن الوسط الحسابي الكلي للمقياس قد بلغ (4.131) وبدرجة تقدير كبيرة، وكذلك على جميع المجالات والأبعاد، مما يعني أن هذه الكفايات مهمة وضرورية جداً سواء للمعلم أم المتعلم أم البيئة التعليمية، ويلاحظ أيضاً أنه في ترتيب المجالات قد جاء مجال "الكفايات التكنولوجية اللازم توفرها في البيئة التعليمية لمادة التربية الرياضية" في المرتبة الأولى بتقدير بلغ (4.184) وبدرجة تقدير كبيرة، ومن ثم جاء مجال "الكفايات التكنولوجية اللازم توفرها في متعلم التربية الرياضية" في المرتبة الثانية بوسط حسابي بلغ (4.181) وبدرجة تقدير كبيرة، تلاه مجال "الكفايات التكنولوجية اللازم توفرها في معلم التربية الرياضية" في المرتبة الثالثة بوسط حسابي بلغ (4.064) وبدرجة تقدير كبيرة أيضاً.

وبناء على هذه النتائج يتبين مدى أهمية هذه الكفايات التي حصلت على درجة تقدير كبيرة، وهذا يعني أن هذه الكفايات قد باتت مهمة لتدريس مباحث التربية الرياضية. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (بني دومي، 2010؛ عثمان، 2015؛ العمري، 2005؛ عنابة، 2018؛ البناء، 2017؛ Coop, 2006; Hou, 2004; Yong & Youjin, 2013).

9. 2. السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات درجات إجابات المعلمين والمعلمات على الكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلم الحاسوب تعزى إلى متغيرات الدراسة (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للكفايات التكنولوجية اللازمة لتدريس مباحث التربية الرياضية باستخدام منظومة التعلم الإلكتروني في المدارس

الثانوية الأردنية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات وفقاً لمتغيرات الدراسة والأبعاد التابعة لها، كما هو مبين في الجدول رقم (6).

جدول 6

المتوسطات الحسابية (س) والانحرافات المعيارية (ع) للكفايات التكنولوجية اللازمة لتدريس مباحث التربية الرياضية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات وفقاً لمتغيرات الدراسة والأبعاد التابعة لها

المقياس والمجالات والأبعاد التابعة لها والإحصائي	الجنس		المؤهل العلمي		سنوات الخبرة		
	ذكر	أنثى	بكالوريوس	دراسات عليا	أقل من خمس سنوات	من 5 إلى 10 سنوات	
الكفايات التكنولوجية المعرفية اللازم توافرها في معلم التربية الرياضية							
س	4.26	3.97	4.10	4.19	4.19	4.30	3.98
ع	0.40	0.56	0.53	0.41	0.55	0.40	0.50
الكفايات التكنولوجية التطبيقية اللازم توافرها في معلم التربية الرياضية							
س	4.09	3.89	3.97	4.07	4.12	4.09	3.88
ع	0.48	0.51	0.54	0.37	0.53	0.41	0.52
الكفايات التكنولوجية اللازم توافرها في معلم التربية الرياضية لاستخدام التعلم الإلكتروني							
س	4.18	3.93	4.04	4.13	4.15	4.20	3.93
ع	0.40	0.48	0.48	0.38	0.47	0.37	0.47
الكفايات التكنولوجية المعرفية اللازم توافرها في المتعلم في مادة التربية الرياضية							
س	4.28	4.08	4.18	4.19	4.34	4.34	4.01
ع	0.46	0.60	0.52	0.57	0.44	0.50	0.55
الكفايات التكنولوجية التطبيقية اللازم توافرها في المتعلم في مادة التربية الرياضية							
س	4.23	4.11	4.18	4.16	4.31	4.30	4.03
ع	0.46	0.41	0.44	0.46	0.45	0.48	0.37
الكفايات التكنولوجية اللازم توافرها في المتعلم لاستخدام التعلم الإلكتروني في مادة التربية الرياضية							
س	4.26	4.09	4.18	4.18	4.33	4.32	4.02
ع	0.42	0.48	0.44	0.50	0.41	0.47	0.42
الكفايات التكنولوجية اللازم توافرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعلم الإلكتروني في تعليم مادة التربية الرياضية							
س	4.21	4.16	4.16	4.24	4.48	4.20	4.02
ع	0.46	0.76	0.62	0.62	0.50	0.55	0.66
الكلية للمقياس							
س	4.21	4.04	4.11	4.18	4.30	4.23	3.98
ع	0.36	0.46	0.44	0.35	0.38	0.39	0.41

يتبين من خلال الجدول (6) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدى أفراد عينة الدراسة تعزى للمتغيرات، ولمعرفة دلالات الفروق بين المتوسطات الحسابية فقد تم استخدام تحليل التباين الثلاثي (عدم التفاعل)، كما هو مبين في الجدول رقم (7).

جدول 7

تحليل التباين الثلاثي (عدم التفاعل) للمجالات وفقا لمتغيرات الدراسة كل على حدة

الدلالة الإحصائية	ف	وسط مجموع المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	المتغير التابع: الكفايات التكنولوجية اللازم توفرها في:	مصدر التباين
0.01	6.65	1.18	1	1.18	معلم التربية الرياضية لاستخدام التعلم الإلكتروني	الجنس
0.05	3.90	0.71	1	0.71	المتعلم لاستخدام التعلم الإلكتروني في مادة التربية الرياضية	
0.57	0.33	0.12	1	0.12	البيئة التعليمية لاستخدام التعلم الإلكتروني في تعليم مادة التربية الرياضية	
0.42	0.65	0.11	1	0.11	معلم التربية الرياضية لاستخدام التعلم الإلكتروني	المؤهل العلمي
0.78	0.08	0.01	1	0.01	المتعلم لاستخدام التعلم الإلكتروني في مادة التربية الرياضية	
0.40	0.73	0.26	1	0.26	البيئة التعليمية لاستخدام التعلم الإلكتروني في تعليم مادة التربية الرياضية	
0.02	4.10	0.73	2	1.45	معلم التربية الرياضية لاستخدام التعلم الإلكتروني	الخبرة
0.01	4.94	0.90	2	1.80	المتعلم لاستخدام التعلم الإلكتروني في مادة التربية الرياضية	
0.04	3.34	1.21	2	2.41	البيئة التعليمية لاستخدام التعلم الإلكتروني في تعليم مادة التربية الرياضية	
		0.18	57	10.08	معلم التربية الرياضية لاستخدام التعلم الإلكتروني	الخطأ
		0.18	57	10.35	المتعلم لاستخدام التعلم الإلكتروني في مادة التربية الرياضية	
		0.36	57	20.56	البيئة التعليمية لاستخدام التعلم الإلكتروني في تعليم مادة التربية الرياضية	
			61	12.53	معلم التربية الرياضية لاستخدام التعلم الإلكتروني	الكلي
			61	12.60	المتعلم لاستخدام التعلم الإلكتروني في مادة التربية الرياضية	
			61	23.06	البيئة التعليمية لاستخدام التعلم الإلكتروني في تعليم مادة التربية الرياضية	

يلاحظ من الجدول (7) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 = \alpha$)

المتوسطات الحسابية يعزى لمتغير (المؤهل العلمي)، وقد يعزى السبب في ذلك إلى أن عدم وجود الفروق

ليس ناتجاً عن تدني مستوى المعلمين الحاصلين على درجة البكالوريوس أو الماجستير، بل لأن المعلمين جميعهم متشابهون في تأهيلهم التربوي، حيث أن المساقات التربوية التي يدرسها الطالب في مرحلة البكالوريوس، أو الماجستير متشابهة تقريباً، والفارق بينها في دراسة مساقات التخصص، وحيث هناك شُح في مساقات تكنولوجيا التعليم التي تقدّمها الكليات، وقد يعزى ذلك أيضاً إلى أن جميع المعلمين سواء من حملة البكالوريوس أو الماجستير ينظرون إلى هذه الكفايات على أنها مهمة لمعلم التربية الرياضية، فهم يدرّسون الصفوف نفسها ويستخدمون المباحث نفسها أيضاً، ولذا اتفقوا على أهمية هذه الكفايات وبدرجة التقدير نفسها، وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (بني دومي، 2010) التي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق على متغيّر المؤهل العلمي، بينما اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (العمرى، 2005؛ عنانبة، 2018) التي أظهرت وجود فروق لصالح حملة البكالوريوس.

ويلاحظ من الجدول (6) أيضاً وجود فروق ظاهرية في الأوساط الحاسوبية تعزى لمتغير (الجنس)، ولصالح الذكور، على مجالي (المعلم، والمتعلم)، بينما لم تظهر فروق على مجال (البيئة التعليمية)، وبالعودة إلى الجدول تبين أن المتوسطات الحاسوبية لجميع المجالات والأبعاد التابعة لها كانت أعلى عند أفراد عينة الدراسة الذكور، وفي مجالي المعلم والمتعلم، ولم تظهر فروق في مجال البيئة التعليمية، فيعزو الباحثون هذه النتيجة في ضوء خبراتهم في تدريس بعض المساقات في استخدام الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم لطلبة كلية التربية والتربية الرياضية؛ إلى أن هناك تنافساً بين الجنسين على من هو الأكثر اهتماماً في النظر إلى الكفايات وأهميتها، بالإضافة إلى أن المعلمين الذكور هم الأكثر انخراطاً في النشاطات الرياضية من الإناث حيث أن المجال مفتوح لديهم لممارسة الألعاب الرياضية في أي وقت ومكان، وذلك على العكس من الإناث اللواتي ينخرطن أكثر في الشؤون المنزلية والعلاقات الاجتماعية، والمعلمون أكثر اهتماماً بالتدريس والوسائل التعليمية من المعلمات اللواتي لهن اهتمامات اجتماعية وحياتية كثيرة، وقد اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (بني دومي، 2010؛ قتامي، 2001؛ Coop, 2006) التي أظهرت أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية على متغير الجنس في تقدير أهمية الكفايات التكنولوجية، واختلفت مع نتيجة دراسة (الشريف، 2005؛ عنانبة، 2018؛ Hou, 2004؛ Coop, 2006; Keser, et al., 2015) التي أظهرت عدم وجود فروق على متغير الجنس.

أما على الجانب الآخر وهو مجال البيئة التعليمية فلم تظهر أية فروق؛ وذلك لأن تهيئة البيئة التعليمية هي من اختصاص وزارة التربية وليست من اختصاص المعلم؛ ممّا يعني أن البيئة التعليمية تقريباً متشابهة بين المدارس جميعها.

ويلاحظ من الجدول (7) أيضاً وجود فروق على دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) على متغير (الخبرة). ولتحديد لصالح أي من مستويات الخبرة الثلاث (أقل من 5 سنوات، و5-10 سنوات، وأكثر من 10 سنوات)؛ وللكشف عن هذه الفروق، فقد تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية، كما هو في الجدول رقم (8).

جدول 8

اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية للكفايات التكنولوجية اللازمة لتدريس مباحث التربية الرياضية

الكفايات التكنولوجية اللازم	سنوات الخبرة	أكثر من 10 سنوات	أقل من خمس سنوات
توافرها في معلم التربية الرياضية لاستخدام التعلم الإلكتروني	Scheffe الوسط الحسابي	3.93	4.15
	أقل من خمس سنوات	0.22	
	من 5 إلى 10 سنوات	0.27	0.05
الكفايات التكنولوجية اللازم	سنوات الخبرة	أكثر من 10 سنوات	من 5 إلى 10 سنوات
توافرها في المتعلم لاستخدام التعلم الإلكتروني في مادة التربية الرياضية	Scheffe الوسط الحسابي	4.02	4.32
	من 5 إلى 10 سنوات	0.31	
	أقل من خمس سنوات	0.31	0.00
الكفايات التكنولوجية اللازم	سنوات الخبرة	أكثر من 10 سنوات	من 5 إلى 10 سنوات
توافرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعلم الإلكتروني في تعليم مادة التربية الرياضية	Scheffe الوسط الحسابي	4.02	4.20
	من 5 إلى 10 سنوات	0.17	
	أقل من خمس سنوات	0.45	0.28

يلاحظ من الجدول (8) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين المتوسطات الحسابية للكفايات التكنولوجية اللازمة لتدريس مباحث التربية الرياضية على مجال الكفايات اللازمة للمعلم؛ تعزى لمتغير (الخبرة)؛ لصالح المستوى (من 5 إلى 10 سنوات) مقارنة بإجابات زملائهم في مستوى (أكثر من عشر سنوات)، ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن المعلمين من ذوي الخبرة الأقل في التعليم هم من الخريجين الأحدث من زملائهم الأكثر خبرة، مما يظهر أنهم قد واکبوا المستجدات والتطورات التكنولوجية الأحدث من زملائهم الذين تخرجوا قبلهم، وهذا ما يجعلهم يعطون اهتماماً لهذه الكفايات

أكثر من زملائهم الأقدم في التخرّج، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (عنانبة، 2018) التي بيّنت أن الفروق كانت أيضاً لصالح حملة درجة البكالوريوس، بينما تعارضت مع نتائج دراسة (البناء، 2017؛ بني دومي، 2010؛ الشريف، 2005) التي أظهرت عدم وجود فروق دالة على متغير الخبرة في التدريس.

ويلاحظ من الجدول وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين المتوسطات الحسابية للكفايات التكنولوجية اللازمة لتدريس مباحث التربية الرياضية على مجال الكفايات اللازمة للمتعلم؛ تعزى لمتغير (الخبرة)؛ لصالح المستوى (أقل من خمس سنوات) مقارنة بإجابات زملائهم في مستوى (من 5 إلى 10 سنوات)، ووجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين المتوسطات الحسابية للكفايات التكنولوجية اللازمة لتدريس مباحث التربية الرياضية على مجال الكفايات اللازم توافرها في البيئة التعليمية؛ تعزى لمتغير (الخبرة)؛ لصالح المستوى (أقل من خمس سنوات) مقارنة بإجابات زملائهم في مستوى (أكثر من عشر سنوات). ويعزو الباحثون هذا أيضاً إلى التفسير السابق وهو حداثة تخرّج أصحاب المستوى الأقل ودافعيتهم وحماسهم الذي لم تصل إلى مرحلة الانطفاء التدريجي نتيجة التدريس لسنوات طويلة.

10. المقترحات:

بناء على نتائج هذه الدراسة يقترح الباحثون التالي:

1. زيادة الاهتمام والتركيز على الكفايات التعليمية التكنولوجية وإثراء برامج تأهيل المعلمين في كليات التربية الرياضية بتدريس هذه الكفايات.
2. تشجيع المعلمين على استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس مبحث التربية الرياضية ولاسيما في الجوانب العملية (التطبيقية).
3. إجراء دراسات أخرى حول الكفايات التكنولوجية من حيث مدى امتلاك المعلمين لها ودراسات حول درجة استخدامها في التدريس.

المراجع العربية

- أبو ربيع، ابتسام. (2015). مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- آل الشيخ، منال. (2009). دراسة تحليلية لرسائل الماجستير والدكتوراه في مجال التعليم الإلكتروني بجامعة الملك سعود (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الملك سعود، السعودية.
- آل محيا، عبد الله. (2008). أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني على مهارات التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين في أبحا (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية، جامعة أم القرى.
- باخذلق، رؤى. (2010). الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لعرض وإنتاج الوسائط المتعددة لدى معلمات الأحياء بالمرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة أم القرى.
- بلال، رباح. (2010). الكفايات التعليمية الأساسية لدى معلمي ومعلمات التربية الرياضية للمرحلة الابتدائية في العراق. مجلة كلية التربية الأساسية، (61)، 917-949.
- البناء، منيب. (2017). معايير السلوك المهني لدى مدرسي التربية الرياضية في جامعة سوران. مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، 52 (1818)، 47-66.
- بني دومي، حسن. (2010). درجة تقدير معلمي العلوم لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية في تحسين أدائهم المهني. مجلة جامعة دمشق، 26 (3)، 439-481.
- التودري، عوض. (2003). المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم. الرياض: مكتبة الرشد.
- الجمالان، معين. (2004). واقع استخدام التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم يف مدارس مملكة البحرين، من وجهة نظر متخصصي مراكز مصادر التعلم. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 5 (1)، 121-151.
- الحيلة، محمد. (2003). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. ط3، عمان: دار المسيرة.
- خزعلي، قاسم، ومومني، عبد اللطيف. (2010). الكفايات التدريسية لدى معلمات المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الخاصة في ضوء متغيرات المؤهل العلمي وسنوات الخبرة والتخصص. مجلة جامعة دمشق، 26 (3)، دمشق، سوريا.

- الحوالدة، تيسير. (2004). صور التعلم الإلكتروني التي يمارسها المعلمون في المدارس الخاصة في عمان. مجلة القراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس، 34، 121-143.
- الزبون، محمد، وعبابنه، صالح. (2010). تصورات مستقبلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير النظام التربوي. مجلة جامعة النجاح لأبحاث العلوم الإنسانية. 24(3)، 799-826.
- الزغول، فواز، والعجلوني، خالد، وناصر الدين، لبنى، وسعادات، دعاء. (2009). تطبيقات التكنولوجيا في التعليم. إريد: علم الكتب الحديث.
- زغلول، محمد. (2004). تكنولوجيا إعداد وتأهيل معلم التربية الرياضية. الإسكندرية: دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر.
- سالم، أحمد. (2004). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. الرياض: مكتبة الرشد.
- سعادة، جودت والسرطاوي، عادل (2001). استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم. نابلس: دار الشروق للنشر والتوزيع، فلسطين.
- الشباب، محمد، ومنصور، زاهي. (2011). قراءة في مفهوم الكفايات التدريسية. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، (4) (عدد خاص بملتقى التكوين بالكفايات في التربية)، 14-40.
- الشرعي، بلقيس. (2005). تفعيل دور المعلم من منظور إسلامي لمواجهة تحديات المستقبل. مجلة الدراسات الاجتماعية، (20)، 173-213.
- الشريف، باسم. (2005). درجة امتلاك معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة للكفايات التكنولوجية ودرجة ممارستهم لها (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الأردنية، الأردن.
- شمي، نادر، وإسماعيل، سامح. (2008). مقدمة في تقنيات التعليم. عمان: دار الفكر.
- الصرايرة، خالد، والمجالي، محمد، وصلاح، موسى، واللصاصمة، عبد الكريم. (2012). الحاسوب في الإدارة المدرسية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- طوالة، هادي، والصرايرة، باسم، والشمايلة، نسرين، والصرايرة، خالد. (2010). طرائق التدريس. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- عبد الحليم، احمد وآخرون (2011). المنهج المدرسي المعاصر أسسه، بناؤه، تنظيماته، تطويره. ط3، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

- عبد المجيد، حذيفة، والعناني، مزهر. (2015). التعليم الإلكتروني التفاعلي. عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.
- عثمان، أيمن. (2015). كفايات تكنولوجيا المعلومات للطلاب المعلم بكليات التربية الرياضية في ضوء معايير الجودة. *المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة*، 75، مصر، 246-266.
- العمري، محمد. (2005). الكفايات التعليمية اللازمة لمعلمي مبحث الحاسوب في المرحلة الثانوية ومدى توافرها من وجهة نظر المعلمين. *مؤتة للبحوث والدراسات*، 20(7)، 85-116.
- العمري، محمد، والمومني، محمد. (2011). *المستحدثات في عملية التعليم والتعلم ودليل استخدامها خطوة. إريد: عالم الكتب الحديث.*
- العمري، وصال. (2015). تصورات معلمي العلوم للمرحلة الأساسية لعملية دمج التكنولوجيا بتدريس العلوم وعلاقتها ببعض المتغيرات. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات*، 37(2)، 107-148.
- العنانية، وليد. (2018). *الكفايات التدريسية الواجب توافرها لدى معلمي ومعلمات التربية الرياضية في محافظة عجلون من وجهة نظرهم (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة اليرموك، الأردن.*
- عيد، غادة. (2004). قياس الكفايات المعرفية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية بدولة الكويت. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين*، 5(3)، 85-121.
- عيسى، محمد. (2007). التعليم الإلكتروني آفاق وتحديات. المؤتمر السادس والثلاثون لجمعية المعلمين الكويتية، *المجلة التربوية*، 21(84)، 239-250.
- غباين، إسحاق. (2004). *برنامج مقترح لتدريب معلمي التكنولوجيا في مرحلة التعليم الأساسي العليا في فلسطين بناء على احتياجاتهم التدريسية (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الأزهر، غزة.*
- فياض، عبد الله، وكاظم، رجاء، وعبود، حيدر. (2009). التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي دراسة تحليلية مقارنة. *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة*. (19)، 269-294.
- القشامي، غازي. (2001). مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس في كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية للكفايات التقنية التعليمية وممارستهم لها (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة اليرموك، إريد، الأردن.

القرني، ظافر. (2017). الكفايات التكنولوجية اللازمة للقيادات الأكاديمية بجامعة الجمعة في ظل مستحدثات ثورة المعلومات والاتصال. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، (173)، الجزء الأول، 107-148.

مدكور، علي. (2004). توصيات المؤتمر التربوي الثالث: نحو إعداد أفضل لمعلم المستقبل. المؤتمر الدولي نحو إعداد أفضل لمعلم المستقبل. سلطنة عمان، المنعقد بجامعة السلطان قابوس بتاريخ 1-3 آذار (1)، 9-17.

مطاوع، ضياء. (2002). رؤى تربوية لتحسين مخرجات التعليم العالي لمواجهة البطالة وتبعاتها الإجرامية. الرياض: كلية الملك فهد.

المراجع الأجنبية

Abuhmaid, A. (2009). *ICT Integration Across Education Systems: The experience of Jordan in educational reform*. Saarbrücken, Germany: VDM Verlag Dr. Müller

Almekhlafi, A. (2006). The effect of computer assisted language learning (CALL) on United Arab Emirates English as a foreign language (EFL) school student's achievement and attitude. *Journal of Interactive Learning Research*, 17, (2), 121- 142.

Bjekic, D., Krnta, R., & Milosevic, D. (2010). Teaching Education from E- learner To E- Teacher: Master Curriculum. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9 (1), 202-212.

Coop, gorge I. (2006). *Increasing Teacher Effectiveness*. New York: Macmillan Publishing Company.

Hggins, P. (2012). *The Impact of Digital Technology on Learning: A Summary for the Education Endowment Foundation*. School of Education, Durham University.

- Hirumi, A. & Grau, I. (1996). A review of computer related state standards, textbooks, and journal articles: Implications for pre-service teacher education and professional development. *Journal of Computing in Teacher Education*, 12(4), 6- 17.
- Hou, K. (2004). The important technological competencies need by secondary schools teachers and their applying them. *Dissertation Abstract International*, 62(1), 657-658.
- Keser, H., Gizem, F., Yılmaz, K. & Yılmaz, R. (2015). TPACK Competencies and Technology Integration Self-Efficacy Perceptions of Pre-Service Teachers. *Elementary Education Online*, 14(4), 1193-1207, retrieved at 10\7\2018 from: <http://ilkogretim-online.org.tr>
- Sambrook, S. (2003). E-learning in small organizations. *Education and Training*, 45(8/9), 506- 516.
- Sandholtz, J. & Reilly, B. (2004). Teachers, Not Technicians: Rethinking Technical Expectations for Teachers. *Teachers College Record*, 106(3), 487-512.
- Yang, K., Heh, J. (2007). The Impact of Internet Virtual Physics Laboratory Instruction on the Achievement in Physics, Science Process Skills and Computer Attitudes of 10th-Grade Students. *Journal of Science Education and Technology*, 16(5), 451-461.
- Yong J. & Youjin Y. (2013). Pre-Service Teachers' Perception of and Technology Competency at Creating and Using E-Picture Books. *International Education Studies*, 6(4), 124-133.