Dirasat: *Educational Sciences*, Volume 50, No. 2, Supplement 1, 2023

Deanship of Scientific Research

Pedagogical technological knowledge, (TPACK) model, Arabic teachers, Corona pandemic.

Mohammed Ali Alkhawaldeh[1*], Ali Maddallah Aldhafeeri [2]

[1]Department of Curriculum and Teaching Methods, Faculty of Education, Yarmouk University, Jordan.

[2]Ministry of Education, Kuwait.

Received: 9/6/2022
Revised: 17/7/2022
Accepted: 3/8/2022
Published: 15/7/2023

* *Corresponding author:*
moh.alkhawaldeh@yu.edu.jo

Citation: Alkhawaldeh, M. A. ., & Aldhafeeri , A. M. . (2023). Pedagogical technological knowledge, (TPACK) model, Arabic teachers, Corona pandemic. *Dirasat: Educational Sciences*, *50*(2 -S1), 307–323.
https://doi.org/10.35516/edu.v50i2 -S1.1398

© 2023 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Abstract

Objectives: The study aimed to investigate the degree to which Arabic teachers in Kuwait possess pedagogical technological knowledge according to the TPACK model during the Covid-19 pandemic, and to determine if there were statistically significant differences based on qualification and enrollment in educational technology training courses.

Methods: To achieve the study's objectives, the researchers developed a scale to measure the possession of pedagogical technological knowledge based on the TPACK model. The scale consisted of 27 items distributed across four domains: technical knowledge (TK), pedagogical technological knowledge (TPK), technical content knowledge (TCK), and pedagogical technological content knowledge (TPCK). The sample comprised 251 Arabic teachers from intermediate schools in Jahra Governorate.

Results: The study revealed that the degree of Arabic teachers' possession of technological pedagogical knowledge, according to the TPACK model, was moderate. Among the domains, technological knowledge (TK) ranked highest with a high degree, followed by technological content knowledge (TCK) with a moderate degree, then technical pedagogical knowledge (TPK) with a moderate degree, and finally, technological pedagogical content knowledge (TPCK) with a moderate degree. The results also indicated a statistically significant difference in teachers' possession of this knowledge based on enrollment in training courses, favoring those who had enrolled. However, no statistically significant difference was found based on qualification.

Conclusions: The study recommends incorporating TPACK model competencies into the curriculum for Arabic language teacher programs at the intermediate stage in Kuwait.

Keywords: Pedagogical technological knowledge, (TPACK) model, Arabic teachers, Corona pandemic.

درجة امتلاك معلمي اللغة العربية في دولة الكويت المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) في ظل جائحة كورونا Covid-19

محمد علي الخوالدة[1*]، علي مدالله الظفيري[2]

[1] قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة اليرموك.

[2] وزارة التربية والتعليم، الكويت.

ملخّص

الأهداف: هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة امتلاك معلمي اللغة العربية في دولة الكويت المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) في ظل جائحة كورونا (Covid-19) ، وما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائيًا في درجة امتلاكهم تعزى إلى متغيري المؤهل العلمي، والالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم .

المنهجية: لتحقيق أهداف الدراسة، أعد الباحثان مقياسًا لدرجة امتلاك المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK)تكون من (27) فقرة موزعة إلى أربعة مجالات: المعرفة التقنية(TK) ، والمعرفة التقنية البيداغوجية(TPK) ، والمعرفة التقنية بالمحتوى(TCK) ، والمعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى .(TPCK) وتكونت عينة الدراسة من (251) معلمًا ومعلمة من معلمي اللغة العربية للمرحلة المتوسطة في محافظة الجهراء في دولة الكويت.

النتائج: أظهرت نتائج الدراسة أن درجة امتلاك معلمي اللغة العربية المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) متوسطة؛ إذ جاءت المعرفة التقنية (TK) بالمرتبة الأولى بدرجة كبيرة، تليها المعرفة التقنية بالمحتوى (TCK) بدرجة متوسطة، تليها المعرفة التقنية البيداغوجية (TPK) بدرجة متوسطة، وأخيرًا المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK) بدرجة متوسطة. وأظهرت النتائج أيضًا وجود فرق دال إحصائيًا في درجة امتلاك المعلمين المعرفة التقنية البيداغوجية يعزى إلى الالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم لصالح الملتحقين بها، وعدم وجود فرق دال إحصائيًا يعزى إلى متغير المؤهل العلمي .

الخلاصة: قدمت الدراسة عددًا من التوصيات، منها تضمين كفايات نموذج (TPACK)في برامج إعداد معلمي اللغة العربية للمرحلة المتوسطة في دولة الكويت.

الكلمات الدالة: المعرفة التقنية البيداغوجية، نموذج (TPACK)، معلمو اللغة العربية، جائحة كورونا.

المقدمة

يتصف العصر الحالي بالتغيرات المستمرة، والتطورات المتسارعة المتلاحقة، والثورة التكنولوجية المتنامية التي فرضت تغييرات في مختلف المجالات، لا سيما المجال التعليمي، الذي يعد من أكثر المجالات تأثرًا بهذه التطورات المتسارعة؛ إذ لم تترك خيارًا للقائمين على التعليم إلا الأخذ بما يمكن أن تقدمه التقنية، بما يعود بالفائدة على العملية التعليمية.

وقد شكلت جائحة كورونا ضغوطًا جديدة، وتركت آثارًا واضحة في التعليم الذي أصبح أكثر تحديًا لكل من الطلبة والمعلمين على حد سواء؛ فمع حالات الإغلاق الكامل في كثير من دول العالم، بما فيها المؤسسات التعليمية؛ تطلب الأمر منهم أن يتعلموا وبسرعة كيفية الانسجام والتوافق مع السياقات الجديدة للتعليم (Assunção & Gago, 2020) ، فأضحى من الضروري التركيز على التقنية، وتوظيفها في العملية التعليمية، وهذا يتطلب جهدًا كبيرًا لإعداد المعلم؛ بحيث تجعله مؤهلاً للقيام بدوره التعليمي عبر دمج التقنية المناسبة مع المحتوى التعليمي بشكل فعال.

ويعد المعلم المحرك الرئيس للتطوير والتغيير في منظومة التعليم؛ فقد تغيرت أدواره ومسؤولياته، وفقًا لمستجدات العصر، وإمكاناته؛ فأصبح ميسرًا للعملية التعليمية، ينمي لدى الطلبة مهارات التعامل مع المعرفة، ويوجههم نحو السلوكات الداعمة للتفكير، والإبداع، والابتكار، ومحو الأمية التكنولوجية، وتعميق المعرفة التدريسية المناسبة لمتغيرات الموقف التعليمي وعناصره (منظمة اليونسكو، 2015؛ حسن، 2018).

وتتطلب عملية تصميم التدريس في مجال التقنية والتعليم أن تنطلق ممارسات المعلم من نظريات التعلم والتعليم؛ فلا بد من الربط بدقة بين توصيف التعلم، والأساس النظري، بما ينعكس إيجابًا على المعلم؛ فيساعده في فهم الطريقة المناسبة لتعلم طلبته، بما يسهم في تحقيق أهداف العملية التعليمية؛ إذ تساعده هذه النظريات في معرفة دوره مصممًا تعليميًا من خلال التخطيط الجيد لدروسه، ومعرفة الطرائق المثلى لتنفيذها، وإدارة صفه، وتقويم التعلم (أنجلين، 2004).

ويُعد استخدام المعلمين التقنية في العملية التعليمية من المقومات الضرورية للمعلم الحريص على توفير بيئة مناسبة داخل الغرفة الصفية، وتوظيف التقنية في التعليم؛ فتعليم اللغة العربية بالمستحدثات التكنولوجية يسهل تعلمها، ويحسن قدرة الطلبة، وتحصيلهم (زيدان، 2015)، وما يدعم ذلك ما أشار إليه الغامدي (2018) بأن متطلبات القرن الحادي والعشرين تفرض على النظم التعليمية المختلفة تزويد الطلبة بمجموعة متنوعة من المهارات التي تختلف عما كانت عليه من قبل، بحيث تركز على ما يعرف بمهارات القرن الحادي والعشرين، ولتنمية هذه المهارات لدى هؤلاء الطلبة، يتعين أن يتوافر معلمون يتسمون بخصائص المعلم الفعال في هذا القرن، ومن أبرزها القدرة على توظيف التقنية بفاعلية؛ نظرًا للدور الحيوي الذي تؤديه في العصر الحالي، وفي هذا السياق برز نموذج (TPACK) بوصفه أحد النماذج المطورة التي تحدد خصائص المعلم الفعال.

ويمثل نموذج (TPACK) أحد النماذج المعاصرة في مجال إعداد المعلمين، وتأهيلهم، وتدريبهم، ويقوم على التنوع والتكامل بين المعرفة النظرية بالتقنية، ومحتوى المادة الدراسية، وطرائق التدريس بوصفها متطلبات رئيسة للتدريس الفعال، وإكساب المعلمين كفايات تمكنهم من دمج التقنية في التعليم (عبد الخالق، 2019)، مع ضرورة التنبه إلى أن دمج التقنية بالتعليم ليس بالأمر السهل؛ فهو يحتاج معلمًا ملمًا بالتقنيات التعليمية، وفهم محتويات المنهج، والأساليب البيداغوجية، وكيفية التفاعل بينها في سياق تعليمي معين (حسانين، 2020).

وتاريخيًا، جاءت بدايات نموذج (TPACK) عندما حاول "شولمان" (Shulman, 1986) تأطير ما يحتاجه المعلم من معارف وأدوات لتدريس محتوى معين، ونتج عن هذه المحاولات مصطلح المعرفة البيداغوجية بالمحتوى (PCK) (Pedagogical Content Knowledge)، الذي أشار فيه "شولمان" إلى أن التدريس الناجح يستلزم فهم المعلم طرائق التدريس الملائمة لمحتوى تخصصه، وصولاً إلى التدريس الفعال. وبعد ظهور التعلم الإلكتروني، وسّع كوهلر وآخرون (Koehler et al., 2004) نطاق المعرفة التقنية؛ فعندما تتاح الفرصة للمعلم تصميم درسه إلكترونيًا، فإنه يكون ضمنيًا قد طور معرفته التقنية، وكوَّن فهمًا أوسع حول كيفية تأثير كل من التقنية، والبيداغوجيا، والمحتوى ببعضها، وكان من نتائج ذلك أن توصلوا بصورة أوضح لفكرة استخدام الدروس الإلكترونية التي تدمج بين هذه الكفايات الثلاثة؛ إذ أضيف مجال التقنية بوصفه مجالاً معرفيًا مستقلاً قائمًا بذاته، وليس أداة مساعدة للتدريس، إلى أن خرجوا بنموذج (TPACK) (Technological Pedagogical Content Knowledge).

ويركز نموذج (TPACK) على معارف جديدة ظهرت نتيجة دمج الكفايات الثلاث (التقنية، والبيداغوجيا، والمحتوى)، وتكونت من سبع معارف يمكن توضيحها في الآتية (Mishra & Koehler, 2006):

أولاً: المعرفة التقنية (Technological Knowledge (TK: تركز على المعرفة بالتقنيات الأساسية، كالكتاب، والسبورة، والتقنيات المتقدمة، كشبكة الإنترنت، والفيديو الرقمي، وتشمل أيضًا المهارات اللازمة لتشغيل تقنيات معينة، ومعرفة أنظمة التشغيل، وأجهزة الحاسوب، والقدرة على استخدام البرامج، مثل: معالج النصوص، وأدوات التصفح، ومعرفة كيفية تثبيت البرامج والأجهزة الطرفية، وحذفها، ومتابعة التطورات السريعة للتقنية، والاطلاع عليها، والإلمام بكيفية التعامل مع التقنية، واستخداماتها.

ثانيًا: المعرفة بالمحتوى (Content Knowledge (CK: تتمثل في معرفة المعلم بالمحتوى الدراسي لمجال تخصصه، وطبيعة هذا المحتوى من حيث تنظيمه، وتشكيل عناصره، ومفاهيمه، والتعمق في فهم أساسياته، ومعرفة الحقائق، والمفاهيم، والنظريات، والتعميمات، والأطر النظرية المفاهيمية

للموضوعات التدريسية، وهذه المعرفة على قدر كبير من الأهمية للمعلم؛ فهي تتيح له تحديد أسلوب التفكير المناسب للسياق التعليمي.

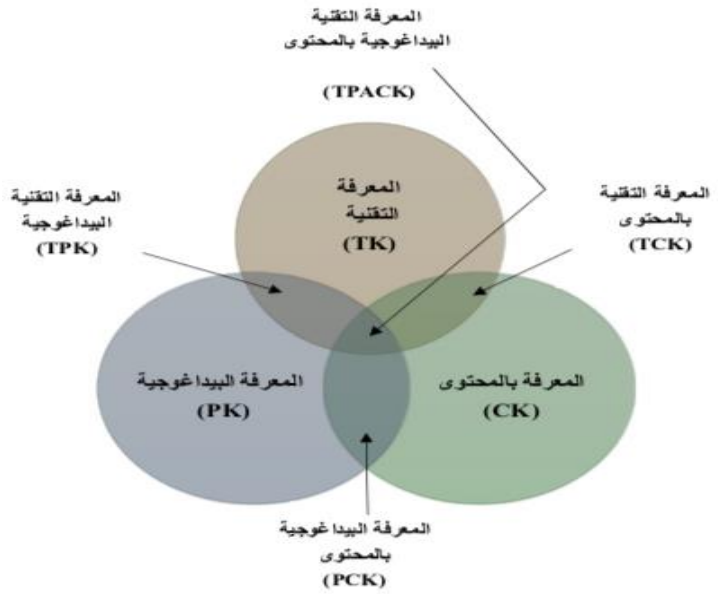
ثالثًا: المعرفة البيداغوجية (Pedagogical Knowledge (PK: تتضمن معرفة المعلم باستراتيجيات التدريس، وأساليبه، والنظريات التعليمية، وتوظيفها داخل الصفوف الدراسية، والمعرفة بخصائص الطلبة، واستعداداتهم، وأنماط تعلمهم، ودافعيتهم للتعلم، والصعوبات التي يواجهونها أثناء التعلم، والفروق الفردية بينهم، واستراتيجيات تقييمهم، والمعرفة بمهارات التدريس، وبيئة التعلم، والسياقات التعليمية.

رابعًا: المعرفة التقنية البيداغوجية (Technological Pedagogical Knowledge (TPK: تتضمن المعرفة بكيفية توظيف التقنية بوصفها أداة داعمة للاستراتيجيات التدريسية، والقدرة على اختيار الملائم منها؛ لتحقيق الأهداف المنشودة، ومعرفة أن الهدف من توظيف التقنية في التدريس هو تعميق فهم الطلبة، وابتكار طرائق تدريس جديدة وفعالة.

خامسًا: المعرفة البيداغوجية بالمحتوى (Pedagogical Content Knowledge (PCK: تتضمن المعرفة باستراتيجيات التدريس، وأساليبه الملائمة لتدريس محتوى معين، وتحقيق أهدافه؛ إذ لا يكفي أن يكون المعلم ملمًا بمحتوى تخصصه، وطرائق التدريس العامة؛ بل ينبغي له امتلاك المعرفة بطرائق التدريس المناسبة لمحتوى تخصصه، والتنويع فيها حسب كل موضوع، والمعرفة بكيفية تمثيل المفاهيم، وتقديمها؛ لتعزيز فهم الطلبة، ومعالجة صعوبات تعلمهم، والمفاهيم الخطأ لديهم، ومعرفة الخبرات السابقة للطلبة، وربطها بالجديدة.

سادسًا: المعرفة التقنية بالمحتوى (Technological Content Knowledge (TCK: تتضمن معرفة المعلم بكيفية استخدام التطبيقات التقنية لتدريس المحتوى التعليمي بطرائق جديدة ومتنوعة، وتسهيل طرائق اكتشاف المعرفة، ومعرفة كيفية اختيار الأدوات التقنية الملائمة لتدريس محتوى معين لتعميق فهم الطلبة له؛ فالتقنية الحديثة توفر تمثيلات جديدة للمحتوى، وتجعله أكثر تشويقًا، وتنوعًا، ومرونة.

سابعًا: المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): هي المعرفة الناتجة من تفاعل التقنية، والبيداغوجيا، والمحتوى الذي يوفر قاعدة معرفية للمعلم بما يناسب المحتوى الذي يدرسه، موظفًا الطرائق والأساليب التدريسية لتحقيق الأهداف التعليمية. والشكل (1) يبين إطار نموذج (TPACK)، وكفاياته المعرفية.



شكل (1): إطار نموذج (TPACK) وكفاياته المعرفية (مترجم) (Mishra & Koehler, 2006)

مما سبق، يستخلص الباحثان أن نموذج (TPACK) أحد النماذج الرائدة التي تهتم بالتكامل بين التقنية، والبيداغوجيا، والمحتوى بوصفها مكونات رئيسة للتدريس الفعال؛ مما يدعو إلى الإفادة من هذا النموذج وكفاياته في العملية التعليمية بإعادة النظر في معايير إعداد المعلمين، بما يتماشى وكفايات هذا النموذج، وهذا يستلزم من المعلمين الوعي بهذه المعارف كلّ على حدة، وطبيعة اندماجها ببعضها، والعلاقات بينها من خلال المعارف الأربعة المنبثقة عنها (المعرفة التقنية البيداغوجية، والمعرفة البيداغوجية بالمحتوى، والمعرفة التقنية بالمحتوى، والمعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى)؛ حتى يتسنى لهم دمج التقنية في ممارساتهم التعليمية بما يخدم العملية التعليمية، ويحقق الغايات المنشودة.

ويبدو أن البحث في درجة امتلاك معلمي اللغة العربية كفايات دمج التقنية في تدريس محتوى اللغة العربية لم ينل الاهتمام الكافي من الباحثين؛

لذلك، يعرض الباحثان الدراسات السابقة ذات الصلة بمعلمي اللغة العربية، ومعلمي بعض المباحث الأخرى قبل الخدمة، وفي أثنائها، فقد أجرت العنزي والشدادي (2018) في المملكة العربية السعودية دراسة هدفت إلى الكشف عن درجة توافر كفايات نموذج (TPACK) لدى (169) معلمة من معلمات اللغة العربية في المرحلة الثانوية. ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدم مقياس إلكتروني تكون من (40) فقرة توزعت إلى كفايات نموذج (TPACK). أظهرت نتائج الدراسة أن درجة توافر كفايات نموذج (TPACK) لدى المعلمات مرتفعة في المجالات جميعها، ووجود فرق دال إحصائيًا في المعرفة التقنية، والمعرفة التقنية البيداغوجية، والمعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى تبعًا للالتحاق بالدورات التدريبية لصالح الملتحقات بها.

وهدفت دراسة براسوجو وآخرين (Prasojo et al., 2020) إلى الكشف عن تصورات (573) معلمًا ومعلمة للغة الإنجليزية في ماليزيا لنموذج (TPACK). اتبعت الدراسة المنهج الوصفي باستخدام مقياس اشتمل على كفايات نموذج (TPACK). أظهرت نتائج الدراسة أن المعلمين يفتقرون إلى المعرفة التقنية، لكنهم يدركون أن لديهم مستوىً كافيًا من المعرفة البيداغوجية.

وفي تركيا، أجرى سيكيرول وأوزين (Cekerol & Ozen, 2020) دراسة هدفت إلى الكشف عن المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPACK) لدى معلمي الرياضيات، واللغة الإنجليزية، والعلوم، والدراسات الاجتماعية. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي باستخدام مقياس اشتمل على كفايات نموذج (TPACK). أظهرت نتائج الدراسة أن المعلمين يجدون أنفسهم مؤهلين في جميع كفايات نموذج (TPACK)، وجاءت المعرفة بالمحتوى (CK) في المرتبة الأولى، والمعرفة التقنية (TK) في المرتبة الأخيرة.

وفي تايلند، أجرى بونسو (Boonsue, 2021) دراسة هدفت إلى قياس المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) لدى (81) معلمًا من معلمي اللغة الإنجليزية في المدارس الابتدائية، والعوامل التي تؤثر في معرفتهم. ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدم مقياس اشتمل على كفايات نموذج (TPACK)، والمقابلة. أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى معرفة المعلمين بكفايات نموذج (TPACK) مرتفع، وأن العوامل التي تؤثر فيه لدى المعلمين تتمثل في استخدام التقنية في الصفوف الدراسية، والمعرفة التقنية، وأظهرت النتائج أيضًا عدم وجود فرق دال إحصائيًا في مستوى معرفتهم تبعًا لمتغير المؤهل العلمي.

وأجرى الذروة ونجار (2021) دراسة هدفت التعرف إلى الاحتياجات التدريبية لمعلمي ما قبل الخدمة في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت لمهارات الدمج الفعال باستخدام نموذج (TPACK). تكونت عينة الدراسة من (819) طالبًا وطالبة طبق عليهم مقياس تكون من (24) فقرة، وزعت إلى ثلاث كفايات لنموذج (TPACK). توصلت نتائج الدراسة إلى وجود بعض الاحتياجات التدريبية لمعلمي ما قبل الخدمة لمهارات الدمج الفعال باستخدام نموذج (TPACK)، وأن درجة معرفتهم بها متوسطة؛ إذ جاءت المعرفة التقنية بالمحتوى (TCK) في المرتبة الأولى، تلتها المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK)، وأخيرًا المعرفة التقنية البيداغوجية (TPK).

وبهدف قياس مستوى كفاية معلمي اللغة العربية في المملكة العربية السعودية في دمج تقنيات المعلومات والاتصالات معرفيًا ومهنيًا في التدريس، واتجاهاتهم نحوها، جاءت دراسة الدوغان والعبد اللطيف (2021). اتبعت الدراسة المنهج الوصفي باستخدام مقياس طبق على عينة مكونة من (150) معلمًا ومعلمة من معلمي اللغة العربية بمدارس التعليم العام بمحافظة الأحساء. أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى امتلاك المعلمين كفاية دمج تقنيات المعلومات والاتصالات معرفيًا ومهنيًا في التدريس متوسط، واتجاهاتهم نحوها إيجابية.

وأجرى سانتوس وكاسترو (Santos & Castro, 2021) دراسة هدفت إلى الكشف عن المعرفة التقنية البيداغوجية وفقًا لنموذج (TPACK) لدى (67) معلمًا ومعلمة قبل الخدمة في الفلبين. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي باستخدام مقياس اشتمل على كفايات نموذج (TPACK)، أظهرت نتائجه أن لدى المعلمين معرفة كبيرة بكفايات نموذج (TPACK).

وفي الهند، أجرى ثابا وباليا (Thappa & Baliya, 2021) دراسة هدفت إلى الكشف عن مدى وعي (80) معلمًا ومعلمة من الطلبة المعلمين في برامج تدريب ما قبل الخدمة بالمعرفة التقنية البيداغوجية وفقًا لنموذج (TPACK). اتبعت الدراسة المنهج الوصفي باستخدام مقياس اشتمل على كفايات نموذج (TPACK)، أظهرت نتائجه أن ما يقرب من نصف الطلبة المعلمين كانوا على وعي بالتقنية، والبيداغوجيا، والمحتوى كل على حدة، ولكنهم غير واعين بالتكامل بين كفايات نموذج (TPACK).

وفي المملكة العربية السعودية، أجرى الشمري والشمري (2021) دراسة للتعرف إلى كفايات نموذج (TPACK) لدى (98) طالبًا من طلاب التربية العملية، والكشف عن درجة توافرها لديهم. ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدم مقياس تكون من (43) فقرة موزعة إلى كفايات نموذج (TPACK)، أظهرت نتائجه أن درجة توافر كفايات نموذج (TPACK) لديهم قليلة في الكفايات جميعها.

وفي الأردن، جاءت دراسة الركيبات (2021) للتعرف إلى درجة امتلاك (113) معلمًا ومعلمة من مديرية التربية والتعليم للواء البادية الجنوبية كفايات نموذج (TPACK) في التعليم، طبق عليهم مقياس كفايات نموذج (TPACK) تكون من (35) فقرة، أظهرت نتائجه أن درجة امتلاك المعلمين هذه الكفايات متوسطة، وعدم وجود فرق إحصائيًا في درجة امتلاكهم تبعًا لمتغير المؤهل العلمي.

يلحظ من الدراسات السابقة أنها اهتمت بالكشف عن درجة امتلاك المعلمين المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK)، لدى معلمي

الدراسات الاجتماعية، واللغة الإنجليزية، والرياضيات، والتربية الخاصة، والعلوم، واللغة العربية، قبل الخدمة وفي أثنائها، في المملكة العربية السعودية، وماليزيا، والولايات المتحدة الأمريكية، وتركيا، وتايلند، والكويت، والفلبين، والهند، والأردن، وأفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسات في إطارها النظري، ومنهجيتها، وبناء أداتها.

وتتفق الدراسة الحالية مع الهدف الذي سعت إليه الدراسات السابقة، إلا أنها حاولت الكشف عن درجة امتلاك معلمي اللغة العربية في دولة الكويت المعرفة التقنية البيداغوجية وفقًا لكفايات نموذج (TPACK)، وهي الدراسة الأولى - في حدود اطلاع الباحثين- التي أجريت على معلمي اللغة العربية في هذا الميدان في دولة الكويت؛ فدراسة الذروة ونجار (2021)، وإن أجريت في الكويت؛ إلا أنها هدفت التعرف إلى الاحتياجات التدريبية لمعلمي ما قبل الخدمة في ثلاث كفايات لنموذج (TPACK) ، هي: (TCK, TPK, TPCK)، على نحو يختلف عن الدراسة الحالية التي حاولت الكشف عن درجة امتلاك معلمي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة في دولة الكويت المعرفة التقنية البيداغوجية وفق أربع كفايات لنموذج (TPACK) ، هي: (TK, TPK, TCK, TPCK)، وفقًا لمتغيري المؤهل العلمي، والالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم.

وعلى الرغم من استخدام معظم المعلمين التقنية في الوقت الحاضر، والتوسع في تطبيق كفايات نموذج (TPACK) في التدريس، إلا أنه ما تزال هناك بعض المعيقات التي ترتبط بتطبيق التقنية في تدريس اللغة؛ فبعض المعلمين لا يستخدم التقنية في الصف؛ لافتقاره إلى الوقت، والبنية التحتية التقنية اللازمة، وهو ما يعيق دمج التقنية المتوافقة مع أهداف التعلم، أو استخدامها في عملية التعلم بشكل كامل، كما أن بعضهم يرفض تطبيق التقنية في الصف؛ لأنه يعدها غير ضرورية، وحتى يدخل المعلم التقنية في التدريس، لا بد من توافر العوامل المساندة لذلك، كالمعرفة التقنية، واحتياجات الطلبة، والتوقعات المجتمعية من هذا الدمج، إضافة إلى الموارد المالية والبشرية اللازمة (Boonsue, 2021)؛ فالمعرفة الفنية، والانفتاح نحو التجديد، ومواكبة متطلبات العصر من الأساسيات التي تتطلبها عملية دمج التقنية في العملية التعليمية، والإفادة مما تقدمه هذه التقنية لكل من المعلم، والمتعلم، والمادة التعليمية (خالد، 2008)؛ لذلك، بات من الضروري تقييم الكفايات التقنية البيداغوجية للمعلمين، ويعد نموذج (TPACK) من النماذج المناسبة التي يمكن استخدامها لتقييم مدى امتلاكهم دمج التقنية في العملية التعليمية (Shin et al., 2009). ومن هنا، جاءت الدراسة الحالية للكشف عن درجة امتلاك معلمي اللغة العربية في دولة الكويت المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK).

مشكلة الدراسة وسؤالاها

ترتب على التغيرات المتسارعة التي نعيشها في العصر الحالي تدفق سريع للمعلومات تركت آثارًا واضحة في المجالات كافة لا سيما المجال التعليمي، وأصبح الاعتماد على التقنية ضرورة ملحة لإحداث الترابط بين التقنية والتعليم، والارتقاء بدور المتعلم في العملية التعليمية، والانفتاح على آفاق واسعة من المستجدات التي يعتمد عليها هذا النوع من التعليم (فرعون، 2019)؛ الأمر الذي فرض على المعلم أن يكون قادرًا على استخدام المستجدات بالطرائق السليمة، وحسب ما يتطلبه الموقفة التعليمي من اختيار لطرائق التدريس المناسبة، وتصميم التدريس، واستخدام التقنيات والأجهزة، وغيرها من المهارات بدءًا من التخطيط للدرس حتى تنفيذه (الأسطل والخالدي، 2005؛ الخالدي، 2005).

ومن الأهمية بمكان أن تتأسس برامج إعداد معلم اللغة العربية، وتأهيله، وتدريبه على الكفايات التي تؤهله لممارسة الدور المهم المنوط به، بما يكفل مسايرة التقدم التقني الهائل، ومواكبة المستجدات التربوية في مجال التعلم والتعليم، التي أصبح من أهمها الكفايات التقنية في تعليم اللغة العربية التي تسعى إلى تحسين البيئة التعليمية، وجعلها بيئة تفاعلية محفزة لطلبتها عبر دمج التقنية في التعليم؛ لذلك، أضحى من الضروري إعادة تأهيل المعلم، وتزويده بالكفايات والمهارات التقنية ليكون قادرًا على مواكبة التقدم السريع في المجال التقني (المحمادي، 2012)؛ فمهمة معلم اللغة العربية في العملية التعليمية تتطلب منه أن يكون ملمًا بالتطورات كافة، والإفادة من التقنيات الحديثة؛ لينجح في إكساب المتعلمين المهارات اللغوية الأساسية، ولن يتحقق ذلك إلا بإعداده إعدادًا خاصًا وفق خطة مدروسة (العيص، 2009). وزادت التطورات التقنية الاهتمام بنموذج (TPACK) بوصفه أبرز النماذج المطورة التي تعنى بموضوع الدمج التقني؛ نظرًا لما يحتاجه المعلم للجمع بين أبعاد المعرفة المختلفة للتدريس الفعال (الذروة ونجار، 2021).

وتأتي هذه الدراسة انسجامًا مع توصيات بعض الدراسات، كدراسة العنزي والشدادي (2018) التي أوصت بضرورة اهتمام المعلمين بكفايات نموذج (TPACK)، والإفادة منه في العملية التعليمية من خلال دمج التقنية بالتعليم، ودراسة الغامدي (2018) التي أوصت بأنه لرفع مستوى الأداء المهني لدى المعلمين لا بد من توافر سمات للمعلم الفعال في استخدام النماذج والتقنيات في العملية التعليمية، ومن أبرزها نموذج (TPACK)، ودراسة الدوغان والعبد اللطيف (2021) التي أوصت بالتركيز على إعداد معلمي اللغة العربية ضمن كفايات نموذج (TPACK) لدمج تقنيات المعلومات والاتصالات، وتطوير البرامج المهنية وفق هذا النموذج؛ لتعزيز مستوى المعرفة، والمهارة التقنية، وتصميم برامج تطوير مهني مبنية على كفايات هذا النموذج.

ومن منطلق الاهتمام بمعلمي اللغة العربية، وعدم وجود دراسات سابقة تعنى بدرجة امتلاكهم المعرفة التقنية البيداغوجية في البيئة الكويتية حسب اطلاع الباحثين، وما لحظه أحد الباحثين بحكم عمله في الميدان التعليمي في دولة الكويت أن هناك عددًا من معلمي اللغة العربية تنقصهم المعرفة بالكفايات اللازمة للدمج التقني البيداغوجي؛ جاءت الدراسة الحالية للكشف عن درجة امتلاك معلمي اللغة العربية في دولة الكويت المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) في ظل جائحة كورونا، من خلال الإجابة عن السؤالين الآتيين:

1.ما درجة امتلاك معلمي اللغة العربية في دولة الكويت المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) في ظل جائحة كورونا؟

2.هل توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (α= 0.05) في درجة امتلاك معلمي اللغة العربية في دولة الكويت المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) في ظل جائحة كورونا تعزى إلى متغيري المؤهل العلمي، والالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم؟

أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة من الناحية النظرية، والتطبيقية، والبحثية؛ فتبرز أهميتها النظرية من خلال أهمية نموذج (TPACK)؛ فهو من النماذج الحديثة التي تهتم بدمج التقنية بالتعليم بالجوانب المهنية لدى المعلمين؛ إذ ما تزال الدراسات تكشف عن هذا النموذج وكفايات استخدامه في العملية التعليمية؛ مما يجعل الدراسة الحالية إضافة جديدة لإثراء المكتبة العربية في هذا المجال، وتكوين عمق معرفي بطبيعة الممارسات التدريسية في ضوء هذا النموذج.

وتبرز أهمية الدراسة التطبيقية في تبصير القائمين على العملية التعليمية في دولة الكويت بأهمية نموذج (TPACK) في العملية التعليمية، وتزويدهم بالمعلومات اللازمة حول مدى امتلاك المعلمين كفاياته، فضلاً عن توفيرها مقياسًا قد يفيد معلمي اللغة العربية في التقييم الذاتي، وتطوير مهاراتهم التدريسية، ورسم ملامح التدريس وفق كفايات النموذج، وبالتالي تجديد ممارساتهم البيداغوجية في مختلف المواقف. ومن الناحية البحثية، يمكن أن تفتح الدراسة الباب لإجراء مزيد من الدراسات والبحوث المستقبلية في هذا المجال.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

اشتملت الدراسة على التعريفات الآتية:

نموذج (TPACK): وصف طبيعة العلاقة التي تنتج عند مزج التقنية، بالبيداغوجيا، والمحتوى؛ لتتلاءم مع طريقة التدريس اللازمة لمحتوى معين ضمن سياق تعليمي محدد (Mishra & Koehler, 2006).

المعرفة التقنية البيداغوجية: المعرفة التي يحتاجها معلمو اللغة العربية لدمج التقنية بفعالية في تدريس اللغة العربية، وهي تفاعل معقد بين المعرفة التقنية، والمعرفة البيداغوجية، والمعرفة بمحتوى مبحث اللغة العربية. وتتحدد في الدراسة الحالية بالدرجة التي حققها معلمو اللغة العربية على مقياس درجة امتلاك المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK)، الذي أعد خصيصًا لهذا الغرض، ويتمتع بالخصائص السيكومترية اللازمة.

معلمو اللغة العربية: معلمو اللغة العربية في المرحلة المتوسطة في المدارس التابعة لمحافظة الجهراء في دولة الكويت، في الفصل الأول من العام الدراسي 2021-2022.

حدود الدراسة ومحدداتها

اقتصرت الدراسة الحالية على عينة من معلمي اللغة العربية للمرحلة المتوسطة في محافظة الجهراء في دولة الكويت في العام الدراسي 2021-2022، كما تحددت بأداة الدراسة (مقياس درجة امتلاك معلمي اللغة العربية المعرفة التقنية البيداغوجية في ظل جائحة كورونا)، وفق أربع كفايات لنموذج (TPACK) (TK, TPK, TCK, TPCK)، وما تحقق لها من دلالات صدق وثبات، وموضوعية أفراد الدراسة في الاستجابة لها.

الطريقة والإجراءات

منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي لملاءمته أغراض الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة في محافظة الجهراء في دولة الكويت البالغ عددهم (500) معلم ومعلمة، حسب سجلات الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية للعام الدراسي 2021-2022. وتكونت عينة الدراسة من (251) معلمًا ومعلمة منهم، اختيروا بالطريقة المتيسرة. والجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة تبعًا لمتغيري المؤهل العلمي، والالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم.

الجدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة تبعًا لمتغيري المؤهل العلمي والالتحاق بالدورات التدريبية

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	بكالوريوس فأقل	176	70.1
	دراسات عليا	75	29.9
الالتحاق بالدورات التدريبية	ملتحق	114	45.4
	غير ملتحق	137	54.6
الكلي		**251**	**%100**

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، أعد الباحثان مقياس المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) بالإفادة من دراسات (الذروة ونجار، 2021؛ الشمري والشمري، 2021؛ الدوغان والعبد اللطيف، 2021؛ Mishra & Koehler, 2006). تكوّن المقياس بصورته النهائية من (27) فقرة موزعة إلى أربعة مجالات، هي: مجال المعرفة التقنية (TK)، وتمثله الفقرات (1، 5، 9، 13، 17، 21، 25)، والمعرفة التقنية البيداغوجية (TPK)، وتمثله الفقرات (2، 6، 10، 14، 18، 22، 26)، والمعرفة التقنية بالمحتوى (TCK)، وتمثله الفقرات (3، 7، 11، 15، 19، 23)، والمعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK)، وتمثله الفقرات (4، 8، 12، 16، 20، 24، 27).

صدق المقياس

أولا: صدق المحتوى

للتحقق من دلالات صدق المقياس، عرض في صورته الأولية (36) فقرة على عدد من المتخصصين في المناهج والتدريس، وتقنيات التعليم؛ إذ طُلب إليهم إبداء آرائهم في فقرات المقياس من حيث انتماؤها للمجالات الأربعة، ومدى وضوحها، وسلامتها من حيث المعنى والصياغة، ومدى مناسبتها لأفراد عينة الدراسة، وحذف، أو إضافة، أو تعديل أي فقرة، وأي ملاحظات أخرى يرونها مناسبة. وقد أُخذ بملحوظات الأساتذة المحكمين التي تضمنت حذف تسع فقرات، وتعديل بعضها الآخر، ونقلها من مجال إلى آخر، إلى أن وصل المقياس في صورته النهائية إلى (27) فقرة.

مؤشرات صدق بناء المقياس

للتحقق من صدق البناء للمقياس، طبق على عينة استطلاعية تكونت من (30) معلمًا ومعلمة من مجتمع الدراسة، ومن خارج عينتها، وحسبت معاملات ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمجالها (ر1)، ودرجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس (ر2)، ومعامل الارتباط المصحّح بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمجالها (ر3)، فقد تراوحت معاملات ارتباط (بيرسون) بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمجالها بين (0.73-0.83) لمجال المعرفة التقنية (TK)، و(0.78-0.85) لمجال المعرفة التقنية البيداغوجية (TPK)، و(0.78-0.84) لمجال المعرفة التقنية بالمحتوى (TCK)، و(0.80-0.82) لمجال المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK)، وتراوحت معاملات ارتباط (بيرسون) بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس بين (0.35-0.79)؛ مما يشير إلى صدق بناء المقياس. كما تراوحت معاملات الارتباط المصحح بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمجالها بين (0.61-0.75) لمجال المعرفة التقنية (TK)، و(0.70-0.79) لمجال المعرفة التقنية البيداغوجية (TPK)، و(0.68-0.76) لمجال المعرفة التقنية بالمحتوى (TCK)، و(0.71-0.75) لمجال المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK)؛ مما يشير إلى صدق بناء المقياس.

ثبات المقياس

للتحقق من تجانس أداء أفراد عينة الدراسة على المقياس، حسبت معاملات ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا)، ومعاملات ثبات الإعادة (بيرسون)، بإعادة تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وتراوحت معاملات كرونباخ ألفا بين (0.89-0.92) لمجالات المقياس الأربعة، و(0.97) للمقياس الكلي. وتراوحت معاملات ثبات الإعادة بين (0.81-0.87) لمجالات المقياس الأربعة، و(0.89) للمقياس الكلي؛ مما يشير إلى أن المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات.

تصحيح المقياس والمعيار الإحصائي

جرى الإجابة عن فقرات المقياس وفقًا لتدريج خماسي: "بدرجة كبيرة جدًا" (5) درجات، و"بدرجة كبيرة" (4) درجات، و"بدرجة متوسطة" (3) درجات، و"بدرجة قليلة" درجتان، و"بدرجة قليلة جدًا" درجة واحدة. ولتصحيح المقياس، أُستُخدم المقياس الخماسي؛ إذ حدد طول الفئة في ضوء المعادلة الآتية: (طول الفئة= أكبر قيمة- أصغر قيمة/ عدد البدائل)= (5-1/5= 0.80)، وبناء عليه، حدد المعيار الآتي لتوزيع الفئات: (1.00- أقل من 1.80 درجة قليلة جدًا، ومن 1.80- أقل من 2.60 درجة قليلة، ومن 2.60- أقل من 3.40 درجة متوسطة، ومن 3.40- أقل من 4.20 درجة كبيرة، ومن 4.20- 5.00 درجة كبيرة جدًا).

إجراءات الدراسة

لتنفيذ الدراسة، اتبعت الإجراءات الآتية:

- إعداد مقياس الدراسة بالرجوع إلى الدراسات السابقة ذات الصلة، والتحقق من خصائصه السيكومترية حسب الأصول.
- اختيار العينة بالطريقة المتيسرة من معلمي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة في مدارس محافظة الجهراء في دولة الكويت، وتوزيع نسخ المقياس عليهم بالطريقة الإلكترونية عبر نموذج (Google Form).
- إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة، واستخراج النتائج، وتقديم التوصيات اللازمة.

متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

المتغيرات التصنيفية، واشتملت على:

- **المؤهل العلمي**، وله مستويان: بكالوريوس فأقل، ودراسات عليا.
- **الالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم:** وله مستويان: ملتحق، وغير ملتحق.

المتغير التابع: درجة امتلاك معلمي اللغة العربية المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) في ظل جائحة كورونا.

المعالجات الإحصائية

للإجابة عن السؤال الأول للدراسة، حسبت الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية، وللإجابة عن السؤال الثاني، استخدم تحليل التباين الثنائي (Two- Way ANOVA)، وتحليل التباين الثنائي المتعدد (Two- Way MANOVA).

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولا: نتائج السؤال الأول الذي ينص على: "ما درجة امتلاك معلمي اللغة العربية في دولة الكويت المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) في ظل جائحة كورونا؟. للإجابة عن هذا السؤال، حسبت الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة امتلاك أفراد عينة الدراسة المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) في ظل جائحة كورونا، والجدول (2) يبين ذلك.

الجدول (2): الأوساط الحسابية والانحر افات المعيارية لدرجة امتلاك أفراد عينة الدراسة المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) في ظل جائحة كورونا

المجال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الامتلاك
المعرفة التقنية (TK)	3.66	.54	1	كبيرة
المعرفة التقنية بالمحتوى (TCK)	3.30	.71	2	متوسطة
المعرفة التقنية البيداغوجية (TPK)	2.98	.97	3	متوسطة
المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK)	2.70	.89	4	متوسطة
الكلي	**3.15**	**.70**		**متوسطة**

يتبين من الجدول (2) أن الوسط الحسابي لدرجة امتلاك أفراد عينة الدراسة المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) مجتمعة بلغ (3.15)، والانحراف المعياري (0.70)، وبدرجة متوسطة، وتراوحت الأوساط الحسابية في المجالات الأربعة للمقياس بين (2.70- 3.66)، وبدرجة من متوسطة إلى كبيرة؛ إذ جاء مجال المعرفة التقنية (TK) في المرتبة الأولى بوسط حسابي (3.66)، وانحراف معياري (0.54)، وبدرجة امتلاك كبيرة، وجاء مجال المعرفة التقنية بالمحتوى (TCK) في المرتبة الثانية، بوسط حسابي (3.30)، وانحراف معياري (0.71)، وبدرجة متوسطة، وجاء مجال المعرفة التقنية البيداغوجية (TPK) في المرتبة الثالثة، بوسط حسابي (2.98)، وانحراف معياري (0.97)، وبدرجة متوسطة، وأخيرًا جاء مجال المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK) في المرتبة الرابعة، بوسط حسابي (2.70)، وانحراف معياري (0.89)، وبدرجة متوسطة.

ويعني مجيء امتلاك معلمي اللغة العربية في دولة الكويت المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) بدرجة متوسطة أن معلمي اللغة العربية لا يكاملون بين معرفتهم التقنية والبيداغوجية بمحتوى مبحث اللغة العربية بالمستوى المطلوب؛ وأنهم بحاجة إلى توفير قاعدة معرفية بيداغوجية مع كيفية دمج هذه المعرفة باستخدام التقنية في التدريس؛ فلا يكفي أن يكونوا على وعي بالتقنية، والبيداغوجيا، ومحتوى اللغة العربية كل على حدة فحسب؛ بل أن يكونوا فعالين بدرجة كافية في الدمج والتكامل بين هذه الكفايات الثلاثة.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن دمج التقنية بالتعليم ليس بالأمر السهل؛ فهو يحتاج معلمًا ملمًا بالتقنيات التعليمية، وفهم محتويات المنهج،

والأساليب البيداغوجية، وكيفية التفاعل بينها في سياق تعليمي معين (حسانين، 2020)؛ فالمعرفة الفنية، والانفتاح نحو التجديد، ومواكبة متطلبات العصر من الأساسيات التي تتطلبها عملية دمج التقنية في العملية التعليمية، والإفادة مما تقدمه هذه التقنية لكل من المعلم، والمتعلم، والمادة التعليمية (خالد، 2008)، زيادة على أن ذلك يستلزم توافر العوامل المساندة، كالمعرفة التقنية، واحتياجات الطلبة، والتوقعات المجتمعية من هذا الدمج، إضافة إلى الموارد المالية والبشرية اللازمة (Boonsue, 2021).

ومما يفسر مجيء المعرفة التقنية (TK) في المرتبة الأولى بدرجة مرتفعة أن ثقافة العولمة فرضت على الجميع مواكبة التقدم التقني في شتى مجالات الحياة، فضلاً عن أن الاستراتيجيات والأساليب التدريسية تعتمد على المعرفة التقنية بشكل كبير (الدوغان والعبد اللطيف، 2021). وقد تعزى هذه النتيجة أيضًا إلى أن معلمي اللغة العربية في دولة الكويت في العصر الحالي شأنهم في ذلك شأن معلمي المباحث الأخرى أكثر معرفة بالتقنية؛ لدخولها في مجالات حياتهم كافة، على سبيل المثال، مراسلاتهم الإلكترونية؛ إذ تعذر عليهم في ظل جائحة كورونا التواصل وجاهيًا مع وزارة التربية والتعليم، وإدارات التعليم، ومديري المدارس، والطلبة، وأولياء الأمور؛ مما اضطرهم إلى استخدام التقنيات المختلفة؛ تحقيقا للأغراض التدريسية، والإدارية، والشخصية، وبالتالي أكسبتهم معرفة بهذه التقنية، ومستلزماتها.

وتتفق نتيجة الدراسة مع نتائج دراسة الذروة ونجار (2021) التي أظهرت أن درجة معرفة معلمي ما قبل الخدمة في دولة الكويت بمهارات الدمج الفعال متوسطة، ودراسة الدوغان والعبد اللطيف (2021) التي أظهرت أن مستوى امتلاك معلمي اللغة العربية في المملكة العربية السعودية كفاية دمج تقنيات المعلومات والاتصالات معرفيًا ومهنيًا في التدريس متوسط، ودراسة (الركيبات، 2021) التي أظهرت أن درجة امتلاك المعلمين في الأردن كفايات نموذج (TPACK) في التعليم متوسطة.

وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة العنزي والشدادي (2018) التي أظهرت أن درجة توافر كفايات نموذج (TPACK) لدى معلمات اللغة العربية في المملكة العربية السعودية مرتفعة، ودراسة سيكيرول وأوزين (Cekerol & Ozen, 2020) التي أظهرت أن المعلمين في تركيا يجدون أنفسهم مؤهلين في كفايات نموذج (TPACK) جميعها، ودراسة بونسو (Boonsue, 2021) التي أظهرت أن مستوى معرفة المعلمين في تايلند بكفايات نموذج (TPACK) مرتفعة، ودراسة سانتوس وكاسترو (Santos & Castro, 2021) التي أظهرت أن معلمي ما قبل الخدمة في الفلبين لديهم معرفة كبيرة بكفايات نموذج (TPACK)، وتختلف هذه النتيجة أيضًا مع نتيجة دراستي ثابا وباليا (Thappa & Baliya, 2021) التي أظهرت أن المعلمين في الهند غير واعين بالتكامل بين كفايات نموذج (TPACK)، ودراسة الشمري والشمري (2021) التي أظهرت أن درجة توافر كفايات نموذج (TPACK) لدى الطلاب المعلمين في المملكة العربية السعودية قليلة.

كما حسبت الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال على حدة، والجداول من (3-6) تبين ذلك.

أولا: مجال المعرفة التقنية (TK)

الجدول (3): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال المعرفة التقنية (TK)

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الامتلاك
5	لدي القدرة على استخدام مواقع التواصل الاجتماعي، مثل: الفيسبوك، والإنستجرام، وتوتر	3.98	.97	1	كبيرة
1	لدي القدرة على استخدام تطبيقات المايكروسوفت أوفيس، مثل: الورد، والبوربوينت، والإكسل	3.92	.98	2	كبيرة
13	لدي القدرة على تحميل البرامج الإلكترونية التي أحتاجها	3.91	1.00	3	كبيرة
25	أتابع التطورات التي تحدث في عالم التقنية باستمرار	3.91	.99	3	كبيرة
9	لدي القدرة على استخدام الأدوات المرتبطة بالحاسوب (الطابعة، الماسح الضوئي، الكاميرا الرقمية، آلة العرض الرأسي، اللوح الذكي...)	3.89	1.00	4	كبيرة
21	لدي القدرة على عمل الفيديوهات، وتحريرها، ونشرها على الإنترنت	3.65	.82	5	متوسطة
17	لدي القدرة على حل المشكلات التقنية الأساسية للحواسيب وملحقاتها	2.31	.47	6	قليلة
	الكلي	**3.66**	**.54**		**كبيرة**

يتبين من الجدول (3) أن الفقرة (5) التي تنص على "لدي القدرة على استخدام مواقع التواصل الاجتماعي، مثل: "الفيسبوك، والإنستجرام، وتويتر" في المرتبة الأولى، وقد يعزى ذلك إلى الانتشار الكبير لهذه التطبيقات بين المعلمين، والطلبة، وأولياء الأمور، وتوافرها على الهاتف النقال، وما حدث من توظيفه في التعلم عن بعد (القيق والهدمي، 2021)، فضلاً عن سهولة استخدام هذه التطبيقات في التواصل مع الآخرين، وتوافر الهواتف الذكية التي تتيحها، وانخفاض أسعارها مقارنة بما كانت عليه من قبل. وجاءت الفقرة (17) التي تنص على "لدي القدرة على حل المشكلات التقنية الأساسية للحواسيب وملحقاتها" في المرتبة الأخيرة، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن هذه الكفاية تحتاج إلى فنيين ومتخصصين للقيام بها يستعين بهم المعلمون عند الحاجة.

ثانيا: مجال المعرفة التقنية بالمحتوى (TCK)

الجدول (4): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال المعرفة التقنية بالمحتوى (TCK)

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الامتلاك
7	لدي القدرة على استخدام منصات التواصل التزامني في تقديم المادة العلمية المتعلقة بمهارات اللغة العربية وفروعها، مثل: زووم، ومايكروسوفت تيمز	3.93	1.00	1	كبيرة
15	لدي القدرة على تصميم النشاطات التعليمية في مبحث اللغة العربية التي تتطلب استخدام التقنية	3.88	.994	2	كبيرة
3	لدي القدرة على عرض المادة التعليمية المتعلقة بمهارات اللغة العربية وفروعها في منصات التعلم الإلكتروني المتنوعة، مثل: المودل، والبلاكبورد	3.84	.99	3	كبيرة
11	لدي القدرة على استخدام التقنية الملائمة في تمثيل محتوى مبحث اللغة العربية، مثل: الوسائط المتعددة، والمحاكاة، والنمذجة	2.98	1.32	4	متوسطة
23	يمكنني استخدام التقنيات في تحديد احتياجات الطلبة المتعلقة بمهارات اللغة العربية وفروعها قبل تدريسها	2.90	1.25	5	متوسطة
19	يمكنني تنظيم البيئة التعليمية بطريقة مناسبة باستخدام التقنية بحيث تتواءم ومحتوى مهارات اللغة العربية وفروعها	2.23	.79	6	قليلة
	الكلي	**3.30**	**.71**		**متوسطة**

يتبين من الجدول (4) أن الفقرة (7) التي تنص على "لدي القدرة على استخدام منصات التواصل التزامني في تقديم المادة العلمية المتعلقة بمهارات اللغة العربية وفروعها، مثل: "زووم، ومايكروسوفت تيمز"، جاءت في المرتبة الأولى. وقد يعزى ذلك إلى أن هذه المنصات هي المعتمدة رسميًا في دولة الكويت أثناء التحول من التدريس الوجاهي إلى التدريس عن بعد في ظل جائحة كورونا؛ فيجد المعلم نفسه مجبرًا على استخدامها لتقديم المادة التعليمية للطلبة، والتواصل معهم؛ بناء على تعليمات وزارة التربية والتعليم إبان الجائحة. وجاءت الفقرة (19) التي تنص على "يمكنني تنظيم البيئة التعليمية بطريقة مناسبة باستخدام التقنية بحيث تتواءم ومحتوى مهارات اللغة العربية وفروعها" في المرتبة الأخيرة، وتعكس هذه النتيجة وجود صعوبات وتحديات قد تواجه عملية تنظيم البيئة التعليمية التي تتواءم ومحتوى مهارات اللغة العربية، وفروعها؛ مما يقتضي أهمية تضافر الجهود، وتحقيق التكامل بين متخصصي اللغة العربية، والتقنيات التعليمية، لا سيما أن المعالجة التقنية للغة تتطلب بناء قاعدة من البيانات، والمفردات، والأنظمة اللغوية المختلفة، وتبدو هذه النتيجة متسقة مع ما توصل إليه جراهام (Graham, 2011) بأن المعرفة التقنية، والمعرفة بمحتوى التخصص دون الأخرى تعيق التوظيف الفعال لتقنيات التعليم، الذي يستلزم تكاملًا بين التقنية، وطرائق التدريس، والمحتوى الدراسي.

ثالثا: مجال المعرفة التقنية البيداغوجية (TPK)

الجدول (5): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال المعرفة التقنية البيداغوجية (TPK)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الامتلاك
10	يمكنني التواصل مع الطلبة ومتابعة تعلمهم باستخدام التقنيات المتاحة	3.86	.99	1	كبيرة
6	لدى القدرة على اختيار التقنيات التى تعزز طرائق التدريس وأساليبه	2.89	1.24	2	متوسطة
26	لدي القدرة على استثمار التقنية في التنمية المهنية بالانضمام لمجتمعات المعرفة	2.87	1.32	3	متوسطة
22	لدي القدرة على استخدام التقنية في تقييم تعلم الطلبة، وتزويدهم بتغذية راجعة باستمرار	2.86	1.31	4	متوسطة
18	لدي القدرة على استخدام التقنيات الحديثة التي تساعد في زيادة إشراكية الطلبة وتفاعلهم في العملية التعليمية	2.84	1.27	5	متوسطة
14	لدي القدرة على تكييف استخدام التقنيات في النشاطات التعليمية المختلفة	2.80	1.25	6	متوسطة
2	لدي القدرة على تصميم بيئة تعليمية افتراضية ونشرها عبر شبكة الإنترنت	2.76	1.24	7	متوسطة
	الكلي	**2.98**	**.97**		**متوسطة**

يتبين من الجدول (5) أن الفقرة (10) التي تنص على "يمكنني التواصل مع الطلبة ومتابعة تعلمهم باستخدام التقنيات المتاحة"، جاءت في المرتبة الأولى، وقد يعزى ذلك إلى أن التواصل مع الطلبة في ظل جائحة كورونا تعذر وجاهيًا؛ مما أكسب المعلمين القدرة على توظيف التقنيات المناسبة في التواصل مع طلبتهم، ومتابعة تعلمهم عبر التقنيات المتاحة. وجاءت الفقرة (2) التي تنص على "لدي القدرة على تصميم بيئة تعليمية افتراضية، ونشرها عبر شبكة الإنترنت" في المرتبة الأخيرة، وقد يعزى ذلك إلى أن تصميم البيئة التعليمية الافتراضية يحتاج إلى معرفة كافية بالتقنية، والبيداغوجيا، والتدرب، واستشارة المتخصصين، زيادة على قلة النماذج الخاصة بتصميم البيئات الإلكترونية التعليمية، وضعف موثوقية المحتوى الذي يمكن أن يصل إلى الطالب، ومشكلات الكلفة المادية، وتوافر البنية الأساسية، والتركيز على الجوانب النظرية (إبراهيم، 2017؛ Mcloughlin & Lee, 2007).

رابعا: مجال المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK)

الجدول (6): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK)

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الامتلاك
27	يمكنني تطوير معرفتي بتدريس مهارات اللغة العربية وفروعها باستخدام التقنيات الحديثة	3.04	1.29	1	متوسطة
16	يمكنني التعاون مع الزملاء من تخصصات أخرى في استخدام التقنية، وحل المشكلات التدريسية التي تواجهني في تقديم مهارات اللغة العربية وفروعها	2.96	1.37	2	متوسطة
12	أمتلك مهارات الإدارة الإلكترونية الفاعلة للصفوف الدراسية الافتراضية في تدريس مهارات اللغة العربية وفروعها	2.89	1.27	3	متوسطة
8	لدي القدرة على إيجاد التكامل بين طرائق التدريس الفعالة والتقنية الملائمة بمهارات اللغة العربية وفروعها	2.84	1.29	4	متوسطة
24	أستطيع استخدام أدوات التقويم النوعي للوقوف على مدى ملاءمة التقنية لطرائق تدريس مهارات اللغة العربية وفروعها	2.76	1.24	5	متوسطة
4	يمكنني استخدام التقنية في تطوير النشاطات التعليمية المبنية على احتياجات الطلبة لإثراء تدريس مهارات اللغة العربية وفروعها	2.21	.76	6	قليلة

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الامتلاك
20	يمكنني تصميم المحتويات التعليمية الرقمية في مبحث اللغة العربية باستخدام التقنية بناء على احتياجات الطلبة والبيئة	2.20	.86	7	قليلة
	الكلي	**2.70**	**.89**		**متوسطة**

يتبين من الجدول (6) أن الفقرة (27) التي تنص على "يمكنني تطوير معرفتي بتدريس مهارات اللغة العربية وفروعها باستخدام التقنيات الحديثة"، جاءت في المرتبة الأولى، وقد يعود ذلك إلى أن هناك مصادر متنوعة يستطيع المعلم من خلالها تطوير معرفته الشخصية من خلال التعلم الذاتي، ومجتمعات التعلم، والالتحاق بالبرامج والدورات التدريبية المتعلقة بالتقنية، واستخداماتها في العملية التعليمية، التي حرصت وزارة التربية والتعليم الكويتية على توفيرها للمعلمين. وجاءت الفقرة (20) التي تنص على "يمكنني تصميم المحتويات التعليمية الرقمية في مبحث اللغة العربية باستخدام التقنية بناء على احتياجات الطلبة والبيئة" في المرتبة الأخيرة، ولعل السبب في ذلك يعود إلى أن تصميم المحتوى التعليمي الرقمي في مبحث اللغة العربية ما يزال في بداياته، ويحتاج إلى المزيد من التحضير، والتصميم، والتطوير، وإلى فريق عمل متخصص من الفنيين والمبرمجين، فضلاً عن أن ذلك يتطلب من المعلم الدمج بين التقنية، والبيداغوجيا، ومحتوى اللغة العربية مع مراعاة احتياجات البيئة التعليمية والطلبة؛ مما يجعل قدرته على القيام بها صعبة نوعًا ما. وقد يعزى ذلك أيضًا إلى أن المحتويات الرقمية تحتاج إلى مهارات تقنية، وبنية تحتية رقمية تفتقدها الكثير من المؤسسات التعليمية (الفلاحي، 2021).

ثانيا: نتائج السؤال الثاني الذي ينص على: "هل توجد فروق دالة إحصائيًا مستوى الدلالة (α= 0.05) في درجة امتلاك معلمي اللغة العربية في دولة الكويت المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) في ظل جائحة كورونا تعزى إلى متغيري المؤهل العلمي، والالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم؟". للإجابة عن هذا السؤال، حسبت الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة امتلاك أفراد عينة الدراسة المعرفة التقنية البيداغوجية وفق نموذج (TPACK) في المجالات الأربعة مجتمعة وفقًا لمتغيري المؤهل العلمي، والالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم، والجدول (7) يبين ذلك.

الجدول (7): الأوساط الحسابية والانحر افات المعيارية لدرجة امتلاك أفراد عينة الدراسة المعرفة التقنية البيداغوجية في المجالات الأربعة مجتمعة وفقًا لمتغيري المؤهل العلمي والالتحاق بالدورات التدريبية

المجالات مجتمعة	المتغير	المستوى	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المعرفة التقنية البيداغوجية	المؤهل العلمي	بكالوريوس فأقل	3.10	.71
		دراسات عليا	3.28	.68
	الالتحاق بالدورات التدريبية	غير ملتحق	2.84	.66
		ملتحق	3.41	.63

يُلحظ من الجدول (7) وجود فروق ظاهرية بين الأوساط الحسابية لدرجة امتلاك أفراد عينة الدراسة المعرفة التقنية البيداغوجية في المجالات الأربعة مجتمعة، تبعًا لمتغيري المؤهل العلمي، والالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم. ولتحديد الدلالة الإحصائية للفروق الظاهرية، استخدم تحليل التباين الثنائي (Two-Way ANOVA)، والجدول (8) يبين ذلك.

الجدول (8): تحليل التباين الثنائي للمقارنة بين الأوساط الحسابية لدرجة امتلاك أفراد عينة الدراسة المعرفة التقنية البيداغوجية في المجالات الأربعة مجتمعة وفقًا لمتغيري المؤهل العلمي والالتحاق بالدورات التدريبية

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	الإحصائي F	الدلالة الإحصائية	مربع إيتا
المؤهل العلمي	.680	1	.680	1.642	.201	.007
الالتحاق بالدورات التدريبية	18.904	1	18.904	45.650	.000	.155
الخطأ	102.701	248	.414			
الكلي المعدل	123.277	250				

يتبين من الجدول (8) وجود فرق دال إحصائيًا لمتغير الالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم لصالح الملتحقين بها، يفسر ما نسبته (15.5%) من تباين تقديرات أفراد عينة الدراسة على المجالات الأربعة مجتمعة، في حين لا يوجد فرق دال إحصائيًا لمتغير المؤهل العلمي في درجة امتلاكهم

المعرفة التقنية البيداغوجية في المجالات الأربعة مجتمعة.

كما حسبت الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة امتلاك أفراد عينة الدراسة المعرفة التقنية البيداغوجية على كل مجال من المجالات الأربعة وفقًا لمتغيري المؤهل العلمي، والالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم، والجدول (9) يبين ذلك.

الجدول (9): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة امتلاك أفراد عينة الدراسة المعرفة التقنية البيداغوجية وفقًا لمتغيري المؤهل العلمي والالتحاق بالدورات التدريبية

المجال	المتغير المستقل	مستويات المتغير المستقل	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المعرفة التقنية (TK)	المؤهل العلمي	بكالوريوس فأقل	3.63	.55
		دراسات عليا	3.72	.50
	الالتحاق بالدورات التدريبية	غير ملتحق	3.45	.50
		ملتحق	3.82	.51
المعرفة التقنية البيداغوجية (TPK)	المؤهل العلمي	بكالوريوس فأقل	2.91	.96
		دراسات عليا	3.15	.98
	الالتحاق بالدورات التدريبية	غير ملتحق	2.57	.89
		ملتحق	3.32	.91
المعرفة التقنية بالمحتوى (TCK)	المؤهل العلمي	بكالوريوس فأقل	3.23	.70
		دراسات عليا	3.46	.69
	الالتحاق بالدورات التدريبية	غير ملتحق	3.02	.70
		ملتحق	3.53	.62
المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK)	المؤهل العلمي	بكالوريوس فأقل	2.65	.89
		دراسات عليا	2.81	.86
	الالتحاق بالدورات التدريبية	غير ملتحق	2.36	.85
		ملتحق	2.98	.81

يُلحظ من الجدول (9) وجود فروق ظاهرية بين الأوساط الحسابية لدرجة امتلاك أفراد عينة الدراسة المعرفة التقنية البيداغوجية في المجالات الأربعة منفردة، وفقًا لمتغيري المؤهل العلمي، والالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم. ولتحديد الدلالة الإحصائية للفروق الظاهرية، استخدم تحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات (Two-Way MANOVA)، باستخدام اختبار (Hotelling's Trace). والجدول (10) يبين ذلك.

الجدول (10): اختبار (Hotelling's Trace) لأثر المؤهل العلمي والالتحاق بالدورات التدريبية في تقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاكهم المعرفة التقنية البيداغوجية في المجالات الأربعة منفردة

المتغير	القيمة	قيمة F	درجة الحرية	درجة حرية الخطأ	الدلالة الإحصائية	مربع إيتا
المؤهل العلمي	.021	1.263	4.000	245.000	.285	.020
الالتحاق بالدورات التدريبية	.196	11.975	4.000	245.000	.000	.164

أظهرت نتائج اختبار (Hotelling's Trace) وجود فرق دال إحصائيًا لمتغير الالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم في تقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاكهم المعرفة التقنية البيداغوجية في المجالات الأربعة، في حين لا يوجد فرق دال إحصائيًا لمتغير المؤهل العلمي في تقديراتهم لدرجة امتلاكهم المعرفة التقنية البيداغوجية. ولتحديد الدلالة الإحصائية للفروق الظاهرية في المجالات الأربعة منفردة، استخدم تحليل التباين الثنائي (Two-Way ANOVA)، والجدول (11) يبين ذلك.

الجدول (11): تحليل التباين الثنائي للمقارنة بين الأوساط الحسابية لدرجة امتلاك أفراد عينة الدراسة المعرفة التقنية البيداغوجية في المجالات الأربعة منفردة وفقًا لمتغيري المؤهل العلمي والالتحاق بالدورات التدريبية

المصدر	المتغير التابع	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	الإحصائي F	الدلالة الإحصائية	مربع إيتا
المؤهل العلمي	المعرفة التقنية (TK)	.149	1	.149	.580	.447	.002
	المعرفة التقنية البيداغوجية (TPK)	1.162	1	1.162	1.432	.233	.006
	المعرفة التقنية بالمحتوى (TCK)	1.529	1	1.529	3.546	.061	.014
	المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK)	.431	1	.431	.625	.430	.003
الالتحاق بالدورات التدريبية	المعرفة التقنية (TK)	8.044	1	8.044	31.215	.000	.112
	المعرفة التقنية البيداغوجية (TPK)	33.328	1	33.328	41.072	.000	.142
	المعرفة التقنية بالمحتوى (TCK)	14.923	1	14.923	34.606	.000	.122
	المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK)	23.523	1	23.523	34.084	.000	.121
الخطأ	المعرفة التقنية (TK)	63.906	248	.258			
	المعرفة التقنية البيداغوجية (TPK)	201.237	248	.811			
	المعرفة التقنية بالمحتوى (TCK)	106.949	248	.431			
	المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK)	171.158	248	.690			
الكلي المعدل	المعرفة التقنية (TK)	72.427	250				
	المعرفة التقنية البيداغوجية (TPK)	237.452	250				
	المعرفة التقنية بالمحتوى (TCK)	124.613	250				
	المعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK)	196.067	250				

يتبين من الجدول (12) وجود فرق دال إحصائيًا لمتغير الالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم في تقديرات المعلمين لدرجة امتلاكهم المعرفة التقنية البيداغوجية في المجالات الأربعة منفردة، لصالح الملتحقين بها، يُفسّر على التوالي ما نسبته (11.2%، 14.2%، 12.2%، 12.1%) من التباين في تقديرات المعرفة التقنية (TK)، والمعرفة التقنية البيداغوجية (TPK)، والمعرفة التقنية بالمحتوى (TCK)، والمعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى (TPCK). وقد يعزى ذلك إلى أهمية الدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا التعليم، لا سيما في تعرف كفايات نموذج (TPACK) التي أصبحت ضرورة ملحة في تأهيل المعلمين، وتدريبهم لمساعدتهم في التطور المهني؛ ذلك أن الدورات التدريبية التي التحق بها المعلمون في ظل جائحة كورونا، سواء الوجاهية منها، أم الإلكترونية قد حسنت نسبيًا من معرفتهم تقنيًا، وبيداغوجيًا، ومحتوىً، والتكامل بينها؛ لصقل خبراتهم في التعامل مع التطبيقات

البرامج التقنية والبيداغوجية؛ مما أسهم في سد الفجوة المعرفية لدى المعلمين في هذا المجال؛ إذ كشفت جائحة كورونا، وما نتج عنها من ظروف الحجر المنزلي الإجباري، والانقطاع عن التدريس شغفًا كبيرا لدى المعلمين، ورغبة شديدة لتلبية متطلبات المرحلة، لا سيما أن الدراسة الحالية أجريت بعد ظهور جائحة كورونا بعامين تقريبًا؛ مما فتح المجال لأكبر قدر من المعلمين للالتحاق بهذه الدورات التدريبية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العنزي والشدادي (2018) التي أظهرت وجود فرق دال إحصائيًا في تطبيق معلمات اللغة العربية في المملكة العربية السعودية كفايات نموذج (TPACK) في المعرفة التقنية، والمعرفة التقنية البيداغوجية، والمعرفة التقنية للمحتوى، والمعرفة التقنية البيداغوجية بالمحتوى تبعًا للالتحاق بالدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم لصالح الملتحقات بها.

ويتبين من الجدول (12) أيضًا عدم وجود فرق دال إحصائيًا تبعا لمتغير المؤهل العلمي في تقديرات المعلمين لدرجة امتلاكهم المعرفة التقنية البيداغوجية في المجالات الأربعة منفردة. ولعل السبب في ذلك يعود إلى أن المعلمين على اختلاف مؤهلاتهم العلمية يعيشون الظروف التدريسية ذاتها، وأن من يتولى القيام بمهنة التعليم يقع على عاتقه القيام بواجبات محددة لا تختلف باختلاف مؤهله العلمي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة بونسو (Boonsue, 2021) التي لم تظهر نتائجها فرقًا في مستوى معرفة المعلمين في تايلند بكفايات نموذج (TPACK) تبعًا لمتغير المؤهل العلمي، ودراسة الركيبات (2021) التي أظهرت نتائجها عدم وجود فرق دال إحصائيًا في درجة امتلاك المعلمين في الأردن كفايات نموذج (TPACK) تبعًا لمتغير المؤهل العلمي.

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة، يوصي الباحثان بالآتية:

1. تضمين كفايات نموذج (TPACK) في برامج إعداد معلمي اللغة العربية للمرحلة المتوسطة في دولة الكويت؛ لتنمية معرفتهم التقنية، والبيداغوجية، وبمحتوى اللغة العربية.
2. عقد دورات تدريبية لمعلمي اللغة العربية لتحسين مستوى تصميم المحتويات التعليمية الرقمية باستخدام التقنية وفق احتياجات الطلبة والبيئة؛ لإثراء تدريس مهارات اللغة العربية، وفروعها.
3. تصميم برامج تدريبية لمعلمي اللغة العربية في ضوء كفايات نموذج (TPACK)؛ لتحسين مستوى الأداء التدريسي لديهم.
4. إجراء دراسات شبه تجريبية للكشف عن أثر برامج تدريبية قائمة على كفايات نموذج (TPACK) في تحسين المهارات التدريسية لمعلمي اللغة العربية.

المصادروالمراجع

إبراهيم، و. (2017). أثر الوكلاء الأذكياء المتعاونون ببيئة تعلم إلكترونية على تنمية مهارات البرمجة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *تكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث، مصر، 33*، 365- 387.

الأسطل، إ والخالدي، ف. (2005). *مهنة التعليم وأدوار المعلم في مدرسة المستقبل*. دار الكتاب الجامعي.

أنجلين، ج. (2004). *تكنولوجيا التعليم: الماضي والحاضر والمستقبل*. منشورات جامعة الملك سعود.

حسانين، ب. (2020). تطوير برنامج إعداد معلم العلوم فى العصر الرقمى. *المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، 1* (70)، 1-59.

حسن، ح. (2018). تأثير برنامج تدريبى قائم على نموذج TPACK فى تنمية الأداء التدريسى لدى معلمى الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسى. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، 15* (103)، 221-253.

خالد، ج. (2008). *أثر استخدام بيئة تعلّم افتراضية فى تعليم العلوم على تحصيل طلبة الصف السادس الأساسى فى مدارس وكالة الغوث الدولية فى محافظة نابلس. رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة النجاح، فلسطين.

الدوغان، إ.، والعبد اللطيف، أ. (2021). كفاية دمج تقنيات المعلومات والاتصالات في التدريس لدى معلمي اللغة العربية بمحافظة الأحساء واتجاهاتهم نحوها. *المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية، 22*(1)، 145-153.

الذروة، م ونجار، ر. (2021). الاحتياجات التدريبية لمعلمي ما قبل الخدمة لامتلاك مهارات الدمج الفعال باستخدام نظرية معرفة المحتوى التربوي التكنولوجي TPACKفي ظل جائحة كورونا. *مجلة الدراسات والبحوث التربوية، 1* (3)، 131-157.

الركيبات، أ. (2021). درجة امتلاك معلمى مديرية تربية البادية الجنوبية لمهارات نموذج تيباك فى التعليم وعلاقتها ببعض المتغيرات. *مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث، 7*(4)، 394-411.

زيدان، ن. (2015). *مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه مدرسي اللغة العربية في المرحلة الإعدادية بمدينة الرمادي العراقية من وجهة نظرهم. رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

الشمري، ع.، والشمري، ف. (2021). درجة امتلاك طلاب التربية العملية في جامعة حائل لكفايات نموذج TPACK من وجهة نظرهم. *مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، 32*(1)، 409-443.

طه، ر. (2014). *المعلم في عصر المعلوماتية: إعداده وتأهيله*. دار الفكر العربي.

عبد الخالق، ع. (2019). برنامج تدريبي قائم على نموذج تيباك TPACK في تكامل المعرفة لتنمية مهارات الأداء التدريسي لدى الطالب المعلم شعبة التاريخ بكلية التربية. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، 16* (119)، 18–49.

العنزي، م والشدادي، هـ. (2018). تصميم نموذج قائم على إطار (TPACK) ونموذج التصميم التعليمي (جيرلاك وإيلي) لدمج التكنولوجيا في التعليم العام. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة، 7*(10)، 96-108.

العيص، س. (2009). *خصوصية معلم اللغة العربية وضرورة الارتقاء بمستواه*.

الغامدي، ع. (2018). نموذج "تيباك" كأحد النماذج المعاصرة لتحديد وتقويم خصائص التدريس الفعال في القرن الحادي والعشرين. *المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية*، (7)، 1-13.

فرعون، إ. (2019). *اتجاهات حديثة في تدريس العلوم*. مؤسسة ثائر العصامي للنشر والتوزيع.

الفلاحي، م. (2021). *درجة استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في إقليم كوردستان-العراق من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية. رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

القيق، ز.، والهدمي، أ. (2021). الصعوبات التي واجهت معلمي المدارس في التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا. *المجلة العربية للنشر العلمي، 29*، 342-372.

المحمادي، ر. (2012). *مستوى تمكن معلمات اللغة العربية من كفايات التعلم الإلكتروني اللازمة لتعليمها في المرحلة الثانوية بالعاصمة المقدسة. رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة أم القرى.

منظمة اليونسكو. (2015). معايير اليونسكو العالمية بشأن كفاءة المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال. *المجلة المصرية للمعلومات، 15*(14)، 27-32.

REFERENCES

Abdelkhaliq, A. (2019). A training program based on the TPACK model of knowledge integration to develop teaching performance skills of teacher students at history department in faculty of education. *Journal of the Educational Society for Social Studies, 16* (119), 18-49.

Al- Falahi, M. (2021). *The degree of use of electronic educational platforms in the Kurdistan region - Iraq from the point of view of primary school teachers. Unpublished master thesis*, Middle East University.

Al Onizy, M., & Alshaddadi, H. (2018). Designing a framework based on (TPACK) and instructional design model (Gerlach & Ely) to integrate technology into K-12 education. *International Interdisciplinary Journal of Education, 7* (10), 96-08.

Al-Astal, I., & Al-Khalidi, F. (2005). *Teaching profession and teacher roles in the school of the future*. University Book House.

Aldoughan, E., & Al- Abdullatif, A. (2021). Auditing the competencies and attitudes of Arabic language teachers towards information and communication technology (ICT) integration in Al Ahsa. *The Scientific Journal of King Faisal University, Humanities and Management Sciences, 22* (1), 145-153.

Alees, S. (2009). The privacy of the Arabic language teacher and the need to raise his level.

Alghamdi, A. (2018). Tpack model, as one of the contemporary methods in teaching techniques to determine and assist effective teaching properties in the 21st century. *Multi-Knowledge Electronic Comprehensive Journal for Education and Science Publications (MECSJ), 7*, 1-13.

Almihmadi, R. (2012). *The levels of Arabic language female teachers' ability in Efficiencies of e-learning to teach it in a high school in the Holy Capital. Unpublished master thesis*, Um Ulqura University.

Al-Qiq, Z., & Al-Hadmi, A. (2021). The difficulties that school teachers faced in distance education during the Corona pandemic. *The Arab Journal for Scientific Publishing, 29*, 342-372.

Alrekebat, A. (2021). TPACK framework skills degree among teachers in southern Badia directorate of education and its relation to some variables. *Journal of Alhussein bin Talal University for researches, 7* (4), 394-411.

Alshammari, A., & Alshammari, F. (2021). The degree of practical education students' possessions of TPACK model competencies from their viewpoints at Hail university. *KKU Journal of Educational Sciences, 32* (1), 409-443.

Altherwa, M., & Najar, R. (2021). Training needs of pre-service teachers to possess effective integration skills using TPACK

technological educational content knowledge theory under the Corona pandemic. *Journal of Studies and Educational Researches (JSER), 1* (3), 131-157.

Anglin, G. (2004). *Instructional technology- past, present and future***.** King Saud university publications.

Assunção, M., & Gago, M. (2020). Teacher education in times of COVID-19 pandemic in Portugal: National, institutional and pedagogical responses. *Journal of Education for Teaching, 46* (4), 507-516.

Boonsue, W. (2021). Factors influencing the technological pedagogical content knowledge (TPACK) of English teachers in primary schools, Chiang Mai primary educational service area 1. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 12* (8), 2983-2990.

Cekerol, K., & Ozen, E. (2020). Evaluation of teachers' technological pedagogical content knowledge within the framework of educational information network and other variables. *Turkish Online Journal of Distance Education,* (5), 61-78.

Faroon, I. (2019). *New trends in teaching science*. Thaer Alosami for publishing.

Graham, C. (2011). Theoretical considerations for understanding technological pedagogical content knowledge (TPACK). *Computers & Education, 57*(3), 1953-1960 .

Hassan, H. (2018). The effect of a training program based on the TPACK model in the developing the performance of social studies teachers in basic education. *Journal of the Educational Society for Social Studies, 15* (103), 221-253.

Hassanin, B. (2020). Developing a program for preparing science teachers in the digital age according to TPACK framework. *Educational Journal for the faculty of education in Suhaj, 1*(70), 1-59.

Ibrahim, W. (2017). The effect of the smart agents who cooperate in an e-learning environment on developing the programming skills of the middle school students. *Educational Technology Studies and Research, Egypt, 33,* 365-387.

Khalid, J. (2008). *The effect of employing virtual learning environment in teaching science on of the sixth graders' achievement at UNRWA schools in Nablus district. Unpublished master thesis*, AlNajah University, Palestine.

Koehler, M., Mishra, P., Hershey, K., & Peruski, L. (2004). With a little help from your students: A new model for faculty development and online course design. *Journal of Technology and Teacher Education, 12 (*1), 25-55.

McLoughlin, C., & Lee, M. (2007). Social software and participatory learning: Pedagogical choices with technology affordances in the Web 2.0 era. In *ICT: Providing choices for learners and learning. Proceedings ascilite Singapore 2007* (pp. 664-675). Centre for Educational Development, Nanyang Technology.

Mishra, P., & Koehler, M. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record, 108* (6), 1017-1054.

Prasojo, L., Habibi, A., Mukminin, A., & Yaakob, M. (2020). Domains of technological pedagogical and content knowledge: Factor analysis of Indonesian in-service EFL teachers. *International Journal of Instruction, 13* (4), 593-608.

Santos, J., & Castro, R. (2021). Technological pedagogical content knowledge (TPACK) in action: Application of learning in the classroom by pre-service teaches (PST). *Social Sciences & Humanities Open, 3* (1), 100-110.

Shin, T., Koehler, M., Mishra, P., Schmidt, D., Baran, E., & Thompson, A. (2009, March). Changing technological pedagogical content knowledge (TPACK) through course experiences. In *Society for information technology & teacher education international conference* (pp. 4152-4159). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher, 15* (2), 4-11.

Taha, R. (2014). *The teacher in the information age: Preparation and qualification*. Arab Thought House.

Thappa, S., & Baliya, J. (2021). Exploring awareness for technological pedagogical and content knowledge (TPACK) in pre-Service teacher education programme. *MIER Journal of Educational Studies Trends & Practices, 1* (11), 1-14.

UNESCO. (2015). UNESCO global standards on the competence of teachers in the field of information and communication technology. *The Egyptian Journal of Information, 15* (14), 27-32.

Zaidan, N. (2015). *The problems of using technology in education encountering Arabic language teachers in preparatory stage at AL- Ramadi city in Iraq from teachers' point of view. Unpublished master thesis*, Middle East University.