الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة
ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH

مجلة الجامعة الإسلامية

للعلوم التربوية والاجتماعية

مجلة علمية دورية محكمة

العدد الحادي عشر - الجزء الثاني
صفر 1444 هـ - سبتمبر 2022 م

معلومات الإيداع في مكتبة الملك فهد الوطنية

النسخةالورقية :

رقم الإيداع: 1441/7131

تاريخ الإيداع: 1441/06/18

رقم ردمد : 1658-8509

النسخة الإلكترونية :

رقم الإيداع: 1441/7129

تاريخ الإيداع: 1441/06/18

رقم ردمد : 1658-8495

الموقع الإلكتروني للمجلة :

https://journals.iu.edu.sa/ESS

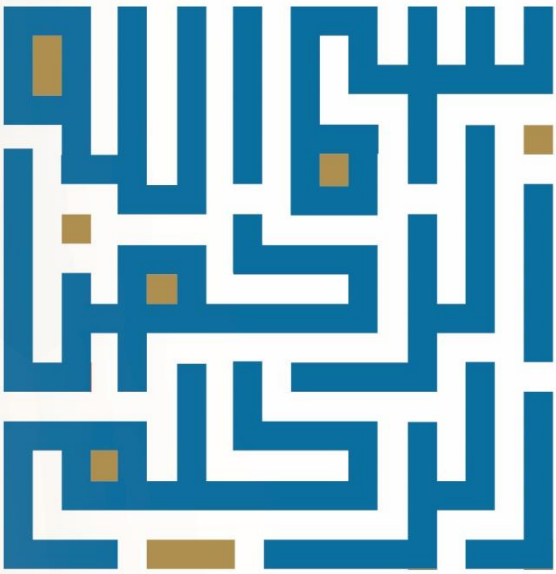
البريد الإلكتروني للمجلة :

ترسل البحوث باسم رئيس تحرير المجلة

iujournal4@iu.edu.sa

البحوث المنشورة في المجلة
تعبرعن آراء الباحثــين ولا تعبر
بالضرورة عن رأي المجلة

جميع حقوق الطبع محفوظة
للجامعة الإسلامية



قواعد وضوابط النشر في المجلة

- أن يتسم البحث بالأصالة والجدية والإبتكار والإضافة المعرفية في التخصص.
- لم يسبق للباحث نشر بحثه.
- أن لا يكون مستلاً من رسالة علمية (ماجستير/دكتوراة) أو بحوث سبق نشرها للباحث.
- أن يلتزم الباحث بالأمانة العلمية.
- أن تراعى فيه منهجية البحث العلمي وقواعده.
- أن لا تتجاوز نسبة الاقتباس في البحث المقدم (25%) .
- أن لا يتجاوز مجموع كلمات البحث (12000) كلمة بما في ذلك الملخصين العربي والإنجليزي وقائمة المراجع.
- لا يحق للباحث إعادة نشر بحثه المقبول للنشر في المجلة إلا بعد إذن كتابي من رئيس هيئة تحرير المجلة.
- أسلوب التوثيق المعتمد في المجلة هو نظام جمعية علم النفس الأمريكية (APA) الإصدار السادس، وفي الدراسات التاريخية نظام شيكاغو.
- أن يشتمل البحث على : صفحة عنوان البحث ، ومستخلص باللغتين العربية والإنجليزية، ومقدمة ، وصلب البحث ، وخاتمة تتضمن النتائج والتوصيات ، وثبت المصادر والمراجع ، والملاحق اللازمة مثل: أدوات البحث، والموافقات للتطبيق على العينات وغيرها؛ إن وجدت.
- يلتزم الباحث بترجمة المصادر العربية إلى اللغة الإنجليزية.
- يرسل الباحث بحثه إلى المجلة إلكترونيًا ، بصيغة (WORD) وبصيغة (PDF) ويرفق تعهدًا خطيًا بأن البحث لم يسبق نشره ، وأنه غير مقدم للنشر، ولن يقدم للنشر في جهة أخرى حتى تنتهي إجراءات تحكيمه في المجلة.
- المجلة لا تفرض رسوما للنشر.

الهيئة الاستشارية :

معالـي أ.د : محمد بن عبدالله آل ناجي
رئيس جامعة حفر الباطن سابقاً

معالي أ.د : سـعيد بن عمر آل عمر
رئيس جامعة الحدود الشمالية سابقاً

معالي د : حسـام بن عبدالوهاب زمان
رئيس هيئة تقويم التعليم والتدريب سابقاً

أ. د : سـليمان بن محمد البلوشي
عميد كلية التربية بجامعة السلطان قابوس سابقاً

أ. د : خالـد بن حامد الحازمي
أستاذ التربية الإسلامية بالجامعة الإسلامية سابقاً

أ. د : سـعيد بن فالح المغامسي
أستاذ الإدارة التربوية بالجامعة الإسلامية سابقاً

أ. د : عبداللـه بن ناصر الوليعي
أستاذ الجغرافيا بجامعة الملك سعود

أ.د. محمد بن يوسف عفيفي
أستاذ أصول التربية بالجامعة الإسلامية سابقاً

هيئة التحرير :

رئيس التحرير :

أ.د : عبدالرحمن بن علي الجهني

أستاذ أصول التربية بالجامعة الإسلامية

مدير التحرير :

أ.د : محمد بن جزاء بجاد الحربي

أستاذ أصول التربية بالجامعة الإسلامية

أعضاء التحرير :

معالي أ.د : راتب بن سلامة السعود

وزير التعليم العالي الأردني سابقا
وأستاذ السياسات والقيادة التربوية بالجامعة الأردنية

أ.د : عبدالرحمن بن يوسف شاهين

أستاذ المناهج وطرق التدريس بالجامعة الاسلامية

أ.د : عبدالعزيز بن سليمان السلومي

أستاذ التاريخ الإسلامي بالجامعة الاسلامية سابقاً

أ.د : عبدالله بن علي التمام

أستاذ الإدارة التربوية بالجامعة الاسلامية

أ.د : محمد بن إبراهيم الدغيري

وكيل جامعة شقراء للدراسات العليا والبحث العلمي
وأستاذ الجغرافيا الاقتصادية بجامعة القصيم

أ.د : علي بن حسن الأحمدي

أستاذ المناهج وطرق التدريس بالجامعة الاسلامية

د : رجاء بن عتيق المعيلي الحربي

أستاذ التاريخ الحديث والمعاصر المشارك بالجامعة الاسلامية

سكرتير التحرير:

أ. مجتبى بن الصادق المنا

الإخراج والتنفيذ الفني:

م. محمد بن حسن الشريف

المنسق العلمي :

أ. محمد بن سعد الشال

الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH

فهرس المحتويات : ❋

م	عنوان البحث	الصفحة
1	تقييم جودة برامج رعاية الموهوبين في المملكة العربية السعودية، وبناء تصور مقترح د. فرتاح بن فاحس الزوين	11
2	فاعلية برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد في خفض القابلية للاستهواء لدى عينة من طالبات كلية التربية بجامعة نجران د. حنان عثمان محمد أبو العنين	55
3	واقع استخدام استراتيجية التخيل الموجه في التدريس لدى معلمي اللغة العربية بالمرحلة الثانوية في منطقة الجوف د. حسن بن إبراهيم الجليدي	95
4	معايير مقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم د. سعود بن جبيب الرويلي	139
5	تصور مقترح قائم على الخبرات الدولية لممارسات المشرف التربوي لتطوير الأداء التدريسي لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية د. غرم الله بن مسفر الغامدي	177
6	أبعاد المنظمات الأثيرة بجامعة نجران وعلاقتها بالتزام أعضاء هيئة التدريس بالعقد النفسي د. فيصل بن علي نجمي	215
7	واقع تفعيل الأوقاف لتمويل التعليم الجامعي في جامعة الملك عبد العزيز في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 2030م د. عبد الله بن عطية الله الأحمدي	257
8	فاعلية المناقشات الإلكترونية (التزامنية، وغير التزامنية) بنظام إدارة التعلم بلاك بورد في تنمية المهارات الرقمية لدى طالبات كلية التربية د. منى عيد الرشيدي	295
9	درجة قيام المشرفين على الرسائل العلمية بأدوارهم من وجهة نظر طلاب الدراسات العليا بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة د. محمد بن سليم الله الرحيلي	339
10	القيمة التاريخية والحضارية لمتحف الشملاني التراثي د. ليلى بنت عبد الكريم الزهراني	389

❋ ترتيب الأبحاث حسب تاريخ ورودها للمجلة مع مراعاة تنوع التخصصات

الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH

معايير مقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK
لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم

Suggested Standards in The Light of TPACK Framework for Evaluating Teacher's Teaching Performance by Educational Supervisor

إعداد

د. سعود بن جبيب الرويلي

أستاذ المناهج والإشراف التربوي المشارك -كلية التربية والآداب- جامعة الحدود الشمالية

Alrawaili, Saud Jubaib

Associate Professor of Curriculum and Educational Supervising - Faculty of Education and Arts - Northern Border University

DOI: 10.36046/2162-000-011-014

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تقديم معايير مقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم، وقد استخدم الباحث أسلوب دلفاي Delphi لبناء هذه المعايير، ثم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لمعرفة درجة أهمية المعايير المقترحة من وجهة نظر المشرفين التربويين، وتكونت عينة الدراسة من (١٢) خبيراً (منهم "٩" من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات و"٣" من المشرفين التربويين)، فيما تكونت عينة التطبيق الميداني من (٥٩) مشرفاً تربوياً ومشرفة تربوية بمدينة عرعر، وأظهرت النتائج تحديد (٣٠) معياراً مقترحاً، مقسمة في أربعة أبعاد: معايير المعرفة بالمحتوى، معايير المعرفة بطرق التدريس، معايير المعرفة بالتقنية، ومعايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية، كما أظهرت نتائج التطبيق الميداني درجة أهمية عالية لجميع الأبعاد من وجهة نظر المشرفين التربويين، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجاباتهم تعزى لمتغير الجنس، بينما وجدت فروق تعزى لمتغير التخصص في بعدي المعرفة بالمحتوى والمعرفة بطرق التدريس لصالح التخصص العلمي، وفروق تعزى لمتغير الخبرة لصالح لذوي الخبرة من (٥- ١٠ سنوات).

الكلمات المفتاحية: الإشراف التربوي، الأداء التدريسي، نموذج TPACK

Abstract:

The study aimed at presenting proposed standards in the light of TPACK framework for evaluating the teacher's teaching performance by the educational supervisor. The study used the Delphi method to build these standards, and then utilized the descriptive analytical approach to reveal the degree of importance of the proposed standards from the point of view of educational supervisors. The study sample consisted of 12 experts (including 9 faculty members in universities and 3 educational supervisors), while the field study sample consisted of 59 educational supervisors in the city of Arar. The findings showed the identification of (30) proposed standards, divided into four dimensions: standards for content knowledge, standards for pedagogical knowledge, standards for Technology knowledge, and standards for Technological pedagogical content knowledge (TPACK). The results of the field study also showed a high degree of importance for all dimensions from the viewpoint of the educational supervisors, and there were no statistically significant differences between the averages of their responses due to the gender variable, while there were differences attributed to the specialization variable in the content knowledge and pedagogical knowledge dimensions in favor of the scientific specialization, and differences attributed to the experience variable in favor of for those with experience (5-10 years).

Keywords: Educational supervision, teaching performance, TPACK framework.

مقدمة ومدخل نظري:

يعيش العالم اليوم تطوراً تقنياً لم يسبق له مثيل في جميع مجالات الحياة، وأصبح إعداد الأجيال للتفاعل مع هذه المعطيات أمراً هاماً لدى كثير من الأمم الطامحة للتقدم، ويعد تطوير العملية التعليمية من الأسس الرئيسة لأية أمة للتناغم مع هذه الثورة الرقمية.

ولما كان المعلم هو حجر الزاوية في العملية التعليمية، وعنصر مهم في كل عمليات التطوير، وبدون دوره الفاعل لن تحقق العملية التعليمية أهدافها، ولن تحقق أية أمة خططها التطويرية، لذا ركزت النظم التعليمية على تطوير أدائه التدريسي؛ كأحد أهم العناصر المستهدفة بالتطوير، بما يتناسب مع مستجدات الحياة، لتحقيق أهداف العملية التعليمية، فالمعلم وفقاً لما ذكره جابر (٢٠٠٠م) هو الذي يترجم محتوى المنهج إلى برامج من الأنشطة الصفية، والتلاميذ يتلقون ما يوفره المعلم أكثر مما يتلقونه من المنهج التعليمي الرسمي.

وتعد عملية دمج التقنية بالتعليم من أهم المتغيرات التي تؤثر في رسم خصائص جيل المستقبل، وفق آمال وتطلعات المجتمع، حيث ظهر أثر التقنية داعماً في العمل على إعادة تشكيل بيئات التعلم، وفي كيفية حدوث عمليتي التعليم والتعلم باتجاه المخرجات المرغوبة للعملية التعليمية والتربوية. (وزارة التربية والتعليم، ١٤٢٩هـ)

ومع تزايد الاهتمام بعملية تكامل التقنية ودمجها في العملية التعليمية، كإحدى الكفايات والمهارات التي يجب أن تتوافر لدى المعلم الفعال في القرن الحادي والعشرين، ظهرت الحاجة إلى تصور أو نموذج جديد يسهم في فهم وتقويم المعارف والمهارات التي يحتاجها المعلمون في ظل معطيات العصر. (صبري، ٢٠١٩)

فالمعلم مع هذه المتغيرات يحتاج إلى المزيد من المهارات التدريسية التي توظف التقنية في العملية التعليمية؛ لتحقيق أهداف المنهج بشكل خاص، وأهداف العملية التعليمية بشكل عام، وهذا سيتطلب منه جهداً وتطويراً لأدائه التدريسي، كما يتطلب من الجهات المسؤولة وخاصة جهاز الإشراف التربوي دعمه، وتقويمه من أجل أداء أفضل.

ويعد نموذج تيباك TPACK وفقاً لما ذكره فونتانيلا Fontanilla (2016) نموذجا حديثاً قام بتطويره كل من Mishra& Koehler، ويهتم النموذج بالتكامل والتداخل بين مجالات إعداد المعلم

الثلاثة والمتمثلة في المعرفة بالتقنية، والمعرفة بطرق التدريس، والمعرفة بالمحتوى، كمتطلبات للتدريس الفعال باستخدام التقنية.

ويمكن القول إن هذا النموذج يعد تطويراً لتصنيف شولمان Shulman (1986) الذي اقترح تصنيف المعرفة بالنسبة للمعلمين إلى مجالين متمايزين، وهما المعرفة بمحتوى مادة التخصص، والمعرفة بطرق تدريس هذا المحتوى، حيث جاء نموذج TPACK ليضيف ضلعا ثالثاً؛ وهو التقنية.

وقد أشار ميشرا وكوهلر Mishra& Koehler (2006) مطورا هذا النموذج إلى ضرورة الاهتمام ببرامج إعداد المعلم بدءاً من تعلم المعلم التقنية قبل الخدمة، وذلك للتركيز على كيفية تفاعل التقنية مع معارف أخرى في السياق التعليمي.

ويتألف نموذج تيباك TPACK من تفاعل ثلاثة عناصر رئيسة في معارف المعلمين هي معرفة المحتوى (CK)، ومعرفة طرق التدريس (PK)، ومعرفة التقنية (TK)". (Rahimi& Pourshahbaz, 2019)

ويشير عبدالعزيز (٢٠١٣) إلى أن المعرفة التقنية والمعرفة بطرق التدريس وأصوله تسهم في اكتشاف أدوار جديدة للمتعلم، منها التقصي والاكتشاف، فعصر المعلومات الرقمية أدى إلى تغيير في الممارسات والمعتقدات التربوية التي كانت قائمة في الماضي القريب. فيما تؤكد العمري (٢٠١٩) أن نموذج TPACK هو الإطار الذي يحدد المعرفة التي يحتاجها المعلم لدمج التقنية بالعملية التدريسية، وهو تفاعل معقد بين المعرفة بالمحتوى، والمعرفة بطرق التدريس، والمعرفة بالتقنية، وهي عناصر متفاعلة ينتج عن تقاطعها أنواع أخرى من المعرفة.

ويمكن وصف نموذج TPACK بأنه إطار عمل يقدم العلاقات بين المكونات الأساسية الثلاثة؛ وهي معرفة المحتوى ومعرفة طرق التدريس ومعرفة التقنية. (Koehler& Mishra, 2008)

ويهدف النموذج إلى وصف عمليات الاتصال المتكامل بين المحتوى وطرق التدريس والتقنية، وكيف يمكن للمعلم دمج التقنية في عملية التدريس (Srisawasdi, 2014)، وينظر نموذج TPACK إلى المحتوى، وطرق التدريس، والتقنية وفقا لما ذكره توكماك وآخرون Tokmak et al. (2013) على أنها مجالات مترابطة، يؤثر كل منها على الآخر، فالمحتوى يؤثر على طرق التدريس التي يمكن الاستعانة بها وطرق دمجها بالتقنية، وكذلك التقنية توثر على طرق التدريس والمحتوى.

وتيباك (TPACK) اختصار لمصطلح (Technological Pedagogical and Content Knowledge)، وهو إطار عمل يقدم العلاقات المعقدة بين المكونات الأساسية الثلاثة وهي المحتوى وطرق التدريس والتقنية. (Koehler& Mishra, 2008)

ولمعرفة دلالات مختصر المصطلح TPACK يمكن وصف ذلك بشكل أكثر تفصيلاً، حيث يرمز (CK) إلى معرفة المحتوى العلمي للمادة، ووفقا لما ذكره جراهام Graham (2011) تختلف باختلاف الموضوع والسياق الذي تتم فيه.

أما (PK) فيرمز إلى معرفة طرق التدريس أو المعرفة التربوية، وقد ذكر سكميدت وآخرون Schmidt et al. (2009) بأنها المعرفة التي تشير إلى طرق التدريس وما تتضمنه من إدارة الفصل وأساليب التقويم وتطوير خطة الدرس وتعلم الطلاب.

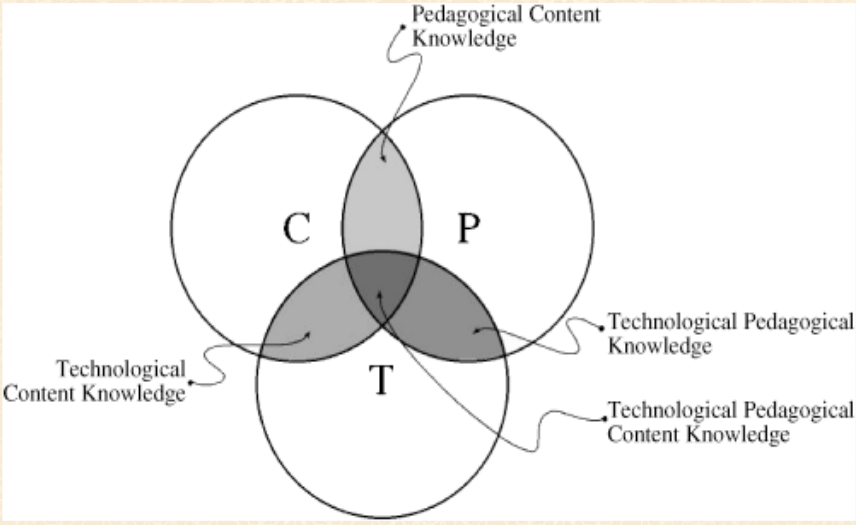
ويرمز (TK) إلى المعرفة التقنية والتي وصفها سكاميديت وآخرون Schmidt et al. (2009) بأنها تتفاوت في درجاتها بدءاً من الأقلام والأوراق إلى التقنيات الرقمية مثل الإنترنت، ووفقا لما ذكره محمود (٢٠١٨) فهي تعني استخدام التقنية في العملية التدريسية، مثل الحاسب وبرامجه وأدوات العرض الإلكتروني، ويرى الباحث أن استخدام التقنية في التعليم يأتي ليسهل عملية التعلم لدى المتعلم، كما يسهم في دعم دور المعلم كموجه ومرشد وميسر في ظل تجاوز دوره كملقن للمعرفة.

أما (TCK) فيرمز إلى المعرفة بالمحتوى والتقنية وتأثير كل منهما على الآخر، أي وصف للعلاقة التبادلية بين المحتوى والتقنية. (شقور والسعدي، ٢٠١٥)

ويرمز (TPK) إلى المعرفة بالتقنية وطرق التدريس، ويمثل المعرفة بكيفية استخدام التقنية من خلال طرق التدريس، وتشمل الإستراتيجيات التدريسية والقدرة على تطبيقها باستخدام التقنية. (محمد، ٢٠١٨)

ويرمز (PCK) إلى معرفة طرق التدريس التي يمكن تطبيقها لتدريس محتوى معين، فالمعرفة بطرق التدريس والمحتوى؛ تشير إلى أن المعلم بالإضافة إلى تخصصه في مجاله العلمي، يتوجب عليه أن يمتلك فهماً موسعاً لطرق التدريس المناسبة لمجال تخصصه بالتحديد، يلزمه التنوع في استخدام هذه الطرق بحسب طبيعة كل محتوى. (Koehler& Mishra, 2009)

ويرمز (TPCK) إلى المعرفة بكيفية تمثيل المحتوى التعليمي باستخدام التقنية، واستخدام التقنية في بناء طرق تدريس المحتوى. (فودة، ٢٠١٧)، ويمثل الشكل التالي نموذج تيباك TPACK وفق وصف مُطَوّرَي النموذج: ميشرا، وكوهلر.



شكل (١): نموذج تيباك TPACK (Mishra& Koehler, 2006, p125)

ومن الواضح أن النموذج وفقاً للشكل (١) يركز على أن المكونات الثلاث الرئيسة (المعرفة بالمحتوى والمعرفة بطرق التدريس والمعرفة بالتقنية) هي عناصر مترابطة، يؤثر كل منها على الآخر، ويرى كل من ميشرا وكوهلر (Mishra& Koehler, 2006) أن تطوير أي محتوى تدريسي جيد يتطلب تداخلاً مدروساً بين المصادر الرئيسية الثلاثة للمعرفة؛ وهي: التقنية، وطرق التدريس، والمحتوى، ولا يوجد حل يناسب كل معلم، ولكن جودة التدريس تتطلب فهماً للعلاقات المركبة بين المحتوى وطرق التدريس والتقنية.

وحيث يمثل تقويم أداء المعلم التدريسي إجراءً دورياً تنفذه الجهة التعليمية، بقصد الاطمئنان على أدائه في ضوء المعايير التي تحددها تلك الجهة، حيث يتم تقويم المعلم من قبل المشرف التربوي (أو من يقوم بمهمة الإشراف التربوي كمدير المدرسة أو المعلم الأول) وفي ضوء نتائج التقويم يتم اتخاذ الإجراءات التي يمكن من خلالها تحسين الأداء. (العمر، ٢٠٠٧).

ويرى الباحث أن تقويم الأداء التدريسي للمعلم في ضوء نموذج تيباك TPACK بما يمثله من دمج للتقنية بالعلمية التعليمية، يعد خطوة مهمة نحو تطوير هذا الأداء بما يضمن الاستفادة من مستجدات العصر، ويفتح باباً نحو التحسين في ضوء نتائج هذا التقويم.

ولقد أجرى العديد من الباحثين والمهتمين حول العالم دراسات متنوعة مرتبطة بنموذج تيباك TPACK حيث نادت تلك الدراسات بضرورة معرفة المعلمين بهذه الأضلع الثلاث المكونة للنموذج؛ لقناعتهم بأهمية مكوناته المعرفية في دعم استعداد المعلم لدمج التقنية في العملية التدريسية، مما سيسهم في أداء تدريسي فعال.

ففي دراسة أجراها سكميدت وآخرون Schmidt et al. (2009) هدفت إلى تطوير أداة لقياس التقييم الذاتي للمعلمين قبل الخدمة، في قدرتهم على دمج التقنية بالتعليم؛ من خلال المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية (TPACK)، وللتحقق من موثوقية الأداة تم تطبيقها على عينة من (١٢٤) معلماً، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى تصميم أداة من سبعة مجالات، تمثل تطبيقا لمحتوى TPACK بعد حذف وتعديل بعض العبارات.

وفي ورقة عمل قدمها كوهلر وآخرين Koehler et al. (2013)، هدفت إلى تقديم معرفة المحتوى وطرق التدريس والتقنية (TPACK) كإطار عمل لدمج التقنية في التدريس، حيث صنف الباحثون ثلاث مجموعات من المعرفة: معرفة المحتوى، ومعرفة طرق التدريس، ومعرفة التقنية. وأكدت النتائج على أن دمج التقنية بالتعليم تنبع من تفاعل مجموعات المعرفة الثلاث، وأن لذلك آثار كبيرة على المعلمين والمربين، حيث يُعدّون مصممي مناهج دراسية.

وهدفت دراسة فوده (٢٠١٧) إلى تطوير برامج التنمية المهنية لمعلمي العلوم التجارية في ضوء نموذج TPACK، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي لمعرفة أهمية أبعاد النموذج، ومدى توافرها، من خلال مسح آراء (٢٠) مشرفاً تربوياً، وكذلك المنهج التجريبي للتحقق من فاعلية تطوير برامج التنمية المهنية، طبق على (٤٠) معلماً ومعلمة على مجموعتين، ضابطة، وتجريبية، وقد أظهرت النتائج أهمية أبعاد النموذج، وعدم توافرها في البرامج التدريبية الحالية، كما أظهرت النتائج أن البرنامج المصمم له فاعلية في تنمية أبعاد النموذج، حيث وجدت فروقاً دالة إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة مهيمن وآخرين Muhaimin et al (2019)، إلى التعرف على تصورات معلمي العلوم عن المعرفة بنموذج المحتوى وطرق التدريس والتقنية TPACK، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي، والكيفي، من خلال استبانة وزعت على (٣٦٠) معلماً، ومقابلة ثمانية آخرين، وقد أظهرت النتائج أن تصورات معلمي العلوم في المعرفة التقنية أقل من المعرفة غير التقنية (المحتوى وطرق التدريس)، خاصة فيما يتعلق بدمج التقنية بالتعليم.

وهدفت دراسة الحربي (٢٠٢٠) Alharbi إلى التعرف على درجة معرفة معلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية بالتدريس حسب نموذج TPACK، استخدم الباحث المنهج الوصفي من خلال استبانة طبقها على عينة من (١٩١) معلما ومعلمة في المدينة المنورة، وأظهرت النتائج أن معرفة المعلمين بشكل عام حسب نموذج TPACK كانت مرتفعة، وأظهرت الدراسة فروقا دالة إحصائيا فيما يتعلق بالنوع لصالح المعلمات، وفيما يتعلق بالمرحلة لصالح المرحلة الثانوية.

أما دراسة وين وشيناز (2021) Wen& Shinas فقد هدفت إلى معرفة أثر دورات دراسية ترتكز على التقنية على تطوير TPACK للمرشحين للعمل التدريسي، باستخدام طريقة مختلطة، وتصميم متعدد التقييمات، منها تقديم الدروس وتصميم خطة، تكونت عينة الدراسة من (٢٦) معلما مرشحًا مسجلين في دورة على مستوى الدراسات العليا، وأشارت بيانات المسح الكمي إلى النمو الكبير في جميع مجالات TPACK باستثناء المعرفة بطرق التدريس PK، فيما كشف تحليل خطة الوحدة عن بعض التناقض مع نتائج المسح المبلغ عنها ذاتيًا، حيث أشارت إلى تطبيق محدود لمعرفة TPACK بين المعلمين المرشحين، مما يشير إلى ضرورة توفير المزيد من الفرص التدريبية.

وهدفت دراسة دالال وآخرين (٢٠٢١) .Dalal et al إلى التعرف على تأثير دورة تقنية مدتها فصل دراسي، كجزء من برنامج التبادل الثقافي للتعليم العالي لمعلمي المدارس الثانوية في الدول النامية، تم دمج البيانات الكمية من الاستطلاعات التي قيمت معرفة المشاركين بالمحتوى التربوي التكنولوجي، مع أدلة نوعية من تصميمات TPACK، تكونت عينة الدراسة من (١٦) مشاركاً من المعلمين، وقد أشارت نتائج التحليل النوعي إلى أن النمو كان أكبر في مجالي المحتوى التقني، وطرق التدريس.

وهدفت دراسة أوزدال (٢٠٢١) Ozdal إلى تقصي ومقارنة تصورات طلاب الدراسات العليا الذين يدرسون في معاهد العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية وعلوم التربية للكفاءة في

TPACK، وتكونت عينة الدراسة من (١٨٦) طالبا من طلاب الدراسات العليا في معاهد Karatay، وأربكان، وجامعة سلجوق في تركيا، وتم استخدام مقياس كفاءة المحتوى وطرق التدريس والتقنية TPACK، وأظهرت النتائج أن كفاءة الطلبة في TPACK كانت متوسطة، وكانت الفروق في المعرفة التقنية والمحتوى التقني كانت عالية لصالح الذكور، في حين كانت الفروق في جانب طرق التدريس لصالح الاناث وبدرجة عالية.

ونظرًا للتأثير القوي للنمذجة التربوية للمعلمين على قدرة المعلمين الجدد على استخدام التكنولوجيا؛ لدعم تعلم الطلاب، سعت دراسة فيوثوفر ونيلسون (٢٠٢١) Voithofer & Nelson إلى التعرف على آلية تطبيق معلمي المعلمين نموذج TPACK لإعداد المعلمين على دمج التقنية بالتعليم، استخدم الباحثان المنهج الوصفي والنوعي على عينة مكونة من (٨٤٣) معلمًا للمعلمين، وأظهرت النتائج أن معلمي المعلمين في كليات إعداد المعلمين يدمجون التقنية بشكل متزايد عبر المناهج الدراسية، وأن هناك مستوى منخفضًا إلى حد ما من اعتماد TPACK.

وهدفت دراسة سنتورك وآخرين (٢٠٢١) .Senturk et al إلى معرفة العلاقة بين كفاءة التعليم التقني التربوي للمعلمين وإبداعهم الفردي، وقدتم استخدام الخبرة الشخصية، ومقياس كفاءة التعليم التفني (TPACK - Deep)، ومقياس الإبداع الفردي، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة إتقان المشاركين للتعليم التقني التربوي كانت بمتوسط ٤,٠١ وهي في المستوى المتقدم، ومتوسط الدرجات التي حصل عليها المعلمون من مقياس الإبداع الفردي ٧٠,٦٠ (فئة في الرائد)، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية كبيرة عند مستوى الدلالة ٠,٠١ بين كفاءة التعليم التقني التربوي ومستوى الإبداع.

وهدفت دراسة الشمري والشمري (٢٠٢١) إلى التعرف على كفايات نموذج TPACK اللازمة لطلاب التربية العملية ودرجة توافرها لديهم، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي، حيث طبقا استبانة على (٩٨) طالباً، وقد أشارت النتائج إلى تدني توافر كفايات معرفة الطلاب بمحاور نموذج TPACK، حيث تراوحت ما بين ضئيلة وضئيلة جداً.

وبمراجعة الباحث لتلك الدراسات، يجد أنها تناولت جوانب متنوعة وفقاً لأهداف كل دراسة، فمنها دراسات ركزت على واقع معرفة المعلمين ببرامج التقنية المتعلقة بالعملية التدريسية، ومنها دراسات بحثت مدى مراعاة البرامج التدريبية المقدمة للمعلمين لنموذج TPACK، ومنها

دراسات تناولت تصورات المعلمين لعملية دمج التقنية بالتعليم، ومنها دراسات هدفت إلى التعرف على مدى معرفة المعلمين تدريس تخصصاتهم في ضوء نموذج TPACK، ومنها دراسات تناولت قياس أثر الدورات التدريبية في مجال التقنية على الأداء التدريسي وفق نموذج TPACK، كما تناولت بعض الدراسات مدى تضمين كفايات نموذج TPACK في مؤسسات إعداد المعلم، وقد تنوعت البيئات التي طبقت فيها تلك الدراسات، منها العربية والأجنبية، وإن كانت الدراسات العربية في هذا المجال مازالت تعاني من الندرة.

وتأتي هذه الدراسة لتتناول جانباً مختلفاً عما تناولته تلك الدراسات؛ حيث تهدف لتقديم معايير مقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK، يُقَوّم من خلالها المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم، وذلك انطلاقا من أهداف العملية الإشرافية التي تسعى إلى تحسين عمليتي التعليم والتعلم.

مشكلة الدراسة:

قضية دمج التقنية بالتعليم تؤرق جميع المهتمين بالعملية التعليمية بشكل كبير، سواءً المشرفين التربويين، أو القيادات التعليمية، أو المعلمين أنفسهم، أو المهتمين والباحثين، وقد مثل نموذج تيباك TPACK محورا مهما للباحثين في مدى قدرته على حل هذه المشكلة، من خلال إعداد المعلم قبل الخدمة وتدريبه بعد الخدمة، وقد أشارت نتائج كثير من الدراسات إلى وجود ضعف في معرفة المعلمين سواء قبل الخدمة أو بعدها، مثل دراسة مهيمن وآخرين Muhaimin et al (2019)، التي أشارت نتائجها إلى أن تصورات معلمي العلوم في المعرفة التقنية أقل من المعرفة غير التقنية (المحتوى وطرق التدريس) خاصة فيما يتعلق بدمج التقنية بالتعليم، ودراسة أوزدال Ozdal (٢٠٢١) التي أظهرت نتائجها أن كفاءة الطلبة في دمج التقنية والمحتوى وطرق التدريس TPACK كانت متوسطة. وعلى المستوى المحلي أشارت نتائج دراسة الشمري والشمري (٢٠٢١) إلى تدني توافر كفايات معرفة الطلاب المعلمين بمحاور نموذج TPACK، حيث تراوحت ما بين ضئيلة وضئيلة جدا، كما أوصى منتدى مستقبل التكنولوجيا والتعليم في الخليج (٢٠١٧) بسرعة الدمج بين التقنية والتعليم، والتركيز على توظيف التقنية من قبل المعلم في عملية التعلم.

ونظرًا للدور الهام المناط بالمعلم في عملية دمج العملية التدريسية بالتقنية، وحيث أثبتت هذه الدراسات وجود ضعف في دمج التقنية من خلال الأداء التدريسي للمعلم، فإن المعلم أيضاً

بحاجة الدعم والتدريب والتقويم والتغذية الراجعة، وهذا يلقي بالمسؤولية الكبرى في هذا المجال على المشرفين التربويين، فالمشرف التربوي هو الداعم للمعلم، وهو المطور لبيئات التعلم، وهو المقوم لتحديد جوانب القصور التي يحتاج فيها المعلم للدعم، وهذا يتطلب دوراً للإشراف التربوي في تقييم الواقع بطريقة واضحة ومعيارية؛ للعمل على تطوير الميدان في ضوء هذا التقويم، ولمعالجة هذه المشكلة تأتي هذه الدراسة لاقتراح معايير لهذا التقويم تساعد المشرف التربوي في تلمس الخلل لمعالجته من خلال الأساليب الإشرافية المتنوعة. وانطلاقا مما ذكر يمكن تحديد مشكلة الدراسة بالأسئلة التالية:

١- ما المعايير المقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم؟
٢- ما أهمية هذه المعايير من وجهة نظر المشرفين التربويين في مدينة عرعر؟
٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α= 0.05%) بين متوسطات استجابة أفراد الدراسة على أهمية هذه المعايير تعزى لمتغيرات (الجنس، التخصص العلمي، الخبرة في مجال الإشراف التربوي)؟

أهداف الدراسة:

١- تحديد معايير مقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK للمشرف التربوي لتقويم الأداء التدريسي للمعلم.
٢- التعرف على أهمية هذه المعايير من وجهة نظر المشرفين التربويين في مدينة عرعر.
٣- الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α= 0.05%) بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حول أهمية هذه المعايير تعزى لمتغيرات (الجنس، الخبرة في مجال الإشراف التربوي، التخصص العلمي)

أهمية الدراسة:

- أنها أول دراسة علمية تتناول اقتراح معايير للمشرف التربوي لتقويم الأداء التدريسي للمعلم في ضوء نموذج تيباك TPACK محلياً وعربياً على حد علم الباحث.
- المساهمة في سد ثغرة علمية في مجال معايير المشرف التربوي لتقويم الأداء التدريسي.

- المساهمة في فتح آفاق أخرى للباحثين في هذا المجال.
- توفير قائمة بالمعايير المقترحة في ضـــوء نموذج تيباك TPACK للمشـــرف التربوي لتقويم الأداء التدريسي للمعلم.
- المساهمة في دعم الميدان التربوي بأداة مقننة لتقويم الأداء التدريسي للمعلم، تتناسب مع متطلبات العصر.
- المساهمة في مساعدة المشرف التربوي في تقويم الأداء التدريسي للمعلم؛ مما يفتح المجال للتطوير في ضوء نتائج تقويم الأداء.

حدود الدراسة:

الحد الموضـــوعي: تم بناء المعايير المقترحة ضـــمن أربعة أبعاد: المعرفة بالمحتوى، المعرفة بطرق التدريس، المعرفة بالتقنية، المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية (دمج التقنية بالعملية التدريسية)

الحد المكاني: تم تطبيق الدراســة ميدانياً في مدينة عرعر مركز منطقة الحدود بالمملكة العربية السعودية.

الحد الزماني: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول ١٤٤٣هـ.

المصطلحات:

المعايير (Standards): يعرفها المركز التربوي للغة العربية لدول الخليج (٢٠٢٠) بأنها: "أطر مرجعية أو محكات نحكم بها، أو نقيس بناء عليها إنجازات الأفراد، أو الجماعات، للأعمال والمهمات التي يقومون بها، والإجراءات التي ينفذون من خلالها هذه الأعمال". ص٨٥

يعرفها الباحث إجرائياً: بأنها "مســـتويات محددة، أو غايات يجب تحقيقها؛ بهدف قياس الواقع في ضـــوئها للتعرف على مدى اقتراب هذا الواقع من المســـتوى المطلوب، ويمكن قياس هذا الواقع فيما يخص الأداء التدريسي للمعلم من خلال أداة الدراسة المقترحة"

الأداء التدريســي: يعرفه اللقاني والجمل (٢٠٠٣) بأنه: "ما يصـــدر من الفرد من ســـلوك لفظي أو مهاري، وهو يســـتند إلى خلفية معرفية ووجدانية معينة، وهذا الأداء يكون عادة على مستوى معين، يظهر منه قدرته على أداء عمل معين". ص٢١

ويعرف الباحث (تقويم الأداء التدريسي) إجرائيا بأنه: "يمثل الحكم على أداء المعلم التدريسي نحو تحقيق الأهداف المنشودة، بغرض تحديد جوانب القوة والضعف في هذا الأداء لتطويره".

نموذج تيباك (TPACK) Technological Pedagogical and Content Knowledge:

يعرفه كوهلر وميشرا Koehler& Mishra (2015) بأنه: "ترابط التقنية وطرق التدريس والمحتوى من أجل خلق شكل من أشكال المعرفة أكبر من مجموع هذه المكونات الثلاثة عندما تكون منفصلة". P3

ويعرفه الباحث إجرائيا: بأنه "نموذج لتطويع التطورات التقنية الحديثة لخدمة العملية التدريسية بشكل خاص، والتربوية بشكل عام، حيث يمثل دمجاً واعياً ومقصوداً بين إمكانيات التقنية الحديثة، والعملية التدريسية بما تحويه من محتوى علمي وطرق تدريس؛ لتقديم هذا المحتوى بما يحقق أهداف المنهج، ويمكن في ضوئه تقويم أداء المعلم التدريسي من خلال المعايير المقترحة في هذه الدراسة".

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

ويتناول الإجراءات المنهجية للدراسة، من حيث منهج الدراسة الذي تمّ استخدامه، وتحديد مجتمع الدراسة، وعينتها، وأداة الدراسة وعمليات التحقق من صدقها وثباتها، والإجراءات الميدانية المتبعة في عملية التطبيق، وأساليب المعالجة الإحصائية التي استخدمت في معالجة البيانات والإجابة عن أسئلة الدراسة.

أولاً: منهجية الدراسة:

استخدم الباحث أسلوب دلفاي Delphi لوضع قائمة بالمعايير المقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK للمشرفين التربويين؛ لتقويم الأداء التدريسي للمعلم، وأعقب ذلك استخدام المنهج الوصفي المسحي لآراء المشرفين التربويين حول أهمية المعايير المقترحة التي تم بناؤها وفق أسلوب دلفاي.

ثانياً: مجتمّع الدراسة وعينتها:

تكونت عينة الدراسة فيما يخص أسلوب دلفاي المستخدم في بناء المعايير في هذه الدراسة من (١٢) خبيراً منهم (٩) من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات و(٣) من المشرفين التربويين، تم اختيارهم بطريقة مقصودة.

وتكون مجتمع التطبيق الميداني لهذه الدراسة (لمعرفة أهمية المعايير المقترحة) من جميع المشرفين التربويين في مدينة عرعر والبالغ عددهم (٨١) مشرفاً تربوياً ومشرفة تربوية، حيث طبقت الدراسة على الجميع باستثناء من شارك بالعينة الاستطلاعية وكان عدد المستجيبين (٥٩) مشرفاً تربوياً ومشرفة تربوية، ويوضح الجدول رقم (١) خصائص عينة التطبيق الميداني.

جدول رقم (١) توزيع أفراد الدراسة بحسب متغيّرات الدراسة

المتغيّر	الفئات	العدد	المجموع
الجنس	ذكر	٣١	٥٩
	أنثى	٢٨	
الخبرة في مجال الإشراف التربوي	من سنة إلى خمس سنوات	١٧	٥٩
	من خمس إلى عشر سنوات	٢٢	
	أكثر من عشر سنوات	٢١	
التخصص	علمي	٢٠	٥٩
	أدبي	٣٩	

ثالثاً: أداة الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة قام الباحث ببناء استبانة خاصة "معايير تقويم المعلم في ضوء نموذج تيباك TPACK" اعتمّادًا على الأدب التربوي، والدراسات السابقة في مجال الإشراف التربوي، كذلك الاستفادة من آراء الخبراء وذلك وفق أسلوب دلفاي، وتضمّنت الأداة بصيغتها النهائية في الجولة الثالثة (٣٠) معياراً مقترحاً، موزعة على أربعة أبعاد هي: البُعد الأول: "معايير المعرفة بالمحتوى" CK (٧) معايير، البُعد الثاني: "معايير المعرفة بطرق التدريس" PK (٧) معايير، البُعد الثالث: "معايير المعرفة بالتقنية" TK (٧) معايير، البعد الرابع: "معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية" TPCK (٩) معايير، وسيتم وصف مراحل بناء الأداة وفق أسلوب دلفاي في إجابة السؤال الأول من هذه الدراسة.

وقد حددت درجة استجابات المشرفين التربويين على الأداة لتقدير أهمية المعايير المقترحة إلى سلم إجابة مكون من خمس فئات (ليكرت الخماسي) وهي: عالية جدا وتعطى (٥) درجات، عالية وتعطى (٤) درجات، متوسطة وتعطى (٣) درجات، منخفضة وتعطى (٢) درجتان، منخفضه جدا وتعطى درجة واحدة.

صدق وثبات أداة الدراسة:

تمّ استخراج دلالات الصدق والثبات لأداة الدراسة على النحو الآتي:

١ – صدق الأداة:

تم التأكد من صدق أداة الدراسة من خلال صدق المحكمين (الصدق الظاهري)، حيث تم بناء الأداة على ثلاث جولات وفق أسلوب دلفاي، وقد نالت عبارات الأداة في الجولة الثالثة موافقة الخبراء بنسبة تزيد على ٩٠% لكل عبارة، مما يعطي ثقة بأنها صادقة في قياس ما وضعت لقياسه.

٢ – دلالات الثبات:

قام الباحث باستخلاص مؤشرات ثبات الأداة باستخدام اسلوب الاتساق الداخلي، حيث تم تطبيق الأداة على عينه مكونه من (١٨) مشرفاً تربوياً ومشرفة تربوية، من المجتمع نفسه (من خارج عينة الدراسة)، وتم حساب دلاله الاتساق الداخلي لكل مجال من مجالات الأداة الأربعة، وللأداة بشكل عام، باستخدام معادله كرونباخ الفا (Cronbach Alpha)، والجدول رقم (٢) يبين النتائج الأولية لثبات الاختبار:

جدول رقم (٢) معامل ثبات الأداة بشكل عام ولكل بعد من ابعادها

البعد	معامل الثبات باستخدام معادله كرونباخ الفا (Cronbach Alpha)
معايير المعرفة بالمحتوى"CK	٠,٨٤
معايير المعرفة بطرق التدريس"PK	٠,٨٢
معايير المعرفة بالتقنية"TK	٠,٧٥
معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية" TPCK	٠,٨٤
الأداة الكلية	٠,٨٦

يلاحظ من الجدول رقم (٢) ارتفاع معامل الثبات للأبعاد الأربعة، حيث بلغ على المقياس بشكل عام باستخدام معادله كرونباخ الفا (Cronbach Alpha) (٠,٨٦)، وتعدّ قيم مؤشر الثبات المستخرجة بهذه الطريقة قيم مرتفعة، مما يدل على تمتع الأداة بمؤشرات ثبات مرتفعة.

وللتحقق من الاتساق الداخلي لبنية الأداة، تم إيجاد مصفوفة معاملات الارتباط بين الأبعاد الأربعة والأداة بشـــكل عام، والجدول رقم (٣) يبين قيم معاملات الارتباط بين أبعاد الأداة وكل منها بالأداة الكلية وفقا للعينه الاستطلاعية.

جدول (٣). قيم معاملات الارتباط بين أبعاد الأداة وكل منها بالأداة الكلية وفقا للعينه الاستطلاعية

البعد	معايير المعرفة بالمحتوى"CK	معايير المعرفة بطرق التدريس"PK	معايير المعرفة بالتقنية"TK	معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية" TPCK	الأداة الكلية
معايير المعرفة بالمحتوى"CK	-	٠,٧٦**	٠,٦٧**	٠,٧٨ *	٠,٨٤ **
معايير المعرفة بطرق التدريس"PK	---	---	٠,٧٦**	٠,٥٣**	٠,٦٦**
معايير المعرفة بالتقنية"TK	----	----	----	٠.٧٦**	٠,٦٧**
معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية" TPCK	ـــ	ـــ	----	------	٠,٨٣**

** ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α = ٠,٠١).

يتضـــح من الجدول (٣) أن جميع قيم معامل الارتباط بين الأبعاد الأربعة، والدرجة الكلية دالة إحصـائياً، وتراوحت بين (٠,٦٦-٠,٨٤) وهي قيم جيده يمكن من خلالها الاسـتدلال على الاتسـاق الداخلي للأداة، وهذا مؤشـر على أن السـمة التي يقيسـها كل مجال من مجالات الأداة، هي السمة نفسها التي تقيسها الأداة بشكل عام.

إجراءات تطبيق الدارسة:

تم تطبيق الدراسة وفقًا للآتي:

- بعد اســـتكمال بناء المعايير وفق أســـلوب دلفاي، تم اخذ موافقة إدارة التعليم بمنطقة الحدود الشمالية لتطبيق الدراسة.
- تم تطبيق الدراسـة في الفصـل الدراسـي الأول ١٤٤٣هـ حيث تم توزيعها إلكترونياً على أفراد الدراسة.
- إجراء التحليل وفقا للأساليب الإحصائية المناسبة، ومن ثم تفسير النتائج.

المعالجة الإحصائية:

- عند إجابة السؤال الأول تم استخدام النسب المئوية.
- عند إجابة السؤال الثاني تمّ حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.
- عند إجابة السؤال الثالث تمّ استخدام اختبار (ت) (T-test) وتحليل التباين المتعدد (MANOVA)؛ للكشف عن دلالة الفروق بين المتغيّرات، وتمّ استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية.

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي ينص على: "ما المعايير المقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم؟"

عرض الباحث المعايير المقترحة والأبعاد التي قسمت عليها تلك المعايير على مجموعة من الخبراء المتخصصين (وعددهم ١٢ خبيراً)، وفقاً لمراحل أسلوب دلفي Delphi Technique ، والمتمثلة في مجموعة من الإجراءات المتتابعة والمترابطة في نفس الوقت، بهدف استخلاص آرائهم حول المعايير المقترحة، للوصول إلى صيغة نهائية متفق عليها، وجاءت مراحل تنفيذ أسلوب دلفي على شكل ثلاث جولات على النحو التالي:

الجولة الأولى:

بدأ الباحث مقابلات شخصية (وهاتفية) مع الخبراء وعددهم (١٢) خبيراً لمناقشة الأبعاد التي سيتم بناء المعايير في ضوئها، حيث عرض الباحث سبعة أبعاد وفق ما يلي:

البعد الأول المعرفة بالمحتوى CK، والبعد الثاني المعرفة بطرق التدريس PK، والبعد الثالث المعرفة بالتقنية TK، والبعد الرابع المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس PCK، والبعد الخامس المعرفة بالمحتوى والتقنية TCK، والبعد السادس المعرفة بطرق التدريس والتقنية TPK، البعد السابع المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية (دمج التقنية بالعملية التدريسية) TPACK.

وقد رأى أكثر من ٥٠% من الخبراء أن يكتفي الباحث بأربعة أبعاد؛ وهي البعد الأول والبعد الثاني والبعد الثالث والبعد السابع (بحيث يصبح البعد الرابع)، حيث يمثل البعد الرابع الهدف النهائي لنموذج تيباك، لأن الأبعاد الرابع والخامس والسادس المقترحة مبدئياً من الباحث

تمثل التفاعل الثنائي، بينما الهدف النهائي تفاعل ثلاثة الأضـــلاع، حيث أن تفاعلها يعني أن الأبعاد الثنائية متفاعلة ضـــمناً، وهذا ما أكده كوهلر وآخرون Koehler et al. (2013) من أن عملية دمج التقنية بالعملية التعليمية تنبع من تفاعل مجموعات المعرفة الثلاث؛ وتفاعلها هو ما يمثله البعد الرابع في هذه الدراسة، كما أن الاكتفاء بأربعة أبعاد يعطي مرونة أكثر لاستخدام هذه المعايير، حيث يكون عدد المعايير مناســباً وقابلاً للاســتخدام بشــكل أكثر عملية من تفاصــيل التفاعل الثنائي، وباستشارة البقية من الخبراء لم يبدو اعتراضاً على ذلك.

وقد قام الباحث بعد ذلك خلال هذه الجولة وذلك بعد الاطلاع على الدراسات السابقة، والأدب التربوي، والخبرة الشخصية بصياغة فقرات كل بعد من الأبعاد الأربعة التي تم التنسيق مع الخبراء على اعتمادها، والتي تمثل المعايير المقترحة لتقديمها للخبراء في الجولة الثانية.

الجولة الثانية:

وفي هذه الجولة قدم الباحث للخبراء العبارات التي تمثل المعايير المقترحة ضـمن الأبعاد المتفق عليها في الجولة الأولى، وطلب منهم إبداء آرائهم في بقاء كل معيار مقترح أو تعديله أو حذفه، حيث ســيتم حذف أو تعديل كل معيار تقل فيه الموافقة (مناســب) عن ٩٠% من آراء الخبراء، وفق الأعلى نسبة سواء مقترحي الحذف أو التعديل، وإضافة ما يرونه من معايير أخرى، وفيما يلي تفصيل لآراء الخبراء في المعايير المقترحة في كل بعد من أبعاد الدراسة.

١ – آراء الخبراء في المعايير المقترحة في البعد الأول (معايير المعرفة بالمحتوى) موضحة في الجدول رقم (٤)

الجدول رقم (٤) أراء الخبراء في معايير البعد الأول

م	المعايير المقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم	مناسبة المعيار للبعد					
		مناسب		مناسب مع التعديل		يحذف	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
البُعد الأول: " معايير المعرفة بالمحتوى" CK							
١	المعرفة بالمحتوى العلمي في مجال تخصصه	١١	%٩٢	١	%٨	٠	%٠
٢	القدرة على تطوير الفهم بالمحتوى العلمي في مجال تخصصه	٥	%٤٢	٦	%٥٠	١	%٨
٣	القدرة على استخدام أكثر من طريقه لتطوير فهمه للمحتوى	١	%٨	٥	%٤٢	٦	%٥٠
٤	المعرفة بالتطورات الحديثة بالحقائق والمفاهيم والنظريات في مجال تخصصه	١١	%٩٢	٠	%٠	١	%٨
٥	المعرفة بالأطر التفسيرية التي تنظم الأفكار في مجال تخصصه	٣	%٢٥	٣	%٢٥	٦	%٥٠
٦	القدرة على تطوير الذات وفق المستجدات في مجال التخصص	٣	%٢٥	٩	%٧٥	٠	%٠
٧	القدرة على ترتيب المحتوى بما يناسب طلابه	٣	%٢٥	٩	%٧٥	٠	%٠

يلاحظ من الجدول رقم (٤) الموافقة بنسبة تزيد عن ٩٠% على معيارين هما رقم (١،٤)، فيما هناك ثلاثة معايير يتطلب تعديلها وهي المعايير ذات الأرقام (٢، ٦،٧)، وحذف المعيار رقم (٣) الذي ينص على: "القدرة على اســـتخدام أكثر من طريقة لتطوير فهمه للمحتوى" حيث كان ذلك رأي ٥٠% من الخبراء.

وحذف المعيار رقم (٥) الذي ينص على: "المعرفة بالأطر التفســـيرية التي تنظم الأفكار في مجال التخصص" أيضاً لنفس السبب في المعار رقم (٣)، كما أوصى بعض الخبراء بإضافة بعض المعايير التي سيتم تضمينها في الجولة الثالثة لاستطلاع رأي الجميع فيها.

٢ – آراء الخبراء في المعايير المقترحة في البعد الثاني (معايير المعرفة بطرق التدريس) موضحة في الجدول رقم (٥)

الجدول رقم (٥) أراء الخبراء في معايير البعد الثاني

م	المعايير المقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم	مناسبة المعيار للبعد					
		مناسب		مناسب مع التعديل		يحذف	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
	البُعد الثاني: "معايير المعرفة بطرق التدريس" PK						
٨	المعرفة بالأهداف العامة لمجال تخصصه التدريسي	٧	%٥٨	٥	%٤٢	٠	%٠
٩	التخطيط لطرق التدريس المستخدمة بشكل جيد	١١	%٩٢	١	%٨	٠	%٠
١٠	القدرة على تكييف أسلوبه التدريسي وفق الفروق الفردية بين طلابه	٧	%٥٨	٥	%٤٢	٠	%٠
١١	القدرة على استخدام أنشطة متنوعة تدعم تدريسه	٦	%٥٠	٦	%٥٠	٠	%٠
١٢	استخدام أساليب تقويم متنوعة لمعرفة تحقق الأهداف	١٢	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
١٣	القدرة على إدارة فصله بما يحقق بيئة تعلم جيدة	٧	%٥٨	٥	%٤٢	٠	%٠
١٤	توظيف المعرفة السابقة في تقديم المعرفة الجديدة	١٢	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠

يلاحظ من الجدول رقم (٥) الموافقة بنســـبة تزيد عن ٩٠% على ثلاثة معايير هي المعايير ذات الأرقام (٩، ١٢، ١٤) فيما هناك أربعة معايير يتطلب تعديلها، وهي المعايير ذات الأرقام (٨، ١٠، ١١، ١٣)، ولم يرى الخبراء حذف أي معيار.

٣ – آراء الخبراء في المعايير المقترحة في البعد الثالث (معايير المعرفة بالتقنية) موضحة في الجدول رقم (٦)

الجدول رقم (٦) أراء الخبراء في معايير البعد الثالث

م	المعايير المقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم	مناسبة المعيار للبعد					
		مناسب		مناسب مع التعديل		يحذف	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
	البُعد الثالث: "معايير المعرفة بالتقنية" TK						
١٥	معرفة استخدام الحاسب الآلي	١٢	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠,٠

م	المعايير المقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم	مناسبة المعيار للبعد					
		مناسب		مناسب مع التعديل		يحذف	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
١٦	القدرة على انتاج وسائط متعددة (فيديو تعليمي مثلا)	٧	%٥٨	٥	%٤٢	٠	%٠
١٧	متابعة التطورات في مجال التقنية	٨	%٦٧	٤	%٣٣	٠	%٠
١٨	استخدام معدات الفصول الرقمية (السبورة الذكية وأجهزة العرض)	١٢	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
١٩	الاستفادة من تطبيقات الهواتف الذكية	١١	%٩٢	١	%٨	٥	
٢٠	الالتحاق بالدورات التطويرية في مجال التقنية	٣	%٢٥	٣	%٢٥	٦	%٥٠
٢١	القدرة على حل المشكلات الفنية التي تواجهه أثناء استخدام التقنية	٨	%٦٧	٤	%٣٣	٠	%٠

يلاحظ من الجدول رقم (٦) الموافقة بنسبة تزيد عن ٩٠% على ثلاثة معايير، ذات الأرقام (١٥، ١٨، ١٩) فيما هناك أربعة معايير يتطلب تعديلها وهي المعايير ذات الأرقام (١٦، ١٧، ٢١)، وحذف المعيار رقم (٢٠) الذي ينص على: "الالتحاق بالدورات التطويرية في مجال التقنية"، مع اقتراح البعض إضافة معيار ينص على "القدرة على استخدام المنصات التعليمية" حيث ستتم عرضها ضمن العبارات في الجولة الثالثة.

٤ – آراء الخبراء في المعايير المقترحة في البعد الرابع (معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية) موضحة في الجدول رقم (٧)

الجدول رقم (٧) أراء الخبراء في معايير البعد الرابع

م	المعايير المقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم	مناسبة المعيار للبعد					
		مناسب		مناسب مع التعديل		يحذف	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
	البعد الرابع: "معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية" TPCK						
٢٢	استخدام استراتيجيات تدريسية تجمع بين المحتوى وطرق التدريس والتقنية	١٢	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
٢٣	توظيف المعدات الرقمية بالفصل لدعم طرق التدريس في تقديم المحتوى (السبورة الذكية مثلا)	١٢	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
٢٤	القدرة على توظيف التقنية في إثارة تفكير الطلاب بما يحقق تعلم المحتوى	٨	%٦٧	٤	%٣٣	٠	%٠
٢٥	توظيف التقنية في طرق التدريس أثناء تقديم محتوى الدرس عن بعد (منصة مدرستي مثالا)	١٢	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
٢٦	استخدام برامج العروض لدعم طرق التدريس عند تقديم المحتوى (البوربوينت مثلا)	٠	%٠	٣	%٢٥	٩	%٧٥
٢٧	توظيف الإنترنت في تقديم المحتوى بطرق تدريسية مناسبة	١١	%٩٢	١	%٨	٠	%٠
٢٨	توظيف التقنية في طريقة التدريس أثناء تقديم المحتوى في الوقت المناسب	٧	%٥٨	٥	%٤٢	٠	%٠
٢٩	تصميم تقويم الكتروني يناسب محتوى الدرس وفق طرق التدريس المستخدمة	١٢	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
٣٠	استخدام برامج تعليمية (حاسوبية) تعزز المحتوى من خلال التعلم الذاتي	١٢	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠

يلاحظ من الجدول رقم (٧) الموافقة بنسبة تزيد عن ٩٠% على ستة معايير هي المعايير ذات الأرقام (٢٢، ٢٣، ٢٥، ٢٧، ٢٩، ٣٠)، بينما نجد هناك معيارين يتطلب تعديلهما، وهما (٢٤، ٢٨)، وحذف المعيار رقم (٢٦) التي تنص على: " استخدام برامج العروض لدعم طرق التدريس عند تقديم المحتوى (البوربوينت مثلا)"، كما اقترح بعض الخبراء إضافة عبارة تنص على: "اختيار التقنية المناسبة لطريقة التدريس المستخدمة في تقديم المحتوى" حيث سيتم عرضها ضمن العبارات في الجولة الثالثة.

الجولة الثالثة:

وتمت هذه الجولة بعد شهر من الجولة الثانية، وقد شارك بهذه الجولة (١١) من الخبراء نظراً لاعتذار أحد المشاركين لانشغاله، حيث قام الباحث بالإبقاء على المعايير التي رأى ٩٠% من الخبراء أنها مناسبة، وتعديل المعايير التي قلت نسبة الموافقة عليها عن ٩٠% وتم توصية الأكثرية بتعديلها دون حذفها، وحذف المعايير التي قلت الموافقة عليها عن ٩٠% وكانت نسبة التوصية بحذفها أعلى من تعديلها، كما تم إضافة المعايير التي أوصى البعض بإضافتها لعرضها على بقية الخبراء في الجولة الحالية، وكانت النتائج كما يلي:

١ – آراء الخبراء في المعايير المقترحة في البعد الأول (معايير المعرفة بالمحتوى) موضحة في الجدول رقم (٨)

الجدول رقم (٨) أراء الخبراء في معايير البعد الأول

م	المعايير المقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم	مناسبة المعيار للبعد					
		مناسب		مناسب مع التعديل		يحذف	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
البُعد الأول: " معايير المعرفة بالمحتوى" CK							
١	المعرفة بالمحتوى العلمي في مجال تخصصه	١١	%١٠٠		%٠	٠	%٠
٢	العمل على تطوير فهمه بالمحتوى العلمي في مجال تخصصه	١١	%١٠٠		%٠	٠	%٠
٣	المعرفة بالحقائق والمفاهيم والنظريات في مجال تخصصه	١١	%١٠٠		%٠	٠	%٠
٤	المعرفة بالتطورات الحديثة بالحقائق والمفاهيم والنظريات في مجال تخصصه	١٠	%٩١	١	%٩	٠	%٠
٥	المعرفة بالعلاقة بين مكونات المحتوى.	١١	%١٠٠		%٠	٠	%٠
٦	القدرة على معرفة المستجدات في مجال التخصص	١٠	%٩١	١	%٠	٠	%٠
٧	تنظيم المحتوى بما يناسب طلابه	١٠	%١٠٠		%٠	١	%٩

يتضح من الجدول رقم (٨) أن جميع المعايير في البعد الأول (المعرفة بالمحتوى CK) بعد التعديل وفق آراء الخبراء التي تم الحصول عليها في الجولة الثانية، نالت موافقتهم بنسبة تزيد عن

٩٠%، وعددها سبعة معايير، حيث نال خمسة معايير على نسبة موافقة ١٠٠% ومعياران نسبة موافقة ٩١%، وسيتم اعتمادها كمعايير مقترحة لهذا البعد.

٢ – آراء الخبراء في المعايير المقترحة في البعد الثاني (معايير المعرفة بطرق التدريس) موضحة في الجدول رقم (٩)

الجدول رقم (٩) أراء الخبراء في معايير البعد الثاني

م	المعايير المقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم	مناسبة المعيار للبعد					
		مناسب		مناسب مع التعديل		يحذف	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
	البُعد الثاني: "معايير المعرفة بطرق التدريس" PK						
٨	الإلمام بالأهداف العامة لمجال تخصصه التدريسي	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
٩	التخطيط لطرق التدريس المستخدمة بشكل جيد	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
١٠	تنويع أساليب التدريس بمهارة وفق الفروق الفردية بين طلابه	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
١١	استخدام أنشطة متنوعة تدعم تدريسه	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
١٢	استخدام أساليب تقويم متنوعة لمعرفة تحقق الأهداف	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
١٣	إدارة فصله بما يحقق بيئة تعلم جيدة	١٠	%٩١	١	%٩	٠	%٠
١٤	توظيف المعرفة السابقة في تقديم المعرفة الجديدة	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠

يتضـــح من الجدول رقم (٩) أن جميع المعايير في البعد الثاني (المعرفة بطرق التدريس PK) وعددها سبعة معايير نالت موافقة الخبراء بنسبة تزيد عن ١٠٠%، عدا معيارا واحدا نال ٩١%، وذلك بعد التعديل وفق آرائهم التي قدموها في الجولة الثانية، وسيتم اعتمادها كمعايير مقترحة لهذا البعد.

٣ – آراء الخبراء في المعايير المقترحة في البعد الثالث (معايير المعرفة بالتقنية) موضحة في الجدول رقم (١٠)

الجدول رقم (١٠) أراء الخبراء في معايير البعد الثالث

م	المعايير المقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم	مناسبة المعيار للبعد					
		مناسب		مناسب مع التعديل		يحذف	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
	البُعد الثالث: "معايير المعرفة بالتقنية" TK						
١٥	معرفة استخدام الحاسب الآلي	١٠	%٩١	١	%٩	٠	%٠
١٦	استخدام تجهيزات الفصول الرقمية (السبورة الذكية وأجهزة العرض)	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
١٧	متابعة التطورات في مجال التقنية التعليمية	١٠	%٩١	١	%٩	٠	%٠
١٨	القدرة على إنتاج محتوى رقمي (فيديو تعليمي مثلا)	١٠	%٩١	٠	%٠	١	%٩
١٩	الاستفادة من تطبيقات الهواتف الذكية	١٠	%٩١	١	%٩		
٢٠	القدرة على استخدام المنصات التعليمية	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
٢١	حل المشكلات الفنية التي تواجهه أثناء استخدام التقنية	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠

يتضـــح من الجدول رقم (١٠) أن جميع المعايير في البعد الثالث (المعرفة بالتقنية TK) نالت موافقة الخبراء بنسبة تزيد عن ٩٠%، وعددها سبعة معايير، حيث نالت ثلاثة معايير نسبة موافقة ١٠٠% وأربعة معايير نســبة موافقة ٩١% وذلك بعد التعديل وفق أراءهم التي قدموها في الجولة الثانية، وسيتم اعتمادها كمعايير مقترحة لهذا البعد.

٤ – آراء الخبراء في المعايير المقترحة في البعد الرابع (معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية) موضحة في الجدول رقم (١١)

الجدول رقم (١١) أراء الخبراء في معايير البعد الرابع

م	المعايير المقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم	مناسبة المعيار للبعد					
		مناسب		مناسب مع التعديل		يحذف	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
	البعد الرابع: "معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية" TPCK						
٢٢	استخدام استراتيجيات تدريسية توظف التقنية في تقديم المحتوى	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
٢٣	توظيف التقنيات الرقمية بالفصل لدعم طرق التدريس عند تقديم المحتوى (السبورة الذكية مثلا)	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
٢٤	توظيف التقنية في إثارة تفكير الطلاب بما يحقق تعلم المحتوى	١٠	%٩١	١	%٩	٠	%٠
٢٥	توظيف التقنية في طرق التدريس أثناء تقديم محتوى الدرس عن بعد (منصة مدرستي مثالا)	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
٢٦	اختيار التقنية المناسبة لطريقة التدريس المستخدمة في تقديم المحتوى	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
٢٧	توظيف الإنترنت في تقديم المحتوى بطرق تدريسية مناسبة	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
٢٨	مراعاة الوقت المناسب عند توظيف التقنية في طريقة التدريس أثناء تقديم المحتوى	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
٢٩	تصميم أدوات تقويم إلكتروني تناسب محتوى الدرس وفق طرق التدريس المستخدمة	١١	%١٠٠	٠	%٠	٠	%٠
٣٠	استخدام برامج تعليمية (حاسوبية) تعزز المحتوى من خلال التعلم الذاتي	١٠	%٩١	١	%٩	٠	%٠

يتضـــح من الجدول رقم (١١) أن جميع المعايير في البعد الرابع (المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية TPCK) وعددها تسـعة معايير نالت موافقة الخبراء بنسـبة ١٠٠% عدا معيارين نالا موافقتهم بنســـبة ٩١%، وذلك بعد التعديل وفق آرائهم في الجولة الثانية، وســـيتم اعتمادها كمعايير مقترحة لهذا البعد.

وفي نهاية الجولة الثالثة يكون العدد النهائي من المعايير المقترحة التي نالت موافقة الخبراء بنســـبة عالية تجاوزت التســـعين في المئة (٣٠) معياراً (منها ٢١ معيارا نال موافقة الخبراء بنســـبة

١٠٠% و٩ معايير نالت موافقة الخبراء بنسبة ٩١%)، موزعة على أربعة أبعاد: البعد الأول سبعة معايير، البعد الثاني سبعة معايير، البعد الثالث سبعة معايير، البعد الرابع تسعة معايير.

ثانياً: النتائج المتعلّقة بالسـؤال الثاني الذي ينص على: "ما أهمية هذه المعايير من وجهة نظر المشرفين التربويين في مدينة عرعر؟"

للإجابة عن هذا السـؤال، فقد تمّ إيجاد المتوسـطات الحسـابية والانحرافات المعيارية ودرجة الأهمية لجميع الأبعاد "معايير تقويم المعلم في ضـوء نموذج تيباك TPACK"، وتمّ ترتيب هذه الأبعاد تنازليًا وفقًا لموسطاتها الحسابية، والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول رقم (١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الأهمية لكل بعد من ابعاد الاستبانة مرتبة تنازليًا وللأداة بشكل عام

المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
معايير المعرفة بالمحتوى"CK	4.16	0.72	عالية
معايير المعرفة بطرق التدريس"PK	3.92	0.82	عالية
معايير المعرفة بالتقنية"TK	3.69	0.75	عالية
معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية" TPCK	3.68	0.56	عالية

يلاحظ من الجدول (١٢) ما يلي:

أن درجة أهمية هذه المعايير من وجهة نظر المشـرفين التربويين في مدينة عرعر كانت عالية، وذلك لجميع الأبعاد وللأداة بشكل عام، بمتوسطات حسابية تراوحت بين ٤,١٦ و٣,٦٨.

ويمكن ترتيب الأبعاد الأربعة تنازليًا بحسب أعلى متوسط حسابي حول أهميتها على النحو الآتي:

في المرتبة الأولى "معايير المعرفة بالمحتوى CK" بمتوسـط حسـابي قدره ٤,١٦ بما يقابل درجة أهمية عالية، وجاء بعد "معايير المعرفة بطرق التدريس PK" بالمرتبة الثانية من حيث الأهمية بمتوسط حسـابي قدره ٣,٩٢ بما يقابل درجة أهمية عالية، وجاء بعد "معايير المعرفة بالتقنية TK" بالمرتبة الثالثة بمتوسـط حسـابي قدره ٣,٦٩ بما يقابل درجة أهمية عالية، وجاء بعد "معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية TPCK" بالمرتبة الرابعة بمتوسـط حسـابي قدره ٣,٦٨ بما يقابل درجة أهمية عالية، وبالمجمل جميع أبعاد الأداة جاءت بدرجة أهمية عالية، ويبدو من النتائج أن هناك توافقًا من المشـرفين التربويين على أهمية المعايير المقترحة بأبعادها الأربعة، ويعزو الباحث ذلك إلى أنه قد يعود لقناعة المشـرف التربوي بأهمية هذه المعايير المقترحة، التي تسـاعده في تقويم الأداء التدريسي للمعلم

في الجوانب العلمية والتربوية والتقنية، مما يتيح له فرصـــة لتحديد جوانب القصـــور لدى المعلم لمعالجتها، ســـواء من خلال الدورات التدريبية، أو النشـــرات التربوية، أو ما يناســـب الحالة الفردية لكل معلم من الأساليب الإشرافية، كما أن المعايير توفر له سهولة إجراء عمليات تقويم مستمرة، مما يعطيه الفرصـــة لمعرفة التغذية الراجعة التي يحتاجها المعلم، ونتيجة الدراســـة هنا تعطي مؤشـــراً لقناعة المشرف التربوي بضرورة التفاعل مع التغيرات السريعة التي عمت الحياة ويدرك ضرورة تفاعل المحتوى وطرق التدريس مع المستجدات التقنية لتوظيفها في تحقيق أهداف المنهج، وهذا يدعوه إلى أن يكون داعماً للمعلم لتغيير أســـاليب الأداء التدريســـي بما يناســـب احتياجات العصـــر وفق الإمكانيات المتاحة. ونتيجة الدراسة في ذلك تتفق مع دراسة فوده (٢٠١٧) التي أشارت نتائجها إلى أن المشـــرفين التربويين يدركون أهمية البرامج التدريبية في تنمية أبعاد نموذج تيباك لدى المعلمين، ودراســـة وين وشـــيناز Wen& Shinas (2021) التي أشـــارت نتائجها إلى النمو الكبير في مجالات تيباك عقب الدورة تدريبية، وتتفق الدراسة مع نتائج دراسة سكميدت وآخرين Schmidt et ai. (2009) والتي قدمت أداة للتقييم الذاتي للمعلمين في ضوء نموذج تيباك بعد التأكد من موثوقيتها.

وفيما يلي حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات الأداة وفقاً لكل بعد:

البعد الأول: معايير المعرفة بالمحتوى CK:

تمّ حســـاب المتوســـطات الحســـابية والانحرافات المعيارية ودرجات الأهمية لجميع فقرات بعد معايير المعرفة بالمحتوى CK وللبعد بشكل عام، ويبين الجدول (١٣) النتائج المتعلّقة بذلك.

جدول رقم (١٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الأهمية لفقرات بعد معايير المعرفة بالمحتوى"CK مرتبة تنازليًا

الرتبة	الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
١	٥	المعرفة بالعلاقة بين مكونات المحتوى.	4.55	0.65	عالية جدا
٢	٢	العمل على تطوير فهمه بالمحتوى العلمي في مجال تخصصه	4.44	0.65	عالية جدا
٣	٤	المعرفة بالتطورات الحديثة بالحقائق والمفاهيم والنظريات في مجال تخصصه	4.39	٠,٥٩	عالية جدا
٤	٦	القدرة على معرفة المستجدات في مجال التخصص	4.20	٠,٤٩	عالية
٥	١	المعرفة بالمحتوى العلمي في مجال تخصصه	4.16	0.72	عالية
٦	٣	المعرفة بالحقائق والمفاهيم والنظريات في مجال تخصصه	3.77	0.76	عالية
٧	٧	تنظيم المحتوى بما يناسب طلابه	3.63	0.79	عالية
		الكلي	**٤,١٦**	**٠,٧٢**	**عالية**

يلاحظ من الجدول (١٣)، أن جميع المعايير في بعد "معايير المعرفة بالمحتوى CK" حازت على درجة أهمية تراوحت بين عالية وعالية جداً، حيث جاء ثلاثة معايير بدرجة أهمية عالية جداً، بينما جاء أربعة معايير بدرجة أهمية عالية، وحاز المعيار رقم (٥) الذي نصه: "المعرفة بالعلاقة بين مكونات المحتوى" على أعلى متوسط حسابي بلغ (٤,٥٥) بينما حاز المعيار رقم (٧) الذي نصه: "تنظيم المحتوى بما يناسب طلابه" على أقل متوسط حسابي بلغ (٣,٦٣)، وبالمجمل فقد جاء بعد معايير المعرفة بالمحتوى CK بدرجة أهمية عالية، وبلغ المتوسط الكلي لفقرات البعد (4.16)، وانحراف معياري (0.72)، وقد حصل على أعلى متوسط حسابي بين الأبعاد الأربعة، وقد يعود ذلك إلى قناعة المشرفين التربويين بضرورة المام المعلم بالمحتوى بشكل دقيق، نظراً لأن المحتوى يمثل الجانب الأكاديمي في أداء المعلم بما يشمله من معلومات ومهارات تحقق أهداف المنهج، وعدم تمكنه منه بشكل متميز سيؤثر حتماً على بقية الأبعاد، وتتفق الدراسة في ذلك مع دراسة مهيمن وآخرين Muhaimin et al. (2019) التي أشارت نتائجها أن تصورات المعلمين في معرفة المحتوى وطرق التدريس أعلى من المعرفة التقنية.

البعد الثاني: معايير المعرفة بطرق التدريس PK:

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجات الأهمية لجميع فقرات بعد "**معايير المعرفة بطرق التدريس PK**" وللبعد بشكل عام، ويبين الجدول رقم (١٤) النتائج المتعلّقة بذلك.

جدول رقم (١٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الأهمية لفقرات بعد معايير المعرفة بطرق التدريس"PK

الرتبة	الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
١	٩	التخطيط لطرق التدريس المستخدمة بشكل جيد	4.14	0.76	عالية
٢	٨	الإلمام بالأهداف العامة لمجال تخصصه التدريسي	4.09	0.76	عالية
٣	١٠	تنويع أساليب التدريس بمهارة وفق الفروق الفردية بين طلابه	4.07	0.89	عالية
٤	١٣	إدارة فصله بما يحقق بيئة تعلم جيدة	4.00	0.86	عالية
٥	١٤	توظيف المعرفة السابقة في تقديم المعرفة الجديدة	3.88	0.76	عالية
٦	١١	استخدام أنشطة متنوعة تدعم تدريسه	3.70	0.59	عالية
٧	١٢	استخدام أساليب تقويم متنوعة لمعرفة تحقق الأهداف	3.60	0.59	عالية
		الكلي	**3.92**	**0.82**	**عالية**

يلاحظ من الجدول رقم (١٤) أن جميع معايير بعد "معايير المعرفة بطرق التدريس PK" قد حازت على درجة أهمية عالية، وحاز المعيار رقم (٩) الذي نصه: "التخطيط لطرق التدريس

المستخدمة بشكل جيد" على أعلى متوسط حسابي بلغ (٤,١٤)، بينما حاز المعيار رقم (١٢) الذي نصه: "استخدام أساليب تقويم متنوعة لمعرفة تحقق الأهداف" على أقل متوسط حسابي بلغ (٣,٦٠)، وبالمجمل فقد بلغ المتوسط الكلي لفقرات بعد "معايير المعرفة بطرق التدريس PK" (3.92)، وانحراف معياري (0.82) بدرجة أهمية عالية، وقد جاءت من حيث الأهمية بالمرتبة الثانية بعد المعرفة بالمحتوى، ويرى الباحث أن ذلك قد يعود لمعرفة المشرفين التربويين أن طرق التدريس هي وسيلة تنفيذ المنهج، ومعرفة المعلم بأصولها النظرية، وتطبيقاتها العملية، تعد عاملاً مهماً من عوامل تحقق الأهداف، وأهميتها مرتبطة بجميع عناصر المنهج، كما يرى الباحث أن نتيجة الدراسة في هذا البعد، تدفع للاهتمام بالبرامج التدريبية لكل أبعاد نموذج تيباك، وقد أشارت نتائج دراسة دالال وآخرين Dalal et al. (2021) إلى التأثير الإيجابي لدورة في دمج التقنية في التعليم، حيث كان لها أكبر الأثر في مجالي المحتوى التقني وطرق التدريس.

البعد الثالث: معايير المعرفة بالتقنية TK:

تمّ حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ودرجات الأهمية، لجميع فقرات بعد "**معايير المعرفة بالتقنية TK**" وللبعد بشكل عام، ويبين الجدول (١٥) النتائج المتعلّقة بذلك.

جدول رقم (١٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الأهمية لفقرات بعد معايير المعرفة بالتقنية"TK"

الرتبة	الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
١	٢١	حل المشكلات الفنية التي تواجهه أثناء استخدام التقنية	3.90	0.993	عالية
٢	١٨	القدرة على إنتاج محتوى رقمي (فيديو تعليمي مثلا)	3.88	0.964	عالية
٣	٢٠	القدرة على استخدام المنصات التعليمية	3.69	0.955	عالية
٤	١٥	معرفة استخدام الحاسب الآلي	3.69	0.966	عالية
٥	١٦	استخدام تجهيزات الفصول الرقمية (السبورة الذكية وأجهزة العرض)	3.64	0.988	عالية
٦	١٩	الاستفادة من تطبيقات الهواتف الذكية	3.55	0.956	عالية
٧	١٧	متابعة التطورات في مجال التقنية التعليمية	3.51	0.975	عالية
		الكلي	3.69	0.78	عالية

يلاحظ من الجدول رقم (١٥) أن جميع معايير بعد "معايير المعرفة بالتقنية PK" قد حازت على درجة أهمية عالية، وحازت المعيار رقم (٢١) الذي نصه: "حل المشكلات الفنية التي تواجهه أثناء استخدام التقنية" على أعلى متوسط حسابي بلغ (٣,٨٣) بينما حازت المعيار رقم (١٧) الذي نصه: "متابعة التطورات في مجال التقنية التعليمية" على أقل متوسط حسابي بلغ (٣,٥١)،

والمجمل فقد بلغ المتوسط العام لفقرات بعد المعرفة بالتقنية TK (3.69)، وانحراف معياري (0.78)، وبدرجة أهمية عالية حيث جاء هذا البعد بالمرتبة الثالثة من حيث درجة الأهمية، سبقها في الأهمية بعدا المحتوى وطرق التدريس، وتتفق في ذلك مع دراسة مهيمن وآخرين Muhaimin et al. (2019)، التي أشارت نتائجها إلى أن المعرفة التقنية تلي المعرفة غير التقنية (المحتوى وطرق التدريس)، ويرى الباحث أن درجة الأهمية العالية التي ينظر فيها المشرف التربوي للمعرفة التقنية قد يعود لإدراكه لأهمية هذه المعرفة، في عصر أصبحت التقنية أهم سماته سواء على المستوى التعليمي، أو على المستوى الاجتماعي، أو على المستوى الطبي، وغيره، وقد يكون معلوما لدى المشرف التربوي أن معرفة المعلم للتقنية؛ تمكنه من الاستفادة من قدراتها في جعل التعلم أكثر متعة، وسهولة، وتتفق الدراسة في هذا البعد مع ما أشارت إليه دراسة فيوثوفر ونيلسون (٢٠٢١) Voithofer & Nelson التي أشارت نتائجها إلى أن درجة اتقان التعليم التقني التربوي للمشاركين من معلمي المعلمين كان في مستوى متقدم، وتختلف مع هذه الدراسة في طبيعة وهدف الدراسة، حيث تهدف هذه الدراسة إلى بناء معايير مقترحة لتقويم الأداء التدريسي للمعلم في ضوء نموذج TPACK.

البعد الرابع: معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية TPCK

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الأهمية لجميع فقرات بعد **معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية TPCK** وللبعد بشكل عام، ويبين الجدول رقم (١٦) النتائج المتعلّقة بذلك.

جدول رقم (١٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الأهمية لفقرات بعد معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية" TPCK

الرتبة	الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
١	٢٨	مراعاة الوقت المناسب عند توظيف التقنية في طريقة التدريس أثناء تقديم المحتوى	3.77	0.99	عالية
٢	٢٦	اختيار التقنية المناسبة لطريقة التدريس المستخدمة في تقديم المحتوى	3.76	0.69	عالية
٣	٢٤	توظيف التقنية في إثارة تفكير الطلاب بما يحقق تعلم المحتوى	3.76	0.95	عالية
٤	٢٥	توظيف التقنية في طرق التدريس أثناء تقديم محتوى الدرس عن بعد (منصة مدرستي مثالا)	3.76	0.96	عالية
٥	٢٢	استخدام استراتيجيات تدريسية توظف التقنية في تقديم المحتوى	3.72	0.98	عالية
٦	٢٣	توظيف التقنيات الرقمية بالفصل لدعم طرق التدريس عند تقديم المحتوى (السبورة الذكية مثلا)	3.70	0.81	عالية

الرتبة	الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
٧	٢٩	تصميم أدوات تقويم إلكتروني يناسب محتوى الدرس وفق طرق التدريس المستخدمة	3.70	0.60	عالية
٨	٣٠	استخدام برامج تعليمية (حاسوبية) تعزز المحتوى من خلال التعلم الذاتي	٣,٥٠	٠,٥٩	عالية
٩	٢٧	توظيف الإنترنت في تقديم المحتوى بطرق تدريسية مناسبة	٣,٤٩	٠,٧٢	عالية
الكلي			3.68	٠,٥٦	عالية

يلاحظ من الجدول رقم (١٦) أن جميع معايير بعد "معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية TPCK" البالغ عددها تسعة معايير قد حازت على درجة أهمية عالية، تراوحت متوسطاتها بين (٣,٤٩، ٣,٧٧)، وحاز المعيار رقم (٢٨) الذي نصه: "مراعاة الوقت المناسب عند توظيف التقنية في طريقة التدريس أثناء تقديم المحتوى" على أعلى متوسط حسابي بلغ (٤,٧٧)، بينما حاز المعيار رقم (٢٧) الذي نصه: "توظيف الإنترنت في تقديم المحتوى بطرق تدريسية مناسبة" على أقل متوسط حسابي بلغ (٣,٤٩)، وبالمجمل بلغ المتوسط الكلي لفقرات بعد "معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية TPCK" (3.62)، وانحراف معياري (0.56)، وبدرجة أهمية عالية، حيث جاء هذا البعد بالمرتبة الرابعة من حيث درجة الأهمية، مع العلم أن جميع الأبعاد قد جاءت بدرجة أهمية عالية، ولكن الترتيب جاء وفقاً لأعلى متوسط، ويعزو الباحث هذه الأهمية العالية التي يراها المشرفون التربويون لهذا البعد، إلى أن ذلك قد يعود إلى إيمان المشرفين التربويين بأهمية دمج التقنية بالعملية التدريسية، فالمشرفون التربويون من حيث موقعهم القيادي، يدركون أن عليهم تحقيق تطلعات وزارة التعليم في تطوير الميدان التربوي، بالاستفادة من كل مستحدثات العصر، خاصة مع وجود الإمكانيات في بلادنا، وسعي الوزارة إلى دمج التقنية بالعملية التدريسية، وهذا سيسهم في تغيير دور المعلم من دور تقليدي يمارس فيه التلقين للمحتوى الدراسي، إلى أدوار أخرى أكثر شمولاً وتناغما مع احتياجات الأجيال، التي لن تكن بمعزل عن التطورات والتغيرات، وتتفق الدراسة في هذا البعد مع دراسة الحربي Alharbi (2021) التي أظهرت نتائجها أن معرفة المعلمين بشكل عام حسب نموذج TPACK كانت مرتفعة، وتختلف معها أن مجتمع الدراسة الحالية هم المشرفون التربويون، والهدف بناء معايير وليس المعرفة حسب النموذج، كما تتفق مع دراسة فوده (٢٠١٧) التي أشارت نتائجها إلى أهمية أبعاد نموذج تيباك TPACK لدمج التقنية بالعملية التدريسية بما فيها من محتوى وطرق تدريس.

ثالثا: النتائج المتعلّقة بالســـؤال الثالث الذي ينص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصـائية بين متوسـطات أراء المشـرفين في أهمية هذه المعايير تعزى لمتغيرات (الجنس، التخصـص، الخبرة في مجال الإشراف التربوي)؟" وتمّت الإجابة عن هذا السؤال على النحو الآتي:

١ – الجنس:

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوســـطات تبعًا لمتغيّر الجنس (ذكر، أنثى) تمّ اســـتخدام نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلّة والجدول رقم (١٧) يبين ذلك.

جدول رقم (١٧) نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلّة والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعًا لمتغيّر الجنس

البعد	الجنس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
معايير المعرفة بالمحتوى"CK"	ذكر	3.77	.77	-3.21	0.54
	أنثى	3.77	.67		
معايير المعرفة بطرق التدريس"PK"	ذكر	3.77	.842	-2.15	0.98
	أنثى	3.85	.12		
معايير المعرفة بالتقنية"TK"	ذكر	3.97	.74	-4.13	0.06
	أنثى	3.93	.40		
معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية" TPCK"	ذكر	3.88	.60	6.12	0.89
	أنثى	3.79	.26		
الكلي	ذكر	3.81	.44	1.27	0.09
	أنثى	3.82			

يلاحظ من الجدول رقم (١٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصـــائية عند مســـتوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) لمتغيّر الجنس على المقياس بشكل عام، وعلى كل مجالاته، إذ كانت مستوى الدلالة أكبر من ($\alpha \leq$ ٠,٠٥).

ويعزو الباحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصـائية تعزى لمتغير الجنس (ذكر، أنثى)؛ إلى أن ذلك قد يعود إلى أن غالبية المشـــرفين التربويين والمشـــرفات التربويات يحملون نفس المؤهلات الدراسـية، من مؤسـسـات إعداد متشـابهة، ويشـرفون على منهج موحد تحت مظلة وزارة واحدة، ويواجهون ظروف تربوية متشـابهة، كما يتلقون دورات متشـابهة أو دورات مشـتركة، وكل ذلك من وجهة نظر الباحث يدعم هذه النتيجة المتوقعة، واختلفت الدراســـة الحالية في هذه النتيجة مع دراسـة الحربي Alharbi (2021) التي أشـارت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصـائية لمتغير الجنس لصـالح الإناث، وقد يعود هذا الاختلاف لاختلاف العينة، حيث أن عينة الدراسـة الحالية

المشرفون التربويون، بينما كانت عينة دراسة الحربي المعلمين، بالإضافة لاختلاف هدف الدراستين، كما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة أوزدال Ozdal (2021) التي أشارت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين، لصالح الذكور في المعرفة التقنية والمحتوى، ولصالح الإناث في المعرفة بطرق التدريس، وقد يعود هذا الاختلاف لاختلاف البيئة التربوية بين بلدين مختلفين، وكذلك اختلاف العينة.

٢ – التخصص:

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات تبعًا لمتغيّر التخصص (علمي، أدبي) تمّ استخدام نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلّة والجدول (١٨) يبين ذلك.

جدول (١٨) نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلّة والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعًا لمتغيّر التخصص

البعد	التخصص	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
معايير المعرفة بالمحتوى CK	علمي	4.02	1.21	11.21	0.00
	أدبي	3.83	0.94		
معايير المعرفة بطرق التدريس PK	علمي	3.88	0.88	7.15	0.00
	أدبي	3.66	0.75		
معايير المعرفة بالتقنية TK	علمي	3.59	0.49	1.13	0.094
	أدبي	3.63	1.76		
معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية TPCK	علمي	3.98	1.96	1.12	0.89
	أدبي	3.88	0.73		
الكلي	علمي	3.86	.44	1.27	0.09
	أدبي	3.75			

يلاحظ من الجدول (18) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) لمتغيّر التخصص لبعد معايير المعرفة بالمحتوى CK، ولصالح التخصص العلمي، كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) لبعد معايير المعرفة بطرق التدريس PK، ولصالح التخصص علمي بينما لم يوجد فروق على المقياس بشكل عام، إذ كانت مستوى الدلالة أكبر من ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)، ويرى الباحث أن الاختلاف الذي ظهر بين استجابات العينة لمتغير التخصص في بعدي المعرفة بالمحتوى CK والمعرفة بطرق التدريس PK، لصالح التخصص العلمي؛ قد يعود لطبيعة التخصص التي تولي دقائق الأمور في المحتوى من نظريات ومعارف وحقائق وقوانين، وطرق تدريسها، توليها اهتماما بالغاً لضمان تطبيق الطالب لها بشكل متقن، لا يخضع لوجهات النظر

كما في بعض التخصصات الأدبية والإنسانية، ومن الملاحظ عدم ظهور فروق تعزى للتخصص في المعرفة التقنية أو المعرفة بدمج التقنية بالعملية التدريسية من محتوى وطرق تدريس، أو على الأداة بشكل عام، وهو مؤشر من وجهة نظر الباحث لإدراك المشرفين لأهمية الاستفادة من التقنية في تحقيق أهداف المنهج.

٣ – الخبرة في مجال الإشراف التربوي

جدول (١٩) تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لمتغير الخبرة على معايير تقوم المعلم في ضوء نموذج تيباك TPACK وعلى كل بعد من أبعاده

مصدر التباين	المتغيرات التابعة	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
سنوات الخبرة	معايير المعرفة بالمحتوى CK	2.240	2	.747	2.800	.041
	معايير المعرفة بطرق التدريس PK	3.057	2	1.019	2.297	.078
	معايير المعرفة بالتقنية TK	1.885	2	.628	1.773	.153
	معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية TPCK	1.668	2	.687	1.943	.723
الخطأ	معايير المعرفة بالمحتوى CK	67.458	56	.267		
	معايير المعرفة بطرق التدريس PK	112.245	56	.444		
	معايير المعرفة بالتقنية TK	89.631	56	.354		
	معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية TPCK	77.944	56	.342		
الكلي	معايير المعرفة بالمحتوى CK	68.698	58			
	معايير المعرفة بطرق التدريس PK	15.502	58			
	معايير المعرفة بالتقنية TK	91.422	58			
	معايير المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية TPCK	79.417	58			

يلاحظ من الجدول (١٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)، لمتغيّر الخبرة لبعد معايير المعرفة بالمحتوى CK، ولمعرفة دلالة الفروق الإحصائية، واتجاهها تم استخدام اختبار شافيه Scheffe للمقارنات البعدية، والجدول رقم (٢٠) يبين ذلك.

جدول رقم (٢٠): نتائج اختبار شافية للمقارنات البعدية لمتغير الخبرة لبعد معايير المعرفة بالمحتوى"CK

الخبرة	المتوسط الحسابي	اقل من خمس سنوات	من ٥ إلى ١٠	أكثر من ١٠
Scheffe		3.74	3.81	3.56
أقل من خمس سنوات	3.74	------	٠,٨٣	٠,٢٩
من ٥ إلى ١٠	3.81	------	------	٠,٠٠٥*
أكثر من ١٠	3.56	------	------	------

يتضح من الجدول رقم (٢٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=٠,٠٥) في المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد عينة الدراسة، على الأداة لبعد **معايير المعرفة**

بالمحتوى CK ولصالح المشرفين التربويين ذوي الخبرة من (٥) إلى (١٠) سنوات، وقد يعود هذا الاختلاف في بعد المعرفة بالمحتوى العلمي CK من وجهة نظر الباحث؛ إلى أن المشرفين التربويين ذوي الخبرة المتوسطة لديهم وعي أكثر بكل أبعاد نموذج تيباك، حيث يفوقون ذوي الأقل من خمس سنوات بالخبرة، ويفوقون ذوي الخبرة الأكثر بالحماس نحو دمج المحتوى وطرق التدريس بالتقنية.

خلاصة النتائج:

- من خلال استخدام أسلوب دلفاي مع (١٢) خبيراً، تم تحديد (٣٠) معياراً مقترحاً في ضوء نموذج تيباك TPACK لتقويم المشرف التربوي الأداء التدريسي للمعلم، منها (٧) معايير لبعد المعرفة بالمحتوى، و(٧) معايير لبعد المعرفة بطرق التدريس، و(٧) معايير لبعد المعرفة بالتقنية، و(٩) معايير لبعد المعرفة بالمحتوى وطرق التدريس والتقنية (دمج العملية التدريسية بالتقنية).
- أظهرت نتائج التطبيق الميداني للدراسة أهمية عالية لجميع أبعاد المعايير المقترحة في ضوء نموذج تيباك TPACK من وجهة نظر المشرفين التربويين.
- كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول أهمية هذه المعايير تعزى لمتغير الجنس، بينما وجدت فروق تعزى لمتغير التخصص في بعدي المعرفة بالمحتوى والمعرفة بطرق التدريس لصالح التخصص العلمي، وفروق تعزى لمتغير الخبرة لصالح لذوي الخبرة من (٥- ١٠ سنوات).

التوصيات:

- تضمين نموذج تيباك TPACK برامج إعداد المعلم.
- تضمين نموذج تيباك TPACK برامج الدورة التأهيلية للمشرفين التربويين.
- الاستفادة من المعايير المقترحة في هذه الدراسة في تقويم الأداء التدريسي للمعلم.
- اهتمام مراكز التطوير المهني في إدارات ومكاتب التعليم؛ بالدورات التي تحسن من قدرات المعلم في دمج التقنية في العملية التدريسية.

- متابعة المشرف التربوي للآثار التي تتركها الدورات التدريبية في أداء المعلم التدريسي؛ من خلال التقويم المستمر في ضوء معايير مقننة، بغرض تحديد جوانب القصور لمعالجتها، وتطويرها.
- الاستفادة من الدروس التطبيقية كأسلوب إشرافي التي تقدم بطريقة دمج التقنية في العملية التدريسية لتطوير الأداء التدريسي للمعلم.

المقترحات:

- إجراء دراسة عن أثر دورة تدريبية لتطوير الأداء التدريسي في ضوء نموذج تيباك TPACK، على اتجاهات المعلمين نحو دمج التقنية في العملية التدريسية.
- إجراء دراسة للاحتياجات التدريبية للمعلمين في ضوء نموذج تيباك TPACK.

المراجع

المراجع العربية:

جابر، عبد الحميد. (٢٠٠٠). *مدرس القرن الحادي والعشرين الفعال، المهارات والتنمية المهنية*، القاهرة، دار الفكر العربي.

شحاته، حسن والنجار، زينب. (٢٠٠٣). *معجم المصطلحات التربوية والنفسية*، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

شقور، على والسعدي، رنا. (٢٠١٥). درجة استعداد معلمي جامعة النجاح الوطنية لتوظيف نظام التعلم الإلكتروني (مودل) في العملية التعليمية بحسب إطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا، *مجلة جامعة النجاح الوطنية*، ٢٩(٨)، ١٤٨٩-١٥١٨

الشمري، علي والشمري، فهد. (٢٠٢١). درجة امتلاك طلاب التربية العملية في جامعة حائل لكفايات نموذج TPACK من وجهة نظرهم، *مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية*، ٣٢ (١)، ٤٠٩-٤٤٣.

صبري، رشا. (٢٠١٩). أثر برنامج قائم على نموذج تيباك TPACK باستخدام تقنية الانفوجرافيك على تنمية مهارة إنتاجه والتحصيل المعرفي لدى معلمات رياضيات المرحلة المتوسطة ومهارات التفكير التوليدي البصري والتواصل الرياضي لدى طالباتهن، *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢٢(٦)، ١٧٨- ٢٦٤

عبد العزيز، حمدي. (٢٠١٣). *التعلم الالكتروني، الفلسفة، المبادئ، الأدوات، التطبيقات*، عمان، الأردن، دار الفكر.

العمر، عبد العزيز. (٢٠٠٧). *لغة التربويين*، الرياض، مطبعة مكتب التربية العربي لدول الخليج.

العمري، خيرية. (٢٠١٩). تطوير المعرفة التقنية التربوية المرتبطة بالمحتوى التعليمي (TPACK) لدى معلمات العلوم بمدينة الرياض – تصور مقترح، *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، ٨(١)، ١٠٣-١١٧

فوده، فاتن. (٢٠١٧). تطوير برامج التنمية المهنية لمعلمي العلوم التجارية في ضوء أبعاد نموذج المعرفة بالمحتوى والتكنولوجيا وأصول التدريس TPACK، *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية*، (٥)٥، ٤٩-٩٧

اللقاني، احمد والجمل، علي. (٢٠٠٣). *معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس*، عالم الكتب، القاهرة.

محمد، هناء. (٢٠١٨). تصور مقترح لبرنامج تدريبي في ضوء نموذج TPACK لتنمية كفاءته ومهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي علم النفس قبل الخدمة، *المجلة العلمية لكلية التربية بجامعة أسيوط*، ٧(٣٤)، ٤٨٦-٥٢٠.

المركز التربوي للغة العربية لدول الخليج. (٢٠٢٠). *القاموس الموحد لمصطلحات الإشراف التربوي*، مكتب التربية لدول الخليج العربية.

منتدى مستقبل التكنولوجيا والتعليم في الخليج. (٢٠١٧). توصيات المنتدى، المنعقد في البحرين في الفترة من ٢-٣ مايو ٢٠١٧.

وزارة التربية والتعليم. (١٤٢٩). الإشراف التربوي في عصر المعرفة، الرياض، الإدارة العامة للإشراف التربوي.

References

Abdulazeez, H (2013). *E-learning, philosophy, principles, tools, applications*, Amman, Jordan, Dar Al-Fikr.

Alharbi, A. (2020) The Degree of Teaching Knowledge for Saudi EFL Teachers: An Investigation for Madinah EFL Teachers' Perceptions Regarding TPACK Framework, *English Language Teaching*; 13(10), 99-110.

Al-Laqani, A. & Al-Jamal, A (2003). *A Dictionary of Educational Terminology Knowledge in Curricula and Teaching Methods*, World of Books, Cairo.

Al-Omar, A. (2007). *The Language of Educators*, Riyadh, Arab Education Office for the Gulf States Press.

Al-Omari, K. (2019). The development of educational technical knowledge related to educational content (TPACK) among science teachers in Riyadh – a proposed conception, *Specialized International Educational Journal*, 8(1), 103-117.

Al-Shammari, A & Al-Shammari, F. (2021). The degree to which students of practical education at the University of Hail possess the competencies of the TPACK model from their point of view, *King Khalid University Journal of Educational Sciences*, 32(1), 409-443.

Dalal, M& Archambault, L& Shelton, C. (2021). Fostering the Growth of TPACK among International Teachers of Developing Nations through a Cultural Exchange Program, *Australasian Journal of Educational Technology*, 37(1), 43-56.

Fontanilla, H. (2016). *Comparison of beginning teachers' and experienced teachers' readiness to integrate technology as measured by TPACK scores* (order no. 3740148). Available from ProQuest dissertations & theses global. (1752252626)

Fouda, F. (2017). Developing professional development programs for business science teachers in light of the dimensions of the TPACK content knowledge model, technology and pedagogy, *Arab Research Journal in the Fields of Specific Education*, (5), 49-97

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

Jaber, A. (2000). Effective Twenty-First Century Teacher, Skills and Professional Development, Cairo, Arab Thought House.

Koehler, M. J., & Mishra, P. (2008). Introducing TPCK. AACTE Committee on Innovation and Technology (Ed.), *The handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators* (pp. 3–29). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge?, *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.

Koehler, M., Mishra, P. (2015). *The SAGE Encyclopedia of Educational Technology TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge)*, SAGE Publications, Inc, Michigan State University

Koehler, M., Mishra, P. kcaoglu, M., & Rosenberg, J. M. (2013). The technological pedagogical content knowledge framework for teachers and teacher educators, *Commonwealth Educational Media Center for Asia, Retrieved November* 15.2021, From: http://www.matt-koehler.com/publications/Koehler_et_al_2013.pdf

Ministry of Education. (1429). *Educational Supervision in the Age of Knowledge*, Riyadh, General Administration of Educational Supervision.

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for integrating technology in teachers' knowledge, *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.

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

Mohamed, H. (2018). A proposed conception of a training program in light of the TPACK model for developing its efficiency and creative teaching skills for pre-service psychology teachers, *Scientific Journal of the Faculty of Education at Assiut University*, 7 (34), 486-520.

Muhaimin, M, Habibi, A, Mukminin, A, Saudagar, F, Pratama, R., Wahyuni, S. (2019). A sequential explanatory investigation of tpack: Indonesian science teachers' survey and perspective, *Journal of Technology and Science Education*, 9(3), 269-281

Ozdal, K. (2021). An Investigation of Graduate Students' Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK), *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, Vol. 9, No. 2, 299-313

Rahimi, M& Pourshahbaz, S. (2019) *English as a foreign language Teachers TPACK Emerging research and opportunities*, IGI Global, USA.

Sabry, R. (2019). The Effect of A Program Based On The TPACK Model Using Infographic Technology On Developing The Skill Of Production And Cognitive Achievement Of Middle School Mathematics Teachers And Visual Generative Thinking Skills And Mathematical Communication Among Their Students, *Mathematics Education Journal*, 22 (6), 178-264

Schmidt, D& Baran, E& Thompson, A& Mishra, P& Koehler, M& Shin, T. (2009). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): The Development and Validation of an Assessment Instrument for Preservice Teachers, *Journal of Research on Technology in Education*, JRTE, 42(2), 123–149

Şentürk,S& Uçar, H& Gümüş, I & Diksoy, I. (2021). The Relationship Between Individual Innovativeness and Techno-Pedagogical Levels of School Administrators and Teachers, *The Asian Institute of Research*, 4(1), 556-570

Shaqour, A & Al-Saadi, R. (2015). The degree of readiness of An-Najah National University teachers to employ the e-learning system (Model) in the educational process according to the knowledge framework for content, education and technology, *An-Najah National University Journal*, 29(8), 1489-1518

Shehata, H & Al-Najjar, Z. (2003). *A Dictionary of Educational and Psychological Term*s, Cairo, Egyptian Lebanese House.

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational researcher*, 15(2), 4-14.

Srisawasdi, N. (2014). Developing Technological Pedagogical Content Knowledge in Using Computerized Science Laboratory Environment: An Arrangement for Science Teacher Education Program, *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 9 (1), pp. 123-143.

The Educational Center for the Arabic Language for the Gulf States. (2020). *The Unified Dictionary of Educational Supervision Terminology*, Bureau of Education for the Arab Gulf States.

The Forum on the Future of Technology and Education in the Gulf (2017) *Recommendations of the Forum*, held in Bahrain from 2-3 May 2017.

Tokmak, H. S., Yelken, T. Y. & Konokman, G. Y. (2013). Pre-service Teachers' Perceptions on Development of Their IMD Competencies through TPACK-based Activities, *Educational Technology & Society*, 16 (2), pp. 243–256.

Voithofer, R & Nelson, M (2021). Teacher Educator Technology Integration Preparation Practices around TPACK in the United States, *Journal of Teacher Education*, 72(3) 314-328.

Wen, H& Shinas, V. (2021). Using a Multidimensional Approach to Examine TPACK among Teacher Candidates, *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 37(1) 30-47.

الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH

الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة
ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH

Journal of Islamic University

for Educational and Social Sciences

Refereed Periodic Scientific Journal