



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي ( المجلة العلمية )

=====

**درجة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية  
بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات منحى (TPACK)  
من وجهة نظرهم**

إعداد

**د/ هزاع عامر أبقرين الشمري**

أستاذ مناهج وطرق تدريس الاجتماعيات المشارك

بجامعة أم القرى

﴿ المجلد السادس والثلاثون - العدد الثالث - مارس ٢٠٢٠م ﴾

[http://www.aun.edu.eg/faculty\\_education/arabic](http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic)

## مستخلص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات منحنى (TPACK) من وجهة نظرهم، وقد تكون أفراد الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء والبالغ عددهم (٦١) معلماً ومعلمة، موزعين إلى (٣٢) معلماً، و (٢٩) معلمة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتمثلت أداة الدراسة في استبانة مشتملة على الكفايات المعرفية لمنحنى (TPACK) وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: بلغت درجة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات منحنى (TPACK) من وجهة نظرهم درجة (متوسطة)، كما أنه لم تظهر نتائج الدراسة فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) تعزى لاختلاف جنس أفراد الدراسة أو تخصصاتهم العلمية أو خبراتهم العملية أو المرحلة التعليمية، كما توصلت الدراسة إلى جملة من التوصيات ومنها: بناء المناهج في ضوء التنظيم التكاملية الذي يراعي اتحاد البعد المعرفي والبيداغوجي والتكنولوجي، وتدريب معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية على توظيف المناحي التي تتبنى المعرفة التكاملية في الممارسة التدريسية ومن أبرز هذه المناحي منحنى (TPACK)، إضافة إلى بعض المقترحات ومنها: إجراء دراسات تحليلية متعمقة في محتوى الدراسات الاجتماعية في ضوء أبعاد منحنى (TPACK)، وبناء برامج تدريبية في ضوء منحنى (TPACK) وقياس أثره وفعالته في الممارسات التدريسية وجودتها.

## Abstrac

This study aimed at revealing the degree of ownership of the teachers of social studies in Rafah governorate for integrative knowledge of the TPACK from their point of view, and may be the singlest study of all teachers and teachers of social studies in Rafah governorate and the sample of the study consisted of (61) teachers distributed to (32) A teacher, and (29) teachers, the study used the descriptive analytical method and the study tool consisted of a questionnaire containing all the cognitive competences of a trend (TPACK)The study reached the following results: the degree of ownership of teachers and teachers of social studies in The Governorate of Rafah a degree of complementary knowledge with the degree of competence (TPACK) from their point of view a degree (medium), and the results of the study did not show differences of statistical significance at the level of indication ( $0.05 \geq \alpha$ ) due to the difference of sex The study also reached a number of recommendations, including: building the curriculum in the light of the integrative organization that takes into account the union of cognitive, pedagogical and technological dimension, and the training of teachers and teachers of social studies on Employing aspects that adopt integrative knowledge in teaching practice, the most prominent of which is TPACK, in addition to some proposals, including: conducting in-depth analytical studies in the content of social studies in the light of tPACK dimensions, building training programs in the light of TPACK and measuring the most affected This is in the effectiveness and quality of teaching practices.

الكلمات المفتاحية: الكفايات المعرفية التكاملية، منحنى (TPACK)، الدراسات الاجتماعية.

## المدخل العام للدراسة:

يعتبر المعلم الركن الأساس في العملية التعليمية ومن خلال ممارساته التدريسية تتم ترجمة الأهداف التعليمية إلى نواتج تعليمية يكتسبها المتعلمون في كافة مجالات الخبرة التربوية، فلذا شهدت عملية إعداد المعلم اهتماما موسعا سواء قبل الخدمة أو أثنائها، من قبل كافة المعنيين بالعملية من علماء وباحثين ومؤسسات ذات صلة، فظهرت تبعا لذلك العديد من الأساليب والاتجاهات والأفكار التي تسعى إلى تعزيز امتلاك المعلمين للمهارات التدريسية وممارستهم لها أثناء تدريسهم مقرراتهم الدراسية، هذا إضافة إلى ما شهدته عملية التربية والتعليم من ظهور العديد من التطورات في الفلسفات والاتجاهات والنظريات والمداخل التربوية التي تستهدف تحسين نوعية التعليم والتي يعتبر المعلم أساس في تحقيق مضامينها وغاياتها من خلال ما يمتلكه من كفايات وقدرات تعليمية تساهم بشكل كبير في جودة تدريسه وهذا يحتم على المعلم الجيد أن يواكب تلك التطورات بديارية وكفاية للارتقاء بممارساته التدريسية بشكل فاعل والذي ينعكس على جودة أداء العملية التعليمية في المدرسة، ومن ضمن هذه التطورات التي تشهدها العملية التربوية توظيف التقنية في التعليم أو ما يعرف بالتعليم الإلكتروني والذي يشير إلى توظيف التعليم بيئة تفاعلية معتمدة على التطبيقات والبرمجيات التعليمية من خلال الحواسيب الآلية وشبكات المعلومات العالمية التي تتيح للمتعلمين الوصول بسهولة ويسر إلى مصادر المعلومات والبيانات كلما أرادوا ذلك. (العايزة، وخميسي، ٢٠١٩)، والذي يصفه الموسى، (٢٠٠٣): على أنه تلك الطريقة للتعليم التي تعنى باستخدام وسائل الاتصال الحديثة من حواسيب وشبكات ووسائط متعددة وبرمجيات ورسومات ومكتبات الكترونية ومواقع إنترنت سواء داخل الفصل الدراسي أو خارجه.

وهذا يحتم على معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية توظيف معطيات التعلم الإلكتروني من خلال جملة من الكفايات التكنولوجية التي تعرف على أنها: مجموعة من القدرات التي يتعين على المعلمين امتلاكها معرفيا ومهاريا ووجدانيا في مجال تكنولوجيا التعليم والتي تمكنهم من التعامل مع التقنيات التعليمية من أجهزة وآلات وبرمجيات ووسائط عرض متعددة ومتنوعة واستخدامها ونتاجها بشكل جيد وذلك لتوفير تفاعل جيد في المواقف التعليمية لتحقيق أهداف المادة الدراسية (عبدالخالق، ٢٠١٣)، وقد ذكر المرشد (٢٠٠٦) أن استخدام التكنولوجيا بصفة عامة والحواسيب بصفة خاصة يؤدي إلى نتائج إيجابية في التحصيل الدراسي وفعالية في القدرات العقلية وتنمية للاتجاهات بشكل إيجابي لدى المتعلمين عند استخدامه في تدريس الدراسات الاجتماعية وذلك من خلال جعله الموقف التعليمي نابضا بالحياة يمكن المتعلمين من إدراك حقيقي لمعنى المصطلحات والمفاهيم ذات الصلة بالدراسات الاجتماعية مما يساهم في تعلمها بشكل كبير، وقد اشار خميس (٢٠١٣) إلى جملة من الكفايات التكنولوجية التي يتعين على المعلم امتلاكها وهي كالتالي:

- كفايات الوصول إلى المعلومات من خلال الأجهزة والبرامج وشبكات الأنترنت .
- كفايات معالجة البيانات و المعلومات وتنظيمها وتخزينها واسترجاعها ونشرها ومشاركتها.
- كفايات إنتاج المعرفة والمواد والوسائط والبرامج وتنظيمها وتوظيفها وتخزينها.
- كفايت تشارك المعرفة باستخدام الأجهزة وشبكات ومواقع الأنترنت والتطبيقات التكنولوجية
- كفايات نشر المعرفة وتبادلها عبر البرامج والوسائل الاجتماعية.
- كفايات إدارة المعرفة من خلال العديد من الوسائط المتعددة .
- كفايات استخدام المعرفة وظيفيا في المجالات العلمية المختلفة.

ويمكن كذلك تصنيف الكفايات التكنولوجية اللازمة للمعلمين وفق ما ذكره عبدالخالق

(٢٠١٣) نقلا عن (زين الدين، ٢٠٠٥) على النحو التالي:

**أولا: الكفايات التكنولوجية العامة وتشتمل على:**

- كفايات ثقافة الحاسوبية
- كفايات استخدام الحاسوب

**ثانيا: كفايات التعامل مع البرمجيات وخدمات شبكات الأنترنت.**

وتتضمن: مهارات استخدام التقنيات التي توفرها الشبكات المعلوماتية.

**ثالثا: كفايات إعداد المقررات الكترونيا.**

وتتضمن تصميم المحتويات الرقمية المستندة على مبادئ التصميم التعليمي المتمثلة في كفايات التخطيط، وكفايات التصميم، وكفايات التطوير، وكفايات التنفيذ، وكفايات إدارة المحتويات التعليمية، وكفايات التقويم، وقد ذكر المسروري (٢٠١٤) أن الكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلم الدراسات الاجتماعية هي كما يلي:

- الكفايات الأساسية لتشغيل أجهزة الحاسوب وتتضمن معرفة الحاسوب وبرامجه والأجهزة الملحقة به والقدرة على استخدامها والتعامل معها.
- كفايات استخدام مصادر الشبكات العالمية الأنترنت. وتتضمن استخدام محركات البحث المختلفة والبحث في فهارس المكتبات الرقمية، وإنشاء البريد الالكتروني واستخدامه، والتسجيل في المواقع الالكترونية.
- كفايات توظيف تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس الدراسات الاجتماعية.

ويرى الباحث أن الكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلم الدراسات الاجتماعية تشتمل على التالي:

كفايات استخدام الأجهزة ولأدوات اللازمة لتدريس للدراسات الاجتماعية  
كفايات استخدام البرامج والتطبيقات التعليمية لإدارة الصف الدراسي والمتعلمين  
كفايات تصميم وبناء وإنتاج البرمجيات التعليمية ذات الصلة بالدراسات الاجتماعية.  
كفات استخدام البرمجيات والتطبيقات التكنولوجية ذات الصلة بالدراسات الاجتماعية.  
كفايات الوصول إلى المعلومات والبيانات الرقمية وتحليلها وتبادلها ونشرها.

وهذا يجعل من معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية ملزمون بامتلاك المعرفة التكنولوجية التي تمكنهم من تحقيق مضامين وغايات البعد المعرفي للتخصص، في ضوء الممارسات التدريسية المناسبة لهما معا، لذا فإنه من الضروريات المناطة بمعلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية إضافة للمعرفة بالتكنولوجيا؛ الإلمام العميق بالبعد البيداغوجي (Pedagogy) الملائم للدراسات الاجتماعية، والذي يعتبر من المرتكزات المهمة في منظومة العمل التربوي بشقيه التعليمي والتعلمي وقد اشتقت مفردة البيداغوجيا من كلمة يونانية مكونة من مقطعين (Paidos) وتعني الطفل و (Logia) والتي تعني القيادة (يحياوي، وطويل، ٢٠٠٦)، وهي تعني بشكل عام ذلك المسار التربوي الذي يُستخدم فيه جملة من الوسائل والأساليب التعليمية التعليمية التي تُعين المتعلمين بمختلف أعمارهم وقدراتهم على تحقيق أهداف محددة (فارح، ٢٠١٨)، ويمكن تعريفها على أنها مجموعة من الطرائق والتقنيات والخطوات التي تميز تعلم مادة تعليمية أو نشاط ينبغي ترسيخه وإكسابه للمتعلمين، ويرى الباحث أن البيداغوجيا ذلك العلم والفن النظري والأدائي والقيمي الذي يعنى بعلم التدريس وفنونه وطرائقه وإجراءاته والمستمدة من العديد من نظريات علم النفس في مجالي التعلم والتعليم والقياس والتقويم وعلم الاجتماع وعلم نفس الاجتماع، واجتماعيات التربية، والتي تركز على المعرفة التامة بطرائق التدريس المناسبة للموضوعات الدراسية في المقرر من جانب منطقي من حيث ارتباطها بالمعرفة التخصصية ومن جانب نفسي لارتباطها بالمتعلمين، وقد أشار (يحياوي، وطويل، ٢٠٠٦): أن للبيداغوجيا ثلاثة أبعاد هي:

- البيداغوجيا النظرية: وهي عبارة عن حقل من حقول التفكير والمعرفة النظرية لفهم الظواهر المرتبطة بالتعلم والتعليم ووصف الإجراءات التربوية.
- البيداغوجيا التطبيقية: وتشير إلى جملة عمليات تتضمن تحليل وتفسير الممارسات التربوية في مختلف المواقف التعليمية وفق مرتكزات نظرية معينة.
- البيداغوجيا التوجيهية: وتهتم بتوجه المعلمين نحو اختيار الطرائق التدريسية الفعالة وفق مداخل متنوعة .

وقد ذكر (بلحسين، ٢٠١٣) أن البيداغوجيا وفق وجهة نظر (Emile Durkheim) مزيج من الأفكار التي تأخذ شكل النظرية وموضوعها توجيه المتعلم نحو ما يتوجب أن يكون عليه، وهي التفكير المطبق للأشياء في التربية بهدف نموها باعتبار أن البيداغوجيا وسيلة تمكن من إحداث التلاؤم بين النظام التربوي والأفكار وبين النظام التربوي والاحتياجات الاجتماعية، لذا يرى الباحث أن البيداغوجيا هي المرتكز الأساس في بعد الممارسات التدريسية والتي توليها أغلب المعايير التربوية اهتماما بالغا عند إعداد المعلمين سواء في المقررات الدراسية أو في التربية العملية، وينساق تبعاً لذلك عملية تقويم أدائهم الوظيفي أثناء الخدمة إضافة إلى كونها منطلقاً للمتابعات الإشرافية من قبل المشرفين التربويين وذلك لضمان جودة الممارسات التدريسية لذا فمن الضرورة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية جملة من الكفايات البيداغوجية المستندة إلى معايير حقيقية وفق مؤشرات واضحة بحيث تمكنهم من انتقاء أحسن الطرائق التدريسية التي تحقق أهداف مناهج الدراسات الاجتماعية لدى المتعلمين. وقد صدر عن هيئة تقويم التعليم والتدريب جملة من المعايير المهنية العامة للمعلمين في المملكة العربية السعودية والتي تم الاعتماد عليها في صياغة الرخص المهنية للمعلمين المتمثلة في :

(هيئة تقويم التعليم والتدريب، ١٤٤١)

- المعيار الأول: المعرفة بالطالب وكيفية تعلمه
- المعيار الثاني: الإلمام بالمهارات اللغوية والكمية
- المعيار الثالث: المعرفة بالتخصص وطرق تدريسه
- المعيار الرابع: المعرفة بطرق وأساليب التدريس
- المعيار الخامس: معرفة كيفية إعداد برامج تعلم متكاملة

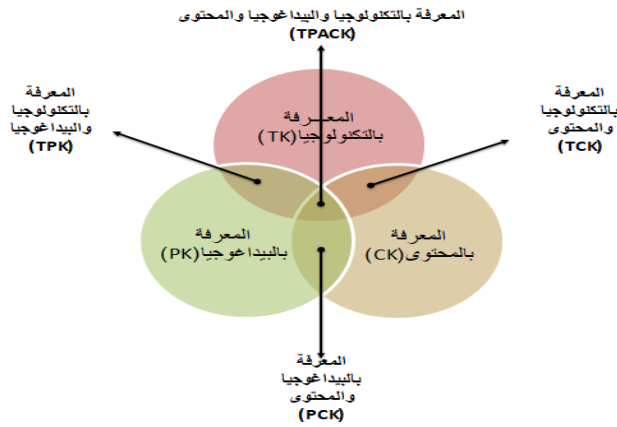
ويرى الباحث أنه يمكن اعتبار هذه المعايير كفايات بيداغوجية إذا من خلالها يتمكن المعلمون والمعلمات من توجيه ممارساتهم التدريسية وفق أسس نظرية وعلمية تطبيقية، وربطها بالمعرفة التخصصية باستخدام الوسائل والتقنيات الملائمة لها بشكل يحقق تعلم أفضل لدى المتعلمين وذلك لتحقيق الغايات المنشودة، ومن الضروريات اللازمة لمعلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية امتلاك المعرفة التخصصية بطبيعة محتوى الدراسات الاجتماعية والذي يرتبط بمحتوى العلوم الاجتماعية ولكنه بصورة ميسرة لتسهيل عملية تعليمه وتعلمه في مدارس التعليم العام، وبعبارة أخرى يمكن اعتبار العلوم الاجتماعية الأصل والمرجع المعرفي والنظري للدراسات الاجتماعية حيث ينقسمان الاهتمام بكل ماله علاقة بالإنسان وبيئته وتأثره وتأثيره فيها ، وكيف

يمكنه تلبية احتياجاته مع المحافظة عليها، حيث يشتمل محتوى الدراسات الاجتماعية على العديد من المعارف والمفاهيم والقيم والاتجاهات التي يمكنها المساهمة في تحقيق النمو المتكامل في شخصية المتعلم وبالتالي بناء إنسان صالح لوطنه وللعالم أجمع (الزيادات، ٢٠١٠)، وتعتبر الدراسات الاجتماعية المنجم الأساسي للخبرات التعليمية التي يحتاجها المتعلمون لتحديد مواقفهم واتجاهاتهم وقراراتهم وقيمهم بشكل فاعل (مرعي، والحيلة، ٢٠٠٤)، وهذا يحتم على معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية أن يكونوا ملمين بوعي تخصصي عميق بالكفايات المعرفية أو التخصصية التي تمكنهم من تحقيق أهداف الدراسات الاجتماعية وفق نواتج تعلم فاعلة يمكن تحقيقها لدى المتعلمين، وهذا ما يعبر عنه في العديد من المعايير التخصصية لمعلمي الاجتماعيات والتي تتناول الكفايات المعرفية اللازمة لتدريس الدراسات الاجتماعية، وبطبيعة الحال في ظل عدم وجود متخصص حقيقي في الدراسات الاجتماعية بشكل شامل متكامل فإنه تدرس هذه المادة الدراسية من قبل متخصصين في أحد فروع العلوم الاجتماعية المتمثلة في الجغرافيا والتاريخ وعلم الاجتماع وعلم النفس والخدمة الاجتماعية والاقتصاد... الخ، وهذا أمر قد يصعب مسألة الإلمام الشامل بطبيعة المحتوى المعرفي في مجال الدراسات الاجتماعية. (خليل، ٢٠٠٠)، وقد أشار قطاوي (٢٠٠٧) أنه ينبغي على معلم الدراسات الاجتماعية أن يتعرف على خصائص المتعلمين وحاجاتهم وميولهم واهتماماتهم التي قد تثيرها الموضوعات الدراسية وهذا يستوجب التعرف على المصادر المتاحة التي تمكن المتعلمين من استخدامها عند دراستهم إضافة إلى الاطلاع على العديد من الموضوعات التي تحتوي عليها مادة الدراسات الاجتماعية ليتمكن من استخدامها عند تدريسه للمحتوى الدراسي بشكل يحقق التكامل بين الخبرات المعرفية المتضمنة في المحتوى المعرفي للمادة، وقد صدر عن الهيئة الوطنية لتقويم التعليم والتدريب العديد من المعايير الوطنية لمناهج التعليم العام في المملكة العربية السعودية ومن بينها معايير الدراسات الاجتماعية وتعد تلك المعايير بمثابة الإطار المرجعي لبرامج ومشاريع مستقبلية لتطوير عمليات التعليم والتعلم، لكون هذه المناهج تمثل جوهر العملية التعليمية؛ ويتضمن هذا البرنامج وضع معايير متقدمة، تصف ما يجب أن يتعلمه كل طالب ويفهمه ويكون قادراً على أدائه بعد دراسة المجال المعرفي المستهدف، لتوجه عمليات تطوير المواد التعليمية، ومصادر التعلم وبناء أدوات التقويم للكشف عن مدى وصول الطلاب لهذه المعايير؛ لتطبيق قدرأ من المساهلة التربوية البناءة لتعزيز جودة التعليم، وتوجيه عمليات التطوير المستقبلية في ضوء نتائج التقويم؛ لتحقيق التنمية الشاملة المستدامة. (هيئة تقويم التعليم والتدريب، ١٤٤١).



## منحى (TPACK) في تدريس الدراسات الاجتماعية:

تأسيسا على ما دُكر سابقا ظهرت العديد من الاتجاهات والنظريات والنماذج والمناحي التي تحاول أن تدمج كل من البعد التكنولوجي في التعليم، والبعد البيداغوجي الذي يشير إلى الطرق والأساليب التدريسية، والبعد المعرفي المستند على المحتوى العلمي للمواد الدراسية في مختلف تخصصاتها، ومن هذه المناحي منحى (TPACK) والذي يعود إلى المربين (Koehler & Mishra,2006) والذي هو عبارة عن تطوير لمنحى (Shulman,1986) والذي يتكون من ثلاثة أبعاد؛ بعدين أساسيين هما أولاً: المعرفة البيداغوجية (PK) التي تتناول التربية ومضامينها وأهدافها وطرق التدريس ونظريات التعلم والتعليم، وإدارة الصف وخصائص المتعلمين ، ثانيا المعرفة بالمحتوى (CK) والتي تتضمن الكفايات التخصصية والمعرفة العلمية في مجال التخصص، وبعد ثالث هو ناتج عن تفاعل كل من (PK) و(CK)، وهو المعرفة بالبيداغوجيا (التربية) و المحتوى (PCK) وهي مرتكز عملية إعداد المعلمين في البرامج الأكاديمية والتدريبية أثناء الخدمة التي تكسب الطلاب المعلمين كيفية تدريس المحتويات التعليمية للمتعلمين في مختلف المراحل تعلمهم (ناجي، ٢٠١٦)، وكنتيجة لهذا المنحى ظهر ما يعرف بمنحى (TPACK) والذي هو كذلك محصلة لعمل بحثي مشترك على مدى خمس سنوات من قبل كل من (Koehler & Mishra,2006) والذي يكامل بين التكنولوجيا والبيداغوجيا والمحتوى الدراسي، وهو بمثابة إطار لوصف أنواع المعرفة التي يتعين علم المعلم امتلاكها لتجويد ممارساته التدريسية ضمن بيئة تعلم وتعليم فعالة معززة بالتكنولوجيا، ويتكون منحى (TPACK) أساسا من ثلاثة معارف أساسية هي: المعرفة بالتكنولوجيا (TK)، والمعرفة بالبيداغوجيا (التربية) (PK)، والمعرفة بالمحتوى (CK)، ونتيجة لتفاعل هذه المعارف الأساسية ظهرت أربعة معارف فرعية مرتبطة بالمعارف الأساسية وهي وفق الشكل التالي: (Koehler,2013).



شكل (١) مكونات منحى (TPACK) المعرفة بالتكنولوجيا والبيداغوجيا

يتضح من الشكل (١) أن منحنى (TPACK) يتضمن دمج للمعارف الضرورية اللازمة للمعلمين في تدريسهم المواد الدراسية للمتعلمين في مختلف المراحل التعليمية وهذه المعارف هي: (Moreno, Montoro, Colon, 2019)، (محمد، ٢٠١٨)، (أبو رية، وعبدالعزیز، ٢٠١٨)، (Koehler, Mishra, Akaoglu & Rosenberg, 2013) (ناجي، ٢٠١٦)، (حسن، ٢٠١٨)، (السيد، ٢٠١٨).

**أولاً: المعرفة بالتكنولوجيا (TK)** وتتضمن المعرفة بتشغيل واستخدام الأجهزة التقنية من حواسيب وأجهزة عرض، وبرمجيات وتطبيقات تعليمية، وانترنت ومكتبات رقمية ومصادر معلومات، وقد أشارت دراسة (المسردي، ٢٠١٣) أن تكنولوجيا من أهم الوسائل والأساليب الحديثة التي تمكن معلم الدراسات من استخدامها في إعداد، وتقديم وعرض الدروس نتيجة لما تمتلكه من خصائص ومميزات تجعلها قادرة على تحقيق العديد من الأهداف كتفريد التعليم ورفع المستوى التحصيلي للطلبة إضافة إلى تعزيز قدراتهم على اكتساب مهارات التفكير، وقد توصلت دراسة (الطاهر، ٢٠١٣) أن درجة امتلاك معلمي العلوم الاجتماعية للكفايات التكنولوجية تراوحت بين ضعيفة ومتوسطة نتيجة لعدم إدراك المعلمين لأهميتها في القيام بأدوارهم بكفاءة وفاعلية إضافة إلى ضعف تأهيلهم قبل الخدمة أو أثناءها، وكذلك أشارت نتائج دراسة (شاهين، ٢٠١٧) أن هنالك ضعفا في امتلاك الكفايات التكنولوجية لدى المعلمين كنتيجة لعدم إلمامهم ببعض مزايا التكنولوجيا وسبل استخدامها في التدريس بالشكل الأمثل. وقد ذكرت دراسة (أبو رية، وعبدالعزیز، ٢٠١٨) أنه يندرج تحت المعرفة التكنولوجية استخدام بعض الأدوات غير الرقمية في التدريس مثل الكتب المدرسية والوسائل التعليمية ومن ضمنها الخرائط الجغرافية والمجسمات والعينات والصور الفوتوغرافية والجوية، إضافة إلى فهم التكنولوجيا على نطاقها الواسع بما تشتمل عليه من كفايات لتطبيقها بطريقة مثمرة في عملية تعلم وتعليم المتعلمين لموادهم الدراسية ومن ضمنها الدراسات الاجتماعية.

**ثانياً: المعرفة بالبيداغوجيا (PK):** أو المعرفة التربوية أو المعرفة بالتدريس وهذا يشير إلى المعارف التي ينبغي للمعلم أن يمتلكها وتتضمن الأنشطة التربوية والعمليات والممارسات والأساليب التدريسية ونظريات التعلم والتعليم وتصميم التدريس وكيفية تحقيق الأهداف التعليمية، وأساليب وأدوات التقويم المناسبة للمادة الدراسية وللمتعلمين وذلك في مختلف مراحل تعلمهم، فقد أشارت دراسة (بلحسن، ٢٠١٣) أن هنالك ثلاثة أنماط بيداغوجية تنشأ بين المعلم والمعرفة والمتعلم وهي النمط التقليدي وهو النمط القائم على علاقة المعلم بالمعرفة ويتمثل في سلطة المعلم المعرفية الذي يلحق المعرفة باعتباره مصدراً أساساً لها والملقن لها والمتعلم عبارة عن متلق يتوجب عليه السمع والحفظ وإعادة ما حفظ، النمط الحديث وهو الذي يعطي الأولوية لنوع من العلاقة التي ترفض الانصهار لهدف معين وهذا النمط يعتبر من الأنماط المرتكزة على الأهداف والتي تعتبر المعلم مصدراً من بين مصادر متعددة للحصول على المعرفة، النمط المستقبلي وهو

النمط الذي يمنح لنشاط المتعلم أهمية بالغة ويتمحور حول قدرات المتعلمين وتعلمهم الذاتي وهو التعلم المرتكز على الكفايات، وفي هذا الصدد أشارت دراسة (مريزوق، ٢٠١٧) إلى جملة من العلاقات التي تتكون نتيجة وضعيات بيداغوجية تسود في النظام التربوي وما يشتمل عليه من معلمين ومتعلمين ومواد تعليمية وإجراءات وممارسات تدريسية، وباعتبار المعلم أحد العناصر الفاعلة في العملية التعليمية ينبغي عليه في علاقة المتعلم بالمعرفة أن يتعرف كيف يمكن للمتعلم أن يمتلك المعرفة، وما العوائق التي تحول دون ذلك، وما التصورات التي تصعب من امتلاك المعرفة، وكيف يعالج المعلم المعرفة وكيف ينقلها من مصادرها إلى نطاق التدريس وما العلاقات الوضعية التي تتجم بين المعلم والنظام التعليمي هل هي علاقة بنائية كنتيجة للعلاقة بين المعلم والمادة الدراسية، أم علاقة تعاون ومساعدة وتيسير نتيجة لعلاقة المعلم بالمتعلم، وقد توصلت دراسة (فارح، ٢٠١٨) إلى أنه لدى المعلمين اتجاهات إيجابية نحو المعرفة البيداغوجية خاصة فيما يتعلق ببيداغوجيا الكفايات كنتيجة لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية ومحورية المتعلمين في العملية التعليمية.

**ثالثا: المعرفة بالمحتوى (CK)** وتتمثل في المعرفة التخصصية المرتبطة بالموضوعات الدراسية التي يتم تدريسها للمتعلمين في مختلف مواد الدراسات الاجتماعية لمختلف المراحل التعليمية وما تشتمل عليه من أفكار ومفاهيم وحقائق وتعميمات ونظريات، ومعرفة الأطر التفسيرية التي تتربط فيه مكونات المحتوى التعليمي وكيفية تنظيم المحتوى التعليمي وأساليب تكاملها ودمجها والربط فيما بينها، وكيفية توسيع المعرفة المرتبطة بها ومناهج البحث والاستقصاء فيها. وقد أشارت الكثير من الدراسات إلى المعرفة المرتبطة بالتخصص باعتبارها مرتبطة بعملية إعداد المعلم قبل الخدمة حيث أشارت دراسة (الشبلي، ٢٠٠٧) أن من أبرز جوانب إعداد معلم الدراسات الاجتماعية إعداده ثقافيا بحيث يكون المعلم مزود بالمعارف والخبرات المرتبطة بالمجتمع واتجاهاته وهذا يحتم على المعلم أن يكون ذو اطلاع واسع على العديد من المعارف مزود بالعديد من المهارات العلمية ذات الصلة، إضافة إلى إتقان معلم الاجتماعيات لمحتوى المادة الدراسية التي يقوم بتدريسها في مختلف المجالات التاريخية والجغرافية والاجتماعية، سواء في الجغرافيا أو التاريخ أو علم الاجتماع أو علم النفس أو علم الاقتصاد... الخ، وقد توصلت دراسة (أبو سنية، ٢٠١٤) أن درجة إمتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية للمعرفة الأكاديمية (التخصصية) كانت بدرجة كبيرة، وقد عزت الدراسة ذلك إلى طبيعة إعداد المعلمين أكاديميا قبل التحاقهم في الخدمة فيما ذكرت دراسة (عبد، ٢٠١٦) أن المحتوى التخصصي من أبرز جوانب إعداد المعلم لما له من تأثير مباشر في العملية التعليمية والتعلمية، وينبغي تحديث المحتوى التخصصي ليواكب التطورات العلمية والتكنولوجية والتربوية، وقد توصلت الدراسة أن هنالك ضعف في مواكبة المحتوى العلمي للمستجدات المعاصرة وتدني في مستوى الثقافة لدى معلمي الجغرافيا، أما دراسة (بشناق، ٢٠١٧) فقد توصلت إلى أن معلمي الدراسات الاجتماعية يمتلكون كفايات معرفية في مجال التخصص بدرجة عالية

رابعاً المعرفة بالتكنولوجيا والبيداغوجيا (TPK) وتتضمن استخدام التقنية أثناء العملية التدريسية وتوظيفها لتحقيق الأهداف الدراسية وإحداث عملية تعلم أكثر فاعلية بالاستفادة من خصائص وسمات ومميزات التكنولوجيا في عمليتي التعلم والتعليم إضافة إلى تلك الكفايات التي تمكن المتعلم من التعامل مع البرامج التعليمية والمصادر التكنولوجية الرقمية والعادية في تدريس المتعلمين ، واختيار أفضل الخيارات التكنولوجية الملائمة للاستراتيجيات والطرائق التدريسية التي يستخدمها المعلمين، وقد أشارت دراسة (المسروري، ٢٠١٣) أن من أبرز الكفايات التكنولوجية المرتبطة بالممارسة التدريسية اللازمة لمعلمي الاجتماعيات الكفايات ذات العلاقة بالثقافة الحاسوبية من حيث معرفة المكونات المادية والبرمجية، الكفايات الاستخدامية والتي تشمل على كيفية التعامل مع الحاسوب من حيث الإدخال والمعالجة والإخراج، الكفايات المعلوماتية والمرتبطة باستخدام شبكات الانترنت، ومختلف المصادر المعلوماتية، وقد أشارت الكثير من الدراسات إلى أهمية التكنولوجيا ومستحدثاتها في العملية البيداغوجية التدريسية من خلال ما توفره من مزايا من أبرزها **التفاعلية**: والتي تعني بأنماط التواصل بين المتعلمين ضمن مواقف تعلمهم وردود فعلهم عند استخدامهم لأساليب تعلمهم باستخدام التكنولوجيا، **الفردية**: حيث تتيح التكنولوجيا تفريد المواقف التعليمية لتلائم خصائص المتعلمين وقدراتهم واستعداداتهم وخبراتهم، **التنوع**، من خلال ما توفره التكنولوجيا من خيارات متعددة ليتمكن المتعلم والمعلم من اختيار ما يناسب الموقف التعليمي بشكل فاعل، الكونية: وذلك من خلال إمكانياتها للانفتاح على مصادر المعلومات في مختلف أرجاء العالم، التكاملية: والتي تتيحها التكنولوجيا لتكامل كافة مكونات الموقف التعليمي من أهداف وخبرات ومحتويات تعليمية ووسائل تعليمية وأنشطة يمكن أن تقدم بشكل متكامل، الإنتاجية: من خلال ما توفره تكنولوجيا التعليم للمتعلمين والمعلمين من خيارات متعددة ومتنوعة تساهم في رفع إنتاجية التعلم والتعليم في المنظومة التعليمية، الجودة الشاملة: وذلك وفق ما تشتمل عليه برمجيات تعليمية تمكن من تصميمها بشكل أفضل وتقديمها بشكل أكثر نجاحاً، ومتابعة فورية وتعديل وتطوير يتماشى مع طبيعة الموقف التعليمي (هنداوي، ٢٠٠٧)، وقد أشارت نتائج دراسة (نصار، ٢٠١٩) إلى أن اتجاهات المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا في الممارسات التدريسية كانت بدرجة مرتفعة.

**خامساً: المعرفة بالبيداغوجيا والمحتوى (PCK):** والتي تتضمن امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية المهارات التدريسية الفعالة واختيار أفضل المداخل التدريسية للمحتويات التعليمية من جانب والمتعلمين من جانب آخر وفق خصائصهم النمائية، فقد أشارت دراسة (بلحسن، ٢٠١٣) أن البيداغوجيا هي مزيج بين النظرية والتطبيق والتي تنعكس على الممارسات التربوية التي يقوم فيها المعلمين لتقديم الدروس داخل غرفة الدراسة بشكل يلائم وضعية طلبتهم والمادة الدراسية

التي يقومون بتدريسها، وقد أشارت دراسة (يحياوي، ٢٠١٦) أن البيداغوجيا تعنى بكل ما يدخل ضمن العلاقة بين المتعلم والمعلم وطريقة التعلم حسب المحتوى العلمي للمادة الدراسية ، وهي عبارة بعد تطبيقي للتربية التي تستمد مفاهيمها من علم النفس وعلم الاجتماع والانثربولوجيا، والثقافة والتي تهتم باختيار طرق التدريس والوسائل والتقنيات التعليمية والتقييم ومختلف مكونات العملية التعليمية التعليمية المتداخلة بشكل مباشر أو غير مباشر في مختلف المواقف التعليمية التعليمية. وقد أشارت دراسة (السيد، ٢٠١٨)، أن البيداغوجيا تهتم بكيفية التخطيط لتدريس المتعلمين للمحتوى التعليمي ومعرفة أسباب صعوبة أو سهولة تعلم وتعليم مكونات المحتوى التعليمي، إضافة إلى المعرفة بنظريات التعلم والتعليم وأبرز النماذج التدريسية المرتبطة فيها وكيفية استخدامها عند تخطيط الدروس وتنفيذها وتقييمها.

**سادسا: المعرفة بالتكنولوجيا والمحتوى (TCK)** وتتضمن المعرفة بالتقنيات التعليمية والبرامج التعليمية الملائمة للمحتويات التعليمية، إضافة إلى مصادر الإنترنت والتطبيقات التعليمية التي تتضمن محتويات تعليمية يمكنها أن تعزز فهم وإدراك المتعلمين لما يدرسونه من موضوعات دراسية ، إضافة إلى امتلاك كفايات بناء برامج تعليمية باستخدام البرمجيات الملائمة للمحتويات، إضافة إلى توظيف التطبيقات في التكنولوجيا في صناعة المحتوى التعليمي، وقد ذكر (Chrestofher, 2003) أن التكنولوجيا يمكنها أن تساعد المعلمين من تهيئة فرص تعلم للمحتوى التعليمي بشكل أكثر فاعلية إضافة إلى أنها تكسبهم أنماط سلوكية جديدة وأدوار مختلفة للتدريس وإدارة صف بشكل أكثر تنظيما مما يساهم في تحقيق أهداف المحتوى التعليمي للمادة الدراسية. وقد أشارت دراسة (الرفاعي، وطالبة، ٢٠١٥) إلى أن الدراسات الاجتماعية من أكثر المواد الدراسية التي تحتوي على مواضيع يمكن تعلمها بشكل أفضل من خلال تفاعل المتعلمين مع التكنولوجيا الحديثة وبرمجياتها المختلفة كالواقع الافتراضي والمحاكات والتي يمكنها أن تمكن المتعلم من معايشة الواقع افتراضيا. وقد أشارت دراسة (الدوسري، ٢٠١٨) أن استخدام تكنولوجيا التعليم في الأنشطة التعليمية يتيح للمعلم والمتعلم ممارسة العمليات التعليمية والتعلمية بشكل ميسر وذلك من خلال التكاليف الطلابية وحل التمارين المتعلقة بالمحتوى وأهداف الدراسات الاجتماعية وعمل الملخصات وتوظيف المكتبة الالكترونية، ودراسة القضايا الجغرافية والتاريخية محليا وعالميا، وقد أشارت نتائج الدراسة أن درجة توظيف معلمات الدراسات الاجتماعية للتكنولوجيا في تدريس المحتوى كانت بدرجة متوسطة. بينما توصلت دراسة (الزهراني، ٢٠١٨) أن درجة استخدام معلمات الدراسات الاجتماعية لتكنولوجيا التعليم كانت بدرجة كبيرة، بينما توصلت دراسة (العنزي، ٢٠٠٨) أن درجة استخدام معلمي الجغرافيا للتكنولوجيا في تدريس المحتوى العلمي للمادة الدراسية كانت بدرجة متوسطة.

سابعاً: المعرفة بالتكنولوجيا والبيداغوجيا والمحتوى (TPACK) وهي المعرفة الكلية التي تنتج عن تداخل المعرفة في التربية والتكنولوجيا وما ينجم عنها من علاقات كما تم توضيحه مسبقاً، وهي تعبر عن كفايات معلم الدراسات الاجتماعية أثناء تخطيطه وتنفيذه للدروس وتقييمها بحيث ينطلق من ما يتضمنه المحتوى التعليمي وما يحتاجه من معارف ومهارات وقيم وهذا يجعل من المعلم يتأمل في ما يمتلكه من معارف تخصصية وما تحتاج إليه تلك الموضوعات من محتويات تعليمية تمكن من تكوين فهم أفضل لها من قبل المتعلمين ثم التفكير في ما يلائمها من طرق وأساليب ونماذج تدريس، إضافة إلى إدراك مضامين وغايات النظريات التعليمية التعليمية التي تركز عليها كل طريقة من الطرق التدريسية وكيفية تصميم الدروس من خلالها وكيفية تحقيق ما تتضمنه من أهداف وأساليب تقييمها حسب الموضوعات الدراسية والخصائص النفسية للمتعلمين، كل ذلك بالإفادة من الإمكانيات التكنولوجية وما تتضمنه من تقنيات وأجهزة وبرمجيات وأدوات يمكن توظيفها في الموقف التعليمي، والذي ينعكس ضمناً على عملية التعلم لدى المتعلمين حيث توصلت نتائج دراسة (ناجي، ٢٠١٦) أن التدريس باستخدام منحنى (TPACK) حقق فاعلية مرتفعة في تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين، وقد توصلت كذلك نتائج دراسة (صبري، ٢٠١٩) أن (TPACK) أثر إيجاباً و بدرجة كبيرة في التحصيل الدراسي والتواصل والتفكير التوليدي لدى المتعلمين، وكنتيجة لأهمية هذا المنحنى في العملية التعليمية تطرقت بعض الدراسات إلى واقع معرفة المعلمين لهذا المنحنى فقد أشارت نتائج دراسة (العززي، والشدادى، ٢٠١٨) أن درجة معرفة المعلمات بهذا المنحنى كانت مرتفعة، وقد توصلت نتائج دراسة (عمر، ٢٠١٨) أن مستوى الأداء التدريسي لمعلمي الاجتماعيات تحسن بعد مرورهم بدورة تدريبية في منحنى (TPACK) مقارنة بزملائهم الذين لم يملوا بها، كما أكدت دراسة (Michalsky, 2010) أن منحنى (TPACK) يعتبر أساساً في تقدم المعلمين مهنيًا، وأن لذلك أثر في ممارساته التدريسية بدرجة كبيرة بشكل ينعكس إيجاباً على تحصيل المتعلمين، وفي نفس السياق توصلت دراسة (Harris , Phillips, Koehler , Rosenberg, & Phillips, 2009) أن توظيف هذا المنحنى في العملية التعليمية يوفر نوعية ممارسات تعلم وتعليم ذات جودة عالية مقارنة بالمنحى أو الأنماط التقليدية. كما توصلت نتائج دراسة (حسن، ٢٠١٨) أن تكامل مكونات منحنى (TPACK) أثر بفعالية عالية في تنمية الأداء التدريسي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية، وقد توصلت دراسة (Jang, Chang, 2016) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس في معرفة منحنى (TPACK) في الممارسات التدريسية، بينما توصلت نتائج دراسة (Altun, 2013) أن هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في معرفة (TPACK) يعزى لمتغير الجنس لصالح المعلمات، وقد توصلت دراسة (Baran, Uygun, 2016) أن البرنامج التدريبي المستند على منحنى (TPACK) عزز لدى المعلمين مهارات الاتصال العلمي، والاستعداد للممارسة، والكفاءة التكنولوجية والتعلم المستدام.

## أهمية منحنى (TPACK) لمعلمي الدراسات الاجتماعية:

تبرز أهمية هذا المنحنى بالتصاقه الوثيق بالممارسة التدريسية وذلك من خلال إدماج المعارف التربوية والتكنولوجية والتخصصية في مجال الدراسات الاجتماعية عند المعلمين، إضافة إلى إدخال التكنولوجيا في سياقات المواقف التعليمية في الفصول الدراسية، علاوة على أن امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يرسم خارطة الطريق للممارسة التدريسية لتحقيق الغايات والأهداف التعليمية المرتبطة بالمادة الدراسية وفق أنجح الأساليب والأسس النظرية التي توجه تطبيقها واستخدامها داخل الفصول الدراسية (Moreno, Montoro, Colon, 2019) فقد توصلت دراسة (Abbitt, 2011) أن هنالك آثار إيجابية لاستخدام منحنى (TPACK) في تحسين الممارسة التدريسية لدى المعلمين إضافة إلى تجويد الكفاءة الذاتية ودمج التكنولوجيا بشكل إيجابي أثناء تدريسهم للمواد الدراسية، وفي هذا الصدد أيضا أظهرت دراسة (Chai, Koh, Tsai 2013) أن استخدام المنحنى حسن من مستوى اتجاهات المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا في الممارسة التدريسية، كما توصلت دراسة (Oskey, 2017) أن استخدام منحنى (TPACK) أثر في المستويات المعرفية للمحتوى التعليمي بشكل إيجابي لدى المعلمين أثناء ممارستهم التدريسية وساهم في رفع مستوى كفاءتهم المهنية في استخدام تكنولوجيا التعليم، كما أشارت دراسة (Miguel-Revilla, Martínez-) (Ferreira, Sánchez-Agustí 2020) إلى أن استخدام (TPACK) لدى معلمي الدراسات الاجتماعية أدى إلى تحسين تدريسهم للمحتوى العلمي في الدراسات الاجتماعية وعزز كفاياتهم التكنولوجية وأثر في تحسين حلولهم للمشكلات التي تواجهها عملية تدريس الدراسات الاجتماعية.

## مشكلة الدراسة:

برز الشعور بمشكلة الدراسة الحالية بعد إقرار وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية للمنهج الجديد للدراسات الاجتماعية في كافة المراحل التعليمية وهو منهج قائم على التنظيم التكاملي بين ميادين ومجالات الدراسات الاجتماعية والذي يختلف في عملية بناءه وتنفيذه عن المناهج المنفصلة وحيث أنه ليس هناك متخصصون في الدراسات الاجتماعية بشكل شامل وإنما متخصصين في أحد فروعها بشكل مستقل عن بقية المجالات الفرعية فيها، فهناك معلمون للجغرافيا ومعلمون للتاريخ ومعلمون لعلم الاجتماع ومعلمون لعلم النفس وغيرهم في الحقول ذات الصلة بالدراسات الاجتماعية ولكون الدراسات الاجتماعية وفق التنظيم التكاملي بحاجة إلى معرفة تكاملية وكفايات تدريسية ملائمة لكي تتحقق الغايات التربوية منها، ظهرت الحاجة

إلى هذه الدراسة والمتمثلة في الكشف عن درجة امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية للكفايات المعرفية التكاملية في تدريس الدراسات الاجتماعية والتي يراها الباحث منسجمة تماما مع منحنى (TPACK) حيث أكدت بعض الدراسات إلى جدوى هذا المنحى في تجويد الممارسة التدريسية وتحقيق التنمية المهنية للمعلمين واتخاذ القرارات المناسبة للمواقف التعليمية ومن بين هذه الدراسات دراسة: (Temecheg, 2014) ودراسة (Gur, & Karamete, 2015)، ودراسة (العززي، والشدادى، ٢٠١٨) ودراسة (حسن، ٢٠١٨).

### أسئلة الدراسة: تمخضت مشكلة الدراسة عن السؤال الرئيس التالي :

ما درجة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية بمحافظه رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم؟ وقد تفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

هل تختلف درجة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية بمحافظه رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعا لاختلاف جنسهم؟

هل تختلف درجة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية بمحافظه رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعا لاختلاف تخصصاتهم الدقيقة؟

هل تختلف درجة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية بمحافظه رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعا لاختلاف خبراتهم العملية؟

هل تختلف درجة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية بمحافظه رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعا لاختلاف المرحلة التعليمية؟

**أهمية الدراسة:** تتمثل أهمية الدراسة في بعدين بعد علمي وبعد عملي، فبالنسبة للبعد العلمي يعتبر منحنى (TPACK) من المناحي الحديثة التي تعنى بالجوانب المهنية للمعلمين، ولا زال بحاجة للعديد من الدراسات التي تأصل له وتكشف عن طبيعة ممارسة كفاياته وقد تكون هذه الدراسة رافدا علميا في هذا المنحى خاصة في مجال الدراسات الاجتماعية، قد تساهم الدراسة الحالية من خلال منهجيتها ونتائجها إلى تكوين عمق معرفي بطبيعة الممارسة التدريسية في ضوء المنحى ويكون مجالا للعديد من الدراسات ذات الصلة، أما بالنسبة للبعد العملي قد تعين هذه الدراسة من خلال أدواتها المعلمين إلى تطوير مهاراتهم المهنية، وقد ترسم لهم ملامح التدريس وفق مرتكزات المنحى وبالتالي الإبداع في ممارساتهم التدريسية في مختلف المواقف، كذلك قد تلفت هذه الدراسة عناية المسؤولين عن مناهج الدراسات الاجتماعية في بناء مناهج تراعي في أدلتها وبرامجها هذا المنحى.



**أهداف الدراسة:** يعتبر الهدف الرئيس في هذه الدراسة هو: الكشف عن درجة امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK)، والذي يشخص طبيعة الممارسة خاصة بعد تطور مناهج الاجتماعية وفق التنظيم التكاملي لحقول وميادين الدراسات الاجتماعية، ويترتب على هذا الهدف أهداف فرعية متمثلة في:

- بناء أداة لقياس الكفايات المعرفية التكاملية في الدراسات الاجتماعية في ضوء منحنى (TPACK)

- الكشف عن وجود اختلافات في الكفايات المعرفية التكاملية في ضوء منحنى (TPACK) تعزى لبعض المتغيرات مثل: الجنس، التخصص، الخبرة العملية، المرحلة التعليمية.

### مصطلحات الدراسة:

**الكفايات المعرفية التكاملية:** يعرفها الباحث بالمقدرات المعرفية والأدائية لمعلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية المعرفية في الجوانب التكنولوجية، والبيداغوجية، والتخصصية في مجال الدراسات الاجتماعية وهي المضمنة في أداة الدراسة.

**منحنى (TPACK):** يعرفه الباحث إجرائياً بذلك المنحنى الذي يشتمل على كفايات معرفية متعمقة في التكنولوجيا والبيداغوجيا والمحتوى ينتج عن تداخلها علاقات فيما بينها كفايات تتعلق بالمعرفة بالتكنولوجيا والبيداغوجيا، والمعرفة بالتكنولوجيا والمحتوى والمعرفة بالبيداغوجيا والمحتوى والذي يمكن ملاحظتها وقياسها من خلال استجابات معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية لإداة الدراسة .

**الدراسات الاجتماعية:** هي مواد ومقررات الدراسات الاجتماعية والتي تشتمل على موضوعات تاريخية وجغرافية، واقتصادية وفي مجال علم الاجتماع وعلم النفس والتي تدرس للمتعلمين في مختلف المراحل التعليمية.

**معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية:** هم المعلمون والمعلمات المتخصصون في أحد حقول الدراسات الاجتماعية والذين يقومون بتدريسها في مختلف المراحل التعليمية بمحافظة رفحاء في المملكة العربية السعودية

### حدود الدراسة: تقتصر الدراسة الحالية على الحدود التالية:

**الحدود البشرية:** هم جميع معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء.

**الحدود المكانية:** المدارس الحكومية التابعة لمكتب التعليم بمحافظة رفحاء

**الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الأول من العام ١٤٤٠/١٤٤١ هـ الموافق ٢٠١٩/٢٠٢٠م

**الحدود الموضوعية:** الكفايات المعرفية التكاملية في منحنى (TPACK) والمتضمنة في أداة الدراسة وهي: (كفايات معرفية متعمقة في التكنولوجيا والبيداغوجيا والمحتوى ينتج عن تداخلها علاقات فيما بينها كفايات تتعلق بالمعرفة بالتكنولوجيا والبيداغوجيا، والمعرفة بالتكنولوجيا والمحتوى والمعرفة بالبيداغوجيا والمحتوى في الدراسات الاجتماعية)

### منهج الدراسة وإجراءاتها:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها وتحديد أداة جمع بياناتها اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي وذلك لوصف درجة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية بمحاظرة رفقاء للكفايات المعرفية التكاملية في ضوء منحنى (TPACK) وذلك من خلال استبانة لجمع وجهات نظرهم وبالتالي تبويبها وتحليلها للوصول إلى فهم أعمق حول ذلك، وهو المنهج الملائم للدراسة الحالية.

### مجتمع الدراسة وأفرادها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الدراسات الاجتماعية في مختلف المراحل التعليمية والبالغ عددهم حسب إحصائية مكتب التعليم بمحاظرة رفقاء للعام الدراسي ١٤٤٠/١٤٤١ هـ (٧٨) معلما ومعلمة تم اعتبار (٨) عينة استطلاعية، ولم يتجاوز منهم لأداة الدراسة (٩) معلمين ومعلمات، ليكون أفراد الدراسة (٦١) معلما ومعلمة موزعين على النحو التالي (٣٢) معلما، و(٢٩) معلمة، ونظرا لقلّة عدد مجتمع الدراسة نسبيا تم اعتبارهم جميعا أفرادا للدراسة

### أداة الدراسة:

تمثلت أداة الدراسة من استبانة لقياس وجهات نظر معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية حول درجة امتلاكهم للكفايات المعرفية التكاملية في ضوء منحنى (TPACK)، وقد تم بناء الاستبانة بعد الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات ذات الصلة ومنها (Baran, , Uygun, . (Koehler, 2013). (محمد، ٢٠١٨)، (حسن، ٢٠١٨)، (العنزي، الشدادى، ٢٠١٨)، (صبري، ٢٠١٩)، كما تم الرجوع إلى المعايير المهنية لمعلمي الاجتماعيات (الجغرافيا، والتاريخ)، ومصفوفة المدى والتتابع للدراسات الاجتماعية الصادرة عن الهيئة الوطنية لتقويم التعليم والتدريب، (١٤٤١) والمتاحة عبر موقعها الإلكتروني.

وقد تكونت الأداة بصورتها النهائية بعد التأكد من صدقها وثباتها في الكفايات التالي:

- ١- الكفايات المعرفية بالتكنولوجي (TK) وتشتمل على (٩) كفايات
- ٢- الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا (PK) وتشتمل على (١١) كفاية
- ٣- الكفايات المعرفية بالمحتوى (CK) وتشتمل على (٢٥) كفاية

- ٤- الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والبيداغوجيا (TPK) وتشتمل على (١١) كفاية  
 ٥- الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والمحتوى (TCK) وتشتمل على (١٤) كفاية  
 ٦- الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا والمحتوى (PCK) وتشتمل على (١٢) كفاية  
 ٧- الكفايات المعرفية التكاملية بالتكنولوجيا والبيداغوجيا والمحتوى (TPACK) وتشتمل على (٨٤) كفاية

وقد استخدمت الاستبانة مقياس ليكرت الخماسي لتحديد درجة امتلاكهم الكفايات المعرفية التكاملية في ضوء منحنى (TPACK) من وجهة نظرهم وهو على التالي:

جدول (١). توزيع الدرجات على الاستجابات المتضمنة في الاستبانة

الاستجابات	قليلة جدا	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا
الدرجات	١	٢	٣	٤	٥

وقد روعيت أوزان فئات الاستجابة لفقرات الاستبانة باستخدام المعادلة التالية:

المدى:  $٤ - ١ = ٥$  ، طول الفئة:  $٤ \div ٥ = ٠.٨٠$  وبالتالي يمكن توزيع فئات الاستجابة لفقرات الاستبانة كما يلي:

قليلة جدا (١-١.٨٠) قليلة (١.٨١-٢.٦٠) متوسطة (٢.٦١-٣.٤٠) كبيرة (٣.٤١-٤.٢٠) كبيرة جدا (٤.٢١-٥).

**صدق الأداة:** تم التأكد من صدق الاستبانة وذلك عبر الصدق الظاهري: حيث عرضت الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين في مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية والمتخصصين بتكنولوجيا التعليم، وتم الأخذ بجميع ما اقترحوه من تعديلات ، ثم تم حساب الاتساق الداخلي للاستبانة وذلك بعد تطبيقها على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة وعددهم (٨) معلمين ومعلمات وتم التنبيه عليهم بعدم المشاركة في الاستبانة في نسختها النهائية وذلك لمزيد من تحري الصدق، وقد استخدم معامل الارتباط بيرسون لحساب الاتساق الداخلي بين كل عبارة والمحور التي تنتمي إليه وقد تراوحت جميعها بين (٠.٥٢-٠.٨٧)، وهذا يدل على ارتباط عال يمنح الثقة بصدق الاستبانة في قياس ما وضعت لأجله.

**ثبات الأداة:** تم استخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) لحساب ثبات الاستبانة وقد التوصل إلى أن قيم الثبات كانت عالية حيث بلغت (٠.٩٢١) في الاستبانة بشكل عام وهذا يشير إلى تمتع الأداة بثبات عال يطمئن بصلاحيته للاستخدام في الدراسة الحالية.

## الأساليب الإحصائية:

- معامل ارتباط بيرسون ومعامل كرونباخ الفا
- التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
- اختبار (ت) (T-test)
- تحليل التباين الأحادي

## نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

تم الكشف عن نتائج الدراسة الحالية من خلال استعراض وتحليل ومناقشة وتفسير وجهات نظر أفراد الدراسة حول درجة امتلاكهم للمعرفة التكاملية في ضوء منحنى (TPACK) وهي على النحو التالي:

**أولاً: الإجابة عن السؤال الأول:** وهو السؤال الرئيس في هذه الدراسة والذي ينص على (ما درجة امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية بمحاظرة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم؟). وقد تم ذلك من خلال استعراض المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الاستبانة وهي ما يتضح في الجدول (٢).

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية بمحاظرة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم

الترتيب	الدرجة	الانحرافات المعيارية	المتوسطات	أفراد الدراسة	الكفايات المعرفية التكاملية لمنحنى (TPACK)
٥	قليلة	.58904	2.5246	٦١	الكفايات المعرفية بالتكنولوجي (TK)
١	كبيرة	.68520	3.6438	٦١	الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا (PK)
٢	كبيرة	.65939	3.4852	٦١	الكفايات المعرفية بالمحتوى (CK)
٣	كبيرة	.86344	3.4249	٦١	الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والبيداغوجيا (TPK)
٤	متوسطة	.81211	2.9079	٦١	الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والمحتوى (TCK)
٦	قليلة	.75287	2.4473	٦١	الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا والمحتوى (PCK)
	متوسطة	59104	3.0723	٦١	الكفايات المعرفية التكاملية بالتكنولوجيا والبيداغوجيا والمحتوى (TPACK)

يتضح من الجدول (٢) أن الدرجة الكلية لامتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم كانت بدرجة متوسطة حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.0723) بانحراف معياري (59104) وعند ترتيب الكفايات حسب استجابة أفراد الدراسة يظهر أن درجة امتلاك المعلمين والمعلمات الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا (PK) جاءت في المرتبة الأولى ومن ثم الكفايات المعرفية بالمحتوى (CK) في المرتبة الثانية تلاها الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والبيداغوجيا (TPK) في المرتبة الثالثة وجميعها بدرجة كبيرة تراوحت متوسطاتها بين (3.64 - ٣.٤٢)، وانحرافات معيارية بين (٠.٦٨٥ - ٠.٨٦٣) وقد يفسر ذلك بأن معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية يدركون الطرق التدريسية كبعد معرفي بيداغوجي كما أن لديهم امتلاك للبعد المعرفي بالمحتوى الذي ينتمي إليه تخصصهم نتيجة لتأهيلهم وخبراتهم التدريسية واحتكاكهم بالمحتوى المعرفي أثناء ممارساتهم التدريسية إضافة إلى وعيهم الكبير بما يلزم الممارسات التدريسية من تقنية ملائمة وقد تكون هذه المعرفة من باب الإدراك المعرفي الذي لا يرتقي إلى المعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) والذي يظهر في قلة امتلاكهم للكفايات المعرفية بالتكنولوجيا (TK) التي جاءت بالمرتبة الخامسة وبدرجة (قليلة) والكفايات المعرفية بالبيداغوجيا والمحتوى (PCK) والتي جاءت بالمرتبة السادسة وبدرجة قليلة رغم أن امتلاكهم للكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والمحتوى (TCK) جاءت بدرجة متوسطة و في المرتبة الرابعة، فقد يعود ذلك إلى طبيعة المنحى الذي يحتاج ليتكامل إلى امتلاك المعلمين الأسس النظرية التي توجه تطبيق تلك الكفايات واستخدامها في الفصول الدراسية سواء على المستوى الأدائي أو المستوى التربوي وقد يعود ذلك إنعدام الممارسة الفعلية للاستخدامات التكنولوجية وتوظيفها بشكل حقيقي في ممارساتهم التدريسية وقد يعود ذلك إلى طبيعة المحتوى التعليمي في المقررات الدراسية الذي لا يمكن المتعلمين من التوظيف الفاعل للتكنولوجيا الأمر الذي انعكس على معرفتهم وربما يرجع ذلك إلى ضيق الوقت الزمني للحصص الدراسية وزيادة عدد الطلاب في الغرف الدراسية الذي يجبر المعلمين على إتباع طرق تدريس محددة لتقديم المحتوى، وقد اتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة (الظاهري، ٢٠١٣)، ودراسة (شاهين، ٢٠١٧)، ودراسة (العنزي، ٢٠٠٨)، ودراسة (عبد، ٢٠١٦)، وقد اختلفت نتيجة الدراسة الحالية عن النتيجة التي توصلت إليها دراسة (العنزي، والشدادي، ٢٠١٨) التي اعتبرت أن درجة امتلاك المعلمات لكفايات (TPACK) كانت مرتفعة.

**ثانيا: الإجابة عن السؤال الثاني:** والذي ينص على (هل تختلف درجة امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعا لاختلاف جنسهم؟)، وقد تم ذلك من خلال استخدام اختبار (ت) وهو ما يظهر في الجدول (٣).

جدول (٢٣) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمات ودلالاتها في امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعا لاختلاف جنسهم

الكفايات المعرفية التكاملية لمنحى (TPACK)	الجنس	العدد	المتوسطات	الانحرافات	درجة الحرية	قيمة ت	الدلالة
الكفايات المعرفية بالتكنولوجي (TK)	معلم	32	2.6285	.54697	59	1.460	.465
	معلمة	29	2.4100	.62156			
الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا (PK)	معلم	32	3.6903	.66398	59	.554	.949
	معلمة	29	3.5925	.71607			
الكفايات المعرفية بالمحتوى (CK)	معلم	32	3.5575	.70170	59	.898	.494
	معلمة	29	3.4055	.61158			
الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والبيداغوجيا (TPK)	معلم	32	3.4766	.84673	59	.488	.957
	معلمة	29	3.3678	.89296			
الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والمحتوى (TCK)	معلم	32	3.0216	.78282	59	1.152	.871
	معلمة	29	2.7825	.83890			
الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا والمحتوى (PCK)	معلم	32	2.4308	.70489	59	178	.400
	معلمة	29	2.4655	.81477			
الكفايات المعرفية التكاملية بالتكنولوجيا والبيداغوجيا والمحتوى (TPACK)	معلم	32	3.1342	.58325	59	.858	.992
	معلمة	29	3.0040	.60226			

يتضح من الجدول (٣) أنه ليس هنالك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية في امتلاكهم للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) تبعا لجنسهم في المحاور الفرعية وعلى المستوى الكلي التكاملية في الكفايات وهذا يعود إلى أن المعلمين والمعلمات يقومون بعمل متماثل ويتعاملون مع منهج واحد ويستخدمون نفس الطرق التدريسية كما أنهم متشابهون في تأهيلهم ودرجاتهم العلمية وخبراتهم التدريسية كما أنه يبدو ان كلا من المعلمين والمعلمات ليس لديهم الخبرات الكافية في مجال التكنولوجيا وأساليب إدماجها في الأبعاد البيداغوجية والمحتويات المعرفية التخصصية، وهو الملاحظ في تقارب المتوسطات الحسابية لاستجاباتهم لأداة الدراسة، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسة (Jang, Chang, 2016) فيما اختلفت مع ما توصلت له دراسة (Altun, 2013) التي وجدت أن هناك فروقا في المعرفة بالمنحى يعزى لاختلاف الجنس وهو لصالح المعلمات.

**ثالثا: الإجابة عن السؤال الثالث:** والذي ينص على (هل تختلف درجة امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعا لاختلاف تخصصاتهم الدقيقة؟). وقد تم ذلك من خلال استخدام اختبار (ت) وهو ما يظهر في الجدول (٤).

جدول (٤) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ودالاتها في امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعا لاختلاف تخصصاتهم

الدلالة	قيمة ت	درجة الحرية	الانحرافات	المتوسطات	العدد	الجنس	الكفايات المعرفية التكاملية لمنحى (TPACK)
.526	-.039	59	.59543	2.5219	32	جغرافيا	الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا (TK)
			.59230	2.5278	29	تاريخ	
.068	.111	59	.78941	3.6529	32	جغرافيا	الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا (PK)
			.55186	3.6331	29	تاريخ	
.022	.289	59	.79915	3.5079	32	جغرافيا	الكفايات المعرفية بالمحتوى (CK)
			.45600	3.4586	29	تاريخ	
.137	-.973	59	.94036	3.3258	32	جغرافيا	الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والبيداغوجيا (TPK)
			.76326	3.5417	29	تاريخ	
.999	1.185	59	.77585	2.7949	32	جغرافيا	الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والمحتوى (TK)
			.84744	3.0412	29	تاريخ	
.065	1.240	59	.63242	2.3377	32	جغرافيا	الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا والمحتوى (PK)
			.86808	2.5765	29	تاريخ	
.212	-.697	59	.64897	3.0235	32	جغرافيا	الكفايات المعرفية التكاملية بالتكنولوجيا والبيداغوجيا والمحتوى (TPACK)
			.52037	3.1298	29	تاريخ	

يتضح من الجدول (٤) أنه ليس هنالك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية في امتلاكهم للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) تبعا لاختلاف تخصصاتهم سواء في من يحملون تخصصا جغرافيا أو تاريخيا في المحاور الفرعية وعلى المستوى الكلي التكاملي في الكفايات وهذا يعود إلى أن المعلمين والمعلمات يقومون بتدريس منهج واحد تم بنائه بشكل تكاملي وهو ممثل في مواد الدراسات الاجتماعية والتربية الوطنية في مختلف المراحل التعليمية الأمر الذي ذوب الفروق المعرفية التخصصية، كما يبدو أن أغلب معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية يلجئون إلى الممارسات التدريسية التقليدية مع تهميش دور التكنولوجيا الأمر الذي أفقد المعرفة وفق المنحى نسيجها التكاملي، وهو الملاحظ في تقارب المتوسطات الحسابية لاستجاباتهم لأداة الدراسة، وقد تفردت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في إظهار دلالة الفروق تبعا للتخصص بحكم طبيعة تدريس الاجتماعات في تنظيمها الجديد والذي يقوم بتدريسها معلمين ومعلمات في تخصصات أظهرت بيانات عينة الدراسة أنهم في تخصصي الجغرافيا والتاريخ ولم تظهر فروق دالة بينهما.

**رابعاً: الإجابة عن السؤال الرابع:** والذي ينص على (هل تختلف درجة امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعا لاختلاف خبراتهم العملية؟).

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة افراد عينة الدراسة على الاستبانة وهو ما يظهر في الجدول (٥).

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعاً لاختلاف خبراتهم العملية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أفراد الدراسة	مستويات الخبرة	الكفايات المعرفية التكاملية لمنحى (TPACK)
.56011	2.4074	18	أقل من خمس سنوات	الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا (TK)
.60805	2.4868	21	من خمس سنوات لأقل من عشرة	
.59481	2.6566	22	أكثر من عشر سنوات	
.58904	2.5246	61	الكلية	الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا (PK)
.75370	3.4697	18	أقل من خمس سنوات	
.64000	3.5931	21	من خمس سنوات لأقل من عشرة	
.65172	3.8347	22	أكثر من عشر سنوات	الكفايات المعرفية بالمحتوى (CK)
.68520	3.6438	61	الكلية	
.66153	3.2356	18	أقل من خمس سنوات	
.60999	3.4171	21	من خمس سنوات لأقل من عشرة	الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والبيداغوجيا (TPK)
.63213	3.7545	22	أكثر من عشر سنوات	
.65939	3.4852	61	الكلية	
1.02387	3.1157	18	أقل من خمس سنوات	الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والمحتوى (TCK)
.82744	3.3254	21	من خمس سنوات لأقل من عشرة	
.64096	3.7727	22	أكثر من عشر سنوات	
.86344	3.4249	61	الكلية	الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا والمحتوى (PCK)
.75113	2.4573	18	أقل من خمس سنوات	
.88928	2.9524	21	من خمس سنوات لأقل من عشرة	
.62198	3.2343	22	أكثر من عشر سنوات	الكفايات المعرفية التكاملية بالتكنولوجيا والبيداغوجيا والمحتوى (TPACK)
.81211	2.9079	61	الكلية	
.72945	2.0040	18	أقل من خمس سنوات	
.67006	2.5714	21	من خمس سنوات لأقل من عشرة	الكفايات المعرفية التكاملية بالمحتوى (TPACK)
.71747	2.6916	22	أكثر من عشر سنوات	
.75287	2.4473	61	الكلية	
.61129	2.7816	18	أقل من خمس سنوات	الكفايات المعرفية التكاملية بالمحتوى (TPACK)
.58347	3.0577	21	من خمس سنوات لأقل من عشرة	
.48199	3.3241	22	أكثر من عشر سنوات	
.59104	3.0723	61	الكلية	

ولمعرفة ما إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية ذات دلالة إحصائية استخدم تحليل التباين الأحادي كما يظهر في الجدول التالي :



جدول (٦) دلالة الفروق لدرجة امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعا لاختلاف خبراتهم العملية باستخدام تحليل التباين الأحادي

مستوى الدلالة	قيمة ف	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	مجموع المربعات	مصدر التباين	الكفايات المعرفية التكاملية لمنحى (TPACK)
.393	.950	.330	2	.660	بين المجموعات	الكفايات المعرفية بالتكنولوجي (TK)
		.348	58	20.158	داخل المجموعات	
			60	20.818	الكلية	
.228	1.518	.701	2	1.401	بين المجموعات	الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا (PK)
		.462	58	26.769	داخل المجموعات	
			60	28.170	الكلية	
.036	3.508	1.408	2	2.815	بين المجموعات	الكفايات المعرفية بالمحتوى (CK)
		.401	58	23.273	داخل المجموعات	
			60	26.088	الكلية	
.043	3.316	2.295	2	4.590	بين المجموعات	الكفايات المعرفية بالتكنولوجي والبيداغوجيا (TPK)
		.692	58	40.142	داخل المجموعات	
			60	44.732	الكلية	
.008	5.224	3.020	2	6.040	بين المجموعات	الكفايات المعرفية بالتكنولوجي والمحتوى (TCK)
		.578	58	33.532	داخل المجموعات	
			60	39.572	الكلية	
.008	5.203	2.587	2	5.174	بين المجموعات	الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا والمحتوى (PCK)
		.497	58	28.835	داخل المجموعات	
			60	34.009	الكلية	
.013	4.694	1.460	2	2.920	بين المجموعات	الكفايات المعرفية التكاملية بالتكنولوجي والبيداغوجيا والمحتوى (TPACK)
		.311	58	18.040	داخل المجموعات	
			60	20.960	الكلية	

يظهر الجدول (٥) أن المتوسطات الحسابية لدرجة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية للكفايات المعرفية التكاملية وفق منحى (TPACK) حسب الخبرة العملية جاءت على النحو التالي: من خبرتهم أقل من خمس سنوات بلغ المتوسط الحسابي (2.7816) والانحراف المعياري (0.611)، ومن خبرتهم من خمس سنوات لأقل من عشرة سنوات بلغ المتوسط الحسابي (3.0577) والانحراف المعياري (0.583)، ومن خبرتهم أكثر من عشرة سنوات بلغ المتوسط الحسابي (3.3241) والانحراف المعياري (0.481) ورغم وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية إلا أنها لم تتجاوز جميعها الدرجة المتوسطة كما لم يظهر اختبار تحليل التباين الأحادي وفق ما يظهر في الجدول (٦) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) يعزى لاختلاف المرحلة التعليمية سواء على مستوى الكفايات المعرفية وفق منحى (TPACK) بشكل منفرد، أو على المستوى المعرفي التكاملي بكفايات المنحى بشكل كلي، وهذا قد يعود إلى تراتبية الممارسة التدريسية وعدم توظيف التكنولوجيا التعليمية وعدم استخدام البرامج والمواقع الإلكترونية التعليمية بشكل تكاملي من قبل المعلمين والمعلمات في مختلف مستويات خبراتهم العملية كما لم تظهر الفروق حسب الخبرة لأنهم يقومون بتدريس مقررات متشابهة تستهدف نواتج محددة، وقد تفردت هذه الدراسة بهذه النتيجة عن كافة الدراسات السابقة التي لم تستقصي الفروق التي تعزى لاختلاف الخبرة العملية.

خامسا: الإجابة عن السؤال الخامس: والذي ينص على (هل تختلف درجة امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعا لاختلاف المرحلة التعليمية؟).

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة أفراد عينة الدراسة على الاستبانة وهو ما يظهر في الجدول (٧).

جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعا لاختلاف المرحلة التعليمية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أفراد الدراسة	المرحلة التعليمية	الكفايات المعرفية التكاملية لمنحى (TPACK)
.61812	2.4444	20	الابتدائية	الكفايات المعرفية بالتكنولوجي (TK)
.58825	2.4833	20	المتوسطة	
.57188	2.6402	21	الثانوية	
.58904	2.5246	61	الكلية	
.54974	3.7818	20	الابتدائية	الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا (PK)
.59451	3.6500	20	المتوسطة	
.86415	3.5065	21	الثانوية	
.68520	3.6438	61	الكلية	
.53516	3.5220	20	الابتدائية	الكفايات المعرفية بالمحتوى (CK)
.52915	3.5980	20	المتوسطة	
.85497	3.3429	21	الثانوية	
.65939	3.4852	61	الكلية	
.69821	3.6750	20	الابتدائية	الكفايات المعرفية بالتكنولوجي والبيداغوجيا (TPK)
.68360	3.4875	20	المتوسطة	
1.08161	3.1270	21	الثانوية	
.86344	3.4249	61	الكلية	
.70655	2.9962	20	الابتدائية	الكفايات المعرفية بالتكنولوجي والمحتوى (TCK)
.82354	2.9808	20	المتوسطة	
.90679	2.7546	21	الثانوية	
.81211	2.9079	61	الكلية	
.69573	2.4036	20	الابتدائية	الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا والمحتوى (PCK)
.84804	2.5929	20	المتوسطة	
.72418	2.3503	21	الثانوية	
.75287	2.4473	61	الكلية	
.49230	3.1372	20	الابتدائية	الكفايات المعرفية التكاملية بالتكنولوجي والبيداغوجيا والمحتوى (TPACK)
.54112	3.1321	20	المتوسطة	
.71903	2.9536	21	الثانوية	
.59104	3.0723	61	الكلية	

ولمعرفة ما إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية ذات دلالة إحصائية استخدم تحليل التباين الأحادي كما يظهر في الجدول التالي :

جدول (٨) دلالة الفروق لدرجة امتلاك معلمي الدراسات الاجتماعية بمحافظة رفحاء للمعرفة التكاملية بكفايات (TPACK) من وجهة نظرهم تبعاً لاختلاف المرحلة التعليمية باستخدام تحليل التباين الأحادي

مستوى الدلالة	قيمة ف	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	مجموع المربعات	مصدر التباين	الكفايات المعرفية التكاملية لمنحى (TPACK)
.536	.631	.222	2	.443	بين المجموعات	الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا (TK)
		.351	58	20.375	داخل المجموعات	
			60	20.818	الكلية	
.444	.823	.389	2	.778	بين المجموعات	الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا (PK)
		.472	58	27.393	داخل المجموعات	
			60	28.170	الكلية	
.451	.808	.354	2	.707	بين المجموعات	الكفايات المعرفية بالمحتوى (CK)
		.438	58	25.381	داخل المجموعات	
			60	26.088	الكلية	
.117	2.229	1.597	2	3.193	بين المجموعات	الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والبيداغوجيا (TPK)
		.716	58	41.539	داخل المجموعات	
			60	44.732	الكلية	
.572	.565	.378	2	.756	بين المجموعات	الكفايات المعرفية بالتكنولوجيا والمحتوى (TCK)
		.669	58	38.816	داخل المجموعات	
			60	39.572	الكلية	
.567	.573	.330	2	.659	بين المجموعات	الكفايات المعرفية بالبيداغوجيا والمحتوى (PCK)
		.575	58	33.350	داخل المجموعات	
			60	34.009	الكلية	
.532	.639	.226	2	.452	بين المجموعات	الكفايات المعرفية التكاملية بالتكنولوجيا والبيداغوجيا والمحتوى (TPACK)
		.354	58	20.508	داخل المجموعات	
			60	20.960	الكلية	

ينضح من الجدول (٨) أنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) يعزى لاختلاف المرحلة التعليمية سواء على مستوى الكفايات المعرفية وفق منحى (TPACK) منفردة، أو على المستوى المعرفي التكاملي بكفايات المنحى بشكل كلي كما يظهر الجدول (٧) أن المتوسطات الحسابية لدرجة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية للكفايات المعرفية التكاملية وفق منحى (TPACK) حسب المرحلة التعليمية جاءت على النحو التالي: في المرحلة الابتدائية بلغ المتوسط الحسابي (3.1372) وبتباين معياري (0.492)

في المرحلة المتوسطة فقد بلغ المتوسط الحسابي (3.1321) وبانحراف معياري (0.541) أما المرحلة الثانوية فقد بلغ المتوسط الحسابي (2.9536) وبانحراف معياري (0.7190) وهي رغم الفرق الظاهري البسيط في المتوسطات إلا أنها لم تتجاوز الدرجة المتوسطة وقد يعزى ذلك إلى أن طبيعة الخبرات المعرفية التخصصية والممارسات التدريسية السائدة لدى معلمي ومعلمات الدراسية رغم اختلاف المراحل التعليمية التي يدرسونها هي متشابهة، وأنهم لا يوظفون التقنية بالشكل المطلوب أثناء تنفيذهم للدروس، الأمر الذي جعل من معرفتهم التكاملية بمنحى (TPACK) ترتقي إلى المستوى المأمول، وقد تفردت هذه الدراسة بهذه النتيجة عن كافة الدراسات السابقة التي لم تستقصي الفروق التي تعزى لاختلاف المرحلة التعليمية التي يقوم المعلمين والمعلمات في العمل فيها.

### الاستنتاجات:

بالاستناد على ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج فإنه يمكن للدراسة استنتاج التالي:

- أن هناك قصورا في المعرفة التكاملية لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في امتلاك كفايات منحى (TPACK) وهذا يكون مصدره عدم وجود تخصص شامل يعد لتدريس الدراسات الاجتماعية.
- أن الممارسات التدريسية لازالت تسير وفق النمط التقليدي.
- أن هناك قصورا في المعايير التكاملية في الدراسات الاجتماعية.
- أن هناك فجوة في مواكبة التطورات الحديثة في مناهج الدراسات الاجتماعية لدى معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية والتي يحتاجون لردم هونها إلى تدريب مكثف أثناء الخدمة.

### التوصيات:

- تأسيسا على ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج فإنها توصي ببعض التوصيات:
- بناء المناهج في ضوء التنظيم التكاملّي الذي يراعي اتحاد البعد المعرفي والبيداغوجي والتكنولوجي.
  - تدريب معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية على توظيف المناحي التي تتبنى المعرفة التكاملية في الممارسة التدريسية ومن أبرز هذه المناحي منحي (TPACK).
  - توجيه تخطيط التدريس في ضوء التكامل المعرفي وإكساب المعلمين والمتعلمين لكفاياته ومهاراته.
  - توجيه الجامعات إلى بناء برامج أكاديمية تعد معلمين ومعلمات في تخصص الدراسات الاجتماعية بشكل تكاملي.
  - بناء معايير في الدراسات الاجتماعية تتبنى البعد التكاملّي التخصصي والبيداغوجي والتكنولوجي.

### المقترحات:

- إشارة إلى محددات الدراسة فأن هذا المنحى بحاجة إلى المزيد من البحث والدراسة والتطوير، واستقصاء كافة الأبعاد والمتغيرات المتضمنة والأثر والفعاليات المرجوة ولعل من أبرز ما تقترحه هذه الدراسة.
- إجراء دراسات تحليلية متعمقة في محتوى الدراسات الاجتماعية في ضوء أبعاد منحي (TPACK).
  - بناء برامج تدريبية في ضوء منحي (TPACK) وقياس أثر ذلك في فعالية الممارسات التدريسية وجودتها.
  - إعداد اختبارات لرخص معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية في ضوء المناحي التكاملية

## المراجع العربية:

- أبو رية، حنان، وعبدالعزيز ودعاء. (٢٠١٨). واقع معتقدات الكفاءة الذاتية نحو التكامل بين المحتوى التربوي والتكنولوجي TPACK لدى الطلاب معلمي العلوم بكلية التربية جامعة طنطا. مجلة كلية التربية، (٢٩)، ١١٦، ٨٤ - ١٣٦.
- أبو سنيينة، عودة. (٢٠١٤). درجة التزام معلمي الدراسات الاجتماعية ومعلماتها في المرحلة الأساسية العليا بالمعايير الوطنية لتنمية المعلمين مهنيًا من وجهة نظر مديريهم في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن. مجلة النجاح للأبحاث، (٢٨)، ٦، ٧٤١ - ٧٩٠.
- بشناق، مرام. (٢٠١٧). أهمية الكفايات اللازمة لمعلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية والوطنية بإدارة التعليم بمحافظة النماص من وجهة نظرهم ومدى توافرها لديهم. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، (٦)، ٣، ٢٨٧ - ٣٠٥.
- بلحسين، مخلوف. (٢٠١٣). البيداغوجيا بين الممارسات التقليدية والحديثة والمستقبلية، عالم التربية، (١٤)، ٤٤، ٢٦٥ - ٢٧٨.
- حسن، حنان. (٢٠١٨). تأثير برنامج تدريبي قائم على نموذج تيباك في تنمية الأداء التدريسي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (١٠٣)، ٢١٥ - ٢٥٣.
- خميس، محمد. (٢٠١٣). الكفايات التكنولوجية اللازمة للمتعلمين في مجتمع المعرفة. تكنولوجيا التعليم، (٢٣)، ٣، ١ - ٢.
- الدوسري، فوزية. (٢٠١٨). مدى توظيف معلمات الدراسات الاجتماعية للأنشطة الإلكترونية بالمرحلتين المتوسطة والثانوية بالمملكة العربية السعودية ورضاهن عنها. المجلة التربوية، (٥٣)، ٢٨٩ - ٣٢٦.
- الرفاعي، عبير، وطالبة، هادي. (٢٠١٥). درجة توظيف معلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة الأساسية في محافظة إربد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومعيقات ذلك التوظيف من وجهة نظرهم. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، (٢)، ٣٦٣ - ٤٠٣.
- الزهراني، عيدة. (٢٠١٨). واقع استخدام التقنية الحديثة في تدريس الاجتماعيات بمحافظة الليث ومعيقات استخدامها من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات. مجلة العلوم التربوية والنفسية، (٢)، ١٠١، ٢٨ - ١٢٢.

- الزيادات، ماهر، وقطاوي، محمد. (٢٠١٠). الدراسات الاجتماعية طبيعتها وطرائق تعليمها وتعلمها، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع
- زين الدين الدين، الحبيب. (٢٠١٦). المدرسة المغربية في ظل التحولات التكنولوجية والقيمية. مجلة تبين للدراسات الفكرية والثقافية، (٤)، ١٦، ١٧٥ - ١٩٤.
- السيد، علياء. (٢٠١٨). نمذجة المحتوى معرفيا تربويا تكنولوجيا لتنمية كفايات القرن الحادي والعشرين اللازمة لإعداد معلمب التعليم الأساسي علوم ما قبل الخدمة. مجلة البحث العلمي في التربية، (١٩)، ٦، ٥٣١ - ٥٧١.
- شاهين، سهيلة. (٢٠١٧). درجة امتلاك معلمي الصف للكفايات التكنولوجية ومعوقات توظيفها في التدريس. المؤتمر الدولي الثالث: مستقبل إعداد المعلم وتنميته بالوطن العربي، كلية التربية جامعة ٦ أكتوبر (٣)، ٦١٣ - ٦٣١.
- الشبلي، أحمد. (٢٠٠٧). إعداد معلم الدراسات الاجتماعية في ضوء معايير جودة التعليم. المؤتمر العلمي الثامن للتربية-جودة واعتماد مؤسسات التعليم العام في الوطن العربي جامعة الفيوم مايو، (١)، ١٧٥ - ٢٠٠.
- صبري، رشا. (٢٠١٩). أثر برنامج قائم على نموذج تيباك باستخدام تقنية الانفورجريك على تنمية مهارة إنتاجية والتحصيل المعرفي لدى معلمات رياضيات المرحلة المتوسطة ومهارات التفكير التوليدي البصري والتواصل الرياضي لدى طالبتهن. مجلة تربويات الرياضيات، (٢٢)، ٦، ١٧٨ - ٢٦٤.
- الطاهر، مجاهدي. (٢٠١٣). درجة امتلاك اساتذة العلوم الاجتماعية بجامعة المسيلة للكفايات التكنولوجية كمتطلب للجودة الشاملة. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، (٦)، ١٤، ١٩ - ٣٤.
- العايزة، كروم، وخميسي، كروم. (٢٠١٩). آليات تطوير كفايات المعلم في ضوء التعليم الإلكتروني. دراسات، جامعة عمار ثلجي الأغوط، (١)، ٩٠ - ١٠٨.
- عبد، جنان. (٢٠١٦). تصور مقترح لبرنامج إعداد الطالب المعلم تخصص جغرافيا في كلية التربية الأساسية جامعة بابل العراق. مجلة القراءة المعرفية. (١٦٤)، ٢٣٧ - ٢٦٥.
- عبد الخالق، عبدالرحمن. (٢٠١٣). الكفايات التكنولوجية اللازمة لاستخدام الحاسوب وبرامجه الأساسية لدى معلمي ومعلمات العلوم الشرعية بكلتي التربية والدراسات الإنسانية بجامعة الأزهر. مستقبل التربية العربية، (٢٠)، ٨٦، ٢٧٤ - ٣٣٨.

- العنزي، عبيد.(٢٠٠٨). درجة استخدام معلمي الجغرافيا في المرحلة المتوسطة للتقنيات التعليمية في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين . رسالة ماجستير(غيرمنشورة)، جامعة مؤتة.
- العنزي، منال، والشدادى، هدى.(٢٠١٨). تصميم نموذج قائم على إطار (TPACK) ونموذج التصميم التعليمي(جيرلاك وايلي) لدمج التكنولوجيا في التعليم العام.المجلة الدولية التربوية المتخصصة،(٧)،١٠، ٩٦- ١٠٨
- فارح،بوزيد.(٢٠١٨).اتجاهات معلمي المدرسة الابتدائية نحو بيداغوجيا المقاربة بالكفايات.مجلة جبل العلوم الإنسانية والاجتماعية،(٣٨)،٩١- ١٠٠
- المرشد،يوسف.(٢٠٠٦).تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت وتدرّيس الجغرافيا. مجلة التربية، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم،(١٥٩)٣٥.
- مريزقي، مسعودة.(٢٠١٧). الوضعية الإدماجية وفق بيداغوجيا الكفايات. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية،(٣٠)،١٨٣- ١٩٦
- محمد،هنا.(٢٠١٨).تصور مقترح لبرنامج تدريبي في ضوء نموذج تيباك TPACK للتنمية كفاءاته ومهارات التدريس الابداعي لدى معلمي علم النفس قبل الخدمة.مجلة كلية التربية بجامعة اسيوط،(٣٤)،٧، ٤٨٥- ٥٢٠.
- المسروري، فهد.(٢٠١٣).درجة توافر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى معلمي الاجتماعية بمرحلة التعليم ما بعد الأساسي بسلطنة عمان. رسالة ماجستير(منشورة) دار المنظومة (٩٦٠٥٧٣).
- الموسى، عبدالله.(٢٠٠٣). استخدام الحاسب الآلي في التعليم، الرياض:مكتبة الشقري.
- ناجي، انتصار.(٢٠١٦).فاعلية برنامج قائم على منحنى TPACK البيداغوجي لتنمية مهارات التفكير في التكنولوجيا لدى طالبات جامعة الأقصى. رسالة ماجستير(غيرمنشورة) كلية التربية و جامعة الأقصى، فلسطين.
- نصار، أحمد.(٢٠١٩).واقع كفايات المعلم في ظل مستحدثات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين في المدارس الحكومية في محافظة رام الله والبيرة. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية،(١١)، ٢٦٩- ٢٩٥.



- هنداوي، اسامة، وآخرون.(٢٠٠٧). تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية. القاهرة:عالم الكتب.
- هيئة تقويم التعليم والتدريب.(١٤٤١).المركز الوطني للتقويم والتميز المدرسي، متاح على الرابط: <https://www.eec.gov.sa>
- يحيوي، نجاه.(٢٠١٦).التربية والبيداغوجيا:دراسة نقدية لرؤية دور كايم. دفاتر المخبر،(١٤)، ٩١-١٠٠.

### المراجع الاجنبية:

- Abbit, J.T.(2011). An investigation of the relationship between self-efficacy beliefs about technology integration and technological pedagogical content knowledge (TPACK) among preservice teachers. J. Digit. Learn. Teach., 27, 134-143.
- Altun, T. (2013). Examination of classroom teachers' technological pedagogical and content knowledge on the basis of their demographic profiles. Croatian Journal of Education, 15(2), 365-397.
- Baran, E, Uygun, E. (2016). Putting technological, pedagogical, and content knowledge (TPACK) in action: An integrated TPACK-design-based learning(DBL) approach. Australasian Journal of Educational Technology,32(2),47-63.
- Chai, C.-S., Koh, J. H.-L., & Tsai, C.-C. (2013). A Review of Technological Pedagogical Content Knowledge. Educational Technology & Society, 16(2), pp. 31-51. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.299.6205&rep=rep1&type=pdf>

1.299.6205&rep=rep1&type=pdf

- 
- Gur, H., Karamete, A. (2015). A short Review of TPACK for Teacher Education. Educational Research and Reviews,10(7),. 777-789.
  - Harris, J., Phillips, M., Koehler, M. J., Rosenberg, J., & Phillips, M.(2017). TPCK/TPACK research and development: Past, present, and future directions. Australasian Journal of Educational Technology, 33(3), <https://doi.org/10.14742/ajet.3907>
  - Jang,S&Chang,Y.(2016).Exploring the Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) of Taiwanese University Physics Instructors Australasian, Journal of Educational,32(1),107-122.
  - Koehler, M. J. (2013). TPACK Explained. Retrieved october 6, 2019, from:TPACK. org: <http://www.tpack.org>.
  - Koehler, M., Mishra, P., Akcaoglu, M., & Rosenberg, J. M. (2013). The technological pedagogical content knowledge framework for teachers and teacher educators Commonwealth Educational Media Center For Asia, Retrieved November 6, 2015, from: <http://cemca.org.in/ckfinder/userfiles/files/ICT%20teacher%20educati>.
  - Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 9(1),60-70.
  - Michalsky, Tova, and Bracha Kramarski. (2015). Prompting Reflections for Integrating Self-regulation into Teacher Technology Education.” Teacher College Records 117 (5): 1-38

- Miguel-Revilla, D., Martínez-Ferreira, J. M., & Sánchez-Agustí, M. (2020). Assessing the digital competence of educators in social studies: An analysis in initial teacher training using the TPACK-21 model. Australasian Journal of Educational Technology.
- Moreno,J, Montoro, M,Colon,A.(2019). Changes in Teacher Training within the TPACK Model Framework: A Systematic Review. sustainability journal,(),1-10.
- Oskay, O. (2017).An Investigation of Teachers' Self Efficacy Beliefs Concerning Educational Technology Standards and Technological Pedagogical Content Knowledge.EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education ISSN: 1305-8223 (online) 1305- 8215 (13(8):4739-4752
- Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching.  
Educational Researcher, 15(2) 4-14.
- Temechegn E. (2014). Chemistry Teacher Professional Development Using the Technological Pedagogical Content Knowledge (Tpack) Framework. AJCE, 4(3), Special Issue (2).