Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

تأثير برنامج قائم على أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK" على تطوير الكفايات التدريسية لدي الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية

أ.د/ أحمد شوقي محمد محمد *

ملخص البحث باللغة العربية:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير برنامج قائم على أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK على تطوير الكفايات التدريسية لدي الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية، إستخدام الباحث المنهج التجريبى باستخدام التصميم التجريبى لمجموعة تجريبية واحدة باتباع القياسات القبلية والبينية والبعدية للمجموعة التجريبية، وتم إختيار مجتمع البحث الطريقة العمدية من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بالأسماعلية جامعة قناة السويس للعام الجامعى ٢٠٢١ /٢٠٢٢م، والبالغ قوامهم (٢٥٧) طالباً، وقام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية، وقد بلغ قومها (٢٥) طالباً من مجتمع البحث، بالإضافة إلي عدد (٢٠) طالباً لإجراءالدراسات الإستطلاعية، **وأشارت أهم النتائج إلي:**

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لصالح القياسات البعدية لطلاب كلية التربية الرياضية قيد البحث في تطوير الكفايات التدريسية قيد البحث

٢- توجد نسب تحسن بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لطلاب كلية التربية الرياضية قيد البحث في تطوير الكفايات التدريسية قيد البحث.

الكلمات الرئيسية: الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK" – الكفايات التدريسية – الطالب المعلم

Research summary in English:

The research aims to identify the effect of a program based on the dimensions of the technological knowledge framework TPACK on developing the teaching competencies of the student teacher at the Faculty of Physical Education, the researcher used the experimental approach using the experimental design for one experimental group by following the pre, intra and post measurements of the experimental group, and the research community chose the method The mayors are from the

* استاذ بقسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية الرياضية جامعة بنها

students of the third year at the Faculty of Physical Education in Ismailia, Suez Canal University for the academic year 2021/2022 AD, and their strength is (257) students.) requesting conducting exploratory studies, **and the most important results indicated:**

1- There are statistically significant differences between the three research measurements (tribal, intra- and post-test) in favor of the post-measurements of the students of the Faculty of Physical Education under study in developing the teaching competencies under study.

2- There are improvement rates among the three research measures (pre, intra and post) for students of the Faculty of Physical Education under study in developing the teaching competencies under study.

Keywords: TPACK - Technological Knowledge Framework - Teaching Competencies - Student Teacher

مقدمة ومشكلة البحث:

يرتكز العصر المعرفي في الوقت الحاضر إلي محاولة توظيف المستحدثات التقنية التكنولوجية في جميع مجالات الحياة، فقد مهدت المستحدثات التقنية التكنولوجية الطريق لنمو المجتمعات المعرفية، وساهمت في تطورها ودلت على إرتقائها، ويعد مجال التعليم من أبرز المجالات تأثرا" بالمستحدثات التقنية التكنولوجية حيث بدأ يأخذ صيغا وممارسات جديدة لمواكبة التطوارات العالمية المتلاحقة وذلك لتحقيق متطابات الجودة في التعليم والتى تعتبر جوهر النظام التعليمي وأساساً متينا لرفع كفاءتة والنهوض به.

فنحن محاطون بالتكنولوجيا في أغلب مواقف حياتنا، ومع تسارع معدل التغير التكنولوجي تؤدي التكنولوجيا إلى تغييرات هائلة في التعليم والاقتصاد وبناء المجتمع. من خلال طريقة التواصل والتعلم لكن يبقى بناء المؤسسات التعليمية تقليدي إلى حد كبير من أجل عصر تقليدي. يقوم على العصر الصناعي وليس الرقمي، وبالتالي يواجه المعلمون تحدياً هائلاً يتمثل في التغيير من خلال توظيف التكنولوجيا في اغلب مرافق الحياة. (١٧: ١٤)

ويزداد إهتمام البحث التربوي بكفاءة المعلم المعد إعدادا جيدا من الناحية العملية والثقافية والمهنية والمتمتع بقدرات خلاقة وتكامل في الشخصية وقدرة علي التكيف مع مستجدات العصر والقادر علي تنمية نفسة وتجديد معلوماتة باستمرار والقادر علي تحمل المسئولية وعلي إجراء البحوث التي تتعلق بعمله كمعلم. (١٩: ٥٦)

لذا من الأهمية تطوير برامج إعداد المعلم بكليات التربية الرياضية لكي تحقق الأهداف المرجوة منها، وتسهم في تكوين معلم المستقبل قبل مواجهة واقع التطبيق المهني بما يتفق مع طبيعية التغييرات العصرية الحاضرة والمستقبلية والقضايا التربوية المعاصرة. (١١: ١٠٨)

وللمعلم أدوار فاعلة فة جودة العملية التعليمية فهو المحرك الأساسى للتغيرفى منظومة التعليم وتطويرها، فقد تغيرت أدواره ومسئولياتة تغيراً جذرياً تحقيقاً لأهداف التعليم وفقاً لمستجدات العصر الحالى وإمكاناتة، فأصبح المعلم ميسراً وقائداً للعملية التعليمية، ينمى لدى المتعلمين مهارات التعامل مع المعرفة وليس أمتلاكاً ويوجههم إلى السلوكيات الداعمة للتفكير والأبتكار والأبداع، ليصبح المعلم والمنهج نقطة الأنطلاق نحو المعرفة وليس المعرفة المطلقة. (٥: ٢٢٤)

فالمؤسسات التعليمية اليوم يقع على عاتقها تقديم حلول متنوعة للإستفادة من التقنيات التكنولوجية الحديثة ودمجها في العملية التعليمية بما يتوافق مع أهدافها، ومع أهداف المجتمع، وكذلك تقديم المبادرة للإستفادة من التقنية الحديثة في تحسن جودة مدخلات ومخرجات العملية التعليمية للتوافق مع متطلبات سوق العمل، نتيجة للتطور الهائل في هذة التقنيات التكنولوجية الحديثة التي حولت العالم بأكملة إلي مجتمع معلوماتي تتلاشى فية الحواجز الزمانية والمكانية.

(١٣: ٧٨)

والمعلم الناجح في عصر الثورة التكنولوجية المعرفية، هو المعلم الذي يمتلك القدرة على توظيف التكنولوجيا في تدريس المحتوى ما بطريقة تربوية قائمة على نظريات التعليم والتعلم، لذلك يقع على عاتق برامج إعداد المعلم بشكل عام ومعلم التربية الرياضية بشكل خاص نحو تطوير طرق وأساليب، وأستراتيجيات التدريس المستخدمة وذلك وفق متطلبات المعرفة والتكنولوجيا في ضوء نماذج مبتكرة وفكر تربوي يتوافق مع أحتياجات المتعلمين، وتشجيعيم على ممارسة واستثمار قدارتهم في حل المشكلات.

لذا من أجل أن يكون دور التكنولوجيا ناجح في الفصول الدراسية .يحتاج المعلمون إلى تعلم كيفية دمج التكنولوجية الحديثة بفعالية كأداة تعليمية بشكل مستمر في العملية التعليمية. ومن أجل مساعدة المعلمين في استعمال التكنولوجيا الفعالة في ما يسمى بالتعليم الرقمي.

ومع التطور المستمر اصبح من الصعب تجاهل مجال التكنولوجيا وعدّها مجرد ميسر للتدريس فقد حاول Koehler, Mishra, & Peruski في عام (٢٠١٣) توسيع نطاق المعرفة التكنولوجية لدى المعلمين. أذ يرون أنَّ المعلم سيكون قد طور معرفته التكنولوجية ضمنياً أذا أتيحت له فرصة تصميم درسه الكترونياً، ويكوّن فهم اوسع حول تأثير كل من المحتوى والتربية والتكنولوجيا بعضهم على بعض. ونتيجة لذلك خرجوا بصورة اوضح حول

فكرة استخدام الدروس الالكترونية التي تدمج بين المحتوى والتربية والتكنولوجيا كوسيلة لكي يطور المعلمون معارفهم ضمن هذه المحاور الرئيسة. (٣٥: ١٩)

وكان الهدف من ذلك تحويل الاهتمام في برامج إعداد المعلمين من التركيز على ماذا يجب أن يتعلم معلم ما عن التكنولوجيا، إلى التركيز على طريقة تفاعل التكنولوجيا مع المعارف الأخرى وتوظيفها في السياق التعليمي. من خلال إشراكهم في تصميم دروس وأنشطة بطريقة جذابة وهادفة. وأيضا لتوضيح كيفية تكامل معرفة المعلمين البيداغوجية، بمعرفة المحتوى باستخدام أدوات تكنولوجية تدعم العملية التعليمية بطريقة تعكس حكمة المعلم وفهمه وإدارته لعملية التعلم.

وكانت بداية ظهور مفهوم (TPACK)على يد شولمان (Shulma) في أواخر القرن العشرين، حيث تكوَّن إطار شولمان Shulman في بدايات الأمر من ثلاث معارف، وهى) المعرفة الخاصة بالتربية (PK) وهي شكل عام لا يعتمد على التخصص العلمي بل يتعلق بإدارة وتنظيم الصف والمعرفة بنظريات التعلم والتعليم وط ا رئق التدريس العامة، والمعرفة الخاصة بالمحتوى(CK) : وتشمل معرفة كل ما يتعلق بتخصص معين وكيف يتم تنظيمها ضمن التخصص العلمي، المعرفة الخاصة بالتربية والمحتوى معا (PCK) هي المعرفة الأساسية التي تسعى برامج إعداد وتأهيل المعلمين لتطويرها، فهي مزيج من معرفة المحتوى ومعرفة التربية متوافقة مع خبرة المعلم الذاتية ليتكون لديه فهم موسّع لكيفية تدريس مواضيع بطريقة تتناسب مع حاجات المتعلمين وقداتهم، وبعد ظهور التعليم الالكتروني ارتأى كوهلر، وميشرا)(Kohler& ,Mishra) ضرورة توسيع نطاق منحى شولمان من خلال إضافة المعرفة التكنولوجية، فتوصل الباحثان إلى مفهوم نموذج تيباك ((TPACK وهو الذي يهدف إلى تمكين المتعلمين كفايات دمج التكنولوجيا بالتعليم من خلال المعرفة العميقة بمحتوى التخصص وطرق التدريس والمستحدثات التكنولوجية لتحقيق الهدف.

وقد برز إطار TPACK كأحد الاطر المعاصرة والذي يؤكد على التكامل ما بين المعرفة بالتكنولوجيا والمعرفة بمحتوى المادة الدراسية جنبا إلى جنب مع المعرفة بطرق التدريس كمتطلبات رئيسة للتدريس الفعال باستخدام التكنولوجيا التعليمية. تم تقديم معرفة المحتوى التربوي التكنولوجي (TPCK) إلى مجال البحث التربوي كنموذج نظري لفهم معرفة المعلم المطلوبة للتكامل التكنولوجي الفعال. (20: ٧٨)

وإن الاستناد إلي التضمينات التربوية لأبعاد التيباك " TPACK "في برامج إعداد الطلاب المعلمين قبل الخدمة يسهم في إكسابهم العديد من الكفايات التدريسية، مما يكسبهم أدواراً جديدة أثناء تخطيط التدريس، وتنفيذه وتقويمه في ظل متطلبات العصر الرقمي الحاضر، فأصبح الطالب المعلم مصممًا تعليمياً ومنتجًا ومطوراً للمعرفة ببيئات التعلم الالكتروني والأفتراضى وفقًا لخصائص المتعلمين وعناصر الموقف التعليمى. (٨: ٢٤)

من الضروري أن ترتكز برامج إعداد الطلاب المعلمين على أدوات لتشخيص الأداءات المعرفية الخاصة بأبعاد الإطار المعرفى التكنولوجي تيباك "TPACK " وتحديد مواطن الضعف لديهم والقوة، ثم التخطيط لتطوير كفاياتهم المهنية وممارساتهم التدريسية من خلال إعسادة بناء المقرارات التربوية وعقد الورش التدريبية والندوات المتخصصة وتوفير نماذج للإرشاد، لدمج التكنولوجيا في أنشطة التدريس. (١٢: ٢٨)

ويمر أبعاد الإطار المعرفى التكنولوجي تيباك " TPACK" وفق سبع معارف وهي:

١- المعرفة الخاصة بالمحتوى (Content Knowledge)(CK):

وتقوم على معرفة المتعلم لطبيعة تخصصه ومجاله العلمى المحدد، وتتغير هذة المعرفة بتغير السياقات التعليمية والتدريسية

٢- معرفة التربية (Pedagogical Knowledge) (PK):

وهي المعرفة التي تصف الأهداف العامة لعملية التدريس، وتشمل مجموعة المهارات التي ينبغي على المعلم الإلمام بها وتطويرها، ليستطيع إدارة نشاطات التعليم والتعلم وتنظيميا ؛ بهدف تحقيق مخرجات التعلم المقصودة

٣- معرفة التكنولوجيا (Technological Knowledge) (TK):

وتشمل المعرفة باستخدام الكمبيوتر بشقية المادي والبرمجي؛ لكي يتمكن الطلاب المتعلمين من إثارة العملية التدريسية وتنشيطا.

٤- معرفة المحتوى والتربية (Pedagogy & Content Knowledge)(PCK):

وهي معرفة الطلاب المتعلمين بالأساليب وطرق التدريس لمحتوى مادة تخصصهم، وأن التدريس الفعال يتطلب أكثر من الفهم المنفصل لكل من معرفة المحتوى ومعرفة التربية ؛ فالمحتوى الذي يختمف باختلاف التخصص العلمى يتطلب اختلافًا في طرق التدريس الخاصة بذلك المجال.

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences
Journal

٥- معرفة التكنولوجيا والمحتوى (Technology&ContentKnowledge) (TCK):

وتتمثل هذه المعرفة (في) العلاقة التبادلية بين التكنولوجيا والمحتوى، حيث تعمل التكنولوجيا على عرض المحتوى والمعلومات بطرق عديدة لم تكن ممكنة من قبل.

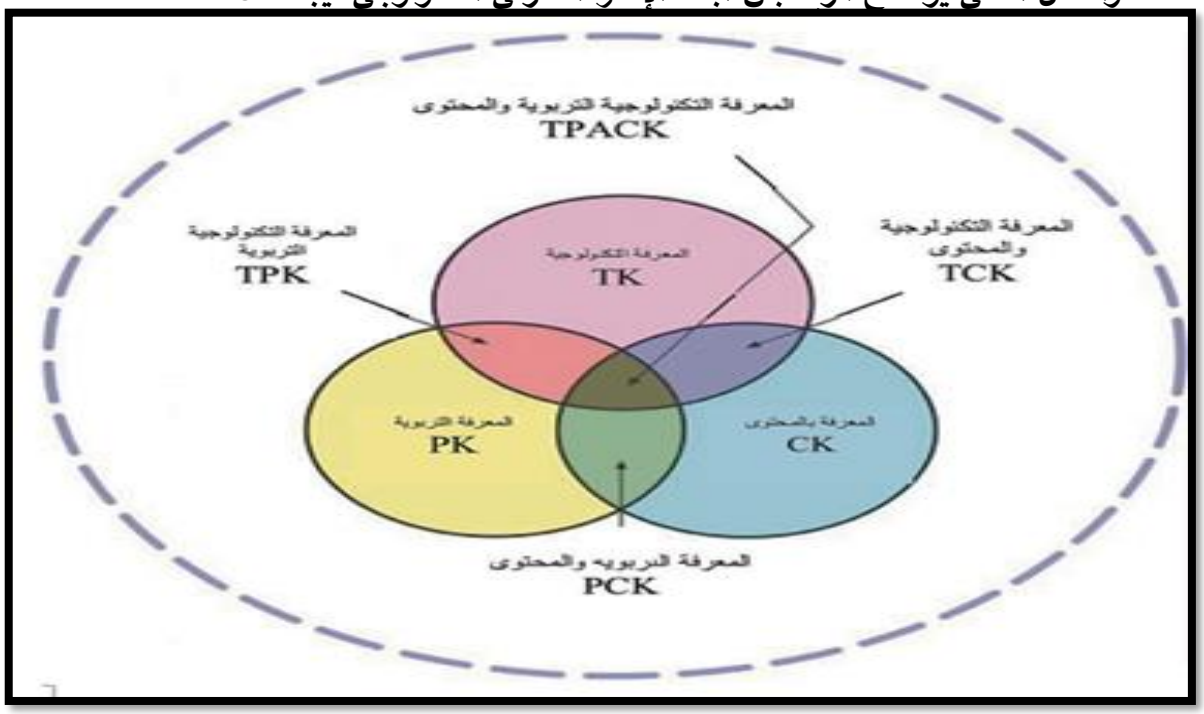
٦- معرفة التكنولوجيا والتربية (Technology & Pedagogy Knowledge) (TPK):

توضح العلاقة التبادلية بين التكنولوجيا والتربية، حيث من السهل فهم أن التكنولوجيا تسهل تطبيق طريقة تدريس معينة، كما يمكن للتكنولوجيا ابتكار طرق تدريس جديدة، وتسهل ممارستها ضمن الأنشطة الصفية.

٧- معرفة التكنولوجيا والتربية والمحتوى Content Knowledge Technology, (Pedagogy (TPCK)

هذه المعرفة تصف طبيعة العلاقة التي تنتج عندها يتم دمج التكنولوجيا بالمحتوى والتربية، حيث تركز هذة المعرفة على كيفية توظيف التكنولوجيا لتتلائم مع طريقة التدريس المناسبة لتدريس محتوى معين ضمن سياق تعليمى محدد. وهي تختلف في مضمونها عن مضامين المعارف الرئيسة المكونة لها في أنها تعكس تأثر هذه المعارف بعضها البعض عند دمجيا في معرفة واحدة. (١٢: ٦٣٧)

والشكل التالي يوضح الربط بن أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجي تيباكTPACK"



شكل (١) أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجي تيباكTPACK"

ومن خلال إطلاع الباحث على العديد من الدراسات المرجعية التى تناولت أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجي تيباك"TPACK مثل دراسة كلا من": **كوهلر وميشرا وكاين (Koehler, J., & Mishra, P) (2009) (19: 67) ندونجفاك (Ndongfack, M.) (2009) (21: 97)، انتصار محمود ناجي (٢٠١٦م)(٣)، فاتن عبد المجيد فوده (٢٠١٧م) (٨)، منال محمد العنزي، وبدي عبد الله الشدادي) ٢٠١٩م ((١١) مصطفى محمد الشيخ (٢٠٢٠م) (١٣)، منى محمد الدسوقي (٢٠٢١م) (١٢)، هناء خميس أبودي وأخرون (٢٠٢١م)** (١٤) حيث أشارات أن إستخدام أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجي تيباك"TPACK في عملية التدريس لها تأثير إيجابي على تنمية الكفايات التدريسية لدي الطلاب قيد أبحاثهم.

ويذكر **حسن زيتون (٢٠٠٤)** أن المهارات التدريسية تعي القدرة علي أداء عمل معين أو نشاط معين ذي علاقة بتخطيط الدرس وتنفيذه وتقويمة، وهذا العمل قابل للتحليل إلي مجموعة من السلوكيات والأداءات المعرفية والحركية ومن ثم يمكن تقييمة في ضوء معايير الدقة في القيام به، وسرعة إنجازها والقدرة علي التكيف في المواقف المتغيرة بالإستعانة بأسلوب الملاحظة المنظمة ومن ثم يمكن تطويره من خلال البرامج التدريبية. (٩: ١٢)

ومن خلال عمل **الباحث** بالإشراف على التدريب الميدانى للطلاب لاحظا شكاوى الطلاب من عدم كفاية فترة، ووقت التدريب الميدانى داخل المدارس وخاصتةً الفرقة الثالثة، لذا قام الباحث بتصميم أستبيان مفتوح **ملحق (١)**، وعقد مقابلة شخصية مع طلاب الفرقة الرابعة "**دراسة أستطلاعية**" وذلك لتعرضهم من قبل المحتوي العلمي بهدف التعرف على أهم المشكلات التى تقابلهم وسماع شكواهم، أمكن للباحث التوصل إلى أن شكاوى الطلاب من ضيق الوقت وعدم كفايتة للتدريب وأكتساب مهارة تنفيذ درس التربية الرياضية اللازمة لهم حيث أن السادة المشرفين سواء (الداخلي – الخارجي) يأخذو وقتٌ طويل فى الشرح والتوضيح وأكسابهم المعلومات والمعارف المتعلقة بتنفيذ الدرس، وكيفية التحضير ومكونات أجزاء الدرس، بالإضافة إلى أعطاء النماذج العملية لكل جزء من أجزاء الدرس لكى يعطى لهم تصور عن كيفية تنفيذ أجزاء الدرس المختلفة، ومن جانب أخر نجد أن طلاب الفرقة الثالثة لم يتلقو أي تدريب عملي داخل الكلية لتنفيذ أجزاء درس التربية الرياضية، وعندما يحين الفرصة للتدريب والتطبيق من قبل الطلاب يكون الوقت المتبقى قليل حيث أن عدد الطلاب يتراوح ما بين (٥ إلى ١٠) طلاب بالمدرسة الواحدة.

وانطلاقًا من تطوير العملية التعليمية وإستراتيجيات التدريس وتوظيف تقنيات التعليم التي أصبحت متاحة للجميع، لذا راى الباحث تطبيق هذا البرنامج في مجال التربية الرياضية بشكل عام والتدريب الميداني بشكل خاص للتعرف بوجود حاجة لدراسة " **برنامج قائم على أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK" "على تطوير الكفايات التدريسية لدي الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية** ".

<u>وقد تبلورت مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:</u>

ما هو "تاثير برنامج قائم على أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK" "على تطوير الكفايات التدريسية لدي الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية ".

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير برنامج قائم على أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK على تطوير الكفايات التدريسية لدي الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية، <u>وذلك من خلال التعرف على:</u>

١- متوسطات درجات قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لطلاب كلية التربية الرياضية قيد البحث في تطوير الكفايات التدريسية قيد البحث.

٢- نسب التحسن بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لطلاب كلية التربية الرياضية قيد البحث في تطوير الكفايات التدريسية قيد البحث.

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لصالح القياسات البعدية لطلاب كلية التربية الرياضية قيد البحث في تطوير الكفايات التدريسية قيد البحث

٢- توجد نسب تحسن بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لطلاب كلية التربية الرياضية قيد البحث في تطوير الكفايات التدريسية قيد البحث.

التعريفات المستخدمة قيد البحث:

١- نموذج تيباك TechnologicalPedagogicalContent Knowledge TPACK

هو أحد النماذج المعاصرة والذي يؤكد علي التكامل ما بين المعرفة بالتقنية، والمعرفة بمحتوي المادة الدراسية، جنبا إلي جنب مع المعرفة بطرق التدريس كمتطلبات رئيسية للتدريس الفعال باستخدام التقنيات التعليمية. (١٨: ٦٩)

أحد النماذج المعاصرة الذي يؤكد على التكامل والتداخل بين جوانب إعداد المعلم، وهي المعرفة بالمحتوى، والمعرفة التربوية، والمعرفة التكنولوجية، والتي تؤكد عناصر جديدة وهي المعرفة التربوية المرتبطة بالمحتوى، والمعرفة التكنولوجية المرتبطة بالمحتوى، والمعرفة التكنولوجية التربوية، بالإضافة إلى المعرفة التكنولوجية التربوية المرتبطة بالمحتوى التعليمي.

(٢٤ :٤)

٢- الكفايات التدريسية:

تعني في شكلها الكامن القدرة التي يتطلبها عمل ما بحيث يؤدي أداء مثالي ويصاغ في شكل أهداف تصف السلوك المطلوب، أما في شكلها الظهار تعني الأداء الذي يمكن ملاحظته وتحليله وقياسه أي أنها مقدار ما يحققه الفرد في عمله. (٩: ٨)

- **إجراءات البحث:**

- **منهج البحث:**

إستخدام الباحث المنهج التجريبى باستخدام التصميم التجريبى لمجموعة تجريبية واحدة باتباع القياسات القبلية والبينية والبعدية للمجموعة التجريبة.

- **مجتمع وعينة البحث:**

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بالأسماعلية جامعة قناة السويس للعام الجامعى ٢٠٢١ /٢٠٢٢م، والبالغ قوامهم (٢٥٧) طالباً، وقام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية، وقد بلغ قومها (٢٥) طالباً من مجتمع البحث، بالإضافة إلي عدد (٢٠) طالباً لإجراءالدراسات الإستطلاعية والجدول الأتي يوضح تصنيف مجتمع وعينة البحث:

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

العدد الإجمالي	العينــة الإستطلاعية	عينة البحث الأساسية	باقي مجتمع البحث
(٢٥٧) طالباً	(١٥) طالباً	التجريبية (٢٥) طالباً	(٢١٧) طالباً

- تجانس عينة البحث:

للتأكد من وقوع عينة البحث تحت المنحنى الطبيعى وبالتالى التوزيع الإعتدالى باستخدام معـاملات الإلتـواء لإيجـاد عامـل التجـانس لمتغيـرات الدراسـة فـي ضـوء المتغيـرات التاليـة (العمر الزمنى – الذكاء – الكفايات التدريسية) والجدول الأتي يوضح ذلك:

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء للعينة الكلية للبحث

ن=٤٠

المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن		سنة	١٩	١٨.٥	١.٥	١
الذكاء		درجة	٩١	٩٠	١.٩	١.٦
بطاقة الملاحظة	تخطيط واعداد الدرس	درجة	٩.٥٧٥	١٠	٠.٩٣٠٦	٠.٦٣٢
	تنفيذ الدرس	درجة	١٦.٣٥	١٦	١.٠٧٥٣٧	٠.٢٤
	التقويم	درجة	٥.٥	٥	١.٥٣٥٩	٠.٠٢٢
	بطاقة الملاحظة ككل	درجة	٣١.٣٢٥	٣١	٢.٢٨٠٢١	٠.٢٨٧

يوضح جدول (٣) قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات قيد البحث، وأن معامل الإلتواء لهذه المتغيرات يتراوح بين (-١.٢: ١.٦) أي ينحصر بين ± ٣، مما يدل علي أن عينة البحث متجانسة في هذه المتغيرات.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

- **أدوات البحث:**

<u>إعد الباحث أدوات البحث والتي تمثلت في الأتي:</u>

- تصميم برنامج تعليمى لدروس لمقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK". (إعداد الباحث)
- بطاقة ملاحظة لقياس الكفايات التدريسية. (إعداد الباحث)

- **الإجهزة والإدوات التالية:**

جهاز حاسب إلي – اسطوانة (cd) – جهاز داتا شو.

- **الإستمارات والإختبارات:**

- إختبار الذكاء العالي إعداد **السيد خيري** لقياس القدرة العقلية العامة. مرفق (١)
- إستمارة إستطلاع آراء الخبراء حول بناء عبارات بطاقة الملاحظة لقياس الكفايات التدريسية.مرفق (٢)

- **بطاقة ملاحظة لتقييم الكفايات التدريسية: اعداد الباحث**

قام الباحث بتصميم بطاقة الملاحظة لتقييم الكفايات التدريسية بهدف التعرف على مستوي الكفايات التدريسية لدي طلاب عينة الدراسة الأساسية وذلك قبل وبعد تنفيذ البرنامج.

<u>وقد اتبع الباحث الخطوات التالية عند تصميم بطاقة الملاحظة</u>

- **تحديد محاور بطاقة الملاحظة. مرفق (٣)**

قام الباحث بالإطلاع علي المراجع العلمية والدراسات المرجعية والتي تناولت الكفايات التدريسية مثل " **حسن حسين زيتون**" (٢٠٠٦م) (٩)، " **صديقة محمد شكري واخرؤن** " (٢٠٠٠م) (٦)، " **نسرين محمد الشرقاوى**" (٢٠٠٧م) (١٥)، "**أميرة محمود طة**" (٢٠٠٨م) (٢)، "**أحمد شوقي محمد**" (٢٠١٨ م) (١)، " **مجدى محمود فهيم، أميرة محمود طة** " (٢٠١٨ م) (١٠)، " **غادة عمر محمد**" (٢٠١٨م)(٧) <u>وتم حصر عدد (٣) محاور لبطاقة الملاحظة.</u>

- **تحديد عبارات بطاقة الملاحظة: مرفق (٤)**

قام الباحث بصياغة عبارات بطاقة الملاحظة حيث بلغ عدد العبارات (٤٠) عبارة، وتم عرضها في صورتها المبدئية علي عدد (١١) خبراء بكليات التربية الرياضية مرفق (٣) بهدف إعداد الرأي حول:

- مدي مناسبة العبارات المقترحة أسفل كل محور.
- إضافة أو حذف ما يرونه مناسبا من العبارات.

- مدي وضوح تعليمات الإستمارة.

- **عبارات بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية: مرفق (٤)**

توصل الباحث إلي الصورة النهائية لإستمارة بطاقة الملاحظة وأصبحت بطاقة الملاحظة تتضمن عدد (٤٠) عبارة.

- **إعداد تعليمات الاستمارة**

قام الباحث بإعداد التعليمات الخاصة باستمارة بطاقة الملاحظة بحيث تكون بسيطة وواضحة لدي القائم بعملية التحكيم (لجنة التحكيم " التقييم ")، كما تضمنت تلك الاستمارة البيانات الخاصة بالطالب المعلم والتي سيقوم بملئها القائم بالتحكيم من حيث (الاسم – الفرقة – الشعبة – الرقم بالشعبة – العام الدراسي).

- **التقدير الكمي بالدرجات**

اتبعت الدراسة أسلوب التقدير الكمي بالدرجات للتعرف علي مستويات الأداء العملي للطالب في كل محور من محاور البطاقة وقد تم تحديد مستويات الأداء، **وهي:**

- الأداء ممتاز ٥ درجات. – الأداء جيد جدا ٤ درجات.
- الأداء جيد ٣ درجات. – الأداء مقبول ٢ درجتان.
- الأداء ضعيف ١ درجة واحدة.

- **المعاملات العلمية لبطاقة الملاحظة:**

- **ثبات بطاقة الملاحظة:**

للتاكد من ثبات بطاقة الملاحظة قيد البحث، قام الباحث بحساب معامل الثبات لبطاقة الملاحظة عن طريق تطبيق الإختبار وإعادة التطبيق على عينة قوامها (٢٠) طالباً من طلاب الفرقة الثالثة خلال الفترة الزمنية من يوم الأحد الموافق ١٣/ ٣/ ٢٠٢٢م إلي يوم الثلاثاء الموافق ٢٢/ ٣/ ٢٠٢٢م، والجدول الأتي يوضح ذلك.

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

جدول (٣)

ثبات بطاقة الملاحظة قيد البحث

(ن = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسطين	قيمة معامل الارتباط
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
تخطيط واعداد الدرس	درجة	٩,٤٠٠	٠,٩١٠	٢١,٠٠٠	١,٨٨٩	١١,٦٠٠	٠,٧٣٢
تنفيذ الدرس	درجة	١٦,١٣٣	٠,٩٩٠	٢٦,٣٣٣	١,٤٤٧	١٠,٢٠٠	٠,٧٥٥
التقويم	درجة	٥,٦٠٠	١,٥٤٩	٥,٧٣٣	٠,٩٦١	٠,١٣٣	٠,٧٦٥
الدرجة الكلية		٣١,١٣٣	١,٦٨٤	٥٣,٠٦٦	٢,٨١٤	٢١,٩٣٣	٠,٦١٧

***قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية ٨ ومستوي معنوي ٠.٠٥ = ٠.٦٣٢**

يتضح من جدول (٣) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في نتائج بطاقة الملاحظة قيد البحث، وكان معامل الثبات ذو دلالة عالية، مما يدل علي ثبات نتائج بطاقة الملاحظة قيد البحث بدرجة عالية.

- **صدق بطاقة الملاحظة:**

للتاكد من صدق بطاقة الملاحظة قيد البحث إستخدم الباحث صدق التمايز بالمقارنة الطرفية بين الإرباعى الأعلي والإرباعى الأدني على عينة قوامها (٢٠) طالباً من طلاب الفرقة الثالثة خلال الفترة الزمنية من يوم الأحد الموافق ١٣/ ٣/ ٢٠٢٢م إلي يوم الثلاثاء الموافق ٢٢/ ٣/ ٢٠٢٢م والجدول الأتي يوضح ذلك.

جدول (٤)

صدق بطاقة الملاحظة قيد البحث

(ن١ = ن٢= ٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	الإرباعى الأعلى		الإرباعى الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
تخطيط واعداد الدرس	درجة	١٠,٢٥٠	٠,٥٠٠	٨,٥٠٠	١,٠٠٠	١,٧٥٠	٣,٦٥٦
تنفيذ الدرس	درجة	١٧,٢٥٠	٠,٥٠٠	١٥,٠٠	٠,٨١٦	٢,٢٥٠	٩,٠٠٠
التقويم	درجة	٧,٥٠٠	٠,٥٧٧	٣,٧٥٠	٠,٥٠٠	٣,٧٥٠	٩,٠٠٠
الدرجة الكلية		٣٣,٠٠٠	٨١٦	٢٩,٠٠	٠,٨١٦	٤,٠٠٠	١٥,٠٠٠

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.١٠

يتضح من جدول (٤) أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين الإرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على صدق بطاقة الملاحظة قيد البحث.

- **نماذج دروس التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK " والمصمم من قبل الباحث مرفق (٥).**

تم تصميم برنامج تعليمى لدروس لمقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK " لتطوير الكفايات التدريسية لطلاب الفرقة الثالثة، وذلك من خلال قيام الباحث بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية والنماذج التعليمية المتعلقة بأبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK " مثل كلا من "" **أركامبولت، وكريبن، "Archambault, L., & Crippen, (2009) (١٦) "بات، ماتشيش" Bate, achish " (2013)(17)، "فونتانيلا Fontanilla ")** ٢٠١٦م) **(١٨)، كوهلر، ميشرا (Koehler, Mishra)(٢٠١٥م) (١٩) "ناكاجيما " Nakajima)** ٢٠٠٦م) **(٢١)، " انتصار محمود ناجي "(٢٠١٦م) (٣)، " فاتن عبد المجيد فوده " (٢٠١٧م) (٨)، " حنان عبد السلام عمر" (٢٠١٨م) (٥)، " أحمد محمد عبد الحليم" (٢٠١٨م) (٥)، " منال محمد العنزي، وبدي عبد الله الشدادي) "٢٠١٩م) (١١)، " بدرية على حسانين (٢٠٢٠) (٤)، " مصطفى محمد الشيخ "(٢٠٢٠م) (١٣)، " منى محمد الدسوقي " (٢٠٢١م) (١٢)، " هناء خميس أبودي وأخرون " (٢٠٢١م) (١٤)** مما ساعد الباحث على تصميم وإعداد نماذج دروس مقرر التدريب الميدانى أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك، والتعرف على مكونات ومتضمنات الدروس لمحاولة إنتاجها وتصميمها على الوجة الأمثل.

وقد أتبع الباحث الخطوات التالية:

١- تحليل محتوي العلمي لمقرر التدريب الميدانى:

قام الباحث بتحليل المحتوي العلمي لمقرر التدريب الميدانى من خلال التوصيف العلمي لمقرر التدريب الميدانى، وكذلك الإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية مثل كلا من " **حسن حسين زيتون" (٢٠٠٦م) (٩)، " صديقة محمد شكري واخرؤن " (٢٠٠٠م) (٦)، " نسرين محمد الشرقاوى" (٢٠٠٧م) (١٥)، "أميرة محمود طة" (٢٠٠٨م) (٢)، "أحمد شوقي محمد" (٢٠١٨ م) (١)، " مجدى محمود فهيم، أميرة محمود طة " (٢٠١٨ م) (١٠)، " غادة عمر محمد" (٢٠١٨م)(٧)**، وكذلك الإستعانة بأراء المتخصصين، وتم تحديد الموضوعات الخاصة بمقرر التدريب الميدانى لدمجها مع وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "**TPACK**" .

٢- تحديد الأهداف العامة لنماذج دروس مقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK "

تهدف نماذج دروس مقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK إلي التعرف على تاثير تدريس مقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK على الكفايات التدريسية لطلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بالأسماعلية جامعة قناة السويس من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- ❖ إكساب الطلاب المعلومات المعارف والمفاهيم العلمية المرتبطة بمقرر التدريب الميدانى.
- ❖ إكساب الطلاب مهارات التخطيط والتنفيذ والتقويم التي تفيدهم في التطبيقات الخاصة لمقرر التدريب الميدانى.
- ❖ تحديد الأهداف السلوكية.

٣- تحليل المحتوي العلمي لمقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK ":

تم تحديد المحتوي العلمي في ضوء الأهداف المحددة لنماذج الدروس بعد إطلاع الباحث على التوصيف العلمي للمقرر التدريب الميدانى، وكذلك الدراسات المرجعية لتوضيح كيفية إستخدام أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK "، وقد راع الباحث توفير المحتوي العلمي الذي يتناسب مع قدرات الطلاب، والذي يساعد على تطوير الكفايات التدريسية للطلاب في مقرر التدريب الميدانى.

٤- تنظيم المحتوي العلمي للدروس:

تم تنظيم المحتوي العلمي للدورس من خلال تقديم مقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK "، وكذلك بعد إطلاع الباحث على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية مثل كلا من "**عفاف عثمان مصطفى**" (١٩٩٤م) (٢١)، "**عفاف عبد الكريم علي**" (١٩٩٥م) (٢٠)، " **حسن السيد عبدة**" (٢٠٠٧م) (١٠)، " **أحمد شوقي محمد**(٢٠١٦م) (٣)، "**مجدي محمود فهيم، أميرة محمود طة**"(٢٠١٨م) (٢٦)، حيث تم تقديم المحتوي العلمي لمقرر التدريب الميدانى وفق وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK " من خلال نفس المضمون للمقرر الدراسي ولكن عن طريق تصميم هذا المضمون وفق وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK "، ليصبح عدد الدورس خمسة دروس.

٥- تحديد خطوات تدريس مقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK":

تم تحديد خطوات تدريس مقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK " بعد إطلاع الباحث على الدراسات المرجعية مثل كلا من **انتصار محمود ناجي" (٢٠١٦م) (٣)، " فاتن عبد المجيد فوده " (٢٠١٧م) (٨)، " حنان عبد السلام عمر" (٢٠١٨م) (٥)، " أحمد محمد عبد الحليم" (٢٠١٨م) (٥)، " منال محمد العنزي، وبدي عبد الله الشدادي)" ٢٠١٩م) (١١)، " بدرية على حسانين (٢٠٢٠) (٤)، " مصطفى محمد الشيخ" (٢٠٢٠م) (١٣)، " منى محمد الدسوقي " (٢٠٢١م) (١٢)، " هناء خميس أبودي وأخرون " (٢٠٢١م) (١٤)**، وقد أستعان الباحث في تنفيذ تدريس مقرر التدريب الميدانى دمج لمتقنيات التكنولوجية الحديثة في تطبيقات عملية، وأستخدام الباحث طرق وأساليب تدريس تقوم على بيئات التعلم الإلكترونية، وأستخدام أجهزة الهاتف المحمول والكمبيوتر من أجل إتاحة مزيد من الفرص أمام الطلاب المعلمين للتفاعل والمناقشة الفعالة، والعمل الجماعي، مما يزيد من تفاعل الطلاب أثناء علمية تنفيذ الأنشطة التعليمية والتى منها **الخرائط المعرفية الألكترونية، السقالات التعليمية الإلكترونية، الواقع الأفتراضى، المحطات العلمية الألكترونية، مناقشة المجموعة الصغيرة، العصف الذهني**، كما روعي ذلك عند تصميم الأنشطة التعليمية، وأختيار مصادر التعلم، وأعداد أساليب التقويم المناسبة.

٦- تحديد الأنشطة التعليمية لتدريس مقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK ":

قام الباحث بتحديد مجموعة من الأنشطة التعليمية المستخدمة في نماذج الدروس والتي تندرج من المحتوي العلمي لمقرر التدريب الميدانى بهدف تحقيق الهدف من هذة الدروس مع مراعاة أن تكون ما يلي:

- أن تناسب مع خصائص وقدرات الطلاب.
- أن تتسم بالشمولية.
- التنوع والإثارة والتشويق للطلاب.
- سهولة التطبيق والتدرج من السهل إلي الصعب.

٧- تحديد الوسائل التعليمية المستخدمة:

تم تحديد مجموعة من الوسائل التعليمية المستخدمة في نماذج دروس مقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK "ما بين أجهزة تعليمية (حاسب إلي – الهاتف المحمول)، المواد التعليمية (كالرسوم والمواد المطبوعة) وقد راع الباحث أن تناسب تلك الوسائل مع قدرات الطلاب، وأن تتسم بالتشويق والإثارة وتكون سهلة الإستخدام.

٨- أساليب التقويم المستخدمة:

إعتمد الباحث على ثلاث إساليب للتقويم حتي يمكن تحقيق هدف البحث وهما:

- **التقويم المبدئي:** وذلك عن طريق القياسات القبلية.
- **التقويم المرحلي:** وذلك عن طريق بطاقة الملاحظة.
- **التقويم النهائي:** وذلك عن طريق القياسات البعدية.

٩- صلاحية نماذج دروس مقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK ":

للتأكد من صلاحية نماذج دروس مقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK "قبل تطبيقها على طلاب المجموعة التجريبية، تم عرض هذة الدورس على مجموعة من السادة الخبراء وذلك للتأكد من مدي تحقيق الدورس لكلاً من الأهداف العامة والسلوكية والأنشطة التعليمية والوسائل التعليمية ووسائل التقويم، وكذلك التحقق من صحة الدروس لغوياً ومدي إرتباطها بالمقرر الدراسي التدريب الميدانى، وقد قام الباحث بأجراء التعديلات من تصحيح الأخطاء اللغوية وإختيار الأنشطة والوسائل المناسبة والتي تحقق الهدف من تلك الدروس.

- الدراسات الاستطلاعية:

- الدراسة الاستطلاعية الأولي:

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية خلال الفترة الزمنية من يوم الأحد الموافق ١٣/ ٣/ ٢٠٢٢م إلى يوم الثلاثاء الموافق ٢٢/ ٣/ ٢٠٢٢م على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعددها (٢٠) طالباً ومن خارج العينة الاساسية وذلك لحساب المعاملات العلمية لبطاقة الملاحظة.

- الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية خلال الفترة الزمنية من يوم الأربعاء الموافق ٢١/ ٣/ ٢٠٢٢م على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعددها (٢٠) طالباً ومن خارج العينة الاساسية تحديد مدى وضوح ومناسبة نماذج دورس مقرر التدريب الميدانى وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "**TPACK**" ومناسبتها لقدرات الطلاب ومدى إستيعابهم لة والتاكد من سلامة الإجهزة والإدوات المستخدمة.

- القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية فى عينة البحث الإساسية فى بطاقة الملاحظة للمجموعة التجريبية يوم الأحد الموافق ٢٧/ ٣/ ٢٠٢٢م.

- القياسات البينية:

تم إجراء القياسات البينية فى عينة البحث الإساسية فى بطاقة الملاحظة للمجموعة التجريبية يوم الثلاثاء الموافق ١٩/ ٤/ ٢٠٢٢م.

- تطبيق تجربة البحث الإساسية:

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الإساسية فى الفترة من يوم الأربعاء ٣٠/ ٣/ ٢٠٢٢م الى يوم الأبعاء الموافق ٤/ ٥/ ٢٠٢٢م، بواقع (٦) أسابيع مرة اسبوعيا لمدة ٩٠ دقيقة فى المحاضرة الواحدة وقد تم تطبيق تجربة البحث على المجموعة التجريبية.

- **المجموعة التجريبية:**

خضعت المجموعة التجريبية الى البرنامج التعليمى والذى يحتوى على وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK "، بواقع (٦) أسابيع مرة أسبوعيا لمدة (٩٠) دقيقة فى المحاضرة الواحدة، وقد تم مراعاة الأسس العلمية السليمة.

- **القياسات البعدية:**

تم إجراء القياسات البعيدية فى عينة البحث الإساسية فى بطاقة الملاحظة للمجموعة التجريبية يوم الثلاثاء الموافق ٤/ ١٢/ ٢٠١٨م.

- **المعالجات الإحصائية:**

إستخدام المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط.
- الإنحراف المعياري.
- معامل الإلتواء.
- معامل الإرتباط.
- اختبار توكي.

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences
Journal

عرض النتائج ومناقشتها:

- عرض ومناقشة النتائج الإحصائية المرتبطة بالفرض الأول والذى ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائيا بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لصالح القياسات البعدية لطلاب كلية التربية الرياضية قيد البحث في تطوير الكفايات التدريسية قيد البحث".

جدول (٥)

نتائج اختبار توكي (Tukey HSD) لقياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) فى بطاقة الملاحظة للعينة قيد البحث

ن= ٢٥

بطاقة الملاحظة		القياسات	المتوسط الحسابى	القياسات القبلية		القياسات البينية		القياسات البعدية	
				متوسط الفرق	القيمة الإحتمالية	متوسط الفرق	القيمة الإحتمالية	متوسط الفرق	القيمة الإحتمالية
بطاقة الملاحظة	تخطيط واعداد الدرس	القياسات القبلية	٩.٦٨٠٠			٠.٢٧٣١٤	١٢.٥٠٠٠٠	٠.٢٧٣١٤	٢٠.٥٩٢٨٠
		القياسات البينية	٢٢.١٨٠٠					٠.٢٧٣١٤	٨.٠٩٢٨٠
		القياسات البعدية	٣٠.٢٧٢٨						
	تنفيذ الدرس	القياسات القبلية	١٦.٤٨٠٠			٠.٣٦٧٢٨	١١.٧٧٥٢٠	٠.٣٦٧٢٨	٢٢.٨٢٠٠٠
		القياسات البينية	٢٨.٢٥٥٢					٠.٣٦٧٢٨	١١.٠٤٤٨٠
		القياسات البعدية	٣٩.٣٠٠٠						

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences
Journal

تابع جدول (٥)

نتائج اختبار توكي (Tukey HSD) لقياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) فى بطاقة الملاحظة للعينة قيد البحث

ن= ٢٥

بطاقة الملاحظة		القياسات	المتوسط الحسابى	القياسات القبلية		القياسات البينية		القياسات البعدية	
				متوسط الفرق	القيمة الإحتمالية	متوسط الفرق	القيمة الإحتمالية	متوسط الفرق	القيمة الإحتمالية
بطاقة الملاحظة	التقويم	القياسات القبلية	٥.٤٤٠٠			٠.٣٠١٤٢	٢.١٢٠٠٠	٠.٣٠١٤٢	٥.٢٨٤٤٠
		القياسات البينية	٧.٥٦٠٠					٠.٣٠١٤٢	٣.١٦٤٤٠
		القياسات البعدية	١٠.٧٢٤٤						
	المجموع الكلي	القياسات القبلية	٣١.٤٤٠٠			١.١٣٢٢٧	٢٦.٤٨٣٦٠	١.١٣٢٢٧	٤٧.٧١٠٨٠
		القياسات البينية	٥٧.٩٢٣٦					١.١٣٢٢٧	٢١.٢٢٧٢٠
		القياسات البعدية	٧٩.١٥٠٨						

يوضح جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائيا بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لصالح القياسات البعدية فى بطاقة الملاحظةللعينة قيد البحث حيث كانت القيم الإحتمالية المحسوبة أقل من مستوى المعنوية لها.

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

جدول (٦)

تحليل التباين وقيمة ف بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) فى بطاقة الملاحظة للعينة قيد البحث

ن= ٢٥

بطاقة الملاحظة		مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	القيمة الإحتمالية
بطاقة الملاحظة	تخطيط واعداد الدرس	بين القياسات	٥٣٨١.٧٢	٢	٢٦٩٠.٨	٢٨٨٥.٤	٠.٠٠٠
		داخل القياسات	٦٧.١٤٤	٧٢	٠.٩٣٣		
		المجموع	٥٤٤٨.٨٦	٧٤			
	تنفيذ الدرس	بين القياسات	٦٥١١.٦٢	٢	٣٢٥٥.٨	١٩٣٠.٩	٠.٠٠٠
		داخل القياسات	١٢١.٤٠٣	٧٢	١.٦٨٦		
		المجموع	٦٦٣٣.٠٣	٧٤			
	التقويم	بين القياسات	٣٥٣.٦٠٦	٢	١٧٦.٨٠	١٥٥.٦٨	٠.٠٠٠
		داخل القياسات	٨١.٧٦٧	٧٢	١.١٣٦		
		المجموع	٤٣٥.٣٧٣	٧٤			
	المجموع الكلي	بين القياسات	٢٨٥٦٩.١	٢	.١٤٢٨٤	٨٩١.٣٦	٠.٠٠٠
		داخل القياسات	١١٥٣.٨٤	٧٢	١٦.٠٢٦		
		المجموع	٢٩٧٢٢.٩	٧٤			

قيمة ف الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٢, ٧٢=٢.٩٨

يوضح جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائيا بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لصالح القياسات البعدية فى بطاقة الملاحظة للعينة قيد البحث حيث تراوحت قيم ف المحسوبة بين (١٥٥.٦٨: ٢٨٨٥.٤) وتلك القيم أكبر من قيمة ف الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥، كما أن القيم الإحتمالية المحسوبة أقل من مستوى المعنوية لها.

ويعزو الباحث التاثير الإيجابى لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى تطوير الكفايات التدريسية الى الإطار المعرفى التكنولوجي تيباك TPACK الذي قد ساعد الطلاب

المعلمين عينة البحث على تنظيم مجالات المعرفة، وأيجاد الروابط والعلاقات بين المجالات الثلاثة المتمثلة في المحتوي، وأصول التدريس، والتكنولوجيا من أجل تدريس أكثر فعالية.

كما تقديم البرنامج القائم على نموذج تيباك TPACK الفرصة لمطالب المعلم فى اختيار طرق التدريس المناسبة، ومساعدته على حل المشكلات التى تواجهه أثناء إدارة تنفيذ الدرس، مما يعطى الثقة لمطالب المعلم فى قدارته على استخدام استراتيجيات تدريسية متنوعة، وكذلك ثقته فى قدارته على التعامل مع طلابة وذلك من خلال التفكير فى أساليب متنوعة ومبتكرة لإدارة الدرس، وكذلك يقوم البرنامج القائم على نموذج تيباك TPACK على ربط الجوانب التربوية) طرق التدريس (بمحتوى مقرر التدريب الميدانى الذى يتم تدريسه، مما يزيد من فهم الطالب المعلم للمقرر.

كما يساعد البرنامج الطالب المعلم فى فهم أدوار المعلم الجديدة داخل تنفيذ درس التربية الرياضية، حيث لم يعد دور المعلم يقتصر على تقديم الأنشطة التعليمية ومساعدة الطلاب فى تنفيذ الأنشطة التعليمية، ولكن أصبح مرشدً ا وموجهً لتعليم الطلاب، وذلك من خلال توظيف التطبيقات التكنولوجية الحديثة بشكل متكامل مع طرق التدريس، بالإضافة إلى التمكن من المحتوى الخاصة بمقرر التدريب الميدانى أتاحة فرصة تبادل الخبرات بين المتعلمين من نفس التخصص من خلال التفاعل في ورش العمل والتطبيق في مجال التخصص عمق لدى المتعلمين إحساسهم بأهمية التعليم والتدرب نحو تنفيذ الأنشطة التعليمية.

كما عدم أقتصار التدريب على قاعة الدارسة بالكلية بل أعتمد الباحث أيضا على الفصول الافترارضية والمجموعات الإلكترونية مثل وسائل التواصل الاجتماعى مما أعطى الطلاب فرص للطلاب المعلمين النقاش وتبادل الأراء بشكل سهل، كما ساعدهم على إنجاز الأعمال المكلفة من قبل الباحث من تنفيذ الأنشطة التعليمية بشكل سليم، ربط المعلومات النظرية بالكفايات التدريسية، ساعد الطلاب على كيفية توظيف التكنولوجيا فى تنفيذ الأنشطة التعليمية أثناء تنفيذ درس التربية الرياضية.

وتتفق مع دراسة **بات وداي ومانش (Bate, F. , Day, L. & Machish, ٢٠١٣)** على فاعلية تدريب المتعلمين قبل الخدمة في دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس واختيار أفضل الطرق من خلال الإطار المعرفي التكنولوجي تيباك TPACK، كما أظهرت النتائج فعالية التدريب في تنمية الأتجاهات الإيجابية نحو أبعاد تيباك TPACK"، وتنمية قدرة المتعلمين على تحويل الأفكار النظرية إلى ممارسات فعلية داخل قاعات التدريس

وبذلك يتحقق صحة الفرض الاول والذي ينص على: " توجد فروق دالة إحصائيا بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لصالح القياسات البعدية لطلاب كلية التربية الرياضية قيد البحث في تطوير الكفايات التدريسية قيد البحث ".

Print ISSN: 2682-2687
Online ISSN: 2682-2695
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

-عرض ومناقشة النتائج الإحصائية المرتبطة بالفرض الثاني والذى ينص على:

"توجد نسب تحسن بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لطلاب كلية التربية الرياضية قيد البحث في تطوير الكفايات التدريسية قيد البحث"

جدول (٧)

نسب التحسن بين قياسات البحث الثلاثة فى بطاقة الملاحظة للعينة قيد البحث

ن= ٢٥

بطاقة الملاحظة		القياسات	المتوسط الحسابى	نسب التحسن %		
				القياسات القبلية	القياسات البينية	القياسات البعدية
بطاقة الملاحظة	تخطيط واعداد الدرس	القياسات القبلية	٩.٦٨٠٠	٢١.٥١١٪	٢٧.٧٧٨٪	٤٥.٦٧٠٪
		القياسات البينية	٢٢.١٨٠٠		٤٩.٢٨٩٪	١٧.٩٨٢٪
		القياسات البعدية	٣٠.٢٧٢٨			٦٧.٢٧١٪
	تنفيذ الدرس	القياسات القبلية	١٦.٤٨٠٠	٣٦.٦٢٢٪	٢٦.١٦٧٪	٥٠.٧١١٪
		القياسات البينية	٢٨.٢٥٥٢		٦٢.٧٨٩٪	٢٤.٥٤٤٪
		القياسات البعدية	٣٩.٣٠٠٠			٨٧.٣٣٣٪
	التقويم	القياسات القبلية	٥.٤٤٠٠	١٢.٠٨٩٪	٤.٧١١٪	١١.٢٩٢٪
		القياسات البينية	٧.٥٦٠٠		١٦.٨٠٠٪	٦.٥٨١٪
		القياسات البعدية	١٠.٧٢٤٤			٢٣.٣٨١٪
	المجموع الكلي	القياسات القبلية	٣١.٤٤٠٠	٣٤.٩٣٣٪	٢٩.٤٢٦٥	٥٣.٠١١٪
		القياسات البينية	٥٧.٩٢٣٦		٦٤.٣٥٩٪	٢٣.٥٨٥٪
		القياسات البعدية	٧٩.١٥٠٨			٨٧.٩٤٤٪

يوضح جدول (٧) وجود نسب التحسن بين قياسات البحث الثلاثة فى بطاقة الملاحظة للعينة قيد البحث حيث كانت أعلى نسبة تحسن بين القياسين القبلى والبعدى في الأصالة بنسبة مئوية قدرها (٢٠٩.١ %)

ويرجع الباحث إيضاح الى حدوث تلك النسبة ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية الى ما اشتملت عليها الإستراتيجات التدريسية وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجى تيباك "TPACK " ساعد على تهيئة الطلاب لبداية عملهم التدريسي وهو التخطيط للدرس بما يشتمل على صياغة الإهداف المنشوده تحقيقها وهذا يعد من إولويات عملية التدريس حيث إن مصنوع الهدف يساهم فى تيسير التعلم ورفع فاعليتة كما تساعد على إثارة اهتمام المتعلمين وزيادة

دافعيتهم لتعلم الحقائق والمفاهيم وإتاحت الفرصة للطلاب لتطبيق ما تعلموه من حقائق من مواقف جديدة وقد يرجع إيضا الى تدريب الطلاب وتنمية مهاراتهم فى أستخدام مصادر التعلم فى تحديد الاهداف والمحتوى والتخطيط لإختيار الادوات والتشكيلات والتنظيمية المناسبة بالإضافة إلى تدريبهم على تنفيذ هذا التخطيط وتطبيق الإستراتجات المستخدمة.

كما أن **نموذج تيباك "TPACK"** قد ساعد الطلاب المعلمين على أتخاذ أنسب القرارات لتحقيق دمج التكنولوجيا فى التدريس بشكل فعال، حيث يتم إرشاد المعلم إلي أفضل وأقصر الطرق التي تساعدهم في تحقيق الدمج علي شكل خطوات إجرائية متسلسلة توجههم نحو التدريس بشكل أكثر كفاءة وجاذبية.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من **"" كوهلر، ميشرا (Koehler, Mishra)(٢٠٠٥م) (١٩) "ناكاجيما " Nakajima(٢٠٠٦م) (٢١)، " فاتن عبد المجيد فوده " (٢٠١٧م) (٨)، " حنان عبد السلام عمر" (٢٠١٨م) (٥)، " أحمد محمد عبد الحليم" (٢٠١٨م) (٥)، " منال محمد العنزي، " بدرية على حسانين (٢٠٢٠) (٤)، " مصطفى محمد الشيخ " (٢٠٢٠م) (١٣)، " منى محمد الدسوقي " (٢٠٢١م) (١٢)، " هناء خميس أبودي وأخرون " (٢٠٢١م)(١٤).**

<u>وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى والذي ينص على</u>: توجد نسب تحسن بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لطلاب كلية التربية الرياضية قيد البحث في تطوير الكفايات التدريسية قيد البحث.

الإستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

في ضوء أهدف البحث وفروضة، وفى ضوء المنهج المتبع والنتائج التي تم التوصل إليها ومعالجتها وعرضها ومناقشتها، **وفى حدود عينة البحث توصل الباحث إلى الإستنتاجات التالية:**

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لصالح القياسات البعدية لطلاب كلية التربية الرياضية قيد البحث في تطوير الكفايات التدريسية قيد البحث

٢- توجد نسب تحسن بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية، البينية، البعدية) لطلاب كلية التربية الرياضية قيد البحث في تطوير الكفايات التدريسية قيد البحث.

ثانياً: التوصيات:

١- أن يتضمن مقرر التدريب الميدانى على نماذج من الدروس يتم تصميمها وفق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجي تيباك" **TPACK** لتكون بمثابة مرشد للقيام بتطبيق دروس أخري.

٢- الاهتمام باستخدام أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجي تيباك" **TPACK** في تدريس المقررات النظرية الأخري.

٣- عقد ورش عمل ودوارت تدريبية قائمة على كيفية دمج أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجي في العلمية التعليمية بكليات التربية الرياضية.

٤- توفير بيئة تعليمية تسمح بتطبق أبعاد الإطار المعرفي التكنولوجي تيباك "**TPACK**" في التعليم العالي بصفة عامة، وبكليات التربيةالرياضية بصفة خاصة.

٥- تطوير برنامج التدريب الميدانى في ضوء أبعاد الإطار المعرفى التكنولوجى**TPACK** لتنمية الكفايات التدريسية لدى طلاب شعب الرياضة المدرسية بكليات التربية الرياضية

المراجع العربية والاجنبية:

المراجع العربية:

١- **أحمد شوقي محمد (٢٠١٨ م):** أثر إستخدام إستراتيجية الصف المقلوب المدعمة بالمدونات الإلكترونية علي أكتساب مهارة تنفيذ درس التربية الرياضية للطلاب المعلمين مجلة علوم الرياضة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا.

٢- **أميرة محمود طة (٢٠٠٨م):** " إستراتجية التدريس الفعال لإعداد المعلم وأثرها على تطوير الكفايايةالتدريسية للطالبات المعلمات فى التربية الرياضية " رسالة دكتوره غير منشورة- كلية التربية الرياضية بالسادات، جامعة المنوفية

٣- **انتصار محمود ناجي (٢٠١٦م):** فاعلية برنامج قائم على منحى TPACK – البيداغوجي لتنمية مهارات التفكير في التكنولوجيا لدي طالبات جامعة الأقصى بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فمسطين.

٤- **بدرية على حسانين (٢٠٢٠)** تطوير برنامج إعداد معلم العلوم في العصر الرقمي وفقاً لإطار تيباك) (TPACK Frame) ، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة جنوب الوادي

٥- **حنان عبد السلام عمر (٢٠١٨م):** تأثير برنامج تدريبي قائم على نموذج تيباك – TPACKفي تنمية الأداء التدريسي لدي معممي الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسي، كلية التربية جامعة عين شمس

٦- **صديقة محمد شكري واخرون (٢٠٠٠م):** فاعلية إستراتجية مقترحة لتطوير المهارات التدريسية لإعداد الطالبات للتدريب الميداني بكلية التربية الرياضية بالإسكندارية، مؤتمر كلية التربية الرياضية بالإسكندارية،

٧- **غادة عمر محمد (٢٠١٨م):** تأثير إستخدام أسلوب التعلم المقلوب على تحسين المهارات التدريسية للطالبة المعلمة فى مادة المبارزة، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العد ٤٧، الجزء الاول، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

٨- **فاتن عبد المجيد فوده (٢٠١٧م):** تطوير برامج التنمية المينية لمعلمى العلوم التجارية في ضوء أبعاد نموذج المعرفة بالمحتوي والتكنولوجيا وأصول التدريس(TPACK) ، بحوث عربية في مجالات، التربية النوعية، جامعة حلوان

٩- **حسن حسين زيتون(٢٠٠٦م):** مهارات التدريس رؤية فى تنفيذ التدريس، الطبعة الثانية، عالم الكتب، القاهرة.

١٠- **مجدى محمود فهيم، أميرة محمود طة (٢٠١٨ م):** تأثير استخدام التعلم المعكوس على أكتساب مهارة تنفيذ درس التربية الرياضية، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، المجلة العلمية بكلية التربية الرياضية للبنين أبو قير العدد (٩٨) ديسمبر الأسكندرية.

١١- **منال محمد العنزي، وبدي عبد الله الشدادي) ٩١٠٢)** تصميم نموذج قائم علي إطار (TPACK)ونموذج التصميم التعليمي)جيرلاك وايلي (لدمج التكنولوجيا في التعليم العام، المجلة .الدولية التربوية المتخصصة،

١٢- **منى محمد الدسوقي (٢٠٢١م):** تصور مقترح لمقرر طرق التدرسٌ النوعية قائم على أبعاد الإطار المعرفي التكنولوج تيباك TPACK" " لتنمية الأداءات التدريسية لدي الطلاب / المعلمين شعبة التعلم الصناع بكلية التربية جامعة حلوان المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج

١٣- **مصطفى محمد الشيخ (٢٠٢٠م):** برنامج تدريبي في ضوء إطار" تيباك TPACK – " لتنمية التفكير التصميمي والتقبل التكنولوجي نحو إنترنت الأشياء لدى الطلاب المعلمين شعبة الكيمياء بكلية التربية وأثره في ممارساتهم التدريسية عبر المعامل الافتراضية)نموذجا)، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج

١٤- **هناء خميس أبودي وأخرون (٢٠٢١م):** فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على نموذج تيباك (TPACK) في تنمية بعض الكفايات التدريسية (PTPDI) لدى الطالبات معلمات المرحلة الأساسية بكلية التربية بالجامعة الاسلامية غزة

١٥- **نسرين محمد الشرقاوى (٢٠٠٧م):** " المدخل المنظومى باستخدام الحاسب الالى وتأثيره على تعلم المهارات التدريسية لطالبات كلية التربية الرياضية بالسادات – جامعة المنوفية.

ثانيا المراجع الاجنبية: -

16- **Archambault, L., & Crippen, K. (2009).** Examining TPACK among K-12 online distance educators in the United States. Contemporary Issues in Technology and Teacher Education. 9(1), 71-88.

17- **Bate, F., Day, L. & Machish, J. (2013):** concepualising Changes to Pre service Teachers' Knowledge of How to best facilitate Learning in Mathmatics: a TPACK inspired Initiative. Australian Journal of Teacher Education, 38(5)

18- **Fontanilla, H. S. (2016).** Comparison of beginning teachers' and experienced teachers' readiness to integrate technology as measured by TPACK scores (order no. 3740148). Available

19- **Koehler, M& Mishra, P, Cain, W (2009):** What Is Technological content (TPACK). Journal of Education.193(3).

20- **Koehler, M& Mishra, P, Cain, W (2013):** What Is Technological content (TPACK). Journal of Education.193(3).

21- **Nakajima, Koichi (2006):** " Is "e-Teaching" Web Zero or Potentially Web 2.1?",

.http: //www.cccties.org/access / toukou / nakajima _20061117 _2.pd