

## تأثير استراتيجيات اليات الخمس (Five E) على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية

أ.م.د/ ولاء عبدالفتاح أحمد السيد نعمه الله

أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية  
كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

أ.م.د/ أحمد يحيى عبد الهادي البسيوني

أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية  
كلية التربية الرياضية - جامعة بورسعيد

DOI: 10.21608/JSBSH.2023.245130.2572

### مقدمة ومشكلة البحث :

يعمل تنويع أساليب واستراتيجيات التدريس على إيجابية المتعلم أثناء العملية التعليمية، وهذا ما أكدته الإتجاهات التعليمية الحديثة، وأصبح المتعلم هو محور العملية التعليمية - مع بداية الألفية الجديدة - بالإضافة إلى تنمية شخصيته بشكل متكامل (جسدياً وعقلياً وعاطفياً واجتماعياً)، كما يمر التعليم الآن بمرحلة تطور تفرضها طبيعة العصر - حيث يعتمد على الوظيفة المفيدة لما نتعلمه - مما يتطلب تغيير مناهجه وأهدافه وأساليبه ووسائله.

وتعتبر التربية الرياضية بأنشطتها المختلفة إحدى المناهج الدراسية التي تمثل جانباً هاماً من جوانب العملية التعليمية في المؤسسات التعليمية، حيث يمكن من خلالها تحقيق النمو الكامل والمتوازن للمتعلمين - إلى أقصى حد تسمح به قدراتهم واستعداداتهم - وتمكينهم من التكيف مع أنفسهم والمجتمع. (٦ : ١٩٨)

وتهتم النظرية البنائية بالدور الفعال للمتعلم في بناء معارفه الخاصة من خلال تجاربه السابقة، حيث يرى أصحاب هذه النظرية أن عملية اكتساب المعرفة عملية بناءة نشطة ومستمرة تتم من خلال آليات عملية التنظيم الذاتي، وبهدف التكيف مع الضغوط المعرفية حيث يتوجه دور المعلم إلى العملية التعليمية (كموجه)، والمتعلم هو محور العملية التعليمية. (٥ : ١٨٩)

وتعني النظرية البنائية أن التعلم عملية نشطة يتعلم فيها المتعلم أفكاراً جديدة بناءً على الخبرات التعليمية السابقة، ويتم من خلال دمج المعلومات الجديدة في المعلومات المتاحة (السابقة) للمتعلم، ومن ثم يتم تعديل تلم المفاهيم السابقة لاستيعاب ما هو جديد. (٤ : ١٨) (١٧)

والفكرة التي يقوم عليها التعلم البنائي أن المتعلم يبني معرفته بنفسه، فلم يعد المعلم ناقلاً للمعرفة، بل أصبح ميسراً (Facilitator) لعملية التعلم؛ لذلك يجب أن يضع في اعتباره أن بناء المعرفة يختلف بين المتعلمين لاختلاف معارفهم واهتماماتهم، حيث ظهرت مجموعة من الاستراتيجيات مشتقة من النظرية

البنائية ومنها استراتيجية (Five E) الياءات الخمس (5E's). (٣ : ٢٤)  
ومع تطور استراتيجيات دورة التعلم البنائية كطريقة للتدريس، تم تعديلها لتشمل أربع مراحل:  
الاستكشاف، والشرح، والتطوير، والتوسع، والتحسين. وقد أطلق عليها اسم التطبيق الرباعي، ثم  
تطورت بفضل باببي (Rodger W. Bybee) إلى نموذج خماسي (Five E) الياءات الخمس  
(5E's) ، حيث تتم عملية التدريس بهذه الاستراتيجية وفق خمس مراحل أساسية وهي كما يلي:

- الياء الأولى : يشارك (*Engage*).

- الياء الثانية: يستكشف (*Explore*).

- الياء الثالثة: يشرح (*Explain*).

- الياء الرابعة: يطور (*Elaborate*).

- الياء الخامسة: يقوم (*Evaluate*) (٢ : ٢٧٤-٢٧٦)

وقد يتخذ تقييم الإنجازات المعرفية في التربية الرياضية أشكال غير رسمية مع المتعلمين أو  
في شكل اختبار جماعي، وأيضا من خلال مناقشات تسجيلات الفيديو والعروض التقديمية، بالإضافة  
إلى أنه يمكن أن يكون تقييم الإنجاز معلومات حول التحصيل بالإضافة إلى الأداء نفسه. (١٠ :  
٤٠٦)

ولذلك يرى الباحثان أن مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري في مقرر (طرق تدريس  
التربية الرياضية (١) نظريات وتطبيقات) هو الأساس الذي سيبنى عليه الطلاب كيفية توظيف  
مهارات التدريس كأحد مخرجاتهم التعليمية في هذا المقرر، وتطبيق ذلك في التربية العملية (التدريب  
الميداني) فضلا على أنهم سوف يكونوا معلمي المستقبل.

وتتعرض طريقة المحاضرة لانتقادات من عدة نقاط منها (اعتماد المعلم على التلقين بدلا من  
الإثارة والتفكير - لا يتفاعل المتعلمين بشكل إيجابي - ولا تراعي ميول المتعلمين) لذا كان لا بد من  
استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة في إيصال المعلومات والتطبيقات العملية المتعلقة بالمقررات  
الأكاديمية، والتي توفر مصادر متنوعة للمتعلمين لمساعدتهم على الفهم الكامل. (١٣ : ١٦٩-١٨١)  
ومن خلال قراءات الباحثين في مجال أساليب وتقنيات تدريس التربية الرياضية بشكل خاص  
وفي المجال الرياضي بشكل عام، تبين أن العديد من تلك المقررات التعليمية المتعلقة بالمجال  
الرياضي لا تزال تعتمد في التدريس بشكل كبير على الاستراتيجيات التقليدية، وقليل يستخدمون  
الحديث في التدريس، حيث أن الاستراتيجية التقليدية لا تتناسب مع الانفجار المعرفي والتطور  
التكنولوجي الذي اتسم به ذلك العصر.

ويرى الباحثان أن استراتيجية (Five E) الياءات الخمس (5E's) قد تساعد في تنمية  
المهارات العقلية العليا لدى المتعلمين، حيث تشير المراجع العلمية إلى أن استراتيجية (Five E)

الياءات الخمس (5E's) يمكن أن تساعد في تطوير مستوى التحصيل المعرفي والمهاري للمتعلمين بشكل عام.

من خلال عمل الباحثان في تدريس مقرر (طرق تدريس التربية الرياضية)، فقد لاحظا انخفاضاً في مستوى مهارات المتعلمين التدريسية: (التخطيط - التنفيذ - التقييم) حيث أن الطريقة التقليدية تحد من إيجابيتهم، وافتقارهم إلى الدافع والرغبة تجاه تفاعلهم مع المحتوى، مما يؤثر على مستوى تحصيلهم ومهاراتهم، ويحتاج الوضع الحالي إلى إعادة النظر في تلك الأساليب المختلفة، واختيار ما يتفق من الأساليب مع تلك المتغيرات

وتعود الصعوبة التي يواجهها المتعلمون إلى تداخل المعلومات وكثرتها، مما يتطلب منهم معالجتها في وقت قصير، ولذلك يحتاجون إلى استراتيجيات فعالة تعالج المعلومات بأقل جهد حتى يتعلموا بشكل أكثر فعالية.

ولذلك لا بد من محاولة الإبتعاد عن الأساليب التقليدية (المتبعة) واختيار أساليب واستراتيجيات تدريس مناسبة، لا يكون التعلم مبني على الحفظ وتضعف مهارات التحليل والابتكار، ولا تركز على المادة العلمية فقط وتقوم بإهمال المتعلم.

وقد أوضحت نتائج دراسة كلامن: (١)، (٤)، (٨)، (٩)، (١١)، (١٢)، (١٤)، (١٥)، (١٦)، (١٨)، (١٩) أن استراتيجية (Five E) الياءات الخمس (5E's) لها أثر فعال في تعليم المهارات والمفاهيم العلمية للمتعلمين.

ونظرا إلى الحاجة لتطبيق الاستراتيجيات الحديثة في كليات التربية الرياضية عند تدريس المقررات كإستراتيجية تعويضية عند وجود نقص في المفاهيم والمعلومات لدى كل من المعلم والمتعلم، لذلك سعى الباحثان لإجراء هذه الدراسة للتعرف على أثر استراتيجية (Five E) الياءات الخمس (5E's) في مستوى التحصيل المعرفي والمهاري لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية.

#### هدف البحث :

يهدف البحث إلي التعرف علي "تأثير استراتيجية الياءات الخمس (Five E) على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية " من خلال :

- ١- معرفة تأثير استخدام البرنامج المقترح باستراتيجية الياءات الخمس (5E's) على (التحصيل المعرفي) و(مستوى الأداء المهاري) لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية
- ٢- الفرق بين تأثير استخدام البرنامج المقترح باستراتيجية الياءات الخمس (5E's) على نتيجة العام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢٣) وبين الأسلوب التقليدي على نتيجة العام الدراسي (٢٠٢١/٢٠٢٢) في اختبار مقرر طرق تدريس التربية الرياضية

#### فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في (اختبار التحصل المعرفي) وفي (بطاقة تقويم الأداء) قيد البحث لصالح القياس البعدي
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين نتيجة العام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢١) ونتيجة العام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٢) في اختبار مقرر طرق تدريس التربية الرياضية لصالح العام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٢).

#### المصطلحات المستخدمة في البحث:

يعرف الباحثان استراتيجية (Five E) الياءات الخمس (5E's) إجرائياً:

استراتيجية يتم تنفيذها وفق خمس خطوات إجرائية متتالية ومتتابعة، كل مرحلة تبدأ بحرف (ي) وهي (يشارك، يستكشف، يشرح، يطور، يقوم) يكون للمتعلم دور إيجابي خلال العملية التعليمية من خلال تفاعله النشط في درس التربية الرياضية وذلك اعتماداً على الأنشطة التربوية المعدة حسب قدرات المتعلمين بهدف تطوير المفاهيم العلمية لديهم.

#### إجراءات البحث:

##### منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي، مستخدمين القياس القبلي والبعدي لمجموعة تجريبية واحدة.

##### مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث طلاب الفرقة الدراسية الأولى للعام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢٣ م) والبالغ عددهم (٢٧٠) طالباً.

##### عينة البحث:

قام الباحثان باختيار (٢٠٠) طالب بالطريقة العشوائية، يمثلون عينة البحث الأساسية (المجموعة التجريبية)، بالإضافة إلى مجموعة عددها (٥٠) طالب للدراسة الاستطلاعية لحساب معاملي الصدق والثبات للأدوات قيد البحث، ويوضح جدول (١) توصيف عينة البحث.

جدول (١) التوصيف الإحصائي لمجتمع وعينة البحث

ملاحظات	العينة			م
	النسبة	العدد	نوع العينة	
البرنامج المقترح	٧٤,٠٧%	٢٠٠	المجموعة التجريبية	١
التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات القياس	١٨,٥٢%	٥٠	المجموعة الاستطلاعية	٢
بقية الطلاب غير المشتركين	٧,٤١%	٢٠	المستبعدون	٣
	١٠٠%	٢٧٠	مجتمع البحث	*

التحقق من اعتدالية توزيع العينة الكلية للبحث:

للتأكد من تجانس العينة الكلية للبحث (٢٥٠) طالب (المجموعة التجريبية والمجموعة

الإستطلاعية)؛ قام الباحثان بعمل بعض القياسات، للتأكد من اعتدالية توزيع البيانات بين أفراد العينة في المتغيرات قيد البحث، كما هو موضح في جدول (٢)  
 جدول (٢) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات قيد البحث (ن=٢٥٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الإنحراف	الإلتواء
المتغيرات الأساسية	العمر الزمني (السن)	١٨,٤٥	١٨,٥٠	٠,٤٠	٠,٣٨-
	الذكاء - اختبار الذكاء العالي	٣٩,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٤١	٠,٨٨-
اختبار التحصيل المعرفي	البعد الأول (تخطيط الدرس)	٧,٤٨	٧,٠٠	٢,١١	٠,٦٨
	البعد الثاني (تنفيذ الدرس)	٨,٤٧	٨,٠٠	٢,١٠	٠,٦٧
	البعد الثالث (تقويم الدرس)	٣,٥١	٣,٥٠	٢,٠٩	٠,٠١
	(الدرجة الكلية)	١٩,٤٦	١٨,٥٠	٤,٧٥	٠,٦١
بطاقة تقويم الأداء	البعد الأول (مهارة تخطيط الدرس)	١٢,٦٦	١٣,٠٠	٣,٣٤	٠,٣١-
	البعد الثاني (مهارة تنفيذ الدرس)	١٨,٥٤	١٩,٠٠	٣,٥٩	٠,٣٨-
	البعد الثالث (مهارة تقويم الدرس)	٥,٢٦	٥,٠٠	٢,٦٤	٠,٣٠
	(الدرجة الكلية)	٣٦,٤٦	٣٧,٠٠	٣,٩٦	٠,٤١-

يتضح من جدول (٢)، أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-٣) و (+٣) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات قيد البحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.  
 أدوات ووسائل جمع البيانات:

#### ١- اختبار التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية: مرفق (٢)

بعد أن اطلع الباحثان على نماذج من اختبارات التحصيل المعرفي في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية، قاما بوضع الاختبار وعرضه على الخبراء - مرفق (١) - ثم التحقق من المعاملات العلمية له (الصدق والثبات) إلى أن تم التوصل إلى الصورة النهائية

#### ٢- بطاقة تقويم الأداء المهاري لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية: مرفق (٣)

بعد أن اطلع الباحثان على نماذج من بطاقة الأداءات المهارية في درس التربية الرياضية، قاما بوضع البطاقة وعرضها على الخبراء - مرفق (١) - ثم التحقق من المعاملات العلمية لها (الصدق والثبات) إلى أن تم التوصل إلى الصورة النهائية.

ويلاحظ عند عملية القياس في يتم تقسيم الطلاب على أكثر من ملاحظ من المساعدين - مرفق

(٤) - ويتم تخصيص بطاقة ملاحظة مستقلة لكل طالب.

المساعدون بالبحث: مرفق (٤)

قام الباحثان بالتدريس لمجموعة البحث، وإجراء القياسات بمساعدة السادة الزملاء أعضاء هيئة التدريس بالكلية وعددهم (٤).

التحقق من الخصائص السيكمومترية للأدوات قيد البحث:

قام الباحثان بتطبيق أدوات القياس قيد البحث على العينة الإستطلاعية على النحو التالي:

١- اختبار التحصيل المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية: مرفق (٢)

أ- حساب معامل الصدق للاختبار المعرفي :

استخدم الباحثان طريقة الاتساق الداخلي، عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين الأبعاد وبعضها وبين العبارات والأبعاد التي تنتمي إليها، وبين العبارة والدرجة الكلية للاختبار المعرفي، كما في جدول (٣)، و(٤).

جدول (٣) معاملات الارتباط بين أبعاد للاختبار المعرفي (ن=٥٠)

الأبعاد	البعد الأول	البعد الثاني	البعد لثالث	الدرجة الكلية
البعد الأول (تخطيط الدرس)		٠,٧٠٥	٠,٧٦١	٠,٧٩١
البعد الثاني (تنفيذ الدرس)			٠,٧٦٥	٠,٨١٥
البعد الثالث (تقويم الدرس)				٠,٨٥٥
(الدرجة الكلية)				

ر الجدولية عند (٠,٠٥) ودرجة حرية (٤٨) = ٠,٢٧٣

يوضح جدول (٣) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين درجة كل بعد وبين الدرجة الكلية مما يدل على صدق الاتساق الداخلي للاختبار.

جدول (٤) معاملات الارتباط بين كل عبارة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه وبين كل عبارة

والدرجة الكلية للاختبار المعرفي (ن=٥٠)

معاملات ارتباط البعد الثاني (تنفيذ الدرس)			معاملات ارتباط البعد الأول (تخطيط الدرس)		
مع الدرجة الكلية	مع البعد	م	مع الدرجة الكلية	مع البعد	م
٠,٦٣٨	٠,٣٨٨	١	٠,٦٩٤	٠,٥٤٤	١
٠,٥١١	٠,٤٦١	٢	٠,٥٣٦	٠,٤٨٦	٢
٠,٥٧١	٠,٤٧٩	٣	٠,٦٩٩	٠,٥٤٩	٣
٠,٤٧٠	٠,٣٢٠	٤	٠,٤٦٢	٠,٣٨٨	٤
٠,٥٣٩	٠,٤٨٩	٥	٠,٤٦٢	٠,٣٨٨	٥
٠,٥٩٠	٠,٤٤٠	٦	٠,٦٩٤	٠,٥٤٤	٦
٠,٥٤١	٠,٤٩١	٧	٠,٦٤٩	٠,٥٩٩	٧
٠,٤١٥	٠,٣٦٥	٨	٠,٦٦١	٠,٥١١	٨
٠,٥٦٣	٠,٤١٣	٩	٠,٥٢٨	٠,٤٧٨	٩
٠,٥٢٦	٠,٣٧٦	١٠	٠,٤١٥	٠,٣٦٥	١٠

٠,٥٣٨	٠,٤٨٨	١١	٠,٥٣٣	٠,٤٨٣	١١
٠,٥٧٠	٠,٤٢٠	١٢	٠,٥٩٠	٠,٤٤٠	١٢
٠,٥١٥	٠,٤٦٥	١٣	٠,٥٩٠	٠,٤٤٠	١٣
٠,٥٦٣	٠,٤١٣	١٤	٠,٦٧٥	٠,٤٢٥	١٤
٠,٥٦٣	٠,٤١٣	١٥	٠,٤٧٨	٠,٤٢٨	١٥
٠,٦١٤	٠,٥٦٤	١٦	٠,٥٧١	٠,٤٧٩	١٦
٠,٥٢٦	٠,٤٧٦	١٧	٠,٥٠٤	٠,٤٥٤	١٧
٠,٥٠١	٠,٣٥١	١٨	٠,٥٤٣	٠,٤٩٣	١٨
٠,٦٠١	٠,٣٥١	١٩	٠,٥١١	٠,٤٦١	١٩
٠,٦٢٦	٠,٣٧٦	٢٠	٠,٦٣٨	٠,٤٨٨	٢٠

معاملات ارتباط البعد الثالث (تقويم الدرس)

مع الدرجة الكلية	مع البعد	م	مع الدرجة الكلية	مع البعد	م
٠,٥٠٢	٠,٤٥٢	٦	٠,٥٩٠	٠,٤٤٠	١
٠,٥٢٣	٠,٤٧٣	٧	٠,٥٥٧	٠,٤٠٧	٢
٠,٥٤١	٠,٤٩١	٨	٠,٦٥٧	٠,٥٠٧	٣
٠,٦١٤	٠,٥٦٤	٩	٠,٦٥٠	٠,٥٠٠	٤
٠,٧٢٦	٠,٣٧٦	١٠	٠,٥٥١	٠,٤٠١	٥

ر الجدولية عند (٠,٠٥) ودرجة حرية (٤٨) = ٠,٢٧٣

يوضح جدول (٤) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين درجة كل عبارة ودرجة البعد ثم الدرجة الكلية، وهذا يدعم الاتساق الداخلي كمؤشر لصدق التكوين، مما يدل على صدق الاختبار المعرفي.

ج- تحليل مفردات الاختبار المعرفي :

بعد التأكد من صدق وثبات الاختبار المعرفي، تم حساب معاملات الصعوبة والسهولة، للاختبار وذلك بغرض الكشف عما إذا كانت الفقرات صعبة جداً، أو سهلة جداً، أو متوسطة الصعوبة، وحساب معامل التمييز وذلك بغرض الكشف عما إذا كان للعبارة القدرة على التمييز بين الأفراد المتميزين وغير المتميزين، ويوضح جدول (٥) معامل الصعوبة (DR) ومعامل التمييز (ID) لمفردات الاختبار المعرفي.

جدول (٥) معامل الصعوبة (DR) ومعامل التمييز (ID) لمفردات اختبار التحصيل المعرفي

تحليل مفردات البعد الثاني (تنفيذ الدرس)			تحليل مفردات البعد الأول (تخطيط الدرس)		
معامل التمييز (ID)	معامل الصعوبة (DR)	م	معامل التمييز (ID)	معامل الصعوبة (DR)	م
٠,٧	٠,٤	١	٠,٣	٠,٧	١
٠,٦	٠,٤	٢	٠,٦	٠,٤	٢
٠,٣	٠,٧	٣	٠,٦	٠,٥	٣

٠,٦	٠,٤	٤	٠,٦	٠,٤	٤
٠,٥	٠,٦	٥	٠,٥	٠,٥	٥
٠,٦	٠,٧	٦	٠,٦	٠,٥	٦
٠,٥	٠,٤	٧	٠,٦	٠,٤	٧
٠,٥	٠,٤	٨	٠,٥	٠,٤	٨
٠,٣	٠,٧	٩	٠,٣	٠,٧	٩
٠,٥	٠,٤	١٠	٠,٦	٠,٥	١٠
٠,٤	٠,٤	١١	٠,٥	٠,٥	١١
٠,٣	٠,٤	١٢	٠,٦	٠,٤	١٢
٠,٥	٠,٤	١٣	٠,٣	٠,٧	١٣
٠,٤	٠,٣	١٤	٠,٤	٠,٦	١٤
٠,٣	٠,٤	١٥	٠,٣	٠,٤	١٥
٠,٦	٠,٤	١٦	٠,٧	٠,٧	١٦
٠,٥	٠,٤	١٧	٠,٦	٠,٥	١٧
٠,٥	٠,٦	١٨	٠,٣	٠,٥	١٨
٠,٥	٠,٧	١٩	٠,٤	٠,٥	١٩
٠,٥	٠,٥	٢٠	٠,٣	٠,٤	٢٠

## تحليل مفردات البعد الثالث (تقويم الدرس)

معامل التمييز (ID)	معامل الصعوبة (DR)	م	معامل التمييز (ID)	معامل الصعوبة (DR)	م
٠,٥	٠,٥	٦	٠,٣	٠,٥	١
٠,٥	٠,٧	٧	٠,٣	٠,٤	٢
٠,٣	٠,٤	٨	٠,٦	٠,٥	٣
٠,٣	٠,٤	٩	٠,٦	٠,٥	٤
٠,٦	٠,٤	١٠	٠,٥	٠,٤	٥

يتضح من جدول (٥) أن جميع الأسئلة لها القدرة على التمييز بين المستويات المرتفعة والمنخفضة حيث يتراوح معامل الصعوبة ما بين (٠,٣) و(٠,٧)، وأن جميع مفردات الاختبار تقع داخل النطاق المحدد، وأنها ليست شديدة السهولة ولا شديدة الصعوبة؛ ومعامل التمييز أكبر من (٠,٣) وهو يعد مؤشراً علي أن مفردات الاختبار ذات قدرة تمييزية مناسبة.

## ب- حساب معامل الثبات للاختبار المعرفي :

اتباع الباحثان طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان براون، ومعادلة جتمان؛ بالإضافة إلى طريقة "كودر-ريتشاردسون" ( $KR20$ ) لحساب معامل الثبات لأداة القياس، وتم تطبيق المقياس علي عينة البحث الاستطلاعية وعددها (٥٠) طالب؛ ويوضح جدول (٥) حساب معامل الثبات لاختبار التحصيل المعرفي.

## جدول (٦) معامل ثبات اختبار التحصيل المعرفي

الأبعاد	التجزئة النصفية	كودر-ريتشاردسون
---------	-----------------	-----------------



	جتمان	سبيرمان براون	
٠,٨٢١	٠,٧٩٦	٠,٧٦٤	البعد الأول (تخطيط الدرس)
٠,٨٢١	٠,٨٦١	٠,٧٦٥	البعد الثاني (تنفيذ الدرس)
٠,٧٣٥	٠,٧٨٥	٠,٧٢٥	البعد الثالث (تقويم الدرس)
٠,٩٠٦	٠,٨٧١	٠,٧٩٦	(الدرجة الكلية)

يتضح من جدول (٦) أن معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية تراوح ما بين (٠,٧٢٥) و(٠,٨٧١)، وتراوحت قيم كودر-ريتشاردسون بين (٠,٧٣٥) و(٠,٩٠٦)، مما يدل على أن الاختبار المعرفي قيد البحث ذو معامل ثبات عال.

د- تحديد الزمن المناسب للإجابة على اختبار التحصيل المعرفي :

تم حساب الزمن الملائم للإجابة على الاختبار، فكان (٤٥) دقيقة؛ وقد تم الالتزام بهذا الزمن عند تطبيق التجربة.

٢- بطاقة تقويم الأداء المهاري لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية : مرفق (٣)

أ- حساب معامل الصدق لبطاقة تقويم الأداء :

استخدم الباحثان طريقة الاتساق الداخلي، عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين الأبعاد وبعضها وبين العبارات والأبعاد التي تنتمي إليها، وبين العبارة والدرجة الكلية لبطاقة تقويم الأداء، كما في جدول (٧)، و(٨).

جدول (٧) معاملات الارتباط بين أبعاد بطاقة تقويم الأداء (ن=٥٠)

الأبعاد	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث	الدرجة الكلية
البعد الأول (مهارة تخطيط الدرس)		٠,٧٧٠	٠,٨٥١	٠,٧٩١
البعد الثاني (مهارة تنفيذ الدرس)			٠,٨٠١	٠,٨١٤
البعد الثالث (مهارة تقويم الدرس)				٠,٨٢٠
(الدرجة الكلية)				

ر الجدولية عند (٠,٠٥) ودرجة حرية (٤٨) = ٠,٢٧٣

يوضح جدول (٧) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين درجة كل بعد وبين الدرجة الكلية مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لبطاقة تقويم الأداء.

جدول (٨) معاملات الارتباط بين كل عبارة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه وبين كل عبارة

والدرجة الكلية لبطاقة تقويم الأداء (ن=٥٠)

معاملات ارتباط البعد الأول (مهارة تخطيط الدرس)			معاملات ارتباط البعد الثاني (مهارة تنفيذ الدرس)		
م	مع البعد	مع الدرجة الكلية	م	مع البعد	مع الدرجة الكلية
١	٠,٥٣٣	٠,٦٢٣	١	٠,٤٦١	٠,٦٥١
٢	٠,٤٥١	٠,٦٤١	٢	٠,٤٧٥	٠,٦٦٥
٣	٠,٤٩٠	٠,٥٨٠	٣	٠,٤٨٦	٠,٦٧٦

٠,٤٩١	٠,٣٠١	٤	٠,٦٤٨	٠,٥٥٨	٤
٠,٥٩٥	٠,٤٠٥	٥	٠,٦٧٤	٠,٥٨٤	٥
٠,٦٣٥	٠,٥٤٥	٦	٠,٦٠٣	٠,٥١٣	٦
٠,٦٩٨	٠,٥٠٨	٧	٠,٦٥١	٠,٤٦١	٧
٠,٤٩١	٠,٣٠١	٨	٠,٧٣١	٠,٥٤١	٨
٠,٥٥١	٠,٤٦١	٩	٠,٤٩٠	٠,٤١٠	٩
٠,٦٩٤	٠,٥٠٤	١٠	٠,٦٥١	٠,٤٦١	١٠
٠,٦٣٦	٠,٥٤٦	١١			
٠,٤٩٩	٠,٤٠٩	١٢			
٠,٦٣٨	٠,٥٤٨	١٣			
٠,٦٣٨	٠,٥٤٨	١٤			
٠,٦٩٤	٠,٦٠٤	١٥			

معاملات ارتباط البعد الثالث (مهارة تقويم الدرس)

م	مع البعد	مع الدرجة الكلية	م	مع البعد	مع الدرجة الكلية
١	٠,٤٤٩	٠,٥٥٩	٤	٠,٦٦٥	٠,٧٧٥
٢	٠,٥٦١	٠,٦٧١	٥	٠,٥٨٣	٠,٦٩٣
٣	٠,٥٢٨	٠,٦٣٨			

ر الجدولية عند (٠,٠٥) ودرجة حرية (٤٨) = ٠,٢٧٣

يوضح جدول (٨) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين درجة كل عبارة ودرجة البعد ثم الدرجة الكلية، وهذا يدعم الاتساق الداخلي كمؤشر لصدق التكوين، مما يدل على صدق بطاقة تقويم الأداء.

ب- حساب معامل ثبات بطاقة تقويم الأداء :

اتبع الباحثان طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان براون، ومعادلة جتمان؛ بالإضافة إلى معامل ثبات "ألفا كرونباخ" وتم تطبيق المقياس علي عينة البحث الاستطلاعية وعددها (٥٠) طالب، لحساب معامل ثبات بطاقة تقويم الأداء ؛ ويوضح جدول (٩) حساب معامل الثبات.

جدول (٩) الثبات بطريقة التجزئة النصفية و ألفا كرونباخ بطاقة تقويم الأداء

ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية		الأبعاد
	جتمان	سبيرمان براون	
٠,٨٠٠	٠,٧٠٠	٠,٧٥٠	البعد الأول (مهارة تخطيط الدرس)
٠,٨٦٨	٠,٨٦٨	٠,٨١٨	البعد الثاني (مهارة تنفيذ الدرس)
٠,٧٩٤	٠,٧٩٤	٠,٧٤٤	البعد الثالث (مهارة تقويم الدرس)
٠,٩٢٣	٠,٨٢٣	٠,٨٧٣	(الدرجة الكلية)

يتضح من جدول (٩) أن معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية تراوح ما بين (٠,٧٠٠)

و(٠,٨٧٣)، وتراوحت قيم ألفا كرونباخ بين (٠,٧٩٤) و(٠,٩٢٣)، مما يدل على أن بطاقة تقويم الأداء قيد البحث ذو معامل ثبات عال.

#### البرنامج التعليمي : مرفق (٥)

تم تصميم المحتوى التعليمي لعدد من الوحدات التعليمية وفق إستراتيجية الياءات الخمس (5E's)، وقد مرت عملية بناء البرنامج التعليمي بعدة مراحل وهي:

#### اختيار المحتوى التعليمي :

بعد الرجوع إلي المراجع العلمية والدراسات المرجعية مثل دراسة كلا من: (١)، (٤)، (٨)، (٩)، (١١)، (١٢)، (١٤)، (١٥)، (١٦)، (١٨)، (١٩)

#### تحديد الهدف العام :

وضع الباحثان هدفاً عاماً وهو معرفة تأثير استخدام إستراتيجية استراتيجيات (Five E) الياءات الخمس (5E's) على مستوى التحصيل المعرفي والمهاري لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية.

#### تصميم البرنامج التعليمي :

قام الباحثان بإعداد البرنامج وفقاً لما يلي:

**التمهيد:** يتضمن إثارة إهتمام الطلاب بموضوع الدرس، ومعرفة الخبرات السابقة لربطها بما لديهم من خبرة جديدة.

#### التنفيذ: يسير وفقاً لما يلي :

- صياغة المفهوم الذي سيدرسه الطلاب صياغة دقيقة.
- اختيار ما سيقوم به الطلاب من الأنشطة لجمع البيانات و استخلاص المفهوم.
- إعداد تعليمات للطلاب تساعدهم على جمع البيانات.
- التأكيد من أن تلك التعليمات تساعد الطلاب ولا توحى لهم بالمفهوم.
- اختيار الأنشطة التي سيستخدمها المعلم في مرحلة التطبيق.
- إعداد أدوات التقويم. (٣ : ٢٢٣)

#### موضوعية البرنامج التعليمي (الصدق) :

للتأكد من الصدق الظاهري للبرنامج قام الباحثان بعرض الوحدات علي الخبراء- مرفق (١) - وتم الأخذ بجميع الملاحظات - في ما ينبغي حذفه أو إضافته أو تعديله.

#### إجراءات البحث:

#### جدول (١٠) إجراءات البحث

الإجراء	البيان	الفترة الزمنية
الدراسة	لإجراء المعاملات العلمية للإختبارات	من (الإثنين) (٢٧/٢/٢٠٢٣م)

القياسات القبلية	المستخدمة قيد البحث.	إلى	(الثلاثاء) (٢٠٢٣/٢/٢٨ م)
التجربة الأساسية	خضعت مجموعة البحث التجريبية الى البرنامج التعليمي بواقع (٨) أسابيع مرة أسبوعياً، لمدة (١٢٠) دقيقة في المرة الواحدة	من	(الإثنين) (٢٠٢٣/٣/٦ م)
		إلى	(الثلاثاء) (٢٠٢٣/٣/٧ م)
		الوحدة (١)	(الإثنين) (٢٠٢٣/٣/١٣ م)
		الوحدة (٢)	(الإثنين) (٢٠٢٣/٣/٢٠ م)
		الوحدة (٣)	(الإثنين) (٢٠٢٣/٣/٢٧ م)
		الوحدة (٤)	(الإثنين) (٢٠٢٣/٤/٣ م)
		الوحدة (٥)	(الإثنين) (٢٠٢٣/٤/١٠ م)
		الوحدة (٦)	(الإثنين) (٢٠٢٣/٤/١٧ م)
القياسات البعدية	في كلا من الإختبار المعرفي، الأداء المهاري.	من	(الإثنين) (٢٠٢٣/٥/٨ م)
		إلى	(الثلاثاء) (٢٠٢٣/٥/٩ م)
القياسات النهائية	قام الباحثان بالانتظار إلى أن أعلنت نتيجة الفرقة الدراسية للعام الجامعي (٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م) ، وتم عمل مقارنة بنتيجة العام الدراسي (٢٠٢١ / ٢٠٢٢) في اختبار مادة طرق تدريس التربية الرياضية.		

### المعالجات الإحصائية :

في ضوء هدف وفروض البحث استخدم الباحثان في المعالجات الإحصائية للبيانات داخل هذه الدراسة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (*SPSS*) الإصدار (٢٧) مستعيناً بالمعاملات التالية:

١. المتوسط الحسابي (*Mean*)، الوسيط (*Median*)، الانحراف المعياري (*Standard Deviation*)، الالتواء (*Skewness*)
٢. معامل ارتباط بيرسون
٣. التجزئة النصفية لـ "سبيرمان براون" و "جتمان".
٤. معامل ثبات "ألفا كرونباخ".
٥. طريقة "كودر-ريتشاردسون"
٦. معاملات الصعوبة (*DR*) والسهولة، ومعامل التمييز (*ID*).
٧. اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات
٨. اختبار (ت) لعينتين مستقلتين من البيانات
٩. حجم التأثير (*Effect Size*):
- أ. باستخدام مربع ايتا ( $\eta^2$ ) في حالة اختبار (ت).
- ب. باستخدام (*ES*) ويفسر طبقاً لمحكات لكوهين.

١٠. نسبة التغيير/ التحسن (معدل التغيير) *Change Ratio*
١١. وللتحقق من فاعلية البرنامج المقترح، استخدم الباحثان:
- أ. نسبة الكسب ل"ماك جوجيان" (*McGuigan's Gain Ratio*)،
- ب. نسبة الكسب المعدل ل"بلاك" (*Black's Modified Gain Ratio*)،

عرض ومناقشة نتائج البحث :

أولاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول :

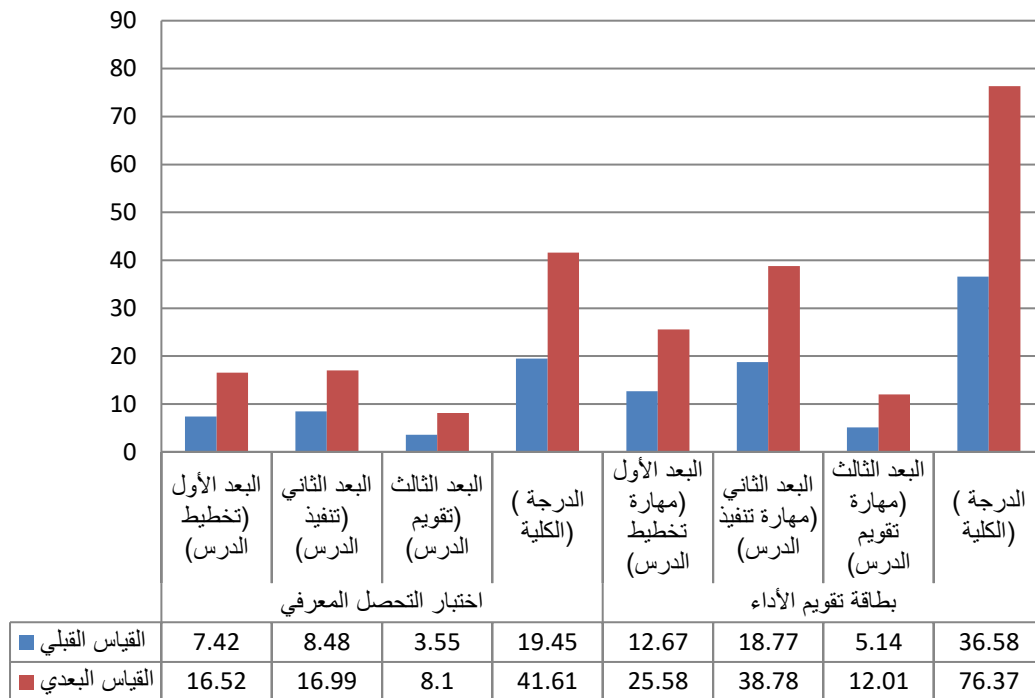
- ١- التحقق من صحة الفرض الأول : كما في جدول (١١) و(١٢)، وشكل (١) و(٢).
- جدول (١١) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار التحصل المعرفي وبطاقة تقويم الأداء قيد البحث. (ن=٩٠)

حجم التأثير	القياس القبلي	القياس البعدي	الدرجة العظمى	الأبعاد	القياس القبلي		القياس البعدي	
					المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)	المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)
١,١	٠,٣٧٦	١٠,٩٤	٢٠	البعد الأول (تخطيط الدرس)	٧,٤٢	٢,١٢	١٦,٥٢	٢,٧٠
١,٣	٠,٥٠٠	١٤,١١	٢٠	البعد الثاني (تنفيذ الدرس)	٨,٤٨	٢,٠٩	١٦,٩٩	٢,٦٦
١,١	٠,٤٠٢	١١,٥٧	١٠	البعد الثالث (تقويم الدرس)	٣,٥٥	٢,٠٩	٨,١٠	٢,٦١
١,٤	٠,٥٧٥	١٦,٤٠	٥٠	(الدرجة الكلية)	١٩,٤٥	٤,٨٢	٤١,٦١	٤,٦٥
١,٢	٠,٤٧٩	١٣,٥٢	٣٠	البعد الأول (مهارة تخطيط الدرس)	١٢,٦٧	٣,٣٨	٢٥,٥٨	٢,٢٨
١,٣	٠,٥٠٣	١٤,١٩	٤٥	البعد الثاني (مهارة تنفيذ الدرس)	١٨,٧٧	٣,٦٤	٣٨,٧٨	٢,١٤
١,٢	٠,٤٤٩	١٢,٧٤	١٥	البعد الثالث (مهارة تقويم الدرس)	٥,١٤	٢,٦٧	١٢,٠١	١,٤٣
١,٥	٠,٥٤٧	١٥,٥٠	٩٠	(الدرجة الكلية)	٣٦,٥٨	٤,٠٢	٧٦,٣٧	٣,٦٨

تج (٠,٠٥، ٨٨) = ١,٩٩

يتضح من جدول (١١) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (١٠,٩٤) و(١٦,٤٠)، وجميعها دالة، أي أنه توجد فروق بين (القياس القبلي والقياس البعدي) في جميع أبعاد (اختبار التحصل المعرفي) قيد البحث.

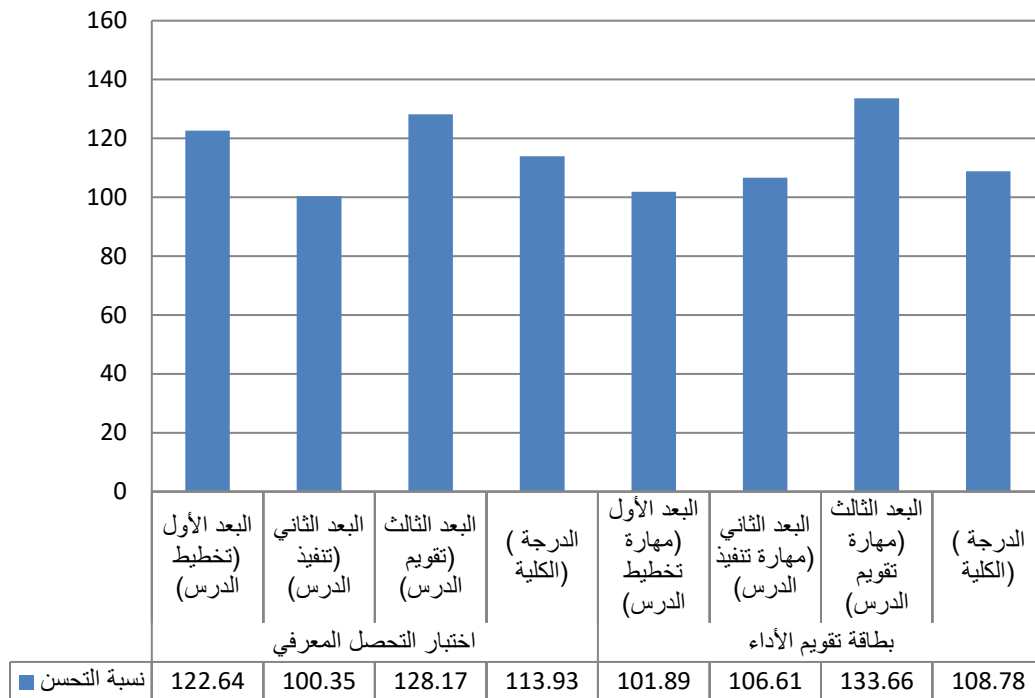
وتراوحت قيم ( $\eta^2$ ) بين (٠,٣٧٦) و(٠,٥٧٥) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم)، وتراوحت قيم (*Cohen's d*) بين (١,١) و(١,٤) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير جدا).



شكل (١) الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار التحصيل المعرفي وبطاقة تقويم الأداء قيد البحث جدول (١٢) نسب التحسن ونسبة فاعلية البرنامج لـ "ماك جوجيان" وقيمة (MG)، ونسبة الكسب المعدل لـ "بلاك" وقيمة (MG<sub>Blak</sub>) في اختبار التحصيل المعرفي وبطاقة تقويم الأداء قيد البحث (ن=٩٠)

الأدوات	الأبعاد	الدرجة العظمى	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين القياسين	نسبة التحسن (Change Ratio)	Gain Ratio (MG <sub>Blak</sub> )
اختبار التحصيل المعرفي	البعد الأول (تخطيط الدرس)	٢٠	٧,٤٢	١٦,٥٢	٩,١٠	١٢٢,٦٤	١,٢
	البعد الثاني (تنفيذ الدرس)	٢٠	٨,٤٨	١٦,٩٩	٨,٥١	١٠٠,٣٥	١,٢
	البعد الثالث (تقويم الدرس)	١٠	٣,٥٥	٨,١٠	٤,٥٥	١٢٨,١٧	١,٢
بطاقة تقويم الأداء	(الدرجة الكلية)	٥٠	١٩,٤٥	٤١,٦١	٢٢,١٦	١١٣,٩٣	١,٢
	البعد الأول (مهاره تخطيط الدرس)	٣٠	١٢,٦٧	٢٥,٥٨	١٢,٩١	١٠١,٨٩	١,٢
	البعد الثاني (مهاره تنفيذ الدرس)	٤٥	١٨,٧٧	٣٨,٧٨	٢٠,٠١	١٠٦,٦١	١,٢
	البعد الثالث (مهاره تقويم الدرس)	١٥	٥,١٤	١٢,٠١	٦,٨٧	١٣٣,٦٦	١,٢
	(الدرجة الكلية)	٩٠	٣٦,٥٨	٧٦,٣٧	٣٩,٧٩	١٠٨,٧٨	١,٢

يتضح من جدول (١٢) أن قيم (نسبة التحسن) تراوحت بين (١٠٠,٣٥) و(١٣٣,٦٦).



شكل (٢) نسبة التحسن في اختبار التحصل المعرفي وبطاقة تقويم الأداء قيد البحث

## ٢- مناقشة نتائج الفرض الأول :

يتضح من جدول (١١)، و(١٢) وشكل (١)، و(٢) وجود فروق داله إحصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في التحصل المعرفي وبطاقة تقويم الأداء، وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلا من: (١)، (٤)، (٨)، (٩)، (١١)، (١٢)، (١٤)، (١٥)، (١٦)، (١٨)، (١٩) والتي أشارت أهم نتائج دراستهم أن إستراتيجية الياءات الخمس (5E's) لها تأثير فعال في التحصل المعرفي والأداء المهاري مقارنة بالطريقة التقليدية.

ويعزو الباحثان ذلك أن البرنامج المقترح القائم على إستراتيجية الياءات الخمس بما تتضمنه من: أ. أجواء تعليمية وأنشطة فعالة ضمن البرنامج وفق خطوات مناسبة ومتابعة في تدريس وجوانب البنية المعرفية للمقرر، عملت طبيعة الأنشطة على جذب الاهتمام، وإتاحة الفرصة لفهم واستيعاب المعلومات والمعرفة العلمية بشكل صحيح ب. زيادة استيعاب المتعلمين للمعلومات الجديدة من خلال المشاركة الإيجابية في تنفيذ الأنشطة بشكل تعاوني وتمكينهم من استخدام المعلومات السابقة في بناء معارف علمية جديدة، حيث هم محور العملية التعليمية، فهم يحددوا المشكلة ويناقشوها ويدرسوا إمكانية تطبيقها بطريقة علمية سليمة ج. يتيح للمتعلمين الفرصة إلى (التفكير واكتشاف وتفسير) المعلومات للوصول إلى فهم كيفية أداء هذه المعلومات ومن ثم تطبيقها تحت إشراف المعلم والنقاش مع الآخرين أثناء عملية التعلم. ومن ناحية أخرى، يقوم المعلم بالمناقشة مع الطلاب خلال مراحل التعلم المختلفة بما يثري ويدعم

عملية التعلم.

وهذا ما يؤكد الاتجاه الحالي يدعو المتعلمين إلى الإيجابية في الحصول على الخبرة التي تعدده له الحالة التعليمية التي تنقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم بحيث يتخذ المتعلم موقفا إيجابيا وفعالا في تحقيق المطلوب. (٧)

وبهذا يتحقق صحة الفرض الأول الذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في (اختبار التحصل المعرفي) وفي (بطاقة تقويم الأداء) قيد البحث لصالح القياس البعدي"

ثانيا: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

١- التحقق من صحة الفرض الثاني:

كما في جدول (١٣) وشكل (٣)

جدول (١٣) دلالة الفروق بين نتيجة العام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢١) ونتيجة العام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢٣) في اختبار مادة طرق تدريس التربية الرياضية (العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢ = ٢٥٥) (العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ = ٢٧٠)

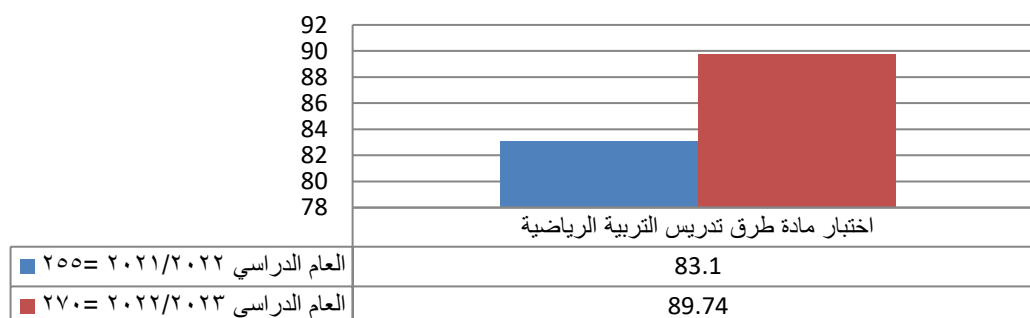
المتغيرات	العام الدراسي ٢٥٥ = ٢٠٢٢/٢٠٢١		العام الدراسي ٢٧٠ = ٢٠٢٣/٢٠٢٢		قيمة (ت)	حجم التأثير	
	المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)	المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)		$\eta^2$	Cohen's d
اختبار مادة طرق تدريس التربية الرياضية	٨٣,١٠	١٠,٣٢	٨٩,٧٤	٩,١٠	٧,٨١	٠,١٠٥	٠,٧

ت ج (٢٣٩, ٠,٠٥) = ١,٩٧

يتضح من جدول (١٣) أن قيم (ت) المحسوبة تساوي (٧,٨١)، وهي دالة.

ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل على المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا ( $\eta^2$ ) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، ويتضح أن قيمة ( $\eta^2$ ) تساوي (٠,١٠٥) وهذا يدل على حجم تأثير (متوسط).

ويتضح أن قيمة (**ES**) تساوي (٠,٧) وهذا يدل على حجم تأثير (متوسط).





شكل (٣) دلالة الفروق بين نتيجة العام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢١) ونتيجة العام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٢) في اختبار مادة طرق تدريس التربية الرياضية

## ٢- مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من جدول (١٣) وشكل (٣) وجود فروق داله إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة تقويم الأداء.

ويتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة كلاً من: (١)، (٤)، (٨)، (٩)، (١١)، (١٢)، (١٤)، (١٥)، (١٦)، (١٨)، (١٩) والتي أشارت نتائج دراساتهم أن إستراتيجية الياءات الخمس (5E's) لها تأثير فعال على تنمية المهارات وإكتساب المعلومات قيد إبحاثهم.

ويرى الباحثان أن الفروق الدالة بين العاميين الدراسيين ولصالح (العام الدراسي الحالي)، حيث ساعد البرنامج المقترح على زيادة فعالية الطريقة التعليمية وأيضاً زيادة التشويق والإيجابية، مما يجعل المتعلم محور العملية التعليمية، وخلق اتجاه إيجابي نحو متابعة الأنشطة، وتسريع إيصال المادة العلمية للمتعلم، بالإضافة إلى أنه قد ساعد على تزويد المتعلمين قدر كبير من التغذية الراجعة، مما ساهم في تصحيح الأخطاء، وبالتالي تحسنت نتائج المستوى بشكل جيد، مما انعكس إيجاباً على تعلمهم لمهارات المقرر (قيد البحث).

ويؤكد ما سبق أن إستراتيجيات النظرية البنائية، بما في ذلك إستراتيجية *Five E* تعتبر من الأساليب المهمة التي يستطيع المعلم من خلالها مساعدة المتعلم على فهم ما يقدم له من معارف ومعلومات من خلال الحوار والمناقشة، لأن المناقشة الفعالة تساعد المتعلم على استكشاف حلول المقترحة للمواقف التعليمية، ومن ثم مناقشتها. ومن ثم دراسة إمكانية تطبيقها بطريقة علمية، وبالتالي إتقان المادة التعليمية، مقارنة بالطريقة التقليدية. (٣)، (٥)، (١٣)

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين نتيجة العام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢١) ونتيجة العام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٢) في اختبار مقرر طرق تدريس التربية الرياضية لصالح العام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٢)"

الإستنتاجات و التوصيات:

الإستنتاجات:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث لصالح المجموعة التجريبية.
- البرنامج التعليمي باستخدام إستراتيجية الياءات الخمس (5E's) كان أكثر تأثيراً على التحصيل المهاري والمعرفي قيد البحث عن الإسلوب التقليدي (العرض والشرح) مما يدل على فاعليته

وتأثيره .

#### التوصيات:

يوصي الباحثان في حدود أهداف البحث وكذلك العينة وفي ضوء أهم النتائج التي تم التوصل إليها بالآتي:

- إدراج إستراتيجية إستراتيجية الياءات الخمس (5E's) ضمن مقررات برنامج التربية الرياضية للتعرف علي إستراتيجية الياءات الخمس (5E's) وكيفية تطبيقها في دروس التربية الرياضية.
- تدريب طلاب التدريب الميداني بالكليات على كيفية استخدام إستراتيجية الياءات الخمس (5E's) في مختلف الرياضات والإستفادة بها خلال عملية التعليم.

#### التوصية ببحوث مستقبلية:

- إجراء المزيد من البحوث العلمية على استخدام إستراتيجية الياءات الخمس (5E's) لمتغيرات أخرى لمعلمي التربية الرياضية في المراحل الدراسية المختلفة.
- إجراء المزيد من البحوث تستخدم فيها إستراتيجية الياءات الخمس (5E's) لتحليل محتوى المقررات الدراسية وتقويمها للتأكد من مدى مناسبتها لتحقيق أهداف البرامج الدراسية.

## المراجع :

## المراجع باللغة العربية :

١. أحمد محمد علي شحاته (٢٠٢٢): تأثير استراتيجيات الياءات الخمس (5E's) المدعم إلكترونيا على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الهجومية في كرة اليد، جامعة بنها - كلية التربية الرياضية للبنين : المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٣٠، العدد ١٣، ص. ١ - ٣٩، ديسمبر
٢. بهيرة شفيق إبراهيم (٢٠١٥م): استراتيجيات حديثة في التدريس، دار العالم العربي ، القاهرة.
٣. حسن حسين زيتون، وكمال حسين زيتون (٢٠٠٣م): التعليم والتدريس من منظور النظرية البنائية، عالم الكتب، القاهرة،
٤. فتحية صبحي اللولو (٢٠١٢م): أثر توظيف نموذج الخطوات الخمس البنائي علي تنمية مهارات التحليل والتركيب والعلوم لدى طالبات الصف التاسع بغزة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
٥. كمال حسين زيتون (٢٠٠٢م): تدريس العلوم لفهم رؤية مستقبلية بنائية، عالم الكتب، القاهرة.
٦. كوثر حسين كوجك (٢٠٠٦م): اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس، ط٣، عالم الكتب، القاهرة.
٧. ليلى السيد فرحات (٢٠٠١):
٨. محمد رمضان محمود (٢٠٢١): فاعلية إستراتيجية الياءات الخمس (5E's) على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي في كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية، جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنات: المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، المجلد ٥٣، ص. ١ - ٢٨
٩. محمد عبدالقادر محمد أحمد الشرقاوي (٢٠٢١): تأثير استراتيجيات الياءات الخمس (5E's) على مستوى التحصيل المعرفي والمهاري لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة دمياط، جامعة أسيوط - كلية التربية الرياضية: مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد ٥٨، الجزء ١، ص. ١٤٩ - ١٨٧، سبتمبر
١٠. محمود عبد الحليم عبد الكريم (٢٠٠٦م): ديناميكية تدريس التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
١١. مريم محمد إبراهيم عمران (٢٠٢١): دورة التعلم خماسية المراحل (5E's) وفقا لنظرية التعلم البنائي وأثرها على بعض القدرات التوافقية ومستوى أداء الجملة الحركية في التمرينات الإيقاعية ، جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنات: المجلة العلمية لعلوم وفنون

الرياضة، المجلد ٥٤، ص. ١ - ٢٤

١٢. منى مصطفى عوض الله (٢٠١٢م): أثر إستراتيجية الياءات الخمس (5E's) علي تنمية المفاهيم العلمية وعمليات العلم بالعلوم لدى طالبات الصف السابع، رسالة ماجستير، كلية التربية الجامعة الإسلامية بغزة فلسطين.

١٣. هادي الطوالبه (٢٠١٠م): طرائق التدريس، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان.

١٤. هبه حميد وادي (٢٠١٧م): أثر تدريس مادة التاريخ الاوربي الحديث والمعاصر على وفق استراتيجيات الياءات الخمسة في تحصيل طلاب الخامس الاعدادي، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، العدد (٣٥).

المراجع باللغة الإنجليزية :

15. Febrianto Putra, Ika Yunita Nurkholifah, Ani Rusilowati, Bambang Subali (2018). 5E-learning cycle strategy: increasing conceptual understanding and learning motivation, Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi 07 (2), 171-181.
16. Halil Evren Senturk, Huseyin Camliyer (2016). A New Learning Model on Physical Education: 5ELearning Cycle. Universal Journal of Educational Research 4(1): 26-29
17. Knowles, M., (2005): The Adult learner, Houston: Gulf publishing
18. Sebel, B. & others (2009): Engagement, Exploration Explanation, Extension, and Evaluation (5E) leaning cycle and Conceptual Change Text as learning tools, Biochemistry and Molecular Biology Education, v43 n3 p199-203
19. Tzu-chien. et al (2009): The Effects of Mobile Natural- Science learning Based on the 5E learning cycle, Educational Technology and society, v12 n4 p344-3.

## ملخص البحث

## تأثير استراتيجيات الياءات الخمس (Five E) على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية

أ.م.د/ ولاء عبدالفتاح أحمد السيد نعمه الله

أ.م.د/ أحمد يحيى عبد الهادي البسيوني

يهدف البحث إلي التعرف علي تأثير استراتيجيات الياءات الخمس (Five E) على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية واستخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي، مستخدمين القياس القبلي والبعدي لمجموعة تجريبية واحدة واشتمل مجتمع البحث على جميع طلاب الفرقة الأولى للعام الجامعي (٢٠٢٢/٢٠٢٣م) وعددهم (٢٧٠) طالباً، واختار الباحث عينة البحث الأساسية بالطريقة العشوائية منهم وعددهم (٢٠٠) طالب، بالإضافة إلى (٥٠) طالب للعينة الإستطلاعية، وكانت أهم الاستنتاجات توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث لصالح المجموعة التجريبية وأن البرنامج التعليمي باستخدام إستراتيجيات الياءات الخمس (5E's) كان أكثر تأثيراً على التحصيل المهاري والمعرفي قيد البحث عن الإسلوب التقليدي (العرض والشرح) مما يدل على فاعليته وتأثيره ويوصي الباحثان إدراج إستراتيجية إستراتيجيات الياءات الخمس (5E's) ضمن مقررات برنامج التربية الرياضية للتعرف علي إستراتيجيات الياءات الخمس (5E's) وكيفية تطبيقها في دروس التربية الرياضية، تدريب طلاب التدريب الميداني بالكليات على كيفية استخدام إستراتيجيات الياءات الخمس (E's) في مختلف الرياضات والإستفادة بها خلال عملية التعليم..

## Abstract

**The effect of the Five E's strategy on the level of cognitive achievement and skill performance of the course on methods of teaching physical education.**

Dr. Walaa Abdel Fattah Ahmed Al-Sayed Neamatallah

Dr. Ahmed Yahya Abdel Hadi Al-Basyouna

The research aims to identify the effect of the Five E's strategy on the level of cognitive achievement and skill performance for the course on methods of teaching physical education. The researchers used the quasi-experimental approach, using pre- and post-measurement for one experimental group, and the research community included all students of the group. The first for the academic year (2022/2023) and their number is (270) students. The researcher chose the basic research sample randomly from them and they numbered (200) students, in addition to (50) students for the exploratory sample. The most important conclusions were that there were statistically significant differences between the means of the post-measurements for the two groups. The experimental and control variables in the research variables are in favor of the experimental group, and that the educational program using the Five E's strategy (5e's) was more influential on the skill and cognitive achievement under study than the traditional method (presentation and explanation), which indicates its effectiveness and impact. The researchers recommend including the Five E's strategy within Physical education program courses to learn about the Five E's strategy and how to apply it in physical education lessons.