



تأثير استراتيجية (فكـر، زـاوجـ، شـارـكـ) المدعـومـةـ بالـتطـبـيقـاتـ الرـقـمـيـةـ عـلـىـ التـحـصـيلـ الـمـعـرـفـيـ وـمـسـتـوـيـ الأـدـاءـ الـمـهـارـيـ لـمـهـارـةـ الضـرـبـ الـهـجـومـيـ فـيـ الـكـرـةـ الطـائـرـةـ لـطـلـابـ كـلـيـةـ التـرـبـيـةـ الـرـيـاضـيـةـ جـامـعـةـ دـمـيـاطـ

أ.د/ أشرف محمد عبد الله زرد

أستاذ مناهج التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعة دمياط.

أ.م.د/ امير صبرى بدیر أبو العطا

أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية الرياضية - جامعة دمياط.

أ.م.د / محمد فتحي علي موافي

أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.

الباحث/ حسام حسن توفيق عطية

معيد بقسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية الرياضية - جامعة دمياط.

مستخلص البحث

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استراتيجية (فكـرـ، زـاوجـ، شـارـكـ) المدعـومـةـ بالـتطـبـيقـاتـ الرـقـمـيـةـ عـلـىـ التـحـصـيلـ
الـمـعـرـفـيـ وـمـسـتـوـيـ الأـدـاءـ الـمـهـارـيـ لـمـهـارـةـ الضـرـبـ الـهـجـومـيـ فـيـ الـكـرـةـ الطـائـرـةـ لـطـلـابـ
بـاستـخدـامـ الـقـيـاسـ الـقـبـليـ وـالـبـعـدـيـ لـمـجـمـوعـةـ تـجـريـبـيـةـ وـاحـدـةـ،ـ وـيـمـثـلـ مجـتمـعـ الـبـحـثـ فيـ طـلـابـ
الـفـرـقةـ الـأـوـلـيـ الـمـقـيـدـينـ بـكـلـيـةـ التـرـبـيـةـ الـرـيـاضـيـةـ جـامـعـةـ دـمـيـاطـ لـلـعـامـ الـدـرـاسـيـ (٢٠٢٣ـ/٢٠٢٤ـ)،ـ
وـتـمـ اختـيـارـ (٢٠ـ) طـالـبـ لـلـمـجـمـوعـةـ التـجـريـبـيـةـ بـإـضـافـةـ إـلـىـ (١٠ـ) طـالـبـ لـلـدـرـاسـةـ الـاسـطـلـاعـيـةـ
لـحـاسـبـ معـامـلـيـ الصـدـقـ وـالـثـبـاثـ لـأـدـوـاتـ الـبـحـثـ،ـ وـكـانـتـ أـهـمـ النـتـائـجـ أـنـ استـراتـيجـيـةـ (ـفـكـرـ،ـ زـاـوجـ،ـ
ـشـارـكـ)ـ المـدـعـومـةـ بـالـتـطـبـيقـاتـ الرـقـمـيـةـ ذـاتـ تـأـثـيرـاـ إـيجـابـيـاـ عـلـىـ التـحـصـيلـ
الـمـعـرـفـيـ وـالـأـدـاءـ الـمـهـارـيـ لـمـهـارـةـ الضـرـبـ الـهـجـومـيـ فـيـ الـكـرـةـ الطـائـرـةـ لـطـلـابـ
لـمـهـارـةـ الضـرـبـ الـهـجـومـيـ فـيـ الـكـرـةـ الطـائـرـةـ،ـ وـحـقـقـتـ الـاـسـتـراتـيـجـيـةـ مـنـ خـالـلـ دـعـمـهاـ بـالـتـطـبـيقـاتـ
الـرـقـمـيـةـ فـاعـلـيـةـ مـنـاسـبـةـ فـيـ مـتـغـيرـ التـحـصـيلـ الـمـعـرـفـيـ وـالـأـدـاءـ الـمـهـارـيـ لـمـهـارـةـ الضـرـبـ الـهـجـومـيـ فـيـ
الـكـرـةـ الطـائـرـةـ،ـ وـيـوـصـيـ الـبـاحـثـ بـإـجـراءـ درـاسـاتـ تـجـريـبـيـةـ لـاستـخدـامـ استـراتـيـجـيـةـ (ـفـكـرـ -ـ زـاـوجـ -ـ
ـشـارـكـ)ـ وـدـعـمـهاـ بـالـتـطـبـيقـاتـ الرـقـمـيـةـ لـبـاقـيـ مـوـضـوعـاتـ مـقـرـرـ الـكـرـةـ الطـائـرـةـ،ـ فـضـلـاـ عـنـ باـقـيـ
المـقـرـراتـ الـدـرـاسـيـةـ الـأـخـرىـ.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية (فكـرـ، زـاـوجـ، شـارـكـ) - الضـرـبـ الـهـجـومـيـ - الـكـرـةـ الطـائـرـةـ



The Effect Of The (Think, Pair, Share) Strategy Supported With Digital Applications On Cognitive Achievement And Level Of Skill Performance Of The Spike Skill In Volleyball Among The Students Of Faculty Of Physical Education - Damietta University

Prof/ Ashraf Muhammad Abdullah Zarad

Professor Of Physical Education Curricula - Faculty Of Physical Education - Damietta University.

Ass,Prof/ Amir Sabry Bedir Abu Al-Atta

Associate Professor, Department Of Curriculum And Teaching Methods - Faculty Of Physical Education - Damietta University.

Ass,Prof / Muhammad Fathi Ali Mowafi

Associate Professor, Department Of Curriculum And Teaching Methods - Faculty Of Physical Education - Mansoura University.

Researcher/ Hossam Hassan Tawfiq Attia

Teaching Assistant In Department Of Curriculum And Teaching Methods - Faculty Of Physical Education - Damietta University.

Abstract

The research aims to identify the effect of the strategy (Think, Pair, Share) on the cognitive achievement and level of skill performance of the Spike Skill in Volleyball Among students of the Faculty of Physical Education, Damietta University. The researcher used the quasi-experimental approach using pre- and post-measurement for one experimental group, and the research population is represented by the first-year students. Those enrolled in the Faculty of Physical Education - Damietta University for the academic year (2023 /2024), and (20) students were selected for the experimental group in addition to (10) students for the exploratory study to calculate the validity and reliability coefficients of the research tools. The most important results were that the strategy (Think, Pair, Share) It has a positive impact on cognitive achievement and skill performance of the Spike Skill in volleyball. The strategy achieved appropriate effectiveness in the variable of cognitive achievement and skill performance of the Spike Skill in volleyball. The researcher recommends conducting experimental studies to use the (Think - Pair - Share) strategy for the rest of the volleyball course topics. Airplane, as well as other academic courses.

Key Words: (Think, Pair, Share) Strategy – Spike – Volleyball



تأثير استراتيجية (فك، زاوج، شارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة دمياط

أ.د/ أشرف محمد عبد الله زرد

أستاذ مناهج التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعة دمياط.

أ.م.د/ امير صبرى بدیر أبو العطا

أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية الرياضية - جامعة دمياط.

أ.م.د / محمد فتحي علي موافي

أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.

الباحث/ حسام حسن توفيق عطيه

معيد بقسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية الرياضية - جامعة دمياط.

مقدمة البحث:

شهد العالم في الآونة الأخيرة تطويراً ملحوظاً في البحث العلمي في شتى المجالات العلمية بشكل عام وفي التربية الرياضية بشكل خاص، ويعود البحث العلمي هو السمة المميزة للتقدم التكنولوجي والعلمي لما له من مساهمة في إيجاد حلول علمية للمشكلات التي تورق البشرية وتحيرها.

ولقد عاصرت التربية على مستوى العالم تحديات كثيرة متعددة، فمن خلال التغيرات الهائلة في المعرف والمعلومات والمفاهيم والتقدم الهائل في مجال التكنولوجيا كان نتاجها تلك التحديات، وتنطلب هذه التحديات إعادة النظر لمنظومة التعليم في معظم دول العالم المتقدمة منها والنامية، وقد أدى ذلك إلى إيجاد مداخل واتجاهات حديثة لتطوير التعليم وتتجديده، وقد سلطت هذه المداخل الضوء على دور المتعلم، وأصبح محور العملية التعليمية، وأكدت على إمكانية الوصول بكل متعلم إلى مستوى الإتقان من خلال توافر أسلوب التعلم الذي يتاسب وقدراته وذكاءاته وأنماط تعلمه. (٦:٣١)

ومن خلال التطور المعرفي ظهرت أساليب التدريس الحديثة والتي تعتبر المتعلم هو محور العملية التعليمية، وترى أهمية إلغاء الدور السلبي للمتعلم كمستمع أو مسجل لللاحظات، وذلك من خلال ابتكار بيئات تعليمية تساعد على رفع مستوى مشاركة المتعلم وتسهيل البناء النشط للمعرفة، فمن هذاأتي مفهوم التعلم النشط ليجعل عملية التعليم والتعلم، فالتعلم النشط هو الذي



ينشط مبدأ المسؤولية لدى المتعلمين عن تعلمهم، فهو يساعد على الضبط الذاتي وكذلك التعرف على أهدافهم وتقييم كفاية تحصيلهم. ويتحركون ذاتياً وباهتمام ومتبرأة لإتمام مهامات التعلم مستخدمين في ذلك إستراتيجيات تعلم فعالة ومهارات مناسبة واكتشاف الاتجاهات الإيجابية والقيم الخاصة بهم ومهارات التفاعل مع الآخرين من معلمين وأقران وأمر حسب مقتضيات المواقف المختلفة، فالتعلم النشط يهتم ببناء المعرفة ومعالجة المعلومات، والتفاعل بين الطلاب تحت إشراف المعلم وفق إستراتيجيات تدريسية محددة. (٢٨:٢٠)

وتعتبر استراتيجية (فك، زواج، شارك) هي احدى الاستراتيجيات الحديثة في التعلم النشط والتي بدورها تلائم جميع المواقف التعليمية وتستخدم في كافة المراحل التعليمية حيث أنها تتسم بمرنة وقدرة المتعلم على تحقيق الأهداف التربوية ولا تحتاج لوقت طويل في تنفيذها وتتوفر للمتعلم بيئة تعليمية مناسبة لتنمية مهاراته المختلفة وتحقيق فرصه المشاركة الفعالة من خلال أنشطة فردية أو جماعية، فمن خلال ثلاث محطات أو خطوات تبدأ بالتفكير ثم المزاوجة وتنتهي بالمشاركة، فمن خلال طرح المعلم لسؤال والذي بدوره يطلب من المتعلمين أن يفكروا بشكل فردي لوقت محدد ثم يعملوا ثانياً ليناقشوا ويتداولون الآراء والافكار ثم يشاركون زوجين آخرين في أفكارهم التي توصلوا إليها حتى يجدوا حلأ للمشكلة المطروحة. (١٣٨:١٠) (٧٧:٥)

ويعد التعلم الرقمي أسلوب من أساليب التعلم في إيصال المعلومة للمتعلم، فالتعلم الرقمي هو طريقة تعليمية مبتكرة تستخدم الأدوات والتقنيات الرقمية في عملية التعلم، فمن خلال استخدام آليات الاتصال الحديثة من الهاتف النقال أو الحاسوب الآلي وشبكاته ووسائله المتعددة من صوت وصورة ورسوميات وآليات بحث ومكتبات الكترونية وكذلك بوابات الانترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، وكذلك استخدام التقنية في إيصال المعلومة للمتعلم بأسرع وقت وأقل جهد وتكلفة وبأكبر فائدة، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقدير أداء المتعلمين. (١٣١:١١) (٧٩:١٤)

ولأن الهاتف المحمولة أصبحت منتشرة بشكل كبير وكذلك الأجهزة الكافية التي يمتلكها الكثير من الناس والعديد من أنماط وسائل الاتصال التي يمكن لأي فرد حملها باليد أصبحت متاحة للجميع، فأصبح من خلال منظومة التعلم الجوال فرصة متاحة لتصميم تجارب التعلم بشكل مختلف يمكننا منها تمديد تجارب التعلم والحصول على تجارب مختلفة ومتنوعة، كذلك يمكن من خلالها ربط الطلاب ببعضهم البعض وتدعم مفهوم التعليم عند الطلب *Expertise* *on Demand* *Lifetime of Learning* وكذلك التعليم المستمر مدى الحياة (٢٣:١٥١).



ولقد صنف التربويون نواتج التعلم المستهدفة إلى ثلاثة مجالات رئيسية يواجه كل مجال منها جانباً من جوانب الشخصية التي تسعى المنظومة التعليمية إلى تكوينها لدى المتعلم وتمثل هذه المجالات في المجال المعرفي الذي يتمثل في جميع الأنشطة الذهنية التي تبدأ من العمليات العقلية البسيطة ويمتد إلى العمليات الأكثر تعقيداً، والمجال الوجداني والذي يقصد به الجانب المرتبط بمشاعر الطالب وميوله وقيمه واتجاهاته، و الجوانب الوجدانية لها دور رئيسي في نجاح المتعلم في دراسته وفي تأهيله لسوق العمل، والمجال النفس حركي الذي يتمثل في الأنشطة الحركية والمهارية، لذا يمكن القول ان نواتج التعلم هي عبارات إجرائية تتضمن كل ما يتوقع أن يكتسبه المتعلم من المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات وفق معايير محددة و قادرًا على أدائه في نهاية برنامج تعليمي محدد. (١٦ : ١٢ - ٥ : ٧)

وتعتبر رياضة الكرة الطائرة في صورتها الحالية واحدة من الرياضات الراقية التي تحظى بشعبية كبيرة في الفعاليات الدولية والألعاب الأولمبية وتتجذب هذه الرياضة جمهوراً كبيراً من المشاهدين بفضل خصائصها الفريدة التي تميزها عن غيرها من الألعاب الجماعية الأخرى، ويعتبر إتقان المهارات الأساسية في الكرة الطائرة من العوامل المهمة التي تحقق للفريق النجاح والتقدم نحو التكامل والفوز، فأن نجاح الفريق يتوقف على مدى قدرة أفراده أداء المهارات الأساسية بتفوق، ولهذا ينبغي على جميع اللاعبين أداء المهارات الأساسية كلها على مستوى جيد ومتكافئ من المقدرة لتلبية احتياجات موقفه في الملعب. (١٨ : ١٥٥ - ٩ : ٩)

مشكلة البحث:

من خلال خبرة الباحث الميدانية بكونه معاوناً في تدريس مقرر الكرة الطائرة، فقد لاحظ وجود قصور في الجانب المعرفي والمهاري لبعض المهارات ويرجع السبب إلى عدم وجود التصور الكافي للأداء المهاري لبعض المهارات ويعزو الباحث السبب وراء ذلك كثرة عدد الطلاب داخل الوحدة التدريسية وكذلك قلة الإمكانيات والأدوات والتي تساعد الطالب على التعلم بشكل فردي باستخدام الأسلوب التقليدي في التدريس.

ويطلب تعلم المهارات الحركية جهد من المعلم والمتعلم، الأمر الذي يدعوا إلى استخدام أفضل الأساليب التعليمية التي تعمل على زيادة دافعية الطلاب، وجعلهم مركز العملية التعليمية؛ لذا وجب البحث عن الأساليب والاستراتيجيات لتشجيع الطلاب على القيام بمزيد من النشاط والتفاعل مع زملائهم في الأداء وإصلاح الأخطاء من أجل الوصول للتعلم الأمثل.



ومن خلال الإطلاع على العديد من نتائج الدراسات السابقة والمرتبطة بمتغيرات البحث الحالى فيما يخص استخدام استراتيجية (فكـر - زاوج - شـارك) في مختلف مجالات التعليم، والمهارات الأساسية بالكرة الطائرة (٨)، (١٨)، (٢٢)، (١٩)، (٢٤)، ودراسة (١٣)، (٢١)؛ وتناولت تلك الدراسات تأثير التطبيقات الرقمية على التحصيل المعرفي، ودراسة (٢)، (٣)، (٤)، وتناولت تلك الدراسة تأثير التطبيقات الرقمية على الأداء المهارى.

إلا أنه - على حد علم الباحث - لم يتم توظيف استراتيجية (فكـر - زاوج - شـارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية في التحصيل المعرفي والأداء المهارى لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة؛ لذا كان من الضروري توظيف استراتيجية (فكـر - زاوج - شـارك) ودعمها بالتطبيقات الرقمية لتكون لبنة في تطوير التعليم وخدمة كلا من المعلم والمتعلم، بالإضافة إلى خدمة مجال تعليم الكرة الطائرة.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية (فكـر، زاوج، شـارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية وأثرها على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة دمياط، وذلك للتعرف على:

١. تأثير استراتيجية (فكـر، زاوج، شـارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية على التحصيل المعرفي لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة دمياط.

٢. تأثير استراتيجية (فكـر، زاوج، شـارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية على الأداء المهارى لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة دمياط.

فروض البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في (المتغيرات المعرفية) لمهارة الضرب الهجومي قيد البحث.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في (المتغيرات المهاريه والفنية) لمهارة الضرب الهجومي قيد البحث.



مصطلحات البحث:

١- استراتيجية (فكـر، زـاوج، شـارك) (*TPS Strategy*)

إحدى استراتيجيات التعلم النشط والتي تعمل على تفعيل دور المتعلم من خلال إعطائه مساحة للتفكير والتأمل بما يفكر، والمزواجة بين أفكاره وأفكار زملائه، والمشاركة بأفكاره مع المتفقين معه والمخالفين له بطريقة تتسم بالعقلانية والرغبة في التعلم الفعال.

٢- التطبيقات الرقمية (*Digital Applications*)

برنامج كمبيوتر مصمم لكي يعمل على الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحي وغيرها من الأجهزة النقالة.

الدراسات المرجعية

١. دراسة (٨) عنوان الدراسة "أثر التعلم النشط بإستراتيجية (فكـر، زـاوج، شـارك) على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية" وهدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التعلم النشط باستخدام استراتيجية (فكـر، زـاوج، شـارك) على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في لعبة كرة اليد لطلاب الفرقـة الأولى بكلية التربية الرياضية - جامعة قناة السويس، وتكونت العينة من مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة (١٥) طالب من طلاب الفرقـة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة- قناة السويس، وكانت أهم النتائج أن برنامج التعلم النشط بإستراتيجية (فكـر - زـاوج - شـارك) كان له تأثيراً إيجابياً في مستوى أداء المهارات الأساسية في لعبة كرة اليد ومتفوقاً على البرنامج التقليدي.

٢. دراسة (١٥) عنوان الدراسة "أثر اسلوب (فكـر- زـاوج - شـارك) في تعلم مهارة الارسال بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثانية" وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير نظام (فكـر - زـاوج - شـارك) في تعلم مهارة الارسال بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثانية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ديالى، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت العينة من مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة ١٥ طالب من طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ديالى، وكانت أهم النتائج أن التمرينات بالمحطـات وباستخدام استراتيجية (فكـر- زـاوج - شـارك) لها تأثير إيجابي في تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لأفراد المجموعة التجريبية ومتفوقـاً على المجموعة الضابطة.



٣. دراسة (١٩) عنوان الدراسة "تأثير استراتيجية (فكـر - زـاوج - شـارك) المدعومة بالواقع الافتراضي على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الحركية لحارس المرمى كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة دمياط" وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام استراتيجية (فكـر - زـاوج - شـارك) المدعومة بالواقع الافتراضي على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الحركية لحارس المرمى في كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة دمياط، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من مجموعة تجريبية قوامها (٤) طالب من طلاب الفرقـة الثانية كلية التربية الرياضية - جامعة دمياط، وكانت أهم النتائج أن استراتيجية (فكـر - زـاوج - شـارك) المدعومة بالواقع الافتراضي تأثيراً إيجابياً على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الحركية لحارس المرمى في كرة اليد.

٤. دراسة (٢٢) عنوان الدراسة "أثر استراتيجيتي كيلر *Keller* (تفريـد التعليم *PSI*) ولـيمـان *Lehman* (فكـر - زـاوج - شـارك *TPS*) على أداء بعض المهارات الهجومـية في كـرة الـيد" وهـدفت الـدراسـة إـلى التـعـرـف عـلـى أـثـر اـسـتـخـاد اـسـتـراتـيـجيـتـي كـيلـر *Keller* (تفريـد التعليم *PSI*) ولـيمـان *Lehman* (فكـر - زـاوج - شـارك *TPS*) على أداء بعض المهارات الهجومـية في كـرة الـيد، واستـخدـم الـباـحـث الـمنـهـج التـجـريـبي، وتـكونـتـتـ العـيـنـةـ منـ ثـلـاثـ مـجمـوعـاتـ (٢ـتجـريـبيـةـ، ١ـضـابـطـةـ) قـوـامـ كـلـ مـجمـوعـةـ (١٨ـ) طـالـبـ منـ طـالـبـ الفـرقـةـ الثـالـثـةـ (ـتـخـصـصـ تـدـرـيسـ - كـرـةـ يـدـ) بـكـلـيـةـ التـرـبـيـةـ الـرـياـضـيـةـ - جـامـعـةـ الـأـزـهـرـ، وـكـانـتـ أـهـمـ النـتـائـجـ أـنـ الـبـرـنـامـجـ الـتـعـلـيمـيـ المستـخـدمـ باـسـتـراتـيـجيـتـيـ (ـفـكـرـ زـاـوجـ شـارـكـ) كانـ لهـ أـثـرـ أـكـبـرـ منـ اـسـتـراتـيـجيـتـيـ *Keller Lehman* التعليم *PSI* على أداء المهارات الهجومـيةـ فيـ كـرـةـ الـيدـ قـيدـ الـبـحـثـ.

٥. دراسة (٤) عنوان الدراسة "نموذج ويتـلـىـ الـبـنـائـيـ المـدـعـمـ بـمـنـصـةـ *Microsoft Teams* وأـثـرـهـ عـلـىـ الـيـقـظـةـ الـذـهـنـيـةـ وأـدـاءـ بـعـضـ مـهـارـاتـ الـكـرـةـ الطـائـرـهـ" وهـدـفتـ الـدـرـاسـةـ إـلـىـ التـعـرـفـ عـلـىـ مـدـيـ تـأـثـيرـ نـمـوذـجـ وـيـتـلـىـ الـبـنـائـيـ المـدـعـمـ بـمـنـصـةـ *Microsoft Teams* عـلـىـ الـيـقـظـةـ الـذـهـنـيـةـ وأـدـاءـ بـعـضـ مـهـارـاتـ الـكـرـةـ الطـائـرـهـ لـدـىـ طـالـبـاتـ الـفـرقـةـ الثـالـثـةـ بـكـلـيـةـ التـرـبـيـةـ الـرـياـضـيـةـ بـنـاتـ جـامـعـةـ الزـقـازـيقـ، وـاستـخدـمـتـ الـبـاحـثـةـ الـمنـهـجـ التجـريـبيـ، وتـكونـتـتـ العـيـنـةـ منـ مـجمـوعـةـ تـجـريـبيـةـ قـوـامـهاـ (٣٠ـ) طـالـبـةـ منـ طـالـبـاتـ الـفـرقـةـ الثـالـثـةـ -ـتـخـصـصـ الـكـرـةـ الطـائـرـهـ-ـكـلـيـةـ التـرـبـيـةـ الـرـياـضـيـةـ بـنـاتـ جـامـعـةـ الزـقـازـيقـ، وـكـانـتـ أـهـمـ النـتـائـجـ أـنـ الـبـرـنـامـجـ الـتـعـلـيمـيـ باـسـتـخـادـ نـمـوذـجـ وـيـتـلـىـ الـبـنـائـيـ المـدـعـمـ بـمـنـصـةـ

المجلـدـ (ـالـثـالـثـ)	الـعـدـ (ـ١ـ)	الـشـهـرـ (ـدـيـسـمـبـرـ)	الـسـنـةـ (ـ٢٠٢٣ـ)	الـصـفـحةـ (ـ١٧٥ـ)



له تأثير إيجابي على اليقظة الذهنية وقلق الاختبار ومستوى أداء مهاراتي الضرب الساحق والإرسال من أعلى في الكرة الطائرة.

٦. دراسة (١٧) عنوان الدراسة "تأثير برنامج تعليمي باستخدام إستراتيجية (فك - زاوج - شارك) على مستوى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات هوكي الميدان لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا" وهدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام إستراتيجية (فك - زاوج - شارك) (*TPS*) ومعرفة تأثيره على التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات هوكي الميدان لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا، واستخدم الباحث المنهج التجاري، وتكونت العينة من مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة (٣٠) طالب من طلاب الفرق الثلاثة شعبة تدريس تخصص (هوكي الميدان) بكلية التربية الرياضية بقنا- جامعة جنوب الوادي، وكانت أهم النتائج أن البرنامج التعليمي باستخدام إستراتيجية (فك - زاوج - شارك) (*TPS*) له تأثير إيجابي على مستوى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات هوكي الميدان ومتقدماً على البرنامج التقليدي.

٧. دراسة (٢٤) عنوان الدراسة "فكر زاوج شارك والطاولة مستديرة: أساسين للتعلم التعاوني لتعزيز مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الرابع" وهدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فعالية التعلم التعاوني باستخدام أسلوب الطاولة المستديرة وفك زاوج شارك في تنمية مهارات التفكير الناقد مثل الملاحظة والاستدلال والتفسير والتحليل والمجادلة لدى طلاب الصف الرابع، واستخدم الباحث المنهج شبه التجاري، وتكونت العينة مجموعتين (تجريبية، ضابطة) (١٧،٢٤) طالباً من طلاب فصلين من الصف الرابع من الدورة الأولى من التعليم الأساسي في شمال البرتغال من مدارس مختلفة، وكانت أهم النتائج أن استخدام التعلم التعاوني من خلال أسلوب الطاولة المستديرة وفك زاوج شارك كان أكثر فعالية في تطوير مهارات التفكير الناقد قيد الدراسة مقارنة بمنهجية التدريس التقليدية.

٨. دراسة (٢١) عنوان الدراسة "تأثير استخدام الحوسبة السحابية جوجل درايف على التحصيل المعرفي لأداة الكرة والاتجاه نحو التعلم القائم على الانترنت" وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام الحوسبة السحابية جوجل درايف على التحصيل المعرفي لبعض مهارات أداة الكرة لدى طالبات كلية التربية الرياضية والاتجاه نحو التعلم القائم على الانترنت، واستخدم الباحث المنهج التجاري، وتكونت



العينة من مجموعة تجريبية قوامها (٧٠) طالبة من طالبات الفرقـة الأولى بكلـيـة التربية الرياضـية بنـات-جـامـعـة الزـقـازـيقـ، وـكـانـتـ أـهـمـ النـتـائـجـ أنـ البرـنـامـجـ التـعـلـيمـيـ باـسـتـخـدـامـ الحـوـسـبـةـ السـحـابـيـةـ جـوـجـلـ درـايـفـ يـؤـدـىـ إـلـىـ تـحـسـنـ التـحـصـيلـ المـعـرـفـيـ لأـدـاءـ الـكـرـةـ وـالـاتـجـاهـ نـحوـ التـعـلـمـ القـائـمـ عـلـىـ الـاـنـتـرـنـتـ لـدىـ الطـالـبـاتـ.

٩. دراسة (١٣) عنوان الدراسة "تأثير استخدام شبكة التواصل الاجتماعي WhatsApp على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لبعض مهارات الجمباز لطالبات كلية التربية الرياضية" وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير شبكة التواصل الاجتماعي whatsapp على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي ومعرفة الآراء والإتجاهات لدى أفراد مجموعة البحث التجريبية نحو استخدامه لتعلم بعض مهارات الجمباز، واستخدم الباحثة المنهج التجريبي، وتكونت العينة من مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منها (٣٥) طالبة من طالبات الفرقـة الأولى بكلـيـة التربية الرياضـية-جـامـعـة مدـيـنـة السـادـاتـ، وـكـانـتـ أـهـمـ النـتـائـجـ أنـ البرـنـامـجـ التـعـلـيمـيـ باـسـتـخـدـامـ شبـكـةـ التـواـصـلـ الـاجـتمـاعـيـ (whatsapp)ـ أـثـرـ إـيجـابـيـاـ عـلـىـ مـسـطـوـيـ التـحـصـيلـ المـعـرـفـيـ وـالـأـدـاءـ الـمـهـارـيـ للـمـهـارـاتـ قـيدـ الـبـحـثـ وـمـنـفـقاـ عـلـىـ الـأـسـلـوبـ التقـليـديـ.

١٠. دراسة (٣) عنوان الدراسة "تأثير التعلم المعكوس بإستخدام تطبيق تيلجرام على تعلم بعض المهارات الأساسية لمبتدئ كرة اليد" وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التعلم المعكوس بإستخدام تطبيق تيلجرام على تعلم بعض المهارات الأساسية لمبتدئ كرة اليد، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت العينة من مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة (١٥) مبتدئ من مبتدئي كرة اليد الذي يتراوح أعمارهم من (١٢-١٥) سنة بأكاديمية مركز شباب بنها، وـكـانـتـ أـهـمـ النـتـائـجـ أنـ البرـنـامـجـ المقـرـحـ بـإـسـتـخـدـامـ تـطـيـقـ تـيلـجـرامـ لهـ تـأـثـيرـ إـيجـابـيـ علىـ تـعـلـمـ بـعـضـ الـمـهـارـاتـ الـأسـاسـيـةـ لمـبـتـدـئـ كـرـةـ الـيدـ وـمـنـفـقاـ عـلـىـ الـأـسـلـوبـ التقـليـديـ.

١١. دراسة (٢) عنوان الدراسة "تأثير إستخدام إستراتيجية التعلم التوليدى المدعوم بالتطبيقات الرقمية التكنولوجية على الثقة بالنفس ومستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجودو" وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير إستراتيجية التعلم التوليدى المدعوم بالتطبيقات الرقمية التكنولوجية على الثقة بالنفس ومستوى أداء بعض المهارات فى رياضة الجودو، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة (٤٠) طالب من طلاب الفرقـةـ



الثانية بكلية التربية الرياضية -جامعة دمياط، وكانت أهم النتائج أن البرنامج المقترن باستخدام التعلم التوليدى المدعى بالتطبيقات الرقمية التكنولوجية له تأثيراً إيجابياً على الثقة بالنفس للمتعلمين ومستوى أدائهم لمهارات رياضة الجودو.

منهج البحث

استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة، وبواسطة القياسين (القبلي – البعدي).

مجتمع البحث

اختار الباحث مجتمع الدراسة من طلاب الفرقة الأولى المقيدين بكلية التربية الرياضية - جامعة دمياط خلال العام الدراسي (٢٠٢٣ / ٢٠٢٤م)، واختار الباحث مجتمع البحث للأسباب الآتية:

- تقارب العمر الزمني والقدرات البدنية والفنية للطلاب أفراد عينة البحث.
- موافقة إدارة الكلية على تطبيق تجربة البحث. (مرفق ١)
- استعداد جميع الطلاب للانظام في التجربة والاشتراك في مجموعة البحث.
- توافر الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث بالكلية.
- يتم تطبيق التجربة في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠٢٣ / ٢٠٢٤م)، وهو الفصل الدراسي غير المتواافق مع تاريخ تطبيق المحاضرات لمقرر المبادئ الأساسية للألعاب الجماعية (الكرة الطائرة) وذلك للتأكد من عدم اكتساب طلاب عينة البحث أي خبرات سابقة للتعلم.

عينة البحث

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طلاب الفرقة الأولى المقيدين بكلية التربية الرياضية -جامعة دمياط خلال العام الدراسي (٢٠٢٣ / ٢٠٢٤م)، وتم اختيار (٢٠) طالب لمجموعة التجريبية بالإضافة إلى (١٠) طالب للدراسة الاستطلاعية، كما في جدول (١)



جدول (١) توصيف عينة البحث.

ملاحظات	العينة		
	نسبة	العدد	نوع العينة
البرنامج المقترن	٦٦.٦٧	٢٠	المجموعة التجريبية
التحقق من معاملات الصدق والثبات	٣٣.٣٣	١٠	المجموعة الإستطلاعية
	١٠٠.٠٠	٣٠	الإجمالي

(١) شروط اختيار العينة:

- ألا يكون سبق لهم تعلم مهارات الكرة الطائرة.
- أن يتراوح العمر من (١٨) إلى (٢٠) سنة.
- الإستعداد للإنظام في البرنامج، بحيث لا يقل عن (٩٠٪) من إجمالي الوحدات.
- سهولة التواصل مع العينة حيث أن البرنامج التعليمي يطبق خارج اليوم الدراسي، وذلك لوجودهم في محيط الكلية أو المدينة.

(٢) التحقق من اعتدالية توزيع العينة الكلية للبحث:

للتأكد من تجانس العينة الكلية للبحث (٣٠) طالب (المجموعة التجريبية والمجموعة الاستطلاعية)؛ قام الباحث بعمل بعض القياسات، للتأكد من اعتدالية توزيع البيانات بين أفراد العينة في تلك المتغيرات، كما هو موضح في جدول (٢).

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (الأساسية) قيد البحث

(ن=٣٠)

الالتواء <i>Skewness</i>	الانحراف <i>Std. Dev</i>	الوسيط <i>Median</i>	المتوسط <i>Mean</i>	وحدة القياس	المتغيرات
١.٩٦	٠.٤٦	١٨.٠٠	١٨.٣٠	سنة	السن
٠.٢٤	٦.٦٤	١٧٧.٥٠	١٧٨.٠٣	سم	الطول
٠.٥٢-	١١.٨٠	٧٦.٠٠	٧٣.٩٧	كم	الوزن
١.٠٤	١.٣٥	١٨.٥٠	١٨.٩٧	درجة	الذكاء العالى د/السيد محمد خيرى

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



جدول (٣) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (البدنية) قيد البحث

(ن=٣٠)

الالتواء <i>Skewness</i>	الانحراف <i>Std. Dev</i>	الوسيط <i>Median</i>	المتوسط <i>Mean</i>	وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات
٠.١١-	٤.٥٠	٣٤.٠٠	٣٣.٨٣	سم	الوثب العمودي لسير جانت	القدرة العضلية للرجلين
٠.٣٩-	٣.١٠	٢٠.٠٠	١٩.٦٠	متر	رمي كرة سلة لأقصى مسافة	القدرة العضلية للذراعين
٠.١٩-	٣.٦٧	٢٣.٥٠	٢٣.٢٧	عدد	رمي واستقبال الكرات	التوافق بين العين واليد
٠.٦١-	٢.٦٠	١٠.٠٠	٩.٤٧	درجة	التصوير على المستويات المتداخلة	الدقة
٠.٤٨-	٢.٤٨	٢.٠٠	١.٦٠	سم	ثني الجزء للأمام من الجلوس الطويل	المرونة
٠.٤٨-	٠.٨٨	١٠.٨٠	١٠.٦٦	ثانية	جري مختلف الأبعاد "٩-٣-٦-٣-٩"	الرشاقة

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

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (المهارية والفنية) قيد البحث

(ن=٣٠)

الالتواء <i>Skewness</i>	الانحراف <i>Std. Dev</i>	الوسيط <i>Median</i>	المتوسط <i>Mean</i>	وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات
٠.٤٠	٣.٣٨	١٠.٠٠	١٠.٤٥	درجة	دقة الضرب الهجومي من المراكز الأمامية	الضرب الهجومي المهارية
١.٣٩	٠.٧١	٥.٠٠	٥.٣٣	درجة	بطاقة تقييم الأداء المهاري	الضرب الهجومي الفنية

يتضح من جدول (٤) أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-٣+) و (+٣-) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.



جدول (٥) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الانتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (المعرفية) قيد البحث

(ن=٣٠)

الانتواء <i>Skewness</i>	الانحراف <i>Std. Dev</i>	الوسيط <i>Median</i>	المتوسط <i>Mean</i>	وحدة القياس		المحاور	المعرفية
٠.٤١-	٢.٢٠	٧.٥٠	٧.٢٠	درجة	(الإعداد المهاري لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة)	المحور الأول	
٠.٤٧-	١.٦٠	٥.٠٠	٤.٧٥	درجة	(قانون الكرة الطائرة)	المحور الثاني	
٠.٦٠-	٢.٧٥	١٢.٥٠	١١.٩٥	درجة	(الدرجة الكلية)	الاختبار المعرفي	

يتضح من جدول (٥) أن قيم معاملات الانتواء انحصرت ما بين (-٣+) و (+٣-) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

(١) الاختبارات البدنية:

قام الباحث بالاطلاع على الدراسات السابقة والمراجع والبحوث العلمية والشبكة الدولية للمعلومات وذلك بهدف الوصول إلى عناصر اللياقة البدنية المناسبة للمرحلة السنوية قيد البحث وهي المرحلة الجامعية، ثم قام الباحث بعمل مسح مرجعي للكتب والدراسات التي تناولت الاختبارات البدنية التي تقيس تلك العناصر، ثم قام بعرضها على السادة الخبراء للتوصيل إلى أهم الاختبارات البدنية، ثم قام بالتحقق من معامي الصدق والثبات لتلك الاختبارات.

الصدق الظاهري لعناصر اللياقة البدنية

تم عرض عناصر اللياقة البدنية على الخبراء - مرفق (٤) - للتحقق من الصدق الظاهري، وكانت نتيجة العرض على الخبراء كما في جدول (٦)



جدول (٦) آراء السادة الخبراء في عناصر اللياقة البدنية

(ن = ١٠ خبراء)

الدالة	معامل لوش لصدق المحتوى	النسبة	عدد الخبراء الموافقون	الصفات البدنية	م
يُحذف	٠.٢٠٠	٦٠.٠٠	٦	القدرة العضلية	١
مقبول	٠.٨٠٠	٩٠.٠٠	٩	القدرة المميزة بالسرعة (للرجلين)	٢
مقبول	١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠	القدرة المميزة بالسرعة (للذراعين)	٣
يُحذف	٠.٤٠٠	٧٠.٠٠	٧	السرعة الانتحالية	٤
يُحذف	٠.٤٠٠	٧٠.٠٠	٧	سرعة رد الفعل	٥
مقبول	٠.٨٠٠	٩٠.٠٠	٩	التوافق	٦
مقبول	١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠	المرنة	٧
يُحذف	٠.٠٠	٥٠.٠٠	٥	التوازن	٨
مقبول	٠.٨٠٠	٩٠.٠٠	٩	الرشاقة	٩
مقبول	١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠	الدقة	١٠

الحد الأدنى لمعامل لوش المقبول إحصائياً عند (ن = ١٠ خبراء) = ٠.٨٠٠

ف كانت نتيجة العرض على الخبراء :

- المرنة
- القدرة العضلية (للرجلين وللذراعين)
- الرشاقة
- الدقة
- التوافق

تم عرض الاختبارات البدنية التي تقيس عناصر اللياقة البدنية التي استقر عليها على الخبراء - مرفق (٤)، وكانت نتيجة العرض على الخبراء كما في جدول (٧)

جدول (٧) آراء السادة الخبراء في الاختبارات البدنية

(ن = ١٠ خبراء)

الدالة	معامل لوش لصدق المحتوى	النسبة	عدد الخبراء الموافقون	العناصر المقترحة	عناصر اللياقة البدنية
مقبول	١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠	١- الوثب العمودي لسارجنت.	القدرة العضلية
يُحذف	٠.٢٠٠	٦٠.٠٠	٦	٢- الوثب العريض من الثبات.	(للرجلين)
مقبول	٠.٨٠٠	٩٠.٠٠	٩	١- رمي كرة سلة لأقصى مسافة	القدرة العضلية
يُحذف	٠.٢٠٠	٦٠.٠٠	٦	٢- دفع كرة طبية (٣ كجم) باليدين.	(للذراعين)
يُحذف	٠.٤٠٠	٧٠.٠٠	٧	١- الجري المكوكى	الرشاقة
مقبول	١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠	٢- الجري مختلف الأبعاد "٩-٣-٦-٣-٩"	
مقبول	١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠	١- ثني الجذع للأمام من الجلوس الطويل	المرنة
يُحذف	٠.٤٠٠	٧٠.٠٠	٧	٢- ثني الجذع للأمام من الوقوف	
يُحذف	٠.٤٠٠	٧٠.٠٠	٧	٣- رمي الكرة بمد الجذع والذراعين للخلف.	
يُحذف	٠.٢٠٠	٦٠.٠٠	٦	١- تمرير الكرة على الحاطن لمدة ٢٥ ث.	التوافق
مقبول	٠.٨٠٠	٩٠.٠٠	٩	٢- رمي واستقبال الكرات.	
مقبول	١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠	١- التصويب على المستويات المتداخلة.	الدقة
يُحذف	٠.٤٠٠	٧٠.٠٠	٧	٢- تمرير الكرة على مربع مرسوم على الحاطن.	

الحد الأدنى لمعامل لوش المقبول إحصائياً عند (ن = ١٠ خبراء) = ٠.٨٠٠



فكان نتائج العرض على الخبراء:

- القدرة العضلية (للرجلين): الوثب العمودي لسارجنت
- القدرة العضلية (للذراعين): رمي كرة سلة لأقصى مسافة
- الرشاقة: الجري مختلف الأبعاد "٩-٣-٦-٣-٩"
- المرونة: ثني الجذع للأمام من الجلوس الطويل
- التوافق: رمي واستقبال الكرات
- الدقة: التصويب على المستويات المتداخلة

(٢) الإختبارات المهارية:

قام الباحث بإختيار المهارات قيد البحث من خلال الإطلاع على توصيف مقرر الكرة الطائرة للفرق الدراسية الأولى لكلية التربية الرياضية - جامعة دمياط، ثم الإطلاع على الدراسات السابقة والمراجع والبحوث العلمية لتحديد الإختبارات المهارية التي تقيس مستوى تلك المهارات، ثم قام بعرضها على السادة الخبراء لتحديد أنساب الاختبارات المهارية لقياس مستوى المهارات قيد البحث، وبعد الاستقرار على تلك المهارات قام البحث بالتحقق من معamلي الصدق والثبات.

الصدق الظاهري للإختبارات المهارية:

تم عرض الإختبارات المهارية على الخبراء - مرفق (٤) - للتحقق من الصدق الظاهري،
فكان نتائج العرض على الخبراء كما في جدول (٨)

**جدول (٨) آراء السادة الخبراء في الاختبارات المهارية لمهارة الضرب الهجومي
(ن= ١٠ خبراء)**

الدالة	معامل لوشن لصدق المحتوى	النسبة	عدد الخبراء الموافقون	الاختبار المهاري	M
مقبول	٠.٨٠٠	٩٠٠٠	٩	دقة الضرب الهجومي القطري من المراكز الإمامية.	١
يحذف	٠.٢٠٠	٦٠٠٠	٦	دقة الضرب الهجومي القطري من المراكز الخلفية.	٢

الحد الأدنى لمعامل لوشن المقبول إحصائياً عند (ن = ١٠ خبراء) = ٠.٨٠٠

(٣) بطاقة ملاحظة الأداء المهاري في مهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة:

قام الباحث بالاطلاع على الدراسات السابقة والمراجع والبحوث العلمية التي تناولت نماذج بطاقات الملاحظة لقياس المهارات قيد البحث ثم قام الباحث بتصميم بطاقة ملاحظة لكل مهارة لقياس المستوى الفني للمهارات قيد البحث، ثم قام بعرضها على السادة الخبراء لمعرفة مدى



ملاءمتها لقياس المستوى الفني للمهارات قيد البحث، وبعد الاستقرار على الصورة النهائية لبطاقات الملاحظة قام الباحث بالتحقق من معامي الصدق والثبات للبطاقة.

(٤) اختبار التحصيل المعرفي لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة:

قام الباحث بالاطلاع على الدراسات السابقة والمراجع والبحوث العلمية التي تناولت الاختبارات المعرفية في الكرة الطائرة، لمعرفة كيفية بناء وإعداد الإختبارات المعرفية في الكرة الطائرة، قام الباحث بتحديد المحاور مسترشداً بمحتوى توصيف المقرر الدراسي، ثم قام الباحث بوضع مفردات لتلك المحاور ثم عرضها على السادة الخبراء لتحديد مدى ملاءمتها لمحاور ولمستوى العينة قيد البحث، وبعد الاستقرار على المفردات قام الباحث بالتحقق من معامي الصدق والثبات وتحديد معاملات السهولة والصعوبة والتمييز، والوقت المناسب للإختبار وتم عمل مفتاح تصحيح للمفردات.

الصدق الظاهري للمقياس (صدق المحكمين):

تم عرض الاختبار على الخبراء - مرفق (٤) - للتحقق من الصدق الظاهري، فكانت نتيجة العرض على الخبراء كما في جدول (٩)

جدول (٩) آراء السادة الخبراء في محاور لاختبار التحصيل المعرفي

(ن=١٠ خبراء)

الدالة	معامل لوشن لصدق المحتوى	النسبة	عدد الخبراء الموافقون	المحاور
يُحذف	٠.٢٠٠	٦٠.٠٠	٦	تاريخ الكرة الطائرة.
مقبول	١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠	الإعداد المهاري.
يُحذف	٠.٢٠٠	٦٠.٠٠	٦	مبادئ الصحة.
يُحذف	٠.٤٠٠	٧٠.٠٠	٧	مبادئ التغذية.
يُحذف	٠.٤٠٠	٧٠.٠٠	٧	الإعداد البدني.
مقبول	١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠	القانون الدولي لكرة الطائرة.
يُحذف	٠.٤٠٠	٧٠.٠٠	٧	الإعداد الخططي.
يُحذف	٠.٢٠٠	٦٠.٠٠	٦	الإعداد النفسي.
يُحذف	٠.٢٠٠	٦٠.٠٠	٦	الاصابات الشائعة.
يُحذف	٠.٢٠٠	٦٠.٠٠	٦	الأدوات والأجهزة.

الحد الأدنى لمعامل لوشن المقبول إحصائياً عند (ن = ١٠ خبراء) = ٠.٨٠٠



جدول (١٠) آراء السادة الخبراء في محاور الصورة الأولية لاختبار التحصيل المعرفي للمحور الأول (الإعداد المهاري لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة) (ن= ١٠ خبراء)

ملاحظات	معامل لوشن لصدق المحتوى	النسبة	عدد الخبراء الموافقون	م	ملاحظات	معامل لوشن لصدق المحتوى	النسبة	عدد الخبراء الموافقون	م
مقبول	١	١٠٠	١٠	١٩	تعديل	٠.٦	٨٠	٨	١
مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٢٠	مقبول	١	١٠٠	١٠	٢
مقبول	١	١٠٠	١٠	٢١	مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٣
مقبول	١	١٠٠	١٠	٢٢	مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٤
مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٢٣	مقبول	١	١٠٠	١٠	٥
يُحذف	٠.٤	٧٠	٧	٢٤	مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٦
مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٢٥	مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٧
تعديل	٠.٦	٨٠	٨	٢٦	مقبول	١	١٠٠	١٠	٨
مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٢٧	يُحذف	٠.٤	٧٠	٧	٩
مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٢٨	مقبول	٠.٨	٩٠	٩	١٠
مقبول	١	١٠٠	١٠	٢٩	يُحذف	٠.٢	٦٠	٦	١١
مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٣٠	مقبول	٠.٨	٩٠	٩	١٢
يُحذف	٠.٢	٦٠	٦	٣١	مقبول	١	١٠٠	١٠	١٣
مقبول	١	١٠٠	١٠	٣٢	مقبول	٠.٨	٩٠	٩	١٤
مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٣٣	مقبول	١	١٠٠	١٠	١٥
مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٣٤	مقبول	١	١٠٠	١٠	١٦
يُحذف	٠.٢	٦٠	٦	٣٥	مقبول	٠.٨	٩٠	٩	١٧
					مقبول	١	١٠٠	١٠	١٨

الحد الأدنى لمعامل لوشن المقبول إحصائيًا عند (ن = ١٠ خبراء) = ٠.٨٠٠

يتضح من جدول (١٠) نتيجة العرض على الخبراء للمحور الأول (الإعداد المهاري لمهارة

الضرب الهجومي في الكرة الطائرة)، كما يلي:

- العبارات التي تم حذفها: (٩، ١١، ٣١، ٢٤، ١٨، ٣٥)

- العبارات التي تم تعديلها: (٢٦، ١)



جدول (١١) آراء السادة الخبراء في محاور الصورة الأولية لاختبار التحصيل المعرفي للمحور الثاني (قانون الكرة الطائرة)

(ن= ١٠ خبراء)

ملاحظات	معامل لوش لصدق المحتوى	النسبة	عدد الخبراء المتفقون	م	ملاحظات	معامل لوش لصدق المحتوى	النسبة	عدد الخبراء المتفقون	م
مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٧	مقبول	١	١٠٠	١٠	١
مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٨	يُحذف	٠.٤	٧٠	٧	٢
مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٩	مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٣
مقبول	١	١٠٠	١٠	١٠	مقبول	١	١٠٠	١٠	٤
مقبول	٠.٨	٩٠	٩	١١	مقبول	٠.٨	٩٠	٩	٥
يُحذف	٠.٤	٧٠	٧	١٢	تعديل	٠.٦	٨٠	٨	٦

الحد الأدنى لمعامل لوش المقبول إحصائياً عند (ن = ١٠ خبراء) = ٠.٨٠٠

يتضح من جدول (١١) نتيجة العرض على الخبراء للمحور الثاني (قانون الكرة الطائرة)،

كما يلي:

- العبارات التي تم حذفها: (١٢،٢)

- العبارات التي تم تعديلها: (٦)

(٥) استمارات لتسجيل البيانات: مرفق (٩)

قام الباحث بتصميم استمارات لتسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث واشتملت على:

- استمارة البيانات الأساسية (السن والطول والوزن).

- استمارة تسجيل الإختبارات البدنية.

- استمارة تسجيل الإختبارات المهارية وبطاقة الملاحظة.

(٦) الأجهزة والأدوات:

- ملعب كرة طائرة قانوني + كرات طائرة.

- ميزان طبي معاير لقياس الوزن لأقرب كيلوجرام.

- جهاز مقياس الطول رستامير لقياس الطول الكلى للجسم لأقرب سنتيمتر.

- ساعة إيقاف لقياس الزمن لأقرب (٠٠٠١) ثانية.

- ٣شريط قياس (متر). -أجهزة كمبيوتر.

الدراسة الاستطلاعية:

بعد التوصل إلى الإختبارات قام الباحث بإيجاد المعاملات العلمية للإختبارات المختارة للتحقق من ثباتها وصدقها، وذلك على النحو التالي:

المجلد (الثالث)	العدد (١)	الشهر (ديسمبر)	السنة (٢٠٢٣)	الصفحة
			(٢٠٢٣)	- ١٨٦ -



(١) التحقق من الخصائص السيكومترية للاختبارات البدنية والمهارية والفنية:

بعد التوصل إلى الاختبارات قام الباحث بإيجاد المعاملات العلمية للاختبارات المختارة للتحقق من ثباتها وصدقها، وذلك على النحو التالي:

حساب معامل صدق الاختبارات قيد البحث:

قام الباحث بحساب صدق الاختبارات باستخدام طريقة صدق التمييز (*Discriminat Validation*) بين مجموعتين إداهما غير مميزة (عينة البحث الاستطلاعية) والمجموعة الأخرى المميزة (طلاب التخصص وفريق الكلية للكرة الطائرة)، ويوضح جدول (١٢) دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات قيد البحث.

جدول (١٢) دلالة الفروق بين المجموعة الاستطلاعية (غير المميزة) والمجموعة المميزة في الاختبارات البدنية والمهارية والفنية قيد البحث

(ن=٢٠ = ن=١٠)

قيمة (ت)	المجموعة المميزة		المجموعة الاستطلاعية		وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات	
	المتوسط	الانحراف (± ع)	المتوسط	الانحراف (± ع)				
٥.٠٥-	٣.٣٧	٤٣.٠٠	٤.٥٣	٣٣.٥٠	سم	الوثب العمودي لسيرجانت	القدرة العضلية للرجلين	البدني
٦.٨٣-	٣.٧١	٢٩.٣٠	٢.٥٨	١٩.٠٠	متر	رمي كرة سلة لأقصى مسافة	القدرة العضلية للذراعين	
٤.٨٨-	٤.١٠	٣٣.٢٠	٤.٢٥	٢٣.٦٠	عدد	رمي واستقبال الكرات	التوافق بين العين واليد	
٦.٠٩-	٣.٤٤	١٨.٥٠	٢.٨٨	٩.٤٠	درجة	التصويب على المستويات المتداخلة	الدقة	
٣.٧٦-	٢.٢٢	٥.٤٠	٢.٤١	١.٣٠	سم	ثي الجذع للأمام من الجلوس الطويل	المرنة	
٣.٤٦	١.٠٢	٩.٠٨	٠.٩٢	١٠.٦٥	ثانية	الجري مختلف الأبعاد "٩_٣_٦_٣_٩"	الرشاقة	
٤.٩٤-	٣.٥٥	١٧.٨٠	٢.٥٥	١٠.٦٠	درجة	دقة الضرب الهجومي من المراكز الأمامية	الضرب الهجومي	المهاري
٨.٠٥-	١.٦٦	١١.١٠	٠.٩٩	٥.٩٠	درجة	بطاقة تقييم الأداء المهاري	الضرب الهجومي	الفنى

ت ج (١٨ ، ٠٠٥) = ٢٠١٠

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات قيد البحث للمجموعة الاستطلاعية - غير المميزة - والمجموعة المميزة، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات في جميع الاختبارات قيد البحث، مما يعني قدرة هذه الاختبارات على التمييز بين المستويات، أي أنها تعد اختبارات صادقة لقياس الصفات التي وضعت من أجلها.



حساب معامل ثبات الاختبارات قيد البحث:

لحساب معامل الثبات قام الباحث باستخدام طريقة إعادة الاختبار (*Test-Retest*)، بفارق زمني قدره (٧) أيام بين التطبيقين الأول والثاني بنفس ظروف التطبيق الأول؛ ويوضح جدول (١٣) معامل الثبات للاختبارات قيد البحث.

جدول (١٣) معامل الاستقرار بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات قيد البحث

(ن=١٠)

قيمة (ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات	البني
	المتوسط	الإنحراف	المتوسط	الإنحراف				
٠.٩١١	٣.٧٨	٣٣.٩٠	٤.٥٣	٣٣.٥٠	سم	الوسب العمودي لسيرجانت	القدرة العضلية للرجلين	
٠.٨٥٠	٢.٩٤	١٩.٨٠	٢.٥٨	١٩.٠٠	متر	رمي كرة سلة لأقصى مسافة	القدرة العضلية للذراعين	
٠.٩٢٣	٣.٩٦	٢٣.٩٠	٤.٢٥	٢٣.٦٠	عدد	رمي واستقبال الكرات	التوافق بين العين واليد	
٠.٩٣٣	٣.٠٠	٩.٩٠	٢.٨٨	٩.٤٠	درجة	التصويب على المستويات المتداخلة	الدقة	
٠.٨٧٩	١.٩٠	١.٢٥	٢.٤١	١.٣٠	سم	ثني الجذع للأمام من الجلوس الطويل	المرونة	
٠.٩٣١	٠.٩٥	١٠.٦٦	٠.٩٢	١٠.٦٥	ثانية	الجري مختلف الأبعاد "٩-٦-٣"	الرشاقة	
٠.٨٩٨	٢.٩٧	١٠.٨٠	٢.٥٥	١٠.٦٠	درجة	دقة الضرب الهجومي من المراكز الأمامية	الضرب الهجومي	المهاري
٠.٩١٨	٠.٩٤	٧.٠٠	٠.٩٩	٥.٩٠	درجة	بطاقة تقييم الأداء المهاري	الضرب الهجومي	الفني

رج (٨، ٠٠٥ = ٠.٦٣٢)

يتضح من جدول (١٣) وجود ارتباط دال إحصائياً بين كل من درجات عينة الدراسة الاستطلاعية في التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات قيد البحث، حيث إن قيم (ر) المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠٠٥) وهذا يدل على ثبات درجات الاختبارات عند إعادة تطبيقها تحت نفس الظروف.

(٢) التحقق من المعاملات العلمية للإختبار المعرفي لمهارة الضرب الهجومي:

أ. حساب معامل صدق الاختبار المعرفي:

بعد العرض على الخبراء أصبح الإختبار المعرفي صادقاً وصالحاً للتطبيق على المجموعة الاستطلاعية، لحساب معامل الثبات، ومعامل الصدق، استخدم الباحث طريقة الاتساق الداخلي،



عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين المحاور وبعضها وبين العبارات والمحاور التي تتنمي إليها، وبين العبارة والدرجة الكلية للاختبار المعرفي، كما في جدول (١٤)، إلى (١٦).

جدول (١٤) معاملات الارتباط بين محاور المعرفي لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة

(ن=١٠)

الدرجة الكلية	المحور الثاني	المحور الأول	المحاور
٠.٨١١	٠.٧٩٤		المحور الأول (الإعداد المهاري لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة)
٠.٧٨٠			المحور الثاني (قانون الكرة الطائرة)
			الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية)

رج (٨، ٨) = ٠.٦٣٢ (٠.٠٥)

يوضح جدول (١٤) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠٠٠٥) بين درجة كل بعد وبين الدرجة الكلية مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي للاختبار المعرفي.

جدول (١٥) معاملات الارتباط بين كل عبارة ودرجة المحور الأول (الإعداد المهاري لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة) وبين كل عبارة والدرجة الكلية للاختبار المعرفي

(ن=١٠)

مع الدرجة الكلية	مع المحور	م	مع الدرجة الكلية	مع المحور	م	مع الدرجة الكلية	مع المحور	م
٠.٨٨٢	٠.٧٨٢	٢١	٠.٧٧٩	٠.٦٩٩	١١	٠.٧٣١	٠.٦٩١	١
٠.٨٤٣	٠.٨٠٣	٢٢	٠.٨١٨	٠.٧١٨	١٢	٠.٧٤٥	٠.٦٩٥	٢
٠.٨٧٨	٠.٧٧٨	٢٣	٠.٨١٨	٠.٧١٨	١٣	٠.٧٥٦	٠.٦٩٦	٣
٠.٧٩١	٠.٧٧١	٢٤	٠.٧٧٤	٠.٦٩٤	١٤	٠.٧٨١	٠.٧٧١	٤
٠.٨٧٣	٠.٧٧٣	٢٥	٠.٨٢٠	٠.٧٢٠	١٥	٠.٨٧٥	٠.٧٧٥	٥
٠.٨٥١	٠.٨٢١	٢٦	٠.٨٢٠	٠.٧٢٠	١٦	٠.٨١٥	٠.٧١٥	٦
٠.٧٦٠	٠.٦٩٠	٢٧	٠.٨٠٥	٠.٧٠٥	١٧	٠.٨٢٩	٠.٧٢٩	٧
٠.٧٨٨	٠.٧٢٨	٢٨	٠.٧٠٨	٠.٦٩٨	١٨	٠.٧٤١	٠.٦٩١	٨
٠.٧٣١	٠.٦٩١	٢٩	٠.٨٠١	٠.٧٠١	١٩	٠.٧٠٨	٠.٦٩٨	٩
٠.٧٧٤	٠.٦٩٤	٣٠	٠.٨٣٤	٠.٧٣٤	٢٠	٠.٨٤٥	٠.٦٩٥	١٠

رج (٨، ٨) = ٠.٦٣٢ (٠.٠٥)

يوضح جدول (١٥) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠٠٠٥) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور ثم الدرجة الكلية، وهذا يدعم الاتساق الداخلي كمؤشر لصدق التكوين، مما يشير إلى صدق الاختبار المعرفي.



جدول (١٦) معاملات الارتباط بين كل عبارة ودرجة المحور الثاني (قانون الكرة الطائرة) وبين كل عبارة والدرجة الكلية للاختبار المعرفي

(ن = ١٠)

مع الدرجة الكلية	مع المحور	م	مع الدرجة الكلية	مع المحور	م	مع الدرجة الكلية	مع المحور	م
٠.٧٦٦	٠.٦٩٦	٩	٠.٧٩٥	٠.٦٩٥	٥	٠.٧٩٠	٠.٧١٠	١
٠.٨٢٩	٠.٧٢٩	١٠	٠.٨٠٦	٠.٧٠٦	٦	٠.٧٨٨	٠.٧٧٨	٢
			٠.٨٢١	٠.٧٢١	٧	٠.٧٩٤	٠.٧٠٤	٣
			٠.٨٢٥	٠.٧٢٥	٨	٠.٨٦٥	٠.٧٦٥	٤

رج (٨، ٨) = ٠.٦٣٢ = ٠.٠٥

يوضح جدول (١٦) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠٠٠٥) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور ثم الدرجة الكلية، وهذا يدعم الاتساق الداخلي كمؤشر لصدق التكوين، مما يشير إلى صدق الاختبار المعرفي.

ب. حساب معامل ثبات الاختبار المعرفي:

اتبع الباحث طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان براون، ومعادلة جتمان؛ بالإضافة إلى طريقة "كودر-ريتشاردسون 20" Kuder-Richardson 20 (KR20) لحساب معامل الثبات الكلية للاختبار المعرفي، وتستخدم عندما تكون أسئلة أداة القياس (٠ أو ١)، وتم تطبيق الاستمارة على عينة الدراسة الاستطلاعية، لحساب معامل ثبات الاختبار المعرفي؛ ويوضح جدول (١٧) حساب معامل الثبات للاختبار المعرفي.

جدول (١٧) ثبات الاختبار المعرفي بطريقة التجزئة النصفية و كودر-ريتشاردسون

كودر- ريتشاردسون	التجزئة النصفية		المحاور	م
	سبيرمان براون	جتمان		
٠.٨٨٠	٠.٧٩٠	٠.٧٠٠	المحور الأول (الإعداد المهاري لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة)	١
٠.٩١٣	٠.٧٣٥	٠.٧٤٥	المحور الثاني (قانون الكرة الطائرة)	٢
٠.٩٥٣	٠.٧٨٣	٠.٧٩٣	الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية)	-

يتضح من جدول (١٧) أن قيم معاملات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لمحاور الاختبار المعرفي وقيم كودر-ريتشاردسون لتحديد الثبات الكلي دالة، مما يشير إلى أن الاختبار المعرفي قيد الدراسة ذات معامل ثبات مرتفع.



ج. تحليل مفردات الاختبار المعرفي:

بعد التأكيد 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 (١٨) و(١٩)، معامل الصعوبة (DR) ومعامل التمييز (ID) لمفردات الاختبار المعرفي.

جدول (١٨) معامل الصعوبة (DR) ومعامل التمييز (ID) لمفردات المحور الأول (الإعداد المهاري لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة)

معامل التمييز (ID)	معامل الصعوبة (DR)	م	مع الدرجة الكلية	مع المحور	م	معامل التمييز (ID)	معامل الصعوبة (DR)	م
٠.٤	٠.٦	٢١	٠.٥	٠.٤	١١	٠.٧	٠.٥	١
٠.٣	٠.٧	٢٢	٠.٧	٠.٤	١٢	٠.٥	٠.٥	٢
٠.٣	٠.٦	٢٣	٠.٤	٠.٤	١٣	٠.٥	٠.٧	٣
٠.٣	٠.٥	٢٤	٠.٤	٠.٤	١٤	٠.٣	٠.٥	٤
٠.٦	٠.٣	٢٥	٠.٤	٠.٤	١٥	٠.٧	٠.٥	٥
٠.٥	٠.٤	٢٦	٠.٦	٠.٥	١٦	٠.٣	٠.٥	٦
٠.٥	٠.٤	٢٧	٠.٤	٠.٤	١٧	٠.٣	٠.٥	٧
٠.٧	٠.٤	٢٨	٠.٤	٠.٥	١٨	٠.٣	٠.٥	٨
٠.٧	٠.٧	٢٩	٠.٧	٠.٣	١٩	٠.٤	٠.٤	٩
٠.٣	٠.٥	٣٠	٠.٤	٠.٥	٢٠	٠.٤	٠.٤	١٠

يتضح من جدول (١٨)، 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 على أن مفردات الاختبار ذات قدرة تميزية ويشير إلى جاهزية العبارات لاستخدامها داخل الاختبار.

جدول (١٩) معامل الصعوبة (DR) ومعامل التمييز (ID) لمفردات المحور الثاني (قانون الكرة الطائرة)

معامل التمييز (ID)	معامل الصعوبة (DR)	م	معامل التمييز (ID)	معامل الصعوبة (DR)	م	معامل التمييز (ID)	معامل الصعوبة (DR)	م
٠.٤	٠.٤	٩	٠.٣	٠.٦	٥	٠.٤	٠.٤	١
٠.٧	٠.٥	١٠	٠.٣	٠.٥	٦	٠.٣	٠.٤	٢
			٠.٦	٠.٣	٧	٠.٧	٠.٥	٣
			٠.٦	٠.٥	٨	٠.٥	٠.٧	٤



يتضح من جدول (١٩)، أن جميع الأسئلة لها القدرة على التمييز بين المستويات المرتفعة والمنخفضة حيث يتراوح معامل الصعوبة ما بين (٠٠٣) و(٠٠٧)، وأن جميع مفردات الاختبار تقع داخل النطاق المحدد، وأنها ليست شديدة السهولة ولا شديدة الصعوبة؛ ومعامل التمييز أكبر من (٠٠٣) وهو يعد مؤشراً على أن مفردات الاختبار ذات قدرة تمييزية ويشير إلى جاهزية العبارات لاستخدامها داخل الاختبار.

د. تحديد الزمن المناسب للإجابة عن اختبار التحصيل المعرفي:

تم حساب الزمن المناسب (*Optimum Time Limit*) للإجابة عن مفردات الاختبار، وذلك عن طريق تسجيل الزمن الذي استغرقه أول طالب من عينة التطبيق في الإجابة عن مفردات الاختبار، وكذلك الزمن الذي استغرقه آخر طالب من عينة التطبيق، ثم إيجاد متوسط الزمنين ويكون الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار المعرفي هو (٤٥) دقيقة.

البرنامج التعليمي لاستراتيجية (فكـر، زاوج، شـارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية:
الخطوات التي اتبعها الباحث لإعداد البرنامج التعليمي لاستراتيجية (فكـر، زاوج، شـارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية:

بعد الإطلاع على نماذج للبرامج التي تناولت استراتيجية (فكـر، زاوج، شـارك) (٨)، (١٧)، (١٨)، (١٩)، (٢٢)، (٢٤) ونماذج للبرامج التي تناولت التطبيقات الرقمية في المجال التعليمي (٢)، (٣)، (٤)، (١٣)، (٢١)، قام الباحث ببناء برنامج لتنفيذ استراتيجية (فكـر - زاوج - شـارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية، وقد راعى الأسس العلمية لخطيط البرنامج التعليمية، من خلال الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات المرجعية ذات الصلة بمتغيرات البحث، ثم تحديد الهدف من البرنامج والمتغيرات الأساسية.

ثم قام الباحث بعمل استماره وتم عرضها على الخبراء مرفق (١) في مجال الكرة الطائرة وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم لتحديد جوانب البرنامج الأساسية لإبداء آرائهم فيها، وأسلوب التعلم المناسب، وكذلك الفترة الزمنية المقررة لتطبيق البرنامج، وعدد الوحدات التعليمية وزمنها، وكانت نتيجة استطلاع رأي الخبراء ما يلي:

(١) محتوى البرنامج التعليمي:

- عدد المهارات الأساسية في الكرة الطائرة: (١) مهارة.
- عدد أسابيع البرنامج: (٨) أسابيع، والזמן الكلي للبرنامج (١٢) ساعة.

المجلد (الثالث)	العدد (١)	الشهر (ديسمبر)	السنة (٢٠٢٣)	الصفحة - ١٩٢ -
--------------------	--------------	-------------------	-----------------	-------------------



- عدد الوحدات التعليمية: واحدة أسبوعياً بإجمالي (٨) وحدات تعليمية، زمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة مقسمة إلى: [(٥) التمهيد، (٢٠) للإعداد البدني، (٦٠) للجزء الرئيسي، (٥) الخاتمة].

- أساليب التقويم: أسئلة تقويمية مرحلية (كل وحدة تعليمية) بالإضافة إلى تقويم نهائي، الاختبارات البدنية والمهارية والفنية وإختبار التحصيل المعرفي.

- وبعد الإطلاع على المراجع التي تناولت التمارين التعليمية المتردجة لتعليم المهارات الأساسية (٨)، (١٨)، (٢٢)، (١٩)، (٢٠) قام الباحث بإعداد (دليل الطالب) الذي يحتوي على:

- الأسئلة الاستكشافية (فكراً). مرفق (١١/ب)

- وحدات البرنامج التعليمي. (التمارين الزوجية) (زوج). مرفق (١١/ج)

- وحدات البرنامج التعليمي. (التمارين الجماعية) (شارك). مرفق (١١/د)

- يتراوح زمن تطبيق كل خطوة من خطوات التفكير والمزاوجة والمشاركة من (٦٠ ثانية) وحتى (٣٠٠ ثانية) ويتوقف الزمن المخصص لكل خطوة على طول التمرين ودرجة صعوبته والتكرار المطلوب.

(٢) محتويات استراتيجية (فكراً - زواج - شارك):

تمر تلك الاستراتيجية بـ (٣) خطوات:

- خطوة التفكير: وفيها يطرح فيها المعلم مسألة (أسئلة استكشافية موجودة بورقة المعيار) وتعتمد على استثارة الطالب وإعطائه مساحة للتفكير في السؤال المطروح + محاولة الإجابة على الأسئلة من خلال المحتوى الذي تم ارساله.

- خطوة المزاوجة: يشترك كل طالبين في مناقشة ما توصلوا إليه من أفكار حول السؤال المطروح + أداء التمارين الزوجية.

- خطوة المشاركة: وفيها يتم مشاركة الأفكار مع جميع أفراد المجموعة + أداء التمارين الجماعية.

ويوضح جدول (٢٠) التصور العام لوحدات البرنامج التعليمي المقترن.



(٢) محتويات برنامج التطبيقات الرقمية:

أجزاء الدرس	التطبيقات الرقمية	نماذج من التطبيقات الرقمية
قبل الدرس	١. تطبيقات إعداد المحتوى	Word, power point, Google docs, Youtube
اثناء الدرس	٢. تطبيقات التواصل الاجتماعي	WhatsApp
بعد الدرس	٣. تطبيقات التقويم	Google drive
	٤. تطبيقات المنصات التعليمية	Microsoft teams

جدول (٢٠) التصور العام لوحدات استراتيجية (فكرة - زوج - شارك)

أجزاء الدرس	الزمن	المحتوى
مقدمة (أعمال إدارية وإحماء)	(٥) دقائق	- تغيير الملابس وأخذ الغياب. - الجري وعمل تمرينات عامة لتهيئة الجسم للوصول إلى حالة أجهزة الجسم المثلالية للدخول في إطار التهيئة الفسيولوجية والنفسية للمشاركة.
الإعداد البدني	(٢٠) دقيقة	- تمارين متنوعة تتصل بالهدف من الوحدة، لتنمية المكونات البدنية الخاصة للمهارات الحركية قيد البحث.
الجزء الرئيسي	(٦٠) دقيقة	<p>خطوة التفكير:</p> <p>١- توزيع ورقة المعيار التي تحتوي على أسئلة استكشافية خاصة بالمهارة. ٢- يقوم كل طالب بالتفكير في الأداء بشكل منفرد.</p> <p>خطوة المزاوجة:</p> <p>١- يقوم كل طالبان بالتفكير في الأداء وتبادل المعلومات. ٢- يقوم كل طالبان بأداء (التمارين الزوجية). ٣- يقوم كل طالبان بتبادل الأداء.</p> <p>خطوة المشاركة:</p> <p>١- كل طالبان يكونون مجموعات تتكون من (٣، ٤، ٥، ٦، ٧) طلاب للتفكير في الأداء وتبادل المعلومات. ٢- يتم الأداء بالتعاون داخل كل مجموعة فيما بينهم وأداء (التمارين الجماعية). - يقوم المعلم بالتحرك بين الطلاب وتصحيح الأخطاء.</p> <p>- تمارين تعمل على تهدئة الجسم وعودته لحالته الطبيعية.</p>
الختام	(٥) دقائق	



تطبيق تجربة البحث:

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث كما في جدول (٢١)

جدول (٢١) التوزيع الزمني لإجراءات تطبيق التجربة الأساسية

الإجراء	البيان	الفترة الزمنية
الدراسة الاستطلاعية	لإجراء المعاملات العلمية للأدوات المستخدمة قيد البحث.	من (الاثنين) (٢٠٢٣/١٠/٢) إلى (الاثنين) (٢٠٢٣/١٠/٩) م (٢٠٢٣/١٠/١١) من (الاربعاء) (٢٠٢٣/١٠/١٢) إلى (الخميس) (٢٠٢٣/١٠/١٤) م (٢٠٢٣/١٠/١٤) يوم
القياسات القبلية	التحقق من اعتدالية توزيع البيانات في المتغيرات الأساسية والبدنية	الاختبارات المهارية وبطاقة الملاحظة
التجربة الأساسية	خضعت مجموعة البحث التجريبية إلى البرنامج بواقع (٨) أسابيع، بواقع مرة واحدة أسبوعياً، لمدة (٩٠) دقيقة في المرة الواحدة.	الوحدة (١) الضرب الهجومي (١) (٢) الضرب الهجومي (٢) (٣) الضرب الهجومي (٣) (٤) الضرب الهجومي (٤) (٥) الضرب الهجومي (٥) (٦) الضرب الهجومي (٦) (٧) الضرب الهجومي (٧) (٨) الربط بين المهارات (الاثنين) (٢٠٢٣/١١/٢) (الاثنين) (٢٠٢٣/١١/٢٧) (الاثنين) (٢٠٢٣/١٢/٤) (الأربعاء) (٢٠٢٤/١٢/٦) يوم
القياسات البعيدة	الاختبارات المهارية وبطاقة الملاحظة	

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث في المعالجات الإحصائية للبيانات داخل هذه الدراسة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار (٢٧) مستعينة بالمعاملات التالية:

١. المتوسط الحسابي؛ الوسيط؛ الانحراف المعياري؛ الالتواء
٢. معامل ارتباط بيرسون (*Pearson Correlation Coefficient*)
٣. التجزئة النصفية لـ "سبيرمان براون" و"جتمن".
٤. طريقة "كودر-ريتشاردسون" لحساب معامل ثبات.
٥. معامل ثبات "ألفا كرونباخ". (*Cronbach's alpha*)
٦. معاملات الصعوبة والسهولة (*DR*)، ومعامل التمييز (*ID*).
٧. اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample t-Test*).
٨. اختبار (ت) لعينتين مستقلتين من البيانات (*Independent Samples t-Test*).
٩. حجم التأثير (*Effect Size*) باستخدام (*ES*) في حالة اختبار (ت).
١٠. نسبة التغيير / التحسن (معدل التغير) (*Change Ratio*)

المجلد (الثالث)	العدد (١)	الشهر (ديسمبر)	السنة (٢٠٢٣)	الصفحة - ١٩٥ -



$$\text{نسبة التحسن} = \frac{\text{القياس البعدي} - \text{القياس القبلي}}{\text{القياس القبلي}} \times 100$$

١١. للتحقق من فاعلية البرنامج: نسبة الكسب لـ"ماك جوجيان"، نسبة الكسب المعدل "لـ"بلاك"

عرض ومناقشة نتائج البحث:

يتناول هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي، وذلك بهدف اختبار صحة الفروض، ومناقشة النتائج وتقسيرها، وفيما يلي عرض تفصيلي لنتائج الدراسة ومناقشتها:

(١) عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

للتحقق من صحة الفرض الأول والقائل بـ": توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في (المتغيرات المعرفية) لمهارة الضرب الهجومي قيد البحث ؟ وللتحقق من صحة الفرض الأول استخدم الباحث اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (Paired Sample t-Test)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، في (المتغيرات المعرفية) لمهارة الضرب الهجومي قيد البحث، كما تم حساب حجم التأثير (Effect Size) باستخدام مربع ايتا (η^2) في حالة اختبار (ت)، و(d) يفسر طبق محاكمات كوهين، بالإضافة إلى نسبة التغيير / التحسن (Change Ratio)، كما في جدول (٢٢) و(٢٣)، وشكل (١) و(٢).

جدول (٢٢) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في (المتغيرات المعرفية) قيد البحث.

(ن=٢٠)

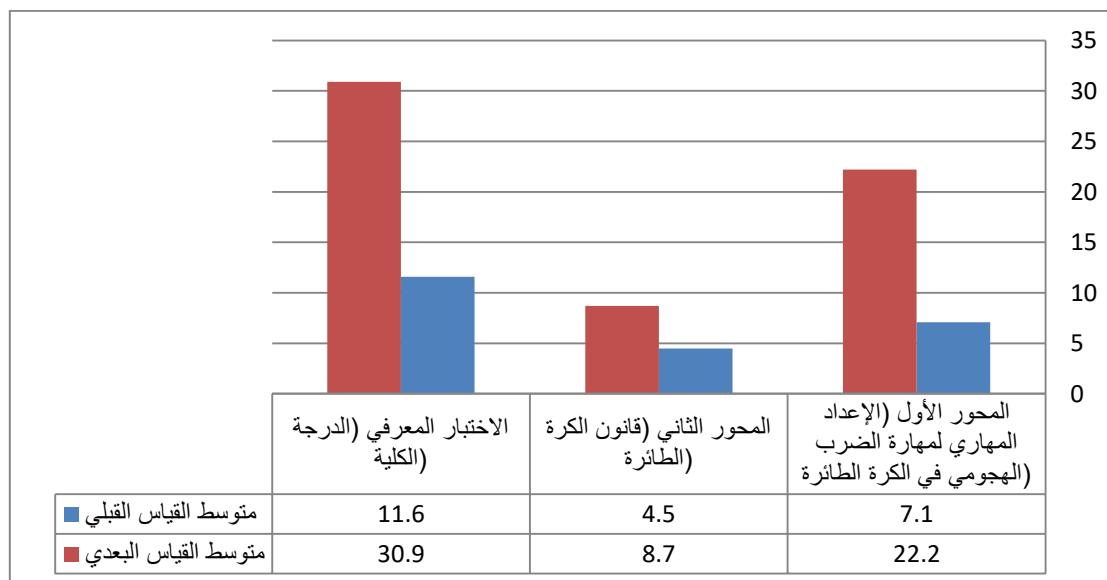
المحاور	وحدة القياس	القياس البعدي							القياس القبلي							قيمة (ت)	حجم التأثير
		d	(η^2)	المتوسط (س)	الانحراف (± ع)												
المotor الأول (الإعداد المهاري لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة)	درجة	٤.٠	٠.٩٢٣	١٥.١٠	١.٧٤	٢٢.٢٠	٢.٤١	٧.١٠	٧.١٠	٢.٤١	٢.٢٠	٢٢.٢٠	١.٧٤	١٥.١٠	٠.٩٢٣	٤.٠	
المotor الثاني (قانون الكرة الطائرة)	درجة	٤.١	٠.٩٢٢	١٤.٩٨	٢.٢٠	٨.٧٠	١.٥٠	٤.٥٠	٤.٥٠	١.٥٠	٨.٧٠	٢.٢٠	١٤.٩٨	٠.٩٢٢	٤.١		
الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية)	درجة	٤.٦	٠.٩٣٩	١٧.١٥	٢.٠٨	٣٠.٩٠	٢.٧٣	١١.٦٠	١١.٦٠	٢.٧٣	٣٠.٩٠	٢.٠٨	١٧.١٥	٠.٩٣٩	٤.٦		

ت ج (١٩ ، ٢٠٠٥ = ٠٠٠٥)

يتضح من جدول (٢٢) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (١٤.٩٨) و(١٧.١٥).



ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل على المتغير التابع تم حساب حجم التأثير الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وترواحت قيم (η^2) بين (٠.٩٢٢) و(٠.٩٣٩) وهذا يدل على حجم تأثير (Huge)، وترواحت قيم (d) بين (٤٠) و(٤٠٠) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم). (Huge).

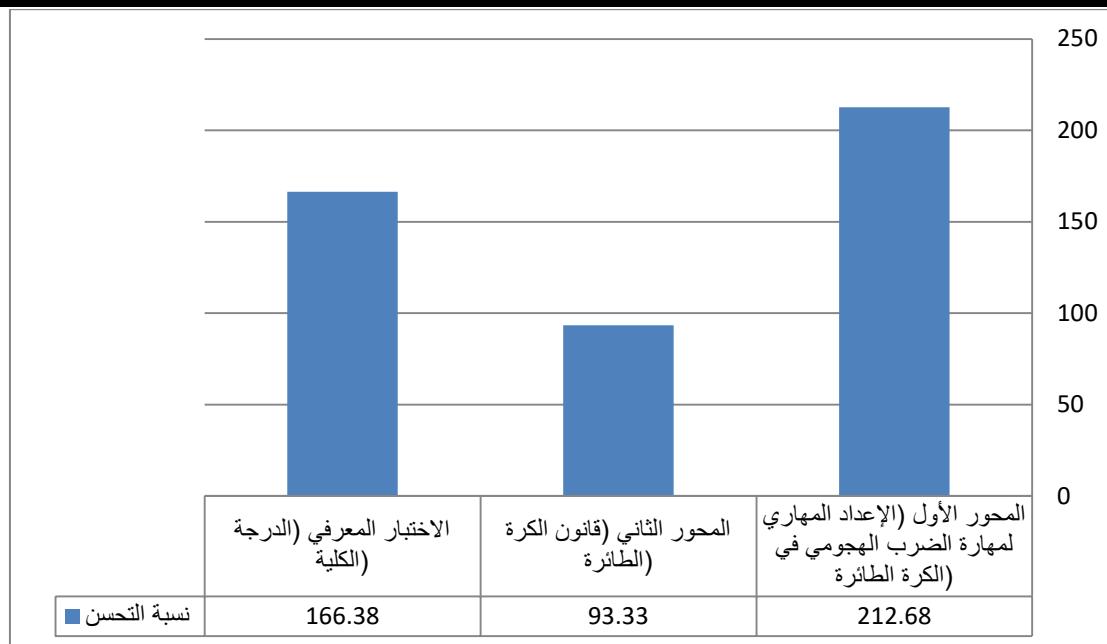


شكل (١) الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في (المتغيرات المعرفية) قيد البحث.

جدول (٢٣) نسبة التحسن وفاعلية البرنامج باستخدام نسبة الكسب لمالك جوجيان ونسبة الكسب المعدل لـ " بلاك " في (المتغيرات المعرفية)

نسبة الكسب المعدل لـ " بلاك "	نسبة الكسب لمالك جوجيان	نسبة التحسن Change (Ratio)	الفرق بين القياسين	متوسط القياس البعدى	متوسط القياس القبلي	درجة العظمى	وحدة القياس	المحاور
١.٢	٠.٧	٢١٢.٦٨	١٥.١٠	٢٢.٢٠	٧.١٠	٣٠	درجة	المحور الأول (الإعداد المهارى لمهارة الضرب الهجومي فى الكرة الطائرة)
١.٢	٠.٨	٩٣.٣٣	٤.٢٠	٨.٧٠	٤.٥٠	١٠	درجة	المحور الثاني (قانون الكرة الطائرة)
١.٢	٠.٧	١٦٦.٣٨	١٩.٣٠	٣٠.٩٠	١١.٦٠	٤٠	درجة	الاختبار المعرفي (الدرجة الكلية)

يتضح من جدول (٢٣) أن قيمة نسبة التحسن تراوحت بين (٩٣.٣٣) و(٢١٢.٦٨).



شكل (٢) نسب التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في (المتغيرات المعرفية) قيد البحث.

مناقشة الفرض الأول:

يتضح من جدول (٢٢) وجود فروق داله إحصائيًا بين متوسط رتب درجات الطلاب في القياسين القبلي والبعدى للمجموعه التجريبية فى التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدى.

وتتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة كل من (١٧)، (١٩)، (٢٤)، وتناولت تلك الدراسات تأثير استراتيجية (فکر، زاوج، شارك) على التحصيل المعرفي، حيث بإمكان هذه الاستراتيجية أن توفر للمتعلم البيئة التعليمية المناسبة لتنمية مهارات التفكير المختلفة من خلال أنشطة فردية وزوجية وجماعية.

ويعزو الباحث سبب هذا التقدم إلى أن استراتيجية (فکر، زاوج، شارك) تتمي مهارات التفكير وتطور مهارات الاتصال وتعزز المشاركة في المعلومات، من خلال سير الاستراتيجية على خطوات محددة، فالتفكير في السؤال الذي يتم طرحه فالخطوة الأولى، ثم مصاحبة الزميل لتبادل الأفكار واتاحة فرص الحصول على التغذية الراجعة الذاتية عندما يقيم كل طالب نفسه بما لديه من معارف مقارنة بزميله، ثم مشاركة جميع الزملاء الأفكار التي تم التوصل إليها في المحتوى المعرفي، وكذلك التغذية الراجعة من قبل زميلاته أثناء المناقشة والمشاركة، فاستراتيجية (فکر، زاوج، شارك) تمد الطلاب بالبنية المعرفية نحو الموضوعات المقدمة لهم حيث تكتسبهم القدرة على صناعة الأفكار الفردية، والمشاركة بها مع الطلاب الآخرين داخل المجال الدراسي في شكل تعاوني مثمر، وبشكل عام يتيح للطلاب الحصول على فرص تعليمية من شأنها تعزيز



قدرات الإستكشافية، فتبني لدية مفاهيم تساعده في تنمية المهارات، وتوظيفها في مواقف تعليمية جديدة.

وستستخدم استراتيجية (فك، زاوج، شارك) لتشييط الجانب المعرفي لدى الطالب من خلال معرفة سابقة للموقف التعليمي أو لأحداث رد فعل لفكرة ما، وبعد أن يتم التأمل في صمت عن فكرة ما لبعض لحظات او دقائق ينافق كل زوج من الطلاب ما توصلوا اليه ثم يشاركا طالبين آخرين من الطلاب في مناقشتها. (٧٧ : ٥)

وتتفق تلك النتيجة أيضاً مع نتائج دراسة كل من (١٣)، (٢١)؛ وتناولت تلك الدراسات تأثير التطبيقات الرقمية على التحصيل المعرفي.

ويعرو الباحث سبب هذا التقدم إلى أن تدعيم البرمجية التعليمية بالتطبيقات الرقمية كوسيلة تكنولوجية لنقل المحتوى التعليمي، فمن خلال تلك الوسائل المتعددة (صورة، نص، فيديو) والتي يتم توظيفها في العملية التعليمية وذلك لاستثارة الدافعية لدى المتعلمين بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى، ومع المعلم، ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة، وكذلك إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فاستخدام التطبيقات الرقمية يعمل على تنشيط البيئة التعليمية بشكل يناسب طريقة التفكير لدى المتعلمين من خلال تشغيل الإبداع وزيادة الدافعية على الحصول على المحتوى المعرفي.

وستستخدم التكنولوجيا الرقمية في تغيير ملامح النظام التعليمي بعناصره المختلفة، حيث ساهمت في تغيير دور المعلم من مجرد ناقل للمعلومات إلى القيام بدور الميسر والموضح والمرشد والمدرس والمقوم والقائد البناء، كما ساهمت التكنولوجيا الرقمية في تغيير دور المتعلم من مجرد متلقي للمعارات إلى المستقصي والباحث والمكتشف. (٢١ : ١٢)

وبهذا يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على: " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في (المتغيرات المعرفية) لمهارة الضرب الهجومي قيد البحث " وذلك لصالح القياس البعدى.



(٢) عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

للتحقق من صحة الفرض الثاني والقائل بـ: "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في (المتغيرات المهارية والفنية) لمهارة الضرب الهجومي قيد البحث."؛ وللتحقق من صحة الفرض الثاني استخدم الباحث اختبار (t) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample t-Test*)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة التجريبية، في (المتغيرات المهارية والفنية) لمهارة الضرب الهجومي قيد البحث، كما تم حساب حجم التأثير (*Effect Size*) باستخدام مربع ايتا (η^2) في حالة اختبار (t)، و(*d*) يفسر طبق محكات كوهين، بالإضافة إلى نسبة التغيير/ التحسن (*Change*)، كما في جدول (٢٥) و(٢٦)، وشكل (٣) و(٤).

جدول (٢٥) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في (المتغيرات المهارية والفنية) قيد البحث.

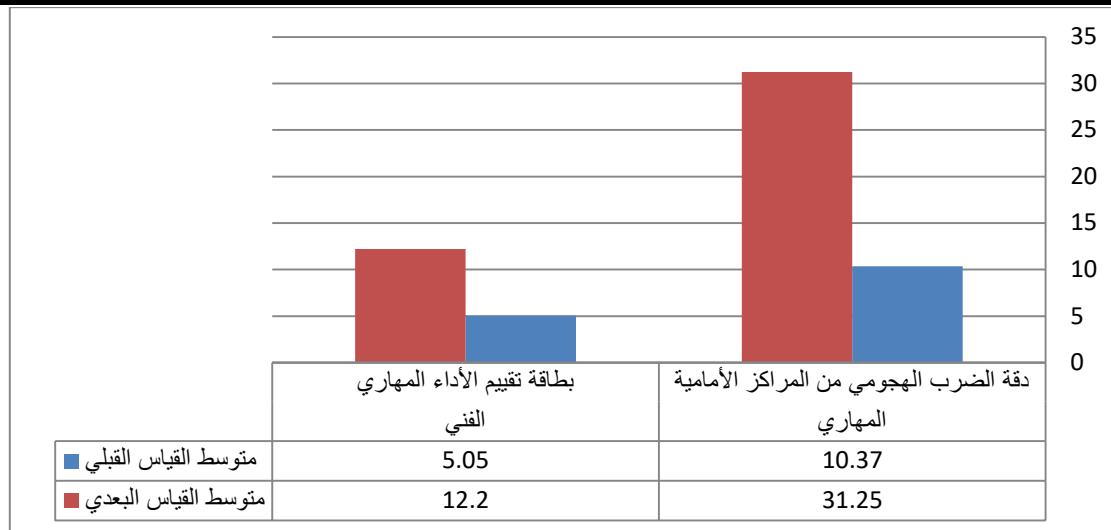
(ن=٢٠)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي				القياس البعدى	قيمة (ت)	حجم التأثير (η ²)	
			المتوسط (س)	الانحراف (س±ع)	المتوسط (س)	الانحراف (س±ع)				
المهاري	دقة الضرب الهجومي من المراكز الأمامية	درجة	٣١.٢٥	٤.١١	٣١.٢٥	٣.٨٠	١٠.٣٧	١٢.٩٢	٠.٨٩٨	٣.٨
الفنى	بطاقة تقييم الأداء المهارى	درجة	١٢.٢٠	١.٤٦	١٢.٢٠	٠.٢٢	٥.٠٥	١٣.٧٧	٠.٩٠٩	٣.٧

تج (١٩، ٠٠٥) = ٢٠٩

يتضح من جدول (٢٥) أن قيم (t) المحسوبة تراوحت بين (١٢.٩٢) و(١٣.٧٧).

ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل على المتغير التابع تم حساب حجم التأثير الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وترواحت قيم (η^2) بين (٠.٨٩٨) و(٠.٩٠٩) وهذا يدل على حجم تأثير (*Huge*)، وترواحت قيم (*d*) بين (٣.٧) و(٣.٨) وهذا يدل على حجم تأثير (*ضخم*).

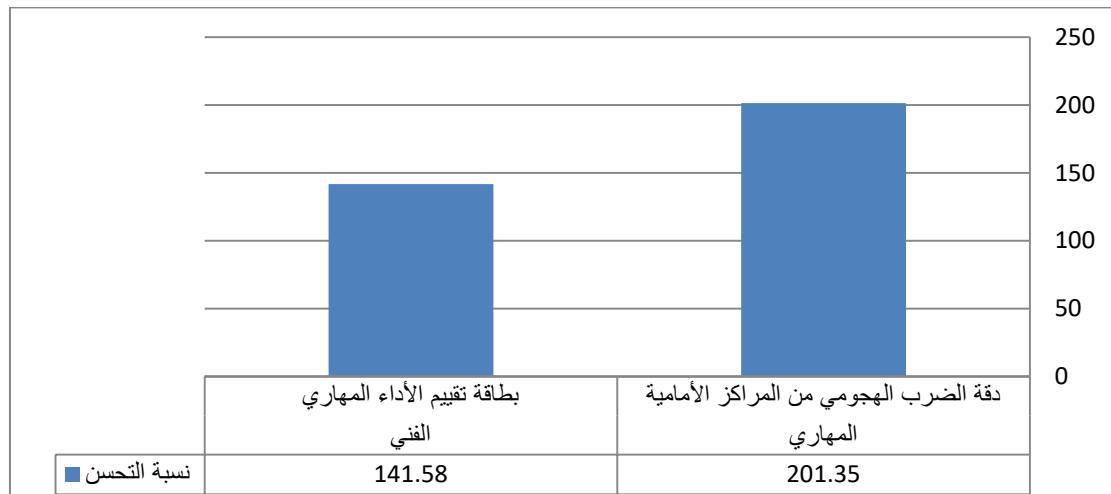


شكل (٣) الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في (المتغيرات المهارية والفنية) قيد البحث.

جدول (٢٦) نسبة التحسن في (المتغيرات المهارية والفنية)

نسبة الكسب المعدل لبلاك	نسبة الكسب لمالك جوجيان	نسبة التحسن Change (Ratio)	الفرق بين القياسيين	متوسط القياس البعدى	متوسط القياس القبلي	درجة العظمى	وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات
١.٢	٠.٧	٢٠١.٣٥	٢٠.٨٨	٣١.٢٥	١٠.٣٧	٤٠	درجة	دقة الضرب الهجومي من المراكز الأمامية	المهارى
١.٢	٠.٧	١٤١.٥٨	٧.١٥	١٢.٢٠	٥.٠٥	١٥	درجة	بطاقة تقييم الأداء المهارى الفنى	الفنى

يتضح من جدول (٢٦) أن قيم نسبة التحسن تراوحت بين (١٤١.٥٨) و(٢٠١.٣٥).



شكل (٤) نسب التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في (المتغيرات المهارية والفنية) قيد البحث.



مناقشة الفرض الثاني:

يتضح من جدول (٢٥) وجود فروق داله إحصائياً بين متوسط رتب درجات الطلاب في القياسيين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبية في (المتغيرات المهاريه والفنية) لمهارة الضرب الهجومي لصالح القياس البعدى.

وتتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة كل من (٨)، (١٨)، (١٩)، (٢٢)، (١٧) وتناولت تلك الدراسات تأثير استراتيجية (فك، زاوج، شارك) على الأداء المهاري، وتبيّن أن الاستراتيجية تتسم بالمرنة والдинاميكية الكافية لجعل البيئة التعليمية نشطة للأداء المهاري.

ويعزّو الباحث سبب هذا التقدّم إلى شمول وتكامل محتوى البرمجية التعليمية للأداء المهاري من خلال سير الاستراتيجية على خطوات محددة، فالتفكير في الأداء المهاري فالخطوة الأولى واعتماد الطالب على نفسه في البداية، ثم مصاحبة الزميل لتبادل الأفكار وللأداء الزوجي ويظهر الطالب تعاوناً وتفاعلًا أكبر، والمشاركة مع زميله؛ في محاولة للأداء الأمثل مع تصحيح الأخطاء المهاريه – إن وجدت – من قبل الزميل، ثم مشاركة جميع الزملاء الأفكار من خلال الأداء الجماعي التعاوني، وكذا التنافس بين كل مجموعة و تشارك الأفكار والأراء؛ وبهذا تكون الاستراتيجية قد أتاحت الفرصة للطلاب المير في تعلمهم وفق خطوات منظمة ومتسلسلة مع مراعية الفروق الفردية، ويكون الطالب هو المحور الأساسي للعملية التعليمية بما يتناسب وقدراته، وبالتالي قابل للتطبيق في الحياة اليومية، وتوظيفها في مواقف تعليمية جديدة، فهي تتسم بالمرنة،وكذا تفعيل لبيئة التعلم، وتكون قد بلورت المفاهيم الفنية والعلمية للمهارات الحركية وتحسينها في أذهان المتعلمين، وينخرطوا ضمن عملية التعلم حيث يتفاعلكوا مع الآخرين ويتعاونوا معهم.

وتعد استراتيجية (فك، زاوج، شارك) إحدى استراتيجيات التعلم النشط، فبعد أن يفك كل متعلم بمفرده في معلومة ما، ويفكر مع زميله ليكونا زوجاً، قد يجلس بجواره أو مقابلاً له، ثم تأتي المشاركة حيث يفك كل زوج مع زوج آخر لتكوين المربع الظاهري، عندها يمارس كل متعلم دوراً محدداً وفق فلسفة التعلم التعاوني. (١ : ٥٣)

وتتفق أيضاً تلك النتيجة مع نتيجة دراسة كل من (٤)، (٣)، (٢)، (٤)، وتناولت تلك الدراسة تأثير التطبيقات الرقمية على الأداء المهاري.

ويعزّو الباحث سبب هذا التقدّم إلى أن آلية استخدام التطبيقات الرقمية كوسيلة تعليمية داعمة للاستراتيجية لها تأثير ايجابي لتحقيق هدف التعلم الرقمي، كما يساهم عرض الفيديوهات



والصورة للأداء المهاري من خلال تلك التطبيقات التي تنشيط عملية التصور العقلي للأداء المهاري للمهارات قيد الدراسة، ويساعد على تكوين الصورة الواضحة للمهارات، حيث أن البيئة الحركية دائماً ديناميكية، لذا لا بد اشباع وملئ التصور العقلي لدى المتعلم بالأداء المهاري الصحيح للمهارات من خلال الفيديوهات المقدمة من خلال تلك التطبيقات.

والتعلم الرقمي هو أسلوب من أساليب التعلم في إيصال المعلومة للمتعلم، حيث يتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من الحاسوب الآلي وشبكاته ووسائله المتعددة من صوت وصورة ورسوميات وأليات بحث سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأسرع وقت وأقل جهد وتكلفة، وأكبر فائدة، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقدير أداء المتعلمين. (١١: ١٣١)

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على: " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في (المتغيرات المهارية والفنية) لمهارة الضرب الهجومي قيد البحث " وذلك لصالح القياس البعدي.

الاستنتاجات

في ضوء ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج يمكن عرض الاستنتاجات التالية:

١. تؤثر استراتيجية (فك، زاوج، شارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية تأثيراً إيجابياً على التحصيل المعرفي لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة.
٢. تؤثر استراتيجية (فك، زاوج، شارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية تأثيراً إيجابياً على الأداء المهاري لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة.
٣. حققت استراتيجية (فك، زاوج، شارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية فاعلية مناسبة في متغير التحصيل المعرفي وفي متغير الأداء المهاري لمهارة الضرب الهجومي في الكرة الطائرة.

الوصيات

في ضوء ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج يمكن عرض التوصيات التالية:

١. الإسقادة من استراتيجية (فك - زاوج - شارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية في حل مشكلات تدريس الكرة الطائرة والمتعلقة بالتحصيل المعرفي في المؤسسات التعليمية.

المجلد (الثالث)	العدد (١)	الشهر (ديسمبر)	السنة (٢٠٢٣)	الصفحة - ٢٠٣ -
-----------------	-----------	----------------	--------------	----------------



٢. الإستفادة من استراتيجية (فك - زاوج - شارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية في حل مشكلات تدريس الكرة الطائرة والمتعلقة بالأداء المهاري في المؤسسات التعليمية.
٣. إعداد برامج لتأهيل السادة أعضاء هيئة التدريس لاستيعاب الإستراتيجية ودعمها بالتطبيقات الرقمية والية تنفيذها في مجال تعليم الكرة الطائرة.

التصويمات ببحوث مستقبلية

١. إجراء دراسات تجريبية لاستخدام استراتيجية (فك - زاوج - شارك) المدعومة بالتطبيقات الرقمية لباقي موضوعات مقرر الكرة الطائرة، فضلاً عن باقي المقررات الدراسية الأخرى.
٢. العمل على الاستفادة من نتائج الدراسات في دمج أكثر من أسلوب واستراتيجية.

قائمة المراجع

(١) المراجع العربية:

١. أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠٠٣م): الاتجاهات الحديثة في تدريس التربية الرياضية، دار الأصدقاء للنشر والتوزيع، المنصورة.
٢. أحمد سعيد كامل شاهين (٢٠٢٢م): تأثير التعلم المعকوس بإستخدام تطبيق تيلجرام على تعلم بعض المهارات الأساسية لمبتدئ كرة اليد، بحث منشور، جامعة بنها: كلية التربية الرياضية للبنين، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٢٩، العدد ٦، ص. ٤٧-٢٢.
٣. أحمد محمد نجيب حلمى موسى (٢٠٢٣م): "تأثير إستخدام إستراتيجية التعلم التوليدى المدعوم بالتطبيقات الرقمية التكنولوجية على الثقة بالنفس ومستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجودو"، بحث منشور ، جامعة أسيوط: كلية التربية الرياضية، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد ٣، العدد ٦٤، ص. ٨٥٨-٨٩٤.



٤. إسراء أسامة محمد خليل، منار محمود عبد السلام شعبان (٢٠٢١م): نموذج ويتى البناءي المدعوم بمنصة Microsoft Teams وأثره على اليقظة الذهنية وأداء بعض مهارات الكرة الطائرة، بحث منشور، جامعة الزقازيق: كلية التربية الرياضية، مجلة بحوث التربية الشاملة، المجلد ٣٥، العدد ٢.
٥. أشرف أبو الوفا عبد الرحيم، صادق خالد الحايك (٢٠٢٢): استراتيجيات ونماذج معاصرة في تدريس التربية الرياضية في ضوء البناء المعرفي، دائرة المكتبة الوطنية، عمان، الأردن.
٦. حسن شحاته (٢٠٠٨م): استراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة وصناعة العقل العربي، الدار المصرية اللبنانية، ط١، القاهرة.
٧. دليل الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي (٢٠١٦): معايير ضمان الجودة والاعتماد البرامج التعليم العالي، جمهورية مصر العربية، القاهرة.
٨. رضوان مصطفى رضوان أحمد (٢٠١٧): أثر التعلم النشط بإستراتيجية (فكر. زاوج. شارك) على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية، جامعة بنها: كلية التربية الرياضية للبنين، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ١٩، العدد ٢.
٩. ركي محمد حسن (١٩٩٨م): الكرة الطائرة استراتيجية تدريبات الدفاع والهجوم، منشأة المعارف، الإسكندرية.
١٠. زينب على عمر وغادة جلال عبد الحكيم (٢٠٠٨م): طرق تدريس التربية الرياضية (الأسس النظرية والتطبيقات العملية)، دار الفكر العربي، القاهرة.
١١. سعاد احمد شاهين (٢٠١٥م): طرق تدريس تكنولوجيا التعليم، ط١، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
١٢. طارق عبد الرؤوف عامر (٢٠١٥م): التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي، ط١، المجموعة العربية للتربية والنشر، القاهرة.
١٣. علاطه عبد الله إسماعيل (٢٠١٩م): "تأثير استخدام شبكة التواصل الاجتماعي WhatsApp على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لبعض مهارات الجمباز لطلابات كلية التربية الرياضية"، بحث منشور، جامعة أسيوط: كلية التربية الرياضية، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد ٣، العدد ٤٨، ص. ٢٤٦-٢٩٤.



١٤. علي أسعد وطفة (٢٠٢١م): إشكاليات التعليم الإلكتروني وتحدياته في ضوء جائحة كورونا قراءة سوسيولوجية في جدليات التفاعل والتأثير، ط١، مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية جامعة الكويت، الكويت.
١٥. مجاهد حميد رشيد، زحام علي ثائر، سنان عباس علي (٢٠١٩م): أثر اسلوب (فکر - زاوج - شارك) في تعلم مهارة الارسال بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثانية، بحث منشور، الجمعية العراقية للدراسات التربوية والنفسية: مجلة نسق، العدد ٢٤، ص. ٩٤-١١٦.
١٦. مجدي عبد الوهاب قاسم، أحلام الباز حسن (٢٠٠٨م): نواتج التعلم وضمان جودة المؤسسة التعليمية، الهيئة القومية لضمان الجودة، القاهرة.
١٧. محمد خضرى محمد عرابي، نهاد عبد الرحيم عبد الرحيم أبو المجد (٢٠٢٢م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام إستراتيجية (فکر - زاوج - شارك) على مستوى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات هوكي الميدان لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا، بحث منشور، جامعة حلوان: كلية التربية الرياضية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٩٤، العدد ٣، ص. ٣٠٥-٣٤٤.
١٨. محمد صبحي حسانين، حمدي عبد المنعم أحمد (١٩٩٧م): الأسس العلمية للكرة الطائرة "بدني-مهاري-معنوي-نفسي-تحليلي"، مركز الكتاب، القاهرة.
١٩. محمود أحمد الدسوقي (٢٠١٩م): تأثير استراتيجية (فکر - زاوج - شارك) المدعومة بالواقع الافتراضي على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الحركية لحارس مرمي كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة دمياط، بحث منشور، جامعة حلوان: كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، عدد أكتوبر، جزء خاص ٢، مؤتمر (افق مستقبلية لرياضة العربية والأفريقية) (٢٠٣٠م)، ص. ٢٦٦-٣٠٢.
٢٠. منال حسن رمضان (٢٠١٦م): إستراتيجيات التعلم النشط: التعلم النشط، ضبط الذات، التفكير الإيجابي، الإبداع والشعور الإبداعي، دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، ط١، عمان، الأردن.



٢١. **نها السيد درويش السيد (٢٠٢٢م)**: "تأثير استخدام الحوسبة السحابية جوجل درايف على التحصيل المعرفي لأداة الكرة والاتجاه نحو التعلم القائم على الانترنت"،

بحث منشور ، جامعة أسيوط: كلية التربية الرياضية، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد ٣ ، العدد ٦٠ ، ص. ٤١٠-٤١٠.

٢٢. **وليد إبراهيم عبد المقصود هيمو، هشام مصطفى عيسى جاد (٢٠٢٠م)**: أثر استراتيجيتي كيلر Keller (تفريغ التعليم PSI) وليمان Lehman (فكر - زواج - شارك TPS) على أداء بعض المهارات الهجومية في كرة اليد، بحث منشور ، جامعة أسيوط: كلية التربية الرياضية، مجلة علوم وفنون التربية الرياضية، المجلد ٤ ، العدد ٥٥ .

٢٣. **وليد سالم محمد الحلفاوي (٢٠١١م)**: التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.

(٢) المراجع الأجنبية:

24. Helena Silva, José Lopes, Caroline Dominguez, & Morais, E. (2022): "Think-Pair-Share and Roundtable: Two Cooperative Learning Structures to Enhance Critical Thinking Skills of 4th Graders", *International Electronic Journal of Elementary Education*, Vol15, No 1, P 11–21