تأثير استخدام استراتيجية "الجيكسو Jigsaw" للتعلم التعاوني علي مخرجات تعلم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة

*د/ نهاد عبد الرحيم عبد الرحيم أبو المجد

مقدمة ومشكلة البحث :

تشهد العملية التعليمية تطوراً هائلاً بحيث أصبح الأخذ بالمنهج العلمى والأساليب الحديثة ضرورة لا غنى عنها فى مجتمع يود أن يتقدم ويواكب الفلسفات التربوية الحديثة، ولذلك يجب على التربويين ضرورة تطوير أساليب وطرق تقديم المعلومات وإيجاد الطرق المناسبة التى تراعى قدرات المتعلم حتى يمكن الوصول به الى درجة عالية من الكفاءة وإتقان التعلم واكتساب أنماط تفكير سليمة.

وتري "**زينب على عمر، غادة جلال حكيم**" (٢٠٠٨) على أنه يجب تبنى استراتيجيات حديثة تجعل المتعلم مشاركاً فى العملية التعليمية، قادراً على التفكير السليم البناء مزوداً بالمعارف والمهارات الأساسية التى تمكنه من الملاءمة مع طبيعة العصر وخصائصه فتصبح عملية التعلم متعة عقلية بدلاً من جعلها معاناة نفسية (٨ : ١٩٤).

ومن هذا المنظور أصبح اهتمام القائمين على عملية التعليم من تربويين وباحثين يتجه الى تبنى استراتيجيات تعلم حديثة تجعل من المتعلم مفكرا، وناقدا، ومفسراً، وباحثاً عن الحقائق والمعارف، وهذا النوع من التعلم هو التعلم النشط الذى يجعل من المتعلم مشاركاً بفاعلية في العملية التعليمية، ويجعله يعمل ويفكر فيما يؤديه، اما الاسلوب التقليدي فلا يؤدى الى التعلم ذي المعنى، بل الى الاستماع السلبى من المتعلم وعدم مراعاة الفروق الفردية. (٢٢ : ٥٨)

والتعلم التعاوني أحد الركائز المهمة والنشطة التي تعمل على استثارة اهتمام المتعلم من خلال إشراكه واندماجه بفاعليه واقتدار في المواقف التعليمية لبلوغ الغايات المنشودة من نهج التعلم النشط، وهي مساعدة المتعلمين على اكتساب المهارات والمعارف والاتجاهات والمبادئ والقيم، حتى تمكنهم من الاستقلال في عملية التعلم والتعليم بغية اكتشاف قدراتهم وحل مشكلاتهم واتخاذهم للقرارات بصورة صائبة. (٦ : ٢٣٠)

وتعد إستراتيجية " **الجيكسو Jigsaw** " إحدى استراتيجيات التعلم التعاونى التى تتيح للمتعلمين المشاركة بفعالية فى الموقف التعليمى مما يزيد من ثقتهم بأنفسهم والقضاء على أى معوقات تحول دون تحقيق أهدافهم.(١٢ : ١١٢)

* مدرس بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية بقنا– جامعة جنوب الوادي

ويرى "**محمد محمود الحيلة**" (٢٠٠٥) أن استراتيجية " **الجيكسو Jigsaw** " طريقة فعالة للتدريس فهى تشجع أفراد المجموعة أن يعملوا كفريق لينجزوا الهدف المشترك بينهم وتنمية الاتجاهات الايجابية نحو العمل الجماعى مما يؤدى الى زيادة فعاليتهم واشتراكهم فى الموقف التعليمى. (١٩ : ١٨٦)

وتتطلب هذه الإستراتيجية أن يعمل الطلاب فى مجموعات تتكون كل منها من (٤: ٦) طلاب وفق عدد المهام، حيث يعطى كل طالب فيها (مهمة) لا تعطى لغيره من طلاب المجموعة، مما يجعل كل طالب خبيراً بالجزء الخاص به من المادة التعليمية (المهمة)، وبعد توزيع أوراق العمل على أفراد المجموعة الواحدة يعيد الطلاب تنظيم أنفسهم فى مجموعة الخبراء (بتجمع الأفراد المكلفون بالمهمة نفسها ومن جميع المجموعات فى مجموعة واحدة تدعى مجموعة الخبراء وبذلك تصبح كل مجموعة من مجموعات الخبراء مختصة بمادة تعليمية " مهمة واحدة ") وبعد ذلك يعود الأفراد من مجموعة الخبراء إلى مجموعتهم الأصلية للتدريس لأفراد المجموعة ما تعلموه أثناء وجودهم فى مجموعة الخبراء وبذلك يصبح كل طالب فى المجموعة خبير فى المادة التعليمية التى كلف بها ومهمته تعليم أفراد مجموعته ما تعلمه. (١١ : ١١٠) (.٢٥: ١١٤ – ١١٥)

ويري "**جودت أحمد سعادة** " (٢٠٠٦م) أن إستراتيجية "**الجيكسو Jigsaw** " للتعلم التعاوني لها آثار ايجابية حيث تهدف إلي تطوير العلاقات بين الطلاب وكذلك تعمل علي التخفيف من حدة التوترات التي تحدث بين الطلاب، كما تسهم في بناء علاقات طيبة وفعالة بين مختلف مجموعات الطلبة وبالتالي رفع مستواهم العلمي، وتساعد علي زيادة مستوي الدافعية لديهم وبناء اتجاهات ابجابية نحو المؤسسة التعليمية والمعلم والمادة الدراسية. (٤: ٢٣٧)

وتعتبر لعبة كرة الطائرة من أكثر الألعاب الجماعية متعة وإثارة، كما أنها من الأنشطة الرياضية التى تتضمن مهارات حركية متنوعة وهذا بالتالى يتطلب من ممارسيها امتلاك العديد من القدرات الحركية والمهارية الخاصة، وترى الباحثة أنه بالرغم من التقدم الذى تشهده العملية التعليمية فى مجال التربية الرياضية إلا أنه مازال حتى الآن تدريس كافة الأنشطة بالأسلوب التقليدى (الشرح والنموذج) دون أدنى مشاركة ايجابية فعلية من المتعلمين وهذا لا يتلائم مع الأساليب التربوية الحديثة، ولذا يجب أن تنال الأنشطة الرياضية نصيبها من هذه الطرق والأساليب الحديثة وخصوصاً فى مجال كرة الطائرة، مما يؤدى إلى زيادة الكفاءة فى العملية التعليمية.

ونظراً لأهمية إستراتيجية " **الجيكسو Jigsaw** " للتعلم التعاوني فقد استخدمه الباحثين بالدراسة بصور مختلفة فى مجال العلوم التربوية المتنوعة منها دراسة "**سالم بن علي سالم** (٢٠٠١م) (٩)، **فايزة أحمد أحمد** (٢٠٠٣م)١٥)، **عبدالله إبراهيم العجاجي** (٢٠٠٦م)(١٣)، **حسن علي حسين** (٢٠١٤م)(٥)، " **Hanze, M. & Berger, R.** " (2007)(23)، " **Koseolgu, P.** "(2010)(25)، " **Jayapraba & Kanmani,** " (2011)(24)، وقد أكدت نتائجهم على فاعلية استخدام إستراتيجية "**الجيكسو Jigsaw**" للتعلم التعاوني فى التدريس وزيادة تجاوب المتعلم وقدرته على التفكير بالإضافة إلى المشاركة الايجابية، أما فى مجال تعلم مهارات الأنشطة الرياضية فعلى حد علم الباحثة أنه لا توجد أى دراسة تناولت تأثير استخدام استراتيجية "**الجيكسو** Jigsaw" علي مخرجات تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة.

ومن هذا المنطلق ولمواكبة الفلسفات التربوية الحديثة جاءت فكرة البحث الحالى كمحاولة لتقديم المضمون التعليمى للمتعلمين بإستراتيجية جديدة تساعد على التعلم الفعال.

هدف البحث :

يهدف البحث إلي تصميم برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية "الجيكسو Jigsaw" للتعلم التعاوني ومعرفة تأثيرها علي:

١- التحصيل المعرفي فى الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا.

٢- تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة (التمرير من أعلي، التمرير من أسفل، الارسال من أسفل مواجه، الارسال من أعلي مواجه) لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا.

٣- الآراء والانطباعات الوجدانية نحو استخدام استراتيجية " الجيكسو Jigsaw " للتعلم التعاوني في تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة.

فروض البحث :

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لصالح القياس البعدى.

٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لصالح المجموعة التجريبية.

٤- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الآراء والانطباعات الوجدانية نحو أسلوب التدريس المتبع لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث :

- استراتيجية " الجيكسو Jigsaw " للتعلم التعاوني:

"هي شكل من أشكال التعلم التعاوني الذي يتعلم فيه الطلاب من خلال نشاطهم ضمن مجموعات صغيرة، حيث يصبح كل طالب داخل جماعته متخصصاً أو خبيراً في جزء من موضوع الدرس، ويقوم بتعليمه لبقية أعضاء الجماعة ". (٢٠ : ١٨٦)

وتعرف هذه الإستراتيجية **إجرائياً** في الدراسة الحالية بأنها: "إحدي استراتيجيات التعلم التعاوني التي تقوم علي تقسيم الطلاب أثناء تعلم مهارات الكرة الطائرة إلي مجموعات صغيرة، وتقسم المهارة الواحدة إلي مهام فرعية بناءاً علي عد الأعضاء في الفريق الواحد، ويدرس الطلاب مهامهم مع أعضاء فرق أخرى لهم نفس المهام في ما يسمي بمجموعة الخبراء، ثم يعود كل طالب إلي مجموعته الأصلية ليعلم زملاءه الجزء الذي أتقنه وليتعلم هو بالتالي ما تعلموه في مجموعاتهم، ويكون دور المعلم التوجيه والارشاد للعمل".

الدراسات المرجعية:

١- دراسة "**سالم بن علي سالم**" (٢٠٠١م) (٩) استهدفت التعرف علي فاعلية استخدام استراتيجية جيكسو في تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة وتنمية اتجاهاتهم في مادة التاريخ مقارنة بالطريقة الاعتيادية، بلغت عينة الدراسة (٧٢) طالباً تم توزيعها إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وأعد الباحث اختباراً تحصيلياً واستبانة لقياس اتجاه الطلبة نحو مادة التاريخ، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائيا في متوسط درجات المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام التعلم التعاوني استراتيجية جيكسو، واستنتج الباحث بأن هناك توجه في المجموعة التجريبية نحو التعلم التعاوني مما كان له الأثر الواضح في تفاعلهم الصفي.

٢- دراسة "**فايزة أحمد أحمد**" (٢٠٠٣م) (١٥) استهدفت قياس أثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني جيجسو في تدريس وحدة من مقرر التاريخ علي تنمية المفاهيم التاريخية المتضمنة بوحدة (عصر الخلفاء الراشدين)، وقد تكونت عينة الدراسة من (٦٤) طالبة، تم تقسيمهم إلي مجموعتيين تجريبية وضابطة، وقد استخدمت الباحثة اختبار مواقف المفاهيم التاريخية من كتاب الصف الثاني الاعدادي، وقد دلت نتائج الدراسة علي أن

اتباع استراتيجية الجيجسو أدي إلي تحقيق مستوي أفضل في اكتساب المفاهيم المتضمنة بالوحدة مقارنة بما حققته الطريقة التقليدية.

٣- دراسة "**عبدالله إبراهيم العجاجي**" (٢٠٠٦م) (١٣) هدفت الدراسة إلي قياس أثر استراتيجية التكامل التعاوني للمعلومات المجزأة (جيكسو) في التحصيل الدراسي في الجغرافيا لدي طالبات الصف الأول المتوسط، تكونت عينة الدراسة من ١٠٦ طالبة تم توزيعهم إلي مجموعتين تجريبيتين ومجموعتين ضابطتين بصورة عشوائية، وباستخدام المنهج التجريبي وأداة الاختبار التحصيلي أظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائيا في تحصيل الطلبة لصالح المجموعات التجريبية يعزي إلي طريقة التدريس بأسلوب التكامل التعاوني للمعلومات المجزأة.

٤- دراسة "**حسن علي حسين**" (٢٠١٤) (٥) هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام استراتيجة التعلم التعاوني (الجيكسو Jigsaw) على تحصيل طلاب الصف السادس الاساسي في مادة العلوم في الأردن، وقد تكونت عينة الدراسة من٧٠ طالبة من طالبات احدى مدارس مديرية التربية والتعليم، وتوزعت عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة احصائيا في تحصيل الطلبة يعزى إلى استراتيجية التدريس ولصالح المجموعة التجريبية، وأوصي الباحث بزيادة الاهتمام باستراتيجية التعلم التعاوني الجيكسو والتنويع في استخدامها وعدم اقتصار التدريس على طريقة تدريس واحدة، وإجراء مزيد من الدراسات حول استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني المختلفة في التدريس وتطبيقها على المباحث الأخرى وإجراء مقارنات بينها.

٥- دراسة " **Hanze, M. & Berger, R.** " **(2007) (23)** استهدفت المقارنة بين إستراتيجية جيكسو والطريقة التقليدية في تدريس الفيزياء لطلبة الصف الثاني عشر في ألمانيا، تكونت العينة من (١٣٧) طالباً وطالبة، تم توزيعهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في أداء الطلبة الأكاديمي يعزى لطريقة التدريس، ووجود فروق دالة إحصائيا في الاعتماد على النفس والكفاءة والتواصل الاجتماعي والقدرة على إيجاد الرغبة في الحصول على المعرفة، كما أن الطلبة متدني التحصيل استفادوا أكثر في التعلم من خلال إستراتيجية جيكسو مقارنة بالطريقة الاعتيادية.

٦- دراسة " **Koseolgu, P.** " **(2010) (25)** وهدفت إلي اختبار الفروق بين التعلم التعاوني المتمثل بإستراتيجية جيكسو والتعلم القائم على التدريس المباشر من حيث التحصيل واتجاهات الطلبة وكفاءتهم في مقرر الأحياء في تركيا، ثم التعرف على آرائهم

حول إستراتيجية جيكسو، وتكونت العينة من(٢٢) طالبا من طلاب السنة الثالثة في مقرر الأحياء، تم توزيعهم على مجموعتين ضابطة وتجريبية، وبينت النتائج وجود فروق دالة احصائيا في التحصيل تعزى لاستراتيجية جيكسو، ولا توجد فروق دالة إحصائيا في الكفاءة الذاتية والاتجاه نحو دراسة الأحياء تعزى لطريقة التدريس.

٧- دراسة " **Jayapraba & Kanmani,** " **(2011) (24)** استهدفت تحديد آلية استخدام استراتيجية جيكسو لتحسين تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في مادة الأحياء في الهند، وتكونت العينة من (٧١) طالبا وطالبة، تم توزيعهم على مجموعتين ضابطة وتجريبية، وأظهرت النتائج فاعلية استراتيجية جيكسو في التحصيل حيث تفوقت على الطريقة التقليدية.

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظراً لمناسبته لطبيعة البحث، باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداها تجريبية وأخرى ضابطة وباتباع القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين.

مجتمع وعينة البحث:

مجتمع البحث :

تمثل مجتمع البحث في طلاب الفرقة الثالثة تخصص تدريس كرة الطائرة بكلية التربية الرياضية بقنا للعام الجامعي (٢٠٢٠م/ ٢٠٢١م)، والبالغ عددهم (١٠٠) طالب.

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العشوائية من طلاب الفرقة الثالثة تخصص تدريس كرة الطائرة للعام الجامعي (٢٠٢٠م / ٢٠٢١م)، حيث بلغ عددها (٦٠) طالب تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية عدد كل مجموعة (٣٠) طالب، كما تم إختيار عدد (٢٠) طالب من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية بالاضافة إلي عدد (٢٠) طالب من خارج مجتمع البحث من طلاب منتخب الكلية للكرة الطائرة لإجراء الدراسات الإستطلاعية.

ضبط المتغيرات لعينة البحث :

١- اعتدالية العينة في متغيرات البحث :

قامت الباحثة بإجراء اعتدالية عينة البحث فى بعض معدلات النمو(السن – الطول – الوزن) وكذلك فى اختبارات الكرة الطائرة (الصفات البدنية، المهارية، التحصيل المعرفي) قيد البحث، وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري ومعامل الإلتواء والتفلطح للمتغيرات قيد البحث (ن=٦٠)

م		المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الإلتواء	معامل التفلطح
١	متغيرات النمو	السن	شهر	٢٠٩.١٣	٢٠٩.٥	٣.٢٤	-٠.٣٤	-١.٢١
٢		الطول	سم	١٧٠.٢٠	١٧٠.٠	٥.٠١	٠.١٢	-٠.٨٨
٣		الوزن	كجم	٧٢.٩٦	٧٢.٥٠	٤.٦٥	٠.٣٠	٠.٥٨
٤	الاختبارات البدنية	عدو ٣٠م من بداية متحركة	ثانية	٤.٢٦	٤.٢٥	٠.٢١	٠.١٤	٠.٦٢
٥		ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سم	١٦.٢٥	١٦.٠٠	١.٦٤	٠.٤٦	-٠.٨٩
٦		رمي واستقبال الكرات	درجة	٨.١٧	٨.٠٠	١.٦٧	٠.٣١	٠.٦٧
٧		الجرى المكوكى	ثانية	١١.١٠	١١.٠٠	٠.٩٤	٠.٣٢	-٠.١٨
٨		الوثب العريض من الثبات	سم	١٧٨	١٧٠	١.٣٢	٠.١١	-٠.٥٥
٩		التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	درجة	٦.٣٥	٦.٠٠	١.٧٤	٠.٦٠	٠.٤٨
١٠		رمى كرة السلة	متر	٢٣.٠٣	٢٢.٥٠	٤.٠٦	٠.٣٩	-٠.٨٨
١١	الاختبارات المهارية	التمرير من أسفل على الحائط لمدة (٣٠ث)	درجة	١٢.٢٢	١٢.٠	١.٧٨	٠.٣٧	٠.٧٣
١٢		دقة التمرير من أعلى على الحائط	درجة	١١.٣١	١١.٠	٢.٣٥	٠.٤٠	-٠.٦٤
١٣		AAPHER للإرسال من أسفل	درجة	١٣.٢٨	١٣.٠	٢.٣١	٠.٣٦	-٠.٧١
١٤		AAPHER للإرسال من اعلى	درجة	١٠.٣٣	١٠.٠	٢.٨٤	٠.٣٥	-٠.٨٢
١٥		اختبار التحصيل المعرفي	درجة	١٩.٢٣	١٩.٠	٢.٧٨	٠.٢٥	٠.٦٣

ضعف الخطأ المعياري للإلتواء= ٠.٦٢، ضعف الخطأ المعياري للتفلطح= ١.٢٢

يتضح من نتائج جدول (١) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠.٣٤ : ٠.٦٠) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الإلتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفلطح ما بين (-١.٢١ : ٠.٧٣) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفلطح، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

٢- تجانس عينة البحث :

قامت الباحثة بإيجاد عامل التجانس لعينة البحث فى بعض معدلات النمو (السن- الطول- الوزن) وكذلك فى اختبارات الكرة الطائرة (الصفات البدنية، المهارية، التحصيل

المعرفي) قيد البحث بهدف التأكد من تجانس عينة البحث في تلك المتغيرات، ويوضح ذلك جدول (٢).

جدول (٢)
المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة النسبة الفائية للمتغيرات قيد البحث
(ن١=ن٢=٣٠)

م		المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	التباين	النسبة الفائية
١	متغيرات النمو	السن	شهر	التجريبية	٢٠٩.٠٠	٣.٤٢	١١.٦٩	١.٢١
				الضابطة	٢٠٩.٢٦	٣.١١	٩.٦٧	
٢		الطول	سم	التجريبية	١٦٩.٦٢	٤.٨٥	٢٣.٥٢	١.٢٤
				الضابطة	١٧٠.٥٣	٥.٤٢	٢٩.٣٧	
٣		الوزن	كجم	التجريبية	٧٢.٥٦	٥.٣٠	٢٨.٠٩	١.١٧
				الضابطة	٧٣.٤٢	٤.٩٠	٢٤.٠١	
٤	الاختبارات البدنية	عدو ٣٠م من بداية متحركة	ثانية	التجريبية	٤.٢١	٠.٢٨	٠.٠٨	١.٥٠
				الضابطة	٤.٣٢	٠.٣٥	٠.١٢	
٥		ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سم	التجريبية	١٦.٥٥	١.٥٨	٢.٤٩	١.١٥
				الضابطة	١٥.٩٥	١.٦٩	٢.٨٦	
٦		رمي واستقبال الكرات	درجة	التجريبية	٨.٠٥	١.٤٥	٢.١٠	١.٤٠
				الضابطة	٨.٢٩	١.٧٢	٢.٩٥	
٧		الجرى المكوكى	ثانية	التجريبية	١١.٠٤	٠.٨٥	٠.٧٢	١.٣١
				الضابطة	١١.١٦	٠.٩٧	٠.٩٤	
٨		الوثب العريض من الثبات	سم	التجريبية	١٨١	١.٤٠	١.٩٦	١.١٩
				الضابطة	١٧٥	١.٢٥	١.٦٤	
٩		التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	درجة	التجريبية	٦.٠٥	١.٦٢	٢.٦٢	١.٢٦
				الضابطة	٦.٦٦	١.٨١	٣.٣١	
١٠		رمى كرة السلة	متر	التجريبية	٢٣.٢٠	٣.٨٥	١٤.٨٢	١.١٥
				الضابطة	٢٢.٨٥	٤.١٢	١٦.٩٧	
١١	الاختبارات المهارية	التمرير من أسفل على الحائط لمدة (٣٠ث)	درجة	التجريبية	١٢.٤٢	١.٧٠	٢.٨٩	١.٢١
				الضابطة	١١.٩٨	١.٨٧	٣.٥٠	
١٢		دقة التمرير من أعلى على الحائط	درجة	التجريبية	١١.٤٦	٢.٤٢	٥.٨٦	١.١٢
				الضابطة	١١.١٦	٢.٢٩	٥.٢٤	
١٣		AAPHER للإرسال من أسفل	درجة	التجريبية	١٣.٩٧	٢.٤٥	٦.٠٠	١.٢٧
				الضابطة	١٤.٥٩	٢.١٧	٤.٧١	
١٤		AAPHER للإرسال من اعلى	درجة	التجريبية	١٠.٥٤	٢.٧٣	٧.٤٥	١.١٤
				الضابطة	١٠.١٢	٢.٩١	٨.٤٧	
١٥		اختبار التحصيل المعرفي	درجة	التجريبية	١٨.٨٣	٢.٧٠	٧.٢٩	١.٢٤
				الضابطة	١٩.٦١	٢.٤٣	٥.٩٠	

قيمة "ف" عند مستوى ٠.٠٥= ١.٨٥

يتضح من جدول (٣) وجود فروق غير دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات قيد البحث، حيث تراوحت قيمة النسبة الفائية المحسوبة ما بين (١.١٢ : ١.٥٠)، وهي أقل من قيمة "ف" الجدولية عند مستوى "٠.٠٥" مما يدل على تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث.

أدوات البحث :

١- الاختبارات البدنية : (ملحق ٢)

قامت الباحثة بالاطلاع علي بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة المرتبطة برياضة الكرة الطائرة (١) (٢) (٣) (٧) (١٠) (١٤) (١٦) (١٧) (١٨) وذلك لتحديد المتغيرات البدنية والاختبارت التي تقيسها المرتبطة بمهارات الكرة الطائرة قيد البحث (التمرير من أسفل، التمرير من أعلي، الارسال من أسفل مواجه، الارسال من أعلي مواجه)، وبذلك أمكن التوصل الي الاختبارات الموضحة بجدول (٣).

جدول (٣)

الاختبارات البدنية المستخدمة

م	المتغيرات البدنية	الاختبارات البدنية	وحدة القياس
١	السرعة	عدو ٣٠م من بداية متحركة	ثانية
٢	المرونة	ثنى الجذع للامام من الوقوف	سم
٣	التوافق	رمى واستقبال الكرات	درجة
٤	الرشاقة	الجرى المكوكي	ثانية
٥	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سم
٦	الدقة	التصويب باليد علي الدوائر المتداخلة	درجة
٧	القدرة العضلية للذراعين	رمي كرة السلة	متر

٢- الاختبارات المهارية : (ملحق ٣)

قامت الباحثة بالاطلاع علي بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة المرتبطة برياضة الكرة الطائرة (١) (٢) (٣) (٧) (١٠) (١٤) (١٧) (١٨) وذلك لتحديد الاختبارت المهارية التي تقيس مهارات الكرة الطائرة قيد البحث (التمرير من أعلي، التمرير من أسفل، الارسال من أسفل مواجه، الارسال من أعلي مواجه)، وبذلك أمكن التوصل الي الاختبارات الموضحة بجدول (٤).

جدول (٤)
الاختبارات المهارية المستخدمة

م	المهارات قيد البحث	الاختبارات المهارية	وحدة القياس
١	التمرير من اعلى	دقة التمرير من أعلى على الحائط	درجة
٢	التمرير من أسفل	التمرير من أسفل على الحائط لمدة (٣٠ ث)	درجة
٣	الإرسال من اسفل مواجه	AAPHER للإرسال من أسفل	درجة
٤	الإرسال من اعلي مواجه	AAPHER للإرسال من أعلى	درجة

٣- اختبار التحصيل المعرفي : (اعداد الباحثة)

أ- تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس مستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث "طلاب الفرقة الثالثة تخصص تدريس كرة طائرة بكلية التربية الرياضية بقنا جامعة جنوب الوادي" في المعارف والحقائق والمفاهيم والقوانين المرتبطة بمهارات الكرة الطائرة، وقد روعى أن يكون هدف الاختبار ملائم لمستوى العينة قيد البحث.

ب- تحديد محاور الاختبار:

لتحديد محاور الاختبار قامت الباحثة بالرجوع إلى توصيف مقرر تدريس الكرة الطائرة لطلاب الفرقة الثالثة باللائحة الداخلية لكلية التربية الرياضية بجامعة جنوب الوادي، والدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في الكرة الطائرة مثل كلا من (١)(١٠)(١٨)(٢١) وقد اشتمل الاختبار على ثلاثة محاور رئيسية هي (تاريخ الكرة الطائرة، مهارات الكرة الطائرة، قانون اللعبة).

ج- تحديد الأهمية النسبية لمحاور الاختبار :

قامت الباحثة بإعداد استمارة لإستطلاع رأي السادة الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس والكرة الطائرة (ملحق١/ أ) وذلك لتحديد الأهمية النسبية لكل محور من محاور الاختبار (ملحق ٤)، ويوضح ذلك جدول (٥).

جدول (٥)
الأهمية النسبية لمحاور الاختبار المعرفي وفقا لآراء السادة الخبراء (ن=١٠)

م	محاور الاختبار	الأهمية النسبية	عدد التكرارات	النسبة المئوية
١	تاريخ الكرة الطائرة	%١٠	٨	%٨٠
٢	مهارات الكرة الطائرة	%٥٠	١٠	%١٠٠
٣	قانون اللعبة	%٤٠	٩	%٩٠

يتضح من جدول (٥) أن نسبة موافقة السادة الخبراء على محاور الإختبار المعرفي قد تراوحت مابين (٨٠ : ١٠٠%).

د- صياغة مفردات الاختبار:

قامت الباحثة بصياغة مفردات الإختبار وبلغ عددها (٦٠) مفردة، وقد جاءت في مجملها من نوع " الصواب والخطأ، الاختيار من متعدد " وقد روعي في هذه المفردات ما يلي:

- أن تقيس مستوى التحصيل المعرفي في الثلاث محاور الرئيسية.
- أن تقيس كل مفردة ناتج تعلم معين.
- أن تكون خالية من التلميحات التي تقود إلى الإجابة الصحيحة والخاطئة.
- أن تتسم بالشمول والدقة العلمية والوضوح، وعدم احتمال اللفظ لأكثر من مدلول، وتتسم بالبساطة والسهولة اللغوية.
- أن تكون مناسبة لسن ومستوى العينة.

ه- عرض مفردات الاختبار على الخبراء :

تم عرض مفردات الاختبار في صورته الأولية (ملحق ٥) على خبراء في مجال المناهج وطرق التدريس والكرة الطائرة (ملحق ١/ أ)، وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي :

- مناسبة الأهداف التعليمية الموضوعة لمفردات الاختبار.
- الدقة العلمية والصياغة اللغوية لمفردات الاختبار.
- شمولية مفردات الاختبار للمعلومات المتضمنة بالبرنامج التعليمي.
- مناسبة الإختبار لطبيعة ومستوى العينة.
- وضوح تعليمات الاختبار.
- إبداء أي ملاحظات أو مقترحات سواء بالحذف أو الإضافة أو تعديل المفردات.
- مدى صلاحية الاختبار للتطبيق.

وجدول (٦) يوضح نتيجة عرض مفردات الاختبار علي السادة الخبراء.

جدول (٦)

النسبة المئوية لموافقة السادة الخبراء على مفردات الاختبار المعرفي (ن=١٠)

العبارة	النسبة المئوية ٪	العبارة	النسبة المئوية ٪	العبارة	النسبة المئوية ٪	العبارة	النسبة المئوية ٪	العبارة	النسبة المئوية ٪
١	٩٠	١٣	١٠٠	٢٥	١٠٠	٣٧	٨٠	٤٩	١٠٠
٢	٩٠	١٤	٨٠	٢٦	٨٠	٣٨	٧٠	٥٠	٨٠
٣	٩٠	١٥	٧٠	٢٧	٧٠	٣٩	٩٠	٥١	٩٠
٤	٨٠	١٦	١٠٠	٢٨	٩٠	٤٠	٨٠	٥٢	١٠٠
٥	٧٠	١٧	١٠٠	٢٩	٩٠	٤١	٨٠	٥٣	٩٠

تابع جدول (٦)

النسبة المئوية لموافقة السادة الخبراء على مفردات الاختبار المعرفي (ن=١٠)

العبارة	النسبة المئوية ٪	العبارة	النسبة المئوية ٪	العبارة	النسبة المئوية ٪	العبارة	النسبة المئوية ٪	العبارة	النسبة المئوية ٪
٦	٧٠	١٨	٧٠	٣٠	٨٠	٤٢	١٠٠	٥٤	٧٠
٧	٨٠	١٩	٨٠	٣١	٧٠	٤٣	٩٠	٥٥	٨٠
٨	٨٠	٢٠	٩٠	٣٢	١٠٠	٤٤	٧٠	٥٦	٧٠
٩	٧٠	٢١	٧٠	٣٣	٩٠	٤٥	٨٠	٥٧	٧٠
١٠	٧٠	٢٢	٨٠	٣٤	١٠٠	٤٦	١٠٠	٥٨	٩٠
١١	٨٠	٢٣	٩٠	٣٥	٨٠	٤٧	٧٠	٥٩	٨٠
١٢	١٠٠	٢٤	١٠٠	٣٦	٧٠	٤٨	٨٠	٦٠	١٠٠

يتضح من جدول (٦) أن النسب المئوية للمفردات التي تمت الموافقة عليها من السادة الخبراء تراوحت ما بين (٧٠% :١٠٠%)، وقد ارتضت الباحثة بالمفردات التي حصلت على نسبة مئوية ٧٠% فأكثر وبالتالي لم يتم حذف أي مفردة من مفردات الاختبار.

و- تحليل مفردات الاختبار :

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار المعرفي على عينة استطلاعية قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية لحساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار باستخدام المعادلة التالية :

- معامل السهولة = عدد الأفراد الذين أجابوا إجابة صحيحة على كل مفردة / عدد الأفراد الكلي

والعلاقة بين معامل السهولة ومعامل الصعوبة علاقة عكسية، بمعنى أن مجمـــوعهم يساوي الواحد الصحيح كالتالي:

معامل السهولة = ١- معامل الصعوبة

معامل الصعوبة = ١- معامل السهولة

- معامل التمييز :

لحساب معامل التمييز رتبت درجات العينة تنازليا لتحديد الـــ٢٥% العليـــا وكـــذلك الـــ٢٥% السفلى، بهدف تحديد معامل التميز لكل عبارة باستخدام المعادلة التالية:

معامل التمييز = (عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا – عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة السفلي) / عدد المبحوثين في إحد المجموعتين

وقد تم قبول المفردات التي يتوفر فيها الشرطين التاليين:

- أن يكون معامل الصعوبة بين (٠.٣٠- ٠.٧٠)
- أن يكون معامل التمييز أكثر من (٠.٣٠)

ويوضح جدول (٧) معاملات الصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار المعرفي:

جدول (٧)

معامل الصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار (ن =٢٠)

م	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠.٧٠	٠.٦٠	١٦	٠.٣٥	٠.٤٠	٣١	٠.٣٠	٠.٤٠	٤٦	٠.٥٥	٠.٤٠
٢*	٠.٨٠	٠.٦٠	١٧	٠.٤٥	٠.٦٠	٣٢*	٠.٢٠	٠.٤٠	٤٧	٠.٤٥	٠.٤٠
٣	٠.٧٠	٠.٦٠	١٨	٠.٣٠	٠.٦٠	٣٣	٠.٧٠	٠.٦٠	٤٨	٠.٦٠	٠.٨٠
٤	٠.٦٥	٠.٤٠	١٩	٠.٣٠	٠.٤٠	٣٤	٠.٥٥	٠.٦٠	٤٩	٠.٦٥	٠.٨٠
٥	٠.٦٠	٠.٤٠	٢٠	٠.٧٠	٠.٨٠	٣٥	٠.٦٠	٠.٨٠	٥٠	٠.٣٥	٠.٤٠
٦	٠.٧٠	٠.٨٠	٢١	٠.٥٥	٠.٦٠	٣٦	٠.٦٥	٠.٨٠	٥١*	٠.٢٠	٠.٤٠
٧	٠.٥٠	٠.٨٠	٢٢	٠.٧٠	٠.٨٠	٣٧	٠.٥٥	٠.٦٠	٥٢*	٠.٢٥	٠.٢٠
٨	٠.٥٥	٠.٦٠	٢٣	٠.٣٥	٠.٤٠	٣٨	٠.٥٠	٠.٤٠	٥٣	٠.٣٥	٠.٤٠
٩	٠.٦٠	٠.٦٠	٢٤	٠.٤٥	٠.٦٠	٣٩*	٠.٢٠	٠.٢٠	٥٤	٠.٤٥	٠.٦٠
١٠	٠.٥٠	٠.٤٠	٢٥	٠.٣٥	٠.٤٠	٤٠	٠.٧٠	٠.٨٠	٥٥	٠.٦٠	٠.٦٠
١١	٠.٤٥	٠.٤٠	٢٦	٠.٥٠	٠.٦٠	٤١	٠.٥٠	٠.٤٠	٥٦	٠.٥٠	٠.٦٠
١٢	٠.٥٥	٠.٦٠	٢٧	٠.٣٥	٠.٦٠	٤٢	٠.٤٥	٠.٤٠	٥٧	٠.٥٥	٠.٦٠
١٣	٠.٥٥	٠.٤٠	٢٨	٠.٤٥	٠.٦٠	٤٣	٠.٤٠	٠.٤٠	٥٨	٠.٦٠	٠.٦٠
١٤	٠.٥٠	٠.٦٠	٢٩	٠.٥٥	٠.٦٠	٤٤	٠.٤٠	٠.٦٠	٥٩	٠.٥٥	٠.٤٠
١٥	٠.٥٠	٠.٤٠	٣٠	٠.٧٠	٠.٦٠	٤٥	٠.٣٥	٠.٤٠	٦٠	٠.٧٠	٠.٨٠

* تحذف

يتضح من جدول (٧) ما يلي:

- تم استبعاد عدد (٥) مفردات لم يتوفر بها شرطي الصعوبة ومعامل التمييز وهي المفردات أرقام (٢، ٣٢، ٣٩، ٥١، ٥٢).
- تراوح معامل صعوبة للمفردات المقبولة لبناء الاختبار ما بين (٠.٣٠ : ٠.٧٠).
- تراوح معامل تمييز المفردات المختارة لبناء الاختبار ما بين (٠.٤٠ : ٠.٨٠).

وبذلك أصبح عدد مفردات الاختبار فى صورته النهائية (٥٥) مفردة (ملحق ٦).

ز- تحديد الزمن اللازم للاختبار :

لحساب زمن الاختبار تم استخدام المعادلة التالية :

$$\frac{\text{الزمن الذى استغرقه أول طالب + الزمن الذى استغرقه أخر طالب}}{٢}$$

وبذلك أمكن تحديد زمن الاختبار وكان (٤٠) أربعون دقيقة.

ح- تعليمات الاختبار :

تضمن الاختبار مجموعة من التعليمات التي تساعد الطالب في الإجابة عن أسئلته، وقد روعي في هذه التعليمات سهولتها ووضوحها، وتم وضعها في الصفحة الأولى للاختبار.

ط- تصحيح الاختبار :

يتم إعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة من مفردات الاختبار، وبذلك تكون الدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي من (٥٥) درجة، وتم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار (ملحق ٧).

ك- الصورة النهائية للاختبار المعرفي:

بعد عرض مفردات الاختبار على السادة الخبراء وإيجاد معاملات الصعوبة والتمييز تم حذف (٥) مفردات من إجمالي الاختبار في صورته المبدئية وفقا لمعاملي الصعوبة والتمييز، وبذلك أصبح الاختبار يتضمن (٥٥) مفردة، ثم تم وضع المفردات في استمارة لإعادة عرضها على مجموعة من الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس والكرة الطائرة وعددهم (١٠) بهدف التعرف على مدي صلاحية الاختبار للتطبيق على العينة الأساسية، وقد اتضح موافقة الخبراء على الاختبار في صورته النهائية بنسبة مئوية قدرها ١٠٠% مما يدل على صلاحية الاختبار للتطبيق، وجدول (٨) يوضح عدد مفردات كل محور.

جدول (٨)

محاور الاختبار المعرفي ومفرداتها

م	محاور الاختبار	نوع الأسئلة		المجموع
		الصواب والخطأ	الاختيار من متعدد	
١	تاريخ الكرة الطائرة	٥	–	٥
٢	مهارات الكرة الطائرة	١٥	١٣	٢٨
٣	قانون اللعبة	١٠	١٢	٢٢
	المجموع	٣٠	٢٥	٥٥

٤- استمارة استطلاع الآراء والانطباعات الوجدانية نحو أسلوب التدريس المستخدم : (اعداد الباحثة)

أ- هدف الاستمارة :

تهدف الاستمارة الي التعرف علي الآراء والانطباعات الوجدانية لعينة البحث "طلاب الفرقة الثالثة تخصص تدريس كرة طائرة بكلية التربية الرياضية بقنا جامعة جنوب الوادي" نحو استخدام أسلوب التدريس المتبع في تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة (قيد البحث).

ب- تحديد مفردات الاستمارة وصياغتها :

اعتمدت الباحثة عند صياغة مفردات الاستمارة علي عنوان البحث وهدفه، وقد استندت إلي دراسة "محمود البدري" (٢٠١٣م) (٢١)، وفي ضوء ذلك تم صياغة الاستمارة في عدد (٣٥) مفردة.

ج- عرض مفردات الاستمارة علي الخبراء :

للتأكد من العبارات ومدي مناسبتها لما وضعت من أجله وصدقها في قياس الآراء والانطباعات الوجدانية، قامت الباحثة بعرض الاستمارة في صورتها المبدئية (ملحق ٨) علي عدد (٦) من الخبراء والمتخصصين في هذا المجال (ملحق ١/ ب)، وجدول (٩) يوضح نتائج ذلك.

جدول (٩)
نسبة اتفاق السادة الخبراء على مفردات استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية
(ن= ٦)

العبارة	النسبة المئوية ٪	العبارة	النسبة المئوية ٪	العبارة	النسبة المئوية ٪	العبارة	النسبة المئوية ٪
١	١٠٠	١٠	٨٣.٣٣	٢٠	١٠٠	٢٩	٨٣.٣٣
٢	١٠٠	١١	١٠٠	٢١	١٠٠	*٣٠	٦٦.٦٦
٣	٨٣.٣٣	١٢	٨٣.٣٣	٢٢	١٠٠	٣١	٨٣.٣٣
٤	٨٣.٣٣	١٣	٨٣.٣٣	٢٣	١٠٠	٣٢	٨٣.٣٣
٥	٨٣.٣٣	١٤	٨٣.٣٣	٢٤	١٠٠	٣٣	٨٣.٣٣
٦	١٠٠	١٥	٨٣.٣٣	٢٥	٨٣.٣٣	*٣٤	٥٠
٧	١٠٠	١٦	١٠٠	٢٦	١٠٠	٣٥	١٠٠
٨	١٠٠	١٧	١٠٠	*٢٧	٦٦.٦٦		
٩	١٠٠	١٨	١٠٠	٢٨	٨٣.٣٣		

يتضح من جدول (٩) أن النسب المئوية تراوحت ما بين (٥٠% :١٠٠%)، وقد ارتضت الباحثة بالمفردات التي حصلت على نسبة مئوية قدرها٧٠% فأكثر، وبالتالي تم حذف المفردات رقم (٢٧، ٣٠، ٣٤) واصبحت الاستمارة مكونة من (٣٢) مفردة في صورتها النهائية (ملحق ٩).

د- اعداد الاستمارة للتطبيق :

قامت الباحثة باعداد الاستمارة بطريقة الأوزان الثلاثة (أوافق – أوافق إلي حد ما – لا أوافق) بحيث تعطي المفردات الايجابية درجات (٣، ٢، ١)، وتعطي المفردات السلبية درجة (١، ٢، ٣).

٥- أدوات القياس والأجهزة :

- ميزان طبي (لقياس الوزن بالكيلو جرام). - ساعة إيقاف.
- جهاز ريستاميتر (لقياس الطول). - شريط قياس.
- استمارة تسجيل البيانات الشخصية ونتائج الاختبارات الخاصة بعينة البحث.

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث :

١- معامل الصدق :

لإيجاد معامل الصدق استخدمت الباحثة صدق التمايز عن طريق حساب قيمة متوسطات الفروق بين المجموعة المميزة البالغ عددها (٢٠) طالب من خارج مجتمع البحث من طلاب منتخب الكلية للكرة الطائرة وغير المميزة البالغ عددها (٢٠) طالب من مجتمع البحث وخارج عينة البحث، وقد طبقت الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية في الفترة من ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧/١٠/٢٠٢٠م وجدول (١٠) يوضح نتائج ذلك.

جدول (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للمجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات قيد البحث (ن١=ن٢=٢٠)

المتغير	م	الاختبار	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة "ت"
				م	ع	م	ع	
الاختبارات البدنية	١	عدو ٣٠م من بداية متحركة	ثانية	٣.٥٢	٠.٣٨	٤.٣٨	٠.٤٩	٦.٢٠*
	٢	ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	٢٤.٣٠	٣.١٦	١٨.٣٠	١.٨٧	٧.٣٠*
	٣	رمي واستقبال الكرات	درجة	١٩.١٠	٠.٩٣	١٠.٨٠	١.١٥	٣٥.٣٥*
	٤	الجرى المكوكى	ثانية	٩.٤٨	٠.٩٠	١٢.٠٥	١.١٠	٨.٠٨*
	٥	الوثب العريض من الثبات	سم	٢٢٩	٠.٢٥	١٨٩	٠.١٠	٦.٤٨*
	٦	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	درجة	٧.٨٦	٠.٦٧	٦.٢١	٠.٦٧	٧.٨٣*
	٧	رمي كرة السلة	متر	٢٧.٥٥	١.٨٢	٢٢.٩٠	٢.٠٠	٧.٧٠*
الاختبارات المهارية	١	التمرير من أسفل على الحائط لمدة (٣٠ ث)	درجة	٢٢.٨٣	٢.١٦	١٢.٤٢	١.٧٥	١٦.٧٥*
	٢	دقة التمرير من أعلى على الحائط	درجة	٢٠.١٣	١.٩٥	١١.٧٠	٢.٦٩	١١.٣٥*
	٣	اختبار AAPHER للإرسال من أسفل	درجة	٢٧.٣٠	١.٩٢	١٢.٩٥	١.٨٧	٢٣.٩٤*
	٤	اختبار AAPHER للإرسال من اعلى	درجة	٢٦.٨٠	١.٣٢	١١.٤٥	٢.٨٣	٢١.٩٨*
اختبار التحصيل المعرفي			درجة	٣١.٣٠	٣.٢٩	١٨.٨٣	٢.٧٠	١٣.١٠*

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)= ١.٦٩٧ * دال عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في جميع الاختبارات لصالح المجموعة المميزة، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٦.٢٠ : ٣٥.٣٥) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، مما يشير إلى صدق الاختبارات المختارة.

٢- معامل الثبات :

لإيجاد معامل الثبات استخدمت الباحثة طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث وخارج عينة البحث وهم السابق استخدامهم في إيجاد الصدق وبفارق زمني أسبوع وذلك في الفترة من ١ : ٢٠٢٠/١١/٥م، وجدول (١١) يوضح نتائج ذلك.

جدول (١١)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات قيد البحث (ن=٢٠)

المتغير	م	اسم الاختبار	وحدة القياس	التطبيق		اعادة التطبيق		قيمة
				م	ع	م	ع	ر
الإختبارات البدنية	١	عدو ٣٠م من بداية متحركة	ثانية	٤.٣٨	٠.٤٩	٤.٢٩	٠.٤٢	٠.٨١*
	٢	ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	١٨.٣٠	١.٨٧	١٨.٢٦	٢.٠٠	٠.٩٥*
	٣	رمي واستقبال الكرات	درجة	١٠.٨٠	١.١٥	١٠.٧٥	١.٤٦	٠.٨٨*
	٤	الجرى المكوكي	ثانية	١٢.٠٥	١.١٠	١١.٥٨	١.٠٥	٠.٩١*
	٥	الوثب العريض من الثبات	سم	١٨٩	٠.١٠	١٩١	٠.٠٩	٠.٧٥*
	٦	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	درجة	٦.٢١	٠.٦٧	٦.١١	٠.٧٦	٠.٩٢*
	٧	رمي كرة السلة	متر	٢٢.٩٠	٢.٠٠	٢٢.٨٥	١.٩٨	٠.٩٧*
الإختبارات المهارية	١	التمرير من أسفل على الحائط لمدة (٣٠ ث)	درجة	١٢.٤٢	١.٧٥	١٢.٥٤	١.٦٢	٠.٩٤*
	٢	دقة التمرير من أعلى على الحائط	درجة	١١.٧٠	٢.٦٩	١١.٩٠	٢.٧١	٠.٨٧*
	٣	اختبار AAPHER للإرسال من أسفل	درجة	١٢.٩٥	١.٨٧	١٣.١١	١.٧٥	٠.٩٤*
	٤	اختبار AAPHER للإرسال من اعلي	درجة	١١.٤٥	٢.٨٣	١١.٦٢	٢.٧٩	٠.٨١*
اختبار التحصيل المعرفي			درجة	١٨.٨٣	٢.٧٠	١٩.٠٢	٢.٦٤	٠.٩٦*

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)= ٠.٤٤٤ * دال عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من نتائج جدول (١١) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني في جميع الاختبارات المستخدمة (قيد البحث) حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠.٧٥: ٠.٩٧) وهو أكبر من قيمته الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة.

المعاملات العلمية لاستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية :

١- معامل الصدق :

لإيجاد معامل الصدق استخدمت الباحثة صدق التمايز عن طريق ايجاد دلالة الفـــروق بين الربيع الأدني والربيع الأعلي، حيث قامت الباحثة بتطبيق الاستمارة علي عينة استطلاعية عددها (٢٠) طالب من مجتمع البحث وخارج عينة الدراسة وذلك بعـــد تـــدريس عـــدد (٢) محاضرة تعليمية باستخدام الاستراتيجية المقترحة، وقد طبقت الاستمارة يوم ٢٠٢٠/١٠/٢٤م وجدول (١٢) يوضح نتائج ذلك.

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والأدنى لاستمارة الآراء والانطباعات

المتغير	الربيع الأعلي ن=٥		الربيع الأدني ن=٥		قيمة "ت"
	س	ع	س	ع	
الآراء والانطباعات الوجدانية	٤٩.٢٤	٢.٧٣	٣٦.٣٨	٢.٥٩	٧.٦٣

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)= ١.٨٦

يتضح من نتائج جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي الربيع الأعلي والربيع الأدني، حيث بلغت قيمة " ت " المحسوبة (٧.٦٣) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، مما يشير إلى صدق الاستمارة.

٢- معامل الثبات :

لإيجاد معامل الثبات لاستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية استخدمت الباحثة طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث وخارج عينة البحث وهم السابق استخدامهم في إيجـــاد الصـــدق وبفـــارق زمنـــي أســـبوع وذلـــك يـــوم ٢٠٢٠/١١/١م، وجدول (١٣) يوضح نتائج ذلك.

جدول (١٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية (ن=٢٠)

المتغير	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
	س	ع	س	ع	
الآراء والانطباعات الوجدانية	٤٢.٤٣	٢.٦٥	٤٣.١٩	٢.٥٧	٠.٨٢

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)= ٠.٤٤٤

يتضح من نتائج جدول (١٣) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثـــاني حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٨٢) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على ثبات الاستمارة.

البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية " الجيكسو Jigsaw " للتعلم التعاوني: (اعداد الباحثة) (ملحق ١٠)

حرصت الباحثة عند تصميم الوحدات التعليمية باستخدام استراتيجية استراتيجية " الجيكسو Jigsaw " للتعلم التعاوني على ما يلي:

١- تحديد الهدف العام للوحدات التعليمية:

هدفت الوحدات التعليمية إلي إكساب المعارف والمعلومات وتعليم مهارات الكرة الطائرة (التمرير من أعلي، التمرير من أسفل، الارسال من أسفل مواجه، الارسال من أعلي مواجه) المقررة على طلاب الفرقة الثالثة تخصص تدريس الكرة الطائرة بكلية التربية الرياضية بقنا- جامعة جنوب الوادى من خلال استخدام استراتيجية " الجيكسو Jigsaw " للتعلم التعاوني.

٢- أغراض الوحدات التعليمية:

- أن تسهم في إكساب الطلاب المعلومات والمعارف الخاصة بمهارات الكرة الطائرة.
- أن يؤدى الطلاب مهارات الكرة الطائرة بطريقة صحيحة.
- أن ينمي لدى الطلاب الثقة بالنفس وروح التعاون.

٣- الأسس التي يبني عليها الوحدات التعليمية:

أ- تحديد المهارات الأساسية المراد تعلمها.

ب- تحليل محتوى المهارات الأساسية لكرة الطائرة وذلك بغرض معرفة أوجه التعلم الموجودة فى كل مهارة من المهارات. (التمرير من أعلي، التمرير من أسفل، الارسال من أسفل مواجه، الارسال من أعلي مواجه)

ج- تحديد الأهداف السلوكية لتدريس كل مهارة من المهارات المراد تدريسها والمرجو تحقيقها.

د- تحديد الأدوات والوسائل والأنشطة التعليمية والأدوات اللازمة لكل مهارة من المهارات والتى تساعد فى تحقيق الأهداف.

هـ- قامت الباحثة بإعداد تصور لتدريس كل مهارة باستخدام الإستراتيجية المقترحة وفق للخطوات التالية:

- تجزئة كل مهارة إلى مهام فرعية (أجزاء بسيطة) يسهل تعلمها وتم تجهيز أوراق العمل الخاصة بكل جزء من هذه الأجزاء.
- تشكيل المجموعات التعاونية مكونة من (٤ : ٦) أفراد وفقاً لعدد المهمات في كل مهارة.

- توزيع نسخ من أوراق العمل على كل فرد فى المجموعة الأصلية، كل ورقة عمل بها جزء من المهارة مختلف عن ورقة العمل الأخرى وذلك فى المجموعة الأصلية الواحدة أى تعيين جزء من المهارة (مهمة) لكل عضو من أعضاء المجموعة واعتبار هؤلاء خبراء فى المهام الخاصة بهم.
- يطلب من أعضاء المجموعات الأصلية المختلفة (الخبراء) الذين لهم نفس المهمة بالتجمع مع بعضهم وبذلك يتم تكوين مجموعة جديدة (مجموعة الخبراء) وذلك لمناقشة وتنفيذ وتطبيق ما فى ورقة العمل وفهمه جيداً.
- بعد المناقشة وتنفيذ المهمة يعود الخبراء إلى مجموعتهم الأصلية حيث يقوم كل طالب بتدريس وتنفيذ ما تعلمه على الأعضاء الآخرين فى مجموعة الخبراء.
- يحاول أعضاء كل مجموعة أصلية تنظيم كل جزء قاموا بتعلمه لكى تكتمل المهارة ويتم ترتيب وتنظيم المهمات التى أسندت لكل طالب حتى يصلوا لتعلم المهارة كاملة وللصورة الكاملة لشكل المهارة (أى كل طالب تعلم الجزء الذي كلف به، ويتم ترتيب الأجزاء فيما بينهم فى المجموعة الأصلية ليصلوا إلى تعلم المهارة ككل بجميع أجزائها) لذلك فهى تشبه لعبة التركيب أو البازل فى تجميع الأجزاء لتكوين الشكل النهائى.

و- تقوم الباحثة بالإشراف والتوجيه على الممارسة التطبيقية والمتابعة عن طريق الملاحظة المستمرة.

٤- الإمكانات اللازمة لتنفيذ الوحدات التعليمية :

تم الاستفادة بالإمكانات المتاحة بكلية التربية الرياضية بقنا – جامعة جنوب الوادي لتطبيق التجربة بها من حيث الأجهزة والأدوات المطلوبة لتنفيذ الوحدات التعليمية واستعانت الباحثة بالتالي :

- ملعب كرة طائرة لتنفيذ الوحدات التعليمية
- حائط تدريب.
- كرات طائرة.
- كرات طبية.
- أقماع وأطواق.
- مقاعد سويدية

٥- التوزيع الزمني للوحدات التعليمية :

من خلال إطلاع الباحثة على اللائحة الداخلية لكلية التربية الرياضية بقنا وبعض الدراسات المرجعية في مجال الكرة الطائرة قامت الباحثة بالتوزيع الزمني للوحدات التعليمية وأجزاء المحاضرات، وجدولي (١٤)(١٥) يوضحا ذلك.

جدول (١٤)
التوزيع الزمني للوحدات التعليمية

م	المحتوي	العـــدد
١	مدة تطبيق الوحدات التعليمية	٦ أسابيع
٢	عدد المحاضرات في الأسبوع	٢ محاضرة
٣	العدد الكلي للمحاضرات	١٢ محاضرة
٤	زمن المحاضرة	١٢٠ دقيقة
٥	الزمن الكلي للوحدات التعليمية	١٤٤٠ دقيقة

يتضح من جدول (١٤) أن مدة الوحدات التعليمية الذي تم تنفيذها في هذه الدراسة بلغت (٦) أسابيع وهي المحددة لتعلم المهارات قيد البحث، حيث اشتملت على (١٢) محاضرة، بواقع محاضرتين تعليميتين أسبوعياً، على أن يكون زمن المحاضرة (١٢٠) دقيقة، وبالتالي أصبح الزمن الكلي للبرنامج (١٤٤٠) دقيقة.

جدول (١٥)
الشكل التنظيمي والتوزيع الزمني لأجزاء المحاضرة

م	أجزاء المحاضرة	الزمن	النشاط
١	أعمال إدارية	١٠ ق	استقبال الطلاب واخذ الغياب
٢	الإحماء	١٥ ق	تهيئة جميع عضلات الجسم و الاجهزه الحيوية
٣	الإعداد البدني الخاص	١٥ ق	تمرينات التهيئة للمهارة
٤	الجزء الرئيسي	٧٠ ق	تعليم المهارات باستخدام الاستراتيجية المقترحة
٥	الجزء الختامى	١٠ ق	تمرينات تهدئة
٦	إجمالي زمن المحاضرة	١٢٠ ق	

يتضح من جدول (١٥) أنه تم توزيع زمن المحاضرة البالغ (١٢٠) دقيقة بواقع (١٠) دقائق أعمال إدارية، (١٥) دقيقة للإحماء، (١٥) للإعداد البدني الخاص من خلال تمرينات متنوعة للعضلات العاملة وفقا لنوع المهارة في كل محاضرة، (٧٠) دقيقة للجزء الرئيسي لتعليم المهارات باستخدام الاستراتيجية المقترحة، ثم الختام (١٠) دقيقة تشتمل علي أنشطة تهدئة وإصدار أحكام تقويمية سريعة علي نتائج الممارسة.

٦- تحديد أساليب التقويم :

تم ذلك من خلال اختبار التحصيل المعرفي والاختبارات المهارية.

٧- عرض الوحدات التعليمية علي السادة المحكمين :

بعد إتمام جميع الخطوات السابق ذكرها وللتأكد من صلاحية الوحدات التعليمية قامت الباحثة بعرضها علي مجموعة من الأساتذة المتخصصين في المناهج وطرق التدريس والكرة الطائرة (ملحق ١/ أ) لإبداء أراءهم وملاحظتهم، وقد اتفقت آراء السادة الخبراء علي ملائمة الوحدات التعليمية لما وضعت من أجله.

الدراسات الاستطلاعية :

١- الدراسة الاستطلاعية الأولي :

قامت الباحثة بتجريب محاضرتين من الوحدات التعليمية المقترحة على عينة استطلاعية عددها (٢٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث، وذلك يومي ١٩: ٢٠٢٠/١٠/٢١م، وذلك بهدف :

- تجربة الطلاب للاستراتيجية المقترحة استعداداً لحساب المعاملات العلمية لاستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية.
- التعرف علي مدى مناسبة الأجهزة والأدوات والمكان المستخدم لتنفيذ التجربة.
- التعرف مدى مناسبة محتوى الوحدات التعليمية لقدرات العينة.

وبناء على نتائج الدراسة تبين للباحثة كفاية الأجهزة والأدوات لتنفيذ التجربة، بالإضافة إلى مناسبة محتوى الوحدات التعليمية لقدرات العينة.

٢- الدراسة الاستطلاعية الثانية :

حرصاً من الباحثة على سلامة الإجراءات الإدارية والفنية قبل وأثناء وبعد تطبيق البحث، قامت الباحثة باختيار عدد(٤٠) طالب لإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية منهم عدد (٢٠) طالب من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية بالإضافة إلي عدد(٢٠) طالب من خارج مجتمع البحث من طلاب منتخب الكلية للكرة الطائرة، وذلك خلال الفترة من **٢٠٢٠/١٠/٢٤م** إلى **٢٠٢٠/١١/٥م** وذلك للأسباب التالية :

- التأكد من صلاحية وكفاية الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياس.
- معرفة الزمن الذي يستغرقه زمن كل اختبار على حدة والاختبارات ككل.
- دقة تنظيم وسير العمل في القياس.
- حساب معامل صدق وثبات الإختبارات البدنية والمهارية واختبار التحصيل المعرفى واستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية.
- التعرف على المشكلات التي تظهر عند التطبيق.

وبناءاً على نتائج الدراسة الاستطلاعية توصلت الباحثة إلى:

- صلاحية وكفاية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الإختبارات.
- صدق وثبات الاستمارة والإختبارات المستخدمة في البحث.

الخطوات التنفيذية للبحث:

١- القياسات القبلية :

تم إجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية وذلك في الفترة من ٢٠٢٠/١١/٧م إلى ٢٠٢٠/١١/٩م في المتغيرات قيد البحث.

٢- التجربة الأساسية :

تم تطبيق التجربة الأساسية للبحث على المجموعة التجريبية باستخدام الوحدات التعليمية المقترحة قيد البحث والمجموعة الضابطة باستخدام أسلوب التدريس التقليدي المتبع، وذلك فى الفترة من السبت ٢٠٢٠/١١/١٤م إلى الخميس ٢٠٢٠/١٢/٢٤م بواقع محاضرتين تعليميتين أسبوعياً.

٣- القياسات البعدية :

بعد الانتهاء من تطبيق التجربة الأساسية قامت الباحثة بإجراء القياس البعدى للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في المتغيرات قيد البحث وذلك فى الفترة من ٢٠٢٠/١٢/٢٦م إلى ٢٠٢٠/١٢/٣١م.

٤- جمع البيانات وجدولتها :

تم تجميع النتائج بعد الانتهاء من تطبيق الاختبارات وتنظيمها وجدولتها ومعالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية :

استعانت الباحثة ببرنامج (Spss V22) فى إجراء المعالجات الإحصائية، وتم معالجة البيانات باستخدام المعالجات الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعيارى
- النسبة الفائية
- معامل الالتواء
- معامل التفلطح
- معامل الارتباط
- معامل الصعوبة
- معامل التمييز.
- اختبار (ت).
- نسبة التحسن.
- النسبة المئوية.

عرض النتائج وتفسيرها :

تحقيقا لاهداف البحث وفروضة تمكنت الباحثة من التوصل الى النتائج التالية :

عرض وتفسير نتائج الفرض الاول الذى ينص على : "توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لصالح القياس البعدى "

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الإختبارات قيد البحث (ن = ٣٠)

المتغير	قبلي		بعدي		الفروق بين المتوسطات		نسبة التحسن٪	قيمة "ت"
	س	ع	س	ع	س ف	± ع ف		
اختبار التحصيل المعرفي	١٨.٨٣	٢.٧٠	٤١.٥٤	٣.٣٤	٢٢.٧١	٢.٩٢	٥٤.٦	٤٢.٦٠*
التمرير من أسفل على الحائط لمدة(٣٠ث)	١٢.٤٢	١.٧٠	٢٣.١٨	١.٦٣	١٠.٧٦	١.٨٦	٤٦.٤١	٣١.٦٩*
دقة التمرير من أعلى على الحائط	١١.٤٦	٢.٤٢	٢١.٨٠	١.٢٥	١٠.٢١	٢.١٥	٤٧.٤٣	٢٦.٠١*
اختبار AAPHER للإرسال من أسفل	١٣.٩٧	٢.٤٥	٢٨.٧٧	٢.٦٧	١٤.٨٠	٢.٢٠	٥١.٤٤	٣٦.٨٥*
اختبار AAPHER للإرسال من اعلى	١٠.٥٤	٢.٧٣	٢٧.٨٤	٢.٨١	١٧.٣	٢.٣٥	٦٢.١٤	٤٠.٣٢*

قيمه (ت) عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = ١.٦٩٩ * دال

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢٦.٠١ : ٤٢.٦٠) وهى أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على تحسن العينة قيد البحث في ضوء استخدام الاستراتيجية المقترحة.

كما يتضح من جدول (١٦) وجود نسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في التحصيل المعرفي والمتغيرات المهارية حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٤٦.٤١%: ٦٢.١٤%)، حيث بلغت نسبة التحسن في اختبار التحصيل المعرفي (٥٤.٦%)، وبلغت نسبة التحسن في اختبار الأداء المهارى لمهارة التمريري من أسفل (٤٦.٤١%)، بينما بلغت في الأداء المهارى لمهارة التمرير من أعلي (٤٧.٤٣%)، وفى الأداء المهارى لمهارة الارسال من أسفل بلغت نسبة التحسن (٥١.٤٤%)، بينما بلغت في الأداء المهارى لمهارة الارسال من أعلي (٦٢.١٤%) وهى نسب تظهر مدى التحسن في القياس البعدي.

وتعزو الباحثة سبب تقدم أفراد المجموعة التجريبية فى تعلم المهارات قيد البحث إلى استخدام إستراتيجية الجيكسو فى التعلم لأنها تعمل على زيادة دافعية الطلبة نحو التعلم، حيث

تشجع الطلاب على أن يعلموا أنفسهم ذاتياً، وخلق بيئة تعليمية جديدة تدفع الطلاب للشعور بقيمتهم ودورهم فى العملية التعليمية وإدراك الحقائق المرتبطة بالأداء.

وترجع الباحثة التحسن الواضح في التحصيل المعرفى لدى طلاب المجموعة التجريبية إلي إستخدام استراتيجية الجيكسو الذى يركز علي أن المتعلم هو محور العملية التعليمية، مما يساعده على إكتشاف المعرفة بنفسه وذلك من خلال التفاعل الإجتماعي مع زملائه والمعلم بدءاً من المناقشة والحوار وإنتهاءاً بتطبيق وتقييم المهارة المراد تعلمها مما يساعد علي الاحتفاظ بالمعلومات لأطول فترة ممكنة وعدم نسيانها بسهولة نتيجة لبذله جهداً في اكتساب هذه المعرفة. وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة كل من "**سالم بن علي سالم** (٢٠٠١م) (٩)، **فايزة أحمد أحمد** (٢٠٠٣م)(١٥)، **عبدالله إبراهيم العجاجي** (٢٠٠٦م)(١٣)، **حسن علي حسين**" (٢٠١٤م)(٥)، "**Hanze, M. & Berger, R.** " (2007)(23)، "**Koseolgu, P.** "(2010)(25)، "**Jayapraba & Kanmani,** " (2011)(24) والتى أكدت نتائجهم على فاعلية استخدام إستراتيجية الجيكسو لما لها من تأثير ايجابى على العملية التعليمية.

وبذلك يتحقق الفرض الأول في أنه " توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لصالح القياس البعدى".

عرض وتفسير نتائج الفرض الثانى الذى ينص على : "توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لصالح القياس البعدى".

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الإختبارات قيد البحث (ن = ٣٠)

المتغير	قبلي		بعدي		الفروق بين المتوسطات		نسبة التحسن٪	قيمة "ت"
	س	ع	س	ع	س ف	± ع ف		
اختبار التحصيل المعرفي	١٩.٦١	٢.٤٣	٣٢.٥٣	٣.٨٤	١٢.٩٢	٢.٣٨	٣٩.٧١	*٢٩.٧٣
التمرير من أسفل على الحائط لمدة (٣٠ث)	١١.٩٨	١.٨٧	١٩.١٥	١.٧٥	٧.١٧	١.٥٤	٣٧.٤٤	*٢٥.٥٠
دقة التمرير من أعلى على الحائط	١١.١٦	٢.٢٩	١٨.٦٦	١.١٢	٧.٥٠	١.٨٦	٤٠.١٩	*٢٢.٠٩
اختبار AAPHER للإرسال من أسفل	١٤.٥٩	٢.١٧	٢٤.٤١	٢.٣٦	٩.٨٢	٢.٠٩	٤٠.٢٢	*٢٥.٧٤
اختبار AAPHER للإرسال من اعلي	١٠.١٢	٢.٩١	٢٢.١٨	٢.٤٥	١٢.٠٦	٢.٢٦	٥٤.٣٧	*٢٩.٢٩

قيمه (ت) عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = ١.٦٩٩ * دال

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢٢.٠٩ : ٢٩.٧٣) وهى أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على تحسن العينة قيد البحث في ضوء استخدام الطريقة التقليدية المتبعة.

كما يتضح من جدول (١٧) وجود نسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في التحصيل المعرفي والمتغيرات المهارية حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٣٧.٤٤% : ٥٤.٣٧%)، حيث بلغت نسبة التحسن في اختبار التحصيل المعرفي (٣٩.٧١ %)، وبلغت نسبة التحسن في اختبار الأداء المهارى لمهارة التمريري من أسفل (٣٧.٤٤%)، بينما بلغت في الأداء المهارى لمهارة التمرير من أعلي (٤٠.١٩ %)، وفى الأداء المهارى لمهارة الارسال من أسفل بلغت نسبة التحسن (٤٠.٢٢ %)، بينما بلغت في الأداء المهارى لمهارة الارسال من أعلي (٥٤.٣٧ %) وهى نسب تظهر مدى التحسن في القياس البعدي.

وتعزو الباحثة التحسن في الجانب المهاري باتباع الأسلوب التقليدي (الشرح والعرض) إلي اعتماد هذا الأسلوب على الشرح اللفظي لطريقة أداء المهارة المتعلمة، ثم قيام المعلم بأداء نموذج لها، ثم التدرج في الخطوات التعليمية ومتابعة المتعلمين أثناء الأداء، وإعطاء التغذية الراجعة لهم في وقت واحد، الأمر الذي أدى الى سهولة استيعاب وفهم الطلاب وتعلمهم للمهارات قيد البحث.

كما ترجع الباحثة التحسن في التحصيل المعرفي إلي فاعلية وجدوى طريقة العرض والشرح التي لا يمكن إغفالها والتي تعتمد علي تلقي الطلاب للمعارف والمعلومات والقوانين والمفاهيم من المعلم وذلك من خلال قيامه بشرح المهارة وعرض نموذج لها وتصحيح الأخطاء بإعطاء تغذية رجعية باستمرار خلال مراحل التعلم، مما ساعد علي تحسن ورفع مستوي التحصيل المعرفي واكتساب قدر لا بأس به من المعارف والمعلومات لدي الطلاب.

وتتفق هذه النتيجة مع كل من دراسة "**أحمد السيد الموافي** (٢٠٠٤م) (١)، **طارق محمد عبدالعزيز، أيمن عبده محمد** (٢٠٠٦م) (١٠)، **محمود البدري اسماعيل**" (٢٠١٣م) (٢١) والتي أشارت أهم نتائج دراستهم أن الطريقة التقليدية (العرض والشرح) لها تأثير إيجابي في التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني في أنه "توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لصالح القياس البعدى".

عرض وتفسير نتائج الفرض الثالث الذى ينص على: "توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لصالح المجموعة التجريبية".

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات قيد البحث (ن١ = ن٢ = ٣٠)

المتغير	الضابطة		التجريبية		قيمة "ت"
	س	ع	س	ع	
اختبار التحصيل المعرفي	٣٢.٥٣	٣.٨٤	٤١.٥٤	٣.٣٤	*٩.٧٠
التمرير من أسفل على الحائط لمدة (٣٠ ث)	١٩.١٥	١.٧٥	٢٣.١٨	١.٦٣	*٩.٢٣
دقة التمرير من أعلى على الحائط	١٨.٦٦	١.١٢	٢١.٨٠	١.٢٥	*١٠.٢٥
اختبار AAPHER للإرسال من أسفل	٢٤.٤١	٢.٣٦	٢٨.٧٧	٢.٦٧	*٦.٧٠
اختبار AAPHER للإرسال من اعلى	٢٢.١٨	٢.٤٥	٢٧.٨٤	٢.٨١	*٨.٣٢

قيمه (ت) عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = ١.٦٨٤ * دال

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٦.٧٠ : ١٠.٢٥) ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

وتعزو الباحثة تفوق أفراد المجموعة التجريبية الى استخدام استراتيجية "الجيكسو" للتعلم التعاوني والذى ساعد على حسن توظيف جهود الطلاب وبذل الجهد بالإضافة إلى مساعدتهم على تنمية قدراتهم من خلال المواقف المختلفة والذى ساعد على استغلال ما لديهم من قدرات وإمكانات ظهرت من خلال تنفيذ الإستراتيجية حيث تم التعلم من خلال العمل والبحث والتجريب واكتساب المهارات التى جعلت الطلاب قادرين على اكتشاف أداء المهارات وتسلسلها.

كما ساعدت الطلاب على التعاون والمشاركة الفعالة بعضهم مع بعض، من خلال المناقشات بين الطلاب في مجموعات الخبراء، والتي اتاحت فرصاً عديدة للطلاب للتعبير عن أفكارهم وآرائهم ونقلها وتوضيحها بشكل مهارى امام الأخرين، في جو من التنافس بعيداً عن الرهبة أو الخوف وهذا ما افتقدته الطرق التقليدية في التدريس.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من "**سالم بن علي سالم** (٢٠٠١م) (٩)، **فايزة أحمد أحمد** (٢٠٠٣م) (١٥)، **عبدالله إبراهيم العجاجي** (٢٠٠٦م) (١٣)، **حسن علي حسين** (٢٠١٤م) (٥)، **"Hanze, M. & Berger, R."** (2007)(23)، **"Koseolgu, P. "**

(2010) (25)، "**Jayapraba & Kanmani,** " (2011)(24) والتى أكدت نتائجهم على فعالية استخدام إستراتيجية الجيكسو فى التعلم، حيث أن تقسيم الموقف التعليمي أدى الى توفير فرص نجاح عديدة سواء في الجوانب المعرفية او المهارية، وتقليل فرص الاستجابة الخاطئة وتجنب سلبية المتعلمين، وزيادة مشاركتهم الايجابية وفقا للفروق الفردية وامكاناتهم واستعداداتهم، وأداء الجوانب الفنية لمهارات الكرة الطائرة وفقا لمتطلباتها البدنية والمهارية، والتركيز في الأداء واكتساب المعرفة من خلال بنائها، والشعور بالثقة وزيادة دافعية المتعلمين والاقتصاد في الجهد المبذول وتحسن جودة مخرجات العملية التعليمية.

وبذلك يتحقق الفرض الثالث في أنه "توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطى درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لصالح المجموعة التجريبية".

عرض وتفسير نتائج الفرض الرابع الذى ينص على: "توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الآراء والانطباعات الوجدانية نحو أسلوب التدريس المتبع لصالح المجموعة التجريبية "

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الآراء والانطباعات الوجدانية (ن١ = ن٢ = ٣٠)

المتغير	الضابطة		التجريبية		قيمة "ت"
	س	ع	س	ع	
الآراء والانطباعات الوجدانية	٤٦.٥٧	٤.١٣	٧٥.٨١	٣.٣٥	٢٧.٥٧

قيمه (ت) عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = ١.٦٨٤

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢٧.٥٧) لصالح للمجموعة التجريبية.

وترجع الباحثة ذلك إلي استخدام استراتيجية "الجيكسو" للتعلم التعاوني التي تجعل المتعلم يبني المعرفة بنفسه، وتعطيه مساحة أكبر من تحمل المسئولية، واكسابه روح التعاون والثقة بالنفس، وتنمي لديه مبدأ القيادة والتبعية، مما لذلك من أثر علي نفوس المتعلمين وجعلهم أكثر رغبة في التعلم.

كما أن طبيعة استراتيجية "الجيكسو" للتعلم التعاوني تتطلب مشاركة جميع الطلاب، مما يجعلهم أكثر نشاطاً وأكثر ايجابية فهم في حالة تفاعل مستمرة مع المعلم ومع الطلاب الآخرين من خلال المناقشات بين الطلاب في مجموعات الخبراء ثم قيام كل طالب بتعليم

أقرانه المهمة المختصة به داخل المجموعة الأصلية وهذا ما افتقدته الطرق التقليدية في التدريس.

وبذلك يتحقق الفرض الرابع في أنه "توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الآراء والانطباعات الوجدانية نحو أسلوب التدريس المتبع لصالح المجموعة التجريبية".

الاستنتاجات :

في ضوء نتائج البحث وكذلك المعالجات الإحصائية المستخدمة توصلت الباحثة إلى ما يلي:

١- استخدام إستراتيجية " الجيكسو Jigsaw " للتعلم التعاوني له تأثير فعال على جوانب تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة.

٢- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢٦.٠١ : ٤٢.٦٠)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٤٦.٤١% : ٦٢.١٤%).

٣- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢٢.٠٩ : ٢٩.٧٣)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٣٧.٤٤% : ٥٤.٣٧%).

٤- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لصالح المجموعة التجريبية، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٦.٧٠ : ١٠.٢٥).

٥- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الآراء والانطباعات الوجدانية نحو أسلوب التدريس المتبع لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢٧.٥٧).

التوصيات :

في ضوء أهداف البحث وفروضه ومن خلال عرض النتائج وفي حدود عينة البحث توصي الباحثة بما يلي:

١- أهمية استخدام استراتيجية "الجيكسو" فى تدريس مهارات الكرة الطائرة لما تتيحه من فرص مشاركة للطلاب فى عمليتى التعليم والتعلم والتعاون من أجل تحقيق الأهداف المنشودة.
٢- الاهتمام بتنمية الاتجاهات الايجابية نحو العمل الجماعى من خلال استخدام استراتيجيات تدريس تحث على ذلك مثل استراتيجية " الجيكسو ".
٣- توفير بيئة تعليمية تنمى مهارات مرغوب فيها للطلاب مثل العمل الجماعى- العمل بروح الفريق- القدرة على حل المشكلات- التقييم الذاتى.
٤- ضرورة إعداد دورات تدريبية لمعلمي التربية الرياضية بمختلف المراحل التعليمية حول استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس التربية الرياضية.
٥- إجراء مزيد من الدراسات والبحوث لتقصى فاعلية استراتيجية "الجيكسو" على المراحل السنية المختلفة والرياضات الأخري.

((المراجـــــــــــع))

أولاً : المراجع باللغة العربية :

١. **أحمد السيد الموافي (٢٠٠٤م):** "تأثير استخدام بعض أساليب التدريس علي مستوي التحصيل المهاري والمعرفي في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
٢. **أحمد عبد الدايم، على مصطفى طه (١٩٩٩م):** دليل المدرب في الكرة الطائرة (إختبارات – تخطيط– سجلات)، دار الفكر العربي، القاهرة.
٣. **إيمان سيد احمد (٢٠١٥م):** "تأثير استخدام مرجع الوحدة على مستوى أداء مهارات الكرة الطائرة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الاساسى"، بحث منشور الموتمر الدولي لعلوم الرياضة والصحة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
٤. **جودت أحمد سعادة، فواز عقلي، علي أبو علي، عادل سرطاوي (٢٠٠٦م):** "التعلم التعاوني (نظريات وتطبيقات ودراسات)"، ط١، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.
٥. **حسن علي حسين (٢٠١٤م):** أثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني (الجيكسو Jigsaw) على تحصيل طلاب الصف السادس الأساسي في مادة العلوم في الأردن، بحث منشور، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس.
٦. **رمضان مسعد بدوي (٢٠١٠):** "التعلم النشط"، دار الفكر، ط ١، عمان، الأردن.

٧. **زكى محمد حسن (٢٠٠٣م):** "طرق تدريس الكرة الطائرة (تعليم– تدريس– تطبيق– تقويم– مينى فولى– خطط أولية– قانون)"، منشأة الشنهابى، الإسكندرية.
٨. **زينب على عمر، غادة جلال حكيم (٢٠٠٨م):** "طرق تدريس التربية الرياضية"، الأسس النظرية والتصنيفات العملية، دار الفكر العربى.
٩. **سالم بن علي سالم (٢٠٠١):** "فاعلية التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب وتنمية اتجاهاتهم في الدراسات الاجتماعية"، مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة.
١٠. **طارق محمد عبدالعزيز، أيمن عبده محمد (٢٠٠٦م):** "تأثير برنامج تعليمى باستخدام الحاسب الآلى على المستوى المهارى والتحصيل المعرفى فى الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط"، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد الثالث والعشرون، الجزء الرابع، عدد نصف سنوى، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
١١. **عاطف محمد سعيد، محمد جاسم عبدالله (٢٠٠٤م):** "الاتجاهات المعاصرة فى مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية"، مكتبة الآداب، القاهرة.
١٢. **عبد الحميد حسن (٢٠٢٠م):** "استراتيجيات التدريس المتقدمة"، كلية التربية بدمنهور، جامعة الإسكندرية.
١٣. **عبدالله إبراهيم العجاجي (٢٠٠٦م):** "أثر استراتيجية التكامل التعاوني في تحصيل طالبات الصف الأول المتوسط لمقرر الجغرافية"، مجلة كليات المعلمين، جامعة الملك سعود.
١٤. **عثمان مصطفى عثمان (٢٠٠١م):** "تأثير استخدام أنماط مختلفة لأسلوب التطبيق بتوجيه الأقران على تعلم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "، بحث منشور، مجلة علوم الرياضة، المجلد الثالث عشر، عدد نصف سنوى، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
١٥. **فايزة احمد احمد (٢٠٠٣م):** "فعالية استخدام احدي استراتيجيات التعلم التعاوني (الجيجسو) في التدريس علي تنمية المفاهيم التاريخية لدي تلاميذ الصف الثاني الاعدادي"، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط.
١٦. **ليلى السيد فرحات (٢٠٠١م):** "القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة"، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.

١٧. **محمد صبحى حسانين (٢٠٠٤م):** "القياس والتقــويم فى التربيــة البدنية والرياضــية"، ط٦، دار الفكر العربي، القاهرة.

١٨- **محمد صبحى حسانين، حمدى عبدالمنعم (١٩٩٧م):** "الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم (بدنى- مهارى- معرفى- نفسى- تحليلى)"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٩. **محمد محمود الحيلة (٢٠٠٥م):** "تصميم التعليم"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، جـــ٣، عمان.

٢٠. **محمد مصطفي الديب (٢٠٠٦م):** "استراتيجيات معاصرة في التعلم التعاوني"، ط١، عالم الكتاب، القاهرة.

٢١. **محمود البدري اسماعيل (٢٠١٣م):** "تأثير استخدام الفيديو التفاعلي في تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لدي تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٢٢. **نضال ماجد محمد (٢٠١٥م):** "فاعلية استخدام استراتيجية (فكر، زاوج، شارك) على تنمية مهارات التفكير البصرى والتواصل الرياضي لدى طلاب الصف الثامن الأساسي بغزة"، رسالة ماجستير، الجامعة الاسلامية، غزة.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

23. Hanze, M. & Berger, R. (2007): "Cooperative learning, motivational effects, and student characteristics : An experimental study comparing cooperative learning and direct instruction in 12th grade physics classes " , Learning and instruction 17 (1) 29-41.

24. Jayapraba, G. & Kanmani, M. (2011): " Effects of metacognitive strategy on Jigsaw cooperative learning method to enhance biology achievement " The online Journal of new horizons in education 4 (2) 47-57.

25. Koseolgu, P. (2010): "The influence of Jigsaw-based teaching on academic achievement, self- efficacy and attitudes in biology education ". H.U Journal of education 39 (1) 244-254.