

أثر استخدام استراتيجيتي التكامل التعاوني والرؤوس المرقمة في تعلم مهارة

الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة

رفقة مؤيد سعيد

كلية التربية الاساسية/ قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

Refqa.altay@uomosul.edu.iq

وليد وعاد الله علي الاطوي

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

walidwadalla@uomosul.edu.iq

تاريخ تسليم البحث (٢٠٢٣/٥/١)

تاريخ قبول النشر (٢٠٢٣/٦/٢٢)

الملخص

هدف البحث الى الكشف على أثر استراتيجيتي التكامل التعاوني والرؤوس المرقمة في تعلم مهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة ، تم استخدام المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبتين الذي يتلاءم مع طبيعة البحث ، وتكون مجتمع البحث من طالبات الصف الخامس الاعدادي في ثانوية نينوى للمتنفوقات في محافظة نينوى للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) والبالغ عددهم (١٢٣) طالبة تمثل اربع شعب ، تم اختيار عينة البحث عشوائياً بطريقة القرعة وتمثلت بشعبتي (أ-ب) بلغ عدد افرادها (٤٨) طالبة ، بعد استبعاد مجموعة من الطالبات ، تم تقسيمهم الى (٢٤) طالبة تمثل المجموعة التجريبية الاولى التي استخدمت استراتيجية التكامل التعاوني و(٢٤) طالبة للمجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت استراتيجية الرؤوس المرقمة في الخطط التدريسية ، بعدها تم اجراء تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات (العمر والطول والكتلة) وبعض الصفات البدنية ومهارة الارسال من الاسفل ، تضمن البرنامج التعليمي على (٨) وحدات تعليمية موزعة على مجموعتين تجريبتين وبواقع (٤) وحدة لكل مجموعة ، وكان زمن الوحدة التعليمية (٤٥) دقيقة وبواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع لكل مجموعة لتعليم مهارة الارسال من الاسفل ، وبعد الانتهاء من تنفيذه تم إجراء الاختبار البعدي في (٢٠٢٣/١/١٢) . وأستخدم الحقيبة الاحصائية (spss) لمعالجة بيانات البحث باستخدام الوسائل الاحصائية الآتية : الوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، واختبار (t.test) للعينات المرتبطة والمستقلة وأستنتج الباحثان ما يأتي :

١- ان استراتيجيتي التكامل التعاوني والرؤوس المرقمة لهما تأثير ايجابي في تعلم مهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة لدى طالبات الصف الخامس الاعدادي .

٢- تفوقت طالبات المجموعة التجريبية الاولى التي استخدمت استراتيجية التعلم التكاملي عند مقارنتها مع طالبات المجموعة التجريبية الثانية والتي استخدمت استراتيجية الرؤوس المرقمة في تعلم مهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة لدى طالبات الصف الخامس الاعدادي.

وأوصى الباحثان ما يأتي : ضرورة استخدام استراتيجية التعلم التكاملي عند تعلم مهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة لدى طالبات المرحلة الاعدادية .

الكلمات المفتاحية : التكامل التعاوني ، الرؤوس المرقمة ، مهارة الإرسال من الاسفل.

The impact of using the cooperative integration and numbered heads strategies in learning the skill of serving from the bottom with a volleyball

Refqa moayed saeed aldbagh

Mosul University/College of Basic Education/
Department of Physical Education and Sports Sciences
refqa.altay@uomosul.edu.iq

Waleed Wadalla Ali Al-Tway

College of Physical Education & Sports Sciences /
University of Mosul
walidwadalla@uomosul.edu.iq

Received Date (01/05/2023)

Accepted Date (22/06/2023)

ABSTRACT

The aim of the research was to reveal the impact of the strategies of cooperative integration and numbered heads in learning the skill of sending from below in volleyball, the experimental curriculum was used with two experimental groups that fit the nature of the research, and the research community consisted of fifth grade students in the secondary school of Nineveh for excellence in Nineveh governorate for the academic year(2022-2023), the number of (123) students representing four divisions, the research sample was selected randomly by lottery and represented by divisions (A-B) the number of its members reached (48) female students, after excluding a group of female students, they were divided into (24) female students representing the first experimental group that used the cooperative integration strategy and(24) female students For the second experimental group, which used the strategy of numbered heads in the teaching plans, after which the homogeneity and parity of the two research groups were conducted in the variables (age, height, mass), some physical qualities and the skill of sending from below, the educational program included (8) educational units distributed over two experimental groups with (4) units for each group, the time of the educational unit was (45) minutes and with the reality of two educational units per week for each group to teach the skill of sending from below, and after completion of its implementation, the dimensional test was conducted on (12/1/2023 0) i use the statistical bag (SPSS) to process the search data using the following statistical means : Arithmetic mean, standard deviation, Test (T.test) of the associated and independent samples and the researchers concluded the following:

- the strategies of cooperative integration and numbered heads have a positive impact on learning the skill of sending from the bottom in volleyball among fifth-grade students.
- The students of the first experimental group, which used the Integrative Learning Strategy, excelled when compared with the students of the second experimental group, which used the strategy of numbered heads in learning the skill of sending from the bottom in volleyball among fifth-grade students, preparatory.

The researchers recommended the following:

- the need to use an Integrative Learning strategy when learning the skill of sending from the bottom with volleyball for students in the preparatory stage.

Keywords : collaborative integration, numbered heads, the skill of sending from below

١ - التعريف بالبحث :

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

لقد ظهرت استراتيجيات تعليمية حديثة وطرائق جديدة تركز بشكل كبير على المتعلم وتجعله محور العملية التعليمية، حيث تشهد الفترة الحالية محاولات جادة لتطوير التعليم في جميع مراحله المختلفة ومن أهم جوانب التطوير في العملية التعليمية هي الجوانب المرتبطة بشخصية المتعلم من خلال اعداد مواقف تعليمية متعددة يتعرف فيها لخبرات متنوعة يتفاعل فيها جوانب الأداء والادراك والوجدان بشكل مترن ، ومن هذه الاستراتيجيات الحديثة التعلم التعاوني وطرائقه المتنوعة التي حظيت باهتمام العديد من الباحثين وإتاحة الفرصة للطلاب للقيام بدور ايجابي ونشط وفعال مع المواقف التعليمية المختلفة للحصول على المعرفة وتعرضهم لمواقف جماعية ليساعد كل منهم الآخر في جمع البيانات وحل المشكلات وتفاعل الطلاب في تحقيق الأهداف. إذ يشير(طه، ٢٠١٧) إلى أن استراتيجية التكامل التعاوني للمعلومات المجزأة من الأساليب التي تتيح للمتعلم المشاركة بفاعلية في الموقف التعليمي والفهم الصحيح للمفاهيم المتضمنة مما يزيد من ثقته بنفسه والقضاء على أي معوقات تحول دون تحقيق الأهداف التعليمية وتنمية مهارات التفكير لديه . (طه، ٢٠١٧، ٦)

أما استراتيجية الرؤوس المرقمة (Numbered Heads Together) فتعد بأنها استراتيجية يقوم المدرس من خلالها بتقسيم الطلاب إلى مجاميع ويتخذ كل عضواً من أعضاء المجموعة رقماً ليتم طرح سؤال على الطلاب، ثم يضع الطلاب رؤوسهم معاً ليتحاوروا حول الاجابة والتأكد من أن كل فرد يعرف الاجابة بعدها ينادي المدرس على رقم فيرفع المرقمون بنفس الرقم أيديهم ويقدموا إجابات للصف ككل . (الياسري، ٢٠١٩، ٣)

وتعد لعبة الكرة الطائرة واحدة من الألعاب الرياضية التي تحتل مكانة جيدة كونها لعبة مشوقة في أثناء المباريات فقد أصبحت هذه اللعبة تتسم بالديناميكية التي ينتج عنها ارتفاع مستوى الإثارة عند ممارستها، وهي تحتوي على مهارات دفاعية وهجومية ينبغي على اللاعبين تعلمها وإتقانها بشكل عال، وأن التدريب في هذه اللعبة لا يختلف عن أي لعبة أخرى من خلال أتباع الاستراتيجيات العلمية الحديثة في تحقيق التكيف ورفع مستوى اللياقة البدنية لدى طالبات الصف الخامس الاعدادي ولكنها تختلف من لعبة إلى أخرى وفقاً لطبيعة أداء ومتطلبات كل لعبة.

وتكمن أهمية البحث من خلال تجريب استخدام استراتيجيتي التكامل التعاوني والرؤوس المرقمة في تعلم مهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة ووضع تلك الدراسة في أيدي المدرسين من الارتقاء بمستوى أداء مهارة الارسال من الاسفل لطالبات الصف الخامس الاعدادي بالكرة الطائرة .

2-1 مشكلة البحث:

إن أغلب المدارس اليوم تعاني من جمود في طرائق التدريس التي يعتمد عليها المدرسين إذ لا تزال بعيدة عن مواكبة التطور والتقدم الذي حققه الفكر التربوي حديثاً ، وبما ان الطلاب مختلفون في قدراتهم

واستعداداتهم فمن الواضح أن البعض منهم يزداد تعلمه باستعمال استراتيجيات تعليمية متعددة كونها تستثمر أكثر من حاسة لديهم سواء كانت افلام أم مصورات أم خرائط ، وهناك من هو بحاجة الى طرائق تدريسية تختلف عن الطرائق السائدة لتزودهم بخبرات قريبة من الواقع وذات معنى ملموس ، وكل هذا لا يمكن ان يتحقق في بيئة صفية هم المدرس فيها إنهاء المادة الدراسية المقرر تدريسها دون ان يخاطب عقول الطلاب . (الفتلاوي ، ٢٠١٠ ، ٤٥)

اذ تعد مادة كرة الطائرة من المواد الأساسية والمقررة للطالبات ضمن منهاج وزارة التربية في محافظة نينوى ، وما نشهده من أداء الطالبات للمهارات الاساسية في فعاليات التربية الرياضية لا يرقى إلى المستوى المراد الوصول إليه ، وان الاسلوب المتبع (التلقين) في درس التربية الرياضية لا يخدم طالبات الصف الخامس الاعدادي في تعلم مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة ، كذلك انه لا يراعي الفروق الفردية للطالبات ولا يشجع على العمل التعاوني. يكون المدرس في الاسلوب الامري منفرداً في أخذ القرارات بالمراحل الثلاث (مرحلة ما قبل الدرس و مرحلة التدريس و ما بعد الدرس) وعلى الطالب الانصياع لتلك الأوامر و تنفيذ ما يطلب منه، كما إن عملية التدريس تكون مباشرة بين الأمر و الانجاز حيث يعمل الطالب ضمن الواجب أو النموذج المقرر له من قبل المدرس. (الأطوي وآخرون، ٢٠٢١، ١٦٥)

لذا أرتأى الباحثان إلى تجريب استراتيجيتي التكامل التعاوني والرؤوس المرقمة في تعلم الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة لطالبات الصف الخامس الاعدادي .

1-3 هدف البحث: يهدف البحث إلى الكشف عن :

1-3-1 أثر استخدام استراتيجيتي التعلم التكامل التعاوني والرؤوس المرقمة في تعلم مهارة الإرسال من الاسفل المواجه بالكرة الطائرة لطالبات الصف الخامس الاعدادي.

1-3-2 دلالة الفروق بين استراتيجيتي التعلم التكامل التعاوني والرؤوس المرقمة في تعلم مهارة الإرسال من الاسفل لطالبات الصف الخامس الاعدادي.

1-4 فرضيتا البحث:

1-4-1 توجد فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لدى مجموعتي البحث التجريبيتين في تعلم مهارة الإرسال من الاسفل المواجه بالكرة الطائرة لطالبات الصف الخامس الاعدادي ولمصلحة الاختبار البعدي.

1-4-2 توجد فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعتي البحث التجريبيتين في تعلم مهارة الإرسال من الاسفل المواجه بالكرة الطائرة لطالبات الصف الخامس الاعدادي في الاختبار البعدي .

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري : طالبات الصف الخامس الاعدادي في ثانوية نينوى للمتفوقات في محافظة نينوى .

1-5-2 المجال الزمني : ابتداءً من 2022/12/1 ولغاية 2023/1/8 .

1-5-3 المجال المكاني : ساحة مدرسة المتفوقات في محافظة نينوى .

١-٦ تحديد المصطلحات :

1-6-1 استراتيجية التكامل التعاوني : عرفها (الربيعي ،٢٠٠٨) انها تعتمد على تجزئة الموضوع الواحد إلى مواضيع فرعية تقدم لكل عضو من أعضاء المجموعة وتكون مهمة المعلم الرئيسة الإشراف على المجموعات، فمثلا عند تعليم الطلاب مهارة ما يطلب من كل متعلم تعلم جزء معين من المهارة، ثم بعدها لكل متعلم في المجموعة باقي أفراد مجموعته ما تعلمه هو ويكون مسؤولا عن التصحيح وهكذا الذي بعده حتى يتم تعلم كل تفاصيل المهارة المجزئة ككل من كل المجموعة .
(الربيعي ،٢٠٠٨ ، ٤٤)

ويعرفها الباحثان اجرائياً : هي استراتيجية تعتمد على تجزئة المادة الى اجزاء حسب المهارة المختارة ثم تقسيم الطالبات الى مجاميع وكل مجموعة تتكون من عدد من طالبات الصف الخامس الاعدادي على عدد اجزاء المهارة وتخرج كل طالبة من كل مجموعة ويشكلن مجموعة الخبراء ويتعلمون المهارة ثم بعد انتهاء الوقت تعود الطالبات الى مجموعة الام لتنتقل كل طالبة ما تعلمته الى زميلاتها .

1-6-2 استراتيجية الرؤوس المرقمة: "بأنها استراتيجية يتم من خلالها تقسيم المدرس للطلاب الى فرق 3-5 أعضاء ويتخذ كل عضو رقماً يقترب ما بين 1-5 ثم يتم طرح السؤال على الطلاب" .
(بدير،٢٠١٢، ١٦٠)

ويعرفها الباحثان اجرائياً : استراتيجية تعتمد على تقسيم لطالبات الصف الخامس الاعدادي الى مجاميع وتتخذ كل طالبة رقم معين من قبل مدرسة المادة وعندما يطرح السؤال تخرج كل طالبة تحمل الرقم من كل مجموعة لتعطي الاجابة بعد ان تناقشت مع زميلاتها .

2- الدراسات المشابهة:

2-2-1 دراسة (صالح ٢٠١٧) بعنوان " تأثير استعمال اسلوب التكامل التعاوني للمعلومات المجزئة في تعلم مهارة الارسال بالكرة الطائرة "

كان هدف الدراسة هو التعرف على تأثير استخدام اسلوب التكامل التعاوني للمعلومات المجزئة في مستوى الاداء لمهارة الارسال بالكرة الطائرة. وكانت عينة البحث طلاب السنة الدراسية الرابعة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة ديالى . وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة المشكلة ،وقد توصل الباحث الى ان اسلوب التكامل التعاوني للمعلومات المجزئة كان الأكثر تأثيراً في مستوى الاداء لمهارة الارسال بالكرة الطائرة وقد توصل الباحث الى ان اسلوب التكامل التعاوني للمعلومات المجزئة كان الأكثر تأثيراً في مستوى الاداء لمهارة الارسال بالكرة الطائرة . (صالح ،٢٠٢٢، ٢٠١٧)

2-2-2 دراسة (علي واخرون ٢٠١٨) بعنوان " فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تطوير مهارات التدريس لطلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة "

هدف البحث معرفة فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تطوير مهارات التدريس لطلاب السنة الدراسية الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. وكانت عينة الدراسة طلاب السنة الدراسية الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ديالى ، وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث، وذلك من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياس القبلي والبعدى لمجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة.

وقد توصل الباحثون الى :

- أن استراتيجية الرؤوس المرقمة لها تأثير مباشر في تطوير مهارات التدريس ومن ثم يليه الاسلوب المتبع .(علي وآخرون ،١٦، ٢٠١٨)

3- إجراءات البحث:

3-1 منهج البحث : استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة ومشكلة البحث .

3-2 مجتمع البحث وعينته : تكون مجتمع البحث من طالبات الصف الخامس الاعدادي في ثانوية نينوى للمتفوقات في محافظة نينوى للعام الدراسي(2022-2023) والبالغ عددهم (123) طالبة يمثلون اربع شعب دراسية (أ-ب-ج-د) ، تم اختيار عينة البحث عشوائياً بطريقة القرعة وتمثلت بشعبتي (أ-ب) بلغ عدد افرادها (62) طالبة ، تم استبعاد (2) طالبات لتعرضهن للإصابة و(8) طالبات للتجارب الاستطلاعية و(4) يمثلن فريق كرة الطائرة في المدرسة ، وبذلك أصبحت العينة الفعلية (48) طالبة ، موزعين الى (24) طالبة لشعبة (أ) تمثل المجموعة التجريبية الاولى التي استخدمت استراتيجية التكامل التعاوني و(24) طالبة لشعبة (ب) تمثل المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت استراتيجية الرؤوس المرقمة . والجدول (1) يبين ذلك بالتفصيل :

الجدول (1) يبين عدد أفراد عينة البحث والاستراتيجية المطبقة

المجموعة	الاستراتيجية المطبقة	العدد الكلي	عدد طالبات العينة الفعلية	المستبعدات
التجريبية الاولى	استراتيجية التكامل التعاوني	31	24	7
التجريبية الثانية	استراتيجية الرؤوس المرقمة	31	24	7
المجموع		62	48	14

3-3 التصميم التجريبي :

تم استخدم التصميم التجريبي الذي يطلق عليه (تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الاختبارات القبلي والبعدية المحكمة الضبط) . (فان دالين ،١٩٨٤، ٣٩٨)

أثر استخدام استراتيجيتي التكامل التعاوني والرؤوس المرقمة في تعلم مهارة الإرسال من الاسفل ...

الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	المجموعة	الاختبار القبلي
التجريبية الأولى (استراتيجية التكامل التعاوني)	مهارة الإرسال من الاسفل	استراتيجية التكامل التعاوني	مهارة الإرسال من الاسفل
التجريبية الثانية (استراتيجية الرؤوس المرقمة)		استراتيجية الرؤوس المرقمة	

الشكل (1) يوضح التصميم التجريبي

3-4 تجانس عينة البحث: تم تجانس العينة في المتغيرات الآتية:

3-4-1 الطول مقاساً بالسنتيمتر .

3-4-2 الكتلة مقاسةً بالكيلوغرام .

3-4-3 العمر الزمني مقاساً بالشهر ، والجدول (2) يبين ذلك .

الجدول (2) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ونسبة الاحتمالية

بين مجموعتي البحث في متغيرات (الطول والكتلة والعمر).

قيمة الاحتمالية Sig	قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة التجريبية الثانية		المجموعة التجريبية الاولى		وحدة القياس	المتغيرات
		استراتيجية الرؤوس المرقمة		استراتيجية التكامل التعاوني			
		ع±	س ⁻	ع±	س ⁻		
0,090	1,759	4,90	158,83	5,56	161,50	سم	الطول
1,812	1,975	5,89	54,66	7,46	58,50	كغم	الكتلة
0,079	1,024	0,46	16,04	0,53	15,75	سنة	العمر

* معنوي عند مستوى المعنوية (p<0.05)

يتبين من الجدول (2) أن قيمة الاحتمالية كانت أكبر من قيمة (p<0.05) ، لا توجد فروق معنوية بين المجموعتين التجريبيتين في المتغيرات الجسمية مما يشير إلى تجانس المجموعتين في تلك المتغيرات .

3-5 وسائل جمع البيانات:

3-5-1 الاستبيان :

3-5-1-1 استبيان تحديد أهم الصفات البدنية واختباراتها المؤثرة في تعلم مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة .

لغرض تحديد بعض الصفات البدنية واختباراتها، قام الباحثان بإعداد استبيان وعرضه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين (الملحق 1) في مجال (القياس والتقويم ، والتعلم الحركي ، والكرة الطائرة) ، لتحديد أهم الصفات البدنية المؤثرة في تعلم مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة والاختبارات المناسبة لها لغرض إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث، إذ اتفق معظم السادة الخبراء والمتخصصين بنسبة بلغت (80%) فأكثر على أهم الصفات البدنية والاختبارات المناسبة لها والمبينة في الجدول الآتي :

1. القوة الانفجارية للذراعين (اختبار رمي كرة طبية زنة (١كغم) من فوق الرأس من وضع الوقوف لأبعد مسافة) (علاوي و رضوان، ١٩٩٨، ١١٢)

2. القوة الانفجارية للرجلين : (اختبار الوثب العمودي للأعلى من الثبات) .

(فرج، ٢٠٠٧، ٢٩٧-٢٩٨)

3. السرعة الانتقالية : (اختبار الركض (٢٠م) من البداية المتحركة) .

(الدليمي وأخران، ٢٠١٤، ١٢٥)

4. المرونة : (اختبار رفع الكتفين لأعلى من وضع الانبطاح).

(عبد الحميد و حسانين، ١٩٩٧، ٢٦٧)

3-5-2 استمارة تحديد اختبار مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة :

من أجل تحديد اختبار مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة ، وبعد الاطلاع على العديد من الادبيات الخاصة بالكرة الطائرة والدراسات السابقة ومنها (زغلول والسيد، ٢٠٠١) ودراسة (الخطيب، ٢٠٠٠) ودراسة (القيسي، ٢٠٠٢) ودراسة (حنونا، ٢٠٠٤) تم إعداد استمارة استبيان وتم توزيعها على السادة الخبراء والمتخصصين (1) في مجال (القياس والتقويم ، والتعلم الحركي ، والكرة الطائرة) ، لتحديد اختبار مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة ، في ضوء نتائج أراء الخبراء والمتخصصين، تم تحديد اختبار مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة ، والتي حصلت على نسبة اتفاق اكثر من (85%) وكما موضح في الملحق (2) اجراءاته.

3-5-3 استبيان حول استطلاع صلاحية الخطط التدريسية لاستراتيجيتي البحث :

تم تصميم استمارة الاستبيان يوضح (نموذج لوحدة تعليمية لكل من استراتيجيتي التكامل التعاوني واستراتيجية الرؤوس المرقمة لمهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة ، وتم توزيعها على السادة الخبراء والمتخصصين (1) في مجال (طرائق التدريس، والتعلم الحركي، وكرة الطائرة) ، للتأكد من صلاحية

هذه الوحدات التعليمية وبعد استعادة الاستبيان تم توحيد آراء الخبراء ووضع الخطط التدريسية بصورتها النهائية وعرضها عليهم مرة ثانية بعد الاخذ بملاحظاتهم ، وكانت نسبة اتفاقهم على الخطط التدريسية (100%) .

3-6 تكافؤ مجموعتي البحث :

3-6-1 تكافؤ بعض عناصر اللياقة البدنية المؤثرة في تعلم مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة : لغرض التكافؤ بين مجموعتي البحث في بعض عناصر اللياقة البدنية والحركية المؤثرة في تعلم مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة ، تم إجراء الاختبارات على مجموعتي البحث في ساحة مدرسة ثانوية نينوى للمتفوقات بمساعدة فريق العمل المساعد^١ والجدول (3) يبين ذلك .

الجدول (3) يبين التكافؤ بين مجموعتي البحث في بعض عناصر اللياقة البدنية المؤثرة في مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة التجريبية الثانية		قيمة (ت) المحسوبة	قيمة الاحتمالية
		استراتيجية التكامل		استراتيجية الرؤوس			
		س	ع	س	ع		
القوة الانفجارية	سم	21,25	6,46	19,79	7,83	0,703	0,934
القوة الانفجارية	ثا	6,47	1,17	4,88	1,46	1,144	0,703
السرعة الانتقالية	سم	5,02	0,49	4,91	0,89	0,527	0,690
المرونة	درجة	38,75	9,91	37,75	8,19	0,381	0,980

* معنوي عند مستوى المعنوية ($p < 0.05$)

يبين الجدول (3) أن قيمة الاحتمالية للصفات البدنية جميعها أكبر ($p < 0.05$) ، لا توجد فروق معنوية بين المجموعتين التجريبتين في بعض عناصر اللياقة البدنية مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات.

3-6-2 تكافؤ مجموعتي البحث في اختبار مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة:

تم تحقيق تكافؤ مجموعتي البحث في اختبار مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة ، كما تم إجراء الاختبارات على مجموعتي البحث في ساحة مدرسة ثانوية نينوى للمتفوقات والجدول (4) يبين ذلك.

الجدول (4) يبين تكافؤ مجموعتي البحث في اختبار مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة

المتغير	وحدة القياس	استراتيجية التكامل التعاوني		استراتيجية الرؤوس المرقمة		قيمة (ت) المحسوبة	قيمة الإحتمالية sig
		س	ع	س	ع		

^١ فريق العمل المساعد (زينة عبدالكريم - فاتن وعاد الله - مروة محمد - ايناس مثنى)

الارسال من الاسفل	درجة	6.666	1,007	6,250	1,452	1,155	0,000
-------------------------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

* معنوي عند مستوى المعنوية ($p < 0.05$)

يبين الجدول (4) أن قيمة الاحتمالية كانت أكبر من قيمة ($p < 0.05$) ، لا توجد فروق معنوية بين المجموعتين التجريبتين في اختبار مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة ، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث .

٣-١ الأجهزة والأدوات المستخدمة :

1- ميزان الكتروني لقياس (الكتلة).

2- ساعة توقيت عدد (2).

3- كرات طائرة.

4- شواخص .

5- صافرة عدد (2) .

3-8 المادة التعليمية : تم الاعتماد على كتاب دليل مدرس التربية الرياضية للمرحلة المتوسطة والاعدادية المقرر لتدريس مادة كرة الطائرة والمعتمد من قبل وزارة التربية للمرحلة الاعدادية في العراق كتاب منهجي .

3-9 التجربة الاستطلاعية : تم اجراء تجربة استطلاعية للاستراتيجيتين (التكامل التعاوني والرؤوس المرقمة) على طالبات شعبة (ج) من مجتمع البحث مماثلة لعينة البحث ، والمكونة من (20) طالبة وذلك من اجل التعرف على أهم المعوقات والملاحظات التي قد تواجه تطبيق الخطط التدريسية .

3-10 الخطط التدريسية :

تم إعداد خطط تدريسية على وفق الاستراتيجيتين (التكامل التعاوني والرؤوس المرقمة) وعرضها على الخبراء والمختصين (الملحق 1) في مجال (طرائق التدريس، والتعلم الحركي، ومدرسي كرة الطائرة) لاستطلاع آرائهم في مدى صلاحية تلك الخطط التدريسية لتدريس مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة ، إذ تضمن البرنامج على (8) وحدة تعليمية موزعة على مجموعتين تجريبتين وبواقع (4) وحدة لكل مجموعة تجريبية ، وكان زمن الوحدة التعليمية (45) دقيقة وبواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع لكل مجموعة ولمدة اسبوعين .

3-11 الاختبارات القبليّة :

تم إجراء الاختبار القبلي لمجموعتي البحث في مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة وذلك بمساعدة فريق العمل المساعد ومدرسة المادة في يومي 20 و 2022/11/24 وقبل القيام بأداء الاختبار القبلي من قبل الطالبات قامت مدرسة المادة بأداء محاولات عدة أمام الطالبات ليأخذوا فكرة عن كيفية أداء اختبار مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة .

3-12 التجربة الرئيسة :

تم تطبيق تجربة البحث على مجموعتي البحث حيث تم تطبيق على المجموعة الاولى (استراتيجية التكامل التعاوني) والمجموعة الثانية طبقت (استراتيجية الرؤوس المرقمة) وكانت على النحو الآتي :

3-12-1 خطوات تنفيذ استراتيجية التكامل التعاوني:

- 1- تم تقسيم الطالبات الى (6) مجموعات تتكون كل مجموعة من (4) طالبات .
- 2- تم تقسيم المهارة الى (4) أجزاء .
- 3- تقوم كل طالبة في المجموعة بتعلم جزء واحد من أجزاء المهارة .
- 4- تكلف كل طالبة بشرح الجزء المخصص لها لباقي مجموعتها (مجموعة الأم).
- 5- مجموعات الخبراء هن الطالبات اللاتي درسن أجزاء متشابهة .
- 6- ثم تقوم أعضاء المجموعة بتعلم ما تم تعلمه من مجموعة الخبراء .

3-12-2 خطوات استراتيجية الرؤوس المرقمة:

- 1- تقسيم الطالبات إلى مجاميع متباينة في المستويات التعليمية الى (6) مجاميع وكل مجموعة تكون من (4) طالبات
- 2- تعطى كل مجموعة رقما معيناً مثلاً (1,2,3,4) وهكذا.
- 3- تعطى كل طالبة رقما يثبت معها وتحفظه بدلا من اسمها مع حفظ رقم المجموعة من قبل الطالبة.
- 4- تقوم المدرسة بتوجيه أسئلتها بصورة عامة، ثم تحدد رقم الطالبة التي يراد منها أن تجيب.
- 5- تتناقش الطالبات شفويا أو يتفقن على الاجابة بحيث تكون في النهاية كل الطالبات قادرات على الاجابة.
- 6- تحدد المدرسة رقم المجموعة وبعدها تخصص الطالبة المعنية بالسؤال ويتم اختيار الرقم مستخدمة طريقة عشوائية مثلاً باستخدام الفرد أو أي طريقة اخرى يراها مناسبة.
- 7- تقوم الطالبة صاحبة الرقم المختار لتقدم إجابة مجموعتها أمام الطالبات .
- 8- يتم في النهاية تحديد المجموعة التي حصدت النقاط الأكثر في الدرس وتعطى الدرجات على أساس المجموعات .

3-13 الاختبارات البعيدة :

تم إجراء الاختبار البعدي لمجموعتي البحث في مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة بعد الانتهاء من تنفيذ الخطط التدريسية وذلك بمساعدة فريق العمل المساعد ومدرسة المادة في يوم الخميس الموافق 12/1/2023 .

3-14 الوسائل الاحصائية :

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري

- النسبة المئوية

- T. test للعينات المرتبطة وغير المرتبطة وباستخدام الحزمة الاحصائية (SPSS) لمعالجة بيانات البحث .

4- عرض النتائج ومناقشتها:

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

بغية تحقيق أهداف البحث وفروضه وتوضيح الأسباب التي كانت وراءها ولتفسير النتائج بعد جمع البيانات ، تم معالجتها بجداول إحصائية وفقاً لترتيب تلك الأهداف والفروض وبغية التحقق من صحة الفروض والأهداف ، تم استخدام البرنامج الإحصائي المعروف بـ (SPSS).

4-1 عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الاولى ومناقشتها:

" توجد فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لدى مجموعتي البحث التجريبتين في تعلم مهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة لطالبات المرحلة الاعدادية ولمصلحة الاختبار البعدي. وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار (t) للعينات المرتبطة والجدول (5) يبين ذلك. الجدول (5) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والقيمة الاحتمالية بين الاختبار القبلي والبعدي في تعلم مهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة لمجموعتي البحث

المجموعة	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت) المحسوبة	قيمة الإحتمالية sig
		س	ع±	س	ع±		
التجريبية الاولى	درجة	6,666	1,007	12,041	1,041	15,589	0,000
التجريبية الثانية	درجة	6,250	1,452	11,125	1,752	9,332	0,000

* معنوي عند مستوى المعنوية (p<0.05)

يبين الجدول (5) نتائج الإحصائية للأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والقيمة الاحتمالية بين الاختبارات القبلي والبعدي لمهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة للمجموعة التجريبية الاولى بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (6,666) وبانحراف معياري (1,007)، وفي الاختبار البعدي (12,041)، وبانحراف معياري (1,041). أما الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الثانية في الاختبار القبلي بلغ (6,250)، وبانحراف معياري (1,452)، وبلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (11,125)، وبانحراف معياري (1,752)، بينما بلغت قيمة (ت) المحسوبة لمهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة لمجموعة التجريبية الاولى (15,589) وبقيمة

احتمالية بلغت (0,000) وهي أقل من مستوى الدلالة البالغة (0,05) مما دل على معنوية الفروق ولمصلحة الاختبار البعدي.

بينما بلغت قيمة (ت) المحسوبة لمهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة للمجموعة التجريبية الثانية (9,332) وبقية احتمالية بلغت (0,000) وهي أقل من مستوى الدلالة البالغة (0,05) مما دل على معنوية الفروق ولمصلحة الاختبار البعدي. ويعزو الباحثان ذلك الى فاعلية الخطط التدريسية والتمارين التي تضمنتها على وفق استراتيجيتي (التكامل التعاوني والرؤوس المرقمة) مما أدى الى تحقيق تعلم في مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة، إذ يؤكد (لطيف و ابراهيم، ١٢٠٠، ٢٠١٦) إن استخدام التعلم التعاوني بأنواعه يؤدي الى تحسين عملية التعلم لدى الطلاب وكذلك الى التفاعل المتبادل الايجابي بين أفراد المجموعة، إذ يكون الطالب نشطاً ومشاركاً في عملية التعلم وليس مجرد مستقبل للمعلومات من المدرس "، إذ ان الاستراتيجية المتبعة في التغلب على مشكلة الاعداد الكبيرة في الصف الواحد وتخفف من مسؤولية المدرس في إدارة الصف إذ يتعامل المدرس مع المجموعات الصغيرة التي تكون الصف بدلاً من تعامله مع كل فرد على حده كما هو مستخدم في الأساليب الاخرى كما انهما يجعلان الطلاب يشعرون انهم مسؤولون عن أنجاز كل طالب، ويكون اتصال الطلاب بقائدهم فقط وليس بمدرس المادة إلا في بعض الصعوبات التي تواجه المجموعة، وبهذا الصدد تؤكد (الفتلاوي، ٢٠٠٤) إن " التعلم التعاوني يعد المتعلمين بحيث يعملون مع بعضهم البعض داخل مجموعات ويساعد كل منهم الآخر لتحقيق هدف تعليمي مشترك وذلك لوصول جميع اعضاء المجموعة الى مستوى الإتقان ". (الفتلاوي، ٢٠٠٤، ١٠١)

4-2 عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية ومناقشتها:

" توجد فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعتي البحث التجريبيتين في تعلم مهارة الإرسال من الاسفل المواجه بالكرة الطائرة لطالبات المرحلة الاعدادية في الاختبار البعدي " وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار (t) للعينات غير المرتبطة والجدول (6) يبين ذلك .

الجدول (6) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والقيمة الاحتمالية في الاختبار البعدي لمجموعتي الاولى والثانية في تعلم مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة

المتغير/اختبار	وحدة القياس	استراتيجية التكامل التعاوني		استراتيجية الرؤوس المرقمة		قيمة (ت) المحسوبة	قيمة الإحتمالية sig
		س	ع±	س	ع±		
الارسال من	درجة	12,041	1,041	11,125	1,752	2,739	*0,000

							الاسفل
--	--	--	--	--	--	--	--------

* معنوي عند مستوى المعنوية ($p < 0.05$)

يبين الجدول (6) نتائج التقديرات الإحصائية للأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والقيمة الاحتمالية بين مجموعتي البحث التجريبتين في الاختبار البعدي لمهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة لمجموعتي البحث ، فقد بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الاولى في اختبار مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة (12,041) وانحراف معياري (1,041)، بينما بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الثانية (11,125) وانحراف معياري (1,752)، بينما بلغت قيمة (ت) المحسوبة للمجموعتين التجريبتين (2,739) وبقية احتمالية بلغت (0,000) وهي أقل من مستوى الدلالة البالغة (0,05) مما دل على معنوية الفروق ولمصلحة المجموعة التجريبية الاولى التي استخدمت التكامل التعاوني. بينما بلغت قيمة (ت) المحسوبة لمهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة لمجموعة التجريبية الثانية (9,332) وبقية احتمالية بلغت (0,000) وهي أقل من مستوى الدلالة البالغة (0,05) مما دل على معنوية الفروق ولمصلحة الاختبار البعدي. ويعزو الباحثان هذه الفروق الى فاعلية البرنامج التعليمي الذي استخدم استراتيجية التكامل التعاوني في تنويع التدريس موفرة بذلك مجموعة من الأنشطة والتمارين لتعليم مهارة الإرسال من الاسفل والعمل على شكل مجاميع صغيرة فكانت نتائج التعلم افضل وذات تأثير في زيادة مستوى الاداء لتعلم المهارة وذلك لان المجموعات التعاونية قد أبدت طابقتها تعاوناً وحماساً ومشاركة فعلية في تنفيذ المهام التعليمية المكلفين بها فضلاً عن نقل ما تعلموه للمجموعات الاخرى، ويذكر (الاطوي، ٢٠٢١) ان استراتيجية التكامل التعاوني للمعلومات المجزئة تعمل على تحسن الاداء باستمرار نتيجة المشاركة الفاعلة بين مجموعات المتعلمين بحث كل متعلم مسؤول عن تعلم المادة المكلف بها ومساعدة اعضاء مجموعته على تعلمها (الاطوي واخرون، ٢٠٢١، ٢٢١) ، كما ان هذه الفروق كانت نتيجة لأعداد وتنفيذ الباحثان درساً حسب استراتيجية التكامل التعاوني فجمع بين مزايا العمل في مجموعة الخبراء ومزايا العمل في مجموعة الام الرئيسية ، إذ ان الانتقال من مجموعة الام الى مجموعة الخبراء ومن ثم العودة الى مجموعة الام كان حافزاً لهم لبذل جهود أكبر في سبيل تحقيق التعلم . وهذا يتفق مع رأي (voughn 2001) الذي يذكر . ان المتعلمون البالغون يحتاجون الى استراتيجيات تعلم متنوعة وفعالة لتحفيز التعلم لان هؤلاء المتعلمون لديهم اساليب تعلم مختلفة وطرائق تدريس متنوعة تستخدم لمجابهة اساليب تعلم طلابهم). (voughn,2001,37)

5- الاستنتاجات والتوصيات :

5-1 الاستنتاجات:

5-1-1 ان استراتيجيتي التكامل التعاوني والرؤوس المرقمة لهما تأثير ايجابي في تعلم مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة لدى طالبات الصف الخامس الاعدادي .

5-1-2 تفوقت طالبات المجموعة التجريبية الاولى التي استخدمت استراتيجية التعلم التكاملي عند مقارنتها مع طالبات المجموعة التجريبية الثانية والتي استخدمت استراتيجية الرؤوس المرقمة في تعلم مهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة لدى طالبات الصف الخامس الاعدادي.

5-2 التوصيات :

5-2-1 ضرورة استخدام استراتيجية التعلم التكاملي عند تعلم مهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة لدى طالبات الصف الخامس الاعدادي .

5-2-2 إجراء دراسة مسحية لتحديد النماذج والاستراتيجيات والطرائق التدريسية التي تساعد على تطوير قدراتهم البدنية والمهارية .

5-2-3 التخطيط لإجراء ورش عمل في مجال الطرق التدريسية الحديثة لمدرسي التربية البدنية وعلوم الرياضة بناءً على نتائج البحث .

المصادر العلمية:

١. الاطوي ، وليد وعدا الله علي وآخرون (٢٠٢١) : **طرائق واساليب تدريس التربية البدنية وعلوم الرياضة** ، كتاب منهجي لكليات التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة صلاح الدين /اربيل ، اقليم كردستان -العراق.

٢. ابراهيم ،حيدر صبحي ولطيف ، نبراس علي (٢٠١٦) : " تأثير استخدام التعلم التعاوني ونظرية جيسكو في تعلم رفعة النتر برفعة الانتقال لدى طلاب المرحلة الأولى في كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية " ، مجلة علوم الرياضة في جامعة ديالى ، المجلد التاسع ، العدد ٢٨ ، العراق .

٣. حلمي ،مكارم أبو هرجه وآخرون (٢٠٠٧م): **العولمة والإبداع في التربية الرياضية المدرسية**، مركز الكتاب ، القاهرة ، مصر .

٤. قنصوة ، كامل عبدالمجيد (٢٠٠٦) : " أثر استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني على مستوى كلا من الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لبعض مهارات الجميز لطلاب كلية التربية الرياضية"، مجلة نظريات وتطبيقات، مجلد ٥، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، مصر .

٥. الياسري ، متمم جمال غني (٢٠١٦): **فاعلية التدريس باستعمال استراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل طالب الصف الثالث متوسط بمادة التاريخ الحديث**، مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والانسانية / جامعة بابل ، ٢٦ع ، بابل ، العراق .

٦. الدليمي ،ناهده عبد زيد وآخرون (٢٠١٥) : **الكرة الطائرة الحديثة ومتطلباتها التخصصية** ، النجف ، دار الميزان للطباعة ، العراق .

٧. النبهان ، موسى (٢٠٠٤) : **أساسيات القياس في العلوم السلوكية** ، ط ١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن .

٨. الفتلاوي، سهيلة محسن كاظم (٢٠١٠) : المدخل الى التدريس ، ص٤٥ ، دار الشروق للنشر ، عمان، الاردن
٩. الفتلاوي ، سهيلة محسن (٢٠٠٣) : المدخل الى التدريس ، ط١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
١٠. الربيعي ، محمود داوود(٢٠٠٨): استراتيجيات التعلم التعاوني ، مطبعة الضياء للطباعة والتصميم، النجف الاشرف ، العراق .
١١. بدير، كريم (٢٠١٢) : التعلم النشط ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
١٢. باهي ، مصطفى حسين (١٩٩٩) : المعاملات العلمية العملية بين النظرية والتطبيق ، ط١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، مصر .
١٣. علي ، قحطان فاضل واخرون (٢٠١٨) : " فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تطوير مهارات التدريس طلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة " بحث منشور في المؤتمر العلمي الدولي الاول كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، ديالى ، العراق .
١٤. محمد حسن علاوي واحمد نصر الدين رضوان (١٩٩٨) اختبارات الأداء الحركي ، دار الفكر العربي، القاهرة ، مصر .
١٥. عبد الحميد، كمال وحسانين ، محمد صبحي (١٩٩٧) : اللياقة البدنية ومكوناتها . الأسس النظرية . الإعداد البدني . طرق القياس ، ط١، القاهرة ، دار الفكر العربي ، مصر .
١٦. عبيدات ، ذوقان وآخرون (١٩٩٦) : البحث العلمي - مفهومه وأدواته وأساليبه ، ط٥ ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
١٧. صالح ، حيدر فاضل (٢٠١٧): " تأثير اسلوب التكامل التعاوني للمعلومات المجزئة في تعلم مهارة الارسال بالكرة الطائرة " ، بحث منشور في مجلة الفتح ، جامعة ديالى ، العراق .
١٨. فاندالين ، ديوبولد (١٩٨٤) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة (محمد نبيل نوفل واخرون) ط٣ ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، مصر .
١٩. فرج ، عبد اللطيف حسين (٢٠٠٧) : تحفيز التعلم ، ط١ ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
٢٠. مرعي ، أحمد والحيلة ، محمد محمود (٢٠٠٧) : طرائق التدريس العامة ، دار المسيرة للطباعة والنشر ، عمان ، الاردن .
٢١. ملحم ، سامي محمد (٢٠٠٢) : القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط٢ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن .

22. Voughn , tom ,(2005) : teaching team sport , human kinetics , u.s.a.

الملحق رقم (١)

قائمة باسماء السادة الخبراء والمتخصصين

ت	الاسم واللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل	اطلاع الخبراء على نوع المتغيرات
---	---------------------	----------	------------	---------------------------------

			الكلية	الجامعة	البدنية	المهارية	التعليمية
١	أ.د. ليث محمد البنا	طرائق تدريس	التربية البدنية وعلوم الرياضة	الموصل	*	*	
٢	أ.م.د. خالد الخطيب	تعلم كرة الطائرة	التربية البدنية وعلوم الرياضة	الموصل	*	*	
٣	أ.م.د. خالد محمد البنا	تعلم كرة الطائرة	التربية البدنية وعلوم الرياضة	الموصل	*	*	
٤	أ.م.د. جمال شكري	طرائق تدريس	التربية البدنية وعلوم الرياضة	الموصل			*
٥	أ.م.د. محمد سهيل	طرائق تدريس	التربية البدنية وعلوم الرياضة	الموصل			*
٦	أ.م.د. فراس يونس	بايوميكانيك كرة الطائرة	التربية البدنية وعلوم الرياضة	الموصل	*	*	
٧	م. نور فارس	طرائق تدريس	التربية للبنات/ قسم التربية الرياضية	الموصل			*

الملحق (٢)

مواصفات وإجراءات اختبار دقة مهارة الإرسال من الاسفل بالكرة الطائرة

- الغرض الاختبار: قياس دقة مهارة الإرسال.
- الأدوات المستعملة : ملعب كرة طائرة قانوني وكرات طائرة قانونية عدد (5) وشريط ملون لتقسيم مناطق الملعب المقابل.
- مواصفات الأداء : يقف اللاعب المختبر في منتصف الخط النهائي للملعب على بعد (9) أمتار من الشبكة، بحيث يكون اللاعب المختبر ممسكاً بالكرة ليقوم بأداء الإرسال لتعبر الكرة الشبكة إلى النصف المخطط من الملعب.
- شروط الأداء : في حالة لمس الكرة للشبكة وعبورها إلى نصف الملعب المخطط أو خروجها إلى خارج حدود الملعب تحسب محاولة للاعب المختبر (من ضمن المحاولات الخمسة) ولا تحسب درجاتها .
- التسجيل : يأخذ اللاعب درجة المنطقة التي تقع فيها الكرة لكل إرسال صحيح وحيث إن لكل لاعب مختبر (5) محاولات ولكون الدرجات موزعة على المناطق من (1-4) درجات فإن الدرجة العظمى لهذا الاختبار هي (20) درجة مع ملاحظة أنه في حالة سقوط الكرة على خط يفصل بين منطقتين تحسب للاعب المختبر درجة المنطقة الأعلى، وكما موضح في الشكل التالي :



