

تأثير استراتيجية العصف الذهني في تعلم مهارة الارسال المواجه من الاعلى للعبة الكرة الطائرة لدى طلاب الصف الرابع الاعدادي

الباحثان

أ.م.د. سعيد غني نوري- جامعة ميسان - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
اسراء عبد الزهرة ارخيص - جامعة ميسان - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ملخص البحث

تعد استراتيجية العصف الذهني نموذجاً تعليمياً يقوم فيه الطلبة بموقف تعليمي يستخدم من اجل توليد اكبر عدد من الأفكار في حل مشكلة محددة في جو تسوده الحرية والأمان في طرح الأفكار بعيدا عن المصادرة أو التقييم أو النقد بأداء المهارات المتعلمة، وان الهدف من تطبيقها هو لاكتساب مهارة الارسال المواجه من الاعلى الامامي للعبة الكرة الطائرة لدى طلبة المرحلة الثانوية للصف الرابع الاعدادي ، والتعرف على الفرق في استخدامه مع الاسلوب التقليدي وقد افترض الباحثان بوجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية، وقد تم اختيار طلبة الصف الرابع الاعدادي لثانوية دجلة للبنين في محافظة ميسان للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ والبالغ عددهم ١٥٨ طالب كمجتمع للبحث وتم تحديد (١٢) طالب كعينة للبحث وتم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية وضابطة بواقع (٦) طلاب لكل مجموعة.

Abstract

The effect of brainstorming strategy to learn the skill of overhand serves in Volleyball game for the fourth preparatory grade students

The brainstorming strategy a model for education in which students position educational uses in order to generate the largest number of ideas in solving a specific problem in an atmosphere of freedom and safety in the brainstorm away from confiscation or assessment or exchange the performance of learned skills, and that the aim of the application is to acquire the skill transmitter opposite from the top front of the game of volleyball at the secondary school students at the fourth preparatory grade, and recognize the difference in use with the traditional method has been assumed researchers that there were statistically significant differences in favor of a posteriori tests of two experimental and control and in favor of the experimental group, was selected fourth grade preparatory students to secondary Tigris Boys in Maysan province for the academic year 2014/2015 and totaling 158 students as a society to research have been identified (12) demanded a sample of the search were divided into experimental and control group by two groups (6) students per group.

١- التعريف بالبحث:

١-١ المقدمة وأهمية البحث: -

يعد التعلم الحركي واحدا من العلوم المهمة كونه القاعدة التي تستند إليها العملية التعليمية في مجالات العلوم الرياضية وذلك لأهميته في اكتساب المتعلم للمهارات الحركية الجديدة وتطويرها وإتقانها بأقل جهد ووقت ممكن، والمبدأ الذي تنطلق منه نظريات التعلم الحركي يمتاز بالشمولية والتنوع والابداع، إذ يُعد من العلوم الأساسية في مجال التخصص الرياضي والذي يوجه ويقود المتعلم بل هو القاعدة في تحقيق أفضل أداء لأغلب المهارات الرياضية للألعاب الجماعية أو الفردية. لذا استوجب على القائمين بالعملية التعليمية عند استخدام استراتيجيات واساليب فاعلة الافادة من الثورة المعلوماتية في هذا المجال لغرض زيادة دورها في عملية التنمية بالاعتماد على الطرق والاساليب المتطورة التي تبنتها النظريات الحديثة وعززتها التكنولوجيا المعاصرة.

وبما ان استراتيجية التدريس تعني "المنحنى والخطة والإجراءات المناورات التكتيكات والطرائق والأساليب التي يتبعها المعلم للوصول إلى مخرجات أو نواتج تعلم محدودة منها ماهر عقلي أو اجتماعي أو نفسي حركي أو مجرد الحصول على المعلومات"^(١). فيمكن لنا تلخيص أهمية البحث في استعمال استراتيجية من استراتيجيات التعلم النشط وهي

(١) هدى الناشف: استراتيجيات التعلم والتعليم في الطفولة المبكرة، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٠، ص ١٠١.

استراتيجية العصف الذهني في تعلم مهارة الارسال المواجه من الاعلى للعبة الكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثانوية كون هذه اللعبة تعد من الالعاب الفرقية التي تحتاج الى تطوير واهتمام من قبل القائمين على العملية التعليمية والتدريبية.

٢-١ مشكلة البحث:-

من خلال اطلاع الباحثان على بعض الدراسات والبحوث التي اكدت على فاعلية استخدام استراتيجية العصف الذهني وما لها من تأثير في سرعة التعلم فان استخدام هذا النوع من الاساليب قد يساهم في سرعة التعلم وتطوير مهارة الارسال في لعبة الكرة الطائرة، لهذا يمكن لنا تحديد مشكلة البحث من خلال تشخيص حالة من الضعف في الاداء لهذه المهارة والتي لوحظت على اغلب مدارس محافظة ميسان للمرحلة الاعدادية من جهة ومن جهة اخرى هو اكتفاء القائمين على العملية التعليمية استخدامهم اساليب تقليدية غير فاعلة قد تكون ساهمت في ذلك الضعف.

٣-١ هدفا البحث:-

- ١- تأثير استعمال استراتيجية العصف الذهني في تعلم مهارة الارسال المواجه من الاعلى الامامي للعبة الكرة الطائرة لدى طلبة الصف الرابع الاعدادية .
- ٢- التعرف على الفروق بين استعمال استراتيجية العصف الذهني مع الأسلوب التقليدي المتبع في تعلم مهارة الارسال المواجه من الاعلى الامامي للعبة الكرة الطائرة لدى طلبة الصف الرابع الاعدادية.

٤-١ فرضا البحث:-

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية.

٥-١ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري: طلبة الصف الرابع الاعدادية لثانوية دجلة للبنين في محافظة ميسان للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥.

٢-٥-١ المجال الزمني: حدد من الفترة ٢٠١٤/١١/٢ لغاية ٢٠١٤/١٢/١٨

٣-٥-١ المجال المكاني: الساحات الخارجية لثانوية دجلة للبنين في محافظة ميسان.

٢- الدراسات النظرية:

١-٢ استراتيجية العصف الذهني:-

تعد استراتيجية العصف الذهني من بين الاساليب الفاعلة في استراتيجيات التعلم النشط التي من شأنها ان تؤدي إلى تطوير مدارك المتعلمين وتنمية قدراتهم وهو يعني "توليد وإنتاج أفكار وآراء إبداعية من الأفراد والمجموعات لحل مشكلة معينة، وتكون هذه الأفكار والآراء جيدة ومفيدة"^(١)، وكذلك تعد عملية تتكون من عدد من الإجراءات لتحقيق أهداف متوخاة، تشتمل على أنشطة تعليمية وتعلمية، وتوظف كل مصادر التعلم المتاحة"^(٢). ويمكن ان تستخدم للتعليم مبدأها ان يترك للطلبة حرية التفكير في إيجاد حلول للموضوع المطروح والتي هي عبارة عن مشكلة تحتاج الى حل غير تقليدي وفق ظروف هذه المجموعة، ويمكن استخدام هذا الأسلوب مع الطلبة الصغار في مرحلة رياض الأطفال عن طريق الألعاب الصغيرة، وبالإمكان استخدامه في جميع المراحل الدراسية الأخرى، كونه يولد كما كبيرا من الأفكار لأداء المهارات اثناء اللعب بطرق مختلفة وجديدة ويتم هذا من خلال جلسة قصيرة لمجموعة من الطلبة وتترك لهم الحرية في ابداء آرائهم في الموضوع المطروح، ويفضل ان يختار الطلبة في بداية الجلسة رئيسا لهم يدير الحوار ويتابع أداء المجموعة ويكون قادراً على خلق الجو المناسب للحوار واثارة الأفكار وتقديم المعلومات ويتسم بالفكاهة، كما يفضل ان يقوم احد الطلبة في المجموعة بتسجيل كل ما يعرض في الجلسة دون ذكر أسماء ويسمى مقرر الجلسة"^(٣).

(١) خالدة إبراهيم احمد؛ مفاهيم حديثة في علم النفس الرياضي، ط١، بغداد، مكتب النور، ٢٠١٠، ص٦٤.

(٢) ابو شعيرة، خالد وآخرون: التربية الاسس والتحديات، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٧، ص٣٤٣.

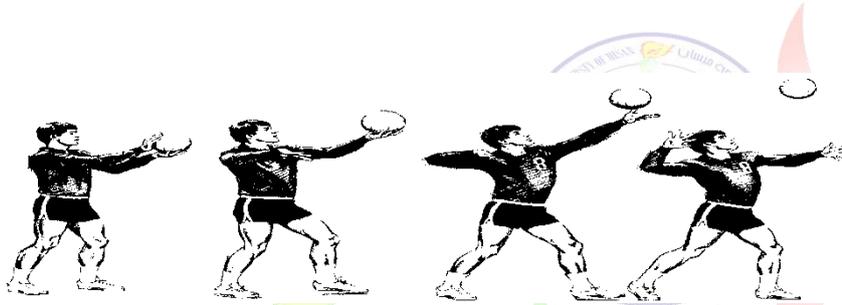
(٣) لمياء الديوان: أساليب فاعلة في تدريس التربية الرياضية، البصرة، مطبعة النخيل، ٢٠٠٩، ص٧٦.

١-١-٢ مواصفات جلسة العصف الذهني:-

اختلف البعض من المتخصصين في مجال التعلم الحركي وطرائق التدريس حول الآراء بعدد المشاركين في جلسة العصف الذهني، وكان الأكثر شيوعاً والتي يتفق الباحثان معهم تشير الى ان يكونوا ما بين (٦-١٢) شخصاً كحد أدنى و(٢٠) شخصاً كحد أقصى، لأنه إذا قل العدد عن (٦) أشخاص فإنه يعوق تدفق الأفكار لأن كل منهم سوف ينتظر الآخر، وإذا زاد العدد عن (٢٠) شخصاً فإن ذلك سيحول دون تولد الأفكار وذلك لأن الأشخاص الأكثر حياء لن يفصحوا عن أفكارهم^(١)، أما جلسة العصف الذهني قد تستغرق زمناً يتراوح ما بين (١٥-٦٠) دقيقة وبمتوسط (٣٠) دقيقة^(٢).

٢-٢ الإرسال الامامي المواجه من الأعلى بالكرة الطائرة:-

الإرسال المواجه من الأعلى "يعد أكثر أنواع الإرسال انتشاراً واستعمالاً في المباريات، ويعد إرسالاً هادفاً ومحققاً حيث يستطيع اللاعب الذي يجيد التكنيك السليم من التوجيه والتحكم بدقة في المكان المناسب في ملعب الفريق الخصم إذ إن المنحني الذي تسير فيه الكرة يكون منخفضاً وتكون حركة الكرة سريعة، مما يسبب الإرباك للفريق المنافس ويصعب استقباله، ولتشابه هذا النوع من الإرسال مع الضربات الساحقة ينصح بتعليمه وإتقانه للاعبين"^(٣).
وأهم مراحل الأداء الفني لهذه المهارة (المرحلة التمهيديّة ، المرحلة الرئيسيّة ، المرحلة الختامية كما مبين في الشكل (١).



٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

١-٣ منهجية البحث:-

استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي لملاءمته طبيعة المشكلة المراد حلها ، إذ يعد "المنهج التجريبي يمثل الاقتراب الاكثر صدقاً لحل العديد من المشكلات العلمية بصورة عملية ونظرية"^(٤).

٢-٣ عينة البحث:-

تم اختيار طلبة الصف الرابع الاعدادي لثانوية دجلة للبنين في محافظة ميسان للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ والبالغ عددهم ١٥٨ طالب كمجتمع للبحث ، وقد تم تحديد العينة بالطريقة العشوائية والبالغ عددهم ١٨ طالب، وتم اختيار اربعة طلاب فقط منهم لغرض اجراء التجربة الاستطلاعية عليهم ومن ثم تم استبعادهم من التجربة الرئيسية وتم استبعاد اثنين منهم كونهم ممارسين للعبة الكرة الطائرة، وبذلك اصبح عدد افراد العينة ١٢ طالب فقط، وتم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية وضابطة بواقع (٦) طلاب لكل مجموعة.

٣-٣ تجانس وتكافؤ العينة:-

١-٣-٣ تجانس العينة:-

قبل البدء بتنفيذ المنهج التعليمي ، لجأ الباحثان للتحقق من تجانس عينة البحث في المتغيرات التي تتعلق بمقاييس (الطول، الوزن، العمر) إذ أظهرت النتائج، إن قيم معامل الالتواء لهذه المتغيرات هي اقل من (١±) مما يدل على تجانس العينة.

(١) محمد ياسين وهيب، ندى فتاح زيدان: برامج التفكير، أنواعها - استراتيجيات - اساليبها، دار العلم للطباعة والنشر، كلية التربية جامعة الموصل، ٢٠٠١، ص ٤٩.

(٢) علياء حسين الطائي: تأثير أسلوب العصف الذهني في تطوير أداء الطلاب لبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة (رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل)، ٢٠١٠، ص ٣٥.

(٣) محمد صبحي حسنين، حمدي عبد المنعم. الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس، ط٢، القاهرة: مركز الكتاب للنشر، 1997.

(٤) محمد حسن علاوي ، أسامة كامل راتب: البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩، ص ٢١٧.

٣-٣-٢ تكافؤ مجموعتي البحث:-

قبل البدء بتنفيذ المنهج التعليمي، لجأ الباحثان إلى التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات التي تتعلق بالمهارة وقد ظهرت غير معنوية عند درجة (٠,٣٦٨) عند مستوى خطأ (٠,٠٥)، وهذا ما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في هذا الاختبار.

٣-٤-٤ وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستخدمة:

٣-٤-١ وسائل جمع المعلومات:-

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- شبكة الانترنت.
- الاختبارات والقياس.
- استمارات تقييم.

٣-٤-٢ الاجهزة والادوات التي تم استخدامها:-

- ملعب للكرة الطائرة لثانوية دجلة للبنين .
- كرات طائرة قانونية عدد (١٠).
- شريط قياس متري.
- صافرة عدد (٢).
- أشرطة لاصقة ملونة.
- مساطب عدد ٣.
- سلات عدد ٤.
- كرات قدم عدد ٤.
- جهاز حاسوب محمول شخصي نوع (HP) صيني .
- ساعة توقيت الكترونية.

٣-٥-٣ اختبارات البحث:-

٣-٥-١ اختبار الإرسال من الأعلى المواجه (التنسي) بالكرة الطائرة^(١).

٣-٥-٢ اختبار تقييم الأداء الفني (التكنيك) للإرسال من الأعلى المواجه بالكرة الطائرة^(٢).

٣-٦-٣ الأسس العلمية للاختبارات:-

سعى الباحثان إلى اعتماد الأسس العلمية في عملية تطبيق الاختبارات على الرغم من كونها اختبارات مقننة بتحديد مدى عملية هذه الاختبارات وذلك باستخراج الصدق والثبات والموضوعية لها.

٣-٧-٣ إجراءات البحث الميدانية:

٣-٧-١ التجربة الاستطلاعية :-

أجريت التجربة الاستطلاعية بتاريخ (٢ / ١١ / ٢٠١٤) على (٤) طلاب تم اختيارهم من داخل العينة وتم استبعادهم من عينة البحث، والغرض من هذه التجربة هو لتحقيق الأهداف الآتية:-

- ◀ معرفة الوقت المستغرق في تنفيذ القياسات.
 - ◀ التعرف على صلاحية الأجهزة والادوات المستخدمة.
 - ◀ تلافي الأخطاء التي من المحتمل حدوثها.
 - ◀ التعرف على فريق العمل المساعد^(*) بطبيعة التجربة وكيفية تنفيذها.
- وفي نهاية التجربة تم التأكد من تحقيق هذه الأهداف ، وبدا تم المنهج التعليمي مع تنفيذ الاختبارات القبلية والبعدي .

(١) علي سلوم جواد الحكيم؛ الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي: جامعة القادسية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٠٤ ص١٨٦.

(٢) ناهدة عبد زيد: تأثير التداخل في اساليب التمرين على تعلم مهارتي الارسال الساحق والضرب الساحق بالكرة الطائرة، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٢، ص٤٨.

(*) فريق العمل المساعد :

- اسعد رمضان - بكالوريوس تربية رياضية- جامعة البصرة (مدير اعدادية دجلة للبنين).
- احمد جخير - بكالوريوس تربية رياضية - جامعة ميسان .
- محمد ناصر - بكالوريوس تربية الرياضية - جامعة ميسان .

٣-٧-٢ الاختبارات القبلية:-

قام الباحثان قبل البدء بالاختبارات القبلية بإعطاء وحدة تعريفية عن كيفية أداء الاختبار وطريقة أدائها مع الشرح والتوضيح وذلك بتاريخ ٢٠١٤/١١/٣ بعد ذلك قاما بأجراء الاختبارات بتاريخ ٢٠١٤/١١/٤ على أفراد عينة البحث وللمجموعتين التجريبية والضابطة في ساحة الكرة الطائرة لثانوية دجلة للبنين في محافظة ميسان.

٣-٧-٣ المنهج التعليمي:-

اعد الباحثان منهجاً تعليمياً للعصف الذهني وقد طبق على المجموعة التجريبية كما اشرفا على متابعة تطبيق المنهج التقليدي للمدرسة بالنسبة للمجموعة الضابطة.

أ- المجموعة التجريبية: استخدمت هذه المجموعة استراتيجية العصف الذهني في تعليم (الدقة والاداء الفني التكنيك لمهارة الارسال للعبة الكرة الطائرة) وتم تطبيق اول وحدة تعليمية (*) بتاريخ ٢٠١٤/١١/٩ حيث بلغت مدة المنهج التعليمي (خمسة اسابيع) بواقع (10) وحدات تعليمية في كل اسبوع وحدتين تعليميتين وكان زمن الوحدة التعليمية 45 دقيقة مقسمة الى:-

١- القسم الاعدادي: زمنه (٨) دقيقة.

٢- القسم الرئيسي: زمنه (٣٣) دقيقة قسم الى جزئين جزء تعليمي استغرق (٢٣) دقيقة وقد ادخلت فيه بعض الوسائل التعليمية (كالمنضدة وكرات للقدم ورسم مجموعة من الدوائر في الملعب) الغاية منها لزيادة مساحة تفكير الطلبة في عصفهم الذهني فظلا عن كونها تساعدهم على اشتراك جميع حواسهم اثناء تطبيق الجلسة ، اما الجزء التطبيقي فقد استغرق (١٠) دقيقة.

٣- القسم الختامي: استغرق (٤) دقائق.

ب- المجموعة الضابطة: استخدمت الاسلوب المتبع من قبل مدرس المادة.

٣-٧-٣ الاختبارات البعدية لعينة البحث:-

بعد اكمال تطبيق المنهج المعد لاستراتيجية العصف الذهني للمجموعة التجريبية والمنهج التقليدي للمجموعة الضابطة بنفس المدة المقررة للمجموعتين قام الباحثان بالالتزام بتهيئة الظروف التي جرت بها الاختبارات القبلية من قبل فريق العمل المساعد من ناحية المكان والأدوات والأجهزة ووفق الأساليب نفسها التي طبقت في الاختبارات القبلية أجريت الاختبارات البعدية لعينة البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة في ٢٠١٤/١٢/١٥.

٣-٨ الوسائل الإحصائية .

استخدم الباحثان برنامج (SPSS) في معالجة واستخراج البيانات الخاصة بالبحث مع استخدام بعض الوسائل الإحصائية في معالجة النتائج للوصول إلى تحقيق أهداف البحث وفرضه: وهي (النسبة المئوية، معامل الالتواء، والارتباط البسيط بيرسون، نسبة التطور).

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٤-١ عرض النتائج وتحليلها:-

٤-١-١ عرض نتائج اختبار فرق الأوساط الحسابية (لاختبار T) والنسبة المئوية للفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى في المتغيرات قيد البحث (للمجموعة الضابطة) وتحليلها:-

الجدول (٢) يبين فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق ونسبة التطور بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى في المتغيرات قيد البحث (للمجموعة الضابطة)

المعلم الإحصائية	وحدة القياس	ف	ع ف	قيمة t المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق	نسبة التطور %
المهارات	درجة	٢,٧٤٨	٠,٧٧٤	٩,٥٢٠	٠,٠٠٠	معنوي	٩٨,٧٤١
دقة الارسال	درجة	٣,١٢٠	٠,٦٥٩	١٠,٣٣٣	٠,٠٠٠	معنوي	١٠٠,٤٥٨

معنوي عند مستوى الخطأ (٠,٠٥) إذا كان مستوى الخطأ اصغر من (٠,٠٥) عند درجة الحرية (٦-١=٥)

يتضح من الجدول (٢) بان فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة (للأداء الفني للارسال) قد بلغت (٢,٧٤٨) وبانحراف معياري قدره (٠,٧٧٤)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٩,٥٢٠) في حين كانت قيمة مستوى الخطأ (٠,٠٠٠) بنسبة تطور (٩٨,٧٤١)، بينما فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة (لدقة الارسال) قد بلغت (٣,١٢٠) وبانحراف معياري قدره (٠,٦٥٩)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (١٠,٣٣٣) في حين كانت قيمة مستوى الخطأ (٠,٠٠٠) بنسبة تطور (١٠٠,٤٥٨)، وأمام درجة حرية

(*) انظر الملحق (١) ص ١٥.

(٥)، ولما كانت قيمة مستوى الخطأ أصغر من (٠,٠٥) فهذا يدل على معنوية الفروق عند مستوى الخطأ (٠,٠٥) بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولمصلحة الاختبار البعدي.

٤-١-٢ عرض نتائج اختبار فرق الأوساط الحسابية (لاختبار T) والنسبة المئوية للفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في المتغيرات قيد البحث (مجموعة العصف الذهني) وتحليلها ومناقشتها:-

جدول (٣) يبين فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق ونسبة التطور بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في المتغيرات قيد البحث (مجموعة العصف الذهني)

المعلم الإحصائية المهارات	وحدة القياس	ف	ع ف	قيمة t المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق	نسبة التطور %
الأداء الفني للإرسال	درجة	٤,٤٨٩	١,٢٨٣	١١,٨٣١	٠,٠٠٠	معنوي	123.000
دقة الإرسال	درجة	٦,١٥٩	١,٠٣٠	١٤,٤٦٠	٠,٠٠٠	معنوي	286.503

معنوي عند مستوى الخطأ (٠,٠٥) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (٠,٠٥) عند درجة الحرية (٦-١=٥)

يتضح من الجدول (٣) بان فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (للأداء الفني للإرسال) قد بلغت (٤,٤٨٩) وبانحراف معياري قدره (١,٢٨٣)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (١١,٨٣١) في حين كانت قيمة مستوى الخطأ (٠,٠٠٠) بنسبة تطور (123.000)، وبينما فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (لدقة الإرسال) قد بلغت (٦,١٥٩) وبانحراف معياري قدره (١,٠٣٠)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (١٤,٤٦٠) في حين كانت قيمة مستوى الخطأ (٠,٠٠٠) بنسبة تطور (286.503)، وأمام درجة حرية (٥)، ولما كانت قيمة مستوى الخطأ أصغر من (٠,٠٥) فهذا يدل على معنوية الفروق عند مستوى الخطأ (٠,٠٥) بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولمصلحة الاختبار البعدي وهذا ما يؤيد الفرض الأول.

٤-١-٣ عرض نتائج اختبار قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية للأداء الفني ودقة الإرسال بالكرة الطائرة:-

جدول (٥) يبين الجدول قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية للأداء الفني ودقة الإرسال بالكرة الطائرة

المهارات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة (t) المحسوبة	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
		ع	س-	ع	س-			
الأداء الفني للإرسال	درجة	٤,٥٢٨	٠,٧٩٠	٦,٣١٠	٠,٢٣٨	٣,١٤	٠,٠٠٠	معنوي
دقة الإرسال	درجة	٥,١٠٠	٠,٦٨١	٧,٨٩١	١,٣٩٩	٤,٦٤	٠,٠٠٠	معنوي

* معنوي عند مستوى الخطأ (٠,٠٥) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (٠,٠٥) عند درجة الحرية (١٢-١٠=٢)

يتضح من الجدول (٥) بان قيمة الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة للاختبار البعدي في الأداء الفني لمهارة الإرسال بالكرة الطائرة (٤,٥٢٨) وبانحراف معياري (٠,٧٩٠) في حين بلغت قيمة الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للاختبار البعدي في الأداء الفني لمهارة الإرسال بالكرة الطائرة (٦,٣١٠) وبانحراف معياري (٠,٢٣٨) وقد بلغت قيمة (t) المحسوبة (٣,١٤) عند نسبة خطأ (٠,٠٠٠) ودرجة حرية (١٠) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدي وللمجموعة التجريبية التي مارست استراتيجية العصف الذهني وهذا ما يحقق الهدف الثاني للبحث. ويلاحظ من الجدول نفسه ان قيمة الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة للاختبار البعدي في دقة الإرسال بالكرة الطائرة (٥,١٠٠) وبانحراف معياري (٠,٦٨١) في حين بلغت قيمة الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للاختبار البعدي في دقة الإرسال بالكرة الطائرة (٧,٨٩١) وبانحراف معياري (٤,٦٤) وقد بلغت قيمة (t) المحسوبة (٤,٦٤) وبنسبة خطأ (٠,٠٠٠) وعند درجة حرية (١٠) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدي وللمجموعة التجريبية التي مارست استراتيجية العصف الذهني وهذا ما يحقق الهدف الثاني للبحث كذلك.

٤-١-٤ مناقشة النتائج:-

من خلال ملاحظة النتائج وتطور المجموعة التجريبية أكثر من المجموعة الضابطة في الاداء الفني ودقة مهارة الإرسال بالكرة الطائرة يعزو الباحثان سبب ذلك التطور إلى متغيرات متعددة متداخلة في عملية التعليم، ومنها كفاية المنهج التعليمي المعد في اختيار استراتيجية العصف الذهني والمناسبة لهذه الفئة العمرية وللمهارة قيد البحث، وبهذا تم سد متطلبات المتعلم وحاجاته وهذا ما ساعده في تسريع تعلمه واستثمار الوقت والجهد في مدة التعليم المحددة والذي أظهرته نتائج البحث، حيث كانت هناك جدوى من استراتيجية العصف الذهني في التدريس إذ إنها اعطت الطالب حرية إبداء الرأي وترحب بالأفكار المبتكرة وتجنب الطالب النقد اللاذع وهذه العوامل تتلاءم وطبيعة الطلاب الذين يميلون في

هذه المرحلة إلى الاستقلالية وحرية الرأي، إذ إن العصف الذهني يعد من الاستراتيجيات التي تشجع التفكير وتطلق الطاقات الكامنة عند المتعلمين في جو من الحرية والأمان^(١)، وبالتالي تزيد من ثقة المتعلم واعتقاده في قدرته وذاته وقابليته على الأداء.

ومن جهة أخرى بخصوص استعمال بعض الوسائل التعليمية في ساحة الملعب فقد استند الباحثان في هذه الفكرة على نظرية فروستيج (Frostig) والتي مفادها تأكيد على أهمية الخبرات البصرية - الحركية ودورها في عملية التعلم، إذ أن عملية التعلم تعتمد على نمو العديد من المهارات البصرية- الحركية، وهذا ما دعا معظم المهتمين في مجال التربية الحركية إلى استخدام بعض الوسائل التعليمية، لما لها من دور مؤثر في تنمية القدرات الإدراكية - الحركية، وقد أكدت هذه النظرية على أن المتعلم بدون عملية الإدراك للموجودات من حوله لا يستطيع استقبال أية معلومات من البيئة المحيطة به كما أنه لا يستطيع الاستجابة، مع تقدير فروستيج لأهمية جميع الحواس في عملية الإدراك إلا أنه يعطي للإدراك البصري أهمية خاصة وكبيرة لغرض التعلم بصورة صحيحة^(٢).

٥- الاستنتاجات والتوصيات:

١-٥ الاستنتاجات:-

- ١- بعد عرض وتحليل ومناقشة النتائج التي حصل عليها الباحثان توصلنا للاستنتاجات الآتية:-
- ١- لاستراتيجية العصف الذهني تأثير ايجابي وفعال في تعلم الأداء الفني ودقة الإرسال بالكرة الطائرة لدى المجموعة التجريبية بالاختبارات البعدية.
- ٢- ان المنهج التجريبي الذي وضعه الباحثان كان له التأثير الواضح لمعلمته مع مستويات الطلبة وقدراتهم وامكانياتهم ومراعيًا للفروقات الفردية.
- ٣- عند ادخال الوسائل المتنوعة داخل الوحدة التعليمية للعصف الذهني جعلت عملية التعلم تساهم في تنمية ادراك المشاهدات في الخيال وتثبيت عملية التعلم والابداع.

٢-٥ التوصيات:-

- ١- في ضوء ما سبق من نتائج واستنتاجات تم التوصل إلى التوصيات الآتية:-
- ١- اعتماد استراتيجية العصف الذهني في تعليم المرحلة الإعدادية لتعلم باقي المهارات الأساسية الأخرى بالكرة الطائرة كونها استراتيجية فاعلة ومؤثرة وادخالها في منهج مديريات التربية لدرس التربية الرياضية.
- ٢- التأكيد على استخدام المدرسين لأكثر من أسلوب وفق استراتيجية التعلم النشط في لعبة الكرة الطائرة لهذه المرحلة الدراسية.
- ٣- اجراء دراسات وبحوث مماثلة من خلال استخدام هذه الاستراتيجية لجميع الالعاب الرياضية في درس التربية الرياضية ولجميع المراحل الدراسية.

المصادر العربية

- ❖ ابراهيم احمد سلامة؛ الاختبارات والقياسات في التربية الرياضية: (القاهرة، مطبعة الجيزة، ١٩٨٥).
- ❖ ابو شعيرة، خالد وآخرون: التربية الأسس والتحديات، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن. ٢٠٠٧.
- ❖ خالدة إبراهيم احمد؛ مفاهيم حديثة في علم النفس الرياضي، ط١، بغداد، مكتب النور، ٢٠١٠.
- ❖ دروزه: أساسيات في علم النفس التربوي، الاردن: دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٤.
- ❖ عبد الرحمن محمد عيسوي؛ القياس والتجريب في علم النفس والتربية: (بيروت، دار النهضة العربية، ١٩٧٤).
- ❖ علي سلوم جواد الحكيم؛ الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي: جامعة القادسية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٠٤.
- ❖ علياء حسين الطائي: تأثير أسلوب العصف الذهني في تطوير أداء الطلاب لبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة (رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل)، ٢٠١٠.
- ❖ فداء أكرم سليم: أثر استخدام العصف الذهني في تحصيل مادة طرائق التدريس وتنمية التفكير العلمي، (مجلة علوم التربية الرياضية، جامعة بابل، م ٤، ع ٢، ٢٠١١).
- ❖ لمياء الديوان: أساليب فاعلة في تدريس التربية الرياضية، البصرة، مطبعة النخيل، ٢٠٠٩.

(١) فداء أكرم سليم : أثر استخدام العصف الذهني في تحصيل مادة طرائق التدريس وتنمية التفكير العلمي ، (مجلة علوم التربية الرياضية ، جامعة بابل ، م ٤ ، ع ٢ ، ٢٠١١) ص ١٩ .
(٢) دروزه : أساسيات في علم النفس التربوي ، الاردن : دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٤ ، ص ٨٦-١٠٢ .

- ❖ محمد ياسين وهيب ، ندى فتاح زيدان: برامج التفكير، أنواعها - استراتيجيات - اساليبها، دار العلم للطباعة والنشر، كلية التربية جامعة الموصل، ٢٠٠١.
- ❖ محمد صبحي حسنين، حمدي عبد المنعم. الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس، ط٢، القاهرة: مركز الكتاب للنشر، 1997.
- ❖ محمد حسن علاوي، أسامة كامل راتب: البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩.
- ❖ ناهدة عبد زيد: تأثير التداخل في اساليب التمرين على تعلم مهارتي الارسل الساق والضرب الساق بالكرة الطائرة، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢.

ملحق (١)

نموذج لوحة تعليمية لاستراتيجية العصف الذهني

المدرسة : ثانوية دجلة للبنين
الوقت: ٤٥ دقيقة
التاريخ :
عدد اطلاب: ٦

المجموعة : التجريبية
الهدف التعليمي: تعلم مهارة الارسل المواجه من الاعلى
الهدف التربوي: تنمية اتخاذ القرار لدى الطلاب
الصف : الرابع الاعدادي

ت	اقسام الوحدة التعليمية	الزمن	محتوى الوحدة التعليمية	الملاحظات
اولا	القسم الاعدادي	٨ دقيقة	وقوف الطلاب نسق لغرض اداء التحية	التأكيد على المسافات
١-	الاحماء العام	٣ دقيقة	تهيئة الجهاز الدوري التنفسي والمجاميع العضلية والعصبية للعمل	تكون تمارين السير والهرولة على شكل رتل
٢-	الاحماء الخاص	٥ دقيقة	مدة ثلاث دقائق تمرينات شاملة ومرتبطة للجسم تخدم القسم الرئيسي من الدرس - مدة دقيقتين استعمال الكرات اثناء الاحماء	- التأكيد على اداء التمارين البدنية بصورة صحيحة -التأكيد على المسافات المنظمة بين طالب وآخر
ثانيا	القسم الرئيسي	٣٣ دقيقة		
	الجزء التطبيقي	٢٣ دقيقة		
١-	شرح المهارة	٤ دقيقة	يقوم المدرس بشرح مهارة الارسل المواجه من الاعلى للطلاب ومناقشتهم بشكل مبسط وتوضيح الاداء الفني لها	
٢-	اعادة صياغة	٤ دقيقة	يقوم المدرس بطرح التساؤلات الاتية : ١-هل يقوم اللاعب بأداء حركة الاستعداد لتهيئة الجسم قبل أداء مهارة الاعداد (المناوله) . ٢-هل القدمان تكون متباعدتان مسافة مناسبة ويوزع ثقل الجسم على القدمين بالتساوي . ٣-هل عند ملامسة الكرة للأصابع تغطي سلاميات الأصابع الكرة من النصف الخلفي السفلي وتؤدي التمريرة بفرد الزراعين وفرد جميع أجزاء الجسم لحظة ملامسة الكرة . ٤-هل يجب على الطالب نقل ثقل الجسم على الأمشاط في أثناء الاداء .	
٣-	تهيئة الجو	٥ دقيقة	يقوم المدرس بإعطاء الطلاب (٥) دقائق بالتمرين على كيفية الاداء	
٤-	العصف الذهني	٥ دقيقة	يتم تهيئة بعض الوسائل المساعدة (مساطب عدد ٢ كرات قدم عدد ٤) ورسم بعض الدوائر في ساحة المدرسة لملاعب الكرة الطائرة وكذلك رسم بعض الدوائر على جدران ساحة المدرسة وتهيئة سلات صغيرة عدد ثلاث (لغرض زيادة مستوى التفكير لدى الطلبة أثناء الجلسة . مع مراعاة تطبيق مبادئ العصف الذهني ومن هذه المبادئ هي : - تقبل الأفكار جميعها ، وعدم توجيه النقد لها أو إصدار أي حكم عليها وعدم السماح بذلك مطلقاً . - التركيز على الكم وليس على الكيف . - الترحيب بالأفكار المطروحة جميعها ، مما يشكل تعزيزاً إيجابياً للطلاب . - متابعة التفكير بحلول الآخرين وأفكارهم من أجل الوصول إلى أفكار أكثر تقدماً من خلال دمجها وتحسينها - تقبل الأفكار الجديدة التي يتم اقتراحها من قبل الطلبة .	الغرض من توفير بعض الأدوات المساعدة لكي يعطى للطلاب مساحة أوسع للتفكير والعصف الذهني ..
٥-	تحديد اغرب الأفكار وتقويم الأفكار	٥ دقيقة	يتم اختيار قائد الجلسة والطلب منه بتوجيه اقرانه بتحديد اغرب الحلول والبدائل التي تكون نادرة وغير مطروقة (بعيدة عن الروتين المعتاد)	
	الجزء التطبيقي	١٠ دقيقة	بعد اختيار انسب الحلول والبدائل المطروحة من قبل الطلاب في جلسة العصف الذهني يتم تطبيق تلك الحلول والبدائل بشكل عملي في هذا الجزء والتركيز عليه .	بعد إعطاء مجموعة من الوسائل والتمارين اثناء تطبيق هذا الجزء وللطالب له الحرية الكاملة في اختيار الوسيلة المناسبة واقتراح ما هو جديد .
ثالثا	القسم الختامي	٤ دقيقة	لعبة عكس الإشارة ومن ثم جلب الأدوات الى مكثها	إعطاء توجيهات عامة وإطلاق صيحة الانصراف