

أثر استراتيجية التعلم المستند للدماغ في تعلم مهارة التصويب السلمي بكرة السلة للمبتدئين

أ.د نبيل محمود شاكر

سحر حسين خضير Sarahussen957@gmail.com

جامعة ديالى - كلية التربية الاساسية-قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة
الكلمات المفتاحية: مهارة التصويب – كرة السلة

Keywords: shooting skill – basketball

تاريخ استلام البحث: ٢٥/١١/٢٠٢٠

DOI:10.23813/FA/86/2

FA/202106/86P/330

ملخص البحث

تتجلى أهمية البحث في تقديم الخدمة الرياضية من خلال استخدام استراتيجية التعلم المستند للدماغ وبيان تأثيره في تعلم مهارة التصويب السلمي بكرة السلة للمبتدئين. اما مشكلة البحث فعلى الرغم من نجاح الطرائق الخاصة في التعلم في تحقيق بعض الاهداف الا انها تبقى بحاجة الى تطوير وفقاً للتقنيات والاستراتيجيات الحديثة وتساعد ايضا في اقتصاداً في الوقت والجهد , ووجود ضعف لدى مبتدئين في اداء بعض المهارات الاساسية بكرة السلة ، لذلك ارتنت الباحثان دراسة هذه المشكلة من خلال تطبيق لاستراتيجية التعلم المستند للدماغ وتعرف تأثيرها في و تعلم مهارة التصويب السلمي بكرة السلة للمبتدئين .

اما هدف البحث التعرف على الفروق في الاختبار البعدي وتطرق الباحثان الى الجانب النظري والدراسات السابقة واستراتيجية التعلم المستند للدماغ مهارة تصويب السلمي بكرة السلة , اما الدراسات السابقة فقد اشتملت على دراستين لدعم البحث من الناحية العلمية .

اما منهجية البحث واجراءاته الميدانية فقد اتبع الباحثان المنهج التجريبي , واختارت الباحثان العينة بالطريقة العمدية ، وهم لاعبين مبتدئين المدرسة التخصصية الرياضية لرعاية الموهبة الرياضية في مركز قضاء بعقوبة علماً انهم يمثلون مجتمع البحث ومن مجموع (٩) مدارس في العراق حيث كانت المدارس العاملة الفعلية منها (٧) مدارس ومعدل اللاعبين المواطنين على التمرين في كل مدرسة (١٤) لاعب وبلغ عدد اللاعبين (٩٨) لاعب متعلم في تلك المدارس جميعاً وذلك لسهولة اجراء الدراسة وقامت الباحثان باختيار العينة التجريبية والضابطة والبالغ عددهم (١٢) لاعب متعلم وتم شطرهم عن

طريق القرعة بالاعتماد القياسات المورفولوجية والاعمار للاعبين حيث بلغ عدد كل مجموعة (٦) لاعبين يشكل نسبة ٦,١% من المجتمع الاصلي وقام الباحثان باستبعاد (٤) لاعبين متعلمين ممن لم يخضر الاختبار ،وعند الانتهاء من اجراء الاختبارات القبلية نفذت التجربة الرئيسية على افراد المجموعة التجريبية باستخدام الاستراتيجية المجموعة الضابطة فقد طبقت الطريقة التقليدية المتبعة و بعد الانتهاء التجربة الرئيسية اجريت الاختبارات البعدية ,وتضمن هذا الباب الوسائل والاجهزة الادوات المستعملة والاختبارات القبلية والبعدية فضلا عن الوسائل الاحصائية.

ومن اهم الاستنتاجات اظهرت استراتيجية التعلم المستند للدماغ على المجموعة التجريبية تحسناً واضحاً وكبيراً قياساً بنتائج المجموعة الضابطة .

اما اهم التوصيات هي استخدام المنهج التعليمي باستراتيجية التعلم المستند للدماغ وتفعيلها في كرة السلة .

The effect of a brain-based learning strategy on learning the skill of peaceful shooting with basketball for beginners

Prof. Dr. Nabil Mahmoud Shaker

Sahar Hussein Khudair

University of Diyala - College of Basic Education - Department of Physical Education and Sports Sciences

Research Summary

The importance of research in providing sports service is evidenced by the use of brain-based learning strategy and its effect on learning the skill of peaceful basketball shooting for beginners.

As for the research problem, despite the success of special methods in learning in achieving some goals, it still needs to be developed according to modern techniques and strategies and also helps in saving time and effort, and the presence of weakness among beginners in performing some basic skills in basketball, so the researchers decided to study these The problem is through the application of the brain-based learning strategy and its effect on learning the skill of peaceful shooting with basketball for beginners.

The aim of the research is to identify the differences in the post test

The researchers touched on the theoretical side, previous studies, and the strategy of brain-based learning, the skill of pacifist correction with basketball, while the previous studies included two studies to support the research in scientific terms.

As for the research methodology and field procedures, the researchers followed the experimental method, and the two researchers chose the sample by the intentional method, and they are junior players from the Specialized Sports School for the Care of

Sports Talent in the Baqubah district, knowing that they represent the research community and from a total of 9 schools in Iraq where the actual working schools were 7) Schools and the average number of players who attend training in each school are (14) players, and the number of players is (98) educated player in all of those schools for the ease of conducting the study. The researchers selected the experimental and control sample of (12) educated players, and they were divided by drawing lots. Morphological measurements and ages of the players, where the number of each group reached (6) players constituting 6.1% of the original community, and the researchers excluded (4) educated players who did not attend the test, and upon completion of the pre-tests, the main experiment was carried out on the members of the experimental group using the strategy The control group applied the used traditional method, and after completing the main experiment, the dimensional tests were conducted, and this section included the means and equipment The tools used, the pre and post tests, as well as the statistical methods.

Among the most important conclusions, the brain-based learning strategy on the experimental group showed a clear and significant improvement compared to the results of the control group.

The most important recommendations are to use the educational curriculum with a brain-based learning strategy and to activate it in basketball.

١- التعريف بالبحث :

تعد البحوث والدراسات العلمية في الالعاب الرياضية من اساسيات الارتقاء بمستوى تعلم المهارات كونها حلقة علمية تقترن بطابع تجريبي يسهم في الحصول على حقائق جديدة ومتطورة من خلال نتائج علمية موضوعية يكون الهدف منها كشف السلبيات وتعزيز الإيجابيات والتي في النهاية تساعد على إنجاح مهام المدرب او المعلم في البرنامج التدريبي او التعليمي ، وتعد العملية التعليمية في مادة التربية البدنية وعلوم الرياضة مجموعة من المناهج تهدف لإيصال المادة التعليمية الى المتعلم باستخدام كافة الاستراتيجيات والطرائق والاساليب والوسائل التعليمية التي تصل بالمتعلم الى اعلى مراحل التعلم للمهارات الحركية الرياضية المختلفة .

ان استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة يهدف الى تطوير ممارسات المتعلمين داخل الصف وخارجه مما يسهم في تغيير دور الطالب من دور سلبي الى دور ايجابي بشكل عام ، لذلك أصبحت استراتيجيات التعلم تدخل في تطبيق الكثير من البرامج والمناهج التعليمية والتدريسية كونها تساعد بشكل كبير في إيصال المعلومات الى المتعلم بجهد ووقت اقل سوى كانت المادة المطلوب تعلمها مادة نظرية او عملية.

اما مشكلة البحث:

اعتمد كثير من المعلمين من خلال استخدام طرائقهم الخاصة في التعلم وبالرغم من نجاحها في تحقيق بعض الاهداف الا انها تبقى بحاجة الى تطوير وفقاً للتقنيات والاستراتيجيات الحديثة وتساعد ايضا في اقتصاداً في الوقت والجهد ، وكون الباحثان قد مارست مهنة التدريس وعلى ضوء ذلك تم تحديد مشكلة البحث في وجود ضعف لدى المبتدئين في اداء مهارة التصويب السلمي بكرة السلة ، لذلك ارتى الباحثان دراسة هذه المشكلة من خلال تطبيق وفقاً لاستراتيجية التعلم المستند للدماغ و تعلم مهارة التصويب السلمي بكرة السلة للمبتدئين .

وقد هدف البحث الى:

- ١- التعرف على الفروق في الاختبار القبلي والبعدي لتعلم مهارة التصويب السلمي بكرة السلة بين المجموعتين التجريبية والضابطة
- ٢- التعرف على الفروق في الاختبار البعدي لتعلم مهارة التصويب السلمي بكرة السلة بين المجموعتين التجريبية والضابطة

اما فروض البحث:

- ١- لا توجد فروق معنوية في الاختبار القبلي والبعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارة التصويب السلمي بكرة السلة.
- ٢- لا توجد فروق معنوية في الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارة التصويب السلمي بكرة السلة.

اما المجالات البحث فكانت كالتالي:

- ١- المجال البشري: لاعبين مبتدئين من المدرسة التخصصية لرعاية الموهبة الرياضية في ديالى
- ٢- المجال الزمني: من ٢٠١٩\١١\١٨ الى ٢٠٢٠\٩\٣٠
- ٣- المجال المكاني: القاعة المغلقة في نادي ديالى

٢-دراسات النظرية:

٢-١ استراتيجيات التعلم المستند للدماغ

هو التركيز على كيفية التي يتعلم بها الدماغ والتعلم القائم للدماغ يتضمن قبول قواعد معالجة الدماغ عمليا وتنظيما وفقا لهذه القواعد يكون التعلم ذا معنى- (Jensen,2011) استراتيجيات التعليم التي تقوم على المبادئ المستمدة من البحوث العلمية مثل: علم الاعصاب و علم وظائف الاعضاء و علم الوراثة و العلوم السلوكية و علم النفس و العلوم المعرفية التي تمثل فهمنا لكيفية عمل الدماغ في سياق التعليم^(١).

٢-١-٢ التصويب السلمي Correction peaceful:

إن هذا النوع من أكثر الأنواع شيوعا ويؤدي في حالة حركة اللاعب في اتجاه الهدف بسرعة ويمكن أن يؤدي بدون طبطبة بعد تسلم الكرة وهو قريب من السلة أو يؤدي بعد أداء الطبطبة إذا كان بعيد عن الهدف، ويستخدم فيه اللاعب الخطوات القانونية المسموح بها لأجل الاقتراب من الهدف، والمهم في هذا النوع هو التصويب على السلة من

(1)Jensen.E.(2011).What Is Brain-Based-Research Brain-Based.workshop Events. www.jensenlearning.com p 1-2

اقرب مكان ممكن مع القفز للأعلى لتحقيق اكبر ضمان ممكن لإصابة الهدف مع حماية الكرة من المنافس ، ولأداء هذا النوع يجب أن ينهض بقدم اليسار ثم يهبط على قدم اليمين ثم يأخذ خطوة باليسار ثم ينهض مرة أخرى على قدم اليسار وعند وصوله إلى أعلى ارتفاع يرمي الكرة نحو الهدف ، إما وضع اليد قبل الرمي فتكون إما تحت الكرة أو خلف الكرة ، وعندما تصل الكرة بمستوى الرأس نترك يد اليسار عندئذ تستقر الكرة على اليد الراحية اليمنى ومن ثم تدفع نحو الهدف ويفضل في هذا التصويب استخدام اللوحة ضمان لدخول الكرة إلى السلة ويمكن أن تؤدي بذراع اليمين أو اليسار^(١).

٣- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

٣-١ منهج البحث:

ان طبيعة المشكلة هي التي تحتم نوع المنهج البحث المستخدم من قبل الباحثان " لأنه الطريق الذي يؤدي الى الكشف عن الحقيقة في العلوم من خلال اتباع مجموعة من القواعد الاساسية التي تهيمن على سيد الفعل وتحدد عملياته للوصول الى نتيجة معينة"^(٢)

٣-٢ مجتمع البحث وعينته

"من اهم موجبات اختيار العينة هي اهداف البحث واجراءاته"^(٣) لذلك فإنه "الباحثان قد يحدد نوع وحجم العينة كم حيث ملائمتها البحثية وهو الذي يقدر متطلبات حصوله على المعلومات التي تحقق غرضه"^(٤)

عند اختيار العينة يجب على الباحثان ان يتأكد بأنها تمثل المجتمع تمثيلاً دقيقاً وصادقاً لذلك اختاره الباحثان وبالطريقة العمدية المدرسة التخصصية الرعاية الموهبة لرياضية في مركز قضاء بعقوبة علماً أنهم يمثلون مجتمع البحث ومن مجموع (٩) مدارس في العراق حيث كانت المدارس العاملة الفعلية منها (٧) مدارس ومعدل اللاعبين المواطنين على التمرين في كل مدرسة (١٤) لاعب وبلغ عدد اللاعبين (٩٨) لاعب متعلم في تلك المدارس جميعاً وذلك لسهولة اجراء الدراسة وقامة الباحثان باختيار العينة التجريبية والضابطة والبالغ عددهم (١٢) لاعب متعلم وتم شطرحهم عن طريق القرعة بالاعتماد القياسات المورفولوجية والاعمار للاعبين حيث بلغ عدد كل مجموعة (٦) لاعبين يشكل نسبة ٦,١% من المجتمع الاصلي وقام الباحثان باستبعاد (٤) لاعبين متعلمين ممن لم يحظر الاختبار ,وممن لم تتوفق قياساتهم الجسمية لقرين من العينة الثانية علماً ان الباحثان اعتمدوا كذلك على مستوى الاداء المعرفي للعينتين والمستوى الدراسي للمتعلمين كمؤشر للتوازن في مستوى الاداء بينهما من خلال ايجاد مستوى مقارنة بينهما وذلك بتبويب فئات كقرين وقرين مقابل في مستوى التحصيل المعرفي للمجموعتين.

٣-٣ وسائل جمع المعلومات والأدوات والأجهزة

٣-٣-١ وسائل جمع المعلومات:

- المصادر العربية والأجنبية.

- شبكة المعلومات (الانترنت).

(١) مصطفى محمد زيدان : مصدر سبق ذكره ، ص ٧٢.

(٢) عبد الرحمن بدوي : منهج البحث العلمي، ط 3 . الكويت، وكالة المطبوعات ، ١٩٧٩، ص ٧٦.

(٣) جابر عبد الحميد، احمد خيرى : مناهج البحث في التربية وعلم النفس . القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٣، ص ٤٢.

(٤) عبد الرحمن عدس وآخرون: البحث العلمي . عمان ، دار الفكر العربي، ١٩٨٨، ص ١١٣

- استمارة تسجيل نتائج اختبارات المهارات الأساسية
- المقابلات الشخصية للخبراء والمختصين
- الاختبار والقياس.
- فريق العمل المساعد.

٣-٢: الأدوات المستخدمة في البحث

- استخدم الباحثان الأدوات الآتية:
- ملعب كرة السلة قانوني.
- كرات سلة قانونية عدد (١٦).
- شواخص عدد (١٠).
- صافرة.
- شريط قياس
- شريط لاصق
- صور توضيحية
- اقلام

٣-٣ الأجهزة المستخدمة في البحث

- كاميرا تصوير فيديو، وأقراص DVD.
- جهاز كومبيوتر hp + acer
- ساعة توقيت.
- ميزان طبي لقياس الوزن

٣-٤ إجراءات البحث الميدانية

اختبار التصويب السلمية:

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس دقة التصويب السلمي .
- ❖ الادوات اللازمة: ملعب كرة السلة , هدف كرة السلة , صافرة اعطاء اشارة البدء.
- ❖ عدد المحاولات: يمنح كل لاعب (١٠) محاولات
- ❖ حساب الدرجات : تحسب اللاعب نقطة واحدة عن كل حالة تصويب ناجح واعلى نقاط يمكن ان يجمعها اللاعب

- ملاحظة: يستخدم هذا الاختبار للجنسين كليهما كما في الشكل الآتي:

٣-٤-٢ التجربة الاستطلاعية:

أجره الباحثان التجربة الاستطلاعية الاولى يوم الاحد الموافق (٢٣\٨\٢٠٢٠) للتعرف على سلامة وصلاحيه الاختبارات والادوات المقترحة ومدى وملاءمتها لعينة البحث والمعوقات التي قد تحدث , والتعرف على وقت التمارين المستعملة في البحث و امكانية عمل الفريق المساعد وفهمهم لطريقة العمل والزمن المناسب لعمل الاختبارات ومنها يمكن للباحثة تطبيق التجربة ..

٣-٤-٣ الاختبارات القبليّة:

تمّ إجراء الاختبارات القبليّة على عينة البحث المصادف يوم الخميس ٢٧ / ٨ / ٢٠٢٠، إذ أجري الاختبار في تمام الساعة التاسعة صباحاً وعلى القاعة المغلقة لنادي ديالى الرياضي وبحضور الكادر المساعد^(*)، وتم تثبيت الظروف كلّها الخاصة بالاختبارات، وقد تمّ شرح الاختبارات قبل التطبيق حتّى يتمكن أفراد العينة من فهم الاختبارات، ومحاولة تطبيقها، وأخذ الوقت الكافي لإجراء الإحماء، وتم تهيئة كافة مستلزمات الاختبار، وقد تمّ تسجيل نتائج الاختبارات بحسب التعليمات المحددة لكل اختبار، وكانت كما يلي:

جدول رقم (١)

يبين نتائج الاختبار القبلي وتكافئ للمجموعتين التجريبيّة والضابطة للمهارات الاساسية بكرة السلة

المهارة	عدد العينة	وحدة القياس	سّ المجموعة		قيمة (ي) المحسوبة	قيمة (ي) الجدولية	الدلالة الاحصائية
			ضابطة	التجريبية			
التصويب السلمي	6	درجة	2.16	2.16	18	18	غير دالة

ومن الجدول اعلاه يتضح بأن هنالك دلالة غير معنوية بين اداء المجموعتين الضابطة و التجريبية وهو ما يؤكّد ان العينتين في مستوى واحد ومتكافئتان وبذلك يمكن للباحثان ان تشرع في اجراءات بحثها استناداً الى البيانات اعلاه علما ان الدلالة الاحصائية والمقارنة بين قيمة (ي) الجدولية والمحسوبة في الاحصاء لا معلمي تكون عكس المعلمين بحيث تكون العلاقة دالة اذا كانت القيمة المحسوبة اقل من الجدولية.

٣-٤-٤ المنهج التعليمي

بعد اطلاع الباحثان على مفردات و اسس التدريب المتبعة في المدرسة التخصصية لرعاية الموهبة الرياضية في بعقوبة و بعد استحصالها على موافقات اصولية اللازمة شرعة الباحثان بتطبيق البرنامج التعليمي المعد من قبلها في يوم الثلاثاء الموافق (١٩/١١/٢٠٢٠) في تمام الساعة التاسعة صباحاً و على قاعة نادي ديالى الرياضي قامت بتطبيق الوحدة التعليمية على عينة البحث و البالغ عددهم (٦) لاعبين مبتدئين في فترة الاعداد الخاص بعد اجراء الاختبار القبلي بيومين و كان تطبيق البرنامج لفترة من (١٩/١١/٢٠٢٠ الى ١٩/٢٩/٢٠٢٠) حيث قام الباحثان بتطبيق ١٢ وحدة تعليمية كان زمن الوحدة الواحدة (٦٠) دقيقة و بواقع (٣) وحدات تعليمية في الاسبوع و على مدى اربع اسابيع و على قاعة نادي ديالى الرياضي في تمام الساعة التاسعة صباحاً حيث تبدأ الوحدة التعليمية بجراء الاحماء لافراد العينة مجتمعين لمدة (١٥) دقيقة و بعد الاحماء يكون الجزء الرئيسي (٤٠) دقيقة حيث يتم عرض تمرينات من قبل الكادر المساعد على اللاعبين و المختارة من قبل الباحثان و التي ادخلت تمرينين في كل وحدة تعليمية و لعدة مرات بينما استمر افاد العينة الضابطة على التعلم بالاسلوب المعتاد و بعدها يتم عرض المهارة المخصصة لكل وحدة تعليمية و في الجزء الختامي و الذي مدته (٥) دقائق تم اعطاء تمرينات تهدئة و استرخاء .

٣-٤-٥ الاختبارات البعديّة

قامت الباحثان بإجراء (١٢) وحدة تعليمية على مدار (٤) اسابيع قامت باجراء الاختبار البعدي في يوم الاربعاء الموافق (٩/٣٠ \ ٢٠٢٠) في تمام الساعة التاسعة صباحا و علي قاعة نادي ديالى المغلقة مراعية ضبط ظروف الاختبار بشكل قريب للتطابق مع ظروف الاختبار القبلي مع نفس الكادر مع الاعداد الجيد من حيث الزمان و المكان و الادوات.

٣-٤-٦ الوسائل الاحصائية

١. الوسط الحسابي^(١):

س = مج القيم

عدد

٢. النسبة المئوية^(٢): الجزء × ١٠٠

٣. مان _ وتني (ي) للعينتين المستقلتين^(٣).

$$Y=1 \text{ ن } ١ + ٢ \text{ ن } ٢ + \dots + (١+١) \text{ ن } ١ \text{ _ ر}$$

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٤-١ عرض وتحليل النتائج الاختبارات القبلية والبعدي للمهارات الاساسية بكرة السلة للمجموعتين التجريبية والضابطة ومناقشتها

جدول رقم (٢)

يبين الاوساط الحسابية وقيمة (ي) المحسوبة والقيمة الجدولية في الاختبارات القبلية والبعدي للمهاره الاساسية بكرة السلة للمجموعتين التجريبية والضابطة

المهارة	وحدات قياس	عدد العينة	س للمجموعة الضابطة		الاحصائية	قيمة (ي) الجدولية	قيمة (ي) المحسوبة للمجموعة الضابطة	س للمجموعة التجريبية		قيمة (ي) الجدولية	الدلالة الاحصائية
			القبلي	البعدي				القبلي	البعدي		
التصويب السلمي	درجة	6	2,16	4	دال	3,75	34,5	2,16	6,8	3,75	دال

ومن الجدول اعلاه نتائج المهارة الاساسية بكرة السلة التي تبدأ من التصويب السلمي ان الوسط الحسابي في المجموعة الضابطة قد كان (2.16) في الاختبار القبلي, اما في الاختبار البعدي قد سجلت المجموعة الضابطة (4) وكانت قيمة (ي) المحسوبة (34,5) , بينما حققت الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية أيضا (2.16) في الاختبار القبلي , اما في الاختبار البعدي حيث كانت القيمة الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (6,8) وقد بلغت قيمة (ي) المحسوبة (1,5) فيما كانت الجدولية قد سجلت (3.75) وهذا

(١) ودبع ياسين التكريتي، حسن محمد العبيدي؛ التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية:

الرياضية: (جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٩) ص ١٠٢.

(٢) ودبع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي؛ مصدر سبق ذكره، ١٩٩٩، ص ٧١.

(٣) محمد نصر الدين رضوان : الاحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية وعلوم الرياضة ط 1, القاهرة . دار الفكر العربي , ٢٠٠٣م, ص ٢٦٣.

يشير الى وجود علاقة معنوية في ادا المجموعتين التجريبية والضابطة هذا في الاختبار القبلي والبعدي.

في مهارة التصويب السلمي المتقدمة في الجدول فقد كان هنالك تفوق في مستوى الاداء في المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة من خلال معنوية العلاقة بينهما تفوق الاوساط الحسابية لها بشكل واضح في مستوى الاداء .

وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية التي مفادها (لاتوجد فروق معنوية في الاختبار القبلي والبعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة لتعلم مهارة التصويب السلمي بكرة السلة) واعتماد الفرضية البديلة وذلك لوجود فروق معنوية في مستوى اداء المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي والبعدي ولمصلحة الاختبار البعدي

٤-٢. عرض وتحليل النتائج الاختبارات البعدية لمهارة التصويب السلمي بكرة السلة للمجموعتين التجريبية والضابطة ومناقشتها:

جدول رقم (٣)

يبين الاوساط الحسابية وقيمة (ي) المحسوبة والقيمة الجدولية في الاختبارات البعدية للمهارات الأساسية بكرة السلة للمجموعتين التجريبية والضابطة

المهارة	عدد العينة	وحدة القياس	س المجموعة		قيمة (ي) المحسوبة	قيمة (ي) الجدولية	الدلالة الاحصائية
			ضابطة	التجريبية			
التصويب السلمي	6	درجة	4	6.8	1.5	3.75	دال

ومن الجدول اعلاه تتضح قيم الاوساط الحسابية والمهارة من التصويب السلمي حيث كانت القيمة الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (6,8) فيما كان الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (4) وظهرت قيمة (ي) المحسوبة (1,5).

اما المهاره المتقدمة في الجدول فقد كان هنالك تفوق في مستوى الاداء في المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة من خلال معنوية العلاقة بينهما تفوق الاوساط الحسابية لها بشكل واضح في مستوى الاداء .

وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية والتي مفادها (لاتوجد فروق معنوية في مستوى اداء المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لتعلم مهارة التصويب السلمي بكرة السلة) واعتماد الفرضية البديلة وذلك لوجود فروق معنوية في مستوى اداء المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي والبعدي ولمصلحة الاختبار البعدي .

كما يرا الباحثان ان التمرينات التي استخدمتها قد اسهمت في تنشيط عمل الدماغ وتقوية الذاكرة ويتفق الباحثان في ذلك مع (ابراهيم الفقي، ٢٠٠٠) الذي يؤكد ان "افضل التمرينات الرياضية المنظمة التي تستهدف الدماغ بصورة منتظمة يزيد من مستويات التغذية العصبية وتبدأ الخلايا بالانتشار والترابط والتواصل معا بطرق جديدة وهي الطرق الكامنة وراء عملية التعلم اي تعلم حقيقة جديدة او مهارة جديدة وتخزينها لاستعمالها

لاحقاً^(١). ويتفق ذلك أيضاً مع ما جاء به (نبيل عبد الهادي وآخرون، ٢٠٠٠) الذي يؤكد "أن التجهيز الأعمق للمادة المتعلمة بواسطة توظيف مساحة أكبر من شبكة ترابطات المعاني داخل الذاكرة مما ييسر التذكر والاسترجاع اللاحق للمادة المتعلمة فتذكر المعلومات يعتمد بدرجة كبيرة وعالية على طريقة التعامل مع المعلومات داخل الدماغ خلال عملية التعلم وكلما كان المستوى عميقاً في معالجة تلك المعلومات كلما كان التذكر والاحتفاظ بالمعلومات كبيراً"^(٢). "من الظواهر الطبيعية لعملية التعلم هو لا بد أن يكون هناك تطوير في التعلم مادام المدرس يتبع خطوات الأسس السليمة للتعلم والتعليم ولكي تكون بداية التعلم سليمة فلا بد من توضيح الشرح والعرض والتمرين على الأداء الصحيح والتركيز عليه لحين ترسيخ وثبات الأداء"^(٣)

ويعزو الباحثان أنّ عملية التعلم بوصفها مجموعة من العمليات مرتبطة بالممارسة والخبرة، والتي تؤدي إلى تغير ثابت في السلوك، إذ إنّ للمعلم أو المدرس تأثيراً فعالاً في عملية التعلم والتعليم، فكلاهما عنصران أساسيان في تعلم الفرد، وهذا ما أكدته (ناهدة الدليمي، ٢٠١٥) من أنّ عملية التعلم هي سلوك يتغير بالخبرة والتجربة، وهو كلّ ما يكتسبه من علوم، وميول، وقدرات، واتجاهات، ومهارات حركية سواء متعمدة أم غير متعمدة^(٤).

ويؤكد (فرات جبار) على أن عملية تعلم مهارة ما لا يمكن تحقيقها بمجرد الدافع لتعلمها فقط، ولكن يجب ممارستها وتكرارها أدائها لكي يسيطر المتعلم على حركاته بحيث يؤديها بشكل صحيح وسليم، فلاعب كرة السلة لا يتعلم كيف يصوب على الهدف بمجرد أن يشاهد النموذج وإنما يتعلم اللاعب كل مهارات اللعبة بعد الشرح اللفظي والنموذج الأول ثم يمارس المهارة عدة مرات تحت إشراف وتوجيه المدرب الذي يوضح دائماً الفرق بين الأداء الخاطئ والصحيح^(٥).

وأيضاً عرف (وجيه محبوب، ١٩٨٩) عملية التعليم بأنّها: "سلسلة من المتغيرات تحدث خلال خبرة معينة لتعديل سلوك الإنسان، وهي عملية تكيف الاستجابات لتناسب المواقف التي تعبر عن خبراته وتلائمه مع المحيط"^(٦).

٤-٣ مناقشة النتائج

١- التمرينات الخاصة التي طبقتها في القسم الرئيسي أثرت وبشكل مباشر وفاعل في تعلم مهارة التصويب السلمي بموضوع البحث وأسهمت في تعلم مستوى فضلاً عن رفع مستوى قابلية الأفراد المجموعة التجريبية على الأداء وبما يخص المهارة الرابعة في

(١) إبراهيم الفقي : اليرمجة اللغوية العصبية وفن الاتصال اللامحدود ، مصر ، مطبعة جريز ، ٢٠٠٠ ، ص ١٨.

(٢) نبيل عبد الهادي وآخرون : بطئ التعلم وصعوباته ، عمان ، دار وائل للنشر ، ٢٠٠٠ ، ص ٢١٨.

(٣) ظافر هاشم اسماعيل : الأسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور بواسطة الخيارات التنظيمية المكانية لبنية تعليم التنس ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٢ ، ص ١٠٢.

(٤) ناهدة عبد زيد الدليمي؛ أساسيات في التعلم الحركي، ط١: (عمان، دار المنهجية للنشر والتوزيع، ٢٠١٥) ص ٢٩.

(٥) فرات جبار سعدالله؛ أساسيات في التعلم الحركي ط١: (عمان، الرضوان للنشر والتوزيع، ٢٠١٥) ص ٤٤.

(٦) ووجيه محبوب؛ علم الحركة (التعلم الحركي): (الموصل، مطابع دار الكتب للطباعة، ١٩٨٩) ص ١٢.

موضوع البحث ويظهر ذلك جلياً في قدرة افراد العينة على تقليص زمن الاداء للمهارة المذكورة من خلال تقليص الجهد المبذول وتشذيب الحركات الزائدة عند الاداء حيث يذكر (علاوي, ١٩٨٢) " في ان المرحلة الاخيرة من مراحل التعلم للمهارة الحركية وعن طريق التعليم على اداء المهارة الحركية وتحت مختلف الظروف يمكن اتقان اداء الفرد للمهارة الحركية مع الاقتصاد بالجهد والتناسق بين حركات الجسم"^(١).

٢- ان التمرينات في الوحدة التعليمية الواحدة جرى تنفيذها حسب كل مرحلة من مراحل (استراتيجية التعلم المستند للدماغ).

مرحلة الاعداد: تشتمل هذه المرحلة على فكرة عامة عن الموضوع الممكنة .

مرحلة الاكتساب: يقصد بالاكتساب تشكيل ترابطات جديدة , , ويمكن ان يحدث الاكتساب من خلال المحاضرة والمنافسة واستعمال الأدوات البصرية ومثيرات البيئية
مرحلة التفصيل: تكشف هذه المرحلة عن ترابط الموضوعات، وتدعم تعميق الفهم لدى المتعلم , ويتم ذلك من خلال ادماج المتعلمين في الانشطة الصفية من أجل فهم أعمق ، وتغذية راجعة , وكلما زادت الخبرات والتغذية الراجعة اصبحت توعية الشبكات العصبية أفضل.

تكوين الذاكرة: ترمي هذه المرحلة إلى تكوين الذاكرة من أجل تقوية التعلم ، مما يسهل الاستدعاء والاسترجاع للمعلومات خلال مدة مرتبة , وتتأثر عملية تكوين الذاكرة بالاسترخاء والراحة الكافية والتغذية الراجعة ونوع الترابطات ومستوى النضج والتعلم السابق.

التكامل التوظيفي: تؤدي هذه المرحلة الى استعمال التعلم الجديد بهدف تعزيزه لاحقاً والتوسع فيه.^(٢)

يقوم اللاعبين المبتدئين بعملية الربط واسترجاع المعلومات بين التمارين السابقة والتدرج في عملية التعلم اي من السهل الى الصعب اما مرحلة (التكامل) تكون تغذية راجعة لما سبق من خلال اعطاء تمارين التي تساعد على تثبيت الاداء المهاري عن طريق التكرار ما جرى تعليمه في المراحل السابقة.

٣- وبناء على ما توصلت اليه الباحثان من نتائج ودلائل علمية مسندة بالأرقام والحقيقية لمستويات الاداء يمكن للباحثان رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة (توجد فروق معنوية في مستوى اداء المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي والبعدي).

توجد فروق معنوية في مستوى اداء المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي والبعدي وتعلم مهارة التصويب السلمي بكرة السلة) .

٤- ان الذين لديهم فكرة واضحة عن الجوانب الرئيسية لتنفيذ المهارة يستطيعون بوساطة
٥- مقارنة استجاباتهم بالأداء الأمثل ومن ثم التخلص من الأخطاء أو الاستجابات غير الصحيحة"^(٣)

٥-الاستنتاجات والتوصيات

(١) محمد حسن علاوي , ابو العلا احمد عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب الرياضي , القاهرة . دار الفكر العربي , ١٩٨٤ , ص ٧٤

٢ فراس كسوب راشد الوظيفي :العمليات العقلية بين المثير والاستجابة , دار الضياء\ الندف الاشرف – حي عدن, الطبعة الاولى .ص ١٤٤

٣ يحيى كاظم النقيب؛ يحيى كاظم النقيب: علم النفس الرياضي, السعودية، الرياض، معهد إعداد القادة، مطابع الأيوبي، ١٩٩٠، ص٢٢٣-٢٢٤ .

١-٥ الاستنتاجات

في ضوء النتائج التي حصلت عليها الباحثان عن طريق التجربة الميدانية، واستعمالها الأساليب الإحصائية الملائمة في الوصف والاستدلال عنها خلصت الاستنتاجات الآتية:

١. إن تطبيق مفردات المنهج التعليمي المتبع من قبل الباحثان باستعمال إستراتيجية التعلم المستند للدماغ والتمرينات الخاصة أسهم في تعليم بكررة السلة.
٢. أظهرت استراتيجيات التعلم المستند للدماغ على المجموعة التجريبية تحسناً واضحاً وكبيراً قياساً بنتائج المجموعة الضابطة .
٣. ان التمرينات الخاصة واستراتيجية التعلم المستند الدماغ كان لها دور فاعل لكون اللعبة والمهارة تحتاج الى الادراك والانتباه وسرعة في الاداء

٢-٥ التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي توصلت إليها الباحثان، توصي بما يأتي:

١. استخدام المنهج التعليمي بإستراتيجية التعلم المستند للدماغ وتفعيلها في تعلم التمرينات في كرة السلة
٢. يمكن الاستفادة من تطبيق المقاييس على عينات أخرى وكذلك يمكن الاستفادة من المقاييس في استعمالها على فعاليات للتعرف على مدى
٣. من الممكن عقد ندوات ودروس تدريبية تخص المدرسية ونقاشات الغرض منها توجيههم الى ضرورة التنوع في عملية التعلم وباستعمال الاستراتيجيات الحديثة و منها التعلم السند للدماغ وان تكون مرافقة او بديلة عن الاسلوب الامري او المتبع من قبل في المدرس.

المراجع والمصادر:

المصادر العربية

١. مصطفى محمد زيدان : مصدر سبق ذكره ، ص٧٢.
٢. عبد الرحمن بدوي :منهج البحث العلمي، ط٣ . الكويت، وكالة المطبوعات ، ١٩٧٩.
٣. جابر عبد الحميد، احمد خيري : مناهج البحث في التربية وعلم النفس . القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٣.
٤. عبد الرحمن عدس وآخرون: البحث العلمي . عمان ، دار الفكر العربي، ١٩٨٨ .
٥. وديع ياسين التكريتي، حسن محمد العبيدي؛ التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية: (جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٩).
٦. وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي؛ مصدر سبق ذكره، ١٩٩٩.
٧. محمد نصر الدين رضوان : الاحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية وعلوم الرياضة، ط١ ، القاهرة . دار الفكر العربي ، ٢٠٠٣م.
٨. ابراهيم الفقي : البرمجة اللغوية العصبية وفن الاتصال اللامحدود ، مصر ، مطبعة جرير ، ٢٠٠٠.
٩. نبيل عبد الهادي وآخرون : بطئ التعلم وصعوباته ، عمان ، دار وائل للنشر ، ٢٠٠٠.
١٠. ظافر هاشم اسماعيل : الاسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور بواسطة الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعليم التنس ، اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٢.

- ١١ . ناهدة عبد زيد الدليمي؛ أساسيات في التعلّم الحركي، ط١: (عمان، دار المنهجية للنشر والتوزيع، ٢٠١٥).
 - ١٢ . فرات جبار سعدالله؛ أساسيات في التعلّم الحركي ط١: (عمان، الرضوان للنشر والتوزيع، ٢٠١٥).
 - ١٣ . وجيه محجوب؛ علم الحركة (التعلّم الحركي): (الموصل، مطابع دار الكتب للطباعة، ١٩٨٩).
 - ١٤ . محمد حسن علاوي , ابو العلا احمد عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب الرياضي , القاهرة . دار الفكر العربي , ١٩٨٤ .
 - ١٥ . فراس كسوب راشد الوطيفي :العمليات العقلية بين المثير والاستجابة , دار الضياء\الندف الاشرف – حي عدن, الطبعة الاولى .
 - ١٦ . يحيى كاظم النقيب؛ يحيى كاظم النقيب: علم النفس الرياضي, السعودية، الرياض، معهد إعداد القادة، مطابع الأيوبي، ١٩٩٠ .
المصادر الاجنبية
17. . ((1-Schmidt ,A. Richard and Timothy ,D. Lee ; Motor Control and Learning . 3rd. Ed.:)Human ken tics, 1999(P.173
 18. ((2-Jensen.E.(2011).What Is Brain-Based-Research Brain-Based.workshop Events. www.jensenlearning.com p 1-

(الوحدة التعليمية الثالثة للمجموعة التجريبية)
 المدرسة : تخصصية الهدف التعليمي : تعليم التصويب السلمي كرة السلة
 عدد اللاعبين : (٦)
 الهدف التعليمي : التشجيع على حب الاحترام المتبادل
 زمن الوحدة : (٦٠) دقيقة
 الادوات : كرات سلة عدد (٤) + صافرة + شواخص ..

التاريخ:

الملاحظات	التنظيم	التفاصيل	الزمن	اقسام الوحدة التعليمية	القسم التحضيري (١٥)	القسم الرئيسي (٤٠)
التأكيد على الوقوف الصحيح	XXXXXXXXXXXXX ⊙	الوقوف نسقاً واحداً ، واخذ الحضور ، وتهينة الادوات ، اداء التحية الرياضية	٥٢	المقدمة		
	X X X X X X X X ⊙ X X	المشي والهرولة حول الساحة الجري الجانبي والدوران للجه الاخرى عند سماع الصافرة	٥٣	الاحماء العام		
التأكيد على اهمية المجاميع العضلية المشتركة		اعطاء بعض التمارين دوران الذراعين للامام والخلف وقتل الجذع للجانبين وايضا تمارين الرشاقة والقوة والمرونة	٥١٠	احماء خاص		
طرح الاسئلة بشكل مسموع وواضح	XXXXXXXXXXXXX X X ⊙ X XXXXXXXXXXXXX	مرحلة الاعداد : اعطاء معلومات عامة عن مهارات وتصور ذهني لمواضيع ذات صلة ٢-الاكتساب : شرح اولي للمهارة و يقوم المعلم بعمل المهارة مع طالب او اكثر للتعرف على مدى اكتساب وفهم والاستدكار للمهارة ٣-الاسهاب :زيادة التفصيل في شرح المهارة من قبل المدرس وتعليم المهارة ٤- تكوين الذاكرة : من خلال توجيه الاسئلة الخاصة بالمهارة واختبار اكثر من طالب غير الي تم اختبارهم والتكلم مع المبتدئين اثناء اداء المهارة وتصحيح الاخطاء لتنمية الذاكرة ٥- التكامل الوظيفي :وتوصل مبتدئين الى ترابط الصحيح للمهارة من خلال تنشيط عملياتهم الفكرية والتغذية الراجعة، وملاحظة استجاباتهم الصحيحة.....	٥١٠	الجزء التعليمي		
تكون هناك تغذية راجعة تفويمية في نهاية الجزء التطبيقي	XXX ●XXX XXX ●XXX XXXXXXXXX ●●●●●●●●	تقسيم اللاعبين وتطبيق المهارة وتطبيق التمرينات على افراد العينة وتصحيح الاخطاء اثناء الاداء وتكرار التمرين اكثر من مرة تمرين (١٠) تمرين (٩) تمرين (١١)	٥٣٠	الجزء التطبيقي		

	⊗ xxxxxxx				
	xxxxxxxxxxxxx ⊕	هرولة خفيفة ثم أداء تمارين تهدئة واسترخاء لعضلات الجسم	د٣	التمارين الترويحية	القسم الخامس (٥)
الانصراف بالإيعاز الرياضي	xxxxxxxxxxxxx ⊕	الوقوف بشكل رتل واحد ، أداء تحية الانصراف	د٢	تحية الانصراف	