

تأثير برنامج تربية حركية بأسلوب الاكتشاف الموجه على المؤشرات الكينماتيكية لتعلم مهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة

* د/ ياسر محمد عبد الفتاح

** د/ وديع محمد المرسي

ملخص البحث:

يهدف البحث الى التعرف الى تأثير برنامج تربية حركية بأسلوب الاكتشاف الموجه على المؤشرات الكينماتيكية لتعلم مهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة واستخدم الباحثان المنهج التجريبي ، تكونت العينة من ٧٠ تلميذ من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي وبعمر من ٨-٩ سنوات حيث تكونت العينة الاستطلاعية من ٣٠ تلميذ والاساسية من ٤٠ تلميذ مقسمة الى ٢٠ ضابطة و ٢٠ تجريبية. وتم تطبيق عليهم برنامج تربية حركية بأسلوب الاكتشاف الحركي الموجه لمدة ٨ أسابيع وتم التصوير بكاميرتين سرعتهما ١٢٠ كادر في الثانية وتم التحليل الكينماتيكي باستخدام برنامج Tracker. وكانت اهم الاستنتاجات يؤثر برنامج الاكتشاف الحركي الموجه تأثيراً إيجابياً على تعلم مهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة، تقدمت المجموعة التجريبية التي استخدمت في التدريس برنامج الاكتشاف الحركي الموجه عن المجموعة الضابطة التي استخدمت في التدريس الطريقة التقليدية، انتقال اثر التعلم من المهارات الحركية الأساسية لمهاراتي التمرير والمحاورة ويوصى الباحثان بتطبيق برنامج الاكتشاف الحركي الموجه في تعلم مهارات كرة السلة والألعاب الجماعية الأخرى، إجراء المزيد من الدراسات والبحوث على برامج التربية الحركية في مجال التعلم الحركي على مستوى صغار السن للارتفاع بالرياضية المدرسية.

* أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة
yassermhd26@yahoo.com

** أستاذ مساعد بقسم علوم الحركة الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة
dr_wadeea@mans.edu.eg

Abstract

The research aims to identify the effect of a motor education program to develop motor skills using the guided discovery method on the kinematic indicators for learning the skills of dribbling and passing in basketball. The researchers used the experimental method. The sample consisted of 70 third-grade primary school students, aged 8-9 years. The exploratory sample consisted of 30 students and the basic group of 40 students, divided into 20 control and 20 experimental. A movement education program was applied to them using the guided movement detection method for a period of 8 weeks. Filming was done with two cameras at a speed of 120 frames per second, and the kinematic analysis was done using the Tracker program. The most important conclusions were that the directed motor discovery program has a positive impact on learning the skills of dribbling and passing in basketball. The experimental group that was used in teaching the directed motor discovery program had an advantage over the control group that was used in teaching the traditional method. The researchers recommend applying the guided motor discovery program in learning basketball skills and other group games, and conducting further studies and research on motor education programs in the field of motor learning at the young age level to improve school sports.

المقدمة والمشكلة:

تهدف الأبحاث العلمية في مجال التربية الرياضية إلى تطوير الأداء الحركي ومنها البحث عن آلية متطرفة للتأسيس الحركي لتلميذ المرحلة الابتدائية بتطبيق برامج التربية الحركية التي تهدف إلى تعلم التلميذ من خلال الألعاب الحركية.

وتشير عفاف عثمان (٢٠١٤) أن ما يتعلم التلميذ في مرحلة نموه المبكرة يثبت معه ويعتبر خبرات نجاح له عند بداية ممارسته الرياضية بشكل عام ورياضة كرة السلة خاصة، ونتيجة لغريزة حب الاستطلاع لدى التلميذ وشغفه لجمع أكبر كم من المعلومات في البيئة المحيطة به فيحاول التلميذ استكشاف ما حوله في ملعب المدرسة من كور وأدوات ويكون دور المربى الرياضي هنا تنظيم نشاط موجه يستثمر دوافع التلميذ لاستكشاف الحركة عن طريق تجربة جسمه في أداء حركات مختلفة ومن ثم تحدث عملية التعلم. (٢٧٨:١٤) (١٢١:١٦).

وتعد التربية الحركية من أفضل البرامج التي تسعى إلى تنمية قدرة التلميذ على التفكير السليم وإثارة إبداعه وتفكيره وتشجيع المبادرة الإيجابية فيه ومساعدته على تنمية وعيه المكانى والزمانى والاتجاهى عن طريق الحركة كما أن لها أهمية كبيرة وفعالة في تنمية وتطوير القدرات والمهارات الحركية (١٥:١٥).

حيث أن المهارات الحركية الأساسية التي يقوم بها التلاميذ هامة لحياتهم منذ سنين عمرهم الأولى كما تعد الأساس للكثير من الأنشطة والتلميذ لا يستطيع مهما بلغت درجة نموه ونضجه أن يتعلم مهارة من مهارات لعبة معينة ويتقنها قبل أن يتعلم ويتقن أداء المهارات الحركية الأساسية الضرورية لنوع النشاط الذي سيتخصص فيه وكرة السلة من الأنشطة التي تشمل على أغلب الحركات الأساسية التي تتناسب مع جميع الأعمار كما أنها تحقق النمو الشامل للتلميذ في جميع التواهي البدنية والمهارية والنفسية والاجتماعية (٢٤٨:٢٢).

ويذكر مفتى إبراهيم حماد (٢٠٠٠)، سعيد خليل الشاهد (١٩٩٧) أن الاكتشاف الحركي الموجه هو اسلوب مصاحب للتربية الحركية في تنفيذ أهدافها وبرامجها. ويعتمد هذا الأسلوب على المواقف الطبيعية في التعلم ويطلب أسلوب الاكتشاف من المتعلم أن يعتمد على نفسه في التعلم وقد وجد أن التلاميذ يتعلمون معظم المهارات الحركية عن طريق استكشافهم الذاتي كما يتعلمون أيضاً من بعضهم البعض. فال التربية الحركية وإن كانت تتبع الأسلوب الفردي في التدريس إلا أنه لا يمكن أن يتم عزل كل طفل عن آخر في ساحة اللعب كما سيتعلمون أيضاً من المربى الرياضي، غير أن ما يتعلمونه قدر ضئيل. كما أن هذا الأسلوب

يأخذ في اعتباره الفروق الفردية بين التلاميذ. وعلى هذا تعطى التربية الحركية حرية الانطلاق في التفكير والتعبير بما يتناسب مع قدراته الحركية والبدنية (٥٦: ٦)(٨٢: ٢٨).

مميزات استخدام أسلوب الاكتشاف الموجه في تعلم المهارات الحركية :

- يتعلم التلميذ الادراك المكاني فنجد أنه يحدد ويكتشف مساحة المكان الذي يحتاجه بما يتناسب وطبيعة نشاط كرة السلة.
- يدرك التلميذ من خلال حواسه الحركية مثل القوة، الزمن، الاتجاه، التحكم في ثقل وزنى الجسم، والسريان الحركي والمهارات الحركية وذلك بالنسبة لجميع الحركات التي تم اكتسابها.
- يكتسب ما يعرف "لغة الحركة"، واكتساب هذه اللغة بما يساعد على تطوير ما اكتسبه من مهارات حركية، كما يساعد على اكتساب مهارات جديدة عن طريق انتقال أثر التعلم. (١٧: ٦٢)(٣٧: ١٠٤).

وتشير عفاف عثمان (٢٠١٣) نقا عن جان بياجيه (Piaget)، بنجامين بلوم (Bloom)، هينت (Hint) أثر السنوات الأولى في حياة التلميذ أنها مرحلة تربوية تعليمية هادفة، قائمة بذاتها وليس صورة مصغرة من المدرسة الابتدائية، وإنما هي مدرسة حقيقة ذات قيمة تربوية لها فلسفة تربوية، وأهداف تعليمية سلوكية لتشبع حاجات الطفولة الأساسية، وتنمى الشخصية المتكاملة من خلال ما تقدمه من أنشطة هادفة وبرامج (٥٥: ١٦).

ويعرف ماجيل واندرسون ٢٠٢٠ Magill & Anderson انتقال أثر التعلم "بأنه تأثير الخبرة السابقة في أداء مهارة جديدة" (٣٦: ٧٨).

وتشير نظرية العناصر المتماثلة التي قدمها ثورندايك ١٩١٤ وملخصها كما ذكرها سبيتل وبرييد ٢٠٢٠ Breed & Spittle ان انتقال أثر التعلم يحدث بين موقفين من مواقف التعلم وموقف آخر على أساس ما وجد من عناصر متماثلة في الموقفين ، فكلما زادت هذه العناصر زاد انتقال أثر التعلم وكلما قلت قل انتقال أثر التعلم، وبناء على هذا يحدث انتقال أثر تعلم من الكتابة على الآلة الكاتبة إلى العزف على البيانو بالدرجة التي يشتملان بهما على مهارات متماثلة مثل التوافق بين الإصبع والعين. (٣٣: ٩٢).

ويذكر ايضا رينك ٢٠١٩ Rink ان هناك عدة اشكال لانتقال أثر التعلم أحدها المتبادل ويحدث عندما يتعلم التلميذ مهارة واحدة أو واجب واحد وانتقاله إلى مهارة أخرى أو واجب آخر. (٤٢: ٣٨).

وتعتبر المهارات الحركية الأساسية ومنها (المشي- الجري- الوثب- الحجل- الرمي) مهارات أساسية لمعظم الأنشطة الرياضية للطفل، كما أن الأطفال لديهم قابلية طبيعية

لممارسة هذه المهارات الحركية الأساسية في حياتهم اليومية كما أن هذه المهارات تتطور مع زيادة عمر التلميذ، كما أن الحركات الأساسية لفترة الطفولة المبكرة تعتبر الأساس لاكتساب المهارات العامة والخاصة المرتبطة بالأنشطة الرياضية المختلفة في مراحل النمو التالية وخاصة أثناء الطفولة المتأخرة والمرأفة (٢٠١: ١).

وقد ذكر وديع محمد المرسي (٢٠١٧) وطحة حسام الدين (٢٠٠٦) أنه يمكن تحليل المهارات الحركية تحليل كيفي وكمي عن طريق قياس الظواهر وصفاً دقيقاً دون التعرض لكم وهو ما يقصد به الكيف من خلال استمرارات التحليل الكيفي وأيضاً في نفس الوقت يمكن تحليلها كمياً عن طريق المتغيرات الكينماتيكية ويدرك يتم الحكم على أداء المهارات الحركية بكل دقة وموضوعية (٩٥: ٣١).

ويذكر محمد عبد العزيز (٢٠١٨) أن التحليل الكيفي يعد بمثابة مهارة أساسية في تدريس التربية البدنية والرياضية، لذلك فعلى المتخصصين التفكير بصورة جادة في كيفية تطبيق التحليل الكيفي داخل الفصل أو الملعب، لتحليل أخطاء الأداء بشكل موضوعي وسريع (٣: ٢١).

ويرى محمد محمود عبد الدائم، محمد صبحي حسانين (١٩٨٤) أن كرة السلة تعتبر نشاط رياضي يعتمد على المهارات الأساسية كقاعدة هامة للتقدم سواء كان ذلك على مستوى اللاعبين أو الفريق، وفي هذا الصدد يقول "أدولف" المدرس العام بجامعة كينتوك أن نجاح الفريق يتوقف على التدريب المستمر وإتقان اللاعبين للمهارات الأساسية، والحديث عن المهارات الأساسية والقدرة على أدائها بسرعة وإتقانها شيء هام، وذلك لأن المهارات الأساسية لكرة السلة تعتبر من العوامل الجوهرية لنجاح اللاعب وبالتالي الفريق.

ويشير عبد الحميد شرف (٢٠٠٦) نقاً عن تشارلز بيusher "إن التربية الحركية مدخل هام لتدريس التربية الرياضية حيث إنها معنية بالحركات الأساسية للإنسان مثل (الجري، المشي، الوثب، التسلق، الدحرجة، التوازن، الرمي) وهذه الحركات هي الأصل في جميع المهارات الحركية البسيطة والمركبة والتي تشغّل في النهاية المهارات الرياضية، كما تعتبر التربية الحركية مدخلاً رئيسياً لتفریغ طاقات الأطفال وإثارة دوافعهم نحو الإبداع والتعلم والابتكار (١٢: ٣٩).

وتؤكد نتائج الدراسات المرتبطة في مجال التربية الحركية وكرة السلة مثل دراسة كل من مدحت يونس (٢٠٠٨)، محمد العربي (٢٠١٦)، بن كدة عبد الله (٢٠١٧)، طيب جلطي (٢٠١٧)، كيس كاستلو وجو وارن Keith Costello & Joe (١٠)،

Warne (٢٠٢٠) (٣٩)، كريم عزت (٢٠٢٢) (١٨)، مؤيد حامد (٢٠٢٢) (٢٩)، ميلودي Rahma Dewi (٢٠٢٢) (٣٠)، رحمة ديدوى وبيسي ستيروييس بانى Caseiro & Bessy Sitorus Pane (٢٠٢٢) (٤١)، كاسيرو و بيسى سيتوروس بانى (٢٠٢٣) علي أن التربية الحركية تعتبر من أفضل البرامج التي تسعى إلى تتميمه قدر المبتدئ على التفكير السليم وأثار إبداعه وتفكير وتشجيع المبادرة الايجابية فيه ومساعدته على تتميمه عالمه المكاني والزمانى والاتجاهى من خلال الحركة كما أن لها أهمية كبير وفعاله في تتميمه وتطوير القدرات والمهارات الحركية الأساسية وانتقال اثر التعلم الى مهارات كرة السلة.

وقد لاحظ الباحثان اثناء الاشراف على طلاب التدريب الميداني بالمدارس ان معلم التربية الرياضية في المدرسة يقوم بتعليم المهارة عن طريق شرح نموذج لها ثم يقوم التلاميذ بتقليد النموذج دون اعمال للعقل ودون مراعاة الفروق بين التلاميذ مما يؤثر على دافعية التلاميذ نحو التعلم وبالتالي بطء في التعلم.

ويرى الباحثان انه يمكن تأسيس نظام حركي لتعلم مهارات كرة السلة هذا النظام في قاعدته المهارات الحركية الأساسية المرتبطة بمهارات كرة السلة وذلك باستخدام أسلوب الاكتشاف الحركي الموجه وكون أحد الباحثين مدرب كرة سلة مما دفع الباحثان بتصميم وتطبيق برنامج تعليمي للتربية الحركية قائم على أسلوب الاكتشاف الحركي الموجه لإكساب التلاميذ مهارات حركية حركية تؤهله فيما بعد لاكتساب المهارات الحركية لكرة السلة.

الأهمية النظرية والتطبيقية:

- استخدام أسلوب متتطور في تعلم المهارات الحركية
- أسلوب الاكتشاف الموجه يترك الحرية للطفل في اختيار طريقة التعلم
- سرعة انتقال اثر التعلم من المهارات الأساسية الى مهارات كرة السلة
- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ في التعلم الحركي

هدف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على تأثير برنامج تربية حركية بأسلوب الاكتشاف الموجه على المؤشرات الكينماتيكية لتعلم مهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة من خلال:

- ١- بناء برنامج تربية حركية بأسلوب الاكتشاف الموجه لتعلم مهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة.
- ٢- التعرف على حجم تأثير برنامج تربية حركية بأسلوب الاكتشاف الموجه على المؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة للمجموعة التجريبية.

- ٣- التعرف على حجم تأثير برنامج تربية حركية بأسلوب الاكتشاف الموجه على المؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة للمجموعة الضابطة.
- ٤- التعرف على نسب الفروق بين القياسين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطة في المؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي والبعدي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ في المهارات الحركية الأساسية والمؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة.
- ٢- توجد فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي والبعدي لدى تلاميذ المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ في المهارات الحركية الأساسية والمؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة.
- ٣- توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين البعدين لدى تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ في المهارات الحركية الأساسية والمؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة.

مصطلحات البحث:

- أسلوب الاكتشاف الموجه:

هو أسلوب لتعليم الحركة عن طريق الاكتشاف الموجه في البيئة المحيطة، وهو أسلوب يشجع التلميذ على فهم وتنمية الحركة فضلاً عن إتاحة فرصة للتعبير والإبداع الحركي واكتشاف ما في جسمه من قدرات وإمكانات (٢٨٥: ٢).

- المؤشرات الكينماتيكية:

هي النقاط الفنية المؤثرة في أداء المهارة ويعبر عنها بقيمة رقمية بحساب الزوايا والازاحات والسرعات والعجلات. (١١٢: ٥)

الدراسات المرتبطة:

- ١- دراسة كاسiero وآخرون Caseiro et all (٢٠٢٣) (٣٥) من البرتغال وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على التغيرات في المتغيرات الكينماتيكية لتسديدة القفز بكرة السلة مع زيادة مسافة التسديد التي يؤديها اللاعبون ذوو المستويات المهارية المختلفة. حيث أجرى سبعة عشر شخصاً من الذكور، مقسمين إلى لاعبين ذوي خبرة (عدد = ٩)، وغير ذوي خبرة (عدد = ٨)، ثلث تسديدات قفز ناجحة من خط الرمية الحرة (٤,٢٣ م) وخط

الثلاث نقاط (٦,٧٥ م). تم تسجيل جميع المحاولات عند ١٢٠ هرتز باستخدام كاميرا متعدمة مع المستوى السهمي، وتم حساب المتغيرات الحركية باستخدام برنامج Tracker. وتظهر النتائج الزيادة في مسافة التسديد انخفاضاً في الارتفاع وزاوية إطلاق الكرة. وفي المقابل، زادت سرعة إطلاق الكرة لكلا المجموعتين على مسافات أطول. يقدم اللاعبون ذوو الخبرة قيمة متوسطة أعلى لارتفاع إطلاق الكرة في كلتا المسافتين، مما يسمح بسرعة أقل لإطلاق الكرة.

- دراسة رحمة ديوى وبيسى سيتوريس Rahma Dewi , Bessy Sitorus Pane (٢٠٢٢) (٤١) من نيجيريا وتهدف هذه الدراسة إلى تطوير نموذج لعبة كرة السلة للمدارس الابتدائية. النموذج الذي تم صنعه تم التحقق من صحتها مسبقاً من قبل ٣ خبراء وخبير أكاديمي رياضي، ومدرب خبير ، وخبير حكم ، واحد. شمل اختبار المجموعة الصغيرة ٦ أطفال من المدارس الابتدائية، بينما شملت المجموعة التجريبية ٢٥ مدرسة ابتدائية أطفال. تم التتحقق من صحة نموذج لعبة كرة السلة للمدارس الابتدائية والنتائج من الخبراء التتحقق من صلاحية كل نموذج وإمكانية استخدامه كنموذج لعب سلة للأطفال مع صلاحية نسبة ٧٦% - ١٠٠%. أظهرت نتائج اختبار مجموعة صغيرة من ٦ أطفال في المدرسة الابتدائية صدق وثبات الاستبيان المقدم.

- دراسة كيس كستيلو وجو وارن Keith Costello, Joe Warne (٢٠٢٠) (٣٩) من ايرلندا وتهدف الى تحديد ما إذا كان التدخل في المهارات الحركية الأساسية لمدة أربعة أسابيع يحسن المهارات الحركية الأساسية لدى أطفال المدارس الأيرلندية. الطرق: ١٠٠ ابتدائي شارك أولاد المدارس (ن=٥٨) والفتيات (ن=٤٢) في هذه الدراسة (العمر ٩ ± ١ سنة، مقسمة بالتساوي إلى مجموعة المراقبة والتدخل. تم تقييم الكفاءة نوعياً باستخدام حاصل المهارات الحركية الأساسية (FMSQ) قبل وبعد التدخل بين الجنسين. النتائج: لم يكن هناك تغيير في السيطرة المجموعة مع مرور الوقت ، تحسنت بشكل ملحوظ درجات المهارات الحركية العقلية الأساسية. التدخل لمدة أربعة أسابيع فعال في تحسين FMSQ.

- دراسة طيب جلطي (٢٠١٧) (١٠) من الجزائر ويهدف الى دراسة انتقال أثر التعلم لبعض المهارات الأساسية في رياضة كرة السلة عند لاعبين أقل من ١٥ سنة وإلى معرفة انتقال لأثر التعلم من مهارة التمرير من فوق الرأس بكلتا اليدين إلى مهارة التصويب من الثبات، ومعرفة انتقال لأثر التعلم من مهارة التمريرة الصدرية إلى مهارة

التصوير من الثبات ومعرفة نسب انتقال أثر التعلم من التمرير من فوق الرأس والتمريرة الصدرية إلى بعض أنواع مهارة التصوير. وتوصل الباحث إلى وجود نقل حركي إيجابي من مهارة التمرير باليدين من فوق الرأس إلى مهارة التصوير من الثبات وعدم وجود انتقال لأثر التعلم من مهارة التمريرة الصدرية إلى مهارة التصوير من الثبات، كما حفظ المجموعة التجريبية نسب جيدة في انتقال أثر التعلم من مهارة التمرير باليدين من فوق الرأس إلى مهارة التصوير من الثبات.

أوجه الاستفادة من الدراسات المرتبطة:

- ١- تحديد مشكلة البحث بدقة للتعرف على تأثيرات المتغيرات المستقلة والتابعة في تعلم المهارات الحركية.
- ٢- تحديد عينة البحث وإجراءات البحث.
- ٣- دراسة أوجه التشابه والاختلاف بين أثر أساليب التعلم المختلفة.
- ٤- مقارنة نتائج الدراسة الحالية بنتائج الدراسات المرتبطة للخروج بتعليمات تفيد الرياضة المدرسية في مصر.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجاري بأسلوب التصميم التجاري ذات المجموعتان المتكافئتان.

مجتمع البحث:

تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بمحافظة الدقهلية

عينة البحث:

تكونت العينة من ٧٠ تلميذ (٣٦ ذكور و٣٤ إناث) من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي وبعمر من ٩ - ٨ سنوات حيث تكونت العينة الاستطلاعية من ٣٠ تلميذ وأساسية من ٤٠ تلميذ مقسمة إلى ٢٠ ضابطة و٢٠ تجريبية.

شروط اختيار عينة البحث:

- غير ممارسين لأنشطة رياضية خارج المدرسة
- العمر لا يزيد عن ٩ سنوات
- موافقة ولد الامر
- الانضمام في الحضور

جدول (١)
اعتدالية التوزيع الطبيعي لعينة البحث ن = ٤٠

المتغيرات	المتوسط	الوسيلط	الانحراف	الالتواز	Kolmogorov-Smirnov	sig
السن (سنة. شهر)	٨,٤	٨,٣	٠,٢١	٠,٠٢٢	٠,١٠٩	٠,٢٠٠
الطول (سم)	١٢٦,٤٢	٥,٨٤	٦,١٠	٠,٠٢٤	٠,١٠٤	٠,٢٠٠
الوزن (كجم)	٣١,٥٣	٥,٨٤	٥,٩٤	٠,٠٣٤	٠,١١٤	٠,١٩٤
مؤشر كثافة الجسم (كجم / متر ^٢)	١٩,٥٢	١,٨٣	١,٨٣	-٠,٢٨٣	٠,٠٩٥	٠,٢٠٠

يتضح من جدول (١) خصائص التوزيع الطبيعي لعينة البحث باستخدام اختبار كليمينجروف - سميرنوف في المتغيرات الأساسية والتي تتوزع توزيعاً طبيعياً حيث أنها لم تعط دلالة إحصائية عند $0,05$ ، كما أن قيمة معامل الالتواز انحصرت بين ± 1 .

المجال المكاني: مدرسة الهدى والنور الخاصة بمدينة المنصورة بمحافظة الدقهلية

المجال الزمني: العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ في الفترة من ١٠/١ إلى ١١/٣.

تكافؤ عينة البحث التجريبية والضابطة:

جدول (٢)

تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات الحركية الأساسية ومهارات كرة السلة ن = ٢٠

المهارات والاختبارات	Sig	اختبارات	قبلي ضابطة		قبلي تجريبية	
			ع ±	س	ع ±	س
١ اتزان ثابت(٥درجات)	٠,٧٨	٠,٢٨	٠,٦١	١,٥٠	٠,٥١	١,٤٥
٢ العدو(٦درجات)	٠,٤٦	٠,٧٥	٠,٥٠	٢,٦٠	٠,٥١	٢,٥٠
٣ الوث العمودي(٦درجات)	٠,٢٦	١,١٤	٠,٦٤	٢,١٠	٠,٦٧	٢,١٥
٤ المسك والالتقاط(٦درجات)	٠,٥٤	٠,٦٢	٠,٦٥	٢,٠٠	٠,٦٠	١,٩٥
٥ المراوغة(٥درجات)	٠,٧٩	٠,٢٧	٠,٦٠	١,٩٥	٠,٥٥	١,٩٠
٦ اختبار المحاورة بالزجاج(٣)	٠,٨٠	٠,٢٥	٠,٨٥	١٠,٥٩	٠,٨٨	١٠,٩٠
٧ اختبار التمرير إلى الحائط (١٥)	٠,٨١	٠,٢٤	٠,٦٠	٤,٥٥	١,٠٢	٤,٧٥

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $0,05$ بين القياسين القبليين لدى المجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات الحركية الأساسية ومهارات كرة السلة مما يدل على تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق البرنامجين.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

- كاميرا تصوير فيديو ذات تردد عالي ١٢٠ كادر/ثانية.

- برنامج التحليل الحركي Tracker

- ميزان طبي وشريط قياس.

- كرات سلة مقاس ٥

- اقماع

تحديد اختبارات تقييم المهارات الحركية الأساسية والمهارات الرياضية الأساسية في كرة السلة:

تم تحديد المهارات الحركية الأساسية المؤثرة في تعلم المهارات الرياضية الأساسية في رياضة كرة السلة قيد الدراسة من خلال المسح المرجعي للمراجع والدراسات السابقة ثم عرض نتائجها على الخبراء مرفق (١) لتحديد أنسابها وتوصيل الباحثان للختارات التالية مرفق (٣) في جدول (٣):

جدول (٣)

آراء الخبراء في المهارات الحركية الأساسية المؤثرة في تعلم المهارات الرياضية الأساسية في رياضة كرة السلة قيد الدراسة ن = ١٠

المهارات	النسبة المئوية	الاختبار المناسب	عدد الخبراء
العدو	١	اختبار عدو	٢٠
الاتزان	٢	اختبار الوقوف على مشط القدم	٩
الوثب العمودي	٣	اختبار سارجنت	٩
المرأوغة	٤	اختبار الجري المترعرج	٩
اللقف والاستسلام	٥	اختبار لقف الكرة	٨
المحاورة	٤	المحاورة بالزجاج	١٠
التمرير	٥	التمرير إلى الحائط (١٥ ث)	١٠

يتضح من جدول (٣) اتفاق الخبراء على المهارات الحركية الأساسية المؤثرة في تعلم المهارات الرياضية الأساسية في رياضة كرة السلة قيد الدراسة ويدل على صلاحيتها للاستخدام في البحث.

استماراة تحليل الأداء الكيفي:

استرشد الباحثان في تصميم استماراة تحليل الأداء الكيفي بنموذج جانجستيد وبيرج (٣٤) وبعد عرضها على الخبراء توصلوا لاستماراة التحليل المستخدمة بالبحث بعد التأكد من صلاحيتها باستخدام المعاملات العلمية (الصدق - الثبات - الموضوعية) (مرفق ٣) وقد قام باستخدامها في تحليل اداء تلاميذ (المجموعتين التجريبتين والضابطة) بعد تسجيلها بكاميرا الفيديو ثم قام الباحثان بعرضها بالتصوير البطيء لتحديد نقاط الأداء وإعطاء درجة لكل نقطة فنية واضحة في أداء التلميذ للمهارات الحركية الأساسية الخمسة (العدو - الاتزان - الوثب العمودي - المرأة - اللقف والاستسلام).

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

قام الباحثان بإجراء دراسة استطلاعية أولى في الفترة من ١ إلى ٢٠٢٣/١٠/٥ على عينة استطلاعية من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، وبلغ قوامها ٣٠ تلميذ في المرحلة السنية ٨ - ٩ سنوات وذلك للتأكد من: مناسبة وصالحية الأدوات المستخدمة في البحث - مناسبة مكان إجراء الاختبارات - سهولة تطبيق الاختبارات و المناسبتها للعينة - المعاملات العلمية لأدوات البحث.

المعاملات العلمية لأدوات البحث :**صدق التمايز:**

التأكد من صدق استماره التحليل الكيفي المهارات الحركية الأساسية واختباري المحاورة والتمرير في كرة السلة حيث قام الباحثان بتطبيق اختبارات المهارات الحركية الأساسية والمهارات الأساسية لكرة السلة قيد البحث على مجموعة عينة مموزة مميزة وعدها ١٥ من ناشئي نادي الحوار بالمنصورة تحت ١٢ سنة، وأخرى غير مميزة عدها ١٥ من تلاميذ مدرسة الهدى والنور من خارج عينة البحث وذلك لإيجاد معامل الصدق باستخدام صدق التمايز لمعرفة قدرة استماره التحليل الكيفي والاختبارات الم Mayer على التمييز بين المستويات المختلفة.

جدول (٤)

صدق التمايز لاستماره التحليل الكيفي للمهارات الحركية واختباري المحاورة والتمرير في كرة السلة ن = ١٥ = ٢

Sig	اختبار	ن	المهارات والاختبارات				
			مجموعه مميزة	مجموعه غير مميزة	مجموعه مميزة	مجموعه غير مميزة	
	ن	ن	ن	ن	ن	ن	
٠,٠٠	*٢١,٠٧	٠,٥٢	١,٤٧	٠,٣٥	٤,٨٧	١	ارتفاع ثابت (٥ درجات)
٠,٠٠	*١٣,٨٩	٠,٥٢	٢,٤٧	٠,٥٦	٥,٢٠	٢	العدو (٦ درجات)
٠,٠٠	*١٤,٧٦	٠,٧٠	٢,٠٧	٠,٤٦	٥,٢٧	٣	الوثب العمودي (٦ درجات)
٠,٠٠	*١٥,٨١	٠,٥٣	٢,٠٠	٠,٦٢	٥,٣٣	٤	المسك والالتقاط (٦ درجات)
٠,٠٠	*١٧,١٤	٠,٥٩	١,٩٣	٠,٤٩	٥,٣٣	٥	المرأوغة (٥ درجات)
٠,٠٠	*٦,٨٩	٠,٩٧	١٠,٨٧	٠,٨٣	٨,٦٠	٦	اختبار المحاورة بالزجاج (٧)
٠,٠٠	*١٣,٢٨	١,١٠	٤,٧٣	١,١٠	١٠,٠٧	٧	اختبار التمرير إلى الحائط (١٥)

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين المجموعة المميزة وغير المميزة مما يؤكد على صدق الاستماره والاختبارات وقدرتهم على التمييز بين المستويات المختلفة وقدرتهم على التمييز بين مستويات تلاميذ عينة البحث.

الثبات :

قام الباحثان بإعادة تطبيق اختبارات المهارات الحركية الأساسية واختبارات المهارات الأساسية لكرة السلة قيد البحث على العينة غير المميزة بفواصل زمني ٧ أيام من اجراء التطبيق.

جدول (٥)**الثبات لاختبارات المهارات الحركية الأساسية والمهارات الأساسية لكرة السلة
ن = ١٥**

Sig	الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المهارات والاختبارات
		م	م	م	م	
٠,٠٠	*٢١,٠٧	٠,٥٢	١,٥٣	٠,٥٢	١,٤٧	١ اتزان ثابت(٥ درجات)
٠,٠٠	*١٣,٨٩	٠,٥٢	٢,٥٣	٠,٥٢	٢,٤٧	٢ العدو(٦ درجات)
٠,٠٠	*١٤,٧٦	٠,٦٤	٢,١٣	٠,٧٠	٢,٠٧	٣ الوثب العمودي(٦ درجات)
٠,٠٠	*١٥,٨١	٠,٤٦	٢,٠٧	٠,٥٣	٢,٠٠	٤ المسك والالتقاط(٦ درجات)
٠,٠٠	*١٧,١٤	٠,٥٣	٢,٠٠	٠,٥٩	١,٩٣	٥ المراوغة(٥ درجات)
٠,٠٠	*٦,٨٩	١,٠٢	١٠,٨١	٠,٩٧	١٠,٨٧	٦ اختبار المحاوره بالزجاج (ث)
٠,٠٠	*١٣,٢٨	٠,٩٦	٤,٩٣	١,١٠	٤,٧٣	٧ اختبار الترير إلى الحائط (١٥ ث)

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة دالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ باستخدام معامل ارتباط بيرسون في اتجاه واحد بين التطبيق الأول والثاني مما يدل على ثبات نتائج الاختبارات.

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

- هدفها: تحديد مكان التصوير ومعايير الكاميرا ومعايير مقياس الرسم وابعاد مجال التصوير بالكاميرا والتأكد من وضوح الإضاءة.
- النتيجة: تم التوصل إلى تحديد مكان التصوير المناسب بالمدرسة و اختيار تردد التصوير بالكاميرا ١٢٠ كادر/ثانية لمناسبتها لسرعة المهارات، وهدف التحليل، وتم تحديد البعد البؤري للكاميرا واتساع مجال التصوير عن التلاميذ من المستوى الجانبي والامامي على حسب المهارة.

التحليل الكينماتيكي:**الإجراءات:****قبل التصوير:**

١. عدد ٢ كاميرا رقمية تصور بسرعة ٢٠ كادر/ثانية لمناسبتها لطبيعة الحركة.
٢. عدد ٢ حامل وعلامات إرشادية لتحديد مجال الحركة.
٣. اقماع لتحديد مجال الحركة.

٤. علامات فسفورية لاصقة لوضعها على النقاط التشريحية قيد البحث.

٥. صندوق معايرة طول ضلعة ٥٠، متر.

اثناء التصوير:

ترتيب عينة البحث لأداء محاولاتهم بحيث يؤدي كل تلميذ ٣ محاولات لكل مهارة

بعد التصوير:

يتم ترتيب المحاولات لكل تلميذ وادخالها على برنامج التحليل الحركي ثم انتقاء أفضل محاولة بناء على نتائج تحليلها

معايير اختيار المحتوى:

- أن يساهم في تنمية المهارات الحركية الأساسية للتلميذ

- أن يكون ممتعاً ومشوقاً للطالب

- أن يتضمن واجبات حركية في حدود قدرات الطالب

- مراعاة خصائص النمو التلميذ

- أن يكون متوعاً بحيث يثير دافعية التلميذ

- مراعاة التدرج من السهل إلى الصعب

- أن يساهم في تعلم المهارات الحركية الأساسية في كرة السلة

- يحتوي على تدريبات احساس بالكرة وبدون كرة

أهداف البرنامج:

أهداف تعليمية:

- التأكيد على اتقان اداء المهارات الحركية الأساسية

- تعلم المهارات الحركية الأساسية في كرة السلة

- تدريب الإحساس الحركي لدى التلميذ وتنمية أبعاد الحركة (الجسيمي، المكاني، الزماني،
والاتجاهي)

- زيادة قدرة التلميذ على تحليل أدائها ومقارنته بالأداء المطلوب ومن ثم المحاولة والتجريب
حتى يحقق التلميذ الأداء المطلوب (الاستجابة الصحيحة)

- إيجاد أنماط مختلفة في المواقف المحسوسة وال مجردة.

أهداف وجدانية:

- تنمى لدى التلميذ اتجاهات في حل مشكلات البحث ولاسيما المشكلات الحركية

- الميل إلى المهام التعليمية والشعور بالمتعة

- اكتساب الثقة بالنفس

- يعتمد أسلوب حل المشكلات على قيام التلميذ بإعادة تكرار المحاولات مراراً وتكراراً وبالتالي يتولد لديه العزيمة والمثابرة والإصرار على عملية التعلم.

- يتتوفر لدى التلميذ في دروس الاكتشاف فرصة تراعى فروقهم الفردية في التعلم الذاتي كونهم يندمجون بنشاط الدرس

محتوى البرنامج:

المهارات الأساسية (الجري- الوثب- اللقف والرمي- ثبات واتزان) مرفق(٤)

يعتبر تحديد محتوى البرنامج من أهم خطوات بناء البرنامج حيث لابد ان يحقق المحتوى أهداف البرنامج وقد استعان الباحثان لتحديد المحتوى بالعديد من المراجع والدراسات في مجال التربية الحركية وكراة السلة مثل "ريد RYDE (٤٢) (٢٠٠٠)، طلحة حسين حسام الدين، محمد فوزي عبد الشكور، محمد السيد حلمي (٦) (٢٠٠٦)، أمين الخولي وأسامة راتب (٢) (٢٠٠٧)، عفاف عثمان (١٤) (٢٠١٣)، مازن عبد الهادي أحمد ومازن هادي كزار (١٥) (٢٠١٩)، تانيا سويفت (٤) (٢٠٢٠)، كريم عزت (٢٠٢٢) (١٨)، كاسiero (٢٠٢٣) (٣٥).

البيانات الأساسية للبرنامج (متغيرات البرنامج)

- البرنامج لمدة (٨ أسابيع).
- المرحلة السنوية تحت ٩ سنوات.
- توقيت البرنامج من ٢٠٢٣/١٠/٨ م حتى ٢٠٢٣/١١/٢٦.
- مكان تطبيق البرنامج (ملعب كرة السلة بمدرسة الهدى والنور الخاصة).
- عدد الوحدات التعليمية الأسبوعية (٢ وحدة).
- عدد وحدات البرنامج (١٦ وحدة).
- زمن الدرس (٤٥ دقيقة).
- زمن الإحماء ١٠ دق.
- زمن الجزء الرئيسي ٣٠ دق.
- زمن الجزء الختامي ٥ دق

الدراسة الأساسية:

القياس القبلي: تم اجراء تصوير بالفيديو للمهارات الحركية الأساسية الخمسة والاختبارات الم Mayer يوم ٤ و ٥/١٠/٢٠٢٣

تنفيذ التجربة الأساسية:

تم تطبيق برنامج التربية الحركية لمدة ٨ أسابيع بواقع ٢ وحدة في الأسبوع حيث تم تطبيق برنامج الاكتشاف الحركي على المجموعة التجريبية وبرنامج الأوامر المعتمد على المجموعة الضابطة في أيام مختلفة.

القياس البعدى :

تم اجراء تصوير بالفيديو للمهارات الحركية الأساسية والاختبارات المهاريه يوم ٢٩ و ٣٠/١١/٢٠٢٣ يوم للمجموعة التجريبية ويوم للمجموعة الضابطة.

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحثان المعالجات الإحصائية المناسبة للبحث باستخدام برنامج spss

- الانحراف المعياري.
- اختبار كلينجروف & سميرنوف (اعتدالية التوزيع). - اختبار t.
- حجم التأثير (معامل كوهين).
- نسب التغير.

عرض ومناقشة النتائج:

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول: " توجد فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والبعدى لدى تلاميذ المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ في المهارات الحركية الأساسية والمؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة".

جدول (٦)

دلالة الفروق ومعامل التأثير ونسب التغير بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المهارات الحركية الأساسية والمؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة = ٢٠

%	معامل التأثير	Sig	افتبار t	بعدي تجريبية		قبلي تجريبية		المهارات والاختبارات	
				ع [±]	س	ع [±]	س	المرادفات	
%٢٠٧	٥,٨٨	.,,,	*٢٣,٨٧	٠,٥١	٤,٤٥	٠,٥١	١,٤٥	اتزان ثابت (٥ درجات)	
%٨٤	٤,١٢	.,,,	*٢١,٠٠	٠,٥٠	٤,٦٠	٠,٥١	٢,٥٠	العدو (٦ درجات)	
%٧٢	٢,٣١	.,,,	*١٣,٥٨	٠,٧٣	٣,٧٠	٠,٦٧	٢,١٥	الوثب العمودي (٦ درجات)	
%٨٥	٢,٧٥	.,,,	*١٢,٥٧	٠,٨٢	٣,٦٠	٠,٦٠	١,٩٥	المسك والانتفاض (٦ درجات)	
%١١١	٣,٨٢	.,,,	*١٧,٠٠	٠,٥٦	٤,٠٠	٠,٥٥	١,٩٠	المراوغة (٥ درجات)	
%١٤	١,٧٠	.,,,	*١١,١٧	٠,٥٨	٩,٤٠	٠,٨٨	١٠,٩٠	اختبار المحاورة بالزجاج (٧)	
%٢٣	٢,٣٧	.,,,	*٧,٢٧	٨,٤٧	٧٣,٢٥	٩,٤٨	٩٥,٧٠	مبل الجذع (درجة)	

تابع جدول (٦)

دلالة الفروق ومعامل التأثير ونسب التغير بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المهارات الحركية الأساسية والمؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة ن = ٢٠

%	معامل التأثير	Sig	اختبار	بعدى تجريبية		قبلي تجريبية		المهارات والاختبارات
				س	± ع	س	± ع	
%١٨	٢,١٠	.,,,	*٨,٦٤	٣,٢٤	١٠٠,٠٠	١٠,٧٠	١٢٢,٥٠	زاوية الركبة (درجة)
%٥٠	٤,٧٨	.,,,	*١٩,٣٣	٠,٠٢	٠,١٣	٠,٠٣	٠,٢٧	زمن الارتكاز (ث)
%٣٤	٢,٦٩	.,,,	*١١,٦٠	١,٩٤	٢١,٢٠	٤,٠٩	٣٢,٢٠	مسافة الارتكاز (سم)
%٧٨	٣,٦٣	.,,,	*٢٥,١٩	٠,٨٣	٨,٤٥	١,٠٢	٤,٧٥	اختبار التمرير إلى الحائط (أث)
%٣٥	٢,٨٥	.,,,	*١٠,٠٦	٥,٢٠	٣٤,٢٥	٦,٤١	٥٢,٥٥	زاوية التمرير (درجة)
%٦١	٦,٧٠	.,,,	*٢١,٥٣	٠,٣٦	٥,٠٧	٠,٢٩	٣,١٥	سرعة ارتداد الكرة (م/ث)

يتضح من جدول (٦) انه توجد فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والبعدي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ في المهارات الحركية الأساسية والمؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي كرة السلة قيد البحث.

ويتضح ان اعلى تأثير لأسلوب الاكتشاف الموجه كان على مهارة الاتزان الثابت بمعامل تأثير لـ ٤,٨٨ وهو حجم تأثير مرتفع ويرجع ذلك الى الأسلوب التعليمي المتبعة الذي ترك الحرية للتلاميذ لاستكشاف الأدوات والوقوف عليها كما ان أداء المهارة يراعى عوامل الامن والسلامة وذلك يرتبط مع مهارة المراوغة حيث انها قائمة على الاتزان الثابت والتوازن في الحفاظ على الجسم من السقوط واتفق ذلك مع عادل شواف (٢٠١٢)(١١) في ان القدرات التوافقية والمهارات الأساسية الحركية تعتبر مؤشر لبدء ممارسة وتعليم المهارات الأساسية.

وهكذا كان هناك نسب تغير عالية في مهارات العدو والمسك والاتزان والمراوغة تراوحت من ١٤%:١١١، وكانت نسبة التغير في اختبار المحاورة هي الأقل ويرجع ذلك الى ان تلك المهارة تحتاج سرعة وتوافق عالي ويحتاج الى مزيد من التدريب لتطويرها. واتفق تأثيرات البرنامج المقترن مع مؤيد حامد (٢٠٢٢)(٢٩) في ان البرنامج يرفع ثقة التلميذ بنفسه نتيجة قدرته على حل المشكلات الحركية بنفسه، ونتيجة لذلك نوصي بتطوير المناهج في تعلم كرة السلة لتلميذ المرحلة الابتدائية طبقاً لم ذكرته رحمة ديوى (Rahma Dewi) (٢٠٢٢)، ونتيجة للتكنيك المتبوع في البحث بتحسين المهارات الحركية الأساسية والتي على أساسها ينتقل أثر التعلم الى مهارات كرة السلة المرتبطة ويتتحقق هدف البحث ويتأكد ذلك في دراسة كيس كستيلو Keith Costello (٢٠٢٠)(٣٩) والطيب جلطي (٢٠١٧)(٤١).

اما بالنسبة لنتيجة اختبار التمرير بكرة السلة فانه ايضا نتيجته تحسن بنسبة ٧٨% نتيجة لانتقال اثر التعلم لمهارة اللقف التي تم التأكيد على إتقان أدائها بتنوع خلال البرنامج المقترن وينتفع ذلك مع ميرال دمير Meral Demir (٢٠٢١) (٤٠) ودراسة مصطفى جمعة (٢٠٢٢) (٢٦).

اما المتغيرات الكينماتيكية التي تعتبر مؤشر كمي دقيق للحكم على الأداء فجد ان مؤشرات اختبار التمرير والمحاورة تحسنت بنسبة تراوحت من ١٨ : ٦١ % ويرجع الباحثان ان ذلك بسبب التمرينات والألعاب المستخدمة في برنامج الاكتشاف الحركي حيث تحسن أحد المهارات الأساسية كاللقف والمراوغة والتي أدت بدورها الى انتقال اثر التعلم منها الى مهارات كرة السلة إضافة لذلك التمرينات الموجهة الى مهارات كرة السلة قيد البحث.

ويتفق ذلك مع دراسة مصطفى جمعة (٢٠٢٢) (٢٦) ودراسة مدقن مصطفى وبطاط نور الدين (٢٠٢١) (٢٥) ودراسة محمود سلطان (٢٠٠٩) (٢٣) ودراسة مدحت يونس، احمد حسين (٢٠٠٨) (٢٤).

ونستنتج من ذلك ان برنامج الاكتشاف الحركي الموجه قد أثر بفاعلية عالية في المهارات الحركية الأساسية التي أدت بدورها لنقل اثر التعلم الى المتغيرات الكينماتيكية للتمرير والمحاورة في كرة السلة نتيجة ان أصبح للتميذ خبرة حركية ذاتية تمكنه من التعلم الذاتي واكتشاف تفاصيل المهارة الحركية وإيجاد طريقة مميزة لحل المشكلات ، وبذلك ثبت صحة الفرض الأول.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني: "توجد فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والبعدي لدى تلاميذ المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ في المهارات الحركية الأساسية والمؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة"

جدول (٧)

دلالة الفروق ومعامل التأثير ونسب التغير بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المهارات الحركية الأساسية والمؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة ن=٢٠

النوع %	معامل التأثير	Sig	اختبار ت	بعدي ضابطة		قبلي ضابطة		مهارات والاختبارات
				س	ع	س	ع	
%٥٣	١,٣١	٠,٠٠	*٥,١٤	٠,٤٧	٢,٣٠	٠,٦١	١,٥٠	ارتفاع ثابت (٥ درجات)
%٢١	١,١٠	٠,٠٠	*٤,٨٢	٠,٣٧	٣,١٥	٠,٥٠	٢,٦٠	العدو (٦ درجات)
%٣٦	١,١٧	٠,٠٠	*٧,٥٥	٠,٣٧	٢,٨٥	٠,٦٤	٢,١٠	الوثب العمودي (٦ درجات)
%٢٥	٠,٧٧	٠,٠٠	*٤,٣٦	٠,٥١	٢,٥٠	٠,٦٥	٢,٠٠	المسك والانقضاض (٦ درجات)

تابع جدول (٧)

دلالة الفروق ومعامل التأثير ونسب التغير بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المهارات الحركية الأساسية والمؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة ن = ٢٠

التأثير %	معامل التأثير	Sig	اختبار T	بعدى ضابطة		قبلي ضابطة		المهارات والاختبارات
				س \pm ع	س \pm ع	س \pm ع	س \pm ع	
%٥٤	١,٧٥	.,٠٠	*٩,٢٠	٠,٣٢	٣,٠٠	٠,٦٠	١,٩٥	المراوغة (درجات)
%٢	٠,٢١	.,٠٠	*٤,٥٧	٠,٨١	١٠,٤١	٠,٨٥	١٠,٥٩	اختبار المحاورة بالجزاج (ث)
%٤	٠,٨٨	.,٠٢	*٢,٦٧	٥,٧٣	٩٠,٢٥	٤,٨٤	٩٤,٥٠	ميل الجذع (درجة)
%١٠	١,٣٤	.,٠٠	*٦,٢٨	١٠,٥٠	١١٣,٤٠	٩,٤٠	١٢٦,٠٠	زاوية الركبة (درجة)
%١٤	٠,٧٥	.,٠٠	*٤,٨٦	٠,٠٥	٠,٢٣	٠,٠٥	٠,٢٧	زمن الارتكاز (ث)
%٤	٠,٢١	.,٠٣	*٢,٣٩	٧,٢٤	٣٢,٥٠	٦,١٤	٣٣,٨٠	مسافة الارتكاز (سم)
%٤٠	٣,٠٠	.,٠٠	*١٣,٠٨	٠,٤٩	٦,٣٥	٠,٦٠	٤,٥٥	اختبار التمرير إلى الحاط (ث)
%٣	٠,٥٩	.,٠٦	٢,٠٤	٣,٩٣	٥١,٢٥	٢,٥٥	٥٢,٧٥	زاوية التمرير (درجة)
%١٠	٠,٧٤	.,٠١	*٢,٨٨	٠,٤٧	٣,٤٤	٠,٤٤	٣,١١	سرعة ارتداد الكرة (م/ث)

يتضح من جدول (٧) انه توجد فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والبعدي لدى تلاميذ المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ في المهارات الحركية الأساسية والمؤشرات الكينماتيكية لمهارات كرة السلة قيد البحث فيما عدا المتغير الكينماتيكي زاوية التمرير، حيث تراوحت نسب التغير من ٢ : ٥٥% و كان اعلى معامل تأثير لكوهين للبرنامج المتبوع على اختبار التمرير و اقلها في اختبار المحاورة.

ويرجع الباحثان سبب تحسن المجموعة الضابطة تحسن ايجابي في كل المتغيرات الى ان عينة البحث من المبتدئين وفي هذه المرحلة من مراحل التعلم يكون نسب التحسن عالية لأن بداية التعلم بادئة من مراحل أولية كما ان التلميذ في هذه المرحلة يكون لديه مستوى التوافق عالي الا ان الأداء لا يكون ممتع للللميذ مما قد يؤثر على دافعيته واستمراريته في التعلم في الفترات المقبلة.

ويتفق ذلك مع محمود سلطان (٢٠٠٩) (٢٣) في ان القدرات التوافقية يمكن اتخاذها كمؤشر لبدء تعليم المهارات الأساسية في كرة السلة.

اما المتغيرات الكينماتيكية فكانت نسب تغيره ليست عالية ويعتبر طبيعيا في مرحلة النمو حيث تراوحت بين ٤ : ١٤% و معاملات تأثير لكوهين منخفضة لاختبار المحاورة والتمرير نتيجة عدم الاهتمام بمؤشرات الاداء اثناء مرحلة التعليم وتقلدية البرنامج المتبوع في التمرينات وطريقة التعليم.

ونستنتج من ذلك ان البرنامج التقليدي المتبعة قد أثر بدرجة منخفضة ومتوسطة في المهارات الحركية الأساسية التي أدت بدورها لتحسين المتغيرات الكينماتيكية للتمرير والمحاورة في كرة السلة بنسب منخفضة ، وبذلك ثبتت صحة الفرض الثاني.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث: "توجد فروق دالة احصائياً بين القياسيين البعدين لدى تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى معنوية ٠،٠٥ في المهارات الحركية والمؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة"

جدول (٨)

دالة الفروق ومعامل التأثير ونسب التغيير بين القياسيين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطة في المهارات الحركية الأساسية والمؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة $N=20$

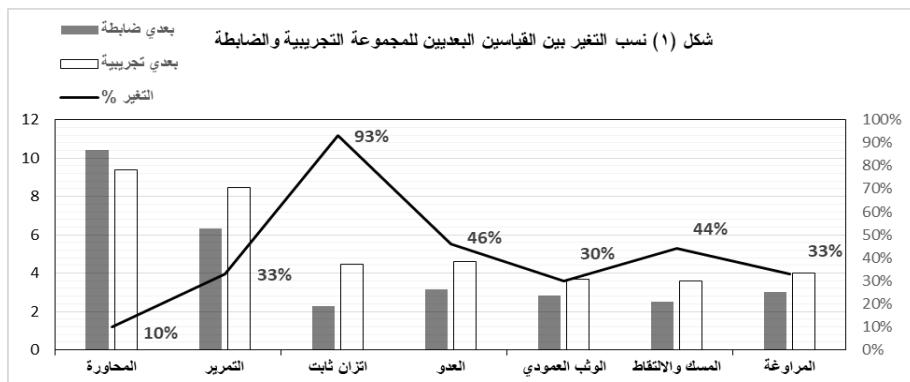
المهارات والاختبارات	بعدي ضابطة س	بعدي ضابطة ع ± س	افتبار ت	Sig	معامل التأثير %	التغيير %
ازان ثابت(درجات)	٢،٣٠	٠،٤٧	٤،٤٥	٠،٥١	*١٣،٨٦	٤،٥٧
العدو (آ درجات)	٣،١٥	٠،٣٧	٤،٦٠	٠،٥٠	*١٠،٤٣	٣،٩٢
الوثب العمودي (٦ درجات)	٢،٨٥	٠،٣٧	٣،٧٠	٠،٧٣	*٤،٦٤	٢،٣٠
المسك والالقاء (٤ درجات)	٢،٥٠	٠،٥١	٣،٦٠	٠،٨٢	*٥،٠٨	٢،١٦
المراوغة (٥ درجات)	٣،٠٠	٠،٣٢	٤،٠٠	٠،٥٦	*٦،٨٩	٣،١٣
اختبار المحاورة بالزجاج (ث)	١٠،٤١	٠،٨١	٩،٤٠	٠،٥٨	*٤،٥٣	١،٢٥
ميل الجزء (درجة)	٧٣،٢٥	٨،٤٧	٩٠،٢٥	٥،٧٣	*٧،٤٣	٢،٠١
زاوية الركبة (درجة)	١٠٠،٠٠	٣،٢٤	١١٣،٤٠	١٠،٥٠	*٥،٤٦	٤،١٣
زمن الارتكاز (ث)	٠،١٣	٠،٠٢	٠،٢٣	٠،٠٥	*٨،٦٩	٤،٣٧
مسافة الارتكاز(سم)	٢١،٢٠	١،٩٤	٣٢،٥٠	٧،٢٤	*٦،٧٥	٥،٨٤
اختبار التمرير إلى الحائط (ث)	٦،٣٥	٠،٤٩	٨،٤٥	٠،٨٣	*٩،٧٩	٤،٢٩
زاوية التمرير (درجة)	٣٤،٢٥	٥،٢٠	٥١،٢٥	٣،٩٣	*١١،٦٦	٣،٢٧
سرعة ارتداد الكرة (م/ث)	٥،٠٧	٠،٣٦	٣،٤٤	٠،٤٧	*١٢،٣٤	٤،٥٢

يتضح من جدول (٨) انه توجد فروق دالة احصائياً بين القياسيين البعدين لدى تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى معنوية ٠،٠٥ في المهارات الحركية الأساسية والمؤشرات الكينماتيكية لمهاراتي كروة السلة قيد البحث، حيث تراوحت نسب التغيير من ١٠% : ٩٣% وكان أعلى معامل تأثير لكوهين للبرنامج المتبوع على مهارة الازان الثابت واقلها في اختبار المحاورة.

بمناقشة النتائج بالرسم البياني شكل (١) وجدنا ان أفضل تغير كان في نتيجة مهارة الاتزان الثابت حيث كانت النسبة ٩٣% وبتحليل النتائج أكثر نجد ان زمن الارتكاز اثناء المحاورة بكرة السلة نسبة ٧٥% وهو يرتبط بمهارة الاتزان الثابت ويؤكد صحة الفروض في ان أسلوب الاكتشاف الحركي الموجه في تعلم المهارات الحركية الأساسية ينتقل أثره الى المهارات قيد البحث في كرة السلة لدى عينة البحث ذات عمر ٩-٨ سنوات.

ويتفق ذلك مع ما قاله صفتون احمد واخرون (٢٠٢٣) (٧)، تانيا سويفت (٢٠٢٠) (٤)، بن كدة عبد الله (٢٠١٧) (٣) بأهمية اللعب التفاعلي في التحصيل المهاري للحركات، وانتقال أثر التعلم كما ذكره الطيب جاطي (٢٠١٧) (١٠).

وعلى ما أكدته معتز خليل (٢٠١٨) ان أثر برنامجه لتصحيح الأخطاء باستخدام التحليل الكينماتيكي على تعلم الأداء الحركي بفاعلية.



ويرى الباحثان ان برنامج الاكتشاف الحركي الموجه أدى الى احداث فارق كبير عند المقارنة بالمجموعة الضابطة لما أعطاه للتלמיד من استطلاع أكثر ودافعية أطول للتعلم وحرية اللعب بالكرة دون تقيد بأوامر ويمكن دور المعلم هنا كان الحفاظ على الامن والسلامة وإعطاء موافق موجهاً لتعلم تلاميذه مهارات كرة السلة.

ونستنتج من ذلك ان برنامج التربية الحركية باستخدام الاكتشاف الحركي الموجه قد أثر بدرجة عالية في اتقان المهارات الحركية الأساسية مقارنة بالمجموعة الضابطة والتي أدت بدورها لتحسين المتغيرات الكينماتيكية للتمرير والمحاورة في كرة السلة، وبذلك ثبتت صحة الفرض الثالث.

الاستنتاجات:

في ضوء عينة البحث وأدوات جمع البيانات وفي ضوء أهداف وفرضيات البحث توصل الباحثان للاستنتاجات التالية:

- يؤثر برنامج الاكتشاف الحركي الموجه تأثيراً إيجابياً على تعلم مهاراتي المحاورة والتمرير في كرة السلة.
- تقدمت المجموعة التجريبية التي استخدمت في التدريس ببرنامج الاكتشاف الحركي الموجه عن المجموعة الضابطة التي استخدمت في التدريس الطريقة التقليدية.

النوصيات:

في ضوء ما أظهرت نتائج البحث والاستنتاجات التي تم التوصل إليها، يوصي الباحثان بالآتي:

نوصيات بحثية:

- تطبيق برنامج الاكتشاف الحركي الموجه في تعلم مهارات كرة السلة والألعاب الجماعية الأخرى.
- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث على برامج التربية الحركية في مجال التعلم الحركي على مستوى صغار السن لارتفاعه بالعلمية التعليمية.
- استخدام برامج التربية الحركية في تعليم الرياضيات الأخرى.

نوصيات تطبيقية:

- بداية الحصة بلعبة يكون هدفها تنمية الارادات الحس حركية للللميد باستخدام كرة السلة.
 - اللعب باستخدام كور مختلفة المقاسات.
 - الاهتمام بالتحركات بدون كرة.
- توجيه الألعاب دائماً إلى أن هناك مشكلة حركية يفكر دائماً الللميد في استكشاف أكثر من طريقة لحلها

((المراجع))

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أسامة كامل راتب: النمو الحركي، مدخل النمو المتكامل للطفل والمرأة، دار الفكر العربي. (١٩٩٩)، مصر.
- ٢- أمين أنور الخولي، أسامة كامل راتب: نظريات وبرامج التربية الحركية للأطفال، دار الفكر العربي، ج ٣٨، ط ٦، القاهرة، (٢٠٠٧)، مصر.
- ٣- بن كدة عبد الله: أثر برنامج تربية حركية مقترن على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية في لعبة كرة السلة لدى تلاميذ الطور المتوسط، رسالة ماجستير ، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية قسم: نشاطات التربية البدنية والرياضية، (٢٠١٧)، الجزائر

- ٤- تانيا سويفت : التعلم عبر الحركة واللعب التفاعلي في مرحلة الطفولة المبكرة الناشر (2020) مجموعة العربية مصر ، كيدز ايديشن
- ٥- جمال محمد علاء الدين وناهد أنور الصباغ: الأسس المترولوجية لتقدير مستوى الأداء البدني والمهاري والخططي للرياضيين، الإسكندرية، منشأة المعارف، (٢٠٠٧) مصر.
- ٦- سعيد خليل الشاهد: طرق التدريس في التربية الرياضية، مكتبة الطلبة، القاهرة، (١٩٩٧)، مصر.
- ٧- صفوت احمد ووائل السيد العبد خليفة نور الدين ومحمد صلاح متولي على النادي: تأثير استخدام النموذج البنائي خماسي المراحل على تحسن مستوى التحصيل المهارى لبعض مهارات كرة السلة، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة. جامعة حلوان. ٤٩٥-٤٦٤ (٣)، ٩٨(٢٠٢٣)، مصر
- ٨- طلحة حسين حسام الدين، محمد فوزي عبد الشكور، محمد السيد حلمي: التعلم والتحكم الحركي "مبادئ- نظريات- تطبيقات"، مركز الكتاب للنشر، (٢٠٠٦)، مصر.
- ٩- طلحة حسين حسام الدين، طارق فاروق عبد الصمد، محمد فوزي عبد الشكور: التحليل الكيفي "مفهومه- تاريخه- نماذجه- مهامه- تطبيقاته" ، الدار العالمية للنشر والتوزيع، (٢٠٠٦)، مصر
- ١٠- الطيب جلطي: انتقال أثر التعلم بين بعض المهارات الأساسية في رياضة كرة السلة، دكتوراه التربية البدنية والرياضية جامعة الجزائر (٢٠١٧)، الجزائر
- ١١- عادل حسنى السيد شواف ووليد إبراهيم أمد البسيط: القدرات التوافقية والمهارات الأساسية الحركية كمؤشر لبدء ممارسة وتعليم المهارات الأساسية في كرة السلة، المؤتمر العلمي الدولي - علوم الرياضة في قلب الربيع العربي جامعة أسيوط - كلية التربية الرياضية، (٢٠١٢)، مصر
- ١٢- عبد الحميد شرف: التربية الرياضية والحركة للأطفال الأسواء ومتحددي الإعاقة، ط٦، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، (٢٠٠٦)، مصر
- ١٣- عزالدين نوادرى ومسعود مرابط: دور التحليل البيوميكانيكى في تحديد قيم أهم المتغيرات البيوميكانية المتحكمة في مهارة التهديف بالقفز (من خارج القوس) في كرة السلة، رسالة ماستر قسم التربية البدنية والرياضية، جامعة أم البوابي (٢٠١٤)، الجزائر.

- ٤ - عفاف عثمان: إستراتيجيات التدريس الفعال، دار الوفاء، ط ١، الإسكندرية، (٢٠١٤)، مصر.
- ٥ - عفاف عثمان: الحركة هي مفتاح التعلم، دار الوفاء، الإسكندرية، (٢٠١١)، مصر.
- ٦ - عفاف عثمان: تصميم البرامج التعليمية لأطفال ما قبل المدرسة، دار الفكر الحديث، القاهرة، (٢٠١٣)، مصر.
- ٧ - فريدة إبراهيم عثمان: التربية الحركية لمرحلة الرياض والمراحل الابتدائية، دار القلم، (١٩٨٧)، مصر.
- ٨ - كريم عزت محمود إبراهيم: "تأثير برنامج تربية حركية باستخدام أسلوب الاستكشاف الحركي على تعلم بعض المهارات الأساسية للبراعم في كرة القدم، بحث منشور، مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بنها - كلية التربية الرياضية، رقم المجلد (٣٠) عدد ١٣ شهر ديسمبر (٢٠٢٢)، مصر
- ٩ - مازن عبد الهادي أحمد ومازن هادي كزار: قراءات متقدمة في التعلم والتفكير (مدخل في علوم الحركة لطلبة كليات ومعاهد التربية الرياضية). دار الكتب العلمية، بيروت (٢٠١٥)، لبنان
- ١٠ - محمد العربي عبد المجيد: تأثير استخدام أسلوب الواجبات الحركية على مستوى أداء مهارة التصويبية السلمية للمبتدئين في كرة السلة، مجلة بحوث التربية الرياضية، جامعة الزقازيق - كلية التربية الرياضية للبنين، مجل، ٥٤، ع ١٠٠، (٢٠١٦)، مصر.
- ١١ - محمد محمد عبد العزيز: بناء نموذج مقترن لتقدير المهارات الحركية الأساسية باستخدام بعض نماذج التحليل الحركي الكيفي. مجلة علوم الرياضة، (٣١) ديسمبر جزء أول، ٢٠٧-٢٤٨، حكمة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا (٢٠١٨)، مصر.
- ١٢ - محمد محمود عبد الدايم، محمد صبحي حسانين: القياس في كرة السلة، دار الفكر العربي القاهرة، (١٩٨٤)، مصر
- ١٣ - محمود إبراهيم محمود سلطان: القدرات التوافقية والمهارات الحركية الأساسية كمؤشر لبدء تعليم المهارات الأساسية في كرة السلة، مجلد ٢، المؤتمر العلمي الدولي الرابع، كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط، (٢٠٠٩)، مصر

- ٤- مدحت يونس عبد الرازق، احمد علي علي حسين: تأثير استخدام اسلوب الاستكشاف الحركى على تعلم المهارات الأساسية للصغرى في كرة السلة، بحث منشور الرياضة- علوم وفنون، جامعة حلوان- كلية التربية الرياضية للبنات، مجله ،٢، (٩١-٦٩)، (٢٠٠٨)، مصر.
- ٥- مدفن مصطفى وبطاط نور الدين: أثر استخدام اسلوب الاكتشاف الموجه على تعلم المهارات الحركية الأساسية في درس التربية البدنية والرياضية، مجلة الابداع الرياضي عدد ٢ (٢٠٢١) ،الجزائر
- ٦- مصطفى محمد جمعة، هاني عبد الغنى طلبه: "تأثير استخدام منظومة الالعاب المصغرة الهرمية التعليمية عمى تحسين واتقان الأداء لبعض المهارات الهجومية لناشئات كرة السمة المبتدئات تحت ١٢ سنة بأسوان، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة ،كلية التربية الرياضية جامعة أسوان، عدد خاص بأبحاث الملتقى الدولي الثاني للسياحة الرياضية المجلد ا في الفترة من ٢٧-٢٩ مارس (٢٠٢٢) ،مصر
- ٧- معتز خليل إبراهيم :أثر برنامج لتصحيح الأخطاء باستخدام التحليل الكينماتيكي على تعلم الأداء الحركي للتهديف السلمي بكرة السلة للناشئين ،مجلة أبحاث الذكاء والقدرات العقلية، العدد الخامس والعشرون الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية - (٢٠١٨) ، العراق
- ٨- مفتى ابراهيم حماد: برنامج الاستكشاف وحل المشكلات في التربية الحركية لرياض الأطفال والابتدائية ، مركز الكتاب للنشر ،(٢٠٠٠) ، مصر
- ٩- مؤيد حامد قاسم: تأثير طريقة المحاولة والخطأ التعليمية في رفع الثقة بالنفس وتعلم بعض المهارات الأساسية بكرة السلة للمبتدئين. مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، (٢٠٢٢)، (٣٢)، جامعة البصرة، (٢٠٢٢)، العراق
- ١٠- ميلودي محمد سعد زعلول، منال على إبراهيم تعليب: فنون الأداء كمدخل لبرنامج تربية حركية باستخدام الأنشطة الاستكشافية في اكتساب بعض مفاهيم الوعي الجنسي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة، مجلة كلية التربية. جامعة طنطا مجلد ابريل (٢٠٢٢)، مصر.
- ١١- وديع محمد المرسي: التحليل الحركي تكنولوجيا وفنية، منشور مجاني اون لاين (٢٠١٧)، مصر.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 32- **Agnes Wai-Yin Pang ,Daniel Fong , January:** Fundamental motor skill proficiency of Hong Kong children aged 6-9 Years, Department of Sports Science and Physical Education, Faculty of Education, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong, (2009) China.
- 33- **Breed R .Spittle M:** .Developing Game Sense in Physical Education and Sport :Human Kinetics (2020) ., USA
- 34- **Carl J. Payton, Adrian Burden:** Biomechanical Evaluation of Movement in Sport and Exercise: The British Association of Sport and Exercise Sciences (2017) British
- 35- **Caseiro, A., França, C., Faro, A., & Gomes, B. B. :** Kinematic analysis of the basketball jump shot with increasing shooting distance: comparison between experienced and non-experienced players. Faculty of Sport Sciences and Physical Education, Coimbra, (2023) Portugal
- 36- **David Anderson, Richard Magill:** Motor Learning and Control: Concepts and Applications, McGraw-Hill Education; 12th edition (2020) USA
- 37- **Jeff Walkley, Bernie V Holland, Rose Treloar, Justen O'Connor:** Fundamental Motor Skills: A Manual for Classroom Teachers, Victoria. Department of Education, (2000) Melbourne Vic Australia
- 38- **Judith E. Rink:** Looseleaf for Teaching Physical Education for Learning, Publisher : McGraw Hill; 8th edition (2019) P36. USA
- 39- **Keith Costello1, Joe Warne:** A four-week fundamental motor skill intervention improves motor skills in eight to 10-year-old Irish, primary school children, Cogent Social Sciences (2020), Ireland

- 40- Meral Demir** :Effect of Teaching Fundamental Movement Skills with an Inquiry-Based Instructional Model on Perceived Motor Competence, Journal of Educational Issues ISSN 2377-2263 Vol. 6, No. 2 (2021) , Turkey
- 41- Rahma Dewi , Bessy Sitorus Pane**: Development of Basketball Game Modifications for Elementary Schools, Journal Pendidikan Jasmani (JPJ),Vol. 3, No.1,ISSN: 2723-2816 (Online) ,Juni (2022),Nigeria
- 42- RYDE, N. S. W. Get Skilled:** Get Active: A K-6 Resource to Support the Teaching of Fundamental Movement Skills. NSW Department of Education and Training, p7-117., (2000) Sydney, Australia.