

The effect of an educational program on developing sensory perception - kinesthetic and learning the skill of shooting with an air gun for beginners

Assist. Lect. Hussein Alawi Radi ^{*1}, Prof. Dr. Mazen Abdul Hadi Ahmed¹

¹ College of Physical Education and Sports Sciences, University of Babylon, Iraq.

* Corresponding author, Email: phy.mazin.ab@uobabylon.edu.iq

Received: 25/03/2023

Accepted: 23/05/2023

Abstract

The development of kinesthetic perception for shooters plays an essential role in developing the ability of players to be accurate and distinct in the spatial, temporal, and cognitive characteristics of the movement, as determining temporal relationships in motor work and coordination of movements is one of the most challenging cognitive processes. A lot of skill assignments can be solved by accurately coordinating contractions and relaxations of muscles and by recognizing where the place is. The researcher decided to explore this problem due to a lack of interest in the development of sensory-kinesthetic perception, which will contribute considerably to the development of archery through the development of awareness of distance, time, and performance. The study's significance is in determining the influence of the educational program on building sensory-kinesthetic perception and learning the air pistol shooting skill for novices. The study's aim is to determine study aims to determine the impact of an educational program perception and learning the air pistol shooting skill on 14-year-old beginners. To address the problem of his research, the researcher utilized an experimental approach, while the research sample consisted of 12 novice players and the researcher employed an instructional program with 12 teaching modules. In addition to the sensory-kinesthetic perception tests, the accuracy and performance of the air pistol shooting skill were tested. The researcher came at the following conclusion:

1. The researcher's educational program had a beneficial impact on the development of the accuracy and performance of the air pistol shooting talent.
2. The educational program offered by the researcher had a good influence on the experimental group's development of sensory-kinesthetic perception.
3. The researcher's exercises and repetitions aided in the development of sensory-kinesthetic awareness in the players and were sufficient for consistent learning events, with feedback corresponding with the type of skill.

Keywords: Educational program, sensory-kinesthetic perception, shooting proficiency with an air pistol.

تأثير برنامج تعليمي لتطوير الادراك الحس – حركي وتعلم مهارة الرمي بالمسدس الهوائي للمبتدئين

م.م حسين علوي راضي*¹، أ.د مازن عبد الهادي احمد¹

اكليية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بابل، العراق.

*البريد الالكتروني للمؤلف المراسل: phy.mazin.ab@uobabylon.edu.iq

الخلاصة

ان تطوير الادراك الحس – حركي للرماة يلعب دور مهم واساسي في تطوير قدرة اللاعبين على الدقة والتميز في الخصائص المكانية والزمانية والمعرفية للحركة إذ أن تحديد العلاقات الزمنية في العمل الحركي وتناسق الحركات يعد من عمليات الإدراك المعقدة وهذا يعتمد على التنسيق الدقيق في تقلص وارتخاء العضلات وبواسطة إدراك المكان يمكن حل كثير من الواجبات المهارية . وتكمن مشكلة البحث في قلة الاهتمام في تطوير الادراك الحس – حركي , التي ستساهم بشكل كبير في تطوير الرماية من خلال تطوير الادراك بالمسافة والزمن والأداء , لذا ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة . وتكمن أهمية البحث في التعرف على مدى تأثير البرنامج التعليمي في تطوير الادراك الحس - حركي وتعلم مهارة الرمي بالمسدس الهوائي للمبتدئين. ويهدف البحث الى التعرف على تأثير البرنامج التعليمي في تطوير الادراك الحس- حركي وتعلم مهارة الرمي بالمسدس الهوائي للاعبين المبتدئين بعمر (14) سنة. واستخدم الباحث المنهج التجريبي لمعالجة مشكلة بحثة بينما بلغت عينة البحث 12 لاعب مبتدئ، واستخدم الباحث البرنامج التعليمي بواقع 12 وحدة تعليمية وتم اجراء الاختبارات الخاصة بدقة واداء مهارة الرمي بالمسدس الهوائي بالإضافة الى اختبارات الادراك الحس – حركي وقد استنتج الباحث:-

1. حقق البرنامج التعليمي المقترح من قبل الباحث تأثير ايجابي في تطور دقة واداء مهارة الرمي بالمسدس الهوائي .
2. حقق البرنامج التعليمي المقترح من قبل الباحث تأثير ايجابي في تطور الادراك الحس – حركي للمجموعة التجريبية .
3. ان التمرينات والتكرارات التي استخدمها الباحث ساهمت في تطور الادراك الحس – حركي للاعبين وكانت كافية لأحداث تعلم ثابت والتغذية الراجعة كانت تتناسب مع نوع المهارة.

الكلمات المفتاحية: برنامج تعليمي , الادراك الحس – حركي , مهارة الرمي بالمسدس الهوائي.

-المقدمة

ان تطوير الادراك الحس - حركي للرماة يلعب دور مهم واساسي في تطوير قدرة اللاعبين على الدقة والتميز في الخصائص المكانية والزمانية والمعرفية للحركة إذ أن تحديد العلاقات الزمنية في العمل الحركي وتناسق الحركات يعد من عمليات الإدراك المعقدة وهذا يعتمد على التنسيق الدقيق في تقلص وارتخاء العضلات وبواسطة إدراك المكان يمكن حل كثير من الواجبات المهارية.

إن لعبة الرماية من الالعب ذات الإنجاز الرقمي وقد لوحظ أن الأرقام المتقدمة التي تحققت في البطولات العالمية والاولمبية الأخيرة يعود إلى استخدام البرامج والأساليب التعليمية والتدريبية والطرائق العلمية في جميع متطلبات اللعبة ومن هذه البرامج التعليمية التي يمكن ان يساهم في تطوير الادراك الحس - حركي للرماة لأهميته في القدرة على الدقة والتميز في الخصائص المكانية والزمانية والمعرفية للحركة إذ أن تحديد العلاقات الزمنية في العمل الحركي.

وتكمن مشكلة البحث في قلة الاهتمام في تطوير الادراك الحس - حركي، التي ستساهم بشكل كبير في تطوير الرماية من خلال تطوير الادراك بالمسافة والزمن والأداء، لذا ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة. وتكمن اهمية البحث في التعرف على مدى تأثير البرنامج التعليمي في تطوير الادراك الحس - حركي وتعلم مهارة الرمي بالمسدس الهوائي للمبتدئين.

ويهدف البحث الى التعرف على تأثيرالبرنامج التعليمي في تطوير الادراك الحس- حركي وتعلم مهارة الرمي بالمسدس الهوائي للاعبين المبتدئين بعمر (14) سنة.

وافترض الباحث ان للبرنامج التعليمي تأثير ايجابي في تطوير الادراك الحس - حركي وتعلم الرمي بالمسدس الهوائي للاعبين المبتدئين.

منهج البحث وإجراءاته

- **منهج البحث:** استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين لحل مشكلة بحثه.
- **مجتمع البحث وعينته:** شمل مجتمع البحث لاعبي اندية المحاويل بالمسدس الهوائي البالغ عددهم (49) لاعب من المبتدئين بعمر (14) سنة.

- **عينة البحث:** قام الباحث باختيار العينة والمتمثلة بلاعبي نادي المحاويل الرياضي من المبتدئين بأعمار (14-16) سنة لوجود ميدان خاص بالرماية في النادي، وتم اختيار العينة بواقع (12) لاعب بالطريقة العشوائية الفردي والزوجي حيث تبلغ نسبتهم (40%) من مجتمع البحث، وتم تقسيم العينة الى مجموعتين ضابطة (6) لاعبين وتجريبية (6) لاعبين.

جدول (1): يوضح التصميم التجريبي لعينة البحث

الاختبارات البعيدة	التصميم التجريبي	الاختبارات القبلية	المجموعة
<ul style="list-style-type: none"> - اختبار الرمي بالمسدس - اختبار الاداء الفني - اختبار الادراك الحس حركي 	<ul style="list-style-type: none"> - البرنامج التعليمي المقترح من قبل الباحث 	<ul style="list-style-type: none"> - اختبار الرمي بالمسدس - اختبار الاداء الفني - اختبار الادراك الحس حركي 	التجريبية
<ul style="list-style-type: none"> - اختبار الرمي بالمسدس - اختبار الاداء الفني - اختبار الادراك الحس حركي 	<ul style="list-style-type: none"> - برنامج المدرب 	<ul style="list-style-type: none"> - اختبار الرمي بالمسدس - اختبار الاداء الفني - اختبار الادراك الحس حركي 	الضابطة

- الاجهزه والادوات ووسائل جمع المعلومات المستخدمة في البحث - الاجهزه المستعمله في البحث

- ساعة توقيت الكترونية صيني الصنع عدد (1).
- جهاز داينوميتر عدد (1).
- جهاز حاسوب لأب توب نوع (DELL) عدد (1).

- وسائل جمع البيانات

- استخدم الباحث الوسائل البحثية الآتية:
- المصادر والمراجع العربية والاجنبية.
- استمارة استبيان لتحديد أهم اختبارات الإدراك الحس - حركي.
- استمارة نتائج اختبارات الادراك الحس - حركي.
- استمارة تقويم اداء الرمي بالمسدس الهوائي
- الاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث.
- الوسائل الإحصائية.
- فريق العمل المساعد.
- شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).
- الزيارات الميدانية.

- الادوات المستعمله في البحث

- ميدان رمايه اولمبي للأسلحه الهوائيه مسافه (10) متر

- مسدسات هوائية اولمبيه مسافه (10) متر عدد (6)
- عتاد خاص برمايه الاسلحه الهوائيه عيار (4.5) ملم
- شواخص تصويب مختلفة
- ميدان رماية
- ا هداف كارتونية للتصويب (قانونية) عدد (6) قياس (15).

- اجراءات البحث الميدانية

لغرض قياس متغيرات البحث المتمثلة في اختبارات التصويب بالمسدس الهوائي.

- اختيار اختبار الرمي بالمسدس الهوائي

- اختبار دقة التصويب:

الغرض من الإختبار: قياس مستوى الدقة في الرمي

- أدوات الإختبار:

مسدس هوائي عدد (6) وأهداف كارتونية مرسومة ومرقمة على وفق ما ينص عليها القانون الدولي للرماية.

- شرح الاختبار:

يقف الرامي على خط التهديد المواجهة للهدف وماسك السلاح وملتزم بالوضع الصحيح والتمتاز من حيث التكنيك، ومن ثم التصويب على الهدف. يكون الرمي بسلاح المسدس الهوائي، على هدف يبعد (10) م عشرة امتار عن الرامي وعلى ارتفاع يبلغ 140 + _ 20 سم عن مستوى ارض الرامي.

- تسجيل الاختبار:

يعطى لكل رامي (10) اطلاقات، إذ يتم احتساب الدرجات عن طريق الثقوب الموجودة في الهدف، أذ تعد أفضل للإطلاق هي (10) نقاط والتي تسمى مركز الهدف وتعد أعلى قيمة للاختبار 100 نقطة وأدنى قيمة له هي الصفر. وكذلك فإن الوقت المحدد للاختبار هو (1،15) د.

- اختبار الاداء الفني للرامي

قام الباحث بتصميم استمارة خاصة لتقييم الاداء الفني للرامي المسدس الهوائي اخذ بنظر الاعتبار المهارات الخاصة بالرمي وهي (اتخاذ الوضع الصحيح للرمي، اتقان عملية التسديد، ايقاف عملية التنفس، اتقان الضغط على الزناد) وقد تم عرض الاستمارة على السادة الخبراء لوضع الدرجات الخاصة لكل مهارة حيث تم تثبيت (5) درجات لكل مهارة من المهارات اعلاة ليصبح المجموع (20) درجة أي ان اعلى درجة تقويم الاداء ستكون (20)

واقل درجة ستكون (0) * حيث تم تصوير الاختبار بدقة الاداء القبلي والبعدي لعينة البحث وعرضها على السادة الخبراء لتقييم الاداء الفني للطلاب وللمجموعتين التجريبية والضابطة على وفق استمارة تقييم الاداء.

- اختبارات الادراك الحس - حركي

اولاً: اختبار القوة للإحساس بالشدة العضلية

الغرض من الاختبار: لقياس القوة للإحساس بالشدة العضلية

الادوات المستخدمة: يستخدم في هذا الاختبار جهاز الديناموميتر

طريقة الأداء:

المرحلة الاولى طريقة الاداء:

يطلب من اللاعب اولاً ان ينظر الى الجهاز ويقوم بتشغيله (من اجل فحص الجهاز واخذ الاحساس عليه باليد وهيه ممدوده باتجاه الامام) ثم يقوم اللاعب بتشغيله مسجلاً اقصى قوة ممكنة 100% للقبضة ويكرر ذلك عدة مرات ثم يطلب منه عند قوة 50% من القوة القصوى للقبضة مكرراً ذلك عدة مرات ثم يطلب منه تحديد القوة عند 20 نيوتن ، وعند قوة 30 نيوتن ، وعند قوة 40 نيوتن ، وعند قوة 50 نيوتن ، ويكرر ذلك عدة مرات بالنسبة لكل قوة على حدة مع النظر في كل محاولة.

المرحلة الثانية طريقة الاداء

يطلب من اللاعب عند تنفيذ الاختبار ان يقوم بأداء الاختبار دون النظر الى الجهاز (من وضع الوقوف النظر اماما الايدي على كامل امتدادها امام الجسم) يقوم بتشغيل الجهاز وايقافه عند 30 نيوتن ، يكرر ذلك ثلاث محاولات متتالية وتسجل نتيجة كل محاولة على حدة.

طريقة التسجيل

يسجل الرقم الذي يصل اليه مؤشر الجهاز عند تحديد القوة النسبية للإحساس بالشدة العضلية عند قوة 30 نيوتن.

سيتم تحليل نتائج الاختبار بحساب مقدار الخطأ في كل محاولة ، ثم متوسط مقدار الخطأ في المحاولات الثلاث ثم ايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجموعة من مجموعتي البحث.



شكل (1): يبين جهاز الداينوميتر المستخدم في الاختبار

ثانياً: اختبار الاحساس بتقدير الزمن

الغرض من الاختبار: قياس الاحساس بتقدير الزمن

الادوات المستخدمة: ساعة توقيت Stop Watch

طريقة الأداء:

المرحلة الاولى طريقة الاداء:

يطلب من اللاعب اولاً ان ينظر الى الساعة الميقاتية ويقوم بتشغيلها (اخذا احساس) بعدها يقوم بتشغيلها ثم ايقافها عند الازمنة (5ث ، 7ث ، 15ث) ويكرر ذلك عدة مرات بالنسبة لكل زمن على حدة.

المرحلة الثانية طريقة الاداء

يطلب من اللاعب بعد ذلك اداء الاختبار دون النظر الى ساعة التوقيت (من وضع الوقوف النظر اماما الايدي ممتدة مع طول الجسم) حيث يقوم بتشغيل الساعة ثم ايقافها عند زمن (7ث) ويكرر ذلك ثلاث محاولات متتالية وتسجيل نتيجة كل محاولة على حدة.

وقد تم تحليل النتائج للاختبار بمقدار حساب الخطأ في كل محاولة ثم حساب متوسط مقدار الخطأ في المحاولات الثلاث ثم ايجاد المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري لكل مجموعة من مجموعتي البحث.



شكل (2) ساعة التوقيت المستخدمة في الاختبار.

ثالثاً: اختبار الإحساس برمي الكرة

اسم الاختبار: اختبار الإحساس برمي الكرة.

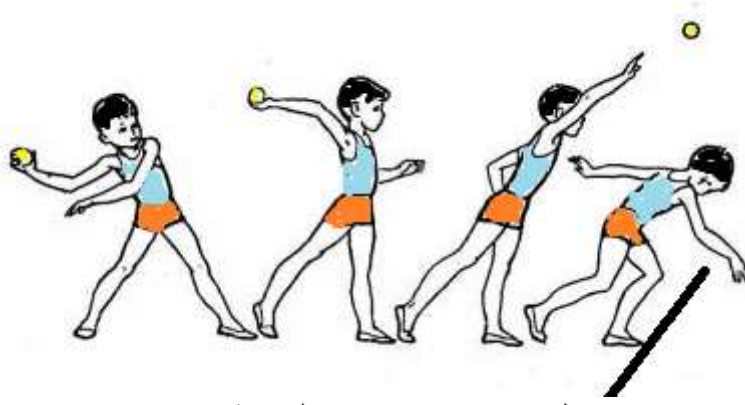
الهدف من الاختبار: الإحساس بالفراغ الأفقي في حركات الرمي

الأدوات المستخدمة: كرة تنس صغيرة ، قطعة قماش لعصب العينين، شريط قياس.

إجراءات الاختبار: يرسم خطان المسافة بينهما (10م) ويقوم المختبر برمي الكرة باليد الراحية من خلف خط الرمي (الخط الأول)، وتكون عيناه معصوبتين بعد إعطائه فرصة لتقدير المسافة بالنظر

طريقة التسجيل:

- تم تسجيل المسافة بين مكان سقوط الكرة والخط الثاني.
- عطي للمختبر ثلاث محاولات ويحسب له مجموعهما (تجمع المحاولات وتقسّم على 3).



شكل (3) رمي كرة تنس لمسافة 10م

- تجربة الاستطلاعية

قام الباحث بأجراء تجربة استطلاعية على مجموعة من اللاعبين عددهم 12 لاعب من غير افراد العينة وذلك يوم السبت المصادف 3/ 4/ 2021 بمشاركة فريق العمل من اجل التحقق مما يلي

- 1 ايجاد المعاملات العلمية لاختبارات الادراك الحس - حركي واختبار التصويب بالرماية للمسدس الهوائي واختبارات الاداء الفني.
- 2 بيان سلامة الادوات المستعملة في الاختبارات
- 3 ضبط زمن اداء الاختبارات من قبل اللاعبين.
- 4 قدرة فريق العمل المساعد على ادارة وضبط الاختبارات.

-الاختبارات القبلية

قام الباحث بعد تقديم وحدتين تعليمية لعينة البحث التجريبية والضابطة شملت شرح وعرض مهارات الرماية بالمسدس الهوائي واجراء بعض التمرينات التطبيقية في ميدان الرمي اجري بعدها الاختبارات القبليّة وذلك يوم الاثنين المصادف 2021/4/5، وتتضمن اختبار الرمي بالمسدس الهوائي واختبار الاداء الفني واختبارات الادراك الحس - حركي.

- التجربة الرئيسية

قام الباحث بتصميم البرنامج التعليمي بأسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات بالاستعانة بآراء السادة الخبراء والمختصين في مجال طرائق التدريس والتعلم الحركي والرماية وذلك للتعرف على تأثير البرنامج في تعلم مهارات الرماية بالمسدس الهوائي، وبناءا على ذلك تم تحديد ثلاث وحدات تعليمية اسبوعيا للاعبين المبتدئين في نادي المحاويل الرياضي (الاحد والثلاثاء والخميس) في كل اسبوع ويكون زمن الوحدة التعليمية (60 دقيقة)، حيث بلغ عدد الوحدات 12 وحدة تعليمية بواقع 4 اسابيع.

- البرنامج التعليمي

تضمن البرنامج التعليمي الذي اقترحة الباحث علة التدرج من السهل الى الصعب في تعلم مهارة الرمي بالمسدس الهوائي كما استخدم الباحث اسلوب الرمي الجاف والتغذية الراجعة المتزامنة لتصحيح الاخطاء للمتعلمين بالإضافة الى التكرارات والعرض الفديوي والعرض الحي، بالإضافة الى اسخدام تمرينات الادراك الحس - حركي التي تساهم في عملية ادراك وفهم الواجب الحركي وادراك المسافة والزمن والمكان وهي من اولويات فهم وادراك المهارة

- الاختبارات البعدية

قام الباحث بأجراء الاختبارات البعدية وذلك بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التعليمي وذلك يوم الخميس المصادف 2021/5/6، في ميدان الرماية لنادي المحاويل الرياضي عند الساعة 5 عصراً وبنفس ظروف ومكان اجراء الاختبارات القبليّة وستشمل الاختبارات:

- اختبار الرمي بالمسدس الهوائي

- اختبار الاداء الفني

- اختبارات الأدرّك الحس - حركي

- اختبار لقياس القوة للإحساس بالشدة العضلية

- اختبار الاحساس بتقدير الزمن

- اختبار الاحساس بتقدير المسافة

- الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية (SPSS) الاصدار (26) لتحليل نتائج البحث.

- عرض ومناقشة النتائج

قام الباحث في هذا الباب بعرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار دقة واداء الرماية بالمسدس الهوائي

- عرض نتائج الاختبارات القبلي – بعدي للمجموعة الضابطة (اختبار دقة الرمي والاداء الفني والادراك الحس - حركي)
استخدم الباحث الاختبار الاحصائي (t) للعينات المترابطة لمعرفة دلالة الفروق بين الاوساط الحسابية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة (اختبار دقة الرمي والاداء الفني والادراك الحس – حركي والادراك الحس - حركي)

جدول (2) يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار دقة الرمي والاداء الفني وقيمة (t).

الدلالة	الجدولية*	قيمة t المحسوبة	البعدي		القبلي		المعالجات الاحصائية المتغيرات
			ع	س-	ع	س-	
معنوي	201، 2	3.221	1.221	51	0.671	84	دقة التصويب (نقطة)
معنوي		2.922	1.771	10.66	2.123	7.83	الاداء الفني(درجة)
معنوي		3.220	1.822	22	1.661	19	اختبار الشدة العضلية نيوتن
معنوي		4.122	1.652	3.22	0.899	4.87	اختبار تقدير الزمن ثا
معنوي		4.771	1.981	3.2	1.223	5.6	اختبار تقدير المسافة م

(* تحت درجة حرية (5) ومستوى دلالة 05،0

- عرض نتائج الاختبارات القبلي – بعدي للمجموعة التجريبية (اختبار دقة الرمي والاداء الفني والادراك الحس – حركي)
استخدم الباحث الاختبار الاحصائي (t) للعينات المترابطة لمعرفة دلالة الفروق بين الاوساط الحسابية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية (اختبار دقة الرمي والاداء الفني والادراك الحس – حركي)

جدول (3) يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار دقة الرمي والاداء الفني والادراك الحس – حركي وقيمة (t).

الدلالة	الجدولية*	قيمة t المحسوبة	البعدي		القبلي		المعالجات الاحصائية المتغيرات
			ع	س-	ع	س-	
معنوي	201، 2	3.101	1.801	62	0.781	49	دقة التصويب (نقطة)
معنوي		3.711	0.762	12.61	1.112	8.71	الاداء الفني(درجة)
معنوي		3.442	0.671	24	1.642	18	اختبار الشدة العضلية كغم
معنوي		3.665	1.553	2.22	0.772	4.32	اختبار تقدير الزمن ثا
معنوي		4.641	0.991	2.1	1.223	5.8	اختبار تقدير المسافة م

(* تحت درجة حرية (5) ومستوى دلالة 05،0

3-4 عرض نتائج الاختبارات البعدي – بعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في (اختبار دقة الرمي والاداء الفني والادراك الحس – حركي)

استخدم الباحث الاختبار الاحصائي (t) للعينات المترابطة لمعرفة دلالة الفروق بين الاوساط الحسابية لنتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في (اختبار دقة الرمي والاداء الفني والادراك الحس - حركي) كما في جدول (3)

جدول (4) يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية و الضابطة في اختبار دقة الرمي والاداء الفني وقيمة (t)

الدلالة	الجدولية*	قيمة t المحسوبة	الضابطة		التجريبية		المتغيرات
			ع	س-	ع	س-	
معنوي	074، 2	3،231	1.221	51	1.801	62	دقة التصويب (نقطة)
معنوي		3،775	1.771	10.66	0.762	12.61	الاداء الفني(درجة)
معنوي		3،231	1.822	22	0.671	24	اختبار الشدة العضلية كغم
معنوي		3،775	1.652	3،22	1.553	2،22	اختبار تقدير الزمن ثا
معنوي		4،122	1.981	3،2	0.991	2،1	اختبار تقدير المسافة م

(*) تحت درجة حرية (10) ومستوى دلالة 0،05

- مناقشة النتائج

من خلال ملاحظتنا لجدول (1) و (2) و (3) اظهرت النتائج ان المجموعتين التجريبية والضابطة حققت نتائج ايجابية في الاختبارات البعدية بينما حققت المجموعة التجريبية افضلية في الاختبارات البعدية، ويعزو الباحث ظهور هذه النتيجة إلى المنهج التعليمي المتنوع الذي استخدمه الباحث والذي يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين بالإضافة الى استخدام اسلوب التدرج من السهل الى الصعب واستخدام التدريب الجاف للمتعلمين وتقديم التغذية الراجعة المتزامنة خلال الاداء وخلال التعلم لأنه يسمح باشتراك جميع المتعلمين في التعلم في نفس الوقت وبمستويات متعددة كلا حسب قدراته وبالتالي يكون دور المعلم هو الملاحظة والتوجيه والارشاد فقط باستخدام تمارين الادراك الحس - حركي. حيث عمد الباحث وأثناء تطبيق الوحدات التعليمية ، والتي استمرت ثمانية وحدات تعليمية ، التركيز على الاداء الفني الصحيح للطلاب وضبط مهارات الرمي لديهم ومن ثم التركيز على تطوير عنصر الدقة بشكل عام ودقة التصويب بالمسدس الهوائي.

أدى ذلك إلى بناء علاقات جديدة بين الجهازين العصبي والعضلي لدى اللاعبين إذ يذكر فوزي فايز نقلاً عن عبد علي نصيف في هذا الصدد " يرتفع مستوى الانجاز الرياضي بسرعة في أثناء استعمال تمارين جديدة لم يتعود عليها الرياضي وتحمل الجرعات الخاصة "

ان الوحدات التعليمية البالغة 14 وحدة تعليمية ساهمت بشكل اساسي في تطوير الاداء الفني للاعبين من خلال التكرارات والشرح والعرض الفديوي لأقسام الرمي، حيث يوفر اسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات فترات أطول للممارسة الفعلية لكل من المعلم والمتعلم ويتيح الفرصة لاشتراك جميع المتعلمين في العمل، كما يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين بحيث يتمكن كل متعلم من الاداء بما يتفق وقدراته لدى

المتعلمين كما يؤدي الى خفض القلق وتقليل الضغوط لديهم الامر الذي يؤدي الى نموهم الانفعالي بالصحة النفسية السليمة.

ان تمارينات الادراك الحس - حركي ساهمت بشكل كبير في ادراك المسافة الخاصة بالرمي وزمن الاداء وحجم القوة المسلطة على الزناد بالإضافة الى ادراك مساحة الهدف القانوني والمسافة بين القدمين خلال الرمي، حيث عمل الباحث من خلال التمارينات التي صممها خلال البرنامج التعليمي الى تطوير الادراك الحس - حركي للاعبين، لأن عملية الإدراك "عملية انتقائية فنحن لا نستجيب لكل المثيرات التي نتعرض لها بل نركز على عدد منها وهذا يبقي التركيز الإدراكي للمثيرات في بؤرة الشعور وتقاوم المثيرات المشوشة". حيث ركز الباحث على تطوير دقة التصويب بالمسدس الهوائي من خلال تمارين الادراك الحس - حركي من خلال بناء صورة مثالية لمواقف مختلفة من الرمي بالمسدس، وبناء صورته ذهنية لهذه المواقف هو واحد من اهم الظواهر في تعلم مهارات الرماية الهوائية، والذي يسبب انتاج نقل ايجابي كبير في تعلم المهارة الحقيقي لدى المتعلمين وهذا ما عمل عليه الباحث خلال الوحدات التعليمية، حيث ساهمت هذه التمارينات من تطوير الشعور بالذراع الرامية والوقفة الجانبية وكنم النفس والتصويب من خلال استثمار تطوير الادراك لديهم بما يحقق الواجب الحركي.

ان ادراك الحركة عملية معقدة تحتاج إلى استثارة العديد من الأعضاء الحسية المختلفة في الجسم لتقديم المعلومات وتفسيرها وإن أي ضعف في هذه الحواس يؤدي إلى الخطاء في الإدراك وبالتالي تعيق عملية تعلم المهارات الحركية وهذا ما عمل عليه الباحث في تقليل الاخطاء من خلال تمارينات الادراك الحس - حركي.

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

1. حقق البرنامج التعليمي المقترح من قبل الباحث تأثير ايجابي في تطور دقة واداء مهارة الرمي بالمسدس الهوائي.
2. حقق البرنامج التعليمي المقترح من قبل الباحث تأثير ايجابي في تطور الادراك الحس - حركي للمجموعة التجريبية.
3. ان التمارينات والتكرارات التي استخدمها الباحث ساهمت في تطور الادراك الحس - حركي للاعبين وكانت كافية لأحداث تعلم ثابت والتغذية الراجعة كانت تتناسب مع نوع المهارة
4. ان الشرح والتوضيح والنموذج الحي واستخدام الصور والافلام التوضيحية لمهارة الرمي بالمسدس الهوائي ساعدت اللاعبين على فهم المهارة بشكل متسلسل وساهمت في تطور الجوانب المعرفية للاعبين.

التوصيات

1. ضرورة استخدام برامج تعليمية غير تقليدية في تعلم مهارة الرمي بالمسدس الهوائي.
2. ضرورة تطوير القدر الحس – حركية للمتعلمين من اجل تثبيت مسارات تعلم مهارة الرمي بالمسدس الهوائي
3. ان استخدام الشرح والتوضيح والنموذج الحي والصور والافلام يعزز من عملية تثبيت البرنامج الحركي لمهارة الرمي بالمسدس الهوائي.

References

1. حسن عبد القادر: الرماية بالأسلحة الهوائية، محاضرة القايت في دورة التضامن ، الاتحاد العراقي المركزي للرماية، 2000/12/14.
2. يعرب خيون. التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، ط2، بغداد، دار الكتب والوثائق، 2010.
3. عبد علي نصيف وقاسم حسن حسين. مبادئ علم التدريب الرياضي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988 .
4. مازن عبد الهادي احمد، محمد عاصم: تقييم الاداء المهاري وفقا لاستراتيجيات التعليم في علوم الرياضة، دار صفاء للطباعة والنشر، عمان، الاردن، 2021.
5. محمد عادل عبد الحلیم؛ التشريعات الرسمية للاتحاد الدولي لرياضة الرماية: (ترجمة)، ج4 (مصر، الإتحاد العربي للرماية، 1998).