Journal of Humanities and Social Sciences Researches
(JHSSR)
ISSN: 2958-3160 (Online)

The impact of employing electronic instructor devices for teaching certain sorts of basketball scoring to students

Zaid Abbas Hassan Ali*[1], Prof. Dr Omar Abdul Ghafour Abdul Hafez[1]

[1] College of Physical Education and Sport Sciences, Al-Mustansiriya University, Iraq.

* Corresponding author, Email: Zaid.abbas@uomustansiriyah.edu.iq

Received: 28/03/2023 Accepted:25/05/2023

Abstract

The electronic educational environment is integrated via the production of a variety of electronic devices that are used to develop some offensive abilities for basketball students in order to promote skilful performance and performance precision. As Well As, the transition of the educational system from traditional methods of learning to new methods based on e-learning programs must be preceded by an actual change in the concept of the traditional learning trio (teacher, student, and educational institution) and its transformation into a more modern and modern educational process. Its elements include the modern teacher, the positive student, the modern university, advanced learning technology, advanced educational curricula, and non-formal education. As a result of the devices and aids in learning, a greater level of interaction between learners, teachers, content, and colleagues is achieved in order to achieve desired results. The researcher touched on offensive basketball skills, including the scoring skill of the high plump. The researcher used an experimental strategy, constructing two equal groups with before and post examinations, and on the major research sample of (20) first-year students at Al-Mustansiriya University's College of Physical Education and Sports Sciences during the academic year (2022-2023). The sample was divided into two groups of ten students each, with the experimental group performing activities utilizing the specified devices. While the control group followed the subject teacher's educational curriculum, the equivalence process was carried out in pre-tests for some types of offensive skills in basketball. The vocabulary of the educational program for offensive abilities in basketball was then implemented for students in the first stage of the experimental group over a period of (12) weeks at a pace of one educational unit per week. As a result, the total number of units reached (10) units, and the educational unit lasted (90) minutes. After completing the implementation of the exam vocabulary, the post-tests were administered to the control and experimental research groups under the same conditions as the pre-tests and the results were extracted and processed using the appropriate statistical means. Researchers recommend the design of electronic educational devices for some forms of offensive skills in basketball for students. In addition, they recommend the design of tests for technical performance and accuracy for some forms of this skill. The electronic educational environment also plays a major role in developing offensive skills in basketball for students.

Keywords: E-learning, electronic trainer device.

https://10.33687/jhssr.002.02.000219

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

اثر استخدام جهاز المدرس الالكتروني لتعليم بعض انواع التهديف بكرة السلة لدى الطلبة

زيد عباس حسن علي*، ا.د عمر عبد الغفور عبد الحافظ
[1]كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة المستنصرية، العراق.

*البريد الالكتروني للمؤلف المراسل: Zaid.abbas@uomustansiriyah.edu.iq

الخلاصة

تقوم البيئة التعليمية الالكترونية متكاملة خلال تصنيع عدد من الاجهزة الالكترونية التي يتم وضعها في تطوير بعض مهارات الهجومية للطلبة لكرة السلة بهدف تحسين الاداء المهاري ودقة الاداء وان تحول المنظومة التعليمية من الاساليب التقليدية في التعلم الى اساليب جديدة معتمدة على برامج التعليم الالكتروني ، يجب ان تكون مسبوقة بتغير حقيقي في مفهوم ثلاثية التعلم التقليدية (المعلم والطالب والمؤسسة التعليمية) وتحويلها الى عملية تعليمية اكثر حداثة وعصرية وتشمل عناصرها المعلم العصري ، والطالب الايجابي ، والجامعة العصرية ، وتكنلوجيا التعلم المتقدمة ، ومناهج التعليم المتطورة والتعليم غير المنهجي . وان الاجهزة والادوات المساعدة في التعلم تحقق مستوى اعلى من التفاعل بين المتعلم والمعلم والمحتوى والزملاء من اجل الوصول الى تحقيق الاهداف المنشودة. وقد تطرق الباحث إلى ، المهارات الهجومية بالكرة السلة ومنها مهارة التهديف للطبطبة العالية.

واتبع الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبارين القبلي والبعدي، وعلى عينة البحث الرئيسة البالغ عددها (20) طالباً من طلاب المرحلة الاولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة–جامعة المستنصرية للعام الدراسي(2022-2023)،وتم تقسيم العينة على مجموعتين وبواقع (10) طالباً لكل مجموعة, وقد اتبعت المجموعة التجريبية تطبيق تمرينات باستخدام الاجهزة المصممه، في حين اتبعت المجموعة الضابطة المنهج التعليمي المتبع من مدرس المادة, وتم إجراء عملية التكافؤ في الاختبارات القبلية لبعض أشكال المهارات الهجومية بالكرة السلة، ومن ثم تنفيذ مفردات البرنامج التعليمي للمهارات الهجومية بكرة السلة لطلاب المرحلة الاولى على المجموعة التجريبية ضمن مدة استغرقت (12) أسابيع وبواقع وحده تعليميه في الأسبوع الواحد ،وبهذا بلغ عدد الوحدات الكلية(10) وحدة وكان زمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة، وبعد الانتهاء من تنفيذ مفردات الاختبارات ، تم إجراء الاختبارات البعدية على مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية وبالظروف والأحوال نفسها التي جرت فيها الاختبارات القبلية، وبعد استخراج النتائج ومعالجتها بالوسائل الإحصائية الملائمة .

ومن التوصيات التي يوصي بها الباحثون تصميم اجهزة تعليمية الكترونية لبعض أشكال المهارات الهجوية بكرة السلة للطلاب وتصميم اختبارات للأداء الفني والدقة لبعض أشكال هذه المهارة.وكذلك للبيئة التعليمية الالكترونية دوراً كبيراً في تطوير أداء بعض أشكال المهارات الهجومية بالكرة السلة للطلاب.

الكلمات المفتاحية: التعليمية الالكترونية، جهاز المدر الالكتروني.

https://10.33687/jhssr.002.02.000219

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

1- التعريف بالبحث:

1-1مقدمة البحث واهميته:

اسهمت الرياضة وبشكل كبير في تنمية المجتمعات ورقيها حتى باتت رمز السلام الذي يعرض في المحافل الدولية وغيرها لكونها تدل على الخلق والسمو والرفعة والمحبة وكان لهذا الانتشار دور كبير في الاهتمام بها اذ اصبحت الركيزة الاساسية في كافة المجتمعات فهي احد العناصر الاساسية الذي يبني به المجتمع ، حتى شاعت المقولة الماثورة (الجسم السليم في العقل السليم) وهذا ادى الى اخذها الموقع الكبير في نفوس الكثير في داخل المجتمعات فمنهم من يبحث عن القوام السليم ومنهم من يبحث عن البطولات كما في المحافل الدولية ومنهم من جعلها مادة علمية تدرس وتعلم من خلالها الاساسيات لمختلف الرياضيات منها وتم لذلك وضع السبل من الملاعب والتجهيزات للتعلم والتدريب ، وايجاد الطرق والاساليب التعليمية التي تسهل وتطور مهارات تلك الالعاب زمن هذه الالعاب لعبة كرة السلة التي تعد واحدة من اكثر الالعاب المزاولة في العالم لما لها من عنصر تشويقي وتنافسي ممتع وفعالية كرة السلة من الفعاليات ذات المتطلبات الخاصة من حيث القدرات البدنية والفنية التي تلعب دور كبير خلال مراحل تعلم المهارات الخاصة بلعبة كرة السلة التي تتغير فيها حركات اللاعب من مهارة الى اخرى من حيث الاداءالفني للمهارات وبالرغم من التدريب المتواصل على المراحل الفنية لهذه المهارات مازالت هناك صعوبات تواجه المختصين في العملية التعليمية في تعلم واتقان مهارات كرة السلة .

ان تحول المنظومة التعليمية من الاساليب التقليدية في التعلم الى اساليب جديدة معتمدة على برامج التعليم الالكتروني ، يجب ان تكون مسبوقة بتغير حقيقي في مفهوم ثلاثية التعلم التقليدية (المعلم والطالب والمؤسسة التعليمية) وتحويلها الى عملية تعليمية اكثر حداثة وعصرية وتشمل عناصرها المعلم العصري ، والطالب الايجابي ، والجامعة العصرية ، وتكنلوجيا التعلم المتقدمة ، ومناهج التعليم المتطورة والتعليم غير المنهجي . وان الاجهزة والادوات المساعدة في التعلم تحقق مستوى اعلى من التفاعل بين المتعلم والمعلم والمحتوى والزملاء.

جاءت فكرة تصميم المنظومة الذكية متعددة الاجهزة لتطوير بعض المهارات الهجومية بكرة السلة بعد ملاحظة واطلاع ومتابعة الباحث للدروس العملية في كليات التربية البدنية وفي مدارس وزارة التربية والمدراس التخصصية التابعة لوزارة الشباب والرياضة وجد ان تعليم مهارات كرة السلة في الدروس العملية تفتقر الى استخدام واجهزة تعليمية حديثة تواكب التقدم التكنلوجي الغرض منها تطوير المهارات الهجومية العديدة من مهارات كرة السلة ومن خلال اطلاع الباحث على العديد من المصادر والبحوث العلمية وجد ان للأجهزة المصممة اهمية كبيرة في تعليم المهارات لما لها اهمية في اختصار الجهد بالنسبة للقائمين على العملية التعليمية ودقة وسرعة تعلم المهارات الرياضية وتعلم المسارات الصحيحة والاداء المهاري الامثل الاداء بالنسبة للمتعلمين كذلك وجد الباحث ان للأجهزة المصنعة في المجال الرياضي اهمية كبيرة بالنسبة للمتعلمين لما لها من دور في رفع مستوى الاثارة والتشويق لديهم مما يساعد على اثارة الدافعية والرغبة في التعليم.

2-1 مشكلة البحث:

وتكمن المشكلة من خلال خبرة الباحث كونه مدرس في وزارة التربية ومدرب للعديد من الفرق الفرق المدرسية لاحظ ان الاساليب المتبعة في تعلم طلبة المرحلة الاولى في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة تتبع الاسلوب الامري في التعلم وان المتعلم في هذه الحالة هو متلقي سلبي وعدم استخدام اجهزة وادوات تعليمية تبعث الاثارة والتشويق لدى الطلبة وتقلل الجهد على المدرس وتختصر وتقلل الزمن المخصص لتعليم المهارات وتكسر الرتابة والجمود في العملية التعليمية

لذا ارتى الباحث ايجاد حلول لتلك المشكلة عن طريق تصميم وتصنيع جهاز الكتروني تعليمية (المدرس الذكي) من شئنها تبحث الاثار والتشويق لدى الطلبة كذلك ان تصميم هذه الاجهزة يساعد الطلاب على مشاركة العلمية التعليمية.

3-1 اهداف البحث :

1- تصميم جهاز تعليمية الكترونية .

2- التعرف على ائر تصميم الجهاز (المدرس الذكي) التعليمية في تطوير مهارة التهديف بكرة طبطبة السلة .

4-1 فروض البحث :

1- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية)ولصالح الاختبار البعدي .

2-منهج البحث واجراءاته الميدانية :

2-1 منهج البحث :

استخدم المنهج التجريبي لملائمة لطبيعة المشكلة المراد حلها بتصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي ، اذ قام الباحث باختيار تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية بطريقة الاختبار القبلي والبعدي لكل منهما .

https://10.33687/jhssr.002.02.000219

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

الجدول (1) التصميم التجريبي للبحث

2-2 مجتمع البحث وعينة البحث:

اشتملت عينة البحث من طلبة المرحلة الاولى لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /الجامعة المستنصرية والبالغ عددهم (121) طالب مقسمين على أربعة شعب (A-B-C-D) وتم اختيار (D) عشوائيا بطريقة القرعة والبالغ عددهم (28) طالب منهم يمثلون نسبة (23%) من مجتمع الاصل حيث اجريت التجربة عليهم وتم استبعاد (5) طلاب لعدم الالتزام وتغيبهم عن الدروس و(3) طلاب تم اجراء التجارب الاستطلاعية عليهم وبذلك أصبح عدد العينة (20) طالب مقسمين عشوائيا بطريقة القرعة الى مجموعتين (10) طلاب مجموعة تجريبية و(10) طلاب مجموعة ضابطة.

2-3 آختبار دقة التهديف من القفز من عشر مناطق:-(فارس سامي يوسف،101،2000)

الغرض من الاختبار:- قياس دقة التصويب من القفز من داخل القوس المحتسب بثلاث نقاط.

الادوات: جهاز الكتروني رقمي يعطي اشارة رقمية من واحد الى العشرة ويمكن التحكم به يدويا , كرات سلة عدد عشرة , ساعة ايقاف.

الإجراءات:-

- تحديد نقطة مركزية أسفل السلة يعتمد عليها في تأشير النقاط الرئيسة.
- من النقطة المركزية نحدد (10) نقاط وكالآتي:

1- من النقطة المركزية نرسم 10 نقاط في أماكن مختلفة على شكل قوس وعلى بعد (4) م.
2- يتم وضع ارقام واضحة وبلون مغاير لأرضية الملعب من واحد الى العشرة وعلى النقاط التي تم تأشيرها وتكون الارقام لاصقة.
3- يتم تثبيت كرة سلة بجانب كل رقم كرة سلة.
4- لكل مختبر عشرة محاولات .

مواصفات الاداء:-

يتم تثبيت الجهاز على عمود السلة اسفل لوحة الهدف ويقف الاعب مواجها لوحة الهدف وخارج قوس الثلاث ويقف القائم على الاختبار اسفل السلة ممسكا بجهاز التحكم وعند اعطاء الاشارة يقوم بتشغيل ساعة الايقاف و الضغط على زر الايقاف بجهاز التحكم لتتوقف الشاشة على رقم معين من واحد الى العشرة وبشكل عشوائي وعند رؤية الرقم في الجهاز من قبل المختبر يقوم بالتوجه نحو نفس الرقم المثبت على الارض ليلتقط الكرة التي بجانب الرقم ويقوم بالتهديف من القفز ثم يقوم القائم على الاختبار بتشغيل الجهاز مرة اخرى لتعمل الشاشة مرة اخرى وعند انتهاء المختبر من المحاولة الاولى يقوم القائم على الاختبار بالضغط مباشرتا على زر الايقاف لتتوقف الشاشة على رقم اخر فينطلق المختبر نحو الرقم الجديد ويلتقط الكرة ليؤدي تهديف من القفز وهكذا الاستمرار لحين اكمال المحاولات العشرة حساب الدرجة:-

1- يتم حساب الزمن منذ البداية لحين خروج الكرة من يد المختبر في المحولة العاشرة.
2- تعطى للمختبر (2 درجه) لكل محاولة ناجحة.
3- تعطى للمختبر (1درجة) لكل محاولة تمس الحلقة ولم تدخل الكرة داخ السلة.
4- لا تعطى للمختبر اي درجة في حالة عدم دخول الكرة في السلة.
5- درجة المختبر النهائية حاصل قسمة مجموع درجات الدقة على الزمن المسجل.

4-2اختبار التهديف السلمي بعد اداء الطبطبة:-(محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين،1987،ص374-378)

الغرض من الاختبار :- قياس القدرة على تغيير الاتجاه ومناولة الكرة باليدين والسرعة والدقة في التصويب على السلة .

الأدوات : كراسي عدد (2) ، كرة سلة (2) ساعة ايقاف ، هدف سلة محاط بحدود واضحة ومحددة .

الإجراءات : يُرسم خطان على الأرض (أ – ب) طول كل منهما (12) قدم من منتصف خط النهاية ، وبحيث يصنع كل خط مع خط النهاية زاوية (45) .

- يوضع كرسي بجوار كل خط ، توضع على كل كرسي كرة سلة واحدة .

يرسم على كل خط من الخطين الجانبيين خط طوله (24) انج ، يسمى هذا الخط خط البداية .

- يوضع على بعد قدم واحدة وللجانب من هذا الخط كرسي توضع عليه كرة سلة .

https://10.33687/jhssr.002.02.000219

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

- يقف اللاعب بجوار الكرسي ، وعند اعطاء اشارة البدء يقوم بالتقاط الكرة من فوق الكرسي ثم يعود لخط البداية (ب) ثم يقوم بالطبطبة والجري بها باتجاه السلة ، وعندما يقترب من السلة يقوم بالتصويب عليها ، ثم يلتقط الكرة ، ويقوم بتمريرها على الفور للمساعد الواقف بجوار الكرسي عند خط البداية (ب) ، الذي يقوم بدوره باستلامها ووضعها على الكرسي .
- بعد ان يقوم اللاعب بتمرير الكرة باتجاه خط البداية (ب) ، يتجه بالجري نحو الكرسي عند (أ) ، ثم يقوم بالتقاط الكرة من فوق الكرسي والبدا في طبطبتها والجري بها من على خط البداية في اتجاه السلة حيث ينتهي الجري بالتصويب السلمي على السلة ثم يلتقط الكرة بعد التصويب ويقوم بتمريرها للمساعد عند (أ) الذي يقوم بدوره باستلامها ووضعها على الكرسي ، وهكذا يستمر بالتقاط الكرة والجري والتصويب من الجانبين كليهما بالتبادل حتى تكمل (5) مرات على كل جانب ويكون مجموع التصويبات على كل سلة من كل جانب (10) تصويبات .
- يجب ان يبدأ الجري بالكرة على كل جانب من خلف خط البداية خط (24) انج .
- يقوم الميقاتي بحساب الوقت منذ إعطاء إشارة بداية للاعبة وحتى مسك اللاعب للكرة بعد تصويبها على السلة في المرة العاشرة.
- تعطى كل لاعب ثلاث محاولات متتالية بين كل محاولة واخرى فترة راحة لا تقل عن (2 دقيقة).

تعليمات الاختبار :

- يجب البدا بالاختبار في كل مرة تحاول فيها اللاعبة الجري والطبطبة بالكرة والتصويب على السلة من خلف خط (24 انج).
- يجب طبطبة الكرة في اثناء الجري بطريقة قانونية وفقاً لقانون اللعبة .
- عدم الوثب مرتين بالكرة في التصويبة الواحدة .
- لا تحتسب المحاولة صحيحة إذ قام اللاعب بالطبطبة والجري بها ثم توقفت ثم استأنفت ذلك مرة أخرى .
- يقوم الميقاتي بحساب الزمن وتسجيل الأخطاء التي يقع فيها اللاعب .
- يقوم المسجل بحساب النقاط الناتجة عن إصابة الهدف كما يحفظ عدد الأهداف التي يسجلها اللاعب ويلاحظ الميقاتي عندما يصل اللاعب إلى التصويبة التاسعة .
- تحتسب الدرجة عن طريق الربط بين الزمن الذي يستغرقه اللاعب وبين دقتها في التصويب.
- يحتسب الزمن منذ إعطاء اللاعب إشارة البدأ حتى لحظة مسك الكرة بعد تصويبها إلى (10/1) من الثانية
- تحتسب الدقة في التصويب على النحو الآتي :

أ- يعطى اللاعب (2) درجة لكل كرة تدخل السلة .
ب- يعطى اللاعب (1) لكل كرة تضرب الحلقة من الأعلى ولا تدخل السلة .
ت- لا يعطى اللاعب أية درجة حينما تخطأ الكرة السلة أو لمس الحلقة .
ث- تضاف ثانية واحدة للزمن الكلي التي يسجله اللاعب وذلك عندما يرتكب مخالفة لتعليمات الاختبار.

- الدرجة النهائية للاختبار هي (حاصل جمع الدرجات وحاصل جمع الثواني ، ويحتسب للاعب أحسن درجة من المحاولات الثلاث) .

5-2اختبار الرمية الحرة:(فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله جاسم،1990،ص236)
الغرض من الاختبار: قياس دقة تهديف الرمية الحرة من خلف خط الرمية الحرة.
الادوات اللازمة: ملعب كرة السلة، هدف كرة السلة، كرة السلة.
عدد المحاولات: يمنح كل لاعب (20) محاولة مقسمة على اربع مجاميع كل مجموعة مكونة من (5) محاولات متتالية.
احتساب النقاط: تحتسب وتسجل لكل لاعب نقطة واحدة عن كل رمية ناجحة (كرة تدخل السلة) ولا تحتسب للاعب اية نقطة عندما لا تدخل الكرة السلة، وإن أعلى النقاط التي يمكن الحصول عليها هي (20) نقطة.

2-6 جهاز المدرس الالي لتعليم التهديف:-

المدرس الالي لتعليم التصويب هو جهاز ناطق محمول مصمم لمساعدة مدرب كرة السلة في تعليم مهارة التصويب لكرة السلة بجميع أنواعها ، ويقوم الجهاز بإعطاء التعليمات بشكل الي للمتعلمين ويمكن استعمال اكثر من جهاز ضمن البيئة التعليمية لإعطاء شمولية اكبر في حالة وجود عدد كبير من المتعلمين وعدد قليل من المدربين ، يمكن استعمال هذا الجهاز في المدارس الابتدائية والاعدادية او المدارس التخصصية ضمن وزارة الشباب وأيضا ضمن كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة وبشكل شخصي لتعليم مهارات كرة السلة الأساسية .

استعمل المدرس الالي لتعليم التصويب على عينة التجربة وهم (10) طالب من طلبة المرحلة الأولى وتمت ملاحظة ان جميع افراد العينة التجريبية استجابوا بشكل أني لإشارات الجهاز ونفذوا التعليمات بشكل اسرع بمعدل 30 تكرار للطالب الواحد وبأشراف مدرس المادة على العكس من باقي الطلبة الذين بقوا ضمن الدرس الاعتيادي ولم يتزاوج معدل التكرار اكثر من 7 تكرار للمهارة في الدرس الواحد ، ويرى المخترع ان الاستخدام المطول لجهاز المدرس الالي لتعليم التصويب يخلق عند المتعلم سلوك تعليمي صحيح بشكل اسرع ويستمر معه هذا السلوك مستقبلا.

مكونات الجهاز :

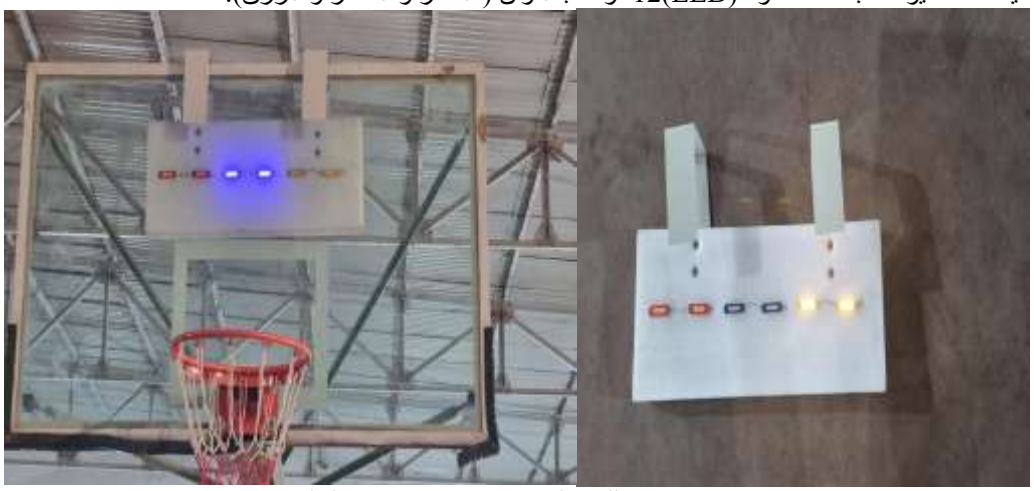
1- الجهاز الرئيسي :

صندوق من البلاستك ابعاده 5X10X20 سم يحتوي على الجهاز الالكتروني المكون من شريحة معالج دقيق مايكروي (Arduino) وشريحة معالج صوت وشريحة معالجة الطاقة وشريحة مخارج متعددة وبطارية 3.5 فولت قابلة للشحن وشريحة ذاكرة 2كيكا بايت مخزن عليها الأوامر الصوتية وسماعة داخلية 8 واط لإذاعة الأوامر الصوتية ومتحسس لأشعة الليزر ، ومبرمج الجهاز ببرنامجه الخاص الذي يناسب الأداء المصمم لأجله .

https://10.33687/jhssr.002.02.000219
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

2- اللوح الضوئي.

وهو لوح مصنوع من خيوط الياف البلاستك الخفيف لسهولة نقلة وتعليقة ومقاومته الكبيرة للصدمات ابعاده 5X120X50 سم مثبت عليه ثلاثة دايودات باعثة للضوء (LED)12 فولت بالألوان (الأحمر والاصفر والازرق).



صورة (5) اللوح الضوئي مثبت بورد كرة السلة

3- باعث اشعة الليزر :

صندوق من البلاستك ابعاده 5X10X20 سم يحتوي على شريحة معالجة الطاقة وشريحة مخارج متعددة وبطارية 3.5 فولت قابلة للشحن ودايود باعث لأشعة الليزر.

صورة (6) باعث اشعة ليزر

طريقة العمل:

ينصب قطعة الجهاز (الوح الضوئي) على بورد كرة السلة ويربط السماعات الخارجية بالجهاز الرئيسي اذا كان هناك ضجيج في الملعب ولا يتمكن اللاعب من سماع التعليمات عبر السماعات الداخلية للجهاز داخل الملعب يقترب اللاعب من جهاز المدرس الالي لتعليم التصويب وحال قطع اللاعب لشعاع الليزر يعطي الجهاز جملة منطوقة وهي احدى أنواع مهارة التصويب والتي تكون مبرمجة بشكل مسبق في الجهاز والانواع هي:

1-التصويب بالقفز

2-التصويب من الثبات(الرمية الحرة)

3-التصويب السلمي

وأيضا يعطي الجهاز إشارة ضوئية لاحد الألوان الثلاثة ضمن (اللوح الضوئي) علما هذه التعليمات (الصوتية و الضوئية) تعطى بشكل عشوائي لكل طالب يتحسس وجودة ضمن مسافة 40 – 120 سم من الجهاز ويقف التدريسي على الجانب يراقب سير الدرس ويعطي تعليمات اذا اقتضت الحاجة.

استعمل المخترع جهاز المدرس الالي لتعليم التصويب على عينة تجريبية وعددهم (60) طالب من طلبة المرحلة الأولى وتمت تنفيذ التجربة خلال درس اعتيادي وتم تصوير وتوقيت وحساب جميع تكرارات الطلاب معالجة وتحليل المعلومات المسجلة تمت ملاحظة ان جميع افراد العينة التجريبية استجابوا بشكل أني لإشارات الجهاز وتمكنوا من تنفيذ التعليمات بسلاسة وسهولة وتمكن التدريسي فقط من إعطاء تعليمات تقويمية وليست تعليمية على العكس من باقي الطلبة الذي بقوا ضمن الدرس التقليدي حيث ان التدريسي يعطي التعليمات ثم يقوم أداء الطلاب مما يسبب خسارة في وقت المحاضرة بسبب اعداد الطلبة الكبير ، ويرى المخترع ان الاستخدام الطويل ل جهاز المدرس الالي لتعليم التصويب يخلق عند طالب السلوك الحركي الخاص بالمهارة بشكل اسرع عبر تكرار المهارات بشكل اكثر ضمن مدة زمنية اقصر.

https://10.33687/jhssr.002.02.000219

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

2-7 التجربة الاستطلاعية لجهاز المدرس الالي لتعليم الطبطبة:-

أجريت التجربة الاستطلاعية الثانية يوم (الاثنين) المصادف 2022 /8/15 في تمام الساعة العاشرة صباحا في القاعة الداخلية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية البحث وتم تجربة الجهاز من قبل الباحث وبحضور السيد المشرف لغرض التعرف على آلية عمل الجهاز الخاص لتعليم الطبطبة وتحديد مسافة اللاعب اصبح جهاز المدرس الالي لتعليم الطبطبة جاهز للعمل.

2-8 التجربة الرئيسية:

1-2-8 الاختبارات القبلية :-

ثم بعد ذلك تم إجراء الاختبارات القبلية بإشراف ومساعدة فريق العمل المساعد، وتم شرح الإجراءات الخاصة بكل اختبار وعدد المحاولات فيه وكيفية احتساب وتسجيل النقاط وشروط الاختبار ، في يوم (الاحد) المصادف 2022/12/14 لأجراء الاختبارات المهارية.

2-2-8 البرنامج التعليمي :-

في أدناه توضيح للخطوات التي سيتم تعليم المهارات الأساسية بكرة السلة لطالب المرحلة الأولى:

- سيكون مدة البرنامج (8) أسبوع .
- عدد الوحدات التعليمية الكلية (8) وحدة تعلمية .
- تم البدء بتطبيق المنهاج يوم الأربعاء بتاريخ 28 / 2022/12
- تم الانتهاء من تطبيق المنهاج يوم الأربعاء بتاريخ 2023/2/22
- عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع وحدة تعليمية واحدة وحسب المنهاج الدراسي للكلية.
- يوم الوحدة التعليمية (حسب الجدول الدراسي) المصادف يوم الاربعاء.
- زمن الوحدة التعليمية بالدقائق (90د).
- تم اعطاء تمرينات تطبيقية للمهارات المستخدمة في البحث في الجزء التطبيقي من القسم الرئيسي.
- تتنوع التمرينات التطبيقية انسجاماً مع المهارات الأساسية بكرة السلة .
- تم التدرج في إعطاء التمارين من تمرينات سهلة الأداء الى تمارين صعبة.
- يتم شرح التمرينات من حيث الاداء وعدد التكرارات وزمن التمرين الواحد قبل البدء في الوحدة التعليمية وخلال الجزء التعليمي من القسم الرئيسي من الوحدة التعليمية.
- زمن التمرين الواحد لكل افراد العينة التجريبية تتراوح بين (8-10 دقائق) وحسب صعوبة التمرين
- تم تقسيم الوحدة التعليمية الى القسم التحضيري ومدته (10 دقائق) والقسم الرئيسي (75 دقيقة) يقسم الى جزء تعليمي مدته(15 دقيقة) وجزء تطبيقي مدته (60 دقيقة) وقسم ختامي مدته (5 دقائق).

2-9 الاختبارات البعدية:-

بعد الانتهاء من التطبيق على عينة البحث، اجرى الباحث الاختبارات البعدية على عينة البحث في الساعة (9 صباحا) من يوم (الخميس) المصادف 2023/2/23، إذ أتبع في ذلك الطريقة نفسها التي كانت متبعة في الاختبارات القبلية مراعيً في ذلك الظروف المكانية والزمانية ووسائل الاختبار والأدوات نفسها وفريق العمل المساعد الذي أجرى في الاختبارات القبلية نفسها.

2-10 الوسائل الاحصائية :

استعمل الحقيبة الاحصائية (spss) في معالجة البيانات التي تم الحصول عليها .

3-عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

3-1 عرض نتائج المجموعة الضابطة في الاختبارات القبلي والبعدي لمتغيرات البحث وتحليلها

جدول (2)

قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الدلالة للمجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والبعدي في متغيرات البحث

جدول (2) المؤشرات الاحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية التي خضع لها افراد المجموعة الضابطة لاختبارات (التهديف من القفز ،الطبطبة والتهديف السلمي ,رمية حرة)، اذ ظهرت جميعها معنوية لان مستوى الدلالة كان اقل من (0.05) ممايدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبار البعدي.

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		متوسط الفروق	قيمة T المحسوبة	Sig	الدلالة
		سَ	± ع	سَ	± ع				
التهديف من القفز	درجة	10.736	0.878	12.531	1.060	1.795	4.122	0.001	معنوي
الطبطبة والتهديف السلمي	درجة	11.390	1.328	12.885	1.376	1.495	2.472	0.020	معنوي
رميه حرة	درجة	11,983	1.039	13.337	1.389	1.354	4.599	0,001	معنوي

https://10.33687/jhssr.002.02.000219

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

2-3 عرض نتائج المجموعة التجريبية في الاختبارات القبلي والبعدي لمتغيرات البحث وتحليلها:

جدول (3) قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الدلالة للمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي في متغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		متوسط الفروق	قيمة T المحسوبة	Sig	الدلالة
		سَ	± ع	سَ	± ع				
التهديف من القفز	درجة	10.721	1.026	14.580	1.609	3.858	6.393	0.000	معنوي
الطبطبة والتهديف السلمي	درجة	11,021	1,971	17,705	0,907	6,683	15,894	0,000	معنوي
رمية حرة	درجة	7.900	2.846	13.700	1.636	5.800	5.587	0.000	معنوي

يبين الجدول (3) المؤشرات الاحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية التي خضع لها افراد المجموعة التجريبية لاختبارات (التهديف من القفز ،الطبطبة والتهديف السلمي ، رمية حرة) ، اذ ظهرت جميعها معنوية لان مستوى الدلالة كان اقل من (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

3-3 عرض نتائج المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي لمتغيرات البحث وتحليلها:

جدول (4) قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الدلالة للمجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي في متغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة T المحسوبة	Sig	الدلالة
		سَ	± ع	سَ	± ع			
التهديف من القفز	درجة	14.580	1.609	12.885	1.376	3.226	0.013	معنوي
الطبطبة والتهديف السلمي	درجة	17,705	0,907	12.531	1,060	9,239	0,001	معنوي
رمية حرة	13.700	1.636	8.900	8.900	2.846	4.624	0.001	معنوي

يبين الجدول (4) المؤشرات الاحصائية لنتائج الاختبارات البعدية بين افراد المجموعتين الضابطة والتجريبية لاختبارات (التهديف من القفز ،الطبطبة والتهديف السلمي، رمية حرة)، اذظهرت جميعها معنوية لان مستوى الدلالة كان اقل من (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية .

4-3 مناقشة النتائج

من خلال الاطلاع على الجداول السابقه يتبين وجود فرق معنوي في جميع النتائج البعدية للاختبار المهاري المبحوث (التهديف من القفز ،للطبطبة والتهديف السلمي، رمية حرة) للمجموعة التجريبية ولصالح المجموعة التجريبية، ويعود السبب في ذلك الى استخدام الأجهزة الحديثة التي كان لها الدور الفاعل في تطور المجموعة التجريبية والى المنهجية العلمية الصحيحة المتبعة في استخدام التمرينات المهارية التي تخدم تطور المهارات الاساسية بكرة السلة، واعتماد مبدأ التدرج في تصعيب الاداء واستخدام التمرينات لخصوصية المتطلبات الفنية للعبة حيث "ان التقدم العلمي في جميع مجالات الحياة أدى إلى تغيير النظرة التعليمية وذلك بجعلها مرحلة حديثة تتسم بالتطور أطلق عليها مرحلة التعليم غير النمطي ويقصد بها خروج العملية التعليمية عن قالبها المعتاد في الفصل الدراسي، كما كان لاستخدام الاجهزة البصرية والسمعية الاثر الكبير من خلال تفعيل البرامج الحركية لدى اللاعبين باستخدام مثيرات مختلفة مما ساعد في تحويل الانتباه بين المثيرات وتكرارها من خلال التمرينات المتنوعة، وهذا بدوره يعني زيادة في الخبرة ثم تقليل زمن اختيار الاستجابة وبالتالي سرعة في اتخاذ القرار كل ذلك حسن من مستوى الاداء المهاري للاعب , فعندما تكون هناك مجموعة متنوعة من الحوافز بسرعات مختلفة يكون للرياضي قرارات لتحديد الرد المناسب على تلك الحوافز من خلال الاستجابة والامتناع عن بعضها الاخر، وبعبارة اخرى لابد من جعل التمييز سريع بين المحفزات المختلفة، وعند وجود اثنين او اكثر من المثيرات يجب توظيف اثنين او اكثر من الاستجابات في تتابع سريع وهذا امر شائع في العاب الكرة .

4-الاستنتاجات والتوصيات :

1-4 الاستنتاجات:

1-ان الوحدة التعليمية لها تاثير بشكل ايجابي في مهاره الطبطبة والتهديف السلمي للاعبي كرة السلة .

https://10.33687/jhssr.002.02.000219

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

2-اظهرت النتائج ان استخدام المنظومة الالكترونية المصممة ساعد في تطوير المهارات الهجومية بكرة السلة لدى افراد المجموعة التجريبية في جميع متغيرات البحث.
3- اظهرت النتائج ان الاسلوب المتبع من قبل تدريسي المادة ساعد في تطوير متغير الطبطبة والتهديف السلمي للمجموعة الضابطة.

2-4 التوصيات:

1- التأكيد على إدخال اجهزة الكترونية متطوره حديثة ووسائل المساعدة ضمن الوحدات التعليمية لتطوير أداء المهارات الهجومية بكرة السلة للطلاب لانها تعمل على تقليل الجهد والوقت بالنسبة للمتعلم والمدرس ، فضلا عن انها وسائل فعالة ومشوقة وتبعد حالة الملل عن المتعلم .
2- التاكيد على استعمال مثيرات سمعية وبصرية اثناء الوحدة التعليمية لجعل التمرينات مشابهة لظروف اللعب الحقيقية وخاصة في المهارات التي تتطلب الدقة والسرعة في ان واحد.

References

1. رافد عمر الحريري:طرق التدريس بين التقليد والتجديد ، عمان ، دار الفكر ، ط1 ، 2010.
2. رعد جابر باقر ، كمال عارف طاهر :المهارات الفنية لكرة السلة ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1987.
3. رعد عبد الامير (واخرون) : اثر نجاح الرمية الحرة على نتائج فرق الجامعات العراقية بكرة السلة ، في واقع المؤتمر العلمي الخامس لكليات التربية الرياضية في القطر العراقي ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 1989.
4. ريان عادل : بيئة التعلم البنائية . فلسطين .جامعة الازهر .سلسلة العلوم الإنسانية .
5. ريسان خريبط :كرة السلة :عمان ، الدار العلمية الدولية للنشر ،ط3 ، 2000، .
6. سمير صافي : البرامج التعليمية الحديثة : القاهرة .مكتبة افاق للنشر . 2017 .
7. عبد العزيز احمد النمر ومدحت صالح السيد :كرة السلة تعليم تدريب ، القاهرة الاساتذة للتوزيع والنشر ،1997.
8. محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين ؛ الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي ، ط1 ,القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1987.
9. فارس سامي يوسف ؛ تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية والمهارية الهجومية بكرة السلة في العراق بأعمار (17 و 18) سنة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2000 .
10. فائز بشير حمودات ومؤيد عبدالله جاسم ؛ كرة السلة ، جامعة الموصل،كلية التربية الرياضية ،1990.
11. Cashmore, Ellis. Sport psychology. USA: routledge, 2002.

https://10.33687/jhssr.002.02.000219
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.