

تأثير تمارينات باستخدام جهاز مصمم في دقة الرؤية البصرية لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة للاعبين الشباب

وسام عطية علي⁽¹⁾، خليل ستار محمد⁽²⁾

تأريخ تقديم البحث: (2022/6/14)، تأريخ قبول النشر (2022/6/27)، تأريخ النشر (2022/12/28)

DOI: [https://doi.org/10.37359/JOPE.V34\(4\)2022.1319](https://doi.org/10.37359/JOPE.V34(4)2022.1319)



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

المستخلص

هدفت الدراسة الى تصميم جهاز يحاكي مهارة حائط الصد، وإعداد تمارينات خاصة باستعمال الجهاز المصمم لتطوير دقة الرؤية البصرية لمهارة الضرب الساحق للاعبين الكرة الطائرة الشباب. استخدم الباحثان المنهج التجريبي، بتصميم المجموعتين المتكافئتين الضابطة والتجريبية. تم تحديد مجتمع البحث من لاعبي نادي الصناعة الرياضي (فئة الشباب) بأعمار (17 - 18) سنة. تم اختبار دقة الرؤية البصرية لمهارة الضرب الساحق معالجتها احصائياً. واستنتج الباحثان ان استخدام التمارين الخاصة على الجهاز المصمم لحائط الصد له تأثير معنوي لأفراد المجموعة التجريبية في تحسين دقة الرؤية البصرية لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة وان استخدم التمارين الخاصة وتنوعها وتدرجها له دور واضح في تحقيق الفروق معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية. الكلمات المفتاحية: الكرة الطائرة، الادراك، الانتباه، التصور الذهني، المساحة البصرية.

ABSTRACT

The Effect of Using Visual Accuracy Device on Spiking in Youth Volleyball

The research aimed at designing a device that simulate blocking in volleyball as well as designing special exercises using the designed device for developing visual accuracy in spiking in volleyball for youth players. The researchers used the experimental method on Al Senaa club players aged (15 – 17 years old. Visual accuracy was tested during spiking and treated using proper statistical operations to conclude that using special exercises with the device have a significant effect on the experimental group to improve visual accuracy of spiking. In addition to that, the researchers conclude that using special exercises have a significant role in achieving individual differences between the two groups in posttests in favor of the experimental group.

Keywords: volleyball, perception, attention, mental imagery, visual space.

(1) طالب دراسات عليا (الماجستير)، جامعة بغداد، كلية التربية البنينة وعلوم الرياضة. (wessam.atiya1204a@cope.uobaghdad.edu.iq).
Wessam Atiya Ali, Post Graduate Student (Master), University of Baghdad, College of Physical Education and Sport Sciences, (wessam.atiya1204a@cope.uobaghdad.edu.iq) (+9647811564290).

(2) أستاذ مساعد، دكتوراه تربية رياضية، جامعة بغداد، كلية التربية البنينة وعلوم الرياضة (Khaleel.mohammed@cope.uobaghdad.edu.iq).
Khalil Satar Mohammed, Prof Assist, (PH.D), University of Baghdad, College of Physical Education and Sport Sciences, (Khaleel.mohammed@cope.uobaghdad.edu.iq) (+9647902382712).

المقدمة:

ان استعمال الاجهزة والوسائل في العملية التدريبية لها دور مهم في رفع وتحسين مستوى اللاعبين إذ من خلالها يمكن تطوير مختلف الالعاب الرياضية من خلال استخدامها بشكل يتلاءم مع طبيعة اللعبة كما ان للأجهزة المعتمدة على متغيرات عديدة تمكن المدرب من توظيف تمارينه بشكل يسمح من التنوع بمتغيرات الاداء الذي يحصل اثناء المباراة فضلا عن تقنين الوقت والعبء الذي يقع على اللاعب اثناء التدريب وعلى العموم ان الاجهزة والادوات ليس بالضرورة انها تختزل الوقت بقدر ما تحقق اهدافها بالتدريب. كما تعد لعبة الكرة الطائرة من الالعاب التي تتميز بتعدد المهارات والحركات اثناء سير المباراة وهذا بدوره يلقي على عاتق اللاعب مسؤولية كبيرة لإنجاحها فضلا عن المستويات الخطئية سواء هجومية ام دفاعية، كما ان للمتغيرات المصاحبة لقانون اللعبة جعلت اللاعبين تحت ضغط أكبر إذ يجب ان يكون اعدادهم بدنيا وحركيا وعقليا ومهارياً، وخصوصاً إذا ما علمنا ان هنالك مهارات لها مردوداً كبيرة على الفريق كون هذه المهارات تتحكم بها مجموعة من القدرات تتخفف جراء التكرارات الكثيرة التي من المرجح ان سببها هو ازدياد حالات الفشل على حالات النجاح، ودقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق التي تتأثر بعوامل عديدة منها حائط الصد وتحركاته على الشبكة فضلا عن الفراغات والثغرات التي يتركها او يغطيها داخل الملعب لاحظ الباحثان كونهما متخصصان بمجال اللعبة ان هنالك بطئ كبير في تطور دقة الرؤيا لمهارة الضرب الساحق ومن مختلف مراكز اللعب والذي قد يكون سببه قلة الاهتمام بهذا المتغير قياساً بالمتغيرات الاخرى لأنها تعتمد على قدرات وقياسات خاصة تتوافق مع متطلباتها ومن هذه المتطلبات الدقة، وكون الرؤيا البصرية ربما تكون غير مكتملة الجوانب للاعبين الشباب وهم في طور التطوير واي عملية تطور في هذه المهارة وهذه المرحلة العمرية يعد ضرورة تبنى عليها جوانب مهارية وخطئية عديدة في مرحلة المتقدمين.

ومن الدراسات التي تناولت تطوير الرؤيا البصرية دراسة (المحسن، 2008) يهدف البحث الى التعرف على تأثير التدريبات والقدرات البصرية على أداء اللاعب المدافع الحر في الكرة الطائرة، وللتعرف على اهداف البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي وبعد تطبيق المنهج تم الباحث الى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات اهمها التدريب باستخدام التدريبات البصرية أثراً إيجابياً على أداء اللاعب المدافع الحر في لعبة الكرة الطائرة. المهارات البصرية مهمة لتحقيق متطلبات الأداء الفني الدفاعي الجيد كما انها تختلف من فرد الى آخر، لذا وجب التعامل معها وتدريبها بشكل فردي باستخدام التدريبات البصرية حسن مستوى أداء القدرات البصرية للاعب المدافع الحر في لعبة الكرة الطائرة. وكذلك دراسة (الاله، 2007) أثر جهاز تدريبي مقترح لتطوير سرعة ودقة الإرسال الساحق للاعب الكرة الطائرة الشباب. هدفت الدراسة الى تصميم جهاز تدريبي مقترح في تطوير سرعة ودقة الإرسال الساحق للكرة الطائرة للشباب. إعداد اختبار لقياس متغيري السرعة والدقة للإرسال الساحق للاعب الكرة الطائرة الشباب. التعرف على إثر استخدام الجهاز التدريبي المقترح في تطوير سرعة الإرسال الساحق ودقته لدى لاعبي الكرة الطائرة الشباب اما المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة والعينة من اللاعبين الشباب وقد توصل الباحث الى عدة استنتاجات وتوصيات إن الجهاز التدريبي المقترح والمنهج المتبع من المدرب كان له الأثر الإيجابي في تطوير السرعة والدقة في أداء الإرسال الساحق للشباب. إن الجهاز التدريبي المقترح والمنهج المستخدم من المدرب كان له الأثر الإيجابي في تطوير أعلى ارتفاع يصله اللاعب عند أداء مهارة الإرسال الساحق للشباب. إمكانية تصنيع هذا الجهاز لتوفر المواد الأولية له. كما اصى الباحث بعدة توصيات من اهمها استخدام الجهاز التدريبي المقترح في التدريب على مهارة الإرسال الساحق بالقفز للاعب الكرة الطائرة. محاولة نشر الجهاز التدريبي المقترح في الأندية والمراكز التدريبية في لعبة الكرة الطائرة. وكذلك دراسة (العزاوي، 2007) التي تمثلت بعض أهدافها وضع مفردات منهج تدريبي باستخدام اسلوبي التدريب بالرجلين معا وبرجل واحدة في تطوير قوة القفز الانفجارية لدى لاعبي الكرة الطائرة الشباب، التعرف على تأثير هذه المفردات في تطوير قوة القفز الانفجارية وأي الأسلوبين أفضل لدى أفراد عينة البحث الشباب ، وتوصلت الدراسة الى بعض

الاستنتاجات منها أن المنهج التدريبي المستخدم بأسلوبي التدريب بالرجلين معا وبرجل واحدة أدى في تطور قوة القفز الانفجارية ، ظهر تحسن في تطور قوة القفز ومستوى دقة مهارة الضرب الساحق من خلال الاختبارات القبلية والبعدي لعينة البحث مما يؤكد فاعلية المنهج الموضوع لمجموعتين. اما دراسة (صبار، 2013) والتي ابرزت دور الأدوات المساعدة في التدريب فقد كانت من ابرز أهدافها إعداد منهج باستخدام بعض الادوات المساعدة لتطوير دقة مهارتي استقبال الارسال من الاسفل والضرب الساحق بالكرة الطائرة للناشئين، واستنتج الباحث أن الادوات المساعدة المستخدمة كانت منسجمة مع قدرات اللاعب في المهارتين (استقبال الارسال والضرب الساحق) ومناسبة لحصول التطور، وضرورة استخدام الأدوات المساعدة في تطوير دقة المهارات الفنية واستثمار كل ما متوفر منها، ودراسة (الشيخلي، 2000) التي هدفت الى معرفة تأثير استخدام الادوات المساعدة في سرعة تعلم ودقة أداء مهارتي الإرسال والاستقبال بالكرة الطائرة، ومن ابرز الاستنتاجات الادوات المساعدة كانت عامل رئيسي في تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في سرعة تعلم ودقة أداء مهارتي الإرسال المواجه من الاعلى واستقبال الإرسال (التمرير من الاسفل) في الكرة الطائرة، ضرورة استخدام الادوات المساعدة في اثناء عملية التعلم، واستثمار كل ما متوفر منها. اما دراسة (الدوي، 2006) هدفت الى التعرف على قيم القوة الخاصة للمجاميع العضلية الداخلة والمساهمة في أداء مهارة الإرسال الساحق بالكرة الطائرة، التي استنتجت ان لمؤشر القوة الخاصة للأجزاء العضلية الداخلة والمساهمة في الأداء الفني لمهارة الإرسال الساحق والمتمثلة بالقوة العظمى الانفجارية والقوة المسيرة بالسرعة للأجزاء البدنية الداخلة في أداء المهارة تأثير إيجابي، ضرورة الاهتمام بتدريب القوة العضلية الخاصة بمهارة الإرسال الساحق من القفز بالكرة الطائرة مثل القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة والقوة العظمى. ودراسة (صخي، 2014) كانت من ابرز أهدافها التعرف على القوة الانفجارية للذراعين والرجلين، وبعض المظاهر الحركية (الانسيابية والنقل الحركي) والدقة لمهارة الضرب الساحق لمجموعتي البحث، ومن اهم استنتاجاتها اثرت تدريبات الحبال المطاطية في تنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين، ضرورة اهتمام المدربين بتطوير القوة الانفجارية لما لها من دور أساس في تحسين المستوى البدني والمهاري لدى لاعبي كرة الطائرة.

الطريقة والأدوات

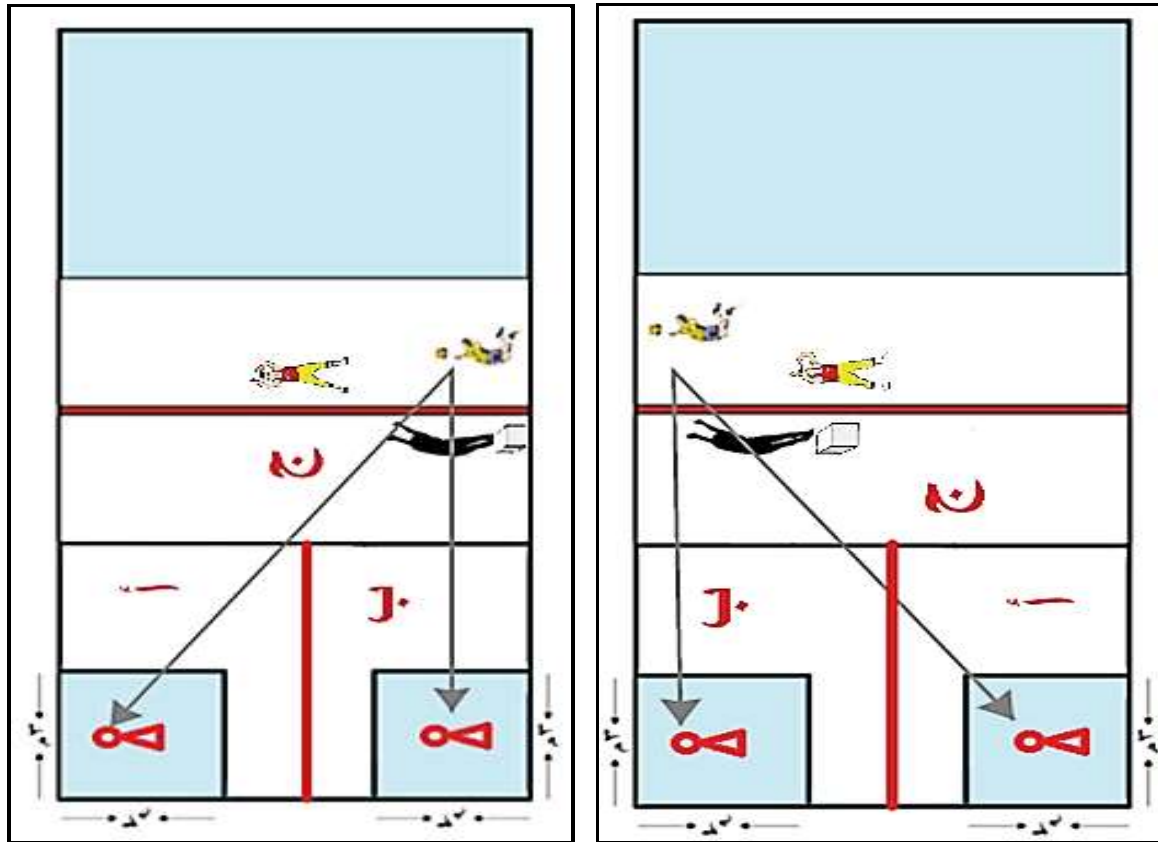
استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته طبيعة المشكلة، بأسلوب المجموعتين التجريبية والضابطة وإجراء الاختبارين القبلي والبعدي. تم تحديد مجتمع البحث وتمثل بلعبي اندية الشباب للموسم (2021-2022) والبالغ عددهم (179) لاعباً بواقع (14) فريق وبأعمار (17-18) سنة، اما عينة البحث فقد تم اختيارها من اندية بغداد ولعدة أسباب منها: موافقتها لتطبيق التجربة، وكونها من اندية بغداد إذ اختار الباحثان نادي الصناعة والشرطة عينة للبحث والبالغ عددهم (14) لاعباً لنادي الصناعة إذ تم استبعاد (2) لاعبين وهم الليبرو والمعد يمثلون المجموعة التجريبية والضابطة (7) لاعبين لكل مجموعة اما العينة الاستطلاعية فقد تكونت من (5) لاعبين من نادي الشرطة بهذا أصبحت العينة الكلية (19) لاعب.

الجدول (1) يبين التصميم التجريبي.

ت	المجموعات	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي
ث	المجموعة التجريبية	اختبار دقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق	التمرينات الخاصة باستخدام الجهاز المصمم	اختبار دقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق
2	المجموعة الضابطة	اختبار دقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق	التمرينات الخاصة بالمدرّب بدون جهاز	اختبار دقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق

واستعمل الباحثان وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المتمثلة بالمصادر والمراجع والمقابلات الشخصية واستمارة تسجيل البيانات والجهاز المصمم

اختبار الرؤية البصرية لمهارة الضرب الساحق مركز 2 (الحسين، 2014): هدف الاختبار الى قياس دقة الرؤية البصرية لمهارة الضرب الساحق في مركز 2، ويتم تنفيذه في ملعب كرة طائرة قانوني مع جهازين ضوئيين وستاند وتوصيلة كهربائية. حيث يقف المختبر في مركز 2 متهيأ للضرب الساحق ويقوم المدرب بأعداد الكرات الى اللاعب بالارتفاع مناسب عن الشبكة، وحائط صد ثابت بين مركزي (3-4)، ولحظة شروع اللاعب بالتحرك لأداء الضرب الساحق يشغل الجهاز الضوئي وعلى اللاعب توجيه الكرات الى الضوء المشتعل، وتعطي للمختبر عشرة محاولات في مركز (2) توزع عشوائيا، والمحاولة التي لا تعد بشكل جيد تعاد مع اعطاء فترة زمنية مناسبة بين محاولة واخرى. وتسجل (4) نقاط لكل ضرب ساحق تسقط الكرة في المنطقة المحددة، و(3) نقاط لكل ضرب ساحق تسقط الكرة في المنطقة الخلفية (أ) للقطري و(ب) للمستقيم، و(2) نقطة لكل ضرب ساحق تسقط الكرة في المنطقة الخلفية (ب) للقطري و(أ) للمستقيم، ونقطة واحدة لكل ضرب ساحق تسقط الكرة في داخل المنطقة الامامية (ج)، و(صفر) لكل ضرب ساحق فاشل، والدرجة العظمى للاختبار (40). وتتم نفس الاجراءات عند تنفيذ الاختبار لمركز 4 مع مراعاة متطلبات واتجاهات المنطقة.



الشكل (1) اختبار الرؤية البصرية لمهارة الضرب الساحق مركز (2) و(4)

وقام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية الاولى على عينة يمثلون نادي الشرطة الرياضي وعددهم (5) لاعبين إذ تم تطبيق عمل الجهاز عليهم فضلا عن تطبيق التمرينات الخاصة بالجهاز المقترح، وتجربة استطلاعية ثانية لفحص الاختبارات الموضوعية على عينة البحث. بعد ذلك تم تنفيذ الاختبارات القبلية على قاعة نادي الصناعة بالكرة الطائرة وبعد انتهاء فترة التمارين الموضوعية تم تنفيذ الاختبارات البعيدة.

وقام الباحثان بإجراء الاختبارات القبلية على عيني البحث الضابطة والتجريبية على قاعة نادي الصناعة بالكرة الطائرة وبعد الانتهاء من الاختبارات قام الباحثان بتفريغ النتائج للتحقق من تكافؤ العينة الرئيسية والتجريبية والضابطة إذ تبين تكافؤ المجموعتين وكما مبين بالجدول (2)

الجدول (2) يبين التكافؤ بالاختبارات القبلية ولمجموعي البحث التجريبية والسابقة

الدالة الحقيقية	مستوى الدلالة *	قيمة (T) المحسوبة	الاختبارات القبلية		المجموعة	المعالم الإحصائية الاختبارات
			الانحراف المعياري	الوسط الحسابي		
عشوائي	.661	449	4.04145	17.0000	التجريبية	دقة الرؤيا البصرية للضرب الساق من مركز (4)
			4.28174	16.0000	الضابطة	
عشوائي	.109	1.732	3.31497	13.7143	التجريبية	دقة الرؤيا البصرية للضرب الساق من مركز (2)
			3.03942	12.2857	الضابطة	

درجة الحرية = 12 ... معنوي عند (0.05) < (Sig)

تنفيذ التمارين على الجهاز المصمم: بدأ تنفيذ التمارين على المجموعة التجريبية باستخدام الجهاز المقترح حيث يعمل بشكل مشابه لحائط الصد الذي يوضع خلف شبكة الكرة الطائرة ومواجه للاعبين الضاربين سواء من مركز (4) او (2) ويكون الجزء العلوي منه عابر للشبكة كحائط الصد اما السفلي يوضع داخل الملعب بمسافة تزيد عن (1) متر حتى لا يسبب ارباك وخوف او أي اصابة للاعب ويتم التحكم فيه حسب متطلبات التدريب، وتم الاتفاق مع مدرب فريق نادي الصناعة على تحديد مدة لتنفيذ هذه التمارين باستخدام الجهاز اقصاها (35) دقيقة وبعد الانتهاء من تدريب المجموعة التجريبية باستخدام الجهاز يتم إعادتهم مع زملائهم لتكملة بقية التمارين وبدأت التجربة من (2022/2/6)م ولغاية (2022/3/17)م واستمرت لـ (6) اسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع ما مجموعه (18) وحدة.

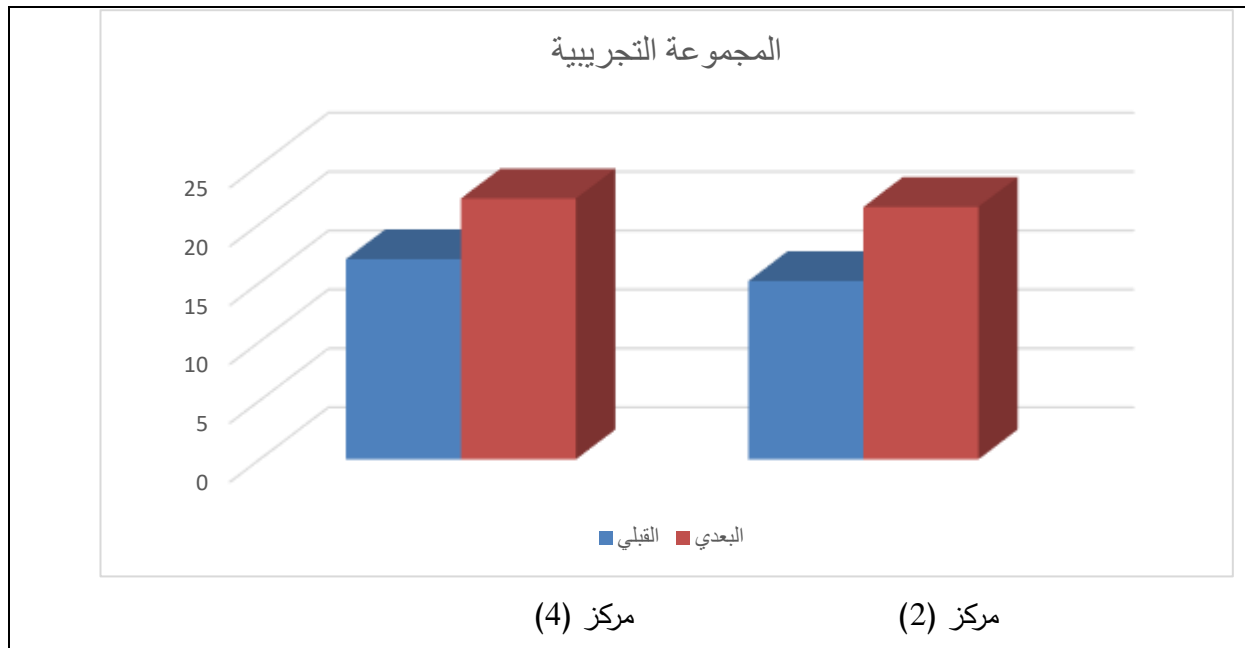
واستخدم الباحثان النظام الاحصائي في برنامج (SPSS) لاستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (T.test) للعينات المستقلة وغي المستقلة.

النتائج

الجدول (3) يبين الوسط والانحراف وفرق الأوساط وفرق الانحراف والخطأ المعياري للفروق وقيمة (T) المحسوبة وقيمة الدلالة للاختبار القبلي والبعدي لدقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق من مركزي (4،2) للمجموعة التجريبية

المتغيرات	الاختبار	س-	±ع	س-ف	خ ف	قيمة T	قيمة الدلالة
دقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق مركز (4)	قبلي	17.0000	4.04145	5.14286	1.40456	3.662	0.011
	بعدي	22.1429	2.41030				
دقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق مركز (2)	قبلي	13.7143	3.31497	6.28571	1.65780	3.792	0.007
	بعدي	21.4286	2.57275				

درجة الحرية=6... معنوي عند (0.05) < (Sig)

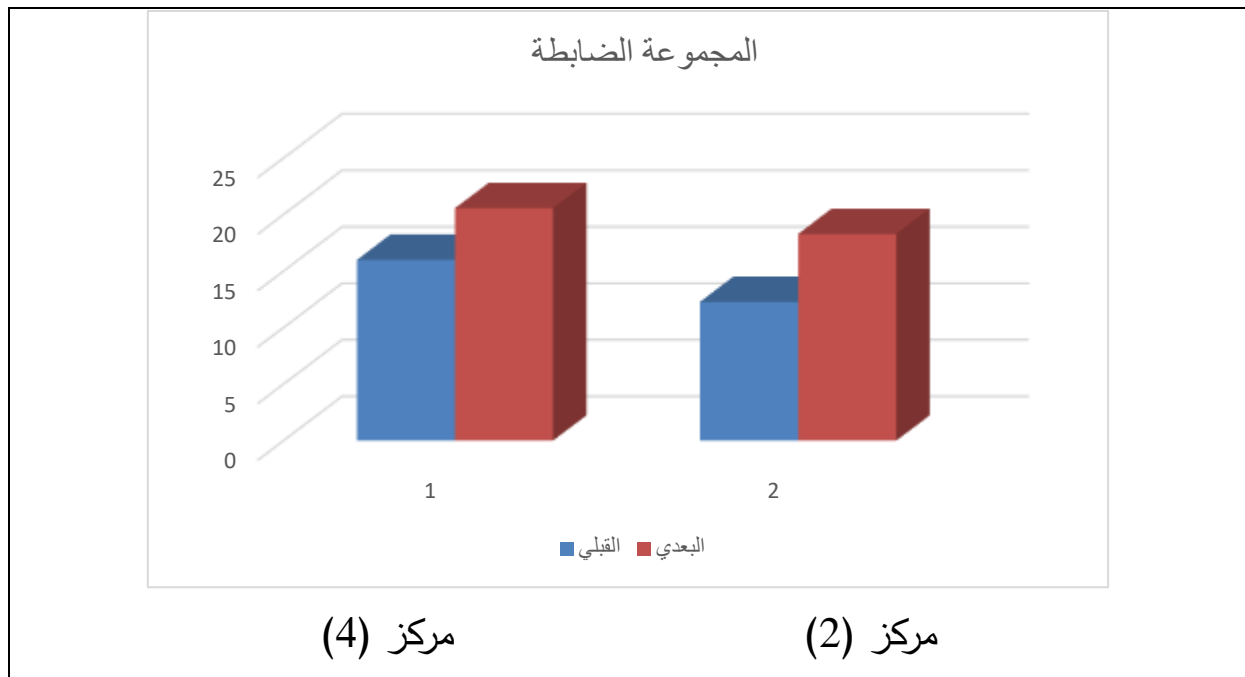


الشكل (2) يوضح الفرق في الأوساط الحسابية للاختبار القبلي والبعدي لدقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق من مركزي (4،2) للمجموعة التجريبية

الجدول (4) يبين الوسط والانحراف وفرق الأوساط وفرق الانحراف والخطأ المعياري للفروق وقيمة (T) المحسوبة وقيمة الدلالة للاختبار القبلي والبعدي لدقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق (للمجموعة الضابطة)

المتغيرات	الاختبار	س-	±ع	س- ف	خ ف	قيمة T	قيمة الدلالة
دقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق مركز (4)	قبلي	16.0000	4.28174	4.57143	1.68830	2.708	.035
	بعدي	19.1429	1.86445				
دقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق مركز (2)	قبلي	12.2857	3.03942	6.00000	1.27242	4.715	.003
	بعدي	18.2857	2.69037				

درجة الحرية=6... معنوي عند (0.05) < (Sig)



الشكل (3) يوضح الفرق في الأوساط الحسابية للاختبار القبلي والبعدي لدقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق من مركزي (4,2) للمجموعة الضابطة

الجدول (5) يبين الوسط والانحراف وقيمة (t) المحسوبة والدلالة الإحصائية لاختبار دقة الرؤيا البصرية البعيدة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

النتيجة	قيمة الدلالة *	قيمة (T) المحسوبة	الاختبارات البعيدة		المجموعة	المعالم الإحصائية للاختبارات
			الانحراف المعياري	الوسط الحسابي		
معنوي	.023	2.605	2.41030	22.1429	التجريبية	دقة الرؤية البصرية لمهارة الضرب الساحق مركز (4)
			1.86445	19.1429	الضابطة	
معنوي	.045	2.234	2.57275	21.4286	التجريبية	دقة الرؤية البصرية لمهارة الضرب الساحق مركز (2)
			2.69037	18.2857	الضابطة	

درجة الحرية = 12 ... معنوي عند (0.05) < (Sig)

المناقشة:

من خلال نتائج الجدول (3) نجد ان الفروق معنوية للمجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي ويعزو الباحثان السبب في تحسن النتائج البعدي للرؤيا البصرية الى الدور الكبير للجهاز المصمم الذي عمل على تطوير الرؤية البصرية لمهارة الضرب الساحق وذلك من خلال الية عمل الجهاز والتي تركز بشكل مباشر على الرؤية البصرية باستخدام الإضاءة متغيرة الألوان، والجهاز المصمم عمل على رفع مستوى الاثارة والتشوق لدى اللاعبين وزيادة اندفاعهم نحو التدريب وبالنتيجة يؤدي كل ذلك الى إمكانية تطوير الرؤية البصرية التي تخدم الأداء المهاري في لعبة الكرة الطائرة، فضلا عن ان التمرينات التي قام الباحثان بوضعها أدت الى نتائج إيجابية كونها تمرينات معدة على أسس علمية صحية مراعي بذلك الية عمل الجهاز لذلك تم الحرص على تنفيذ التمرينات الخاصة باستخدام الجهاز المصمم على أساس التنوع في المثيرات المختلفة البصرية لتطوير الرؤية البصرية وبصورة متنوعة للاعبين وبما يخدم الهدف المنشود والذي ينسجم مع طريقة اللعب في الكرة الطائرة. "ان استخدام الأجهزة والأدوات الحديثة والتي تتناسب مع شكل المهارة وطريقة أدائها وتختلف عن الطريقة التقليدية في التدريب يؤدي الى التطور الملحوظ في أداء تلك المهارات اذا ما استخدمت تلك الأجهزة والأدوات بصورة صحيحة وعلمية (سلمان، 2014، صفحة 107)". فالرياضي يجب ان يكون قادر على ترجمة الأدلة البصرية الى حركات صحيحة لتحقيق التكنيك الصحيح، كما ان الادراك الذاتي العالي يعمل على تطوير كلا من البصر والحركة، لاسيما اذا كان نوع الرياضة الممارسة يعتمد وبشكل أساسي على مدخلات البصر الى الدماغ، لذا من الضروري التركيز على حاسة البصر في عملية التدريب لتحقيق التطور الرياضي (الكريم، 2010، صفحة 217). ان تطوير الرؤية البصرية يعد من ضروريات التدريب بالكرة الطائرة كون عنصر المباغة والتحايل التكتيكي مسيطر على مجريات اللعبة إذ قد يحتاج اللاعب الى اشارة الثانية لكي ينفذ من حائط الصد وهذا يحتاج منه رؤيا بصرية صحيحة قائمة على تغيرات عديدة ومثيرات متنوعة اثناء المباراة وهذا ما عمل الباحث عليه في تصميم جهاز يأخذ

بنظر الاعتبار المثير الضوئي كحالة يعيشها اللاعب اثناء قيامه بحائظ الصد ايماناً من ان الجهاز المصمم ربما يعد وسيلة تدريبية جديدة في لعبة الكرة الطائرة وعلى اللاعبين ان يواصلوا التدريب والعمل المستمر عليها من أجل رفع مستوى الأداء المهاري، وخاصة ان اللاعبين الذين يتميزون بهذه المهارة يجب ان يمتازون بسرعة البديهة وحسن التصرف والثقة بالنفس، والدقة في الأداء الحركي وتوجيه الضربات في نقطة معينة ان الاجهزة تعمل على تنمية المهارات للاعبين وتنوع مصادر المعرفة لديهم كما تساهم في زيادة المعرفة الادراكية لديهم وتزيد من انتباههم وتصورهم الذهني كما تساهم زيادة القدرة لديهم على اخذ ردود افعال ايجابية (سكرانة، 2011، صفحة 194). ويرى الباحثان أن التمرينات التي وضعت خاصة للتطوير البصري وهي تختلف من مركز الى اخر، لذلك فان تطور الرؤية البصرية لمهارة الضرب الساحق خصص لها وقت في الوحدات التدريبية للحصول على أفضل مستوى في الأداء، وكان التدريب نوعاً على الشبكة وفي مراكز اللعب المختلفة.

ومن خلال نتائج الجدول (4) نجد ان الفروق معنوية للمجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي ويعزو الباحث السبب في تحسن النتائج البعدي لدقة الرؤيا البصرية الى الدور الكبير للمدرب، ويرجع كذلك الى انتظام اللاعبين والتزامهم في تطبيق التمارين المتنوعة الموضوعية من قبل المدرب اذ ان " تطور الادراك عند لاعبي الكرة الطائرة يأتي من خلال التكرار والممارسة وكفاية الفرد وقدرته على الأداء " (السعدي، 2002، صفحة 103). ومن خلال ما سبق نستطيع ان نقول ان جمع العوامل التي تقدمت أدت الى وجود فروق بين النتائج البعدي للمجموعة الضابطة الى مراعاة التغييرات من حيث بعد وقرب اللاعب وإعطائه جرعات تدريبية من شأنها توجيه رؤيته البصرية الى الاماكن المؤثرة بداخل الملعب وهذا ومن جانب اخر يعمل المدرب وبصورة مستمرة على تطوير الرؤيا البصرية من خلال ادوات ووسائل مساعدة عديدة، ومتنوعة ايماناً منه بأهمية هذه الخاصية في مهارة الضرب الساحق وهذا ما لاحظته الباحث في الوحدات التدريبية لذلك ظهر هنالك فروق ولصالح الاختبار البعدي في دقة الرؤيا البصرية.

ومن خلال نتائج الجدول (5) نجد ان وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، ونجد ان المجموعة التجريبية كانت الافضل والاكثر تطوراً من المجموعة الضابطة، إذ يعزو الباحث تطور دقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق الى الجهاز المستخدم كونه صمم خصيصاً لتطوير هذه الخاصية إذ تعد ميزة تميزت بها المجموعة التجريبية عن الضابطة فضلاً عن ان توظيف مجموعة تمارين متسلسلة من حيث الدقة والسرعة والسهولة والصعوبة له دور ايضاً في تحقيق الفرق وكذلك الاستمرار بالتدريب على هذا المنوال ، وعدم الانقطاع مما ساعد على تحسين القدرات للاعبين في التفكير المستمر والسليم ، وادى ذلك الى زيادة قابلية اللاعب على اختيار التصرف الصحيح في الوقت المناسب. حيث ان "التدريب البصري هو سلسلة من تكرارات تمارين العين على تحسين العلاقة بين العينين والمخ من خلال تنمية مهارات وقدرات الرؤيا باستخدام تدريبات متدرجة من الصعوبة تعمل على تحسين توافق ومرونة عضلات العين مع امكانية التحكم في تلك العضلات في محاولة لتحسين الوظائف البصرية الاساسية وبالتالي الاداء الرياضي (الرحمن، 2009، صفحة 3). كما ويعزو

الباحثان الفروق لصالح التجريبية الى انسجام اللاعبين مع التمرينات المعدة بالجهاز إذ من ضروريات النجاح ان تكون هنالك اشارة وتشويق للتمرينات المستخدمة فضلا عن الجهاز المصمم بعدها قام الباحث وكما ذكرنا مسبقاً ان التمرينات نوعين نوع خاص بالرؤيا البصرية من خلال التصميم الضوئي على جهاز حائط الصد وتوزيعها بعدة ألوان يمثل إدراك جديد للاعب المهاجم الذي تواجهه هذه المواقف دائماً في المباراة. لذلك "عند استخدام التدريبات البصرية يجب وضع مفاتيح بصرية وتدريبات مشابهة لجو المباراة لتعطي احساس بالسلوك الحركي والذي سيساعد اللاعبين لتمييز حركات اللاعبين الزملاء والفريق المنافس من خلال حركة عينيه (حسن، 2004، الصفحات 140-141).

الاستنتاجات:

ان الجهاز المصمم المشابه لحائط الصد كان له أثره الايجابي في تطوير دقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق. وضرورة استخدام التمارين الخاصة على الجهاز المصمم في تطوير دقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق وتصميم الاجهزة التي تساعد بصورة او بأخرى على تطوير المتغيرات التي تساعد بدورها على تطوير دقة الرؤيا البصرية لمهارة الضرب الساحق، وإجراء بحوث ودراسات مشابهة على عينات اخرى.

المصادر

- النعمي ، واخرون . (2015). طرق ومناهج البحث العلمي. عمان : مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- Edwards, W. (2004). *Art of Boxing and Science of Self-Defense*. New York: Excelsior Publishing House.
- Walsh, J. J. (1995). *Boxing Simplified*. 321.
- ابو العلا، احمد. (1996). حمل التدريب وصحة الرياضة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- احمد خاطر، و علي فهمي البيك. (1978). القياس في المجال الرياضي. القاهرة: دار المعارف.
- احمد صباح العبيدي. (2005). اثر التدريب باستخدام اثقال اضافية في عدد من عناصر اللياقة البدنية والحركية الخاصة للاعبين
المبارزة بسلاح الشيش. الموصل.
- اشرف محمود. (2016). الاعداد البدني والاحماء في التدريب الرياضي (المجلد 1). عمان: دار من المحيط الى الخليج للنشر
والتوزيع.
- العزاوي. (2007). تأثير منهج تدريبي باستخدام أساليب مختلفين في تطوير قوة القفز الانفجارية وعلاقتها بدقة مهارة الضرب
الساحق لدى لاعبي الكرة الطائرة الشباب.
- المسلماوي. (2000). تأثير تدريبات (البلايومتركس) بآساليب مختلفين في تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين ومستوى اداء
بعض مهارات الكرة الطائرة.
- اوس سعدون سلمان. (2014). تأثير تمارين خاصة باستخدام بعض الاجهزة والادوات المساعدة لتطوير سرعة الاستجابة الحركية
ودقتها لبعض المهارات الفنية في الكرة الطائرة للاعبين الشباب. تأثير تمارين خاصة باستخدام بعض الاجهزة والادوات
المساعدة لتطوير سرعة الاستجابة الحركية ودقتها لبعض المهارات الفنية في الكرة الطائرة للاعبين الشباب. بغداد،
العراق: جامعة بغداد.
- ايلاف ربيع عباس التميمي. (2012). تأثير مناهج مقترح للتدريب العقلي المصاحب للتمارين المهارية في تنمية تركيز الانتباه
وتحويله لدى لاعبي منتخب شباب العراق بالملاكمة. أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
- بلال خلف سكرانة. (2011). اتجاهات حديثة في التدريب. عمان: دار الميسرة.
- دينا عبد الحسين الحسين. (2014). تمارين خاصة باستخدام بعض الوسائل المساعدة لتطوير الرؤية البصرية وتأثيرها في دقة
مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة للشباب. تمارين خاصة باستخدام بعض الوسائل المساعدة لتطوير الرؤية البصرية
وتأثيرها في دقة مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة للشباب. بغداد، العراق.
- رافد خليل اسماعيل. (2018). تأثير استخدام صالة تدريب ذكية في تطوير بعض القدرات الخاصة للملاكمين الناشئين. أطروحة
دكتوراه، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد.
- رحيم عطية. (2008). دراسة معرفة حدة الانتباه ومستوى الاداء المهاري لدى لاعبي خطوط اللعب المختلفة بكرة القدم. مجلة
ميسان للدراسات الاكاديمية، 7(13)، 173.
- رؤى عبد الله صخي. (2014). تدريبات المقاومة المطاطية وتأثيرها في تطوير القوة الخاصة ومؤشرى الإنسيابية والنقل الحركي
و دقة أداء مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة للشباب. بغداد: جامعة بغداد.
- زكي محمد حسن. (2004). صانع الالعاب في الكرة الطائرة العقل المفكر للفريق. الاسكندرية: المكتبة المصرية.
- زياد مشقابة، و زياد العجلوني. (2011). استخدامات حاسوبية في الادارة. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

- سامر يوسف متعب. (2004). ثير منهج تعليمي لتعميم البرامج الحركية في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والتصرف الحركي للأشبال. اطروحة دكتوراه، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد، 65.
- صريح عبد الكريم. (2010). تطبيقات البيوميكانيك في التدريب الرياضي والاداء الحركي، . عمان: دار دجلة.
- طارق محمد عوض. (2012). اثر برنامج للتدريب بالاثقال على تنمية القوة العضلية ومستوى اداء بعض مهارات الرمي من اعلى (ناجي - وازا) للاعبين منتخب رياضة الجودو تحت 17 سنة. بور سعيد: مجلة اسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية.
- عامر جبار السعدي. (2002). تصميم وتحليل اختبارات الادراك الحس الحركي لدى لاعبي الكرة الطائرة. 1.
- عبد الرزاق كاظم الزبيدي. (1999). اثر منهج مقترح للقوة العضلية الخاصة في تطوير اداء بعض مهارات المتطلبات الخاصة على بساط الحركات الارضية. بغداد.
- عفاف عثمان. (2010). الاتجاهات الحديثة في التربية الحركية والنفسية. الاسكندرية: دار الوفاء للنشر والتوزيع.
- عماد الدين عباس ابوزيد. (2007). التخطيط والاسس العلمية لبناء واعداد فريق في الالعاب الجماعية نظريات - تطبيقات (المجلد 2). الاسكندرية: منشأة المعارف.
- غيث امير عبود. (2016). تأثير تمرينات باستخدام جهاز (verti max) لتطوير بعض المؤشرات البيوميكانيكية ودقة المهارات الهجومية بالكرة الطائرة للشباب. بغداد: كلية التربية الاساسية.
- لمى الشبخلي. (2000). تأثير استخدام الادوات المساعدة في سرعة تعلم ودقة اداء بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة. بغداد: جامعة بغداد.
- ماهر عبد الاله. (2007). أثر جهاز تدريبي مقترح لتطوير سرعة ودقة الإرسال الساقق للاعبين الكرة الطائرة الشباب. . بغداد، العراق: كلية التربية الرياضية جامعة بغداد.
- محمد ربيع شحاتة. (2009). المرجع في علم النفس الجريبي (الإصدار 1). عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- محمد رضا المدامغة. (2008). التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي (المجلد 1). بغداد: مكتب الفضلي.
- محمد سعيد صبار. (2013). تأثير منهج تعليمي باستخدام بعض الادوات المساعدة لتطوير دقة مهارتي الاستقبال والضرب الساقق بالكرة الطائرة للناشئين. بغداد: جامعة بغداد.
- محمد سليم. (2020). تأثير تمرينات باستعمال ادوات تدريبية مختلفة في تطوير بعض القدرات البدنية والمؤشرات البيوكيميائية والمهارات الاساسية للاعبين كرة القدم تحت سن 19 سنة . بغداد: جامعة بغداد.
- محمد صبحي حسانين. (2001). القياس والتقويم في التربية الرياضية (المجلد 4). القاهرة: دار الفكر العربي.
- محمود عبد المحسن. (2008). تأثير تدريب الرؤية البصرية على أداء اللاعب المدافع الحر في الكرة الطائرة . بغداد، العراق.
- محمود عبد المحسن عبد الرحمن. (2009). تأثير تدريب العين المهيمنة على سرعة استجابة اليد والقدم لدى لاعبات الكرة الطائرة. مجلة اسبوط.
- مستور علي ابراهيم الفقيه. (2018). فاعلية تدريبات مقترحة للرؤية البصرية على تطوير بعض القدرات التوافقية الخاصة ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة القدم. مجلة علوم الرياضة، 10(36)، 6.
- معتز يونس ذنون، و نجاة سعيد علي. (2008). قياس حدة الانتباه بعد الجهد الهوائي واللاهوائي والعلاقة بينهما وفترة عودته لدى لاعبي كرة القدم (المجلد 8). بغداد: مجلة ابحاث كلية التربية الاساسية.
- مفتي ابراهيم حماد. (2001). التدريب الرياضي تخطيط وتطبيق وقيادة. القاهرة: دار الفكر العربي.

- مهند حسين البشتاوي، و احمد ابراهيم الخواجا. (2005). مبادئ التدريب الرياضي. عمان: دار وائل للنشر.
- هاشم احمد سليمان. (1988). علاقة تركيز وحدة الانتباه بدقة التصويب في الرمية الحرة بكرة السلة. رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد.
- هلال عبدالكريم. (2010). علم النفس الرياضي في التعلم الانجاز القياس النفسي. بغداد: المكتبة الرياضية.
- هيثم اسماعيل علي هاشم. (2006). تصميم جهاز لتنمية القوة العضلية للكلمات المستقيمة في رياضة الملاكمة. رسالة ماجستير، جامعة اسبوط، كلية التربية الرياضية.
- وائل ميروك ابراهيم ميروك، عاطف نمر خليفة، و اسامة صلاح فؤاد. (2007). تأثيرانقاص الوزن علي بعض مظاهر الانتباه لدي لاعبي الملاكمة. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، مصر.
- وجيه محجوب. (2000). البحث العلمي ومنهجيته. بغداد: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- يعرب عبدالحسين خيون. (2010). التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق (الإصدار ط2). مطبعة الكلمة الطيبة: بغداد.
- يوسف الدلوي. (2006). تأثير تدريب القوة العضلية الخاصة في بعض المتغيرات البيوكيميائية لمهارة الإرسال الساحق بالكرة الطائرة للاعبي المنتخب الوطني العراقي بالكرة الطائرة. بغداد: جامعة بغداد.

الملاحق

الملحق (1) مواصفات الجهاز المقترح

يعمل بشكل مشابه لحائط الصد الذي يوضع خلف شبكة الكرة الطائرة ومواجه للاعبين الضاربين سواء من مركز (4) او (2) ويكون الجزء العلوي منه عابر للشبكة كحائط الصد اما السفلي يوضع داخل الملعب بمسافة تزيد عن (1) متر حتى لا يسبب ارباك وخوف او أي اصابة للاعب إذ نقوم بتحريك القطعة المتحركة الى الاعلى بواسطة البكرة للارتفاع المطلوب والضغط على عتلة الايقاف والمتعشقة بالحلقة المسننة الموجودة بجسم البكرة لإيقاف حركة العتلة والحفاظ على توقف الارتفاع، والضغط على عتلة الايقاف الموجودة بكل دولاب المثبتات بالقاعدة الاتزان لتثبيت الجهاز والحفاظ على اتزانه، ويوصل الجهاز بالتيار الكهربائي بواسطة اسلاك نحاسية حجمها (1.5) ملم، عند طريقة مفتاح الكهرباء الموجود بالجهة السفلية للحافة السفلى للمستطيل مرور بالسلك النحاسي وصولا الى البوكس الموجود بداخله اجهزة التحكم المرتبطة بها الاضواء واشرطة اللد بعد التأكد من وجود تيار كهربائي بعد ذلك التحكم بالأضواء بواسطة الريموت اربع خطوط والتحكم بشريط اللد لتغير الالوان بواسطة ريموت الخاص لجهاز تغير اللون.



الشكل (4) يوضح جهاز حائط الصد المقترح

الملحق (2) نماذج للتمارين المستخدمة

- **التمرين الأول:** يقوم اللاعبون بالهجوم الساحق من مركز 4 والجهاز على الشبكة مع التحكم بالإشارة الموجودة بالجهاز ووضع شريط يمثل حائط صد فردي ليقوم اللاعب بالهجوم من خلال مجال الإشارة الضوئية الذي سوف يقوم المدرب بتشغيله اثناء اعداد الكرة وخروجها من قبل اللاعب المعد.
- **التمرين الثاني:** التمرين السابع نفسه لكن يتم ابلاغ اللاعب بالهجوم من خلال مجال الإشارة الضوئية على انارة معينة مثل اللون الازرق.
- **التمرين الثالث:** يقوم اللاعبون بالهجوم الساحق من مركز 4 والجهاز على الشبكة مع التحكم بالإشارة الموجودة بالجهاز ووضع شريط يمثل حائط صد زوجي مع وجود ثغرات أسفل كل انارة موجودة بالجهاز حتى يتسنى للاعب الهجوم اثناء مشاهدته الضوء الذي سوف يقوم المدرب بتشغيله اثناء اعداد الكرة وخروجها من قبل اللاعب المعد.
- **التمرين الرابع:** يقوم اللاعبون بالهجوم الساحق من مركز 4 والجهاز على الشبكة مع التحكم بالإشارة الموجودة بالجهاز ووضع شريط يمثل حائط صد ثلاثي مع وجود ثغرات أسفل كل انارة موجودة بالجهاز حتى يتسنى للاعب الهجوم اثناء مشاهدته الضوء الذي سوف يقوم المدرب بتشغيله اثناء اعداد الكرة وخروجها من قبل اللاعب المعد.
- **التمرين الخامس:** نفس التمرين الأول لكن الهجوم من مركز 2.

الملحق (3) توزيع التمرينات الخاصة باستخدام الجهاز المصمم على الوحدات التدريبية

الهدف التدريبي: تطوير الرؤية البصرية ودقة الضرب الساحق.						
الشهر: الاول.			شدة التمرين: (70% - 75%).			
الأسبوع: الاول.			زمن تطبيق التمرينات: (30 - 35) دقيقة.			
التاريخ: (6 - 2022/2/10) م			مكان التدريب: قاعة نادي صناعة الرياضي.			
اليوم	التمارين	زمن الاداء	التكرار	الراحة بين التكرارات	الراحة بين التمارين	الزمن الكلي للتمرين
الاحد	تمرين مهاري (1)	10 ثا	10	50 ثا	2 د	9.10 د
	تمرين مهاري (11)	10 ثا	10	50 ثا		
	تمرين مهاري (2)	10 ثا	10	50 ثا		
الثلاثاء	تمرين مهاري (1)	10 ثا	10	50 ثا	2 د	9.10 د
	تمرين مهاري (11)	10 ثا	10	50 ثا		
	تمرين مهاري (2)	10 ثا	10	50 ثا		
الخميس	تمرين مهاري (1)	10 ثا	10	50 ثا	2 د	9.10 د
	تمرين مهاري (11)	10 ثا	10	50 ثا		
	تمرين مهاري (2)	10 ثا	10	50 ثا		