

تأثير تمرينات خاصة باستخدام اجهزة تثبيت الكرات لتطوير سرعة استجابة ركل الكرة بالقدم المفضلة
وغير المفضلة للاعبين كرة القدم للصالات

م.د. اسماعيل قاسم جميل

Ismael7qasim@gmail.com

الكلمات الافتتاحية: أجهزة تثبيت الكرات ، سرعة الاستجابة

الملخص

تعد كرة القدم للصالات من الالعاب التي تتطلب سرعة استجابة حركية ورد فعل والذي هو جزءا من الاستجابة ونخص بالذكر حالات ارتداد الكرة اثناء التهديد وعلى اللاعب استثمار تلك الفرص من اجل تحقيق الفوز. اما اهمية البحث فتكمن في تطوير سرعة ركل الكرة بالقدم المفضلة وغير المفضلة باستخدام وسائل واساليب جديدة . اما مشكلة البحث فتتركز حول عدم استثمار فرص التهديد عند ارتداد الكرة او الازدحام التي تتطلب سرعة ركل الكرة والذي بدوره يتطلب سرعة استجابة ورد فعل للقدمين في تلك الحالات ، واشتملت الاهداف على اعداد تمرينات خاصة باستخدام اجهزة تثبيت الكرات من اجل تطوير سرعة القدمين في ركل الكرات والتعرف على تأثير تلك التمرينات . واستخدم الباحث المنهج التجريبي ، بتصميم المجموعتين المتكافئتين على منتخب كلية الاداب والمكونة من 16 لاعبا حيث تم تقسيمها عشوائيا الى مجموعتين متساويتين متكافئتين (زوجي وفردى) تجريبية وضابطة وتم تطبيق التمرين على العينة التجريبية لمدة ثمانية اسابيع، بواقع ثلاث وحدات في الاسبوع، ثم عرضت النتائج للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين وتم التوصل الى بعض الاستنتاجات وملخصها ان استعمال تلك الاجهزة للقدمين في التمرين يؤدي الى تطويرهما فضلا عن طريقة او اسلوب الاداء في التمرين.

الكلمات المفتاحية: سرعة استجابة ركل الكرة ، اجهزة تثبيت الكرات ، كرة القدم للصالات .

The Effect of special exercises using ball fixers to develop the response speed of kicking the ball with the preferred and non-preferred foot of futsal players

Instructor Dr. Ismael Qasim Jameel

Ismael7qasim@gmail.com

Abstract

Hall futsal is one of the most demanding and responsive games that is part of the response, especially the bounce of the ball during the scoring and the player must invest those opportunities to win. The importance of the research is to develop the speed of kicking the ball with preferred and non-preferred foot using new methods and methods. The problem of the research is focused on not investing opportunities scoring when the ball bounce or situations requiring the speed of kicking the ball, which in turn requires a quick response and reaction to the addicts in those cases, and included the objectives of the preparation of exercises using the installation of balls as well as other devices to develop the speed of the feet in Kick the balls and learn about the effect of those exercises. The researcher used the experimental method to design the two equal groups for the 16-player faculty of the Faculty of Arts. They were divided randomly into two equal groups (both male and female). The experiment was applied to the experimental sample for eight weeks, three units per week. Tribal and remote of the two groups and reached some conclusions and summarized that the use of these devices for the feet in the exercise leads to the development as well as the method or method of performance in the exercise.

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

ان سرعة ركل الكرة للقدم المفضلة وغير المفضل وتطويرهما يعد عاملا مهما للوصول الى مرحلة تمكن اللاعب من الاداء بكل ثقة وبالقدمين معا من اجل تحقيق الاهداف والتفوق على الفريق الخصم ، لذا كان لا بد من ايجاد وسيلة معينة لتسهيل مهمة اللاعب حين تعرضه لمواقف مختلفة عند ارتداد الكرة اثناء التهديف وعليه ان يستثمر تلك الفرصة من اجل الفوز وذلك بسرعة استجابته بركل الكرة مرة اخرى دون تاخير. كذلك تكمن اهمية البحث في ايجاد وسيلة من خلال استعمال اجهزة تثبيت الكرات للوصول للاعبين الى المستوى المطلوب ، اذ ان تلك الاجهزة تسهل من عملية التمرين من خلال استثمار الوقت في تشتت الكرات فضلا عن زيادة حجم التدريب من خلال زيادة التكرار .

1-2 مشكلة البحث:

ان اهم ما يميز كرة القدم للصالات هو سرعة الحركة لانها لعبة سريعة وهذا ما تتطلبه في اداء، كذلك فان استجابة اللاعب ورد الفعل مهمة في اداء تلك المهارات ، ففي احيان كثيرة اثناء التهديف ترتد الكرة بعد ان تصطدم بلاعب خصم (مدافع او حامي الهدف) او بالقائم او العارضة وعلى اللاعب المهاجم محاولة ركل الكرة مرة اخرى وبشكل مباشر بالقدم نفسها او بالقدم الاخرى على وفق وضع الكرة واتجاهها ، وتكمن مشكلة البحث في عدم قدرة الكثير من اللاعبين في استمرارية الركل والمتابعة للكرة عند ارتدادها فضلا عن تاخر اللاعب في ركل الكرة امام الهدف مما يؤدي الى ضياع فرصة تحقيق الفوز ، لذا كان لا بد لنا الاهتمام بسرعة استجابة القدم لاداء مهارة الركل في التهديف.

1-3 اهداف البحث:

- 1- تصميم اختبار لقياس سرعة استجابة ركل الكرة للقدم المفضلة وغير المفضلة للاعبين كرة القدم للصالات.
- 2- استخدام تمارين خاصة باجهزة تثبيت الكرات لتطوير سرعة استجابة ركل الكرة للقدم المفضلة وغير المفضلة للاعبين كرة القدم للصالات.
- 3- التعرف على تأثير التمارين الخاصة باستخدام اجهزة تثبيت الكرات في تطوير سرعة استجابة ركل الكرة للقدم المفضلة وغير المفضلة للاعبين كرة القدم للصالات.

1-4 فروض البحث:

- 1- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح الاختبار البعدي.

2- هناك فروق ذات دلالة احصائية للاختبار البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية.

1-5 مجالات البحث:

1- المجال البشري: منتخب كلية الاداب بكرة القدم للصالات.

2- المجال المكاني: ملعب كلية الاداب / مجمع باب المعظم / جامعة بغداد.

3- المجال الزمني: من 2016/2/16 ولغاية 2016/5/18.

3- منهج البحث واجراءاته الميدانية:

1-3 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) لملائمته لطبيعة مشكلة البحث.

2-3 مجتمع البحث وعينته:

اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية اذ اشتملت على 66 طالبا يمثلون عدد من منتخبات جامعة بغداد وتمثل عينة تصميم الاختبار 50 لاعبا من منتخبات مجمع باب المعظم فضلا عن 5 لاعبين تجربة الاستطلاعية ، و 16 لاعبا من كلية الاداب تمثل عينة البحث الرئيسة (الضابطة والتجريبية) .

3-3 اجهزة البحث وادواته ووسائله:

1-3-3 الاجهزة والادوات:

- كرة قدم للصالات عدد 22
- كامرة فيديو نوع سوني 1
- كامرة رقمية 1
- شريط لاصق ملون.
- شريط قياس جلدي.
- صافرة 2
- ساعة توقيت عدد 2.
- شواخص عدد 3.
- جهاز مصباح ضوئي يعمل عن بعد
- اجهزة تثبيت الكرات المصصمة من قبل الباحث والتي تثبت فيها الكرات وتسند الى جدار الملعب، وهي مختلفة ومنوعة ، فمنها بمستوى الارض ومنها اعلى من مستوى الارض بقليل.

3-2 الوسائل المستعملة في البحث:

- المصادر العربية الاجنبية.
- استمارات تسجيل.
- قوائم تفريغ البيانات.
- الحقيبة الاحصائية spss.
- برنامج Kinovea التحليلي .

3-4 اجراءات البحث الميدانية:

3-4-1 ترشيح الاختبار المصمم من الباحث

تم ترشيح الاختبار المصمم من قبل الباحث وعرضه على مجموعة من الخبراء (*). لبيان الرأي ومدى صلاحيته لقياس الغرض الذي وضع من اجله الاختبار وكانت نسبة الموافقة 100% .

3-4-2 اختبار سرعة استجابة ركل الكرة بالقدم المفضلة وغير المفضلة للاعبين كرة القدم للصالات.

الهدف: قياس سرعة ركل الكرة بالقدم المفضلة وغير المفضلة.

الادوات المستخدمة : كرة قدم للصالات عدد 5 ، مصباح يعمل بالتحكم عن بعد (ريمونت) شريط قياس

جلدي ، شريط لاصق ملون . كامرة رقمية ذات سرعة ودقة عالية ، هدف خماسي كرة القدم.

طريقة الاداء : يتم الاداء من خلال اضاءة المصباح عن بعد ، اذ يتحرك اللاعب الى الكرات الخمسة

يبدأ بالكرة الاقرب محاولاً ركل جميع الكرات باسرع وقت ممكن بالقدم المفضلة . اما الاختبار الاخر يتم

بالقدم غير المفضلة بالطريقة نفسها ، اذ يبدأ من الجانب الاخر.

التسجيل : يتم تسجيل وقت اللاعب من لحظة اضاءة المصباح ولغاية ركل اخر كرة (لحظة خروج اخر

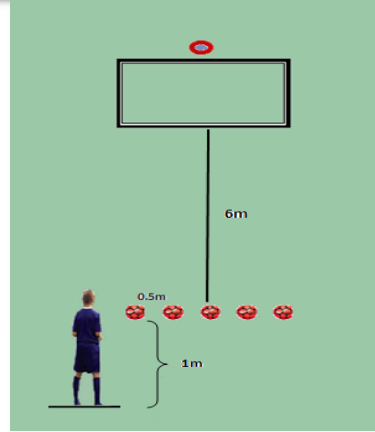
كرة من القدم) بواسطة الكامرة الرقمية ثم يتم حساب الزمن المستغرق من خلال برنامج كينوفيا التحليلي،

تعطى ثلاث محاولات لكل لاعب ولكل قدم ثم يستخرج الوسط الحسابي.

(*) ا.م.د اسعد لازم اختبار وقياس - كرة قدم/ جامعة بغداد

ا.م.د رعد حسين تدريب - كرة قدم/ جامعة بغداد

ا.م.د فارس سامي كرة قدم /جامعة بغداد



3-5- الاسس العلمية للاختبار

3-5-1 صدق الاختبار:

استخدم الباحث الصدق الظاهري اذ عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء لبيان الرأي في مدى صلاحيته . ينظر المبحث(1-4-3)

3-5-2 ثبات الاختبار:

اجري الاختبار على عينة من 5 لاعبين من منتخب العلوم الاسلامية بتاريخ 2016/2/18 واعيد الاختبار بتاريخ 2016/2/25 في الظروف نفسها ، واستخدم الباحث معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بعد معالجة النتائج احصائيا ، وقد ظهر ان القيمة المحسوبة للقدمين ذات دلالة اقل من (0.05). ينظر الجدول (1).

الجدول (1)

يبين ثبات الاختبار لمتغيرات البحث بطريقة الاختبار واعادة الاختبار

معامل الثبات	اسم الاختبار	
0.919	المفضلة	اختبار سرعة استجابة ركل الكرة بالقدم المفضلة
0.860	غير المفضلة	وغير المفضلة للاعب كرة القدم للصالات

تحت مستوى دلالة (0.05).

3-5-3 موضوعية الاختبار:

يقصد بالموضوعية عدم تاثر الاحكام الذاتية من المجرب او الباحث ، او انها تتوفر دون التحيز والتدخل الذاتي. (3: 173)

اذ لم يكن هناك اي احكام ذاتية او تحيز وذلك باستخدام اجهزة قياس وبرامج تحليلية دقيقة لاتقبل الشك.

3-6 التجربة الاستطلاعية:

اجريت التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2016 / 2 / 16 للوقوف على عمل الاجهزة والادوات ومدة الاداء وطريقة التنظيم اذ تم اجراء التجربة على 5 لاعبين من مجتمع البحث / كلية التربية ابن رشد.

3-7 تجربة الاختبار المصمم من الباحث

بعد ان تم تحقيق الشروط العلمية للاختبار ، طبق الاختبار على عينة البناء وقوامها 50 لاعبا يمثلون منتخبات جامعة بغداد بكرة القدم للصالات / مجمع باب المعظم للمدة من 2016/2/28 ولغاية 2016/3/3 .

3-8 القدرة التمييزية للاختبار

بعد جمع البيانات وتفرغها تم ترتيب الدرجات من الاعلى الى الادنى وتم اعتماد نسبة 27% من العليا و 27% من الدنيا للتعرف على قدرة الاختبار على التمييز بين المجموعتين ذات المستوى المرتفع وذات المستوى المنخفض. واستخدم الباحث اختبار t للعينات المستقلة وتم معالجة البيانات احصائيا وتبين ان قيم الدالة كانت اصغر من (0.05) كما في الجدول رقم 2.

الجدول (2)

يبين نتائج القدرة التمييزية لمتغيرات البحث.

اسم الاختبار	وحدة القياس	القدم	مجموع المستويات العليا		مجموع المستويات الدنيا		قيمات		الدالة
			س	ع	س	ع	المحسوبة	الدالة	
سرعة استجابة ركل الكرة بالقدم المفضلة وغير المفضلة للاعب كرة القدم للصالات	ثا	المفضلة	4.447	0.312	5.406	0.045	10.969	0.000	معنوي
		غير المفضلة	4.997	0.113	5.831	0.043	24.778	0.000	معنوي

تحت مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية 26.

3-7 الاختبارات القبلية:

بعد تحقيق الثقل العلمي في مرحلة تصميم الاختبار اجرى الباحث الاختبار القبلي على منتخب كلية الاداب بكرة القدم للصالات للمجموعتين الضابطة والتجريبية بتاريخ 2016/3/7 .

الجدول (3)

يبين تكافؤ الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) ودلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لمتغيرات البحث.

الاختبار	وحدة القياس	القدم	الضابطة		التجريبية		قيمة ت		الدالة
			س	ع	س	ع	محسوبة	الدالة	
سرعة استجابة ركل الكرة بالقدم المفضلة وغير المفضلة	ثا	المفضلة	5.142	0.184	5.154	0.176	0.133	0.896	غير معنوي
		غير المفضلة	5.365	0.233	5.409	0.210	0.393	0.7	غير معنوي

تحت مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية 14.

3-8 التجربة الرئيسة:

تم تطبيق التمرينات الخاصة باستخدام اجهزة تثبيت الكرات لـ 8 اسابيع بواقع 3 وحدات اسبوعيا للمدة من 2016/3/10 ولغاية 2016/5/12 وكان عدد الوحدات 24 وحدة ، وكان اداء التمرينات باستخدام اجهزة تثبيت الكرات للمجموعة التجريبية لاستثمار الوقت وسرعة اداء التمرين للاعبين كافة باكثر عدد من التكرارات في وقت محدد وعدم اضاءة الوقت بجلب الكرات وبلغ الوقت الكلي للوحدة 42-44د اما الاداء الفعلي 12د ، اذ ان التمرينات تتم على شكل محطات ، حيث يعمل افراد العينة التجريبية (8 لاعبين) في الوقت نفسه على 8 اجهزة ثم الدوران والانتقال الى المحطة التالية بعد اداء كل تمرين على جهاز معين وبعد الراحة ، واستثمر القسم الرئيس للوحدة ، وقد تم استخدام النسبة المئوية للشدة الجزئية للتمرينات جميعها .

3-9 الاختبارات البعدية:

اجرى الباحث الاختبارات البعدية بتاريخ 2016/5/18 في الوقت نفسه والمكان الذي اجريت فيه الاختبارات القبلية على المجموعتين الضابطة والتجريبية.

3-10 الوسائل الاحصائية:

تم استخدام الحقيبة الاحصائية (spss) في المعالجات الاحصائية المناسبة

4- عرض النتائج ومناقشتها:

1-6 عرض نتائج اختبار سرعة استجابة ركل الكرة بالقدم المفضلة وغير المفضلة للاعبين كرة القدم للصالات للمجموعتين الضابطة والتجريبية للاختبار قبلي - بعدي، ومناقشتها.

الجدول (4)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة t ودالاتها الاحصائية لنتائج الاختبار للمجموعتين الضابطة والتجريبية (اختبار قبلي - بعدي).

المجموعة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		فرق الايوساط	قيمة ت		الدالة
	ع	س	ع	س		المحسوبة	الدالة	
التجريبية	5.152	0.178	4.098	0.167	1.053	25.603	0.00	معنوي
	5.409	0.210	4.609	0.222	0.8	11.095	0.00	معنوي
الضابطة	5.142	0.184	5.093	0.151	0.049	1.570	0.16	غير معنوي
	5.365	0.233	5.393	0.215	0.062	1.289	0.23	غير معنوي

ان التطور الحاصل للمجموعة التجريبية هو نتيجة لاداء تكرار التمرين على اجهزة تثبيت الكرات بشكله الصحيح وتنوع الاجهزة مما يؤدي الى تنوع التمرين ، اذ يمكن ان نستفيد من الاجهزة والادوات بطريقة مباشرة للارتقاء بقدرات اللاعبين ، وعن طريقها يستطيع المدرب اعطاء التمرينات السهلة او الصعبة او التدرج بها كيفما يشاء. (1: 152)

كذلك ان تنفيذ الاداء المستمر وتنوعه يقلل زمن رد الفعل ومن ثم يكيف اللاعب لهذا الغرض. (5 : 8)

1-7 عرض نتائج اختبار سرعة استجابة ركل الكرة بالقدم المفضلة وغير المفضلة للاعبين كرة القدم للصالات للمجموعتين الضابطة والتجريبية للاختبار البعدي، ومناقشتها.

الجدول (5)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة t ودالاتها الاحصائية لنتائج الاختبار للمجموعتين الضابطة والتجريبية (اختبار بعدي).

الاختبار	القدم	الضابطة		التجريبية		فرق الايوساط	قيمة ت		فرق الدالة
		ع	س	ع	س		المحسوبة	الدالة	
سرعة استجابة ركل الكرة بالقدم المفضلة	المفضلة	5.093	0.151	4.098	0.167	0.995	12.443	0.00	معنوي
وغير المفضلة للاعبين كرة القدم للصالات	غير المفضلة	5.393	0.215	4.609	0.222	0.784	7.157	0.00	معنوي

يعزو الباحث التطور الحاصل للمجموعة التجريبية الى تكرار الاداء وسهولة اختيار الاستجابة الصحيحة وتنوع طرق التدريب فضلا عن استخدام اجهزة تثبيت الكرات حيث يقلل من زمن تلك الاستجابة . فعندما

يتطلب موقف الاداء من الشخص ان يكرر الاستجابة نفسها سيكون زمن رد الفعل في المحاولة القادمة اقل ، كذلك ينخفض زمن الاستعداد عند انخفاض عملية اختيار الاستجابة. (4: 178-177) فضلا عن ذلك ان الرياضيين الذين يمتلكون قابلية طبيعية وراثية يجب ان يتدربوا بطرق حديثة ومتنوعة كي يصلوا الى قدراتهم الكامنة في اداء تمرين معين بسرعة استجابة عالية. (2: 548)

5 - الاستنتاجات والتوصيات:

1-5 الاستنتاجات:

- ان الاختبار المصمم من الباحث يمكن ان يستفيد منه الكثير من الباحثين لاداء سرعة الاستجابة لركل الكرة بالقدمين المفضلة وغير المفضلة
- ان استعمال اجهزة تثبيت الكرات يطور من سرعة الاستجابة لركل الكرة للقدمين المفضلة وغير المفضلة.
- ان استعمال اجهزة تثبيت الكرات يسهل من اداء التمرين حيث تساعد على عدم ابتعاد الكرة واستثمار الوقت باداء تلك التمرينات.
- ان استعمال الاجهزة يساعد في اداء اكبر عدد من تكرار ركل الكرات في اقل مدة ممكنة.

2-5 التوصيات:

- يمكن اعتماد التمرينات الخاصة المستعملة من قبل الباحث في اداء تمرينات لاهداف او اغراض اخرى.
- يمكن استعمال اجهزة تثبيت الكرات بطرائق مختلفة ومعرفة اكبر فائدة منها.
- تصميم اجهزة تثبيت الكرات باشكال وانواع اكثر تطورا .

المصادر

- 1- حنفي محمود مختار . الاسس العلمية في تدريب كرة القدم، مدينة نصر: دار الفكر العربي ، ب ت.
- 2- محمد رضا ابراهيم . التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي ، ط2، بغداد: دار الكتب والوثائق ببغداد ، 2008.
- 3- وجيه محبوب. طرق البحث العلمي ومناهجه، جامعة الموصل: دار الكتب للطباعة، 1985.
- 4- Magill, A, Richard. Motor learning and control: concepts and applications. New York:mcgraw-hill,2011.
- 5- Mulqueen, timothy. And (others) . the complete soccer coalkeeper: techniques and lactic for stopping every shot . usa : human kinetics, 2010.

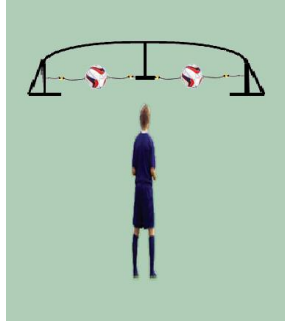
ملحق 1

التمرينات

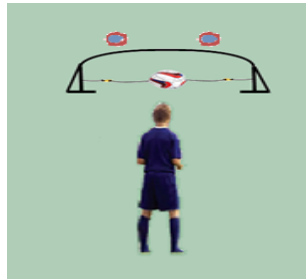
الاول: يؤدي اللاعب التمرين من خلال ركل الكرة يمين ويسار بالتعاقب



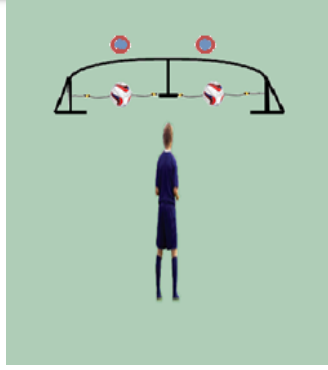
الثاني: يؤدي التمرين من خلال ركل الكرة اليمنى بالقدم اليمنى واليسر ايضا بالقدم القريبة (اليسرى) بالتعاقب.



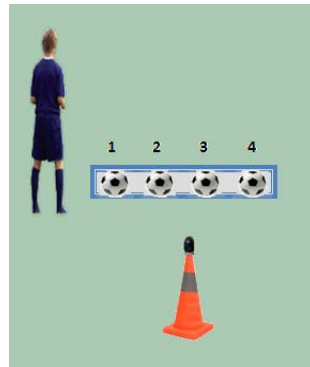
الثالث: يؤدي التمرين من خلال ركل اللاعب للكرة بالقدم اليمنى او اليسرى على وفق المصباح الذي يضاء يمينا او يسارا ،اذ يضاء المصباح بشكل عشوائي (غير منتظم) ، ويستمر التمرين لحين انتهاء الوقت المخصص له.



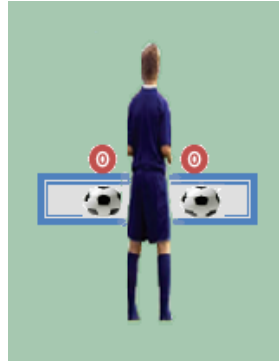
الرابع: يؤدي التمرين كما في التمرين السابق مع وجود كرتان.



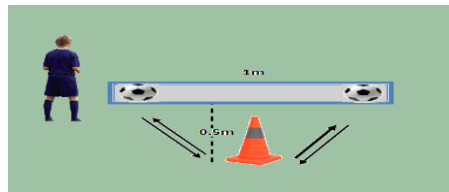
الخامس: يؤدي التمرين من خلال تحرك اللاعب امام جهاز random shot وعند سماع رقم معين من الارقام الاربعة يركل الكرة للرقم المذكور ثم يرجع امام الجهاز مرة اخرى وهكذا يستمر التمرين.



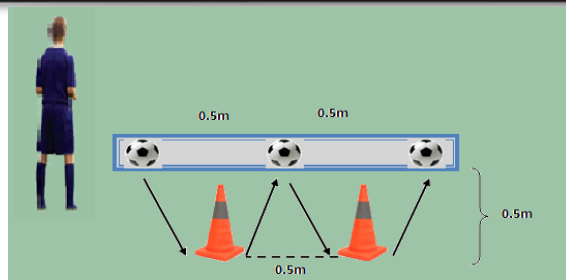
السادس: يبدأ اللاعب التمرين بركل الكرة التي يضاء المصباح الذي فوقها مباشرة وباسرع وقت ممكن اذ تعمل المصابيح بشكل عشوائي.



السابع: يؤدي اللاعب التمرين بركل الكرة القريبة بقدم معينة ثم ينتقل الى الكرة الاخرى مارا من حول الشاخص لركل الكرة بالقدم الاخرى ، باكثر عدد من الركلات ضمن المدة المحددة للتمرين.



الثامن: يؤدي التمرين كما هو عليه في التمرين السابق بزيادة كرة وشاخص.



ملحق 2

انموذج لوحدة تدريبية

أقسام الوحدة	مدة الاداء	التمرينات	مدة التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	الراحة بين السيتات	النسبة المئوية للشدة الجزئية للتمرينات
القسم الإعدادي الإحماء							
القسم الرئيس	42د	الاول	30 ثا	3	60 ثا	120 ثا	70-80%
		الثاني	30 ثا	3	60 ثا	120 ثا	
		الثالث	30 ثا	3	60 ثا	120 ثا	
		الرابع	30 ثا	3	60 ثا	120 ثا	
		الخامس	30 ثا	3	60 ثا	120 ثا	
		السادس	30 ثا	3	60 ثا	120 ثا	
		السابع	30 ثا	3	60 ثا	120 ثا	
		الثامن	30 ثا	3	60 ثا	120 ثا	
			12د		16د	14د	
القسم الختامي							