



## مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة

<https://mjss.uomustansiriyah.edu.iq/index.php/mjss/index>



# اثر تمرينات التركيز البصري على دقة التصويب وفق تصميم لوحة الالوان لدى لاعبي القوس والسمه ناشئين

افراح عبدالقادر عباس<sup>١</sup>

<sup>١</sup>جامعة القادسية كلية التربية للبنات، قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة.  
[afrah.abdelqader@qu.edu.iq](mailto:afrah.abdelqader@qu.edu.iq)

تاريخ الاستلام: 2024/2/25

تاريخ القبول: 26/3/2024

تاريخ النشر: 1/4/2024

هذا العمل مرخص من [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)



### ملخص البحث

تضمن البحث المقدمة تبين اهمية التركيز البصري اللوني في لعبة القوس والسمه حيث يعتمد تسجيل النقاط على الالوان وخلصت مشكلة البحث ان احد اسباب ضعف التصويب لدى اللاعبين الناشئين هي ضعف بالتركيز اللوني ، وتكمن أهمية البحث بتصميم لوحة الالوان لتنمية وتطوير التركيز البصري . اهداف البحث تصميم لوحة الالوان و إعداد تمرينات التركيز البصري ومعرفة مدى تأثيرها على دقة التصويب . فروض توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدى لاختبار التركيز البصري ولصالح الاختبار البعدى لدى مجتمع البحث ، فروض توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدى لاختبار دقة التصويب ولصالح الاختبار البعدى لدى مجتمع البحث. اختارت الباحثة المنهج التجاربي ذات المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدى وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية يمثلون نادي الامانة برمادة القوس والسمه ناشئين .

تم اجراء تجربة استطلاعية للوقوف على احتياجات الاختبارات وعمل الفريق المساعد . قامت الباحثة بأجراء الاختبارات القبلية . وبعد تصميم اللوحة وعرضها على الخبراء وعمل معامل الصدق والثبات عليها وتطبيقها من قبل اللاعبين والتدريب عليها وبعد انتهاء الانتهاء من الفترة المحددة للتدريب على التمارين الخاصة بالتركيز اللوني باللوحة المصممة الذي استغرق (12) اسبوعا . تم اجراء الاختبارات البعدية بظروف مشابه للاختبارات القبلية . بعد تقييم استماراة البيانات تمت معالجتها احصائيا بواسطة برنامج الحقيقة الاحصائية (spss) ، وتم تحليل البيانات وعرضها ومناقشتها وفق جداول . كانت استنتاجات البحث كالتالي أن لوحة الالوان لها تأثير في التركيز البصري . ان تمرينات التركيز البصري لها تأثير ايجابي في دقة التصويب . أوصت الباحثة استخدام طرق وأساليب من شأنها تساهم في تنمية وتطوير التركيز البصري وتطوير دقة التصويب على عينات اخرى . وممكن الاستفادة من اللوحة في اختبارات التركيز البصري بألعاب اخرى .

# The effect of visual concentration exercises on shooting accuracy according to the color palette design among junior bow and arrow players

<sup>1</sup>Afrah Abdel Qader Abbas

<sup>1</sup>Al-Qadisiyah University, College of Education for Girls, Department of Physical Education and Sports Sciences.

## Abstract

The research included the introduction showing the importance of color visual focus in the game of bow and arrow, where scoring points depends on colors and the research problem concluded that one of the reasons for poor correction among emerging players is poor color focus, and the importance of research lies in designing a color palette for the development and development of visual focus. Research Objectives Designing the color palette and preparing visual focus exercises and knowing the extent of their impact on the accuracy of correction. Hypotheses There are statistically significant differences between the pre- and post-tests of the visual concentration test and in favor of the post-test in the research community. An exploratory experiment was conducted to determine the needs of the tests and the work of the assistant team. The researcher conducted the pre-tests. After designing the painting and presenting it to the experts and the work of the honesty and stability coefficient and applied by the players and training on it and after the end of the completion of the specified period for training on the exercises for color focus in the designed painting, which took (12) weeks. The post-tests were conducted under conditions similar to the pre-tests. After unpacking the data form, it was statistically processed by the statistical bag. The data were analyzed, presented and discussed according to tables. The research conclusions were as follows that the color palette has an effect on visual focus. Visual focus exercises have a positive effect on aiming accuracy. The researcher recommended the use of methods and methods that would contribute to the development of visual focus and the development of accuracy of correction on other samples. It is possible to benefit from the painting in visual focus tests in other games.

## ١-١. المقدمة و أهمية البحث

أن لعبة القوس والسيم من الالعاب الاكثر متعه وقوه تجذب اليها الصغار والكبار على حد سواء فالكل يرغب في معرفة قابليته في دقة التصويب . تحتاج لعبة القوس والسيم قدر عالي من التركيز لإجادة التصويب لذا تسجل نقاط عالية تعتمد على عدة عوامل نفسية . بدنية وذهنية كونها لعبه لها اعتماد كبير على التركيز ومنه التركيز اللوني كون الهدف الدولي محدد في قانون الاتحاد الدولي وهي كما يلي ( اصفر , احمر , ازرق . اسود , ابيض ) وهي الالوان تحمل بالترتيب (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10). ان تطوير دقة التصويب لدى اللاعبين وخصوصا الناشئين تحتاج للمزيد من الجهد كونهم في بداية مشوارهم الرياضي وقليلي الخبرة في للعبة اعتمادها على الاعب نفسه في تحقيق النتيجة النهائية وكون

الباحثه في هذا المجال بين لاعبه ومدربيه ومشرفة على العديد من الفرق ونادي الامانه الرياضي نتسنطيع تحديد الكثير من الامور وحددت في هذا البحث تسلیط الضوء على التركيز اللوني لهذا صمتت اللوحة حددت فيها اللوان الاعلى ترقيما و واستبعدت اللوان الاقل ترقيما لترسيخها في ذهنية الاعب بصورة ذهنيه . ان في تطوير مهارة التصويب وبالتالي الحصول على نتيجة افضل ياتي من خلال التفكير من قبل الباحثين بوسائله جديده وهذا تكمن أهمية البحث في تنمية التركيز اللوني لما له من أهمية بالغة في حسم نتيجة التصويب على الألوان التي هي التي تحدد دقة الاصابة

**الكلمات المفتاحية :** تمرينات التركيز البصري. دقة التصويب . لوحة الألوان . القوس والسهم .

## ١-٢ مشكلة البحث

تحتاج لعبه القوس والسهم على قدر عالي من التركيز لإجادة التصويب . وان دقة التصويب هي من تحدد مستوى الاداء . لاحظت الباحثة ان احد اسباب ضعف التصويب لدى اللاعبين الناشئين هي ضعف التركيز البصري من خلال خبرتها المتراكمة بين لاعبة ومدربيه ومشرفة على المنتخبات الوطنى للقوس والسهم لسنوات عديده ولاكثر من 20 سنة في هذا المجال ولحل هذه المشكلة قامت بتصميم لوحة ركزت بها على الألوان التي لها التأثير الاكبر بتسجيل النقاط اثناء التصويب لغرض ترسيخ انطباع ذهني لها بالتمرین عليها من مسافات مناسبة لعمر اللاعبين الناشئين .

## ٣-١ اهداف البحث

- ١- بناء اختبارات التركيز البصري لدى عينة البحث
- ٢- التعرف على التركيز البصري .
- ٣- معرفة مدى اثر تمرينات على التركيز البصري ودقة الاصابة .

## ٤-١ فروض البحث

- ١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار التركيز البصري ولصالح الاختبار البعدى لدى مجتمع البحث .
- ٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار دقة التصويب ولصالح الاختبار البعدى لدى مجتمع البحث.

## ٥-١ مجالات البحث :

- ١- المجال البشري: فريق نادي امانة بغداد و عددهم (10).
- ٢- المجال الزماني: المدة من 29 / 8 / 2023 – 7 / 12 / 2023 .
- ٣- المجال المكانى: ملعب متنه الزوراء للقوس والسهم ، ملعب نادي الامانة للقوس والسهم.

## الباب الثاني

### ٢- منهجة البحث وإجراءاته الميدانية :

#### ١-٢ منهج البحث

الباحثه استخدت المنهج التجربى ذات المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي وذلك لملائمه طبيعة المشكلة المراد دراستها . إن أهم ما يميز النشاط العلمي الدقيق هو استخدام أسلوب التجربة<sup>(١)</sup>.

#### ٢-٢ مجتمع البحث وعينته

<sup>١</sup> رحيم يونس كرو العزاوي . البحث العلمي . ط١ ( دار مجلة ، 2008 م ) ص 1 (159)

مجتمع البحث فريق نادي امانة بغداد بالقوس والسيم ناشئين البالغ عددهم (10) لاعبين وتم الاختيار بالطريقة العمدية . اجريت عملية التجانس لافراد مجتمع البحث في متغيرات البحث (الطول ، الكتلة ، العمر التدريبي ، العمر ) .

**جدول (1)**  
يبين الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، معامل الالتواء . مستوى الدلالة بمتغيرات (الطول،العمر ، الكتلة ، العمر التدريبي) لتجانس مجتمع البحث

مستوى الدلالة	معامل الالتواء	تباین	انحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المعالجات الاحصائية المتغيرات
غير معنوي	0.167	0.000	0.0177	165	سم	الطول
غير معنوي	-0.223	0.767	0.875	16.10	سنة	العمر
غير معنوي	-0.484	10.22	3.197	59	كغم	الكتلة
غير معنوي	-0.744	0.047	0.216	1.6	سنة	العمر التدريبي

### 3-2 أجهزة وأدوات البحث ووسائل جمع المعلومات

لوحة التركيز البصري . ملعب للقوس والسيم، دريئات مع مسند عدد 5 ، اقواس عدد 10 ، سهام عدد 60 ، أهداف قوس وسهم ، المصادر العربية و الأجنبية ، شبكة (الانترنت) استماراة تحكيم لتسجيل النقاط ، لوحة الكترونية حاسبة نوع ( DELL ) .

#### 2-2 اجراءات البحث الميدانية

1- اختبار دقة الرمي مسافة 30 م .<sup>(1)</sup>

2- الغرض من الاختبار : ( دقة الرمي ) .

الادوات : سهام عدد ( 6 ) ، لوحة تهديف على بعد 30م ، أهداف ورقية ، ساعة ايقاف .

مواصفات الاداء : الوقوف على خط الرمي على بعد مسافة(30م) ، ( 6 ) ارسالات ، كل ارسال ( 6 ) سهام .

حساب النقاط ( التسجيل ) : يقسم الهدف الى عشرة مجالات دائيرية ولكل مجالين لون الأصفر(10) و 9 ( ) ، الأحمر ( 8 و 7 ) ، الأزرق ( 5 و 6 ) ، الأسود ( 4 و 3 ) ، الأبيض ( 2 و 1 ) .

3- اختبار لوحة التركيز البصري ( تصميم الباحثة )

الغرض من الاختبار : ( التركيز البصري اللوني ) .

الادوات : اللوحة المصممة بالألوان (الأصفر ، الأحمر ، الأزرق )

1. افراح عبدالقدار عباس نسبة مساهمة اهم القدرات البصرية والمهارات اللغوية اطروحة دكتوراه جامعة ديالي . كلية التربية الاساسية . سنة 452014

**مواصفات الاداء :** يقف اللاعب على مسافة 25 م من اللوحة حساب النقاط ( التسجيل ) : يأخذ (اللون الأصفر 5 ، اللون الأحمر 3 ، اللون الأزرق 2 )  
**2-3-4-3 الاسس العلمية على اللوحة المصممة .**

#### 2-3-4-2 صدق الاختبار

اطلعت الباحثة على العديد من المصادر العلمية الخاصة بما يتعلق التمرينات التي اعدتها وعرضتها على الخبراء لاختيار ما هو مناسب منها ، والتي حصلت على نسبة مئوية (75%) فما فوق كما مبين في ملحق رقم (2) اذ يذكر بلوم انه على الباحث الحصول على موافقة 75% فاكثر من اراء في هذا النوع من الصدق<sup>1</sup> المحكمين صمتت الباحثة للتركيز على اللوان وعرضتها على الخبراء اساتذة القياس والتقويم والتدريب وابطال القوس والسيم من حملة الشهادات العليا هل تصلح او لا تصلح لاعبي القوس والسيم .

#### 2-4 الثبات :

تم حساب معامل ثبات الاختبارات على وفق الأسس العلمية للاختبارات وذلك عن طريق اعادة الاختبار (2) (74) على عينة مكونة من (10) لاعبين اذ قامت الباحثة بأجراء الاختبار الاول بتاريخ وأعيد الاختبار نفسه بعد (7) أيام ، وتحت ظروف الإختبار الأول نفسها وعلى افراد العينة نفسها.

#### 2-4-2 الموضوعية :

##### الموضوعية

لإيجاد الموضوعية الاختبارات مجال البحث عن طريق الخبراء (المقومين) اذ حققت معاملات موضوعية عالية بين نتائج المقوم الاول والمقوم الثاني "يمكن أن نحصل على معامل الموضوعية عن طريق معامل آراء الخبراء (المقومين) يقومان بالقياس في نفس الوقت " (359) (3)، كما يتضح من الجدول (2) ان الاختبارات جميعها قد حققت معاملات موضوعية عالية

جدول (2)  
معاملي الثبات والموضوعية لاختبارات الدراسة

الموضوعية		الثبات		اسم الاختبار
(Sig)	ع	(Sig)	ع	
<b>0.000</b>	<b>0.860</b>	<b>0.001</b>	<b>0.843</b>	التركيز البصري
<b>0.000</b>	<b>0.913</b>	<b>0.000</b>	<b>0.877</b>	دقة التصويب

#### 5-2 التجربة الاستطلاعية :

اجر الباحثة اجرت تجربة استطلاعية في يوم المصادف 29 / 9 / 2023 على (2) من لاعبي نادي الامانة بالقوس والسيم للتعرف على مدى ملائمة الادوات والأجهزة .

<sup>1</sup> عليان نادر وهشام الزبيود . مبادئ القياس والتقويم في التربية ط2 دار الكتب للطباعة والنشر ولبنوزيع عمان 1998ص 126  
 ريسان خرييط مجيد: مناهج البحث في التربية البدنية، (ميرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1988)، ص7

<sup>3</sup> محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية البدنية: ج 2، (مصر ، دار الفكر العربي، 1987)، ص359

### الاختبارات القبلية

اجرى الباحث الاختبارات القبلية لمجتمع البحث في يوم الخميس المصادف 31 / 8 / 2023 في الساعة العاشرة على ملاعب نادي الامانة في حدائق متزه الزوراء في بغداد .

#### 2-5 البرنامج التدريبي الخاص بتمرينات التركيز البصري

قامت الباحثة بإعداد تمرينات خاصة بالتركيز البصري اللوني ، اعتمدت الباحثة بخبرتها في مجال التدريب مستعينة بالمصادر العلمية والمراجع إضافة إلى أراء الخبراء . صممت الباحثة لوحة الألوان للناشئين حيث استبعدت الألوان الأقل من 5 مثل (4.3.2,1) بالألوان اسود و الابيض. و اختارت الألوان الأكثر ترقيم (5.6.7.8.9.10) الازرق و الاحمر و الاصفر أي انها حذفت لوني الاسود و الابيض من اللوحة بدأ العينة بتنفيذ التمرينات يوم السبت المصادف 2023 / 9 / 2 ولغاية يوم السبت المصادف 2023/12/4.

لمدة (3) شهور ، يواقع ثلاث وحدات تدريبية بالأسبوع (السبت ، الثلاثاء ، الخميس) كما هو موضح بملحق (1) .

#### 2-5 الاختبارات البعدية :

و حين الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي المعد بتمرينات التركيز البصري اجرت الباحثة الاختبارات البعدية بظروف مشابه للاختبارات القبلية في يوم الاثنين المصادف 2023/12/6.

#### 2-6 الوسائل الاحصائية :

بعد الحصول على بيانات الاختبارات تمت معالجتها بواسطة الحقيقة الاحصائية spss . باستخدام الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، التباين ، معامل الالتواء ، معامل الارتباط بيرسون ، الفروق بالأوساط الحسابية .

#### الباب الثالث

#### 4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

#### 3-3 عرض النتائج وتحليلها :

من خلال استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين ومعامل الالتواء للاختبارات القبلية لمجموعتي البحث كما في جدول (2) .

#### جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والتباين ومعامل الالتواء للاختبارات القبلية لمجموعة البحث

نوع الدلالة	معامل الالتواء	التباين	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المعالم
						الاحصائية الاختبارات
غير معنوي	0.787	0.489	0.699	7.600	نقطة	التركيز البصري
غير معنوي	-056.-	311.38 9	17.646	233.50 0	نقطة	دقة التصويب

أظهرت النتائج من خلال الجدول (2) أن الوسط الحسابي بالاختبار التركيز البصري القبلي بلغ (7.600) وبانحراف معياري مقداره (0.699).  
وبلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي بدقة التصويب (233.500) وبانحراف معياري مقداره (311.389).

**جدول (3)**

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية فرق الأوساط الحسابية وقيمة  $t$  ومستوى الدلالة للاختبارات البعيدة لمجموعة البحث

نوع الدلا ة	مستو ى الدلالة	قيمة $t$	فرق الأو ساط	الانحراف المعيار ي	الوسط الحسابي	وحدة القيا س	المعلم الإحصائية الاختبارات
معنو ي	0.000 1	61.12 6	5.7	0.674	13.30 0	نقطة	التركيز البصري
معنو ي	0.000 1	24.36 3	49.8	11.92 6	283.3 00	نقطة	دقة التصويب

ومن الجدول (3) يتبيّن أن الوسط الحسابي لاختبار التركيز البصري البعدي بلغ (13.300) وبانحراف معياري مقداره (0.674) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (61.126) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية والبالغة (0.05) بدرجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05)..  
بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي بدقة التصويب (283.300) وبانحراف معياري مقداره (11.926) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (24.363) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية والبالغة (0.05) بدرجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05).

### 3-2 مناقشة النتائج :

من الجدول (2) و (3) يتبيّن فروق بالأوساط الحسابية لاختبار التركيز البصري الاختبارات القبلية والبعيدة وكذلك فروق بالأوساط الحسابية لاختبار دقة التصويب الاختبارات القبلية والبعيدة لجميع الاختبارات ، وتعزو الباحثة السبب إلى أن المجموعة قامت بتطبيق مفرادات المنهج التدريسي الذي تضمن التمرينات الخاصة بالتركيز البصري اللوني وبالتالي التكرارات المحددة . أن تمرينات كان لها تأثير إيجابي على دقة التصويب .

تعد قدرة تمييز الألوان الخاصة بالأهداف ، والتي تعتمد في قاعدتها الأساسية على طول موجة الضوء والتردد ، والتي تتعكس فيها موجات الطاقة<sup>1</sup>. ان التركيز البصري هو اداء المهام أو الواجبات المحددة ان فلسفة اللون حسب ماذكرت ( رانيا سعد ) في معايير الضوء واللون<sup>2</sup> ان هناك ردود افعال مختلفه حسب الالوان المتتنوعه . بتوافق مع رايء الباحثه هناك اهمية لتاثير اللون في عمایة التصويب نحو الالون الاعلى ترقيمت (الاصفر) ثم تأتي بعده الالوان البقية كلا حسب رقمه .

<sup>1</sup>فاء فائق حموي رسالة ماجستير . كلية البناء جامعة بغداد سنة 2012 ص 43

<sup>2</sup>رانيا مسعد سعد . معايير الضوء واللون في التصميم . رسالة ماجستير جامعة حلوان . سنة 200 ص 123

## - الاستنتاجات والتوصيات :

## 1-4 الاستنتاجات :

1-أن لوحة الألوان لها تأثير ايجابي في التركيز البصري .

2-ان تمرينات التركيز البصري لها تأثير ايجابي في دقة التصويب .

## 4-التوصيات :

أوصت الباحثة

1- امكانية الاستفادة من اللوحة في اختبارات التركيز البصري بألعاب اخرى .

2-استخدام طرق وأساليب من شأنها تساهم في تنمية وتطوير التركيز البصري وتطوير دقة التصويب على عينات اخرى و لكلا الجنسين.

## المصادر

1. افراح عبدالقادر عباس نسبة مساهمة اهم القدرات البصرية والمهارات النفسية اطروحة دكتوراه جامعة ديالى كلية التربية
- رحيم يونس كرو العزاوي . البحث العلمي . ط ( دار دجلة ، ٢٠٠٨ م ) ص ٢٠٠
- 2- رانيا مسعد سعد . معايير الضوء واللون في التصميم . رسالة ماجستير جامعة حلوان . سنة ١٥٦ ص ١٥٦
- 3- ريسان خربيط مجید : مناهج البحث في التربية البدنية مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٨ ص ٧٤
- 4- زكي محمد، مهارات الرؤية البصرية للرياضيين(مصر ، المكتبة المصرية للطباعة ) ٢٠٠٢ والنشر والتوزيع -
- 5--فاطمة عبد مالح . وفاء فائق تصميم لوحة لقياساً لالقدرات البصرية وعلاقتها بتعلم بعض مهارات سلاح الشيش . بحث منشور ٢٠١٢
- 6- عليان نادر وهشام الزيود مبادى القياس والتقويم في التربية البدنية ط دار الكتب للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ١٩٨٨ ص ١٨٤
- 7- محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية البدنية : ج 2 مصر ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٧ ،
- 8- وفاء فائق حمودي رسالة ماجستير . كلية البنات . جامعة بغداد سن ٢٠١٢

## الملاحق

## ملحق ( ١ )

## اسماء الخبراء والمختصين

الاسم و اللقب العلمي	الاختصار	مكان العمل	ت
ا.د علي سmom الفرطوسi	اختبارات	الجامعة المستنصرية	1
ا.م.دسيف محمد علي	اختبارات	جامعة سومر	2

تربية الكرخ	تدريب قوس وسهم	م،د كريم حمد كاظم	3
جامعة بغداد	تدريب قوس وسهم	م. فرح علاء جعفر	4
وزارة التربية الرصفة الاولى	تدريب ساحة ميدان	ا.م.د. زينب جوني كطوي	5
جامعة القادسية	تدريب سلة	ا.م.د. يسري حسون مطشر	6

**ملحق (2)**  
**نماذج من التمارينات التركيز البصري**

التمرين	الغرض من التمارين	الكرار والراحة
1	التصوير على اللوحة المصممة ( اللون الاحمر فقط ) من مجموعة الوان العين اليمنى من مسافة 10 م	60-50 رمية التركيز البصري
2	التصوير على اللوحة المصممة ( اللون الاحمر فقط ) من مجموعة الوان العين اليسرى من مسافة 10 م	60-50 رمية التركيز البصري
3	التصوير على اللوحة المصممة ( اللون الاصفر فقط ) من مجموعة الوان العين اليمنى من مسافة 10 م	60-50 رمية التركيز البصري
4	التصوير على اللوحة المصممة ( اللون الاصفر فقط ) من مجموعة الوان العين اليسار من مسافة 10 م	60-50 رمية التركيز البصري
5	الرمي بكرة التنس على أطباق ملونة ( ) الاصفر والأحمر والأزرق ( 5م , 10م , 15م )	كل مسافة 30رمية تحمّل اداء + دقيقة التصوير

ترزيد صعوبة التمارين بزيادة الألوان ، زيادة المسافة ، وزيادة عدد الاصابات

ملحـ ق رقـ مـ ٣ لـوـحـةـ الـاـلـ وـانـ

