

## تمرينات مهارية على وفق التفضيل الحسي لتطوير زمني رد الفعل الحركي (السمعي والبصري) للاعبين الكرة الطائرة

أ.د. خليل ابراهيم سليمان  
Dr.khaleelalhadithy@gmail.com

منذر عاكول ادهام  
monther.aqul@gmail.com

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الأنبار

الكلمات المفتاحية: تمرينات مهارية ، التفضيل الحسي.

### مستخلص البحث

هدف البحث إلى التعرف على تأثير التمرينات المهارية وفق التفضيل الحسي لتطوير زمني رد الفعل الحركي (السمعي والبصري) فضلا عن التعرف على أفضلية هذه التمرينات وفق التفضيل الحسي والمنهج المتبع لتطوير سرعة رد الفعل الحركي (السمعي والبصري) لبعض أنواع مهارة الدفاع عن الملعب, استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الأختبار القبلي والبعدي, وقد تكونت عينة البحث من (22) لاعبا من إصل (33) لاعبا من لاعبي تربية الكرخ الأولى والثالثة وبنسبة 48.89% من مجتمع الأصل, أجرى الباحث الأختبارات القبليّة يوم الثلاثاء الموافق (2019/10/29) للمجموعة التجريبية ويوم الأربعاء الموافق (2019/10/30) للمجموعة الضابطة, وقام الباحث بعملية التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات التابعة لوضعهم على خط شروع واحد, بعدها نفذ الباحث تجربة البحث الرئيسية لمدة (10) أسابيع بواقع ثلاث وحدات تعليمية في الأسبوع وبزمن قدره (30-35) دقيقة من الوحدة التعليمية من القسم الرئيس للفترة من (2019\13) الى (2020\19) بعدها أجرى الباحث الأختبارات البعديّة يومي الاحد الموافق (2020\1\12) والثلاثاء الموافق (2020/1/14) وتم معالجة البيانات احصائيا ونوقشت النتائج مناقشة علمية مستنده الى المصادر والمراجع ذات العلاقة المباشرة باصل الموضوع, وقد خرج الباحث بأستنتاجات منها أن التمرينات المهارية المستخدمة بالبحث حققت نتائج إيجابية في تطوير زمني رد الفعل الحركي (السمعي والبصري) لبعض أنواع مهارة الدفاع عن الملعب وفي ضوء الأستنتاجات أوصى الباحث بضرورة اعتماد التمارين المهارية وفق التفضيل الحسي في تعليم وتطوير زمني رد الفعل الحركي السمعي والبصري.

### Abstract

The Research aims at recognizing the impacts of the skillfull exercise according to sensory preference to develop Times Reaction (Acouskic and optical) to same kinds of Defense Skill.

Furthermore, the research aimt at recognizing the Priority of such exercise according to sensory Preference and the approach adopted to develop the speed of the Reaction (Acoustic and optical) to same kind of Defense Skill.

The scholar utilizes the experimental approach by devising two equivalent groups, which have pretest and post-test the Sample of the research contains (22) players of Education / Al- Karkh First and Third in Percentage 48-89% out of the Original Communits.

The Scholar has carried out the Pretests on (Tuesday 29-10-2019) to the experimental group. On (Wednesday 30-10-2019) the Scholar has carried out the pretest to Group Control . Then the Scholar has carried out the process &Equivalence between the two targeted groups in the research and their variables changes that are related to put them on the Same Start-line.

The Scholar has achieved the main experiment of the research for (10 week) three. Educational units a week with estimated time (30-35 minutes) out of the total Educational units from the major port (3/1/2020) to (9/1/2020) .The Scholar has carried out the Post has test on Sunday (12/1/2020) and (Tuesday 14/1/2020) and the datas have been dealt with Statistically in relation to the Sources references that have the direct relation to the Subject – matter.

The Scholar have drown Conclusions, like the Skillfull exercise that have proved positive results in developing the times of Reaction (Acoustic and optical ) to Some defense Skill on the court. In the light of the Conclusions, the Scholar recommends that it is necessary to depend on Skillful exercise according to Sensory Preference thetimes of Reaction.

**Key word:** tamrinat muhariat , altafdil alhasi.

## الفصل الأول

### 1- التعريف بالبحث:

#### 1-1 مقدمة البحث وأهميته:

تعد لعبة الكرة الطائرة من الألعاب الجماعية التي لها عالمها الخاص لما تمتاز عن غيرها من الألعاب الفرقية الأخرى لأنها لا تتحدد بوقت معين ولصغر مساحة الملعب الخاص بها فضلاً عن انتقال اللاعبين من الواجبات الهجومية الى الدفاعية وبالعكس بسرعة فضلاً عن المهارات الفنية العديدة التي تتضمنها اللعبة والتي يحتاج اللاعب إلى أدائها بأقل جهد و أقل زمن ممكن , ومن أجل تحقيق التقدم في مستوى اللعبة لابد من توضيح اهم العناصر التي تلعب دوراً مهماً في تطوير اللعبة إذ يعتمد وصول اللاعب الى مرحلة الدقة في الأداء المهاري على ما يمتلك من سرعة رد فعل حركي وأمكانيات بدنية وجسمية وقابليات حس حركية لملائمتها لنوع النشاط الممارس بالإضافة الى الكثير من المتغيرات ومن بينها المثيرات (السمعية والبصرية) كما وان اعداد التمرينات مهارية وفق التفضيلات الحسية للاعبين يقع من الأهمية بمكان في رفع قدرة اللاعب على أداء الواجبات الحركية بأسرع وقت ممكن وبأقل جهد وبدقة عالية , وهذا ما دفع بالباحثين الى الاخذ بنظر الاعتبار أهمية التفضيلات الحسية وبذل الكثير من الجهود والتأكيد على ضرورة الأخذ بما توصلت إليه تلك الدراسات في مختلف الألعاب الفرقية ، وهذا ما يؤكد (محمد خضرو نوفل فاضل)"(1) إن أهمية بحثهما تبرز بأن المجاميع التجريبية الثلاث (الحركية والبصرية والسمعية) التي اجريه عليها التجربة كان لصالح مجموعة التفضيل الحسي الحركية وذلك لأن لعبة كرة القدم تعتمد أساسا و بشكل كبير على التفضيل الحسي الحركي أكثر من بقية التفضيلات , وكذلك دراسة (محمد خضر اسمر وزياد طارق)"(2) التي تناولت التفضيلات الحسية في لعبة المصارعة كان التفوق لصالح مجموعة التفضيل اللمسي وذلك بسبب طبيعة اللعبة التي تعتمد أساسا على اللمس لان اللمس هو الذي يعطي مقدار القوة ومقدار الشد ومقدار الارتخاء بالنسبة للمنافس وهذا ما يحتاجه اللاعب , ومن هنا أتت فكرة الباحث في دراسة متغيرات التفضيل الحسي (السمعي والبصري) في لعبة كرة الطائرة للتعرف على أي المثيرات الحسية التي لها التأثير الأكبر على اللاعب داخل الملعب . ولهذا برزت أهمية البحث في استخدام التمرينات مهارية وفق التفضيلات الحسية للاعبين لتطوير

<sup>1</sup> محمد خضر اسمر و نوفل فاضل ؛ أثر استخدام برامج تعليمية على وفق التفضيلات الحسية في التعلم والأحفاظ ببعض المهارات الحركية في كرة القدم, (مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية, المجلد (13), العدد(4) لسنة 2014 ) ص186 .

<sup>2</sup> محمد خضر اسمر وزياد طارق ؛ أثر استخدام التفضيلات الحسية وبفئات وزنية مختلفة ومتساوية في تعلم الأداء الفني لبعض مسكات المصارعة الحرة, (مجلة الرافدين للعلوم الرياضية والمجلد (19) العدد (62) لسنة 2013) ص173 .

زمني رد الفعل الحركي(السمعي والبصري) للاعبين كرة الطائرة والتي تعد الخطوة الأساسية في تقدم مستوى اللاعبين وبالتالي الوصول الى المستويات العليا .

### 2-1 مشكلة البحث:

من خلال أطلاع الباحث على بعض المناهج التدريبية الخاصة بفرق تربيئات الكرخ للكرة الطائرة وبالأخص مركز النشاط الرياضي لتربية الكرخ الأولى كونه أحد المدربين السابقين في التربية فقد وجد أن تلك المناهج تغفل موضوع الأنظمة التفضيلية الحسية الخاصة باللاعبين و أن المدرب غير مهتم بموضوع أي الأنظمة يكون سائدا ومفضلا عند لاعبيه. إن موضوع الأنظمة لتفضيلية الحسية قد يكون سببا في تجاوز بعض الصعوبات في التعلم لدى اللاعبين وخصوصا ما يتعلق منها بسرعة رد الفعل الحركي (السمعي والبصري) وتطويرها ,لذا أرتأى الباحث الخوض في هذه المشكلة من خلال التعرف على نوع النظام السائد والأكثر تفضيلاً لدى عينة البحث وإعداد التمرينات المهارية التي تتناسب مع نوع النظام الخاص بكل لاعب والتي يتم من خلالها التأثير على سرعة رد الفعل الحركي (السمعي والبصري) تأثيراً مباشراً في كل مهارات كرة الطائرة من أجل الارتقاء بمستوى اللعبة للوصول باللاعبين لأفضل مستوى ممكن .

### 3-1 هدفا البحث :

- 1.تأثير التمرينات المهارية على وفق التفضيل الحسي لتطوير زمني رد الفعل الحركي السمعي والبصري للاعبين كرة الطائرة .
- 2.أفضلية التمرينات المهارية وفق التفضيل الحسي لتطوير سرعة رد الفعل الحركي السمعي والبصري للاعبين كرة الطائرة .

### 4-1 فرضيتا البحث :

- 1.هناك فروق دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لسرعة رد الفعل الحركي السمعي والبصري لدى لاعبي كرة الطائرة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة .
- 2.هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية لسرعة رد الفعل الحركي للاعبين كرة الطائرة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة .

### 5-1 مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري: لاعبو منتخبات تربيئات الكرخ الأولى والثانية والثالثة بالكرة الطائرة / البالغ عددهم 45 .

2-5-1 المجال الزمني: للمدة من 2020/1/30 الى 2020 /7/30 .

**1-3-5 المجال المكاني:** ملعب النشاط الرياضي لتربية الكرخ الاولى والقاعة الرياضية لمدرسة العباس ابن عبد المطلب علماً ان الملعبين متكافئان في كل شيء.

## الفصل الثاني

**2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:**

**1-2 منهج البحث :**

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبارين القبلي والبعدي لملائمتها طبيعة مشكلة البحث.

**2- 2 مجتمع البحث وعينه:**

تم تحديد مجتمع البحث من لاعبي فرق تربيات الكرخ في بغداد للكرة الطائرة للعام 2020/2019 وبأعمار (16-18) سنة وقد بلغ عددهم (45) لاعبا .

اما عينة البحث فقد تم اختيارها عشوائيا من فريق تربية الكرخ الاولى وفريق تربية الكرخ الثالثة وقد قسموا بطريقة القرعة الى مجموعتين (تجريبية و ضابطة) حيث تم تقسيم المجموعة التجريبية التي بلغت (12) لاعبا من تربية الكرخ الأولى الى مجموعة المثير السمعي وبلغت (6) لاعبين ومجموعة المثير البصري وبلغت (6) لاعبين اما المجموعة الضابطة فهي من تفضيلات حسية مختلفة من الكرخ الثالثة فقد بلغت (10) لاعبين , وبنسبة مئوية قدرها (48,89%) من مجتمع الأصل بعد استبعاد (10) لاعبا لمشاركتهم في التجربة الاستطلاعية وقد تم استبعاد (5) لاعبين لعدم الالتزام بالتدريب و(8) لاعبين لم يتمكنوا من الحضور بسبب الظروف الأمني المتعدد حينها .

**2- 5 الأجهزة والأدوات ووسائل جمع المعلومات:**

**أولاً: الأجهزة :**

جهاز قياس وتطوير سرعة الاستجابة الحركية للمثيرين السمعي و البصري.  
ميزان طبي .

حاسوب محمول .

كامرة رقمية نوع (sony) .

حاسبة يدوية .

**ثانياً: الأدوات :**

ملعب كرة طائرة قانوني.

كرات طائرة قانونية نوع (MIKASA) عدد (10) .

شريط قياس عدد (1).

شريط لاصق.

حبل بقياس (10) متر .

علامات ملونة.

صافرة .

**ثالثا : وسائل جمع المعلومات :**

**المصادر العربية والأجنبية .**

استمارات تجميع البيانات والمعلومات عند تسجيل الاختبارات المستخدمة في البحث

شبكة المعلومات الانترنت .

**الاختبارات.**

مقابلات الشخصية المباشرة .

**ثانيا : الاختبارات**

**الاختبار الاول :سرعة الأستجابة الحركية للمثير السمعي .(1)**

**الغرض من الاختبار:**

قياس القدرة على الأستجابة الحركية السريعة والدقيقة وفقا لاختيار المثير.

**الأدوات:**

ملعب كرة طائرة قانوني ,جهاز اطلاق الأرقام الأربعة, شريط قياس , شريط لاصق

**الإجراءات:**

يتم تخطيط منطقة الاختبار بأربعة نقاط كل نقطة تمثل احد الأرقام الأربعة المسافة من الجانب بين

نقطة وأخرى 3م والمسافة بين نقطة الانطلاق والنقاط الأربعة 4,6م

**الادوات :**

ملعب كرة طائرة قانوني ، جهاز اطلاق الارقام الاربعة ، شريط قياس ، شريط لاصق .

**الاجراءات :**

يتم تخطيط منطقة الاختبار بأربعة نقاط كل نقطة تمثل احد الارقام الاربعة المسافة من الجانب بين

نقطة وأخرى 3م والمسافة بين نقطة الانطلاق والنقاط الاربعة 4,6م وتحدد نقطة الانطلاق في

منتصف خط النهاية لملاعب الكرة الطائرة بحيث تكون النقاط الاربعة على شكل هلال من اجل ضمان

ان تكون المسافات متساوية لكل النقاط بالنسبة الى نقطة الانطلاق ويتم وضع جهاز اطلاق الارقام

على نقطة البداية كما موضح في الشكل رقم (1-2).

<sup>1</sup> - علي سبهان صخي ؛ مصدر سبق ذكره , 2014 , ص63.

### وصف الاختبار :

يقف المختبر عند نقطة الانطلاق حيث يكون موقع المحكم امام اللاعب المختبر في المنتصف بين الرقمين (2-3) .

يتخذ المختبر وضع الاستعداد بحيث تكون نقطة الانطلاق تحت احدى قدميه وينحني بجسمه الى الامام قليلا والنظر يكون باتجاه المحكم .

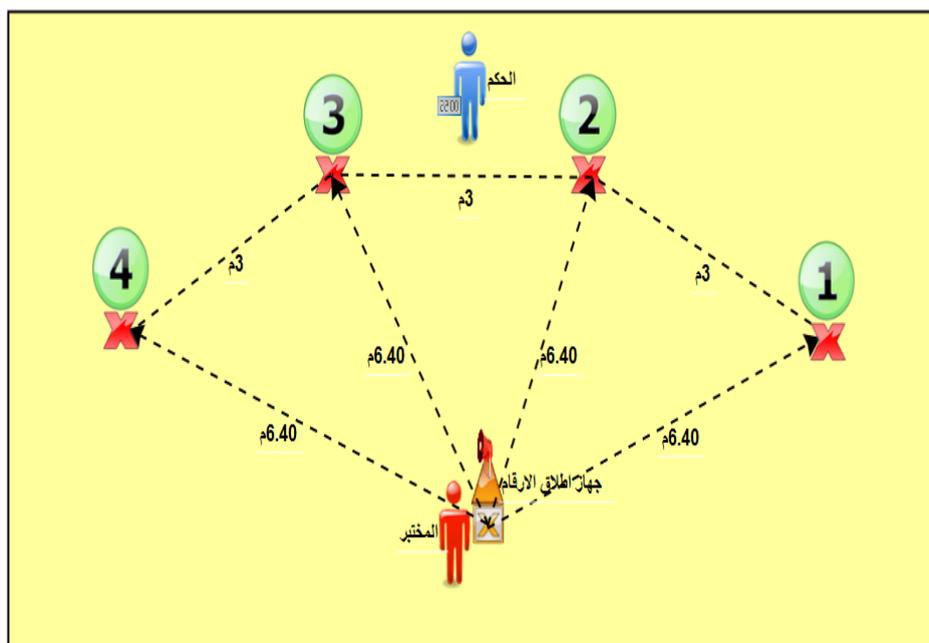
يمسك المحكم بجهاز التوقيت بإحدى يديه واليد الثانية لإعطاء اشارة البدء للاعب المختبر .

يستجيب المختبر إلى أحد الأرقام الأربعة التي يطلقها الجهاز ويحاول الجري بأقصى سرعة وعندما يصل المختبر الى نقطة النهاية يقوم بلمس الحساس المثبت في أعلى الشاخص الذي يقوم بإيقاف زمن المحاولة .

وإذا بدأ المختبر الجري في الاتجاه الخاطئ فان الوقت يستمر في الجهاز حتى يغير المختبر من اتجاهه ويصل الى الاتجاه الصحيح .

يعطى للمختبر (8) محاولات متتالية بين كل محاولة والأخر (10) ثانية ، وبواقع محاولتين في كل رقم من الأرقام الأربعة .

تحدد المحاولات في كل رقم من الأرقام الأربعة بطريقة عشوائية متعاقبة



شكل (1-2)

يوضح اختبار سرعة الاستجابة الحركية للمثير السمعي

### الشروط :

يعطى كل مختبر محاولتين خارج الاختبار، وذلك بغرض التعرف على اجراءات الاختبار .  
يجب على المحكم ان يتدرب على اشارة البدء ، للتوقيت مع المختبر في البداية والنهاية .  
يجب عدم معرفة المختبر بان المطلوب منه اداء ثماني محاولات موزعة على محاولتين لكل رقم ،  
وهذا الاجراء مهم ايضا للحد من توقع المختبر .  
يجب عدم التنبيه على المختبر بان عدد المحاولات التي سيؤديها موزعة على الارقام الاربعة بالتساوي  
ولا يحتمل ان يكون عدد محاولات رقم ما اكثر من الآخر ، وان ترتيب اداء المحاولات يتم بطريقة  
عشوائية وهو يختلف من مختبر لآخر .  
يجب ان يبدأ الاختبار بأن يعطي المحكم الاشارة الاتية :  
استعد – ابدأ ، وفي جميع المحاولات .

### التسجيل :

يحسب الزمن الخاص بكل محاولة .  
درجة المختبر هي : متوسط المحاولات الثمانية .  
الاختبار الثاني : سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية للمثير البصري : (1)  
قام الباحث في هذا الاختبار بتعديل اختبار نيلسون للاستجابة الحركية لكي يتلاءم مع لعبة الكرة  
الطائرة ومتطلباتها وفيما يلي التعديلات التي اجريت على الاختبار :  
استخدام الجهاز البصري لإطلاق الالوان (الاحمر، الاصفر، الاخضر ، الازرق) بدلا من اشارات اليد  
المستخدمة في الاختبار الاصلي .  
تعديل الاتجاهات الاربعة الى اربعة مناطق تكون على شكل هلال داخل ملعب الكرة الطائرة بما  
يتناسب مع متطلبات اللعبة لان اغلب المثيرات في المهارات الفنية سواء كانت هجومية أم دفاعية تأتي  
من الامام والجانب .  
اضافة محكم ثاني يكون مسؤول عن جهاز اطلاق الالوان .

### الغرض من الاختبار :

قياس القدرة على الاستجابة الحركية السريعة والدقيقة وفقا لاختبار المثير .

### الادوات :

ملعب كرة طائرة قانوني، ساعة توقيت الكترونية، جهاز اطلاق الالوان  
الاربعة، شريط قياس ، شريط لاصق .

<sup>1</sup> - علي سبهان صخي : مصدر سبق ذكره , ص66 .

### الاجراءات :

يتم تخطيط منطقة الاختبار بأربعة نقاط كل نقطة تمثل احد الالوان الاربعة المسافة من الجانب بين نقطة واخر 3م والمسافة بين نقطة الانطلاق والنقاط الأربعة 40, 6م وتحدد نقطة الانطلاق في منتصف خط النهاية لملاعب الكرة الطائرة بحيث تكون النقاط الاربعة على شكل هلال من اجل ضمان ان تكون المسافات متساوية لكل النقاط بالنسبة الى نقطة الانطلاق ويتم وضع جهاز اطلاق الالوان في المنتصف بين اللونين الاصفر والاخضر مباشرة امام المختبر ويحتاج هذا الاختبار الى محكمين اثنين الاول يقف بجانب جهاز اطلاق الالوان لإعطاء اشارة البدء والتوقيت والمحكم الثاني يقف بجانب المختبر ويمسك بيده جهاز التحكم عن بعد لإعطاء احد الالوان من الجهاز كما موضح في الشكل رقم (2-2) .

### وصف الاختبار :

يقف المختبر عند نقطة الانطلاق في مواجهة جهاز اطلاق الالوان حيث يكون موقع المحكم الاول بجانب الجهاز لإعطاء اشارة البدء والتوقيت والمحكم الثاني بجانب الحكم الأول لتسجيل زمن المحاولات الثمانية .

يتخذ المختبر وضع الاستعداد بحيث تكون نقطة الانطلاق تحت احدى قدميه وينحني بجسمه للأمام قليلا والنظر يكون إلى جهاز اطلاق الالوان .

يمسك المحكم الاول بجهاز التحكم عن بعد لبدء التوقيت واطلاق الالوان بإحدى يديه والمحكم الثاني يكون مستعد لتسجيل زمن المحاولات.

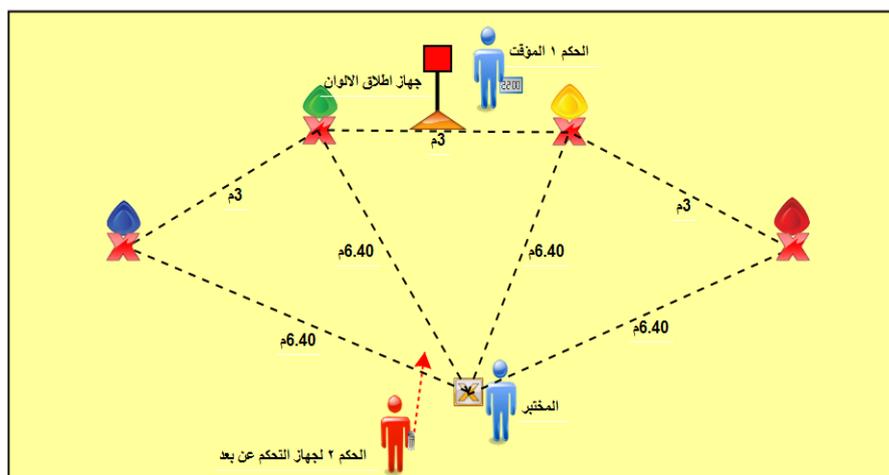
يستجيب المختبر إلى أحد الالوان الاربعة ويحاول الجري بأقصى سرعة ممكنة في الاتجاه المحدد للوصول الى النقطة المحددة التي تبعد عن نقطة البداية بمسافة 40, 6م .

وعندما يصل المختبر الى نقطة النهاية يقوم بلمس الحساس المثبت في أعلى الشاخص الذي يقوم بإيقاف زمن المحاولة.

واذا بدأ المختبر الجري في الاتجاه الخاطئ فان الوقت يستمر في الجهاز حتى يغير المختبر من اتجاهه ويصل الى الاتجاه الصحيح .

يعطى للمختبر (8) محاولات متتالية بين كل محاولة والاخرى (10) ثانية وبواقع محاولتين في كل لون من الالوان الاربعة .

تختار المحاولات في كل لون من الالوان الاربعة بطريقة عشوائية متعاقبة .



شكل (2-2)

يوضح اختبار سرعة الاستجابة الحركية للمثير البصري

### الشروط :

يعطى كل مختبر محاولتين خارج الاختبار ، وذلك بغرض التعرف على اجراءات الاختبار .  
يجب على المحكمين ان يتدربان على اشارة البدء ، وذلك حتى يتمكنوا من اعطاء اللون المراد فتحه وتشغيل الساعة في الوقت نفسه .  
يجب عدم معرفة المختبر بان المطلوب منه اداء ثمانية محاولات موزعة على محاولتين لكل لون ، وهذا الاجراء هام ايضا للحد من توقع المختبر .  
يجب عدم التنبيه على المختبر بان عدد المحاولات التي سيؤديها موزعة على الالوان الاربعة بالتساوي ولا يحتمل ان يكون عدد محاولات لون ما اكثر من الاخر ، وان ترتيب اداء المحاولات يتم بطريقة عشوائية وهو يختلف من مختبر لآخر .  
يجب ان يبدأ الاختبار بان يعطي المحكم الاشارة الاتية :  
استعد – ابدأ ، وفي جميع المحاولات .

### التسجيل :

يحسب الزمن الخاص بكل محاولة .

درجة المختبر هي : متوسط المحاولات الثمانية .

### 6-2 إجراءات البحث الميدانية :

#### 1-6-2 التجربة الاستطلاعية :

تعد التجربة الاستطلاعية تدريباً عملياً للباحث للوقوف على السلبيات التي تقابله اثناء العمل لتفاديها مستقبلاً .

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية للاختبارات في يوم الاحد الموافق 27-10-2019 على القاعة الرياضية لنشاط الرياضي التربيية لتربية الكرخ الأولى على عينة الاستطلاع البالغة (10) لاعبين من غير المشاركين في تجربة البحث وكان الهدف من هذه التجربة:

- 1- معرفة الصعوبات التي ستواجه الباحث والعمل على تفاديها.
- 2- معرفة الوقت المستغرق لإجراء الاختبارات .
- 3- معرفة قدرة العينة على أداء الاختبارات المختارة وملائمتها لهم .
- 4- معرفة قدرة الفريق المساعد في استخدام الاجهزة في التمرينات والاختبارات .
- 5- التأكد من صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث وأماكن وضعها اثناء تنفيذ الاختبارات.

## 2-6-2 الاختبارات القبليية :

قام الباحث بأجراء الاختبارات القبليية لمجموعة البحث التجريبيية يوم الثلاثاء الموافق (2019/10/29) لمتغيرات بعض المهارات الأساسية بكرة الطائرة على ملعب مركز النشاط الرياضي الخاص بالكرة الطائرة في الكرخ الأولى وأجرى الاختبارات القبليية لمجموعة البحث الضابطة يوم الاربعاء الموافق ( 2019/10/30 ) على قاعة النشاط الرياضي لتربية الكرخ الثالثة.

## 2-6-3 تجربة البحث الرئيسيية :

بعد إجراء التجربة الاستطلاعية على عينات مجتمع البحث وتلافي المعوقات والصعوبات التي واجهت الباحث, تم إجراء التجربة الرئيسيية التي امتدت من يوم الاحد الموافق (2019/11/3) على ملعب النشاط الرياضي في تربية الكرخ الأولى وذلك بتطبيق البرامج التعليميية (السمعيية والبصريية) التي خضع لها أفراد المجموعة التجريبيية حصرا لمدة (10) أسابيع بواقع (3) وحدات في الأسبوع الواحد وفي أيام (الاحد , الثلاثاء , الخميس) وبذلك بلغ عدد الوحدات التعليميية الكلي (30) وحدة تعليميية ملحق (12) وبزمن مقداره (30-35) دقيقة من القسم التطبيقي في الوحدة التعليميية الواحدة إذ تعلم فيه اللاعبين مهارة الدفاع عن الملعب و سرعة رد الفعل الحركي على وفق تفضيلهم الحسي بكرة الطائرة وانتهت التجربة الرئيسيية يوم الخميس الموافق 2020/1/9 .

## 2-6-4 الاختبارات البعديية :

أجريت الاختبارات البعديية يوم الاحد الموافق (2020/1/12) للمجموعة التجريبيية وأجريت الاختبارات البعديية للمجموعة الضابطة يوم الثلاثاء الموافق (2020/1/14) وقد اتبع الباحث نفس طريقة أداء الاختبارات القبليية والشروط ذاتها وتحت الظروف المكانية والزمنيية نفسيها وباستخدام

الأدوات نفسها وحضر أيضا فريق العمل المساعد في الاختبارين كليهما وفق تسلسل إجراء الاختبارات .

### 7-2 الوسائل الإحصائية (1) :

الوسط الحسابي :  $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$

$$\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n} = \text{مجم} - 2\bar{x}(\text{مجم}) + 2\bar{x}^2$$

أختبار تحليل التباين الأحادي .

$3 \times (\text{الوسط الحسابي} - \text{الوسيط})$

معامل الالتواء =  $\frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{الانحراف المعياري}}$

س ف

ع ف

ع ف

$\sqrt{\frac{\text{ع ف}}{n}}$

قانون t.test للعينات المرتبطة (قبلي × بعدي)  $t = \frac{\text{س ف} - \text{ع ف}}{\sqrt{\frac{\text{ع ف}}{n}}}$

أختبار أقل فرق معنوي (L.S.d)

## الفصل الثالث

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

1-3 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة وتحليلها ومناقشتها:

جدول (1-3)

يبين الاوساط الحسابية للاختبارات القبليّة والبعديّة والوسط الحسابي للفروق وانحرافاته المعيارية وقيم ت المحسوبة والدلالة لسرعة رد الفعل الحركي لمجموعتي البحث

المجموعة	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		س ف	ع ف	ت المحسوبة	الدلالة
المجموعة التجريبية	رد الفعل	ثانية	س	ع	س	ع	6.33	2.21	7.03	دالة
			3.28	0.20	2.57	0.02	0,70	0,19	10	دالة

<sup>1</sup> - علي سموم الفرطوسي : مبادئ الطرائق الإحصائية في التربية الرياضية , ط3 , مطبعة المهيم , بغداد , 2016 , ص 65-154 .

السمعية	الحركي البصري	رد الفعل	ثانية	3.23	0.17	2.50	0.06	0.603	0.220	6.775	دالة
المجموعة التجريبية البصرية	رد الفعل الحركي البصري	ثانية	3.23	0.17	2.50	0.06	0.73	0.20	9,12	دالة	
	رد الفعل الحركي السمعي	ثانية	3.21	0.19	2.61	0.101	0.598	0.279	5.245	دالة	
المجموعة الضابطة	رد الفعل الحركي البصري	ثانية	3.24	0.22	2.655	0.04	0.58	0.21	9.66	دالة	
	رد الفعل الحركي السمعي	ثانية	3.26	0.24	2.68	0.11	0.577	0.287	6.411	معنوية	

(ت) الجدولية (2.57) درجة الحرية (5) ومستوى دلالة 0.05 للمجموعة التجريبية

(ت) الجدولية (2.26) درجة الحرية (9) ومستوى دلالة 0.05 للمجموعة الضابطة

يبين الجدول (3-1) الخاص بالفروق بين الاختبارات القبليّة والبعدية في سرعة رد الفعل الحركي لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية حيث بلغت قيمة ت المحسوبة للمجموعة التجريبية السمعية (6,775\10) اما البصرية (5,245\9,12) اما المجموعة الضابطة فقد بلغت (6,411\9.66) وبما ان قيمة ت المحسوبة لجميع المتغيرات للمجموعتين كانت اكبر من قيمة ت الجدولية امام درجة حرية (9=1-10) للمجموعة الضابطة (5=1-6) للمجموعة التجريبية ومستوى دلالة المجموعتين 0.05 وهذا يعني ان الفروق دالة احصائية ولصالح الاختبارات البعدية والذي يعزوه الباحث الى التمرينات المستخدمة لمنهجي البحث الضابطة والتجريبية والتي اسهمت في تطوير اداء اللاعبين في سرعة رد الفعل الحركي لان التمرينات كانت مشتقة من متغيرات البحث ومناسبة لامكانيات اللاعبين البدنية والمهارية والخطية حيث ان كل تمرين يطور الاداء ولكن بنسب متفاوتة حسب نوع التمرين الذي يؤديه المتعلم وهذا ما اشار اليه (عادل فاضل, 2000) على "ان التكرارات الكثيرة التي يمارسها

المتعلم في اثناء التطبيق العملي يساعد على اكتساب التعلم " (1) اي ان على اللاعبين اداء التمرينات المختلفة بشكل حركي صحيح يمكنه من الارتقاء بمستواهم المهاري من خلال التكرارات المناسبة والايجابية بالنسبة للاعبين ويذكر (سعد منعم وهفال, 2004) "بان التنوع باستخدام التمارين او الاساليب او الوسائل المختلفة الاخرى يزيد من قدرة اللاعب على التكيف مع متطلبات اللعب والسيطرة والتحكم في الاداء لمواجهة متغيرات اللعب المختلفة والايفاء بمتطلبات البيئة التنافسية " (2) وهذا ما يبحث عنه المدربين والمختصين هو التنوع باستخدام التمرينات من اجل تطوير المهارات المختلفة في كل مهارة ان تتطور بتمرين ما يناسبها وفي بمتطلبات البيئة التنافسية لكل لعبة بل بكل مهارة من مهارات الكرة الطائرة وعليه فان اللاعب يجب ان تكون حركته بسرعة استجابة صحيحة ضد المنافس والذي يتطلب سرعة رد فعل حركي وهذا ما تؤكدته (فاتن محمد رشيد 1999) "ان كلما امتلك اللاعب سرعة الاستجابة استطاعة اللاعب ان يقوم بالتصرف السليم في الوقت المناسب لاسيما في العاب الخداع الذي يقوم به المنافس ومتابعة الكرات السريعة في الملعب على وفق المواقف المختلفة والمتشابهة " (3)

### جدول (2-3)

يبين نتائج اختبار تحليل التباين (ف) لاختبارات رد الفعل الحركي بين المجموعات الثلاث وتحليلها ومناقشتها

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	قيمة ف الجدولية	الدالة
رد الفعل الحركي البصري	بين المجموعات	0.095	2	0.047			
	داخل المجموعات	0.048	19	0.002			
	الكلي	0.143					
رد الفعل الحركي السمعي	بين المجموعات	0.02	0.01	2			
	داخل المجموعات	0.212	0.002	106			
	الكلي	0.232	0.012	19.33			

- 1- عادل فاضل علي: تأثير استخدام قواعد المعرفة في برنامج التعلم بالانموذج الرمزي لتعليم المهارات الهجومية , اطروحة دكتوراة , جامعة بغداد , كلية التربية الرياضية , 2000, ص.95
- 1- سعد منعم الشخيلي , هفال خورشيد : مجموعة بحوث منشورة , مكتبة النور للطباعة والنشر بغداد , 2004, ص.82.
- 3- فاتن محمد رشيد: سرعة الاستجابة الحركية والقوة الانفجارية لعضلات الاطراف السفلى وعلاقتها ببعض المهارات الاساسية وبعض المتغيرات الوظيفية لدى لاعبي الكرة الطائرة , اطروحة دكتوراة , كلية التربية الرياضية , جامعة بغداد , 1999, ص.80.

يبين الجدول (3-2) نتائج اختبار تحليل التباين (ف) بين المجموعات الثلاث وتظهر وجود فرق معنوي بين المجموعات الثلاث في اختبارات ( رد الفعل الحركي السمي والبصري) اذ ظهرت قيمة ف المحسوبة بمقدار (5\23,5) وهي اكبر من قيمة ف الجدولية البالغة 3.52 وتحت درجة حرية (19.2) مما يستدعي استعمال اختبار (I-s-d) اقل فرق معنوي للتعرف على افضل مجموعة من المجموعات الثلاث في جميع المتغيرات

### يبين الجدول (3-3)

نتائج اختبار (I-s-d) اقل فرق معنوي بين المجموعات الثلاث في رد الفعل الحركي

نوع الدالة	قيمة I-s-d	مجموع فرق الاوساط الحسابية	الاوساط الحسابية	المتغيرات
معنوية	0,294	0,3	0,08=2,57-2,65 0,15=2,50-2,65 0,07=2,50-2,57	رد الفعل الحركي البصري
غير معنوية	0.622	0.136	= 2.63 – 2.686 0.056 = 2.618 – 2.686 0.012	رد الفعل الحركي السمعي

يبين الجدول (3-3) نتائج اختبار (I-s-d) اقل فرق معنوي بين المجموعات الثلاث في مهارة الدفاع عن الملعب ورد الفعل الحركي وقد تبين وجود فرق معنوي ولصالح المتغير المستقل وهذا يعني تفوق المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ويعزو الباحث ذلك الى أن لعبة كرة الطائرة تعتمد بشكل أساسي على المثيرات البصرية وكذلك على التمرينات التي اثرت بشكل جيد وافضل من المنهج المتبع من المدربين حيث كانت التمرينات مناسبة للاعبين ومحاكيه لواقع المنافسة والمهارة المراد تعلمها وهذا مايتفق مع الباحث (مازن مهدي 2002) " ان ادخال المواقف والمثيرات المباشرة او المفاجئة تساعد اللاعب على تصور مكان الدقة وبسرعة استجابة عالية ويقضه دائمة وملاحظة مستمرة وسرعة اتخاذ القرار الملائم للأداء ويتطلب ذلك اعدادا مبكرا من خلال التدريب على توقع الاستجابة الحركية ودقتها ليساعد اللاعب على التغلب على الصعوبات والمواقف المفاجئة غير المتوقعة والتي غالبا ما تظهر في ظروف اللعب الحقيقي" (1) ويرى الباحث ان التمرينات هي وسيلة تواصل بين اللاعب والمدرّب ولذلك يجب ان تكون مناسبة ليحصل اللاعب على الفائدة المرجوة من التمرينات الا وهي تطوير المهارات وهذا ما يؤكده (يعرب خيون 2002)" ان عملية استماع الطالب للشرح المقترن

1-مازن مهدي كزار: اثر التدريب العقلي والبدني والمهاري في دقة وسرعة الاستجابة الحركية للاعبى الريشة الطائرة, رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية, جامعة بابل, 2002, ص87-88.

مع الصور واللقطات الفيلمية للأداء يؤدي الى الربط بين هاتين الحاستين ( النظر والسمع) لتكوين صورة اوضح في الدماغ لشكل الحركة اذ انها تساعد على تكوين معلومات تصحيحية حول الاداء وتساهم في زيادة ثقة المتعلم بأدائه" (1) ويذكر الباحث ان المتعلم عندما يأخذ المعلومات عن طريق السمع اي الشرح من قبل المدرب وعن طريق البصر عندما يؤدي انموذج للحركة امامه يتكون عنده صورة اولية للأداء وتساعد على ارتقاء بأداء المهارة المراد تعليمها وتطويرها ويذكر الباحث ان وجود الادوات التدريبية في التمرينات ساعدت على الارتقاء بأداء سرعة رد الفعل الحركي السمعي والبصري وهذا ما يوكده (محمد صبحي حسنين 1982)" ان الفرد المدرب من قبل على الاستجابة لمثير فان استجابته ستكون سريعة نسبيا اذا ما قورن بزميله غير المدرب عند تعرضه للمثير نفسه" (2)

اما بالنسبة لمتغيران المستقلان فكان التفوق للمجموعة البصرية على المجموعة السمعية من خلال التعرف على الوسط الحسابي لكل متغيرات البحث حيث بلغ الوسط الحسابي للمتغيرات البصرية (2,61\2,50) وعند مقارنتها بالأوساط الحسابية للمجموعة السمعية (2,50\2,57) وجد تفوق للمجموعة البصرية على المجموعة السمعية بالنظر للأوساط الحسابية للمجموعتين ويعمل الباحث هذا التفوق الى التمرينات المعدة من قبل الباحث التي اسهمت في تطوير افراد العينة التجريبية ولكن بنسب متفاوتة ويتفوق للمجموعة البصرية وذلك لان لعبة كرة الطائرة تعتمد بصورة رئيسية على المثير البصري ولأن اللعبة تحتاج الى قدرات بصرية اكثر منها سمعية والتي تتحتم على اللاعبين رؤية الكرة ومسارها عند انطلاقها في الهواء حتى يحصل اللاعب على الوقت اللازم لإنقاذ الكرة من السقوط في الملعب وكذلك رصد تحركات المنافس ورؤية الفراغ المناسب ,حيث اسهمت التمرينات في محاكاة واقع المهارة اثناء المنافسات من خلال وضع اللاعبين في مواقف مشابهة للعب وبتقسيم المجموعتين الى مجاميع متجانسة ساعد على التعلم بشكل اسرع وافضل وهذا ما اسهم في تعلم افضل لان المتعلمين كانوا يفضلون التعلم عن طريق البصر وقد اشار ( علي سبهان صخي 2004) " ان التصور الحركي يزيد من سرعة اكتساب المهارات الفنية وتحسين ادائها ودقتها ويعطي اللاعب المزيد من الثقة والقدرة على التخلص من الاداء الغير مرغوب فيه"(3)اي ان اللاعب عندما يؤدي امامه انموذج للأداء يتكون عنده تصور عن اداء المهارة ولو بشكل بسيط وهذا ما جعل للمجموعة البصرية التفوق الذي ينطبق مع هدف البحث وفرضيته.

1-يعرب خيون: التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق بغداد, كتب الصخرة للطباعة, 2002,ص197.

2- محمد صبحي حسنين : القياس والتقويم في التربية الرياضية, القاهرة, دار الفكر العربي, 1982, ص377.

3- علي سبهان صخي: التوقع والاستجابة الحركية وعلاقتها بدقة اداء المهارات الدفاعية للاعب الحر بالكرة الطائرة, رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية, جامعة بغداد, 2004,ص21.

## الفصل الرابع

### 4-الاستنتاجات والتوصيات:

#### 1-4 الاستنتاجات :

1. ان التمارين المهارية على وفق التفضيل الحسي كانت افضل في تطوير زمني رد الفعل الحركي (البصري ثم السمعي) لدى افراد المجموعة التجريبية من التمارين المتبعة لا فراد المجموعة الضابطة .
2. ان التمارين المهارية على وفق التفضيل الحسي كانت افضل في تطوير زمن رد الفعل الحركي البصري من رد الفعل الحركي السمعي ثم المجموعة الضابطة.

#### 2-4 التوصيات :

1. ضرورة اعتماد التمارين المهارية وفق التفضيل الحسي في تعليم وتطوير زمن رد الفعل الحركي (البصري والسمعي) للاعبين الكرة الطائرة.
2. الاهتمام بالتفضيل الحسي غير المفضل لدى الطلاب والعمل على تنميته لأهميته في رفع مستوى التحصيل العلمي والحركي الى جانب التفضيل الحسي المفضل

## المصادر

- 1-محمد خضر أسمر ونوفل فاضل ؛ أثر استخدام برامج تعليمية على وفق التفضيلات الحسية في التعلم والاحتفاظ ببعض المهارات الحركية في كرة القدم, (مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية , المجلد (13), العدد(4), لسنة2013) .
- 2-محمد خضر أسمر وزياد طارق ؛ أثر استخدام التفضيلات الحسية و بفئات وزنية مختلفة ومتساوية في تعلم الأداء الفني لبعض مسكات المصارعة الحرة, (مجلة الرافدين للعلوم الرياضية, المجلد(19), العدد(62), لسنة2013) .
- 3- علي سبهان صخي؛ تأثير التمرينات المركبة بالوسائط البصرية والسمعية بالأساليب المتغير والعشوائي والمتداخل في تطوير دقة وسرعة الاستجابة الحركية لبعض مهارات الفنية للاعبين الكرة الطائرة, أطروحة دكتوراه ,الجامعة المستنصرية, كلية التربية الأساسية,2014.
- 4- علي سموم الفرطوسي ؛ مبادئ الطرائق الإحصائية في التربية الرياضية, ط3, مطبعة المهيمين ,بغداد,2016 .
- 5- عادل فاضل علي؛ تأثير استخدام قواعد المعرفة في برنامج التعلم بالأنموذج الرمزي لتعليم المهارات الهجومية , أطروحة دكتوراه ,جامعة بغداد, كلية التربية الرياضية,2000 .
- 6- سعد منعم الشخيلي , هفال خورشيد ؛ مجموعة بحوث منشورة , مكتبة النور للطباعة والنشر, بغداد,2004 .

- 7- فاتن محمد رشيد ؛ سرعة الاستجابة الحركية والقوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى وعلاقتها ببعض المهارات الأساسية وبعض المتغيرات الوظيفية لدى لاعبي الكرة الطائرة , أطروحة دكتوراه , كلية التربية الرياضية , جامعة بغداد, 1999.
- 8- ريتا سهاك كاركين؛ مقارنة بعض القدرات العقلية والبدنية بين لاعبي الكرة الطائرة علي وفق تخصصاتهم, رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية , جامعة بغداد, 2000 .
- 9- مازن مهدي كزار ؛ اثر التدريب العقلي والبدني والمهاري في دقة وسرعة الاستجابة الحركية للاعبين الريشة الطائرة , رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية , جامعة بابل و2002.
- 10- يعرب خيون ؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق: بغداد, كتب الصخرة للطباعة, 2002 .
- 11- محمد صبحي حسنين ؛ القياس والتقويم في التربية الرياضية , القاهرة , دار الفكر العربي , 1982.