

# تأثير تمارين خاصة لتطوير بعض القدرات الحركية وأثرها في سرعة تحرك لاعبي الاسكواش

أ.م.د. علي جهاد رمضان □ □ محمد غازي سلمان □

٢٠١٦ م

١٤٣٧ هـ

## مستخلص البحث باللغة العربية.

تجلت مشكلة البحث بوجود بظاً في سرعة التحرك داخل الملعب و بعض القدرات الحركية عند عينة البحث التي تمثلت بلاعبي منتخب العراق للناشئين بأعمار (١٥-١٧ سنة)، ومن هنا جاءت أهمية البحث في العمل على وضع تمارين خاصة مبنية على أسس علمية مدروسة لتطوير بعض القدرات الحركية ومعرفة تأثيرها في سرعة تحرك لاعبي الاسكواش.

### هدفا البحث:

- اعداد تمارين خاصة لتطوير بعض القدرات الحركية للاعبي الاسكواش (١٥-١٧) سنة.
- معرفة تأثير التمارين الخاصة في سرعة التحرك للاعبي الاسكواش (١٥-١٧) سنة.

### فرضا البحث:

- هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية في بعض القدرات الحركية للاعبي الاسكواش (١٥-١٧) سنة.
- هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية في سرعة التحرك للاعبي الاسكواش (١٥-١٧) سنة.

استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته موضوع البحث بأسلوب المجموعة التجريبية الواحدة ذو الاختبارين القبلي والبعدي وبالطريقة العمدية، وبعد أكمل التجربة الاستطلاعية والاختبارات القبالية تم تطبيق التمارين على عينة البحث وحسب الوحدات التدريبية الموضوعية من أجل بيان تأثيرها في تطوير المستوى لعينة البحث وبعدها تم إجراء الاختبارات البعدية ومن ثم معالجة النتائج عن طريق برنامج الـ (spss).

### اهم الاستنتاجات:

- إن التمارين المستخدمة أدت الى تطوير بعض القدرات الحركية للاعبي الاسكواش.
- إن التمارين المستخدمة أدت الى تطوير سرعة تحرك اللاعبين وهذا ما أشارت إليه النتائج.

اهم التوصيات:

- التأكيد على المدربين استخدام التمرينات الخاصة لتطوير القدرات الحركية للاعبين الاسكواش.
- ضرورة تركيز المدربين على تدريب سرعة حركتهم داخل الملعب لما لها أهمية في الاسكواش.

## **Abstract.**

### **The Effect of Special Exercises For Developing motor Abilities On Squash Player's Speed**

The problem of the research lies in the slow movement of squash players inside the court and some motor abilities in young squash league players aged 15 – 17 years old. The importance of the research lies in preparing special exercises to develop some motor abilities and identifying their effect on the players speed inside the court.

The aims of the research were preparing special exercises for developing motor abilities of young squash players aged 15 – 17 years old as well as identifying the effect of special exercises on the speed of player's movement in the court.

The researchers hypothesized significant differences between pre and posttests in favor of the posttests in some motor abilities of young squash players in addition to that they hypothesized significant differences between pre and posttests in favor of posttests in the speed of player's movement.

The researchers used the experimental method. The subject was selected and the pretests were applied followed by the program then the posttests. The data was collected and treated using SPSS.

The researchers concluded that the used exercises developed some motor abilities as well as the motor speed of squash players. Finally they recommended using these special exercises to develop motor abilities in squash players.

## ١ - الباب الأول: التعريف بالبحث.

### ١-١ المقدمة وأهمية البحث:

لا زال البحث العلمي يمثل أهمية كبيرة في تحقيق التقدم الحضاري والرفي البشري لكل مجالات الحياة المختلفة للعصر الحديث، ويتبين لنا ذلك من خلال العلاقة الايجابية بين الدول المتقدمة علميا والتفوق في المجال الرياضي وخير دليل على ذلك الارقام والانجازات التي تسجل في البطولات العالمية والدورات الأولمبية.

وإن إعداد اللاعب بدنياً ومهارياً من أهم الواجبات الرئيسة للتقدم في العملية التدريبية للاعبين من اجل الوصول لمستوى الانجاز العالي، إذ ان لعبة الاسكواش من الالعاب التي تتطلب من اللاعب أن يكون مستوى قدراته البدنية مرتفع جدا ليتمكن من أداء المهارات والواجبات الخطئية الخاصة بطبيعة اللعبة

وتعد القدرات الحركية احدى المرتكزات الرئيسة في جميع الالعاب والفعاليات الرياضية ولاسيما في لعبة الإسكواش التي يسمونها المختصون تسمى بلعبة الفن والحركة، نظراً لما يجب أن يتميز به اللاعبين من سرعة تحرك ورشاقة داخل الملعب، بالإضافة الى امتلاكه توافقاً جيداً لأداء مختلف الضربات والمهارات للاستمرار بتبادل الضربات والحصول على النقطة. من هنا جاءت أهمية البحث في العمل على وضع تمارينات خاصة مبنية على اسس علمية مدروسة لتطوير بعض القدرات الحركية وأثرها في سرعة تحرك للاعبي الاسكواش الناشئين بأعمار (١٥-١٧ سنة). ومن هذا المنطلق قدم الباحثان على هذه الدراسة ايماناً منهما بان هذه التمارين الخاصة ستسهم في تطوير المستوى البدني والمهاري للاعبي الإسكواش.

### ٢-١ مشكلة البحث:

من خلال الخبرة الميدانية للباحثان في مجال تدريب لعبة الإسكواش، وجدوا بأن هناك ضعفاً واضحاً في القدرات الحركية من خلال وجود بطأ في سرعة التحرك لناشئي الاسكواش بأعمار (١٥-١٧ سنة) . لذا ارتأت دراسة هذه المشكلة من خلال وضع تمارين خاصة لتطوير بعض القدرات الحركية ومعرفة تأثيرها في سرعة تحرك لاعبي الاسكواش.

### ٣-١ هدفاً البحث:

- اعداد تمارينات خاصة لتطوير بعض القدرات الحركية للاعبي الاسكواش (١٥-١٧) سنة.
- معرفة تأثير التمارينات الخاصة في سرعة التحرك للاعبي الاسكواش (١٥-١٧) سنة.

### ٤-١ فرضا البحث:

- هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية في بعض القدرات الحركية للاعبي الاسكواش (١٥-١٧) سنة.

• هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية في سرعة التحرك للاعبين الاسكواش (١٥-١٧) سنة.

## ١-٥ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري: عينة البحث لاعبي المنتخب الوطني الناشئين للعبة الاسكواش بأعمار ١٥ - ١٧ سنة.

٢-٥-١ المجال الزمني: ٢٠١٣/٣/١٣ - ٢٠١٣/٥/١٩

٣-٥-١ المجال المكاني: ملاعب الإسكواش في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد / الجادرية.

## ٢ - الباب الثاني: الدراسات النظرية والدراسات المشابهة.

### ١-٢ الدراسات النظرية:

#### ١-١-٢ القدرات الحركية:

هناك العديد من المفاهيم التي تدخل في ضمن مفهوم القدرات أو الصفات الحركية والتي تبدو في الظاهر متباينة إلا أنها تلتقي في المضمون، فقد أصبح من الصعب حصر هذا المفهوم وتحديدده لأنه يشمل الفرد من جميع نواحيه، وان القدرات الحركية هي "صفات مكتسبة من المحيط ويكون التدريب أو الممارسة أساسا لها وتتطور بحسب قابلية الفرد الجسمية والحسية والإدراكية وكثير من الأحيان يطلقون على الرشاقة صفة جامعة للصفات الحركية (١٥:٥٧)

وقد عرفها كل من (قطب وغانم ١٩٨٥) بأنها "قدرة الفرد على التكيف والتأقلم مع التمرينات المعطاة سواء كانت تمرينات قوة أو سرعة أو رشاقة أو مرونة وعودة الوظائف العضوية إلى حالتها الطبيعية في أسرع وقت ممكن بعد الانتهاء من المجهود (١٥:٥٧)

وأشار (محمد حسنين) نقلاً عن (كلارك) إلى "أن مكونات القدرة الحركية العامة بما يلي: (١٣:٣٠٦)

القدرة الحركية، الجلد العضلي، الجلد الدوري، القدرة العضلية، الرشاقة، المرونة، السرعة، التوافق بين الذراع والعين، التوافق بين القدم والعين.

ويرى الكثير من الباحثين الى ان القدرات الحركية اكثر اتساعاً من اللياقة البدنية والحركية وان القدرات الحركية تمثل مدى كفاءة الفرد في اداء المهارات الحركية الاساسية كالجري والوثب والتسلق والرمي ، إذ يشير (علي سلوم جواد) نقلاً عن جونسون ونيلسون في تعريف القدرات الحركية بكونها "الاستعداد الفطري والمستوى الحركي الذي

اكتسبه الفرد ويظهر في المهارات الحركية الاساسية اكثر من كونها مستوى عال من التخصص في المسابقات او الالعب

## ٢-١-٢ أهم القدرات الحركية الخاصة بلعبة الاسكواش:

### ١-٢-١-٢ التوافق الحركي:

التوافق الحركي عملية مقرونة بإمكانية الجهاز الحركي والقوة المؤثرة على هذا الجهاز وكذلك التغيرات الحاصلة بداخل الجسم، وكل هذا مرتبط ارتباطاً تاماً بالجهاز العصبي المركزي والذي يتم فيه فهم واستيعاب الحركة، والذي يؤثر على أساس العملية التوافقية لأنه مسؤول عن تفسير المعلومات وإرسالها عن طريق الأعصاب إلى أنحاء الجسم فهو ينظم العمل العضلي والجهد الفسلجي للجهاز الدوري والتنفسي والعمليات العقلية التي تصب الحركة بما يجعله يتطابق مع الهدف المراد تحقيقه (١١٨:٣)

وأن اكثر الاخطاء التي يقع فيها اللاعبين هو عدم القدرة على التوافق عند اداء الحركات وذلك بإشراك عضلات غير مطلوبة عند اداء الحركات فيتسبب ذلك في حدوث اضطرابات في الحركة فتخرج بصورة مرتبكة وغير متناسقة.

### ٢-٢-١-٢ الرشاقة:

إن مفهوم الرشاقة من المفاهيم التي يكثر حولها النقاش من قبل الباحثين والمفكرين في المجال الرياضي وذلك لارتباطها ببعض الصفات البدنية والحركية، والرشاقة من أكثر المكونات الحركية أهمية بالنسبة للأنشطة الرياضية التي تتطلب تغيير اتجاه الجسم أو تغيير أوضاعه في الهواء أو على الأرض أو البدء والتوقف بسرعة أو محاولة إدماج عدة مهارات حركية في إطار واحد، وتعرف بالأداء الحركي تحت ظروف متغيرة ومتباينة بقدر كبير من التوافق والدقة والسرعة (١١٨:٣)

وتعرف الرشاقة ايضا بأنها "عبارة عن درجة أو نوعية التوافق الحركي الرياضي (١١٨:٣)، وتعني أيضا "القدرة على المناورة أو القدرة على التحرك أو القدرة على المراوغة ويمكن تعريفها أيضا على أنها القدرة على تغيير اتجاه الجسم أو احد أجزائه بسرعة (١٢١:٤)

يمكن تطوير الرشاقة من خلال الاستمرارية في التدريب ومن المعروف أن كل نوع من أنواع الرياضة له شكل خاص من الرشاقة، فالرشاقة بشكل عام هي مقدرة اللاعب على تغيير اتجاه الحركة والنجاح في تطبيق حركة أخرى لتكنيك آخر، ومن أهم الأشياء التي تعمل على تطوير الرشاقة خلال التطبيق العملي هي قدرة اللاعب على زيادة المهارات الحركية والقدرة على التوافق بينهما وهذا يساعد إلى حد كبير على تطوير الرشاقة (١٠١:٩)

### ٣- الباب الثالث: منهج البحث وإجراءاته الميدانية.

#### ١-٣ منهج البحث:

تم استخدام المنهج التجريبي لملائمته موضوع البحث.

#### ٢-٣ عينة البحث:

الاهداف التي يضعها الباحث لبحثه والإجراءات التي سيستخدمها سوف تحدد طبيعة العينة التي سيختارها ، ولبلوغ هذا الهدف تم اختيار عينة البحث بأسلوب المجموعة التجريبية الواحدة ذو الاختبارين القبلي والبعدي وبالطريقة العمدية والمتمثلة بمجموعة من لاعبي المنتخب الوطني من هم بأعمار من (١٥-١٧) سنة بلعبة الاسكواش والذين بلغ عددهم (٨) لاعبين، وهم يمثلون مجتمع البحث تمثيلاً صادقاً وحقيقياً والذين أجريت عليهم التجربة الرئيسة للبحث وتعد هذه العينة مناسبة لموضوع البحث.

#### ٣-٣ أدوات البحث:

ادوات البحث هي الوسائل التي يستطيع الباحث من خلالها جمع البيانات وحل "المشكلة لتحقيق اهداف البحث مهما كانت تلك الاهداف من بيانات عينات واجهزة" (١٣:٤١)

١. المراجع والبحوث العربية والأجنبية المترجمة.

٢. الاختبارات والقياسات.

٣. استمارة تسجيل البيانات.

٤. ملاعب سكواش عدد ٦.

٥. مضارب سكواش عدد ١٢ نوع (Dunlop).

٦. كرات سكواش عدد ١٢ ذات علامة صفراء نوع (Dunlop).

٧. ساعات توقيت عدد ٦.

٨. شواخص تدريب.

٩. سلم التدريب عدد (٤).

١٠. شريط قياس متري معدني.

١١. شريط لاصق ذا لون احمر عرض ٥ سم.

١٢. جهاز قاذف الكرات.

١٣. جهاز حاسوب نوع توشيبا.

### ٣-٤ إجراءات البحث الميدانية:

#### ٣-٤-١ التجربة الاستطلاعية:

أجرى الباحثان تجربة استطلاعية على عدد من لاعبي عينة البحث من أجل الحصول على نتائج ومعلومات للاستفادة منها أثناء التجربة الرئيسية إذ تم إجراء التجربة الاستطلاعية في يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٣/٣/١٣ الساعة الثالثة والنصف عصراً وتم تحضير الاجهزة والادوات الخاصة بالاختبارات وفق مواصفات أداء الاختبار وتم التعرف على السلبيات والايجابيات التي ترافق إجراء الاختبارات، وتم ذلك على ملاعب كلية التربية الرياضية / الجادرية الساعة الثالثة والنصف عصراً وعلى أساس ذلك تم التعرف على ما يلي:

- التحقق من دقة وسلامة الأجهزة والأدوات المستعملة.
- ملاحظة مدى مناسبة الاختبارات من حيث الصعوبة والسهولة لمستوى أداء عينة البحث.
- الوقوف على الخطوات والمسافات وطريقة الاداء المناسبة لإداء الاختبارات لعينة البحث.
- مدى ملائمة ومناسبة وترتيب أداء الاختبارات المهارية والبدنية والتعرف على الصعوبات التي تواجه العينة أثناء تطبيق هذه الاختبارات.
- حساب الوقت الذي تستغرقه الاختبارات المختلفة عند تطبيقها للاستفادة من ذلك عند إجراء التجربة الأساسية للبحث.
- تدريب فريق العمل المساعد\* على كيفية تطبيق الاختبارات وتسجيل الدرجات.

#### ٣-٤-٢ تحديد اختبارات البحث:

غالباً ما يحتاج الباحث الى اختبار أو وضع اختبارات متعددة لقياس بعض المتغيرات التي ترتبط بالظاهرة المراد قياسها، ومن خلال العمل المستمر ولمدة ليست بالقصيرة في مجال اللعبة والاطلاع على المراجع العربية والاجنبية المترجمة تم الاتجاه الى اختيار اختبارات البحث.

(\*) م.م علي حسن شكر / مدرب منتخب الشباب بالاسكواش.

م.م ياسر وجيه قدوري / حكم اسكواش.

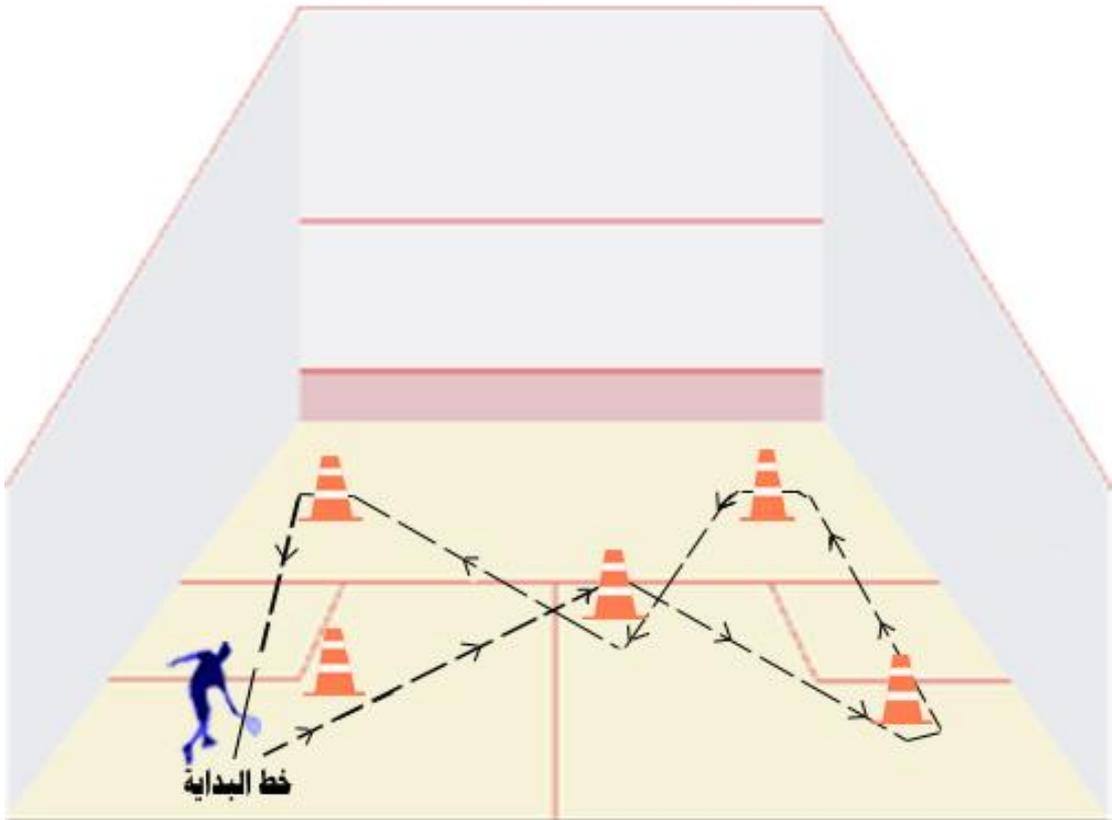
السيد أياد عباس / مدرب اسكواش.

السيد حيدر قيصر / حكم اسكواش.

السيد عدي قاسم / حكم اسكواش.

٣-٤-٢-١ اختبار جري الزكزاك بطريقة بارو: (٧:١٢٣)

- غرض الاختبار: قياس الرشاقة الخاصة للاعب الاسكواش.
- الادوات اللازمة: منطقة للجري مستطيلة الشكل طولها (٤.٧٥ متر) وعرضها (٣ متر) ، ساعة ايقاف ، خمسة شواخص مسافة بين كل شاخص ٢ متر.
- مواصفات الاداء: يقف اللاعب خلف خط البداية وعند إعطاء إشارة البدء يقوم بالجري المتعرج بين القوائم الخمسة ثلاث مرات متتالية شكل رقم (١).
- التسجيل: يسجل الزمن الذي يستغرقه اللاعب في قطع المسافة المحددة ثلاث مرات متتالية من لحظة إعطاء إشارة البدء حتى يقطع خط النهاية بعد انتهاء الدورة الثالثة.

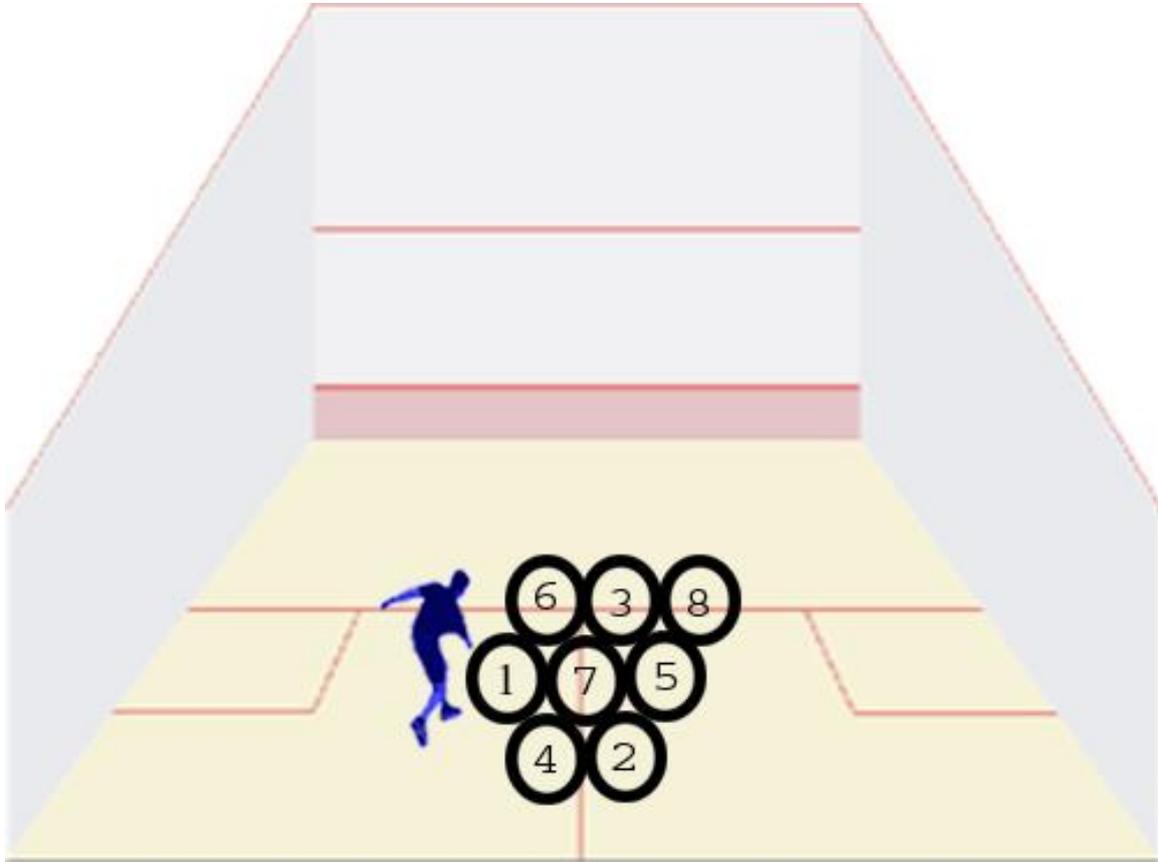


شكل رقم (١)

قياس الرشاقة الخاصة للاعب

٣-٤-٢-٢ اختبار الدوائر المرقمة: (٨:١٥٠)

- غرض الاختبار: قياس توافق الرجلين والعينين
- الادوات اللازمة: ساعة أيقاف، يرسم على الارض ثمانية دوائر على ان يكون قطر كل منها (٦٠) سم ترقم الدوائر كما بالشكل رقم (٢).
- مواصفات الاداء: يقف المختبر داخل الدائرة رقم (١) وعند سماع إشارة البدء يقوم بالوثب بالقدمين معاً الى الدائرة (٢) ثم الى الدائرة (٣) ثم الدائرة رقم (٤) ثم (٥) حتى الدائرة رقم (٨) بأقصى سرعة.
- التسجيل: يسجل للمختبر الزمن الذي يستغرقه في الانتقال عبر ال ثمانية دوائر.

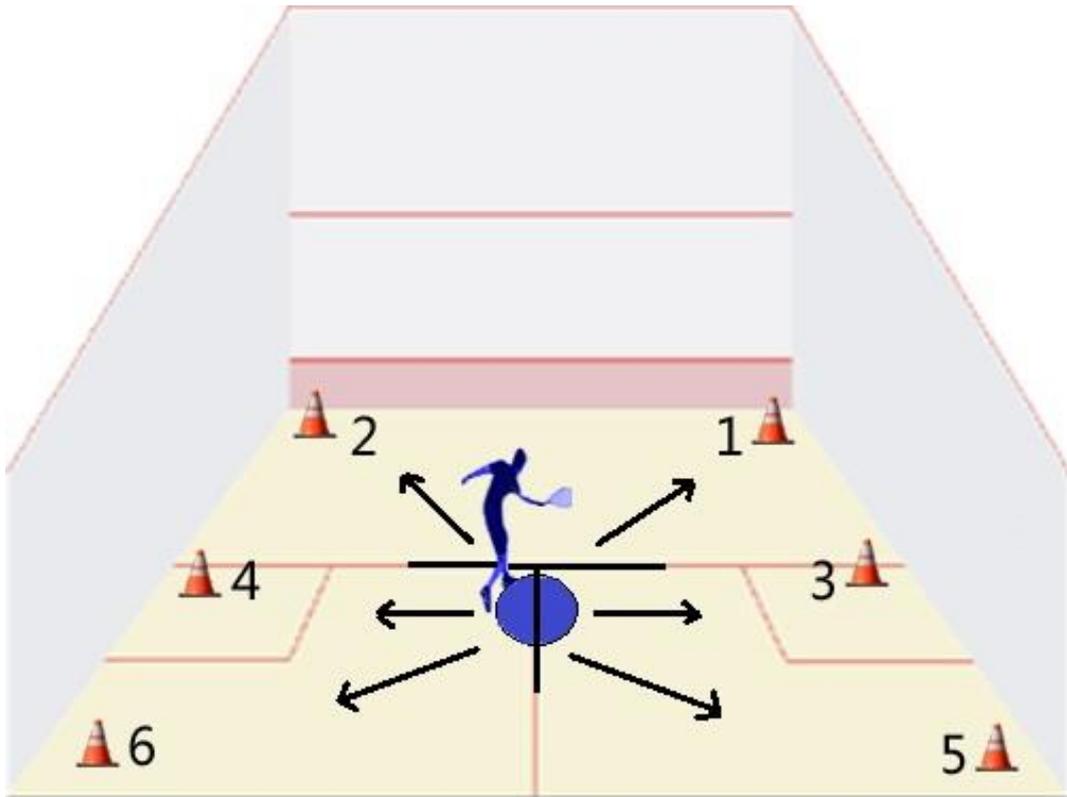


شكل رقم (٢)

قياس الرشاقة توافق الرجلين والعينين

٣-٤-٢-٣ الرجوع الى (T) من المناطق الستة للملعب. (٥١:٦)

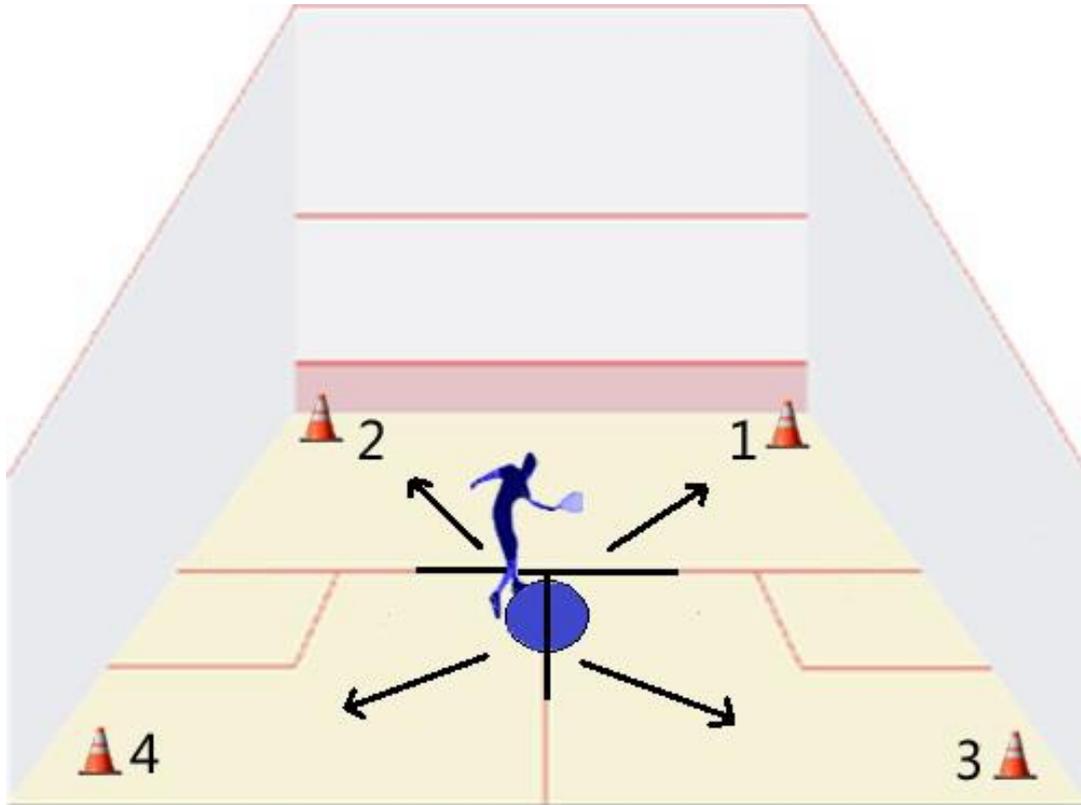
- الغرض من الاختبار: قياس سرعة الرجوع الى (T) خلال (٤٥) ثا.
- اجراءات الاختبار: يجري الاختبار في ملعب اسكواش باستخدام مضارب اسكواش، جميعها مطابقة لمواصفات الاتحاد العالمي للاسكواش، ترسم دائرة بقطر (١م) بين الخط القصير والخط الوهمي لخطي الارسال الخلفيين، توضع اقماع في المناطق الستة من الملعب كما في الشكل (٣).
- مواصفات الاداء: قبل بدا الاختبار يقف المختبر في الدائرة المرسومة في منطقة (T)، عند اعطاء اشارة البدء يقوم الميقاتي بتشغيل ساعة التوقيت إذ يقوم اللاعب بأداء ضربات ارضية مستقيمة وهمية فوق الاقماع على ان يراعى التسلسل في الاداء ومن ثم الرجوع الى منطقة (T) بأسرع ما يمكن.
- شروط الاختبار: مدة الاختبار ٤٥ ثا، تعطى للمختبر محاولتين إذ يتم حساب المحاولة الافضل، لا تحتسب المحاولة التي لم يسبقها رجوع المختبر الى (T).
- تسجيل النقاط: يتم حساب عدد مرات الرجوع الصحيحة خلال ٤٥ ثا.



شكل رقم (٣)  
قياس سرعة الرجوع الى (T)

٣-٤-٢-٤ الرجوع الى (T) من الزوايا الاربعة للملعب: (٥٢:٦)

- غرض الاختبار: قياس سرعة الرجوع الى (T) خلال (٣٠) ثا.
- اجراءات الاختبار: يجري الاختبار في ملعب اسكواش باستخدام مضارب اسكواش، جميعها مطابقة لمواصفات الاتحاد العالمي للاسكواش، ترسم دائرة بقطر (١م) بين الخط القصير والخط الوهمي لخطي الارسال الخلفيين، توضع اقماع في الزوايا الاربعة من الملعب كما في شكل (٤).
- مواصفات الاداء: قبل بدا الاختبار يقف المختبر في الدائرة المرسومة في منطقة (T)، عند اعطاء اشارة البدء يقوم المقاتلي بتشغيل ساعة التوقيت إذ يقوم اللاعب بأداء ضربات واطئة مستقيمة وهمية فوق الاقماع في الزوايا الامامية وضربات جانبية في الزوايا الخلفية على ان يراعى التسلسل في الاداء ومن ثم الرجوع الى منطقة (T) بأسرع ما يمكن.
- شروط الاختبار: مدة الاختبار ٣٠ ثا، تعطى للمختبر محاولتان إذ يتم حساب المحاولة الافضل لا تحتسب المحاولة التي لم يسبقها رجوع المختبر الى منطقة (T).
- تسجيل النقاط: يتم حساب عدد مرات الرجوع الصحيحة خلال ٣٠ ثا.



شكل رقم (٤)  
قياس سرعة الرجوع الى (T) خلال (٣٠) ثا

### ٣-٤-٣ الاختبارات القبليّة لعينة البحث:

بعد إجراء التجربة الاستطلاعية والوقوف على آخر الاجراءات والقياسات الخاصة بالاختبارات وطريقة تنفيذها وبعد معرفة عينة البحث بكيفية أداء الاختبارات تم إجراء الاختبارات القبليّة في يوم الاربعاء الموافق ٢٠١٣/٣/٢٠ على أفراد عينة البحث لاعبي منتخب العراق بأعمار (١٥ - ١٧) سنة البالغ عددهم (٨) لاعبين قبل البدء بتنفيذ البرنامج التدريبي وبمساعدة فريق العمل المساعد وعلى ملاعب كلية التربية الرياضية في الجادرية الساعة (الثالثة) عصراً.

### ٣-٤-٤ التجربة الرئيسيّة:

بعد الانتهاء من الاختبارات القبليّة ومعرفة مستوى اللاعبين عن طريق الاختبارات الخاصة بالبحث ومن أجل الوصول الى حل مشكلة البحث وتحقيق أهداف البحث قام الباحث بإعداد تمارين خاصة وأُعدت في تصميم هذه التمارين على تحليل محتوى المصادر العلمية المهمة بعملية التدريب وأعداد المناهج التدريبية ومن اجل بيان تأثيرها في تطوير الضربات الواطئة الامامية والخلفية وبعض القدرات الحركية للاعبي الاسكواش.

وبما أن اللاعبين في مرحلة الاعداد الخاص، لذا ارتأى الباحث تحديد مجموعة من المفردات الخاصة بالوحدات التدريبية الاولية التي تضمنتها التمارين المعدة لأجل رفع مستوى القدرات الحركية الخاصة التي تركز عليها المهارات الاساسية بلعبة السكواش بغية الدخول لأداء مفردات الاعداد المهاري والفني للاعبين الذي يركز بشكل اساسي على قابلية ومستوى اللياقة البدنية العامة والخاصة، ان "ان اللياقة البدنية هي الاساس الذي تبنى عليه خطوط المهارات واللعب، وكلما كان هذا الاساس جيدا كان تنفيذ الواجبات المهارية بشكل جيد، وتعتمد المهارات الحركية الاساسية على الاستفادة الكاملة من العناصر المختلفة لمكونات اللياقة البدنية". (١٠:١٣٣)

وقد راعى الباحث التدرج والتدرج في الأحمال التدريبية في جميع الوحدات التدريبية وبما يناسب مستوى اللاعبين وقدراتهم البدنية والمهارية، إذ بدأ تطبيق هذه التمارين يوم الأحد الموافق ٢٠١٣/٣/٢٤ واستمرت لغاية يوم الخميس ٢٠١٣/٥/١٦، حيث تكون المنهج التدريبي من (٢٤) وحدة تدريبية موزعة على ٨ أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الاسبوع للأيام (الاحد، الثلاثاء، الخميس)، وتم استخدام التدرج في الوحدات التدريبية على طول مدة البرنامج، وحددت هذه التدريبات في الجزء الرئيس من الوحدة التدريبية بزمن يصل الى (٤٥ دقيقة) في مرحلة الاعداد الخاص من الموسم، وتم استخدام طريقتي التدريب الفترتي المرتفع الشدة والطريقة التكرارية، وتم تحديد شدة التمارين عن طريق التكرارات القصوية للاعبين (١٢:١٠٤) من خلال إجراء تجربة استطلاعية لمعرفة التكرارات القصوية للاعبين عند أداء التمارين وعلى أساس ذلك تم تحديد شدة التدريب:

$$\text{عدد التكرارات القصوية (أحسن أنجاز)} \times \text{الشدة المطلوبة} = \text{الشدة}$$

أما فيما يتعلق بالراحة بين التكرارات والمجاميع فقد حددت عن طريق تجربة استطلاعية لقياس نبض زمن الأداء القصوي من خلال (ساعة النبض) وعلى أساسه حددت فترات الراحة، إذ أن استخدام طريقة معدل ضربات القلب كطريقة لتقييم معدل الراحة واستعادة الشفاء بين التمارين والوحدات التدريبية يمكن أن يكون من أكثر الطرائق مساعدة في تقييم الجهد ورد فعل أجهزة وأعضاء جسم الرياضي الوظيفية لهذا الجهد (١٠٩:١٢)

إذ تم استخدام تمارين التحرك الى الشواخص داخل الملعب بأزمان مختلفة، كذلك استخدم تمارين الابعاز بالأرقام من قبل المدرب للتحرك بالمناطق المحددة من الجزء الامامي والجزء الخلفي للملعب وتمارين بالحبال المطاطية التي تربط على خصر اللاعب ليقوم بالتحرك داخل الملعب الى زوايا الملعب وتمارين بواسطة سلم التدريب كل ذلك لتطوير السرعة الحركية للاعبين، بينما كانت التمارين المهارية المستخدمة لتطوير الضربات الواطئة تنفذ من قبل اللاعب نفسه في بداية المنهج كذلك تمارين بلاعبين اثنين وتمارين بثلاثة لاعبين لإدخال التنافس وجعل التدريب مشابه لظروف المباراة، وتم استخدام جهاز قاذف الكرات في أوصول الكرات للاعب والتدريب على اداء تكرارات من الجزء الامامي والخلفي للملعب وأداء ضربات واطئة أمامية وخلفية

#### ملاحظات عامة حول التمرينات الخاصة:

١. بعد الاطلاع على بعض البحوث والدراسات الخاصة برسائل الماجستير والدكتوراه والتي تهتم وتبحث في عملية بناء المناهج التدريبية التجريبية، فقد تبين للباحث ان مدة (٨) اسابيع هي مدة نموذجية لتطوير المهارات والقدرات البدنية للعبة السكواش من وجهة نظر التدريب والتعلم الحركي، لدى لاعبي الاسكواش بأعمار ١٥ - ١٧ سنة.
٢. تم تدريب اللاعبين بمعدل ثلاث وحدات تدريبية اسبوعياً وعلى التوالي في الايام (الاحد، الثلاثاء، الخميس)، وتم تدريب اللاعبين من قبل مدرب الفريق بإشراف الباحث والمشرف على البحث وبمساعدة فريق العمل المساعد المتخصص.
٣. اعتمد الباحث على مبدأ زيادة الحمل التدريبي الذي يرمي "الى ازالة مستوى حدود المقدرة للفرد تدريجياً وبشكل منظم دون الدخول للتدريب في ظاهرة الحمل الزائد(٧٩:٥)
٤. تم تقسيم زمن مفردات التمرينات الخاصة الى مراحل عدة لتنفيذها بالتتابع.

#### ٣-٤-٥ الاختبارات البعدية لعينة البحث:

بعد ان تم تطبيق مفردات التدريبات المقترحة بشكل جيد تم تحديد موعد لإجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث في يوم السبت الموافق ٢٠١٣/٥/١٨.

وتم اجراء هذه الاختبارات وتطبيقها بالأسلوب المتبع في الاختبارات القبلية وحاول الباحثان تهيئة الظروف القريبة من تطبيق الاختبارات القبلية عند اجراء الاختبارات البعدية، من حيث الوقت وفريق العمل المساعد والادوات ومكان الاختبار وزمانه، ذلك من اجل تلافي متغيرات الظروف على الاختبارات البعدية.

### ٣-٥ الوسائل الإحصائية المستخدمة في البحث:

أستخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية (SPSS) لمعالجة نتائج البحث واختبار فرضياته وتحقيق اهدافه.

### ٤ - الباب الرابع: عرض وتحليل ومناقشة النتائج.

قام الباحثان بمعالجة النتائج إحصائياً للتوصل إلى الهدف من إجراء البحث وللتحقق من الفروض الموضوعية، وفيما يأتي عرض النتائج من خلال الجداول بحسب تسلسل الاختبارات في إجراءات البحث وتحليلها، ومن ثم مناقشة النتائج الإحصائية في الجداول ودعمها بالمصادر.

٤-١ عرض وتحليل اختبارات البحث (اختبار جري الزكزاك بطريقة بارو، اختبار الدوائر المرقمة، الرجوع إلى (T) من الزوايا الأربعة للملعب، اختبار الرجوع إلى (T) من المناطق الستة للملعب) ومناقشتها:

#### جدول رقم (١)

يبين الجدول الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي للاختبارات لعينة البحث.

المتغيرات	قبلي		بعدي		ف	ف هـ	ت المحتسبة	الدلالة
	ع	س	ع	س				
اختبار جري الزكزاك بطريقة بارو	٠.٧٣	٢٤.٨٠	١.٠١	٢٤.٨٠	١.٨٥	٠.٣٥	٥.١٧	معنوي
اختبار الدوائر المرقمة	٠.٢٦	٥.٣٧	٠.٢٤	٥.٣٧	٠.٦٧	٠.٠٧	٨.٤٧	معنوي
اختبار الرجوع إلى (T) من الزوايا الأربعة للملعب خلال (٣٠) ثا	١٣	١٤.٣٧	١.٥٠	١٤.٣٧	١.٣٧	٠.٧٤	٥.٢٢	معنوي
اختبار الرجوع إلى (T) من المناطق الستة للملعب خلال (٤٥) ثا	١٩.٨٧	٢٠.٨٧	١.٣٥	٢٠.٨٧	١.٠٠	٠.٧٥	٣.٧٤	معنوي

\* تحت درجة حرية ٧ باحتمال خطأ ٠.٠٠٥ ودرجة (T) الجدولية = ٢.٣٦

يوضح الجدول رقم (١) الاختبارات الخاصة بالبحث (اختبار جري الزكزاك بطريقة بارو، اختبار الدوائر المرقمة، الرجوع إلى (T) من الزوايا الأربعة للملعب، اختبار الرجوع إلى (T) من المناطق الستة للملعب) والتي أثبتت على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، يعزو الباحثان ذلك التطور نتيجة استخدام التمارين الخاصة والتي ركزت على تطوير القدرات الحركية للاعب المنتخب الوطني للأعمار (١٥ - ١٧) سنة وهي عينة مناسبة كون ان هذه المرحلة العمرية تحتاج الى تطوير القدرات الحركية تزامناً مع تطوير الأداء المهاري لجعل التوازن في الاداء البدني المهاري وبالتالي ينعكس على اداء اللاعب من خلال التحرك السريع داخل الملعب وتوجيه الكرات بدقة وبعيداً عن تواجد الخصم وبالتالي كسب النقاط، إذ يشير (مفتي إبراهيم) الى أن

هناك ارتباط مباشر بين مستوى الحالة المهارية في أي نشاط رياضي ومدى تطور المتطلبات البدنية لهذا النشاط، وكذلك كون أن لعبة الاسكواش تحتاج إلى سرعة في الأداء وتبادل لعب الكرات وما تتطلب من سرعة لمجاراة المنافس والتغلب عليه في مناطق مختلفة من الملعب وكذلك الانسحاب السريع إلى منتصف الملعب بعد أدائه للضربة مباشرة وفسح المجال امامه للعب الكرة التالية بدون إعاقة.

وان التطور الحاصل في سرعة حركة اللاعبين لزوايا الملعب يعود الى أن التدريبات الخاصة التي ركزت على تطوير القدرات الحركية من خلال أداء التمارين من وضع التحرك من منتصف الملعب لأداء الضربات الامامية والخلفية، وأن التدريبات التي نفذها عينة البحث أثبتت فاعليتها في زيادة سرعة حركة اللاعبين من منطقة السيطرة (T) لأداء الضربات الامامية والخلفية لزوايا الملعب في الاسكواش وبالتالي زيادة السرعة في التحرك داخل الملعب مما أدى الى وصل اللاعب الى الكرة مبكراً مما يسمح له بالتركيز في لعب الكرة بدقة وفي المكان الصحيح، إذ أن مقدار النقصان في زمن أداء أدى الى زيادة السرعة وكما هو معروف أن السرعة كمصطلح ميكانيكي يتناسب عكسياً مع الزمن إذ (كلما زادت السرعة قل الزمن) والعكس صحيح إذ أن من المعروف أن السرعة = المسافة / الزمن (٧:٧٢)، حيث أن أساس لعبة الاسكواش هو استعادة اللاعب الموقع T قبل أن يستطيع اللاعب المنافس من ضرب الكرة حتى يستطيع من لعب الكرة في المكان الصحيح وأخذ الفرصة في المباراة بصنع الكرات الجيدة (١٦:٣٣)

وأن التمارين الخاصة التي ركزت على تطوير بعض القدرات الحركية وأهمها الرشاقة وكما أشارت النتائج والتي بينت بأن التمارين المستخدمة ادت الى تطوير الرشاقة الحركية لدى عينة البحث من خلال استخدام تمارين التحرك الى الشواخص وكذلك تمارين الابعاز من قبل المدرب للتحرك لزوايا الملعب وكذلك تمارين التحرك والقفز بين (السلام) والتي اثبتت فاعليتها في تطوير الرشاقة لدى عينة البحث، إذ يشير (١:٢٠٠) الى ان من أهم الصفات الواجب توفرها في لاعب الاسكواش هو عنصر الرشاقة في تحركه داخل الملعب وبمختلف الاتجاهات وبدون إعاقة الخصم من لعب كرتة، وأن التمارين الخاصة المستخدمة ركزت على تطوير تحرك اللاعبين مع المضرب وأداء الضربات الامامية والخلفية وبذلك الحصول على تطور مستوى الاداء البدني والمهاري بصورة متوازنة مما ينعكس في مستوى أداء اللاعب داخل الملعب.

وأن من أهم القدرات الحركية التي تم التركيز عليها في التمارين الخاصة المستخدمة هو التوافق الحركي للاعبين خاصة توافق العينين مع القدمين، إذ تم استخدام تمارين توافقيه للعين مع القدم من خلال التأكيد على الاداء الصحيح للمهارات الاساسية في لعبة الاسكواش خاصة الضربات الواطئة من خلال تركيز اللاعبين على تقديم الساق المعاكسة للذراع الضاربة أثناء اداء الضربات الامامية والخلفية في الاسكواش، كذلك تمارين السلام التي يتم التحرك والقفز فيما بينها وبإيعاز من المدرب، وتمرين التحرك من منتصف الملعب لأداء الضربات الامامية والخلفية من خلال حساب عدد الخطوات الكافية لأداء المهارات، إذ أن من أهم التمارين التي ركزت على تطوير التوافق الحركي للعينين مع الرجلين هو تمارين التحرك بثلاث خطوات للأمام وخطوتين للجانب وثلاث خطوات للخلف من وضع وقوف اللاعب في منتصف الملعب، حيث في حالة أداء اللاعب ضربة أمامية من الجزء الامامي للملعب الايمن يتم تقديم القدم حسب

التسلسل (يسار، يمين، يسار) ومن ثم ضرب الكرة ومن الجانب الايسر يكون التسلسل (يمين، يسار، يمين) وهكذا، ومن الجانب خطوة قصيرة واخرى طويلة وثم اداء ضربات امامية وخلفية وهذه التمارين اثبتت فاعليتها بصورة فعالة وبصورة واضحة على عينة البحث كون التدريبات كانت داخل الملعب ووفق الاداء المهاري للعبة ويؤكد ذلك (ابو العلا احمد) ان ارتفاع المستوى البدني للرياضي يعتمد على تمرينات المنافسة والتمرينات الخاصة المرتبطة بنوعية نشاط الرياضي التخصصي (٢٠٠:١)

## ٥- الباب الخامس: الاستنتاجات والتوصيات.

### ١-٥ الاستنتاجات:

١. التمارين المستخدمة أحدثت تطور في مستوى القدرات الحركية وهذا بدوره أثر بصورة ايجابية في سرعة تحرك اللاعبين داخل الملعب.
٢. التمارين المستخدمة ركزت على تطوير حركة اللاعبين لزوايا الملعب وبالتالي أخذ المبادرة للسيطرة على منتصف الملعب وكسب النقاط.
٣. إن التمارين المستخدمة أدت الى تطوير الرشاقة والتوافق للاعبين وهذا بدوره انعكس على زيادة سرعة حركة اللاعبين داخل الملعب.
٤. إن التطور الحاصل من خلال النتائج جاء منسجماً ومناسباً لعينة البحث وأدى الى حصول تطور ملموس بالأداء.

### ٢-٥ التوصيات:

١. التأكيد على المدربين استخدام تمارين خاصة لتطوير القدرات الحركية للاعبين الاسكواش.
٢. التأكيد على المدربين استخدام الاجهزة وطرق التدريب الحديثة انسجماً مع التطور الحاصل في لعبة الاسكواش.
٣. يوصي الباحث بضرورة تركيز المدربين على تدريب اللاعبين تطوير سرعة حركتهم داخل الملعب لما لها أهمية في لعبة الاسكواش.
٤. من الممكن استخدام هذه التمارين الخاصة في تطوير قدرات حركية أخرى للاعبين الاسكواش.
٥. اجراء بحوث ودراسات على عينات أخرى تختلف في السن والجنس والعدد.

## المصادر.

١. ابو العلا احمد: التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٧.
٢. السيد عبد المقصود: نظريات التدريب الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي ١٩٩٤.
٣. سعد محمد قطب ولؤي غانم: الكرة الطائرة بين النظرية والتطبيق، الموصل، مطبعة بسام، ١٩٨٥.
٤. عبد الله حسين اللامي: الأسس العلمية للتدريب الرياضي، ط١، العراق، ب.م، ٢٠٠٤ ص ١١٨.
٥. عصام حلمي ومحمد جابر بريقع: التدريب الرياضي أسس – مفاهيم – اتجاهات، الإسكندرية، منشأ المعارف، ١٩٩٧.
٦. عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي، القاهرة: دار المعارف، ١٩٩٤.
٧. علي جهاد رمضان: تأثير منهج تدريبي مقترح في تطوير أهم الأساليب الخطئية والقدرات الهوائية واللاهوائية للاعبين الأسكواش بأعمار (١٩-١٧) سنة، اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٥.
٨. علي سلوم جواد الحكيم: الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي، ط١ ، جامعة القادسية، ٢٠٠٤.
٩. علي سلوم جواد الحكيم: البيوميكانيك الاسس النظرية والتطبيقية في المجال الرياضي، جامعة القادسية، ٢٠٠٧.
١٠. كمال جميل الرضي: التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرين، ط١ عمان، مطبعة رام الله، ٢٠٠٤.
١١. محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، ط٦، مصر دار المعارف، ١٩٩٨.
١٢. محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي، ط١ القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠١.
١٣. محمد رضا أبراهيم: التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي ، ط٢، بغداد ، المكتبة الوطنية ، للنشر، ٢٠٠٨.
١٤. محمد صبحي حسنين: التقويم والقياس في التربية البدنية ، ط٢ ، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية بالقاهرة، ١٩٨٧.
١٥. محمد صبحي حسنين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، ج١، ط٣، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥.
١٦. وجيه محجوب: نظريات التعلم والتطور الحركي، ط١ الأردن، دار وائل للطباعة والنشر، ٢٠٠١.
17. Hesham EL Attar: Squash in the veins, Tactics, Italy, 2002.

نموذج لوحدّة تدريبيّة

عدد اللاعبين : 8

محل الشدّة : %78

الاسبوع : الاول

الوحدّة: الثالثة

الهدف : تطوير الضربة الرابطة الامامية والعكسية ، سرعة التحرك

اليوم والتاريخ : الثلاثاء 2013/3/26 /

لراحة بين المجميع	المجميع	الراحة بين لتكر	لتكر	زمن الاداء	لشدّة	التمارين		القسم الرئيسي
د	2	د15	10	د15	% 75	يقف للاعب على بعد 3 متر من الحائط الامامي الايمن ويتقد ضربات جانبية (بوست) ومن ثم يتنقل للجهة المقابلة ويتقد ضربات ولطئة مستقيمة خلفية وهكذا .	مهاري	للقسم الرئيسي
د	2	د20	8	د15	%78	يقف للاعب على بعد 2 متر من الحائط الامامي الايمن ويتقد ضربات ولطئه امامية مستقيمة في مناطق محددة من الملعب .		
د.30	1	د20	7	د20	%80	يقف للاعب على بعد 2 متر من الحائط الامامي الايسر ويتقد ضربات ولطئه خلفية مستقيمة ثم ضربات ولطئة عكسية خلفية امامية في مناطق محددة من الملعب .		(43) دقيقة
د	2	د20	7	د15	%82	وضع سلم التكرير على ارض الملعب ويقوم اللاعب بالتحرك داخل الفتحات بالقضمين .		
د	1	د15	10	د15	%75	يقف اللاعب بمنتصف الملعب ويوجد الحبال المطاطية على خصم اللاعب والمدرّب يقوم بشد طرفي الحبال ويجب على اللاعب التحرك عشوائياً وأداء ضربات وهمية .	بدني	