

## تأثير تمارين الخاصة باستخدام بعض الوسائل التعليمية لتطوير دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي للمعاقين

أ.م.د. سهى حافظ

### ملخص البحث

هدف البحث الى اعداد مجموعة من التمارين الخاصة باستخدام بعض الوسائل التعليمية بالتنس الأرضي، والتعرف على تأثير التمارين الخاصة باستخدام بعض الوسائل التعليمية لتطوير دقة أداء بعض المهارات الأساسية بالتنس الأرضي على لاعبي المنتخب الوطني للمعاقين، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدى، على عينة من لاعبي المنتخب الوطني بالتنس الأرضي للمعاقين وعددهم (٦) لاعبين، وتم اجراء اختبار دقة أداء الضربتين الامامية والخلفية واختبار دقة الارسال في الاختبار القبلي، وبعدها تم تطبيق التمارين الخاصة باستخدام بعض الوسائل التعليمية، وبعدها تم اجراء الاختبار البعدى، وقد توصلت الباحثة الى عدة استنتاجات اهمها فاعلية التمارين الخاصة في تطوير دقة أداء الضربة الامامية والضربة الخلفية ودقة الارسال بالتنس الأرضي للاعبي المنتخب الوطني للمعاقين.

### ١- الباب الاول (التعريف بالبحث)

#### ١-١ مقدمة البحث وأهميته

سعى الخبراء والمختصون في مجال التعلم والرياضة الى اىصال المتعلم الى اعلى مستوى من الأداء الرياضي، والذي تعد الدقة من اهم مميزات الاداء الصحيح، لذلك تركز عمل الخبراء على تطوير دقة الاداء، لكي يضمنون الوصول الى الهدف المنشود، وظهر ذلك جلياً في المناهج التعليمية والتي تميزت باستخدام الوسائل التي تعمل على تطوير هذه الصفة. اذ تعد لعبة التنس من الالعاب الفردية التي شهدت تطوراً سريعاً في السنوات الاخيرة، واخذ الاهتمام بهذه الرياضة من قبل المختصين يتزايد نتيجة الاقبال الجماهيري على مشاهدتها وممارستها، اذ يمكن للاشخاص ممارستها على مختلف مستويات ادائهم سواء كان ذلك في مجال الترفيه او المنافسة، اذ اصبحت واحدة من الالعاب شعبية في دول العالم، وان لعبة التنس لها مبادئها الأساسية ومهاراتها التي تشكل الدعامة القوية التي تستند عليها، وان تطور مستوى أي لاعب ومدى نجاحه يعتمد الى حد كبير على مدى اتقانه لتلك المبادئ الأساسية ودقة تنفيذها، اذ أن لعبة التنس تتميز بمهارات فردية وبرامج حركية متعددة الاستجابات، وفي مواقع مختلفة وتوقيتات مختلفة، مما فرض على اللاعبين اتقان جميع المهارات، ومن هنا تجلت اهمية

البحث في استخدام بعض الوسائل التعليمية لتطوير دقة اداء المهارات الاساسية بالتنس الارضي للمعاقين.

#### ٢-١ مشكلة البحث:

ان طبيعة لعبة التنس التي تفرض على ممارسيها في ضرب الكرة وتوجيهها نحو ملعب المنافس لتصعب عليه رد الكرة، مما يتطلب من الممارسين دقة في ضرب الكرة، وقد لاحظت الباحثة من خلال خبرتها في مجال المعاقين بوجود ضعف في دقة اداء المهارات الاساسية لدى لاعبي المنتخب الوطني بالتنس الارضي للمعاقين، ومن هنا تجلت مشكلة البحث في استخدام مجموعة من الوسائل التعليمية المختلفة التي تفرض على اللاعبين زيادة في دقة توجيه الكرة في التنس الارضي محاولة منها لتطوير هذه اللعبة.

#### ٣-١ هدفا البحث:

❖ اعداد مجموعة من التمرينات الخاصة باستخدام بعض الوسائل التعليمية بالتنس الارضي على لاعبي المنتخب الوطني للمعاقين.

❖ التعرف على تاثير التمرينات الخاصة باستخدام بعض الوسائل التعليمية لتطوير دقة اداء بعض المهارات الاساسية بالتنس الارضي على لاعبي المنتخب الوطني للمعاقين.

#### ٤-١ فرض البحث:

❖ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة التجريبية في دقة اداء بعض المهارات الاساسية بالتنس الارضي ولصالح الاختبار البعدي.

#### ٥-١ مجالات البحث:

تحدد مجالات البحث في الآتي:

١-٥-١ المجال البشري: لاعبي المنتخب الوطني بالتنس الارضي للمعاقين.

٢-٥-١ المجال الزمني: للمدة من ٢٠١٦/٨/٣٠ ولغاية ٢٠١٦/١٠/٢٨

٣-٥-١ المجال المكاني: ملعب الشعب بالتنس الارضي.

٢- الباب الثاني (منهجية البحث واجراءاته الميدانية):

#### ١-٢ منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي لملائمته طبيعة المشكلة.

## ٢-٢ عينة البحث:

تم اختيار عينة من لاعبي المنتخب الوطني بالتنس الارضي للمعاقين وعددهم (٦) لاعبين ممن ابدوا استعدادهم لتطبيق التمرينات الخاصة.

## ٢-٣ وسائل جمع المعلومات:

أستخدمت الباحثة وسائل عدة من خلالها ستجمع البيانات والمعلومات والخروج بنتائج البحث، واهم تلك الوسائل:

## ٢-٣-١ الادوات المستخدمة في البحث:

١- المصادر العربية والاجنبية.

٢- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).

٣- التجربة الاستطلاعية.

٤- الاختبارات والقياسات.

٥- الوسائل الاحصائية لنظام (SPSS).

## ٢-٣-٢ الاجهزة والوسائل المستخدمة في البحث:

١- ساعة توقيت الكترونية عدد (٢) نوع (CASIO) يابانية الصنع.

٢- شريط قياس طوله (٣٠) متر.

٣- عمود بارتفاع (٤) متر عدد (٢) لحمل الشبكة تحديد مجال الارسال والضربة الامامية والخلفية.

٤- حلقات بقطر (٢م، ١م) عدد ٤.

٥- اشربة ملونة توضع على الارض لتحديد مناطق اللعب.

٦- شواخص بارتفاع (١) متر.

٧- سلة كرات.

٨- ملاعب تنس.

٩- كرة تنس عدد (٢٠).

١٠- مضرب تنس عدد (٦).

## ٢-٤ اجراءات البحث الميدانية:

## ٢-٤-١ تحديد المهارات الاساسية بالتنس الارضي:

قامت الباحثة بالاطلاع على المصادر العلمية العربية والاجنبية (٦٨:٢) (٢٦٠:٥) (٤٧:١) (٤٢:٣) لتحديد اهم المهارات الاساسية بالتنس الارضي، ومن خلال اطلاعها تم اختيار (الضربة الامامية، والضربة الخلفية، والارسال).

٢-٤-٢ تحديد اختبارات البحث:

أولاً/ اختبار الضربة الامامية والخلفية:

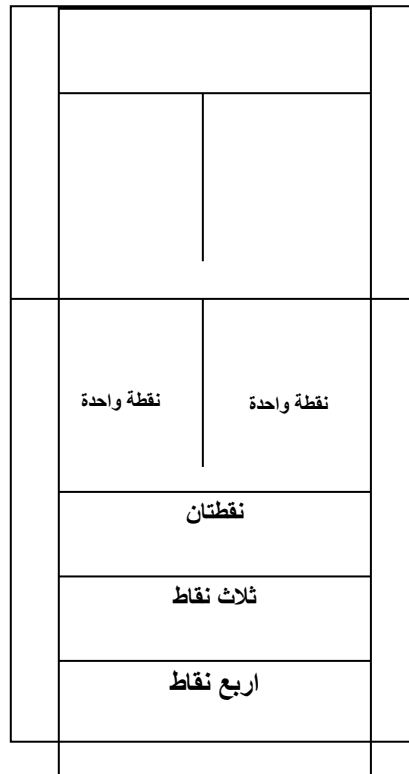
❖ اسم الاختبار: اختبار (Hensely) (١٩٩٥) (٤٦٧:٦) لقياس دقة الضربة الامامية والخلفية.

❖ الغرض من الاختبار: قياس دقة الضربتين الامامية والخلفية.

❖ الأدوات: مضارب عدد (١٥)، كرات عدد (٢٠) ملعب نظامي متكامل للتنس، أصباغ، طباشير، شريط قياس، استمارة تسجيل.

❖ الإجراءات:

١. يسمح لكل طالب بإجراء إجماء (٥) دقائق قبل البدء بالاختبار.
٢. يضرب اللاعب كرة تقذف من يديه إلى الأرض بجانبه للضربة الامامية وعلى جهته سبعة محاولات للأمامية وسبعة محاولات للخلفية.
٣. الضربتان الأوليتان لكل جهة تعد بمثابة تثبيت واستقرار الأداء.
٤. خمسة محاولات لكل ضربة تسجل على ضوء الهدف المكاني المثبت في ارض الملعب لقياس الدقة.
٥. كل ضربة تقع في عمق الملعب (قرب خط القاعدة) تحصل على أربعة نقاط والتي تقع قرب الشبكة تحصل على نقطة واحدة.
٦. حصل الاختبار على درجة ثبات عالية للأمامية والخلفية (٠,٨٦).
٧. تجمع المحاولات العشر ويحتسب الوسط الحسابي لها ولكل لاعب.
٨. إن صدق الاختبار المؤشر كان (٠,٩٢) للأمامية والخلفية.



الشكل (١) رسم توضيحي لاختبار قياس القدرة المهارية لعمق الضربات الارضية الامامية والخلفية ثانياً/ اختبار الارسال (Serve assessment test):  
الاجراءات:

- ١- على اللاعب ان يضرب (١٢) ارسالاً ثلاث ارسالات الى المنطقة الواسعة من صندوق الارسال الاول وثلاث ارسالات الى منطقة الوسط للارسال الاول ايضاً ثلاث ارسالات الى منطقة الوسط للارسال الثاني وثلاث ارسالات الى المنطقة الواسعة للارسال الثاني.
- ٢- يكون احتساب النقاط على ضوء سقوط الكرة الاول.
- ٣- اذا سقطت الكرة في أي مكان ضمن منطقة الارسال الصحيحة لا يعطي للاعب محاولة ثانية للارسال لان الارسال الاول صحيح، واذا لمست الكرة الشبكة (net) فيعاد الارسال.

#### احتساب دقة الارسال:

#### الارسال الاول:

١. نقطتان عندما تسقط الكرة في منطقة الارسال الصحيحة (منطقة الوسط) كما موضح في الشكل (٢).

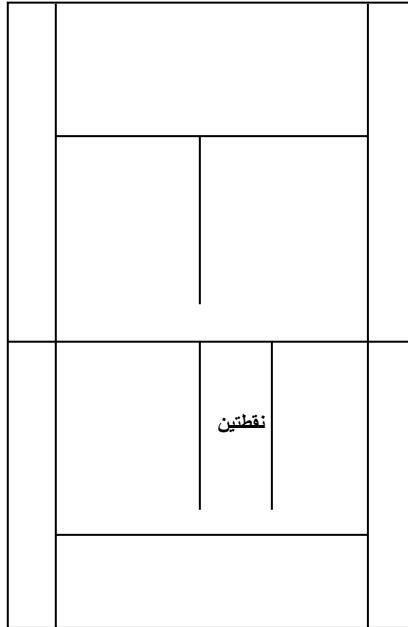
٢. اربع نقاط عندما تسقط الكرة في المنطقة التي يهدف اليها الارسال الاول (في المنطقة الواسعة الجانبية لمنطقة الارسال، وكما موضح في الرسم المخطط، كما موضح في الشكل (٢).

### الارسال الثاني:

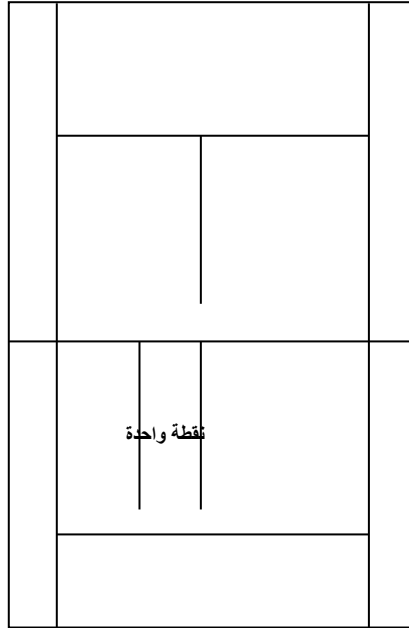
١. نقطة واحدة عندما تسقط الكرة في منطقة الارسال الصحيحة (الوسط)، كما موضح في الشكل (٣).

٢. نقطتان عندما تسقط الكرة في منطقة الهدف للارسال (المنطقة الجانبية من منطقة الارسال)، كما موضح في الشكل (٣).

٣. تجمع النقاط واعلى نتيجة محتملة للارسالين الاول والثاني وتساوي (٣٦) نقطة.



الشكل (٢) رسم توضيحي لاختبار قياس القدرة المهارية لمهارة الارسال



الشكل (٣) رسم توضيحي لاختبار قياس القدرة المهارية لمهارة الارسال

#### ٢-٤-٤ التجربة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء تجربة استطلاعية تخص اختبارات البحث والتي طبقت على عينة التجربة الاستطلاعية التي تكونت من (٢) لاعبين من لاعبي المنتخب الوطني بالتنس الارضي للمعاقين، وكانت بتاريخ ٢٠١٦/٨/٣٠ المصادف يوم الثلاثاء، وكان الهدف من هذه الاختبارات هو:

- ❖ معرفة الوقت المستغرق لاجراء الاختبارات.
- ❖ معرفة صلاحية الوسائل والأجهزة المستخدمة في البحث.
- ❖ معرفة مدى ملائمة عينة البحث لاختبارات البحث.

#### ٢-٤-٥ الاختبار القبلي:

قامت الباحثة باجراء الاختبار القبلي في يوم الخميس بتاريخ ٢٠١٦/٩/١ على عينة البحث البالغ عددهم (٦) لاعبين وكانت الاختبارات ضمن التسلسل الاتي (اختبار دقة الضربة الامامية والخلفية، واختبار دقة الارسال).

#### ٢-٤-٦ التمرينات الخاصة:

قامت الباحثة باعداد مجموعة من التمرينات الخاصة باستخدام بعض الوسائل التعليمية (\*) لتطوير دقة اداء المهارات الاساسية بالتنس الارضي وهي (الضربة الامامية، والضربة الخلفية، والارسال) على المجموعة التجريبية، اذ استخدمت الباحثة اربع وسائل تعليمية وهي:

(\*) ينظر الملحق (١).

- ❖ **الوسيلة الاولى:** شبكة توضع فوق شبكة اللعب وتكون المسافة بين الشبكتين (٢) متر في بادئ الامر لتحديد مجال اللعب بهذه المسافة فقط في الضربة الامامية والخلفية والارسال ويتم تقليل المسافة بين الشبكتين بتقديم التدريب.
  - ❖ **الوسيلة الثانية:** حلقات باقطار (٢ و ١) متر توضع اعلى الشبكة في منطقة الخصم.
  - ❖ **الوسيلة الثالثة:** شواخص بارتفاع (١,٥) متر توضع في منطقة المسافة وتقلل المسافة بين الشاخصين لتحديد اتجاه ضرب الكرة.
  - ❖ **الوسيلة الرابعة:** دوائر على الحائط باقطار مختلفة من (٢ متر، ١,٥ متر، ١ متر).
- اذ تم تطبيق التمرينات الخاصة للمدة من ٢٠١٦/٩/٣ المصادف يوم السبت ولغاية ٢٠١٦/١٠/٢٦ المصادف يوم الخميس وكالاتي:
- ❖ كانت مدة المنهج التجريبي (٨) اسبوع.
  - ❖ كان عدد الوحدات التدريبية (٣) وحدة في الاسبوع في الايام (السبت، والاثنين، والخميس).
  - ❖ كان زمن الوحدة التدريبية (٦٠-٩٠) دقيقة.
  - ❖ كان الراحة بين التمرينات (٢) دقيقة.
- ٢-٤-٧ الاختبار البعدي:
- بعد الانتهاء من تطبيق التمرينات الخاصة على المجموعة التجريبية قامت الباحثة باجراء الاختبار البعدي في اليوم المصادف ٢٠١٦/١٠/٢٨ وبالاسلوب نفسه الذي تمت فيه اجراء الاختبار القبلي وبالمكان نفسه.
- ٢-٥ الوسائل الاحصائية:
- استخدمت الباحثة الحقيبة الاحصائية الجاهزة (SPSS) لاستخراج القوانين الاتية:
١. الوسط الحسابي.
  ٢. الانحراف المعياري.
  ٣. اختبار (t-test) للعينات المترابطة.
- ٣- الباب الثالث (عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها):



### ١-٣ عرض نتائج متغيرات البحث للمجموعة التجريبية بين الإختبارين القبلي والبعدي وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (١) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط الحسابية وانحرافه المعياري وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق للمجموعة التجريبية بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي في اختبارات البحث

مغنوية الفروق	مستوى الخطأ	قيمة (t) المحسوبة	ع ف	ف ف	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		الاختبارات
					ع±	س	ع±	س	
معنوي	٠,٠٠٠	١٠,٥٥٣	٣,٥٥٩	١٥,٣٣٣	٢,٥٢٩	٣٤	١,٧٥١	١٨,٦٦٦	دقة الضربتين الامامية والخلفية
معنوي	٠,٠٠٠	١٧,٠٩٤	٢,٣١٦	١٦,١٦٦	١,٥١٦	٣٠,٥	١,٣٦٦	١٤,٣٣٣	دقة الارسال

(\* ) درجة الحرية (٦-١=٥).

(\* ) دال إذا كان مستوى الخطأ أصغر من مستوى الدلالة (٠,٠٥).

يتبين من الجدول (١):

• في دقة الضربتين الامامية والخلفية: بلغ الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (١٨,٦٦٦) بانحراف معياري (١,٧٥١)، وبلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (٣٤) بانحراف معياري مقداره (٢,٥٢٩) على التوالي، وبلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي (١٥,٣٣٣) بانحراف معياري للفروق (٣,٥٥٩)، وبلغت (t) المحسوبة (١٠,٥٥٣)، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠٠)، مما يدل على مغنوية الفروق بين الإختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) أمام درجة حرية (٥) ولصالح الإختبار البعدي.

• في دقة الارسال: بلغ الوسط الحسابي في الإختبار القبلي (١٤,٣٣٣) بانحراف معياري (١,٣٦٦)، وبلغ الوسط الحسابي في الإختبار البعدي (٣٠,٥) بانحراف معياري مقداره (١,٥١٦) على التوالي، وبلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي (١٦,١٦٦) بانحراف معياري للفروق (٢,٣١٦)، وبلغت (t) المحسوبة (١٧,٠٩٤)، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠٠)، مما يدل على مغنوية الفروق بين الإختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) أمام درجة حرية (٥) ولصالح الإختبار البعدي.

ويظهر من خلال الجدول (١) بان هناك تطور في دقة الضربة الامامية والضربة الخلفية والارسال، وتعزو الباحثة سبب ذلك الى فاعلية التمرينات الخاصة باستخدام الوسائل التعليمية التي عملت على تطوير دقة المهارات نتيجة تصعيب اداء المهارة وتقليل مجال اللعب، مما يفرض عبء على الدماغ والجهاز العصبي في العمل بصورة دقيقة للوصول الى الهدف، إذ

أن التحسن والتطور يكمن في قدرة الجهاز العصبي على إرسال الإشارات الحسية المناسبة والأوامر إلى العضلات لأداء المهارة أو تحقيق الهدف، وبمعنى آخر أن البرامج الحركية المناسبة لأداء الحركي تكون مخزونة في الدماغ إذ تنفذ هذه البرامج عن طريق إيعازات من الجهاز العصبي المركزي على شكل إشارات من الدماغ وعبر الأعصاب الحركية إلى المجاميع العضلية، لتنفيذ الواجب الحركي، إذ أن الجهاز العصبي لا يستطيع تخزين المعلومات من خلال الأداء الأول، إنما تزداد هذه المعلومات وتكون أكثر تركيزاً ودقة كلما زاد عدد التكرارات وتنوعت ظروف التدريب وتعددت (٤:١٣٢)، وكما معلوم إن البرامج الحركية " أنظمة تشابه تقريباً نظام الكمبيوتر الذي يجب أن يكون فيه الخزين من المعلومات التي تستخرج بالكيفية المطلوبة، فالجهاز العصبي يرسل استثارة أو حافز للجهاز العضلي عن طريق الوحدة المحركة لإخراج سلسلة من الحركات التي تؤدي إلى انجاز المهارة المطلوبة ومن ثم تحقيق هدف الحركة " (٧:٢٠٢).

#### 4- الباب الرابع (الاستنتاجات والتوصيات):

##### ٤-١ الاستنتاجات:

١. فاعلية التمرينات الخاصة في تطوير دقة اداء الضربة الامامية والضربة الخلفية بالتنس الارضي للاعبين المنتخب الوطني للمعاقين.
٢. فاعلية التمرينات الخاصة في تطوير دقة الارسال بالتنس الارضي للاعبين المنتخب الوطني للمعاقين.

##### ٣-٢ التوصيات:

١. تطبيق التمرينات الخاصة على العاب مضرب اخرى مثل التنس والمنضدة والاسكواش.
٢. تطبيق التمرينات الخاصة على فئات عمرية مختلفة وعلى المتعلمين الجدد.
٣. ايجاد تمرينات اخرى لزيادة الدقة لدى لاعبي التنس الارضي

## المصادر

١. ان بتمان؛ التنس، (ترجمة) قاسم لزام صبر: (بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٩١).
٢. ظافر هاشم اسماعيل؛ الأسلوب التدريس المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعليم التنس: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٢).
٣. هلال عبد الرزاق (وآخرون)؛ الاعداد الفني والخططي بالتنس: (بغداد، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٩١).
٤. وجيه محبوب؛ التعلم وجدولة التدريب: (عمان، دار وائل للطباعة والنشر، ٢٠٠١).
5. Elliot, B. & Briain, M; **A three dimensional cinema to Gragic Analysis of tennis serve**, Int Journal of Biemechanicsm vol 12, 1986.
6. Hensley, LD.; **Tennis skills test manual, quoted by tracy, pellehe and curt lox, journal of teaching** phy–Ed Human kentics pub.Inc. 1998.
7. Robert W. Chriting and Pamie I, M.: **Coaches Guido to teaching sport skill**, 1988.