



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ديالى  
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

## تأثير تمارين التحكم ورد الفعل في تطوير سرعة الاستجابة الحركية ودقة وقوة ضربات المهارات الأساسية للاعبين التنس

أطروحة تقدم بها الطالب

محمد رافد مهدي

إلى مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ديالى وهي جزء من  
متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في التربية البدنية وعلوم الرياضة

بإشراف

أ.م.د. حيدر فاضل صالح

أ.د. فخري الدين قاسم

2024م

1446هـ

**The Republic of Iraq**  
**Ministry of Higher Education and Scientific Research**  
**Diyala University**  
**College of Physical Education and Sports Sciences**



**The effect of control and reaction exercises on developing  
the speed of motor response, accuracy and strength of  
basic skill strokes for tennis players**

To the Council of the College of Physical Education and Sports Sciences –  
University of Diyala, which is part of the requirements for obtaining a doctorate  
degree in Physical Education and Sports Sciences

by

**Mohammed Rafid Mahdi**

Supervised by

Prof. Dr. Fakhri Al-Din

Assistant Prof. Dr. Haider Fadel Saleh

**1446 A.H.**

**2024 A.D.**

## مستخلص الأطروحة باللغة العربية

### تأثير تمارينات التحكم ورد الفعل في تطوير سرعة الاستجابة الحركية ودقة وقوة ضربات المهارات الأساسية للاعب التنس

بإشراف

أ.م.د. حيدر فاضل صالح

أ.د. فخري الدين قاسم

الباحث: محمد رافد مهدي

اشتملت الأطروحة على خمسة أبواب وهي على النحو الآتي:

اشتمل الباب الاول على مقدمة البحث وأهميته والتي تجلت في: أهمية التدريب الرياضي الحديث المعد على وفق مبادئ وصيغ علمية، والذي يتميز باستخدام التمارينات والطرق والأساليب التدريبية الأكثر حداثة وفاعلية، والتي تعد واحدة من أهم البطاقات الراحبة التي يمتلكها المدربون لتحقيق الإنجاز الرياضي.

كما وأشار الباحث في مقدمة بحثه إلى التطور الكبير الحاصل بلعبة التنس، وما يتمتع به لاعبي التنس في الوقت الحاضر من أداء مهاري يشتمل على التحكم، ودقة وقوة الضربات، وسرعة رد الفعل، وما غيرها من صفات بدنية، وخطوية، ونفسية، وعقلية بلغت ما هو مألوف وعلى مستوى اغلب دول العالم والتي صعبت الطريق على اللاعبين الجدد في الوصول إلى مبتغاهم، إذ لا بد من العمل وبذل الجهد الكبير كي يتمكن اللاعب من السيطرة على مجريات اللعب الحديث في أثناء المباراة لتحقيق الانجازات والاحترافية.

وتحددت مشكلة البحث في حل المشكلات التي يعاني منها لاعبي المنتخب الوطني بالنتس (فئة المتقدمين) وهي ضعف الأداء المهاري، ولاسيما من ناحية التحكم، ودقة وقوة الضربات، بسبب عدم تركيز المدربين على تمارينات القوة، والتحكم، والدقة في آن واحد أثناء الوحدات التدريبية وأثناء المباريات، ولاسيما عند تنفيذ مهارة الإرسال والضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية، فضلاً عن عدم استخدام التمارينات التي تركز على سرعة رد الفعل وهي أيضاً لا تنقص أهمية عن سابقتها وما لها من دور كبير في المباراة التي يتعرض للاعب خلالها إلى عشرات المرات من عنصر المفاجئة التي تتطلب منه رد فعل واستجابة حركية سريعة.

أما هدفاً للبحث فتحدد على وفق النحو الآتي:

- إعداد تمارينات بالتحكم ورد الفعل لتطوير سرعة الاستجابة الحركية، ودقة وقوة ضربات المهارات الأساسية للاعبين بالنتس.
- التعرف على تأثير تمارينات التحكم ورد الفعل في تطوير سرعة الاستجابة الحركية ودقة وقوة ضربات المهارات الأساسية للاعبين بالنتس.

وتناول الباب الثاني الموضوعات النظرية التي تتعلق بموضوع البحث ومفاهيمه ومن أهمها: مفهوم التمارينات، مفهوم التحكم بالنتس، زمن رد الفعل وزمن الاستجابة الحركية، مفهوم التدرج في الأحمال التدريبية، مفهوم التموج في الأحمال التدريبية، التدريب الهرمي، أساليب التدريب الهرمي، المهارات الأساسية في لعبة النتس، مهارة ضربة الإرسال، مهارة الضربة الأرضية الأمامية، مهارة الضربة الأرضية الخلفية.

وتضمن الباب الثالث منهجية البحث وإجراءاته الميدانية، والتي اشتملت على منهج البحث، إذ استخدم الباحث المنهج التجريبي كونه أكثر ملائمة لطبيعة البحث. واشتمل مجتمع البحث على لاعبي المنتخب الوطني بالنتس (فئة المتقدمين) والبالغ عددهم (10) لاعبين.

## الباب الاول

### 1-التعريف بالبحث

#### 1 -1 مقدمة البحث وأهميته:

إن تقدم الحياة وازدهارها وتطور العلم أخذ ينعكس على شتى مجالات الحياة، ومن هذه المجالات المجال الرياضي نتيجة لإتباع التدريب والتخطيط الجيد عن طريق البحوث العلمية والتي تحاول الابتعاد عن المألوف وإيجاد آفاق جديدة لا حدود لها في المجال الرياضي للتعرف على الجديد في عمليات اكتساب المعلومات والمهارات وتطويرها للتوصل إلى تحقيق أفضل النتائج من خلال إتباع كل ما هو جديد وإبداعي.

وشهد العالم في الآونة الأخيرة أيضاً تطوراً ملحوظاً في مختلف العلوم ومن هذه العلوم علم التدريب الرياضي الذي يعطي الأولوية للمدربين للاهتمام باللاعبين على وفق مبادئ وصيغ علمية توصلهم إلى تحقيق أفضل الإنجازات بأقل جهد ممكن على وفق استخدام التمرينات والطرق والأساليب التدريبية الأكثر حداثة وفاعلية والتي باتت من المؤكد واحدة من أهم البطاقات الراحبة التي يمتلكها المدربون لتحقيق الإنجاز الرياضي.

ويعد التدريب الهرمي أحد أهم أشكال تقنين الأحمال التدريبية كما عرفه (روتيج 1977) نقلاً عن (محمد عثمان) بأنه " شكل خاص من أشكال تقنين الأحمال التدريبية يستهدف الارتقاء بالمستوى من خلال عملية تعاقب في زيادة الحمل وانخفاضه في التدريب الواحد". (1)

(1) محمود عثمان ؛ موسوعة ألعاب القوى ، تكنيك ، تدريب ، تعليم،تحكيم : دار التعلم للنشر والتوزيع ، 1990 ، ص67 .

أما " الأسلوب الهرمي التصاعدي: فهو أحد أساليب التدريب الهرمي وتتم فيه عملية تقنين الحمل المستخدم من خلال زيادة الشدة بشكل تصاعدي وصولاً إلى أعلى شدة مطلوبة في التدريب الواحد مع مراعاة الهبوط في التكرار ". (1)

وهذا النوع من التدريب شائع جداً بين رياضيي رفع الأثقال وألعاب القوى كما ذكر (سكوت ليدر) مدرب اللياقة البدنية " يستطيع اللاعب من خلال التدريب الهرمي تحسين قدرته على التحمل، أو الركض بشكل أسرع لفترة أطول ". (2)

إن عملية التدريب هي الوحيدة التي من خلالها يتم تطوير اللاعبين مهارياً وبدنياً والارتقاء بمستوى الرياضي من خلال استخدام هذه الأساليب التدريبية المناسبة والتي تصب في مصلحة الأداء الخاص بلعبة التنس إذ يتطلب الأداء الحديث للاعب في الوقت الحاضر إلى التحكم وقوة الضربات وسرعة رد الفعل كي يتمكن اللاعب من السيطرة على مجريات اللعب وفرض أسلوبه على المنافس في أثناء المباراة.

ومن هنا تكمن أهمية البحث في إعدادات تمارينات بالتحكم ورد الفعل تنفذ بالأسلوب الهرمي التصاعدي لتطوير سرعة الاستجابة الحركية ودقة وقوة ضربات مهارة (الإرسال والضربة الأرضية الأمامية والضربة الأرضية الخلفية) وما لها من أهمية في كسب النقاط والفوز بالمباريات للاعب التنس.

(1) محمود عثمان ؛ المصدر نفسه ، ص 67 .

(2) Scott Laidler ; Running Session: Pyramid Sessions, fast running ,2017, [Running Session: Pyramid Sessions | Fast Running](#) .

## 1-2 مشكلة البحث:

من خلال خبرة الباحث كونه أكاديمياً وأحد لاعبي المنتخب الوطني بالتنس سابقاً ومن خلال المتابعة المستمرة لمباريات التنس العالمية لاحظ الكثير من المشكلات التي يعاني منها لاعبي المنتخب الوطني بالتنس (فئة المتقدمين) وبعد أن تطرقنا إلى الارتقاء الحاصل في مستوى الأداء والمجهود البدني بدرجة كبيرة لدى لاعبي التنس العالميين وحتى على مستوى الوطن العربي لأبد من وجود الحلول لهذه المشكلات ومواكبة التطور للارتقاء بالتنس العراقي دولياً وعالمياً.

ومن بين تلك المشكلات التي يعاني منها لاعبي المنتخب الوطني بالتنس وأهمها ضعف الأداء المهاري، ولاسيما من ناحية التحكم ودقة وقوة الضربات، بسبب عدم تركيز المدربين على تمارين القوة والتحكم والدقة في آن واحد في أثناء الوحدات التدريبية وأثناء المباريات ولاسيما عند تنفيذ مهارات الإرسال والضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية وبفاعلية وهي الآن واحدة من أهم المميزات التي تصنع الفارق بين اللاعبين فضلاً عن عدم استخدام التمارينات التي تركز على سرعة رد الفعل وهي أيضاً لا تنقص أهمية عن سابقتها وما لها من دور كبير في المباراة والتي يتعرض اللاعب خلالها إلى عشرات المرات من عنصر المفاجئة التي تتطلب منه رد فعل واستجابة حركية سريعة لكي يحسم الأمور لصالحه .

من هنا جاءت فكرة الباحث في إعداد تمارينات تركز على التحكم ورد الفعل يتم تنفيذها بأسلوب التدريب الهرمي التصاعدي لتطوير سرعة الاستجابة الحركية ودقة وقوة ضربات مهارة الإرسال والضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية بالتنس.

### 3-1 هدفنا البحث:

1- إعداد تمارين بالتحكم ورد الفعل لتطوير سرعة الاستجابة الحركية، ودقة وقوة ضربات بعض المهارات الأساسية للاعب التنس.

2- التعرف على تأثير تمارين التحكم ورد الفعل في تطوير سرعة الاستجابة الحركية ودقة وقوة ضربات بعض المهارات الأساسية للاعب التنس.

### 4-1 فرضا البحث:

1- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية، ودقة وقوة ضربات بعض المهارات الأساسية للاعب التنس ولصالح الاختبارات البعدي.

2- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البعدي وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية، ودقة وقوة ضربات بعض المهارات الأساسية للاعب التنس ولصالح المجموعة التجريبية.



## 1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: لاعبي المنتخب الوطني بالتنس (فئة المتقدمين) والبالغ عددهم (10) لاعبين.

1-5-2 المجال الزماني: المدة من 2022/11/1 حتى 2024 /7/10.

1-5-3 المجال المكاني: ملاعب الاتحاد العراقي المركزي للتنس (بغداد - ملعب الشعب الدولي).

## 1-6 تحديد المصطلحات

- التمرين: " هو أي حركة تتطلب مجهودًا بدنيًا وهذه الحركات تكون مبرمجة ومدروسة عن قصد لهدف محدد ". (1)

- الدقة: هي " إصابة المنطقة المستهدفة ". (2)

- التحكم بالتنس: " هو قدرة اللاعب على أداء المهارات بأنواع مختلفة من الضربات والتحكم بتلك الضربات من خلال العمق والارتفاع والاتجاه والسرعة والدوران. (3)

- رد الفعل: " هو الزمن منذ لحظة دخول المثير عن طريق الحواس إلى أول إشارة لحركة الألياف العضلية ". (4)

(1) Mansour Ansari; What is the difference between training and exercising? Is one better than the other? ,Quora,2023, <https://www.quora.com/What-is-the-difference-between-training-and-exercising-Is-one-better-than-the-other> .

(2) Vikram Singh; Accuracy,Shiksha,2023,<https://www.shiksha.com/online-courses/articles/difference-between-accuracy-and-precision/>.

(3) Copyright © 2024 by United States Tennis Association. All Rights Reserved.

(4) يعرب خيون: التعلم الحركي بين المبدأ و التطبيق مكتب الصخرة للطباعة ، بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص 31 .

- الاستجابة الحركية: " الزمن الذي يستغرق لإكمال حركة كاملة ويتضمن زمن رد الفعل وزمن الحركة ". (1)

- التدريب الهرمي: " هو شكل أو تنظيم للحمل التدريبي خلال الوحدة التدريبية من خلال الارتفاع بالشدة والانخفاض بالتكرار وهذا ما يسمى بالتدريب الهرمي التصاعدي، أو الانخفاض بالشدة وزيادة التكرار، وهذا ما يسمى بالتدريب الهرمي التنازلي " (2).

- وعرف الباحث الأسلوب الهرمي التصاعدي: " أحد أساليب التدريب الرياضي الذي يتم فيه تقنين الأحمال بشكل تصاعدي (شكل هرمي)، إذ يبدأ التدريب بزيادة الشدة تدريجياً وصولاً إلى أعلى شدة مطلوبة مع مراعاة الهبوط في التكرارات في أثناء زيادة الشدة في كل مرة ".

(1) Singer . N.Robert ; Motor Learning and Human Performance: 3rd . macmillan , Pubilishing Co. Ince. New Yourk . 1990. P.208.

(2) حسام محمد هيدان: تأثير التدريب الهرمي بالحمل الفئري المرتفع والمنخفض الشدة في تطوير تحمل القوة المميزة بالسرعة للاعبين الشباب لكرة اليد، بحث منشور، مجلة علوم الرياضة، المجلد الثامن العدد الرابع والعشرون، لسنة 2016، ص3.