



## **The Effect of Specialized Exercises on Developing Motor Response Time for Tennis Reception in Third-Year Students**

**Asst. Lect. Hassan Ismail Zidane, Asst. Lect. Ahmed Ammar Mahdi, Asst. Lect. Salam Abdulwahab Naji**

<sup>1,2</sup> Yarmouk University College, Iraq

<sup>3</sup> Sumo University, Iraq

\* Email: [hasan45ism@gmail.com](mailto:hasan45ism@gmail.com)

**Research submission date: 18/05/2025**

**Publication date: 25/08/2025**

### **Abstract**

The study aimed to develop specific exercises to develop motor response time in tennis serve reception skills for third-year students, and to identify the effect of specific exercises on improving motor response time in receiving for the research sample. The researcher used the single-group experimental method due to its suitability to solve the nature of the research problem. The research community was represented by third-year students at the College of Physical Education and Sports Sciences - University of Baghdad, while the research sample included (10) third-year students, numbering (35), who were intentionally selected. After conducting a pre-test for the research sample, the main experiment was implemented on January 21, 2025, corresponding to Tuesday, at exactly (11:30) in the morning. The researcher took into account the gradual progression of the exercises applied and focused on correct performance by providing appropriate rest between repetitions so as not to affect correct performance. High repetitions were performed in a proportional manner, and motor response exercises were continued at a rate of one training unit per week, with each unit lasting (20-25) minutes for a period of (8) weeks. A post-test was then conducted under the same conditions. The most important conclusion was the presence of a weakness in the motor response time of the research sample members in tennis.

### **Keywords:**

Special exercises, motor response time, tennis, students.



## تأثير تمارين خاصة لتطوير زمن الاستجابة الحركية للاستقبال بالتنس الارضي لطلاب المرحلة الثالثة

م.م. حسن اسماعيل زيدان، م.م. احمد عمار مهدي، م.م. سلام عبدالوهاب ناجي

<sup>1,2</sup> كلية اليرموك الجامعة، جامعة سومو، العراق.

<sup>3</sup> جامعة سومو، العراق.

\* الايميل: [hasan45ism@gmail.com](mailto:hasan45ism@gmail.com)

تاريخ النشر/2025/08/25

تاريخ تسليم البحث/2025/05/18

### الملخص

هدفت الدراسة الى اعداد تمارين خاصة لتطوير زمن الاستجابة الحركية بمهارة استقبال الارسال في التنس الارضي لطلاب المرحلة الثالثة ، والتعرف على تأثير التمارين الخاصة في تحسين زمن الاستجابة الحركية في الاستقبال لأفراد عينة البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة وذلك لملائمته لحل طبيعة مشكلة البحث، وتمثل مجتمع البحث بطلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بغداد، بينما اشتملت عينة البحث على (10) من طلبة المرحلة الثالثة كان عددهم (35) وتم اختيارهم بالطريقة العمدية ، بعد اجراء الاختبار القبلي لعينة البحث تم تطبيق التجربة الرئيسية بتاريخ 2025/1/21 المصادف يوم الثلاثاء في تمام الساعة (11:30) صباحا على افراد عينة البحث وقد راعى الباحث التدرج في التمارين المطبقة والتركيز على الاداء الصحيح من خلال اعطاء راحة مناسبة بين التكرارات حتى لا تؤثر على الاداء الصحيح ثم بعد ذلك اداء التكرارات عالية وبشكل متناسب واستمر تطبيق التمارين للاستجابة الحركية بمعدل وحدة تدريبية واحدة بالأسبوع زمن كل وحدة (20-25) دقيقة ولمدة (8) اسابيع ، بعدا تم اجراء الاختبار البعدي وبنفس الظروف ، وكانت اهم الاستنتاجات هي وجود ضعف في زمن الاستجابة الحركية لأفراد عينة البحث في التنس الأرضي .

### الكلمات المفتاحية:

تمارين خاصة , زمن الاستجابة الحركية , بالتنس الأرضي , الطلاب.

## المقدمة

تعتبر رياضة التنس الأرضي من الرياضات التي تتطلب تنسيقاً عالياً بين العقل والجسم، حيث يواجه اللاعب تحديات فنية وبدنية معاً طيلة المباراة. واحدة من أبرز المهارات التي يحتاجها اللاعب في هذه اللعبة هي القدرة على استقبال الإرسال بشكل فعال. هذه المهارة تتطلب استجابة حركية سريعة ودقيقة، تعتمد بشكل كبير على سرعة رد الفعل، تنسيق الحركات، والقدرة على التنبؤ بحركة الكرة واتجاهها قبل وصولها.

في هذا السياق، تعتبر الاستجابة الحركية أحد العوامل الأساسية التي تميز اللاعبين المتميزين في التنس الأرضي. فالاستجابة السريعة والدقيقة تُعدّ من العوامل التي تحدد مدى قدرة اللاعب على التعامل مع الإرسال بكفاءة، وهو ما يتطلب تحسينات مستمرة في مهارات التنسيق الحركي والقدرة على التفاعل مع الإرسال بأعلى مستوى من السرعة والدقة. تختلف الاستجابة الحركية من لاعب إلى آخر، وتعتمد على مجموعة من العوامل مثل سرعة الحركة، الاستعداد البدني، والقدرة على التنبؤ بالزوايا التي سيسلكها الإرسال والعمليات العقلية كالتركيز ورد الفعل وزمن الحركة لنجاح الاستقبال لكرة التنس الأرضي.

من خلال تطوير الاستجابة الحركية، يمكن للاعب التنس الأرضي أن يحسن بشكل كبير من قدرته على استقبال الإرسال، سواء كان الإرسال سريعاً أو متنوعاً في زواياه. ولذا فإن التدريب على هذه المهارة يعدّ أمراً ضرورياً للارتقاء بالمستوى الفني للاعبين، سواء على مستوى الناشئين أو المحترفين. كما أن فهم تأثير التمرينات الخاصة على الاستجابة الحركية يمكن أن يقدم حلاً عملياً لتحسين الأداء الرياضي والتقليل من الأخطاء التي تحدث أثناء المباريات، مما يساهم في رفع مستوى اللعب وزيادة التنافسية.

وتكتمل أهمية البحث هو دراسة تأثير التمرينات الخاصة في تطوير الاستجابة الحركية لدى لاعبي التنس الأرضي، مع التركيز على كيفية تحسين قدرتهم على استقبال الإرسال. سيتم في هذا البحث استعراض أهم التمرينات المستخدمة في هذا المجال.

وقد لوحظ أن طلاب المرحلة الثالثة في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة يعانون من ضعف في مهارة استقبال الإرسال للتنس الأرضي، بسبب قلة تطبيق تمرينات خاصة تركز على تطوير الاستقبال في التنس الأرضي، ما ينعكس سلباً على أداء المهارات لكونهم مبتدئين كذلك وجود عدد كبير من الطلبة في الصف الواحد لكون البحث العلمي يقدم بيئة على التعليم والتدريب حرصاً منا لتقديم الأفضل للطلبة ارتأت الباحثتان اعداد تمرينات خاصه لتطوير زمن الاستجابة لتعكس فيما بعد على نجاح مهارة الاستقبال للتنس الأرضي من خلال وضع تمرينات خاصه لتطوير زمن الاستجابة الحركية وبالتالي استقبال ناجح لكرة المنافس للتنس الأرضي وحل مشكلة البحث .

وهدفت الدراسة الى اعداد تمارينات خاصه لتطوير زمن الاستجابة الحركية بمهارة استقبال الارسال في التنس الارضي لطلاب المرحلة الثالثة ، والتعرف على تأثير التمارينات الخاصة في تحسين زمن الاستجابة الحركية في الاستقبال لأفراد عينة البحث

### الطريقة والأدوات

استخدم الباحث المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة وذلك لملائمته لحل طبيعة مشكلة البحث، وتمثل مجتمع البحث بطلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بغداد، بينما اشتملت عينة البحث على (10) من طلبة المرحلة الثالثة من شعبة (ح) الذي كان عددهم (35) وتم اختيارهم بالطريقة العمدية

### الجدول (1)

#### يبين تجانس عينتي البحث في

معامل الإلتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
0.922-	2.060	0.910	2.032

ويلاحظ من جدول (1) ان قيمة معامل الالتواء كانت اقل من (+1) مما يدل على تجانسها

#### الأختبارات المستخدمة في البحث

اختبارات البحث التي تم استخدامها :

اولاً : اختبار تقويم مقدرة اللاعبين في ارجاع الارسال بالتنس الارضي ( العزاوي، 2003)

اسم الاختبار : اختبار مقدرة اللاعبين في ارجاع الارسال

غرض الاختبار: قياس المقدرة في ارجاع الارسال في لعبة التنس

الادوات : ملعب تنس ارضي , كرات تنس , ثلاث مضارب تنس الارضي

#### وصف الاداء:

**ملاحظة :** تم الاستعانة بلاعبان من منتخب شباب العراق بالتنس الارضي (من خارج عينة البحث) لغرض اداء الارسال ، وقد تخصص كل لاعب بجهة في اداء الارسال ، حيث قام اللاعب الاول بالتخصص بأداء ارسالات جهة اليمين ، واللاعب الآخر تخصص بأداء ارسالات جهة اليسار ، وبالتعاقب (5) ارسالات لجهة اليمين للاعب الاول ، ثم (5) ارسالات لجهة اليسار للاعب الثاني وبالتعاقب على كل لاعب مختبر (مرجع للارسال) لغرض تجنب التعب الحاصل على اللاعب المرسل لضمان الحفاظ على مستوى الارسال على كل لاعب قدر الامكان.

- يقف اللاعب المختبر خلف خط القاعدة وفي المكان المحدد لاستقبال الإرسال
- يقوم اللاعب المرسل بأداء ارسال وعلى المختبر أن يرجعه الى ساحة اللاعب المرسل .

- يستمر اللعب لثلاث ضربات فقط هي (ارسال - ارجاع الارسال - ضرب الكرة من اللاعب المرسل ومعرفة نتيجة الضربة) .
- لكل مختبر (10) محاولات في ارجاع الارسال بواقع (5) محاولات في كل
- جانب (يمين ، يسار) .
- لا يحتسب الارسال الفاشل محاولة .

### التسجيل:

تكون قيمة ارجاع الارسال بحسب درجة تأثيره في الخصم وعلى النحو الآتي :

فأشل درجة (0): عدم الاستجابة للكرة المرسله .

ارجاع خاطئ درجة (1): ويمثل الاستجابة للكرة المرسله ولكن بصورة خاطئة ( عدم التمكن من ضرب الكرة ، ضرب الكرة ولكنها اصطدمت بالشبكة وسقطت في ساحة اللاعب المستلم (المختبر) او خارج الملعب ) .

ارجاع بسيط درجة (2): مجرد ارجاع الكرة بملعب اللاعب المرسل وبدون أي تأثير .

ارجاع مؤثر درجة (3) : ارجاع الكرة بصورة جيدة بحيث لا تمكن اللاعب الخصم من ضرب الكرة بسهولة .

ارجاع مؤثر جداً درجة (4) : ارجاع الكرة بصورة قوية بحيث يحصل اللاعب المستلم (المختبر) على نقطة بعد ضرب الكرة من الخصم وارتكاب خطأ .

ارجاع فعال درجة (5) : الحصول على نقطة مباشرة من ارجاع الارسال وبدون لمس

ثانياً : اختبار الاستجابة الحركية بالتنس الارضي (خصاونة، 2003، صفحة 130)

غرض الاختبار: قياس زمن الاستجابة الحركية الأمامية والخلفية في التنس الارضي

وصف الاداء: ترسم خطوط متوازية اطوالها (10م/ 6م/ 4م/ 8م/ 10م) بشكل متعاكس

يقف المختبر على نقطة البداية عند سماع الإشارة ينطلق بسرعه على خط (10م) ويقف عند نهايته وعند

سماع الإشارة الثانية ينطلق على خط (6م) للخلف ثم عند سماع الإشارة الثالثة ينطلق امام خط (4م) وعند

سماع الإشارة الرابعة ينطلق عند خط (8م) الخلفي وبعد الإشارة الخامسة ينطلق لخط (10م) وصولاً الى

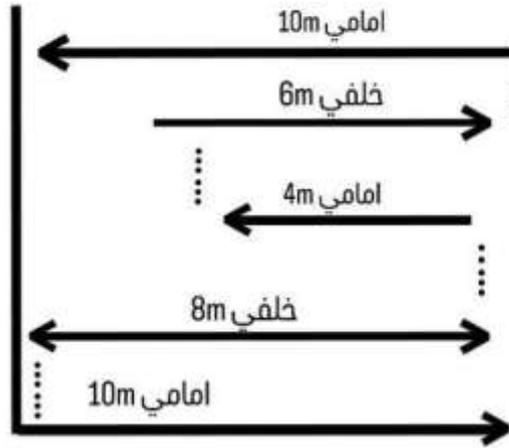
خط النهاية كما في شكل رقم (2)

التسجيل: يعطى المختبر محاولتان وتسجل الزمن من لحظة ظهور المثير (الإشارة) لحين اكتمال اداء كل

خط تحرك (اي يتم احتساب زمن اختبار كل خط على حده ) ثم جمع الازمان في ما بعد لكل الخطوط

ولافضل محاولة

## شكل رقم (1)



## التجربة الاستطلاعية

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية في الساعة (11:30) في يوم الاحد المصادف 2024/12/29 عن طالبين من المرحلة الثالثة من غير افراد عينة البحث وذلك للتعرف على :

1-الوقت اللازم لأجراء التجربة الاستطلاعية

2-العدد اللازم لأفراد فريق العمل

3- الاجراءات العلمية للاختبار

## الاجراءات الميدانية للبحث

قام الباحث بالاطلاع على العديد من المصادر والمراجع العلمية وبعد اجراء مقابلات

شخصية مع مدرسي مادة التنس بتحديد سرعة الاستجابة كمتغير اساسي في البحث.

## الاختبار القبلي

تم اجراء الاختبار القبلي لعينة البحث الساعة (11:30) من صباح الاحد المصادف 2025/1/20

## التجربة الرئيسية

تم تطبيق التجربة الرئيسية بتاريخ 2025/1/21 المصادف يوم الثلاثاء في تمام الساعة (11:30)

صباحا على افراد عينة البحث وقد راعى الباحث التدرج في التمرينات المطبقة والتركيز على الاداء الصحيح من خلال اعطاء راحة مناسبة بين التكرارات حتى لا تؤثر على الاداء الصحيح ثم بعد ذلك اداء التكرارات عالية وبشكل متناسب مع مراعاة اخذ راحة كافية بين التكرارات والمجاميع حتى لا يتسلسل التعب للاعبين والابقاء على التركيز من خلال الراحة المناسبة للجهاز العصبي وبمساعدة اساتذة المادة واستمر

تطبيق التمرينات للاستجابة الحركية بمعدل وحدة تدريبية واحدة بالأسبوع زمن كل وحدة (20-25) دقيقة ولمدة (8) اسابيع وقد تم تعويض تعويض الوحدات التي تصادف تعطيل بالدوام الرسمي لليوم الذي يليه لضمان استمرار التجربة الرئيسية وقد انتهى تطبيق التجربة الرئيسية (2025/3/18)

#### الاختبار البعدي

تم اجراء الاختبار البعدي في تمام الساعة ال (11:30) من صباح يوم الثلاثاء المصادف 3/19/2025 مع مراعاة الظروف الزمانية والمكانية وبنفس ظروف المشابهة للاختبار القبلي قدر الامكان  
الوسائل الإحصائية

استخدم الباحثون الحقيبه الإحصائية ( spss ) لمعالجة نتائج بحثهم .

#### 4- عرض النتائج ومناقشتها

#### 1-4 عرض نتائج اختبار الارسال

### جدول (2)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة للاختبارين القبلي والبعدي في اختبار ( مهارة الاستقبال بالتنس الارضي ) للمجموعة التجريبية

ت	الاختبار	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		مجد ف	مجد ح <sup>2</sup>	قيمة (ت)	Sig	الدلالة
		ع	س	ع	س					
1	سرعة استجابة الحركية	0.091	2.032	0.074	1.907	0.125	0.025	4.864	0.001	معنوي
2	اختبار تقويم مقدرة اللاعبين في ارجاع الارسال بالتنس الأرضي	1.34	19.3	2.22	22.5	0.213	0.045	3.961	0.013	معنوي

تحت درجة حرية ن-1 ومستوى دلالة 0.05

#### المناقشة

من خلال الجدول (2) تبين وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي ، وهذا يدل على ان افراد العينة قد حدث لديهم تطور ملحوظ بالاستقبال الارسال بعد ان التزامهم بالوحدات التدريبية المعدة من قبل الباحثان و يرى الباحثان ان سبب التطور في نتائج الاستجابة الحركية يعود الى التمرينات الخاصة المتعددة التي اعدھا الباحثان في المنهج التجريبي والتي أثرت وبشكل ايجابي في الاداء الحركي والذي يتطلب واجبات متعددة مع السيطرة على اوضاع الجسم ، ان للاستجابة اهمية خاصه في طريقة أداء لعبة التنس الارضي ، وان مظهر الاستجابة نجدها تتركز على حركة الجسم بالكامل حيث تصبح على درجة عالية من التعقيد كما في حالة التحرك من جهة الضربة الامامية لأداء الضربة الخلفية حيث ان الانتقال من

الملاعب الخلفي الى الملعب الامامي حيل يحتاج الى سرعة استجابة عالية لذا عند تطور الاستجابة يمكن من القدرة على تغيير الاتجاهات بانسيابية عالية

ان نوع التمرينات الخاصة المستخدمة في عينة البحث قد اثرت بشكل ايجابي على الاستجابة الحركية لما تحتويه من حركات تحسن وتزيد من سرعة الاستجابة وهذا التمرينات قد ساعدت في تطوير (التوافق , الرشاقة , السرعة الحركية , رد الفعل , زمن الحركة ... الخ ) وبالتالي تطورت الاستجابة الحركية التي تعد عاملاً مهماً للاعب التنس الارضي ، وهذا ما جاء به ان التدريب على الاستجابة يكسب اللاعب المقدرة على انسيابية الحركة والتوافق والتوازن والاحساس السليم بالاتجاهات والابعاد وكلها اسس ضرورية لأعداد لاعب تنس ارضي

وان من اسباب تطور الملحوظ ل عينة البحث انهم كانوا على التزام تام للوحدات التدريبية والتمرينات الخاصة لهذا ادى الى تطور ايجابي لصالح النتائج البعيدة ، وان افراد العينة كانت لديهم الدافع والحافز للتطور والاستفادة من التمرينات

ويعزو الباحث ان التدريب المنتظم والمتوزع والمتنوع لأداء المهارات الحركية بأقل جهد ممكن ساهم في تطوير القدرات الحركية وسرعة الاستجابة الحركية خاصه ، وتهيئة مواقف مختلفة وكثيرة في فترة زمنية قصيرة وهذا ما استنتجه (المسالمة ، 2000) ان استخدام التمرينات العشوائية بالكرات المتعددة ساعد بشكل كبير على الاستجابة الحركية وكل هذه العوامل ادت الى تحسين ملحوظ وجيد للاستجابة الحركية .

كما أن استخدام التمارين المتنوعة كان لها أثر إيجابي في تطوير سرعة الاستجابة ، فيما تقتصر تدريبات اللاعبين على التمارين التقليدية وقلة التنوع بالتمارين ودرجة الصعوبة لها ، وهذا ما أكد عليه (عبدالخالق، 1991)" إن كل حركة رياضية تتطلب تحقيق واجب حركي معين ولهذا الغرض يتطلب جملة من الواجبات المختلفة الصعوبة. وهذه الصعوبة تحددها عوامل عديدة منها توافق الأداء الحركي للمهارة لذلك فعند تعلم أي مهارة رياضية يتطلب تنمية مكونات العناصر البدنية الخاصة بها والتوافق هو من العناصر التي تلعب دوراً مهماً في إتقان العديد من المهارات"

حيث تفوق العينة في الاختبارات البعيدة يعود الى التمرينات الخاصة المعدة وغيرها من الوسائل التدريبية التي استخدمت في المنهج التي أعدها الباحثان والتي أدت بشكل متواصل ومتنوع ومتدرج في الصعوبة مع التكامل في الاداء شيئاً فشيئاً، فاستخدام التمرينات المتنوعة والمركبة والتدرج باستخدامها من خلال التمرينات التكتيكية وبتكرارات مناسبة والتي عملت على تنمية سرعة الاستجابة وعلى أداء الحركات بشكل متناسق ويرى (الخاطر، 1987)" إن التكرار المعزز للتمرين يساعد اللاعب على إتقان الحركات الفرعية التي تمثل في مجموعها المهارة المطلوب تعلمها ، ويحقق التناسق بين هذه الحركات مما يجعل أداءها في تتابع صحيح وزمن مناسب".

**الاستنتاجات:**

1. وجود ضعف في زمن الاستجابة الحركية لأفراد عينة البحث في التنس الأرضي.
2. ان الاستجابة الحركية تطورت بعد تطبيق التمرينات الخاصة التي تم تطبيقها على افراد عينة البحث وهذا واضح من النتائج المتحصل عليها .
3. أن مهارة الاستقبال قد تطورت من خلال تطور زمن الاستجابة الحركية.

**المصادر**

- احمد الخاطر. (1987). *دراسات في التعلم الحركي*. القاهرة: دار المعارف.
- احمد عبدالرحمن المسالمة . (2000). *اثر المنهج التدريبي المقترح في تطوير الإدراك الحس حركي وعلاقته بالمستوى المهاري بكرة اليد* , أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية.
- امان صالح خصاونة. (2003). : *مصنع بطارية اختبار لقياس بعض القدرات البدنيه والمهاريه في لعبة تنس الكراسي المتحركة* . بغداد: اطروحة دكتوراة غير منشورة كلية التربية الرياضييه جامعة بغداد.
- عبد الله لطيف د العزاوي. (2003). : *تأثير تمرينات مقترحة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لى لاعبين التنس الارضي وعلاقتها بأرجاع الارسال* . رسالة ماجستير غسر منشورة في كلية التربية الرياضية.
- عصام عبد الخالق. (1999). *التدريب الرياضي نظريات تطبيق*. اسكندرية: منشأة المعارف.

## الملاحق

### ملحق رقم (1)

#### التمرينات المستخدمة لتطوير سرعه الاستجابة الحركية في الوحدة التدريبية

1. تمرين الكرات العشوائية يقوم المدرب او شريك التدريب برمي الكرات الى أماكن عشوائية في الملعب وعلى اللاعب التحرك بسرعه للوصول الى الكرة وضربها
2. اللمس والعودة يبدأ اللاعب من منتصف الملعب يلمس احد الاقماغ الموضوعه على الجانبين ثم يعود بسرعه الى المركز لتلقي الكرة من المدرب
3. تمرين الارسال الاستقبال مع الحائط
4. ضرب مجموعه من الكرات (10) على ملعب الخصم ، ضرب (10) عبر الشبكة الى ملعب الخصم بصورة متتاليه واتجاهات وسرع مختلفة
5. يقف ثلاثة مساعدين على خط القاعدة، ويقوم كل واحد بضرب كرة الى ملعب الخصم، ويقوم اللاعب (المستلم) بضرب احدى الكرات الثلاث وارجاعها عبر الشبكة الى ملعب الخصم وبحسب الابعاز يمين وسط - يسار).
6. استخدام جهاز او إشارات (صوتيه او ضوئية) لبدء الحركة مثال: المدرب يقول "يمين" او يرفع مضربا على جهة معينه وعلى اللاعب التحرك فورا .
7. استخدام كرة تنس مطاطيه او غير متزنة (مثل كرة الارتداد الغير منتظم) ويتم اسقاطها وعلى اللاعب الإمساك بها بسرعه
8. يقف اللاعب على منتصف خط القاعدة وظهر للملعب يقف المساعد في الملعب المقابل ويقوم المساعد بضرب الكرة الى ملعب الخصم عند سماع الإشارة(صافرة) يقوم اللاعب بالدوران لمواجهة الملعب وارجاع الكرة
9. تمرين اسقاط الكرة واداء الضربة الارضية الامامية الى الزميل في الجهة المقابلة يقسم الطلاب على جهتي الملعب بحيث يكون طالب مقابل طالب (زميل) اذ يقوم الطالب بإسقاط الكرة نحو الأرض وبعد ارتداها يقوم الطالب بضرب الكرة.
10. تمرين اداء مهارة الضربة الارضية الامامية من الحركة يقسم الطلاب على شكل ارتال عند جهتي الملعب بحيث يكون طالب مقابل طالب (زميل) ويؤدون التمرين وعند فقدان الكرة يحل الطالب الذي بعده من نفس الرتل
11. تمرين اسقاط الكرة واداء الضربة الخلفية الى الزميل في الجهة المقابلة ويقسم الطلاب على جهتي الملعب بحيث يكون طالب مقابل طالب زميل اذا يقوم الطالب بإسقاط الكرة نحو الأرض وبعد ارتداها يقوم الطالب بضرب الكرة

12. تمرين اداء مهارة الضربة الخلفية من الحركة ويقسم الطلاب على شكل ارتال عند جهتي الملعب بحيث يكون طالب مقابل طالب زميل ويؤدون التمرين وعند فقدان الكرة يحل الطالب الذي بعده من نفس الرتل.
13. تمرين الاستلقاء على الظهر على خط البداية وعند سماع جهة الدوران (يمين – يسار) النهوض والانطلاق بأقصى سرعة إلى خط (10) ياردة.
14. تمرين الاستلقاء على البطن على خط البداية وعند سماع جهة الدوران (يمين – يسار) النهوض والانطلاق بأقصى سرعة إلى خط (10) ياردة.
15. تمرين الجلوس الطويل على خط البداية وعند سماع جهة الدوران (يمين – يسار) النهوض والانطلاق بأقصى سرعة إلى خط (10) ياردة.
16. تمرين الحركة الجانبية (وضع دفاع) على خط البداية وعند سماع جهة الدوران (يمين – يسار) النهوض والانطلاق بأقصى سرعة إلى خط (10) ياردة.
17. تمرين الوقوف على الأمشاط على خط البداية وعند سماع جهة الدوران (يمين – يسار) النهوض والانطلاق بأقصى سرعة إلى خط (10) ياردة.
18. تمرين القفز على البقعة من خط البداية وعند سماع جهة الدوران (يمين – يسار) النهوض والانطلاق بأقصى سرعة إلى خط (10) ياردة.
19. تمرين القفز بقدم واحدة من على نقطة معينة وعند سماع الإشارة الانطلاق بأقصى سرعة إلى خط (10) ياردة.
20. تمرين الجلوس الطويل على خط البداية وعند سماع الإشارة الانطلاق بأقصى سرعة إلى الخط الموازي للشبكة
21. تمرين الاستلقاء على الظهر ورفع الرجلين باستقامة إلى الأعلى وخفضهما عدة مرات من على خط البداية وعند سماع الإشارة الانطلاق إلى الخط الموازي للشبكة بأقصى سرعة.
22. يقف اللاعب على خط البداية ويقوم بلف الجذع (يمين – يسار) وعند الإشارة ينطلق بأقصى سرعة إلى الخط الموازي للشبكة.
23. يقف اللاعب على خط البداية ومن وضع الانحناء وممسك القدمين ينطلق عند الإشارة إلى الخط الموازي للشبكة.
24. يقف اللاعب على قدم واحدة ويمسك الأخرى بكلتا اليدين من الخلف من على خط البداية وعند سماع الإشارة الانطلاق إلى الخط الموازي للشبكة بأقصى سرعة.

## ملحق رقم (2)

## نموذج للوحدة التدريبية المستخدمة

ت	القسم	زمن القسم	التكرارات	الراحة بين التكرارات	العمل	مجموع الوقت الكلي	للراحة	مجموع الوقت الكلي	العمل والراحة	مجموع الوقت الكلي	الشدة الكلية	الملاحظات العامة للوحدة التدريبية اليومية
2	الرئيسي	24د									من 90%-	
			2	1د		2	2	2	6د		100%	
			2	1د		2	2	2	6د			
			2	1د		2	2	2	6د			
			2	1د		2	2	2	6د			