مجلة الثقافة الرياضية
SPORTS CULTURE JOURNAL
Vol.17, Spec. Issue, (2026): 326-346.
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة تكريت
Tikrit University
IRAQI
Iraqi Academic Journals
DOI : https://doi.org/10.25130/sc.2026.17.17
ISSN: 2070 – 1234 / E - ISSN: 2616 - 5678

The Effect of TABATB Compound Exercises on the Development of Speed and Scoring Accuracy of Football Players

*Hussein Awad Hamad[1] Tariq Daye Mohammed[2]
University of Samarra / College of Physical Education and Sports Sciences

ARTICLE

Received: 8 /5/ 2026
Revised: 16/5/ 2026
Accepted: 18 /5/ 2026
Available online: / / 2026

Keywords

- Compound Training
- TABATB
- Speed Strength
- Scoring Accuracy
- Football

ABSTRACT

The research aimed to prepare compound exercises using the Tabata method (TABATB) in developing the strength characterized by speed and scoring accuracy for football players, and to identify its effect on the variables under study, and to detect the differences between the results of the post-tests of the control and experimental groups.

The research community included the players of Al-Hawija Sports Club, and the research sample that was selected by the deliberate method of the players of Al-Hawija Sports Club, which was (30) players, of whom (6) was excluded, so that the final number becomes (24) players, who were divided into Two control and experimental groups using the random method (draw with 12%) players for each group, and the researchers applied compound exercises using the Tabata method (TABATA) where the data obtained were processed by the appropriate statistical means, and the researchers reached the most important conclusions, which are: that the compound exercises in the Tabata method (TABATA) had a positive impact on the development of the speed and accuracy of the soccer players, and that the experimental group that developed clearly and achieved better results than the control group that was trained on the traditional exercises used by the coach.

Corresponding Author; Hussein Awad Hamad
Tikrit samara/ College of Physical Education And sports Science
Email:mailto:ussh24haa@uosamarra.edu.iq

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

تأثير تمرينات مركبة بأسلوب تاباتا (TABATB) في تطوير القوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف للاعبي كرة القدم

حسين عواد حمد الجبوري[1] طارق ضايع محمد العزاوي[2]

جامعة سامراء/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

تفاصيل المقال

تاريخ الاستلام: 2026 /5/8

النسخة المعدلة : 2026 /5/ 16

تاريخ القبول: 2026/5/18

متوفر على الانترنت : 2026/ 8/1

الكلمات المفتاحية

- القوة المميزة بالسرعة
- دقة التهديف
- كرة القدم

الخلاصة

هدف البحث إلى: اعداد تمرينات مركبة بأسلوب تاباتا (TABATB) في تطوير القوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف للاعبي كرة القدم، والتعرف على تأثيرها في المتغيرات قيد البحث، الكشف على الفروق بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة و التجريبية، واستعمل الباحثان المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين لملائمته وطبيعة مشكلة البحث، واشتمل مجتمع البحث بلاعبي نادي الحويجة الرياضي وتمثلت عينة البحث التي اختيرت بالطريقة العمدية للاعبي نادي الحويجة لرياضي البالغ عددهم (30) لاعبًا، استبعد منهم (6) ليصبح العدد النهائي (24) لاعبًا، قسموا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية باستخدام الطريقة العشوائية (القرعة(وبواقع12)) لاعبًا لكل مجموعة، وقام الباحثان بتطبيق تمرينات مركبة بأسلوب تاباتا (TABATA) اذ تمت معالجة البيانات المتحصلة بالوسائل الإحصائية المناسبة، وتوصل الباحثان لأهم الاستنتاجات وهي: أن التمرينات المركبة بأسلوب تاباتا (TABATA) كانت لها الأثر الايجابي في تطوير القوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف للاعبي كرة القدم، وأن المجموعة التجريبية التي تطورت بشكل واضح وحققت نتائج أفضل من المجموعة الضابطة التي تدربت على التمرينات التقليدية المستخدمة من قبل المدرب.

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

أصبح التقدم الرياضي اليوم ثمرة للتخطيط المنهجي القائم على الأسس العلمية التي يُعَدّ علم التدريب الرياضي أحد أهم محاورها، كونه يسهم في بناء المستوى المتكامل للاعبين وتحقيق الإنجازات في البطولات.

أن "الفرد الناجح قادر على التفكير في كيفية إدارة عمله إذ أن الانسان يمتاز بقدرته الفريدة على التفكير من أجل تجاوز العقبات وقيود الحياة"،(محمود وعلي،2025، 128)، ومن هنا يسعى المختصون في مجال التدريب الرياضي باستمرار إلى البحث عن أساليب تدريبية حديثة وفعّالة تهدف إلى تحسين مستوى الأداء البدني والمهاري للاعبين، ومن بين تلك الأساليب تأتي التمرينات المركبة، التي تُعَدّ من الوسائل التدريبية المتطورة، إذ تقوم على الدمج بين تمرينات بدنية وأخرى مهارية في وحدة تدريبية واحدة، وبذلك تسهم في تطوير الصفات البدنية جنباً إلى جنب مع المهارات الأساسية للاعبين، ويتميز هذا النوع من التمرينات بقدرته على تقريب ظروف التدريب من متطلبات اللعب الفعلية، مما يساعد في إعداد اللاعب بدنيًا ومهاريًا بصورة متكاملة، ويحقق مبدأ الشمول والتكامل في الإعداد الرياضي الحديث، إذ يشير (طارق ضايع وآخران، 2019) نقلاً عن (مها محمد الهجرسي، 2007) أن التدريب الرياضي "يساهم بشكل كبير في تحسين القدرات العامة والخاصة المطلوبة لممارسة النشاط الرياضي من خلال التخطيط الجيد لبرامجها"(طارق ضايع وآخران، 2019، 2).

وفي ضوء التطور المستمر في طرائق التدريب، برز أسلوب تاباتا (TABATA) كأحد الأساليب الحديثة التي يمكن توظيفها في أداء التمرينات المركبة، كونه يعتمد على تمرينات عالية الشدة تُنفَّذ ضمن فترات زمنية قصيرة تتخللها فترات راحة محدودة، مما يضمن تحقيق أقصى استفادة بدنية ومهارية خلال زمن تدريب قصير، ويسهم هذا الأسلوب في تطوير القدرات القوة المميزة بالسرعة، فضلاً عن تحسين دقة التهديف وتختلف تأثيرات هذه التمرينات تبعاً لنوعها وسرعة أدائها ومدى ارتباطها بمواقف اللعب الواقعية، مما يجعل استخدامها بأسلوب علمي منظّم وسيلة فعالة في رفع المستوى التدريبي للاعبين وتطوير أدائهم الشامل، إذ أن "الوصول إلى النجاح يعتمد على اتقان المهارات بالشكل الأفضل" (الدليمي و اخران، 2023، صفحة 19)

تكمُن أهمية هذا البحث في تصميم تمرينات مركبة بأسلوب (TABATA) تختلف عن التمرينات التقليدية من حيث طبيعة الأداء وعدد المجموعات والزمن المخصص لكل مجموعة وفترات

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

الراحة، إذ يُتوقع أن تسهم هذه التمرينات في تطوير القوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف للاعبي كرة القدم، لما توفره من تكامل بين الجهد البدني والمهاري في آنٍ واحد.

1-2 مشكلة البحث

من خلال خبرة الباحثان كلاعب كرة قدم ومتابعان للمباريات والتدريبات الميدانية وتحليلهم للمباريات وباستشارة المدربين للأندية، لاحظا وجود قصور لدى بعض اللاعبين في التكامل بين القوة المميزة بالسرعة وتنفيذ مهارة التهديف، إذ يُظهر اللاعب كفاءة بدنية عالية في بعض الحالات، لكنه يفتقر إلى التنسيق الحركي والدقة عند تنفيذ المهارة في ظروف اللعب الفعلية، وهذا ما يشير إلى أن البرامج التدريبية التقليدية لا تفي تمامًا بمتطلبات الأداء الحديث الذي يتطلب انسجامًا عاليًا بين الجانب البدني والمهاري.

ومن هنا برزت الحاجة إلى اختبار تأثير التمرينات المركبة بأسلوب التاباتا (TABATA) لمعرفة مدى إسهامها في تطوير القوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف للاعبي كرة القدم، بما ينسجم مع متطلبات الأداء الحديث للعبة.

وعليه يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الآتي:

هل تسهم التمرينات المركبة بأسلوب تاباتا (TABATA) في تطوير القوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف للاعبي كرة القدم؟

1-3 اهداف البحث

1-3-1 اعداد تمرينات مركبة بأسلوب تاباتا (TABATB) في تطوير بعض القدرات البيو حركية والمهارات الاساسية للاعبي كرة القدم.

1-3-2 التعرف على تأثير تمرينات مركبة بأسلوب تاباتا (TABATB) في تطوير القوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف للاعبي كرة القدم للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية .

1-3-3 الكشف على الفروق بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية .

1-4 فروض البحث

1-4-1 وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات القبلية والبعدية في تطوير القوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف للاعبي كرة القدم.

1-4-2 وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات البعدية في القوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف للاعبي كرة القدم للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية .

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري :لاعبوا نادي الحويجة لكرة القدم في الموسم الرياضي 2025-2026.

1-5-2 المجال الزماني : من2025/11/1 الى 2026/1/7.

1-5-3 المجال المكاني : العراق / محافظة كركوك / الحويجة / ملعب نادي الحويجة الرياضي .

1-6 تحديد المصطلحات :

1-6-1 اسلوب تمرينات(TABATA)

هي تمرينات تهدف إلى جعل الجسم يبذل اقصى جهد ممكن، ويصل بعضلاته إلى اقصى حد ممكن من تقديم الأداء ، وذلك بالاعتماد على الجهد والطاقة الداخلية للجسم بدون جهد خارجي وأوزان ثقيلة، لكي تعود بعد نهاية التمرين بشحن طاقة كبير وطويل لساعات، وان تمارين **(TABATA)** تعتمد على القيام بتمارين كثيفة وسريعة ومتكررة بزمن قصير وأخذ،فواصل زمنية سريعة للراحة بين هذه التمارين القيام بتمرين**(TABATA)** يتطلب 4 دقائق يقسم إلى 8 مجموعات وتدريب 20 ثانية وأخذ استراحة لمدة 10 ثوان.[1]

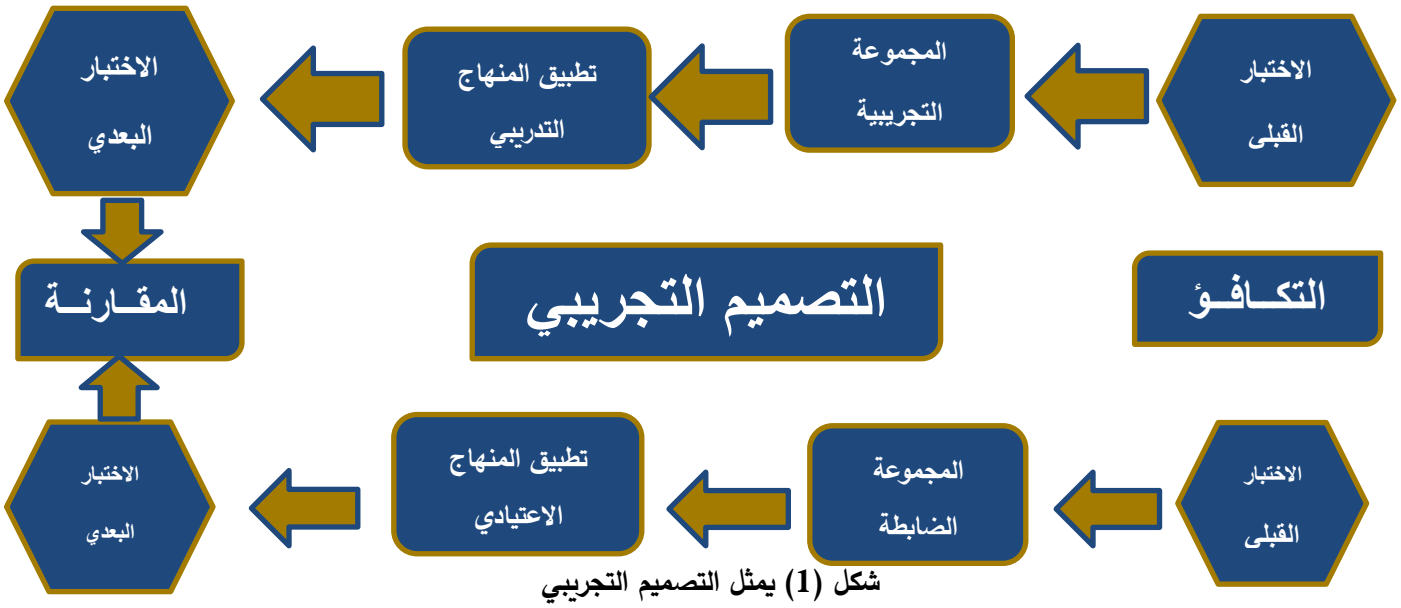
2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

2-1 منهج البحث

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين.

2-1-1 تصميم المنهج التجريبي

من أجل توضيح إجراءات البحث الحالي وفق ما تضمنته الفروض من متغيرات مستقلة وتابعة، تم اعتماد المنهج التجريبي الذي يقوم على وجود مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، مع تطبيق اختبارات قبلية وبعدية لضمان دقة النتائج، كما هو مبين في الشكل (2) :



شكل (1) يمثل التصميم التجريبي

(1) https://arabianbodybuilding.com.

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

2-2 مجتمع وعينة البحث

يذكر (محسن و اخران، 2023) بأنَّ مجتمع البحث "يعد الأمور المهمة في عملية إجراء البحث فهو يتكون من جميع الأفراد أو الاحداث أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث". (محسن و اخران، 2023، صفحة 606)، لذا تم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية من لاعبي نادي الحويجة الرياضي بكرة القدم في محافظة كركوك للموسم الكروي (2025-2026) والبالغ عددهم(30) لاعبا وتكون عينة البحث من (24) لاعباً يمثلون نسبة (80%) من مجتمع البحث , وقسمت هذه العينة الى مجموعتين متكافئتين ضابطة وتجريبية من خلال اتباع طريقة الاختيار العشوائي باستعمال القرعة وبواقع(12) لاعباً لكل مجموعة، إذ يذكر (عيدان، 2024) في اختيار العينة إلى أنه "يتم اختيار العينة الملائمة للبحث بحسب التقدير من الباحثان لاحتياج المعلومات التي تحقق غرض البحث" (عيدان وآخرون 2024، 305)،

وقد راعى الباحثان عند اختيارهما لعينة البحث ما يأتي

تم استبعاد حراس المرمى من عينة البحث والذين كان عددهم (2) .

تم استبعاد عينة التجربة الاستطلاعية وكان عددهم (4) لاعبين من عينة البحث .

وكان اختيار الباحثان لا فراد عينة البحث بالطريقة العمدية للأسباب التالية

1- توفر ملعب مخصص للتدريب، إضافةً إلى استعداد إدارة النادي والجهاز التدريبي لتقديم الدعم اللازم للباحثين، أسهم في تهيئة الظروف المناسبة لخدمة المسيرة العلمية.

2-ضمان تواجد العينة بشكل مستمر الإبداء الاختبارات وتنفيذ التمرينات المعدة من الباحثان.

3-قرب مكان ملعب التدريب وتوفر مستلزمات التدريب.

جدول رقم (1)

يبين مجتمع البحث الكلي وعينته واللاعبين المستبعدين فضلا عن النسب المئوية كما موضع بالجدول

المتغيرات	مجتمع البحث	عينة البحث		الاعبين المستبعدين	
عدد الاعبين	30	24	(12) ضابطة (12) تجريبة	6	(4) عينة استطلاعية (2) حراس مرمى
النسبة المئوية	%100	% 80		% 20	

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

2-4 اجراءات البحث الميدانية

تجانس وتكافؤ عينة البحث

2-4-1 تجانس العينة

قام الباحثان بإجراء التجانس للعينة وهي من الأمور المهمة والواجب اتباعها لضبط المتغيرات وارجاع الفروق الى العامل التجريبي وعلى الرغم من ان العينة المختارة هي من فئات عمرية مختلفة فئة الدرجة الاولى ولغرض التحقق من تجانسها استعمل الباحثان الوسائل الإحصائية المناسبة الجدول (2) يبين ذلك.

جدول رقم (2)

تجانس العينة في متغيرات (الكتلة – الطول – العمر –العمر التدريبي)

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	معامل الالتواء
1	الكتلة	كغم	76.653	5.253	75	0,314
2	الطول	سم	178.333	4.949	177	0,269
3	العمر	سنة	25,476	5.412	24	0,272
4	العمر التدريبي	شهر	39.291	3.961	40	0,178-

يتبين من الجدول (3) ان جميع قيم معامل الالتواء كانت محصورة ما بين (-1 و+1)مما يدل على تجانس عينة البحث في متغيرات (الكتلة ، الطول، العمر، العمر التدريبي) .

2-4-2 تكافؤ مجموعتي البحث

تم اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في اختبارات القوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف بكرة القدم والتي تم الاعتماد عليها في البحث وكما مبين في الجدول (3) .

الجدول(3)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث للمتغيرات قيد الدراسة

الاختبار	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحتسبة	مستوى الدلالة (sig)
القوة المميزة بالسرعة	التجريبية	7,500	0,908	0,045	0,964
	الضابطة	7,516	0,901		
التهديف	التجريبية	20,083	2,234	0,294	0,772
	الضابطة	20,333	1,922		

* معنوي إذا كانت مستوى الدلالة (sig) < (0.05)

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

يتبين من الجدول ان قيمة (sig) للقوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف للاعبي كرة القدم أكبر من (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية مما يدل ذلك على تكافئهما.

2- 5 الأجهزة والأدوات المستخدمة ووسائل جمع المعلومات

2- 5-1 الأجهزة المستعملة

ساعة توقيت عدد (3) ، ميزان ، لابتوب نوع (Hp)

2-5-2 والأدوات المستعملة

كرات عدد (12) ، الملعب ، شواخص عدد (20) ، بورك ، شريط قياس ، استمارة تسجيل وتفريغ البيانات ، صافرة عدد (4) ، شريط مطاطي ، هدف 1×1م عدد (4) ، هدف قانوني عدد (2) ، اقلام عدد (4) ، شريط لاصق

2-5-3 وسائل جمع المعلومات

المصادر والمراجع العلمية(العربية والاجنبية) ، الاستبيان ، القياسات والاختبارات.

2-6 تحديد الاختبارات قيد البحث

بعد تحليل محتوى المصادر العلمية الخاصة بالقياس والتقويم في كرة القدم ثم ترشيح مجموعة من الاختبارات وعرضها على شكل استبيان على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال كرة القدم، ملحق (2)، ورشحت الاختبارين الآتيين:

2-6-1 اختبار القوة المميزة بالسرعة(موفق أسعد محمود,2009, 37)[:]

- **اسم الاختبار**: الحجل على الساق لمسافة (30) م.
- **الهدف من الاختبار**: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الساقين.
- **الادوات المستعملة**

شريط قياس

- ساعة توقيت ، مراقب يراقب اللاعب ، ساحة مخططة لها بداية وخط، نهاية

- **وصف الأداء**

- يقف اللاعب ملامساً خط البداية بساق القفز والساق الحرة إلى الخلف.
- عند سماع اشارة البدء ينطلق اللاعب بالحجل(القفز)على ساق واحدة إلى نهاية الخط المحدد لمسافة (30) م، كما في،الشكل (4).

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

- **طريقة التسجيل**

- يحسب للاعب الوقت المستغرق من قطع مسافة (30) م.
- تعطى محاولتان لكل لاعب وتسجل المحاولة الافضل.

الشكل (2)

يوضح اختبار القوة المميزة بالسرعة

2-6-2 اختبار دقة التهديف(عبد المعين صبحي خالد,1997, 39)

اسم الاختبار التهديف على المستطيلات المتداخلة

الأدوات المستخدمة : كرات قدم،ساعة إيقاف الكترونية

وصف الاختبار : نرسم أربعة أهداف مستطيلة على حائط،أملس عمودي على الأرض أبعادها كالأتي :

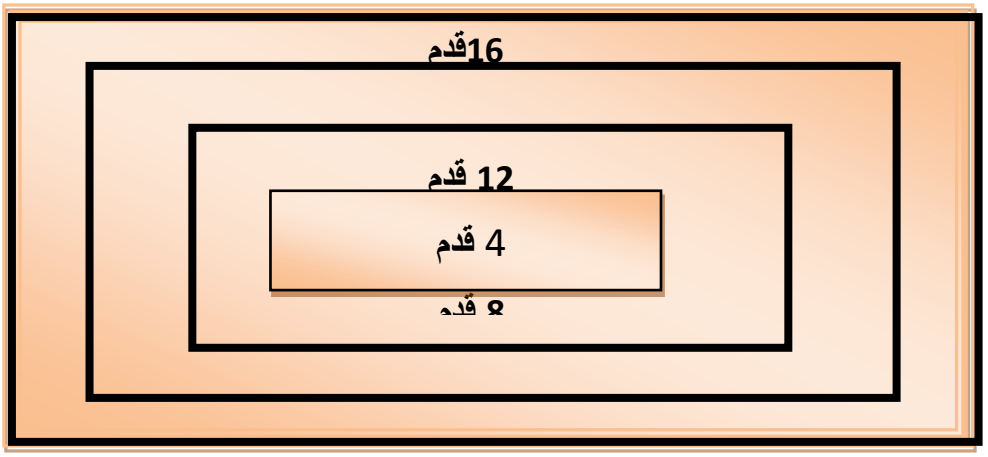
ت	اسم المستطيل	ت	اسم المستطيل
1	**المستطيل الأول : 2 × 4 قدم**	2	**المستطيل الثاني: 4 × 8 قدم**
3	**المستطيل الثالث: 6 × 12 قدم**	4	**المستطيل الرابع: 8 × 16 قدم**

يرسم خط موازي للحائط على بعد (20) قدما من الهدف، يقف، اللاعب ومعه الكرة خلف خط البداية وعندما يعطي أشارة البدء يقوم اللاعب بركل الكرة بإحدى قدميه نحو الحائط محاولا تهديفها نحو الهدف الصغير (2 × 4) قدم أكبر عدد من المرات خلال الزمن المقرر للاختبار وهو (30) ثانية صفر عندما لا تلمس الكرة أي من المستطيلات .

طريقة التسجيل:

ت	المستطيل	الدرجة	ت	المستطيل	الدرجة
1	**المستطيل الأول**	**4 درجة**	**2**	**المستطيل الثاني**	**3درجة**
3	**المستطيل الثالث**	**2 درجة**	**4**	**المستطيل الرابع**	**1 درجة**

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0



شكل (3) يوضح اختبار التهديف على المستطيلات المتداخلة

2-7 الاسس العلمية للاختبارات

ان اختبارات القوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف واختبارات الاداء المهاري المركب تم استعمالها سابقا في نفس البيئة وعينات مماثلة في كرة القدم فهيه تتمتع بالصدق والثبات والموضوعية وهذا مايدل على استخدامها وملائمتها على عينة البحث الحالية .

2-8التجربة الاستطلاعية

يشير (غيث محمد كريم وآخرون، 2023) إلى أن التجربة الاستطلاعية "تعد تدريباً عملياً للتعرف على الصعوبات التي قد تظهر عند إجراء التجربة الرئيسة بغية تجاوزها"(غيث محمد كريم وآخرون، 2023، 290)، أجرى الباحثان عدد من التجارب الاستطلاعية مع فريق العمل المساعد*[1] بغية تخطي العقبات والمشاكل التي تصادف الباحثان والمساعدين واللاعبين خلال تنفيذ الاختبارات والتمرينات ووضع الحلول المناسبة لها .

2-8-1: التجربة الاستطلاعية الأولى

أجريت هذه التجربة يوم الاثنين بتاريخ (2025/10/20) على (4) لاعبين من مجتمع البحث وبمساعدة فريق العمل المساعد للباحثان الذي تم ذكره انفاً وقد كان الغرض من اجرائها ما يلي :

---

[1] علي هلال مدرب نادي الحويجة الرياضي
حيدر حسين كريم مدرب كرة قدم / نادي الحويجة
وطبان محمود خلف مدرب كرة قدم
مصطفى حسين مصطفى وزارة التربية / المديرية العامة لتربية كركوك

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

- ❖ التأكد من كفاءة وجاهزية الفريق المساعد للباحثان في تطبيق الاختبارات.
- ❖ التحقق من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في تنفيذ الاختبارات.
- ❖ التأكد من مدى ملاءمة هذه الاختبارات لمستوى عينة البحث من لاعبي كرة القدم.
- ❖ التعرف على المشكلات والمعوقات المحتمل ظهورها أثناء تنفيذ الاختبارات، والعمل على معالجتها قبل الشروع بالتجربة الرئيسة.
- ❖ الكشف عن أخطاء القياس المحتملة وتصحيحها بما يضمن دقة النتائج وموضوعيتها.
- ❖ تحديد الزمن اللازم لأداء كل،اختبار من الاختبارات.

2-8-2 التجربة الاستطلاعية الثانية

أجرى الباحثان، وبمساعدة مدربي الفريق، وحدة تدريبية بأسلوب تمرينات تاباتا (TABATA) في يوم الأربعاء (22 / 10 / 2025) على لاعبي عينة البحث، وكان الهدف من هذه التجربة ما يأتي:

- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه المدرب أثناء تنفيذ الوحدات التدريبية بأسلوب التاباتا، ومعالجة الأخطاء إن وُجدت وتلافيها.
- التحقق من مدى ملاءمة التمرينات المركبة المطبقة بأسلوب التاباتا مع مستوى وقدرات عينة البحث.
- التأكد من الزمن الفعلي اللازم لتنفيذ التمرينات وأجزاء الوحدة التدريبية كاملة.
- التأكد من ملاءمة فترات الراحة البينية بين التمرينات وذلك من خلال قياس النبض والتأكد من عودته إلى (110–120) نبضة/دقيقة.

2-9 تصميم التمارين المركبة بأسلوب تاباتا(TABATA)

بعد الاطلاع على العديد من المصادر والمراجع العلمية والدراسات المتخصصة في مجال التدريب الرياضي وكرة القدم، قام الباحثان بتصميم مجموعة من التمرينات المركبة بأسلوب تاباتا (TABATA)، وقد عُرضت هذه التمرينات على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين في مجال التدريب الرياضي بكرة القدم، حيث أبدوا موافقتهم عليها بنسبة اتفاق بلغت (100%).

وبناءاً على ذلك

- تم بناء مجموعة من التمرينات بأسلوب (TABATA) التي تلائم مستوى العينة.
- تم تطبيق التمرينات في القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية.
- تم تطبيق التمرينات في فترة الاعداد الخاص.
- نفذت التمرينات بأسلوب التدريب، الفتري مرتفع الشدة.

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

- استمرت فترة تطبيق التمرينات، لمدة شهرين (8) اسابيع وبواقع (3 وحدات تدريبية) في الاسبوع وقد بلغ مجموع الوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية.
- نفذت الوحدات التدريبية في ايام (الاحد، الثلاثاء، الخميس) من كل اسبوع.
- نفذت جميع التمرينات،في الوحدات التدريبية بنظام الحمل 1:1.
- تضمنت التدريبات التنوع في التمارين وكذلك التدرج من السهل الى الصعب.
- شدة التمارين في الوحدة التدريبية تتراوح بين (80% الى 90%) وفقاً لنبضات القلب.

2 -10 الاختبارات القبلية

تمَّ إجراء الاختبارات القبلية على أفراد عينة البحث وعلى ملعب نادي الحويجة الرياضي بكرة القدم وبمساعدة فريق العمل المساعد ومدرب الفريق ومساعديه، وكانت الاختبارات في الساعة (3) عصرا من يومي السبت والأحد الموافقين (1-2/11/2025) وكالآتي:

- ❖ اليوم الأول تمَّ إجراء الاختبارات للقدرات، البيوحركية .
- ❖ اليوم الثاني تمَّ إجراء الاختبارات للمهارات الاساسية بكرة القدم .

2-11 تطبيق التجربة الرئيسة

تم تطبيق التجربة الرئيسة على عينة البحث يوم السبت بتاريخ (2025/11/8) لغاية يوم الاربعاء المصادف (2026/1/7) من مدرب الفريق* بواقع (24) وحدة تدريبية ، إذ تمَّ إجراء الوحدات التدريبية في أيام (الاحد ، الثلاثاء ، الخميس) من كل أسبوع .

2-12 الاختبارات البعدية

تمَّ إجراء الاختبارات البعدية بعد الانتهاء من تطبيق التمرينات المعدة من قبل الباحثان ، وذلك للتعرف على تأثير التمرينات ومدى تطور مجموعة البحث (التجريبية والضابطة) ، وكانت الاختبارات هي نفسها التي طبقت في الاختبارات القبلية وفي التوقيتات والظروف نفسها ، وكانت الاختبارات يومي السبت والأحد الموافقين (10-2025/1/11) وبنفس التسلسل في الاختبارات القبلية.

2 -13 الوسائل الإحصائية

استعمل الباحثان القوانين الإحصائية من خلال نظام (SPSS)الإحصائي وهي :

- ❖ الوسط الحسابي .
- ❖ الانحراف المعياري .
- ❖ معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .
- ❖ المنوال .
- ❖ معامل الالتواء .

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

- ❖ النسبة المئوية .
- ❖ اختبار T-testللعينات المرتبطة .
- ❖ اختبار T-testللعينات المستقلة .

3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

3-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج القوة المميزة بالسرعة:

3-1-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للقوة المميزة بالسرعة للمجموعة التجريبية:

الجدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ومستوى الدلالة (sig) في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (ت)	مستوى الدلالة (sig)
			سَ	ع	سَ	ع		
1	القوة المميزة بالسرعة	ثانية	7,500	0,908	6,291	0,499	4,881	0,000

* معنوي اذا كانت مستوى الدلالة (sig) < (0,05) .

3-1-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية القوة المميزة بالسرعة للمجموعة الضابطة:

الجدول (5)

تُبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ومستوى الدلالة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (ت)	مستوى الدلالة (sig)
			سَ	ع	سَ	ع		
1	**القوة المميزة بالسرعة**	ثانية	7,516	0,901	6,908	0,662	5,544	0,000

* معنوي اذا كانت مستوى الدلالة (sig) < (0,05) .

3-1-3 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية للقوة المميزة بالسرعة للمجموعتين التجريبية والضابطة:

الجدول (6)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ومستوى الدلالة (sig) في الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

* معنوي إذا كانت مستوى الدلالة (sig) < (0,05) .

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)	مستوى الدلالة (sig)
			سَ	ع	سَ	ع		
1	القوة المميزة بالسرعة	ثانية	6,291	0,499	6,908	0,662	2,574	0,017

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

3-1-4 مناقشة نتائج الاختبارات للقوة المميزة بالسرعة للمجموعتين التجريبية والضابطة:

من خلال النتائج التي تبين لنا الفرق في الاختبارين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح اللاعبين، التجريبية ويعزو الباحثان سبب هذا التطور إلى خضوع أفراد المجموعة التجريبية إلى تمرينات بأسلوب(TABATA) والتي طبقت على مدار شهرين ولجميع لاعبي المجموعة التجريبية والتي اعتمدت على مبدأ التدرج في الحمل وكذلك التنويع من أجل تجنب الملل واحداث التشويق للاعبين والتي أعدها الباحثان بصورة علمية مستنداً إلى المصادر ورأي الخبراء والتي ساعدت لاعبي المجموعة التجريبية على أحداث تكيفات جيدة للعضلات العاملة والمعاكسة ويذكر (مفتي إبراهيم ,2001, 180) " انه كلما زاد التوافق بين العضلات المشاركة في الأداء الحركي من جهة وبين العضلات المؤدية للحركة والعضلات المعاكسة لها من جهة أخرى زاد إنتاج القدرة العضلية ".

وقد اعتمد الباحثان في أداء تمرينات بأسلوب (TABATA) على أن تكون ذات قوة وسرعة عاليتين وبالتكنيك الصحيح، وبشدة عالية تتراوح مابين (80% - 90%) والتي أدت إلى إعطاء مردودات ايجابية لتحقيق أفضل مستوى في المتغيرات البيوحركية، والتي ساعدت بشكل كبير على تطور مستوى أفراد عينة المجموعة التجريبية، إذ أن التمرينات المستخدمة في البرنامج التدريبي عملت على تطوير التوافق العصبي العضلي، وهذا ما اتفق مع (محمد مصطفى ,2017) التي اكدت ان التمرينات المستخدمة في الاعداد للمباريات ترتبط ارتباطا وثيقاً بالقدرات البيوحركية والمهارات الاساسية في كرة القدم مما يسهم في تحسين الاداء,(محمد مصطفى يونس ,2017, 23) وكما يؤكد (Miller واخرون) في ضرورة استخدام التمرينات بأسلوب (TABATA) في المناهج التدريبية " لأنها تحقق زيادة القوة بدون زيادة وزن ، اذ ان من اهم خصائص التكيف العصبي _ العضلي هو ان بإمكانك ان تصبح اقوى دون ان تكتسب حجما اكبر او وزنا اكثر، ويعمل هذا التوزيع على تخفيف الضغط على العضلات، ومع التمرينات بأسلوب (TABATA) لا تكون هناك صرخات لعضلة واحدة ، بدلا من ذلك سينشئ الجسم بكامله وهذا جوهر زيادة القوة من خلال التوافق العصبي _ العضلي"،(Miller واخرون, 2015, 6) واشار الى ذلك ايضاً (Matte Dixon 2011,65 ,) في " ان التدريب الذي يشمل كل العضلات الاساسية والثانوية التي تسهم في تنفيذ الاداء الحركي ، وتخلق ما يسمى الاستقرار المهاري اثناء الاداء ، هي قوة موازنة العمل العصبي العضلي المستمر مع تجنيد للوحدات الحركية داخل العضلة ", وهذا ما عمل به الباحثان واكده (محمد الديسطي) " ان استخدام الاساليب الحديثة يعد احد اهم البدائل لزيادة فاعلية العملية التدريبية والتي تسهم في تطوير نواحي القصور" .(محمد الديسطي ,2015, 7)

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

3-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج دقة التهديف للمجموعتين الضابطة والتجريبية

3-2-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية دقة التهديف للمجموعة التجريبية

الجدول (7)

يبين الأَوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ومستوى الدلالة (sig) في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (ت)	مستوى الدلالة (sig)
			سَ	ع	سَ	ع		
1	التهديف	الدرجة	20,083	2,234	24,916	1,621	8,403	0,000

* معنوي اذا كانت مستوى الدلالة (sig) < (0,05) .

3-2-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية دقة التهديف للمجموعة الضابطة

الجدول (8)

تُبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ومستوى الدلالة بين الاختبارين في القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (ت)	مستوى الدلالة (sig)
			سَ	ع	سَ	ع		
1	التهديف	الدرجة	20,333	1,922	22,500	1,381	6,289	0,000

* معنوي اذا كانت مستوى الدلالة (sig) < (0,05) .

3-2-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية دقة التهديف للمجموعتين التجريبية والضابطة

الجدول (9)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ومستوى الدلالة (sig) في الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)	مستوى الدلالة (sig)
			سَ	ع	سَ	ع		
1	**التهديف**	**الدرجة**	**24,916**	**1,621**	**22,500**	**1,381**	**3,930**	**0,000**

* معنوي اذا كانت مستوى الدلالة (sig) < (0,05) .

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

3-2-4 مناقشة نتائج الاختبارات دقة التهديف للمجموعتين التجريبية والضابطة

يتبين لنا من خلال الجداول السابقة أن هناك فروق ذات دلالة معنوية ولصالح الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة وكذلك هناك تطور لأفراد المجموعة التجريبية أكبر من المجموعة الضابطة ويعزو الباحثان ذلك إلى التدريب بأسلوب (TABATA)،واستخدم طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة (الشدة عالية) تتراوح ما بين (80% - 90%) ساعد ذلك على تطور المجموعة التجريبية بصورة أكبر وأيضا أن التدريبات المستمرة ساعدت على تطور المجموعتين في أداء التهديف.

ويتبين لنا من النتائج أن هناك فروق معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت أسلوب (TABATA) التدريبي، ويعزو الباحثان هذا الفرق إلى تأثير التمرينات المستخدمة والتي أعدها الباحثان لأفراد المجموعة التجريبية والتي اعتمدت على التدرج في الصعوبة والتنوع في التمرينات بخلاف المجموعة الضابطة وهذا ما اثبتته النتائج للاختبارات البعدية وأن التمرينات التي اعدها الباحثان لها الأثر الكبير في تفوق عينة المجموعة التجريبية على الضابطة لما تضمنته من تمرينات متنوعة ساعدت على زيادة قدرة اللاعبين على أداء المهارات بانسيابية وتوافق وقدرة عالية على التحرك داخل الملعب إذ كانت تؤدى التمرينات بكرة وبدونها وبشدد مختلفة وصولاً للشدد العالية مع تقارب تلك التمرينات مع مواقف اللعب الفعلية، بالإضافة إلى أن التدرج في شدة وصعوبة التمرينات المعدة من قبل الباحثان ساهمت في زيادة قدرة التوافق العضلي العصبي وتكيف الأجهزة الوظيفية بشكل أكبر مما زاد من قدرة اللاعبين على أداء المهارات بشكل أفضل.

إن التطور الحاصل في أداء التهديف والذي أظهرته النتائج، لم يأتي بصورة عشوائية أو عن طريق الصدفة وإنما أتى نتيجة التدريب مما أدى باللاعبين لأداء المهارات بهذهِ الصورة، مما يؤكد ذلك إلى القدرة العالية للتمرينات على تطوير مستوى الأداء للاعبين والارتقاء بمستواهم، بالإضافة لذلك يعزو الباحثان أسباب ذلك التطور إلى التنظيم في الأسلوب التدريبي المتبع مع المجموعة التجريبية إذ أن عملية تنظيم التدريب يؤثر بشكل كبير في تطوير مستوى الأداء فمن خلال الإعداد الجيد لمكان التدريب وتهيئة المستلزمات الضرورية سنحصل على النتائج الإيجابية في مستوى الأداء المهاري للاعبين، فان " للتمرين المنظم والعلمي المدروس تأثيراً كبيراً في نتائج الاختبارات "، ويشير لذلك (قاسم حسن حسين, 1998, 178) أن عملية التدريب هي " تلك العملية المنظمة المستمرة التي تكسب الفرد معرفة أو مهارة أو قدرة أو أفكاراً و آراء لازمة لأداء عمل معين أو بلوغ

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

هدف محدد، فضلا عن انه تمرينات لتحقيق أهداف تنظيمية والتكيف مع العمل وما يقدم للفرد من معلومات معينة أو مهارات أو اتجاهات ذهنية لازمة في وجهة النظر التنظيمية لتحقيق أهداف المؤسسة ".

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

من خلال ما تم عرضه من نتائج استنتج الباحثان ما يأتي:

1- أن التمرينات المركبة بأسلوب تاباتا (TABATA) كانت لها الأثر الايجابي في تطوير القوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف للاعبي كرة القدم لدى إفراد المجموعة التجريبية.

2-أن المجموعة التجريبية التي تدربت على التمرينات المركبة بأسلوب تاباتا (TABATA) تطورت بشكل واضح وحققت نتائج أفضل من المجموعة الضابطة التي تدربت على التمرينات التقليدية المستخدمة من قبل المدرب.

1- تنظيم العمل والالتزام من أفراد العينة وكذلك السيطرة على مكونات الحمل التدريبي خلال التدريب في الوحدات التدريبية له أثر فعال في تطوير مستوى اللاعبين بكرة القدم.

2- أن التدريب بأسلوب تاباتا، (TABATA) له الأثر الايجابي في تطوير المميزة بالسرعة ودقة التهديف للاعبي كرة القدم.

التوصيات

يوصي الباحثان بما يأتي

1- التأكيد على استخدام التمرينات المركبة بأسلوب تاباتا (TABATA) مع بعض الوسائل والأدوات الحديثة المساعدة لتنمية وتطوير المميزة بالسرعة ودقة التهديف للاعبي كرة القدم.

2- ضرورة البحث عن آليات ونظم جديدة وأساليب مبتكرة لتنمية وتطوير مستوى الأداء لدى اللاعبين في الجوانب كافة.

3- اجراء بحوث أخرى تركز على تأثيرات التمرينات المركبة باستخدام أسلوب تاباتا (TABATA) لإلعاب اخرى غير كرة القدم.

4- ضرورة إجراء بحوث مشابهة للفئات العمرية الأخرى أو للأناث.

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

References

1. Abd Al-Mu'in, S. K. (1997). *The effect of using selected devices and instructional aids on learning some basic football skills* (Master's thesis, University of Mosul, College of Physical Education).
2. Al-Dulaimi, N. A. Z., et al. (2023). The effect of the REACT strategy on learning enjoyment and the accuracy of performing some volleyball skills among students. *Sports Culture Journal*, Proceedings of the First Scientific Conference, College of Physical Education and Sport Sciences, Tikrit University.
3. Eidan, M. J., et al. (2024). The effect of rehabilitation exercises using shockwave therapy on improving pain levels and strengthening wrist joint muscles in patients with De Quervain syndrome. *Sports Culture Journal*, Proceedings of the First Scientific Conference, College of Physical Education and Sport Sciences, Tikrit University.
4. Faraj, T. D. M., et al. (2019). The effect of special exercises on developing motor coordination and physical fitness and their reflection on the accuracy of overhead and underhand volleyball serving skills. *Annals of Tropical Medicine and Public Health, 22*(12).
5. Hamad, M. I. (2001). *Football player's skill and preparation planning* (2nd ed.). Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi.
6. Hussein, Q. H. (1998). *The comprehensive encyclopedia of sport and physical fitness*. Amman: Dar Al-Fikr.
7. Kareem, G. M., et al. (2023). The effect of precision teaching on overhead and underhand passing skills in volleyball. *Sports Culture Journal*, Proceedings of the First Scientific Conference, College of Physical Education and Sport Sciences, Tikrit University.
8. Khayoun, Y. (2010). *Motor learning: Between theory and practice* (Vol. 2). Baghdad: Dar Al-Kutub.
9. Mahmoud, M. A. (2009). *Tests and tactics in football* (2nd ed.). Amman: Dar Dijlah for Publishing and Distribution.
10. Mahmoud, N. S., & Mahmoud, A. M. S. (2000). *Vol. 2*. University of Mosul Press.
11. Miller, L. G., D'Acquisto, L. J., D'Acquisto, D. M., Roemer, K., & Fischer, M. J. (2015). Cardiorespiratory responses to a 20-minute shallow-water Tabata exercise session. *International Journal of Aquatic Research and Education, 9*(3).
12. Mohammed, A. S. (2005). *Educational and training technology* (Vol. 1). Amman: Haneen Publishing and Distribution.
13. Mohsen, B. N., et al. (2023). Predicting information processing based on the visual memory test in volleyball among colleges of physical education and sport sciences in Iraq. *Sports Culture Journal*, Proceedings of the First Scientific Conference, College of Physical Education and Sport Sciences, Tikrit University.
14. Shamoun, M. A. (2001). *Mental training in sport* (Vol. 2). Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi.
15. Shawkat, H. A., et al. (1991). *Technical preparation and planning in tennis*. University of Mosul Press.
16. Sultan, A. (2005). *Educational and training technology* (Vol. 1). Amman: Haneen Publishing and Distribution.

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

17. Awad, M. A. A. (2015). The effect of total-body resistance training on arm and leg muscle balance and the 400-meter hurdles performance level. *Assiut Journal of Physical Education Sciences and Arts*, (41, Part 2).
18. Younis, M. M. (2017). *High-intensity complex training* (1st ed.). Alexandria: World of Sport Publishing.
19. ---
20. **Online Sources**
21. https://iasj.rdd.edu.iq/journals/uploads/2025/02/22/f16c200c603aab0f80cf40542d81fc9f.pdf
22. https://iasj.rdd.edu.iq/journals/uploads/2025/02/16/eb4394da3aad766824a2106f9e4426b3.pdf
23. Issa, N. M., & Ali, J. A. (2025). Developing a scale for irrational beliefs among students of the College of Physical Education and Sport Sciences, University of Anbar. *Sports Culture Journal*, Proceedings of the First Scientific Conference, College of Physical Education and Sport Sciences, Tikrit University.
24. https://iasj.rdd.edu.iq/journals/uploads/2025/06/30/815b4c0cf45685401153649 16f2243f7.pdf
25. https://iasj.rdd.edu.iq/journals/uploads/2025/02/22/87ab54dad41fbdf0ec37c67d5c90d690.pdf
26. https://iasj.rdd.edu.iq/journals/uploads/2025/02/23/def6f4f8a0ee1c6a19eeb2123144407d.pdf

ملحق (1)

نموذج من الوحدات التدريبية (الأسبوع السابع)

فترة الإعداد الخاص **الوحدة التدريبية (19)**

نوع التدريب الفتري مرتفع الشدة

ت	رقم التمرين	زمن الأداء	عدد التكرارات	الراحة بين التكرار	المجموعة	الراحة بين المجاميع	زمن التمرين الكلي	فترة الراحة الكلية	الزمن الكلي للتمرين مع الراحة
الاحد	1	16ثا	8	45ثا	1	4د	128ثا	9,15د	11,23د
	2	18ثا	7	45ثا	1	4د	126ثا	8,30د	10,36د
	3	18ثا	7	45ثا	1	-	126ثا	4,30د	6,36د
	4	16ثا	8	45ثا	1	4د	128ثا	9,15د	11,23د
	5	17ثا	7	45ثا	1	4د	119ثا	8,30د	10,29د
الثلاثاء	7	20ثا	7	45ثا	1	-	140ثا	4,30د	6,50د
	6	20ثا	7	45ثا	1	4د	140ثا	8,30د	10,50د
	8	20ثا	7	45ثا	1	4د	140ثا	8,30د	10,50د
	9	20ثا	8	45ثا	1	-	160ثا	5,15د	7,55د

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

	11	20ثا	7	45ثا	1	4د	140ثا	8,30د	10,50د
الخميس	10	14ثا	8	45ثا	1	4د	112ثا	9,15د	11,07د
	12	14ثا	8	45ثا	1	-	112ثا	5,15د	7,07د
	8	12ثا	8	45ثا	1	4د	96ثا	9,15د	10,51د
	5	14ثا	8	45ثا	1	4د	112ثا	9,15د	11,07د
	9	14ثا	8	45ثا	1	-	112ثا	5,15د	7,07د

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

ت	الاسم الكامل	اللقب العلمي	التخصص العلمي	مكان العمل
1	شيماء جعفر ابراهيم	م.م	التدريب الياضي	جامعة تكريت\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2	شهاب احمد حسن	ا.م.د	القياس والتقوسم	جامعة الموصل\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
3	سيف رشيد غانم	م.د	فسلجة التدريب الرياضي	جامعة سامراء\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
4	عاطف عبدالخالق الاغا	ا.م	علم التدريب-كرة قدم	جامعة تكريت\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
5	سيف علي محمد	ا.م.د	فسلجة التدريب الرياضي	جامعة سامراء\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
6	محمود حمدون يونس	ا.د	علم التدريب -كرة قدم	جامعة الموصل\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
7	عمار شهاب احمد	ا.م.د	القياس والتقويم	جامعة الموصل\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
8	عبدالرحمن إبراهيم عبد الكريم	ا.م.د	التعلم الحركي	جامعة سامراء\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ت	الاسم الكامل	اللقب العلمي	التخصص العلمي	مكان العمل
1	شيماء جعفر ابراهيم	م.م	التدريب الياضي	جامعة تكريت\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2	شهاب احمد حسن	ا.م.د	القياس والتقوسم	جامعة الموصل\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
3	سيف رشيد غانم	م.د	فسلجة التدريب الرياضي	جامعة سامراء\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
4	عاطف عبدالخالق الاغا	ا.م	علم التدريب-كرة قدم	جامعة تكريت\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
5	سيف علي محمد	ا.م.د	فسلجة التدريب الرياضي	جامعة سامراء\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
6	محمود حمدون يونس	ا.د	علم التدريب -كرة قدم	جامعة الموصل\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
7	عمار شهاب احمد	ا.م.د	القياس والتقويم	جامعة الموصل\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
8	عبدالرحمن إبراهيم عبد الكريم	ا.م.د	التعلم الحركي	جامعة سامراء\كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0