



The Effect of Compound Exercises (Physical - Skill-Based) on Developing Short-Term Performance Endurance for Female Futsal Players

. Abdullah Mohammed Tiyawi¹ Alaa Jassim Mohammed Tiyawi² Bushra Qasim Raouf Amin³

Tikrit University – College of Physical Education and Sports Sciences – Tikrit – Iraq

Article info.

Article history:

-Received: 15/11/2024

-Accepted: 10/12/2024

-Available online: 31/12/2024

Keywords:

- Compound Exercises
- Short-Term Performance Endurance
- Physical Abilities
- Motor Skills
- Female Futsal Players

© 2024 This is an open access article under the

CC by licenses

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



Sports Culture Sports Culture

Abstract: -

The study aimed to learn about the impact of the recreational programmed on the psychological aspects of achieving psychological compatibility among retirees, and to design a recreational program suitable for retirees, demonstrating the importance of investing leisure time among retirees to benefit them psychologically and physically.

In order to achieve the study's objectives, the quasi-experimental curriculum was used: the approach that is predominantly based on the study of human phenomena as they are in nature without human intervention, or is defined as the study of the relationship between two variables on what they actually are without control of variables.

The study was conducted in Nineveh governorate, through the application of a sports recreational program to a sample of two control and experimental groups. The sample will be chosen from a deliberate manner consisting of 50 retired persons, from Nineveh governorate who were divided into two groups each consisting of 25 individuals. The study reached a set of findings; The main ones are: the absence of statistically significant differences between the average scores of the experimental and control groups in the level of psychological compatibility of tribal application, and the existence of statistically significant differences between the average scores of tribal and postgraduate applications of the experimental group in the level of personal compatibility of retirees members of the study sample. The study also made some recommendations; The most important are: training pensioners, on how to increase their psychological compatibility, and providing psychological care programs for retirees with the participation of their families.

¹ Corresponding author: dr.t.ay1970@tu.edu.iq Tikrit University – College of Physical Education and Sports Sciences – Tikrit – Iraq.

² Corresponding author: Alaa.jasim@tu.edu.iq Tikrit University – College of Physical Education and Sports Sciences – Tikrit – Iraq..

³ Corresponding author: bushra.q.raouf@tu.edu.iq Tikrit University – College of Physical Education and Sports Sciences – Tikrit – Iraq..

تأثير تمارينات مركبة (بدنية_مهارية) في تطوير تحمل الأداء القصير للاعبين كرة القدم

الصلوات

أ.م.د. عبدالله محمد طياوي

أ.م.د. علاء جاسم محمد طياوي

م.م. بشرى قاسم رؤوف امين

جامعة تكريت - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - تكريت - العراق

تاريخ البحث

- متوفر على الانترنت

2024/12/31

الكلمات المفتاحية

- التمارينات المركبة

- تحمل الأداء القصير

- القدرات البدنية

- المهارات الحركية

- لاعبات كرة قدم الصالات

الخلاصة

تحددت أهمية البحث من خلال قدرة اللاعبين على الاستمرار في الأداء طوال فترة المباراة في توظيف تمارينات مركبة (بدنية_ مهارية) ،انطلاقاً من أن الأداء المتكامل في هذه اللعبة الذي يعتمد على التداخل والترابط ما بين الجوانب البدنية والمهارة بالإضافة الى الجوانب الخطئية، اخذين بنظر الاعتبار إن تحمل الأداء الذي هو مزيج من الصفات والقدرات البدنية والمهارات الحركية والتي تعبر عن مستوى وقدرات اللاعبين اثناء المنافسات، فضلا عن ذلك فأن تطوير الجانب البدني.

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث :

شهدت الالعب الرياضية في معظم دول العالم تطورا وتقدما واسعا نتيجة الجهود العلمية المستمرة نحو مزيد من الفهم العميق لما تتضمنه عملية التدريب الرياضي والتي تهدف الى اعداد رياضي متكامل من جميع النواحي للوصول به الى المستويات العليا، لذا سعت معظم الدول المتقدمة للوصول الى افضل واحداث الطرائق والاساليب المرتبطة ببناء المناهج التدريبية وحسب خصوصية كل فعالية والأهداف المراد تحقيقها، ومما سبق يمكننا القول بان التدريب الرياضي ليس مجالا سهلا او عملا عشوائيا يمكن لكل شخص أن يعمل فيه بكل بساطة بل هو علم له اشخاصه المتخصصون والعارفون بأسراره والمتمرسون في زواياه الصغيرة والكبيرة والذين يعرفون مدى الترابط بينه وبين العلوم الأخرى وبذلك فان التدريب الرياضي الناجح يعتمد على اختيار الطريقة التدريبية المناسبة للهدف من المنهاج التدريبي واخرجه بشكل جيد.

إن التخطيط للعملية التدريبية له اهمية كبيرة في نجاح المناهج التدريبية ووحداتها ومن هنا يظهر دور المدرب في اختيار ما يتناسب وامكانيات لاعبيه مجتمعة وهذا بدوره يتطلب من المدرب الالمام في كافة جوانب اللعبة ، من حيث اختيار الطرائق التدريبية التي تتناسب مع فترة الاعداد ومستوى اللاعبين والتي من شأنها تطوير الصفات البدنية والمهارة والخطئية.

إن لعبة كرة القدم للصلوات شهدت اهتماما متزايدا وتطورا كبيرا نظرا لما تتميز به من شعبية واسعة وخصوصية متأتية من امتلاكها لعناصر الاثارة والتشويق اذ اصبحت لعبة قائمة بحد ذاتها لها قوانينها الخاصة بها ، مما ساعد على خلق جمهور خاص بها وفي اجواء مختلفة تماما عن الاجواء التي تتميز بها كرة القدم في

الملاعب الخارجية، وإن أهم ما يتميز به لاعب كرة القدم للصالات هو "امتلاك قوة الإرادة وكذلك القدرة على القيام بالمهارات (التكنيكية) في الظروف الصعبة لأن مناطق اللعب ضيقة وصغيرة"⁽¹⁾، إذ أن لاعبة كرة القدم للصالات في حركة دائمة وتغيير مستمر في وضع جسمه واتجاه حركته حسب الواجب الحركي الذي يتطلبه الموقف في خطط اللعب وظروف المباراة، لذلك تحتاج لاعبة كرة القدم للصالات إلى صفات بدنية خاصة وكذلك إلى جانب مهاري ذي مستوى عالٍ، وهذا كله يرتبط بمستوى تحمل اللاعبة للآداء يمكنها من الوصول إلى أفضل النتائج وهذا ما أشار إليه (هاشم ياسر، 2011) إنَّ تحمل الآداء هو "المُعبر عن امكانية اللاعب على تنفيذ مجموعة من الواجبات الحركية والمهارية والخططية بشكل مستمر لفترة طويلة دون الشعور بالتعب"⁽²⁾، وترجع أهميته لارتباطه "بالمهارات والخطط لذلك يرى البعض أن استخدام الكرة لأطول فترة ممكنة خلال التدريبات المتتالية يرفع مستوى تحمل الآداء لدى اللاعبين بالإضافة إلى تحسن مستوى الآداء المهاري وتوافر عنصر التشويق، ويرى البعض الآخر أن تحمل الآداء مركب من تحمل القوة وتحمل السرعة والقوة المميزة بالسرعة والرشاقة بالإضافة إلى دقة الآداء المهاري والخططي"⁽³⁾.

ومن هنا تبرز أهمية البحث في أعداد تمارين مركبة (بدنية_مهارية) ومعرفة تأثير هذه التمارين على تحمل الآداء القصير اخذين بنظر الاعتبار إنَّ تحمل الآداء هو مزيج من الصفات والقدرات البدنية والمهارات الحركية والتي تعبر عن مستوى وقدرات اللاعب أثناء المنافسات، فضلاً عن ذلك فإن تطوير الجانب البدني بمعزل عن الجانب المهاري يعد مضيعة للوقت والجهد.

1-2 مشكلة البحث:

إنَّ لعبة كرة القدم للصالات تتميز بتداخل مهاراتها وقدراتها البدنية لذلك أصبح من الضروري أن تمتلك لاعباتها التكامل في جميع عناصر اللياقة البدنية الخاصة والمهارات الفنية الأساسية والتي تتمثل في تحمل الآداء أثناء المنافسات وامكانية حيازة الكرة لأطول فترة زمنية ممكنة في المباراة واسهاما من الباحثون ومن خلال متابعتهم لمباريات مجموعة من الأندية بكرة القدم للصالات في محافظة كركوك للعام (2023_2024) لاحظوا أن هنالك ضعفاً في مجمل الآداء لدى اللاعبين وخصوصاً في الربع الأخير من كل شوط في المباراة، ناسباً ذلك إلى ضعف في تحمل الآداء وبالتالي ضعف في أداء بعض المهارات الأساسية للاعبين.

1-3 أهداف البحث:

1- عماد زبير احمد ؛ التكنيك والتكتيك في خماسي كرة القدم ، ط1: (بغداد ، شركة السندباد للطباعة ، 2005) ص15.
2- هاشم ياسر حسن؛ تحمل الآداء للاعبين كرة القدم، ط1: (عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2011) ص 13.
3-مفتي ابراهيم ؛ الهجوم في كرة القدم : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1990) ص344.

يهدف البحث الى الكشف عن:

- دلالة الفروق في نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعي البحث (الضابطة والتجريبية) في تطوير تحمل الأداء القصير للاعبات كرة القدم للصالات .
- دلالة الفروق في نتائج الاختبار البعدي لمجموعي البحث (الضابطة والتجريبية) في تطوير تحمل الاداء القصير للاعبات كرة القدم للصالات.

4-1 فروض البحث:

- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعي البحث (الضابطة والتجريبية) في تطوير تحمل الاداء القصير للاعبات كرة القدم للصالات ولصالح الاختبار البعدي.
- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبار البعدي لمجموعي البحث (الضابطة والتجريبية) في تطوير تحمل الاداء القصير للاعبات كرة القدم للصالات.

5-1 مجالات البحث:

- المجال البشري: لاعبات منتخب تربية كركوك بكرة القدم للصالات و للموسم الرياضي (2023_2024).

- المجال الزمني: المدة من 1 / 6 / 2024 الى 15 / 8 / 2024

- المجال المكاني: القاعة المغلقة التابعة لقسم النشاط الرياضي/ كركوك.

6-1 تعريف المصطلحات:

- تحمل الأداء (تعريف اجرائي)*
- قدرة لاعب كرة القدم للصالات على الاستمرار في أداء الواجبات البدنية والمهارية والخطية وبمستوى عالٍ وفق ما تتطلبه هذه اللعبة مع تأخير ظهور التعب.

2-الدراسات النظرية والدراسات السابقة:

1-2 الدراسات النظرية:

1-1-2 التمارين المركبة

يبحث المُدربون والمختصون في المجال الرياضي بشكل عام ولعبة كرة القدم للصالات على وجه الخصوص عن كل ما من شأنه أن يرفع من قابليات اللاعبات والتي تُسهم وبصورة كبيرة في تطوير الجانب البدني، والمهاري و الخطي ومستوى اللاعبات أثناء المباريات من خلال تمارين مختلفة

* تعريف اجرائي

ومتنوعة تُطبَّق خلال الوحدات التدريبية ومشابهة لما يحدث في مباريات كرة القدم للصالات الممارسة والتي يمكن تنفيذها خلال مراحل الإعداد المختلفة.

ومن هذه التمرينات هو استخدام تمرينات مركبة تربط عدة جوانب أو صفات بدنية وأخرى مهارية لذات التمرين والتي بدورها تقود إلى إحداث تكيفات فسيولوجية وتغييرات في أداء اللاعبين من الناحية البدنية والمهارية وهذا ما أكده (وميض طارق ستار، 2012) نقلاً عن (محمد رضا إبراهيم، 2008) "إن أداء التمرينات الخاصة باللعبة أو الفعالية الرياضية الممارسة يؤدي إلى حدوث تغييرات فسيولوجية متعلقة بالمتطلبات الضرورية لتلك اللعبة الرياضية الممارسة ، وإن جسم الإنسان يتكيف للنشاط البدني الذي يؤديه، فمثل هذا التكيف لا يؤدي إلى حدوث تغييرات فسيولوجية فقط، بل يؤدي إلى حدوث تغييرات في الأداء المهاري والخططي، وإن الوسائل التدريبية أو التمرينات الخاصة المنفذة لتحقيق تأثير تدريبي فعال يجب أن تكون على شكل تمرينات مأخوذة من اللعبة أو الفعالية الرياضية التي يتخصص فيها الرياضي، إذ تعمل فيها مجموعة من العضلات بشكل مقارب إلى سرعة وقوة اتجاه الحركة الذي تؤديه العضلات في حركات اللعبة أو الفعالية الرياضية الممارسة"⁽¹⁾.

وعرف ثامر (محسن وسامي الصفار، 1988) التمارين المركبة على أنها " تلك التمرينات التي تحتوي على أكثر من تمرين وتكون في نواحي الإعداد المختلفة "⁽²⁾.

اما (محمد عبدة ومفتي ابراهيم، 1994) فقد عرفا التمارين المركبة " هي التي تحتوي على عدة تمرينات، بغرض اكساب اللاعب أكثر من مهارة أو مقدرة " ⁽³⁾.

للتمرينات المركبة أشكال هي ⁽⁴⁾:

تمرين مركب يحوي أكثر من مهارة أساسية.

تمرين مركب يحوي مهارة أو أكثر مع عنصر من عناصر اللياقة البدنية.

تمرين مركب يحوي على أكثر من مهارة وأكثر من عنصر.

إن التمارين البدنية المركبة هي إحدى الحلول المهمة للمشاكل التي تحصل أثناء المنافسات وتظهر أهميتها من خلال الأداء المهاري والخططي للاعبين في المباريات وكلما كانت تلك التمرينات

1- وميض طارق ستار؛ تأثير تمرينات مهارية خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية للناشئين بالملاكمة: (رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ديالى/كلية التربية الرياضية، 2012) ص20.

2- ثامر محسن، سامي الصفار؛ اصول التدريب في كرة القدم: (بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1988) ص 396.

1- محمد عبدة، مفتي ابراهيم؛ اساسيات كرة القدم، ط1: (القاهرة، دار عالم المعرفة، 1994) ص 70.

4- بكر حسن علوان؛ تمرينات مركبة (بدنية-مهارة) لتطوير التحمل الخاص وتأثيره على بعض المهارات الأساسية والمؤشرات الوظيفية لدى لاعبي كرة القدم للصالات: (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بغداد، 2014) ص35.

المنفذة مناسبة بأحمال تدريبية ملائمة لقدرات اللاعبين البدنية والوظيفية كلما كان مستوى التكيفات التي ستحدث لهُنَّ مناسباً لأداء الواجبات البدنية والمهارية والخططية، وهذا ما ذكره (هاشم ياسر، 2022) " يحدث خلال التدريب المنتظم بعض التغييرات في أجهزة الجسم وهذه التغييرات نتيجة الانتظام في ممارسة التدريب ولفترات معينة مما يؤدي إلى حدوث تكيف لأداء التدريب البدني فضلاً عن تغييرات فسيولوجية وكيميائية على عمل الأجهزة الوظيفية كاستجابة للجهد البدني الذي يقوم به اللاعب"⁽¹⁾، وهذا هو الانعكاس الحقيقي للتدريب على اعتبار أن الاداء اثناء المباريات هو مُعبر حقيقي عن مستوى التدريب ، ومما تقدم ذكره اصبح من الضروري جداً إعطاء التمرينات البدنية والمهارية مجتمعة أو ممزوجة وفي جميع مراحل الأعداد مع مراعاة الأسس والقواعد العلمية السليمة لتدريب وتنمية العناصر التي تم اختيارها، وأن " كثرة هذه التمارين المركبة هي التي تصنع اللاعب حيث أن التمارين مع الكرة هي التي تطور اللاعب وتعطي افضل نتيجة من التمارين الأخرى لأن لاعب كرة القدم يشعر بالمتعة مع الكرة."⁽²⁾.

2-1-2 تحمل الأداء :

يعرف (عامر شغاتي، 2013) تحمل الاداء بأنه "مقدرة الفرد الرياضي على اداء مجموعة من الحركات المركبة البدنية و المهارية لمدة زمنية طويلة دون ان يؤدي إلى انخفاض في مستوى الاداء"⁽³⁾، اما (هاشم ياسر، 2011) فيُعرف تحمل الاداء بأنه " امكانية اللاعب على تنفيذ مجموعة من الواجبات الحركية والمهارية والخططية بشكل مستمر لمدة زمنية طويلة دون الشعور بالتعب "⁽⁴⁾، كما يُعرفه (مفتي حماد ، 2001) تحمل الأداء على أنه " المقدرة على استمرار تكرارات المهارات الحركية بكفاءة وفاعلية لفترات طويلة دونما هبوط مستوى كفاءة الأداء "⁽⁵⁾، يُعبر تحمل الأداء للاعب كرة القدم للصالات عن مستوى مزج للقدرات البدنية والمهارات الأساسية وخطط اللعب ، حيث يظهر من خلاله تكامل الأداء وفقاً لمقتضيات الواجبات المراد تحقيقها أثناء المباريات ويلعب الجانب البدني دوراً مهماً في تنفيذ وأداء الواجبين الآخرين على اعتبار أن الجانب البدني يعد الجسر الصلد الذي يربط بين كافة الجوانب ليتكامل الأداء المهاري والخططي وتحقيق الفوز في المباريات، ولاشك أن تحمل الأداء لدى لاعبات كرة القدم

1- هاشم ياسر حسن؛ التكيف الرياضي والمتغيرات الجيومناخية، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2022، ص136.

2- فارس جهاد؛ التكتيك الكروي الحديث والمؤثرات الخارجية: (السويد، مطبعة الامل، 2007) ص5.

1- عامر فاخر شغاتي؛ علم التدريب الرياضي (نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا، ط1: (عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2013) ص227.

2- هاشم ياسر حسن؛ مصدر سبق ذكره، ص13.

3- مفتي أبراهيم حماد؛ مصدر سبق ذكره، ص 148.

للصالات يرتبط ارتباطاً وثيقاً بقدرة اللاعبات على انتاج الطاقة اللاهوائية مما يؤكد على أهمية تدريب اللاعبات حسب متطلبات اللعبة ليستطعن من أنجاز الواجبات أثناء المباريات. حيث يُعد تحمل الاداء أحد القدرات الرئيسة لتدريب الرياضي فهو غالباً ما يكون مطلوب عندما يكون التدريب منفذاً تحت حالة التعب او عندما يزداد مستوى التعب كنتيجة لطول مدة اداء النشاط البدني ويكون ذلك واضحاً أكثر عندما تكون الشدة المستخدمة عاملاً مهماً في التدريب ، ولقد اكدت اغلب المصادر والبحوث العلمية بان قدرات تنفيذ الواجبات الحركية والمهارية والخططية في كرة القدم للصالات ليست صراعاً ضد التعب فحسب بل انها الاصرار على اداء العمل المُكلف بها بكفاءة وحيوية وهذا يعتمد على اعداد اللاعب من الناحية البدنية والمهارية والخططية بشكل متوازن.

و أشار (بهاء سلامة، 1999) إلى إن " أهمية التحمل تبرز من خلال الحقيقة التي تؤكد إن نقص صفة التحمل يؤدي إلى نقص في نشاط العضلات وضعف كفاءة الأجهزة الداخلية على توافر و إزالة مسببات التعب الحاصل من الإجهاد الذي يتعرض له اللاعب في أثناء المباريات وهذا يؤدي إلى ضعف قدرة العضلة على التقلص أو الحركة الكاملة وما تُسببه هذه الحالة من اخطار الإصابة وغيرها، كما إن أهمية التحمل تظهر في عدة مظاهر أهمها الاقتصاد في الطاقة المستهلكة مع إمكانية الاحتفاظ بمستوى أداء ثابت للحمل البدني الخاص والارتقاء به وتطويره فضلاً عن أداء الأحمال البدنية في زمن أقل" (1).

ويقسم تحمل الأداء في كرة القدم للصالات إلى: (2)

تحمل الأداء اللاهوائي القصير ما بين (20-60) ثانية

تحمل الأداء اللاهوائي المتوسط. ما بين (40- 2 دقائق)

تحمل الأداء اللاهوائي الطويل ما بين (2,30- أكثر من 3دقائق)

سيتطرق الباحثان بالدراسة إلى تحمل الأداء القصير:

● تحمل الأداء القصير:

1 بهاء الدين سلامة؛ التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999) ص132.
2- ثيلام يونس علاوي، وعمار شهاب احمد؛ بناء اختبارات تحمل الأداء للاعبين لكرة القدم للصالات: (بحث منشور، مجلة الراافدين للعلوم الرياضية، المجلد (18)، العدد 59، 2012) ص268.

يختص تحمل الأداء القصير بأغلب الانشطة الرياضية حيث يكون الأداء فيه بدرجة تصل شدتها إلى أقل من القصوى من قابلية اللاعبات باعتماد الأداء على الاستغلال الكامل لكلتا القدرتين الهوائية و اللاهوائية وبذلك يمكن تحقيق أعلى مستوى للأداء تحت ظروف أنتاج الطاقة اللاهوائية فهو يوفر مستوى عالٍ جداً من إنتاج الطاقة اللاهوائية حيث يتطلب الأداء قادراً من قوة الإرادة فضلاً عن القدرة على تأمين أقصى حدود لتردد الاشارات العصبية ، ومن الجدير بالذكر أن هناك ارتباطاً قوياً ما بين تحمل سرعة الأداء وتحمل قوة الأداء والذي يُساعد في تحديد الانجاز أثناء المنافسات ويمكن ملاحظة ذلك عند انطلاق اللاعب بالكرة لمسافة تزيد عن ثلاثين متراً ثم يعمل تهديف على المرمى ،اذ يحتاج اللاعب لكي يقطع هذه المسافة بالكرة إلى مستوى عالٍ من تحمل السرعة وتحمل الداء المهاري اما فيما يخص التهديف يحتاج اللاعب إلى مستوى عالٍ من تحمل القوة المميزة بالسرعة ، و اشار (هاشم ياسر، 2011) انه " من أجل تطوير قابلية تحمل الأداء لدى لاعبي كرة القدم يجب التركيز على تمارينات تحمل الأداء الأساسية خلال فترة الأعداد العام ثم الانتقال بعد ذلك إلى تمارينات التحمل الخاص في الفترة الخاصة ثم الانتقال إلى تمارينات المنافسة والتي من خلالها يصل اللاعب إلى مرحلة التكيف الشامل في الأداء البدني و المهاري و الخططي "(1).

منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث ومشكلته .

2- مجتمع البحث وعينه

حُدّد مجتمع البحث بالطريقة العمدية المتمثل بلاعبات منتخب تربية كركوك بكرة القدم للصالات للعام الدراسي (2023-2024) والبالغ عددهن (16) لاعبة أما عينة البحث فقد اختيرت بالطريقة العمدية وتكونت من (10) لاعبات يمثلن نسبة قدرها (62,5%) من مجتمع البحث وبذلك تم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبية وضابطة عن طريق القرعة وبواقع (5) لاعبات لكل مجموعة ، وذلك بعد أن قامت

1- هاشم ياسر؛ مصدر سبق ذكره، ص 42-43.

الباحثة باستبعاد (6) لاعبات وهن حارسات المرمى واللاعبات المصابات والمتغيبات ، والجدول (2) يبين ذلك.

الجدول (2) مجتمع البحث وعينته واللاعبات المستبعدات والنسبة المئوية

النسبة المئوية	العدد	مجتمع البحث
62.5%	10	عينة البحث
18.75%	3	اللاعبات المستبعدات
18.75%	3	استبعاد حارسات المرمى
100%	16	المجموع

3-3 تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث:

1-3-3 تجانس مجموعتي البحث:

تم إجراء التجانس لعينة البحث في متغيرات (الكتلة، الطول، العمر الزمني، العمر التدريبي) والجدول (3) يبين ذلك.

الجدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والمنوال وقيم معامل الالتواء لمتغيرات

(الكتلة، الطول، العمر الزمني، العمر التدريبي).

معامل الالتواء	المنوال	عينة البحث		وحدة القياس	المتغيرات	ت
		\pm ع	$\bar{س}$			
0.55	55	0.89	55.50	كغم	الكتلة	1
0.05	162	5.81	162.33	سم	الطول	2
0.98	16	0.99	16.98	سنة	العمر الزمني	3
0.20	4	0.81	4.16	سنة	العمر التدريبي	4

من الجدول (3) يبين أن قيم معامل الالتواء تتراوح ما بين $(1 \pm)$ وهذا يدل على التوزيع الطبيعي

لعينة البحث وهذا يعني تجانس العينة ضمن المتغيرات آنفة الذكر.

2-3-3 تكافؤ مجموعتي البحث:

أجرى الباحثون التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات البحثية قيد الدراسة،

والجدول (4) يبين ذلك.

الجدول (4) بين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحسوبة وقيم (sig)، ودلالة

الفروق للمتغيرات البحثية قيد الدراسة

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيم (ت) المحسوبة	قيم (sig)	دلالة الفروق
		س	ع	س	ع			
تحمل الأداء القصير	درجة/ثا	58.72	1.91	59.03	1.81	-0.30	.77	غير معنوي

يتبين من الجدول (4) ان قيم مستويات الدلالة أكبر من قيمة (0,05) وهذا يدل على عدم وجود

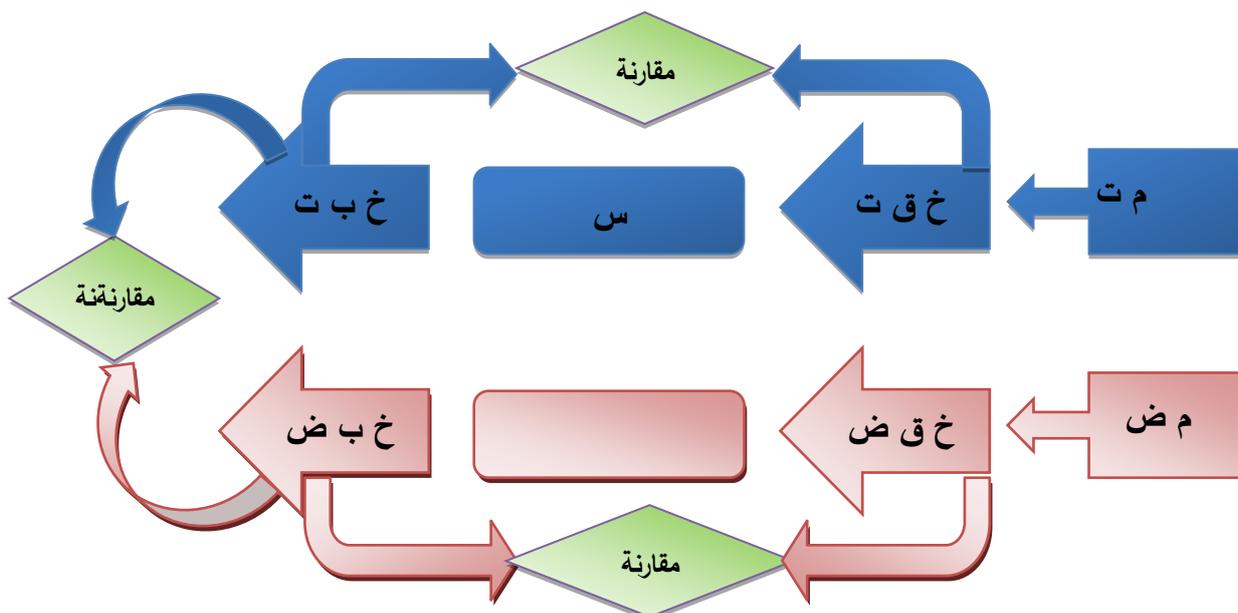
فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وهذا يدل على تكافؤهما في المتغيرات

أنفة الذكر.

3-4 التصميم التجريبي

استخدم الباحثون التصميم التجريبي الذي يطلق عليه أسم "تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية

الاختيار القبلي والبعدي المحكمة الضبط"⁽¹⁾. والشكل (1) يوضح ذلك.



¹- محمد خليل عباس (وآخرون)؛ مدخل الى منهج البحث في التربية وعلم النفس، ط4: (عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع، 2012) ص192.

الشكل رقم (1) يوضح التصميم التجريبي للبحث

3-5 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستعملة:

3-5-1 الوسائل المستخدمة:

قام الباحثون بالحصول على المعلومات والبيانات من خلال:

- الاختبار والقياس.
- المقابلات الشخصية.
- الملاحظة.
- مراجع والمصادر العلمية (العربية والأجنبية).
- استمارة استبانة رأي الخبراء والمختصين* حول ترشيح الاختبارات الأكثر انسجاماً وحسب متطلبات الدراسة.
- شبكة الانترنت.

3-5-2 الأجهزة المستخدمة:

استخدم الباحثون الأجهزة الآتية:

- جهاز حاسوب نوع hp عدد (1)
- جهاز قياس الضغط.
- ميزان إلكتروني يقيس الكتلة والطول.

3-5-3 الأدوات المستخدمة:

- ملعب كرة قدم للصالات قانوني.
- شريط قياس عدد (2)
- شواخص بألوان مختلفة عدد (20)
- حلقات دائرية عدد (10).
- كرة قدم صالات عدد (10).
- سلم عدد (3).
- صافرة عدد (4).
- موانع (10).
- ساعات إيقاف Watch Stop لقياس الزمن مقدراً بالثانية 10/1 ث.

3-6 تحديد الاختبارات المستخدمة بالبحث:

بعد مراجعة الباحثون للمصادر والمراجع العلمية أعدت الباحثة استمارة الاستبانة وضعت فيها العديد من الاختبارات وقاما بعرضها على السادة الخبراء والمختصين* في مجال الاختبار والقياس لغرض تحديد الأنسب منها ووفقاً لمتطلبات الدراسة، وعليه تم اختيار الاختبارات التي وقعت ضمن نسبة قبول بلغت (75%) وهذا ما يؤكد (بنيامين عن بلوم) ان نسبة (75%) من نسبة الاختيار للمتغير المطلوب هو الأنسب لاختياره ودون هذه النسبة تهمل اختيارات بقية المتغيرات⁽¹⁾.

الجدول (5) نسبة اتفاق اراء السادة ذوي الاختصاص على اختبارات تحمل الأداء القصير

للاعبات كرة القدم الصالات

ت	متغيرات البحث	ت	الاختبارات المرشحة	نسبة القبول	النسبة المئوية
1	تحمل الاداء القصير	1	تحمل الاداء القصير المعدل المعتمد على الجري بطريقة بارو والتمرير بكرة الصالات مقاسا بالزمن	15	100%
		2	تحمل الاداء القصير المعدل المعتمد على التمرير والجري بكرة الصالات مقاسا بالزمن	11	73.3%
		3	تحمل الاداء القصير المعدل المعتمد على الجري المتعرج والتمرير بكرة الصالات مقاسا بالزمن	10	66.6%

3-6-1 اختبارات تحمل الأداء القصير. (2)

الاختبار الأول:

تحمل الاداء القصير المعدل المعتمد على الجري بطريقة بارو والتمرير بكرة الصالات مقاسا بالزمن.

الهدف منه:

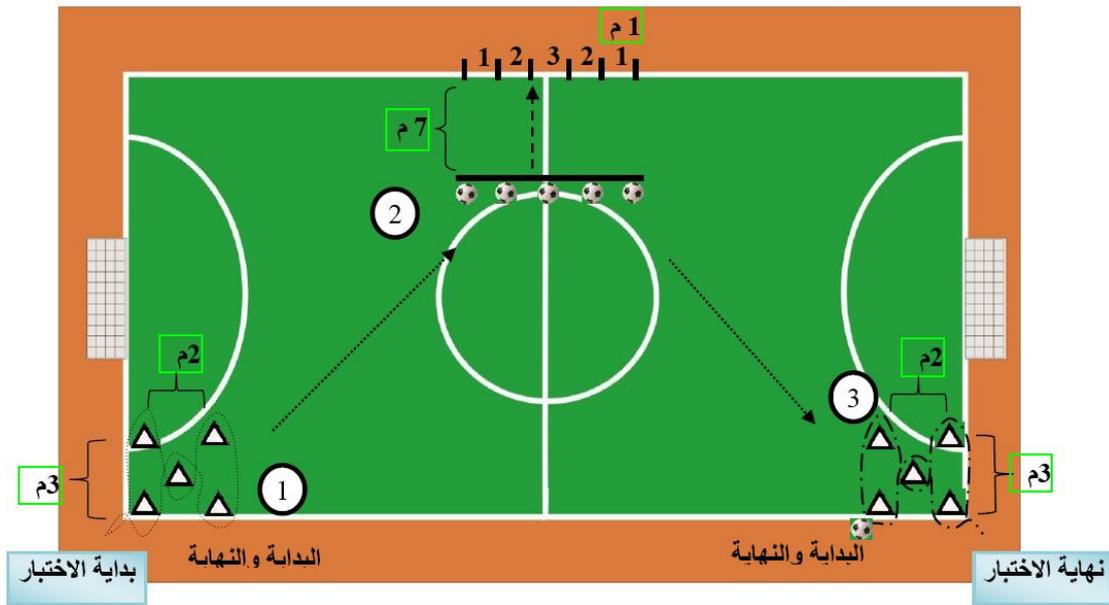
قياس تحمل الاداء القصير.

الأدوات المستخدمة:

* ملحق (1)

1- بنيامين وآخرون ترجمة محمد أمين المفتي وآخرون؛ تقييم تعليم الطالب التجميعي والتكويني ، (القاهرة، دار ماكروهيل، 1983) ص126.
2- علاء جاسم محمد؛ تأثير تمارينات مركبة (بدنية_مهارية) في تطوير تحمل الأداء وبعض المهارات الأساسية للاعبين المتقدمين بكرة القدم للصالات : (رسالة ماجستير , جامعة تكريت / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة , 2015) ص88 ملحق (2)

(6) كرات قدم للصالات، (16) شاخص، ساعة توقيت.



الشكل (2) اختبار تحمل الاداء القصير المعدل المعتمد على الجري بطريقة بارو
والتمرير بكرة القدم للصالات مقاساً بالزمن

طريقة الأداء:

يقف اللاعب عند نقطة البداية وعند سماع إشارة البدء يقوم بأداء الاختبار بطريقة بارو بدون كرة ثم يجري إلى منتصف الملعب من الجانب الآخر ليؤدي اختبار تمرير الكرة حيث يمرر (5) كرات إلى شواخص محددة على بعد (7) أمتار موضوعة على الأرض بعدها يجري إلى الزاوية الأخرى من الملعب ليؤدي الاختبار بطريقة بارو بالكرة وينهي أداء الموقف وكما في الشكل (2).

شروط الأداء:

يؤدي الاختبار بأسرع ما يمكن.

إذا أصاب التقسيم الداخلي في التمرير يأخذ (3) درجة.

إذا أصاب التقسيمات على جانبي التقسيم الداخلي يأخذ (2) درجة

إذا أصاب التقسيمات الخارجية يأخذ (1) درجة

إذا لمس الشاخص يأخذ الدرجة الأكبر.

الدرجة العظمى للدقة (15) درجة.

التسجيل:

- يحسب زمن موقف تحمل الاداء (للاختبار بأكمله).

- تحسب درجة الدقة للموقف سواءً كانت تمرير او تهديف كجزء من الاختبار.
- تقسم الدرجة المسجلة من قبل اللاعب على الدرجة الكلية لدقة الاداء للتمرير ليظهر لدينا (نسبة نجاح الأداء).
- تطرح (نسبة نجاح الاداء) من الواحد الصحيح لينتج لدينا نسبة الفشل لدقة الاداء.
- تضرب نسبة الفشل لدقة الاداء في زمن الاختبار الكلي لتحمل الاداء لينتج لدينا جزء من زمن الاداء.
- يضاف ناتج الخطوة السابقة كجزء لعدم جودة الاداء إلى زمن الموقف الكلي لنتج لدينا وحدة القياس النهائية المعدلة لتحمل الاداء.

3-7 الاجراءات الميدانية المستخدمة في الدراسة:

3-7-1 التجارب الاستطلاعية:

3-7-2-1 التجربة الاستطلاعية الاولى:

أجرى الباحثون هذه التجربة على عدد من لاعبات منتخب تربية كركوك البالغ عددهن (4) لاعبات في اليوم السبت الموافق 1 / 6 / 2024 في القاعة المغلقة التابعة لقسم النشاط الرياضي كركوك ،وقد حققت هذه التجربة الأغراض المرجوة منها وتم توزيع المهام بين أفراد فريق العمل المساعد.

3-7-2-2 التجربة الاستطلاعية الثانية:

أجرى الباحثون هذه التجربة على عدد من لاعبات منتخب تربية كركوك البالغ عددهن (4) لاعبات في اليوم الثلاثاء الموافق 4 / 6 / 2024 على عينة البحث في القاعة المغلقة التابعة لقسم النشاط الرياضي / كركوك ، وبمساعدة فريق عمل البحث المساعد. وكان الغرض منها:

- مدى امكانية تطبيق التمرينات البدنية المركبة.
- معرفة الزمن الذي يستغرقه كل تمرين.
- معرفة فترات الراحة بين التكرارات من جهة وبين كل تمرين وآخر من جهة ثانية وذلك بالاعتماد على قياس النبض.
- تلافي الأخطاء التي من الممكن حدوثها.

- اطلاع فريق العمل المساعد على كيفية تطبيق التمرينات.

3-2-7-3 اعداد وتصميم التمرينات البدنية المركبة

تم اعداد وتصميم التمرينات البدنية المركبة بعد أن أطلع الباحثون على المصادر والمراجع العلمية في مجال علم التدريب وفسولوجيا التدريب وكرة القدم للصالات قام الباحثون بتصميم (18) تمرين وتم عرض هذه التمارين على السادة ذوي الخبرة والاختصاص وفقاً لاستمارة الاستبيان لتحديد ما يناسب بحثنا وتم تحديد (9) تمرينات من قبل السادة الخبراء والمختصين.

3-2-7-4 الاجراءات النهائية للدراسة:

3-2-7-5 الاختبارات القبليّة لمتغيرات الدراسة (تحمل الأداء القصير).

تم تنفيذ الاختبارات القبليّة لمتغيرات البحث وللمجموعتين (الضابطة والتجريبية) في يوم المصادف 8 / 6 / 2024 م في قاعة الألعاب المغلقة التابعة لقسم النشاط الرياضي/كركوك.
- تحمل الأداء القصير.

3-2-7-6 تنفيذ التجربة الرئيسة:

بعد الانتهاء من تنفيذ الاختبارات القبليّة لمجموعتي البحث قام الباحثون بتنفيذ التمرينات البدنية المركبة وعلى المجموعة التجريبية حيث راع الباحثان مجموعة من النقاط:
بدء جميع الوحدات التدريبية بالإحماء العام ثم يليه الاحماء الخاص.
تم استخدام طريقة التدريب الفترتي مُرتفع الشدة لتنفيذ التمرينات البدنية المركبة نُفذت التمرينات البدنية المركبة بواقع(3) وحدات تدريبية في الاسبوع أي تنفيذ (24) وحدة تدريبية خلال(8) اسابيع وبدورتين متوسطتين.

اعتمدت فترات الراحة بين التكرارات على زمن العمل إلى الراحة وكانت 1:3 فضلاً عن الاعتماد على مؤشر النبض حيث كان بين تكرار وآخر 120_130 ن/د

اعتمدت الراحة بين المجاميع (180) ثا والتمريينات بناءً على طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة (180) ثا.

زمن أداء التمرينات من (10-17) ثانية.

الشدة المستخدمة (90%)

تم التحكم بتموج الحمل التدريبي للتمرينات البدنية المركبة من خلال التغيير بالحجم فقط.

نُفذت جميع التمرينات في بداية الجزء الرئيس من الوحدة التدريبية.

إن تموج حركة الحمل كانت (1:3) كما في الشكل أدناه.

الدورة المتوسطة الثانية				الدورة المتوسطة الأولى				نوع الحمل
الأسبوع الثامن	الأسبوع السابع	الأسبوع السادس	الأسبوع الخامس	الأسبوع الرابع	الأسبوع الثالث	الأسبوع الثاني	الأسبوع الأول	
								حمل أقصى
								حمل عالي
								حمل متوسط
								حمل خفيف
91,8	125,39	125,39	108,59	91,8	125,39	108,46	91,8	متوسط زمن الحمل
دقيقة	دقيقة	دقيقة	دقيقة	دقيقة	دقيقة	دقيقة	دقيقة	

الشكل (4) يوضح تموج حركة الحمل

3-7-2-7 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ التمرينات البدنية المركبة على المجموعة التجريبية قام الباحثون بأجراء

الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في يوم الخميس المصادف 8 / 15

2024/ م في قاعة الألعاب المغلقة التابعة لقسم النشاط الرياضي / كركوك، وقد حرص الباحثون على

توفير نفس الظروف والمتطلبات التي تمت فيها الاختبارات القبلية للعينة.

3-9 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية (SPSS)

4-4 عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

4-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات الدراسة.

4-1-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات الدراسة (تحمل الأداء القصير) ومناقشتها.

الجدول (7) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحسوبة وقيم (sig) للمتغير (تحمل الاداء القصير) للاعبات كرة القدم للصالات للمجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي.

الدالة الإحصائية	مستوى الاحتمالية sig	قيمة ت المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات	ت
			ع±	س	ع±	س			
معنوي	0.004	5.81	1.55	52.80	1.91	58.72	درجة /ثا	تحمل الأداء القصير	1

*معنوية إذا كانت $(sig) \geq (0.05)$.

يتبين من جدول (7):

وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعة البحث الضابطة في متغير البحث تحمل الأداء القصير للاعبات كرة القدم للصالات ، اذ بلغت قيمة الوسط الحسابي (س) - 58.72) لمتغير البحث في الاختبار القبلي وتحمل الأداء القصير وعلى التوالي أما قيمة الانحراف المعياري فقد بلغت (ع± 1.91) أما قيمة الوسط الحسابي فقد بلغت (س- 52.80) في الاختبار البعدي لمتغير البحث وبانحراف معياري (ع± 1.55) اذ بلغت قيمة (ت) وحسب الجدول أعلاه (5.81) بينما بلغت قيمة (Sig) لمتغير البحث تحمل الأداء القصير (0.004) وهي أصغر من قيمة 0.05 مما يدل على معنوية الفروق .

4-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج المجموعة التجريبية في متغيرات الدراسة

4-1-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغير الدراسة (تحمل الأداء القصير) ومناقشتها.

الجدول (8) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحسوبة وقيم (sig) لمتغير

البحث تحمل الأداء القصير للمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي

الدلالة الإحصائية	مستوى الاحتمالية sig	قيمة ت المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الاحصائية المهارات	ت
			ع±	س	ع±	س			
معنوي	0.000	-22.52	0.76	46.09	1.81	59.03	درجة/ثا	تحمل الاداء القصير	1

*معنوية إذا كانت $(sig) \geq (0.05)$.

يتبين من الجدول (9):

وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعة البحث التجريبية في متغير البحث تحمل الاداء القصير للاعبات كرة القدم للصالات ، حيث بلغت قيمة س- (59.03) في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية وعلى التوالي بينما بلغت قيمة \pm ع(1.81) ، أما قيمة س- (46.09) في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية بينما بلغت قيمة \pm ع(0.76) اذ بلغت قيمة(ت) لمتغير البحث اعلاه (، -22.52) بينما بلغت قيمة (Sig) لمتغير البحث تحمل الأداء القصير(0.000) وهي أصغر من قيمة (0.05).

مناقشة نتائج تحمل الأداء القصير:

يتبين من الجدول (9) والذي يوضح النتائج التي تم الحصول عليها والتي تظهر ان هناك تطوراً قد حصل لدى المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي (تحمل الأداء القصير) والتي استخدمت التمارين البدنية المركبة والتي كان لها دوراً ايجابياً في أحداث تطوراً بمستوى تحمل الأداء للاعبات ويعزو الباحثان هذا التطور إلى أن التمرينات التي نفذتها اللاعبات كانت بشدد عالية و وفقاً لطريقة التدريب الفكري مرتفع الشدة المستخدمة والتي كانت نتيجتها إحداث تكيفات لدى اللاعبات فضلاً عن تقنين

مكونات الحمل التدريبي لديهنّ لحدوث تقدم في مُستواهنّ لذا فان أداء اللاعبات بدرجة حمل وراحة مناسبة قد ادى إلى زيادة القدرة على الأداء تدريجياً و الاحتفاظ بالقوة الوظيفية لأجهزة الجسم نظراً لوجود علاقة جوهرية بين مستوى الحمل وفترة الراحة والذي يؤثر كل منهما على الآخر وبصورة مباشرة و يؤدي هذا التأثير إلى الارتقاء بمستوى الحالة التدريبية للاعبات وهذا نتيجة لعمليات التكيف التي حصلت وهذا ما أشار اليه (عبد الرحمن زاهر ، 2011) " أن الجسم يتطلب فترة من الراحة لاستعادة المستهلك من الطاقة ، وعند تكرار نفس الحمل في فترة التعويض الزائد يتم نفس التأثير ، ومن ثم حدوث تكيف لأعضاء وأجهزة الجسم عند هذا المستوى من الحمل"⁽¹⁾، فالتغيرات التي حصلت في الأجهزة الوظيفية للاعبات كرة القدم للصالات كانت نتيجة للضغوط التدريبية والتي استتدت على حجم وشدة التدريب فضلاً عن الاهتمام بفترات الراحة وبما يتناسب مع قدرات اللاعبات البدنية والوظيفية على تحمل الأداء لفترات زمنية وهذا العمل كانت ناتجاً عن تطور في أنظمة إنتاج الطاقة اللاهوائية وبما أن نظام حامض اللاكتيك هو النظام المسيطر في لعبة كرة القدم للصالات فإنه بالامكان تطوير هذا النظام من خلال التمرينات المستخدمة وطريقة التدريب وهذا سيقود إلى زيادة فعالية الأنزيمات اللاهوائية مما سيُعطي مساحة اكبر لعمل هذا النظام وقد أشار (ريسان خريبط ،محمد عبد الظاهر ، 2022) " ان التغيير الذي يحدث في هذا النظام هو زيادة نشاط عمل الأنزيمات العاملة لزيادة قدرة عمل هذا النظام وأن انزيم الفوسفو فركتو كاينيز والذي يعد الأساس في اسراع عمل هذا النظام "⁽²⁾، وان طريقة التدريب الفترتي تعمل على تنظيم فترات العمل والراحة وفق أسس علمية سليمة فضلاً عن تأثيرها الفسيولوجي والذي يعمل على تحسين كفاءة إنتاج الطاقة تحت ظروف نقص الأوكسجين وتأخير ظهور التعب من خلال ألتساع الشعيرات الدموية والتي بدورها تسمح بمرور الأوكسجين وهذا ما أكده (عبد العزيز مديقش ، 2020) " تحسين كفاءة إنتاج النظام اللاهوائي واتساع الشعيرات الدموية بشكل اسرع ليمح بمرور مزيد من الأوكسجين مما يؤدي إلى تأخير ظهور

¹- عبد الرحمن عبد الحميد زاهر؛ مصدر سبق ذكره ص133.

²- ريسان خريبط، محمد محمود عبد الظاهر؛ مصدر سبق ذكره ، ص 301-302.

الاحساس بالتعب لمدة طويلة⁽¹⁾، ومما تقدم يرى الباحثان أن تطور تحمل الأداء القصير لدى لاعبات كرة القدم للصالات كان نتيجة التمرينات المُعدة من قبل الباحثة والاعتماد على الأسس العلمية في تنفيذ هذه التمرينات فضلاً عن طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة كل هذه الأسباب ادت إلى تطوراً معنوياً لدى لاعبات المجموعة التجريبية.

3-4 عرض وتحليل نتائج الفروق للاختبارين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات الدراسة

1-3-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفروق بين الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغير الدراسة (تحمل الأداء القصير).

جدول (9) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحسوبة وقيم (sig) لمتغير البحث تحمل الأداء القصير للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية.

الدلالة الإحصائية	مستوى الاحتمالية sig	قيمة ت المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المهارات	ت
			ع±	س	ع±	س			
معنوي	0.004	-8.68-	0.76	46.09	1.55	52.80	درجة/ثانية	تحمل الاداء القصير	1

*معنوية إذا كانت $(sig) \geq (0.05)$.

يتبين من الجدول (9):

وجود فروق ذات دلالة معنوية في نتائج الاختبارين البعدي لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في متغير البحث التي سبق وان تناولها البحث للاعبات كرة القدم للصالات ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة، حيث بلغت قيمة س- (52.80) للمجموعة الضابطة وعلى التوالي بينما بلغت قيمة ع± (1.55) اما بلغت قيمة س- (46.09) أما قيمة ع± (0.76) للمجموعة التجريبية، أما قيمة (ت)

¹ - عبد العزيز أحمد مديش؛ التدريب الرياضي والأعداد البدني ، ط 1 : (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 2020) ص 285.

المحتسبة (-8.68-) بينما بلغت قيمة (Sig) في متغير البحث المذكورة آنفاً (0.004) والتي كلها أصغر من (0,05).

مناقشة نتائج تحمل الأداء القصير:

يتبين من الجدول (10) والذي يوضح النتائج التي تم الحصول عليها والتي تظهر ان هناك تفوق قد حصل لدى المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبارات البعدية لمتغير البحث (تحمل الأداء القصير) ويعزو الباحثون هذا التطور لدى لاعبات المجموعة التجريبية إلى تنفيذ التمرينات البدنية المركبة التي مثلت علامة فارقة بين تدریب المجموعتين حيث تفوّقت فيها المجموعة التجريبية لمتغير تحمل الأداء القصير كما ذكر أعلاه فقد رفعت هذه التمرينات قدرات اللاعبات على تحمل التعب من خلال تحسين أنتاج الطاقة اللاهوائية وهذا ما أشار اليه (هاشم ياسر، 2011) أن تحمل الأداء " هو احدى الصفات البدنية المركبة التي تعبر عن امكانية اللاعب على مقاومة التعب أثناء الأداء الحركي و المهاري والتي يعتمد على مستوى شدة العمل المراد تنفيذه والانجاز المطلوب في آن واحد مع ضرورة تنفيذ الأداء بأقل وقت ممكن" (1) ، ان لعبة كرة القدم للصالات من الألعاب التي تحتاج إلى متطلبات عالية من النواحي البدنية والمهارية و الخططية والنفسية، ففي هذه اللعبة تُبدل مجهودات عالية جداً وفقاً لمقتضياتها ومحددات الأداء فيها فاللاعبات اللاتي لا يملكنَّ قدرًا عاليًا من الإرادة وقوة التحمل لا يَسْتَطِعْنَ أداء واجباتهنَّ اثناء المباريات ولهذا كان اختيار هذه التمرينات البدنية المركبة بعناية من اجل تحقيق أهداف رسمتها الباحثة بما يخدم اللاعبات في المباريات وإن استخدام طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة في تنفيذ هذه التمرينات كان لها أثراً واضحاً في ارتفاع مستوى الأداء لدى اللاعبات وهو انعكاس لمستوى التكيفات التي حصلت وقد أشار اليها (جمال صبري، 2019) بأن "التدريب يكون اكثر فعالية لأنه يقدم التكيفات الفسيولوجية التي تقود إلى المكاسب في اللياقة البدنية وهذه تقود إلى اللياقة البدنية التي تواجه وتقابل التغيرات المطلوبة في المباراة و الانجاز، فضلاً عن تنشيط الأنزيمات المهمين عن طريق التدريب الفترتي مرتفع الشدة فيقودا إلى اطلاق طاقة أكبر ويجعلا العضلات قادرة على العمل الأشد ولمدة اطول مع مقاومة التعب" (2) ، فكانت شدها عالية فضلاً عن مزج أكثر من قدرة بدنية في التمرينات فكانت نتائجها تفوق المجموعة التجريبية في اختبار تحمل الأداء القصير ولأن تحمل الأداء القصير هو أداء واجبات بدنية مهارة خططية يعني ذلك ان التفوق الحاصل في هذا الأداء يعطي انعكاس حقيقي لمستوى اللاعبات اثناء المباريات وتأخير ظهور التعب على الرغم من أن هذه التمرينات كان النظام

¹- هاشم ياسر حسن؛ مصدر سبق ذكره ص13.

²- جمال فرج صبري العبد الله؛ مصدر سبق ذكره، ص 135.

المسيطر فيها هو نظام الطاقة اللاهوائي وهذا يتفق مع ما ذكره (جمال صبري، 2019) أن "تحمل الأداء الخاص هو القابلية لمقاومة التعب في الحالات الرياضية الخاصة وكلما كان التحمل الخاص أفضل كلما كان الأداء في هذه الرياضة الخاصة افضل"⁽¹⁾، ومما تقدم يرى الباحثون أن نظام حامض اللاكتيك هو النظام السائد في لعبة كرة القدم للصالات لذا على المدرب أن يعطي تمارين وفق خصوصية نظامي الطاقة اللاهوائيين، ليمنح اللاعبين القدرة على التطور وأداء الوجبات البدنية والمهارية والخطئية أثناء المباريات من خلال حدوث دين أوكسجيني عالي والذي سيؤدي إلى زيادة في تركيز حامض اللاكتيك ، وهذا سينعكس على مستوى تطور قدراتهم، أي يجب أن يُعود اللاعبين على اللعب تحت ظروف الدين الأوكسجيني وهذا ما أشار إليه (ابو العلا، ابراهيم شعلان ، 1994) " أن الطاقة اللاهوائية هي الطاقة الأساسية للاعب كرة القدم للصالات ويعتبر نظام حامض اللاكتيك هو النظام الأساسي ولذلك فإن المدرب يجب أن يُعوّد اللاعب على اللعب تحت ظروف الدين الأوكسجيني أي من المفيد جداً أداء تمارين سريعة في بداية الوحدة التدريبية لتكوين دين أوكسجيني وزيادة حامض اللاكتيك ثم تستمر الوحدة التدريبية تحت ظروف التعب وكما يحدث في المباراة"⁽²⁾، وهذا ما تحقق لدى المجموعة التجريبية نتيجة لاستخدامها تمارين بدنية مركبة وفقاً لمتطلبات الأداء أثناء المباريات .

- الاستنتاجات والتوصيات

5- 1 الاستنتاجات:

إن استخدام التمارين المركبة (بدنية_مهارة) أسهمت في تطوير تحمل الأداء القصير للاعبين كرة قدم الصالات.

ان استخدام طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة أثرت إيجابياً في تحمل الأداء القصير البحث للاعبين كرة القدم الصالات.

5 - 2 التوصيات:

التأكيد على استعمال التمارين المركبة(البدنية-المهارة) في فترة الاعداد الخاص للاعبين كرة القدم الصالات.

إجراء دراسات مشابهة على الجنس الاخر وفئات عمرية أخرى.

تنفيذ التمارين المركبة في طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة للاعبين كرة القدم الصالات

¹- جمال فرج صبري العبد الله؛ المصدر نفسه ، ص21.

²- ابو العلا، ابراهيم شعلان؛ فسيولوجيا التدريب في كرة القدم، ب م: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1994) ص232.

المصادر :

- ابو العلا عبد الفتاح، محمد حسن علاوي؛ فسيولوجيا التدريب الرياضي، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2003).
- أحمد نصر الدين سيد؛ نظريات وتطبيقات فسيولوجيا الرياضة، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2003).
- ريسان خريبط، ابو العلا عبد الفتاح؛ التدريب الرياضي، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2016).
- عامر فاخر شغاتي؛ علم التدريب الرياضي (نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا، ط1: (عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2013).
- محمد حسن علاوي، اسامة كامل راتب؛ البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).
- مفتي إبراهيم حماد؛ التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، ط2: (القاهرة، دار الفكر العربي للنشر، 2001).
- عبد العزيز أحمد مديش؛ التدريب الرياضي والأعداد البدني، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2020).
- ابو العلا عبد الفتاح، محمد صبحي حسنين؛ فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1997).
- ابو العلا عبد الفتاح؛ تدريب السباحة للمستويات العليا، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1994).
- ابو العلا عبد الفتاح، ابراهيم شعلان؛ فسيولوجيا التدريب في كرة القدم، ب م: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1994).
- أبو العلا عبد الفتاح، أحمد نصر الدين؛ فسيولوجيا اللباقة البدنية، ط1: (دار الفكر العربي، القاهرة، 2003).
- أبو العلا عبد الفتاح؛ فسيولوجيا التدريب والرياضة، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2003).
- أحمد يوسف متعب الحسناوي؛ مهارات التدريب الرياضي: (كلية التربية الرياضية /جامعة بابل، 2014).
- أمر الله أحمد البساطي؛ التدريب والأعداد البدني والوظيفي في كرة القدم: (الأسكندرية، منشأة المعارف، 2016).
- أمين خزعل عبد، حسين علي كاظم؛ فسيولوجيا القوة العضلية وميكانيكية الأداء الحركي، ب. م: (بغداد، مكتبة دجلة للطباعة والنشر والتوزيع، 2018).
- بسطويسي أحمد؛ اسس ونظريات التدريب الرياضي، ب. م: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).

- بكر حسن علوان؛ تمرينات مركبة (بدنية -مهارية) لتطوير التحمل الخاص وتأثيره على بعض المهارات الأساسية والمؤشرات الوظيفية لدى لاعبي كرة القدم للصالات: (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بغداد، 2014).
- بنيامين وآخرون ترجمة محمد أمين المفتي وآخرون؛ تقييم تعليم الطالب التجميعي والتكويني، (القاهرة، دار ماكروهيل، 1983).
- بهاء الدين ابراهيم سلامة؛ التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).
- بهاء الدين سلامة؛ فسيولوجيا الرياضة والأعداد البدني (لاكتات الدم)، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2000).
- ثامر محسن، سامي الصفار؛ اصول التدريب في كرة القدم: (بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1988).
- ثيلام يونس علاوي، وعمار شهاب احمد؛ بناء اختبارات تحمل الأداء للاعبين كرة القدم للصالات: (بحث منشور، مجلة الراصد للعلوم الرياضية، المجلد (18)، العدد 59، 2012).
- جبار رحيمة الكعبي؛ الأسس الفسيولوجية والكيميائية للتدريب الرياضي: (الدوحة، ب . ط، 2007).
- جمال صبري فرج العبد الله؛ موسوعة المطاولة والتحمل (التدريب، الفسيولوجيا، الأنجاز)، ط1: (عمان، دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2019).
- حنفي إبراهيم حماد؛ التدريب الرياضي الحديث، تخطيط، وتطبيق وقيادة، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1998).
- ريسان خريبط، ابو العلا عبد الفتاح؛ التدريب الرياضي، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2016).
- ريسان خريبط، محمد محمود ظاهر؛ أحمال التدريب والأستشفاء الرياضي، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2022).
- ريسان خريبط، عبد الرحمن مصطفى الأنصاري؛ التعب العضلي وعمليات أستعادة الشفاء للرياضيين، ط1: (بنغازي، دار الكتب الوطنية، 2001).
- ريسان خريبط، محمد عثمان؛ الأعداد البدني وتفنن الأحمال التدريبية، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2022).
- ريسان خريبط؛ تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي (عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، 1997).
- سميرة خليل محمد أمين؛ مبادئ الفسيولوجيا والرياضة، ب. م (جامعة بغداد كلية التربية الرياضية، 2008).

- شهد مرزوك محمد جاسم الخزعلي؛ تأثير تمارينات لاهوائية في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة ونسبة تركيز انزيم الهكسوكاينيز في الدم للاعبين الناشئين بكرة القدم بأعمار 15-17 سنة: (كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2016).
- عبد الرحمن زاهر؛ موسوعة فسيولوجيا الرياضة، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2011).
- عصام أحمد حلمي أبو جميل؛ التدريب في الأنشطة الرياضية، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب الحديث، 2015).
- عصام الدين عبد الخالق؛ التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات، ط¹²: (الاسكندرية، منشأة المعارف، 2005).
- علاء جاسم محمد؛ تأثير تمارينات مركبة (بدنية_مهارية) في تطوير تحمل الأداء وبعض المهارات الأساسية للاعبين المتقدمين بكرة القدم للصالات: (رسالة ماجستير، جامعة تكريت / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، 2015).
- علاء جاسم محمد طياوي؛ أثر تمارينات لاهوائية وفقا لأختلاف أزمنة تحمل الأداء في بعض المتغيرات الوظيفية وتركيز حامض اللاكتيك للاعبين كرة القدم للصالات: أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة تكريت /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ،2019).
- علي سلوم جواد الحكيم؛ الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي، (العراق، الطيف للطباعة، 2004).
- علي محمد زكي، أسامة كامل راتب؛ تدريب السباحة، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1980).
- عمرو صابر (آخرون)؛ تدريبات السايكو ● الرشاقة التفاعلية - السرعة الحركية التفاعلية، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2017).
- فارس جهاد؛ التكتيك الكروي الحديث والمؤثرات الخارجية: (السويد، مطبعة الامل، 2007).
- فاطمة عبد مالح وآخرون، التدريب الرياضي ، ب. م : (جامعة بغداد كلية التربية الرياضية ، دار الكتب والوثائق، 2009) .
- قاسم حسن حسين؛ أسس التدريب، ط: (عمان، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ،1998).
- كمال جميل الربضي؛ علم التدريب الرياضي، ط1: (بغداد، مكتب الابتكار للطباعة والاستنساخ ، 2010).
- ليلى السيد فرحات؛ القياس والاختبار في التربية الرياضية (القاهرة، مركز الكتاب للنشر ، 2000).
- محمد حسن علاوي؛ علم التدريب الرياضي ، ط12 : (دار المعارف ، مصر، 1992).
- محمد خليل عباس (آخرون)؛ مدخل إلى منهاج البحث في التربية وعلم النفس، ط٤: (عمان ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، ٢٠١٢) .
- محمد عبد الحسن؛ علم التدريب الرياضي، ط1: (بغداد، مكتب الابتكار للطباعة والاستنساخ ،2010).

- محمد عبدة، مفتي ابراهيم؛ اساسيات كرة القدم، ط1: (القاهرة، دار عالم المعرفة، 1994).
- محمد عثمان؛ التدريب والطب الرياضي، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2018).
- محمد عمر الخياط؛ القدرات اللاهوائية (محاضرات الأكاديمية الرياضية العراقية، 2006).
- محمد علي القط؛ فسيولوجيا الأداء الرياضي في السباحة، ط2: (القاهرة، المركز العربي للنشر، 2013).
- محمد نصر الدين رضوان؛ طرق قياس الجهد البدني في الرياضة، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب، 1998).
- محمد حسن علاوي ومحمد نصرالدين رضوان؛ اختبارات الأداء الحركي، ط1 (القاهرة، دار الفكر العربي، 2001).
- مروان عبد المجيد؛ الأسس العلمية والطرائق الإحصائية للأختبارات والقياس في التربية الرياضية، ط1: (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1999).
- مصطفى باهي؛ المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق، (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1999).
- مهند حسن البشتاوي، أحمد ابراهيم الخوaja؛ مبادئ التدريب الرياضي، ط1: (عمان، دار الوائل للنشر، 2005).
- موفق مجيد المولى؛ الأساليب الحديثة في تدريب كرة القدم، ط1: (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2000).
- مؤيد عبد علي الطائي؛ فسيولوجيا تدريب السرعة، ط1: (عمان، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، 2022).
- نوال مهدي العبيدي، فاطمة عبد المالكي؛ علم التدريب الرياضي: (بغداد، دار الأرقم للطباعة والاستنساخ، 2008).
- هاشم ياسر حسن؛ تحمل الأداء للاعبين كرة القدم، ط1: (عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2011).
- هاشم ياسر حسن؛ التكيف الرياضي والمتغيرات الجيو مناخية، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2022).
- هزاع محمد الهزاع؛ تجارب عملية في وظائف الجهد البدني: (الرياض، الأتحاد السعودي للطب الرياضي، 1997).
- وليد احمد عواد الكبيسي؛ فسيولوجيا الجهد البدني على بعض المتغيرات الوظيفية وتركيز هرموني الانسولين والكورتيزول لراكضي 400م و800م، ط1: (الأسكندرية، مؤسسة عالم الرياضة للنشر، 2018).
- وميض طارق ستار؛ تأثير تمارين مهارية خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية والحركية للناشئين بالملاكمة: (رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ديالى/كلية التربية الرياضية، 2012).