



The effect of intensity-controlled lactic acid endurance training on developing specific endurance and some basic skills for young futsal players

prof. Dr. Saddam Mohammed Ahmed

Research summary:

The importance of this research lies in enhancing both the specific endurance and skill performance in futsal by adapting to the match environment and training for the longest possible duration, while also managing lactic acid buildup. This is achieved through controlled intensity training that allows for appropriate rest periods, thus improving the player's endurance and ability to cope with the stresses of the game. The research problem stems from the fact that lactic acid tolerance training in futsal is essential for helping players adapt to the match environment and withstand fatigue. This highlights the role and importance of such training in achieving the desired results. The research aims to identify the impact of controlled intensity lactic acid tolerance training on developing the specific endurance and fundamental skills of young futsal players. The research methodology and sample: The researcher used the experimental method as it was suitable for the nature of the problem to be solved. The research sample consisted of (18) youth futsal players from the Diyala Club. After applying lactic acid training exercises, the most important conclusion was that lactic acid endurance exercises with controlled intensity are important and fundamental in developing the specific endurance and basic skills of young futsal players. Therefore, it was recommended that lactic acid endurance exercises with controlled intensity be adopted, given their importance and fundamental role in developing the specific endurance and basic skills of young futsal players.

P-ISSN:2707-7845

E-ISSN:2707-7853

Keywords: *Lactic acid tolerance exercises, intensity control, specific endurance, basic futsal skills*

رقم الابداع في المكتبة الوطنية 2439





تأثير تمارين تحمل اللاكتيك وفق التحكم بالكثافة في تطوير التحمل الخاص وبعض

المهارات الاساسية للاعبى الشباب بكرة قدم الصالات

أ.م.د. صدام محمد احمد

وزارة التربية / المديرية العامة لتربية ديالى

saddamsport0@gmail.com

ملخص البحث:

تجلت اهمية البحث في رفع مستوى التحمل الخاص وكذلك الاداء المهاري بكرة قدم الصالات من خلال التكيف على اجواء المباراة ولأطول فترة ممكنة من التدريب مع تراكم حامض اللاكتيك وكذلك وفق التحكم بالكثافة التي يتم من خلالها اعطاء الراحة المناسبة والتي تساعد على رفع قدرة اللاعب على تحمله والتعامل معه خلال وقت المباراة. اما مشكلة البحث فكانت ان التدريب على تمارين تحمل اللاكتيك في لعبة كرة قدم الصالات ضروري ومهم لمساعدة اللاعبين على التكيف وفق اجواء المباراة وتحمل التعب وهذا يعطي مؤشر على دور تلك التمارين واهميتها في تحقيق النتائج المطلوبة. وكان هدف البحث هو التعرف على تأثير تمارين تحمل اللاكتيك وفق التحكم بالكثافة في تطوير التحمل الخاص والمهارات الاساسية للاعبى الشباب بكرة قدم الصالات. منهج البحث وعينته فقد استعمل الباحث المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة المشكلة المراد حلها، اما عينة البحث فقد تم اختيار لاعبي شباب نادي ديالى بكرة قدم الصالات والبالغ عددهم (18) لاعبًا وبعد تطبيق التمارين اللاكتيكية تم التوصل الى اهم الاستنتاجات ان تمارين تحمل اللاكتيك وفق التحكم بالكثافة مهمة واساسية في تطوير التحمل الخاص والمهارات الاساسية للاعبى الشباب بكرة قدم الصالات. وتم التوصية يجب اعتماد تمارين تحمل اللاكتيك وفق التحكم بالكثافة كونها مهمة واساسية في تطوير التحمل الخاص والمهارات الاساسية للاعبى الشباب بكرة قدم الصالات.

الكلمات المفتاحية: تمارين تحمل اللاكتيك، التحكم بالكثافة، التحمل الخاص، المهارات الأساسية بكرة قدم الصالات.

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439



1- التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

ان اهم ما يميز عصرنا الحاضر هو التطور العلمي الكبير الذي حصل في مجالات الحياة كافة والتي احدثت تغيرات هائلة في كل مرافق حياتنا العصرية ومنها المجال الرياضي الذي يعد واحداً من أهم وسائل قياس مستوى التقدم الحضاري والاجتماعي لشعب اي بلد من بلدان العالم، وقد ظهر هذا واضحاً من خلال ما وصلت اليها الدول المتقدمة في تحقيق الانجازات الرياضية العالية ولكلا الجنسين، وهذا يعود الى ما توصل اليه العلماء والباحثون في مجال التدريب الرياضي فضلاً عن العلوم المساعدة.

فالإنجازات المتحققة في كافة المجالات لم تأتي بصورة عفوية وانما من خلال الاهتمام المقبل للعلماء والمختصين في السعي بالبحث والتجريب وبيان ماهي المتطلبات الضرورية لتحقيق تلك الانجازات ومنها المجال الرياضي، اذ يعد تحقيق الانجازات الرياضي هو ناتج عن الاهتمام بالتدريب الرياضي وتوفير كل ما يتطلب تحقيقه في متطلبات اللعبة من الناحية البدنية والمهارية والخطئية وهنا يأتي دور العلماء في هذا المجال لوضع التمرينات المناسبة والاساليب والطرائق التدريبية في البرامج التدريبية التي يرونها اكثر تأثيرا في تحقيق النتائج المختلفة وحسب خصوصية اللعبة، لذا فإن برامج التدريب يجب ان تبنى من اجل تحقيق تنمية القدرات الفسيولوجية الخاصة المطلوبة لأداء النشاط الرياضي الذي يمارسه الفرد وهذا ما يسمى بمبدأ الخصوصية.

وفي لعبة كرة قدم الصالات فان تحقيق النتائج والفوز بالمباراة لم يأتي بصورة عفوية وانما من خلال الاهتمام بمتطلبات اللعبة وخاصة التحمل الخاص الذي يعد المطلب الرئيسي للاستمرار في الاداء على طول فترات اللعبة التي تستمر لأكثر من ساعة في بعض الاحيان وهنا جاء الدور اختيار التمرينات الضرورية ومنها تدريبات تحمل اللاكتيك التي تساعد في التغيرات الوظيفية وقدرة اللاعب على التحمل الخاص والاداء لأطول فترة، إذ إن هذا النوع من التدريب يتطلب جهد عالي عند التدريبات الخاصة به فضلا عن التأثيرات الكبيرة على أجهزة الجسم الداخلية ورفع الكفاءة البدنية للاعب.

تعد تدريبات اللاكتيك من خلال التحكم بالكثافة هي المتغير المهم في التحكم بين الحمل والراحة وخلال التحكم بالراحة سوف يساعد على تراكم حامض اللاكتيك الضروري للعبة، إذ اصبح قياس لاكتات الدم من اهم الاختبارات الفسيولوجية الحديثة في تقويم البرامج التدريبية والتعرف على تأثيرها في نظم اطلاق الطاقة الهوائية واللاهوائية، فتدريب اللاعبين على زيادة القدرة على تحمل اللاكتيك الذي يتراكم في



عضلاتهم اثناء المباراة يجعلهم قادرين على انائها بمعدل سرعة عالية لأطول فترة ممكنة، فهذه التكيفات الفسيولوجية تسمح بإنتاج مزيد من الطاقة اللاهوائية فيتم تنمية تحمل اللاكتيك من خلالها .

ومن هنا تأتي اهمية البحث في رفع مستوى تحمل الاداء وكذلك الاداء المهاري للاعبين الشباب بكرة قدم الصالات من خلال التكيف على اجواء المباراة ولأطول فترة ممكنة من التدريب مع تراكم حامض اللاكتيك وكذلك وفق التحكم بالكثافة الي يتم من خلال اعطاء الراحة المناسبة والتي تساعد على رفع قدرة اللاعب على تحمله والتعامل معه خلال وقت المباراة .

1-2 مشكلة البحث:

التدريب على تمارين تحمل اللاكتيك في لعبة كرة قدم الصالات ضروري ومهم لمساعدة اللاعبين على التكيف وفق اجواء المباراة وتحمل التعب وهذا يعطي مؤشر على دور تلك التمارين واهميته في تحقيق النتائج المطلوبة .

ومن خلال خبرة الباحث في مجال علم التدريب الرياضي ولعبة كرة قدم الصالات كونه لاعباً ومدرساً ومديراً لمنتخب تربية ديالى وحاصل على شهادة تدريبية دولية فئة C بكرة قدم الصالات لاحظ هناك تعب وانخفاض بمستوى الاداء المهاري مع تقدم وقت المباراة مما يدل على التعب الحاصل وعدم قدرة اللاعبين على التركيز في الاداء وهذا سبب التدريب الذي ربما لا يوكب التعب الحقيقي داخل المباراة ومنه تراكم حامض اللاكتيك المتساوي بين التدريب والمباراة ولهذا فان اعطاء التمارين المناسبة التي يتراكم فيها حامض اللاكتيك مع الاداء الحقيقي للمباراة اكد سوف يتكيف اللاعب في خوض المباراة وهو في اعلى المستوى، وهذا ما جعل الباحث في تجريب تلك التمارين ومعرفة مساوها على التحمل الخاص والاداء المهاري بكرة قدم الصالات .

P-ISSN:2707-7845

E-ISSN:2707-7853

1-3 هدف البحث:

❖ التعرف على تأثير تمارين تحمل اللاكتيك وفق التحكم بالكثافة في تطوير التحمل الخاص والمهارات الاساسية للاعبين الشباب بكرة قدم الصالات.

1-4 فرضية البحث:

❖ وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدي والمجموعتين التجريبية والضابطة في التحمل الخاص والمهارات الاساسية للاعبين الشباب بكرة قدم الصالات.

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439



❖ وجود فروق ذات دلالة احصائية في نتائج الاختبارات البعدية في التحمل الخاص والمهارات الاساسية للاعبين الشباب بكرة قدم الصالات بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

1-5 مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري: لاعبي شباب نادي ديالى بكرة قدم الصالات للعام 2023.

1-5-2 المجال المكاني: القاعة الشهيد سلام لنادي ديالى الرياضي.

1-5-3 المجال الزمني: المدة من (2023/10/6) ولغاية (2023/12/6).

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث: ان طبيعة المشكلة وأهداف البحث هما اللذان يحددان منهج البحث الملائم، لذا استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعتين المكافئتين (التجريبية والضابطة) لملائمته طبيعة مشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

حدد مجتمع البحث بلاعبين الشباب بكرة قدم الصالات في اندية محافظة ديالى للعام (2023)، اما عينة البحث فقد تم اختيارها بطريقة القرعة من لاعبي شباب نادي ديالى الرياضي بكرة قدم الصالات والبالغ عددهم (18) لاعباً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وبلغ عدد كل مجموعة (8) لاعبين مع استبعاد حارسي المرمى من الاختبارات (واشراكهم في الوحدات التدريبية).

2-3 وسائل جمع المعلومات وأدوات البحث

1-3-2 وسائل جمع المعلومات:

(الاختبار والقياس، قوائم تفرغ البيانات، الملاحظة العلمية)

2-3-2 أدوات البحث:

(ملعب كرة قدم الصالات، كرات قدم الصالات صينية الصنع عدد (10) ، صافرة نوع (FOX) كندية الصنع ، أقلام عدد (5)، شواخص بلاستيكية عدد (20)، شريط قياس الطول وشريط لاصق، مربعات حديد لتقسيم المرمى قياس 66.66 سم، هدف صغير (1x1 م))

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439



2-4-4 الاختبارات المستخدمة في البحث :

2-4-1 اختبار تحمل القوة للرجلين (سعد ، 2022 : 151).

اسم الاختبار : اختبار الحبل بقدم المفضلة خلال 45 ثانية.

الغرض من الاختبار : قياس تحمل قوة عضلات الرجلين للاعب كرة قدم خلال 45 ثانية.

الأدوات : ملعب ساحة وميدان، ساعة توقيت، شريط قياس.

مواصفات الأداء : يقف اللاعب على خط البداية عند إشارة البدء يبدأ اللاعب بالحبل بالرجل المفضلة

لقطع مسافة خلال 45 ثاني .

التسجيل : تحسب المسافة التي قطعت خلال 45 ثانية ويعطى للاعب محاولتان وتسجل المحاولة

الأفضل. Wasiat Journal of Sports Sciences

2-4-2 اختبار تحمل السرعة للرجلين (سعد ، 2022 : 134).

اسم الاختبار : اختبار الركض المستمر حول (4) شواخص.

الغرض من الاختبار : قياس زمن تحمل السرعة.

الأدوات المستخدمة : ملعب، شواخص ، ساعة توقيت الكترونية.

وصف الأداء: يرسم على الأرض مستطيل ابعاده (35x15 م) وتوضع على اركانه 4 شواخص، يقف

اللاعب عند خط البداية (الشاخص 1) وعند سماع إشارة البدء يقوم بالركض الى الامام الى (الشاخص

2) ليستدير من حوله ويستمر بالركض الى (الشاخص 3) ليستدير من حوله ويستمر بالركض الى (

الشاخص 1) ليستدير من حوله ويستمر بالركض الى (الشاخص 4) ليستدير من حوله ويستمر

بالركض الى (الشاخص 3) خط النهاية .

شروط الاختبار:

▪ ان يبدأ اللاعب من وضع الوقوف العالي.

▪ على اللاعب ان يستدير حول الشاخص.

▪ على اللاعب اتباع التسلسل المطلوب من في الاختبار.

التسجيل: يسجل للمختبر الزمن الذي استغرقه في أداء الاختبار ولأقرب 10/1 ثانية.

2-4-3 اختبار الدرجة (بعث، 2011: 220).

اسم الاختبار: درجة الكرة بين (5) شواخص المسافة بين شاخص وآخر (1.5 م)





الغرض من الاختبار: قياس قدرة المختبر على التحكم بالكرة في أثناء الجري بها بين الشواخص ذهاباً وإياباً.

الأدوات: - كرة قدم الصالات عدد (1)، شواخص عدد (5)، ساعة توقيت، مساحة من ملعب توضع فيه (5) شواخص في خط مستقيم المسافة بين شاخص وآخر (1.5م) والمسافة بين خط البداية وأول شاخص (2م).

وصف الأداء: - يقف المختبر بالكرة على خط البداية، وعند إعطاء إشارة البدء يقوم المختبر بدرججة الكرة بسرعة بين الشواخص حتى يصل إلى آخر شاخص يدور حوله ويعود إلى خط البداية بالطريقة نفسها، للاعب الحق في استخدام كلتا قدمين.

شروط الأداء: - يمكن للمختبر أن يبدأ باجتياز الشاخص الأول من جهة اليمين أو اليسار، يجب عدم توقف حركة اللاعب في أثناء الاختبار، وتعطى للمختبر محاولة واحدة.

طريقة التسجيل: - يحتسب للمختبر الزمن لأقرب ثانية من لحظة إعطائه إشارة البدء حتى عودته لخط البداية مرة أخرى.

4-4-2 اختبار المناولة (بعث، 2011: 210).

اسم الاختبار: اختبار المناولة نحو اتجاه هدف صغير (1 x 1 م) من مسافة (8 م).
الغرض من الاختبار: قياس دقة المناولة.

وأما الأدوات فهي: كرات قدم الصالات عدد (5)، شريط قياس.

وصف الأداء: - يقف المختبر ومعه الكرة على بعد (8 م) من الهدف، وعند سماع الإشارة يقوم بمناولة الكرة وهي ثابتة باتجاه الهدف.

شروط الأداء: يبدأ الاختبار من الكرة (1) وينتهي بالكرة رقم (5).

طريقة التسجيل:

- يعطى المختبر محاولة واحدة، والدرجة العظمى للاختبار (15) درجة.
- تحتسب للمختبر (ثلاث درجات) للمحاولة الناجحة عند دخول الكرة مباشرة الى المرمى.
- تحتسب للمختبر (درجتان) للمحاولة التي تمس فيها الكرة العارضة أو القائمين وتتدخل المرمى.



• تحتسب للمختبر (درجة واحدة) للمحاولة التي تمس فيها الكرة العارضة أو القائمين ولم تدخل المرمى.

• تحتسب للمختبر (صفر) من الدرجات للمحاولة الفاشلة.

2-4-5 اختبار التهديف (بعث، 2011: 204).

اسم الاختبار: - اختبار التهديف نحو هدف كرة قدم الصالات مقسم على مربعات مرقمة من الجانبين.

الغرض من الاختبار: - قياس دقة التهديف نحو الهدف.

الادوات: (مرمى كرة قدم الصالات، كرات قدم الصالات عدد (5). مربع حديد قياس 66.66 سم منطقة التهديف للاختبار).

وصف الأداء: - توضع (5) كرات في أماكن مختلفة ومحددة بمسافة (10م) عن الهدف إذ يقوم اللاعب بالتهديف في المناطق المؤشرة في الاختبار على وفق أهميتها وصعوبتها وبشكل متسلسل الواحد بعد الآخر المسافة بين كرة وأخرى (50) سم.

شروط الأداء: - يبدأ الاختبار من الكرة (1) وينتهي بالكرة رقم (5).

طريقة التسجيل: - تحتسب عدد الإصابات التي تدخل الأهداف أو تمس جوانبها وكالاتي: -

- (4) درجات عند التهديف في المجال رقم (4).
- (3) درجات عند التهديف في المجال رقم (3).
- (2) درجتان عند التهديف في المجال رقم (2).
- (1) درجة واحدة عند التهديف في المجال رقم (1).

• (صفر) خارج حدود الهدف.

• يعطى المختبر محاولة واحدة.

2-5 التجربة الاستطلاعية:

من اجل الوقوف على السلبيات التي قد تواجه تطبيق الاختبارات ولبيان مدى صلاحيتها لعينة البحث، لذا قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية في الساعة الثالثة عصراً يوم (الجمعة) الموافق (6 / 10 / 2023) على بعض لاعبي عينة البحث التجريبية، وكان الهدف من هذه التجربة الاستطلاعية هو:

1. معرفة مدى ملاءمة الاختبارات لمستوى العينة.

2. معرفة الصعوبات والمشكلات التي قد تواجه الباحث عند تنفيذ الاختبارات قيد البحث.



3. التعرف على الوقت المستغرق في تنفيذ الاختبارات.
4. اختبار صلاحية الادوات والاجهزة المستخدمة في البحث.
5. تدريب فريق العمل المساعد على طريقة اجراء الاختبارات.
6. التعرف على الاخطاء التي تحدث اثناء تطبيق الاختبارات.
7. لغرض تقنين التمرينات المستخدمة وإيجاد الحمل التدريبي للتمرينات ومعرفة تأثير تمرينات التحمل اللاكتيبي وحساب الشدة والحجم والراحة.

2-6 إجراءات البحث الميدانية:

2-6-1 الاختبارات القبليّة: أجريت الاختبارات القبليّة في يوم الاحد الموافق (2023/10/8) في تمام الساعة الثانية بعد الظهر في القاعة الشهيد سلام التابعة لنادي ديالى الرياضي .

2-6-2 تمرينات تحمل اللاكتيك:

تم اعداد تمرينات خاصة بالتحمل اللاكتيكي مع التحكم بكثافة الحمل اي الراحة مع الحمل المستخدم، كما ان تمرينات تحمل اللاكتيكي هي احدي الاساليب المباشرة في التأثير على المتغيرات الوظيفية لإنتاج اللاكتيك، لذلك فان تحمل اللاكتيك له اهمية خاصة في التفوق في السباقات ذات الفترة الطويلة ولهذا يرى (بهاء الدين سلامة، 2000) " ان اوقات التمرين في تدريبات تحمل اللاكتيك يجب ان لا تزيد عن (1 - 2) دقيقة وبشدة عالية لان الزيادة في ذلك يكون الاعتماد بشكل اكبر على امداد الطاقة هوائيا" (بهاء، 2000: 123). وتم اعداد الوحدات التدريبية كما يلي:-

1. الشدة (90-100 %)، وعدد التكرارات محددة وفق الشدة.
2. الراحة تم تقنينها حسب النبض كمؤشر للراحة بين التكرارات (120-130 ض/د) وبين المجاميع (120-130 ض/د) .

3. عدد الأشهر: شهران، وعدد الأسابيع: (8) أسابيع.

4. عدد الوحدات: (24) وحدة تدريبية.

5. أيام الوحدات: الجمعة، الاحد، الاربعاء.

وبعد الانتهاء من بناء التمرينات المطلوب بالشكل النهائي وتقنين الحمل التدريبي وتم برمجته بالقسم الرئيس من الوحدات التدريبية للمدرب والذي تراوح وقته من (25 - 35) دقيقة، وتم تطبيقه خلال

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439



فترة الإعداد الخاص، وبدأ تطبيق البرنامج التدريبي يوم الأربعاء الموافق (2023/10/11) وانتهت يوم الاحد الموافق (2023/12/3).

2-6-3 الاختبارات البعدية: عمد الباحث بإجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث بعد اكمال الوحدات التدريبية البالغة (24) وحدة في يوم (الاربعاء) الموافق (2023/12/6) مراعيًا في ذلك جميع الظروف والشروط واجراءات الاختبارات القبليّة.

2-7 الوسائل الإحصائية: استخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات الناتجة من خلال الاختبارات القبليّة والبعدية عن طريق الحقيبة الإحصائية (spss).

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- اختبار (T) للعينات المستقلة (غير المرتبطة) متساوية العدد .
- اختبار (T) للعينات غير المستقلة (المرتبطة) .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

قام الباحث بعرض النتائج التي توصل اليها ومناقشتها للتعرف على مدى تأثير تمارين تحمل اللاكتيك وفق التحكم بالكثافة في تطوير التحمل الخاص والمهارات الاساسية للاعبين الشباب بكرة قدم الصالات، اذ تم تحليل النتائج في ضوء القوانين الاحصائية المستخدمة بالبحث والمناسبة لهذه البيانات لكي يتم تحقيق فرضيات البحث في ضوء الاجراءات الميدانية والتطبيقية التي استخدمها الباحث للتوصل الى هذه البيانات ومن ثم مناقشتها وفق المراجع العلمية.

جدول (1)

يبين الوصف الاحصائي للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث

متغيرات البحث	المجاميع	الاختبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	س- ف	ع ف	قيمة t المحتسبة	نسبة الخطأ	الدلالة
تحمل القوة للرجلين	المجموعة التجريبية	قبلي	28.952	2.107	8.306	1.898	11.584	0.000	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	37.258	2.046	2.778	2.027	3.626	0.000	معنوي
تحمل	المجموعة التجريبية	قبلي	28.638	2.473	7.068	2.996	6.243	0.000	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	31.416	2.489	3.472	3.472	27.657	0.000	معنوي



المتغير	معنوي	0.002	3.347	1.896	2.397	1.578	20.589	بعدي	التجريبية	السرعة للرجلين
						3.489	27.374	قبلي	المجموعة	
	معنوي	0.002	3.347	1.896	2.397	2.897	24.977	بعدي	الضابطة	
						2.107	24.858	قبلي	المجموعة	
الدرجة	معنوي	0.000	9.242	1.943	6.784	2.473	18.074	بعدي	التجريبية	
						2.768	25.023	قبلي	المجموعة	
	معنوي	0.001	3.291	1.855	2.307	2.212	22.716	بعدي	الضابطة	
						1.240	5.083	قبلي	المجموعة	
المناوله	معنوي	0.000	9.336	1.937	6.834	1.881	11.917	بعدي	الضابطة	
						1.467	5.833	قبلي	المجموعة	
	معنوي	0.000	3.447	1.900	2.475	1.545	8.308	بعدي	الضابطة	
						1.422	4.750	قبلي	المجموعة	
التهديف	معنوي	0.000	8.384	2.603	8.250	1.706	13.000	بعدي	التجريبية	
						1.392	4.867	قبلي	المجموعة	
	معنوي	0.000	3.053	2.210	2.550	1.311	7.417	بعدي	الضابطة	

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (T) المحتسبة ونسبة الخطأ في الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

ت	متغيرات البحث	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحتسبة	نسبة الخطأ	الدلالة الاحصائية
			ع - +	-س	ع - +	-س			
1	تحمل القوة للرجلين	مسافة	2.046	37.258	2.489	31.416	4.800	0.000	معنوي
2	تحمل السرعة للرجلين	زمن/ثا	1.578	20.589	2.897	24.977	3.521	0.000	معنوي
3	الدرجة	زمن/ثا	2.473	18.074	2.212	22.716	3.704	0.000	معنوي
4	المناوله	درجة	1.881	11.917	1.545	8.308	3.927	0.000	معنوي
5	التهديف	درجة	1.706	13.000	1.311	8.417	5.637	0.000	معنوي

تحت مستوى الدلالة (0.05) ، ودرجة حرية ن + 2 - 2 = 14



مناقشة النتائج

من خلال ملاحظة الجدول (2) والذي يبين هناك فروقات بين الاوساط القبلية والبعديّة باستخدام اختبار t للعينات المترابطة والتي تظهر تفوق المجموعتين الضابطة والتجريبية في التحمل الخاص والمهارات الاساسية مما يدل على تحقيق اهداف التدريب والالتزام بتطبيق الوحدات التدريبية اذ يرى كل من (مروان عبد المجيد ومحمد جاسم الياسري) " إن هدف عملية التدريب الرياضي هو الوصول بالفرد الرياضي إلى أعلى مستوى من الانجاز الرياضي في الفعالية أو النشاط الذي تخصص فيه اللاعب" (عبد المجيد، والياسري، 2010: 22). كما ان تقنين التمرينات بصورة صحيحة يعطي تدريب صحيح ومناسب لمستوى العينة وهذا ما اكده (فتح الله محمد حسين) " إن البرامج التدريبية المقننة والمنظمة وفق الأسس العلمية تعمل على تطوير المستوى البدني والمهاري للاعبين " (حسين، 2023 : 104) .

ومن خلال ملاحظة جدول (2) تبين لنا هناك تطور وتفوق للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة من ناحية تطوير التحمل الخاص والتمثلة بتحمل القوة وكذلك تحمل السرعة بالإضافة الى الاداء المهاري بكرة قدم الصالات نتيجة استخدام التمرينات الصحيحة المناسبة للعبة وهي تمرينات اللاكتيك المطبقة وفق كثافة الحمل المناسبة وهذا ما يراه (عبدالله عبدالرحمن خوجا) ان تمرينات تحمل اللاكتيك " تساعد في رفع مستوى اللاعبين من خلال نوعية التمارين ومدى تقاربها من الأداء المشبه للعب من حيث نفس المسارات الحركية قيد البحث بالإضافة الى عملية التنوع بالشدد بين التكرارات من اجل اجبار الخلايا العضلية على انتاج اللاكتيك بشكل متعمد بالشددة العالية والنزول بالشددة الى النظام الهوائي في التكرار الثاني من اجل تعمد الحصول على راحة نشطة والتي تقوم عملية التخلص من اللاكتيك وتحويله الى طاقة مرة ثانية لذلك تعرف تمرينات اللاكتيك على انها اي شكل من اشكال التدريب التي يزيد فيها انتاج اللاكتيك بشكل متعمد عن طريق الشدد التدريبية العالية وتتغير مع الفترات التي تقل فيها شدة التدريب" (خوجا، 2018، 92) .

وخلال هذه التمرينات تم تطوير تحمل القوة التي تعد مهمة واساسية بكرة قدم الصالات لتأدية المهارات الدحرجة والمناولة والتهديف اذ يرى (محمد رضا ابراهيم المدامغة) بان تحمل القوة هو " إحدى المؤشرات على كفاءة الرياضي في التغلب على المقاومات التي تواجهه في أثناء أدائه للمجهود المتواصل خلال الأداء والتي تكون بدرجات عالية نسبياً" (محمد ، 2008 : 126).

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439



كما تعد تحمل السرعة وهي مهمة جدا في الانطلاقات للهجوم مع الكرة او بدون كرة وعلى طول فترات المباراة لذا لابد تدريبها بالتمارين اللاكتيكية المستخدمة ولهذا يرى (علي فهمي البيك) ان " تحمل السرعة هو مقدرة اللاعب في الحفاظ على مستوى سرعة يعادل سرعة أداء المنافسة " (البيك ، 2008 : 59).

ومن الناحية الأداء المهاري وتأثير التمرينات اللاكتيكية تعد هي هدف التدريب وان يكون مطابق لأجواء المباراة والمنافسة اذ يرى (محمد سعيد الدمياط) " الحركات التي يتحتم على اللاعب أدائها في جميع المواقف والتي تكون مشابهة لحالة اللعب والتي تتطلبها اللعبة وذلك للوصول إلى أفضل النتائج مع الاقتصاد في الجهد " (الدمياط ، 2022 : 146).

4- الاستنتاجات والتوصيات

1-4 الاستنتاجات:

1- تمرينات تحمل اللاكتيك وفق التحكم بالكثافة مهمة واساسية في رفع مستوى التحمل الخاص والمهارات الاساسية للاعبى الشباب بكرة قدم الصالات .

1. التحكم بالراحة من خلال الكثافة التي تعد العامل المهم في العلاقة بين الحمل والراحة مع تقليل الراحة وارتفاعها مرة اخرى يعطي مؤشر لرفع اللاكتيك وهذا يجعل التكيف البدني للاعب وقدرة على مواصلة الاداء اثناء المباريات.

2-4 التوصيات:

1. اعتماد تمرينات تحمل اللاكتيك وفق التحكم بالكثافة كونها مهمة واساسية في رفع مستوى التحمل الخاص والمهارات الاساسية للاعبى الشباب بكرة قدم الصالات .

2. التاكيد على التحكم بالراحة من خلال الكثافة التي تعد العامل المهم في العلاقة بين الحمل والراحة مع تقليل الراحة وارتفاعها مرة اخرى لأنها يعطي مؤشر لرفع اللاكتيك وهذا يجعل التكيف البدني للاعب وقدرة على مواصلة الاداء اثناء المباريات.



المصادر :

- ❖ إبراهيم، مروان عبد المجيد & الياسري، ومحمد جاسم: اتجاهات حديثة في علم التدريب الرياضي، ط1، عمان، الوراق للنشر والتوزيع، 2010.
- ❖ البيك، علي فهمي: أسس اعداد لاعبي كرة قدم (والألعاب الجماعية)، الإسكندرية، منشأة المعارف، 2008
- ❖ حسين، فتح الله محمد: التدريب الطولي لناشئي كرة قدم، القاهرة، دار الكتاب للطباعة والنشر، 2023
- ❖ خوجا، عبدالله عبدالرحمن خوجا: الفسيولوجيا التدريب الرياضي، ط2، ليبيا، مطبعة عمر المختار، 2018
- ❖ الدمياط، محمد سعيد: كرة قدم الحديثة المبادئ والمهارية والخطية، القاهرة، دار الفكر العربي، 2022.
- ❖ سلامة، بهاء الدين: فسيولوجيا الرياضة والاداء البدني - لاكتات الدم: دار الفكر العربي، ط1، مصر، 2000.
- ❖ الشبخلي سعد منعم النعيمي & رضا، وحيدر باوه خان احمد: الكتاب الجامع للاختبارات البدنية المفاهيم والتطبيقات، ط1، بغداد، مكتب الهاشمي للطباعة والنشر، 2022.
- ❖ عبد الحمزة، بعث عبد المطلب: تصميم وتقنين بطاريتي اختبار (بدنية - مهارة) لاختيار ناشئي خماسي كرة قدم في بغداد بأعمار (14 - 16) سنة، رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد، 2011.
- ❖ الدماغه، محمد رضا ابراهيم: التطبيق الميداني في التدريب الرياضي (نظريات وطرائق التدريب)، ط2، دار الجامعية للطباعة والنشر، والترجمة، بغداد، 2008.

ملحق (1)

برمجة التمرينات

الشدة : 90%
الزمن : 25-35 دقيقة

الأسبوع : الأول
الوحدة التدريبية : 1-2-3

ت	التمرينات	الحجم التدريبي	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجموع
1	اداء المناولة والاستلام مع الزميل الى منتصف الملعب و ثم انطلاق سريع لأداء الدرجة بين الشواخص الى نهاية الملعب.	4×10	رجوع النبض	رجوع النبض
2	مناولة مع الزميل ذهابا وايابا على طول الملعب.	3×6	130-120	110-120
3	اداء الدرجة على طول الملعب مع التهديف من منطقة الجزاء ال 10 متر.	3×10	ض/د	ض/د
4	لعب بين 3×3 داخل ربع ملعب .	2 دقيقة×3		

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

