

تأثير تمرينات خاصة داخل الصالات في تطوير مستوى القدرة اللاهوائية

اللاكتيكية وبعض القدرات البدنية والمهارية لناشئي كرة القدم

The effect of special in-hall exercises in developing the level of anaerobic capacity and some physical and skillful abilities of footballers

أ.م.د عارف عبد الجبار حسين

م.م سيف الدين خالد أحمد

1440هجري 2019 ميلادي

مستخلص البحث في اللغة العربية .

تجلت أهمية البحث والحاجة إليه في تطوير قابلية لاعبي كرة القدم الناشئين في المستوى الوظيفي والبدني والمهاري ، أما مشكلة البحث فقد تجلت في وجود تدني في مستويات اللاعبين البدنية الخاصة والمهارات الأساسية للعبة مما يتطلب استخدام هذه المساحات الصغيرة لتطوير قدرات اللاعبين وكان هدف الدراسة : اعداد تمرينات لتطوير القدرات اللاهوائية والبدنية والمهارية الخاصة بكرة القدم في محيط مختلف مع صغر مساحة اللعب واختلاف الارضية في الصالات عن الساحات المفتوحة للكشف عن تأثيره في تطوير مستوى اللاعبين. أما منهجية البحث فقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته طبيعة البحث فقد كانت عينة البحث المتمثلة بلاعبي نادي الكرخ الرياضي بأعمار (14-16) سنة بالطريقة العمدية، وتألفت عينة البحث من 28 لاعباً، وتم استبعاد حارسي المرمى و(6) لاعبين منهم بعد إجراء ثلاث تجارب استطلاعية عليهم في الايام (23-24-27/4/2018)، وبعدها اجريت الاختبارات القبلية بتاريخ (30/4/2018 و 1/5/2018) وتضمنت اختبارات بدنية ومهارية .وتراوحت مستويات الشدة المستعملة في التمرينات ما بين (80%-100%) ، وكان الباحثان يقوم بتطبيق التمرينات بمعدل 4 مرات في الاسبوع، وكانت التمرينات تعطى في القسم الرئيس للوحدة التدريبية ولمدة (50-70) دقيقة واستمرت للمدة من (3/5/2018) الى (26/6/2018) وبعد أن أكمل الباحثان تطبيق التمرينات الخاصة في الصالات للمدة المذكورة قام بتاريخ (28-29/6/2018) بأجراء الاختبارات البعيدة على عينة البحث ثم لجأ الباحثان الى معالجة البيانات المستخلصة إحصائياً واستخدم الحقيبة الإحصائية (spss).

وتوصل الباحثان إلى استنتاجات عدة كان أهمها

- أن التمرينات الخاصة في الصالات التي استخدمها الباحثان أدت الى تطور بعض المهارات الأساسية بكرة القدم (التهديف، المناولة، الدحرجة، الاخمد).
- أن التمرينات الخاصة في الصالات التي استخدمها الباحثان أدت الى تطور القدرة اللاهوائية اللاكتيكية للاعبي كرة القدم .

- التمرينات الخاصة في الصالات وفق طريقة التدريب الفكري المرتفع الشدة والتدريب التكراري أحدث تطور في القوة الانفجارية للأطراف السفلى والقوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلى.

واشتملت التوصيات على :-

- إعطاء المدربين الاهمية الكبيرة للتمرينات في الصالات في تدريباتهم في فترة الإعداد الخاص.
- إجراء اختبارات بدنية بين مدة واخرى وخاصة للأطراف السفلى لمعرفة قدرة العضلة في تحمل الجهد .

Abstract

The importance of research and the need to develop the ability of young footballers in the level of career and physical and skill, The problem of research has been manifested in the weakness of the levels of private physical players and the basic skills of the game, which requires the use of these spaces to develop the capacity of players The goal of the study: The anaerobic, physical and athletic abilities of football in a different environment with the small play space and the different floor space in the halls from the open squares to reveal its effect in developing the level of players. The researcher used the experimental method to suit the nature of the research. The research sample represented by the members of Karkh Sports Club was ages (14-16) years by deliberate method. The research sample consisted of 28 players. The goalkeepers were excluded and (6) Experimental tests were conducted in the days (23-24 / 27/4/2018). The tests were then carried out on 30/4/2018 and 1/5/2018 and included physical and technical tests. The levels of intensity used in exercise ranged between (80) % -100%). The researchers applied the exercise 4 times a week, and the exercise was given in the main section of the unit For the period (50-70) minutes and continued for the period (3/5/2018) to (26/6/2018). After completing the application of special exercises in the halls for the said period, on (28-29 / 6/2018) Dimension of the sample of the research and then resorted to the researchers to address the data extracted statistically and used the statistical bag (spss).

The researchers reached several conclusions, the most important

- The special exercises in the halls used by the researchers led to the development of some basic skills of football (scoring, handling, rolling, putting down).
- The special exercises in the halls used by the researchers led to the development of anaerobic ability of athletic players.
- Special exercises in the halls according to the method of high frequency training and repetitive training of the latest development in the explosive power of the lower limbs and the strength of the speed of the lower limbs.

The recommendations included:

- Give trainers the importance of exercise in the halls in their training in the preparation period.

- Conduct physical tests between the time and especially the lower limbs to know the ability of the muscle to withstand the effort.

1 - المقدمة:

اهتمت الدول والاندية بتدريباتها ففتحت مدارس كروية لإعداد الناشئين وأقيمت دورات عديدة لتخريج المدربين الكفاء ودمجت خبرات المدربين الشخصية مع الأسس العلمية للتدريب للوصول إلى افضل المستويات وأنّ التدريب في كرة القدم عملية منظمة مرتبطة بالعلوم الأخرى هدفها تطوير اللاعبين وفهم الناشئين كونهم القاعدة الأساسية لتحقيق أفضل النتائج والوصول الى المستوى العالي.

وعندما شهدت كرة القدم تطوراً شاملاً بقي عامل الإثارة بتسجيل الأهداف ينحسر تدريجياً الذي يعد عاملاً رئيسياً للفوز بالمباراة فضلاً عن مطالب الجمهور . وذلك بات يشكل معضلة أمام المهاجمين ، فالمدافع بسهولة يتمكن من أبعاد الكرة عن المرمى باتجاهات وخيارات عديدة على العكس من المهاجم الذي يحول ادخالها في المرمى ، فإدخالها أصعب من أبعادها ويحتاج إلى ابتكار طرق للعب منظم والتقليل من اللعب العشوائي للوصول إلى درجة عالية من التجانس المهاري والخططي . و من ضمن أساليب التدريب المستخدمة في تطوير لعبة كرة القدم الهجومية المنظمة تدريب اللاعبين في مناطق محددة وبمساحات صغيرة ومحددة، واللعب في مثل هذه المساحات الصغيرة يفرض على اللاعبين متطلبات مثل سرعة اتخاذ القرار والتصرف السليم وضغط المنافس وغيرها من الأمور المهمة الأخرى، وأنّ لهذا الأسلوب من التدريب أهمية في تطوير إمكانيات الفرق التي تستخدمه في كل الجوانب ومن أهمها الجانب المهاري، وعمل هذه التمرينات أساساً على تطوير القدرات الوظيفية والمهارية المتعلقة بكرة القدم.

وساحة كرة القدم للصالات المغلقة هي قريبة إلى منطقة الجزاء في الساحات الاعتيادية، هذه المفردة التدريبية تحولت إلى لعبة مستقلة بقانونها ولجانها الدولية وأسايبها واعتمدت كونها مبادئ أساسية لتطوير لعبة كرة القدم الاعتيادية ، إذن هي من وإلى كرة القدم الاعتيادية وتشترك اللعبتان بكثير من المهارات والصفات البدنية لكنّها تختلف من ناحية الأجراء الخططي والتحرك السريع وصغر مساحة اللعب وقرب المنافس مما يحتم على اللاعب التمتع بقدرات بدنية خاصة تؤهله للأداء في هذه المسافة الصغيرة .

ومن هنا جاءت أهمية البحث والتي تكمن في التمرينات في الصالات تعمل على عزل اللاعب عن المثيرات الخارجية مثل الضوضاء وزيادة تركيز اللاعب على واجبات المدرب فضلاً عن صغر الملعب ساهم في ابتكار أفكار تساهم بشكل كبير في تطوير القدرات المهارية والبدنية والوظيفية لاسيما فيما يتعلق بالقدرات لا هوائية إذ تلعب دوراً أساسياً في اخراج اللاعب اقصى قدرة لمدة قصيرة من الزمن مع عدم وجود الاوكسجين وذلك بالاعتماد على أنظمة الطاقة اللاهوائية ، إذ لا يمكن للاعب تطبيق المهارات دون أن يمتلك القدرات البدنية والوظيفية لذا وجب على المدربين تطوير قابلية اللاعبين الناشئين من هذه

الناحية للوصول الى المستوى المطلوب في قاعات ومراكز تدريبية مختلفة لتحقيق أهداف التدريب وهو الفوز في المباريات.

مشكلة البحث :

من متابعة الباحثان وملاحظته المستمرة لفرق الناشئين وكونه مثل عدة اندية مثل نادي الخطوط في فئة الشباب ونادي الكرخ لاحظ أن عملية التدريب للقدرات اللاهوائية والتمارين (البدينية - المهارية) الخاصة في الجرعة التدريبية قليلة أو أنها تتم بالغالب وفق الاحكام والاجتهادات الذاتية دون اللجوء الى الأسس العلمي وعلى باتت تلك الأمور واضحة عن طريق التباطؤ في سرعة اللاعب وحركاته وقلة انطلاقاتها للنقص الحاصل في مكونات الطاقة وعدم قدرة العضلة على تحرير الطاقة . مما يؤثر بشكل سلبي على المهارات الاساسية للعبة فضلاً عن ذلك لعبة كرة القدم في تطور مستمر من حيث اللعب بمساحات ضيقة وتطور الحالة الدفاعية للفرق المتنافسة من ناحية الملازمات الفردية واللعب في المساحات الصغيرة والضغط على حامل الكرة في كل أرجاء الملعب الذي يسرع من ظهور التعب وتباطؤ سرعه اللاعبين مما يضعف الاداء المهاري نتيجة لضغط المنافس لذا يرى الباحثان الخوض في هذه المشكلة وايجاد الحلول المناسبة عن طريق اعداد تمارينات لتطوير القدرات البدنية والمهارية الخاصة بكرة القدم في محيط مختلف مع صغر مساحة اللعب واختلاف الارضية في الصالات عن الساحات المفتوحة للكشف عن تأثيره في تطوير مستوى اللاعبين.

اهداف البحث :

اعداد الباحثان التمارينات لتحقيق اهداف البحث وهي:

- 1- التعرف على تاثير التمارينات خاصة داخل الصالة في تطوير القدرة اللاهوائية اللاكتيكية وبعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية لناشئي نادي الكرخ بكرة القدم.
 - 2- التعرف على النسبة التطور بين الاختبارين القبلي والبعدي في المتغيرات المدروسة.
- فرضا البحث:

- 1- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمتغيرات قيد البحث.
- 2- هناك نسبة تطور بين الاختبارين القبلي والبعدي في المتغيرات قيد الدراسة.

1-2 منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمة لطبيعة البحث الحالي.

2-2 مجتمع البحث:

اشتملت عينة البحث التي تم اختيارها بالطريقة العمدية على لاعبي نادي الكرخ لكرة القدم بأعمار (14-16) سنة والبالغ عددهم (28) لاعباً مع استبعاد حراس المرمى (2) مع اختيار (6) لاعبين عشوائياً كونهم عينة استطلاع وبالتالي اصبحت عينة البحث 20 لاعبا بنسبة مئوية 71.42 % من مجتمع عينة البحث.

3-2 وسائل جمع المعلومات:

• الملاحظة.

• المقابلة.

• الاختبارات والقياسات.

• المصادر العربية والاجنبية.

4-2 الاجهزة والادوات المستخدمة:

• ساعة ايقاف عدد (5)

• ساعة لقياس النبض عدد (5)

• كرات قدم للصالات عدد (10)

• كرات قدم عدد (10)

• طباشير.

• صافرة.

• شريط لاصق.

• ميزان طبي.

• كاميرا نوع (sony).

• ملعب كرة قدم للصالات.

• ملعب كرة قدم .

5-2 تحديد الاختبارات المستخدمة:

الاختبار الأول : اختبار الخطوة اللاهوائية لمدة (30 ثا) (1).

الغرض من الاختبار:- قياس القدرة اللاهوائية اللاكتيكية.

الأدوات:- مقعد أو صندوق ارتفاعه (40 سم) وساعة توقيت الكترونية وميزان لقياس الوزن وحاسبة يدوية.

مواصفات الأداء:- يقف المختبر مواجهاً للصندوق، ويتم وضع إحدى القدمين على الصندوق بينما تكون الرجل الأخرى حرة على الأرض، وعند إشارة بدء التوقيت يبدأ اللاعب برفع الرجل الحرة، ووضعها بجانب الرجل التي فوق الصندوق وتكرار هذا الأداء باتباع عدتين (واحد - اثنان)، ويجب على المختبر أن يؤدي أكبر عدد من الخطوات في (30 ثا)، ولا تحسب الخطوة إذا قام المختبر بثني الجذع إلى الأمام أو ثني الرجل الحرة.

(1) Gene, M. Adums ; Exercise Physiology laboratory Manual : U.S.A. , Wmc. Brown , publishes , 1990 , P.P. 91-94 .

التسجيل:- يحسب للمختبر عدد الخطوات التي يؤديها في (30 ثا) وتمثل زمن الأداء، ويتم حساب السعة اللاهوائية اللاكتيكية بالمعادلة الآتية :-

السعة اللاهوائية اللاكتيكية = وزن الجسم (0,4 م × عدد الخطوات خلال 30 ثا) / 30
وتقاس هذه السعة بوحدة كغم . م / د.
ولحساب السعة اللاكتيكية بوحدة الواط فإنه يتم قسمة الناتج على 6.12 كغم . م / د. إذ أن الواط الواحد يساوي 6.12 كغم . م / د.

الاختبار الثاني: اختبار القفز العمودي من الثبات.

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الساقين.

الأجهزة والأدوات: طباشير - شريط قياس - لوحة.

وصف الأداء: توضع اللوحة بجانب اللاعب (المختبر) الذي يقوم بمد ذراعه لتأشر النقطة التي يصل إليها بواسطة قطعة الطباشير ،وعند إعطاء الإشارة يتخذ اللاعب وضع القفز للوصول إلى أعلى نقطة ممكنة ويؤشر على اللوحة أقصى ارتفاع يصله اللاعب.

التسجيل: تقاس المسافة بين الإشارة الأولى والثانية ويسجل الرقم وتعطي للاعب محاولتان وتحتسب الأفضل.

الاختبار الثالث: الحجل لأقصى مسافة بالتبادل في (10) ثواني (ناجي، وبسطويسي، 1984، ص88)

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة 0

الأجهزة والأدوات: ساعة توقيت - خطان مرسومان لتحديد البداية والنهاية - شريط قياس 0

وصف الأداء: يقف اللاعب (المختبر) خلف خط البداية ممرجا إحدى قدميه وعند سماع إشارة البدء يقوم اللاعب بالحجل المستمر لقطع أكبر مسافة ممكنة خلال مدة (10) ثواني.

التسجيل: يسجل المسافة التي يقطعها اللاعب (المختبر) من خط البداية وحتى انتهاء المدة الزمنية المقررة

الاختبار الرابع: اختبار المناولة باتجاه هدف صغير من على بعد (10م) (المعدل)*.

الغرض من الاختبار:- دقة المناولة في أسرع وقت.

الادوات المستخدمة:- كرة قدم وشواخص وشريط قياس وهدف صغير أبعاده (75x100) سم.

طريقة الأداء:- عند سماع الإشارة يقف المختبر على بعد (13م) ثم يقوم بالركض نحو الكرة التي تبعد مسافة (10م) من الهدف يقوم بمناولة الكرة وهي ثابتة باتجاه الهدف والعودة الى خط البداية بأسرع زمن ممكن وثم تنفيذ المحاولة التالية.

طريقة التسجيل:-

(*) مقابلة شخصية مع الاستاذ الدكتور صريح عبد الكريم حول صحة التعديل في الاختبار المهاري، في منزل الدكتور الساعة 9 صباحا بتاريخ (2018/5/15).

يعطى لكل مختبر (3) محاولات إذ يتم احتساب زمن الاداء الكلي للمحاولات ودقة المناولة إذ تعطى درجتين للمحاولة الناجحة التي تدخل الهدف ودرجة للمحاولة التي تمس العامود أو العارضة وتدخل الهدف، وصفر للمحاولة الفاشلة عندما تكون الكرة خارج الهدف ويتم احتساب الاختبار عن طريق المعادلة (الدرجة / زمن الأداء (ثا)) .

الاختبار الخامس: اختبار السيطرة على الكرة في مساحة محدودة (الإخماد).

الغرض من الاختبار:- قياس مدى مقدرة اللاعب على التحكم في الكرة عن طريق الامتصاص او الكتم **طريقة الاداء:-** دائرتان متحدتا المركز ونصف قطر الصغرى (1) م ونصف قطر الكبرى (2) م وعلى بعد (10) م من الدائرة يرسم خط طوله (2) م هو خط رمي الكرة، يقف اللاعب المراد اختباره في منتصف الدائرة الصغرى وتوضع الكرة على خط رمي الكرة، عند اعطاء الاشارة بالبداية يقوم جهاز قاذف الكرات برمي الكرة في مسار قوس اللاعب المختبر في الدائرة ويحاول اللاعب أن يسيطر عليها بأي جزء من الجسم، ويعطى ثلاث محاولات.

التسجيل:- اذا نجح اللاعب في السيطرة على الكرة في الدائرة الصغرى ينال (30) درجة، واذا نجح اللاعب في السيطرة على الكرة في حدود الدائرة الكبرى ينال (20) درجة، واذا خرجت الكرة من الدائرتين اثناء السيطرة عليها ينال (صفر) وتكون درجة اللاعب النهائية مجموع درجات المحاولات الثلاث، وشكل يوضح اختبار إخماد في مساحة محدودة.

الاختبار السادس: اختبار الجري المتعرج بالكرة (الدرجة)

الغرض من الاختبار:- قياس مدى قدرة المختبر على التحكم في الكرة اثناء الجري بها بين الشواخص . **الادوات:-** كرة قدم عدد (1) وشواخص عدد (10) وساعة توقيت وملعب توضع فيه (10) شواخص في خط مستقيم المسافة بين شخص وآخر (1,5) م والمسافة بين خط البداية وأول شاخص (2) م . **وصف الاداء:-** يقف المختبر بالكرة على خط البداية وعند إعطاء إشارة البدء يجري المختبر بين الشواخص جرياً متعرجاً حتى يصل الى آخر شاخص ويدور حوله ويعود الى خط البداية بالطريقة نفسها، للاعب الحق استخدام كلتا القدمين.

شروط الاداء:-

- 1- يمكن للمختبر أن يبدأ باجتياز الشاخص الاول من جهة اليمين أو اليسار .
- 2- يجب عدم توقف حركة اللاعب في الاختبار.
- 3- تعاد المحاولة في حال سقوط الشاخص.

طريقة التسجيل:-

يحتسب للمختبر الزمن لأقرب ثانية من لحظة إعطاءه اشارة البدء حتى عودته الى خط البداية مرة اخرى.

الاختبار السابع: اختبار تهديف الكرات.

الغرض من الاختبار:- قياس دقة التهديف.

الادوات المستخدمة:- سبع كرات قدم، وشاخص وحبل لتقسيم المرمى، ومرمى مقسم على مناطق محددة على وفق ما في الشكل.

طريقة الأداء:- توزيع (7) كرات في منطقة الجزاء، ويبدأ بالركض من خلف الشاخص الموجود على قوس الجزاء باتجاه الكرة الاولى فيهدف ويعود للدوران حول الشاخص، ثم يتوجه للكرة الثانية، وهكذا مع الكرات كلها، ويكون التهديف أعلى من مستوى سطح الأرض، وللاعب الحرية باختبار أيّه قدم، على أن يتم الأداء من وضع الركض.

طريقة التسجيل:- تحسب الدرجة بمجموع الدرجات التي يحصل عليها اللاعب من تهديف الكرات السبع وعلى النحو الاتي:

- يمنح اللاعب (3) درجات إذا دخلت الكرة في المنطقتين المحددتين (2,1) والتي تكون مسافتها (2م) بجانب القائم .
- يمنح اللاعب درجة واحدة إذا دخلت الكرة في المنطقة المحددة (3) والتي تكون في منتصف المرمى.
- يمنح اللاعب صفراً إذا خرجت الكرة من منطقة المرمى.

2-6 اجراءات البحث الميدانية:-

2-6-1 الاختبارات القبلية:-

قام الباحثان مع فريق العمل بأجراء الاختبارات القبلية البدنية والمهارية لأفراد عينة البحث البالغ عددهم (20) لاعباً على ملعب نادي الكرخ، في يومي الاحد والاثنين الموافق (2018/4/30) و(2018/5/1) في الساعة 4 عصراً.

2-6-2 التجربة الرئيسية :

قام الباحثان بإعداد تمارينات خاصة داخل الصالات بكرة القدم لفئة الناشئين، موزعة على (32) وحدة تدريبية ولمدة (8) أسابيع بواقع أربع وحدات تدريبية أسبوعياً وتتراوح زمن التمارينات في الجزء الرئيسي بين (50-70 دقيقة)، وبدأ المنهاج في يوم الاربعاء الموافق (2018/5/3) في الساعة الرابعة والنصف عصراً وانتهى يوم الاثنين المصادف (2018/6/26) في الساعة الـ 9 ليلاً .

وقد اعتمد الباحثان طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة والتدريب التكراري والتدرج في زيادة الشدة، وراعى الباحثان الأسس الآتية في تطبيق التمارينات:-

- 1- ان تكون التمارينات الخاصة شاملة لكل المهارات المستخدمة في البحث.
- 2- تم التأكيد على التمارين التي تناسب قدرات اللاعبين الناشئين مع تنوع التمارين.
- 3- استخدام ساعة النبض كونها مؤشر لقابلية الاستمرار في الاداء.
- 4- تم تقنين أوقات الراحة بين التكرارات والمجاميع وبين الوحدات التدريبية على وفق أنظمة الطاقة (مدة الاستشفاء واستعادة الطاقة لهذه الانظمة) فضلاً عن مقياس النبض
- 5- وبالطرائق التدريبية المعروفة (الفتري ، التكراري).

تم اجراء الاختبارات البعدية للقدرات اللاهوائية والبدنية والمهارات الاساسية بعد انتهاء تطبيق الوحدات المقررة للمنهج التدريبي بعد(24) وحده تدريبيه في يوم الاربعاء والخميس الموافق (28-29/6/2018)، وبالضوابط المكانية والزمانية نفسها مع مراعاة اختلاف درجات الحرارة بين الاختبارين والاجهزة نفسها التي تم فيها الاختبار والقياس بها في اجراء الاختبار القبلي.

2-7 الوسائل الاحصائية:

استخدم الباحثان الوسائل الاحصائية المناسبة للدراسة من خلال اللجوء الى الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss).

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها.

3-1 عرض النتائج:

جدول (1)

يبين نتائج الاختبار القبلي والبعدى الوظيفية والقدرات البدنية والمهارية الخاصة لعينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		س ف ه	ت	sig	نسبة التطور	النتيجة
		س	ع	س	ع					
اللاكتيكي	كغم م/ثا	13.2	0.65	14.2	0.62	1	0.10	0.00	7.5%	معنوي
القوة الانفجارية للأطراف السفلى	سم	27,1	4,4	30,9	3,6	3,8	0.52	0.00	14%	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلى	م	41	4	50,4	5,5	8,6	2.20	0.00	22.9%	معنوي
الايحاماد	درجة	50	9.42	60	8.16	10	2.98	.000	20%	معنوي
التهديف	درجة	8.70	1.49	10.9	1.37	2.20	.200	.000	25.2%	معنوي
المناولة	درجة / ثا	.220	.140	.380	.040	.150	.040	.000	7.2%	معنوي
الدحرجة	الزمن (ثا)	23	1.15	20.4	1.64	2.20	.290	.000	11%	معنوي

من خلال الجدول (1) تبين ان هناك فروق معنوية في القدرة اللاهوائية اللاكتيكية وهذا يتفق مع فرض البحث الذي يفيد بان للتمرينات الخاصة داخل الصالات لها أثر إيجابي في تطور القدرة اللاهوائية اللاكتيكية لدى اللاعبين الناشئين في كرة القدم ويعزو الباحثان ذلك إلى تأثير التمرينات الخاصة التي تدرب عليها أفراد مجتمع البحث، إذ تطورات قدراتهم على مقاومه حاله التعب عن طريق تحسن وظائف أعضاء انتاج الطاقة لا هوائيا" (نظام حامض اللاكتيك) مع تحسن مقاومتهم لآثار زيادة تركيز حامض

اللاكتيك في الألياف العضلية فضلاً عن تطور وظائف تصريف حامض اللاكتيك من الألياف العضلية إلى مجرى الدم مما يقلل من تأثيره السلبي في إعاقة استمرار الأداء الحركي وتأخر ظهور أعراض حاله التعب .

ويؤكد أبو العلا أحمد وأحمد نصر الدين بأنّ المشكلة الرئيسة التي تعترض العمل العضلي في ظروف التحمل اللاهوائي تتمثل في نقص الأوكسجين الوارد للعضلات العاملة وعدم كفايته لإنتاج الطاقة المطلوبة لاستمرار بالأداء ممّا يؤدي إلى إنتاج الطاقة لا هوائياً (نظام حامض اللاكتيك) وزيادة تركيز حامض اللاكتيك في العضلي مع استمرار الأداء مما يسبب الإحساس بالتعب العضلي ، ومع الاستمرار في التدريب تتحسن كفاءة العضلات في التحمل اللاهوائي عن طريق التكيفات الوظيفية الآتية :⁽¹⁾

- 1- تقليل معدل تجمع حامض اللاكتيك عن طريق تحسن استهلاك الأوكسجين في العضلة مما يؤدي الى زيادة أكسده حامض البيروفيك وعدم تحوله الى حامض اللاكتيك .
- 2- زيادة تخلص العضلة من حامض اللاكتيك عن طريق انتشاره من الخلايا العضلية العاملة الى الدم والعضلات الأخرى غير العاملة ويساعد في ذلك تحسن وظائف الجهاز الدوري .
- 3- زيادة تحمل حامض اللاكتيك إذ تتحسن قدره الرياضي نتيجة التدريب على تحمل الآلام والاستمرار في الأداء بالرغم من شعوره بذلك .

وهناك فروق في الاختبارات البدنية ويعزو الباحث سبب ذلك إلى إن التمرينات المركبة المختلفة داخل الصالات التي أعطيت لعينة البحث التجريبية دور فاعل في تطوير القدرات البدنية إذا تعتبر التمرينات المركبة هي الأداة الفعالة لكل المشاكل التي تحدث أثناء الأداء وهذا يتفق مع ما أشار إليه (عصام عبد الخالق) " إن الأداء المهاري يرتبط بالقدرات البدنية والحركية الخاصة ارتباطاً وثيقاً إذ يعتمد إتقان المهارات على مدى تطور متطلبات هذا الأداء من قدرات بدنية وحركية خاصة " ⁽¹⁾ ويرى الباحثان ان التمرين داخل القاعات المغلقة له دور فعال وإيجابي في التنويع والتغير بنسبة للاعب مما ساعد على تفاعل اللاعبين مع التمارين المركبة فضلاً عن الارضية المختلفة والاكثر قوة ساعد في تطوير عضلات الاطراف السفلى للاعبين .

وهناك فرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي في مهارتي (الاخماد والمناولة) ويعزو الباحثان السبب في تطور مهارة الإخماد إلى التنظيم الدقيق في اعطاء التمرينات الخاصة داخل الصالة. وهذا يتفق مع ما ذكره "على أن عملية الاستلام والسيطرة على الكرة وإخمادها تتطلب حركة الجسم بكامله ممّا تسهل اتخاذ الوضع المناسب للاستحواذ على الكرة مهما كان نوع واتجاه الكرة لكون هذا الأسلوب من مميزات اللعب الحديث الذي يتطلب من اللاعب الإحساس الكروي العالي والرشاقة في مفاصل وعضلات الجسم لغرض أداء الحركة بصورة صحيحة"⁽²⁾. أما سبب حصول تطور في مهارة المناولة (التمرير)، فإن الباحثان

(1) ابو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين : : فسيولوجيا اللياقة البدنية، القاهرة : دار الفكر العربي ،2003، ص 144-145.

(1) عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي نظريات – تطبيقات، ط12، القاهرة، منشأ المعارف، 2005، ص 111

(2) عماد زبير : التكنيك والتكتيك في خماسي كرة القدم، ط1، شركة السندباد للطباعة، 2005، ص 64.

يعزو سبب ذلك إلى أن هذه المهارة هي من المهارات التي تحتاج إلى عنصري الدقة والقوة المناسبة بوقت واحد، وهذا ما يحتاج إلى توافق جيد في الأداء، كما أنها من المهارات الصعبة قياساً بالمهارات الأخرى، وأنها تحتاج إلى أداء مهاري عالٍ في كيفية استخدام الجزء المناسب من القدم لضرب الكرة، وهذا يتفق مع ما ذكر " أن مواصفات التمرير الصحيح هي أن يكون التمرير للاعب المناسب وتوقيت أداء التمرير وقوة التمرير والدقة في التمرير"⁽³⁾.

وكذلك إعطاء المهارتين (الإخماد والمناولة) الوقت الكافي للأداء في التمرينات البحث مما ساعد في تثبيتهما وتطويرهما مراعيًا تعلم اللاعب "إخماد الكرات الملحقة بأسرع وأنجح طريقة مهما صعب الحال"⁽⁴⁾. ولابد من ربط تعلم الإخماد مع مناولة الكرة أي تمرير الكرة الأرضية وإخمادها بين زميلين أو بصورة فردية مع الجدار والإخماد مع الطيران وربطها مع تمرير الكرة مما سعى هذا الأسلوب إلى تحقيق النتائج الإيجابية في تطوير هذه الصفة مهارية. فضلاً عن صغر ملعب كرة القدم للصالات وتقارب اللاعبين وطبيعة الأرضية الذي يساعد من تطوير مهارة الإخماد وسرعة المناولة واعتماد اللعبة على نقل الكرة السريع أدى زيادة اعتماد لاعبي المجموعتين التجريبية على هذه المهارتين.

وكانت أيضاً هناك فروق معنوية في الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبار البعدي في مهارة التهديف نحو المرمى ويعزو الباحثان سبب التطور الحاصل في هذه المهارة يعود للتمارين الخاصة بهذه المهارة وتكرارها خلال الوحدات التدريبية والتي أدت إلى تعود اللاعبين على الأداء الصحيح والتوقيت الصحيح والدقة في التهديف. وهذا يتفق مع ما أكدته (Taelmann2002) في هذا الخصوص بأنه " عند أداء التهديف مراعاة الدقة والسرعة والقوة لتحقيق التهديف الناجح"⁽⁵⁾

فضلاً عن استخدام كرة القدم للصالات تعطي العديد من الخواص في دقة التهديف نحو المرمى منها صغر مساحة الملعب يساعد على سرعة الوصول إلى المرمى وهذا يتفق مع دراسة لطيف (2012) الذي أكد أن " صغر مساحة ملعب كرة قدم الصالات يساعد اللاعبين على التهديف نتيجة قربهم من مرمى الخصم"⁽⁶⁾. فضلاً عن صغر مساحة المرمى مما يتطلب من اللاعب دقة عالية في تنفيذ مهارة التهديف.

وفي ضوء النتائج التي سبق ذكرها والتي أظهرت وجود فروق معنوية في اختبار مهارة الجري المتعرج بالكرة إذ صمم الباحثان تمارين الجري بالكرة بين الشواخص والجري بالكرة في مسافات معينة هذا أدى إلى تطور هذه المهارة وتعود اللاعبون على التحرك بالكرة في حدود الملعب و بين الشواخص كأنها خصم لهم في الأداء وهذا ما يؤكد الطائي (2001) بقوله إن " مهارة الدرجة تعتمد على رشاقة

⁽³⁾قاسم لزام وآخران: أسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص 159.

⁽⁴⁾عماد الدين عباس : التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2005، ص 72.

⁽⁵⁾ Tealman,Rena: football performance edition anaphora ,Baris,2002,p 58

⁽⁶⁾لطيف، كمال حسين ياسين (2012) مقارنة القدرات البدنية والمهارية والحركية للاعبي خماسي كرة القدم والملاعب المفتوحة، بحث منشور في مجلة علوم التربية الرياضية، مجلد (6)، العدد(6)، كلية التربية الرياضية، جامعة ميسان، العراق.

وسرعة اللاعب⁽⁷⁾ ويرى الباحثان في أنّ إعادة تكرار التمرين خلال الوحدات التدريبية بصورة تدريجية قد ساهم في تطور اللاعبين في أداء هذه المهارة. كما يشير الزهاوي (2009) بان " تكرار أي نوع من المهارة ينمي لدى اللاعب حالة الإحساس مع الكرة"⁽⁸⁾

4 - الخاتمة :-

- إنّ التمرينات الخاصة داخل الصالات التي استخدمها الباحثان لها تأثير ايجابي في تطوير القدرة اللاهوائية اللاكتيكية .
- إنّ التمرينات الخاصة داخل الصالات التي استخدمها الباحثان لها تأثير ايجابي في تطوير بعض المهارات الاساسية بكرة القدم (التهديف، المناولة، الدحرجة، الاخمد،).
- التمرينات الخاصة داخل الصالات وفق طريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة والتدريب التكراري أحدث تطوراً في القدرات البدنية (القوة المميزة بالسرعة ، القوة الانفجارية).
- استخدام البرنامج التدريبي بطرق وشدد وحجوم مدروسة مما يساهم في التطبيق المضمنون للعمل التطبيقي .
- عرض الاختبارات ودراستها ساهم في ظهور نتائج بصورة سليمة وواقعية
- 1- إعطاء المدربين الأهمية الكبيرة للتمرينات داخل الصالات في تدريباتهم في فترة الإعداد الخاص.
- 2- اطلاع المدربين على المناهج التدريبية الحديثة في الدول الاجنبية لتطوير مستوى اللعبة .

المصادر :

- ابو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين : : فسيولوجيا اللياقة البدنية، القاهرة : دار الفكر العربي ، 2003.
- ربيع خلف جميل: تصميم وبناء اختبارات لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبين خماسي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل، 2009.
- عبد علي نصيف ، قاسم حسن حسين ؛ مبادئ علم التدريب الرياضي ، بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1988
- عبد علي نصيف ؛ التدريب في المصارعة ، الموصل ، جامعة الموصل، 1987.
- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات، ط12، القاهرة، منشأ المعارف، 2005،
- عماد الدين عباس : التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان، الاردن 2005.
- عماد زبير : التكتيك والتكتيك في خماسي كرة القدم، ط1، شركة السندباد للطباعة، 2005.
- غازي صالح محمود : الأسس العلمية والتطبيقية لكرة القدم ، بغداد ، مكتب زكي ، 2007 .
- قاسم لزام وآخران: أسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن ، 2005 .

(7) معتر يونس ذنونالطاني ، معتر يونس ذنون (2001) اثر برنامجيين تدريبيين بأسلوب التمارين المركبة وتمارين اللعب في تطوير بعض الصفات البدنية والمهارية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الموصل ، العراق، ص53

(8) ربيع مخلف جميل الزهيري ، ربيع خلف جميل (2009) : تصميم وبناء اختبارات لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبين خماسي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ص 92 .

- كمال حسين ياسين : مقارنة القدرات البدنية والمهارية والحركية للاعبي خماسي كرة القدم والملاعب المفتوحة ، بحث منشور في مجلة علوم التربية الرياضية ، مجلد (6) ، العدد (6)، كلية التربية الرياضية ، جامعة ميسان ، العراق، 2012.

- ليلي زهران ؛ الأسس العلمية للتمرينات والتمارين الفنية، القاهرة، دار الفكر العربي ، 1997.
- معتز يونس ذنونالطائي: اثر برنامجيين تدريبيين بأسلوب التمارين المركبة و تمارين اللعب في تطوير بعض الصفات البدنية والمهارية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الموصل ، العراق ، 2001.
- يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، ط2 ، بغداد ، مطبعة الكلمة الطيبة ، 2010 .

- Gene, M. Adums ; Exercise Physiology laboratory Manual : U.S.A. , Wmc. Brown , publishes , 1990

- Tealman,Rena: football performance edition anaphora ,Baris,2002

هدف الوحدة: تنمية القدرة اللاهوائية وبعض القدرات البدنية والمهارية
الشدة الكلية للوحدة: (80.15%) (158) ض/د
الوقت الكلي للتمارين: 51.35 د/ث
مستوى النبض : من (157)-(160) ض/د

الملحق

نموذج وحدات البحث

الشهر: الأول
الاسبوع: الأول
اليوم: الاربعاء / الوحدة التدريبية (1)
التاريخ: 3 / 5 / 2017
الوقت: الساعة 5:30 عصراً
المكان: القاعة المغلقة لنادي وسام المجد

التمارين الخاصة	شدة التمرين %	النبض المقابل للشدة	زمن التمرين	تكرار التمرين عدد المرات	الراحة بين التكرارات د/ث	المجاميع	الراحة بين المجاميع	الراحة بين التمارين	مجموع زمن العمل	مجموع زمن الراحة	مجموع زمن العمل والراحة
10	%80	158	60 ثا	5	30 ثا	1	-	1.30	5	2	8.30
5	%80.30	159	11 ثا	4	22 ثا	2	1	1.30	1.42	4.44	6.26
6	%80.80	160	17 ثا	4	34 ثا	2	1	1.30	2.16	5.55	8.11
7	%80	158	26 ثا	4	52 ثا	2	1	1.30	3.28	7.42	11.10
9	%80	158	37 ثا	3	74 ثا	2	1.30	2	3.42	8.24	12.08
1	%79.29	157	8 ثا	4	16 ثا	2	1	1.30	1.04	4.06	5.10