

فصلنامه تحقیقات جدید علوم انسانی

Human Sciences Research Journal

دوره چهارم، شماره ۲۸، تابستان ۱۳۹۹، صص ۳۶۴-۳۴۹
New Period 4, No 28, 2020, P 349-364

شماره شاپا (۷۰۱۸) (۳۶۷-۲۴۷۶)

دراسة مقارنة لنتائج اختبارات بعض المتغيرات البدنية وتركيز حامض اللاكتيك بين خطى الدفع والوسط للاعبى كرة القدم الشباب

م. د. زاهد قاسم محمد السامرائي

وزارة التربية - مديرية قربة صلاح الدين، قسم قربة سامراء، ثانوية قلب المختلط

يهدف البحث الى:

- التعرف على نتائج الاختبارات للمتغيرات البدنية وتركيز حامض اللاكتيك الخاص لعينة البحث.
- التعرف على الفرق في نتائج الاختبارات البدنية وتركيز حامض اللاكتيك لعينة البحث.

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من لاعبى شباب نادى سامراء المشارك فى الدورى للموسم ٢٠١٨-٢٠١٩ والبالغ عددهم (٢٢) لاعباً ومثلت عينة البحث (٦٣٪) من مجتمع البحث الأصلى وتم معالجة البيانات بواسطة استخدام البرنامج الجاهز (SPSS) الاحصائية ووجد ان هناك ارتباط ذات دلالة غير معنوية بين متغيرات البحث المبحوثة للاعبى خطى الدفع والوسط.

الاستنتاجات:

- لم تظهر فروقاً معنوية فى اختبارات المتغيرات البدنية وتركيز حامض اللاكتيك لعينة البحث.
- الاعداد البدنى للاعبين كان على مستوى متقارب.

الوصيات:

- ضرورة الاعتماد على الاختبارات البدنية المبنية على الأسس العلمية الصحيحة للاعبين لأجل تقويم الاحمال التدرية.
- اعتماد التمرينات التي تكون قربية وتحاكي بشكل كبير ما يحصل فى المباريات لما لها من تأثير كبير فى تطوير المتغيرات البدنية والوظيفية وتركيز حامض اللاكتيك للاعبى كرة القدم.



الباب الأول

١- التعريف بالباحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

شهدت لعبة كرة القدم تطوراً سريعاً خلال القرن الحالي ولم يأتي هذا الشيء وليد الصدفة أو العمل الفردي الذاتي وإنما جاء نتيجة مساهمة المختصين من المسؤولين والاكاديميين في المجال الرياضي من خلال بحوثهم ودراساتهم العلمية (النظري والتطبيقية) إذ شاركت العلوم الرياضية المختلفة واحد هذه العلوم علم الاختبارات والقياس الذي يعد أحد العلوم الأساسية في تطوير اللعبة كونه الوحدة الذي يعطي نتائج رقمية للعلوم الأخرى وعلى اثرها يتم وضع البرامج التعليمية والتدرية وكذلك المؤشر الحقيقي لكل مكون وناحية من لعبة كرة القدم الحديثة وبما ان كرة القدم لها مكونات عديدة وأهمها اللاعب وبما ان اللاعب جزء من اللعب فيحتاج الى مواصفات بدنية ومهارة وخططية ونفسية وتربوية وكذلك برامجه تدرية تعتمد على أساس علمية وكلما تطورت اللعبة فيجب ان يتطور مستوى اللاعب وكرة القدم الحديثة تعتمد على السرعة ويتم بين حين واخر تغيير او تفسير بعض فقرات القانون الدولي من اجل ان تكون اللعبة سريعة والمشوقة، وأخيراً تم رفع شعار بالاتحاد الآسيوي ان يكون اللعب الفعلى للأندية والمنتخبات في المباراة يصل الى ستون دقيقة من خلال باج يضعه الحكم على ذراعيه مكتوب عليه ستون دقيقة.

وان التدريب المنظم والمعتمد على الاسس العلمية في توسيع طرائق التدريب الرياضي وتقني التمرينات سيؤدي دون أدنى شكل اى وصول اللاعب الى مستوى الانجاز في المباريات لأن تأثير التمرينات سوف ينعكس على القدرات الوظيفية وتركيز حامض اللاكتيك التي تعد المعبر الحقيقي عن مستوى التكيف للاعب كرة القدم اذ يقاس نجاح المناهج التدريبي بمستوى التقدم الذي يحقق اللاعب في نوع النشاط الممارس.

فالناحية البدنية للاعب يجب ان تكون بأعلى مستوى لأنه يحتاجها طيلة فترة المباراة ويستخدم الصفات البدنية والحركية كافية وبنسب مختلفة حسب مستوى الفريق المقابل والظروف المختلفة لل المباراة وزمنها وتكون حركات اللاعب في المباريات مختلفة ومتعددة من الشدة والحجم والضغط النفسي فعليه الاهتمام بالصفات البدنية المختلفة وبالتوازن ومن هنا جاءت أهمية البحث في التعرف على نتائج اختبارات المتغيرات البدنية وتركيز حامض اللاكتيك وإداء المباراة بأفضل مستوى ووضع البرامج التدرية العلمية المختلفة لتطوير مستوى المتغيرات الضعيفة لدى العينة وتعزيز المستويات العالية والحفاظ عليها لأطول مدة زمنية.

١-٢ مشكلة البحث

لاعبي كرة القدم عليهم واجبات كبيرة عند خوضهم اي مباراة بكرة القدم كونها اللعبة التي تمتاز بالمتغيرات الكثيرة خلال المباراة وصاحبة الشعبية الاولى في العالم وصاحبة افضل الانجازات في السنوات الاخيرة ويتم متابعتها من كل افراد المجتمع ومن خلال خبرة الباحث الاكاديمية واطلاعه على الدراسات السابقة والبحوث



العلمية وكونه لاعب سابق ومدرب حالياً وحاصل على شهادات تدرية آسيوية ودولية وكذلك من خلال المقابلات الشخصية * التي أجريت مع بعض المدربين والأكاديميين لم يجد اى دراسة مقارنة بين لاعبي خط الدفاع والوسط في الفريق الواحد من الناحية البدنية وتركيز حامض اللاكتيك للاعبى الشباب ولاحظ الباحث ان هناك هبوط بمستوى بعض الصفات البدنية وحصول التعب لدى لاعبى نادى سامراء للشباب اثناء تحرکاتهم واداء الوجبات داخل ارضية الملعب مما تسبب لهم ببعض الاخطاء المهارية والخططية وبعضها يؤثر على نتائج المباريات، مما حدا بالباحث الخوض فى غمار هذه المشكلة.

١ - ٣ هدف البحث

يهدف البحث الى:

- التعرف على نتائج الاختبارات للمتغيرات البدنية الخاصة لعينة البحث.
- التعرف على الفروق في نتائج الاختبارات البدنية بين لاعبى خط الدفاع والوسط لعينة البحث.
- التعرف على تركيز حامض اللاكتيك.

٤-التعرف على الفروق في نتائج تركيز حامض اللاكتيك بين لاعبى خط الدفاع والوسط لعينة البحث.

١ - ٤ مجالات البحث

١-٤-١ المجال البشري: لاعبى كرة القدم للشباب(تحت ١٩ سنة)* نادى سامراء للموسم (٢٠١٨-٢٠١٩).

١-٤-٢ المجال الزماني: للمدة ٢٠١٩/٩/٥ ولغاية ٢٠١٩/١١/٥

١-٤-٣ المجال المكانى: ملعب نادى سامراء الرياضى بكرة القدم فى قضاء سامراء محافظة صلاح الدين.
* ملحق (١).

* حسب تصنيف الاتحاد الدولى لكرة القدم.

الباب الثاني

٢ - الدراسة النظرية والدراسات المشابهة

٢-١ الدراسات النظرية

٢-١-١ القوة الانفجارية:

إن القوة الانفجارية هي " ناتج قابلتين حركيتين هما القوة والسرعة ويمكن اعتبارها القابلية على اداء قوة قصوى في اقصر زمان ممكن لمرة واحدة " .^٧

١. احمد بسطويسي، البلامنتك في مجال تدريب العاب القوى: (بغداد، مكتبة الفضل، ٢٠٠٨) ص ٦٢



"وان المثير التدريبي الرئيسي المستخدم في تنمية القوة الانفجارية هو اداء حركة التمرين بسرعة عالية جداً مرتبطة بكمية القوة الالازمة في نفس التمرين وان للحركات الانفجارية تأثير على الجهاز العصبي يختلف عن تأثير الحركات الطبيعية التي تتفذل للغلب على المقاومات العالية. وبهدف التدريب العضلي في كرة القدم بصفة عامة الى زيادة مستوى الانجاز العضلي او زيادة قدرة اللاعب على انتاج مركبات القوة خلال المباراة، وان لاعب كرة القدم يحتاج الى انتاج القوة والتي يجب ان يتواافق فيها التوافق والانتباش اي الانقباض العضلي في الوقت المناسب".^{١)}

"وتد احدى عناصر الاعداد البدني الخاص والمهمة للاعب كرة القدم وذلك لأنها يحتاجها في مواقف اللعب الدفاعية والهجومية على حد سواء فعلى اللاعب ان يتمتع بهذه الصفة وذلك من اجل الحصول على الكرات العالية وخصوصاً في ضربات الرأس وكذلك عند الانطلاق بسرعة للسيطرة على كرة مشتركة مع المنافس او قطع كرة في اثناء الدفاع او عند التهديف وغيرها من المواقف".^{٢)}

٢-١-٢ القوة المميزة بالسرعة

إن القوة المميزة بالسرعة عبارة عن صفة مركبة من صفاتي القوة والسرعة وتعد من أهم الصفات البدنية الأساسية التي يكون لها دور في تحديد مستوى الانجاز في أغلب الألعاب الرياضية. وعرفها (محمد عبد الحسن، ٢٠١٠) بانها "عبارة من قدرة الرياضي في التغلب على المقاومات بانقباضات عضلية سريعة".^{٣)}

"إن القوة المميزة بالسرعة ضرورية للاعب كرة القدم، وظاهر في حالات التهديف القوي السريع والقفز للأعلى، وفي سرعة اداء الرميات الجانبيّة، والمباغنة السريعة والمارواغة والانطلاق السريع، وكذلك في القدرة على اداء المهارات المطلوبة بالسرعة المناسبة".^{٤)}

٣-١-٢ السرعة الانتقالية:

تعد السرعة من أهم المكونات الأساسية في معظم الانشطة والألعاب الرياضية المختلفة، إذ تعتمد تلك الألعاب على عنصر السرعة باشكالها المختلفة عند أدائها للمهارات الخاصة بها، والسرعة الانتقالية من الصفات البدنية المهمة في كرة القدم وذلك لأنها تستخدم في التغلب على المنافس في مواقف كثيرة من اللعب.

١. امر الله البساطي، التدريب والاعداد البدني الوظيفي في كرة القدم: (الاسكندرية، منتشر المعرف للنشر ٢٠١٦) ص ٩٥.

٢. وديع ياسين التكريتي و محمد علي و ياسين طه، الاعداد البدني للنساء (جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٦) ص ٥٣.

٣. محمد عبد الحسن، علم التدريب الرياضي، ط ١: (بغداد، مكتب الابتكار للطباعة والاستنساخ، ٢٠١٠) ص ٥٥.

٤. زهير الخشاب وأخرون، (١٩٩)، مصدر سبق ذكره، ص ٢٣.



والسرعة الانتقالية من الصفات البدنية المهمة في لعبة كرة القدم وذلك لأنها تستخدم في التغلب على المنافس في مواقف كثيرة من اللعب.

وقد عرف ريسان خرييط السرعة الانتقالية بأنها "ال tanggal على مسافة معينة في اقصر زمان ممكن"^(١) وترتبط السرعة بالجانب الوراثي، ويرى الباحث ان السرعة الانتقالية تعتبر من الصفات المهمة في كرة القدم الحديثة حيث أصبحت كرة القدم تتصف بالسرعة في انتقال اللاعب ونقل الكرة وان اداء العديد من المهارات والتغلب على المنافسين في كثير من المواقف خلال اللعب ليتطلب من اللاعبين امتلاكهم لهذه الصفة. فاللاعب السريع يخشاه الفريق المنافس وذلك لقدرته على قطع مسافات معينة بأقصى سرعة وأجياد المنافسين وكذلك المدافع السريع يتطلب ان يوقف المهاجم السريع من خلال اللحاق به وقطع الكرة منه وان جميع ما تم ذكره فيها يخص السرعة و أهميتها للاعب كرة القدم يصب في النهاية بخدمة الفريق من خلال زيادة سرعة الاداء المهارى وهذا ما نراه اليوم في كرة القدم..

٤-١-٢ نظام الطاقة لحامض اللاكتيك

"هو نظام يعمل بغياب الاوكسجين، ويتم تحويل السكر الى جلوكوز لانتاج ATP لتوفير الطاقة اللازمة لسرعة العمل الحركي اذا ينتج حامض البروفيك الذى يتحول الى لاكتيك"^(٢) . ويشير (وليد الكبيسي ٢٠١٨) الى ان "هذا النظام لا يعتمد على PC ويتنش عن طريق المواد الكربوهيدراتية التي يتناولها الانسان فتحول خلال عمليات الهضم الى سكر جلوكوز على شكل مركب اكثر تعقيداً وهو الكلايكوجين ويتحول الى سكر جلوكوز ثم الى حامض اللاكتيك"^(٣). ومن هنا اطلق مصطلح (نظام حامض اللاكتيك).

الباب الثالث

٣- منهج البحث واجراءاته المدنية:

٣-١ منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب دراسة المقارنة كونه افضل المناهج العلمية لحل مشكلة البحث وتحقيق اهداف الباحث.

١. ريسان خرييط، المجموعة المختارة في التدريب وفسيولوجيا، ط: ١: (القاهرة مدينة نصر، مركز الكتاب للنشر، ٢٠١٤) ص ٢١٤.

٢. شيماء السيد ابراهيم الجمل؛ الاستجابات الفسيولوجية والأنشطة الرياضية،(الاسكندرية، منشأه الناشر المعارف ،٢٠٠٣)، ص ١٣٣.

٣. وليد احمد عواد الكبيسي؛ فسيولوجيا الجهد البدني على بعض المتغيرات الوضيفية وتركيز هرمون الانسولين والكورتيزول لراكضي ٤٠٠ و ٨٠٠، ط ١ (الاسكندرية مؤسسة عالم الرياضة للنشر ٢٠١٨) ص ٥١.



٣-٢ مجمع البحث وعيته

حدد مجمع البحث بالطريقة العمدية بلاعي شباب نادى سامراء الرياضى بكرة القدم للموسم (٢٠١٨ - ٢٠١٩) والبالغ عددهم (٢٢) لاعباً، اما عينة البحث فقد اختيرت بالطريقة العمدية وتكونت من (١٤) لاعباً يمثلون نسبة (٦٣٪) من مجمع البحث وقد قسمت هذه العينة الى مجموعتين (لاعبى الدفاع ولاعبى الوسط) ويبوأع (٧) لاعبين لكل مجموعة ومن الجدير بالذكر فأن الباحث راعى بأن يكون جميع اللاعبين يمثلون الفئة العمرية تحت (١٩) سنة.

٣-٣ أدوات والوسائل والاجهزه المستخدمة في البحث:

تعد أدوات البحث "الوسيلة او الطريقة التي يستطيع الباحث من خلالها حل مشكلة ما، مهما كانت تلك الأدوات، بيانات وأجهزة" ^(١).

٣-٣-١ وسائل جمع المعلومات:

- المراجع والمصادر العربية والأجنبية.
- شبكة المعلومات الدولية /internet .
- اسماء الخبراء والاكاديميين الذى تم اجراء المقابلات الخاصة ملحق (١).
- فريق العمل المساعد ملحق (٢).

٣-٣-٢ الأجهزة والادوات:

تطلب اجراءات البحث الأدوات والاجهزه الآتية:-

شريط لاصق / شريط قياس مترى / شواخص / ساعة توقيت / حاسبة الالكترونية (لaptop) ديل صينية الصنع/ورقة وقلم/جهاز قياس اللاكتيك (Monark) /صافرة.

٣-٤-٥ اجراءات البحث:

٣-٤-١ الاختبارات البدنية لقياس الصفات المبحوثة:

- اولاً: اختبار الوثب الطويل من الثابت ^(٢).
- الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.
- الادوات: ارض مستوية لا تعرض الفرد للانزلاق، شريط قياس، يرسم على الارض خط للبداية.

١. وجيه محجوب و احمد بدري حسين ؛ الباحث العلمي، (جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٢) ص ٦٥.
٢. موفق اسعد الهبي، الاختبارات والتكيك فى كرة القدم، ط ٢ (عمان، دار دجلة للنشر ٢٠٠٩) ص ٤٠ - ٤١.



ـ مواصفات الاداء: يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متبعداً قليلاً والذراعان أماماً أسفل خلفاً مع ثني الركبتين نصفاً، ويميل الجذع أماماً حتى يصل إلى ما يشبه البدء في السباحة، ومن هذا الوضع تمرجح الذراعان أماماً بقوّة مع مد الرجلين على امتداد الجذع ودفع الأرض بالقدمين بقوّة في محاولة الوثب لأبعد مسافة ممكّنة.

التوجيهات:

- ١ - تقاس مسافة الوثب من خط البداية (الحافة الداخلية) حتى آخر اثر تركه اللاعب القريب من خط البداية، او عند نقطة ملامسة الكعبين للأرض.
- ٢ - في حالة ما اذا اختلف توازن المختبر ولمس الأرض بجزء من جسمه تعتبر المحاولة لاغية ويجب اعادتها.
- ٣ - يجب ان تكون القدمان ملامستان للأرض حتى لحظة الارتفاع.
- ٤ - للمختبر محاولتان يسجل له افضلهما.

ثانياً: اختبار الحجل (٣٦) م بالرجل اليمنى و(١٨) م بالرجل اليسرى^١.

- ـ الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين.
- ـ الأدوات: صافرة، خط البداية وخط النهاية المسافة بينهما (١٨) م، شريط قياس، ساعة ايقاف.
- ـ مواصفات الاداء: يقف المختبر على خط البداية، عند سماع الصافرة ينطلق باستخدام الحجل على اليسرى والعودة على الرجل اليمنى، ويسجل الزمن بالثانية.
- ـ ثالثاً: اختبار عدو (٣٠) متراً من بداية متجركة^٢.
- ـ الهدف من الاختبار: قياس السرعة الانتقالية القصوى
- ـ الأدوات المستخدمة: ساعة ايقاف ثلاثة خطوط متوازية مرسومة على الأرض، المسافة بين الخط الاول والثاني (١٠) أمتار، وبين الخط الثاني والثالث (٣٠) متراً
- ـ طريقة الاداء: يقف المختبر خلف الاول وعند سماع إشارة البدء يقوم بالعدو إلى أن يتخطى الخط الثالث، ثم يحسب زمن المختبر ابتداء من الثاني حتى إلى الخط الثالث وهي مسافة (٣٠) متراً.
- ـ طريق التسجيل: يسجل للمختبر الزمن الذي استغرق في قطع مسافة الثلاثين متراً من الخط الثاني وحتى الخط الثالث.

١. احمد زامل نفيش الزاملی، الاختبارات الخاصة بلاعبى كرة القدم وكرة الصالات للناشئين، ط١: (عمان، دار الواضح للنشر، ٢٠١٧) ص ١٢٩.

٢. محمد صبحي حسانين؛ القياس والتقويم في التربية الرياضية، ط٢ (القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٨٧) ص ٣٦٣ - ٣٦٤.



٣- القياسات الكيموحيوية

١- ٣-٦ قياس تركيز حامض اللاكتيك

اجراءات القياس: يتم أولاً وضع شريط الفاخص (Check Strip) في الفتحة الخاصة بالشريط، اذ يقوم هذا الشريط بتشغيل الجهاز كونه لا يحتوى على أزرار لتشغيله إنما يتم تشغيله بواسطة هذا الشريط بعد ذلك يتم الحصول على قطرة الدم من عينات الدم الشعيري، في الدقيقة الثالثة والخامسة والسابعة بعد الانتهاء من الاختبار ومن الاصبع الاوسط او السبابية وباستخدام إبرة الوغرز الآلية ثم الحصول على قطرة الدم الثالثة بعد مسح القطرتين الأولتين التي تم وضعها مباشرة على شريط القياس والتي يجب أن تسيل من بداية الشريط الى بداية المنطقة المؤشر عليها بعلامة (+) وبعد وصول الدم الى هذه المنطقة سوف يصدر الجهاز طوتاً وتظهر قراءة تنازلية للثوانى على شاشة الجهاز من (١٥) ثانية نزولاً الى (١) ثانية بعدها ثم تسجيل القراءة الخاصة بتركيز حامض اللاكتيك.

٣-٧ التجربة الاستطلاعية

لغرض اتباع السياق العلمي السليم يإجراءات البحث وجد الباحث أن من الضروري القيام بالتجربة الاستطلاعية وهي "تجربة صغيرة أو عمل مصغر للدراسة العامة يقوم بها الباحث بغية الوقوف على السلبيات والابعاديات التي ترافق اجراء التجربة الرئيسية"^{١)}. وتم اجراء تجربة استطلاعية على خمسة لاعبين في يوم السبت الموافق (٢٠١٩/٩/١٤)، وذلك:-

التأكد من صلاحية الأجهزة المستعملة في عملية الاختبارات. التأكيد من تفاصيل فريق العمل وكفايتهم في إجراء الاختبارات وتسجيل النتائج. معرفة المعوقات التي قد تظهر وتلافي حدوث الأخطاء والتدخل في العمل.

٣-٨ التجربة الرئيسية:

عمد الباحث بمساعدة فريق العمل المساعد بعد إتمامهما الاستعدادات جميعها بإجراء الاختبارات البدنية على عينة البحث يوم الاحد الموافق ٢٠١٩/٩/١٥ لقياس القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية والسرعة الانتقالية. السادسة عصراً ويوم الاثنين الموافق ٢٠١٩/٩/١٦ السادسة عصراً تركيز حامض اللاكتيك قبل وبعد الجهد.

١. نورى ابراهيم الشوك و رافع صالح الكبىسى ؛ دليل الباحث لكتابه الابحاث فى التربية الرياضية: (بغداد، مطبعة الشهيد

٨٩) ٢٠٠٤ ص



٣-٩ الوسائل الاحصائية:-^{١)}

عمد الباحث الى تسجيل نتائج الاختبار البدنية وادخالها إلى الحاسبة الإلكترونية لإجراء التحليلات الاحصائية وتم معالجتها بواسطة استخدام البرنامج الجاهز (SPSS) لاستخراج ما يأتي

- النسبة المئوية.
- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- قانون (T- TesT) للعينات المستقلة.

الباب الرابع

٤- عرض ومناقشة النتائج:

٤-٤ عرض وتحليل ومناقشة النتائج لاختبارات المتغيرات البدنية وتركيز حامض اللاكتيك لمجموعتي البحث.

الجدول (١)

الاواسط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ومستوى الدلالة (Sig) والمعنوية للمتغيرات البدنية مجموعة البحث

المعنوية	Sig	قسمة ت	لاعبى الوسط		لاعبى الدفاع		وحدة القياس	المتغيرات
			ع	س	ع	س		
غير معنوي	٠,٩٨٨	٠,٠١٥	٠,٠٩	٢,٠٧	٠,٠٩	٢,٠٧	متر	القوة الانفجارية
غير معنوي	٠,٣٩٣	٠,٠٨٧	٠,٥٣	٨,٩٦	٠,٧	٩,١٨	ثانية	القوة المميزة بالسرعة
غير معنوي	٠,٤٢٠	٠,٠٨٢٥	٠,١٥	٥,٣٩	٠,١٩	٥,٤٦	ثانية	السرعة الانتقالية

*معنوى اذا كانت مستوى الدلالة (Sig) $< 0,05$

١. صالح ارشد العقيلي و سامر محمد الشايب ؛ التحليل الاحصائي باستخدام البرامج SPSS ط١: (عمان,الأردن, دار الشروق للنشر والتوزيع، ١٩٨٨)، ص٨٠



الجدول (٢)

الاواسط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ومستوى الدلالة (Sig) والمعنوية لتركيز حامض اللاكتيك لمجموعة البحث

المعنوية	Sig	قسمة ت	لاعب الوسط		لاعب الدفاع		وحدة القياس	المتغيرات
			ع	س	ع	س		
غير معنوي	١,٠٠٠	٠,٥٠٠	٠,٢٦٠	٢,٠٦٠	٠,٢٦٠	٢,٠٦٠	مول	تركيز حامض اللاكتيك وقت الراحة
غير معنوي	٠,٦٥٧	٠,٤٧٩	١,٢٧٥	١٢,٤٦	١,٥٠٢	١٢,٦٢٠	مول	تركيز حامض اللاكتيك بعد الجهد

*معنوي اذا كانت مستوى الدلالة (Sig) < ٠,٠٥

من الجدولين (١) و (٢) تبين ان قيم مستوى الدلالة (Sig) جميعها اكبر من (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات البدنية وكذلك لتركيز حامض اللاكتيك لمجموعة البحث.

٤ - ٢ مناقشة نتائج البحث:

يعزو الباحث سبب عدم ظهور فروق معنوية بين لاعبي الدفاع ولاعبي الوسط لدى عينة البحث الى ان اللاعبين يتدرّبون بنفس المناهج التدريبية وكذلك لديهم مدرب لياقة بدنية واحد ولا يستخدمون الاختبارات البدنية بشكل دوري عدا الاختبارات الموسمية وهذا مؤشر غير صحيح لمستواهم البدني الحقيقي وكذلك للقدرات البدنية المختلفة ان تدرّبوا جميعهم فلا تختلف التكرارات والشدة حسب قابلياتهم البدنية وأن "عملية التدريب تهدف إلى تأهيل وتطوير مستوى الرياضي الذي يتعرض إلى برامج تدريبية على وفق الاساليب العلمية، وتأتي عملية التطوير نتيجة الالتزام بالمبادئ الأساسية بعلم التدريب، واحد تلك المبادئ هو قاعدة التدرج بالتدريب، وقاعدة تناسب الحمل التدريبي مع قدرات وقابلية الرياضي"^{١٢}. ولما كان حمل التدريب هو الوسيلة الأساسية المستخدمة خلال البرامج التدريبية والتأثير في المستويات الوظيفية لأجهزة

١. سعد منعم الشيبخلي؛ اثر استخدام منهج تدريسي مقترح على نتائج اختبار كوبير لحكام كرة القدم: (بحث مششور في مجلة كلية التربية الرياضية جامعة بغداد، مجلد (١٣)، عدد (١)، ٢٠٠٢، ص ١٢).



وأعضاء الجسم البشري لأحداث تقدم بها، فقد أصبح تقويم الحمل ضرورة واجبة للارتفاع بالمستوى الرياضي^{١٠ ..}

إذ لم يعد "الوصول إلى تحسين الانجاز متروك للخبرة أو الموهبة فحسب بل أصبح يعتمد بشكل رئيس على العلم في حل الكثير من مشاكل التدريب الحديث"^{١١}. مما يؤدي إلى حصول تكيف فسيولوجي وهذا ما يؤكده المختصون في علم التدريب والفلسفة نتيجة للمدد الطويلة في التدريب وبشكل مستمر ومنتظم إذ تحدث لأجهزة الجسم تغيرات وظيفية والتي يطلق عليها اسم التكيف الوظيفي المزمن^{١٢}. وهذا ما أكدته (أبو العلا احمد عبد الفتاح، ١٩٩٤)^{١٣} من أجل الحصول على تكيفات فسيولوجية يجب أن تنظم الرياضة بتدريب منظم ومستمر لمدة لا تقل عن (٨-١٢) أسبوعاً^{١٤}.

فالتمرينات المستخدمة في الوحدات التدريبية ساعدت في تطور المتغيرات البدنية التي يستفاد منها اللاعبين أثناء ادائهم للمباريات فضلاً عن الاهتمام والحرص على أداء التمرينات بالشكل الصحيح لتحقيق الغاية منه ولتفادي الإصابات، ومن ثم أثرت تأثيراً كبيراً في تحسين مستوى الانجاز، إذ أكد (محمد رضا ابراهيم وأخرون، ١٩٨٨)^{١٥} أن التدريب على الاعادة المستمرة والمكثفة للتمرينات تساعده على تحسين التوافق بين حركة الذراعين والرجلين ويساعد على تحسين القوة الخاصة لعضلات الرجلين^{١٦}. فيما يذكر (امر الله احمد، ١٩٩٨)^{١٧} أن تحديد مسافة الركض وشدة الاداء ومدد الراحة بما يتاسب وامكانية اللاعبين إذ يمثل هذا التحديد قاعدة الارتفاع بمستوى التدريب^{١٨}.

وعلى ذلك فإن تدريبات اللاعبين كانت تستخدم الشد العالي فلا بد أن يتم من خلال طائق التدريب الخاص بالسرعة الحركية، إذ في المجال التطبيقي سواجه اللاعبين موقف تحتاج منه إلى أداءات حركية مغایرة لبعضها البعض على وفق التحركات داخل الملعب وتفادى كل من اللاعبين والكرة بسرعة عالية^{١٩}. وإن للتعب أثر سلبي كبير في اتخاذ القرار إذ إن وصول اللاعب إلى حالة التعب وعدم كفاية لياقته البدنية فإن استسلامه لحوافر المحيط يكون ضعيفاً مما يشكل رد فعل بطئ اتجاه الحالات المتعددة لهذا يتطلب منه الوصول إلى مستوى الكفاية من السرعة بأ نوعها لتهلهل من اكمال المباريات.

١. عائد فضل ملحم ؛ منحني جديد في مفهوم اللياقة البدنية والتخلص من السمنة معهد البحرين الرياضي، قسم البرامج الرياضية، سلسلة الثقافة الرياضية، العدد ١٦، المتابمة، ١٩٩٥، ص ٢٠.

٢. أمر الله احمد البساطي ؛ التدريب الرياضي وتطبيقاته: (الاسكندرية، منشأة المعارف، ١٩٩٨)، ص ٣٠.

3. Wilmore, J. H.: *Athletic Training and physical fitness*, Boston, 1978.p26.

٤. أبو العلا احمد عبد الفتاح ؛ تدريب السباحة للمستويات العليا، ط ١: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٤) ص ٢٤٢.

٥. محمد رضا ابراهيم ؛ تأثير تمرين القفز العميق على القفز العمودي للاعبى كرة السلة من الدرجة الثانية، بحث منشور في مجلة المؤتمر العلمي لكليات التربية الرياضية في العراق، ج ٢: (بغداد مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٨) ص ١٠٨٣.

٦. أمر الله ؛ مصدر سبق ذكره: (١٩٩٨) ص ١٣٥.

٧. على فهمي البيك ؛ اسس وبرامج التدريب الرياضي للحكام، ط ١: (الاسكندرية منشأة المعارف، ١٩٩٧) ص ٨٢.



وان التخطيط لعملية التدريب وكذلك الاحمال التدرية من دون دراسة التأثيرات التي يسببها تراكم حامض اللاكتيك للجسم ومراعاة الظروف المختلفة يؤدى الى الاصابات التى تظهر خلال الموسم، ونظراً لما تفرضه لعنة كرة القدم من خصوصية لتأثيرات الاحمال التدرية بسبب اللعب الشمولي للكرة الحديثة لابد للمدرب من الاطلاع على تأثيرات الجوانب الكيميوحيوية ليتمكن من صياغة وتحديد وتقنين الحمل التدربي بما يتلائم وطبيعة لاعبه لكي لا يؤدى التدريب الى انعكاسات سلبية اذ يشير (ابو العلا عبدالفتاح، ١٩٩٧) الى انه "لا يمكن تحقيق اهداف الوحدة التدرية اذا ما تمت بعيدة عن تطبيقات نظام انتاج الطاقة كما لا يمكن ان يتتطور مستوى الرياضى مالم نجد برامج التدريب لتنمية نظام انتاج الطاقة التي تعتمد عليها خلال المنافسة"^١. ومن اجل اتباع اسلوب تدريبي يمتلك صفة العلمية لابد من الاستعانة بمؤشرات تراكم حامض اللاكتيك ذات العلاقة بلعنة كرة القدم التي لها ارتباط مباشر وفعال مع بقية المؤشرات الا وهو الاستثناء الذى يفهم على انه "النشاط المرتبط بالأداء و يعد جزءاً من تركيبة العملية التدرية اذ يعد عنصراً من عناصر التدريب"^٢.

الباب الخامس

٥ الاستنتاجات والتوصيات

١ - الاستنتاجات

- ١- لم تظهر فرق فروق معنوية في الاختبارات البدنية بين لاعبي الدفاع والوسط.
- ٢- كانت نتائج الاختبارات للاعبين الدفاع والوسط ذو مستوى جيد وظهر ذلك من خلال الاوساط الحساسة.
- ٣- لم تظهر فروق معنوية في قياس تركيز حامض اللاكتيك بين لاعبي الدفاع والوسط.
- ٤- الاعداد البدني كان على مستوى متقارب وظهر ذلك من خلال اداء الاختبارات

٥ - التوصيات

- ١- ضرورة الاعتماد على الاختبارات البدنية المبنية على الاسس العلمية الصحيحة للاعبين لأجل تقييم الاحمال التدرية
- ٢- اعتماد التدريبات التي تكون قريبة وتحاكي بشكل كبير ما يحصل في المباريات لما لها من تأثير كبير في تطوير المتغيرات الوظيفية وتركيز حامض اللاكتيك للاعبين كرة القدم

١. ابو العلا احمد عبدالفتاح ؛ التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية،(القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٧)، ص .٣٠
٢. معن عبدالكريم الحيالي ؛ التحكم بمكونات الحمل التدربي ط ١؛ (الاسكندرية مؤسسة عالم الرياضة للطبع والنشر، ٢٠٢٠) ص .٧٨



- ٣ - ضرورة الارقاء بالمستوى البدنى والحرکى والمتابعة المستمرة لضمان اكمال المباريات بمستوى عال دون الشعور بالتعب
- ٤ - امكانية اجراء بحوث ودراسات مشابهة على فعاليات رياضية فرقية اخرى ولفئات عمرية مختلفة.



المصادر

- ابو العلا احمد عبدالفتاح ؛ التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية،(القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٧).
- أبو العلا احمد عبدالفتاح ؛ تدريب السباحة للمستويات العليا، ط ١: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٤).
- احمد بسطوسي، البلاستر في تدريب العاب القوى: (بغداد، مكتبة الفضل، ٢٠٠٨).
- احمد زامل نفيش الزامل، الاختبارات الخاصة بلاعبى كرة القدم وكرة الصالات للناشئين، ط ١: (عمان، دار الواضح للنشر، ٢٠١٧).
- امر الله احمد البساطي ؛ التدريب الرياضي وتطبيقاته: (الاسكندرية، منشأة المعارف، ١٩٩٨).
- امر الله البساطي، التدريب والاعداد البدني الوظيفي في كرة القدم: (الاسكندرية، منشأة المعارف للنشر ٢٠١٦).
- رisan خريبيط، المجموعة المختارة في التدريب وفسيولوجيا، ط ١: (القاهرة مدينة نصر، مركز الكتاب للنشر، ٢٠١٤).
- زهير الخشاب وأخرون، ١٩٩٩)، مصدر سبق ذكره.
- سعد منعم الشيخلي ؛ اثر استخدام منهج تدريبي مقترن على نتائج اختبار كوبر لحكام كرة القدم: (بحث منشور في مجلة كلية التربية الرياضية جامعة بغداد، مجلد ١٣)، عدد (١)، (٢٠٠٢).
- شيماء السيد ابراهيم الجمل ؛ الاستجابات الفسيولوجية والأنشطة الرياضية،(الاسكندرية، منشأة الناشر المعارف ٢٠٠٣).
- صالح ارشد العقيلي و سامر محمد الشايب ؛ التحليل الاحصائي باستخدام البرامج SPSS، ط ١: (عمان، الاردن، دار الشروق للنشر والتوزيع، ١٩٨٨).
- عائد فضل ملحم ؛ منحنى جديد في مفهوم اللياقة البدنية والتخلص من السمنة معهد البحرين الرياضي، قسم البرامج الرياضية، سلسلة الثقافة الرياضية، العدد ٦، المئامة، ١٩٩٥.
- على فهمي اليك ؛ اسس وبرامج التدريب الرياضي لحكام، ط ١: (الاسكندرية منشأة المعارف، ١٩٩٧).
- محمد رضا ابراهيم ؛ تأثير تمرين القفز العميق على القفز العمودي للاعبى كرة السلة من الدرجة الثانية، بحث منشور في مجلة المؤتمر العلمى لكليات التربية الرياضية في العراق، ج ٢: (بغداد مطبعة التعليم العالى، ١٩٨٨).
- محمد صبحي حسانين ؛ القياس والتقويم في التربية الرياضية، ط ٢ (القاهرة دار الفكر العربي، ١٩٨٧).
- محمد عبد الحسن، علم التدريب الرياضي، ط ١: (بغداد، مكتب الابتكار للطباعة والاستنساخ، ٢٠١٠).
- معن عبدالكريم الحيالي ؛ التحكم بمكونات الحمل التدريبي، ط ١ (الاسكندرية مؤسسة عالم الرياضة للطباعة والنشر، ٢٠٢٠).
- موفق اسعد الهيتي، الاختبارات والتكتيك في كرة القدم، ط ٢ (عمان، دار دجلة للنشر، ٢٠٠٩).



– نوري ابراهيم الشوك و رافع صالح الكبيسي؛ دليل الباحث لكتابه الابحاث في التربية الرياضية: (بغداد، مطبعة الشهيد ٢٠٠٤).

– وجيه محجوب و احمد بدرى حسين؛ الباحث العلمي، (جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٢).

– ودبيع ياسين التكريتى و محمد على و ياسين طه، الاعداد البدنى للنساء (جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٦).

– وليد احمد عواد الكبيسي؛ فسولوجيا الجهدالبدنى على بعض المتغيرات الوضيفية وتركيز هرمون الانسولين والكورتيزول لراكضى ٤٠٠ م و ٨٠٠ م، ط ١ (الاسكندرية مؤسسة عالم الرياضة للنشر ٢٠١٨).

Wilmore, J. H.: Athletic Training and physical fitness, Boston, 1978.p26.

ملحق (١): اسماء الاكاديميين والخبراء التي تم اجراء المقابلات الشخصية معهم

الرتبة	الاسم الثلاثي	اللقب	مكان العمل	الاختصاص
١	د. صباح قاسم خلف	أستاذ	جامعة بغداد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	تدريب / كرة قدم
٢	د. فارس سامي يوسف	أستاذ مساعد	جامعة بغداد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	تدريب / كرة قدم
٣	د. عبدالرحمن ابراهيم عبدالله	مدرس	جامعة بغداد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	تدريب / كرة قدم
٤	ناطق حداد محمد		نادي بلد	كرة قدم

ملحق (٢): اسماء فرق العمل المساعد

الرتبة	الاسم الثلاثي	مكان العمل	الاختصاص
١	م.م محمد سعد جبر	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة سامراء	طريق التدريس
٢	مؤيد طه على	نادي سامراء	مدرب اسيوى حاصل على شهادة B
٣	مهند حسين داود	نادي سامراء	لاعب كرة قدم



The Abstract of the research

Comparative study of test's results for some physical variables and concentrate lactic acid between defense and midfield soccer's youth players
Phd. Instruction Zahid Qaseem Muhammed Al. Samarraie 2020

1-Knowing the results of the test's of the physical Changes and Concentration of the Lactic acid of the research sample.

2-Knowing the differences in the results of Physical test's and Concentration OF THE Lactic acid for the research sample.

The community of the research was choosed by the intending way from the players of Samarra sport club who where participated in the league of (2018-2019) and they are about (22) players and the research sample represented (63%) of the original research community. Statistical analyses used the Program of (SPSS). The results showes that there was a correlation but not significantly between the research variables of the defender and midfield players.

Conclusion:

1- There are no Significantly differences in the Physical changes tests and Concentration of the Lactic acid for the research sample.

2- The physical preparations for the Players were on the approximately the same levels.

Recommendations:

1-The importance of depending on the physical tests which are based on the proper scientific bases for the players to bear the heavy trainings.

2-Depending on the trainings which are close and similar to what happen in the match which have a big effect on the physical functional changes and Concentration of the Lactic acid for the soccer's youth players.