MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

مقارنة سرعة الاستشفاء وفقا للحمل التدريبي لبعض المتغيرات الفسيولوجية والبايوكيميائية للاعبي الريشة الطائرة وعدائي ٨٠٠ م شباب

عبير داخل السلمي سعاد عبد الحسين غصون ناطق عبد الحميد
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات / جامعة بغداد

ملخص البحث

مقدمة البحث : اصبح من الضروري استخدام وسائل الاستشفاء وغيرها من الوسائل التي تعمل على مساعدة الرياضي على التخلص من اثار التعب وبما ان لعبة الريشة الطائرة وفعالية ركض ٨٠٠ متر تقع ضمن النظام المختلط مع تغلب النظام اللاهوائي بنسبة اكثر من النظام الهوائي ، لذا يتطلب تطوير أنظمة الطاقة بما يتناسب مع زمن المباراة للاعبي الريشة الطائرة ومسافاتها وشدة ادائها العالية وقدرتها على تحمل ارتفاع مستوى حامض اللاكتيك في العضلات و الدم وزيادة الألم المصاحب نتيجة التعب الذي يحدث اثناء الاداء .وعلى ضوء ذلك فان عمليات الأعداد البدني والفسيولوجي لهاتين الفعاليتين يجب ان تسعى من خلال برامج التدريب الى تنمية التحمل الخاص وأنظمة الطاقة الهوائية واللاهوائية معا وذلك لاداء وتحمل الجهد اثناء السباق وزيادة كفاءة العضلات في تحمل حامض اللاكتيك مما يساعد في تأخير ظهور التعب وتحقيق افضل انجاز .

مشكلة البحث :ونظرا لما تتمتع به الباحثات من خبرة فـــي مجال الرياضي فهناك عدة عوامل تؤثر في التدريب ، منها استخدام الطرائق التدريبية ، اذ ان لكل طريقة لها خصائصها التي تتميز بها عن الاخرى، وقد اجريت عدة دراسات على بعض من هذه الطرق فسلجيا وتدريبيا لغرض تطور استخدامها لتكون اكثر تأثيرا في مستوى الإنجاز ، وان نسبة تراكم حامض اللاكتيك في العضلات والدم تعد من اهم المتغيرات المؤثرة في لعبة الريشة الطائرة وركض ٨٠٠ متر ،والاعتماد على تلك المتغيرات تجعل المدرب والرياضي في منطقة امان سواء أثناء التدريب او السباق ، لذا ارتأت الباحثات الى اجراء دراسة مقارنه بسرعه الاستشفاء وفقا للحمل التدريبي لبعض المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية للاعبي الريشة الطائرة وعدائي ٨٠٠م .

يهدف البحث : التعرف على سرعة الاستشفاء وفقا للحمل التدريبي لبعض المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية للاعبي الريشة الطائرة وعدائي ٨٠٠م شباب،التعرف على الفروق في سرعة الاستشفاء بين لاعبي الريشة الطائرة وعدائي ٨٠٠م شباب.

منهجية البحث :تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي المنتخب شباب الريشة الطائرة والبالغ عددهم (٥) لاعب ، ولاعبي المنتخب لفعالية ٨٠٠م وكان عددهم (٥) لاعب ، الاختبارات المستخدمة بالبحث اولا :معدل النبض ، معادلة التعب ، قياس نسبة تركيز حامض اللاكتيك في الدم بعد الجهد ،نسبة التشبع الدم بالاوكسجين ،الاختبارات البيوكيميائية اختبار R.B.C، اختبار Hb، اختبار P.C.V اختبار Ca، اختبار Na وتم اجراء الاختبارات للمتغيرات المبحوثة بعد انتهاء البرنامج التدريبي وتم الاعتماد البرنامج التدريبي المعد من قبل المدرب ،وبعد جمع النتائج استخدمت الحقيبة الاحصائية لتفسير النتائج.

استنتجت الباحثات : للاعبي الريشة الطائرة الافضلية في اختبارات مؤشر التعب العضلي وقياس حامض اللبنيك ضمن مؤشرات الفسيولوجية P.C.V،Hb ضمن المؤشرات البايوكيميائية.

وتوصي الباحثات : ضرورة التاكيد على البرامج التدريبية والاستشفاء اثناء فترات الاعداد العام والخاص والمنافسات .

الكلمات المفتاحية :سرعة استشفاء، حمل تدريبي،متغيرات فسيولوجية وبايوكيميائية ، لاعبي ريشة طائرة ،عدائي ٨٠٠م.

MODERN SPORT JOURNAL | مـجـلـة الـريـاضـــة المـعـاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

Research Summary

Research Title: Comparison of the speed of hospitalization according to the training load of some physiological and biochemical variables of badminton players and 800 m youth

Abeer Dakhil Al-Salami Suad Abdul-Hussein Assis Ghusoon Natiq Abdulhameed

College of Physical Education and Sports Science for Girls / University of Baghdad

Introduction: It is necessary to use the means of recovery and other means that help to get rid of the effects of fatigue, as the game of badminton and the effectiveness of running 800 meters fall within the mixed system with the superiority of the anaerobic system by more than the air system, so requires the development of energy systems In proportion to the time of the match for badminton players and their travels and high performance and ability to tolerate the high level of lactic acid in the muscles and blood and increase the pain associated with the fatigue that occurs during the performance. In light of the physical and physiological processes of these actions N it should seek through training programs to develop your endurance and wind energy systems and anaerobic together to perform and withstand voltage during the race and increase muscle efficiency in carrying lactic acid, which helps to delay the onset of fatigue and achieve better achievement.

The problem of research: Because of the experience of the two researchers in the field of sports there are several factors affecting training, including the use of training methods, as each method has its characteristics that distinguish from the other, has been conducted several studies on some of these methods, And the accumulation of lactic acid in the muscles and blood is one of the most important variables affecting the game of flying badminton and ran 800 meters, and relying on those variables make the coach and athlete in the area of safety, whether during training or race, so the researchers decided to Conduct a study NH quickly hospitalization according to pregnancy training for some physiological and biochemical variables of the players and hostile aircraft 800 badminton.

The aim of the research is to identify the speed of hospitalization according to the training load of some physiological and biochemical variables of the badminton and air maxi 800m youth, to identify the differences in the speed of hospitalization between the badminton players and the 800m youth.

Methodology: The research sample was chosen in a deliberate way from the players of the team of the badminton youth (5) players, and the players of the team for 800 m, the number of (5) player, the tests used in the search first: pulse rate, fatigue equation, measure the concentration of lactic acid in Blood test after blood pressure, oxygen saturation ratio, biochemical tests, RBC test, Hb test, PCV test, Ca test. Tests were conducted for the variables investigated after the end of the training program. Interpretation of results.

The three researchers concluded: For badminton players, the preference for muscle fatigue tests and the measurement of lactic acid in the physiological indicators Hb, P.C.V within the biochemical indicators.

The three researchers recommend: the need to emphasize training programs and hospitalization during the periods of public and private preparation and competitions.

Keywords: speed of hospitalization, training load, physiological and biochemical variables, aircraft feather athletes, 800 m.

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

١-١المقدمة وأهمية البحث :

كان نتيجة تضافر جهود العلماء والباحثين وذوي الاختصاصات المختلفة في المجالات الرياضية كافة ومنها مجال التدريب حيث آن للأعداد البدني والوظيفي لاجهزة الجسم أهمية كبرى للوصول الى افضل الإنجازات الرياضية ، فتطور المستويات المهارية والإنجازات الرقمية المذهلة التي نسمع عن تحقيقها في مختلف الالعاب الرياضية هي بالتاكيد جاءت نتيجة تطور مختلف العلوم الرياضية والفسلجية واتباع المدربين المناهج العلمية الصحيحة في محاولة استثمار الطاقة البشرية لاقصى حدود .
فتدريبات لعبة الريشة الطائرة وفعاليات العاب القوى يعتمد على وضع البرامج التدريبية العلمية والمقننة لتطوير مستوى الرياضي والوصول به إلى المستويات العليا ، ولكل فعالية مواصفات ومتطلبات خاصة بها والتي تحتاج الى تطور بعض الصفات البدنية وأنظمة الطاقة الخاصة بها للحصول على التكيف الفسيولوجي للأجهزة العضوية لاداء وتحمل الجهد المبذول أثناء السباق لتحقيق الفوز وافضل زمن، لذا اصبح من الضروري استخدام وسائل الاستشفاء وغيرها من الوسائل التي تعمل على مساعدة الرياضي على التخلص من اثار التعب وبما آن لعبة الريشة الطائرة وفعالية ركض ٨٠٠ متر تقع ضمن النظام المختلط مع تغلب النظام اللاهوائي بنسبة اكثر من النظام الهوائي ، لذا يتطلب تطوير أنظمة الطاقة بما يتناسب مع زمن المباراة للاعبي الريشة الطائرة ومسافاتها وشدة ادائها العالية وقدرتها على تحمل ارتفاع مستوى حامض اللاكتيك في العضلات و الدم وزيادة الألم المصاحب نتيجة التعب الذي يحدث اثناء الاداء .وعلى ضوء ذلك فان عمليات الأعداد البدني والفسيولوجي لهاتين الفعاليتين يجب ان تسعى من خلال برامج التدريب الى تنمية التحمل الخاص وأنظمة الطاقة الهوائية واللاهوائية معا وذلك لاداء وتحمل الجهد اثناء السباق وزيادة كفاءة العضلات في تحمل حامض اللاكتيك مما يساعد في تأخير ظهور التعب وتحقيق افضل انجاز .
لذا تكمن اهمية البحث في اجراء دراسة مقارنة لتعرف على سرعة الاستشفاء وفقا للحمل التدريبي لبعض المتغيرات الفسيولوجية والبايوكيميائية للاعبي الريشة الطائرة وعدائي ٨٠٠ م شباب

١-٢ مشكلة البحث :

أن مواكبة التطور السريع في انجاز لعبة الريشة الطائرة وفعاليات القوى بشكل عام وفعالية ركض (٨٠٠)م بشكل خاص ، والتي تعتمد على صفة التحمل لزيادة القدرات الهوائية واللاهوائية وان الارتقاء بتلك القدرات يعمل على تحسين عمل القلب والرئتين وعمليات الايض وتحويل الغذاء الى طاقة في العضلات، ونظرا لما تتمتع به الباحثات من خبرة في المجال الرياضي فهناك عدة عوامل تؤثر في التدريب ، منها استخدام الطرائق التدريبية ، اذ ان لكل طريقة لها خصائصها التي تتميز بها عن الاخرى، وقد اجريت عدة دراسات على بعض من هذه الطرق فسلجيا وتدريبيا لغرض تطور استخدامها لتكون اكثر تأثيرا في مستوى الإنجاز ، وان نسبة تراكم حامض اللاكتيك في العضلات والدم تعد من اهم المتغيرات المؤثرة في لعبة الريشة الطائرة وركض ٨٠٠ متر ،والاعتماد على تلك المتغيرات تجعل المدرب والرياضي في منطقة امان سواء أثناء التدريب او السباق ، لذا ارتأت الباحثات الى اجراء دراسة مقارنه بسرعه الاستشفاء وفقا للحمل التدريبي لبعض المتغيرات الفسيولوجية والبايوكيميائية للاعبي الريشة الطائرة وعدائي ٨٠٠م .

١-٣ اهداف البحث :

١- التعرف على سرعة الاستشفاء وفقا للحمل التدريبي لبعض المتغيرات الفسيولوجية والبايوكيميائية للاعبي الريشة الطائرة وعدائي ٨٠٠م شباب.

٢- التعرف على الفروق في سرعة الاستشفاء بين لاعبي الريشة الطائرة وعدائي ٨٠٠م شباب.

١-٤ فروض البحث :

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

١- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين (لاعبي الريشة الطائرة وعدائي ٨٠٠م شباب)في المتغيرات المبحوثة الفسيولوجية والبايوكيميائية.

مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري:عينة من لاعبي المنتخب الوطني باللعبة الريشة الطائرة وعدائي ٨٠٠م .

١-٥-٢ المجال الزماني :للفترة من ٢٠١٨/٩/٣ الى ١١/٥ /٢٠١٨ .

١-٥-٣ المجال المكاني : القاعة الداخلية لنادي الاثوري، ملعب الشعب.

٢-منهج البحث واجراءاته الميدانية :

٢-١ منهج البحث :-

اختارت الباحثات المنهج الوصفي شبه التجريبي لملائمته مشكلة البحث .

٢-٢ مجتمع البحث وعينة :

قامت الباحثات باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي المنتخب شباب الريشة الطائرة والبالغ عددهم (٥) لاعب ، ولاعبي المنتخب لفعالية ٨٠٠م وكان عددهم (٥) لاعب ،وقد أجرت لهم التجانس وأظهرت النتائج التجانس عن طريق آنخفاض معامل الإلتواء عن(+١) ويعد هذا مؤشراً جيداًوبذلك تكون العينة متجانسة.

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف	الوسيط	الالتواء
العمر	سنة	١٦,٢٨	٠,٤٨	١٦,٠٠	١,٢٤
الطول	سم	١٦٤,٤٣	١,٥١	١٦٥,٠٠	٠,٦٢
الوزن	كغم	٦٥,٧١	٠,٧٦	٦٦,٠٠	٠,٩٦
العمر التدريبي	سنة	٦.٧	٧	٠.٧١	+٠.١٩

٢ – ٣ الأجهزة والوسائل المستخدمة : المصادر والمراجع العربية والاجنبية ، ميزان طبي، حقن طبية لسحب الدم عدد (١٠)، انابيب لحفظ الدم عدد (١٠)، حاملة انابيب ، قطن طبي، حافظة تبريد، مادة معقمة ، كتات لتحديد مستوى حامض اللاكتيك في الدم سعة (٥٠)

٢-٤الاختبارات المستخدمة بالبحث:

٢-٤-١ الاختبارات الفسيولوجية :

اولا :النبض في الراحة: (كمال درويش :١٩٩٨)

ثانيا : معادلة التعب : (اياد محمد عبد الله : ٢٠١٠)

ثالثا : قياس نسبة تركيز حامض اللاكتيك بعد الجهد (شاكر محمود :٢٠٠١)

رابعا : نسبة التشبع الدم بالاوكسجين (بهاء الدين :٢٠٠٠)

٢-٤-٢ الاختبارات البايوكيميائية:

اولا : اختبار R.B.C

ثانيا : اختبار Hb

ثالثا : اختبار P.C.V

رابعا : اختبار Ca

٢-٥-١الاجراء الميداني :تم اجراء التحليل باشراف طبي وتم تهيئة المواد الطبية اللازمة وهي سرنجات خاصة لسحب الدم لكل لاعب وكذلك انبوب خاص لحفظ الدم (تيوب)يحتوي على (مادة مانعة التخثر) وكذلك تهيئة لقطن طبي ، ومود تعقيم ورباط للذراع فضلا عن صندوق صغير يحتوي على ثلج لحفظ التيوبات بعد سحب الدم لنقلها الى مكان التحليل ، اما كيفية سحب الدم فقد تم اولا تحديد اللاعبين الذين سيتم اجراء التحليل لهم باستمارة خاصة باعطاء تسلسل لكل لاعب بعد انتهاء البرنامج التدريبي بالنسبة للاعب الريشة الطائرة و عدائي ٨٠٠م .

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

٢-٥-١-١تطبيق الاختبارات : تم اجراء الاختبارات والقياسات لمتغيرات الدراسة على مجموعتي البحث بعد انتهاء البرنامج التدريبي من الفترة ٢٩ / ١٠ / ٢٠١٨ ولغاية ٣٠/ ١٠ / ٢٠١٨ وبواقع يومين وكما ياتي :

١. اليوم الاول : المتغيرات المحبوثة (الفسيولوجية والبايوكيميائية) للاعبي الريشة الطائرة .

٢. اليوم الثاني : المتغيرات المحبوثة (الفسيولوجية والبايوكيميائية)لعدائي ٨٠٠م.

٢ – ٥-١-٢ البرنامج التدريبي المتبع من قبل المدرب :

- عدد الوحدات التدريبية (ثلاث وحدات ، في يوم الاحد ، الثلاثاء ،الخميس).
- زمن الوحدة التدريبية ٣ ساعات ،زمن الاحماء ٣٠ دقيقة .
- اعطي البرنامج في مرحلة الاعداد الخاص ،تتضمن الوحدات التدريبية (تدريب فتري مرتفع الشدة)

٢ – ٦ الوسائل الاحصائية :تم استخدام الحقيبه الاحصائية spss.

٣ عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

٣-١ عرض نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات الخاصة بالبحث وتحليلها ومناقشتها

جدول رقم (٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ودرجة (sig) في المتغيرات الفسيولوجية للمجوعتين (الريشة الطائرة ،٨٠٠م)

المتغيرات	وحدة القياس	الريشة الطائرة		عدائي ٨٠٠م		ت	درجة sig	الدلالة
		س-	ع	س-	ع			
مؤشر التعب العضلي	دقيقة	4,65	0,48	4,80		0,43	0,000	دال
معدل النبض في الراحة	ن/ دقيقة	70,98	4,61	65,22	4,018	3,89	0,004	دال
معدل النبض بعد الجهد	ن/ دقيقة	163,24	13.56	178,17	13,92	6,88	0,003	دال
نسبة تشبع الدم بالأوكسجين	%	94,75	7,89	96,32	6,86	4,31	0,000	دال
قياس حامض اللبنيك	Mg	12,47	0,51	12,83	0,88	3,58	0,000	دال

يتبين من جدول (٢) الذي يبن الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ودرجة (sig) بين مجموعتي البحث (الريشة الطائرة و ٨٠٠م) في المتغيرات الفسيولوجية حيث ظهرت قيمة (ت) المحسوبة لمؤشر التعب العضلي بين المجموعتين (٥,٤٣) وهي داله بالمقارنه مع قيمة (sig) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وهي اصغر من(٠,٠٥) ،وهذا يعني وجود فرق دال احصائيا بين المجموعتين كما ظهرت قيمة (ت المحسوبة) على التوالي الاختبارات (معدل النبض في الراحة ، معدل النبض في الجهد ، نسبة تشبع الدم بالاكسجين ، قياس حامض البنيك) وهي داله عند مقارنتها مع قيمة (sig) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وهي اصغر من(٠,٠٥) وهذا يعني وجود فرق دال احصائيا بين مجموعتي البحث (الريشة الطائرة و ٨٠٠م)

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

٣-٢مناقشة النتائج : تعزو الباحثات الفروق المعنوية الى البرنامج التدريبي المتبع من قبل المدربين والذي اسهم في استعادة الشفاء بسرعه للاعبي الريشة الطائرة ونتيجة للتكيف الحاصل جراء تدريباتهم حيث ان التعب العضلي من اهم المشاكل التي تواجه الرياضيين في جميع الالعاب الرياضية ولانه المعوق الاساسي في الاداء البدني ومحاولة تاخير التعب هو بمثابة مساهمة فعالة لتحسين الاداء الرياضي وان هناك انواع مختلفة من التعب المصاحب للتدريب وانه يتكون خلال فترة زمنية لذا فالتعب عملية فسيولوجية حيث يشير (حسين حشمت) " ان التدريب العلمي المنتظم المبني على اسس علمية وغذاء متوازن يساعد في تاخير ظهور التعب وتحسين الاداء البدني "(حسين حشمت ونادر شلبي :٢٠١٣).

وفيما يتعلق بالنبض في وقت الراحة وبعد الجهد فان هناك فروق بين المجموعتين ولصالح عدائي ٨٠٠م تعزوها الباحثتان الى التدريبات فعالية ٨٠٠م ثاتير ايجابي في استشفاء الجسم وان هذا التغير يساعد في احداث تطور في معدل النبض حيث يختلف معدل ضربات القلب من شخص الى اخر نتيجة عوامل منها العمر ، الجنس ، الوزن ،وحجم الجسم ، ونوع النشاط التخصصي وزمن الاداء وشدة الجهدالبدني وهذا ماكده (محمد حسن علاوي و ابو العلا:١٩٨٤) " هناك علاقة طردية بين معدل ضربات القلب في حدود معينة وبين شدة الحمل البدني " .

اما فيما يتعلق بتشبع الاوكسجين ظهرت الفروق لصالح ٨٠٠م تعزوها الباحثتان الى التدريبات المقننة والمستمرة والتي كانت ذات شدد مرتفعة والتزام العينة بالتدريبات وهذا ما اشار اليه (Nieman:١٩٨٤) " ان التاثير التراكمي للتدريب اليومي والضغط النفسي المصاحب للتدريب المرتفع الشدة ، والمنافسات التجريبية يؤدي الى زيادة نسبة تشبع الدم بالاوكسجين "

وكانت النتائج ايجابية في قياس حامض اللبنيك ولصالح مجموعة الريشة الطائرة تعزوها الباحثتان الى تاثيرات تدريب التحمل على جسم الرياضي يؤدي الى ارتفاع مستوى كفاية اجهزة جسم الرياضي كالقلب والدورة الدموية والرئتين فمن خلال زيادة حجم القلب سيزداد حجم كمية الدم المدفوع في الضربة الواحدة ثم زيادة قابلية التشعب الدموي في الجسم لطرد فضلات الجسم ومنها حامض اللبنيك .

جدول (٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ودرجة (SIG) في المتغيرات البايوكيميائية للمجموعتين (الريشة الطائرة ، ٨٠٠م)

المتغيرات	وحدة القياس	الريشة الطائرة		عدائي ٨٠٠م		ت	درجة sig	الدلالة
		س-	ع	س-	ع			
HP	Mg\dl	14,80	0,30	13,99	0,32	6,29	0,03	دال
R.B.C	Mg\dl	4,61	0,35	5,74	0,29	4,13	0,00	دال
P.C.V	Mg\dl	45,66	0,81	40,16	0,51	3,87	0, 04	دال
Ca	Mg\dl	0,07	0,22	9,15	0,50	8,55	0, 02	دال
Na	Meq\L	132,22	18,43	139,56	16,81	4,98	0,00	دال

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 3 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ٣ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

يتبين من جدول (٣) الذي يبن الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ودرجة (sig) بين مجموعتي البحث (الريشة الطائرة و ٨٠٠م) في المتغيرات البايوكيميائية حيث ظهرت قيمة (ت) المحسوبة للاختبارات (HB، RBC، P.C.V، Ca، Na) بين المجموعتين (٦,٢٩، ٤,١٣، ٤,٩٨،٨,٥٥،٣,٨٧) وهي داله بالمقارنه مع قيمة (sig) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وهي اصغر من(٠,٠٥) ،وهذا يعني وجود فرق دال احصائيا بين المجموعتين تعزوها الباحثات الى عدة مؤشرات في جسم الرياضي منها شدة النشاط العضلي لحاجة العضلات الى الاوكسجين الذي تحمله كريات الدم الحمراء بواسطة الهيموكلوبين وبهذا فان نسبة تركيز الهيموكلوبين يزداد بالمجهود العضلي طبقا لشدة ودوام مدة هذا المجهود ومدى انتظامه وهذا ماكده (محمد توفيق : ٢٠٠١) " ان وظيفة الكريات الحمراء هي نقل الهيوكلوبين الذي بدوره يحمل الاوكسجين من الرئيسية الى الانسجة ".

كما ترى الباحثات ان الفرق في (Ca، Na) بين المجموعتين (الريشة الطائرة و٨٠٠م) ولصالح عدائي ٨٠٠م تعزوها الباحثات الة ان تراكيز الكاليسيوم في بلازما الدم يرتبط بزيادة شدة التمرين وهذا ماكده (ماتفيف) " ان كمية الكالسيوم تزداد في اثناء التدريب التي تكون ضرورية في عمل سلسلة من الانزيمات في العضلة "

فيما تشير الباحثات الى ان الوظيفة المهمة لصوديوم هي المحافظة على الضغط التنافذي لسائل الجسم وعليه حماية الجسم من فقدان السائل بكمية كبيرة وهذا ماكده (Raler) "الصويوم ضروري لنقل الاشارات والايعازات في الانسجة العضلية فيشكل بحركته دورا مهما في توازن السوائل والاملاح "

وتتفق الباحثات مع (محمد نصر الدين رضوان) في " ان زيادة في الجسم الاجمالي لدم وعدد خلايا الدم الحمراء بالمقارنه بالافراد الغير مدربين مما يزيد كمية الاوكسجين المحمولة في الدم "

٢- الاسنتتاجات والتوصيات :

٣-١ الاسنتتاجات:

١- للاعبي الريشة الطائرة الافضلية في اختبارات مؤشر التعب العضلي وقياس حامض البنيك ضمن مؤشرات الفسيولوجية P.C.V،Hb ضمن المؤشرات البايوكيميائية.

٢- للاعبي ٨٠٠م الافضلية في اختبارات معدل النبض في وقت الراحة وبعد الجهد ونسبة تشبع الدم بالاوكسجين ضمن المؤشرات الفسيولوجية Na،Ca،R.B.C ضمن المؤشرات البايوكيميائيه .

٣- ٢ التوصيات :

١-ضرورة التاكيد على البرامج التدريبية والاستشفاء اثناء فترات الاعداد العام والخاص والمنافسات .

٢-ضرورة التاكيد على طرق ووسائل الاستشفاء بعد الوحدات التدريبية .

٣-اجراء فحوصات دوريه لاجهزة الجسم وسلامتها لضمان حصول الاستشفاء بصوره صحيحة.

المصادر العربيه والاجنبيه :

- اياد محمد عبد الله واخرون : اثر جهد لاهوائي في مؤشر التعب للاعبي السله وكرة الطائرة وكرة القدم ،(مجلة الرافدين للعلوم الرياضيه ،المجله ٢١٦ العدد ٥٥) ٢٠١٠ ، ص ٦ .

- بهاء الدين سلامة : فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني لاكتات الدم ، دار الفكر العربي، ط١، مصر ، ٢٠٠٠ ،ص٢٣.

- حسين حشمت ، نادر شلبي : موسوعة فسيولوجيا الرياضه ، القاهرة ، دار الفكر العربي ،٢٠١٣، ص ٣٤١.
- شاكر محمود الشيخلي : تأثير أساليب تدريبية مقننة من الفارتلك في تطوير تحمل السرعة ، تركيز حامض أللبنيك في الدم وانجاز ركض ٤٠٠م و ١٥٠٠م ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠١،ص ٨٠.
- كمال درويش واخرون : الاسس الفسيولوجية كرة اليد نظريات – تطبيقات ، ط (القاهرة ، دار الفكر العربي ١٩٩٨) ، ص ٨٦.
- محمد نصر الدين رضوان : طرق قياس الجهد البدني في الرياضه ،ط١ (القاهرة) ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٨، ص ٥٣.
- محمد حسن علاوي وابو العلا عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب الرياضي ، ط١،(مصر ، دار الفكر العربي) ،١٩٨٤، ص ٢٣٣.
- محمد توفيق خضير :مبادئ الصحة والسلامة العامة، ط١ (عمان ،٢٠٠١) ، ص ٨٢.
- ماتفيف : قواعد التدريب الرياضي ، (ترجمة قاسم حسن حسين)مطبعة الحكمة ، الموصل ، ١٩٨٨، ص ١٢٨.
- Nieman,Damdd,1989 Effects of long endurance running on immune system.Daraheter International Jonral of sports.
- Raler P.E,Gordaland N.S Pedrson:dermal of iron intensity training athletes,clin chian,acta,p127-132.