

تأثير برنامج وقائي باستخدام وسائل متنوعة في تحسين تحمل الاداء لدى راكضي الثلاثي 5000م

م. فريال سامي خليل

العراق. الجامعة المستنصرية. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Feryal Sami_88@yahoo.com

الملخص

هدف البحث الى اعداد برنامج وقائي باستخدام وسائل متنوعة لدى راكضي الثلاثي 5000م ومعرفة تأثير البرنامج الوقائي على تحسين تحمل الاداء لدى راكضي الثلاثي 5000م وافترضت الباحثة ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في تحسين تحمل الاداء لدى راكضي 5000م. ولقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة الواحدة لملائمته لطبيعة البحث ، وتحدد مجتمع البحث على لاعبي الثلاثي للعام (2018-2019) البالغ عددهم (10) لاعبين ثم تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من المجتمع الاصل بواقع (7) لاعبين ، وقد استغرقت مدة البرنامج الوقائي شهرا كاملا بواقع سبع وحدات في الاسبوع ، اذ كان المجموع الكلي لوحدة البرنامج الوقائي (28) وحدة ، وبعد الانتهاء من البرنامج تم اجراء الاختبارات البعدية ، وتم استعمال المعالجات الاحصائية المناسبة للوصول الى النتائج ، وبعدها تم عرض وتحليل ومناقشة النتائج ، وقد توصلت الباحثة الى عدة استنتاجات وكان اهمها ان للبرنامج الوقائي تأثيرا ايجابيا باستخدام وسائل متنوعة على تحسين تحمل الاداء لدى راكضي 5000م ، اما التوصيات فكانت اهمها هو التأكيد على ضرورة الاهتمام بالجانب الوقائي وادخالها من ضمن البرنامج التدريبي لما لها من اهمية لا تقل عن أهمية التدريب كونه هو المكمل من الناحية التدريبية وتحسين عمل الاجهزة الداخلية وبالتالي تحسين الانجاز.

الكلمات المفتاحية: برنامج وقائي ، وسائل متنوعة ، تحمل الاداء ، راكضي الثلاثي 5000م

The effect of a preventive program using various methods to improve the performance endurance of the 5000 m trio runners

Lect. Feryal Sami Khalil

Iraq. Mustansiriya University. College of Physical Education and Sports Science

Feryal Sami_88@yahoo.com

Abstract

The research aimed to prepare a preventive program using various methods among those who run the triple 5000 m and to identify the effect of the preventive program on improving the performance endurance of 5000 m trio runners. The researcher hypothesized that there are statistically significant differences between the pre-test and the post-test on improving the performance endurance of the 5000 m -runners. The researcher used the experimental method of group method due to its suitability of the research nature . The research community consisted of the trio runners of the year (2018-2019) , totaling (10) runners. The research sample was selected in an intentional way from the original community by (7) runners, and the duration of the preventive program took a full month at the rate of seven units per week, as the total of the preventive program units was (28) units. After the completion of the program, posttests were conducted, and appropriate statistical treatments were used to obtain the results, and then the results were presented, analyzed and discussed. The researcher concluded that the preventive program has a positive effect using various means to improve the performance endurance among those who run 5000 m. The researcher recommended to emphasize the need to pay attention to the preventive aspect and include it in the training program because of its it is not less important than training as it is regarded as a complement for training and helps improving the work of the internal organs, which results in improving achievement .

Key words: preventive program, various methods, performance endurance , 5000 m trio runners

يتعرض الرياضي لإصابات مختلفة قد تحصل نتيجة عوامل خارجية او داخلية او ذاتية حيث تتسبب له حدوث اصابة والذي قد تكون هذه الاصابة وقتية او دائمية والذي على اثرها يحرم الرياضي من ممارسة الرياضة بعض من الوقت بالإضافة الى الخسائر المادية والمعنوية ، وان افضل الطرق لمنع الاصابة هو الوقاية منها ومنع حدوثها او التقليل من حدوثها .حيث تعد الوقاية من حدوث الاصابة احدى العلوم الاساسية في مجال الطب الرياضي والتي تستخدم فيها مجموعة من التمرينات باستخدام وسائل او ادوات متنوعة التي تساعد على منع الاصابة او تلافيها. وتعد فعالية الثلاثي من الفعاليات الصعبة الذي تحتاج الى تحمل أداء عالي وخصوصا في المراحل الاخيرة من الفعالية والتي هي ركض 5000م يكون اللاعب قد وصل الى مرحلة التعب او الجهد العالي نتيجة الى زيادة الجهد المسلط على العضلات والاربطة وعدم اتاحة الفرصة لعمليات البناء والزيادة في عملية التعب والاجهاد وبالتالي يؤدي الى عدم مقدرة الرياضي على مواصلة العمل وبالتالي حدوث اصابة ، ومن هنا تكمن اهمية البحث باستخدام برنامج وقائي بواسطة وسائل متنوعة تعمل على مساعدة الرياضي في التخلص من التعب والوقاية من حدوث الاصابة وتحسين تحمل الاداء لركض 5000م.

ومن خلال مشاهدة واطلاع الباحثة على تدريبات فعالية الثلاثي وخصوصا تدريبات فعالية 5000م وجدت بان هناك احمال تدريبية عالية والذي تحتاج الى كميات كبيرة من الجهد البدني وطاقة مستهلكة بما تنتج عنها حدوث تعب واجهاد لدى الرياضي بحيث تؤثر وبشكل كبير على الاستمرار في الاداء وعدم التقدم في المستوى المطلوب وبالتالي قد تؤدي الى حدوث اصابة ، لذا ارتأت الباحثة تسليط الاهتمام بالجانب الوقائي لخفض نسبة الجهد المسلط على الرياضي الثلاثي بصورة عامة لكي يستمر في مواصلة الاداء بنفس النشاط الذي كان قبل أداء التدريب ، وهذه مشكلة لا بد من التوقف عندها من اجل منع حدوث الاصابة ورفع مستوى تحمل الاداء وبالتالي زيادة الانجاز والتقدم في المستوى. ويهدف البحث الى:

1- اعداد برنامج وقائي باستخدام وسائل متنوعة لراكضي الثلاثي 5000 م.

2- معرفة تأثير البرنامج الوقائي باستخدام وسائل متنوعة في تحسين تحمل الاداء لدى راكضي 5000م.

2- اجراءات البحث:

1-2 منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث

2-2 مجتمع وعينة البحث:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية وبالطريقة العشوائية لعينة البحث من لاعبي الثلاثي راكضي 5000 متر للموسم الرياضي (2018-2019)، إذ كانت أعمارهم تتراوح ما بين

(24-32 سنة) وهم يمثلون لاعبي المنتخب الوطني العراقي الثلاثي إذ بلغ عدد أفراد العينة

(7 لاعبين من أصل 10 لاعبين) ، وبهذا تكون النسبة (70%) لعينة البحث ، وقد تم تحقيق

تجانس العينة من حيث الطول ، العمر ، والوزن، والعمر التدريبي ، والجدول الآتي يبين تجانس

عينة البحث في هذه المتغيرات والقياسات الانثبومترية في المتغيرات السالفة الذكر ويبين الوسط

الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات وكما مبين في الجدول (1)

جدول (1) يبين تجانس عينة البحث في بعض القياسات الانثبومترية والعمر التدريبي

المتغيرات	وحدة القياس	ن	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	سم	7	183.28	186	9.304	0,363
الوزن	كغم	7	80.142	80	7.537	0.362
العمر	سنة	7	24.285	24	2.058	0.108
العمر التدريبي	سنة	7	8.285	8	1.704	0.052

الجدول (2) يبين التوزيع الطبيعي للعينة في متغيرات البحث

المتغيرات	وحدة القياس	ن	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
ركض 5000م	دقيقة/ثانية	7	18.465	18.330	0.939	-0.321

3-2 الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

2-3-1 وسائل جمع المعلومات:

- المصادر العربية والاجنبية .
- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).
- الملاحظة
- المقابلات الشخصية
- الاستبيان
- استمارة تسجيل وتفرغ نتائج الاختبارات البدنية
- فريق عمل مساعد

2-3-2 الأجهزة المستخدمة في البحث:

- جهاز حاسوب محمول عدد(1).
- 2-3-3 الأدوات المستخدمة في البحث:
- ساعة توقيت عدد (3).
- مسبح
- حبال مطاطية
- حمامات باردة وحارة.
- ملعب العاب قوى.

2-4 التجربة الاستطلاعية:

أجريت هذه التجربة في يوم الجمعة الموافق 2018/8/31 في تمام الساعة الثالثة عصراً في محافظة السليمانية - سد دوكان على عينة من لاعبي المنتخب الثلاثي باستخدام تطبيق الاختبار والغرض منها التعرف على قدرة العينة على تنفيذ الاختبارات ومدى وضوح التعليمات ، وكذلك معرفة قدرة العينة على تنفيذ الاختبارات والصعوبات والمشاكل التي قد تواجه الباحثة ومعرفة مدى تنظيم تطبيق الاختبارات والوقت الذي تستغرق الاختبارات ومعرفة مدى كفاية فريق العمل المساعد وتفهم للاختبارات والتأكد من ملائمة المكان ومدى تفهم عينة البحث للاختبارات

2-5 اختبار تحمل الأداء لـ 5000 متر

اسم الاختبار: اختبار تحمل الأداء لركض 5000م

الهدف من الاختبار: قياس تحمل اداء ركض 5000متر حرة.

الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، استمارة تسجيل ، فريق عمل مساعد .

وصف الأداء: يبدأ الاختبار عند انتهاء اللاعبين من السباحة وكذلك الانتهاء من الدرجات من لحظة بدء اللاعب في الركض (50000) متر، إذ يركض اللاعب لقطع مسافة (50000م) لقياس تحمل الأداء لدى اللاعبين ويخصص لكل لاعب وقت حيث يبدأ التوقيت منذ لحظة الانطلاق إلى لحظة الانتهاء من ركض المسافة المقدره له .

2-5-1 الأسس العلمية لاختبار تحمل الأداء لـ (5000م):

2-1-5-1 صدق الاختبار:

اعتمدت الباحثة الصدق الظاهري بالاعتماد على رأي الخبراء إذ اعتمدت الباحثة على اراء (7 خبراء) اجمعوا على ان هذا الاختبار يقيس الهدف الذي وضع من اجله وهو التحمل الخاص ويعد هذا النوع من الصدق من أهم الأنواع المستخدمة في الاختبارات فضلا عن استخدام الصدق الذاتي من خلال إيجاد جذر الثبات. وقد كان معامل صدق الاختبار الذاتي (0.965).

2-1-5-2 ثبات الاختبار:

أجرت الباحثة اختباراً على عينة استطلاعية مؤلفة من (10) رياضي بتاريخ (2018/8/31) وبعد سبعة أيام أعاد الاختبار تحت نفس الظروف، وعمدت الباحثة إلى جمع البيانات من الاختبارات ، واستخدمت الباحثة القانون الإحصائي لمعامل الارتباط البسيط (بيرسون) لمعرفة ما إذا كان هناك ارتباط بين الاختبارات الأولى والثانية ، حيث أظهرت النتائج معامل ارتباط عالية، وقد كان معامل الارتباط لثبات الاختبار (0.932) مما يدل على ثبات الاختبارات.

2-5-1-3 موضوعية الاختبار:

إن الاختبار المستخدم هو اختبار موضوعي ويرجع السبب الى ان الباحثة اعتمدت درجات محكمين (*) اثنين وعمدت الباحثة الى جمع البيانات من الاختبارات ، واستخدمت الباحثة القانون الإحصائي لمعامل الارتباط البسيط (بيرسون) لمعرفة ما إذا كان هناك ارتباط بين الاختبارات الأولى والثانية ، حيث أظهرت النتائج معامل ارتباط عالية ، وقد كان معامل الارتباط لثبات الاختبار (0.967) مما يدل على ثبات الاختبارات

- القدرة التمييزية:

بعد ان قامت الباحثة بتجربة البناء, وبعد جمع البيانات , أجرت القدرة التمييزية للاختبار عن طريق ترتيب الدرجات بشكل تسلسلي من الأدنى إلى الأعلى , وذلك للتعرف على قدرة الاختبارات على التمييز بين المجموعة ذات المستوى المرتفع , والمجموعة ذات المستوى المنخفض, وبلغ مجموع العينة العليا 5 لاعبا ومجموع العينة الدنيا 5 لاعبا.

واستعملت الباحثة اختبار (t) للعينات المستقلة (غير المتناظرة) بعد ذلك تم معالجة البيانات إحصائياً وتبين للباحثة إن قيمة (t) الجدولية معنوية عند درجة حرية (8) بمستوى دلالة (0.05) ذات دلالة معنوية بين المجموعتين (الحدود العليا , والحدود الدنيا) مما يؤكد إن الاختبار له القدرة على التمييز, وكما مبين في الجدول (3).

الجدول (3)

الدلالة	مستوى الخطأ	قيمة ت المحسوبة	مجموع المستويات الدنيا		مجموع المستويات العليا		وحدة القياس	المعالم الاحصائية الاختبارات
			ع	س	ع	س		
معنوي	0.000	4.643	1.228	18.103	1.342	18.572	ثا	اختبار 5000م

جرى هذا الاختبار على مرحلتين بعد الانتهاء من الركض 5000 م يتم سحب الدم من كل لاعب ولقد تم تطبيق نفس الاجراءات الميدانية والمختبرية التي تمت في اختبار قياس تركيز انزيم (LDH) في الدم أثناء الراحة .

2-6 الاختبارات القبلية:

تم إجراء الاختبارات القبلية على أفراد عينة البحث يوم الثلاثاء المصادف 2018/9/4 في الساعة الثالثة عصرا في محافظة السليمانية.

- اختبار تحمل الأداء يوم الثلاثاء المصادف 2018/9/4 تحت إشراف كادر فريق عمل مساعد.

2-7 البرنامج الوقائي:

قامت الباحثة بوضع برنامج وقائي وراعت عند وضع البرنامج التدريبي الخاص باللاعبين ومستوى اللاعبين وقابليتهم الوظيفية معتمدا على الأسس العلمية في التدريب الرياضي والوقاية من الإصابة.

تضمن البرنامج الوقائي على تمارين مرونة (أطاله) وتمارين لتطوير التحمل الخاص والتي تعمل على زيادة وتقوية الأنسجة العضلية الرخوة والضعيفة والتي تقي اللاعب من حدوث إصابة فضلاً عن تمارين تنفس لتوفير الاوكسجين الكافي للجهاز الدوري التنفسي وبالتالي التخلص من مخلفات الطاقة الناتجة عن الاحمال التدريبية المكثفة لفعالية الثلاثي والتركيز على الجزء الأخير من هذه الفعالية المتمثل بركض (5000 م)، فضلاً عن استخدام الحمامات الحارة والباردة "تأثيرها على الجهاز الدوري والجهاز العصبي والوقاية من الإصابة".

واستخدام التمارين الوقائية خلال الوحدة التدريبية الخاصة بركض (5000م)، وتم استخدامها خلال الإحماء وفي نهاية الجزء الرئيسي للوحدة التدريبية ، إذ تضمن البرنامج على تمارين وقائية وبالشكل التالي:

- 1- تمارين ارضية (على اليابسة).
 - 2- تمارين مائية (في الماء).
 - 3- تمارين مطاط (في اليابسة والماء).
 - 4- استخدام الحمامات الحارة والباردة في ايام العطل .
- واستخدمت الباحثة طريقة التدريب الفترتي منخفض الشدة (60-70%) عند تطبيق التمارين الوقائية خلال البرنامج الوقائي وتم تطبيق البرنامج الوقائي بتاريخ (2018/9/8) ولغاية (2018/10/5) ولمدة أربعة أسابيع وبواقع (7) وحدات وقائية في الأسبوع (السبت، الاحد، الاثنين، الثلاثاء، الاربعاء، الخميس، الجمعة) لينفذ (28) وحدة وقائية وكانت عدد الوحدات الوقائية بالشكل التالي:

الجدول (4) يبين نوع التمارين الوقائية وعدد الوحدات والزمن أسبوعياً

نوع التمرين	عدد الاسابيع	مجموع الوحدات	زمن الوحدة
تمارين وقائية	6 أسابيع	24 وحدة	15-20د
الحمامات الحارة والباردة	1 أسبوعياً	4 وحدة	10د

2-8 الاختبارات البعدية:

بعد ان تم الانتهاء من تنفيذ المنهاج الوقائي تم إجراء الاختبارات البعدية على أفراد عينة البحث والبالغ عددهم (7) لاعبين في مكان وظروف الاختبارات نفسها وبإشراف مباشر من الباحثة وذلك يوم السبت المصادف 2018/10/6 ولمدة يوم واحد كما يلي:

اختبار تحمل الاداء يوم الاثنين المصادف 2018/10/8 تحت كادر فريق عمل مساعد .

2-9 الوسائل الإحصائية :

استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية (SPSS) ومنها القوانين الآتية:

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- معامل ارتباط
- اختبار T.TEET للعينات المتناظرة

3- عرض وتحليل نتائج اختبار تحمل الأداء لركض 5000م (القبلية والبعدية) ومناقشتها.

الجدول (5) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة البحث في الاختبارات القبالية والبعدية

الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعلومات الإحصائية
ع2	س2	ع1	س1		المتغيرات
0.928	18.417	0.939	18.465	د/ثا	ركض 5000م

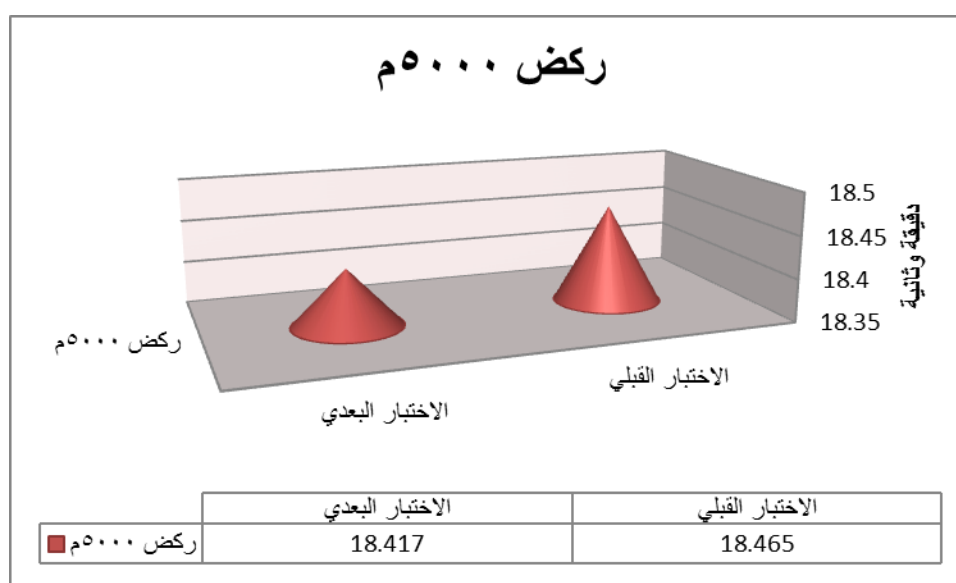
من الجدول (5) يتبين أن الوسط الحسابي لركض 5000م في الاختبار القبلي كان (18.465)، والانحراف المعياري هو (0.939)، أما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي للمتغير نفسه (18.417) والانحراف المعياري (0.928).

الجدول (6) يبين فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) لعينة البحث في اختبار تحمل الأداء لركض 5000م

المعلومات الإحصائية	وحدة القياس	ف	ع ف	ع س ق	قيمة (T) * المحتسبة	مستوى الخطأ	الدلالة الاحصائية
تحمل الأداء الركض 5000م	د/ثا	0.0485	0.0226	0.0085	5.677	0,001	معنوي

* - عند درجة حرية (6) ومستوى معنوية (0.05)

وعند المعالجة الاحصائية للحصول على النتائج في اختبار ركض 5000م بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي (0.0485) وانحرافات معيارية للفروق قدرها (0.0226) ، وخطا تقدير معاينة الفروق (0.0085) وبلغت قيم (t) المحسوبة (5.677) ، عند مستوى خطأ بلغ (0.001) وأمام درجة حرية (6)، والشكل (1) يوضح ذلك



الشكل (1) يوضح الفروق بقيمة اختبار تحمل الاداء لركض 5000م بين الاختبارين القبلي والبعدي

2-3 مناقشة النتائج:

لما كان قيمة مستوى الخطاء اقل من (0.05) فهذا يعني اننا نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة التي ترى ان المنهج الذي أعدته الباحثة له أثره الواضح على تطور تحمل الأداء الراكضين الثلاثي (5000) م، وترى الباحثة أن السبب في ذلك أن التمرينات الوقائية المقترحة وما احتوته من تمرينات وتمارين مائية التي تم تطبيقها على عينة البحث أدت إلى تطور تحمل الأداء الراكضين الثلاثي (5000) م من خلال تقنين حمل التدريب وهو مبدأ مهم من مبادئ التدريب الرياضي والذي يجب أن يأخذ بالحسبان خاصة لدى مدربي الثلاثي بتقنين حمل التدريب بين الجهد والراحة واعتماد الراحة كأساس للعمل وانعكس ذلك على تكيف القلب، وقد أكد ذلك (سبيرين Sperryn) بقوله أن القلب يتكيف في أثناء الراحة وخلال الجهد بسرعة العودة إلى الحالة الطبيعية ويبرز هذا واضحاً لدى الرياضيين الذين يمارسون ألعاب الثلاثي والمطاولة. فضلاً عن ذلك المؤشرات الفسيولوجية التي تم قياسها من خلال استخدام تمارين بشدد متنوعة ومنها استخدام المقاومات والحبال المطاطية التي عملت على مقاومة التعب في ظروف الأحمال التدريبية الخاصة لا سيما عند التحريك أو التحشيد القصوي لقدرات الأجهزة العضوية الداخلة من اجل تحقيق نتائج عالية في الأداء ، إذ ركز في الأداء وبالدرجة الأساس على تطوير التحمل الخاص وبأسلوب مختلف وطريقة التدريب ، مما عكس ذلك العلاقة المتبادلة بين الشدة والراحة من اجل اعادة الاستشفاء وهي بالتالي عملت تحسين القدرة الهوائية وتأخير ظهور وهذا يتفق مع ما أشار إليه (Karlman) نقلاً عن "محمد صالح فليح" هناك ثلاثة احتمالات لزيادة الإنجاز وتأخير التعب وهي: (اقتصادية الحركة) و(التدريب اللاهوائي يحسن الطاقة الهوائية) والسعة الكابحة (تحمل حامض اللاكتيك) كذلك استخدام الحمامات الساخنة والباردة في أوقات الراحة وهذا ما اكده أيضاً (ريسان خريبط 1998) بأن "التدريب المنظم والمبرمج واستخدام أنواع الشدد المقننة في التدريب واستخدام أنواع الراحة المثلى بين التكرارات يؤدي إلى تطور وتحسين تحمل الأداء والانجاز " فضلاً عن ذلك استجابة العينة إلى البرنامج الوقائي والذي ترى الباحثة ان البرنامج المعد واستخدام الوسائل المتنوعة قد ساعدت في تحسين تطوير المتغيرات الوظيفية ، إذ أشارت النتائج فعلاً إلى التطور الواضح في معدل ضربات القلب، وكذلك في الجهاز التنفسي ومتغيراته من الناحيتين الفسيولوجية والمورفولوجيا، وان أهم تطور حدث هو انخفاض نسبة قليلة من معدل النبض لعينة البحث في وقت الراحة، والعودة إلى الاستشفاء السريع مما يدل على تطور الجهاز التنفسي، فضلاً عن ذلك فان نسبة التطور في معدل النبض ساعد على زيادة حجم الدم المدفوع إلى العضلات العاملة مع نسبة الأوكسجين المطلوبة لأداء الجهد البدني مع تقليل من ظهور التعب وبالتالي الوقاية من حدوث الإصابة وتقوية وتطوير العضلة وهذا يتفق

مع ما توصل إليها (ابو العلا عبد الفتاح) بأن "التدريب الرياضي المنتظم يؤدي إلى زيادة كفاءة الجهاز العضلي حيث ان زيادة المقاومة الواقعة على العضلة وبالتحديد الجزء السفلي من الجسم من خلال انغمارها في الماء يؤدي الى التطوير فكلما زادت المقاومة التي تعمل العضلة ضدها كلما زادت وتطورت القوة العضلة والأربطة المحيطة بها"

وكذلك تعزو الباحثة التحسن في تحمل الأداء لدى راكصي الثلاثي فضلاً عن الوسط المائي الذي يوفر الاسترخاء وخفض الشد العضلي والزيادة في مدى الحركة نتيجة استخدام الوسائل المساعدة التي ساعدت على الطفو، وكذلك كانت لدرجة حرارة ماء المسبح دور فعال في زيادة مطاطية العضلات وبالتالي ساعدت في الوقاية من الإصابة، ويمكن أيضاً أن نفسر هذا التحسن عن التمارين المائية إلى استخدام تمارين المرونة وإلى استخدام التمارين المطاط التي كان لها الدور الفعال في تقوية الأربطة والمفصل وخصوصاً الجزء السفلي للجسم والعضلات العاملة مع تحسين عمل عضلات الرجلين والتي أسهمت في تطوير ونمو القوة العضلية للمفصل فساعد على تقوية الأوتار والأربطة والعضلات الضعيفة ، ومن خلال التمرينات الوقائية وما اشتملت عليها من تمرينات مائية وتمارين تمطيه وتمارين المطاطية والاسترخاء واستخدام وسائل الاستشفاء في أيام الراحة . وترى الباحثة أن التحسن الحاصل لعينة البحث جاءت نتيجة تطبيق قاعدة التدرج من خلال استخدام تمرينات المقاومة وكذلك استخدام الحبال المطاط وان النتائج التي تم التوصل إليها هي التحسن وتقوية الأجهزة الوظيفية والمجموعة العضلية العاملة والتي تعد بمثابة وقاية وهي المحور الأساس في حمايته من الإصابة .

وترى الباحثة ان استخدام البرنامج الوقائي في هذه المرحلة تكون ذا فائدة اكبر في إحداث تطور في مستوى المستقبل للفرد بدنياً ونفسياً، وكذلك الوقاية من حدوث الاصابة

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

1- أظهرت النتائج تأثيراً ايجابياً للبرنامج الوقائي باستخدام وسائل متنوعة على تحمل الأداء لدى راكصي الثلاثي 5000م.

4-2 التوصيات:

1- ضرورة الاهتمام بالجانب الوقائي وإدخالها من ضمن البرنامج التدريبي لما له من أهمية لا تقل عن أهمية التدريب كونه هو المكمل إلى الناحية التدريبية وتحسين عمل الأجهزة الداخلية وبالتالي تحسين الانجاز .

2- ضرورة حدوث تعاون بين المدرب والطبيب أو المعالج عند وضع البرنامج التدريبي وإجراء الفحوصات اللازمة من أجل تحديد الضعف لدى اللاعبين الثلاثي ووضع تمرينات تقوية مناسبة وذلك لتفادي حدوث الإصابة

3- ضرورة إجراء دراسة مشابهة على فئة مختلفة من اللاعبين مع الأخذ بمتغيرات مختلفة وتكون مهمة ومؤثرة في تحسين الأداء وبالتالي تجنب حدوث الإصابات

المصادر

- ابو العلا عبد الفتاح ؛ فسيولوجية التدريب الرياضي، القاهرة ، دار الفكر العربي، 2003
- ريسان خريبط مجيد؛ تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب ، ط1:(مطبعة دار الشروق، 1998)
- كريستين شامبرز؛ دليل المستوى الاول للمدربين لتدريب النادي والمجتمع، صادر من الاتحاد الدولي لرياضة الترايثلون ، 2007
- محمد صالح فليح حسن الهيتي، تأثير منهج تدريبي مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية والمهارية والوظيفية لناشئي الكرة الطائرة بأعمار (14-16) سنة : أطروحة دكتوراه : كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2004

- نوال مهدي العبيدي ، فاطمة عبد المالكي ؛ علم التدريب الرياضي ، بغداد ، مكتب دار الارقم للطباعة والاستنساخ ، 2008
- وجيه محجوب، أصول البحث العلمي ومناهجه ، ط3 ، عمان ، دار المنهاج للنشر والتوزيع 2004,
- نوري إبراهيم الشوك ؛ ورافع صالح فتحي، دليل المباحث لكتابة الأبحاث في التربية الرياضية ، بغداد، 2004 ،
- Sperryn, P.N.: Sport and Medicin, 1st. E.d, published Rebert tlasoval Ltd. Ing.B, 1980. P.21.

ملحق (1) يبين اسماء السادة ذوي الخبرة والاختصاص الذي عرضت عليهم الاستبانة لاستطلاع آرائهم

في اختبار تحمل الاداء

ت	الاسماء	اللقب العلمي	التخصص	مكان العمل
1	د. صريح عبد الكريم	استاذ	العاب قوى	جامعة بغداد/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2	د. حميد عبد النبي	استاذ	العاب قوى	جامعة بغداد/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
3	د. حردان عزيز سلمان	استاذ مساعد	اختبار وقياس	الجامعة المستنصرية/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
4	د. افراح عبد القادر	استاذ مساعد	اختبار وقياس	اللجنة اولمبية

5	د. غادة محمود جاسم	استاذ مساعد	اختبار وقياس	الجامعة المستنصرية/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
6	د. رياض مزهر	استاذ مساعد	اختبار وقياس	الجامعة المستنصرية/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
7	سلام محمد حمد	بكالوريوس	مدرب ثلاثي	نادي دوكان

ملحق (2) يبين اسماء المحكمين الذين تم التحكيم في الاختبار تحمل الاداء

ت	الاسماء	التخصص
1	عمار عبد الامير	حكم محلي الفعالية الثلاثي
2	حيدر حسين مانع	حكم محلي الفعالية الثلاثي

ملحق (3) يبين مفردات البرنامج المعد من قبل الباحثة (الاحماء في الوحدات الوقائية)

ت	تمارين الاحماء	التكرار
1	(الوقوف, فتحا) رفع وخفض الركبتين عاليا مع حركة توافقية بين الذراعين والرجلين.	30 مرة
2	(الوقوف, فتحا, تخرصرا) قتل الجذع للجانبين ابتداء من جهة اليمين.	30مرة
3	(الوقوف, فتحا, الذراعين للجانب) تدوير الذراعين من مفصل الكتف باتجاه عقرب الساعة	15مرة
4	(الوقوف فتحا, الذراعين للجانب) تدوير الذراعين من مفصل الكتف عكس اتجاه عقرب الساعة	15مرة
5	(الوقوف فتحا) انحناء الجذع اماما الى الاعلى	30مرة
6	(الجلوس الطويل , الذراعين خلف الجسم على الارض) رفع وخفض الساقين للأعلى والاسفل	15مرة
7	(الوقوف) الركض الى الامام بأقصى سرعة مسافة 10 متر	1مرة
8	(الوقوف) السير الى الامام على اطراف الاصابع مسافة 5 متر	1مرة
	مجموع احماء الوحدة الوقائية	5دقيقة

ملحق (4) نموذج من (الوحدة الوقائية الاولى للأسبوع الاول)

ت	التمرينات الوقائية	الشدة	التكرار	الراحة	زمن اداء التمرين	الزمن الكلي	
1	السير اماما والتنفس بأقصى شهيق واقصى زفير مع فتح وضم الذراعين جانبا	%60	4	6ثا	12ثا	72ثا	
2	السير أماما مع رفع الذراعين عاليا اماما جانبا مع التنفس بطينا		4	6ثا	12ثا	72ثا	
3	الوقوف حني الجذع اماما ووضع اليدين على الركبتين		4	6ثا	12ثا	72ثا	
4	الوقوف وانتشاء الجذع اسفل وسحب القدم من الامشاط بالذراعين		4	6ثا	12ثا	72ثا	
5	الجلوس الطويل فتحا ثم قتل الجذع والذراعين للجانبين بالتناوب		4	6ثا	12ثا	72ثا	
6	الاستلقاء على الظهر ورفع الرجلين في الهواء وتحريكهم حركة دراجة		4	4	8ثا	12ثا	80ثا
7	مسك حافة المسبج ثم الوقوف مع ثني ومد الركبتين		4	4	8ثا	12ثا	80ثا
8	الوقوف في الماء ثم اخذ وضع القرفصاء في الماء		3	3	6ثا	12ثا	54ثا
9	مسك الطوافة بالذراعين والانسياب على البطن في الماء		4	4	6ثا	12ثا	72ثا
10	مسك الطوافة بالذراعين والانسياب على الظهر في الماء		4	4	6ثا	12ثا	73ثا
11	سباحة صدر 25 متر		2	2	10ثا	30ثا	80ثا
12	السباحة على الظهر 25 متر		2	2	10ثا	40ثا	100ثا
مجموع الوحدة الوقائية						906ثا	