

تأثير تمرينات مركبة في تطوير قدرات التحمل الخاص
وإنجاز ركض 800 م للاعبين

م.د. زهراء سعد عزراوي
قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة
كلية المستقبل الجامعة

ملخص البحث العربي:

من خلال اطلاع الباحثة على الرقم العراقي لسباق 800م للشباب لاحظت وجود فرق بين الرقم العراقي للشباب والرقم العربي اذ بلغ الرقم العراقي (1,50,29د) اما الرقم العربي فكان (1,44,27د) اذ إن هناك فرقاً بالأرقام القياسية ، وهذه دلالة واضحة على التفاوت في الإنجاز ولأسباب كثيرة ، منها نوعية البرامج التدريبية المستخدمة لعدائي مسابقة 800متر الشباب فبعد اطلاع الباحثة بالتدريبات الميدانية لاحظت أن كثيراً من المدربين يستخدمون تدريبات غير ملائمة لهذه المسابقة لذلك أصبح أمراً ضرورياً استعمال أساليب تدريبية متنوعة يتم تصميمها لتلبية حاجة العدائين في التدريب لتحقيق افضل الإنجازات .

ومن هنا جاءت أهمية البحث لدراسة تأثير التمرينات البدنية المركبة في تطوير قدرات التحمل الخاص وإنجاز 800 متر في محاولة لزيادة فاعلية التدريب ورفع مستوى الإنجاز.

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم (المجموعتين المتكافئتين) ، وحددت الباحثة مجتمع البحث بأندية محافظة بابل للشباب لسباق 800 متر للموسم 2019 والبالغ عددهم 20 لاعب ، وتم اختيار 12 لاعب منهم من اجل تطبيق البحث ، وقد قُسمت إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية وفي كل مجموعة (6) لاعبين وبالطريقة العشوائية وبأسلوب القرعة .

The effect of combined exercises in developing special endurance abilities and achieving 800m runs for players

Dr. Zahraa Saad Azzawi

Al-Mustaqbal University College, Department of Physical Education and Sports Sciences

Zahraa.saad990@gmail.com

zahraa@mustaqbal-college.edu.iq

Summary

Through the researcher looking at the Iraqi number for the 800m youth race, she noticed a difference between the Iraqi number for youth and the Arab number, as the Iraqi number reached (1,50.29d), while the Arab number was (1,44,27d) as there is a difference in the record numbers, and this is an indication It is clear on the disparity in achievement and for many reasons, including the quality of the training programs used for the 800-meter youth runners. After examining the researcher field training, I noticed that many of the trainers are using inappropriate exercises for this competition. Therefore, it has become necessary to use various training methods that are designed to meet the runners 'need in training to achieve the best Achievements.

Hence the importance of the research to study the effect of combined physical exercises on developing special endurance capabilities and achieving 800 meters in an attempt to increase the effectiveness of training and raise the level of achievement.

The researcher used the experimental approach by designing (the two equal groups), and the researcher identified the research community in the Babel governorate youth clubs for the 800-meter race for the 2019 season, which amounted to 20 players, and 12 players were chosen from them for the application of the research, and it was divided into two control and experimental groups and in each group (6) For players, randomly and by drawing lots.

1-التعريف بالبحث

1-1 المقدمة

إن رياضة ألعاب القوى من المسابقات التي تتأثر بشكل كبير جداً بجميع مكونات اللياقة البدنية ، ففي ضوء هذه المكونات يتوقف مستوى الانجاز في مسابقاتها المختلفة، وتهدف العملية التدريبية في هذه المسابقات إلى الارتقاء بمستوى النواحي البدنية من خلال تطوير عناصر اللياقة البدنية وبما إن لكل مسابقة من مسابقات ألعاب القوى مواصفات ومتطلبات خاصة بها ومن هامسابقة ألعاب القوى ركض 800 متر، اذ يجب أن يمتلك الرياضي فيها مستويات عالية من القدرات البدنية الامر الذي يتطلب تدريباً خاصاً للوصول باللاعب إلى تحمل الجهد في أثناء السباق لتحقيق أفضل زمن إنجاز ممكن .

ومن خلال اطلاع الباحثة على الرقم العراقي لسباق 800م للشباب لاحظت وجود فرق بين الرقم العراقي للشباب والرقم العربي اذ بلغ الرقم العراقي (1,50,29) اما الرقم العربي فكان (1,44,27) اذ إن هناك فرقاً بالأرقام القياسية ، وهذه دلالة واضحة على التفاوت في الإنجاز ولأسباب كثيرة ، منها نوعية البرامج التدريبية المستخدمة لعدائي مسابقة 800متر الشباب فبعد اطلاع الباحثة التدريبات الميدانية لاحظت أن كثيراً من المدربين يستخدمون تدريبات غير ملائمة لهذه المسابقة لذلك أصبح أمراً ضرورياً استعمال أساليب تدريبية متنوعة يتم تصميمها لتلبية حاجة العدائين في التدريب لتحقيق افضل الإنجازات .

ومن هنا جاءت أهمية البحث لدراسة تأثير التمرينات البدنية المركبة في تطوير قدرات التحمل الخاص وإنجاز 800 متر في محاولة لزيادة فاعلية التدريب ورفع مستوى الإنجاز.

2-1 منهج البحث

وبما أن مشكلة البحث ذات طبيعة تجريبية ، لذا يعد المنهج التجريبي أقرب مناهج البحث العلمي لحل المشكلة التي بصدها الباحثة ، اذ اختارت المنهج التجريبي بتصميم (المجموعتين المتكافئتين) .

2-2 مجتمع البحث وعينه

لغرض إجراء البحث وتنفيذ مفرداته بشكل علمي دقيق حددت الباحثة مجتمع البحث بأندية محافظة بابل للشباب لسباق 800 متر للموسم 2019 والبالغ عددهم 20 لاعب ، وتم اختيار 12 لاعب منهم من اجل تطبيق البحث ، وقد قُسمت إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية وفي كل مجموعة (6) لاعبين وبالطريقة العشوائية وبأسلوب القرعة وكما موضح بالجدول (1).

جدول (1) يبين أفراد مجتمع البحث

المجموع	عدد أفراد المجتمع				المرحلة العمرية
	محافظة بابل				
	نادي المحاويل	نادي القاسم	نادي الحلة	نادي بابل	
6	3	1	1	1	18
6	1	2	1	2	19
12	4	3	2	3	المجموع

2-3 التصميم التجريبي

استخدمت الباحثة التصميم التجريبي بأسلوب المجموعتين الضابطة والتجريبية وعن طريق القياس القبلي والبعدي ، وكما موضح بالشكل التخطيطي الاتي (1) .



الشكل (1) يوضح التصميم التجريبي للبحث

2-4 وسائل جمع البيانات والأجهزة والأدوات المساعدة

2-4-1 وسائل جمع البيانات

استعانت الباحثة في جمع البيانات بالوسائل التالية :

1-المصادر والمراجع العربية والأجنبية .

2-الاختبار والقياس .

3-المقابلات الشخصية للخبراء والمختصين.

4-الشبكة العالمية للمعلومات (الأنترنت) .

5-استمارة تفريغ البيانات .

2-4-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

1-جهاز حاسوب لاب توب نوع (DELL) عدد (1) .

2-حلقات دائرة عدد (10) .

3-سترة أثقال عدد 5 .

4-كرة طبية وزن 1 كغم عدد 5.

5-ثقل زنة 1 كغم عدد 5 .

6-شواخص .

7-حبل .

8-شريط قياس معدني طول (150) متر .

9-صندوق خشبي عدد (6) .

2-5 خطوات تنفيذ البحث

1-5-2 تحديد اختبارات التحمل الخاص

تم إعداد استمارة استبيان لاستطلاع آراء الخبراء في مجال التدريب الرياضي والعب القوي والبالغ عددهم (8) خبراء لترشيح أهم الاختبارات الملائمة لمكونات التحمل الخاص وبعد معالجة البيانات إحصائياً وباستخدام اختبار مربع كاي (χ^2) تم استخدام الاختبارات التي حصلت على نسبة اتفاق عالية إذ كانت قيمة (χ^2) المحسوبة عند هذه النسبة اعلى من قيمة (χ^2) الجدولية البالغة 3.84 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية (1) وهي الفاصل في تفضيل ترشيح الإختبار عن بقية الاختبارات الأخرى ، وكما موضح بالجدول (2) .

جدول (2) يبين الأهمية النسبية للاختبارات المرشحة

ت	قدرات التحمل الخاص	الإختبارات	عدد الخبراء		قيمة كا ² المحسوبة	قيمة كا ² الجدولية	صلاحية الفقرات	
			موافق	غير موافق			تصلح	لا تصلح
1	تحمل السرعة	اختبار ركض 500م	12	0	12	3.84	✓	
		اختبار ركض 300م	8	4	1.2			✓
		اختبار ركض 400م	9	3	3			✓
2	تحمل القوة	اختبار الحجل لأبعد مسافة (يمين ، يسار)	8	4	1.2			✓
		اختبار ركض 200م بالقفز من الوقوف	12	0	12			✓
		اختبار الجلوس - القفز إلى الأعلى حتى استنفاد الجهد	9	3	3			✓
3	تحمل الأداء	اختبار ركض 1000م من الوقوف	10	2	6			✓
		اختبار ركض 1200م من الوقوف	8	4	1.2			✓
		اختبار ركض 1400م من الوقوف	7	5	0.32			✓

قيمة كا² الجدولية بدرجة حرية عدد الخلايا - 1 = 1 - 2 = 1 ونسبة خطأ (0.5) = 3.84.

2-5-2 التجربة الاستطلاعية

تعتبر التجربة الاستطلاعية من الوسائل المهمة في أثناء تنفيذ مشاريع البحوث وفي مختلف الاختصاصات ، فهي دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه ، بهدف اختيار أساليب البحث وأدواته (2 : 88) ، تم اجراء التجربة الاستطلاعية على لاعبين من مجتمع البحث بتاريخ 2019/8/25 الساعة العاشرة صباحاً .

2-5-3 اختبارات التحمل الخاص

أولاً : اختبار الركض بالقفز لمسافة 200 م. (3 : 82)

الغرض من الاختبار : قياس تحمل القوة .

الأدوات المستخدمة : مضمار ركض - ساعة توقيت يدوية - مسدس إطلاق

وصف الاداء : يقف المختبر خلف خط ال 200 متر أي نقطة بداية ركض 200متر ، بعدها يقوم المطلق بالإيعاز (تحضر) ثم البدء والانطلاق بالركض بالقفز (ركض على شكل وثبات متبادلة) مسافة 200 متر حتى خط النهاية ، بحيث يكمل المختبر الاختبار .

ثانياً : اختبار ركض 500م (4 : 30)

الهدف : قياس تحمل السرعة .

الأدوات المستعملة : ملعب ، ساعة توقيت ، مسجل ، ميقاتي ، مطلق .

وصف الإختبار : يقف كل العدائين على خط البداية من الوقوف وعند سماع الإيعاز وإشارة البدء ينطلق العدائين بالركض لقطع مسافة 500م وعند دخول إلى خط النهاية يتم إيقاف ساعات التوقيت وقراءة زمن كل عداء وتسجيله في استمارة التسجيل .

التسجيل : يتم تسجيل الزمن المستغرق لقطع المسافة إلى اقرب 1 / 100 جزء من الثانية .

ثالثاً: اختبار ركض (1000) متر (5 : 316)

الهدف: قياس تحمل الاداء

وصف الاختبار : يبدأ المختبر بالركض على مسافة (1000) متر ويبدأ المساعد بالتوقيت عند بدأ المختبر بالركض عند بداية المسافة ، ويتم إيقاف الساعة عند نهاية المسافة، ويتم الاختبار بصورة جماعية ولمرة واحدة.

التسجيل: يتم حساب الزمن بالدقائق وأجزائها.

رابعاً : إنجاز ركض 800 متر.

الهدف من الاختبار: إنجاز مسابقة ركض 800 متر

الأدوات المستخدمة: مضمار ألعاب قوى ، ساعات توقيت لها إمكانية قياس أكثر من زمن في أثناء الاختبار، مساعدون، استمارة تسجيل.

مواصفات الأداء : أجريت الاختبار وفق شروط وضوابط الاتحاد الدولي لألعاب القوى ، إذ تم اختبار كل عدائين معاً لغرض التنافس، وكل عداء في مجال الركض المخصص ، وبعد ذلك يبدأ الاختبار بإعطاء إيعاز العدائين بالتوجه إلى خلف خط البداية لأخذ وضع البداية من الوقوف ، وعند سماع إشارة البدء ينطلق العدائون بالركض دورتين على المضمار لقطع مسافة 800 متر.

التسجيل: يقوم المسجل بتسجيل زمن الإنجاز في الاستمارة المعدة لهذا الغرض بالدقيقة والثانية لأقرب جزء من الثانية.

2-6 التجربة الرئيسة

2-6-1 الاختبارات القبلية

يعد الاختبار الوسيلة التي من خلالها نستطيع التعرف على واقع أفراد البحث ومستواهم الحقيقي ، استخدمت الباحثة مجموعة من الاختبارات لتكون مؤشراً لضبط بعض المتغيرات والسيطرة عليها لضمان دقة النتائج من جهة وتأثير التمرينات المركبة التي تعتمد على دمج أكثر من تمرين في تمرين واحد من أجل معرفة التغيرات التي تحدث عند بعض المتغيرات قيد الدراسة من جهة أخرى ، أجريت الاختبارات الميدانية القبلية لأفراد البحث في تمام الساعة (8.30) صباحاً (*) في ملعب الهاشمية ، إذ حضر الاختبار جميع أفراد البحث فضلاً عن فريق العمل المساعد وكانت الاختبارات وفق الآتي :

***اليوم الأول / الثلاثاء 2019/8/27 :** اختبار تحمل السرعة واختبار تحمل القوة .

***اليوم الثاني / الخميس 2019/8/29 :** اختبار تحمل الإداء .

2-2-2 التكافؤ

قامت الباحثة بالتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة لأجل ضبط المتغيرات التي تؤثر في دقة نتائج البحث ولإرجاع الفروق في التأثير إلى المتغير المستقل فقط ، وظهرت كافة القيم غير دالة إحصائياً لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية مما يعني عدم إعطاءها دلالة معنوية تبين إن هناك فروق أو عدمها وتستنتج الباحثة إن أفراد البحث في هذه الاختبارات كانوا متساويين في الاختبارات القبلية مما يتيح لها فرصة الشروع من نقطة واحدة للمجموعتين الضابطة والتجريبية يبدأ من خلالها الشروع لأجراء التجربة ، وكما مبين في الجدول (3)

* - وهذا يتناسب مع طبيعة التدريبات الخاصة بالعدائين .

الجدول 3 يبين تكافؤ مجموعتي البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة	الوسيط	الانحراف الربيعي	ولكوكسن	Sig	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
تحمل القوة 200 متر	ثانية	ضابطة	35.414	0.1	8	0.347	0,05	غير معنوي
		تجريبية	35.221	0.23				
تحمل السرعة 500 متر	ثانية	ضابطة	78.245	0.06	6.5	0.209		غير معنوي
		تجريبية	76.298	0.03				
تحمل الإداء 1000 متر	دقيقة	ضابطة	2.37	0.36	6.5	0.209		غير معنوي
		تجريبية	2.394	0.33				
إنجاز 800 متر	دقيقة	ضابطة	1.58	0,3	4	0.076		غير معنوي
		تجريبية	2.002	0.27				

2-6-3 بناء وتنفيذ التمرينات المركبة المستخدمة بالبحث

بعد الاطلاع على عدد من الرسائل والأطاريح وتحليل محتوى المصادر العلمية فضلاً عن الاستعانة بشبكة المعلومات الدولية (الأنترنت) وبعد التشاور وأخذ آراء مجموعة من الخبراء قاممالباحثة بإعداد مجموعة من التمرينات المركبة من اجل معرفة تأثيرها في المتغيرات قيد الدراسة لدى أفراد البحث ، تقوم الباحثة بإدخالها على الجزء الرئيس من الوحدة التدريبية بمدة تتراوح بين 90-120 دقيقة وباستخدام طريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة كما موضح في أنموذج الوحدات التدريبية (*).

وتشمل التمرينات على ما يأتي:

- 1-البدا بالتدريبات يوم الاحد بتاريخ 2019/9/1 والانتهااء يوم الجمعة بتاريخ 2019/11/1 .
- 2-مدة التدريبات (2) شهر مقسمة على (8) أسبوع بواقع (3) وحدات في الأسبوع أي (24) وحدة تدريبية في أثناء مدة التجربة وتم إجراء الوحدات التدريبية أيام (الاحد - الثلاثاء - الخميس) في مرحلة الأعداد الخاص من كل أسبوع وفي القسم الرئيس .
- 3-طريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة .
- 4-وقت التدريبات تناوبت بين الفترة الصباحية الساعة الثامنة صباحاً والفترة المسائية الساعة الرابعة عصرًا .
- 5-كانت الشدة المستخدمة في التدريبات تتراوح ما بين (80 - 90%).

2-6-4 الإختبارات البعدية

تم إجراء الإختبارات البعدية نفسها التي تم اعتمادها في تنفيذ الإختبارات القبلية لأفراد البحث إذ أجرمالباحثة الإختبارات البعدية الخاصة بالبحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية بعد الانتهاء من تطبيق

التمرينات المركبة على المجموعة التجريبية مع حرص الباحثة على توفير الظروف نفسها والمتطلبات من حيث الزمان والمكان والأدوات المستخدمة وفريق العمل المساعد .

7-2 الوسائل الإحصائية

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية (spss) الإصدار (V23) .

3- عرض النتائج ومناقشتها

1-3 عرض ومناقشة نتائج الفروق بين الاختبارات القبليّة والبعدية لقدرات التحمل الخاص للمجموعتين الضابطة والتجريبية

الجدول (4) يبين مقاييس التشتت والنزعة المركزية وقيمة ولكوكسن في الإختبار القبلي والبعدى للتحمل الخاص والإنجاز للمجموعة الضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	الإختبار	الوسيط	الانحراف الربيعي	ولكوكسن	Sig	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
تحمل القوة	ثانية	قبلي	35.414	0.1	1.76	0.078	0,05	غير معنوي
		بعدي	35,271	0.25				
تحمل السرعة	ثانية	قبلي	78.245	0.06	2.02	0.043		معنوي
		بعدي	70.08	0.04				
تحمل الإداء	دقيقة	قبلي	2.37	0.36	1.48	0.138		غير معنوي
		بعدي	2,232	0.49				
الانجاز	دقيقة	قبلي	1.58	0,3	2.02	0.043		معنوي
		بعدي	1.55	0.26				

الجدول (5) يبين مقاييس التشتت والنزعة المركزية وقيمة ولكوكسن في الإختبار القبلي والبعدى للتحمل الخاص والإنجاز للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	الإختبار	الوسيط	الانحراف الربيعي	ولكوكسن	Sig	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
تحمل القوة	ثانية	قبلي	35.221	0.23	2.02	0.043	0.05	معنوي
		بعدي	34.102	0.32				
تحمل السرعة	ثانية	قبلي	76.298	0.03	2.03	0.042		معنوي
		بعدي	74.542	0.15				
تحمل الإداء	دقيقة	قبلي	2.394	0.33	2.02	0.043		معنوي
		بعدي	2.314	0.43				
الانجاز	دقيقة	قبلي	2.002	0.27	2.02	0.043		معنوي
		بعدي	1.59	0.29				

اولا : مناقشة نتائج قدرات التحمل الخاص والانجاز في الإختبار القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة

إن نتائج الفروق المذكورة بالجدولين (4) (5) في أعلاه دلت دلالة واضحة على وجود فروق احصائية لصالح الإختبارات البعدية مما يدل على إن الفرق معنوي بين الإختبار القبلي والبعدي ولصالح البعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية ، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد أظهرت النتائج وجود فرق عشوائي بين الإختبار القبلي والبعدي في اختبار تحمل القوة .

فمن خلال النتائج الإحصائية لاختبار تحمل القوة القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة أظهرت النتائج إن هناك تطور في مستوى أفراد المجموعة الضابطة بالرغم من الفرق بين الإختبار القبلي والبعدي كان غير معنويها بالنسبة للمجموعة التجريبية ومن خلال الجدول أعلاه نلاحظ الفرق المعنوي بين الإختبار القبلي والبعدي إذ تشير النتائج إلى إن مستوى أفراد المجموعة التجريبية في اختبار تحمل القوة قد تطور في الإختبار البعدي مقارنة بالإختبار القبلي

اما من خلال النتائج الإحصائية لاختبار تحمل السرعة القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والضابطة دلالة على وجود فروق احصائية لصالح الإختبارات البعدية مما يدل على إن الفرق معنوي بين الإختبار القبلي والبعدي ولصالح البعدي بالنسبة للمجموعة الضابطة والتجريبية .

وأظهرت نتائج الفروق المذكورة بالجدولين (4) (5) في أعلاه على وجود فروق احصائية لصالح الإختبارات البعدية مما يدل على إن الفرق معنوي بين الإختبار القبلي والبعدي ولصالح البعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية ، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد أظهرت النتائج وجود فرق عشوائي بين الإختبار القبلي والبعدي في اختبار تحمل الإداء .

إن نتائج الفروق المذكورة بالجدولين (4) (5) في أعلاه دلت دلالة واضحة على وجود فروق احصائية لصالح الإختبارات البعدية مما يدل على إن الفرق معنوي بين الإختبار القبلي والبعدي ولصالح البعدي بالنسبة للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

فمن خلال النتائج الإحصائية للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة أظهرت النتائج إن هناك تطور في مستواهم وتعزوا الباحثة سبب معنوية الفروق لمصلحة الإختبار البعدي إلى إن المجموعة الضابطة قد تحسنت بشكل ملحوظ من جراء المنهج التدريبي الذي وضعه المدرب والذي يمثل الركيزة الأساسية التي جعلت المجموعة الضابطة تتمكن من تطوير إنجازها في اختبار إنجاز 800 متر ، فطبيعة التمرينات التي طبقها المدرب من خلال تكرار التدريبات مع فترات راحة مناسبة وبشدة تتلائم مع متطلبات الفعالية ساعدت في تكيف الجسم لاستقبال تلك الأحمال العالية وتكيف أجهزته الداخلية وبالتالي طورت من إنجاز العدائين ، أما بالنسبة للمجموعة التجريبية ومن خلال الجدول (5) أعلاه نلاحظ الفروق المعنوية بين الإختبارات القبلية والبعدية إذ تشير النتائج إلى إن مستوى أفراد المجموعة التجريبية قد تطور مقارنة بالإختبار القبلي والسبب يعود إلى دور

التمرينات المركبة التي ساهمت في تنمية وتطوير مكونات التحمل الخاص (تحمل السرعة - تحمل القوة - تحمل الأداء) ساعدت على تطوير أنجاز 800 متر في أثناء توزيع الجهد والشدة والتحكم بها لدى العداء ، أن قدرة العداء على توزيع سرعته وجهده من الأمور الهامة والمطلوبة في نجاح مسابقات عدو 800 متر إذ لا يمكن للعداء أن يكمل مسافة السباق المذكور بسرعة واحدة حتى النهاية فالتحكم بسرعة العدو وتوزيع الجهد هما العاملان الهامان (8:166)

3-3 عرض نتائج الإختبارات البعدية لإختبارات التحمل الخاص بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

الجدول (6) يبين مقاييس التشنت والنزعة المركزية وقيمة مان وتني بين نتائج الإختبارات البعدية لمتغيرات التحمل الخاص والإنجاز للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة	الوسيط	الانحراف الربيعي	مان وتتي	Sig	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
تحمل القوة 200 متر	ثانية	ضابطة	35,271	0.25	0	0.009	0,05	معنوي
		تجريبية	34.102	0.32				
تحمل السرعة 500 متر	ثانية	ضابطة	70.08	0.04	0	0.009		معنوي
		تجريبية	74.542	0.15				
تحمل الإداء 1000 متر	دقيقة	ضابطة	2,232	0.49	0	0.009		معنوي
		تجريبية	2.314	0.43				
إنجاز 800 متر	دقيقة	ضابطة	1.55	0.26	2	0.028		معنوي
		تجريبية	1.59	0.29				

اولا : مناقشة نتائج قدرات التحمل والانجاز في الإختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة

من خلال عرض نتائج الجدول (6) ظهرت فروق معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في قدرات التحمل الخاص ولصالح المجموعة التجريبية ، وتعزوا الباحثة سبب هذا التطور إلى البرنامج التدريبي الذي أعدته وما احتواه من تمرينات مركبة كان لها اثر إيجابي في تطوير تحمل القوة إذ إن التمرينات التي طبقت على أفراد هذه المجموعة نجحت في تقليل الفارق الزمني في الاختبارات بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة ، إذ أظهرت التمرينات المركبة التي أعدتها الباحثة تطور كبير وذلك من خلال ما تضمنته تدريبات باستعمال الحواجز والصناديق بإرتفاعات مختلفة إضافة إلى الحلقات الدائرة وكذلك الوثب والحجل والركض بالقفز إذ تعد هذه التمرينات ذات تأثير إيجابي لتطوير وتحقيق متطلبات التحمل الخاص، كما تعزوا الباحثة هذه النتائج إلى فاعلية التمرينات المركبة التي خضعت لها أفراد المجموعة التجريبية والتي أدت إلى خلق تكيفات كان لها التأثير الفاعل في تطوير وتنمية قدرات التحمل الخاص ، إذ إن التمرينات التي تم التركيز عليها في عملية التدريب كان لها ارتباط عال مع التحمل الخاص إذ شملت مسافات متنوعة أعلى من مسافة السباق وأقل

منها وعلى التوالي يؤديها العداء على وفق شدد تتغير مع تغيير نوع التمرين والهدف منه والمسافة والسرعة والتحكم بالشدة المطلوبة ووقت الراحة المناسبة بين التكرارات ، إن تدريبات تحمل السرعة تناسبت مع مستويات أفراد المجموعة التدريبية وعلى وفق قدراتهم البدنية التي يحتاجونها والتي حرصت الباحثة على تحقيقها في أثناء البرنامج التدريبي الذي اثر بفاعلية عالية على مستوى أفراد المجموعة التدريبية والذي أسهم في استئثار أكبر عدد من الألياف العضلية وأحداث تغيرات فسيولوجية في الجسم مما أدى إلى تحسين كفاءة العضلات العاملة في أثناء الأداء إذ أنه كلما زادت كفاءة العضلات القائمة بالجهد فإن أداء الاختبارات يتم بزمن أقل وهذا أحد الأهداف التي سعت إليها الباحثة في بحثها من خلال تمكين العداء من قطع مسافة الاختبار بأقل زمن ممكن ، إن مقدرة الرياضي تزداد نتيجة التغير بالتدريب وشدته إذ أنه يعمل على إثارة كل أو معظم الألياف في العضلة الواحدة فزيادة عدد المثيرات العصبية فإن عدد الألياف العضلية المشتركة في الانقباض العضلي سوف تزداد ، وتزداد تبعاً لذلك نتائج العضلات عند أداء الحركات السريعة والطويلة الأمد (10: 254).

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

من خلال ما تقدم عرضه من نتائج ومناقشة توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات الآتية :

- 1- إن فترة تطبيق التمرينات البدنية المركبة لمدة 8 أسبوع بواقع 24 وحدة تدريبية كانت كافية لإحداث تحسين في الإنجاز .
- 2- إن التمرينات البدنية المركبة التي اعدتها الباحثة ساهمت بشكل فعال في تطوير قدرات التحمل الخاص قيد البحث وانعكس ذلك على تحسين إنجاز ركض 800 متر .

4-2 التوصيات

في ضوء الاستنتاجات التي توصلت إليها الباحثة توصي بما يأتي :

- 1- مراعاة العوامل الأساسية الأخرى التي لها أثر في إنجاز ركض 800م كالجوانب الجسمية والفنية والعوامل الفسيولوجية ، لأثرها في تقويم نوعية الرياضي الجيد وعلاقاتها المتبادلة مع بعضها .
- 2- مراعاة الاستفادة من نتائج هذه الدراسة عند تخطيط برامج التدريب لمتسابقين فعالين أخرى .
- 3- إجراء بحوث علمية للتعرف على تأثير التمرينات المركبة في متغيرات بدنية وفئات عمرية لم تتناولها الدراسة الحالية .

المصادر

- 1-نوري إبراهيم الشوك ، رافع صالح الكبيسي : دليل الباحث لكتابة الأبحاث في التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة دار الشهداء ، 2004 .

2-علي سلمان عبد : الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية بدنية ، حركية ، مهارية ، مكتب النور ، بغداد ، 2013 .

3-قاسم حسن المنذلاوي ، آخرون : الأسس التدريبية لفعاليات ألعاب القوى ، مطابع التعليم العالي ، العراق ، 1994 .

4-Harry Wilson : Middle and long distance Marathon and Steeplechase , king and Garrett ltd , London .

5-Edward L. Fox , others : The physiological Basis and sport , Brown & Benchmark Pub; 5th edition , 1993.

الملحق (1) نموذج لوحدة تدريبية

الوحدة التدريبية	مفردات التمرين	الغرض من التمرين	الشدة %	زمن التمرين	التكرار	المجميع	الراحة بين		زمن التمرين الكلي
							التكرارات	المجميع	
1	ركض 100متر من الوقوف ثم القفز زوجي على 8 حواجز بارتفاع 90سم لمسافة 200 متر	تحمل القوة	0	1,5د	4	2	2د	4	28د
2	ركض 500متر من وضع الوقوف ثم الهرولة لمسافة 500متر ثم ركض 300 متر	تحمل الاداء	80	3د	3	2	2د	5د	31د
3	ركض 400متر من وضع الوقوف ثم الركض المتعرج بين 10 شواخص المسافة بين شاخص واخر 2متر ثم ركض 400 متر	تحمل	80	2	5	1	3د	-	22د