

تأثير برنامج تدريبي لمتسابق جري المسافات الطويلة بالمنطقة الغربية

*د/سالم الكوني علي ابوالقاسم ** د/صالح سعيد العائب *** أ/ علي ابوالقاسم المريول

المقدمة ومشكلة البحث : ان بالاعتماد على الأسلوب البحث العلمي السليم، فقد اخذت التربية البدنية خطوات واسعة نحو التقدم في عصرنا هذا ومما لا شك فيه أن المستوى الرياضي قد حقق انجازات كبيرة في القرن الحالي وقد نتج عن ذلك تحطيم العديد من الأرقام القياسية يوماً بعد يوم والتي كان تحطيمها يعد ضرباً من ضروب المستحيل، ويرجع الفضل في هذا التطور إلى التقدم العلمي الكبير في طرق التدريب وإعداد المتسابقين.(1:2)

وتعتبر مسابقات المسافات الطويلة من ضمن مسابقات المضمار والتي يكثر فيها الحيوار حول طرق وأساليب تدريبها وإعداد البرامج الخاصة للمتسابقين وخاصة أن هذه المسابقات ضمن مسابقات التحمل وأن تطور الأرقام في الآونة الأخيرة يعطي دلالة واضحة لما يجب ان يتميز به متسابق المسافات الطويلة من إعداد بدني جيد وطرق تدريب مختلفة تمكنه من تحقيق النتائج المرجوة. (3: 10)

وجري المسافات الطويلة من الأنشطة التي يتزايد عليها الإقبال عاماً بعد آخر، كذلك أوضحت الأبحاث العلمية أن ممارسة الجري لمسافات طويلة يعد من أفضل أنواع النشاط البدني لأجهزة الجسم خاصة القلب والدورة الدموية والجهاز التنفسي.(4:63)

وأن جري المسافات الطويلة من ضمن المسابقات الهوائية التي تحسن من حالة الأجهزة الحيوية للفرد وخاصة الجهاز الدوري التنفسي والقلب لما لها من تأثير على خفض معدل دقات القلب أثناء الراحة.(11:23)

ويعتبر سباق العشرة الاف متر جري من ضمن مسابقات المسافات الطويلة والتي يبدأ التدريب عليها في عمر مبكر دون أن يكن سبباً للإجهاد واضطراب النمو الطبيعي إذ أن البدء المبكر وفقاً لتوجيهات صحيحة يؤدي إلى النتائج المرجوة بشكل أفضل وبوقت أقل مما لو كان البدء في سن متأخر.(6:41)

كما يعتبر سباق العشرة الاف متر جري من المسابقات التي لا تحتاج لمتطلبات فنية معقدة باعتبار أن الجري أحد المهارات الحركية الأساسية للإنسان ولذلك فقد اعطتها الكثير من الدول وخاصة الدول النامية اهتماماً وعناية خاصة حتى أصبح لبعض الدول النامية أبطالاً ينافسون على المستوى العالمي مع أبطال الدول الكبرى.(12:56)

ومن خلال عمل الباحثون في مجال التدريب لاحظوا وجود قصور في أعداد متسابق المسافات الطويلة ولكون هذا السباق يبدأ في سن كبير نسبياً عن باقي المسابقات في بلادنا حيث يبدأ الاشتراك فيه كمسابقة على مستوى البطولة بعد سن الثامنة عشر لئلا يلاحظ أن المتسابقون يبدأون هذا السباق معتمدين على خبراتهم السابقة سواء البدنية او التدريبية معتمدين كثيراً على سنوات التدريب السابقة والعمر التدريبي الرياضي وهذا ليس كافي كأساس وقاعدة تدريب تسمح له بالاشتراك وأداء السباق بالشكل المطلوب ولكن عدم الإعداد السليم والتدريب المبني على أسس غير علمية سليمة يترتب عليه عدم مواصلة الاستمرار في

ممارسة مثل هذه المسابقات التي تتطلب قدر كبير من الجهد ، ونتيجة لذلك يصعب على المتسابقين الوصول إلى المستويات العالية وعدم مسايرة ومواكبة التقدم المؤهل إلى تحطيم المستويات الرقمية. كذلك ومن خلال عمل الباحثون في هذا مجال وإدراكهم بضرورة أن يشمل البحث العلمي جوانب القصور في العمليات التدريبية، فقد بدر إلى ذهانهم طرق جديداً لم ينل اهتمام العديد من الباحثين بصورة مقننة وهي محاولة لإلقاء الضوء على رد فعل بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية والمستوى الرقمي من خلال برنامج تدريبي مقترح لمتسابقين المسافات الطويلة.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى وضع برنامج تدريبي لمتسابقين المسافات الطويلة والتعرف على تأثيره على ما يلي:

1- القدرة الهوائية واللاهوائية والسعة الهوائية للعينة قيد البحث.

2- بعض المتغيرات البدنية للعينة قيد البحث.

فروض البحث:

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعدية لتأثير البرنامج التدريبي المقترح على القدرة

الهوائية واللاهوائية والسعة الهوائية للعينة قيد البحث، لصالح القياسات البعدية.

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعدية في بعض المتغيرات البدنية للعينة قيد

البحث، لصالح القياسات البعدية.

إجراءات البحث:

المنهج المستخدم: استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمة لطبيعة وذلك باستخدام مجموعة تجريبية واحدة وبتطبيق القياسين القبلي والبعدية كتصميم تجريبي.

مجتمع البحث: اشتمل مجتمع البحث على متسابقين المسافات الطويلة بأندية المنطقة الغربية بليبيا.

عينة الدراسة: اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية قوامها 16 متسابق، ممن تتراوح أعمارهم ما بين

(17-18) سنة، من متسابقين اندية الزاوية وصرمان وغريان حيث تم الكشف الطبي عليهم للتأكد من

سلامتهم الصحية، وتم إجراء التجانس بين أفراد العينة في المتغيرات التالية: السن، الطول، الوزن وبعض

القدرات البدنية والفسولوجية قيد البحث، الجدولين رقم (1)، (2)

جدول (1) معاملات الالتواء للعيننة قيد البحث في متغيرات السن والطول والوزن (ن=16)

الالتواء	الوسيط	عيننة البحث		المتغيرات
		ع±	س	
2.2	17.9	0.38	17.12	السن/ سنة
0.173	173.5	5.43	173.81	الطول/سم
0.412	67.5	5.73	68.3	الوزن/كجم

يتضح من الجدول (1) أن معاملات الالتواء لعيننة البحث في المتغيرات أنفة البيان، قد انحصرت ما بين (+3، -3) مما يدل على أن العيننة تمثل مجتمعاً إعتدالياً متجانساً في هذه القياسات.

جدول (2) معاملات الالتواء في القياسات للعيننة قيد البحث في كل من القدرة الهوائية واللاهوائية والسعة الهوائية (ن=16)

الالتواء	الوسيط	عيننة البحث		المتغيرات
		ع±	س	
0.618	85.5	3.64	84.75	القدرات الهوائية (درجة)
0.13-	7.10	0.24	7.11	القدرات اللاهوائية (ث)
1.72	2.30	0.174	2.40	السعة الهوائية (لتر)

يتضح من الجدول (2) أن معاملات التواء للعيننة قيد البحث قد انحصرت بين (+3، -3) في المتغيرات أنفة البيان مما يدل على أن عيننة البحث تمثل مجتمعاً اعتدالياً متجانساً في متغيرات الدراسة.

جدول (3) معاملات الالتواء في القياسات للعيننة قيد البحث في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي (ن=16)

الالتواء	الوسيط	عيننة البحث		المتغيرات
		ع±	س	
0.23	25	2.48	25.19	تحمل عضلي كلي
0.42	2.32	0.14	2.34	تحمل 800م
0.703	46.50	1.578	46.87	المستوى الرقمي (ق)

يتضح من الجدول (3) أن معاملات الالتواء قد انحصرت بين (+3، -3) في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي قيد البحث مما يدل على أن عيننة البحث تمثل مجتمعاً إعتدالياً متجانساً في متغيرات الدراسة.

القياسات والأدوات المستخدمة في البحث:

ولتحقيق أهداف البحث استخدام الباحثون القياسات والأدوات التالية:

1- ميزان طبي لقياس الوزن

- 2- رستامتر لقياس الطول
- 3- ساعة إيقاف لقياس زمن الأداء للعينة قيد البحث، وقياس فترة الراحة.
- 4- اختبار 800م جرى (لقياس التحمل الدوري التنفسي).
- 5- اختبار الخطو لهارفارد (لقياس وتقويم وظائف القلب والجهاز التنفسي).
- 6- اختبار الجري في المكان (3 ق لقياس وتقويم وظائف القلب).
- 7- استمارة جمع بيانات وذلك لتسجيل البيانات والقياسات الخاصة بالمتغيرات قيد البحث
- 8- البرنامج التدريبي المقترح وقد تناول الباحثون البرنامج التدريبي من خلال العناصر التالية:

أولاً- أهداف البرنامج التدريبي:

- تحسين القدرة الهوائية والسعة الحيوية.
- تحسين وتطوير قدرات المتسابقين البدنية.
- رفع قدرة المتسابق على الأداء بشكل صحيح متناسب مع المسافة المقطوعة.
- تحسين كفاءة الجهاز الدوري التنفسي.
- تنمية قدرة المتسابقين على الجهد البدني المبدول.
- تنمية وتحسين اللياقة البدنية للمتسابق .

ثانياً- أسس وضع البرنامج المقترح:

- مراعاة الفروق الفردية بين المتسابقين من خلال إجراء قياسات لمعرفة المستوى الفسيولوجي والبدني ولتحديد الحد الأقصى لمقدرة المتسابقين حتى يمكن تشكيل درجة الحمل المناسبة.
- مراعاة الخصائص المميزة للتدريب الهوائي.
- مراعاة الخصائص المميزة للمرحلة السنوية لأفراد العينة قيد البحث المختلفة وهي فترة التهيئة، فالجزء الرئيسي ويليها التهدئة
- مراعاة التشكيل المناسب للحمل من حيث الشدة والحجم تجنباً لظاهرة الحمل الزائد.
- يستغرق تنفيذ البرنامج التدريبي 12 أسبوع 36 وحدة بواقع 3 وحدات تدريبية أسبوعياً.
- مراعاة الارتفاع بالحمل التدريبي المتسابقين كل 5 وحدات تدريبية.
- يتم تحديد فترة راحة إيجابية بينية ما بين 1: 3 دقيقة
- مراعاة أن تبدأ الوحدة التدريبية بإحماء لمدة تتراوح ما بين (10-15) دقيقة بعدها إشارة البدء في التدريب.
- زمن وحدة التدريب بالبرنامج التدريبي 60 دقيقة مقسمة كالتالي: (10-15) دقيقة إحماء، (40) دقيقة للجزء الرئيسي، (5-10) دقائق تهدئة.
- أن يحقق البرنامج الأهداف التي وضع من أجلها.
- يتسم البرنامج التدريبي المقترح بالمرونة بحيث يمكن تعديله إذا لزم الأمر.

- مراعاة التركيز على تطوير القدرة الهوائية واللاهوائية للمتسابقين وذلك بتنفيذ تمارين الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية بشدة تتراوح ما بين 70%-90% من أقصى شدة يصل إليها المتسابق وذلك باستخدام التدريب الفترى.
- مراعاة التركيز على تطوير التحمل والقدرة الهوائية لأفراد العينة قيد البحث وذلك بتنفيذ تمارين الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية والخاص بالتدريب المستمر بشدة تتراوح ما بين 50:75% من أقصى شدة يصل إليها المتسابق.
- مراعاة استخدام طريقتي التدريب الفترى والمستمرة لتحسين مستويات أنواع التحمل قيد البحث.
- مراعاة الخصائص المميزة لكل طريقة تدريبية (التدريب الفترى- التدريب المستمر) (1:234)(11:123)(10:56)(9:79)

ثالثاً- محتوى البرنامج التدريبي المقترح:

- تضمن البرنامج التدريبي المقترح في جزء التهيئة (الإحماء) على مجموعة من التمارين المتدرجة الأحمال البسيطة لمرونة المفاصل وإطالة وتقوية العضلات.
- اشتمل البرنامج التدريبي المقترح على تدريبات العدو كجزء رئيسي في الوحدات التدريبية متدرج في الزيادة بالتحميل والتأثير به على تنمية وترقية كفاءة الجهاز الدوري التنفسي

رابعاً- أساليب تنفيذ البرنامج:

اعتمد الباحثون في تحديد أساليب تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح على نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قاما بها في الفترة من 2020/01/20م إلى 2020/02/05م على عينة قوامها 8 متسابقين يمثلوا المجتمع الأصلي ومن خارج عينة البحث وذلك للوقوف على ما يلي:

- 1- أنسب أساليب تنفيذ البرنامج المقترح على العينة قيد البحث.
- 2- أنسب الاختبارات والقياسات المستخدمة للعينة قيد البحث.
- 3- للتأكد من صلاحية أدوات القياس المستخدمة بالبحث.
- 4- التوزيع النسبي لزمن حمل التدريب داخل الوحدات التدريبية.
- 5- إيجاد معاملات الصدق والثبات للاختبارات التي تم اختيارها ملائمة لطبيعة البحث، وقد أسفرت نتائجها إلى ما يلي:

- ارتفاع معاملات الصدق والثبات للاختبارات المستخدمة قيد البحث مما يؤكد ملائمة لعينة البحث.
 - تم إجراء التعديلات اللازمة والتي واجهت صعوبة أثناء تنفيذ بعض القياسات الخاصة بالاختبارات.
- وقد خلص الباحثون من هذه الدراسة إلى أنسب الأساليب التي يمكن اتباعها في تطبيق البرنامج التدريبي المقترح والقياسات المستخدمة قيد البحث.

خامساً- أساليب تقويم البرنامج:

اعتمد الباحثون في طرق تقويم البرنامج التدريبي إلى الأساليب التالية:

1- اختبار 800م جرى (لقياس التحمل).

2- الجرى في المكان 3 ق.

3- اختبار 30ث عدو (لقياس السعة اللاهوائية).

4- اختبار الخطو لهارفارد (لقياس القدرة الهوائية).

5- قياس المستوى الرقي لمسافة 10000متر.

خطوات إجراء البحث:

بعد تحديد مجتمع وعينة البحث وإجراء الدراسة استطلاعية التي اختيرت على أساسها ادوات جمع البيانات قام الباحثون بما يلي:

أ- إجراء القياسات القبلية لجميع أفراد العينة في كل من القياسات التالية:

- قياس الطول بالسنتيمتر باستخدام جهاز الرستاميتير.

- قياس الوزن بالكيلو جرام باستخدام ميزان طبي.

- قياس المتغيرات البدنية قيد البحث.

- قياس المستوى الرقي لسباق 10000م جري.

ب- تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح في الفترة من 2018/02/16م إلى 2018/05/20م.

ج- إجراء قياسات تتبعية لتقنين حمل التدريب والتعديل إذا لزم الأمر وكذلك التعرف على مدى التحسن في المتغيرات قيد البحث.

د- إجراء القياسات البعدية لجميع أفراد العينة في كل من المتغيرات قيد البحث.

هـ- جمع البيانات وتصنيفها وجدولتها ثم معالجتها إحصائياً، حيث استخدم الباحثون المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وذلك للمقارنة بين المعطيات قبل وبعد تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح

وتوصل الباحثون إلى النتائج التالية:

عرض ومناقشه النتائج:

أولاً- عرض النتائج:

من خلال المعالجة الإحصائية لبيانات البحث، وفي ضوء القياسات المستخدمة وتسهيلات لأسلوب

العرض فقد تم عرض النتائج وفقاً لترتيب أهداف البحث على النحو التالي:

1- نتائج تأثير البرنامج التدريبي المقترح على القدرة الهوائية واللاهوائية والسعة الهوائية للعينة قيد البحث.

جدول (4) دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للعبئة قيد البحث في كل من القدرة الهوائية واللاهوائية والسعة الهوائية (ن=16)

مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
			ع±	س	ع±	س	
0.01	8.57	9.4	2.11	94.75	3.64	84.75	القدرات الهوائية (درجة)
0.01	4.04	0.36-	0.30	6.75	0.24	7.11	القدرات اللاهوائية (ث)
0.01	3.95	0.49	0.252	2.89	0.174	2.40	السعة الهوائية (لتر)

قيمة (ت) الجدولية (2.52) عند مستوى دلالة (0.01)

يتضح من الجدول رقم (4) ما يلي:

- وجود ارتفاع دال إحصائياً في متوسط القدرة الهوائية، حيث ارتفعت من 84.75 درجة قبل تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح إلى 94.75 درجة بعد تنفيذ البرنامج التدريبي، وبفارق 9.4 درجات لصالح القياس البعدي.
 - وجود ارتفاع دال إحصائياً في متوسط القدرة اللاهوائية، حيث تحسنت من 7.11 ث قبل تنفيذ البرنامج التدريبي إلى 6.75 ث بعد تنفيذ البرنامج التدريبي، وبفارق 0.36- ث لصالح القياس البعدي.
 - وجود ارتفاع دال إحصائياً في متوسط السعة الهوائية، حيث ارتفعت من 2.40 لتر قبل تنفيذ البرنامج التدريبي إلى 2.89 لتر بعد تنفيذ البرنامج التدريبي، وبفارق 0.49 لتر لصالح القياس البعدي للعبئة قيد البحث.
- 2- نتائج تأثير البرنامج التدريبي المقترح على بعض المتغيرات البدنية للعبئة قيد البحث.

جدول (5) دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للعبئة في المتغيرات البدنية قيد البحث (ن=16)

مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
			ع±	س	ع±	س	
0.01	8.82	8.44	2.58	33.63	2.48	25.19	تحمل عضلي كلي
0.01	4.66	0.19	0.073	2.15	0.14	2.34	تحمل 800م

قيمة (ت) الجدولية (2.52) عند مستوى دلالة (0.01)

يتضح من الجدول رقم (5) ما يلي:

- وجود ارتفاع دال إحصائياً في متوسط التحمل العضلي الكلي لأفراد العينة قيد البحث، حيث ارتفع من 25.19 قبل تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح إلى 33.63 بعد تنفيذ البرنامج التدريبي، وبفارق 8.44 لصالح القياس البعدي.
- وجود ارتفاع دالة إحصائياً في متوسط التحمل الدوري، حيث تحسن من 2.34 قبل تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح إلى 2.15 بعد تنفيذ البرنامج التدريبي وبفارق 0.19 لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث.
- 3- نتائج تأثير البرنامج التدريبي المقترح على المستوى الرقمي لأداء سباق 10000 متر جري للعينة قيد البحث.

جدول (6) دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمستوى الرقمي لأداء سباق 10000 متر جري للعينة قيد البحث (ن=16)

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
	س	ع±	س	ع±			
المستوى الرقمي لأداء سباق 10000 متر جري (ق)	46.87	1.48	41.87	1.29	5.00	9.88	0.01

قيمة (ت) الجدولية (2.52) عند مستوى دلالة (0.01)

يتضح من الجدول (6) ما يلي:

- وجود ارتفاع دال إحصائياً في متوسط المستوى الرقمي لأداء سباق 10000 متر جري للعينة قيد البحث، حيث تحسن المستوى الرقمي للأداء من 46.87 قبل تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح إلى 41.87 بعد تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح وبفارق 5 ق لصالح القياس البعدي.
- وزيادة لإظهار تأثير البرنامج التدريبي المقترح على المتغيرات قيد الدراسة قام الباحثون بإظهار نسبة التحسن لمتغيرات الدراسة تناسباً مع أهداف البحث على النحو التالي:

جدول (7) التحسن النسبي بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في كل من القدرة الهوائية واللاهوائية والسعة الهوائية (ن=16)

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسين
	س	ع±	س	ع±		
القدرة الهوائية (درجة)	84.75	3.64	94.75	2.11	9.4	9.9%
القدرة اللاهوائية (ث)	7.11	0.24	6.75	0.30	0.36-	5.06%
السعة الهوائية (لتر)	2.40	0.174	2.89	0.252	0.49	20.42%

قيمة (ت) الجدولية (2.52) عند مستوى دلالة (0.01)

نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى القدرة الهوائية 9.9% وبلغت نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى القدرة اللاهوائية 5.06% وأيضاً بلغت نسبة التحسن في مقدار السعة الهوائية بين القياسين القبلي والبعدي 20.42%.

جدول (8) التحسن النسبي بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للعبئة في المتغيرات البدنية قيد البحث (ن=16)

نسبة التحسن %	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
		ع±	س	ع±	س	
8.12%	8.44	2.58	33.63	2.48	25.19	تحمل عضلي كلي
33.51%	0.19	0.073	2.15	0.14	2.34	تحمل 800م

قيمة (ت) الجدولية (2.52) عند مستوى دلالة (0.01)

يتضح من الجدول (8) ما يلي:

بلغت نسبة التحسن في مستوى التحمل 800م بين القياسين القبلي والبعدي 8.12% كما بلغت نسبة التحسن في التحمل العضلي الكلي بين القياسين القبلي والبعدي 33.51% وذلك للعبئة قيد البحث.

جدول (9) التحسن النسبي بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمستوى الرقمي لأداء سباق 10000 متر جري للعبئة قيد البحث (ن=16)

نسبة التحسن %	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
		ع±	س	ع±	س	
11.942%	5.00	1.29	41.87	1.48	46.87	المستوى الرقمي لأداء سباق 10000 متر جري (ق)

قيمة (ت) الجدولية (2.52) عند مستوى دلالة (0.01)

بلغت نسبة التحسن في المستوى الرقمي لأداء سباق 10000 متر جري للعبئة قيد البحث بين القياسين القبلي والبعدي 11.942%.

ثانياً- مناقشة النتائج:

من واقع البيانات وفي ضوء المعالجات الإحصائية السابق عرضها يقدم الباحثون النتائج ومناقشتها على النحو التالي:

1- مناقشة وتفسير نتائج تأثير البرنامج التدريبي المقترح على القدرة الهوائية واللاهوائية والسعة الهوائية للعبئة قيد البحث.

من الجدولين (4) ، (7) يتضح ما يلي:

- أن البرنامج التدريبي المقترح يؤدي إلى ارتفاع دال إحصائياً في القدرة الهوائية للعبئة قيد البحث حيث ارتفعت القدرة الهوائية بعد أداء البرنامج التدريبي المقترح إلى 9.4 درجات لصالح القياس البعدي حيث

جاءت الفروق بين المتوسطات بين القياسين القبلي والبعدي بـ 8.57 عند مستوى دلالة 0.01 وبنسبة تحسن وصلت إلى 9.9% لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث.

- كما جاءت الفروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث في متغير القدرة اللاهوائية حيث تحسنت بفارق 0.36 لصالح القياس البعدي، كما جاءت الفروق بين المتوسطات للقياسين القبلي والبعدي بـ 4.04 عند مستوى دلالة 0.01 وبنسبة تحسن وصلت إلى 5.06%.
- كما جاءت الفروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث في متغير السعة الهوائية حيث تحسنت بفارق 0.49 لصالح القياس البعدي وبفارق بين المتوسطين 3.95 عند مستوى دلالة 0.01 وبنسبة تحسن وصلت إلى 20.42%.

ويرجع الباحثون السبب في التحسن الواضح في القدرات والمتغيرات الفسيولوجية قيد البحث إلى التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي المقترح الذي انعكس بارتفاع في دلالات هذه المتغيرات حيث تتفق نتائج هذه الدراسة مع ما أشارت إليه نتائج دراسة "حامد عبدالفتاح الأشقر" (1982م) والتي أشارت إلى تحسن النواحي الفسيولوجية وزيادة أقصى معدل لاستهلاك الأكسجين نتيجة لانعكاس أثر التدريب بطريقة التدريب الفترى على متغيرات الدراسة، (5:123) كما تتفق أيضاً نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من "محمود عطية بخيث" (1994م) و"سالم الكوني 2018 في أن استخدام البرامج التدريبية المقننة مع التدرج في شدة الحمل تناسباً مع المسافة المقطوعة أثناء تطبيق البرامج التدريبية يؤدي إلى تحسن في كفاءة الجهاز الدوري التنفسي وزيادة في السعة الحيوية المطلقة وانخفاض معدل النبض في الراحة بعد المجهود. (8:123) (6:46)

كما يرجع الباحثون أيضاً السبب في ارتفاع قياسات المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث إلى الاستخدام الأمثل والمقنن للمبادئ الأساسية لتنمية الصفات البدنية والتي انعكست بالأثر الإيجابي على تحسن تلك المتغيرات.

وباستعراض نتائج الجدولين (5)، (8) يتضح ما يلي:

وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث في المتغيرات البدنية قيد الدراسة عند مستوى دلالة 0.01 وبفارق بين القياسين تراوح ما بين (0.19، 8.15) وبنسبة تحسن تراوحت ما بين (8.121%، 33.51%) لصالح القياس البعدي.

ويرجع الباحثون ذلك التحسن في المتغيرات قيد البحث إلى انتقال الأثر الإيجابي الفعال للبرنامج التدريبي المقترح في تنمية وتحسين التحمل العضلي الكلي والتحمل الدوري التنفسي للعينة قيد البحث وكذلك انتقال الأثر الفعال لطريقتي التدريب الفترى والمستمر التي تم استخدامها بأسلوب مقنن مناسباً مع الخصائص المميزة لهاتين الطريقتين.

ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه نتائج دراسة كل من "ليلي إبراهيم مذكور" (1995م) وحامد عبدالفتاح الأشقر (1982م) ومحمود عطية (1999م) ودراسة ايمان مبروك (2000) في أن الاستخدام المقنن للبرامج التدريبية والتي تهدف إلى تنمية وتطوير القدرات الفسيولوجية والبدنية لها تأثيراً إيجابياً في تحسن تلك

المتغيرات كما أنها تؤدي إلى تحسين اللياقة البدنية الخاصة للاعبين، وهذا ما أكدته نتائج هذه الدراسة في فاعلية التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي المقترح. (7:156) (5:45) (8:169) (4:190) وبعرض نتائج الجدولين (6) ، (9) يتضح ما يلي:

أن البرنامج التدريبي المقترح يؤدي إلى ارتفاع دال إحصائياً وتحسناً ملحوظاً في المستوى الرقي لمبتدئي 10000 متر جري، حيث جاءت الفروق بين المتوسطين بعد تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح بـ(9.88) عند مستوى دلالة (0.01) وبنسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي وصلت إلى 11.942% لصالح القياس البعدي للعيينة قيد البحث.

ويرجع الباحثون السبب في ذلك إلى مدى فاعلية وتأثير البرنامج التدريبي المقترح الذي تم تنفيذه باتباع الأسس والمبادئ العلمية لتقنين حمل التدريب داخل الوحدات التدريبية والذي أدى إلى انعكاس بالتأثير الإيجابي مباشرة على تحسن المستوى الرقي لمسافة 10000 متر جري للعيينة قيد البحث، وهذا يأتي متفقاً مع نتائج دراسة كل من "حامد عبدالفتاح الأسقر" (1982م) و"ليلى إبراهيم مذكور" (1995م) سالم الكوني 2018 التي أدت إلى تحسن في المستوى الرقي للاعبين 5000 متر جري ولاعبين المسافات الطويلة وكذلك تحسن المستويات الرقمية لناشئ المسافات الطويلة. (5:47) (7:158) (6:405)

الاستنتاجات: في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود العينة والمنهج المستخدم واستناداً إلى ما أشارت إليه نتائج التحليل الإحصائي في هذه الدراسة يستنتج الباحثان ما يلي:

- ترتفع القدرات الهوائية واللاهوائية باستخدام برامج تدريبية مقننة تهدف إلى تحقيق ذلك.
- يرتفع مستوى اللياقة البدنية والتأثير الإيجابي الفعال على المتغيرات البدنية باستخدام أساليب مختلفة من طرق التدريب مع التشكيل للحمل وعدم الثبات على مستوى موحد من الحمل البدني.
- يمكن تحسين القدرات الفسيولوجية والبدنية لمبتدئي 10000 متر جري بالاستخدام القنن لحمل التدريب.
- يتأثر المستوى الرقي لمبتدئي 10000 متر جري تأثيراً إيجابياً باستخدام تدرج في حمل التدريب مع مراعاة التوقيت الأمثل للارتفاع بالحمل التدريبي وتكراره.

التوصيات: في حدود أهداف البحث وفي إطار ما توصل إليه من نتائج واستخلاصات يوصي الباحثون بما يلي:

- 1- الاهتمام باستخدام البرامج التدريبية المبنية على أسس علمية في تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية.
- 2- يجب استخدام البرامج التدريبية في تحسين المستويات الرقمية للاعبين المسافات الطويلة.
- 3- يجب العمل على توفير برامج تدريبية مبنية على أسس علمية لناشئين في مختلف المسابقات.
- 4- مسابقات المسافات الطويلة وخاصة 10000 متر جري بين المسابقات التي يبدأ المتسابق في سن مناسبة ، مما يجعل المتسابق في حاجة إلى برمجة تدريبية مقننة.
- 5- إجراء دراسات أخرى مشابهة مع استخدام أساليب وطرق تدريب أخرى ودراسة تأثيرها على المستوى الرقي لمبتدئي 10000 متر جري.

المراجع

أولاً- المراجع العربية:

- 1- أحمد جودة علي محمد: بناء مقياس لبعض المظاهر النفسية لحالة ما قبل المنافسة لدى متسابقى عدو المسافات القصيرة، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، 2000م.
- 2- أحمد حواس كمبال: السمات الشخصية المميزة للاعبى مسابقات الجري بصعيد مصر وعلاقتها بالمستوى الرقعى، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، 2001م.
- 3- أحمد مصطفى أحمد السويفى: تأثير برنامج لتمارين الاسترخاء على بعض المتغيرات النفس، جسمية ومستوى الأداء لدى الرياضيين، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة، 1982م.
- 4- إيمان إبراهيم مبروك: تأثير برنامج تدريبي بطريقة تدريب الفارتلك على بعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى الرقعى لمتسابقى 800متر جري، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، 2000م.
- 5- حامد عبدالفتاح الأشقر: تأثير بعض أساليب طريقة التدريب الفترى عى النواحي المورفسيولوجية والمستويات الرقمية للناشئين فى مسابقات الجري، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بالإسكندرية، جامعة حلوان، 1982م.
- 6- سالم الكونى علي وآخرون: تأثير جهد المنافسة على بعض المتغيرات البيوكيماوية والفسيولوجية لمتسابقى 5000م المؤتمر العلمى الدولى الخامس لكلية التربية البدنية والرياضة بالزاوية 2018
- 7- لىلى إبراهيم مذكور: أثر جري المسافات الطويلة والعدو على الجهاز الدورى التنفسى لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان، القاهرة، 1981م.
- 8- محمود عطية بخيت علي: "برنامج تدريبي مقترح لتنمية التحمل الدورى التنفسى وأثره على المستوى الرقعى لدى متسابقى المسافات الطويلة جري 8000 متر، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بأسيوط، 1994م.
- 9- نجلاء إبراهيم محمد: تأثير برنامج مقترح لتنمية بعض القدرات الحركية الخاصة وفقاً لنمط الإيقاع الحيوى على المستوى الرقعى لسباق 100 متر حواجز، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، 1999م.
- 10- يوسف لازم كماش وذو الفقار صالح: تأثير برنامج تدريبي مرتفع الشدة فى بعض المتغيرات البيولوجية (الفسيولوجية -الكيميائية) للاعبى كرة القدم الناشئين.مجلة علمية. طرابلس ليبيا العدد الرابع 2005

ثانياً- المراجع الأجنبية:

11Erbi, O.,Fletecher, G.F. (1999): Standards for Cardiovascular Exercise Treatment Program in the exercise standards books, Au Heart Ass.

(12): Special Physical Education A dopted Corrective Developmentol 4th. ed., 2000Fair, Halles, F. W.B. Sauders Company, Philadelphia

علم الرياضة والعلوم التزوية