

تأثير برنامج للتحمل الدوري التنفسي علي الأداء المهاري وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدي ناشيء كرة القدم

* د. سليمان محمود حسين

** د. أبو النجا أحمد عز الدين محمد

مشكلة البحث وأهميته :

يري "مور هاوس" Mor House أن الجلد الدوري التنفسي مكونا مستقلا عن الجلد العضلي ، ويضيف أن الجلد الدوري التنفسي يعتمد أساسا علي مد الخلايا العامله بالاكسجين والمواد الغذائية اللازمة لها ، حتي تستمر في العمل بجانب سرعة التخلص من فضلات التعب . (٦٨:٢٣)

ويري "صبحي حساين" (١٩٧٩) أن الجلد الدوري التنفسي يعتبر المكون الأول في بعض الأنشطة التي تتطلب استمرار العمل لفترات طويلة كجري المسافات الطويلة والماراثون ، كما أن هناك من الأنشطة الرياضية مايتطلب أداء الجهود علي فترات متقطعة كما هو الحال في كرة القدم (٢٩٧:١٣) .

* مدرس بقسم الالعاب بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا

** مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا

ويشير "عبد صالح ومفتي ابراهيم" (١٩٧٤) الي ان التحمل الدوري التنفسي صفة بدنية أساسية في لعبة كرة القدم ، تعلق بشكل مباشر بالجهاز الدوري التنفسي للاعب ، حيث تلعب كفاءة عملها دورا أساسيا لهذا العنصر (١٤:١٧٤) .

كما يعتبر بعض العلماء أن التحمل الدوري التنفسي من مكونات الأداء البدني الذي نه أهمية في مختلف الأنشطة الرياضية وخاصة التي تتطلب الاستمرار في بذل الجهد لفترات زمنية طويلة (٧:١٧١) .

ويذكر "خاطر والبيك" (١٩٨٤) نقلا عن "زيمكن" Simkin و"هيج هيمور" Hig - Himorg أن التحمل كما يعبر عنه البعض هو اطالة الفترة التي يحتفظ فيها بكفاءته البدنية وارتفاع مقاومة الجسم للتعبد ضد الجهود أو المؤثرات الخارجية الطبيعية (٢:٣٠٨) .

ولما كان التحمل يعتبر قاسما مشتركا أعظم في الأنشطة الرياضية خاصة تلك التي تتطلب بذل جهد متعاقب أو متقطع لفترات طويلة حيث أنه مكون رئيسي في ألعاب القوى ، السباحة ، الدراجات ، الألعاب الجماعية ومنها كرة القدم (١٣:٢٧٣) .

لذلك فإن بعض الخبراء يري أيضا أن التحمل الدوري التنفسي من الصفات الحيوية لجميع الرياضيين ، خاصة بالنسبة للرياضيين الذين يمارسون أنواعا من النشاط الذي يتطلب الأداء لفترة طويلة والتي تظهر فاعليته في قدرة اللاعب علي المقاومة والاحتمال والقدرة علي المحافظة علي كفايته البدنية والحركية وقدرته علي مقاومة الظروف أو العوامل الخارجية (١٢:٥١) .

ويري "محمد حسن علاوي" (١٩٧٧) أن وجهة النظر القديمة التي كانت تنادي مجتمعه بأقتصار ممارسة الناشئين لأنواع الرياضة التي تطلب السرعة وعدم ممارستهم لتلك الأنواع التي تتطلب التحمل لاتجد في وقتنا الحالي الكثير من التأييد (١٢:١٨٥) .

ويري "حنفي مختار" (١٩٨٤) بأن اللياقة البدنية ومنها التحمل الدوري التنفسي لها التأثير المباشر علي مستوي الأداء الفني والخططي للاعب ، خاصة أثناء المباريات كما يضيف ان التدريب علي اللياقة (التحمل الدوري التنفسي) يكون أيضا من خلال التدريب علي المهارات الاساسية والتمرينات الخططية وبذلك ترتبط اللياقة البدنية ومنها التحمل بالأداء المهاري الخططي (٥:٥٩) .

كما يرى بعض الخبراء أن أهمية التحمل تكمن في ارتباطه بالعديد من المكونات البدنية الأخرى ، وأن هناك علاقة بين التحمل والرشاقة من جانب وارتباطه بالسرعة الانتقالية من جانب آخر (٧١:١٠) .

كما أشار كل من "كولمان" Collmen "فيديكلي" Fidiki "ستولدورج" Stoldorje "لارسون" Larson "يوكم" Yocom الي أن التحمل كأحد عناصر اللياقة البدنية له علاقة بالقدرة الحركية (٧١:٩) .

ويذكر كل من "ابو العنين ومفتي" (١٩٨٥) الي أن اللاعب الذي يؤدي المباراه مستخدما قدراته المهارية والخططية بفاعلية دون هبوط في مستوي أدائه يطلق عليه أنه لاعب علي درجة عالية من التحمل (٢٥:١٥) .

ويذكر البعض أن الجلد الدوري التنفسي من الأهمية ماجعل البعض يعتبر أنه المكون الوحيد للياقة فوضع بعضهم اختبار "كوبر" Cooper Test لقياس الجلد الدوري التنفسي (٢٩٧:١٢) .

ويشير بعض خبراء التدريب الي أهمية التحمل الدوري التنفسي بأنه أحد العوامل الأساسية للفوز وذلك يعني قدرة الفرد علي المحافظة علي مستواه بمعدل ثابت تقريبا سواء في الأداء المهاري أو الخططي طوال فترة التنافس ، وهذه الخاصية قد تكون الورقة الرابحة في كثير من اللقاءات خاصة عندما تتساوي قدرات المتنافسين (٢٧٤:١١) .

ويتفق "اسامة رياض" (١٩٨٦) ، "فاروق عبد الوهاب" (١٩٨٣) علي أن التدريب يزيد من القدرة علي بذل الجهود فسيولوجيا وأن السعة الحيوية وأقصى استهلاك للأوكسجين يعد أهم قياس فسيولوجي للتعرف علي مدى اللياقة الفسيولوجية والبدنية التي يتمتع بها أي رياضي (٥١:٢)(٧٧:١٠) .

ومن خلال خبرة الباحثان في تدريس مادة التدريب الرياضي والتدريب في مجال كرة القدم فقد لاحظا عدم اهتمام مدربي الناشئين بتدريبات التحمل الدوري التنفسي خاصة في فترة الاعداد مما كان له أثره في ضعف اللياقة البدنية لكثير من لاعبي الناشئين بالأندية قيدالبحث ، وكذلك عدم القدرة علي الأداء المهاري والخططي الجيد مما انعكس أثره علي جهد أفراد الفريق ونتائج المباريات ، ما دفع الباحثان لوضع برنامج لتدريبات التحمل الدوري التنفسي ومعرفة أثره علي

الأداء المهاري وبعض المتغيرات الفسيولوجية لناشئي كرة القدم بمدينة
المنيا ومن هذا المنطلق يتضح للباحثان أهمية هذا البحث والحاجة
إليه.

الدراسات السابقة :

١ - أجري "مايكل بولوك" Pollock (١٩٨٠) دراسة بغرض التعرف
على الفروق في الحد الأقصى لاستهلاك الاوكسجين بين متسابقين
الماراثون والمسافات الطويلة وذلك علي عينة قوامها (٢٠) لاعبا من
المنتخب القومي الأمريكي لألعاب القوى ، تم اختيارهم علي السير
المحرك Treed Mill حيث توصلت النتائج الي وجود فروق دالة في الحد
الأقصى لاستهلاك الاوكسجين وأن نسبة تركيز اللاكتيك لدي متسابقين
الماراثون أقل مما لدي متسابقين المسافات المتوسطة والطويلة .

٢ - كما أجرت "صباح السيد ناروز" (١٩٨٠) دراسة عن أثر تنمية
الجلد الخاص علي فاعلية الأداء لدي لاعبي رياضة الجمباز للناشئين
والتي أشارت النتائج فيها الي أن تنمية الجلد الخاص له أثر بارز
وواضح علي فاعلية الأداء لدي لاعبي الجمباز باعتبار أنها لعبة بها
انقباضات عضلية ثابتة كثيرة ، وهذا يتطلب جلدا خاصا مما يساعد
ذلك علي تطوير أداء اللاعبين الي الأفضل .

٣ - بينما كانت دراسة "علي عبد المنعم حسن" (١٩٧٦) عن أثر
تدريب الجلد علي تقدم الأداء عند الناشئين في الجمباز والتي أوضحت
النتائج أن التدريب يساعد علي تقوية الألياف العضلية التي تساعد
علي سرعة الانقباضات العضلية كما أنه يحسن من النقباض
الايرومترية الذي يستخدم في الجمباز ولهذا تكون العضلات قادرة علي
الأداء بطريقة أفضل واثقان أكثر .

٤ - وفي دراسة "هدى حسن محمود" (١٩٨١) عن أثر تنمية جلد
السرعة علي المستوي الرقمي لعدو (١٠٠ متر) والتي اثبتت نتائج هذه
الدراسة أن جلد السرعة ساعد علي تحسين مستوي الأداء وأن الاسلوب
الفني ساعد علي تحسين مستوي الأداء وأن الاسلوب الفني ساعد علي
تحقيق المستوي الرقمي لعدو ١٠٠ متر .

يتضح من الدراسات السابقة أن تدريبات التحمل الدوري
التنفسي التي أجريت علي بعض الابحاث الموضحة قد ساهمت في

فاعلية الأداء المهاري لدي لاعبي بعض الالعاب المختلفة ، الا أن هذه الدراسات مازالت تفتقر الي ابحاث خاصة في كرة القدم ، كما أفادت هذه الدراسات الباحثان في التعرف علي بعض الاجراءات التي تم اتباعها وكذلك تفسير النتائج التي تم التوصل اليها .

هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الي وضع برنامج للتحمل الدوري التنفسي والتعرف علي تأثيره علي :

١ - الأداء المهاري (الجري بالكرة بين القوائم -الجري بالكرة ٥٠ متر) لدي ناشئ كرة القدم عينة البحث .

٢ - المتغيرات الفسيولوجية (السعة الحيوية - الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين) لدي ناشئ كرة القدم عينة البحث .

فروض البحث :

في ضوء أهداف البحث يضع الباحثان الفروض التالية :

١ - تدريبات التحمل الدوري التنفسي لها تأثير ايجابي علي الأداء المهاري (الجري بالكرة بين القوائم - الجري بالكرة ٥٠ متر) لناشئ كرة القدم عينة البحث .

٢ - تدريبات التحمل الدوري التنفسي لها تأثير ايجابي علي المتغيرات الفسيولوجية (السعة الحيوية - الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين) لناشئ كرة القدم عينة البحث .

٣ - توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في الأداء المهاري والمتغيرات الفسولوجية لصالح القياس البعدي .

٤ - توجد فروق دالة احصائيا بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي في الأداء المهاري والمتغيرات الفسيولوجية لصالح المجموعة التجريبية .

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين متكافئتين احدهما ضابطة والأخرى تجريبية .

عينة البحث :

أختار الباحثان عينة عشوائية قوامها (٦٠) ستون ناشئا بواقع (٣٠) ثلاثون ناشئا في المجموعة الضابطة (٣٠) ثلاثون ناشئا في المجموعة التجريبية وذلك من أندية المنيا لكرة القدم موسم ١٩٩٠ والمشاركين في مسابقة تحت ١٤ سنة وهي :

- نادي المنيا الرياضي
- نادي الشعب الرياضي
- نادي السكة الحديد
- نادي مطاحن مصر
- نادي مركز شباب محافظة المنيا

تم اجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الاتية :

الطول - السن - الوزن - الاختبارات .

جدول (١)

تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في
متغيرات البحث (ن=٦٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		لغروق	قيمة (ت)	الدالة
		ع	س	ع	س			
الطول	السم	١٤٩,٧٥	٤,١٥	١٤٩,٣٠	٤,٨٥	,٤٥	,٣٨	غير دال
السن	السنة	١٣,٨	٢,٦٥	١٣,٩	٣,٨٠	,١٠	,١٤	غير دال
الوزن	كجم	٤٨,٥	٢,٢٥	٤٩,٥	٢,٤٥	١,٠٠	١,٦١	غير دال
اختبار كوبر ١٢ق جري ومشى	ق.ت	١٩٧٥,٣٥	١٢,٩٥	١٩٧٩,٣٥	١٢,٤٠	٤,١٠	١,٢٣	غير دال
الجري بالكرة بين القوائم	ثانية	٢٩,٧٠	٢,٨٨	٢٩,٤٥	٢,٩٤	,٢٥	,٤٣	غير دال
الجري بالكرة ٥٠ متر	ثانية	١٤,٦٥	٣,٤٤	١٤,٣٥	٣,٧٠	٣,٣٠	,٣٢	غير دال
السعة الحيوية	لتر	١,٩٧٥	٢,٥٩	١,٩٨٥	٢,١٧٢	,٠١٠	,٠١٤	غير دال
الحد الأقصى لاستهلاك الاوكسجين	لتر	٢,١١٤	,٢٤٠	٢,١٢٥	,٢٥٠	,٠١١	,١٨	غير دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي (٠,٠٥) = ٢,٠٥

من الجدول رقم (١) يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية بين كل من المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث مما يدل علي تكافؤ المجموعتين .

الاختبار والأدوات المستخدمة :

١ - الاختبارات : وتشمل :

١ - الاختبارات البدنية وهي

* اختبار كوبر ١٢ق

ب - الاختبارات المهارية وهي :

* اختبار الجري بالكرة بين القوائم

* اختبار الجري بالكرة ٥٠ متر

ج - الاختبارات الفسيولوجية وهي :

* السعة الحيوية

* الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين

٢ - الأدوات :

ا - جهاز الأسبيروميتر لقياس السعة الحيوية

ب - ميزان لقياس الطول والوزن

ج - عدد ٢٠ عشرون كرة قدم قانونية

د - عدد ٢ ساعة ايقاف

هـ - كرات طبية

و - عجلة ارجوميترية لقياس الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين

٣ - برنامج التحمل الدوري التنفسي - مرفق (٢)

المعاملات العلمية للاختبار :

الصدق:

قام الباحثان بحساب معامل الصدق بعد استطلاع رأي عدد من الخبراء المتخصصين في المجال وكانت نسبة الموافقة ٩٠٪ - مرفق (١)

كما تم حساب الصدق الذاتي عن طريق ايجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات جدول (٢).

الثبات :

قام الباحثان بتطبيق الاختبار ثم اعادة تطبيقه علي عينة عددها (٢٠) عشرون ناشئا من خارج عينة البحث ومن داخل المجتمع الاصلي بفواصل زمني ٥ ايام بين التطبيق الأول والثاني .

جدول (٢)

معامل الثبات والصدق للاختبارات المهارية والفسيولوجية قيد البحث

الاختبارات	وحدة القياس	معامل الثبات	معامل الصدق
اختبار كوبر ١٢ق جري ومشى	دقيقة ، ث	.٨٢	.٩١
الجري بالكرة بين القوائم	الثانية	.٧٨	.٨٨
الجري بالكرة ٥٠ متر	الثانية	.٧٧	.٨٨
السعة الحيوية	اللتر	.٨٤	.٩٢
الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين	اللتر / ق	.٧٩	.٨٩

من الجدول رقم (٢) يتضح أن هذه الاختبارات حققت معاملات ثبات وصدق عالية .

الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحثان بإجراء دراسة استطلاعية في المدة من ١٩٩٠/٨/١ الي ١٩٩٠/٨/٣ وذلك للتأكد من اعداد المكان والأدوات والأجهزة المستخدمة كما تم تقييم البرنامج عن مدي ملائمة لأفراد البحث قبل بدء تنفيذ البرنامج المقترح .

خطوات تنفيذ البحث :

١ - قام الباحثان بإجراء القياسات القبليّة للاختبارات في الفترة من ١٩٩٠/٨/٦ الي ١٩٩٠/٨/٨ للمجموعة التجريبية وفي الفترة من ١٩٩٠/٨/٩ الي ١٩٩٠/٨/١٠ للمجموعة الضابطة .

٢ - قام الباحثان بشرح الهدف من البرنامج الخاص بتحقيق التحمل الدوري التنفسي وشرح محتوى البرنامج الذي يضم مجموعة من التمرينات تحقق التحمل الدوري الي جانب مجموعة تمرينات مهارية بالكرات تحقق تحمل الأداء .

٣ - قام الباحثان بتنفيذ برنامج تدريبات التحمل المقترح لمدة (١٠ اسابيع) في الفترة من ١٩٩٠/٨/٢٠ الي ١٩٩٠/١١/٦ .

أسس وضع البرنامج التدريبي المقترح :

قام الباحثان بتصميم البرنامج ، وقد روعي عند وضعه الأسس التالية :

- دراسة خصائص المرحلة السنوية للناشئين تحت ١٤ سنة .
- استخدام تمارين متدرجة الصعوبة طوال مدة تنفيذ البرنامج .
- أن تكون درجة الحمل لكل تمرين متنوعة حسب الهدف من كل تمرين .
- اقناع المرسين (الناشئين عينة البحث) بالاستمرار عن طريق زيادة حماسهم للأداء .
- العلاقة بين الحمل والراحة .
- الحالة الصحية للناشئين عينة البحث .
- تجنب الحمل الزائد عن طريق تحديد الزمن بدقة من خلال اختبار الحد الأقصى لكل تمرين .

* هذا وقد استغرق تنفيذ البرنامج مدة (١٠) اسابيع بواقع (٤) أربعة وحدات تدريبية اسبوعيا . مرفق (٢)

٤ - قام الباحثان بعد تنفيذ البرنامج المقترح لتدريبات التحمل بإجراء القياسات البعدية بعد خمسة أيام من انتهاء البرنامج ثم أجري الباحثان قياسات المجموعة التجريبية في الفترة من ١١/١١/١٩٩٠ الي ١٢/١١/١٩٩٠ والمجموعة الضابطة في الفترة من ١٤/١١/١٩٩٠ الي ١٥/١١/١٩٩٠ .

الاسلوب الاحصائي :

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- معامل الارتباط .
- اختبار (ت) .

عرض وتفسير النتائج :

عرض النتائج :

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة للمتغيرات قيد البحث (ن=٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	الدلالة
		ع	س	ع	س			
اختبار كوبر ١٢ق جري ومشى	ق، ت	١٢,٩٥	١٩٧٥,٢٥	١٢,٤٠	١٩٧٦,٤٥	١,٢٠	٠,٣٦	غير دال
الجري بالكرة بين القوائم	ث	٢٩,٧٠	٢٩,٨٨	٢,٩٤	٢٩,٤٥	٠,٢٥	٠,٣٧	غير دال
الجري بالكرة ٥٠ متر	ث	١٤,٦٥	٢,٤٤	٣,٧٠	١٤,٢٥	٠,٣٠	٠,٣٢	غير دال
السعة الحيوية	الليتر	١,٩٧٥	٢,٥٩	٢,٦٧	١,٩٨٠	٠,٠٥	٠,٠٧	غير دال
الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين	الليتر/ق	٢,١١٤	٠,٢٤٠	٢,١٢٠	٠,٢٤٥	٠,٠٠٦	٠,٧٨	غير دال

* قيمة (ت) الجدولية عند $\alpha = ٠,٠٥ = ١,٦٧$

من الجدول رقم (٣) يتضح :

عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين كل من القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث حيث إن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية .

١,٢٥ ميل = ١٩٨٠ متر = تقدير متوسط

١,٥٠ ميل = ٢٣٧٦ متر = تقدير عام جيد

١,٧٥ ميل = ٢٧٧٢ متر = تقدير عام ممتاز

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث (ن=٣٠)

الدالة عند .٠٥	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
		ع	س	ع	س		
دال	٧,١٩	٧٩٢,٤	٤٩,٧٦	٢٧٧١,٧٥	١٢,٤٠	١٩٧٥,٢٥	ق ٠ ق
دال	٢,٨٢	٢,٨٥	٢,٧٤	٢٦,٦٠	٢,٩٤	٢٩,٧٠	ث
دال	٣,١٢	٢,١٠	٢,٤٠	١٢,٢٥	٢,٧٠	١٤,٦٥	ث
دال	٣,٨٥	,٩٩	٢,٩٥	٢,٩٧٥	٢,٧٢	١,٩٧٥	الليتر
دال	٣,٦٠	٢,٠٢٥	,٢٦٠	٤,١٥٠	,٢٥٠	٢,١١٤	الليتر/ ق

* قيمة (ت) الجدولية = ١,٦٧

من الجدول رقم (٤) يتضح الآتي :

توجد فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وذلك لصالح القياس البعدي

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ودلالاتها للقياس البعدي بين كل من المجموعة الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

الدالة عند .٠٥	الفرق بين المتوسطين	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المتغيرات
		ع	س	ع	س		
دال	٤,٦٠	٧٩٥,٣	٤٩,٧٦	٢٧٧١,٧٥	١٢,٤٠	١٩٧٦,٤٥	ق ٠ ق
دال	٣,٣٥	٢,٨٥	٢,٧٤	٢٦,٦٠	٢,٩٤	٢٩,٤٥	ث
دال	٣,٢٠	٢,١٠	٢,٤٠	١٢,٢٥	٢,٧٠	١٤,٣٥	ث
دال	٣,٨٥	,٩٩	٢,٩٥	٢,٩٧٥	٢,٧٠	١,٩٨٥	الليتر
دال	٣,٢٥	١,٠٣٠	,٢٦٠	٣,١٥٠	,٢٤٥	٢,١٢٠	الليتر/ ق

* قيمة (ت) الجدولية = ١,٦٧

من الجدول رقم (٥) يتضح الآتي :

وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث وذلك لصالح المجموعة التجريبية .

تفسير النتائج :

من خلال مشكلة البحث وأهدافه ومن العرض السابق لنتائج البحث :

- يتضح من جدول (٢) للاعبين عينة الدراسة عدم تحسن المجموعة الضابطة حيث لم يطرأ أي تغيير جوهري أو أي دلالة احصائية دالة ، ويرجع الباحثان عدم تقدم المجموعة الضابطة الي إفتقار البرنامج التقليدي الي تدريبات التحمل الخاصة بتنمية التحمل الدوري التنفسي .

- وبالرجوع الي جدول (٤) نلمس تحسن المجموعة التجريبية ويرجع الباحثان ذلك الي البرنامج المقترح الخاص بتدريبات التحمل الدوري التنفسي ، حيث جاء متوسط اختبار كوبر ١٢ق للقياس القبلي للمجموعة التجريبية (١٩٧٩,٣٥) بينما جاء القياس البعدي (٢٧٧١,٧٥) وهذا يتفق مع رأي "حنفي مختار" والذي يري أن اللياقة البدنية ومنها التحمل الدوري التنفسي لها التأثير المباشر علي مستوي الأداء الفني خاصة أثناء المباريات ، كما جاءت نتائج الجري بالكرة ، الجري المتعرج بالكرة بين القوائم للمجموعة التجريبية محققا زمنا أقل ، وهذا مع دراسة "هدى حسن محمود" (١٩٨١) (١٦) .

- وبالرجوع الي جدول (٥) نجد أن القياسات البعدية للمجموعة التجريبية في السعة الحيوية تتراوح بين (١,٩٨٥) ، (٢,٩٧٥) ويرجع الباحثان ذلك الي برنامج تدريبات التحمل الدوري التنفسي وهذا يتفق مع رأي كل من أسامه رياض (١٩٨٦) (٣) ، فاروق عبد الوهاب (١٩٨٣) (١٠) حيث أشاروا الي أن السعة الحيوية متغير يرتبط بمدة التدريب حيث تزداد هذه السعة بزيادة مدة الممارسة الرياضية وهذا ما يحقق الفرض الثاني للبحث ، كما أظهرت نتائج الحد الأقصى لاستهلاك الاوكسجين والتي تتراوح بين (٢,١١٤) لتر الي (٣,١٥٠) لتر /ق) في القياس البعدي للمجموعة التجريبية ويرجع الباحثان ذلك للبرنامج المقترح لتدريبات التحمل الدوري التنفسي وهذا يتفق مع

دراسة "مايكل بلوك Micel Pollock (١٩٨٠) (٢٢) في أن الحد الأقصى لاستهلاك الاوكسجين يزداد كلما تحسنت لياقة اللاعب البدنية والفسيوولوجية وهذا ماتحققه نتيجة البرنامج التجريبي المقترح وهذا مايحقق الفرض الثالث للبحث .

الاستنتاجات :

- ١ - أن البرنامج المقترح له تأثير ايجابي علي الأداء المهاري للعينة قيد البحث .
- ٢ - البرنامج المقترح له تأثير ايجابي علي السعة الحيوية لدي عينة البحث .
- ٣ - البرنامج المقترح له تأثير ايجابي علي الحد الأقصى لاستهلاك الاوكسجين .

التوصيات :

يوصي الباحثان بالآتي :

- ١ - ضرورة تأهيل مدربي الناشئين بطرق التدريب الرياضي الحديث .
- ٢ - تنظيم دراسات صقل باعداد وتنفيذ برامج التدريب عامه وبرامج فترة الاعداد خاصة التحمل الدوري التنفسي .
- ٣ - قيام اللجان الفنية في الاتحاد والمناطق بوضع وتنفيذ برامج خاصة بالتحمل (التحمل الدوري التنفسي) في فترة الاعداد .
- ٤ - توجيه مدربي الناشئين بالمناطق بالاهتمام ببرامج التحمل عامه والدوري التنفسي ، تحمل الأداء خاصة ، مع ربط ذلك بالاداء المهاري الخططي .
- ٥ - قيام مدربي الناشئين باجراء قياسات دورية لمعرفة مدي تقدم واستفادة الناشئين من هذه البرامج عامه وتدريبات التحمل الدوري خاصة .

المراجع :

- ١ - أبو العلا أحمد عبد الفتاح : بيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٥ م .
- أحمد خاطر وعلي البيك : القياس في المجال الرياضي ، دار المعارف ، القاهرة ١٩٨٤م .
- ٢ - أسامه رياض : موسوعة الطب الرياضي وكرة القدم ، دار المختار للطباعة ١٩٨٦ م .
- ٤ - ترنديل عبد الغفور : تأثير التدريب بالأثقال في التمرينات علي تنمية الصفات البدنية وكفاءة بعض الأجهزة الحيوية لدي طالبات كلية التربية الرياضية بالقاهرة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة حلوان . ١٩٨٠ م .
- ٥ - حنفي محمود مختار : مدرب كرة القدم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٤ م .
- ٦ - صباح السيد ناروز : أثر تنمية الجلد الخاص علي فاعلية الأداء لدي لاعبي رياضة الجمباز للناشئين ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات ، اسكندرية . ١٩٨٠ م .
- ٧ - عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي ، دار الكتب الجامعية ، اسكندرية ١٩٧٨ م .
- ٨ - علي عبد المنعم حسن : أثر تدريب الجلد علي تقدم الأداء عند الناشئين في الجمباز ، ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، القاهرة ١٩٧٦ م .
- ٩ - علي فهمي البيك : الاختبارات والمقاييس ، مذكرات غير منشورة ، اسكندرية ١٩٧٥ م .
- ١٠ - فاروق السيد عبد الوهاب : مبادئ فسيولوجيا الرياضة ، القاهرة ١٩٨٣ م .
- ١١ - كمال عبد الحميد ، محمد صبحي : اللياقة البدنية ومكوناتها ، دار الفكر العربي ، القاهرة ١٩٧٨ م .

- ١٢ - محمد حسن علاوي : التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ،
القاهرة ١٩٧٧ م .
- ١٣ - محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس ، دار الفكر العربي
، القاهرة ١٩٧٩ م .
- ١٤ - محمد عبده صالح ، مفتي ابراهيم : الاعداد المتكامل للاعبي
كرة القدم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ١٩٨٤ م .
- ١٥ - محمود ابو العينين ، مفتي ابراهيم : تخطيط برامج اعداد
لاعبي كرة القدم ، دار الفكر العربي ،
القاهرة ١٩٨٥ م .
- ١٦ - هدي حسن محمود : أثر تنمية جلد السرعة علي المستوي
الرقمي لعدو ١٠٠ م ، رسالة ماجستير ، كلية
التربية الرياضية ، اسكندرية ١٩٨١ م .