جامعة المنصورة
كلية التربية الرياضية

تأثير تدريبات نوعية على تطوير بعض المتغيرات البدنية لناشئ كرة اليد تحت ١٨ سنة

أ / محمد عبد المجيد المرسى سنجاب
مدير النشاط الرياضى بستاد المنصورة الرياضى

مجلة كلية التربية الرياضية – جامعة المنصورة
العدد الخامس عشر – سبتمبر ٢٠١٠ م

تأثير تدريبات نوعية على تطوير بعض المتغيرات البدنية لناشئ كرة اليد تحت ١٨ سنة

* محمد عبد المجيد المرسى سنجاب

المقدمة ومشكلة البحث

تعتبر لعبة كرة اليد من الأنشطة التي تتميز بالإثارة والمتعة والتشويق وتحتل مركزا متقدما بين الألعاب التي يتنافس عليها قاريا واولمبيا ودوليا ومحليا وحيث تطورت بشكل هائل منذ نشأتها حتى الآن من النواحي القانونية والفنية، وفي المقابل يتطلب هذا التطور تخطيط عام في مجال التدريب الرياضي لذا لم يعد ظهور اللاعبين والفرق المميزة وليد الصدفة أو الموهبة الطبيعية بل أصبح من النواتج الأساسية للتخطيط العلمي للتدريب الموجه نحو تنمية قدرات الناشئ البدنية والفسيولوجية والمهارية بشكل تدريجي للوصول إلي المستويات الرياضية العالية.

ويرى الباحث أن استخدام التمرينات التي تتشابه في حركاتها وتكوينها ومتطلباتها ومواقفها تجاه العمل فيها مع تلك الحركات التي تؤدي أثناء المنافسة تعتبر بمثابة الإعداد المباشر كأحدي الوسائل الرئيسية لتطوير حالة التدريب للاعبين ، ولم يعد كافيا أن يكون الهدف من عملية الدفاع بمجرد محاولة إعاقة الفريق المهاجم عن فتح الثغرات وإصابة الهدف، ويعتمد الدفاع الحديث على المحاولة الدائبة والملحة للإخلال بالتصور الهجومي للفريق المنافس وإرباكه مما يسهل علي المدافع عملية الحصول علي الكرة والتحول إلي فريق مهاجم. ومن هذا المنطلق تطورت الجوانب المهارية والخططية للدفاع، وتعددت الدفاع النمطي لتصل إلي نوع من الدفاع الايجابي الملح.

* مدير النشاط الرياضى بستاد المنصورة الرياضى .

وتعدُ أهمية تنمية القدرات الوظيفية كمطلب هام في مراحلها السنية المناسبة لحدوث التكوينات البيولوجية وطفرات النمو، ومن خلال تشابه التدريبات مع طبيعة الأداء في مواقف المباريات، وتقنين الأحمال ومراعاة الفروق الفردية وبخاصة علي ناشئ كرة اليد للإيفاء بمتطلبات اللعبة في ظل التعديلات الحديثة للقواعد الدولية من ٢٠٠١م وحتى الآن.

وبالرغم من قيام العديد من الدارسين بإجراء الكثير من الدراسات في كرة اليد في اتجاهات مختلفة إسهاما منهم في محاولة رفع المستوي وتطويره حيث تطرق البعض إلي موضوعات متعلقة بالعمل الهوائي واللاهوائي كدراسات كل من محمد جمال الدين حمادة، ونادية حسن هاشم ١٩٩٢م(٢١) وسامي محمد علي ١٩٩٥م(١١) وحسام السيد العربي ٢٠٠٠م(٨) ومحمد عبد الرحمن مرزوق ٢٠٠١م (٢٤)، ووائل عوض (٢٠٠٧)(٢٥).

إلا أن الحاجة مازالت ملحة إلي القيام بالمزيد من الدراسات التي تهدف إلي تأخر سرعة ظهور التعب والارتقاء بالأداء المهاري للاعبين من خلال تنمية وتطوير العمل اللاهوائي وذلك في ظل التعديلات الحديثة للقواعد الدولية للقانون من ٢٠٠١ حتى الآن كمطلب أساسي هام للوصول باللاعبين إلي المستويات الرياضية العالية، ومن هذه التعديلات ما يلي:

- رمية الإرسال:

يعد تعديل القانون يؤدي الفريق الذي سجل به الهدف رمية الإرسال بسرعة عندما يصل الرامي المكان الصحيح، ويسمح لزملاء الرامي تجاوز خط المنتصف بمجرد إطلاق صافرة الحكم.

- الرمية الحرة:

تؤدي رمية المرمي من أي نقطة داخل منطقة المرمي ويؤديها حارس المرمي وهذا يعطي فرصة أكبر للأداء بسرعة وإمكانية الهجوم الخاطف السريع .

- اللعب السلبي:

يعطي الحكم الإشارة التحذيرية باللعب السلبي عند تأخير حارس المرمي، أو عند تأخير الرمية الحرة، أو التمرير للخلف بغرض استهلاك الوقت ولو كان في منتصف الملعب، وعند تأخير حارس المرمي في اللعب بعد تسجيل هدف.

لذا تكمن أهمية البحث في تطوير تدريبات لتنمية القدرة الهوائية واللاهوائية من خلال الصفات البدنية والتي ترتبط مع خصوصية الأداء المهاري وهذا يتحقق من خلال تدريبات مشابهة لطبيعة الأداء للعضلات العاملة في لعبة كرة اليد ومع مراعاة نظم الطاقة المستخدمة في كرة اليد لتنمية القدرة الهوائية (الاكسيجينية) والقدرة اللاهوائية (اللكتيكية- الفوسفاتية) أملا في تأخير سرعة ظهور التعب والارتقاء بمستوي الأداء.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى تأثير تدريبات نوعية على تطوير بعض المتغيرات البدنية لناشئ كرة اليد تحت (١٨) سنة وذلك من خلال:

- تأثير البرنامج التدريبى المقترح فى الاتجاه اللاهوائى على بعض المتغيرات البدنية قيد البحث.

فرض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطىّ القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى للمتغيرات البدنية قيد البحث.

الدراسات السابقة:

١- قام (حسام السيد العربى)(٢٠٠٠م) (٨) بدراسة عنوانها (أثر التدريب الهوائى واللاهوائى على بعض الصفات البدنية الخاصة والأداء المهارى والكفاءة التنفسية لناشئى كرة اليد) واشتملت العينة على ١٦ لاعباً تم تقسيمهم إلي مجموعتين

(تجريبية – ضابطة)، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وكانت من أهم النتائج أن البرنامج التدريبى المقترح أثر على تحسن بعض الصفات البدنية الخاصة والأداء المهارى والكفاءة التنفسية لصالح المجموعة التجريبية.

٢- قام (أحمد محمود دعبس)(٢٠٠٣م) (٤) بدراسة عنوانها (برنامج تدريبى مقترح للاعبى كرة اليد لتنمية بعض المتغيرات البدنية والخططية الناتجة عن تعديل بعض مواد القانون) واشتملت العينة على ٢٥ لاعباً كمجموعة تجريبية واحدة، واستخدم الباحث المنهج المسحي والتجريبي، وكانت من أهم النتائج صلاحية البرنامج المقترح للتطبيق على فرق المستوى العالى لمراحل الناشئين والشباب والرجال، كما أدى البرنامج إلى زيادة فى مستوى القدرات البدنية والخططية في الدراسة.

٣- قام (وائل عوض محمد)(٢٠٠٧م) (٢٥) بدراسة عنوانها (تأثير التدريب فى اتجاه العتبة الفارقة اللاهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والتحمل الخاص للاعبى كرة اليد) واشتملت العينة على ٢٣ لاعباً واستخدم المنهج التجريبى وكانت اهم النتائج توجد فروق داله إحصائية بين القياس(القبلى والبينى والبعدى) فى بعض المتغيرات الفسيولوجية والتحمل الخاص ، وتوجد علاقة ارتباطية موجبة بين المتغيرات الفسيولوجية ومستوى التحمل الخاص للاعبى كرة اليد عينة البحث.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبى ذوى القياسين القبلى والبعدى على مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

عينة البحث:

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من اللاعبين الناشئين بمركز شباب المدينة بإستاد المنصورة من مواليد ١٩٩٢م تحت ١٨ سنة، والمسجلين بسجلات منطقة الدقهلية والاتحاد المصرى لكرة اليد، والبالغ عددهم (٢٠) ناشئ، تم تقسيمهم إلى مجموعين متساويتين – تجريبية (١٠) ناشئين، وأخرى ضابطة (١٠) ناشئين بالإضافة إلى عينة الدراسات الاستطلاعية وعددهم (٢٠) ناشئ منهم (١٠) ناشئين تحت ١٦ سنه و(١٠) تحت ١٨ سنه من خارج عينة البحث.

تكافؤ عينة البحث الأساسية (التجريبية – الضابطة):

جدول (١)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة (ت) المحسوبة لمجموعة البحث فى المتغيرات البدنية قيد البحث. (ن - ٢٠)

المتغيرات	الاختبارات البدنية	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
			س	±ع	س	±ع		
البدنية تحمل السرعة	(عدو ٢٥٢م بالمواجهة والظهر ٣ مرات)	زمن	٦٦,٩٢	٢,٦٣	٦٥,٨٠	١,٣٨	٠,٥٣	غير دال
تحمل القـــوة	(ثنى الذراعين من الانبطاح المائل)	مرات	٢٨,٧٠	١,٤٨	٣٠,٢٠	١,٥٤	-٠,٩٩	غير دال
السرعة الانتقالية	(عدو ٢٢م فى منحنى)	زمن	٤,١٨	٠,٨٥	٣,٩٧	٠,٣٨	٠,٣٢	غير دال
القدرة	رمى كرة طبية (٨٠٠) جم لأقصى مسافة	مسافة	٢٩,٩٠	٢,٠١	٣١,٠٨	١,١٩	-٠,٧١	غير دال
	الوثب العمـــودى مـــن الثبـــات (سـم)	مسافة	٣١,٤٩	٣,٥٩	٣٣,٣٠	٢,٧٨	-٠,٥٦	غير دال
الرشاقة	الجرى الزجزاجى بطريقة بارو (٣ مرات)	زمن	٣٠,٤٩	٠,٥٢٧	٣٠,٩١	٠,٧٣٧	١,٣٩٥	غير دال

قيمـــة "ت" الجدوليـــة عنـــد مـــستوى معنويـــة ٠,٠٥ ودرجـــة حريـــة ١٨ أحـــادى الاتجاه = ٢,١٠١

يتضح من الجدول رقم (١) وجود فروق غير دالة إحصائية بين كل من درجات مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى المتغيرات (البدنية)، حيث أن قيمة "ت" الجدولية قد فاقت قيم "ت" المحسوبة عند درجة حرية ١٨ ومستوى معنوية ٠,٠٥ وهذا يدل على تكافؤ مجموعتى البحث فى المتغيرات قيد البحث.

وسائل جمع البيانات :

قام الباحث بتصميم استمارة لتسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث واشتملت علي الأتي:

- استمارة بيانات خاصة بأفراد العينة (الاسم - العمر – الطول – الوزن – العمر التدريبي).
- استمارة جمع البيانات الخاصة بالاختبارات والقياسات البدنية.

جدول (٢)

تحديد المتغيرات البدنية المختارة في كرة اليد طبقاً لأراء الخبراء .

م	المتغيرات البدنية	النسبة المئوية	الترتيب
١	القوة المميزة بالسرعة	٩٥ %	الأول
٢	السرعة الانتقالية	٩٠ %	الثاني
٣	تحمل السرعة	٨٥ %	الثالث
٤	تحمل القوة	٨٠ %	الرابع
٥	الرشاقة	٨٠ %	الخامس
٦	تحمل الأداء	٧٥ %	السادس
٧	السرعة الحركية	٧٠ %	السابع
٨	سرعة الاستجابة	٦٥ %	الثامن
٩	التحمل الدوري التنفسي	٥٥ %	التاسع
١٠	المرونة	٥٠ %	العاشر
١١	التوافق	٥٠ %	الحادي عشر
١٢	الدقة	٤٥ %	الثاني عشر
١٣	التوازن	٤٥ %	الثالث عشر

يتضح من جدول (٢) ترتيب المتغيرات البدنية المختارة في كرة اليد طبقاً لأراء الخبراء وقد اكتفي الباحث بالمتغيرات البدنية التالية (القوة المميزة بالسرعة، السرعة الانتقالية، تحمل السرعة، تحمل القوة، الرشاقة) وقد ارتضي الباحث بنسبة ٨٠ % علي الأقل .

جدول (٣)

اختبارات المتغيرات البدنية المختارة في كرة اليد طبقاً لأراء الخبراء

م	المتغيرات البدنية	الاختبارات المختارة	أدوات القياس	وحدة القياس
١	تحمل السرعة	جري ٢٥٢م بالمواجهة والظهر(٣ مرات)	ساعة إيقاف	١٠/١ث
٢	تحمل القوة	ثني الذراعين من الانبطاح المائل	محكم	عدد مرات
٣	السرعة الانتقالية	عدو ٢٢ متر في منحني	ساعة إيقاف	١ / ١٠ ث
٤	القوة المميزة بالسرعة	الوثب العمودي من الثبات	مسطرة قياس	سم
		رمي كرة طبية ٨٠٠ جرام لأقصي مسافة	شريط قياس	سم
٥	الرشاقة	الجري الزجزاجي بطريقة بارو (٣ مرات)	ساعة إيقاف	١/ ١٠ ث

يوضح جدول (٣) اختبارات المتغيرات البدنية المختارة قيد البحث حيث اتضح من الجدول الاختبارات التي حصلت علي نسبة ٨٠ % علي الأقل وفقاً لأراء الخبراء.

تقنين الاختبارات والقياسات البدنية المستخدمة

معامل الصدق:

تم إيجاد معامل الصدق عن طريق صدق التمايز، حيث قام الباحث باستخدام نفس نتائج اختبارات عينة البحث، ومقارنتها بمجموعة أخرى قوامها (١٠) لاعبين من الاحتياطي، وقد تمت القياسات بمركز شباب المدينة باستاد المنصورة، ويتضح ذلك من الجدول رقم (٤).

جدول (٤)

صدق الاختبارات البدنية المستخدمة فى البحث ن١-ن٢ - ١٠

المتغيرات البدنية		وحدة القياس	العينة الاستطلاعية الأقل تمايزاً - ١٠		المجموعة المميزة - ١٠		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة
			س	±ع	س	±ع		
تحمل قوة (تكرار)		زمن	٢٦,٥٣	١,٠١	٣٠,٢٠	١,٥٤	٣,٦٧	*٢,٨٢
تحمل سرعة (ث)		مرات	٧٠,٩١	١,٤١٠	٦٥,٨٠	١,٣٨	٥,١١	*٣,٦٦
السرعة الانتقالية (ث)		زمن	٥,٨٩	٠,٧٢	٣,٩٧	٠,٣٨	١,٩٢	*٣,٢٣
القدرة العضلية	رمى (متر)	مسافة	٢٧,٦٥	١,٤٨	٣١,٠٨	١,١٩	٣,٤٣	*٢,٥٥
	وثب (سم)	مسافة	٢٨,٧٠	٠,٦١	٣٣,٣٠	٢,٧٨	٤٠,٦٠	*٢,٢٩
الرشاقة (ث)		زمن	٣٤,٨	٢,١١	٣٠,١٢	١,٤٦	٥,٨٣	*٤,٣٤٣

* دال عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية ٨، قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أحادى الاتجاه = ٢,١٠١

يتضح من الجدول رقم (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من درجات العينة الاستطلاعية الأقل تمايزاً والعينة المميزة فى الاختبارات البدنية، حيث أن قيم "ت" المحسوبة قد فاقت الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوى معنوية (٠,٠٥) وهذا يعنى قدرة هذه الاختبارات على التمييز بين المستويات أى أنها تعد اختبارات صادقة لقياس الصفات التى وضعت من أجلها.

أسس ومعايير البرنامج التدريبي

- تحديد فترة تطبيق البرنامج
- أن يتناسب البرنامج مع الأهداف الموضوعة
- مرونة البرنامج وقابليته للتعديل.
- توفير الإمكانات المستخدمة.
- تحديد زمن وعدد الوحدات التدريبية اليومية وفقا لكل مرحلة من مراحل فترة تطبيق البرنامج.

- تحديد شدة وحجم التدريبات وفترات الراحة البينية وفقا للأحمال التدريبية ومحتوى وهدف كل مرحلة من مراحل فترة تطبيق البرنامج.
- مراعاة تقليل فترات الراحة الايجابية تدريجيا مع زيادة شدة وحجم التدريبات المستخدمة.

خطوات تنفيذ البرنامج التدريبى المقترح:

١- فى ضوء المسح للمراجع العلمية الخاصة بكرة اليد والتدريب الرياضى والفسيولوجى والاستعانة بخبراء اليد والتدريب لإبداء رأيهم باستمارة استطلاع الرأى تم تحديد محتوى البرنامج التدريبى المقترح والذى يشمل:

أ- تحديد المتغيرات البدنية.

ب- تنظيم محتوى البرنامج فى ضوء الأهداف المطلوب تحقيقها.

ج- توزيع المحتوى إلى وحدات تدريبية وفقاً للتخطيط الزمنى للبرنامج مع تحديد شدة الحمل وحجمه وكثافته.

هـ- تنظيم محتوى وحدات البرنامج تنظيماً بما يتوافق مع قدرات اللاعبين وحاجاتهم.

٢- تحديد طرق تقنين شدة الحمل من خلال الحمل الأقصى للاعبين على النحو التالى:

أ- معدل النبض الأقصى

$$\text{متوسط معدل النبض المطلوب} = \frac{\text{أقصى معدل نبض فى الأداء} \times \text{النسبة المئوية للشدة}}{\text{النسبة المئوية (١٠٠)}}$$

ب- زمن الأداء الأقصى

$$\text{متوسط الزمن المطلوب فى الأداء} = \frac{\text{أحسن زمن للأداء} \times \text{النسبة المئوية للشدة}}{\text{النسبة المئوية (١٠٠)}}$$

ج- التشكيل المناسب لحمل التدريب فى التمرين الواحد (زمن الأداء – زمن الراحة البينية بين التكرارات – زمن الراحة بين المجموعات – عدد التكرارات فى المجموعة الواحدة – عدد المجموعات داخل الوحدة لكل تمرين) وذلك لتجنب الحمل الزائد وضمان التقدم بالحمل.

د- تشابه شكل أداء التمرينات الخاصة مع طبيعة الأداء فى رياضة كرة اليد، بحيث تعمل العضلات فى مسار حركى وزمنى مشابه لطبيعة الأداء.

ه- تطبيق مبادئ التدريب الفسيولوجية (الاستعداد، الاستجابة الفردية، التكيف، الاعتدال، التحميل الزائد، التدرج فى الحمل، الخصوصية، التنوع، الإحماء، التهدئة، التدريب طويل المدى).

٣- تحديد طرق التدريب التى تستخدم (الفترى) وأساليب التدريب المتبعة (الدائرى).

٤- تحديد طرق وأساليب التقويم الكلية للبرنامج (الاختبارات البدنية، الاختبارات المهارية، والقياسات الفسيولوجية، القياس الزمنى لمراحل أداء المهارات قيد البحث، قبل تطبيق البرنامج وبعده، لتقييم اللاعبين وفى أدوات البحث التى سبق إجراء المعاملات العلمية لها، ومعرفة الحالة الصحية للاعبين تمهيداً لاستخدام مؤشر النبض.

التوزيع الزمنى للبرنامج

١- تم تحديد التوزيع الزمنى لتطبيق البرنامج فى ثلاثة مراحل هى مرحلة الإعداد العام لمدة أسبوعين (الأسبوع الأول والثانى)، ومرحلة الأعداد الخاص ومدتها خمسة أسابيع (الثالث، الرابع، الخامس، السادس، السابع)، فترة ما قبل المنافسات ومدتها خمسة أسابيع (الثامن، التاسع، العاشر، الحادى عشر، الثانى عشر) ويوضحها الجدول رقم (٥).

جدول (٥)

م	المرحلة التدريبية	عدد الأسابيع	عدد الفترات التدريبية الأسبوعية	إجمالى عدد الدقائق	إجمالى عدد الساعات
١	مرحلة الإعداد العـــام	٢	٦	٩٦٠	١٦ ساعة
٢	مرحلة الإعداد الخاص	٥	٦	٢٥٥٠	٤٢,٥٠ ساعة
٣	الإعداد لما قبل المنافسات	٥	٦	٢٨٥٠	٤٧,٥٠ ساعة
	الجملة	١٢	١٢×٦=٧٢ فترة	٦٣٦٠ق	١٠٦ساعة

٢- تم تحديد النسبة المئوية للإعداد البدنى فى مرحلة الإعداد العام لمدة أسبوعين (الأسبوع الأول والثانى)، وفي مرحلة الإعداد الخاص لمدة (٥) أسابيع (الثالث، الرابع، الخامس، السادس، السابع)، وفي مرحلة ما قبل المنافسات لمدة (٥) أسابيع (الثامن والتاسع والعاشر والحادى عشر والثانى عشر).

٣- تحديد شدة الحمل اليومى والأسبوعى ومعدل النبض للبرنامج التدريبى ويوضحها الجدول رقم (٦).

جدول (٦)

شدة الحمل اليومى والأسبوعى ومعدل النبض للبرنامج التدريبى

شدة الحمل الأسبوعى / شدة الحمل اليومى	متوسط	عالى	أقصى	معدل النبض	
				من	إلى
متوسط	٦٠ق	٧٥ق	٩٠ق	١٦٢	١٦٨
عالى	٧٥ق	٩٠ق	١٠٥ق	١٦٩	١٨١
أقصى	٩٠ق	١٠٥ق	١٢٠ق	١٨٢	٢٠٢

تم تحديد التمرينات البدنية الخاصة المستخدمة فى البرنامج بمكونات الوحدة التدريبية (الإحماء والتهيئة – الجزء الرئيسى – التهدئة واستعادة الشفاء).

القياس القبلي:

قام الباحث بتطبيق القياسات القبلية لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة فى المركز الطبى الرياضى باستاد المنصورة الرياضى لمتغيرات السن، والطول، والوزن، والعمر التدريبى، ومعدل النبض فى الراحة، والمتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية والأداءات المهارية قيد البحث من يوم الأربعاء الموافق ٢٠٠٩/٨/١٩ حتى يوم الجمعة الموافق ٢٠٠٩/٨/٢١.

تطبيق البرنامج:

بعد تكافؤ المجموعات تم تطبيق البرنامج التدريبى وبالتالى تطبيق البرنامج الهوائى واللاهوائى أثناء الوحدات التدريبية بينما خضعت المجموعة الضابطة للبرنامج التدريبى بدون مجموعة من التدريبات البدنية والمهارية المقننة علمياً للمجموعة التجريبية وذلك يوم السبت الموافق ٢٠٠٩/٨/٢٢ إلى يوم الخميس الموافق ٢٠٠٩/١١/١٢م.

القياس البعدي:

تم إجراء القياسات البعدية لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة بنفس شروط ومواصفات القياسات القبلية بعد انتهاء فترة تطبيق البرنامج وذلك من يوم السبت الموافق (٢٠٠٩/١١/١٤) حتى يوم الاثنين الموافق (٢٠٠٩/١١/١٦).

المعالجات الإحصائية:

بعد جمع البيانات وتسجيل القياسات المختلفة للمتغيرات التى استخدمت فى هذا البحث تم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام القوانين الإحصائية وكذلك الحاسب الآلى باستخدام البرنامج الإحصائى Excel التابع للحزمة البرمجية الموثقة Microsoft Office وتم حساب:

- الوسط الحسابي Mean
- الوسيط Median
- الانحراف المعياري Standard Deviation
- معامل الالتواء Skewness
- اختبار دلالة الفروق (ت) للقياسات المستقلة والمترابطة. Paired samples T Test
- نسبة التحسن Independent samples T test

عرض ومناقشة النتائج :

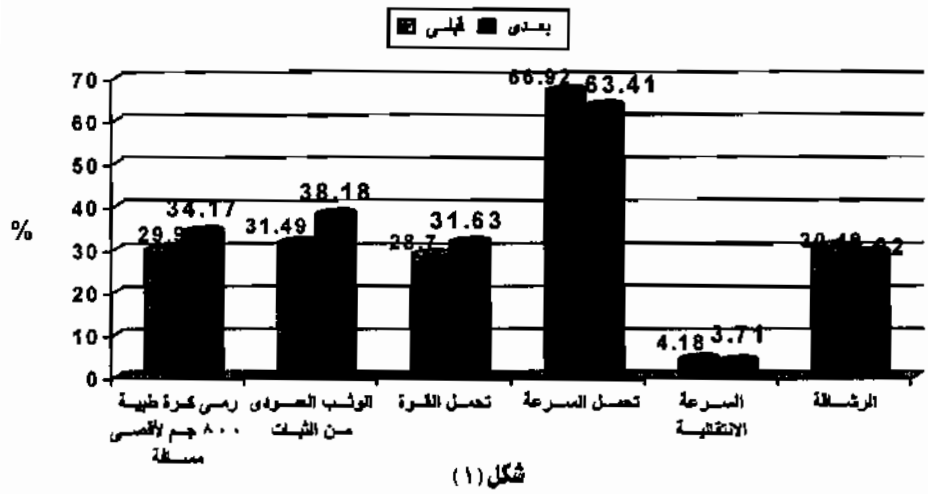
- عرض ومناقشة نتائج القياسين القبلى والبعدى ونسب التحسن للمتغيرات البدنية للمجموعتين التجريبية والضابطة.

جدول (٧)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة (ت) المحسوبة ونسب التحسن بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى اختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث (ن - ١٠)

المتغيرات البدنية		القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	نسبة التحسن
		س̄	±ع	س̄	±ع			
تحمل السرعة		٦٦,٩٢	٢,٦٣	٦٣,٤١	١,٨٥	٣,٥١-	١,٥٤	%٥,٢
تحمل القوة		٢٨,٧٠	١,٤٨	٣١,٦٣	١,٣٧	٢,٩٣	٢,٠٥	%١٠,٢
السرعة الانتقالية		٤,١٨	٠,٨٥	٣,٧١	٠,٣٤	٠,٤٧-	٠,٧٣	%١١,٢
القدرة العضلية	رمى الكرة الطبية	٢٩,٩٠	٢,٠١	٣٤,١٧	١,٩٢	٤,٢٧	٢,١٧	%١٤,٣
	الوثب العمودى من الثبات	٣١,٤٩	٣,٥٩	٣٨,١٨	٢,٦٣	٦,٦٩	٢,١٢	%٢١,٢
الرشاقة	اختبار الجرى زجزاجى بطريقة بارو (٣مرات)	٣٠,٤٩	٠,٥٧٢	٢٩,٠٢	٠,٩٤٢	١,٤٧	٤,٠٢٥	%٤,٢٣

* دال عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية ٩ ، قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ أحادى الاتجاه = ٢,٢٦٢



شكل (١)

الفروق فى نسب التحسن بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية

يتضح من الجدول (٧) وشكل (١) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى اختبارات تحمل السرعة وتحمل القوة والسرعة الانتقالية والقوة المميزة بالسرعة والرشاقة لصالح القياس البعدى حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أصغر من قيمتها الجدولية والتى تبلغ ٢,٢٦٢ عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وبالرغم من وجود نسبة التحسن فى تلك المتغيرات لصالح القياس البعدى على الترتيب بنسبة ٥,٢%، ١٠,٢%، ١٤,٣%، ٢١,٣%، ٤,٢٣% وهذا ما يوضحه شكل (١).

مناقشة نتائج المتغيرات البدنية (تحمل السرعة، تحمل القوة – القوة المميزة بالسرعة، السرعة الانتقالية والرشاقة).

يتضح من جدول (٧)، وشكل (١) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى اختبارات تحمل السرعة وتحمل القوة والسرعة الانتقالية والقوة المميزة بالسرعة لصالح القياس البعدى حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أصغر من قيمتها الجدولية والتى تبلغ ٢,٢٦٢ عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، بالرغم من وجود نسب تحسن بلغت على الترتيب بنسبة ٥,٢%، ١٠,٢%، ١٤,٣%، ٢١,٣% نتيجة للبرنامج التدريبى الذى طبق عليها دون التعرض لمجموعة التدريبات الهوائية واللاهوائية المقننة علمياً التى تعرضت لها المجموعة التجريبية.

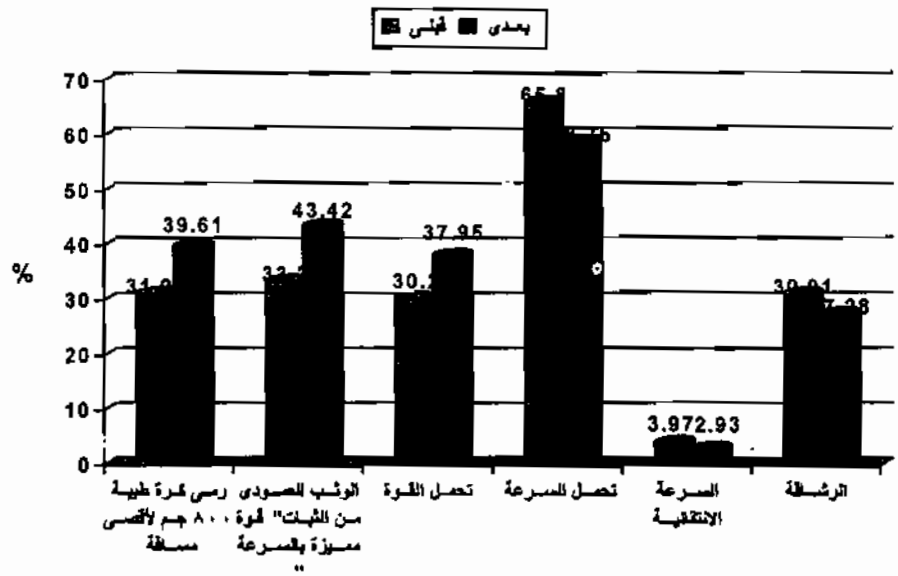
- عرض نتائج المتغيرات البدنية (تحمل السرعة – تحمل القوة – السرعة الانتقالية – القوة المميزة بالسرعة - الرشاقة) للمجموعة التجريبية.

جدول (٨)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة (ت) المحسوبة ونسب التحسن بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى اختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث (ن - ١٠)

المتغيرات البدنية	الإختبارات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	نسبة التحسن
			س	±ع	س	±ع			
تحمل السرعة	جري ٢٥٢م بالمواجهه والظهر (٣مرات).	ثانية	٦٥,٨٠	١,٣٨	٥٨,٧٦	١,٥٤	٧,٠٤ -	٤,٨١*	%١٠,٧
تحمل القوة	ثني الذراعين من الإنبطاح المائل	عدد مرات	٣٠,٢٠	١,٥٤	٣٧,٩٥	٠,٦٩	٧,٧٥	٦,٤٩*	%٢٥,٧
السرعة الانتقالية	عدو ٢٢م في منحني	ثانية	٣,٩٧	٠,٣٨	٣,٩٣	٠,٢٦	٠,٠٤-	٣,١٩*	%٢٦,٢
القوة المميزة بالسرعة	رمى كرة طبية (٨٠٠جرام) أقصي مسافة	(سم)	٣١,٠٨	١,١٩	٣٩,٦١	١,٢٣	٨,٥٣	٧,٠٥*	%٢٧,٥
	الوثب العمودى من الثبات	سم	٣٣,٣٠	٢,٧٨	٤٣,٤٢	٠,٨٣	١٠,١٢	٤,٩٣*	%٣٠,٤
الرشاقة	اختبار الجرى زجزاجى بطريقة بارو (٣مرات)	ثانية	٣٠,٩١	٠,٧٣٧	٢٧,٢٨	٠,٨٢٣	٣,٦٣	٩,٠١٨*	%١١,٧٤

* دال عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية ٩ ، قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ أحادى الاتجاه = ٢,٢٦٢



شكل (٢)

الفروق فى نسب التحسن بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية

يتضح من الجدول (٨) وشكل (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى اختبارات تحمل السرعة وتحمل القوة والسرعة الانتقالية والقوة المميزة بالسرعة والرشاقة لصالح القياس البعدى حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية والتى تبلغ ٢,٢٦٢ عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وبلغت نسبة التحسن فى تلك المتغيرات لصالح القياس البعدى على الترتيب بنسبة ١٠,٧%، ٢٥,٧%، ٢٦,٢%، ٢٧,٥%، ٣٠,٤% ، ١١,٧٤% وهذا ما يوضحه شكل (٢).

مناقشة نتائج المتغيرات البدنية (تحمل السرعة، تحمل القوة – القوة المميزة بالسرعة، السرعة الانتقالية - الرشاقة).

يتضح من جدول (٨)، وشكل (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى اختبارات تحمل السرعة وتحمل القوة والسرعة الانتقالية والقوة المميزة بالسرعة والرشاقة لصالح القياس البعدى حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية والتى تبلغ ٢,٢٦٢ عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، وبلغت نسبة التحسن فى تلك المتغيرات لصالح القياس البعدى على الترتيب بنسبة ١٠,٧%، ٢٥,٧%، ٢٦,٢%، ٢٧,٥%، ٣٠,٤%، ١١,٧٤% ويعزو الباحث هذا التحسن للبرنامج التدريبى المقترح ومجموعة التدريبات البدنية التى تعرضت لها المجموعة التجريبية.

ويتفق كلا من كمال الدين عبد الرحمن درويش وآخران (٢٠٠٢)(١٩) على أهمية عنصر تحمل السرعة بوضع العنصر فى المرتبة الثالثة فى ترتيب عناصر اللعبة وفقاً للأهمية ووفقاً لرأى الخبراء، كما يرى قدرى سيد مرسى (١٩٩٠)(١٧) أنه يجب على المدربين الاهتمام بتنمية صفة تحمل السرعة للاعبى كرة اليد.

ويؤكد أحمد محمد دعبس (٢٠٠٣)(٤) أن المسافات المقطوعة فى الانتقال من الدفاع للهجوم ومن الهجوم للدفاع بسرعات عالية بعد تعديل القانون عام ١٩٩٩م وصلت إلى ١٦٠٠متر حيث كانت قبل تعديل القانون فى دراسة أجراها سيد مرسى (١٩٨٦) كانت تتراوح بين ٩٠٠ متر إلى ١١٠٠ متر، وذلك يؤكد الأهمية النسبية لعنصر تحمل السرعة.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج كل من قدرى مرسى (١٩٩٠)، محمد جمال الدين حمادة ونادية هاشم (١٩٩٢)(٢١)، علاء محمد الصاوى (١٩٩٥)(١٥) وسامى محمد على (١٩٩٥)(١١)، عادل رمضان عبد ربه (١٩٩٧)(١٣)، عادل إبراهيم عمر (١٩٩٩)(١٢)، محمد محمود مرزوق (٢٠٠١)(٢٤)، أشرف فتحى عبد المحسن

(٢٠٠٢)(٦)، أحمد محمد دعبس (٢٠٠٣)(٤)، حمدى عبد الواحد وآخرون (٢٠٠٥)(٩)، وائل عوض محمد (٢٠٠٧)(٢٥) على أن التدريبات اللاهوائية اللاكتيكية (تحمل السرعات) أعطت دلالة إيجابية أوضحت أثر انعكاس إيجابى لها فى متغير تحمل السرعة بالنسبة للاعبى المجموعة التجريبية.

وتتفق هذه النتائج أيضاً مع ما أشار إليه كل من عصام عبد الخالق (١٩٩٢)(١٤)، محمد حسن علاوى (١٩٩٠)(٢٢) من أنه كلما قلت الشدة فى التمرينات المتكررة المتتالية المتشابهة كلما زادت قدرة اللاعب فى استخدام أكسجين الهواء، وبذلك يأخذ العمل صفة تحمل السرعة.

ويعزو الباحث وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدى والتحسن فى تحمل القوة (الانبطاح ثنى ومد الذراعين) التدريبات النوعية، وما يتضمنه من تدريبات مقننة ومشابهة لطبيعة الأداءات فى كرة اليد، ومراعاة الخصوصية للأداء المهارى، وعمل نفس العضلات المشتركة فى المواقف المختلفة وبخاصة الرجلين فى التحركات والذراعين التى تتطلب تحمل القوة.

ويشير أشرف فتحى عبد المحسن (٢٠٠٢)(٦) إلى أهمية تحمل القوة وارتباطه بالأداء المهارى حسب ما أظهرته نتيجة استطلاع رأى الخبراء متمثلة فى اختبار (الانبطاح المائل ثنى الذراعين) حيث كان المساهم الثانى فى مهارة التمرير والاستلام بنسبة ١٦,٥٨% والمساهم الثالث فى مهارة كرة يد بنسبة ٢٥,١٧% والمساهم الثالث فى مهارة التحركات الدفاعية القصيرة بنسبة ٢٤,٣١%.

وتتفق نتيجة البحث مع ما أشار إليه عصام عبد الخالق (١٩٩٢)(١٤) ومحمد حسن علاوى (١٩٩٠)(٢٢) من أهمية تحمل القوة كعنصر بدنى هام ومؤثر فى الأداء ككرة اليد، لذلك يعتبر عنصر تحمل القوة من الصفات البدنية الهامة التى يجب توافرها فى لاعب كرة اليد.

كما يعزو الباحث وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدى والتحسن فى السرعة الانتقالية (عدو ٢٢م فى منحنى) نتيجة للأثر الإيجابى للبرنامج التدريبى المقترح وما يحتويه من تدريبات مشابهه الأداء ومناسبتها لطبيعة المرحلة السنية ومراعاتها الفروق الفردية وقدرات اللاعبين مما أدى أيضاً على قدرة لاهوائية عالية وتأخر فى سرعة ظهور التعب.

ويرى أشرف فتحى عبد المحسن (٢٠٠٢)(٦) أن السرعة الانتقالية من أهم الصفات البدنية المساهمة فى مستوى الأداء المهارى للاعبى كرة اليد حيث كان المساهم الأول بنسبة (٣٨,٦٧%) وهذا يعنى أنه كلما زادت السرعة الانتقالية لدى لاعبى كرة اليد كلما ارتفع مستوى فاعلية الأداء المهارى.

وتتفق نتائج البحث مع ما أشار إليه محمد جمال الدين حمادة ونادية حسن هاشم (١٩٩٢)(٢١)، وسامى محمد على (١٩٩٥)(١١)، أحمد بدر حميد (١٩٩٥)(٢)، حسام الدين العربى (٢٠٠٠)(٨)، محمد محمود مرزوق (٢٠٠١)(٢٤)، أشرف فتحى عبد المحسن (٢٠٠٢)(٦)، أحمد محمد دعبس (٢٠٠٣)(٤) إلى أهمية السرعة الانتقالية وأنها من الصفات البدنية الهامة والمؤثرة فى الأداء المهارى للاعبى كرة اليد.

كما يؤكد نتيجة البحث محمد حسن علاوى (١٩٩٠)(٢٢) وعصام عبد الخالق (١٩٩٢)(١٤) أن السرعة الانتقالية من الصفات البدنية الضرورية فى الألعاب الرياضية مثل كرة اليد، وأنه يجب الاهتمام بتنمية هذا العنصر لما له من تأثير كبير فى الأداء المهارى.

ويؤكد كلا من خالد حمودة وياسر دبور (١٩٩٥)(١٠) أهمية السرعة الانتقالية فى لعبة كرة اليد فى قطع المسافات البينية بين مرحلة الأداء الدفاعى والهجومى المنظم فى الهجوم الخاطف السريع بعد الاستحواذ على الكرة والنجاح فى الدفاع عن المرمى أو فى الاستغلال السريع بعد الإصابة بهدف لأداء رمية إرسال سريعة قبل ارتداد الفريق الخصم

وانتظام صفوفه الدفاعية وهما صورتان يستخدم فيهما عنصر السرعة الانتقالية داخل منافسات كرة اليد الحديثة، وإذا تحسن معدل الانطلاق بسرعة عالية للاعبين والوصول للمكان المحدد له وفقاً لمتطلبات مركزه فذلك يسهل مهمة الفريق فى الارتداد السريع المؤثر على الفريق الخصم للحصول على أهداف سريعة غالباً ما تكون عامل هام للفوز بالمباراة. كما يؤكد كلاً من كمال الدين عبد الرحمن درويش وآخران (٢٠٠٢)(١٩) على أن السرعة الانتقالية هى العامل المؤثر على أداء الهجوم الخاطف للفريق وعلى سرعة الانتقال من الدفاع للهجوم والارتداد من الهجوم للدفاع.

ويعزو الباحث وجود فروق دالة إحصائيا لصالح القياس البعدى فى التحسن فى القوة المميزة بالسرعة والتى تتمثل فى (رمى كرة طبية ٨٠٠ جم لأقصى مسافة – الوثب العمودى بالرجلين من الثبات) يمثلان مؤشر لقدرة اللاعب على التصويب على المرمى سواء من وضع الانفراد بالمرمى أو التصويب من أمام الخطوط الدفاعية المختلفة، وهذا يدل على أن الجرعات التدريبية الخاصة بعنصر القوة المميزة بالسرعة قد أثرت إيجابياً فى نتائج اللاعبين وقدرتهم على التصويب أو الوثب عاليا أو حائط الصد ... الخ.

ويتفق كلا من محمد توفيق الوليلى (٢٠٠١)(٢٠)، على البيك (١٩٩٢)(١٦)، أحمد محمود دعبس (٢٠٠٣)(٤) على أهمية القوة المميزة بالسرعة لأداء المهارة بصورة أفضل.

ويشير كلا من كمال الدين عبد الرحمن درويش وآخران (٢٠٠٢)(١٩) من خلال المتطلبات البدنية للمهارات الأساسية للعبة كرة اليد على أهمية القوة المميزة بالسرعة للقدمين فى الوثب الأقصى مسافة للتخلص من المدافعين وعلى القدرة العضلية للذراع المصوبة لأداء مهارة التصويب بقوة وسرعة لإخراج المهارة فى أعلى مستوى.

وأيضا يشير محمد حسن علاوى (١٩٩٠)(٢٢)، عصام عبد الخالق (١٩٩٢)(١٤) إلى أهمية عنصر القوة المميزة بالسرعة حيث تعتبر من أهم العناصر البدنية المؤثرة والتى تساعد فى تطوير وتحسين الأداء المهارى فى الألعاب الرياضية مثل كرة اليد.

كما يعزو الباحث وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدى والتحسن فى الرشاقة [الجرى الزجزاجى بطريقة بارو (٣ مرات)] نتيجة للأثر الإيجابى للتدريبات النوعية وما يحتويه من تدريبات مشابهة لطبيعة الأداء باتجاهاته المختلفة، وتبرز أهمية الرشاقة فى الأوقات الحرجة والصعبة فى المباريات، حيث قد يتطلب الموقف الدخول فى ثغرة ضيقة تحت ضغط الدفاع القوى، ويرى أشرف فتحى عبد المحسن (٢٠٠٢)(٦) أن الرشاقة تأتى فى المرتبة الرابعة كمتغير بدنى مساهم فى الأداء المهارى بنسبة (٤٩,٧٩%) مع المتغيرات الأخرى، وهذا يعنى أن زيادة الرشاقة تزيد من فاعلية الأداء المهارى للاعب.

وتتفق نتائج البحث مع ما أشار إليه سامى محمد على (١٩٩٥)(١١)، محمد توفيق الوليلى (٢٠٠١)(٢٠)، محمد محمود مرزوق (٢٠٠١)(٢٤)، أشرف فتحى عبد المحسن (٢٠٠٢)(٦)، أحمد محمود دعبس (٢٠٠٣)(٤) على أن الرشاقة من الصفات البدنية الهامة التى يجب توافرها فى لاعب كرة اليد لأنها ترتبط بالأداء المهارى من حيث مكوناتها المتعددة والمختلفة.

يعزو الباحث وجود تحسن دال بين القياسين القبلى والبعدى فى النتائج الخاصة بالمتغيرات البدنية إلى عدة عوامل أهمها البرنامج التدريبى المقنن علمياً الذى خضعت له المجموعة التجريبية والذى يحتوى على تدريبات لا هوائية تعمل على رفع مستوى الكفاءة البدنية بما يتناسب مع الأهمية النسبية للمتغيرات البدنية فى ضوء التعديلات الحديثة للقواعد الدولية، وكذا انتظام اللاعبين فى التدريب وتوافر الحافز لبذل الجهد أثناء التدريب.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

- البرنامج التدريبى المقترح أثر إيجابياً وبشكل ذى دلالة إحصائية على المتغيرات (البدنية) قيد البحث لناشئ كرة اليد.
- البرنامج التدريبى المقترح فى الاتجاه اللاهوائى يؤدي إلي تحسن في المتغيرات البدنية (تحمل سرعة – تحمل قوة – السرعة الانتقالية – القوة المميزة بالسرعة – الرشاقة) لناشئ كرة اليد قيد البحث.

التوصيات :

- تطبيق البرنامج المقترح علي ناشئي كرة اليد تحت ١٨ سنة لما له من تأثير وفاعلية علي العينة قيد البحث.
- توجيه النتائج والبرنامج التدريبي المقترح لتنمية القدرة اللاهوائية وخطوات تنفيذه للعاملين في مجال تدريب ناشئ كرة اليد لإمكان الاستفادة منه كمحدد للارتقاء والتطوير لمستوي الأداءات المهارية الدفاعية والهجومية مع مراعاة الأهداف والمرحلة السنية.

المراجع

أولا: المراجع باللغة العربية:

١- ابو العلا أحمد عبد الفتاح، أحمد نصر الدين سيد (١٩٩٣): فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر، ط ١، القاهرة.

٢- أحمد بدر حميد (١٩٩٥): تأثير تنمية السرعة على بعض المتغيرات الفسيولوجية والمهارية لناشئ كرة اليد من ١٤ – ١٦ سنة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس.

٣- أحمد محمد الطنطاوى (٢٠٠٥): فاعلية تطوير القدرة الهوائية واللاهوائية على بعض المكونات وعلاقتها بمستوى الأداءات المهارية لناشئ كرة السلة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

٤- أحمد محمد دعبس (٢٠٠٣): برنامج تدريبى مقترح للاعبى كرة اليد لتنمية بعض المتغيرات البدنية والخططية الناتجة عن تعديل بعض مواد القانون، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بالهرم.

٥- أحمد محمد خاطر، علي فهمي البيك (١٩٧٨): القياس في المجال الرياضي، ط٢ دار المعارف، القاهرة.

٦- أشرف فتحى عبد المحسن (٢٠٠٢): تحديد المستويات البدنية والفسيولوجية كدالة لتطوير الأداء المهارى، دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة الأزهر، القاهرة.

٧- الاتحاد الدولى لكرة اليد (٢٠٠٥): التعديلات الحديثة للقانون الدولى لكرة اليد اعتباراً من أغسطس ٢٠٠٥م.

٨- حسام السعيد العريسى (٢٠٠٠): أثر التدريب الهوائى واللاهوائى على بعض الصفات الخاصة والإعداد المهارى والكفاءة التنفسية لناشئى كرة اليد (١٢ – ١٤ سنة)، دكتوراه، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس.

٩- حمدى عبده عبد الواحد، كريم مراد محمد، إبراهيم محمود غريب (٢٠٠٥): علاقة بعض المتغيرات البدنية والوظيفية بتقنين الأحمال التدريبية لناشئى كرة اليد، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية بأبوقير بالإسكندرية، العدد ٥٧.

١٠- خالد حمودة، ياسر دبور (١٩٩٥): الهجوم فى كرة اليد، مجموعة الديب، الإسكندرية.

١١- سامي محمد علي (١٩٩٥): تقنين تأثير برنامج تدريبي هوائي ولا هوائي على مستوى أداء لاعبى كرة اليد، رسالة دكتوراه، القاهرة.

١٢- عادل إبراهيم عمر (١٩٩٩): تأثير تدريبات العتبة الفارقة اللاهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والصفات البدنية لناشئى كرة القدم، دكتوراه، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس.

١٣- عادل محمود رمضان (١٩٩٧): أثر تنمية العمل الهوائي واللاهوائي على بعض الصفات البدنية وبعض المهارات الأساسية لكرة السلة للناشئين من ١٤ – ١٦ سنة، ماجستير، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس.

١٤- عصام عبد الخالق (١٩٩٢): التدريب الرياضي (نظريات – تطبيقات) دار المعارف، القاهرة.

١٥- علاء محمد الصاوي (١٩٩٥): تأثير تنمية تحمل السرعة على بعض المتغيرات الفسيولوجية لعدائي ٤٠٠م، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس.

١٦- علي فهمي البيك (١٩٩٢): أسس إعداد لاعبي كرة القدم والألعاب الجماعية، مطبعة التوني، الإسكندرية.

١٧- قدري سيد مرسي (١٩٩٠): أثر تخطيط برنامج تدريبي على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية للاعبي الفريق القومي لكرة اليد تحت ٢٠ سنه، إنتاج علمي، مجلد علوم وفنون، المجلد الثاني، العدد الرابع.

١٨- كمال الدين عبد الرحمن درويش، عماد الدين عباس، سامي محمد علي (١٩٩٨): الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد (نظريات – تطبيقات)، مركز الكتاب للنشر، ط١، القاهرة.

١٩- كمال الدين عبد الرحمن درويش، قدري سيد موسي، عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٢): القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد (نظريات – تطبيقات)، مركز الكتاب للنشر، ط٢، القاهرة.

٢٠- محمد توفيق الوليلى (٢٠٠١): تدريب المنافسات، ط١، دار G.M.S، القاهرة، ٢٠٠٠م.

٢١- محمد جمال الدين حمادة، نادية حسن هاشم (١٩٨٩): تأثير التدريب الهوائي واللاهوائي على السرعة الحركية لناشئ كرة اليد، إنتاج علمي، القاهرة.

٢٢- محمد حسن علاوي (١٩٩٠): علم التدريب الرياضي، دار المعارف، ط١١، القاهرة.

٢٣- محمد صبحي حسانين (٢٠٠٠): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، الجزء الثاني، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.

٢٤- محمد محمود مرزوق (٢٠٠١): تأثير تنمية القدرة الهوائية واللاهوائية على مستوى بعض الأداءات المهارية الدفاعية والهجومية لناشئ كرة اليد، دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

٢٥- وائل عوض رمضان (٢٠٠٧): تأثير التدريب في اتجاه العتبة الفارقة اللاهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والتحمل الخاص على لاعبى كرة اليد، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

26- Fox. E. L. (1979): sports physiology, Saunders co, Philadelphia London, Toronto.

27- IHF: Rules of the game, Edition (1) August, 1997, Beck Mann Druck, D – 59354 Werme, CH 4020 Basel Switzerland, 1997

28- Lofitn, M.A., Anderson, P. Lytton, L., Pittman, P. Warren, B. (1996): Heart rate responses during Handball singles match play and selected physical fitness components of experienced male handball players, Journal of sports medieine and physieal fitness, Torinto, 36, 2.

29- http://www.sport.fitness.adisor.com/anaerobic threshold.html

30- http://www.weight.loss.home.com/article.20 html.

31- http://www.multisportasa.com /nutrition/earbodyd.html.

32- http://www.lactat.com/acusage.html.

33- http://www.brianmac.demon.co.uk.html#anaerobic.

34- http://www.brianmac.demon.co.uk/energ.htm.

35- http://www.lactat.com.lactat threshold.html.

36- http://www.sparkpeoplestabilityball.com

مستخلص البحث

تأثير تدريبات نوعية على تطوير بعض المتغيرات البدنية لناشئى كرة اليد تحت ١٨ سنة

* محمد عبد المجيد المرسى سنجاب

تعتبر لعبة كرة اليد من الأنشطة التي تتميز بالإثارة والمتعة والتشويق وتحتل مركزا متقدما بين الألعاب التي يتنافس عليها قاريا واولمبيا ودوليا ومحليا وحيث تطورت بشكل هائل منذ نشأتها حتى الآن من النواحي القانونية والفنية، وفي المقابل يتطلب هذا التطور تخطيط عام في مجال التدريب الرياضي لذا لم يعد ظهور اللاعبين والفرق المميزة وليد الصدفة أو الموهبة الطبيعية بل أصبح من النواتج الأساسية للتخطيط العلمي للتدريب الموجه نحو تنمية قدرات الناشئ البدنية والفسيولوجية والمهارية بشكل تدريجي للوصول إلي المستويات الرياضية العالية.

وهدف البحث التعرف على تأثير برنامج تدريبات نوعية على تطوير بعض المتغيرات البدنية لناشئ كرة اليد تحت ١٨ سنة.

واستخدم الباحث المنهج التجريبى وذلك نظراً لملائمة المنهج لهذه الدراسة وذلك باستخدام القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الواحدة. تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من اللاعبين الناشئين باستاد المنصورة تحت ١٨ سنة، وبلغ عددهم (٢٠) ناشئ تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين – تجريبية (١٠) ناشئين، وأخرى ضابطة (١٠) ناشئين بالإضافة إلى عينة الدراسات الاستطلاعية وعددهم (٢٠) ناشئ منهم (١٠) ناشئين تحت ١٦ سنة، (١٠) ناشئين تحت ١٨ سنة من خارج عينة البحث.

ويوصى الباحث باستخدام التدريبات النوعية قيد البحث عند تخطيط برنامج الإعداد المهارى للاعبى كرة اليد تحت ١٨ سنة نظراً لتفوقه فى رفع مستوى المتغيرات البدنية الخاصة للاعبى كرة اليد.

---

* مدير النشاط الرياضى بستاد المنصورة الرياضى .

Abstract

The impact of a specific exercises on developing some physical variables for handball joiner players undcr 18 years.

Handball is an exciting game and it occupies a prominent place among games enlisted continental, Olympic, international, international, local. It evolved in a quick pace, sinee its start from the legal and technical aspects. This development requires general planning in fields of athletic trainings, so, it its no chance to have an excellent player or team since this is a natural output of the scientific planning of training aiming at developing the physical and physiological aspects of joiner players to reach the high sportive levels.

This research aims at identifying the impact of a specific exercises on developing some physieal variables for handball joiner players under 18 years.

The researcher used the experimental technique for its suitability for the study with the pre and post tests, for one group. The sample was purposely chosen from players, under 18 years, in Mansoura Stadium. Number of players were (20) divided into two groups one experimental (10) another control (10). The sample of the pilot study was 20 players 10 under 16 years and 10 under 18 years not included in the sample of the study.

The researcher recommends the use of the proposed specifie exercise when planning the technical programme for handball players under 18 years since it proves its efficieney in raising the level of the physical variables of handball players.