

فعالية تقنين فترات الراحة على متغير السرعة للاعب كرة القدم.

أحمد محمد إبراهيم الهندي

قسم الألعاب الجماعية ورياضات المضرب بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا - جمهورية مصر العربية.

المقدمة ومشكلة البحث

لقد أصبح التدريب الرياضي الحديث أحد المجالات الخصبة لإجراء الكثير من الدراسات والأبحاث حيث أن عملية التدريب الرياضي تعتمد في الأساس على مبادئ علمية استمدت من علوم التشريح ووظائف الأعضاء والجهد البدني والبيولوجي وعلم الحركة وعلم النفس الرياضي والإدارة الرياضية وعلم الاجتماع الرياضي وغيرها من العلوم التي تمتاز مع بعضها لتحقيق أهداف العملية التدريبية. (١٢ : ٥)

ويشير **حنفي مختار (١٩٩٤م)** أن كرة القدم الحديثة تتطلب أن يكون لاعب كرة القدم الحالي متمتعاً بلياقة بدنية عالية ، فقد أصبحت تنمية الصفات البدنية للاعب كرة القدم إحدى الأعمدة الأساسية في خطة التدريب اليومية والأسبوعية والفترية ، والسنوية ، ولقد ارتفعت قدرات لاعبي العالم في السنوات الأخيرة ارتفاعاً واضحاً ، ونظرة لاعبي الكرة الآن وما كانوا عليه من سنوات نجد أن صفاتهم البدنية قد نمت بطريقة ملحوظة ، وأن كرة القدم الحالية تتصف بالسرعة في اللعب والرجولة في الأداء والمهارة العالية في الأداء الفني والخطي ، والقاعدة الأساسية لبلوغ اللاعب للمميزات التي توهله لذلك هي اللياقة البدنية أي تنمية الصفات البدنية للاعب. (٦ : ٥٣)

ويضيف **أمر الله البساطي (١٩٩٥م)** أن السرعة تعتبر إحدى المتطلبات البدنية التي يحتاج إليها لاعبي كرة القدم وتعنى القدرة على أداء الحركات " المشابهة أو غير المشابهة " بصورة متتابعة وناجحة في أقل وقت ممكن ، وتتضح أهمية السرعة في المباراة عند مفاجئة الخصم أو الفريق المنافس بالهجوم لإحداث ثغرات في دفاع الخصم من خلال سرعة أداء التمرير والتحرك وتبادل المراكز ، وتؤكد دراسات تحليل النشاط الحركي للمباريات الدولية أن السرعة بأنواعها من أهم مميزات لاعبي كرة القدم الحديثة ، حيث يسهم ذلك في زيادة فعاليات الخط الهجومية. (٣ : ١٤١)

ومن خلال تواجد الباحث في مجال تدريب وتدريب كرة القدم واطلاعه على الأبحاث والقراءات النظرية يرى أن للسرعة أهمية كبيرة في كرة القدم ومن خلال احتفاظ اللاعب بها طول فترة المباراة التي تستغرق (٩٠ دقيقة) أو أكثر من ذلك في بعض المباريات وقد تظهر فروق فردية بين كل لاعب وآخر ، فهناك بعض اللاعبين لديهم المقدرة على الاحتفاظ بالسرعة فترة قصيرة في بداية المباراة وسرعان ما تختفي والبعض الآخر يحتفظ بها إلى نهاية المباراة ، كما هو الحال في بعض المباريات نجد أن بعض الفرق قد تكون على مستوى بدني ومهاري وخطي جيد في الشوط الأول ثم يقل هذا المستوى في الشوط الثاني وبالتالي سرعان ما تختفي السرعة وذلك لضعف كل من الجوانب البدنية والمهارية والخطية ومن هنا يجب تخطيط حمل التدريب للفريق حتى يستطيع أن يؤدي المباراة بشكل جيد حتى نهايته .

هذا بالإضافة أن اختلاف مراكز وخطوط اللعب تظهر أهمية متغير السرعة فكل مركز من مراكز اللعب يتطلب إعداد بدني ومهاري وخطي يُشكل حسب طريقة اللعب المخصص والمخطط لها وبالتالي فإن مقدار الاحتياج لعنصر السرعة يتوقف على مراكز وخطوط اللعب .

ويشير **أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٢م)** أن مشكلة تقنين فترات الراحة مازالت من أكثر وأعرق المشكلات في التدريب الرياضي ، وتعتبر عملية تقنين فترات الراحة هي العملية الأساسية التي يتوقف عليها نجاح المدرب في تحقيق الأهداف التدريبية أو فشله ، لذلك فهي عملية تؤدي في حالة نجاحها إلى التكيف الفسيولوجي ورفع مستوى الأداء الرياضي ، وفي حالة فشلها فلا يتحقق المستوى الرياضي المنشود إذا كان مقدار الحمل أقل من مستوى الرياضي وإذا زاد مقدار الحمل عن مقدار الرياضي كانت النتائج هي حدوث التأثيرات السلبية ليس فقط على النتائج الرياضية ولكن أيضاً على الحالة الصحية للرياضي. (٢ : ٨٥)

ونظراً لأهمية فترة الراحة في استعادة الاستشفاء للأجهزة العضوية ودورها الكبير في تنمية السرعة وخاصة بأنها الفترة الزمنية التي يتم فيها استعادة الشفاء الخاص بالرياضي جزئياً أو كلياً أثناء العمل الذي يؤدي إلى التعب وعليه فإنه يمكن أن تكون الفترة الزمنية بين تمرين واحد وآخر أو بين مجموعة وأخرى. (١٦)

وكما نعلم فإن أكثر الرياضيين والمبتدئين خاصة في أثناء ممارسة التدريبات يتعرضون إلى أعباء كثيرة من إجراءات متطلبات التدريب وبهذا سوف تتعرض قدراتهم الفسيولوجية والنفسية إلى انخفاض قدرة العمل لديهم ومن أجل ذلك لابد على المدرب أن يحافظ على التوازن الجيد بين التدريبات ونسبة معدل الراحة لاستعادة الاستشفاء. (١٧)

ونستطيع أن نطلق على الجزء الخاص بالراحة مصطلح استعادة الشفاء والتي يتم فيه إعادة الجسم إلى حيويته مرة ثانية ، واستعادة الشفاء بطبيعتها تؤدي دوراً محسوماً في إعادة الشخص إلى حالته الطبيعية والتي تظهر على سبيل المثال في إعادة التوافق بين أعضاء الجسم المختلفة، لذا يتضح الدور الهام والمؤثر لفترات الراحة خاصة على متغير السرعة لما تلعبه السرعة من دور كبير على النواحي البدنية والمهارية والخطية وعدم مقدرة اللاعبين على الاحتفاظ بها طول فترة المباراة تبعاً لشكل وطبيعة الأداء لكل لاعب في مركزه .

ومن هنا نبعت مشكلة البحث التي من خلالها استرعت انتباه الباحث الى وضع برنامج تدريبي للتعرف على فعالية تقنين فترات الراحة على متغير السرعة للاعبى كرة القدم .

أهمية البحث والحاجة إليه :

- ١ . قلة الدراسات السابقة التي تناولت هذا المجال .
- ٢ . قد يغير هذا البحث مستوى الأداء بصفة عامة (البدنى – المهارى – الخططى) وبصفة خاصة السرعة.
- ٣ . قد يؤدي هذا البحث الى تطوير البرامج التدريبية الخاصة بعنصر السرعة للاعبين عينة البحث .
- ٤ . قد يساهم في توجيه وإرشاد مدربي كرة القدم عند وضع برامج التدريب نحو مناسبتها للمرحلة العمرية المختلفة التي يقومون بتدريبها والتي تفتقد الى عنصر السرعة .
- ٥ . فتح آفاق جديدة للدراسات في هذا المجال قد تسهم في تطوير لعبة كرة القدم .

هدف البحث :

يهدف البحث الى تصميم برنامج تدريبي لمتغيرات السرعة للاعبى كرة القدم تحت ١٧ سنة (عينة البحث) وذلك للتعرف على :
تقنين فترات الراحة المناسبة باستخدام أزمنة مختلفة للراحة على تنمية عنصر السرعة بأنواعها المختلفة .

فرض البحث :

توجد فروق دالة إحصائيًا في فترات الراحة الأطول بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في تحسن مستوى أنواع السرعة (قيد البحث) من خلال البرنامج التدريبي المقترح .

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي بإتباع التصميم التجريبي ذو المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بواسطة القياس القبلى والبعدى لكل مجموعة من مجموعتى البحث .

مجالات البحث :

١ . المجال البشرى :

اشتمل مجتمع البحث على لاعبي كرة القدم تحت (١٧) سنة للموسم الرياضى ٢٠١٤/٢٠١٥م.

٢ . المجال الزمنى :

تم إجراء الدراسة في المدة من ٣١ / ٨ / ٢٠١٤م حتى ٢٣ / ١٠ / ٢٠١٤م في الموسم الرياضى ٢٠١٤/٢٠١٥م .

٣ . المجال المكاني :

تم إجراء جميع القياسات والاختبارات لعينة البحث وكذا تطبيق البرنامج في ملاعب نادى طنطا الرياضى طبقًا لبرنامج زمنى محدد .

عينة البحث :

١ . عينة الدراسة الأساسية :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي كرة القدم تحت (١٧) سنة بنادى طنطا الرياضى بمحافظة الغربية والمقيدين بسجلات النادى ومنطقة الغربية لكرة القدم في الموسم الرياضى ٢٠١٤/٢٠١٥م ، وقد بلغ عدد أفراد العينة (٢٤) أربعة وعشرون لاعب منتظم ، وقد تم تقسيمهم الى مجموعتين ؛ الأولى تجريبية وعددهم (١٢) اثنى عشر لاعب ، والثانية ضابطة (١٢) اثنى عشر لاعب .

٢ . عينة الدراسة الاستطلاعية :

تم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من نادى بلدية المحلة بمحافظة الغربية وكان عدد العينة (٢٠) عشرون لاعب من لاعبي كرة القدم تحت (١٧) سنة وهم من مجتمع البحث ومن خارج عينة الدراسة الأساسية.

شروط اختيار العينة :

١. أن يكون اللاعب مسجلاً في سجلات الاتحاد المصري لكرة القدم .
٢. أن يكون ذو خبرة لا تقل عن (٣-٤) سنوات في كرة القدم .
٣. ألا يتجاوز عمر الناشئ عن (١٧) سنة عند تطبيق البرنامج التدريبي .

جدول (١)
توصيف عينة البحث

النوع	العدد	العينة	
أساسية	١٢ لاعب	المجموعة التجريبية	عينة البحث الأساسية
أساسية	١٢ لاعب	المجموعة الضابطة	
غير أساسية	٢٠ لاعب	عينة الدراسة الاستطلاعية	
٢٤ لاعب		إجمالي العينة الأساسية	المجموع
٤٤ لاعب		إجمالي مجتمع البحث	

اعتدالية عينة البحث وضبط المتغيرات :

للتأكد من وقوع أفراد العينة تحت المنحنى الاعتدالي قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات المختارة التي قد تؤثر على نتائج البحث وهي معدلات دلالات النمو ومعدل النبض والاختبارات البدنية لمتغير السرعة وذلك كما هو موضح بجدول (٢) .

جدول (٢)

توصيف العينة في معدلات دلالات النمو ومعدل النبض والاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات ن=٢٤

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفطح	الالتواء
معدلات دلالات النمو							
(١)	السن	سنة/شهر	١٦.٤٥	١٦.٤٥	٠.١٩	٠.٥٩-	٠.٢٠-
(٢)	الطول	سم	١٦٩.٧٩	١٧٠.٠٠	٣.٠٥	٠.٢٢-	٠.١٤
(٣)	الوزن	كجم	٦٤.٨٣	٦٥.٠٠	٢.٣٩	٠.١٠-	٠.٠٣
(٤)	العمر التدريبي	سنة/شهر	٣.٥٢	٣.٥٠	٠.٢٣	٠.٢١	٠.٢٣-
معدل النبض							
(١)	معدل النبض أثناء الراحة	(ن/ق)	٦٨.١٧	٦٨.٥٠	٢.٠١	٠.٢٢-	٠.٣٩-
(٢)	معدل النبض أثناء المجهود	(ن/ق)	١٨٠.٠٤	١٨٠.٠٠	١.٥٢	١.٠٠-	٠.٣٣
الاختبارات البدنية لمتغير السرعة							
(١)	اختبار عدو (٣٠) متر من بداية متحركة	ثانية	٤.٨٤	٤.٨٥	٠.٣٣	٤.٥٥	٠.٢٧-
(٢)	اختبار التمريرة الحائطية	ثانية	١٧.٧٠	١٧.٨٠	١.٣٧	٢.٧٣	٠.١٩
(٣)	اختبار الكرة المدفوعة	درجة	١.٩٦	٢.٠٠	٠.٤٦	٢.٥٠	٠.١٨-

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتفطح ومعامل الالتواء في معدلات دلالات النمو ومعدل النبض والاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث ويتضح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتمائل المنحنى الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين (±٣) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية .

تكافؤ عينة البحث :

قام الباحث بتقسيم عينة البحث الى مجموعتين في ضوء إجراءات التكافؤ بينهما وفقاً لنتائج القياسات القبلية كما هو موضح بجدول (٣)

جدول (٣)

الفروق بين متوسطات القياسات القبلية لدى المجموعتين الضابطة و التجريبية في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان التكافؤ
 $n_1 = n_2 = 12$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت
			س	ع±	س	ع±		
معدلات دلالات النمو								
(١)	السن	سنة/شهر	١٦.٣٤	٠.٢	١٦.٤٦	٠.١٧	٠.١٢	١.٥٤
(٢)	الطول	سم	١٦٩.١٧	٣.٠٤	١٧٠.٤٢	٣.٠٦	١.٢٥	١.٠٠
(٣)	الوزن	كجم	٦٥.٤٢	٢.١٩	٦٤.٢٥	٢.٥٣	١.١٧	١.٢١
(٤)	العمر التدريبي	سنة/شهر	٣.٥٦	٠.٢٥	٣.٤٨	٠.٢١	٠.٠٨	٠.٨٠
معدل النبض								
(١)	معدل النبض أثناء الراحة	(ن/ق)	٦٧.٥٨	١.٨٣	٦٨.٧٥	٢.٠٩	١.١٧	١.٤٥
(٢)	معدل النبض أثناء المجهود	(ن/ق)	١٧٩.٧٥	١.٣٦	١٨٠.٣٣	١.٦٧	٠.٥٨	٠.٩٤
الاختبارات البدنية لمتغير السرعة								
(١)	اختبار عدو (٣٠) متر من بداية متحركة	ثانية	٤.٧٨	٠.٢٩	٤.٨٩	٠.٣٧	٠.١١	٠.٧٩
(٢)	اختبار التمريرة الحائطية	ثانية	١٨.١٣	١.٢٨	١٧.٢٧	١.٣٧	٠.٨٦	١.٥٩
(٣)	اختبار الكرة المدفوعة	درجة	٢.٠٠	٠.٦٠	١.٩٢	٠.٢٩	٠.٠٨	٠.٤٣

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٨

يوضح جدول (٣) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات القبلية لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات الأساسية قيد البحث مما يعطى دلالة مباشرة على تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات .

أدوات جمع البيانات :

قام الباحث باختيار القياسات الوصفية لعينة البحث وهي كما يلي :

(أ) القياسات الوصفية :

- قياس السن (تاريخ الميلاد) لأقرب شهر .
- قياس الطول (الريستاميتير) لأقرب سم .
- قياس الوزن (الميزان الطبي) لأقرب كجم .
- العمر التدريبي (استمارة قيد اللاعب) .
- قياس معدل النبض عن طريق الزميل .

(ب) المتغيرات والاختبارات المستخدمة في البرنامج التدريبي :

قام الباحث بتحديد أهم أنواع السرعة والاختبارات المناسبة لها للمرحلة السنوية (عينة البحث) استناداً على ما توصل إليه من خلال المسح المرجعي للمراجع العلمية طه إسماعيل ، عمرو أبو المجد ، إبراهيم شعلان (١٩٨٩ م) (٧) ، حنفي مختار (١٩٩٤ م) (٦) ، محمد

علاوى ، محمد رضوان (١٩٩٤ م) (١١) ، حسن أبو عبدة (٢٠٠٧ م) (٥) ، مفتى حماد (٢٠١٤ م) (١٣) ، والجنول (٤) يوضح ذلك :

جدول (٤)

أنسب الاختبارات البدنية لأنواع السرعة المناسبة للاعبين كرة القدم تحت ١٧ سنة (عينة البحث)

م	أنواع السرعة	الاختبار المستخدم	وحدة القياس	التوثيق
(١)	السرعة الانتقالية .	اختبار عدو ٣٠ م من بداية متحركة .	ثانية	(٧) ، (١١)
(٢)	سرعة الأداء	اختبار التمريرة الحائطية (٨ تمريرات / ث)	ثانية	(٧)
(٣)	سرعة الاستجابة (سرعة رد الفعل)	اختبار الكرة المدفوعة	درجة	(٧) ، (١١)

الدراسة الاستطلاعية الأولى :

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى في الفترة الزمنية من ٢٠١٤/٨/٣ إلى ٢٠١٤/٨/٧ م على عينة قوامها (٢٠) عشرون لاعباً من خارج عينة البحث الأساسية ومن نفس مجتمع البحث ، ومما تتوفر فيهم خصائص عينة البحث ، وكان الهدف من إجراء الدراسة ما يلي:

- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياس .
- ترتيب سير الاختبارات وأدائها وتعيين فترة الراحة فيها .
- التعرف على المساعدين والزملاء المعاونين في إجراء التجربة .
- إمكانية تنفيذ التدريبات على عينة البحث ومدى مناسبتها لهذه المرحلة .
- اكتشاف الصعوبات التي قد تظهر أثناء إجراء التجربة الاستطلاعية والعمل على تلاشيها عند تطبيق البرنامج التدريبي .

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة (قيد البحث) :

تم إجراء المعاملات العلمية (الصدق والثبات) في الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث والتي أجريت خلال الفترة من ٢٠١٤/٨/١٥ إلى ٢٠١٤/٨/١٩ م .

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطي الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لبيان معامل الصدق (المقارنة الطرفية) في الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث لدى عينة التقنين ن=٢٠

م	الاختبارات البدنية لمتغير السرعة	الإرباعي الأعلى ن=٥		الإرباعي الأدنى ن=٥		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت
		ع±	س	ع±	س		
(١)	اختبار عدو (٣٠) متر من بداية متحركة	٤.٥٦	٠.١٤	٥.١١	٠.١٧	٠.٥٥	٥.٠٠
(٢)	اختبار التمريرة الحائطية	١٥.٣٠	٠.٧٢	١٧.٤٣	٠.٨٥	٢.١٣	٣.٨٧
(٣)	اختبار الكرة المدفوعة	٢.٩٥	٠.٢٢	١.٨٠	٠.٣٤	١.١٥	٥.٧٥

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٢.٣٠

يوضح جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى في الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث لبيان معامل الصدق (المقارنة الطرفية) وذلك عند مستوى معنوية ٠.٥ مما يشير إلى صدق الاختبارات .

جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني لبيان معامل الثبات في الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث لدى عينة التقنين ن=٢٠

م	الاختبارات البدنية لمتغير السرعة	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		ع±	س	ع±	س	
(١)	اختبار عدو (٣٠) متر من بداية متحركة	٤.٨٤	٠.٣٢	٤.٧٩	٠.٢٦	٠.٩٢
(٢)	اختبار التمريرة الحائطية	١٦.٣٧	١.١٧	١٦.٢٤	١.٢١	٠.٨٩
(٣)	اختبار الكرة المدفوعة	٢.٣٨	٠.٥٧	٢.٤٣	٠.٤٨	٠.٩١

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٠.٤٤

يوضح جدول (٦) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (إعادة تطبيق الاختبار) في الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير الى ثبات تلك الاختبارات.

البرنامج التدريبي المقترح :

هدف البرنامج التدريبي :

يهدف البرنامج التدريبي الى التعرف على تأثير استخدام أزمدة مختلفة للراحة على تنمية عنصر السرعة بأنواعها المختلفة لدى لاعبي كرة القدم (عينة البحث) .

أسس ومعايير البرنامج التدريبي :

- خضوع خطة البرنامج للهدف العام .
- ملائمة البرنامج للمرحلة السنية لعينة البحث .
- مراعاة التشكيل المناسب للحمل من حيث الحجم والشدة لتجنب ظاهرة الحمل الزائد .
- تقنين فترات الراحة بين (التكرارات) داخل الوحدة التدريبية لوصول أفراد عينة البحث للحالة الطبيعية.
- تثبيت فترة الراحة بين (المجموعات) ما بين (٣-٥ دقيقة) للوحدة التدريبية .
- مراعاة التدرج في زيادة وشدة وحجم الحمل .
- مرونة البرنامج بالقدر المناسب أثناء فترة تطبيق البرنامج وزمن المباريات التجريبية .
- سهولة وتوافر الإمكانيات والأدوات المستخدمة .
- استخدام طريقة التدريب (الفترى المرتفع الشدة) التي من خلالها يتم تحسين مستوى أنواع السرعة (قيد البحث) .
- أخذ الباحث في الاعتبار العامل النفسى حيث أنه جانب هام يُساعد الناشئين على التدريب بروح عالية بالإضافة لما له من أثر كبير على تنمية عنصر السرعة .

خطوات تصميم البرنامج التدريبي :

١. في ضوء المسح المرجعي للمراجع العلمية الخاصة بكرة القدم والتدريب الرياضى تم تحديد محتوى البرنامج التدريبي المقترح والذي يشمل :
 - أ- متغيرات السرعة بأنواعها المختلفة .
 - ب- الاختبارات البدنية لأنواع السرعة (قيد البحث)
٢. إجراء المعاملات العلمية للاختبارات البدنية (قيد البحث) .
٣. تحديد القياسات القبلية والبعدي للمتغيرات (قيد البحث) .
٤. تحديد الفترة الزمنية الكلية اللازمة لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح .
٥. تحديد عدد وأيام الوحدات التدريبية والزمن الكلى للوحدة التدريبية .
٦. تحديد طريقة التدريب المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح (طريقة التدريب الفترى اللاهوائى مرتفع الشدة) .
٧. تحديد درجات الحمل المستخدمة (حمل عالى - حمل أقصى) .

محتوى البرنامج التدريبي :

قام الباحث بإجراء البرنامج التدريبي في الموسم الرياضى ٢٠١٤/٢٠١٥م في الفترة الزمنية من ٢٠١٤/٨/٣١م الى ٢٠١٤/١٠/٢٣م ، وتم تطبيق البرنامج خلال فترة الإعداد الخاص ليكون الفترة الفعلية من تطبيق البرنامج (٨) ثمانية أسابيع بواقع (٣) ثلاثة وحدات تدريبية في الأسبوع وذلك بهدف تحقيق النتائج التي يسعى إليها الباحث من خلال تطبيق البرنامج ، وبالتالي يكون عد الوحدات التدريبية (٢٤) أربعة وعشرون وحدة تدريبية .

وقد راعى الباحث أن يكون زمن تطبيق البرنامج الخاص بالسرعة في كل وحدة تدريبية (٢٥ق) خمس وعشرون دقيقة ، على أن يتم عقب الإحماء المناسب مباشرة ومراعاة تقنين فترات الراحة بين كل زمن أداء تمرين وآخر ، وتثبيت فترة الراحة بين المجموعات من (٣-٥ق) .

جدول (٧)
التوزيع الزمني لتطبيق البرنامج

م	المرحلة التدريبية	عدد الأسابيع	عدد الوحدات الأسبوعية	زمن الوحدة	اجمالي عدد الدقائق
(١)	مرحلة الإعداد البدني الخاص	٥	٣	٢٥ ق	٣٧٥ ق
(٢)	مرحلة الإعداد للمباريات	٣	٣	٢٥ ق	٢٢٥ ق
	الاجمالي	٨ أسابيع	$24 = 8 \times 3$ وحدة تدريبية	متوسط = ٢٥ ق	٦٠٠ ق

متغيرات البحث :

استخدام فترات الراحة المناسبة بين التكرارات لتدريبات السرعة بأنواعها المختلفة (قيد البحث) في البرنامج التدريبي المقترح وذلك بوصول اللاعب لحالته الطبيعية واستعادة الشفاء تقريبًا بمعدل نبض (٦٨ نبضة / ق) ، والجدول (٨) يوضح ذلك .

جدول (٨)
الشدة وفترات الراحة المناسبة لأنواع السرعة (قيد البحث)

م	أنواع السرعة	الشدة	فترات الراحة المناسبة
(١)	السرعة الانتقالية	أقصى سرعة ممكنة للاعب (٩٠-١٠٠%)	حتى استعادة الشفاء تقريبًا ، وتكون (٢-١ق) للمسافات الأكثر استخدامًا في سرعة الانتقال وهي من ١٠-٣٠ مترًا.
(٢)	سرعة الأداء	أقصى سرعة ممكنة للاعب على أن يسيطر على أجزاء جسمه بما يمكنه من تنفيذ المهارات (٩٠-١٠٠%)	حتى استعادة الشفاء تقريبًا ، وتكون (٣-٢ق) وتزداد كلما ازدادت المسافة والمهارات المستخدمة في التمرين
(٣)	سرعة الاستجابة (سرعة رد الفعل)	أقصى سرعة ممكنة للاعب على (٩٠-١٠٠%)	حتى استعادة الشفاء تقريبًا ، وتكون (٣٠ث - ١ق) وتزداد كلما ازدادت المهارات المستخدمة في التمرين

- تثبيت فترة الراحة بين المجموعات من (٣-٥ق) في البرنامج التدريبي المقترح.
- قياس معدل النبض عن طريق الزميل .

قياسات البحث :

قام الباحث بإجراء القياس القبلي في الفترة من ٢٨-٢٩/٨/٢٠١٤م ، ثم تم تطبيق البرنامج التدريبي على عينة البحث الأساسية في الفترة من ٢٣/٨/٢٠١٤م إلى ٢٣/١٠/٢٠١٤م ، وبعد ذلك تم إجراء القياس البعدي في الفترة من ٢٧-٢٨/١٠/٢٠١٤م بعد الأسبوع الثامن (انتهاء البرنامج التدريبي) .

المعالجات الإحصائية :

قد تضمنت خطة المعالجة الإحصائية الأساليب الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- معامل الالتواء .
- معامل الارتباط .
- الوسيط .
- التفاضل .
- اختبار (ت) .
- نسبة التحسن .

عرض النتائج ومناقشتها :

أولاً : عرض النتائج :

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطى القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة الضابطة فى متغير معدل النبض قيد البحث ن=١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %
			س	ع±	س	ع±				
معدل النبض										
(١)	معدل النبض أثناء الراحة	ن/ق	٦٧.٥٨	١.٨٣	٦٦.٥٨	١.٠٠	١.٠٠	٠.٥٢٠	١.٩٢	١.٤٨
(٢)	معدل النبض أثناء المجهود	ن/ق	١٧٩.٧٥	١.٣٦	١٧٨.٨٣	١.٤٠	٠.٩٢	٠.٥٦٠	١.٦٤	٠.٥١

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدى لدى المجموعة الضابطة فى متغير معدل النبض قيد البحث لصالح القياس البعدى باستثناء اختبار معدل النبض أثناء المجهود ، وقد انحصرت نسبة التحسن بين (٠.٥١ %) كأصغر نسبة مئوية فى قياس معدل النبض أثناء المجهود ، (١.٤٨ %) كأكبر نسبة مئوية فى قياس معدل النبض أثناء الراحة .

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسطى القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية فى متغير معدل النبض قيد البحث ن=١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %
			س	ع±	س	ع±				
معدل النبض										
(١)	معدل النبض أثناء الراحة	ن/ق	٦٨.٧٥	٢.٠٩	٦٤.٨٣	١.٩٠	٣.٩٢	٠.٤٠٠	٩.٨٠	٥.٧٠
(٢)	معدل النبض أثناء المجهود	ن/ق	١٨٠.٣٣	١.٦٧	١٧٥.٢٥	٢.٠١	٥.٠٨	٠.٨١٠	٦.٢٧	٢.٨٢

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية فى متغير معدل النبض قيد البحث لصالح القياس البعدى وقد انحصرت نسبة التحسن بين (٢.٨٢ %) كأصغر نسبة مئوية فى قياس معدل النبض أثناء المجهود ، (٥.٧٠ %) كأكبر نسبة مئوية فى قياس معدل النبض أثناء الراحة .

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتى البحث الضابطة والتجريبية فى متغير معدل النبض قيد البحث ن=١٢=٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت	فروق نسب التحسن
			س	ع±	س	ع±			
معدل النبض									
(١)	معدل النبض أثناء الراحة	ن/ق	٦٦.٥٨	١.٠٠	٦٤.٨٣	١.٩٠	١.٧٥	٢.٦٩	٤.٢٢
(٢)	معدل النبض أثناء المجهود	ن/ق	١٧٨.٨٣	١.٤٠	١٧٥.٢٥	٢.٠١	٣.٥٨	٤.٨٤	٢.٣١

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢

يوضح جدول (١١) دلالة فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتى البحث الضابطة والتجريبية فى متغير معدل النبض قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وقد انحصرت فروق نسب التحسن المثوية بين (٢.٣١ %) كأصغر نسبة فروق فى قياس معدل النبض أثناء المجهود ، (٤.٢٢ %) كأكبر نسبة فروق فى قياس معدل النبض أثناء الراحة لصالح المجموعة التجريبية .

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسطى القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة الضابطة فى الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث ن=١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %
			س	ع±	س	ع±				
الاختبارات البدنية لمتغير السرعة										
(١)	اختبار عدو (٣٠) متر من بداية متحركة	ثانية	٤.٧٨	٠.٢٩	٤.٧١	٠.١٧	٠.٠٧	٠.٠٢٩	٢.٤١	١.٤٦
(٢)	اختبار التميريرة الحائطية	ثانية	١٨.١٣	١.٢٨	١٧.٦٥	١.٠٥	٠.٤٨	٠.١٨٠	٢.٦٧	٢.٦٥
(٣)	اختبار الكرة المدفوعة	درجة	٢.٠٠	٠.٦٠	٢.٢٥	٠.٦٢	٠.٢٥	٠.٠٧٠	٣.٥٧	١٢.٥٠

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدى لدى المجموعة الضابطة فى الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث لصالح القياس البعدى ، وقد انحصرت نسبة التحسن بين (١.٤٦ %) كأصغر نسبة مئوية فى اختبار عدو ٣٠ من بداية متحركة (١٢.٥٠ %) كأكبر نسبة مئوية فى اختبار الكرة المدفوعة.

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين متوسطى القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية فى الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث ن=١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %
			س	ع±	س	ع±				
الاختبارات البدنية لمتغير السرعة										
(١)	اختبار عدو (٣٠) متر من بداية متحركة	ثانية	٤.٨٩	٠.٣٧	٤.٤٨	٠.٢١	٠.٤١	٠.٠٤٦	٨.٩١	٨.٣٨
(٢)	اختبار التميريرة الحائطية	ثانية	١٧.٢٧	١.٣٧	١٥.٠٧	٠.٩٧	٢.٢٠	٠.١٩٤	١١.٣٤	١٢.٧٤
(٣)	اختبار الكرة المدفوعة	درجة	١.٩٢	٠.٢٩	٣.٠٨	٠.٥١	١.١٧	٠.١١٢	١٠.٣٨	٦٠.٨٧

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدى فى الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث لصالح القياس البعدى ، وقد انحصرت نسبة التحسن بين (٨.٣٨ %) كأصغر نسبة مئوية فى اختبار عدو ٣٠ من بداية متحركة ، (٦٠.٨٧ %) كأكبر نسبة مئوية فى اختبار الكرة المدفوعة .

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتى البحث الضابطة والتجريبية فى الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث

ن=٢=١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت	نسب التحسن
			س	ع±	س	ع±			
الاختبارات البدنية لمتغير السرعة									
(١)	اختبار عدو (٣٠) متر من بداية متحركة	ثانية	٤.٧١	٠.١٧	٤.٤٨	٠.٢١	٠.٢٣	٢.٨٨	٦.٩٢
(٢)	اختبار التميريرة الحائطية	ثانية	١٧.٦٥	١.٠٥	١٥.٠٧	٠.٩٧	٢.٥٨	٥.٩٨	١٠.٠٩
(٣)	اختبار الكرة المدفوعة	درجة	٢.٢٥	٠.٦٢	٣.٠٨	٠.٥١	٠.٨٣	٣.٤٦	٤٨.٣٧

قيمة ت (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢

يوضح جدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعيدة لدى مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وقد انحصرت فروق نسب التحسن بين (٦.٩٢ %) كأصغر نسبة فروق في اختبار عدو ٣٠ من بداية متحركة ، (٤٨.٣٧ %) كأكبر نسبة فروق في اختبار الكرة المدفوعة لصالح المجموعة التجريبية .

ثانياً : مناقشة النتائج :

يتضح من جدول (١٢) والخاص بدلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث أن قيمة (ت) الجدولية (١.٧٢) دالة عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وقيمة (ت) المحسوبة ذات دلالة إحصائية في جميع الاختبارات لأنها أكبر من قيمة (ت) الجدولية ، حيث انحصرت ما بين (٢.٤١ – ٣.٥٧) ، وقد انحصرت نسبة التحسن بين (١.٤٦ %) كأصغر نسبة مئوية في اختبار عدو ٣٠ من بداية متحركة ، (١٢.٥٠ %) كأكبر نسبة مئوية في اختبار الكرة المدفوعة ، وكان الترتيب النسبي للاختبارات تصاعدياً كالتالي (اختبار عدو ٣٠ من بداية متحركة – اختبار التميريرة الحائطية – اختبار الكرة المدفوعة) ، وكانت دلالة الفروق الإحصائية في الاختبارات البدنية لمتغير السرعة لصالح القياس البعدي .

ويرجع الباحث من خلال ما توصل إليه من نتائج وعرضها ذلك التحسن الى انتظام لاعبي المجموعة الضابطة في تنفيذ البرنامج التدريبي المتبع بالإضافة الى مبدأ الاستمرار والتدرج في التدريب كأحد المبادئ الأساسية في تنمية أنواع السرعة قيد البحث .

وهذا ما تنفتت عليه معظم المراجع العلمية في مجال التدريب الرياضي **عصام أمين ، محمد بريقع (١٩٩٧م) (٩) ، عصام عبد الخالق (١٩٩٩م) (١٠)** على أنه يعتبر استمرار والتدرج في التدريب من العوامل المساعدة على وجود أثر في التدريب وأن كل البرامج التدريبية تشكل من خلال التأكيد على مدى انتظام اللاعبين في التدريب .

ويتضح من جدول (١٣) والخاص بدلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث أن قيمة (ت) الجدولية (١.٧٢) دالة عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وقيمة (ت) المحسوبة ذات دلالة إحصائية في جميع الاختبارات لأنها أكبر من قيمة (ت) الجدولية ، حيث انحصرت ما بين (٨.٩١ – ١١.٣٤) ، وقد انحصرت نسبة التحسن بين (٨.٣٨ %) كأصغر نسبة مئوية في اختبار عدو ٣٠ من بداية متحركة ، (٦٠.٨٧ %) كأكبر نسبة مئوية في اختبار الكرة المدفوعة ، وكان الترتيب النسبي للاختبارات تصاعدياً كالتالي (اختبار عدو ٣٠ من بداية متحركة – اختبار التميريرة الحائطية – اختبار الكرة المدفوعة) ، وكانت دلالة الفروق الإحصائية في الاختبارات البدنية لمتغير السرعة لصالح القياس البعدي .

ويرجع الباحث من خلال ما توصل إليه من نتائج وعرضها ذلك التحسن الواضح لدى المجموعة التجريبية كنتيجة للبرنامج التدريبي المقترح من خلال تقنين فترات الراحة والمقننة علمياً والمطبقة على المجموعة التجريبية وأيضاً لانتظام أفراد العينة على مدار فترة تطبيق البرنامج .

حيث يذكر **بهاء الدين سلامة (١٩٩٩م) (٤)** أنه لضمان الارتقاء بقدرات اللاعب البدنية والوظيفية فإنه من الضروري العناية بفترات الراحة البيئية عند تكرار الحمل التدريبي بحيث يقع الحمل التالي في مرحلة استعادة الاستشفاء حيث يتم في هذه المرحلة تجديد مخازن الفوسفات والجليكوجين في العضلات ، كما يتم امتلاء الميوجلوبين بالأكسجين ، وكذلك يتم التخلص من حامض اللاكتيك في العضلات والدم ، لذلك كان لزاماً على كل مدرب ضبط فترات الراحة البيئية بين كل تكرار لحمل التدريب وبين كل تدريب وآخر .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة **إبراهيم شعلان (١٩٧٦م) (١)** والتي توصلت الى أن فترات الراحة المناسبة أدت الى تحسن التحمل الخاص للاعبين كرة القدم من خلال البرنامج التدريبي المقترح .

كما تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة **عبد الناصر القدومي (١٩٩٦م) (٨)** والتي توصلت الى أن فترات الراحة لها تأثير على استخدام التدريب البليوميترى في تنمية القدرة العضلية للرجلين لزيادة مسافة الوثب العمودي لدى لاعبي كرة السلة للمرحلة الثانوية .

ويتضح من جدول (١٤) والخاص بدلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعيدة لدى مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في الاختبارات البدنية لمتغير السرعة قيد البحث أن قيمة (ت) الجدولية (١.٧٢) دالة عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وقيمة (ت) المحسوبة ذات دلالة إحصائية في جميع الاختبارات ، حيث انحصرت قيمة (ت) ما بين (٢.٨٨ – ٥.٩٨) ، وقد انحصرت فروق نسب التحسن المئوية بين (٦.٩٢ %) كأصغر نسبة فروق في اختبار عدو ٣٠ من بداية متحركة ، (٤٨.٣٧ %) كأكبر نسبة فروق في اختبار الكرة المدفوعة ، وكان ترتيب نسب الفروق للاختبارات تصاعدياً كالتالي : (اختبار عدو ٣٠ من بداية متحركة – اختبار التميريرة الحائطية – اختبار الكرة المدفوعة) ، ويتضح من ذلك أن دلالة فروق نسب التحسن المئوية بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في الاختبارات البدنية لمتغير السرعة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية .

ويرجع الباحث من خلال ما توصل إليه من نتائج وعرضها ذلك التحسن في مستوى أنواع السرعة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية التي قامت بالانتظام في تطبيق البرنامج التدريبي المقترح من خلال التقنين الجيد لفترات الراحة والمبنى على الأسس العلمية عند التخطيط والتنفيذ في العملية التدريبية ، هذا بالإضافة الى مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين مما قد أثر إيجابياً على تحسين وتطوير مستوى أنواع السرعة قيد البحث .

حيث يذكر آدم بريور **Adam Brewer** (٢٠٠٤م) (١٤) أن كرة القدم من الألعاب الجماعية التي تتأسس على السرعة والتي تمثل التغير في البدايات والتوقفات السريعة ، والتسارع ، والانقاص المفاجئ للسرعة ، والتغيير الحاد والمفاجئ في الاتجاهات ، كل هذا يتم بسرعة عالية جدًا وبالرغم من امتلاك اللاعب بالمهارات بكفاءة يأتي في المرتبة الأولى إلا أنه إذا لم يستطيع الاستحواذ على السرعة قبل أن يظهر بها المدافع فلا أهمية لهذه المهارة .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من إبراهيم شعلان (١٩٧٦م) (١) ، عبد الناصر القدومي (١٩٩٦م) (٨) ، ريولى ، أترس **Ruilly & Athers** (٢٠٠٣م) (١٥) والتي أشارت الى تقدم المجموعة التدريبية في جميع القياسات البعدية .

وبهذا يتحقق فرض البحث والذي ينص على : " توجد فروق دالة إحصائية في فترات الراحة الأطول بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في تحسن مستوى أنواع السرعة (قيد البحث) من خلال البرنامج التدريبي المقترح " .

الاستنتاجات والتوصيات :

أولاً : الاستنتاجات :

- تقنين فترات الراحة بين أداء التمرينات في البرنامج التدريبي أدت الى وجود نسبة تحسن في مستوى أنواع السرعة (قيد البحث) لدى لاعبي كرة القدم تحت ١٧ سنة .

ثانياً : التوصيات :

- ضرورة إلقاء الضوء على أهمية تقنين فترات الراحة داخل البرامج التدريبية لمختلف الأنشطة الرياضية .
- إجراء دراسات مشابهة في عناصر اللياقة البدنية الأخرى لدى مستويات عمرية مختلفة .

المراجع:

أولاً : المراجع العربية:

١. إبراهيم حنفى شعلان: أثر فترات الراحة على التحمل الخاص لدى لاعبي كرة القدم للمرحلة السنية من ١٨-٢١ سنة بمحافظة القاهرة، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٦م .
٢. أبو العلا أحمد عبد الفتاح: التدريب الرياضى المعاصر ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠١٢م .
٣. أمر الله أحمد البساطى: التدريب والإعداد البدنى في كرة القدم ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٥م .
٤. بهاء الدين إبراهيم سلامة: التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٩م .
٥. حسن السيد أبو عبدة :الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم ، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية ، الطبعة السابعة ، الإسكندرية ، ٢٠٠٧م .
٦. حنفى محمود مختار :الأسس العلمية في تدريب كرة القدم ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٤م .
٧. طه إسماعيل قدور ، عمرو أحمد أبو المجد ، إبراهيم حنفى شعلان: كرة القدم بين النظرية والتطبيق ، الإعداد البدنى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٩م .
٨. عبد الناصر عبد الرحيم القنومى: أثر فترة الراحة في التدريب البليومتري على مسافة الوثب العمودى لدى لاعبي كرة السلة للمرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، الجامعة الأردنية ، ١٩٩٦م .
٩. عصام أمين حلمى ، محمد جابر بريقع: التدريب الرياضى (أسس – مفاهيم – اتجاهات) ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٧م .
١٠. عصام عبد الخالق مصطفى: التدريب الرياضى (نظريات وتطبيقات) ، الطبعة التاسعة ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٩م .
١١. محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٤م .
١٢. مفتى إبراهيم حماد :التدريب الرياضى الحديث (تخطيط وتطبيق وقيادة) ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠١م .

ثانياً :المراجع الأجنبية:

14. Adam Brewer : The need for soccer speed A-g week program that will add skip to your steps and spring to your jumps, Performance Training Journal : A Free Publication of the NSCA, 2004.
15. Ruilly, Rahnama, Less: Developing the movement performance speed for the soccer players, British Journal of Sports Medicine, London, 2003.

ثالثاً: مواقع شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)

16. <http://blogs.najah.edu/staff/abdel-naser-qadoumi/article-1#>
(يوم الجمعة الموافق ٢٠١٤/٦/٢٠ الساعة ١٠.٠٠ مساءً)
17. <http://www.wata.cc/fourms/showthread.php?53562>
(يوم الجمعة الموافق ٢٠١٤/٦/٢٠ الساعة ١١.٣٠ مساءً)

الملخص باللغة العربية

فعالية تقنين فترات الراحة على متغير السرعة للاعبى كرة القدم.

أحمد محمد إبراهيم الهندي

قسم الألعاب الجماعية ورياضات المضرب بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا - جمهورية مصر العربية.

يهدف البحث الى تصميم برنامج تدريبي لمتغيرات السرعة للاعبى كرة القدم تحت ١٧ سنة وذلك للتعرف على تقنين فترات الراحة المناسبة باستخدام أزمنة مختلفة للراحة على تنمية عنصر السرعة بأنواعها المختلفة ، وبلغ عدد أفراد العينة (٢٤) لاعب بنادى طنطا الرياضى للموسم الرياضى ٢٠١٤/٢٠١٥ م ، وتم تقسيمهم الى مجموعتين متكافئتين وقد تم إجراء تجربة البحث على المجموعة التجريبية وتطبيق البرنامج المتبع على المجموعة الضابطة ، وتم تطبيق البرنامج لمدة (٨) أسابيع متصلة في الفترة من ٢٠١٤/٨/٣١ م الى ٢٠١٤/١٠/٢٣ م ، وقد توصلت الدراسة الى أن هناك فروق في نسبة التحسن بين المجموعة التجريبية التي انتظمت في تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح وبين المجموعة الضابطة التي انتظمت في تنفيذ البرنامج التدريبي المتبع ولصالح المجموعة التجريبية ، وهذا التحسن يرجع الى أن البرنامج التدريبي المقترح ذو تأثير ايجابي.