

تأثير التبادل الصحيح بين فترات الحمل والراحة فى تطوير التحركات الدفاعية وحائط الصد للاعبى كرة اليد

د/ رفعت عبد اللطيف مصطفى عياد (*)

٠/١ المقدمة ومشكلة البحث

تحقيق المراكز الرياضية المتقدمة فى المستوى العالى أصبح الطابع المميز للعصر الذى نعيشه، وهذا لم يأت من فراغ وإنما جاء نتيجة طبيعية لأستخدام المعرفة والعلوم المختلفة وكذلك أستخدام البحث العلمى فى مجال التدريب الرياضى ، وتعتبر كرة اليد من الألعاب الجماعية ذات المتطلبات البدنية العالية والتي تحتاج الى إعداد متكامل حتى يستطيع اللاعب تحمل الأعباء التي تواجهه خلال فترات المباراة ، ويجب أن يبنى التدريب فى كرة اليد على أساس الواجبات المطلوبة من اللاعبين تنفيذها وهذا لن يتحقق إلا بالتخطيط العلمى الدقيق لمكونات حمل التدريب الرياضى .

والوصول باللاعبين للمستويات الرياضية العالية يعتبر أحد أهم أهداف التدريب الرياضى المخطط طبقاً للأسس والمبادئ العلمية، حيث يتوقف مستوى الأداء فى كرة اليد بجوانب المختلفة على التخطيط الدقيق لعملية التدريب الرياضى، وذلك بهدف التطوير والأرتقاء بالأداء والوصول لأعلى المستويات. (١٧:٥)

ويرى الباحث أن الدفاع من الجوانب الهامة فى كرة اليد وهو عملية الهدف منها منع المهاجم من أحرار هدف عن طريق إيقافه بتحركات دفاعية مناسبة أو عمل حائط صد أو قطع الكرة، ويشير فالديموف سيتيرنيكو V. Sdirenko (١٩٩٠م) إلى ان الدفاع يعتمد على مواجهة جسم اللاعب ومحاولة إيقافه مع عدم المخاطرة للإندفاع لقطع الكرة (١٣ : ٥٧) أما دانييل كوستنتيني Daniel Costantini (١٩٩٥م) يرى أن الدفاع يعتمد بشكل خاص على بذل مستمر للطاقة ، وأنة يهدف الى أزعاج الهجوم للإستحواذ على الكرة (٩ : ١) .

ويرى الباحث أن تخطيط عملية التدريب طبقاً للأسس والمبادئ العلمية يتطلب التحكم الدقيق فى مكونات حمل التدريب وبالتالي التحكم فى كثافة الحمل التدريبى التى تحدد العلاقة بين فترات الراحة البيئية وشدة الحمل، وفترات الراحة لاتقل أهمية عن حجم الحمل وشدة فمن خلالها يتم تطوير متطلبات الاداء المهارى.

(*) مدرس بقسم الالعاب الجماعية وألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية جامعة أسوان.

ومما لا شك فيه ان تقنين فترات الراحة أثناء تدريب اللاعبين له أهمية كبيرة فى قدرتهم على إستيعاب الأحمال التدريبية، وكذلك تطبيق كل من طرق التدريب المختلفة - فى الحدود السليمة - التى تسمح بالتقدم الحيوى المطلوب لتحقيق النتائج العالية. فالضرورة الملحة لزيادة مقادير التدريب تتطلب من المدرب الإلمام بالأساليب التى تسمح بإنجاز تلك الأحمال التى تم تخطيطها وبمستوى الاداء الصحيح، فطول فترة الراحة يجب ان تتناسب ومقدرة اللاعب نتيجة لعملية التبادل بين الشدة والراحة. (٢: ١٧٥)

وتخضع الألعاب الجماعية للمواقف الحركية المختلفة والمتغيرة، بحيث لا توجد ظروف ثابتة للأداء والمواقف لارتباطها بحركات المنافس ومواقفة، لذا فإن تخطيط التدريب من اهم الحلول، وأصبح تنظيم الراحة والأحمال التدريبية وإعادة الاستشفاء من أهم قضايا التدريب الحديث لوصول اللاعب /الفريق إلى المستويات العالية. (١: ١٦٥)

ويرى الباحث أن التبادل والتوافق بين عمليات بذل الجهد وفترات الراحة من العوامل الأساسية الضرورية لوصول اللاعب إلى المستويات الرياضية العالية، وعملية التدريب ككل عبارة عن استثارة واستشفاء ومن الخطأ الكبير أن يفهم المدرب أن عملية التدريب عبارة عن مجموعة من المثيرات فقط دون مراعاة فترات الراحة ، ومن خلال ملاحظة الباحث ومتابعته للوحدات التدريبية لبعض الاندية والمنتخبات المصرية فى كرة اليد لاحظا اعتماد المدربين على الطرق التقليدية فى التدريب وعدم التنوع فى أساليب التدريب وأهمال فترات الراحة على الرغم أن فترات الراحة من مكونات حمل التدريب ، وإهمال المدربين للأساليب التدريبية الحديثة التى تعمل على تطوير الأداء البدنى وكذلك الربط بينها وبين متطلبات الأداء المهارى ولاحظ الباحث ضعف الأداء الدفاعى وخاصة عند نهاية المباراة ، وكل ما سبق دفع الباحث الى دراسة فترات الراحة وتأثيرها على التحركات الدفاعية وحائط الصد على اعتبار أن كل منهما من الأداءات المهارية الدفاعية الهامة للاعبى كرة اليد.

١/١ أهمية البحث والحاجة إليه.

١/١/١ تعتبر هذه الدراسة نموذجاً لتوجيه الباحثين فى مجال تدريب كرة اليد إلى دراسة فترات الراحة.

١/١/٢ أمكانية التعامل مع نماذج مختلفة من فترات الراحة لمعرفة أى هذه النماذج لة تأثير على متغيرات البحث.

٢/١ أهداف البحث.

يهدف هذا البحث الى معرفة تأثير استخدام التبادل الصحيح بين الحمل وفترات الراحة على تطوير التحركات الدفاعية وحائط الصد للاعبى كرة اليد.

٣/١ فروض البحث.

١/٣/١ توجد فروق دالة إحصائية بين قياسات البحث.

٢/٣/١ وجود فروق معنوية بين مجموعات البحث الثلاثة فى الأختبارات البعدية.

٣/٣/١ وجود تأثير إيجابى لأحد الأساليب الثلاثة على متغيرات البحث.

٠/٢ إجراءات البحث

١/٢ منهج البحث.

تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلى والبعدى لثلاثة مجموعات تجريبية.

٢/٢ عينة البحث.

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الدرجة الأولى بنادى الداخلية الرياضى المشتركين ببطولة الدورى الممتاز ، والمسجلين بالاتحاد المصرى لكرة اليد للموسم الرياضى ٢٠١٧/٢٠١٨ م ، وبلغ حجم العينة (١٨) لاعب للدراسة الاساسية، وتم اختيار (٩) لاعبين لأجراء الدراسات الاستطلاعية من نادى اسكو المشتركين بدورى الدرجة الأولى، وتم تقسيم عينة الدراسة الاساسية الى ثلاثة مجموعات كل مجموعة تتكون من (٦) لاعبين ، وقد قام الباحث بحساب اعتدالية عينة البحث فى المتغيرات الوصفية (السن - الطول - العمر التدريبى) وكذلك بعض متطلبات الأداء المهارى الدفاعى، ويوضح ذلك جدول رقم (١) .

جدول (١)

اعتدالية عينة البحث فى المتغيرات الوصفية ومتطلبات الأداء المهارى الدفاعى

(ن = ١٨)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء
الصفات الشخصية	السن	٢٧,٢٢	٢٦	٥,٦٧	٠,٤٤٥
	الطول	١٨٠,٢	١٨٠	٥,٩٥	١,٣٠٠-
	الوزن	٨١,١٧	٨٠	٦,١١	٠,٤٢٤-
	العمر التدريبى	١٤,١٧	١٣,٥	٣,١٨	٠,٤٤٤
المهارية	التحركات الدفاعية	٢٤,٤٤	٢٥	١,٩٥	٠,٠٤٠
	حائط الصد	١٦,٧٠	١٦,٣٨	٠,٧٥	٠,٤١٨

يتضح من جدول (١) أن قيم معامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث انحصرت

بين (٣ ±) مما يدل على اعتدالية أفراد عينة البحث.

١/٢/٢ المجال البشرى: لاعبي الدرجة الأولى بنادى الداخلية للموسم الرياضى ٢٠١٧ / ٢٠١٨
٢/٢/٢ المجال الزمنى: تم تنفيذ إجراءات البحث فى الفترة الزمنية من السبت (٢٠١٧/٧/٢٩)
إلى الجمعة (٢٠١٧/٩/٢٩) وذلك على النحوالتالى:

١/٢/٣/٣ الدراسة الأستطلاعية والمعاملات العلمية من السبت (٢٠١٧/٧/٢٩) إلى
الاربعاء (٢٠١٧/٨/٢).

٢/٢/٣/٣ القياسات القبلىة يوم الخميس (٢٠١٧/٨/٣) والجمعة (٢٠١٧/٨/٤).

٣/٢/٣/٣ التجربة الأساسية من السبت (٢٠١٧/٨/٥) إلى الاربعاء (٢٠١٧/٩/٢٧).

٤/٢/٣/٣ القياسات البعدية يوم الخميس (٢٠١٧/٩/٢٨) والجمعة (٢٠١٧/٩/٢٩).

٣/٢/٢ المجال المكاني: تم تطبيق قياسات البحث وكافة مراحل البحث الأساسية فى الصالة
المغطاة الخاصة بتدريب نادى الداخلية.

٤/٢ وسائل جمع البيانات.

١/٤/٢ المراجع والبحوث المرتبطة بالبحث.

قام الباحث بالإطلاع على الدراسات والمراجع العلمية المتخصصة والشبكة الدولية
للمعلومات، وذلك لتحديد أهم الأختبارات التى تقيس التحركات الدفاعية وحائط الصد، وكذلك
للتعرف على الأبحاث العربية والأجنبية المرتبطة بالدراسة

٢/٤/٢ آراء الخبراء.

قام الباحث بإجراء مجموعة من المقابلات مع الخبراء فى كرة اليد لأستطلاع آرائهم فى الاختبارات
الخاصة بالتحركات الدفاعية وحائط الصد وتم تحديد الأختبارات الموضحة فى جدول (٢)

جدول (٢)

الاختبارات المهارية الدفاعية المختارة فى كرة اليد

ملاحظات	الأختبارات	المتغيرات
	التحركات الدفاعية المتنوعة (٣ : ١٥٦) مرفق (١)	التحركات الدفاعية
	حائط صد بالوثب عاليا من الوقوف ٥ مرات (٦ : ١٧٦) مرفق (٢)	حائط الصد بالوثب عاليا

٥/٢ الخطوات التنفيذية للبحث:

١/٥/٢ الدراسة الاستطلاعية.

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية وتحديد المعاملات العلمية في الفترة الزمنية من السبت (٢٠١٧/٧/٢٩) إلى الأربعاء (٢٠١٧/٨/٢) على عينة البحث الاستطلاعية؛ وذلك لتقنين حمل التدريب والتعرف على زمن أداء التدريبات وملائمتها.

٢/٥/٢ المعاملات العلمية للأختبارات.

١/٢/٥/٢ إيجاد معامل الثبات.

لإيجاد معامل الثبات قام الباحث بتطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه، واستخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون لإيجاد معامل الارتباط بين نتائج التطبيق الأول والثاني، ويتضح ذلك في الجدول (٣).

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في اختبارات الاداءات المهارية الدفاعية والهجومية

الاختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)	الدلالة
	ع	س	ع	س		
التحركات الدفاعية المتنوعة	٢٥	٢,٢٤	٢٤,٥٦	٢,٤٦	٠,٩١١	٠,٠٥
حائط الصد بالوثب لأعلى	١٦,٦٤	٠,٧٠٤	١٦,٧١	٠,٦٧٦	٠,٩٤٦	٠,٠٥

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية $0,05 = 0,602$

يتضح من الجدول (٣) وجود علاقة ارتباطية بين كل من درجات العينة الاستطلاعية في التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني لنفس المجموعة في الاختبارات المهارية الدفاعية والهجومية، حيث جاءت قيم "ر" دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وهذا يعزى لثبات درجات الاختبار عند إعادة تطبيقه.

٢/٢/٥/٢ إيجاد معامل الصدق.

تم إيجاد معامل الصدق عن طريق صدق التمايز، حيث قام الباحث باستخدام نفس نتائج الاختبارات عند إيجاد الثبات ومقارنتها بمجموعة أخرى قوامها ٩ لاعبين ناشئين من نادى اسكومن نفس المرحلة السنوية وهي تمثل المجموعة غير المميزة والجدول (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في اختبارات الاداءات المهارية الدفاعية والهجومية

مستوى الدلالة	قيمت	درجة الحرية	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		الاختبارات البدنية
			ع	س	ع	س	
٠,٠٥	٨,٦٩	٨	٢,٢٠	١٩,٨٩	٢,٢٤	٢٥	التحركات الدفاعية المتنوعة
٠,٠٥	١٠,٣٨-	٨	٠,٨١٤	١٨,٩١	٠,٧٠٤	١٦,٦٤	حائط الصد بالوثب لاعلى

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨٦٠

يتضح من الجدول (٤) دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والغير مميزة في اختبارات الأداءات المهارية الدفاعية حيث يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لصالح المجموعة المميزة، مما يدل على صدق الاختبارات.

٢/٥/٢ تنفيذ القياسات القبليّة.

تم إجراء القياسات القبليّة لعينة البحث يوم الخميس (٢٠١٧/٨/٣) ويوم الجمعة (٢٠١٧/٨/٤)

٣/٥/٢ تطبيق تجربة البحث الاساسية.

تم تطبيق تجربة البحث لمدة (٨) أسابيع خلال الفترة الزمنية من السبت (٢٠١٧/٨/٥) إلى الاربعاء (٢٠١٧/٩/٢٧) بواقع ٥-٧ تدريبات داخل الوحدة التدريبية خاصة بالتحركات الدفاعية أو حائط الصد أو الأثنين معا ويتراوح زمن التدريبات من ٢٠ الى ٥٠ دقيقة حيث يتم تدريب مجموعات البحث الثلاثة بأساليب تدريبية يتساوى فيها زمن الحمل التدريبي وتختلف فترات الراحة فيما بينها حيث تكون فترة الراحة للمجموعة الأولى مساوية لفترة الحمل وهي ٤٠ ثانية للترار الواحد إما المجموعة الثانية فتكون فترة الراحة ٢٠ ثانية والمجموعة الثالثة تكون فترة الراحة ٦٠ ثانية ، ويتم إعطاء تدريبات التحركات الدفاعية فى الوحدة التدريبية الاولى ، وتدريب حائط الصد فى الوحدة التدريبية الثانية ، وفى الوحدة التدريبية الثالثة يكون الجمع بين تدريبات التحركات الدفاعية وحائط الصد ، ويستمر تطبيق التدريبات بواقع ثلاثة وحدات تدريبية أسبوعية وبذلك يصبح عدد الوحدات التدريبية ٢٤ وحدة تدريبية تنوعت فيها التدريبات بين التحركات الدفاعية وحائط الصد ومرفق (٣) ومرفق (٤) يوضحان نموذجان للتوزيع الزمنى لفترات الحمل والراحة للتدريبات المستخدمة فى الاسبوع الاول والاسبوع الخامس .

٤/٥/٢ تنفيذ القياسات البعدية.

تم إجراء القياسات البعدية لعينة البحث يوم الخميس (٢٠١٧/٩/٢٨) والجمعة (٢٠١٧/٩/٢٩)

٦/٢ المعالجات الاحصائية.

تم استخدام المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - معامل الارتباط - اختبارات - اختبار ويلكوسون - تحليل التباين - حساب اقل فرق معنوي .

٠/٣ عرض ومناقشة النتائج

١/٣ عرض ومناقشة نتائج الإختبارات القبليّة والبعدية لمجموعات البحث

جدول (٥)

نتائج اختبار ويلكوسون وقيمة Z ودالاتها للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى في القياسين القبلي والبعدى

المتغيرات	أنتاج الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	أقل قيمة للدلالة	مستوى الدلالة
التحركات الدفاعية	الرتب السالبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠	-٢,٢٧١	٠,٠٢٣	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠	-٢,٢١٤	٠,٠٢٧	٠,٠٥
حائط الصد	الرتب السالبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠	-٢,٢٧١	٠,٠٢٣	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠	-٢,٢١٤	٠,٠٢٧	٠,٠٥

يتضح من الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند ٠,٥ بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في التحركات الدفاعية وحائط الصد وذلك في القياسين القبلي والبعدى وكانت قيم Z للتحركات الدفاعية -٢,٢٧١ ولحائط الصد -٢,٢١٤ و أقل قيم للدلالة ٠,٠٢٣ و ٠,٠٢٧ وهذا يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة أحصائية بين القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى .

جدول (٦)

نتائج اختبار ويلكوسون وقيمة Z ودلالاتها للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية الثانية في القياسين القبلي والبعدي

المتغيرات	أنتاج الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	أقل قيمة للدلالة	مستوى الدلالة
التحركات الدفاعية	الرتب السالبة	صفر	صفر	صفر	٢,٢١٤-	٠,٠٢٧	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠			
حائط الصد	الرتب السالبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠	٢,٢٠٧-	٠,٠٢٧	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	صفر	صفر	صفر			

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند ٠,٥ بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في التحركات الدفاعية وحائط الصد وذلك في القياسين القبلي والبعدي وكانت قيم Z للتحركات الدفاعية -٢,٢١٤ ولحائط الصد -٢,٢٠٧ وأقل قيم للدلالة ٠,٠٢٧ و ٠,٠٢٧ وهذا يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .

جدول (٧)

نتائج اختبار ويلكوسون وقيمة Z ودلالاتها للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية الثالثة في القياسين القبلي والبعدي

المتغيرات	أنتاج الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	أقل قيمة للدلالة	مستوى الدلالة
التحركات الدفاعية	الرتب السالبة	صفر	صفر	صفر	- ٢,٤٤٩	٠,٠١٤	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠			
حائط الصد	الرتب السالبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠	- ٢,٢٠١	٠,٠٢٨	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	صفر	صفر	صفر			

يتضح من الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند ٠,٥ بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في التحركات الدفاعية وحائط الصد وذلك في القياسين القبلي والبعدي وكانت قيم Z للتحركات الدفاعية -٢,٤٤٩ ولحائط الصد -٢,٢٠١ وأقل قيم للدلالة ٠,٠١٤

و ٠,٠٢٨ وهذا يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .

يتضح من الجداول ٥، ٦، ٧ والخاصة بنتائج الاختبارات القبلية والبعديّة بأن هناك فروق معنوية لصالح الاختبارات البعديّة في جميع متغيرات البحث ويرجع الباحث هذه الفروق إلى التقنين العلمي للتدريبات المستخدمة وذلك بما يتناسب مع الفترة التدريبية والعينة والمتغيرات التي وضعت من أجلها. حيث اعتمد الباحث على المراجع العلمية الخاصة بتدريب كرة اليد في عملية التقنين. وبذلك استطاع الباحث وضع مجموعة من التدريبات أثرت تأثيراً إيجابياً على عينة البحث حيث تساهم هذه التدريبات في سرعة حركة القدمين وهي من المتطلبات الأساسية للوصول لمستوى عال في الأداءات الدفاعية، كما تساهم في اكتساب سرعة أداء التحركات الدفاعية.

وتتفق نتائج البحث مع النتائج التي توصل إليها كل من N Kawamori, GG Haff (٢٠٠٤) ودراسة M Buchheit , C Simon , F Piquard (٢٠٠٤) ودراسة محمد محمود عبدالرحمن (٢٠٠١م) ودراسة هشام محمد أنور (١٩٩٨م) ودراسة Frietsch Matthuios, (١٩٩١) من وجود تحسن في مستوى أداء اللاعبين نتيجة لتطبيق البرامج المقننة علمياً والتي تحتوي على تدريبات مشابهة لأداءات اللاعب ومواقف اللعب المختلفة أثناء المباراة .

ويرجع الباحث أيضاً سبب الفروق بين القياس القبلي والبعدي إلى الإهتمام بمكونات حمل التدريب (الشد، والحجم، والكثافة) عند عملية التقنين حيث يشير عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٧ م) إلى أن عند التخطيط للتدريب الرياضي يجب أن يكون مقنناً من حيث الشدة وحجم التمرينات، والراحة بين التمرينات حيث تمثل تلك العناصر المكونات الأساسية لما يسمى بحمل التدريب الرياضي، الذي يعتبر القاعدة الأساسية لعملية التدريب. (٢ : ١٧٢)، وقد ترجع هذه الفروق أيضاً إلى استخدام الباحث لمجموعة من التدريبات تشبه إلى حد كبير ما يقوم به اللاعب أثناء المباريات من حيث التحركات الدفاعية والمسافات والمواقف فكل ذلك يساهم في ارتفاع قدرات اللاعبين البدنية والمهارية وتساعدهم على الإبقاء بمتطلبات لعبة كرة اليد التي تتميز بالسرعة والقوة وبذلك يكون اللاعب مؤهلاً لأداء الواجبات الحركية خلال المباراة بشكل جيد

٢ / ٣ عرض ومناقشة نتائج تحليل التباين البعدى بين مجموعات البحث الثلاثة

جدول (٨)

تحليل التباين البعدى بين مجموعات البحث فى اختبار التحركات الدفاعية

ف	متوسط مجموع المربعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	مصدر التباين
٧,٠٩٥	٢٩,١٧	٥٨,٣٣	٢	بين القياسات
	٤,١١	٦١,٦٧	١٥	داخل القياسات
		١٢٠	١٧	المجموع

قيمة ف الجدولية عند درجتى حرية ٢ ، ١٥ ، ومستوى ٠,٠٥ = ٣,٦٨ يتضح من الجدول رقم (٨) أن قيمة ف المحسوبة لقياس التحركات الدفاعية لمجموعات البحث الثلاثة هي ٠,٩٥,٧ وهي دالة إحصائياً مما يستدعي دراسة الفروق بين المتوسطات الحسابية للمجموعات الثلاثة بالنسبة للتحركات الدفاعية.

جدول (٩)

تحليل التباين البعدى بين مجموعات البحث فى اختبار حائط الصد

ف	متوسط مجموع المربعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	مصدر التباين
٥,٥٦	١,٥٩	٣,١٩	٢	بين القياسات
	٠,٢٩	٤,٣٠	١٥	داخل القياسات
		٧,٤٩	١٧	المجموع

قيمة ف الجدولية عند درجتى حرية ٢ ، ١٥ ، ومستوى ٠,٠٥ = ٣,٦٨ يتضح من الجدول رقم (٩) أن قيمة ف المحسوبة لقياس حائط الصد لمجموعات البحث الثلاثة هي ٥,٥٦ وهي دالة إحصائياً مما يستدعي دراسة الفروق بين المتوسطات الحسابية للمجموعات الثلاثة بالنسبة لحائط الصد.

توضح الجداول (٨ ، ٩) قيمة (ف) المحسوبة حيث كانت قيمة (ف) ٠,٩٥,٧ فى اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة ، وكانت ٥٦,٥ فى اختبار حائط الصد مما يدل على وجود فروق معنوية بين مجموعات البحث وأن هناك تأثير للتحكم فى فترات الراحة المقننة وفقاً للأساليب العلمية وللتعرف على معنوية الفروق أستخدم الباحث قانون أقل فرق معنوى

٣ / عرض ومناقشة نتائج أقل فرق معنوي بين مجموعات البحث الثلاثة

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الثلاثة في التحركات الدفاعية

المجموعات	س	ع	المجموعة الاولى	المجموعة الثانية	المجموعة الثالثة
المجموعة الاولى	٢٥,٨٣	٢,١٤	-	٣,٣٣	٠,٨٣
المجموعة الثانية	٢٩,١٧	١,٩٤			٤,١٧
المجموعة الثالثة	٢٥	٢			

يوضح جدول (١٠) دلالة الفروق بين المجموعات الثلاثة في قياس التحركات الدفاعية، حيث يتضح من الجدول وجود فروق بين المجموعة الثانية والمجموعتان الاولى والثالثة لصالح المجموعة الثانية.

جدول (١١)

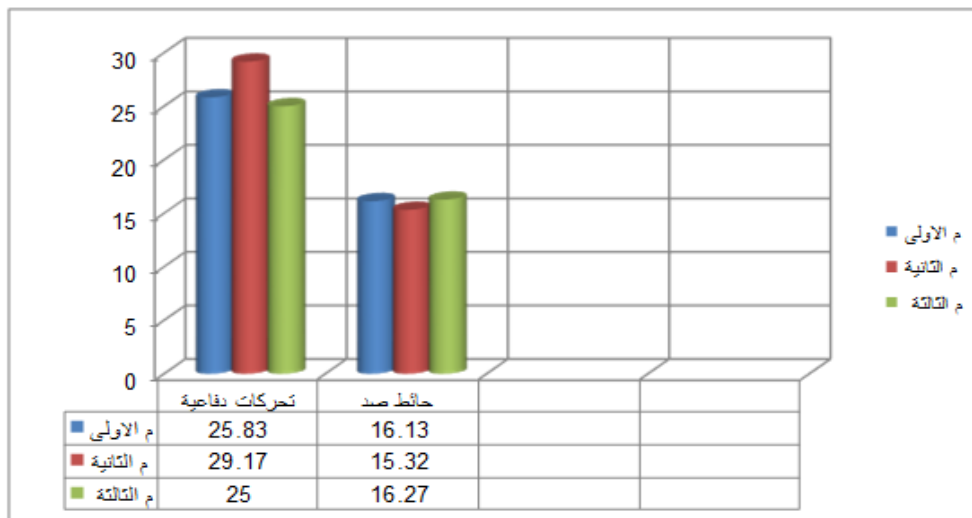
دلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الثلاثة في حائط الصد

المجموعات	س	ع	المجموعة الاولى	المجموعة الثانية	المجموعة الثالثة
المجموعة الاولى	١٦,١٣	٠,٤٥		٠,٨١	١,٤٧
المجموعة الثانية	١٥,٣٢	٠,٤١			٠,٩٦
المجموعة الثالثة	١٦,٢٧	٠,٦٩			

يوضح جدول (١١) دلالة الفروق بين المجموعات الثلاثة في قياس حائط الصد، حيث يتضح من الجدول وجود فروق بين المجموعة الثانية والمجموعتان الاولى والثالثة لصالح المجموعة الثانية.

شكل (١)

ترتيب مجموعات البحث الثلاثة في التحركات الدفاعية وحائط الصد



تشير نتائج الجدولين (١٠ ، ١١) ، والشكل (١) إلى أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الأولى والمجموعة الثانية لصالح المجموعة الثانية وكذلك توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الثانية والمجموعة الثالثة لصالح المجموعة الثانية ، وأيضاً توجد فروق دلالة إحصائية بين المجموعة الأولى والمجموعة الثالثة لصالح المجموعة الأولى حيث المتوسط الحسابي الأفضل من ناحية زمن الأداء ، وبالمقارنة بين مجموعات البحث الثلاثة نلاحظ أن المجموعة الثانية حققت أفضل متوسط حسابي بين المجموعات الثلاثة وتأتى المجموعة الأولى بعدها ثم المجموعة الثالثة ، وبناء على ماسبق يرى الباحث ان هناك تفوق للمجموعة الثانية في إختبار التحركات الدفاعية وإختبار حائط الصد والتي اتبعت الاسلوب التدريبي (٤٠ ث حمل - ٢٠ ث راحة) ، ثم يأتي في المرتبة الثانية المجموعة الأولى التي اتبعت الاسلوب التدريبي (٤٠ ث حمل - ٤٠ ثانية راحة) وأخيراً تأتي المجموعة الثالثة فى المرتبة الأخيرة والتي اتبعت الاسلوب التدريبي (٤٠ ث حمل - ٦٠ ث راحة) .

يرى الباحث أن التحركات الدفاعية من اهم متطلبات الاداء الدفاعى فى كرة اليد وبالتالي لا يمكن تجاهله بالنسبة لناشئ كرة اليد، بل من الضروري الاهتمام به إذا ما أردنا تحقيق مستويات أو نتائج رياضية طيبة سواء على المستوى المحلي أو الدولي .

والتحركات الدفاعية عبارة عن تحركات الية هادفة يؤديها المدافع بخطوات سريعة وقصيرة ومتلاحقة ودقيقة، وتهدف الى منع أكتساب المهاجم مميزات حركية هجومية تساعد فى تنفيذ التصور الهجومي لة ولفريقة. (٤ : ٢٢) وتعتبر سرعة التحرك الدفاعى جانبا من أهم المهارات الدفاعية والتي تمكن المدافع من المقابلة للمهاجم المستحوذ على الكرة لمحاولة منعة من الاداءات المهارية الهجومية، وتتوقف الاداءات المهارية الدفاعية الاخرى على سرعة الاداء للتحرك الدفاعى (٨ : ١٣٩)

ويتفق ذلك مع ما اشار الية منير جرجس ابراهيم ١٩٩٠م الى أهمية التحرك الدفاعى، حيث يهدف لمحاولة منع حصول المهاجم على مميزات هجومية تساعد على تنفيذ الخطط، ويجب أن يكون تحرك المدافع بصفة مستمرة فى مكان بين المهاجم وحارس المرمى حتى يغلق طريق المرمى. (٧ : ٢٧٩)

ويرى الباحث ان حائط الصد من المهارات التى تتطلب قوة مميزة بالسرعة لعضلات الرجلين ليتمكن اللاعب من الوثب لاقصى مسافة عمودية، كذلك عمل عضلات الذراعين حتى يمكن خلالها أداء حائط الصد، ويتطلب نجاح هذه المهارة التوافق لصد الكرة فى اتجاه خط السير الى جانب الرشاقة

ويرجع الباحث تفوق المجموعة الثانية على المجموعتين الأولى والثالثة فى اختبار التحرك الدفاعى وأختبار حائط الصد الى ملائمة الاسلوب التدريبي المستخدم فى هذه المجموعة

والتدريبات المقننة وطريقة أدائها وتكراراتها الامر الذى ساعد على تطور قدرات اللاعبين ،هذا بالإضافة الى كون التدريبات تشبه فى أداءها ما يحدث أثناء المباراة فاللاعب كثيرا ما يودى حركات دفاعية متكررة ثم ينطلق لأداء هجوم خاطف أو يعود اللاعب الى المنطقة الدفاعية لأداء المتطلبات الدفاعية مثل حائط الصد ، وكذلك يرجع سبب تقدم مستوى المجموعة الثانية على باقى المجاميع الى كمية الراحة القليلة قياسيا لزمن الحمل حيث ساهم هذا الاسلوب فى تطوير قابلية اللاعبين على الاداء الدفاعى ، و كرة اليد من الالعاب التى تعتمد فى متطلبات أدائها على الاداء الاقل من الاقصى والذى يمتد لفترات طويلة نسبيا معتمدا بذلك على تكيف القلب والجهاز الدورى التنفسى وكذلك التكرارات الكثيرة التى ساعدت الى حد ما فى تطوير قدرة اللاعبين على المحافظة على مستوى الاداء الفنى .

٤/٠ الاستنتاجات

٥/١ توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى قياسات الأداءات المهارية الدفاعية (التحركات الدفاعية، حائط الصد) مما يدل على أن هناك تأثير إيجابى للأساليب المستخدمة فى تدريب مجموعات البحث.

٥/٢ الاسلوب التدريبى (٤٠ ثانية حمل بدنى - ٢٠ ثانية راحة) أسلوب مناسب لتطوير التحركات الدفاعية وحائط الصد.

٥/٠ التوصيات

٥/١ تقنين مكونات حمل التدريب حتى تتناسب مع الأداء المهارى.

٥/٢ استخدام الأسلوب التدريبى زمن الراحة نصف زمن الحمل لتطوير التحركات الدفاعية وحائط الصد.

٥/٣ استخدام تدريبات مشابهة لتحركات المنافسات لتطوير قدرة اللاعبين على أداء المباريات

٥/٤ إجراء دراسات مشابهة على اساليب تدريبية أخرى لتطوير العملية التدريبية.

المراجع

- ١- على فهمي البيك، عماد الدين عباس ابوزيد (٢٠٠٣): المدرب الرياضى فى الالعاب الجماعية، منشأة المعارف، الاسكندرية.
- ٢- عماد الدين عباس ابوزيد (٢٠٠٧): التخطيط والاسس العلمية لبناء وإعداد الفريق فى الألعاب الجماعية (نظريات- تطبيقات) ، منشأة المعارف، الاسكندرية.

٣- كمال الدين عبد الرحمن درويش، قدرى مرسى، عماد الدين عباس أبوزيد (٢٠٠٢): القياس والتقويم وتحليل المباريات فى كرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٤- كمال الدين عبد الرحمن درويش، عماد الدين عباس أبوزيد، سامي محمد على (١٩٩٩): الدفاع فى كرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٥- كمال الدين عبد الرحمن درويش وآخرون (١٩٩٨): الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٦- محمد محمود عبدالرحمن (٢٠٠١): تأثير تنمية القدرة الهوائية واللاهوائية على مستوى بعض الاداءات المهارية الدفاعية والهجومية لناشئ كرة الي، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

٧- منير جرجس إبراهيم (١٩٩٠): كرة اليد للجميع، دار الفكر العربى، القاهرة

٨- هشام محمد أنور (١٩٩٨) : تطوير سرعة الأداء المهارى لناشئ كرة اليد كمدافع ومهاجم فردى ، رسالة دكتوراة كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق

9- Daniel Costantine. (1995): recher chesur “les defenses actives “symposInd, entrineur I.H.F le Cairo, Egypt.

10- Frietsch Matthuios, Shneidurt Bernad (1991): traing gskong veillibich, d. kader bereindes badisheen handball- verbandesl. Fologe theerie and pzaxis.

11- M Buchheit, C Simon, F Piquard (2004): Effects of increased training load on vagal-related indexes of heart rate variability a novel sleep approach. - American Journal of. Am Physiological Soc

12- N Kawamori, GG Haff (2004): The optimal training load for the development of muscular power. The Journal of strength &Conditioning – journals.lww.com

13- V. Sidirenko (1990): la defense montee aggressive Euro- handball, france, No2/3 .

المرفقات

مرفق (١)

أختبار التحركات الدفاعية المتنوعة

الغرض من الاختبار: قياس سرعة التحركات الدفاعية للجانب وللأمام وللخلف بميل.
الأدوات المستخدمة: ملعب كرة يد - شريط لاصق - شريط قياس - ساعة إيقاف.
مواصفات الأداء: ترسم خمس علامات ثلاثة منهم (أ - ب - ج) بالقرب من خط ال ٦ م والمسافة بينهم ١٥٠ سم، وأثنان على خط ال ٩ م (د - هـ) فى مقابلة علامتى ال ٦ م على الأطراف. يقف المختبر عند العلامة أ، وعند إعطاء إشارة البدء (بصرية) يقوم بعمل تحركات جانبية للعلامة ب، ثم يتحرك للأمام للعلامة د، ثم يتحرك للخلف بالظهر للعلامة أ، ثم للجانب للعلامة ج، ثم للأمام للعلامة هـ، ثم يعود للخلف بالظهر بميل للعلامة أ، يكرر الاداء لأكبر عدد ممكن لمدة ٣٠ ث. كما بالشكل.

شروط الأداء:

- ١- حركة المختبر تكون مماثلة تماما لحركة الدفاع من حيث تحركات الرجلين وشكل الذراعين واليدين.
- ٢- يجب وصول المختبر للعلامة المرسومة وملامستهم بالقدمين والتحرك كما بالشكل.
- ٣- على المختبر تكرار الاداء الى ان يعطى له اشارته النهائيه للاختبار
- ٤- اى اداء يخالف الشروط السابقه لا تحتسب المحاوله ضمن العدد الذي قام به المختبر.

تسجيل الدرجات:

- تحتسب كل محاوله صحيحه بست درجات بمعنى درجه واحده لكل محاوله صحيحه يصل فيها المختبر لكل علامه من العلامات المرسومه
- يسجل المختبر عدد المحاولات الكامله والصحيحه التى قام بها خلال فتره الاختبار
- فى حاله انتهاء الوقت المحدد للاختبار، وعدم اكمال المختبر للمحاوله، بمعنى وصوله مثلا لاحدى العلامات الاخرى ج، أ، د، او هـ مثلا علامه وعدم الوصول للعلامه أ وهى علامه النهائيه للمحاوله الكامله، تجمع درجات العلامات وتضاف درجات المحاولات الصحيحه والكامله.

مرفق (٢)

أختبار حائط الصد الدفاعى الفردى بالوثب عاليا من الوقوف

الغرض من الاختبار: قياس سرعة أداء حائط صد دفاعى فردى بالوثب عاليا خمسة مرات
الادوات المستخدمه: اقماع بلاستيك - ساعة ايقاف

طريق الاداء:

يقوم اللاعب المؤدى بالوقوف خلف خط ٦م على علامه (أ)، بحيث تكون مقدمه القدمين على خط ٦م ، عند اشاره البدء يثب لاداء حائط الصد بالوثب عاليا على خط ٩م عند علامه (ب) ، ثم العودة فالتقدم للاداء مرة ثانيه عند العلامه (ج) ، وهكذا لخمس مرات على ان تكون مرة على علامه (ب) ومرة على علامه (ج)

شروط الاختبار:

- يوضح اتجاه التحرك لعمل حائط الصد بأسهم على الارض
- المسافه بين العلامتين (ب)،(ج) على خط ال ٩م ٣م
- التقيد بالاداء مرة فى اتجاه علامه (ب) ومرة فى اتجاه علامه (ج) حتى نهاية المره الخامسه وبالعودة لنقطه البدايه (أ)
- اهميه اداء حائط الصد بالوثب عاليا لاقصى ارتفاع

التسجيل:

يحتسب زمن الاداء من لحظه اشاره البدء الى نهايه حائط الصد بالوثب عاليا فى المره الخامسه و العوده لنقطه البدايه (أ) .
(٨ : ١٧٦)

مرفق (٣)

التوزيع الزمني لفترات الحمل والراحة للتدريبات المستخدمة في الاسبوع الاول

المجموع الكلي	تدريبات حائط الصد							تدريبات التحركات الدفاعية							اليوم	المجموعات	
	الاجمالي	زمن الراحة اجمالي	زمن الحمل اجمالي	التكرار	زمن الراحة	زمن حمل التريب	عدد التدريبات	الاجمالي	زمن الراحة اجمالي	زمن الحمل اجمالي	التكرار	زمن الراحة	زمن حمل التريب	عدد التدريبات			
٢٦٠٠٦٧ ق								٢٦٠٠٦٧ ق	١٣٠٠٣ ق	١٣٠٠٣ ق	٤	٤٠ ث	٤٠ ث	٥	١	السبت	الاولى
٢٦٠٠٦٧ ق	٢٦٠٠٦٧ ق	١٣٠٠٣ ق	١٣٠٠٣ ق	٤	٤٠ ث	٤٠ ث	٥							٢	الاثنين		
٣٢ ق	١٦ ق	٨ ق	٨ ق	٤	٤٠ ث	٤٠ ث	٣	١٦ ق	٨ ق	٨ ق	٤	٤٠ ث	٤٠ ث	٣	٣	الاربعاء	
٢٠ ق								٢٠ ق	٦٠٠٦٧ ق	١٣٠٠٣ ق	٤	٢٠ ث	٤٠ ث	٥	١	السبت	الثانية
٢٠ ق	٢٠ ق	٦٠٠٦٧ ق	١٣٠٠٣ ق	٤	٢٠ ث	٤٠ ث	٥							٢	الاثنين		
٣٣٠٠٣٣ ق								٣٣٠٠٣٣ ق	٢٠ ق	١٣٠٠٣ ق	٤	٦٠ ث	٤٠ ث	٥	١	السبت	الثالثة
٣٣٠٠٣٣ ق	٣٣٠٠٣٣ ق	٢٠ ق	١٣٠٠٣ ق	٤	٦٠ ث	٤٠ ث	٥							٢	الاثنين		
٤٠ ق	٢٠ ق	١٢ ق	٨ ق	٤	٦٠ ث	٤٠ ث	٣	٢٠ ق	١٢ ق	٨ ق	٤	٦٠ ث	٤٠ ث	٣	٣	الاربعاء	

مرفق (٤)

التوزيع الزمني لفترات الحمل والراحة للتدريبات المستخدمة في الاسبوع الخامس

المجموع الكلي	تدريبات حائط الصد							تدريبات التحركات الدفاعية							الوحدة	اليوم	المجموعات
	الاجمالي	زمن الراحة اجمالي	زمن الحمل اجمالي	التكرار	زمن الراحة	زمن حمل التدريب	عدد التدريبات	الاجمالي	زمن الراحة اجمالي	زمن الحمل اجمالي	التكرار	زمن الراحة	زمن حمل التدريب	عدد التدريبات			
٢٧،٣٣ ق								٣٧،٣ ق	١٨،٦ ق	١٨،٦ ق	٤	٤٠ ث	٤٠ ث	٧	١٣	السبت	الاولى
٢٧،٣٣ ق	٣٧،٣٣ ق	١٨،٦٧ ق	١٨،٦٧ ق	٤	٤٠ ث	٤٠ ث	٧								١٤	الاثنين	
٤٢،٦٦ ق	٢١،٣٣ ق	١٠،٦٧ ق	١٠،٦٧ ق	٤	٤٠ ث	٤٠ ث	٤	٢١،٣ ق	١٠،٦ ق	١٠،٦ ق	٤	٤٠ ث	٤٠ ث	٤	١٥	الاربعاء	
٢٨ ق								٢٨ ق	٩،٣٣ ق	١٨،٦ ق	٤	٢٠ ث	٤٠ ث	٧	١٣	السبت	الثانية
٢٨ ق	٢٨ ق	٩،٣٣ ق	١٨،٦٧ ق	٤	٢٠ ث	٤٠ ث	٧								١٤	الاثنين	
٣٢ ق	١٦ ق	٥،٣٣ ق	١٠،٦٧ ق	٤	٢٠ ث	٤٠ ث	٤	١٦ ق	٥،٣٣ ق	١٠،٦ ق	٤	٢٠ ث	٤٠ ث	٤	١٥	الاربعاء	
٤٦،٦٧ ق								٤٦،٦ ق	٢٨ ق	١٨،٦ ق	٤	٦٠ ث	٤٠ ث	٧	١٣	السبت	الثالثة
٤٦،٦٧ ق	٤٦،٦٧ ق	٢٨ ق	١٨،٦٧ ق	٤	٦٠ ث	٤٠ ث	٧								١٤	الاثنين	
٥٣،٣٤ ق	٢٦،٦٧ ق	١٦ ق	١٠،٦٧ ق	٤	٦٠ ث	٤٠ ث	٤	٢٦،٦ ق	١٦ ق	١٠،٦ ق	٤	٦٠ ث	٤٠ ث	٤	١٥	الاربعاء	