تطوير تحمل السرعة بمسافتي (١٢ و ٢٤) م وأثرهما في عنصر الرشاقة للاعبي كرة السلة

نصيـــر خضيـــر عبـــاس
كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد

١٤٣٢هـ ٢٠١١ م

ملخـــص البحـــث

تضمن البحث خمسة أبواب ، احتوى الباب الأول على محاور المقدمة والأهمية التي تلخصت في ضرورة امتلاك لاعبي كرة السلة لقدرة تحمل السرعة التي تساعد اللاعبين على الاستمرار في الأداء محافظين على سرعتهم وتأخر ظهور التعب ، فضلاً عن ضرورة امتلاك لاعب كرة السلة لعنصر الرشاقة التي يستفاد منها في كثير من المواقف كونه يحتاج لإدماج عدة مهارات حركية في إطار واحد .

كما احتوى الباب على مشكلة البحث التي تجلت في هبوط مستوى اللاعبين وظهور التعب عليهم بوقت مبكر خلال مشاركتهم في البطولات مما يؤدي إلى ضعف في رشاقتهم ، وينعكس ذلك في عدم أداء المهارات بشكل جيد ومدمج في إطار واحد .

لذا عمد الباحث إلى إعداد تمرينات خاصة باستخدام مسافتين (١٢ و ٢٤م) والتعرف على تأثيرهما في تطوير تحمل السرعة وعنصر الرشاقة وأفضلية أي المسافتين .

وتضمن الباب الثاني للبحث الدراسة النظرية ، إذ تم التطرق إلى أهمية تحمل السرعة والرشاقة في لعبة كرة السلة . أما الباب الثالث فاحتوى منهج البحث وإجراءاته ، إذ استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبيتين . وشمل الباب الرابع عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها للمتغيرات قيد الدراسة التي من خلالها تم التوصل إلى تحقيق أهداف البحث والتحقق من فروضه .

أما الباب الخامس فتناول الاستنتاجات والتوصيات ، إذ تمثلت استنتاجات البحث في النقاط الآتية :-

١. أدت التمرينات الخاصة لمسافتي ١٢م و ٢٤م والمعدة من قبل الباحث في تطوير تحمل السرعة وعنصر الرشاقة للاعبين .
٢. حققت التمرينات الخاصة من مسافة ٢٤م نسبة تطور أعلى من نسبة تطور مسافة ١٢م في اختبار الركض المكوكي ٢٥م×٨ من البدء العالي على الرغم من عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين في الاختبار البعدي .
٣. حققت مجموعة التدريب بمسافة ١٢م نتيجة أفضل من مجموعة التدريب بمسافة ٢٤م في اختبار الرشاقة.
٤. كان لاستخدام مسافات مقاربة أو مشابهة للأداء الفعلي للفعالية تأثير في تطوير اللاعبين نحو الأفضل من خلال أداء التمرينات الخاصة بشدة عالية ولوقت قصير من الزمن .

وفقاً للاستنتاجات التي توصل إليها البحث يوصي الباحث بما يأتي :-

١. تأكيد استخدام مسافتي ١٢ و ٢٤م لتطوير تحمل السرعة ، ويمكن التركيز على مسافة ٢٤م.
٢. تأكيد استخدام مسافة ١٢م لتطوير صفة الرشاقة .
٣. إجراء بحوث مشابهة على فعاليات أخرى أو فئات عمرية مختلفة .

Develop speed endurance with two distances (12 ,24 m) and their effects Agility element for basketball players

Research (5 Parts) Part (1) It Contained the introduction and its importance to stress that the basketball player must have the ability of speed endurance which help the players to continue the performance in keeping their speed and delaying the appearance of tired . In other hand the player must have agility element which is good in many stations because he needs to join many skills motor in the same time . this part included also the problem of the research that declare the level of the players is coming down and they became tired early this will make their agility weak during the games to be inverted in the negative in agility .The researcher meaned to put special trainings to speed endurance for two distances (12m , 24m) and to know their effects to develop the speed endurance and agility element and which is the best distance.

Part (2) It contained theoretical studies . It included the importance of speed endurance and agility in basketball game .

Part (3) This part contained the research methodology and procedures . the researcher used experimental method to two groups design .

Part (4) A section view the results , analysis and discussion of the variable under study and which has been reached to achieve the objectives of the research and verification of the hypotheses .

Part (5) Conclusions and recommendations .

The findings contained the following :-

1- The specialty training for distances (12m , 24m) which were prepared from the researcher to lead to develop the speed endurance and agility element .

2- The specialty training of the distance (24m) realized rate of develop more than the rate of develop the distance (12m) in the speed endurance test there weren't any differences between the two groups in the post test

3- The group of the distance (12m) achieved a best results than the group of distance (24m)in the agility test .

4- The using of the similar and approach distances in the real performance in the activity were their effects to develop the players for the best during the Training in

a high intensity in a short time .

The recommendations :-

1- Emphasize of using the two distance (12 , 24m) to develop the speed endurance and can focus at distance (24m) .

2- Emphasize of using the distance (12m) to develop the agility .
3- Making a similar researches for other activities or different ages types .

البـــاب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

تعد الصفات البدنية من المقومات الأساسية لمستوى لاعبي كرة السلة ، إذ لا نستطيع تطوير الأداء المهاري والخططي إلا بتطوير هذه الصفات وترابطها مع الجوانب المهارية والخططية .

ومن القدرات البدنية التي تساعد على نجاح عملية التدريب وديمومتها هي تحمل السرعة التي تساعد اللاعبين على الاستمرارية في الأداء محافظين على سرعتهم وتأخر ظهور التعب .

ولأن مباراة كرة السلة تتكون من أربعة فترات يتطلب من اللاعب اكتساب لياقة بدنية عالية فضلاً عن المهارات الفنية وإتقانها وتلك المهارات في الغالب يتطلب أداؤها زمناً قليلاً لايستغرق سوى ثوان عدة وبشدة عالية ، لذا فأن "الأنظمة اللاهوائية هي السائدة في لعبة كرة السلة"[1] .

بالإضافة إلى ذلك فان لعبة كرة السلة واحدة من الألعاب الرياضية التي تتطلب في أداؤها ضرورة امتلاك اللاعبين إلى رشاقة عالية يستفاد منها في كثير من المواقف كون

---

(1)Scoot K . power , Edward T . Hawley : Theory and Application to fitness and performance Exercise physiology (2001)

اقتبسه ، زيد شاكر محمود : وضع اختبارات (مركبة بدنية – مهارية) ومصممة على وفق أنظمة الطاقة للاعبي كرة السلة الشباب ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٩م، ص٢٢ .

اللاعب يحتاج لإدماج عدة مهارات حركية في إطار واحد ، وكذلك لإيجاد توافق بين السرعة والدقة بشكل كبير وبين الركض السريع والطبطبة بالكرة في كثير من الأحيان وخاصة في الهجوم السريع خلال المواقف الهجومية المنتهية بالتصويب من مناطق صعبة أو مساحات ضيقة يحاول أن يدخل من خلالها اللاعب المهاجم بين المدافعين.

من هنا جاءت أهمية البحث ولكون لعبة كرة السلة من الفعاليات اللاهوائية وتتطلب اداءاً بدنياً ومهارياً وخططياً مستمراً طول مدة المباراة فان الحاجة إلى تحمل السرعة أصبحت ضرورية للاعبي كرة السلة لأداء المهارات طيلة مدة المباراة ، كذلك ضرورة امتلاك لاعب كرة السلة للرشاقة للنجاح في إدماج عدة مهارات حركية في إطار واحد ، أو في أداء حركات بدقة عالية تحت ظروف متغيرة ، وهذا ما سيسعى الباحث إليه للبحث فيه وإبراز نتائجه من خلال إعداد تمرينات خاصة لتطوير تحمل السرعة ورشاقة لاعبي كرة السلة واستخدامها ضمن حدود قياسات ملعب كرة السلة .

١-٢ مشكلة البحث

لعبة كرة السلة لها متطلبات خاصة ، ويعد تطوير القدرات البدنية من أهمها كونها الأساس في تطوير النواحي المهارية والخططية للاعبين ، ومن أهم ما يجب أن يمتاز به لاعب كرة السلة هو قدرته على إكمال المباراة بفتراتها الأربع وبنفس المستوى من قوة وسرعة الأداء ، وكذلك على أداء مهاراته بكفاءة عالية وتنفيذ خطط اللعب بدقة متناهية ، وهذا يعتمد على تطوير قدرات بدنية خاصة تتلائم مع تلك المتطلبات ويعد تحمل السرعة واحدة منها ، إذ يدل على "المقدرة على استمرار أداء الحركات المتماثلة أو غير المتماثلة وتكرارها بكفاية وفاعلية لفترات طويلة بسرعات عالية دونما هبوط مستوى كفاية الأداء"[١] . بالإضافة إلى أن عنصر الرشاقة يمثل صفة حركية وفسيولوجية هامة مركبة من عناصر

(١) مفتي إبراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث ، نظريات – تطبيقات ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ،١٩٩٨م ، ص١٠٧ .

كثيرة ولأهمية هذه الصفة أصبحت من المتطلبات الأساسية وخصوصاً عند اقترانها بمستوى جيد بالقدرات البدنية الخاصة بالأنشطة ومهارات الألعاب والفعاليات الرياضية المختلفة ،إذ تساعد على إكساب اللاعبين مستوى أفضل عند الأداء المهاري. حيث "يتوقف جمال أداء حركات لاعبي كرة السلة على مايتمتعون به من رشاقة "[٢].

ومن خلال مشاهدة الباحث كونه مدرساً ومدرباً للعبة لاحظ إن أغلبية اللاعبين يظهر عليهم التعب بوقت مبكر خلال مشاركتهم في البطولات مما يؤدي إلى ضعف في رشاقة اللاعبين خلال أداءهم للمباريات ، وينعكس ذلك على عدم أداء المهارات بشكل جيد ومدمج في إطار واحد مما يؤدي إلى عدم الانسيابية في الحركة وظهور الأخطاء جراء الموقف المفاجئ .

لذلك إرتآى الباحث دراسة هذه المشكلة بتطوير قدرة تحمل السرعة للاعبي كرة السلة من خلال استخدام تمرينات خاصة ولمسافتين مختلفتين (١٢ ، ٢٤م) تقع ضمن حدود القياسات القانونية الخاصة بملعب كرة السلة أو مقاربة لها ، وانعكاس ذلك على تطوير رشاقة لاعبي منتخب تربية الكرخ/٣ بكرة السلة .

١-٣ أهداف البحث

١ – إعداد تمرينات خاصة باستخدام مسافتي(١٢،٢٤) م والتعرف على أثرهما في تطوير تحمل السرعة.

٢ – التعرف على تأثير تطوير تحمل السرعة في عنصر الرشاقة بالمقارنة بين المسافتين المستخدمة (١٢ ، ٢٤) م .

١- ٤ فرضا البحث

(٢) بسطويسي احمد : أسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩م ، ص٢٥٦ .

١ – وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبلية والاختبارات البعدية في تطوير تحمل السرعة ورشاقة اللاعبين ولكلا المجموعتين التجريبيتين .

٢ – وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين التجريبيتين في الاختبار البعدي لتحمل السرعة ولصالح المجموعة للمسافة(٢٤م) ، والاختبار البعدي للرشاقة ولصالح المجموعة للمسافة (١٢م) .

١-٥ مجالات البحث

١ – المجال البشري :– لاعبو منتخب تربية الكرخ /٣ (ثانوي– بنين) بكرة السلة .

٢ – المجال الزماني :– المدة من ١٩ / ٣ / ٢٠١١ ولغاية ١١ / ٥ / ٢٠١١ .

٣ – المجال المكاني:– الملعب الخارجي لكرة السلة في ثانوية طالب سهيل للمتميزين، تربية الكرخ/٣.

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية

٢-١ أهمية تحمل السرعة والرشاقة في لعبة كرة السلة

يعد تحمل السرعة من الصفات البدنية المركبة لأغلبية الفعاليات والألعاب الرياضية التي تتميز بالأداء المستمر والذي يتخلله أداء سريع على نحو مستمر أو متكرر لفترات طويلة نسبياً، فهي عنصر مهم جداً وضروري لكثير من الفعاليات والألعاب الرياضية ومنها كرة السلة التي تتطلب أداء بشدة قصوى أو شبه قصوى كونها تمتاز بسرعة انتقالية عالية ومتكررة لمرات عديدة طول فترة لعبها ، فهي بذلك تنمي لدى اللاعب القدرة على المحافظة على سرعة أدائه للحركات المتكررة التي تؤدى خلال اللعب .

وقد عرفها (بهاء سلامة) بأنه "قدرة اللاعب على المحافظة على سرعته لأطول فترة زمنية ممكنة "[١] . بالإضافة إلى ذلك فان لاعب كرة السلة يحتاج إلى الرشاقة كونها من الصفات البدنية المركبة ، حيث تتضمن العديد من الصفات البدنية الأخرى مثل التوازن والدقة والسرعة والقوة والتوافق الحركي ، كل هذه الصفات مجتمعة في تداخل منسجم تجعل الفرد قادراً على اتخاذ الأوضاع المختلفة بجسمه ككل أو بالأجزاء المختلفة منه حتى يتحقق الأداء الجيد المطلوب[٢] .

فالرشاقة بشكل عام " هي قدرة اللاعب على تغيير اتجاه الحركة والنجاح في تطبيق حركة أخرى بتكنيك آخر "[٣] .

ويتفق الباحث مع (علي فهمي و شعبان إبراهيم) في ضرورة امتلاك لاعب كرة السلة للرشاقة للنجاح في إدماج عدة مهارات حركية في إطار واحد أو في أداء حركات بدقة عالية تحت ظروف متغيرة ، فعلى سبيل المثال ، إذا حاول اللاعب الاختراق للسلة للقيام بالتصويبة السلمية ووقف احد اللاعبين في طريقه لأخذ خطأ على المهاجم ، فعلى المهاجم إما أن يغير اتجاهه بأقصى سرعة أو أن يتوقف قبل أن يصل للمدافع لكي لايصطدم به وعدم ارتكابه خطأ شخصي ، وأيضاً في التصويبة السلمية فبعد الوثب في الهواء ووجود مدافع فعلى المهاجم تغيير وضع جسمه في الهواء والتصويب على السلة من المكان البعيد عن المدافع وغير ذلك من الحركات العديدة المركبة في كرة السلة[٤] .

---

(١) بهاء الدين سلامة :التمثيل الحيوي للطاقة الهوائية واللاهوائية للاعبي التحمل والسرعة ، نشرة مركز التنمية الإقليمي لألعاب القوى ، العدد ٢٤ ، القاهرة ، ١٩٩٩م ، ص٣٠ .

(٢) علي فهمي ألبيك : أسس وبرامج التدريب الرياضي للحكام ، الإسكندرية ، منشاة المعارف ، ١٩٩٧م ، ص١٠٠ .

(٣) كمال جميل الربضي : التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرين ، ط٢ ، عمان ، دائرة المطبوعات والنشر ٢٠٠٤م ، ص١٠٠ .

(٤) علي فهمي ألبيك و شعبان ابراهيم : تخطيط التدريب في كرة السلة ، الإسكندرية ، منشاة المعارف ،١٩٩٨م ، ص١٥٩.

الباب الثالث

٣- منهج البحث واجراءاته الميدانية

٣-١ منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي (Experimental Method) بأسلوب المجموعتين التجريبيتين لحل مشكلة البحث والوصول إلى تحقيق أهدافه ، وذلك لملائمته وطبيعة المشكلة .

٣-٢ عينة البحث

شملت عينة البحث (١٦) لاعباً من لاعبي منتخب تربية الكرخ /٣ بكرة السلة (ثانوي- بنين) ، تم اختيارهم بالطريقة العمدية . وقام الباحث بإجراء الاختبارات والقياسات التالية (الطول- الوزن- الركض المكوكي ٢٥م×٨ من البدء العالي – ركض الزكزاك) على عينة البحث وذلك لغرض التحقق من تجانس العينة ، وعن طريق استخدام معامل الالتواء. إذ جاءت القيم محصورة بين(± ٣) مما يدل على تجانس العينة ، وكما موضح في الجدول (١).

الجدول (١)

يبين تجانس العينة في الاختبارات القبلية

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
الطول (سم)	١٧٥,٨١٢	٤,٣٩٠	١٧٥	٠,٥٥٥
الوزن (كغم)	٦٢,٦٨	٧,٢١٧	٦٠	١,١١٧
الركض المكوكي ٢٥م × ٨ من البدء العالي / (ثانية)	٤٣,٧٢	٢,١٦	٤٢,٩٣	٠,٤٥٣
ركض الزكزاك /(ثانية)	٢٣,٨١	٠,٨٧	٢٣,٤٨	١,٢٨٠

ثم قام الباحث بتقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين متساويتين كل مجموعة (٨) لاعبين بطريقة عمدية في ضوء اختبار الركض المكوكي وحسب نتائج الاختبار القبلي مبتدئاً بأفضل انجاز والأقل زمناً . أما للتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث التجريبيتين فقد عالج الباحث نتائج الاختبار الخاص بتحمل السرعة واختبار الرشاقة إحصائياً باستخدام اختبار(t-test) للعينات غير المترابطة وقد ظهرت جميع النتائج للاختبارات غير معنوية وعلى التوالي (٠,١٧١ ، ٠,٦٧٠) مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث التجريبيتين ، وكما موضح في الجدول(٢)

الجدول (٢)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (t) المحسوبة ونسبة الخطأ لمجموعتي البحث في المتغيرات الخاصة بموضوع البحث لتكافؤ المجموعتين

الاختبارات	المجاميع	القيم الإحصائية		قيمة (t) المحسوبة	نسبة الخطأ	النتيجة
		$\bar{س}$	±ع			
الركض المكوكي ٢٥م × ٨ من البدء العالي (ثا)	م١ (٢٤م)	٤٣,٦٣	٢,٣١	٠,١٧١	٠,٨٦٧	غير معنوي
	م٢(١٢م)	٤٣,٨٢	٢,١٥			
ركض الزكزاك (ثا)	م١(٢٤م)	٢٣,٩٦	٠,٩٣	٠,٦٧٠	٠,٣٠٤	غير معنوي
	م٢(١٢م)	٢٣,٦٦	٠,٨٤			

عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (١٤)

٣-٣ وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة

استخدم الباحث وسائل جمع المعلومات المتمثلة بالمصادر العربية والأجنبية ، الملاحظة والتجريب ، استمارة تسجيل الاختبارات ، بالإضافة إلى استخدامه الأجهزة والأدوات المتمثلة في جهاز قياس الطول والكتلة (صيني الصنع) ، ملعب كرة سلة قانوني مع الأهداف ، كرات سلة عدد / ١٨ نوع مولتن ، شواخص بلاستيكية عدد /٥٠ ، ساعات إيقاف الكترونية عدد / ٤ نوع SEWAN ، صافرة عدد / ٤ ، شريط قياس بطول ٥٠م .

٣- ٤ إجراءات البحث الميدانية

٣-٤-١ اختبارات البحث

اختيرت الاختبارات من لدن الباحث بالتعاون مع الأستاذ المشرف ، واستناداً إلى المصادر والمراجع العلمية وبما يتناسب والمتطلبات البدنية في لعبة كرة السلة ، فعلى ضوء ذلك كانت الاختبارات كالآتي :-

٣-٤-١-١ اختبار الركض المكوكي (٢٥م » ٨ مرات من البدء العالي) (١) .

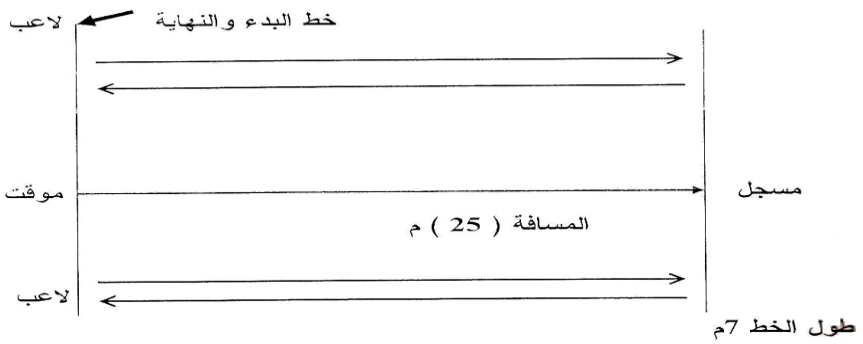
الغرض من الاختبار :- قياس تحمل السرعة .

الأدوات المطلوبة :- ملعب كرة سلة – شريط قياس – ساعة توقيت – طباشير – صافرة لإشارة البدء.

الإجراءات :- ينظر الشكل (١) .

رسم خطين متوازيين بطول (٧م) المسافة بينهما (٢٥م) داخل ملعب كرة السلة .

(١) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين (١٩٨٠) ، اقتبسته الطائي ، إيمان حسين علي ، علاقة بعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية والمهارية بالأداء الفعلي بكرة اليد ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، الجادرية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩م ، ص ١٤٠- ١٤١ .



الشكل (١)

اختبار الركض المكوكي ٢٥م × ٨ مرات من البدء العالي

<u>وصف الأداء</u> :-

- يتخذ اللاعبان وضع البدء العالي خلف احد الخطين الموازيين مباشرة .

- إعطاء أشارة البدء إلى اللاعبين الذين يقومان بالركض بأقصى سرعة إلى الخط الموازي الآخر ليمساه بقدميهما،ثم يستديرا بسرعة للعودة إلى الخط الموازي الأول الذي انطلقا منه.

- يستمر اللاعبان في تكرار هذا الأداء (٨) مرات لتصبح المسافة المقطوعة ٢٥م × ٨ وتساوي ٢٠٠م.

<u>تعليمات الاختبار</u> :-

- اخذ اللاعبين الوضع الصحيح (البدء العالي خلف خط البدء مباشرة) .

- يجب لمس الخطين الموازيين المحددين بالقدم في كل مرة يصل اللاعبان إليهما .

- الاستمرار في الأداء وعدم التوقف لحين إكمال المسافة ٢٥م ثمان مرات متتالية .

- السرعة في الأداء .

- اختبار لاعبين اثنين في الوقت نفسه لضمان عامل المنافسة .

- لكلا اللاعبين محاولة واحدة فقط .

- يعلن الرقمان اللذان يسجلهما اللاعبان على بقية اللاعبين الذين يليهما لضمان عامل المنافسة.

إدارة الاختبار :-

مسجل :- يقوم بالنداء على الأسماء وملاحظة أداء اللاعبين أولاً وتسجيل النتائج ثانيا .

موقت :- إعطاء إشارة البدء مع التوقيت وملاحظة الأداء والعد .

حساب الدرجات :-

- تحسب عدة واحدة عن كل مرة يقوم فيها اللاعبان بركض ٢٥م .

- يتم احتساب وتسجيل الزمن الذي استغرقه اللاعبين في قطع المسافة بين الخطين الموازيين ذهابا وإيابا(٨) مرات .

٣-٤-١-٢ اسم الاختبار : (**ركض الزكزاك**)[١]

الغرض من الاختبار :- قياس الرشاقة .

الأدوات المطلوبة :- قوائم عدد خمسة أو خمسة أقماع ، ساعة توقيت ،مستطيل طوله (١٠ × ١٦ قدماً) تثبت أربعة قوائم عمودياً على الأرض في الأركان الأربعة للمستطيل ، ويثبت القائم الخامس في منتصف المستطيل .

وصف الأداء :- يقف المختبر في نقطة البداية A بجانب احد القوائم الأربعة المحددة للمستطيل ، وعند سماع إشارة البدء يجري المختبر جري الزكزاك على شكل رقم (8) باللغة الانكليزية ويؤدي المختبر هذا العمل ثلاث مرات إلى أن يصل إلى نقطة البداية بعد الدورات الثلاث ينظر الشكل (٢) .

(١) محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، ط٥ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٣م ، ص٢٢٩ .

تعليمات الاختبار :-

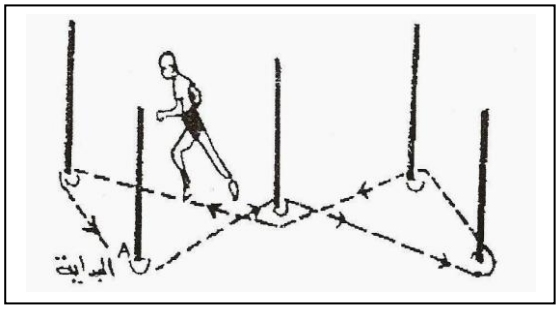
١- يجب إتباع خط السير المحدد بالشكل (٢) وفي حالة المخالفة تعاد المحاولة بعد الراحة الكاملة .

٢- يجب عدم لمس القوائم في أثناء الركض .

٣- يجب أن يؤدي المختبر (٣) دورات كاملة .

٤- يبدأ المختبر الركض من وضع الوقوف .

التسجيل :- يسجل الزمن الذي يقطع فيه المختبر الدورات الثلاث .



الشكل (٢) اختبار الزكزاك لقياس الرشاقة

٣-٤-٢ التجربتين الاستطلاعيتين

أجرى الباحث وفريق العمل المساعد)*(تجربتين استطلاعيتين على (٨) لاعبين تم اختيارهم عمدياً يومي ٧-٢٠١١/٣/٨ ، وكان الغرض من التجربة الاستطلاعية الأولى هو :-

---

)*(فريق العمل المساعد :- - م.م منير عبد الصاحب محمد (ماجستير) / كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد .
- السيد حيدرعبد الأمير حبيب (بكالوريوس) / كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد .
- السيد كاظم مزعل كاظم (بكالوريوس) مدرب منتخب تربية الكرخ /٣ بكرة السلة .
- السيد يونس امجد حميد (بكالوريوس) مساعد مدرب .
- السيد محمد خلف (بكالوريوس) مشرف منتخب تربية الكرخ / ٣ بكرة السلة .

- اكتشاف المشاكل والصعوبات التي تواجه الباحث وفريق العمل خلال تنفيذ الاختبارات.
- مدى تفهم عينة البحث مفردات الاختبارات المستخدمة .
- التعرف على الوقت الكافي لتنفيذ الاختبارات .

أما التجربة الاستطلاعية الثانية فقد هدفت إلى :-

- التعرف على الشدة ١٠٠٪ لكل تمرين من قابلية اللاعبين .
- في ضوء هذه التجربة الاستطلاعية تم استخراج النسب(٨٠٪- ٨٥٪-٩٠٪- ٩٥٪) من شدة كل تمرين ولكل لاعب .

٣-٤-٣ الاختبارات القبلية

تم إجراء الاختبارات القبلية على لاعبي منتخب تربية الكرخ / ٣ بكرة السلة يومي السبت والأحد المصادفين ١٢- ١٣ / ٣ / ٢٠١١ الساعة الثالثة بعد الظهر وعلى ملعب ثانوية طالب سهيل للمتميزين ، حيث كان الاختبار ليوم السبت ١٢ /٣ / ٢٠١١ :-

- اختبار الركض المكوكي ٢٥م × ٨ من البدء العالي .

وفي اليوم التالي الأحد ١٣ /٣ /٢٠١١ تم إجراء الاختبار الخاص بالرشاقة في المكان والوقت نفسه على نفس اللاعبين وكان الاختبار :-

- اختبار الركض الزكزاك .

وعمل الباحث على تثبيت شروط الاختبار نفسها للعمل على توافرها قدر المستطاع في الاختبارات البعدية من حيث الزمان والمكان والأجهزة والأدوات وطريقة التنفيذ وفريق العمل المساعد .

٣-٤-٤ المنهج التدريبي

قام الباحث بإعداد منهاجه التدريبي بأسلوب التدريب التكراري لغرض تحقيق هدف الوصول إلى تطوير قدرة تحمل السرعة وعنصر الرشاقة لدى لاعبي منتخب تربية الكرخ /٣ بكرة السلة (ثانوي – بنين) ، وباستخدام مسافتين مختلفتين تقع ضمن حدود القياسات

القانونية الخاصة بملعب كرة السلة وهي (٢٤م) و(١٢م) ، حيث تمثل المسافة الأولى (٢٤م) طول الملعب مطروحاً منه مسافة مترين لبداية الحركة في التمرينات ومنتصف المسافة المتمثلة بـ (١٢م) وهي مساوية تقريباً لمنتصف الملعب ، واستمر تطبيق المنهج التدريبي (٨) أسابيع ، إذ يؤكد (أبو العلا احمد) عن ويلمور و كوستل "إن معظم التغييرات الناتجة عن التدريب تحدث عادة في غضون ٦ – ٨ أسابيع"[١] ، وبمعدل ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع ، إذ يذكر(أبو العلا احمد و احمد نصر الدين)"إن تدريبات تحمل السرعة تعطى بواقع ٢–٣ مرات أسبوعياً "[٢]. وبلغ عدد الوحدات التدريبية الكلية (٢٤) وحدة تدريبية وبواقع ٣ وحدات تدريبية في الأسبوع (السبت – الاثنين – الأربعاء)، وخصص (٢٥–٣٠) دقيقة من كل وحدة تدريبية إلى تحمل السرعة وتطبيق المنهج التدريبي المعد من قبل الباحث في بداية القسم الرئيسي للوحدة التدريبية وبعدها يتم إعطاء راحة كاملة لعودة النبض للحالة الطبيعية للبدء بتنفيذ الجزء الثاني الخاص بالأداء المهاري ، بدأ تطبيق المنهاج يوم السبت ٢٠١١/٣/١٩ ولغاية الأربعاء ٢٠١١/٥/١١ وضمن مرحلة الإعداد الخاص لتطوير القدرات اللاهوائية

٣ -٤-٥ الاختبارات البعدية

بعد الانتهاء من تطبيق المنهاج التدريبي ، قام فريق العمل تحت إشراف الباحث بإجراء الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث في اليوم والوقت نفسهما وتحت الظروف نفسها لإعطاء فرصة متكافئة في تسجيل النتائج .

وتم تطبيق الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث بواقع يومين وكالاتي :-

أولاً / يوم السبت المصادف ٢٠١١/٥/١٤ .

- اختبار الركض المكوكي ٢٥م × ٨ من البدء العالي .

---

(١) أبو العلا احمد : حمل التدريب وصحة الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٦م ، ص٣٢ .

(٢) أبو العلا احمد و احمد نصر الدين : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٣م ، ص٢٧٤ .

ثانياً / يوم الأحد المصادف ٢٠١١/٥/١٥ .

- اختبار الركض الزكزاك .

وتم تطبيق الاختبارات البعدية السابقة الذكر كافة تحت الظروف والإجراءات نفسها التي تم بها تطبيق الاختبارات القبلية .

٣-٥ الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث البرنامج الإحصائي (SPSS) لاستخراج النتائج الإحصائية من خلال استخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء واختبار (t) للعينات غير المترابطة واختبار (t) للعينات المترابطة وقانون نسبة التطور .

الباب الرابع

٤- عرض ومناقشة النتائج وتحليلها ومناقشتها

تم عرض النتائج التي توصل إليها الباحث والعمل على تحليلها ومناقشتها لغرض تحقيق أهدافه واثبات فروضه للخروج بتوصيات علمية ، واحتوى الباب على مايأتي :

٤ -١ عرض نتائج اختبارات البحث للمجموعتين التي تدربت على مسافة ١٢م و٢٤م وتحليلها

الجدول (٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومتوسط الفروق والخطأ المعياري للفروق وقيمة (ت) المحسوبة ونسبة الخطأ ونوع الدلالة لاختبارات البحث لمجموعتي التدريب باستخدام مسافة ١٢و ٢٤م

الاختبارات	المجاميع	القيم الاحصائية				س̄ ف	ع ف	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة
		القبلي		البعدي					
		س̄	±ع	س̄	± ع				
الركض المكوكي ٢٥م×٨ من البدء العالي / ثانية	م١ (١٢م)	٤٣,٨٢	٢,١٥	٤٢,١٨	٢,٠٢	١,٦٤	٠,٧٠	٦,٦٢٠	معنوي
	م٢ (٢٤م)	٤٣,٦٣	٢,٣١	٤٠,٩٦	١,٧٦	٢,٦٦	٠,٦٨	١١,٠٢٩	معنوي
ركض الزكزاك/ثانية	م١ (١٢م)	٢٣,٦٦	٠,٨٤	٢١,٨٧	٠,٦٨	١,٦٩	٠,٤١	١٢,٠٧	معنوي
	م٢ (٢٤م)	٢٣,٩٦	٠,٩٣	٢٢,٨٦	٠,٥٨	١,١٠	٠,٦٩	٤,٤٨	معنوي

تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) عند درجة حرية (٧) ونسبة خطأ (٠,٠٠٠)

يبين لنا الجدول (٣) النتائج الإحصائية التي تم التوصل إليها نتيجة الاختبارين القبلي والبعدي للاختبارات المستخدمة قيد البحث لمجموعتي التدريب باستخدام مسافتي (١٢ و ٢٤) م ، حيث يظهر الجدول الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومتوسط الفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة (ت) المحسوبة ونسبة الخطأ ونوع الدلالة للاختبارات .

فقد كانت قيمة الوسط الحسابي للاختبار القبلي في الركض المكوكي ٢٥م×٨ من البدء العالي لمجموعة التدريب بمسافة ١٢م (٤٣,٨٢) بانحراف معياري قدره (٢,١٥) ، أما في

الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي بقيمة (٤٢,١٨) بانحراف قدره (٢,٠٢) ، أما متوسط الفروق فكان بقيمة (١,٦٤) وبانحراف معياري للفروق قدره (٠,٧٠١) وعند حساب قيمة (ت) ظهرت بقيمة (٦,٦٢٠) وبنسبة خطأ (٠,٠٠) عند درجة حرية (٧) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي .

وفي نتائج المجموعة نفسها في اختبار الرشاقة ، كان الوسط الحسابي للاختبار القبلي (٢٣,٦٦) بانحراف معياري (٠,٨٤) والتي بلغ وسطها الحسابي في الاختبار البعدي (٢١,٨٧) بانحراف معياري (٠,٦٨) ، أما متوسط الفروق فكان بقيمة (١,٦٩) وبانحراف معياري للفروق قدره (٠,٤١) وعند حساب قيمة (ت) ظهرت بقيمة (١٢,٠٧) وبنسبة خطأ (٠,٠٠) عند درجة حرية (٧) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يعني أن الفرق معنوي أيضا ولصالح الاختبار البعدي .

أما نتائج مجموعة التدريب بمسافة ٢٤م ، فقد كانت قيمة الوسط الحسابي للاختبار القبلي في الركض المكوكي ٢٥م×٨ من البدء العالي (٤٣,٦٣) بانحراف معياري قدره (٢,٣١) ، أما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي بقيمة (٤٠,٩٦) بانحراف قدره (١,٧٦) ، أما متوسط الفروق فكان بقيمة (٢,٦٦) وبانحراف معياري للفروق قدره (٠,٦٨٣) وعند حساب قيمة (ت) ظهرت بقيمة (١١,٠٢٩) وبنسبة خطأ (٠,٠٠)عند درجة حرية (٧) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا معناه أن الفرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي . وفي نتائج المجموعة نفسها في اختبار الرشاقة ، كان الوسط الحسابي للاختبار القبلي (٢٣,٩٦) بانحراف معياري (٠,٩٣) والتي بلغ وسطها الحسابي في الاختبار البعدي (٢٢,٨٦) بانحراف معياري (٠,٥٨) ، أما متوسط الفروق فكان بقيمة (١,١٠) وبانحراف معياري للفروق قدره (٠,٦٩) وعند حساب قيمة (ت) ظهرت بقيمة (٤,٤٨) وبنسبة خطأ (٠,٠٠) عند درجة حرية (٧) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يعني أن الفرق معنوي أيضا ولصالح الاختبار البعدي .

الجدول (٤)

الأوساط الحسابية للاختبارين القبلي والبعدي ونسبة التطور للمجموعتين التي تدربت باستخدام مسافتي (١٢ و ٢٤) م للاختبارات المستخدمة قيد البحث

الاختبارات	وحدة القياس	المجاميع	س̄ /القبلي	س̄ /البعدي	نسبة التطور ٪
الركض المكوكي ٢٥م×٨ من البدء العالي	ثانية	م١ (١٢م)	٤٣,٨٢	٤٢,١٨	٣,٨٨٨
		م٢ (٢٤م)	٤٣,٦٣	٤٠,٩٦	٦,٥٠٥
ركض الزكزاك	ثانية	م١ (١٢م)	٢٣,٦٦	٢١,٨٧	٨,١٨٤
		م٢ (٢٤م)	٢٣,٩٦	٢٢,٨٦	٤,٨١١

أظهرت النتائج في الجدول (٤) إن نسبة التطور في المجموعة التي تدربت باستخدام مسافة ١٢م في اختبار الركض المكوكي ٢٥م×٨ من البدء العالي بلغت (٣,٨٨٨) واختبار الرشاقة (٨,١٨٤) .

أما نسبة التطور في المجموعة التي تدربت باستخدام مسافة ٢٤م في اختبار الركض المكوكي ٢٥م×٨ من البدء العالي بلغت (٦,٥٠٥) واختبار الرشاقة (٤,٨١١) .

٤-٢ مناقشة نتائج اختبارات البحث للمجموعة التي تدربت على مسافة ١٢م

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها في الاختبارات المستخدمة قيد البحث للمجموعة التي استخدمت تمرينات بمسافة ١٢م ، نلاحظ إن جميع نتائج الاختبارات حدث فيها تطور، إذ كانت قيم الاختبارات البعدية أفضل من القبلية ويعني ذلك إن هناك عوامل أدت إلى إحداث هذا التطور .

ومن هذه العوامل خضوع عينة البحث إلى التدريب الرياضي العلمي المبرمج الذي أدى إلى إحداث تغيرات في قابليات اللاعبين البدنية نحو الأحسن .

لذلك يعزو الباحث هذا التطور إلى فاعلية التمرينات المستخدمة بشكل علمي من ناحية شدة وحجم التدريب والراحة حسب الشدة التي تتلائم مع متطلبات تحمل السرعة ، على الرغم من صفة التحمل تتطلب مدة تدريب طويلة نسبياً مقارنة بالصفات الأخرى لغرض الحصول على التكيف أولا ثم تطويرها ، إذ أسهمت التمرينات في رفع عدد ضربات القلب إلى ١٨٠ ضربة في الدقيقة من خلال استعمال التمارين المتنوعة وبشدة عالية ومدد راحة قليلة نسبياً ، وهذا كله عمل على التهيئة للتعامل مع تحمل السرعة ، وهو ما أكده (علي فهمي ألبيك و شعبان إبراهيم) " إن تحمل السرعة عمل يتصف بشدة أو سرعة عالية مع مراعاة إعطاء مدة راحة بسيطة ٤٥-٦٠ ثانية بين كل تكرار وآخر ، ومن ٢-٥ دقيقة بين كل مجموعة وأخرى "[١] . كما إن المدة الزمنية التي استغرقها تنفيذ المنهاج التدريبي كانت كافية لإحداث هذا التغيير نحو الأحسن ، لان أي تغيير أو تكيف يحتاج إلى مدة زمنية لإحداث تأثير التمرينات في وظائف الجسم التي توثر لاحقاً في مستوى الأداء . وهذا ما أكده (ويلمور وكوستل) نقلاً عن (أبو العلا احمد) " إن معظم التغيرات الناتجة من التدريب تحدث عادة في غضون ٦-٨ أسابيع "[٢] .

ونتيجة لتطور تحمل السرعة ، كان التطور في اختبار الرشاقة وهذا ما أظهرته نتائج الاختبارات البعدية والتي كانت أفضل من الاختبارات القبلية وحسب المعاملات الإحصائية ،إذ تضمنت التمرينات الخاصة بهذه الصفة حركات مختلفة روعي فيها السرعة ، والقوة ، وتغيير الاتجاه ، والتوافق ، والمرونة والعديد من الصفات البدنية . فقد عملت التمرينات المعاكسة على تنشيط وتدريب مجموعات عضلية مقابلة وبذلك ينشط التوافق الحركي بين تلك المجموعات العضلية والمجموعات المقابلة ، كما إن هذه التمرينات كانت مختلفة عن

(١) علي فهمي ألبيك و شعبان إبراهيم : مصدر سبق ذكره ، ١٩٩٨م ، ص١٥٤ .

(٢) أبو العلا احمد : مصدر سبق ذكره ، ١٩٩٦م ، ص ٣٢ .

بعضها البعض أي كل تمرين له مواصفاته الخاصة بحيث يستدعي من المنفذ التفكير المفصل السريع وذلك لأداء متطلبات الحركات المتتابعة المتغيرة .

٤-٣ مناقشة نتائج اختبارات البحث للمجموعة التي تدربت على مسافة ٢٤م

من خلال العرض السابق نلاحظ أن جميع نتائج اختبارات البحث قد تطورت في الاختبار البعدي عنه في الاختبار القبلي ، وهذا يدل على أن التدريب قد عمل على تحسين قدرات اللاعبين نحو الأفضل .

ويعزو الباحث هذا التطور إلى التمرينات المستخدمة إذ كانت ذات تأثير ايجابي لكونها متنوعة وذات شدة عالية ومدد راحة قليلة نسبياً مما أدى إلى تحسن في مستوى تحمل السرعة والتي تعني القدرة على مقاومة التعب عند أداء أحمال تدريبية بالشدة القصوى أو شبه القصوى ، إذ يغلب في أثناء أداء هذه الأحمال اكتساب الطاقة بالطريقة اللاهوائية (اللاكتيكية) ، أي انه لا يحدث هبوط في مستوى سرعة الحركة الانتقالية وبخاصة في لعبة كرة السلة التي تتصف بالأداء السريع ولمدة زمنية طويلة ، وهذا ما يميز لاعبي كرة السلة الذين يؤدون حركات انتقالية مستمرة بين الدفاع والهجوم والذي يستمر ذلك على مدار الفترات الأربع للمباراة وأحيانا في الفترات الإضافية .

بالمقابل نرى أن تطور تحمل السرعة ساعد في تطور عنصر الرشاقة للاعبين من خلال أداء التمرينات الخاصة بتوافق حركي كبير ومواقف متغيرة وبأوضاع وأشكال حركية متعددة وليست على وتيرة واحدة وبسرعة رد فعل عالية ثم العودة إلى الوضع الابتدائي للحركة وتحقيق أكثر من واجب حركي في وقت واحد وبأعلى مستوى من التوافق الحركي .

٤-٤ عرض نتائج اختبارات البحث البعدية للمجموعتين اللتين استخدمتا مسافة ١٢م و٢٤م وتحليلها

الجدول (٥)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ونسبة الخطأ ونوع الدلالة لاختبارات البحث البعدية للمجموعتين اللتين استخدمتا مسافة ١٢م و ٢٤م

الاختبارات	المجاميع	القيم الإحصائية		قيمة (t) المحسوبة	نسبة الخطأ	النتيجة
		س̄ /البعدي	±ع			
الركض المكوكي ٢٥م × ٨ من البدء العالي (ثا)	م١ (١٢م)	٤٢,١٨	٢,٠٢	١,٢٧٨	٠,٩٢١	غير معنوي
	م٢(٢٤م)	٤٠,٩٦	١,٧٦			
الركض الزكزاك (ثا)	م١(١٢م)	٢١,٨٧	٠,٦٨	٣,٠٨١	٠,٠٠٣	معنوي
	م٢(٢٤م)	٢٢,٨٦	٠,٥٨			

عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (١٤)

يبين الجدول (٥) العمليات الإحصائية التي تم التوصل إليها نتيجة اختبارات البحث البعدية لمجموعتي التدريب بالمسافة ١٢م و ٢٤م ، وباستخدام قانون (ت) للعينات غير المترابطة .

وأظهرت نتائج التدريب للمجموعة التي تدربت على مسافة ١٢م في اختبار الركض المكوكي ٢٥م×٨ من البدء العالي ، إذ كان الوسط الحسابي للاختبار البعدي (٤٢,١٨) والانحراف المعياري (٢,٠٢) .

أما نتائج الاختبار البعدي للمجموعة التي تدربت على مسافة ٢٤م فكان الوسط الحسابي (٤٠,٩٦) بانحراف معياري (١,٧٦) ، وللتعرف على معنوية الفروق في الاختبار البعدي بين المجموعتين تم إجراء اختبار (ت) للعينات غير المترابطة وأظهرت نتائج هذا الاختبار إلى عدم وجود فروق معنوية في الاختبار البعدي بين المجموعتين، إذ كانت قيمة (ت)

المحسوبة (١,٢٧٨) وبنسبة خطأ (٠,٩٢١) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (١٤) .

وفي نتائج التدريب للمجموعة التي تدربت على مسافة ١٢م في اختبار الرشاقة ، كان الوسط الحسابي للاختبار البعدي (٢١,٨٧) والانحراف المعياري (٠,٦٨) ، أما نتائج الاختبار البعدي للمجموعة التي تدربت على مسافة ٢٤م فكان الوسط الحسابي (٢٢,٨٦) بانحراف معياري (٠,٥٨) ، ومن اجل التعرف على معنوية الفروق في الاختبار البعدي بين المجموعتين تم إجراء اختبار (ت) وأظهرت نتائج هذا الاختبار وجود فروق معنوية في الاختبار البعدي بين المجموعتين ولصالح مجموعة مسافة ١٢م ، إذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٣,٠٨١) وبنسبة خطأ (٠,٠٠٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (١٤).

٤-٥ مناقشة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين اللتين استخدمتا مسافة١٢م و٢٤م

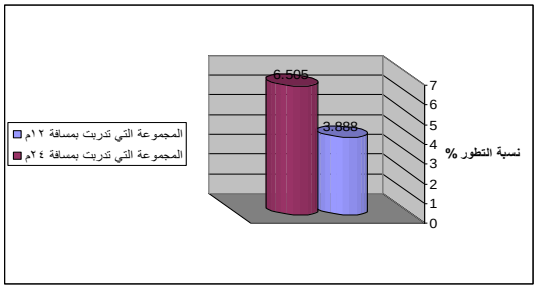
أظهرت نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث اللتان استخدمتا التمرينات بمسافتي ١٢م و٢٤م عدم وجود فروق معنوية في اختبار الركض المكوكي ٢٥م×٨ من البدء العالي ، حيث تشير نتائج المجموعتين في اختبار الركض المكوكي ٢٥م×٨ من البدء العالي عن تطور زمن المجموعتين ولكن بنسب مئوية مختلفة . ويعزو الباحث سبب ذلك إلى المنهج التدريبي المكثف المستخدم من قبل المجموعتين والذي احتوى على نسب منتظمة من حيث الحجم والشدة والراحة والتي كانت ملائمة مع قابلية العينة وقدرات أجهزتهم الوظيفية وبالتالي حدوث التغيرات الملائمة التي تطور من أداءهم في تحمل السرعة ، إذ يذكر (مقداد عن ادنكتون) "إن التدريب المنتظم ينتج عنه زيادة في مدة أداء الفرد نتيجة لأداء التمارين البدنية لعدة أيام أو أسابيع أو أشهر وذلك عن طريق تطبع أجهزة الجسم من الأمثل لتلك التمارين وبمعنى آخر إن تأثير التمارين البدنية تحفز الخلايا

العصبية للتطبع وان تكون أكثر اقتصادية في أداء شدة العمل "[١] وهذا ما أظهرته النتائج في الاختبارات البعدية للمجموعتين .

ويرى الباحث من خلال النتائج غير المعنوية بين مجموعتي عينة البحث انه يمكن عند التدريب أن يتم استخدام المسافتين في تطوير تحمل السرعة ، كون المسافتين تساعد في أداء التمرينات بشدة عالية مع إعطاء مدد راحة قليلة نسبياً .

وأظهرت نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث اللتان استخدمتا التمرينات بمسافتي ١٢م و٢٤م عن وجود فروق معنوية في اختبار الرشاقة ولصالح مجموعة التدريب بمسافة ١٢م .

ويعزو الباحث سبب ذلك إلى إن التمرينات المعاكسة بمسافة ١٢م عملت على تنشيط وتدريب مجموعات عضلية مقابلة أكثر من مسافة ٢٤م ، وبذلك ينشط التوافق الحركي بين تلك المجموعات العضلية والمجموعات المقابلة ، كما إن هذه التمرينات كانت مختلفة عن بعضها البعض أي كل تمرين له مواصفاته الخاصة بحيث يستدعي من المنفذ التفكير المفصل السريع وذلك لأداء متطلبات الحركات المتتابعة المتغيرة.



الشكل (٣)

نسبة التطور للمجموعتين اللتين استخدمتا مسافتي ١٢م و٢٤م في اختبار الركض المكوكي ٢٥م×٨ من البدء العالي

(١) مقداد سيد جعفر حسن : التحمل الخاص وتأثيره في بعض المتغيرات الوظيفية وفي مستوى انجاز سباحة ٨٠٠م حرة للرجال ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٠م ، ص٨٤ .

البـــاب الخامـــس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات

من خلال نتائج الاختبارات توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية :-

١. أدت التمرينات الخاصة لمسافتي ١٢م و ٢٤م والمعدة من قبل الباحث في تطوير تحمل السرعة وعنصر الرشاقة للاعبين .

٢. حققت التمرينات الخاصة من مسافة ٢٤م نسبة تطور أعلى من نسبة تطور مسافة ١٢م في اختبار الركض المكوكي ٢٥م×٨ من البدء العالي على الرغم من عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين في الاختبار البعدي .

٣. حققت مجموعة التدريب بمسافة ١٢م نتيجة أفضل من مجموعة التدريب بمسافة ٢٤م في اختبار الرشاقة .

٤. كان لاستخدام مسافات مقاربة أو مشابهة للأداء الفعلي للفعالية تأثير في تطوير اللاعبين نحو الأفضل من خلال أداء التمرينات الخاصة بشدة عالية ولوقت قصير من الزمن .

٥-٢ التوصيات

وفقاً للاستنتاجات التي توصل إليها البحث يوصي الباحث بما يأتي :-

١. تأكيد استخدام مسافتي ١٢ و ٢٤م لتطوير تحمل السرعة ، ويمكن التركيز على مسافة ٢٤م .

٢. تأكيد استخدام مسافة ١٢م لتطوير صفة الرشاقة .

٣. إجراء بحوث مشابهة على فعاليات أخرى أو فئات عمرية مختلفة .

الملاحق

(التمرينات الخاصة بتحمل السرعة)

١. تمرين جري للأمام والعودة جرياً للخلف في ٣٠ ثانية .
٢. تمرين جري بين (٣) شواخص ذهاباً وايابا في ٣٠ ثانية .
٣. تمرين جري للأمام بين (٣) شواخص ذهاباً والعودة جرياً للخلف بين الشواخص في ٣٠ ثانية .
٤. تمرين جري للأمام والعودة جرياً للخلف بين (٣) شواخص في ٣٠ ثانية .
٥. تمرين جري للأمام والعودة ، ثم جري للخلف والعودة في ٣٠ ثانية .
٦. تمرين استناد أمامي عدتين والجري السريع بالتتابع في ٣٠ ثانية .
٧. تمرين جري للأمام والدوران حول شاخص ثم الجري للخلف وبالتتابع في ٣٠ ثانية .
٨. تمرين جري سريع وتنفيذ القفز للأعلى ذهاباً وايابا في ٣٠ ثانية .
٩. تمرين جري وقفز (٣) شواخص ذهاباً وايابا في ٣٠ ثانية .
١٠. تمرين حركة جانبية بالتتابع في ٣٠ ثانية .
١١. تمرين جري سريع والعودة حركة جانبية بالتتابع في ٣٠ ثانية .
١٢. تمرين جري سريع وتنفيذ حركة التهديف السلمي والعودة في ٣٠ ثانية