تأثير تدريبات الحبال المطاطية في طول وتردد الخطوة لمرحلتي السرعة القصوى وتحمل السرعة وانجاز عدو ١٠٠م

أ.م.د. رحيم رويح حبيب (جامعة القادسية – كلية التربية الرياضية)
م.م. كريم عبد الحسين الجابر (وزارة التربية – مديرية تربية القادسية)

ملخص البحث

اشتمل البحث على عدة فصول ومنها الفصل الاول واشتمل على التعريف بالبحث والمقدمة واهمية البحث والذي تطرق الباحث فيه الى اهمية التدريب الرياضي وخاصة التدريب بالوسائل المساعدة لتطوير السرعة في فعاليات العاب القوى كذلك اشتمل هذا الفصل على مشكلة البحث واهداف البحث وفروض البحث ومجالات البحث . اما الفصل الثالث فقد تطرق الباحث فيه الى منهجية البحث والاجراءات الميدانية من اختبارات وتصاميم تجريبية ووسائل احصائية تخص البحث . اما الفصل الرابع فقد اشتمل على عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبارات متغيرات البحث كالسر عة القصوى وتحمل السرعة وطول الخطوة وترددها وانجاز عدو ١٠٠م . اما الفصل الخامس فقد اشتمل على الاستنتاجات والتوصيات ومن اهم هذه الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث التي اظهرت ان تدريبات الحبال المطاطية تؤدي الى تطوير متغير السرعة القصوى وتحمل السرعة وطول وتردد الخطوة والانجاز . اما اهم التوصيات فهي ضرورة استخدام الوسائل المساعدة كالحبال المطاطية في تطوير السرعة لفعاليات العاب القوى كذلك اشتمل البحث على اهم المصادر العربية التي أغنت البحث بالمعلومات العلمية .

١ ـ التعريف بالبحث

١ ـ ١ المقدمة واهمية البحث :.

نالت علوم التربية الرياضية نصيباً من التطور كماً ونوعاً . وعلم التدريب احد هذه العلوم والذي اخذ الحيز الاكبر اذ ساعد على الوصول الى مستوى الاعجاز البشري في الرياضات ومنها فعاليات العاب القوى لأنه يستند على اسس علمية تخضع للمبادئ والقوانين والعلوم الطبيعية والانسانية وغيرها من العلوم. كما ظهرت هناك عدد من الطرائق والاساليب التدريبية التي تهدف الى اعداد الرياضيين سواء اكانوا ناشئين ام شباب ام متقدمين والهدف من ذلك ان لا يكون التدريب على طريقة واحدة فضلاً عن عشوائية التدريب عند استخدام الطريقة او الاسلوب وتوظيفه في خدمة الرياضي . ويتضح ذلك من خلال تكامل جميع عناصر اللياقة البدنية وحسب طريقة الفعالية . ومن اهم هذه العناصر او المكونات هو عنصر السرعة ذات الاهمية الكبيرة في ممارسة العديد من الانشطة وخاصة الانشطة التي تحدد نتائجها

تبعاً للزمن كمقياس للإنجاز وخاصة في فعاليات عدو المسافات القصيرة ومنها عدو ١٠٠م والتي تخص بحثنا هذا . حيث يلعب عنصر السرعة دوراً اساسيا في تطوير انجاز هذه الفعالية وبناءً على ما تقدم فان الاهمية تكمن في وضع اسس علمية صحيحة عند اختيار الاساليب التدريبية الناجحة والمؤثرة والتي تسهم اسهاما جاداً في تطوير الانجاز بعدو المسافات القصيرة من خلال تطوير مراحل عدو المسافات القصيرة لذلك اتجه الباحث الى تطوير تدريبات السرعة وذلك عن طريق تدريبات خاصة بالحبال المطاطية من خلال طول الخطوة وترددها وذلك للوصول الى الهدف الذي يروم الباحث الوصول اليه للمساهمة في تطوير مستوى الانجاز لدى هولاء الشباب في عراقنا الحبيب .

١ ـ ٢ مشكلة البحث

من خلال متابعة الباحث الميداني لعدائي المسافات القصيرة لاحظ ان من اسباب تدني مستوى الانجاز لهذه الفعالية هو قلة استخدام الوسائل التدريبية المناسبة وتقنين هذه الوسائل فضلاً عن قلة التركيز على استخدام تدريبات السرعة بالمساعدة باساليب خاصة كأسلوب التدريب بالحبال المطاطية من اجل تطوير مستوى الانجاز . فمن هنا تركزت مشكلة البحث من خلال استخدام اساليب تدريبية خاصة مختلفة مقارنة الى ما وصلت اليه دول العالم وكيفية تطبيقها على فئاتنا العمرية (كالشباب) في العراق وذلك لغرض الارتقاء بالمستوى المطلوب في تحقيق نتائج متقدمة بالعاب القوى .

١ ـ ٣ اهداف البحث

يهدف البحث الى التعرف على

١ ـ تأثير المنهج التدريبي الخاص بالحبال المطاطية على تطوير طول الخطوة وترددها.

٢ ـ افضلية التأثير في التدريب الخاص بالحبال المطاطية والتدريب الاعتيادي في طول وتردد الخطوة والانجاز لدى عدائي ١٠٠م للشباب .

١ ـ ٤ فروض البحث :. يفترض الباحث :.

١ـ ان هنالك تأثير اً ايجابياً للتدريب الخاص بالحبال المطاطية على طول وتردد الخطوة والانجاز لدى عدائي ١٠٠م للشباب

٢ ـ ان هنالك افضلية في التأثير للتدريب الخاص بالحبال المطاطية مقارنةً بالتدريب الاعتيادي في تطوير طول وتردد الخطوة لمرحلتي السرعة القصوى وتحمل السرعة لانجاز عدائي ١٠٠م للشباب .

١ ـ ٥ مجالات البحث :.

١ ـ ٥ ـ ١ المجال البشري :. عدّاؤو ا اندية الديوانية بالعاب القوى لعدو ١٠٠م فئة الشباب .

١ ـ ٥ ـ ٢ المجال المكاني :. ملعب نادي الديوانية

١ ـ ٥ ـ ٣ المجال الزماني :. للمدة من ٧ / ٦ / ٢٠١١ ولغاية ٧ / ٨ / ٢٠١١.

٣ـ منهجية البحث واجراءاته الميدانية

٣ ـ ١ منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي باسلوب المجموعات المتكافئة لملائمته طبيعة البحث وهو احد المناهج الذي يمكن من خلاله التوصل الى نتائج دقيقة اذ ان التجريب يعد من اكثر الوسائل كفاءة للوصول الى معرفة موثوق بها ([1]) .

٣ ـ ٢ مجتمع وعينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من اندية الديوانية في محافظة القادسية بالعاب القوى للشباب في عدو ١٠٠م وباعمار من ١٨ ـ ١٩ سنة والبالغ عددهم (١٢) شاب عداء للموسم الرياضي ٢٠١٠ ـ ٢٠١١ وتم تقسيم عينة البحث الممثلة للمجتمع الاصلي بنسبة ١٠٠% الى مجموعتين متكافئتين (تجريبية وضابطة) وبالطريقة العشوائية وفق متغيرات البحث .

٣ ـ ٣ الاختبارات المستخدمة

الاختبار الاول

٣ ـ ٣ـ ١ اختبار عدو ٣٠م من البدء الطائر :.

الهدف من الاختبار

قياس السرعة القصوى

الادوات اللازمة

١. ملعب ساحة وميدان
٢. ساعة توقيت الكترونية
٣. مسجل
٤. ميقاتي
٥. مطلق
٦. ثلاثة خطوط مرسومة على الارض المسافة بين الخط الاول والثاني (١٠)م وبين الخط الثاني والثالث (٣٠)م

وصف الاداء: يقف المختبر خلف الخط الاول وعند سماع اشارة البدء يقوم بالعدو من الطائر الى ان يتخطى الخط الثالث (خط النهاية)

التسجيل :يحسب للمختبر الزمن الذي استغرقه في قطع مسافة (٣٠) م ابتداءً من الخط

[1] وجيه محجوب :طرائق البحث العلمي ومناهجه ،دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٩٣،ص٣٦٧.

الاختبار الثاني

٣ ـ ٣ ـ ٢ اختبار عدو ١٠٠م من مساند البداية :

الهدف من الاختبار : معرفة مستوى انجاز عدو ١٠٠م حرة لكل عداء وهو خاص في ركض المسافات القصيرة

الادوات اللازمة :

١- مضمار ساحة وميدان

٢- مساند بداية

٣- ساعة توقيت الكترونية

٤- مطلق

٥- ميقاتي

٦- مسجل

٧- استمارة تسجيل

وصف الاداء : يقف المختبر خلف خط بداية ركض ١٠٠م من وضع الاستناد الامامي وعند سماع اشارة البدء (المطلق) ينطلق العداء باقصى سرعة حتى يصل خط النهاية . حيث تم اجراء الاختبار لكل مختبر على انفراد لغرض التصوير .

التسجيل : يسجل المختبر الزمن الذي قطع فيه مسافة ١٠٠م من خط البداية حتى خط النهاية لأقرب ١/١٠٠من الثانية و عليه يحسب الزمن بالثواني واعشار الثانية ([1])

٣ ـ ٤ التجربة الاستطلاعية :.

تعد التجربة الاستطلاعية تدريباً عملياً للباحث لغرض الوقوف بنفسه على السلبيات والايجابيات اثناء اجراء الاختبارات الرئيسية لبحثه .

كما تعد التجربة الاستطلاعية دراسة تجريبية اولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه بهدف اختبار اساليب البحث وادواته .

حيث تم اجراء التجربة الاستطلاعية يوم ٥ / ٦ /٢٠١١ الساعة الرابعة عصراً وعلى ملعب نادي الديوانية الرياضي ول (ثلاثة عدائين) من افراد عينة البحث وذلك لغرض التعرف على ما يأتي :.

١ ـ التأكد من صلاحية الكاميرات

٢ ـ التأكد من البعد المناسب للكاميرات

(١) [1] محمد صبحي حسانين . القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية .ج١،ط٣، دار الفكر العربي ،القاهرة ،١٩٩٥،ص٢٤٢.

٣ ـ التعرف على مقياس الرسم المناسب

٤ ـ التأكد من ملائمة الاختبارات ودقة اجرائها

٥ ـ معرفة المعوقات التي يلاقيها الباحث وفريق العمل المساعد اثناء اداء الاختبارات وقد تحقق الباحث من صلاحية ادوات بحثه ولا معوقات تذكر اذ ان الاختبارات المستعملة كانت ملائمة لعينة البحث وواضحة لكل منهم .

٣ ـ٥ تصميم المناهج التدريبية :.

قام الباحث بوضع برنامج تدريبي خاص بالحبال المطاطية اشتمل على (٢٤)وحدة تدريبية طبقت على عينة البحث خلال (٨) اسابيع وبواقع (٣) وحدات تدريبية في الاسبوع وبمعدل (٩٠) دقيقة للوحدة التدريبية ينظر الملحق (١) وقد تم تنفيذ البرنامج التدريبي من ٧ / ٦ / ٢٠١١ ولغاية ٢٠١١/٨/٦ .

٣ ـ ٦ التجربة الرئيسية

٣ ـ ٦ ـ ١ الاختبارات والقياسات القبلية :

تم اجراء الاختبارات والقياسات القبلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية يوم ٦ / ٦/ ٢٠١١ الساعة الرابعة عصراً على مضمار نادي الديوانية الرياضي وكانت الاختبارات كما يأتي :.

١ ـ اختبار ركض ٣٠م من البدء الطائر لقياس السرعة القصوى لكل عداء على انفراد .

ـ تم اعطاء فترة راحة لمدة (٤٥) دقيقة بين الاختبارين لغرض التهيؤ للاختبار الثاني .

٢ ـ اختبار انجاز عدو ١٠٠م حرة من مساند البداية وكل لاعب على انفراد وبعد الانتهاء من تنفيذ الاختبارات القبلية تم تنفيذ المنهج التدريبي المعد من قبل الباحث للمجموعة التجريبية حيث بدء تنفيذ البرنامج يوم ٧/ ٦/ ٢٠١١ ولغاية ٦ / ٨ / ٢٠١١ كما في الملحق (١) .

٣ ـ ٦ ـ ٢ الاختبارات والقياسات البعدية

تم اجراء الاختبارات البعدية للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) وذلك يوم ٧ / ٨/ ٢٠١١ أي بعد انتهاء البرنامج التدريبي يوم ٦/ ٨ / ٢٠١١ حيث تم اجراء الاختبار الاول البعدي في عدو ٣٠م من البدء الطائر وذلك لاستخراج طول الخطوة وترددها وكل عداء على انفراد وبعدها تم اعطاء فترة (٤٥) دقيقة لغرض التهيؤ للاختبار الثاني وهو اختبار انجاز عدو ١٠٠م من مساند البداية وكل عداء على انفراد وقد اجريت الاختبارات البعدية تحت نفس الظروف التي تم بها اجراء الاختبارات القبلية .

٣ ـ ٧ الوسائل الاحصائية

لقد استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية (SPSS).

٤ - ١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج متغير السرعة القصوى للمجموعة الضابطة والتجريبية للاختبار القبلي والبعدي

جدول (١)

يبين قيم الوسيط والانحراف الربيعي ومعامل الاختلاف وقيمة ولكوكسن المحسوبة للاختبار (القبلي والبعدي) لمتغير السرعة القصوى للمجموعتين (الضابطة والتجريبية

المؤشرات الاحصائية / المجموعة		قبلي			بعدي			قيمة ولكوكسن المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية
		الوسيط	الانحراف الربيعي	معامل الاختلاف	الوسيط	الانحراف الربيعي	معامل الاختلاف			
الضابطة	طول الخطوة	١.٨٧	٠.٠٥	٢.٦٧	١.٩٤	٠.٤٥	٢٣.٢٠	-٠.٣١٤	٠.٧٥٣	غير معنوية
	تردد الخطوة	٤.٢٧٥	٠.٢٣	٥.٣٨	٤.٤٧	٠.٢٩٥	٦.٦٠	-٠.٣١٨	٠.٧٥٠	غير معنوية
التجريبية	طول الخطوة	١.٩٥٥	٠.٤٦	٢٣.٥٣	٢.١٥٥	٠.١	٤.٦٤	-١.٩٩٢	٠.٠٤٦	معنوية
	تردد الخطوة	٤.٢٥	٠.١٥	٣.٥٣	٤.٥١	٠.١	٢.٢٢	-١.٥٧٢	٠.١١٦	غير معنوية

يبين الجدول (١) قيم الوسيط والانحراف الربيعي

من خلال الجدول (١) يمكن ملاحظة القيم الاحصائية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات السرعة القصوى اذ ظهرت قيم المجموعة الضابطة كما يأتي :.

في الاختبار القبلي لطول الخطوة بوسيط (١.٨٧) وبانحراف ربيعي (٠.٠٥) وبمعامل اختلاف (٢.٦٧) بينما في الاختبار البعدي كان الوسيط (١.٩٤) وبانحراف ربيعي (٠.٤٥) وبمعامل اختلاف (٢٣.٢٠) مما ظهرت الدلالة الاحصائية غير معنوية وذلك لأن قيمة ولكوكسن غير معنوية لأنها اكبر من مستوى دلالة(٠.٠٥)

اما في الاختبار القبلي لمتغير تردد الخطوة فقد كان الوسيط (٤.٢٧٥) وبانحراف ربيعي (٠.٢٣) وبمعامل اختلاف (٥.٣٨) بينما كان الوسيط في الاختبار البعدي (٤.٤٧) وبانحراف ربيعي (٠.٢٩٥) وبمعامل اختلاف (٦.٦٠)مما ظهرت الدلالة الاحصائية غير معنوية وذلك لأن قيمة ولكوكسن غير معنوية لأنها اكبر من مستوى دلالة (٠.٠٥)

اما المجموعة التجريبية فقد ظهرت قيمها في الاختبار القبلي في متغير طول الخطوة بوسيط (١.٩٥٥) وبانحراف ربيعي (٠.٤٦) وبمعامل اختلاف (٢٣.٥٣) اما في الاختبار البعدي كان الوسيط لطول الخطوة (٢.١٥٥) وبانحراف ربيعي (٠.١) وبمعامل اختلاف (٤.٦٤) مما ظهرت الدلالة الاحصائية معنوية وذلك لان قيمة ولكوكسن معنوية لانها اصغر من مستوى دلالة (٠.٠٥)

اما في تردد الخطوة فقد كانت قيمة الوسيط (٤.٢٥) في الاختبار القبلي وبانحراف ربيعي (٠.١٥) وبمعامل اختلاف (٣.٥٣) بينما بلغ الوسيط في الاختبار البعدي (٤.٥١) وبانحراف ربيعي (٠.١) وبمعامل اختلاف (٢.٢٢) لذلك ظهرت الدلالة الاحصائية غير معنوية لأن قيمة ولكوكسن غير معنوية لأنها اكبر من مستوى دلالة (٠.٠٥)

اما في متغيرات السرعة القصوى وكما في الجدول (١) ظهرت نتائج المجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي لمتغيرات (طول الخطوة ـ تردد الخطوة) غير معنوية نتيجة التطور المتباين والضئيل، ويعزو الباحث سبب ذلك الى اسلوب تدريباتهم التقليدية المستخدمة بدون وسائل مساعدة في حين ظهرت نتائج المجموعة التجريبية في متغير (طول الخطوة) في الاختبارين القبلي والبعدي معنوية وذلك نتيجة تأثير الوسائل المساعدة (الحبال المطاطية) في تطوير تلك المتغيرات اذ ادت الى قلة تردد الخطوة والحفاظ على طول الخطوة المثالي في تلك المرحلة مما اثر على متغير (تردد الخطوة) ويعزو الباحث سبب انخفاض معدل (تردد الخطوة) في هذه المرحلة بسبب ثبات معدل السرعة للعداء او وصول العداء الى سرعته القصوى وحفاظه على طول خطوته مما ادى الى انخفاض (تردد الخطوة) نتيجة تقدم العداء بالمسافة يقابله زيادة في طول الخطوات في نفس المسافة وذلك لأنه كلما كبر طول الخطوة كلما قل ترددها .

٤ ـ ٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج متغير تحمل السرعة للمجموعة الضابطة والتجريبية للاختبار القبلي والبعدي

جدول (٢)

يبين قيم الوسيط والانحراف الربيعي ومعامل الاختلاف وقيمة ولكوكسن المحسوبة للاختبار (القبلي والبعدي) لمتغير تحمل السرعة للمجموعتين (الضابطة والتجريبية)

المؤشرات الاحصائية	المجموعة	قبلي			بعدي			قيمة ولكوكسن المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية
		الوسيط	الانحراف الربيعي	معامل الاختلاف	الوسيط	الانحراف الربيعي	معامل الاختلاف			
الضابطة	طول الخطوة	١.٩٣	٠.٠٩	٤.٦٦	٢	٠.٤١	٢٠.٥٠	-١.٤٦١	٠.١٤٤	غير معنوية
	تردد الخطوة	٤.٠٢٥	٠.٢٥٥	٦.٣٤	٤.١٥	٠.٤٣	١٠.٣٦	-٢.٢٠١	٠.٠٢٨	معنوية
التجريبية	طول الخطوة	٢	٠.٠٥٥	٢.٧٥	٢.٥١	٠.١٩٥	٠.٧٧	-٢.٢٠٧	٠.٠٢٧	معنوية
	تردد الخطوة	٤.٠٠٥	٠.٣٤	٨.٤٩	٤.١٣	٠.١٥٥	٣.٧٥	-٠.٧٣٤	٠.٤٦٣	غير معنوية

يبين الجدول (٢) قيم الوسيط والانحراف الربيعي

من خلال الجدول (٢) يمكن ملاحظة القيم الاحصائية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات تحمل السرعة اذ ظهرت قيم المجموعة الضابطة كما يأتي :.

في الاختبار القبلي لطول الخطوة بوسيط (١.٩٣) وبانحراف ربيعي (٠.٠٩) وبمعامل اختلاف (٤.٦٦) بينما في الاختبار البعدي كان الوسيط (٢) وبانحراف ربيعي (٠.٤١) وبمعامل اختلاف (٢٠.٥٠) مما ظهرت الدلالة الاحصائية غير معنوية وذلك لأن قيمة ولكوكسن غير معنوية لانها اكبر من مستوى دلالة (٠.٠٥)

اما في الاختبار القبلي لمتغير تردد الخطوة فقد كان الوسيط (٤.٠٢٥) وبانحراف ربيعي (٠.٢٥٥) وبمعامل اختلاف (٦.٣٤) بينما في الاختبار البعدي فقد كان الوسيط (٤.١٥) وبانحراف ربيعي (٠.٤٣) وبمعامل اختلاف (١٠.٣٦) مما ظهرت الدلالة الاحصائية معنوية وذلك لان قيمة ولكوكسن معنوية لأنها اصغر من مستوى دلالة (٠.٠٥)

اما المجموعة التجريبية فقد ظهرت قيمها في الاختبار القبلي في متغير طول الخطوة بوسيط (٢) وبانحراف ربيعي (٠.٠٥٥) وبمعامل اختلاف (٢.٧٥) اما في الاختبار البعدي كان الوسيط لطول الخطوة (٢.٥١) وبانحراف ربيعي (٠.١٩٥) وبمعامل اختلاف (٧.٧٧) مما ظهرت الدلالة الاحصائية معنوية وذلك لان قيمة ولكوكسن معنوية لأنها اصغر من مستوى دلالة (٠.٠٥)

اما في تردد الخطوة فقد كانت قيمة الوسيط (٤.٠٠٥) في الاختبار القبلي وبانحراف ربيعي (٠.٣٤) وبمعامل اختلاف (٨.٤٩) بينما بلغ الوسيط في الاختبار البعدي (٤.١٣) وبانحراف ربيعي (٠.١٥٥) وبمعامل اختلاف (٣.٧٥) لذلك ظهرت الدلالة الاحصائية غير معنوية وذلك لان قيمة ولكوكسن غير معنوية لأنها اكبر من مستوى دلالة (٠.٠٥)

اما في الجدول (٢) فقد ظهرت نتائج المجموعة الضابطة في متغيرات تحمل السرعة (طول الخطوة) غير معنوية ومتغير (تردد الخطوة) معنوية في الاختبارين القبلي والبعدي ، يعزو الباحث ذلك الى البرنامج التدريبي المتبع الذي اكد الجانب البدني في تدريباته بدون وسائل مساعدة لغرض تطوير السرعة فوق القصوى والتي من خلالها تؤثر في بقية المتغيرات ومنها تحمل السرعة ، اذ كانت تلك التغيرات ونسب تطورها ضعيفة ولذلك ظهر متغير (تردد الخطوة) نتائجه معنوية نتيجة تدريباتهم والتكرارات التي ادت الى تطور سرعة هذه المجموعة على حساب طول الخطوة وهذا ما اكده (عامر فاخر اشغاتي ، ٢٠٠٩)

((ان نجاح العدو خلال مرحلة تحمل السرعة تعتمد اساساً على طول وتردد الخطوة وان تطوير هذين العاملين او احدهما سوف يعمل على تطوير سرعة العدو من خلال هذه المسافة)) ([1])

اما المجموعة التجريبية التي استخدمت احدى الوسائل المساعدة (الحبال المطاطية) ظهر تطور متغيرات تحمل السرعة (طول الخطوة) واضحاً مقارنة بمتغير (تر دد الخطوة) اذ يؤكد معظم الباحثين في هذا المجال العلاقة العكسية بين طول الخطوة وترددها في تلك المرحلة ،ويتفق الباحث في تلك الحالة مع (الصميدعي،١٩٨٨) الذي يشير الى ان ((أي زيادة في طول الخطوة تؤثر على التردد وتقلله)) ([2]) ولكي تكون سرعة العداء عالية يجب الاهتمام بطول الخطوة وترددها وذلك لان الموازنة المثالية بين طول الخطوة وترددها يسهم بصورة كبيرة وواضحة في تحسين السرعة القصوى .

٤ ـ ٣ عرض وتحليل ومناقشة نسبة التطور للإنجاز في عدو ١٠٠م للمجموعة الضابطة والتجريبية للاختبار القبلي والبعدي

جدول (٣)

يبين نسبة التطور لمتغير الانجاز للمجموعتين (الضابطة والتجريبية)

المتغير	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية		
	الوسيط القبلي	الوسيط البعدي	نسبة التطور	الوسيط القبلي	الوسيط البعدي	نسبة التطور
الانجاز	١٢.٤٥٥	١٢.٣٠	%١.٢٦	١٢.١٧٥	١١.٦٠	%٤.٩٦

عرض وتحليل نسبة التطور لمتغير الانجاز للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي من خلال جدول (٣) يمكن ملاحظة نسبة التطور في متغير الانجاز للمجموعتين الضابطة والتجريبية اذ ظهر متغير الانجاز للمجموعة الضابطة كما يأتي :

ظهرت نسبة التطور (١.٢٦%) وذلك لان قيمة الوسيط في الاختبار القبلي (١٢.٤٥٥) وفي الاختبار البعدي (١٢.٣٠) بينما ظهرت نتائج المجموعة التجريبية في متغير الانجاز نسبة التطور (٤.٩٦%) وذلك لان قيمة الوسيط في الاختبار القبلي (١٢.١٧٥) وقيمته في الاختبار البعدي (١١.٦٠) .

اما في الجدول (٣) والذي يبين فيه نسبة تطور الانجاز ولكلا المجموعتين فقد ظهرت النتائج واضحة في نسب التطور لمتغير الانجاز وللمجموعة التجريبية ، ويعزو الباحث ذلك التطور إلى تطور وتحسن المتغيرات السابقة في مراحل عدو ١٠٠م اذ ان مستوى الانجاز يتحسن ويظهر بصورة افضل في حالة تطور مراحل الاداء .

[1] عامر فاخر اشغاتي واخرون : موسوعة العاب الساحة والميدان للبنات ، بغداد ، مكتبة الكرار ، ٢٠٠٩، ص٤٨.
[2] لؤي غانم الصميدعي :البايو ميكانيك والرياضة ، الموصل ،دار الكتب للطباعة والنشر، ص٣٧٤.

٥ ـ الاستنتاجات والتوصيات

٥ ـ ١ الاستنتاجات :

من خلال ما تم عرضه من نتائج من تحليل ومناقشة توصل الباحث الى الاستنتاجات الأتية:.

١ ـ اظهرت تدريبات الحبال المطاطية تطوراً في كل من متغير السرعة القصوى وتحمل السرعة .

٢ ـ ادت تدريبات الحبال المطاطية لمسافات مختلفة وبسرعة عالية الى تحسين متغيرات (طول الخطوة وتردد الخطوة) .

٣ ـ نتيجة التدريبات العالية وباستخدام وسيلة الحبال المطاطية ولمسافات مختلفة ادت الى تطور مستوى انجاز عدو ١٠٠م .

٥ ـ ٢ التوصيات :

من خلال الاستنتاجات يوصي الباحث بما يلي :.

١ ـ ضرورة استخدام وسائل مساعدة (الحبال المطاطية) في تطوير السرعة القصوى وتحمل السرعة في عدو المسافات القصيرة .

٢ ـ ضرورة استخدام الحبال المطاطية في تطوير متغير طول الخطوة .

٣ ـ ضرورة استخدام اكثر من وسيلة مساعدة في تطوير مراحل انجاز عدو ١٠٠م.

٤ ـ اجراء دراسة مشابهة على عينة متدربة من منتخباتنا الوطنية بالعاب القوى ولجميع الفئات العمرية .

المصادر العربية

١ ـ عامر فاخر شغاتي : علم التدريب الرياضي .نظم تدريب الناشئين . المستويات العليا ،ط١ ، مكتبة النور ، بغداد ، ٢٠١١.

٢ ـ لؤي غانم الصميدعي : البايوميكانيك والرياضة ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ،١٩٨٨.

٣ـ محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج١ ، ط٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٥ .

٤ـ وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه، دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٩٣ .

ملحق (١)

المنهــج التدريـبي

ت	الاسبوع	الوحدة التدريبية	المسافة	الشدة	التكرار	فترة الراحة بالدقيقة	المجاميع	الحجم	الملاحظات
١	*الاول*	١	٢٠م	٨٠%	٣ ـ ٥	عــودة النــبض الــى الحالة الحالة الطبيعية	٢	٢٠٠م	طول الحبل المستخدم ٥م
		٢	٢٠م	٨٥%	٣ ـ ٥		٢	٢٠٠م	طول الحبل المستخدم ٥م
		٣	٢٠م	٩٠%	٣ ـ ٥		٢	٢٠٠م	طول الحبل المستخدم ٥م
٢	*الثاني*	١	٢٠م	٨٥%	٣ ـ ٥	عودة النبض الى الحالة الطبيعية	٣	٣٠٠م	طول الحبل المستخدم ٥م
		٢	٢٠م	٩٠%	٣ ـ ٥		٣	٣٠٠م	طول الحبل المستخدم ٥م
		٣	٢٠م	٩٥%	٣ ـ ٥		٣	٣٠٠م	طول الحبل المستخدم ٥م
٣	*الثالث*	١	٤٠م	٩٠%	٥ ـ ٧	عودة النبض الى الحالة الطبيعية	٣	٦٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
		٢	٤٠م	٩٥%	٥ ـ ٧		٣	٦٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
		٣	٤٠م	١٠٠ %	٥ ـ ٧		٣	٦٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
٤	*الرابع*	١	٥٠م	٨٥%	٣ ـ ٥	عودة النبض الى الحالة الطبيعية	٢	٥٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
		٢	٥٠م	٩٠%	٣ ـ ٥		٢	٥٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
		٣	٥٠م	٩٥%	٣ ـ ٥		٢	٥٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م

٥	*الخامس*	١	٥٠م	٩٠%	٥ ـ ٧	عودة النبض الى الحالة الطبيعية	٢	٥٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
		٢	٥٠م	٩٥%	٥ ـ ٧		٢	٥٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
		٣	٥٠م	١٠٠ %	٥ ـ ٧		٢	٥٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
٦	السادس	١	٤٠م	٩٠%	٥ ـ ٧	عودة النبض الى الحالة الطبيعية	٢	٤٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
		٢	٥٠م	٩٥%	٥ ـ ٧		٢	٥٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
		٣	٨٠م	١٠٠%	٥ ـ ٧		١	٤٠٠م	طول الحبل المستخدم ٢٠م
٧	السابع	١	٤٠م	٩٥%	٥ ـ ٧	عودة النبض الى الحالة الطبيعية	٢	٤٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
		٢	٥٠م	١٠٠%	٥ ـ ٧		٢	٥٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
		٣	٨٠م	٩٥%	٥ ـ ٧		٢	٨٠٠م	طول الحبل المستخدم ٢٠م
٨	الثامن	١	٤٠م	٩٠%	٥ ـ ٧	عودة النبض الى الحالة الطبيعية	١	٢٠٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
		٢	٥٠م	٩٥%	٥ ـ ٧		١	٢٥٠م	طول الحبل المستخدم ٨م
		٣	٨٠م	٩٠%	٥ ـ ٧		١	٤٠٠م	طول الحبل المستخدم ٢٠م

ملحق (٢)

بسم الله الرحمن الرحيم

استمارة استطلاع اراء الخبراء والمختصين لتحديد مسافة اختبار السرعة القصوى وتحمل السرعة

الاستاذ ..... المحترم

ينوي الباحث اجراء بحث بعنوان ((**تأثير تدريبات الحبال المطاطية في طول وتردد الخطوة لمرحلتي السرعة القصوى والتحمل وانجاز عدو ١٠٠م**)) ونظراً لما تتمتعون به من مكانة علمية يرجو الباحث من حضرتكم تحديد المسافة المطلوبة والمناسبة لاختبار السرعة لمراحل عدو ١٠٠م للشباب .

مع الشكر والتقدير

الهدف	المسافة المحددة بالامتار				
مرحلة السرعة القصوى	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠
مطاولة السرعة	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠

التوقيع :

الاسم :

الاختصاص :

اللقب العلمي :

مكان العمل :

طالب الدكتوراه

كريم عبد الحسين الجابر

Abstract

The Impact of Rubber-Cord Exercises on Length and Step Frequency for Maximum Speed Stages and Speed Endurance and Achievement of 100 m

The importance of this research lies in the fact that it deals with coaching that depends on assistance aids for the development of speed in the activities of athletics.

The research comes up with some conclusions and recommendations. It is found out that rubber-cord exercises lead to the development of the variable of maximum speed, speed endurance, length and step frequency, and achievement. The need to use rubber cords as assistance aids in the development of speed in the events of athletics.