

تأثير برنامج تدريبي باستخدام الأحبال المطاطة على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى للاعبى الكاراتيه

د/ أحمد يوسف عبدالرحمن أحمد (*)

المقدمة ومشكلة البحث :

يعتبر التدريب الرياضى من أهم العوامل التى تعمل على زيادة فاعلية الأداء عن طريق تطوير وتنمية الجوانب البدنية والجوانب المهارية والوظيفية، أى أن الهدف من عمليات التدريب هو إحداث تطوير فى الأداء البدنى والمهارى وزيادة كفاءته وفاعليته. (١ : ٢)

ويشير كرامر وآخرون **Kramer & all** (١٩٩٧م) الى أن التنوع فى طرق التدريب الرياضى مهم ومطلوب مع الأخذ فى الاعتبار عند إعداد برامج التدريب ضرورة مراعاة اختلاف أشكال الحركات التى تؤدى خلال فترة التدريب كما أن تحديد حجم التدريب المناسب وشدته والاختيار الأمثل لسرعة الأداء خلال التدريب يؤدى إلى تحسين وتطوير مستوى الأداء البدنى. (٢٦ : ١١٢)

لذا يعد استخدام الاتجاهات الحديثة فى التدريب الرياضى تطبيق فى الميدان الرياضى وأحد التقنيات والوسائل التدريبية الغير تقليدية والتى تهدف الى تحسين مستوى الأداء الرياضى. (١١ : ٢٥)

ولهذا تعتبر رياضة الكاراتيه تتطلب القدرات البدنية الخاصة باللعبة لى تسهم الوسائل الحديثة فى التدريب لتتميتها وتطويرها. (١٢ : ٣٥)

ويشير "مفتى ابراهيم حماد" (٢٠٠٠م) الى ان استخدام الأحبال المطاطة يعد أحد الأشكال المستخدمة فى تنمية القوة العضلية. (١٧ : ١٦)

(*)مدرس بقسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات بكلية التربية الرياضية للبنين -جامعة
بنها.

كما يوضح كلاً من **مارك جبريرو Mark Gbrario** (٢٠٠٢م)، **جون جالين Jon Galen** (٢٠٠٤م) أن تدريبات الأحبال المطاطة والتي يمكن تسميتها بتدريبات المقاومة المرنة **ElasticResistance Exercise** توفر الكثير من اتجاهات الحركة أثناء التمرين، وهذا يعنى مستوى أعلى من التحكم العضلى العصبى، بالإضافة إلى أنها لا تعتمد على المقاومة ضد الجاذبية الأرضية ولكن المقاومة فيها تعتمد على مدى الإطالة التى تحدث فى الحبل بعكس الأثقال الحرة والأجهزة الى جانب امكانية أداء التمرين فى المدى الكامل للمفصل مما يحسن من مستوى المرونة ويقلل من الإصابة بتمزقات العضلات والأربطة والاقتصاد فى الطاقة وبذل الجهد. (٦:٢٧)، (٢٥): (٢٣٢)

كما يضيف **مارك ستون & ساند كوني Mark Ston, B. & Sand** **Connie, MA.** (٢٠٠٦م) أن تدريبات الأحبال المطاطة تحتاج للوضع الصحيح للجسم أثناء الأداء لتحقيق الاستفادة الكاملة من التمرين، حيث أن وضع الجسم عند بداية ونهاية وأثناء الأداء للتمرين باستخدام الأحبال المطاطة من الأهمية لكى يتم تحقيق مقاومة مباشرة ضد العضلة المستهدفة، وبذلك يحقق التمرين فاعليته المتمثلة فى الوصول الى أعلى مستوى من الكفاءة للعضلات العاملة مع تحقيق أكبر درجة من الأمان وبأقل خطورة. (٢٨): (٣٢٢)

ومما سبق ومن خلال المراجع العلمية يتضح أن التدريب باستخدام الأحبال المطاطة يساهم فى اكتساب الصفات البدنية واللياقة الحركية، كما تعتبر عامل مساعد لرفع مستوى الأداء، وتأخير ظهور التعب، ويؤكد ذلك نتائج العديد من الدراسات العلمية والتي أجريت على مختلف الأنشطة الرياضية مثل دراسة **كلا من المهتدى حسن على** (٢٠٠٤م) (٤)، **هبة محمد سعيد** (٢٠٠٤م) (٢١)، **رشا عصام الدين محمد** (٢٠٠٨م) (٦)، **رشا مصطفى مبروك** (٢٠٠٨م) (٧)، **بسنت سعد الدين خليل** (٢٠٠٨م) (٥)، **نشوة محمد حلمى** (٢٠٠٩م) (١٩)، والتي تشير نتائجها الى أن استخدام الأحبال المطاطة تعتبر أداة هامة

لتطوير وتحسين القدرات البدنية والوظيفية، بالإضافة إلى تحسين مستوى الأداء المهارى للرياضيين فى الأنشطة المختلفة، هذا ما دفع الباحث إلى وضع برنامج تدريبي عن طريق استخدام الأحبال المطاطة وذلك للتعرف على تأثيره على بعض المتغيرات البدنية والف-لوجية ومستوى الاداء المهارى للاعبى الكاراتيه.

هدف البحث :

تصميم برنامج تدريبي باستخدام الأحبال المطاطة وذلك بهدف التعرف على :

- ١- تأثير استخدام الأحبال المطاطة على بعض المتغيرات البدنية للاعبى الكاراتيه.
- ٢- تأثير استخدام الأحبال المطاطة على مستوى الأداء المهارى للاعبى الكاراتيه.

فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى بعض المتغيرات البدنية قيد البحث.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى مستوى الأداء المهارى لعينة البحث.

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدام الباحث المنهج التجريبي على مجموعة تجريبية واحدة باستخدام القياسين القبلى والبعدى.

عينة البحث :

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من لاعبي منتخب نادى شبين الرياضى واشتملت على (١٠) لاعبين وقد قام الباحث بحساب اعتدالية عينة البحث فى المتغيرات الوصفية (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) وكذلك بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى، ويوضح ذلك جدول رقم (١)، (٢).

جدول (١)
تجانس عينة البحث في متغيرات (السن- الطول- الوزن- والعمر التدريبي)
(ن=١٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الألتواء
١	السن	سنة	١٩.٠٠٠	١٩.٠٠٠	٠.٨١٦	٠.٠٠٠
٢	الطول	سم	١٧١.٥٠٠	١٧٢.٠٠٠	١.٦٤٩	٠.٠٩٣
٣	الوزن	كجم	٧٥.٩٠٠	٧٥.٥٠٠	٦.١٩٠	٠.٧١٠
٤	العمر التدريبي	سنة	٥.٤٠٠	٥.٠٠٠	٠.٨٤٣	٠.٣٨٩

يتضح من الجدول (١) أن معاملات الالتواء للمتغيرات المختارة تتراوح بين (٠.٧١٠، ٠.٠٠٠) وهذه القيمة تتحصر ما بين (± 3) مما يدل على تجانس عينة البحث في متغيرات السن، الطول، الوزن، والعمر التدريبي.

جدول (٢)
تجانس عينة البحث في المتغيرات البدنية والمهارية (ن=١٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
١-	لائيطح المائل ثنى الذراعين (١٠) ث.	عدد	١٣.٢٠٠	١٣.٠٠٠	٠.٧٨٨	٠.٤٠٧
٢-	إختبار دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى.	متر	٦.٢٣٠	٦.٣٥٠	٠.٤٠٠	٠.٠٥٤
٣-	إختبار دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى.	متر	٧.٢٦٠	٧.٣٠٠	٠.٢٣٦	١.١٦٢
٤-	إختبار الجلوس من الرقود من وضع ثنى الركبتين (٣٠) ث.	عدد	٢٣.٦٠٠	٢٣.٥٠٠	٠.٦٩٩	٠.٧٨٠
٥-	إختبار قوة عضلات الظهر.	كجم	١٠٣.٧٠٠	١٠٤.٠٠٠	٠.٩٤٨	٠.٢٣٤
٦-	إختبار قوة عضلات الرجلين.	كجم	٧٦.٦٠٠	٧٦.٠٠٠	١.٢٦٤	٠.١٣٢
٧-	لكمات (كزامى زوكى) لشاخص متحرك في ١٠ ث (مهارى).	عدد	١٢.٣٠٠	١٢.٠٠٠	١.٢٥١	٠.٢٨٠
٨-	لكمات (جياكو - زوكى) لشاخص ثابت في ٢٠ ث (مهارى).	عدد	٢٣.٤٠٠	٢٣.٥٠٠	٠.٦٩٩	٠.٧٨٠

يتضح من الجدول (٢) أن معاملات الالتواء للمتغيرات المختارة تتراوح ما بين (١.١٦٢، ٠.٠٥٤) وهذه القيمة تتحصر ما بين (± 3) مما يدل على تجانس عينة البحث في المتغيرات البدنية والمهارية.

أدوات جمع البيانات :

أولاً : الأدوات والأجهزة المستخدمة

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول (سم).
- ميزان طبي لقياس الوزن (كجم). - عدد خمسة شواخص
- جهاز الديناموميتر لقياس قوة عضلات الظهر، قوة عضلات الرجلين.
- الدراجة الأرجومترية. - عقل حائط.
- ساعة إيقاف. - كرات طبية وزن ٣ كجم.
- حبال الوثب. - شريط قياس.
- أحبال مطاطه. - مقاعد سويديه.

ثانياً : الاختبارات المستخدمة فى البحث

من خلال البحث المرجعى للبحوث والمراجع العلمية التى تناولت الاختبارات البدنية للاعبى الكاراتيه، وبعض المتغيرات الف-لوجية والمهارية، قام الباحث بتحديد الاختبارات التالية :

أ- الاختبارات البدنية : مرفق رقم (١)

- ١- الانبساط المائل ثنى الذراعين (١٠) ث. (١٣ : ١٤٣ - ١٤٤)
- ٢- إختبار دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى. (٣ : ٢٦٢)، (١٣ : ٨٦-٨٨)
- ٣- إختبار دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى. (٣ : ٢٦١)، (١٣ : ٨٦-٨٨)
- ٤- إختبار الجلوس من الرقود من وضع ثنى الركبتين (٣٠ ث). (١٣ : ١٣٩ - ١٤٢)

٥- إختبار قوة عضلات الظهر. (١٤ : ٢٠٩)

٦- إختبار قوة عضلات الرجلين. (١٤ : ٢١٠)

ب- الحركات المهارية:

- ١- كزامى زوكى يمين ويسار لمدة ١٠ ثوانى
- ٢- جياكو زوكى يمين ويسار لمدة ١٠ ثوانى

الدراسة الاستطلاعية :

أجريت هذه الدراسة فى الفترة من ٢٠١٣/١/٥ إلى ٢٠١٣/١/١٣ م وكان الهدف منها :

- حساب المعاملات العلمية (الثبات - الصدق) للإختبارات البدنية والمهارية المستخدمة فى البحث.
 - التعرف على مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة فى البحث.
 - تحديد الأسلوب الأمثل لشرح الإختبارات.
 - التعرف على الصعوبات التى قد تواجه الباحث أثناء القياس.
 - الوصول الأفضل ترتيب لإجراء القياسات.
- المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة :**

قام الباحث بحساب معامل الثبات والصدق للإختبارات قيد البحث عن طريق تطبيق تلك الإختبارات على عينة الدراسة الإستطلاعية وقوامها (٩) لاعبين من بنادى بنها الرياضى وتطبق عليهم نفس شروط عينة الدراسة الأساسية.

وتم إجراء هذه القياسات يوم الأحد الموافق ٢٠١٣/١/٥ م :
 ٢٠١٣/١/١٣ م وبفاصل زمنى (٧) أيام وتحت نفس الشروط والظروف على قدر الامكان وتم حساب معامل الارتباط البسيط لبيرسون وذلك لإيجاد معامل الارتباط بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثانى لإيجاد ثبات هذه الإختبارات، ولما كانت الإختبارات المستخدمة قيد البحث قد طبقت على أبحاث ودراسات سابقة وقد حظيت على معاملات صدق عالية مما يعضد صدق المحتوى أو المضمون فقد قام الباحث بحساب صدق الإختبارات عن طريق حساب الصدق الذاتى للإختبارات (معامل الثبات^١) وذلك عن طريق إيجاد الجذر التربيعى لمعامل الثبات، والجدول رقم (٣) يوضح معامل ثبات وصدق الإختبارات المستخدمة فى البحث.

جدول (٣)

معامل الارتباط لحساب ثبات وصدق الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

(ن = ٩)

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط الذاتي	الصدق
			ع	س-	ع	س-		
١	الانبطاح المائل ثنى الذراعين (١٠) ث.	عدد	١١.٨٨٨	٠.٧٨١	١٢.٢٢٢	٠.٦٦٦	*٠.٧٧٣	*٠.٨٧٩
٢	إختبار دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى.	متر	٦.١٤٤	٠.٣٣٩	٦.٢٦٦	٠.٢٢٩	*٠.٨٢٥	*٠.٩٠٨
٣	إختبار دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى.	متر	٧.١٨٨	٠.١٩٠	٧.٢٣٣	٠.١٠٠	*٠.٨١١	*٠.٩٠٠
٤	إختبار الجلوس من الرقود من وضع ثنى الركبتين (٣٠) ث.	عدد	٢٢.١١١	٠.٧٨١	٢٢.٤٤٤	١.٠١٣	*٠.٧١٩	*٠.٨٤٧
٥	إختبار قوة عضلات الظهر.	كجم	١٠٣.٠٠٠	٠.٨٦٦	١٠٣.٣٣٣	٠.٧٠٧	*٠.٨١٦	*٠.٩٠٣
٦	إختبار قوة عضلات الرجلين.	كجم	٧٤.٥٥٥	٠.٨٨١	٧٤.٨٨٨	١.٠٥٤	*٠.٧٤٧	*٠.٨٦٤
٧	لكمات (كزامى زوكى) يسرى ويمنى لشاخص متحرك فى ١٠ ث (مهارى)	عدد	١١.٧٧٧	٠.٦٦٦	١١.٨٨٨	٠.٦٠٠	*٠.٨٦٧	*٠.٩٣١
٨	لكمات (كزامى زوكى) يسرى ويمنى لشاخص ثابت فى ٢٠ ث (مهارى).	عدد	٢٢.٤٤٤	٠.٧٢٦	٢٢.٦٦٦	٠.٥٠٠	*٠.٨٠٣	*٠.٨٩٦

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٦٣٢

يتضح من الجدول السابق رقم (٣) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطى التطبيق الأول والتطبيق الثانى فى جميع الاختبارات (البدنية والنواحى المهارية) قيد البحث مما يدل على ثبات هذه الاختبارات، كما يتضح الصدق الذاتى لهذه الاختبارات المختارة حيث أن جميعها تقترب من الواحد الصحيح وهذا يدل على صدق هذه الاختبارات.

الخطوات التنفيذية للبحث :

تصميم برنامج التدريب بالأحبال المطاطة :

قام الباحث بمسح مرجعى للمراجع العملية المتخصصة والدراسات السابقة فى مجال التدريب بالأحبال المطاطة وذلك لتحديد طبيعة وشكل البرنامج المقترح واستناداً لما سبق تم تحديد التدريبات المستخدمة فى تصميم برنامج التدريب بالأحبال المطاطة وذلك لكلا من الأحماء، الجزء الرئيسى، التهدئة. مرفق رقم (٢)

تطبيق البرنامج

القياس القبلى :

تم إجراء القياس القبلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٣/١/٢٢ للأختبارات البدنية ويوم الخميس الموافق ٢٠١٣/١/٢٣ م للنواحي المهارية وذلك على عينة البحث الأساسية.

تنفيذ البرنامج :

قام الباحث بتطبيق برنامج التدريب بالأحبال المطاطة على عينة البحث الأساسية وذلك فى صالة الكاراتيه بنادى شبين الرياضى فى الفترة من ٢٠١٣/١/٢٦ م وحتى ٢٠١٣/٤/٣ م وكانت فترة تطبيق البرنامج (١٠) أسابيع بواقع (٣) وحدات تدريبية وذلك أيام الأحد، الثلاثاء، والخميس من كل أسبوع. مرفق رقم (٣)

القياس البعدى :

بعد الإنتهاء من تنفيذ البرنامج قام الباحث بإجراء القياس البعدى يوم الأحد الموافق ٢٠١٣/٤/٦ م للأختبارات البدنية ويوم السبت الموافق ٢٠١٣/٤/٧ م للنواحي المهارية وتحت نفس شروط وظروف إجراء القياس القبلى قدر الإمكان.

عرض ومناقشة النتائج :

١ - عرض ومناقشة نتائج المتغيرات البدنية :

جدول (٤)
دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي ونسبة التحسن لعينة البحث في
المتغيرات البدنية (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	نسبة التحسن
		ع	س	ع	س			
الانبطاح المائل ثنى الذراعين (١٠) ث.	عدد	١٣.٢٠٠	٠.٧٨٨	١٦.٠٠٠	١.٠٥٤	٢.٨٠٠	*٩.٦٣٥	%٢١.٢١
إختبار دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى.	متر	٦.٢٣٠	٠.٤٠٠	٧.٩٠٠	٠.٢٠٥	١.٦٧٠	*١٠.١٨٢	%٢٦.٨٠
إختبار دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى.	متر	٧.٢٦٠	٠.٢٣٦	٨.٥٦٠	٠.١٦٤	١.٣٠٠	*١٩.٠٣٠	%١٧.٩٠
إختبار الجلوس من الرقود من وضع ثنى الركبتين (٣٠) ث	عدد	٢٣.٦٠٠	٠.٦٩٩	٢٩.٣٠٠	٠.٦٧٤	٥.٧٠٠	*١٩.٠٠٠	%٢٤.١٥
إختبار قوة عضلات الظهر.	كجم	١٠٣.٧٠٠	٠.٩٤٨	١١٠.٢٠٠	٠.٩١٨	٦.٥٠٠	*١٩.٠٣٠	%٦.٢٦
إختبار قوة عضلات الرجلين.	كجم	٧٦.٦٠٠	١.٢٦٤	٨٥.٧٠٠	١.١٥٩	٩.١٠٠	*١٦.٠٥٩	%١١.٨٧

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٦

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي عند مستوى (٠.٠٥) في المتغيرات البدنية، حيث كانت قيمة

(ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية كما يوضح أيضاً نسبة التحسن بين القياسين القبلى والبعدى لأفراد عينة البحث فى المتغيرات البدنية حيث انحصرت نسبة التحسن ما بين (٦.٢٦% - ٢٦.٨٠%) والتي تدل على تقدم مستوى اللاعبين فى المتغيرات البدنية قيد البحث.

ويمكن إرجاع ذلك إلى فاعلية البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الأحبال المطاطة وقدرته على تحسين وتطوير المتغيرات البدنية قيد البحث، وأن التدريب باستخدام المقاومات بالأحبال المطاطة يحسن من تنمية النغمة العضلية وبالتالي قوة العضلات، فتدريبات المقاومة بالحبل المطاط تزيد من سرعة الحركة وقوتها وأيضاً تعمل على أداء التمرين فى المدى الكامل للحركة مما يعمل على تحسين وتطوير القدرة العضلية للذراعين والجذع والرجلين، هذا بالإضافة الى بناء البرنامج التدريبى المقترح باستخدام الأحبال المطاطة بطريقة علمية مقننة واحتواء البرنامج على تدريبات بدنية مبتكرة من الأداء الثابت والمتحرك ومن مسافات مختلفة بالإضافة الى دوام التدريب والتدرج فى أداء التدريبات ومراعاة الوضع الصحيح للجسم، ومن خلال التدريب ثلاث مرات اسبوعياً وزيادة عدد تكرارات الأداء الصحيح الناجح ساعد ذلك على تنمية وتطوير القدرة العضلية والسرعة مما يدل على أن البرنامج المقترح باستخدام الأحبال المطاطة أنعكس أثره على تنمية وتحسين المتغيرات البدنية للاعبى الكاراتيه عينة البحث.

ويتفق ذلك مع ما أشار اليه **طلحة حسام الدين وآخرون (١٩٩٧م)** أن تدريبات المقاومة تساعد فى تنمية العديد من عناصر اللياقة البدنية، وأن التدريب باستخدام مقاومات يؤدي الى تعرض العضلات الى اجهاد وضغط وباستمرار هذا التعرض بدوام التدريب نجد أن التركيب الداخلى للعضلات سوف يتكيف على مثل هذا الاجهاد مما فى ذلك من حجم العضلات وقوتها والنظم العاملة والأربطة والأوتار. (٨ : ٢٥٨)

كما يؤكد كلا من فيل، وتود، **Phil P., Todo E.** (٢٠٠٥م) على أن تمارينات المقاومة المرنة **Elastic Resistance Exersice** (الاحبال المطاطة) تزداد المقاومة بزيادة اطالة الحبل مما يحفز العضلة على بناء القوة، لذا فهي تستخدم لتقوية المجموعات العضلية الرئيسية. (٢٩ : ١٣)

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات التي تناولت برامج التدريب بالأحبال المطاطة والتي أجريت على مختلف الأنشطة الرياضية وأثبتت تحسن المستوى البدني ويذكر الباحث على سبيل المثال دراسات كلا من، **هينتر ميستر وآخرون Hinter Meister Bye et all** (١٩٩٨م) (٢٢)، **هينتر ميستر ولانجي وآخرون Hinter Meister R.A Lange** (٢٣)، **رهودز وآخرون G.W et all** (١٩٩٨م) (٢٣)، **محمود ربيع أمين** (٢٠٠٠م) (١٥)، **محمد ابراهيم سعيد** (٢٠٠١م) (٩)، **نجوى سليمان بيومي** (٢٠٠٢م) (١٨)، **هبة محمد سعيد** (٢٠٠٤م) (٢١)، **المهتدي حسن على** (٢٠٠٤م) (٤)، **رشا عصام الدين** (٢٠٠٨م) (٦)، **رشا مصطفى مبروك** (٢٠٠٨م) (٧)، **بسنت سعد الدين خليل** (٢٠٠٨م) (٥)، **نشوة محمد حلمي** (٢٠٠٩م) (١٩) فقد بينت نتائجها أن البرامج التدريبية بأستخدام تدريبات الاحبال المطاطة أثرت إيجابيا على المتغيرات البدنية وأدى الى تنمية وتطوير القدرات البدنية.

وهذا يدل على صحة الفرض الأول والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث".

٢ - عرض ومناقشة نتائج مستوى الأداء المهاري :

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي ونسبة التحسن لعينة البحث في مستوى الأداء المهارى (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	نسبة التحسن
		ع	س	ع	س			
مستوى الأداء المهارى	عدد	٢١.٦٠٠	٠,٦٩٩	٢٦,١٠٠	٠,٧٣٧	٤,٥٠٠	١٤.٦٤٣*	٢٠.٨٣%
مستوى الأداء المهارى	عدد	١٤.٤٠٠	٠.٥١٦	١٨.٢٠٠	٠.٦٣٢	٣.٨٠٠	١٩.٠٠٠*	٢٦.٣٨%

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٢٦

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي عند مستوى ٠.٠٥ فى مستوى الأداء المهارى حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، كما يوضح أيضاً نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي والتي انحصرت بين (٢٠.٨٣%، ٢٦.٣٨%).

ويمكن إرجاع ذلك التحسن إلى البرنامج التدريب المقترح باستخدام الأحبال المطاطة والذي ساعد على الارتقاء بمستوى أداء المهارات وذلك لاستخدام البرنامج لتدريبات متشابهة مع طبيعة الأداء وأستخدام نفس المسار الحركى للمهارات بالإضافة الى دوام التدريب، كما أن تنمية القوة العضلية

والسرعة أدى الى تطوير الأداء المهارى، مما يؤكد على أهمية تدريبات المقاومات بالأحبال المطاطة للارتقاء بمستوى الأداء المهارى.

ويتفق ذلك مع ما أشار اليه **محمد الوقاد، محمد شمعون (١٩٩٤م) (١٠)** إلي أن البرنامج التدريبي المقنن يؤثر تأثيراً ايجابياً علي تنمية القدرات البدنية والمهارية.

ويتفق أيضاً مع ما ذكره **مفتى إبراهيم (١٩٩٤م)** أن الإعداد البدنى الجيد يسهم فى تنمية وتطوير الأداء وظهوره بمستوى أداء مثالى. (١٦ : ٧) كما يتفق مع ما ذكره **هيكى، D.M. Hickey (١٩٩٧م) (٢٤)** أن أفضل أسلوب تدريبي يتناسب مع تطوير وتنمية الصفات البدنية والقدرات الحركية هو الذي يتشابه مع المسار الحركي لتدريبات المنافسة في المواقف التدريبية.

وتتفق نتائج هذه الدراسة من حيث تأثير البرنامج التدريبى المقترح بالأحبال المطاطة على المستوى المهارى مع نتائج بعض الدراسات التى تناولت تأثير برامج مقترحة بالأحبال المطاطة على تنمية المهارات الفنية مثل دراسة **محمود ربيع أمين (٢٠٠٠م) (١٥)**، **محمد ابراهيم سعيد (٢٠٠١م) (٩)**، **نجوى سليمان بيومى (٢٠٠٢م) (١٨)**، **هبة محمد سعيد (٢٠٠٤م) (٢١)**، **رشا عصام الدين (٢٠٠٨م) (٦)**، **رشا مصطفى مبروك (٢٠٠٨م) (٧)**، **بسنت سعد الدين خليل (٢٠٠٨م) (٥)**، **نشوة محمد حلمى (٢٠٠٩م) (١٩)**، والتى أوضحت نتائجها أن تدريبات الأحبال المطاطة تؤدى الى تطوير مستوى الاداء المهارى.

وهذا يدل على صحة الفرض الثانى والذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى مستوى الأداء المهارى لعينة البحث. "

الاستنتاجات :

فى ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود عينة البحث والمعالجات الإحصائية التى تم إستخدامها والنتائج التى تم التوصل إليها يمكن إستخلاص الآتى:

١- أدى البرنامج التدريبى المقترح باستخدام الأحبال المطاطة إلى حدوث تحسن وتنمية فى المتغيرات البدنية قيد البحث (القدرة العضلية للذراعين والكتفين- القدرة العضلية للذراع اليسرى- القدرة العضلية للذراع اليمنى- القدرة العضلية لعضلات البطن- قوة عضلات الظهر- قوة عضلات الرجلين).

٢- البرنامج التدريبى المقترح باستخدام الأحبال المطاطة له فاعلية واضحة فى تطوير وتحسين مستوى الأداء المهارى.

التوصيات :

فى ضوء أهداف البحث ونتائجه وما تم استخلاصه يمكن تقديم

التوصيات التالية:

١- الاهتمام بتطبيق البرنامج التدريبى المقترح باستخدام الأستيك المطاط على عينات مماثلة لتطوير وتحسين الصفات البدنية ومستوى الأداء المهارى للاعبين.

٢- ضرورة اهتمام الاتحاد المصرى للكاراتيه بعقد دورات تدريبية و تثقيفية للمدربين المتميزين لتعريفهم بأهمية التدريب باستخدام الأحبال المطاطة فى تنمية وتحسين القدرات البدنية ومستوى الأداء المهارى.

٣- إجراء دراسات مماثلة لهذه الدراسة على عينات ومراحل سنوية مختلفة.

- ٧- **رشا مصطفى مبروك (٢٠٠٨م):** تأثير برنامج مقترح باستخدام الأحبال المطاطة على بعض المتغيرات البدنية والف-لوجية ومستوى أداء بعض المهارات فى الكرة الطائرة، بحث منشور، المؤتمر العلمى الثالث " تطوير المناهج التعليمية فى ضوء الاتجاهات الحديثة وحاجة العمل، مارس، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- ٨- **طلحة حسام الدين، وفاء صلاح الدين، مصطفى كامل، سعيد عبد الرشيد (١٩٩٧م):** الموسوعة العلمية فى التدريب الرياضى، الجزء الأول، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٩- **محمد ابراهيم سعيد العيشى (٢٠٠١م):** تأثير برنامج مقترح للتدريب باستخدام الأستيك المطاط على مرونة العمود الفقرى وأثره على مستوى أداء مهارة الكوبرى وبعض المتغيرات البدنية للمصارعين الناشئين، مجلة التربية البدنية والرياضة، العدد ٣٦، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ١٠- **محمد أحمد الوقاد، محمد العربى شمعون (١٩٩٤م):** أثر برنامج مقترح على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية والمتغيرات الف-لوجية لدى الناشئين فى الحرس الوطنى، مؤتمر الرياضة للجميع، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ١١- **محمد حامد شداد (٢٠١٤م):** مبادئ تدريب الكاراتيه، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ١٢- **مراد طرفة إبراهيم (٢٠٠٢م):** الكاراتيه بين النظرية والتطبيق، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ١٣- **محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م):** اختبارات الأداء الحركى، دار الفكر العربى، القاهرة.

- ١٤- **محمد صبحى حسانين (٢٠٠١م):** القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية، ج ٢ ط ٤، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ١٥- **محمود ربيع أمين (٢٠٠٠م):** تأثير التدريب بالأحبال المطاطة على القدرة العضلية ومستوى الأداء فى رياضة الكاراتيه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ١٦- **مفتى ابراهيم حماد (١٩٩٤م):** الإعداد المهارى والخطى للاعب كرة القدم، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ١٧- **مفتى ابراهيم حماد (٢٠٠٠م):** أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومات، مركز الكتاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ١٨- **نجوى سليمان بيومى (٢٠٠٢م):** فاعلية تدريبات الحبال المطاطة والانتقال على دينامية بعض العناصر البدنية الخاصة ومستوى أداء صعوبتى وثبة الفراشة Butterfly والحركة الغاطسة Illusion فى التمرينات الايقاعية، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد السابع عشر، يوليو، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
- ١٩- **نشوة محمد حلمى (٢٠٠٩م):** تأثير تدريبات المقاومة بالأحبال المطاطة والانتقال على تحسين بعض الصفات البدنية ومستوى الأداء لبعض المهارات الهجومية فى رياضة المبارزة، بحث منشور، المجلة العلمية علوم وفنون الرياضة، المجلد الثالث والثلاثون، يونيو، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان.

- ٢٠- **نفين حسين محمود (٢٠١٤م):** دراسة تحليلية للأساليب الفنية للأداءات المهارية والخطئية لأولمبياد لندن ٢٠١٢ رجال فى رياضة الكاراتيه، بحث منشور، المجلد السبعون، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان.
- ٢١- **هبة محمد سعيد أبو زيد (٢٠٠٤م):** برنامج مقترح باستخدام الحبال المطاطة لتحسين المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض الوثبات فى التمرينات الايقاعية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

ثانياً W: المراجع الأجنبية

- 22- **Hinter Meister. R, Abey, M.J. et all (1998):**
Quantification of elastic Resistance Knee Rehabilitation exercises, the Journal of orthopedic, sports Physical (Therapy) bhimare MD. 28 (1) July 40-50.
- 23- **Hinter Meister. R, Lange. GW.et all (1998):**
Electromyography activity and applied load during Shoulder Rehabilitaion exercises using elastic resistance “ American Journal of Sport Medicine (Walton, Mass) 26 (2) Mar 1 a Pr, 210- 220.

- 24- Hickey,D.M. , (1997):** Karate Techniques and Tactics, Martial Arts series, Human Kinetics Publishers Inc.,
- 25- Jon Galen. Beshop. (2004):** Fitness through Aerobics dory fox San Francisco.
- 26- Kramer,J.B. & M.H. & Stone,H.S. Obryant.(1997):** Effects of Single Vergus multiple sest training impact of volume, intensity and variation journal of string and conditioning research.
- 27- Mark Gbrario, (2002):** The complete Guide to Rebated Resistance Exercises spy products INC Mundelein Illinois.
- 28- Mark Ston, B.Sand Connie, MA. (2006):** The Complete guide to Rubberized Resistance exercises.
- 29- Phill Page, Todo E. (2005):** Strength band training Human Kinetics, U.S.A.
- 30- Rhodes,E.C., et all (2000):** Effects on one year of resistance training on the relation between muscular strength on bone clansity in oldenly women, Sports Medicine, Oxford, England, Feb.