

## تأثير التدريبات اللاهوائية باستخدام قميص اساتك اللكم المبتكر على القدرة العضلية ومنع سقوط الذراعين لدى الملاكمين

د. احمد محمد محمد كامل جودة  
مدرس بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية  
الرياضية جامعة بني سويف

### ملخص البحث

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير التدريبات اللاهوائية باستخدام قميص اساتك اللكم المبتكر على القدرة العضلية ومنع سقوط الذراعين أثناء اللكم ( وقفة الاستعداد ) لدى الملاكمين وكانت عينة البحث قوامها (١٥) ملاكم تتراوح أعمارهم (١٦-١٨) سنة ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعة تجريبية واحدة بتطبيق القياس القبلي والبعدي، وكانت من أهم نتائج الدراسة تحسن ملحوظ في مستوى القدرة العضلية للملاكمين وكذلك في منع سقوط الذراعين أثناء اللكم .

### المقدمة ومشكلة البحث:

إن كل متابع لتطور المستويات الرياضية العالمية في العالم ويتأمل تلك الأداءات يدرك أن للتدريب الرياضي شأنٌ عظيم في إعداد وصياغة وتطور القدرات الإنسانية بأبعادها المختلفة من أجل تفجير أقصى ما يمكن من قدرات وما بداخل الإنسان من طاقات في اتجاه الهدف المنشود .

( ١٨ : ٤١ )

كما أن الاهتمام المستمر والتقدم الملحوظ بمستوى رياضة الملاكمة في الدول المتقدمة عامة يلقي عبئاً على الدارسين والمدربين ولكل المهتمين برياضة الملاكمة في جمهورية مصر العربية للاسترشاد بما يتم تنفيذه في تلك الدول من إجراءات عملية للارتقاء بمستوياتهم البدنية والمهارية لمسايرة التقدم الهائل في مستوى الملاكمين بتلك الدول . ( ١٣ : ٣ )

هذا وتشير نبيلة أحمد وآخرون ( ٢٠١١ م ) إلى أن الاجسام البشرية التي خُلقت بطريقة هندسية رائعة لديها نظامين من الطاقة هما نظام الطاقة اللاهوائي وهو الحركة المباشرة والتدريب شديد الكثافة ، والنظام الهوائي وهو للالعاب التي تتميز بالتحمل ونشاطها أقل كثافة ، فنظام الطاقة اللاهوائي يستخدم للتمويل ليس فقط أثناء المطالبة الاولية للعمل ، بل كذلك عندما تكون الحاجة الى الطاقة عالية لدرجة أن نظام الطاقة الهوائي لا يمكنه الحصول على الاكسجين الكافي للعضلات ، ونظام الطاقة اللاهوائي هو مصدر الطاقة للعديد من الانشطة الرياضية مثل ( العدو والسباحة مسافات قصيرة - رفع الاثقال - الملاكمة - المبارزة ) . ( ٢٩ : ٢٨٤ )

هذا ويؤكد يوسف ذهب ( ١٩٩٥ ) نقلاً عن أوليك **Aolik** أن نظام إنتاج الطاقة اللاهوائي في الرياضات التي تتميز بعنصر السرعة من العوامل الهامة لتحقيق الاعداد البدني الخاص .

( ٣٠ : ١٥٨ )

كما أن الملائمة تعتمد بشكل كبير على نظام إنتاج الطاقة اللاهوائي لكونها من الأنشطة الرياضية التي تتميز بالسرعة والتغير المفاجيء لأوضاع اللكم المختلفة والتي تتطلب من الملائم أن يكون على مستوى عال من الأداء الحركي الذي يتصف بالدقة والشدة والسرعة الفائقة في تغيير أوضاع اللكم وبذلك يمكن تنفيذ الاساليب الخطئية اللازمة بالدقة والتوقيت المناسب. ( ١٣ : ١٩٩ ) هذا ويشير أبو العلا عبد الفتاح ، و أحمد نصر الدين ( ٢٠٠٣ م ) الى أن التدريب اللاهوائي هو العمل العضلي الذي يعتمد على إنتاج الطاقة اللاهوائية ، فعندما يتطلب الأداء الحركي للتمرين عملاً عضلياً بأقصى سرعة فإن عمليات توجيه الاوكسجين الى العضلات العاملة لاتستطيع أنتلبي حاجة العمل العضلي السريع من الطاقة ، وعلى هذا الاساس يتم إنتاج الطاقة بدون اوكسجين أى بطريقة لاهوائية ، كما يمكن تعريف التمرينات اللاهوائية على إنها تلك التمرينات التي تؤدي في غياب الاوكسجين وتؤدي بأقصى سرعة واقصى قوة ويكون زمن الاستمراري في الاداء قصير . ( ١ : ١٢ ) كما أن أنظمة إنتاج الطاقة اللاهوائية تشمل على تدريب الصفات والقدرات البدنية التالية :

١- نظام الطاقة الفوسفاتي ويشمل تدريب:-

- القوة القصوى الثابتة .
- القوة القصوى المتحركة .
- السرعة
- القوة الانفجارية والقدرة العضلية ( القوة المميزة بالسرعة ) .

٢- نظام حامض الاكتيك ويشمل تدريب :-

- تحمل السرعة .
- تحمل القوة المتحركة .
- تحمل القوة الثابتة . ( ١ : ١٥٠ )

ولذلك تتطلب الملائمة تخطيط سليم وفق نظم وأسس علمية لإكساب الملائم لياقة بدنية عالية ( عامة / خاصة ) لكي يستطيع الملائم ان يبدأ المباراة وينهيها بنفس الكفاءة ، وهذا ما أكده سامي محب (٢٠٠٦) أن الاهتمام المستمر والتقدم الملحوظ بمستوي الرياضة في جمهورية مصر العربية يرجع إلى الاهتمام بما يتم تنفيذه في الدول المتقدمة من إجراءات علمية للارتقاء بمستوي اللاعبين، وذلك من خلال التخطيط الجيد والإعداد السليم و إتباع الأسس العلمية في بناء البرامج التدريبية لتطبيقها علي الناشئين للارتقاء بمستوياتهم البدنية والمهارية لمسايرة التقدم الهائل في مستوي الرياضة. ( ١١ : ٣ )

هذا ويرى محمد أحمد همام ( ٢٠١٤ م ) أن القدرة العضلية تعد أهم القدرات البدنية التي لها دور واضح في تحديد مستوى الأداء المهاري والفني في العديد من الأنشطة الرياضية خاصة الأنشطة الرياضية التي تتطلب دمج صفتي السرعة والقوة. ( ٢١ : ٦٣ )

ويشير كلا من ميلجن جيمس milliganjames (٢٠٠٤) ، إدورد ديز Edward dias (٢٠٠٨) إلى أن الأستك المطاط كأداة مقاومة يعمل على تنعيم العضلات ومطاطيتها واستخدامه سهل ويستهدف كل مناطق الجسم وان كل سم امتطاط للأستك يعطى قوة مختلفة ، وأنه من الأفضل استخدام تدريبات للمقاومة بالأستك المطاط من يومين إلى ثلاثة أيام خلال الأسبوع. (٣٢ : ٨٥ ) (٢١ : ٣١)

ويذكر كلا من محمد بريقع وإيهاب البديوى (٢٠٠٧) أن الأستك المطاط يعتبر من أنواع التدريبات التى تساعد فى تنمية وتطوير القدرة العضلية فهو يعمل فى نفس المسار الحركى للمهارات الخاصة حيث يساعد على أستثارة أكبر عدد من الألياف العضلية على أن يكون الأداء بأقصى سرعة من بداية الحركة إلى نهايتها وتظهر أهمية الأستك المطاط كمقاومة أثناء الأداء فى كونها وسيلة تدريبية مشابهه للمسار الحركى للمهارة كما أنها تساعد فى الحركة الرجوعية لأستكمال الأداء المهارى (٨ : ٢٢)

هذا وتشير سحر سلامة (٢٠١١م) الى أهمية التدريب بإستخدام الحبال المطاطة لأنه يقوم بتطوير المسار الحركى للمهارات ويساعد على استخدام أكبر عدد من الالياف العضلية ( الحمراء - البيضاء ) وتظهر أهمية التدريب بإستخدام الحبال المطاطة كمقاومة أثناء الأداء فى كونها وسيلة مشابهة للمسار الحركى للمهارة وإنها تساعد فى الحركة الرجوعية لأستكمال الأداء المهارى من بدايتها (١٢ : ٥٣) .

هذا وقد لاحظ الباحث من خلال تدريبه لرياضة الملاكمة ان هناك العديد من اللاعبين يعانون من سقوط الذراعين اثناء الاداء فى المباريات الامر الذى يسمح لمنافسيهم من تسديد اللكمات الى الثغرات المكشوفة من أثر سقوط الذراعين ، بالاضافة الى وجود ضعف عام فى الذراعين الامر الذى دفع الباحث فى دراسة هذه الظاهرة قيد البحث .

#### أهداف البحث

يهدف البحث الى استخدام التدريب اللاهوائى باستخدام قميص أساتك اللكم المبتكر ومعرفة تأثيره على:

١- القدرة العضلية للذراعين .

٢- منع سقوط الذراعين .

#### فروض البحث :

١- توجد فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لدي عينة البحث التجريبية فى القدرة العضلية للذراعين لصالح القياس البعدي .

٢- توجد فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لدي عينة البحث التجريبية في منع سقوط الذراعين لصالح القياس البعدي .

#### المصطلحات:

#### التدريبات اللاهوائية :

هي تلك التمرينات التي تتميز بالانقباضات العضلية العنيفة ( الشديدة ) المعتمدة على إنتاج الطاقة اللاهوائي . ( ٢٤ : ٥٧ )

#### قميص اساتك اللكم المبتكر :

وسيلة تدريبية مبتكرة مكونة من حزام مثبت على الظهر يتم ارتدائه كقميص به مجموعة من الاساتك التي تُثبت في الذراعين لعمل مقاومة أثناء اداء وقفة الاستعداد وأداء اللكمات . ( تعريف اجرائي )

#### القدرة العضلية :

هي استطاعة الفرد على توليد الحد الأقصى للقوة في أقل زمن ممكن وانها التطبيق الوظيفي لكل من القوة والسرعة ( ٣ : ١٠١ )

#### الدراسات السابقة:

- دراسة **محمود البشيهي ( ٢٠٠٠م )** بعنوان تأثير التدريب بالأحبال المطاطة على القدرة العضلية ومستوى الأداء في رياضة الكاراتيه

- هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير التدريب بالأحبال المطاطة على القدرة العضلية ومدى تحسن الأداء المهارى للاعبين في رياضة الكاراتيه .

- المنهج المستخدم المنهج التجريبي بتصميم مجموعة واحدة بالقياس القبلي والبعدي .

- البرنامج التدريبي باستخدام الأحبال المطاطة له تأثير ايجابي على تنمية القدرة العضلية للذراعين والرجلين وعلى مستوى الأداء المهارى للاعبين في رياضة الكاراتيه . ( ٢٥ )

- دراسة **محمود النجار ( ٢٠٠١م )** بعنوان تأثير الحمل البدني اللاهوائي والهوائي على تركيز الاحماض الامينية الغير اساسية في الدم

- هدفت الدراسة الى التعرف على التغيرات التي تحدث في مستوى تركيز الاحماض الامينية الغير اساسية في الدم نتيجة لتأثير الحمل اللاهوائي والحمل البدني الهوائي واللاهوائي ( قبل الاداء - بعد

الاداء ) مباشرة بعد نهاية الاداء ٣٠ دقيقة .

- بلغت العينة ١٠ لاعبين

- المنهج المستخدم المنهج التجريبي بتصميم مجموعة واحدة بالقياس القبلي والبعدي .

- وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة بين القياس القبلي والبعدي في مستوى احماض السيستين لصالح القياس البعدي نتيجة لتأثير الحمل اللاهوائي . ( ٢٦ )

دراسة إيهاب عبد اللطيف (٢٠٠٣م) بعنوان تأثير برنامج تدريبي لبعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة على دافعية الانجاز لدى الملاكمين .

- هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير برنامج تدريبي لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة على دافعية الانجاز لدى الملاكمين .
- بلغت عينة البحث ٣٠ ملاكم .
- كما استخدم الباحث المنهج التجريبي .
- وكانت أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح بمحتوياته وأسس ومبادئ تنفيذه يؤدي الى تطوير عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالملاكمة ، كما أن تطوير عناصر اللياقة البدنية الخاصة للملاكمين أدت الى تطوير دافعية الانجاز للملاكمين . ( ٧ )

دراسة مراد عمر ( ٢٠٠٤م ) بعنوان " تأثير برنامج تدريبي للتمرينات اللاهوائية على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية لدى ناشيء الملاكمة "

- وهدفت الدراسة الى وضع برنامج للتدريبات اللاهوائية ومعرفة أثره على بعض المتغيرات البدنية ( سرعة حركية - تحمل أداء ) وبعض المتغيرات الفسولوجية ( النبض - الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين )

- بلغت عينة البحث ١٥ ملاكم من ناشيء مركز شباب ناصر بالوليدية تم اختيارهم بالطريقة العمدية
- المنهج المستخدم التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة بالقياس القبلي والبعدي .
- أهم النتائج تحسن مستوى الاداء البدني وكذلك المستوى المهاري والفسولوجي نتيجة لاستخدام التدريب اللاهوائي ، أدى الانتظام في التدريب الى حدوث تكيف فسيولوجي للملاكمين . ( ٢٨ )
- دراسة سحر سلامة ( ٢٠١١م ) بعنوان " برنامج تدريبي مقترح باستخدام الحبال المطاطة داخل وخارج الماء وأثره على مستوى أداء البارامترات التكتيكية في السباحة "
- وهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح بالحبال المطاطة داخل وخارج الماء على تحسين القوة والمرونة وعلى مستوى أداء البارامترات التكتيكية في السباحة
- بلغت عينة البحث ٢٤ لاعب سباحة من نادي طنطا الرياضي ، تم اختيارهم بالطريقة العمدية .
- استخدمت الباحثة المنهج المستخدم التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة بالقياس القبلي والبعدي .
- وكانت أهم النتائج صلاحية البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الحبال المطاطة داخل وخارج الماء على تحسين القوة العضلية وكذلك المرونة لدى السباحين وكذلك تحسين مستوى أداء البارامترات التكتيكية في السباحة . ( ١٢ )

#### منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعة تجريبية واحدة باستخدام القياس القبلي والقياس البعدي لمناسبته لطبيعة البحث .

**مجتمع البحث :**

لاعبى الملاكمة بنادى بنى سويف الرياضى بنى سويف ويبلغ عددهم ٢٣ ملاكم .

**عينة البحث:**

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الملاكمة بنادى بنى سويف الرياضى ويبلغ عددهم ١٥ ملاكم وتتراوح أعمارهم ( ١٦ : ١٩ ) سنة .

**أدوات جمع البيانات:****الاختبارات المهارية**

- اختبار سقوط الذراع الايمن أثناء اللكم على وسادة الحائط ٣٠ ث .
- اختبار سقوط الذراع الايسر أثناء اللكم على وسادة الحائط ٣٠ ث . مرفق رقم ( ٣ )

**الاختبارات البدنية :**

- اختبار دفع كرة طبية لأبعد مسافة بالذراع الايمن .
- اختبار دفع كرة طبية لأبعد مسافة بالذراع الايسر . مرفق رقم ( ٣ )

**البرنامج التدريبي المقترح :**

لتصميم برنامج تدريبي قائم على التدريبات اللاهوائية قام الباحث بتحليل المراجع والدراسات والبحوث المشابهة مثل دراسة حسين عبد الغفار ( ٩ ) ، عادل رمضان ( ١٧ ) ، عماد حامد ( ٢٠ ) ، سامي عسكر ( ١٠ ) و دراسة محمود البشيهى ( ٢٥ ) وذلك لتحديد الهيكل الاساسي للبرنامج مضاف اليه تدريبات جاكيت اساتك اللكم المقترح ثم قام الباحث بعرض هيكل البرنامج مرفق رقم ( ٥ ) على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال التدريب بصفة عامة والملاكمة بصفة خاصة . وعددهم ٧ خبراء مرفق رقم ( ٢ )

**محتويات البرنامج التدريبي :**

تم تحديد الومن الكلي للبرنامج بناءً على عدد الاسبوع وهي ( ١٠ ) اسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية زمن كل منها ( ٨٥ ق ) لذلك أصبح الزمن الكلي للبرنامج ( ٢٥٥٠ ق ) .

**- توصيف عينة البحث :-**

- قام الباحث بتوصيف عينة البحث في متغيرات (السن . الطول . الوزن . العمر التدريبي ) كما تم توصيف عينة البحث التجريبية في الاختبارات قيد البحث ( القدرة العضلية للذراعين - اختبار سقوط الذراعين ) للتأكد من خلو العينة من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية وذلك يوم الثلاثاء ١ / ٣ / ٢٠١٦م . كما هو موضح في جدول رقم ( ١ ، ٢ ) .

## جدول ( ١ )

المتوسط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد عينة البحث

في متغيرات (السن . الطول . الوزن . العمر التدريبي ) ن = ١٥

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفطح	الالتواء
١	العمر الزمني	سنة/شهر	17.40	0.98	-0.81	0.06
٢	العمر التدريبي	سنة/شهر	2.73	0.70	-0.66	0.43
٣	الطول	سم	167.46	2.47 3	0.01	-0.78
٤	الوزن	كجم	62.66	4.33	-0.97	-0.51

يوضح جدول ( ١ ) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتفطح ومعامل الالتواء في متغيرات (العمر الزمني . الطول . الوزن . العمر التدريبي ) ويتضح اعتدالية البيانات حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين  $(\pm 3)$  مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية مما يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات .

## جدول ( ٢ )

المتوسط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد عينة البحث

في متغيرات ( سقوط الذراعين - القدرة العضلية للذراعين ) ن = ١٥

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفطح	الالتواء
١	دفع كرة طبية بالذراع الايمن لأبعد مسافة	سم	7.28	0.46	-1.10	0.91
٢	دفع كرة طبية بالذراع الايسر لأبعد مسافة	سم	7.08	0.71	-0.84	-0.17
٣	اللكمات المستقيمة اليمنى دون سقوط الذراعين	مرة	7.40	1.29	4.18	1.15
٤	اللكمات المستقيمة اليسرى دون سقوط الذراعين	مرة	7.80	1.08	5.60	1.62

يوضح جدول ( ٢ ) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتفطح ومعامل الالتواء في متغيرات ( سقوط الذراعين - القدرة العضلية للذراعين ) ويتضح اعتدالية البيانات حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين  $(\pm 3)$  مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية مما يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات .

المعاملات العلمية:-

## صدق الإختبار : Validity

- صدق الاختبارات قيد البحث .

قام الباحث باستخدام صدق التمايز بين مجموعتين أحدهما مميزة والأخرى غير مميزة من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث وذلك يوم السبت الموافق ٨ / ٣ / ٢٠١٦م للتعرف على مدى صدق الاختبارات لما وضعت من أجله كما يتضح من جدول ( ٣ ) .

## ثبات الإختبار Reliability :

قام الباحث بإيجاد معامل في الاختبارات قيد البحث عن طريق تطبيق تلك الإختبارات ثم إعاد تطبيق الإختبارات على نفس العينة بعد خمسة أيام كفاصل زمني بين التطبيقين حيث كان التطبيق الأول يوم الثلاثاء الموافق ١٠ / ٣ / ٢٠١٦م وكذلك اعادة التطبيق يوم الاحد الموافق ١٥ / ٣ / ٢٠١٦م وتم إستخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون لإيجاد معامل الارتباط بين نتائج تطبيق الإختبارات في المرة الأولى والثانية، والجدول رقم ( ٤ ) يوضح ذلك .

## جدول ( ٣ )

دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في بعض المتغيرات الفسيولوجية وتحمل الأداء قيد البحث ن = ١٢

قيمة ( ت )	الفرق بين المتوسطين ( ن )	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	اختبارات القدرة العضلية للجنذع والهجوم المضاد
		ع±	س	ع±	س		
7.90	1.66	0.40	6.16	0.40	7.83	سم	دفع كرة طبية بالذراع الايمن
11.00	1.83	0.40	5.83	0.51	7.66	سم	دفع كرة طبية بالذراع الايسر
7.90	5.00	1.63	6.33	0.51	11.33	مرة	اللكمات المستقيمة اليمنى دون سقوط الذراعين ٣٠ ث
19.03	6.50	1.03	4.66	0.75	11.16	مرة	اللكمات المستقيمة اليسرى دون سقوط الذراعين ٣٠ ث

قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨١

يوضح الجدول رقم ( ٣ ) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات قيد البحث لصالح المجموعة المميزة مما يشير إلى صدق هذه الإختبارات .

## جدول ( ٤ )

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات قيد البحث ن = ١٢

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	اختبارات القدرة العضلية للجنذع والهجوم المضاد
	ع±	س	ع±	س		
0.75	0.49	7.35	0.59	7.19	سم	دفع كرة طبية بالذراع الايمن
0.97	0.66	7.08	0.68	7.10	سم	دفع كرة طبية بالذراع الايسر
0.95	1.23	7.33	1.26	7.16	مرة	سقوط الذراع الايمن اثناء اللكم ٣٠ ث
0.98	0.96	7.75	1.19	7.83	مرة	سقوط الذراع الايسر اثناء اللكم ٣٠ ث

قيمة ( ر ) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٦٣

يوضح الجدول رقم ( ٤ ) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين الأول وإعادة التطبيق في الاختبارات قيد البحث مما يشير إلى ثبات هذه الإختبارات .

عرض النتائج ومناقشتها :

أولاً عرض النتائج :

جدول ( ٥ )

دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في اختبارات القدرة العضلية للذراعين ن = ١٥

الدلالة	قيمة ( ت )	نسبة التحسن	الفرق بين المتوسطين ( ن )	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	اختبارات القدرة العضلية للذراعين
				ع±	س	ع±	س		
دالة	4.03	19.5%	1.46	1.48	8.93	0.51	7.46	سم	دفع كرة طبية بالذراع الايمن لأبعد مسافة
دالة	5.50	19.6%	1.40	1.06	8.53	0.74	7.13	سم	دفع كرة طبية بالذراع الايسر لأبعد مسافة

قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى معنوية  $0,05 = 2,10$ 

الجدول ( ٥ ) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوي  $0,05$  بين القياس القبلي والذراعين  $n=15$  البعدي لدى مجموعة البحث لصالح القياس البعدي في اختبارات القدرة العضلية للذراعين، حيث تراوحت قيمة ( ت ) المحسوبة ما بين (  $4,03$  ) كأصغر قيمة و (  $550$  ) كأكبر قيمة ، بينما قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى معنوي  $0,05 = (2,10)$  وهذا يدل على أن هناك فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدي في متغيرات (القدرة العضلية للذراعين) قيد البحث .

جدول ( ٦ ) دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي

في اختبارات سقوط الذراعين اثناء اللكم ن = ١٥

الدلالة	قيمة ( ت )	نسبة التحسن	الفرق بين المتوسطين ( ن )	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	اختبارات القدرة العضلية للذراعين
				ع±	س	ع±	س		
دالة	6.67	88.5%	7.26	3.46	15.46	1.42	8.20	مرة	سقوط الذراع الايمن اثناء اللكم ٣٠ ث
دالة	8.35	91.7%	7.46	2.99	15.60	1.40	8.13	مرة	سقوط الذراع الايسر اثناء اللكم ٣٠ ث

قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى معنوية  $0,05 = 2,10$ 

الجدول ( ٦ ) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوي  $0,05$  بين القياس القبلي والقياس البعدي لدى مجموعة البحث لصالح القياس البعدي في اختبارات تحمل الأداء للكلمات المستقيمة . حيث تراوحت قيمة ( ت ) المحسوبة ما بين (  $6,67$  ) كأصغر قيمة و (  $8.35$  ) كأكبر قيمة ، بينما قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى معنوي  $0,05 = (2,10)$  وهذا يدل على أن هناك فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدي في متغيرات (سقوط الذراعين اثناء اللكم) قيد البحث .

## ثانياً مناقشة النتائج :

بمقارنة القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث التجريبية في اختبارات القدرة العضلية للذراعين قيد البحث ، يتضح من الجدول رقم ( ٥ ) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في اختبارات القدرة العضلية للذراعين ، حيث بلغت نسبة التحسن في اختبارات القدرة العضلية للذراعين ( ١٩,٥% : ١٩,٦% ) . ويرجع الباحث هذا التحسن في مستوى القدرة العضلية للذراعين الى البرنامج التدريبي المقترح لقميص اساتك اللكم المبتكر بإستخدام التدريبات اللاهوائية بطريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة ، وهذا ما أكده أحمد محمد ابراهيم أن استخدام التدريب الفترى مرتفع الشدة يساعد على بناء الخلايا العضلية وزيادة مخزون الطاقة ( ثلاثي فوسفات الاديونوزين ATP ) وتأخير ظهور التعب ( ٦ : ٢٠٣ ) .

ويؤكد ذلك كلاً من أبو العلا أبو العلا عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين ١٩٩٧م وبهاء الدين سلامة ٢٠٠٠م بأن القدرة اللاهوائية تعتمد على إنتاج الطاقة في أقل زمن ممكن لأداء عمل عضلي قصير إعتياداً على نظام الفوسفات وأن إستخدام تمارين التحمل اللاهوائي يمثل قدرة العضلات على القيام بإنقباضات عضلية بالحد الأقصى لها خلال فترة زمنية من ١٠ ثواني حتى دقيقتين إعتياداً على نظام حامض اللاكتيك . ( ٢ : ٢١٧ ) ( ٨ : ١٤٧ )

وهذا ما أكده طلحة حسام الدين ( ١٩٩٧م ) على أن الأداء الرياضي في بعض الانشطة الرياضية يتطلب القدرة على إنتاج القوة ، ويتوقف نجاح الرياضي في الأداء على سرعة إنتاج القوة ، ويتوقف نجاح الرياضي في الأداء على سرعة إنتاج القوة و عند تدريب مثل هؤلاء الرياضيين يجب استخدام تمارين تتميز بسرعة الأداء ( ١٤ : ١٢ )

كما أن رياضة الملاكمة تمتاز بقوة الانقباض العضلي والمقدرة على تسديد انقباضات عضلية قوية وسريعة ، مما يؤدي الى زيادة إنتاج الطاقة اللاهوائية خلال عملية التمثيل الغذائي .

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كلا من محمود البشبيهي ( ٢٠٠٠م ) ( ٢٥ ) سامي عبد اللطيف عسكر ( ١٩٩٦م ) ( ١٠ ) ودراسة أشرف مصطفى أحمد ( ٥ ) ودراسة Sidhy and Bahnot ( ٣٣ ) وهو يدل على أن استخدام البرنامج التدريبي للتمارين اللاهوائية بإستخدام قميص اساتك اللكم المقترح قد أثر إيجابياً على القدرة العضلية للذراعين .

وبمقارنة القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث التجريبية في اختبارات سقوط الذراعين قيد البحث ، يتضح من الجدول رقم ( ٦ ) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في اختبارات سقوط الذراعين ، حيث بلغت نسبة التحسن في اختبارات سقوط الذراعين للذراعين ( ٨٨,٥% : ٩١,٧% ) . ويرجع الباحث هذا التحسن في أداء اللكمات المستقيمة دون سقوط الذراعين الى البرنامج التدريبي بإستخدام قميص اساتك اللكم المبتكر ، حيث أن التدريب اللاهوائي بإستخدام قميص اساتك اللكم أدى الى تطوير القدرة العضلية للذراعين ومن ثم تطوير الاداء المهارى المتمثل في الحفاظ على وضع الذراعين من السقوط (

وضع الاستعداد ) الامر الذى عزز الاداء المهاري ، وهذا يتفق مع ما ذكره عبد العزيز النمر ( ١٩٩٩م ) ( ١٥ ) وناريمان الخطيب ( ٢٠٠٠م ) ( ١٦ ) ومحمد صبحي حسانين ( ٢٠٠١م ) ( ٢٣ ) الى أن القدرة العضلية بجميع انواعها تعد من أهم عناصر اللياقة البدنية فهي نقطة انطلاق تعلم واتقان المهارات الحركية ، حيث تساعد اللاعب على تنفيذ الواجب الحركي المطلوب وكذلك تعد الاساس للوصول الى المستويات المتقدمة في النشاط المهاري ، وهذا ما أكده أحمد زهران ( ٢٠٠٤م ) أن القدرة العضلية من أكثر المكونات أهمية بالنسبة للأداء الحركي فى العديد من الأنشطة وهى من مكون حركى ينتج من الربط بين القوة العضلية والسرعة القسوى لإخراج نمط حركي توافقى ( ٤ : ١٧٧ ) ، وهذا يتفق مع كلام من عصام حلمي ونبيل العطار ( ١٩٩٧م ) ( ١٩ ) أن للوصول الى التكنيك الصحيح لابد من استخدام الحبال المطاطة التي تساعد على تنمية القدرة العضلية والتي من خلالها يمكن الوصول إلى الأداء المثالي ، وهذا يتفق أيضاً مع دراسة سحر سلامة ( ٢٠١١م ) حيث أكدت أهمية التدريب باستخدام الحبال المطاطة لأنه يقوم بتطوير المسار الحركي للمهارات ويساعد على استخدام أكبر عدد من الالياف العضلية ( الحمراء - البيضاء ) وتظهر أهمية التدريب باستخدام الحبال المطاطة كمقاومة أثناء الأداء في كونها وسيلة مشابهة للمسار الحركي للمهارة وإنها تساعد في الحركة الرجوعية لأستكمال الأداء المهاري من بدايتها . ( ١٢ : ٥٣ )

#### الاستنتاجات :

من خلال عرض ومناقشة النتائج تم استنتاج الاتي :-

- ١- التدريبات اللاهوائية باستخدام قميص اساتك اللكم المبتكر أثر إيجابياً على مستوى القدرة العضلية لدى ملاكمي عينة البحث التجريبية .
- ٢- التدريبات اللاهوائية باستخدام قميص اساتك اللكم المبتكر أثر إيجابياً على منع سقوط الذراعين أثناء أداء اللكمات المستقيمة والحفاظ على وضع الذراعين أمام الوجه أثناء الأداء .
- ٣- قميص أساتك اللكم المبتكر أثبت فاعليته فى التدريب كونه وسيلة مقاومات تدريبية تسمح للاعب بالتحرك بحرية في كافة الاتجاهات وأداء اللكمات بمقاومة الاساتك .

#### التوصيات :

في ضوء النتائج المستخلصة يوصى الباحث بما يلي:

- ١- ضرورة استخدام وتفعيل قميص اساتك اللكم المبتكر في تدريب الملاكمين كونه وسيلة فعالة في التدريب تسمح للملاكم من الأداء الحر بمقاومات .
- ٢- تخطيط برامج تدريب الملاكمين اعتماداً على التدريبات اللاهوائية .
- ٣- أهمية تطوير القدرة العضلية للملاكمين لتطوير الأداء .

المراجع:  
أولا المراجع العربية:

١	أبو العلا عبد الفتاح ، و أحمد نصر الدين : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة، ٢٠٠٣ م
٢	أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، محمد صبحي حسنين: فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضة والأداء ، دار الفكر العربي القاهرة ١٩٩٧ م .
٣	ابراهيم أحمد سلامة : المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، ٢٠٠٠ م.
٤	أحمد سعيد زهران: القواعد العلمية والفنية لرياضة التايكوندو ، دار المعارف المصرية ، القاهرة ٢٠٠٤ م
٥	أشرف مصطفى أحمد طة : أثر بعض أنواع الاحماء على ارتفاع مستوى حدة الانتباه لدى الملاكمين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط ، ١٩٩١ م.
٦	أحمد محمود محمد ابراهيم : تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة وأثرها مستوى أداء اللكمات والركلات الاساسية لناشئ الكاراتية ، رسالة دكتوراة كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ١٩٩١ م.
٧	ايهاب عزت أحمد عبد اللطيف : تأثير برنامج تدريبي لبعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة على دافعية الانجاز لدى الملاكمين . رسالة ماجستير ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٣ م
٨	بهاء الدين ابراهيم سلامة: فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .
٩	حسين عبد الغفار أبازة: أثر استخدام العمل اللاهوائي في نهاية الوجة التدريبية على المستوى الرقمي للسباحين ، رسالة دكتوراة كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٠ م
١٠	سامي عبد اللطيف عسكر: تأثير بعض التمرينات الهوائية واللاهوائية على بعض المتغيرات البدنية للمبتدئين في المصارعة ، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ١٩٩٦ م
١١	سامي محب حافظ : مدخل التقييم والقياس، مكتبة شجرة الدر، المنصورة، ٢٠٠٦
١٢	سحر حامد سلامة زيدان : برنامج تدريبي مقترح باستخدام الحبال المطاطة داخل وخارج الماء وأثره على مستوى أداء البارامترات التكتيكية في السباحة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا ٢٠١١ م.
١٣	صلاح السيد قادوس : الاسس العلمية الحديثة في رياضة الملاكمة ، دار المعارف ، القاهرة ١٩٩٣ م .
١٤	طلحة حسام الدين : الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي القوة - القدرة - تحمل القوة - المرونة مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ١٩٩٧ م .
١٥	عبد العزيز أحمد النمر : تأثير برنامج التدريب بالانقال على معدلات نمو القدرة العضلية ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، المجلد الثالث ، جامعة حلوان ١٩٩٩ م .
١٦	عبد العزيز أحمد النمر وناريمان الخطيب : الاعداد البدني والتدريب بالانقال للناشئين في مرحلة ما قبل البلوغ ، الاساتذة للكتاب الرياضي ، القاهرة ٢٠٠٠ م .
١٧	عادل محمد رمضان : أثر تنمية العمل الهوائي واللاهوائي على بعض الصفات البدنية وبعض المهارات لناشئين لكرة السلة ، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ١٩٩٧ م.
١٨	عصام عبد الحميد : تأثير استخدام بعض الأساليب الفسيولوجية لتقنين حمل التدريب على كفاءة الجهاز الدوري التنفسي وبعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى ناشئ كرة القدم ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا. ٢٠٠٠

١٩	عصام حلمي ، نبيل العطار : مقدمة في الاسس العلمية في السباحة ، دار المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٩٧ م .
٢٠	عماد محي الدين حامد : تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية التحمل اللاهوائي على بعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبين كرة السلة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان رسالة ماجستير ١٩٩٥م .
٢١	محمد أحمد همام سيد : نتائج برنامج تدريب بليومتر ك لتنمية القدرة العضلية على مستوى أداء التحركات الخطئية الدفاعية لناشئي كرة اليد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بقنا ٢٠١٤م
٢٢	محمد جابر بريقع ، ايهاب فوزى البديوى : التدريب الرياضى (أسس- مفاهيم - تطبيقات ، منشأة المعارف ، الاسكندرية، ٢٠٠٧ م
٢٣	محمد صبحي حسانين : القياس والتفويم في التربية البدنية والرياضية ، الجزء الاول ، دار الفكر العربي ط٤ ، القاهرة ٢٠٠١م
٢٤	محمد محمود عبد الدايم ، مدحت صالح سيد ، طارق محمد شكري : برامج تدريب الاعداد البدني وتدربيات الاثقال ، دار النشر القاهرة ١٩٩٣ .
٢٥	محمود محمد البشيهي : تأثير التدريب بالأحبال المطاطة على القدرة العضلية ومستوى الأداء فى رياضة الكاراتية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا ، ٢٠٠٠ م ،
٢٦	محمود عبد الحافظ النجار : تأثير الحمل البدني اللاهوائي والهوائي على تركيز الاحماض الامينية الغير اساسية في الدم المؤتمر العلمي للرياضة والعولمة ، المجلد الثالث ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ' جامعة حلوان ، ابريل ٢٠٠١م
٢٧	مصطفى محمد أحمد نصير : تأثير برنامج تدريبي مقترح ( بدني - مهاري ) على تنمية بعض الصفات البدنية وفاعلية الاداء المهاري رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ( ٢٠٠٢ م )
٢٨	مراد عمر عبد النبي : تأثير برنامج تدريبي للتمرينات اللاهوائية على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية لدى ناشئيء الملاكمة ، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط ٢٠٠٤م
٢٩	نبيلة أحمد ، سعاد عبد الجواد ، مها محمود وياسمين حسن : المدرب والتدريب مهنة وتطبيق ، دار الفكر العربي ، القاهرة ٢٠١١م
٣٠	يوسف دهب على : أثر تدريبات الهيبوكسيك على بعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى الرقمي لسباحة المسافات القصيرة ، المؤتمر العلمي للتنمية والاقتصاديات الرياضية التجدييات والظموحات ، المجلد الثالث ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥ م .

ثانيا المراجع الاجنبية :

- ٣١ Edward Dias,E : Resistance Band workout Deck-for women 2008
- ٣٢ Milligan.James : Resistance Band Workout:Asimple Way to tone 2004 .
- ٣٣ Sidhy and Bahnot : : maximalana erobic power in national level india players british journal of sports medicine , Vol.15 , Dec ,1981