

" برنامج تدريبي مقترح لتنمية التوازن العضلي لعضلات الذراعين وأثره على مستوى أداء اللكمات المستقيمة لدي الملاكمين "

* أ.د/ محمود رجائي محمد

** م.م / عبدالرحمن صفوت صابر

مقدمة ومشكلة البحث

يُشير مجدى شوقي (٢٠٠٢ م) أن الإعداد البدني هو العمود الفقري والقاعدة العريضة والدعم الأساسية لممارسة النشاط الرياضي في جميع مراحلُه المختلفة ومع مختلف مستوياته ، وهو يتميز بالتنمية الشاملة والمتزنة لجميع القدرات البدنية مع التدرج وفق إمكانات وإستعدادات الفرد البدنية الطبيعية والمكتسبة مما يحقق المستوى المناسب من اللياقة البدنية العامة اللازمة لإحتياجات الفرد في تطوير اللياقة البدنية الخاص. (١٢ : ٢٩٢)

ويُشير أيضا عبد العزيز النمر، وناريمان الخطيب (٢٠٠٧ م) أنه بمراجعة المدارس الفكرية لعملية صناعة البطل الرياضي في الدول المتقدمة رياضياً نجد أن الإعداد البدني يأتي على قمة جوانب الإعداد الأخرى إذ أن عناصر اللياقة البدنية يجب أن تنمى أولاً وبدرجة مناسبة لأن باقى الأهداف الأخرى (المهارية - الخططية) يجب أن تعد في حدود القدرات البدنية للاعبين ولهذا يجب مراعاة تنمية الصفات والقدرات البدنية للاعبين وقياسها بالإختبارات البدنية والفسولوجية المناسبة بصفة دورية إذ أن نتائج هذه الإختبارات تعد مرجعاً للأهداف الفنية الأخرى سواء كانت مهارية أو خططية . (٧ : ٧)

كما يرى جان ميادوس Janemeadows (٢٠٠١ م) إلى أن رياضة الملاكمة من الرياضات التي تتطلب لياقة بدنية عالية (عامة - خاصة) حتى يستطيع الملاكم أن يبدأ المباراة وينهيها بنفس الكفاءة البدنية العالية ، والمبادأة

• أستاذ تدريب الكرة الطائرة ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث وقائم بأعمال عميد الكلية سابقا

بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف .

• مدرس مساعد بقسم المنازل والرياضات الفردية بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف .

في تنفيذ الجوانب المهارية والخططية وتحقيق الفوز ، لذلك لابد من تحقيق الإعداد البدني من خلال تخطيط التدريب المنتظم . (١٧ : ١)

ويضيف دان وزان DanWathena (١٩٩٤م) إلى أن التوازن العضلي يعبر عن الحدود النسبية للقوة العضلية في العضلات العاملة والعضلات المقابلة لها على نفس المفصل كما تتضمن المقارنة بين العضلات العاملة على جانبي الجسم وكذلك مقارنة عضلات الطرف السفلي مقابل عضلات الطرف العلوي . (١٥ : ٤٢٤)

ويشير " عبدالعزيز النمر " و " ناريمان الخطيب " (٢٠٠٧م) أن العضلة أو المجموعة العضلية العاملة عندما تنقبض فلا بد أن ترتخي العضلة أو المجموعة العضلية المقابلة لها حتى لا تعيق الحركة وعند وصول الطرف المتحرك إلى الحد النهائي لمدى حركة المفصل فان العضلة أو المجموعة العضلية المقابلة تنقبض انقباضاً لحظياً يتناسب مع قوة إنقباض العضلة أو العضلات الأساسية وسرعة الطرف المتحرك لإيقاف حركته وذلك لحماية المفصل من الأصابة . (٧ : ٢٨)

هذا ويرى الباحث أن السرعة الحركية من الصفات البدنية التي لا يخلو منها نشاط رياضي ولكن تتفاوت الحاجة إليها من نشاط لآخر حسب المتطلبات المهارية والخططية في كل نشاط وتظهر أهميتها في رياضة الملاكمة في مواقف الهجوم الخاطف والتغير السريع لظروف المنافسة . وهذا ما أشار إليه "محمد عبد العزيز غنيم" (١٩٨٣م) أن سرعة الأداء الحركي من العناصر الهامة لممارسة الملاكمة المختلفة لما لها من تأثير إيجابي في الفوز بالمباريات حيث يعتمد نجاح الهجوم المضاد والهجوم الخاطف على السرعة الحركية والتي لا يخلو منها أي نشاط ولكن درجة الحاجة إليه تختلف وتتفاوت من نشاط لآخر حسب المتطلبات المهارية والخططية لكل نشاط ، كما يعتبر زمن الإستجابة هو الحد الفاصل في بعض الرياضات الأخرى ، حيث أن زمن النشاط أو العمل إذا كان قصيراً فإن زمن رد الفعل يعتبر عنصراً أساسياً كما هو الحال في رياضة الملاكمة . (١٠ : ٢٥٩)

ومن خلال تدريب الباحث لمنتخب كلية التربية الرياضية جامعة بني سويف للملاكمة لاحظ قصور واضح في مستوى التوازن العضلي في القوة للذراعين وكذلك انخفاض في مستوى السرعة الحركية للكلمات حيث أن سرعة الأداء الحركي من العناصر الهامة التي تساعد الملاكم على تحقيق الفوز. فمفاجئة المنافس بالهجوم وسرعة الانتقال للأوضاع الدفاعية وربطها بالهجوم المضاد بطريقة خاطفة أسرع من المنافس من أهم المقومات لتحقيق الفوز في المباريات . وهذا ما اكده " إسماعيل حامد " (١٩٩٧) أنه قريباً سوف تتحول رياضة الملاكمة لتنافس رياضة السلاح كون المطلوب فيها هو الوصول لإصابة الهدف وليس ضرر المنافس وهي الملاكمة التي يطلق عليها الملاكمة الأولمبية للهواه . (٧ : ٤)

هذا ويتفق كلا من بارون وآخرون Baron, et all (١٩٩٣ م) أنه ينبغي أن يكون برنامج اللياقة متوازناً ويعني ذلك أن تقدم له نسبة ملائمة من العمل لكل مجموعة عضلية ولا يعني ذلك أن يكون البرنامج ذاته متوازناً مقتناً فهناك عضلات معينة مخلوقة بحيث تكون أكبر وأقوى من عضلات أخرى لذلك فقد تحتاج المجموعة العضلية الكبيرة مجموعات أو تكرارات أو مقاومات أكبر من العضلات الصغرى كي تمثل تحدياً بالنسبة لها ، والبرنامج المتوازن هو البرنامج الذي يضع في إعتباره الهندسة الفطرية للجسم البشري . (٤٩ : ١٤)

ويذكر وائل قنديل (٢٠٠١ م) أنه عندما تكون مجموعة من العضلات حول مفصل معين أقوى نسبياً من مجموعة العضلات المقابلة لها حول نفس المفصل هذا يطلق عليه عدم إتران قوة العضلات (إختلال التوازن العضلي) (٧ : ١٣)

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى تصميم برنامج باستخدام تدريبات التوازن العضلي لمعرفة تأثيره على :

- مستوى التوازن العضلي للذراعين .
- تطوير وتحسين مستوى أداء اللكمات المستقيمة .

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدي عينة البحث في مستوى التوازن العضلي للذراعين لصالح القياس البعدي .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدي عينة البحث في مستوى أداء اللكمات المستقيمة لصالح القياس البعدي .

المصطلحات المستخدمة في البحث :

التوازن العضلي: هو قوة عضلة واحدة أو مجموعة عضلية وعلاقتها النسبية بعضلة أو مجموعة عضلية أخرى ، وغالباً ما يعبر التوازن عن الحدود النسبية للقوة العضلية. (١٦ : ٢٤)

السرعة الحركية: القدرة على أداء واجب حركي معين في أقل زمن ممكن . (٢ : ١١٩)

الدراسات المرتبطة :

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	هدف الدراسة	المنهج	العينة	أهم النتائج
١	إبراهيم إبراهيم شعيب (٢٠٠٥) (١)	استخدام بعض المؤشرات البيوميكانيكية لتطوير قوة وسرعة اللكمات المستقيمة لدى ناشئى الملاكمة.	- التعرف على نسب مساهمة المؤشرات البيوميكانيكية الخاصة بتطوير قوة وسرعة أداء اللكمات المستقيمة - التوصل إلى معادلات رياضية تنبؤية لقوة وسرعة أداء اللكمات	الوصفى	١٩ ملاكماً	- تحديد المؤشرات البيوميكانيكية المرتبطة بقوة وسرعة اللكمات المستقيمة . - تم التعرف على نسب مساهمة المؤشرات البيوميكانيكية الخاصة بتطوير قوة وسرعة أداء اللكمات المستقيمة ، ثم التوصل إلى معادلات رياضية تنبؤية لقوة وسرعة اللكمات المستقيمة .
٢	أحمد محمد صلاح الدين (٢٠٠٠) (٣)	تأثير تدريبات القوة الخاصة على سرعة الأداء المهارى للملاكمين .	- وضع برنامج لتنمية القوة المميزة بالسرعة للملاكمين الشباب من (١٦-١٩) سنة ، التعرف على تأثير البرنامج المقترح على تنمية القوة المميزة بالسرعة وسرعة الأداء المهارى للملاكمين الشباب من (١٦-١٩) سنة	المنهج التجريبي باستخدام مجموعة تجريبية واحدة	٢٥ ملاكماً من مرحلة الشباب فوق ١٦ سنة وتحت ١٩ سن	- ان تنمية القوة المميزة بالسرعة باستخدام أجهزة الأثقال أدى إلى تنمية سرعة الأداء المهارى- التدريب باستخدام أجهزة الأثقال وفقاً للبرنامج المقترح أدى إلى تنمية وتطوير سرعة الأداء المهارى فى خلال (٦) أسابيع بواقع (٣) وحدات تدريبية فى الأسبوع وهى فترة الأعداد العام

٣	أشرف مصطفى السيسى (٢٠٠٩) (٥)	برنامج تدريبي لتحسين نسبة التوازن العضلي للطرف السفلي لدى متسابقى ٤٠٠م/حواجز.	- التعرف على نسب اختلال التوازن العضلي للطرف السفلي، تصميم برنامج تدريبي لإعادة التوازن العضلي على جانبي الجسم وحول نفس المفصل - التعرف على تأثير إعادة التوازن العضلي على زمن ٤٠٠متر حواجز	التجربى باستخدام مجموعة تجريبية واحدة	٤ لاعبين تحت (١٨) سنة من لاعبي ٤٠٠م حواجز	- أجهزة أثقال يونيفرسال جيم . - أثقال حرة . - 1 RM
٤	عاطف رشاد خليل حسين (١٩٩٩م) (٦)	تأثير برنامج تدريبي للقوة والإطالة العضلية على تحسين إختلال التوازن العضلي في العضلات العاملة على مفصل الركبة	- التعرف على معدلات النمو في القوة والإطالة المدي الحركي) والقدرات الحركية	المنهج التجريبي	٢٧ لاعب كرة طائرة تحت ١٥ سنة	- ان نسبة قوة العضلات الثانية للركبتين إلى المادة لهما ٢١ : ١٠٠ فأصبحت ٣٠ : ١٠٠ . - نسبة قوة العضلات المادة للركبة اليميني إلى المادة للركبة اليسرى ٩٧ : ١٠٠ فأصبحت ١٠٠ : ١٠٠ .
٥	محمد ذكريا جزر بلضم (٢٠١٠) (٩)	برنامج تدريبي لتحقيق التوازن في القوة العضلية للعضلات القابضة والباسطة لمفصل المرفق لدى الملاكمين وتأثيره على سرعة أداء اللكمات المستقيمة	- تحقيق التوازن في القوة العضلية بين العضلات القابضة والعضلات الباسطة لمفصل المرفق في القياسات البعدية. - تقليل الفرق بين زمن أداء الحركة الأساسية وزمن أداء الحركة الرجوعية للكمات المستقيمة في القياسات البعدية.	استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعة الواحدة مع استخدام القياس القبلي والبيني والبعدى	لاعبى الملاكمة الشباب (١٦-١٨) وبلغ عدد أفراد العينة (١٢) ملاكماً من الملاكمين الشباب منهم (٨) ملاكمين	تم تحقيق التوازن في القوة العضلية للعضلات القابضة والباسطة لمفصل المرفق - قلة الفرق بين زمن أداء الحركة الأساسية وزمن أداء الحركة الرجوعية للكمات المستقيمة
٦	محمد عبد العزيز غنيم (١٩٨٣) (١٠)	أثر تسديد عدد أكبر من اللكمات في منطقة الجذع على نتائج مباريات الملاكمة	على الطريقة المتبعة في تدريب الملاكمة من ناحية تسديد أكبر عدد من اللكمات في منطقة الجذع والوجه والتعرف على الأسلوب الأفضل لتحقيق الفوز في مباريات الملاكمة كذلك التعرف على نتائج المباريات من خلالها إكتشاف الأسلوب الأفضل للتدريب	إستخدم الباحث المنهج الوصفي والمسح كأداة باستخدام ملاحظة خارجية صممها الباحث لجمع البيانات	٨٤ ملاكماً في بطولة الشباب للنادية	تميز عدد كبير من الملاكمين بتسديد أكبر عدد من اللكمات في منطقة الوجه (الرأس) وقلة تسديد اللكمات في منطقة الجذع (وهي أكثر المناطق المصرح باللكم فيها قانونياً
٧	محمد محمد عمر محمد على (٢٠١١) (١١)	فعالية برنامج للتوازن العضلي على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات السقوط على الرجلين على الرجلين للاعبى المصارعة الحرة بالمدارس العسكرية الرياضية	تحديد اهم العضلات العاملة والمقابلة لبعض مهارات السقوط على الرجلين - تصميم برنامج تدريبي لتنمية التوازن العضلي بين العضلات العاملة والمقابلة لبعض مهارات السقوط على الرجلين . - التعرف على تأثير البرنامج على مستوى الأداء المهارى .	إستخدم الباحث المنهج التجريبي.	إشتملت عليه البحث على عينه قوامها (٤٠) مصارعاً من لاعبي المصارعة الحرة بالمدارس العسكرية الرياضية	- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الاختبارات البدنية المستخدمة في المصارعة الحرة ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الاختبارات البدنية المستخدمة في المصارعة الحرة ولصالح القياس البعدى للمجموعة الضابطة - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتى الدراسة في متوسطات القياسات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية .

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي الذي يعتمد على التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة بإتباع القياسين القبلي والبعدي وذلك لملائمة طبيعة البحث .

مجتمع وعينة البحث :-

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من الملاكمين الشباب (١٧ - ١٩) سنة من لاعبي الملاكمة بمنتخب جامعة بني سويف وقوامهم (١٨) ملاكم منهم (١٠) ملاكم هم عينة الدراسة الأساسية وعدد (٨) ملاكمين أُجريت عليهم الدراسات الإستطلاعية ، ومعاملات التقنين .

جدول (١)

تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات السن والوزن والطول والعمر التدريبي ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الإحتراف المعياري	التفطح	معامل الإلتواء
السن	سنة	١٦,٨٥	١٧,٠٠	٠,٤٧	١,٠٤-	٠,٢٥-
الطول	سم	١٦٦,٨٧	١٦٦,٠٠	٢,٦٩	٠,٠٤-	٠,٥٢
العمر التدريبي	سنة	٣,٢٥	٣,٠٠	٠,٨٥	٠,٥٨-	٠,٠٣

يوضح الجدول رقم (١) المتوسط الحسابي والوسيط والإحتراف المعياري والتفطح ومعامل الإلتواء للمتغيرات قيد البحث ويتضح أن معامل الإلتواء يتراوح ما بين (± 3) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الإعتدالية مما يدل على تجانس أفراد العينة في تلك القياسات .

وسائل وأدوات جمع البيانات :

المراجع والبحوث العلمية :

قام الباحث بمسح الأطار المرجعي للدراسات والبحوث المرتبطة بموضوع البحث في كليات التربية الرياضية والمجلات العلمية ومطبوعات الاتحاد الدولي للملاكمة وشبكة الانترنت وذلك لتحديد وتصميم البرنامج التدريبي للتوازن العضلي للعينة قيد الدراسة .

المقابلة الشخصية :

قام الباحث بمقابلة بعض المدربين وأعضاء هيئة التدريس الخبراء بكليات التربية الرياضية وذلك للتعرف على :
مدى تواجد مشكلة ضعف أداء مستوى أداء اللكمات المستقيمة وماهى الاسباب الخاصة بهذه المشكلة .

- مدى تواجد مشكلة إختلال التوازن العضلى للذراعين ومدى أهمية معالجتها.
- مدى ملائمة الأهداف والفروض لطبيعة البحث .
- كيفية التغلب على تلك المشكلة وأفضل البرامج المتبعة لعلاجها.
- التعرف على الأجهزة والأدوات التى يمكن الاستعانة بها فى البرنامج التدريبي.
- التعرف على الاختبارات التى تتلائم مع طبيعة البحث .

- الأدوات والأجهزة المستخدمة فى الدراسة وتنقسم إلى :

أ- أدوات وأجهزة برنامج تدريبات التوازن العظلي :

- ١- ميزان طبى - كرات طبية ٧- استمارة تسجيل - دامبلز (مختلف الاوزان) .
- ٥- شريط قياس - بار حديدى ، أثقال - اكياس ووسائد لكم - ساعة إيقاف - احبال مطاطة ووثب.

ب- الأجهزة المستخدمة فى قياس سرعة اللكمات :

- كاميرا تصوير فيديو - جهاز كمبيوتر - برنامج تحليل سرعة الأداء video
- stedio11 - استمارة تسجيل البيانات - كفوف المدرب وتثبيتها بالحائط لأداء اللكمات عليها أثناء التصوير .

ثانياً : القياسات المستخدمة : -

أولاً : قياس التوازن فى القوة العضلية باستخدام (1RM) أقصى ثقل يمكن رفعه مرة واحدة .

الإختبارات المستخدمة فى البحث للتوازن العظلي للذراعين :

- قياس 1rm للعضلة القابضة للمرفق لليد اليمنى .
- قياس 1rm للعضلة الباسطة للمرفق لليد اليمنى .

- قياس 1rm للعضلة القابضة للمرفق لليد اليسرى .
- قياس 1rm للعضلة الباسطة للمرفق لليد اليسرى .

الإختبارات المستخدمة فى مستوى أداء اللكمات المستقيمة :

- اللكم لمدة ١٠ ث على وسادة الحائط .
- اللكم التخيلي لمدة ١٠ ث .
- تصوير لكمة يمنى وحساب زمنها .
- تصوير لكمة يسرى وحساب زمنها .

خطوات الدراسة :

بعد أن تم تحديد الإختبارات والقياسات وكذلك الأدوات والأجهزة اللازمة للدراسة وإختيار عينة البحث لذلك قام الباحث بالآتى :-

الدراسات الإستطلاعية :

قام الباحث بإجراء الدراسات الإستطلاعية فى الفترة من السبت الموافق ٢٠١٨/٩/٢٠ إلى الخميس الموافق ٢٠١٨/٩/٢٠م على عينة مكونة من (٨) ملاكمين ناشئين فى المرحلة السنوية من ١٧ - ١٩ سنة من المجتمع البحث الأصلي ومن خارج عينة البحث ، وكانت تلك الدراسات تهدف إلى الوقوف على الصعوبات العامة التي قد تواجه الباحثين مستقبلا وقد تحقق ما يأتي:

- التأكد من إمكانية سلامة وصلاحية الأدوات والمستلزمات المستخدمة
- التأكد من الناحية التطبيقية للبرنامج .
- التأكد من المعاملات العلمية للأختبارات المستخدمة .

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة

غير المميزة في إختبارات مستوى أداء اللكمات المستقيمة قيد البحث ن = ٨

قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		وحدة القياس	إختبارات مستوى أداء اللكمات المستقيمة
		±ع	س	±ع	س		
١٢,٢٣	٥,٧٥	١,١٥	٢٤,٠	٠,٥٠	١٨,٢٥	لكمة	اللكم لمدة ١٠ ث على وسادة الحائط
١٣,٧٥	٥,٥٠	٠,٩٥	٢٤,٢٥	٠,٥٠	١٨,٧٥	لكمة	اللكم التخيلي لمدة ١٠ ث
٢,٥	٠,٠٧	٠,٠٥٠	٠,٢٠	٠,٠٥٧	٠,٢٧	ث	تصوير لكمة يمنى وحساب زمنها
٢,٦٣	٠,٠٥	٠,٠٥٠	٠,٢١	٠,٠١٠	٠,٢٦	ث	تصوير لكمة يسرى وحساب زمنها

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية عند ٠,٠٥ = ١,٧٦ .

يوضح الجدول رقم (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في إختبارات مستوى أداء اللكمات المستقيمة قيد البحث لصالح المجموعة المميزة مما يشير إلى صدق هذه الإختبارات.

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق

في إختبارات مستوى أداء اللكمات المستقيمة قيد البحث $n = 8$

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	إختبارات مستوى أداء اللكمات المستقيمة
	ع±	س	ع±	س		
٠,٧٨	١,٩٢	٢١,٦٢	٢,٤٩	٢١,٢٥	لكمة	اللکم لمدة ١٠ ث على وسادة الحائط
٠,٨١	١,٧٦	٢٢,٣٧	٢,٢٠	٢٢,٠٠	لكمة	اللکم التخيلي لمدة ١٠ ث
٠,٧٠	٠,٠١٣	٠,٢٣	٠,٠٢٠	٠,٢٢	ث	تصوير لکمه يمنى وحساب زمنها
٠,٦٢	٠,٠٨٨	٠,٢٢	٠,٠١٤	٠,٢٣	ث	تصوير لکمه يسرى وحساب زمنها

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية عند $0.05 = 0.62$

يوضح الجدول رقم (٣) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني عند مستوى معنوية 0.05 في إختبارات مستوى أداء اللكمات المستقيمة قيد البحث مما يشير إلى ثبات هذه الإختبارات .

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة

المميزة والمجموعة الغير مميزة لبيان معامل الصدق

للإختبارات الخاصة بالتوازن العضلي للذراعين قيد البحث $n = 8$

قيمة ت	الفرق بين المتوسطات	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		إختبارات التوازن العضلي للذراعين
		ع±	س	ع±	س	
٣,٤٤	٨,١٢	٣,٢٥	١٤,١١	٤,١٧	٢٢,٢٣	قياس Irm للعضلة القابضة للمرفق لليد اليمنى
٢,٨٦	٧,٠١	٣,٧٢	١٥,٣٠	٤,٣٢	٢٢,٣١	قياس Irm للعضلة الباسطة للمرفق لليد اليمنى
٢,٨٢	٨,٣١	٥,١٣	١٣,٥٤	٤,١٢	٢١,٨٥	قياس Irm للعضلة القابضة للمرفق لليد اليسرى
٣,٣٧	٧,٩٣	٤,١٤	١٤,٢٣	٣,٢٤	٢٢,١٦	قياس Irm للعضلة الباسطة للمرفق لليد اليسرى

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2.22$

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة للاختبارات الخاصة بالتوازن العضلي للذراعين قيد البحث وذلك لبيان معامل الصدق (التمايز) جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني لبيان

معامل الثبات للاختبارات الخاصة بالتوازن العضلي للذراعين قيد البحث ن = ٨

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		اختبارات التوازن العضلي للذراعين
	ع±	س	ع±	س	
٠,٨٧	٥,٨٤	١٨,٦١	٦,٣٢	١٨,١٧	قياس 1rm للعضلة القابضة للمرفق لليد اليمنى.
٠,٨٨	٦,٣٧	١٩,٢٢	٥,١٦	١٨,٨٠	قياس 1rm للعضلة الباسطة للمرفق لليد اليمنى .
٠,٨٦	٦,٤٢	١٨,٠٦	٦,٥٣	١٧,٦٩	قياس 1rm للعضلة القابضة للمرفق لليد اليسرى .
٠,٩١	٥,٥٦	١٨,٥٢	٥,٦٧	١٨,١٩	قياس 1rm للعضلة الباسطة للمرفق لليد اليسرى .

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠,٥٧

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات الخاصة بالتوازن العضلي للذراعين قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير الى ثبات تلك الاختبارات .

الأطار الزمني للبرنامج :

تم تطبيق البرنامج على المجموعة الواحدة لمدة ثلاثة أشهر بمعدل ثلاث وحدات اسبوعيا بواقع ساعة ونصف الساعه للوحدة التدريبية الواحده ، وقد إستغرق البرنامج ٣٦ وحدة تدريبية بواقع ٣٢٤٠ دقيقة عدد ساعات التدريب .

أسس وضع البرنامج :

- أن يتناسب البرنامج التدريبي مع الأهداف الموضوعه .
- ملائمة البرنامج ومحتوياته من تدريبات للمرحلة السنية للعينة المختارة .
- مرونة البرنامج وقابليته للتعديل .
- الاستمرارية والأنتظام فى ممارسة البرنامج حتى يعود بالفائدة المرجوة .
- استخدام معدل النبض كمؤشر لشدة التدريب .
- مراعاة الفروق الفردية عند وضع البرنامج .
- مراعاة التوازن بين درجات الحمل وفترات الراحة

- مراعاة أى تعب فسيولوجى أثناء التنفيذ عند ظهور أعراض التعب تخفض شدة التمرين أو يتوقف اللاعب عن التمرين

القياس القبلي :

- تم إجراء القياس القبلي للتوازن العضلي الثلاثاء بتاريخ ٢٥ / ٩ / ٢٠١٨ م.
- تم إجراء القياس القبلي لمستوى أداء اللكمات المستقيمة الخميس بتاريخ ٢٧ / ٩ / ٢٠١٨ م

تطبيق البرنامج التدريبي :

- تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٩ / ٩ / ٢٠١٨ م وحتى يوم الخميس الموافق ٢٠ / ١٢ / ٢٠١٨ م ، وذلك بواقع (١٢) أسبوع لكل أسبوع (٣) وحدات تدريبية.

القياس البعدى :-

- بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي يوم الخميس الموافق ٢٠ / ١٢ / ٢٠١٨ م ، تم إجراء القياس البعدى للتوازن العضلى يوم السبت بتاريخ ٢٢ / ١٢ / ٢٠١٨ م ، تم إجراء القياس البعدى لمستوى أداء اللكمات المستقيمة يوم الخميس بتاريخ ٢٧ / ١٢ / ٢٠١٨ م ، وقد راعى الباحث ترتيب نفس القياسات كما كانت في القياس القبلي .

الوسائل الإحصائية المستخدمة :

- استخدم الباحثون في المعالجات الإحصائية للبيانات الأساسية برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (spss) المتوسط - الوسيط - الإنحراف المعياري - معامل الارتباط - معامل الإلتواء - إختبار (ت) للمجموعة الواحدة.

عرض النتائج :

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطات

القياسات القبليّة للعضلات القابضة والعضلات

الباسطة في الاختبارات الخاصة بالتوازن العضلي للذراعين ن=١٠

قيمة ت	الفرق بين المتوسطات	العضلة الباسطة		العضلة القابضة		اختبارات التوازن العضلي
		ع±	س	ع±	س	
٣,٧٦	١,٧٥	٢,٢٦	١٨,٤١	٢,٤١	١٦,٦٦	مرفق اليد اليميني
٤,١٢	٢,٠٨	٢,٢٤	١٧,٨٣	٢,٣٩	١٥,٧٥	مرفق اليد اليسرى

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,١٤

يتضح من جدول رقم (٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبليّة للعضلات القابضة والعضلات الباسطة لدى مجموعة البحث التجريبية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ في الاختبارات الخاصة بالتوازن العضلي للذراعين .

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعيدة للعضلات

القابضة والعضلات الباسطة في الاختبارات الخاصة بالتوازن العضلي للذراعين ن=١٠

قيمة ت	الفرق بين المتوسطات	العضلة الباسطة		العضلة القابضة		اختبارات التوازن العضلي
		ع±	س	ع±	س	
٠,٠٦	٠,٠٨	٣,٤٦	٢٣,٤١	٢,٥٦	٢٣,٣٣	مرفق اليد اليميني
٠,١٢	٠,٠٩	٢,٢٢	٢٣,٠٠	١,٣١	٢٢,٩١	مرفق اليد اليسرى

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,١٤

يتضح من جدول رقم (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات البعيدة للعضلات القابضة والعضلات الباسطة لدى مجموعة البحث عند مستوى معنوية ٠,٠٥ في الاختبارات الخاصة بالتوازن العضلي للذراعين .

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي

لدى مجموعة البحث في اختبارات مستوى أداء اللكمات المستقيمة ن = ١٠

قيمة ت	الفرق بين المتوسطي ن	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	إختبارات مستوى أداء اللكمات المستقيمة
		ع±	س	ع±	س		
١٠,٤	٥,٩٠	٢,٩٢	٢٧,١	٢,٢٥	٢١,٢	لكمة	اللكم لمدة ١٠ ث على وسادة الحائط
٧,٦٥	٩,٥٠	٣,٧١	٣١,٤	٢,٠٧	٢١,٩	لكمة	اللكم التخيلي لمدة ١٠ ث
٨,٩١	٠,٠٣	٠,٠١	٠,١٩	٠,٠٢	٠,٢٢	ث	تصوير لكمة يميني وحساب زمنها
٧,٢٠	٠,٠٢	٠,٠٨	٠,٢٠	٠,٠١	٠,٢٢	ث	تصوير لكمة يسرى وحساب زمنها

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ = ٢,١٤

يوضح الجدول رقم (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ بين القياس القبلي والقياس البعدي لدى مجموعته البحث وذلك لصالح القياس البعدي في إختبارات مستوى أداء اللكمات المستقيمة . حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٧,٢٠) كأصغر قيمة ، (١٠,٤١) كأكبر قيمة . بينما قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = (٢,١٤) وهذا يدل على أن هناك فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدي في إختبارات مستوى أداء اللكمات المستقيمة قيد البحث للمجموعة البحث.

مناقشة النتائج :

تمت مناقشة النتائج وفقاً لفروض البحث ، إعتماًداً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة والإسترشاد بالمراجع العلمية والدراسات السابقة . هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدي عينة البحث في مستوى التوازن العضلي للذراعين لصالح القياس البعدي :-
يوضح الجدول رقم (٦) دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلي للعضلات القابضة والعضلات الباسطة في الاختبارات الخاصة بالتوازن العضلي للذراعين. حيث يبين الجدول أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ بين العضلات القابضة والعضلات الباسطة للذراعين لدي مجموعة البحث . مما يؤكد على مشكلة البحث بأنه لا يوجد توازن عضلي للذراعين لدي

مجموعة البحث ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٣,٧٦) كأصغر قيمة ، (٤,١٢) كأكبر قيمة . بينما قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = (٢,١٤) وهذا يدل على أنه هناك فروق بين العضلات القابضة والعضلات الباسطة قيد البحث . ويعزى الباحث هذه الدلالة الواضحة في إنخفاض مستوى التوازن العضلي لدى المجموعة قيد البحث . كما يوضح الجدول رقم (٧) الفروق بين متوسطات القياسات البعدية للعضلات القابضة والعضلات الباسطة في الاختبارات الخاصة بالتوازن العضلي للذراعين حيث يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى العضلات القابضة والعضلات الباسطة لدى مجموعة البحث مما يؤكد أن يوجد توازن عضلي للذراعين لدى مجموعة البحث فى القياس البعدى .

وهذا يعزى الباحث هذا التحسن فى التوازن العضلي للذراعين إلى البرنامج التدريبي المقترح حيث يلعب التوازن العضلي دورا هاما فى البرنامج التدريبي وهذا يتفق مع " بارون وآخرون Baron, et all (١٩٩٣ م) أنه ينبغي أن يكون برنامج اللياقة متوازناً ويعني ذلك أن تقدم له نسبة ملائمة من العمل لكل مجموعة عضلية ولا يعني ذلك أن يكون البرنامج ذاته متوازناً مقتناً فهناك عضلات معينة مخلوقة بحيث تكون أكبر وأقوى من عضلات أخرى لذلك فقد تحتاج المجموعة العضلية الكبيرة مجموعات أو تكرارات أو مقاومات أكبر من العضلات الصغرى كي تمثل تحدياً بالنسبة لها ، والبرنامج المتوازن هو البرنامج الذى يضع فى إعتباره الهندسة الفطرية للجسم البشري . (١٤ : ٤٩)

هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى لدى عينة البحث فى مستوى أداء اللكمات المستقيمة لصالح القياس البعدى : -
ويوضح الجدول رقم (٨) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى لدى مجموعة البحث فى إختبارات مستوى أداء اللكمات المستقيمة قيد البحث . حيث يبين الجدول أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنويين ٠,٠٥ بين القياس القبلي والقياس البعدى لدى مجموعة البحث وذلك لصالح

القياس البعدي في إختباري (اللكم لمدة (١٠) ث على وسادة الحائط ، اللكم التخيلي لمدة (١٠ ث) حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة في الإختبار الأول (١٠,٤١) ، وكانت قيمة (ت) المحسوبة في الإختبار الثاني (٧,٦٥) ، بينما كانت قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $0,05 = (٢,١٤)$ وهذا يدل على أنه هناك فروق بين القياسين القبلي والبعدي لدي مجموعة البحث في مستوى أداء اللكمات المستقيمة . ويعزى الباحث هذه الدلالة إلى أن البرنامج التدريبي المطبق للتوازن العضلي وما يحتويه من أسس ومبادئ علمية حيث إشتمل على تمارين لتنمية عناصر اللياقة البدنية وتمارين متنوعة تشابة الأداء الحركي الخاص بالمالكمة . الأمر الذي أشار إليه كلا من " عبدالعزيز النمر " و " ناريمان الخطيب (٢٠١٧م) إلى أن أظهرت الخبرات التطبيقية والتجارب المعملية أن إهمال تدريب عضلة أو مجموعة عضلية معينة لا يؤدي فقط إلى اختلال التوازن العضلي في القوة ولكن أيضا في طول العضلة أو العضلات حيث تصبح هذه العضلات أضعف قوة أو أقصر طولاً . (٨ : ٣١٨)

الإستنتاجات :

- أظهر البرنامج التدريبي المقترح في اتجاه تدريبات التوازن العضلي بمحتواها وخصائصها وتشكيل أحماله تأثيرا إيجابيا وذو دلالة إحصائية في تنمية سرعة اللكمات المستقيمة للاعبين المالكمة .
- ويؤدي البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام تدريبات التوازن العضلي إلى تحسن مستوى سرعة أداء اللكمات المستقيمة متمثلاً ذلك التحسن في إختبارات سرعة أداء اللكمات المستقيمة لدى المجموعة قيد البحث .

التوصيات :

- تطبيق تدريبات التوازن العضلي عند وضع برامج التدريب الخاصة بالمالكمين لما لها من تأثيرات إيجابية في الإرتقاء بالمستوى البدني والمهاري للمالكمين .

- ضرورة استخدام تدريبات التوازن العضلي عند وضع برامج التدريب بصفة عامة لما لها من تأثيرات إيجابية على مستوى السرعة الحركية لاداء اللكمات المستقيمة لدى الملاكمين .
- الإستفادة من برنامج تدريبات التوازن العضلي المقترح لتحسين سرعة اللكمات المستقيمة على مستوى قطاع الموهوبين في رياضة الملاكمة.
- الأهتمام بتخطيط برامج التوازن العضلي لمهارات الملاكمة منذ مراحل الممارسة المبكرة للتأكد من حدوث التوازن العضلي فى المراحل السنية المتقدمة للممارسة .
- استخدام برنامج (video studio11) لمعرفة زمن اللكم حيث أنه يقوم بحساب زمن اللكم بدقة متناهية ، كمؤشر لتطوير مستوى سرعة اللكمات المستقيمة

أولاً: المراجع العربية :

- ١ إبراهيم إبراهيم شعيب : استخدام بعض المؤشرات البيوميكانيكية لتطوير قوة وسرعة اللكمات المستقيمة لدى ناشئى الملاكمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة .
- ٢ أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٩٧م) : التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية دار ، ط٢ الفكر العربي مدينة نصر القاهرة .
- ٣ أحمد محمد صلاح الدين (٢٠٠٠ م) : تأثير تدريبات القوة الخاصة على سرعة الأداء المهارى للملاكمين،رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان .
- ٤ إسماعيل حامد عثمان : تعليم وتدريب الملاكمة ، القاهرة . (١٩٩٧ م)
- ٥ أشرف مصطفى السيسى (٢٠٠٩ م) : برنامج تدريبى لتحسين نسبة التوازن العضلى للطرف السفلى لدى متسابقى ٤٠٠م / حواجز، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .

- ٦ عاطف رشاد خليل : تأثير برنامج تدريبي للقوة والإطالة العضلية على تحسين إختلال التوازن العضلي فى العضلات العاملة على مفصل الركبة ، رسالة دكتوراه ، غير منشوره ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- ٧ عبدالعزيز النمر، ناريمان الخطيب (٢٠٠٧ م) : القوة العضلية تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي ، الأساتذة للكتاب الرياضى ، القاهرة .
- ٨ _____ : تخطيط برامج التدريب الرياضى ، الاساتذة للكتاب الرياضى ، القاهرة . (٢٠١٧ م)
- ٩ محمد زكريا جزر بلضم (٢٠١٠ م) : برنامج تدريبي لتحقيق التوازن في القوة العضلية للعضلات القابضة والباسطة لمفصل المرفق لدى الملاكمين وتأثيره على سرعة أداء اللكمات المستقيمة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- ١٠ محمد عبد العزيز غنيم : " أثر تسديد أكبر عدد من اللكمات فى منطقة الجذع على نتائج مباريات الملاكمة " ، رسالة ماجستير غير منشورة .
- ١١ محمد محمد عمر محمد على (٢٠١١ م) : فعالية برنامج للتوازن العضلى على مستوى الاداء المهارى لبعض مهارات السقوط على الرجلين للاعبى المصارعة الحرة بالمدارس العسكرية الرياضية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- ١٢ مجدي أحمد شوقي : تنس الطاولة أسس نظريه - تطبيقات عملية ، المركز العربى للنشر . (٢٠٠٢ م)
- ١٣ وائل السيد قنديل : برنامج تدريبي مقترح لتنمية التوازن فى قوة العضلات للاعبى الإسكواش ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان .

ثانيا المراجع الاجنبية :

- 14 Baron, et all : Isokinatic dynamometric measurement of quadriceps femora's and hamstrings in, female handball players elevireience B.V sports medicine and health G. P.H harmony, edition. (1993)
- 15 Dan Wathena : Muscle balance essential of strength training and conditioning association .human kinetics . (1994)
- 16 Florance & Elizabeth Part(: Muscles testing and function, 4ed Baltimore U.S.A . (1993)
- 17 Jane meadows : fitness programs, Canadian amateur boxing association . (2001)



ملخص البحث**" برنامج تدريبي مقترح لتنمية التوازن العضلي لعضلات****الذراعين وأثره على مستوى أداء اللكمات المستقيمة لدي الملاكمين "**

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير إستخدام تدريبات التوازن العضلي للذراعين على تطوير السرعة الحركية لأداء اللكمات المستقيمة لدي الملاكمين ، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة على عينة قوامها (١٨) ملاكماً منهم (١٠) ملاكمين هم عينة الدراسة الأساسية وعدد (٨) ملاكمين أجريت عليهم الدراسات الإستطلاعية وقد أسفرت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً في بين القياسين القبلي والبعدي لدي عينة البحث في مستوى التوازن العضلي للذراعين لصالح القياس البعدي . ووجود فروق دالة إحصائياً في مستوى أداء اللكمات المستقيمة بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث لصالح القياس البعدي .

Abstract

The research aims to identify the effect of the use of the muscle balance training for the arms on the development of motor speed for the performance of straight punches for boxers , the researcher used the experimental method of designing a single group on a sample of (18) boxes of which (10) boxers are the sample of the basic study and the number of (8) boxers conducted exploratory studies , The results revealed statistically significant differences between the tribal and remote measurements in the research sample in the level of muscle balance of the arms for the benefit of telemetry . There were statistically significant differences in the level of straight punch performance between the tribal and remote indices of the research group for the benefit of telemetry.