

**" 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 طاهر

**مقدمة ومشكلة البحث :-**

يُشير مجدى شوقي ( ٢٠٠٢ م ) أن الإعداد البدني هو العمود الفقري والقاعدة العريضة والدعم الأساسية لممارسة النشاط الرياضي في جميع مراحلهُ المختلفة ومع مختلف مستوياتهُ ، 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 باقي الأهداف الأخرى ( المهارية - الخطئية ) يجب أن تعد في حدود القدرات البدنية للاعبين ولهذا يجب مراعاة تنمية الصفات والقدرات البدنية للاعبين وقياسها بالإختبارات البدنية والفسيوولوجية المناسبة بصفة دورية إذ أن نتائج هذه الإختبارات تعد مرجعاً للأهداف الفنية الأخرى سواء كانت مهارية أو خطئية . ( ٧ : ٧ )

• أستاذ تدريب الكرة الطائرة ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث وقائم بأعمال عميد الكلية سابقا  
بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف .

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

كما يرى جان ميدوس Janemeadows ( ٢٠٠١ م ) إلى أن رياضة الملاكمة من الرياضات التي تتطلب لياقة بدنية عالية ( عامة - خاصة ) حتى يستطيع الملاكم أن يبدأ المباراة ويُهيئها بنفس الكفاءة البدنية العالية ، والمبادأة في تنفيذ الجوانب المهارية والخطئية وتحقيق الفوز ، لذلك لابد من تحقيق الإعداد البدني من خلال تخطيط التدريب المنتظم . ( ١٧ : ١ )

ويضيف دان وزان DanWathena ( ١٩٩٤ م ) 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 " ( ٢٠٠٧ م ) 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 انقباضا لحظيا يتناسب مع قوة انقباض 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 والخطئية في كل نشاط وتظهر أهميتها في رياضة الملاكمة في مواقف الهجوم الخاطف والتغير السريع لظروف المنافسة . وهذا ما أشار إليه "محمد عبد العزيز غنيم" ( ١٩٨٣ م ) 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 أى نشاط ولكن درجة الحاجة إليه تختلف وتتفاوت من نشاط لأخر حسب المتطلبات المهارية والخطوية لكل نشاط ، كما يعتبر زمن الإستجابة هو الحد الفاصل فى 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 فى مستوى التوازن العضلي في القوة للذراعين وكذلك انخفاض في مستوى السرعة الحركية للكدمات حيث أن سرعة الأداء الحركي من العناصر الهامة التي تساعد الملاكم على تحقيق الفوز. فمفاجئة المنافس بالهجوم وسرعة الإنتقال 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** ( ١٩٩٣م ) 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 الفظرية للجسم البشري . ( ١٤ ) :  
( ٤٩ )

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 إتزان قوة العضلات ( إختلال التوازن العضلي ) ( ١٣ : ٧ )

### أهداف البحث :

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

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

### فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدي عينة البحث في مستوى التوازن العضلي للذراعين لصالح القياس البعدي .
- ٢- 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 . - ثم 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 مع قياس قبلى وقياس بعدى	٢٥ ملاكماً من مرحلة الشباب فوق ١٦ سنة وتحت ١٩ سنة	- أن 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 العضلى للطرف السفلى لدى متسابقى ٤٠٠م/حواجز.	- التعرف على نسب اختلال التوازن العضلى للطرف السفلى - تصميم برنامج تدريبي لإعادة التوازن العضلى على جانبي الجسم وحول نفس المفصل . - التعرف على تأثير إعادة التوازن العضلى 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

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	هدف الدراسة	المنهج	العينة	أهم النتائج
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 ( المدى الحركي ) والقدرات الحركية .	المنهج التجريبي	١٧ لاعب كرة طائرة تحت ١٥ سنة .	- ان نسبة قوة العضلات للمركبتين إلى المادة لهما ٢١ : ١٠٠ فأصبحت ٣٠ : ١٠٠ . - نسبة قوة العضلات للمركبة اليميني إلى المادة للركبة اليسرى ٩٧ : ١٠٠ فأصبحت ١٠٠ : ١٠٠ .
٥	محمد ذكريا جزر بلضم (٢٠١٠) (٩)	برنامج تدريبي لتحقيق القوة العضلية بين العضلات القابضة والباسطة لمفصل المرفق لدى الملاكمين وتأثيره على سرعة أداء اللكمات المستقيمة	- تحقيق التوازن في القوة العضلية بين العضلات القابضة والباسطة 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 المجموعه الواحدة مع استخدام القياس القبلي والبعدي	لاعبي الملاكمة الشباب (١٦-١٨) سنة من نادي الحديد بطنطا وبلغ عدد أفراد العينة (١٢) ملاكماً من الملاكمين الشباب منهم (٨) ملاكمن	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 إستمارة ملاحظة خارجية صممها الباحث لجمع البيانات	إشتملت عينة البحث على ٨٤ ملاكماً في بطولة الشباب للأندية	تميز عدد كبير من اللاكمن 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	فعالية برنامج للتوازن العضلي على	تحديد اهم العضلات العاملة والمقابلة لبعض	إستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم	إشتملت عليه البحث على عينة قوامها (	- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الاختبارات البدنية المستخدمة في المصارعة الحرة

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	هدف الدراسة	المنهج	العينة	أهم النتائج
	محمد على (٢٠١١) (١١)	مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات السقوط على الرجلين	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 المهاري .	المجموعتين .	مصارعاً من لاعبي المصارعة الحرة بالمدارس العسكرية الرياضية .	ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية . - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الاختبارات البدنية المستخدمة في المصارعة الحرة ولصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة . - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي 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 الملاكين الشباب ( ١٧ - ١٩ ) سنة من لاعبي الملاكمة بمنخب 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	الانحراف 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 والانحراف المعياري والتفطح ومعامل الإلتواء للمتغيرات قيد البحث ويتضح أن معامل الإلتواء يتراوح ما بين (  $3 \pm$  ) 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 العضلي للذراعين ومدى أهمية معالجتها.



- مدى ملائمة الأهداف والفروض لطبيعة البحث .
- كيفية التغلب على تلك المشكلة وأفضل البرامج المتبعة لعلاجها.
- التعرف على الأجهزة والأدوات التي 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 العضلي :**

- ١- ميزان طبي .
- ٤- كرات طبية .
- ٧- استمارة تسجيل .
- ٢- دامبلز ( مختلف الاوزان) .
- ٥- شريط قياس .
- ٨- بار حديدي ، أثقال .
- ٣- اكياس ووسائد لكم .
- ٦- ساعة إيقاف .
- ٩- احبال مطاطة ووثب .

**ب- الأجهزة المستخدمة فى قياس سرعة اللكمات :**

- كاميرا تصوير فيديو .
- جهاز كمبيوتر .
- برنامج تحليل سرعة الأداء video studio11 .
- 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 العضلي للذراعين :**

- ١- قياس 1rm للعضلة القابضة للمرفق لليد اليمنى .
- ٢- قياس 1rm للعضلة الباسطة للمرفق لليد اليمنى .
- ٣- قياس 1rm للعضلة القابضة للمرفق لليد اليسرى .
- ٤- قياس 1rm للعضلة الباسطة للمرفق لليد اليسرى .

**الإختبارات المستخدمة فى مستوى أداء اللكمات المستقيمة :**

- ١- اللكم لمدة ١٠ ث على وسادة الحائط .
- ٢- اللكم التخيلى لمدة ١٠ ث .
- ٣- تصوير لكمة يمنى وحساب زمنها .
- ٤- 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 الدراسه الإستطلاعية فى الفترة من السبت الموافق ١٥ / ٩ / ٢٠١٨م إلى الخميس الموافق ٢٠ / ٩ / ٢٠١٨م ، على عينه مكونة من ( ٨ ) ملاكمين ناشئين فى المرحلة السنية من ١٧ - ١٩ سنة من المجتمع البحث الأصيلي 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 الممیزة والمجموعة

غير الممیزة في إختبارات مستوى أداء اللکلمات المستقيمة قيد البحث ن = ٨

قيمة ( ت )	الفرق بين المتوسط ين	المجموعة الممیزة		المجموعة غير الممیزة		وحدة القي اس	إختبارات مستوى أداء اللکلمات المستقيمة
		ع±	س	ع±	س		
١٢,٢٣	٥,٧٥	١,١٥	٢٤,٠	٠,٥٠	١٨,٢٥	لكمة	اللکم لمدة ١٠ ث على وسادة الحائط
١٣,٧٥	٥,٥٠	٠,٩٥	٢٤,٢٥	٠,٥٠	١٨,٧٥	لكمة	اللکم التخيلي لمدة ١٠ ث
٢,٥	٠,٠٧	٠,٠٥٠	٠,٢٠	٠,٠٥٧	٠,٢٧	ث	تصوير لکمه يميني وحساب زمنها
٢,٦٣	٠,٠٥	٠,٠٥٠	٠,٢١	٠,٠١٠	٠,٢٦	ث	تصوير لکمه يسري وحساب زمنها

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

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

## جدول ( ٣ )

معامل الإرتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق

في إختبارات مستوى أداء اللکلمات المستقيمة قيد البحث ن = ٨

معامل الإرتب اط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القي اس	إختبارات مستوى أداء اللکلمات المستقيمة
	ع±	س	ع±	س		
٠,٧٨	١,٩٢	٢١,٦٢	٢,٤٩	٢١,٢ ٥	لكمة	اللکم لمدة ١٠ ث على وسادة الحائط
٠,٨١	١,٧٦	٢٢,٣٧	٢,٢٠	٢٢,٠ ٠	لكمة	اللکم التخيلي لمدة ١٠ ث
٠,٧٠	٠,٠١٣	٠,٢٣	٠,٠٢٠	٠,٢٢	ث	تصوير لکمه يميني وحساب زمنها
٠,٦٢	٠,٠٨٨	٠,٢٢	٠,٠١٤	٠,٢٣	ث	تصوير لکمه يسري وحساب زمنها

قيمة ( ر ) الجدولية عند مستوى معنوية عند ٠,٠٥ = ٠,٦٢ .

يوضح الجدول رقم ( ٣ ) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني عند مستوى معنوية ٠,٠٥ 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 للاختبارات الخاصه بالتوازن العضلي للذراعين قيد البحث ن = ٨

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

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٢

يتضح من جدول ( ٤ ) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة للاختبارات الخاصه 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	العضلة القابضة 1rm قياس 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 ٠,٥ = 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 ٠,٥ ، 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 الواحدة ، 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 السنیه للعينة المختارة .
- مرونة البرنامج وقابليته للتعديل .
- الأستمرارية 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 البعديّة للعضلات

القابضة والعضلات الباسطة في الاختبارات الخاصة بالتوازن العضلي للذراعين

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 البعدية للمعضلات القابضة والمعضلات الباسطة لدى مجموعة البحث عند مستوى معنوية ٠.٥ . في الاختبارات الخاصة بالتوازن العضلي للذراعين .

## جدول ( ٨ )

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى

لدى مجموعة البحث في اختبارات مستوى أداء اللكمات المستقيمة

ن = ١٠

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		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 التخليلى لمدة ١٠ ث
٨,٩١	٠,٠٣	٠,٠١	٠,١٩	٠,٠٢	٠,٢٢	ث	تصوير لكمة يمنى 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 معنويين ٠,٠٥ بين القياس القبلي والقياس البعدى لدى مجموعة البحث وذلك لصالح القياس البعدى 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 البعدى في إختبارات مستوى أداء اللكمات المستقيمة قيد البحث للمجموعة البحث .



**مناقشة النتائج :**

تمت مناقشة النتائج وفقاً لفروض البحث ، اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة والإشراف بالمراجع العلمية والدراسات السابقة .

هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث فى مستوى التوازن العضلي للذراعين لصالح القياس البعدي :-  
يوضح الجدول رقم ( ٦ ) دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة للعضلات القابضة والعضلات الباسطة فى الاختبارات الخاصة بالتوازن العضلي للذراعين. حيث يبين الجدول أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنويين ٠,٠٥ بين العضلات القابضة والعضلات الباسطة للذراعين لدى مجموعة البحث . مما يؤكد على مشكلة البحث بأنه لا يوجد توازن عضلي للذراعين لدى 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 فى إنخفاض مستوى التوازن العضلي لدى المجموعة قيد البحث . كما يوضح الجدول رقم ( ٧ ) الفروق بين متوسطات القياسات البعديّة للعضلات القابضة والعضلات الباسطة فى 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 البعدي .

وهذا يعزى الباحث هذا التحسن فى التوازن العضلي للذراعين إلى البرنامج التدريبي المقترح حيث يلعب التوازن العضلي دوراً هاماً 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 مقنناً 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 القبلى والبعدى لدى عينة البحث فى مستوى أداء اللكمات المستقيمة لصالح القياس البعدى : -

ويوضح الجدول رقم ( ٨ ) دلالة الفروق بين القياسين القبلى 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 القبلى والقياس البعدى لدى مجموعة البحث وذلك لصالح القياس البعدى فى إختبارى ( اللكم لمدة ( ١٠ ) ث على وسادة الحائط ، اللكم التخيلي لمدة ( ١٠ ) ث ) حيث كانت قيمة ( ت ) المحسوبة فى الإختبار الأول ( ١٠,٤١ ) ، وكانت قيمة ( ت ) المحسوبة فى الإختبار الثانى ( ٧,٦٥ ) ، بينما كانت قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ( ٢,١٤ ) وهذا يدل على أنه هناك فروق بين القياسين القبلى والبعدى لدى مجموعة البحث فى مستوى أداء اللكمات المستقيمة . ويعزى الباحث هذه الدلالة إلى أن البرنامج التدريبي المطبق للتوازن العضلي وما يحتويه من أسس ومبادئ علمية حيث إشتتمل على تمارينات لتنمية عناصر اللياقة البدنية وتمارين متنوعة تشابه الأداء الحركي الخاص بالملاكمة . الأمر الذى أشار إليه كلا من " عبدالعزيز النمر " و " ناريمان الخطيب ( ٢٠١٧ م )

إلى أن أظهرت الخبرات التطبيقية والتجارب العملية 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 )

### الاستنتاجات :

في حدود منهج البحث ، والعينة التي طبق عليها البحث والإمكانات المتاحة وفي ضوء الأهداف والفروض والأدوات المستخدمة وما تم تنفيذه من إجراءات تطبيق البرنامج التدريبي المطبق ومن خلال التحليل الإحصائي للبيانات أمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية :

أظهر البرنامج التدريبي المقترح في اتجاه تدريبات التوازن العضلي بمحتواها وخصائصها وتشكيل أحماله تأثيرا إيجابيا وذو دلالة إحصائية في تنمية سرعة اللكمات المستقيمة للاعب الملاكمة .

ويؤدي البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات التوازن العضلي إلى تحسن مستوى سرعة أداء اللكمات المستقيمة متمثلاً ذلك التحسن في إختبارات سرعة أداء اللكمات المستقيمة لدى المجموعة قيد البحث .

### التوصيات :

في ضوء الاستنتاجات التي أسفرت عنها الدراسة يوصى الباحث بما

يلي :-

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

- ٢- ضرورة إستخدام تدريبات التوازن العضلي عند وضع برامج التدريب بصفة عامة لما لها من تأثيرات إيجابية على مستوى السرعة الحركية لاداء اللكمات المستقيمة لدي الملاكمين .
- ٣- الإستفادة من برنامج تدريبات التوازن العضلي المقترح لتحسين سرعة اللكمات المستقيمة على مستوى قطاع الموهوبين في رياضة الملاكمة.
- ٤- الأهتمام بتخطيط برامج التوازن العضلي لمهارات الملاكمة منذ مراحل الممارسة المبكرة للتأكد من حدوث التوازن العضلي فى المراحل السنية المتقدمة للممارسة .
- ٥- إستخدام 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 : التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية دار، ط٢ الفكر العربي مدينة نصر القاهرة (١٩٩٧م)
- ٣ أحمد محمد صلاح الدين : 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 : برنامج تدريبي لتحسين نسبة التوازن العضلى للطرف السفلى لدى متسابقى ٤٠٠م / حواجز ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- ٦ عاطف رشاد خليل حسين : 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 : القوة العضلية تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبى ، الأساتذة للكتاب الرياضى ، القاهرة .  
( ٢٠٠٧ م )
- ٨ \_\_\_\_\_ : تخطيط برامج التدريب الرياضى ، الاساتذة للكتاب الرياضى ، القاهرة .  
( ٢٠١٧ م )
- ٩ محمد زكريا جزر بلضم : 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 في منطقة الجذع على نتائج مباريات الملاكمة ( ١٩٨٣ م )  
" ، رسالة ماجستير غير منشورة .
- ١١ محمد محمد عمر محمد : 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 . (٢٠٠٢م)
- 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 .
- ١٤ *Baron, et all (1993)* : **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.**
- ١٥ *Dan Wathena (1994)* : **Muscle balance essential of strength training and conditioning association .human kinetics**
- ١٦ *Florance & Elizabth Part( 1993 )* : **Muscles testing and function, 4ed Baltimore U.S.A .**
- ١٧ *Jane meadows (2001)* : **fitness programs, Canadian amateur boxing association .**

**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 أُجريت 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

**Subject : " A proposed training program for the development of the muscles of the balance of muscle arms and its impact on the performance of the boxers straight punches leve "**

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.