

## "تأثير استخدام التدريبات البليومترية على بعض القدرات البدنية الخاصة لدي لاعبي سلاح الشيش"

أ.د/ سمر مصطفى حسين

أ.م.د/ رشا ربيع فهمي

د/ محمد محمود محمد عبد الرحيم

أ.م.د/ احمد عادل فرحان محمد

### مقدمة ومشكلة البحث :

لقد تطور علم التدريب الرياضي في الآونة الأخيرة تطوراً كبيراً وذلك نتيجة ارتباطه بالعلوم الأخرى مثل، علوم الصحة، الميكانيكا الحيوية، الفسيولوجي، التشريح. وغيرها مما نتج عنهما العديد من الآراء والدراسات والتي أسفرت عن نتائج قدمت للرياضة الكثير من النظريات والمعلومات والتي ساهمت بدورها في تطوير مستوى الأداء وفتحت آفاقاً لأبحاث ميدانية جديدة. رياضة المبارزة من الرياضات الفردية التي تأثرت بشكل إيجابي بتطور العلوم المرتبطة بالمجال الرياضي وكذلك بدرجة كبيرة في رفع وتحسين مستوى المبارزين بدنياً وفنياً. ويرى "مفتى إبراهيم حماد" (٢٠١٠م) إن علم التدريب الرياضي يهدف إلى تطوير الأساليب الحديثة في جوانب التدريب وتقنياتها من أجل تحقيق أفضل مستوى أداء ممكن. (٤٣:١٢)

ويشير محمد الدياسطي (٢٠٠٨م) ان التدريب البليومتري هو همزة الوصل بين كلا من القوة العضلية من ناحية والقدرة من ناحية اخرى ويعتبر المدخل الرئيسي لتحسين مستوى الاداء من خلا هاتين الصفتين للقوة العضلية كصفة اساسية؛ والتدريب البليومتري يقوم بتوجيه هذه القوة في مساراتها المناسبة لرفع مستوى الاداء من خلال هاتين الصفتين؛ وعليه فان التدريب البليومتري هو افضل الطرق التدريبية الفعالة والمؤثرة في تنمية والمؤثرة في تنمية القدرة العضلية. (٦ : ٨)

ويرى كل من حسين حجاج ورمزي الطنبولي (٢٠٠٦) ان المبارزة يجب ان تتصف ببعض القدرات الحركية الخاصة ومنها ( السرعة - القوة المميزة بالسرعة - الرشاقة ) وهذه القدرات تطلبها المهارات الحركية التي تشكل طبيعة التنافس في رياضة المبارزة وتساعد المبارزين في تحقيق افضل النتائج (٣ : ٢٧)

\* استاذ تدريب مبارزة بقسم التدريب الرياضى وعلوم الحركة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

\*\* استاذ تدريب المبارزة المساعد بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

\*\*\* مدرس ( الميكانيكا الحيوية - المبارزة) بقسم التدريب الرياضى وعلوم الحركة، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط.

\*\*\*\* باحث بقسم التدريب الرياضي وعلوم الصحة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

لذا أصبح التدريب البليومتري واحداً من أهم مكونات برامج التدريب في الأنشطة الرياضية والذي يعد عنصر القدرة العضلية متطلباً أساسياً لها، ويرجع تأثير التدريبات البليومترية إلى استخدام رد فعل المطاطية Stretch Reflex الذي يؤدي إلى زيادة مطاطية العضلات وانقباضها مما يعمل على زيادة القدرة العضلية.

ويعزي الباحث انخفاض فعالية الأداء للمبارزين إلى أنه قد يكون بسبب افتقارهم لعنصر القوة المميزة بالسرعة والرشاقة وهذا ما دفع الباحث إلى دراسة تأثير استخدام التدريب البليومتري على القدرات البدنية الخاصة لتحسين فاعلية الأداء للمبارزين في منتخب جامعة اسيوط.

#### هدف البحث:

يهدف البحث إلى تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة لدى لاعبي سلاح الشيش باستخدام التدريبات البليومترية .

#### فرض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في بعض القدرات البدنية الخاصة لدى لاعبي سلاح الشيش لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

بعض المصطلحات الواردة في البحث :

#### التدريب البليومتري: biliometric training

هو عبارة عن مجموعة من التدريبات والتي من خلالها يقع عبئ مفاجئ على العضلات واجبار (قصر) هذه العضلات على المطاطية قبل أن يحدث (انقباض -انكماش) الخاص بالحركة (٧ : ٦٧)

#### القدرات البدنية الخاصة : special physical abilities

مجموع الصفات (العناصر) الأساسية التي يمكن بواسطتها اعداد اللاعب اعدادا بدنيا متكاملًا عن طريق التنمية المتزنة لكل تلك الصفات (١٠ : ٣١)

#### فاعلية الاداء المهارى فى رياضة المبارزة :

انه يقصد بفاعلية الاداء المهارى لدى المبارزين قدرة اللاعب على تنفيذ اكبر عدد من محاولات تسجيل اللمسات خلال المباراة عن طريق تنفيذ العديد من المهارات الفنية الهجومية والهجومية المضادة والردود التي تأتي بعد الدفاعات الناجحة (١ : ٦)

#### الدراسات السابقة:

١- دراسة "محمد محمود راغب" (٢٠١٤م) (٨) واستهدفت الدراسة تصميم برنامج تدريبي لعينة البحث من المبارزين باستخدام اسلوب التدريب الباليستى على المتغيرات البدنية قيد البحث

( القدرة - التوافق العصبي العضلي - سرعة الاستجابة الحركية - التحمل العضلي - الدقة )  
والتعرف على تأثير استخدام اسلوب التدريب الباليستي على بعض المتغيرات المهارية والمتمثلة  
في (الطعن - التقدم للأمام والهجمة المستقيمة والطعن) واستخدم الباحث المنهج التجريبي  
لملائمته لطبيعة الدراسة واشتملت عينة البحث على (١٢) لاعب سيف مبارزة تحت ١٧ سنة  
يمثلون نادى مدينة نصر، وكان من اهم النتائج ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين قياسات  
البحث البدنية المختارة فيما يتعلق باختبارات الوثب العريض من الثبات والتوافق وسرعة  
الاستجابة والتحمل والدقة بين القياسين القبلى والبعدى وهذه الفروق لصالح القياس البعدي.

٢- دراسة "محمد محمود محمد عبد الرحيم" (٢٠١٤م) (٩) واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير  
استخدام الأداءات المهارية المركبة على دقة وسرعة وفاعلية الأداء المهارى لدى لاعبي  
المبارزة واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة واشتملت عينة الدراسة  
على (١٠) لاعبين من منتخب جامعة اسيوط لسلاح الشيش وكان من اهم النتائج ان  
البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الأداءات المهارية المركبة المقترح ادى الى تحسين  
مستوى دقة وسرعة اداء بعض المتغيرات الهجومية والدفاعية في رياضة المبارزة .

٣- دراسة "رشا ربيع فهمي" (٢٠١٠م) (٥) واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير تدريب  
البيومترى على كثافة معادن عظام الفخذ والعمود الفقري وعلاقتها بفاعلية اداء تحركات  
الرجلين للمبارزات الناشئات تحت ٢٠ سنة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وقد شملت  
العينة على (١٧) ناشئة مبارزة، وكانت اهم النتائج هي تأثير التدريب البيومترك الى تنمية  
المتغيرات البدنية (القوة المميزة بالسرعة) والمهارية (فاعلية الأداء لتحركات الرجلين)  
والفسيولوجية (كثافة معادن العظام والعمود الفقري).

#### إجراءات البحث

#### منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام تصميم تجريبي يعتمد على مقارنة  
المتوسطات بين القياسين القبلى والبعدى لمجموعة تجريبية واحدة.

#### مجتمع البحث:

إشتمل مجتمع البحث على لاعبي سلاح الشيش لمنتخب جامعة اسيوط لعام ٢٠٢٠-

٢٠٢١م.

## عينة البحث:

تم اختيار عينه البحث بالطريقة العمدية من لاعبي سلاح الشيش لمنتخب جامعة اسويط في سلاح الشيش لعام ٢٠٢٠ - ٢٠٢١م وعددهم (٩) لاعبين وقد راعى الباحث الشروط التالية عند اختيار العينة :

- استعداد جميع اللاعبين للانتظام في التدريب. كمؤشر للوصول الى أفضل نتائج ممكنه.
- لا يقل العمر الزمني لأفراد عينة البحث عن ١٧ عام ولا يتعدى ٢٢ عام.
- جميع افراد العينة مسجلين بإدارة رعاية الشباب بجامعة اسويط

## اعتدالية العينة:

### جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الإلتواء والتفطح في (السن ، الوزن ، الطول) للعينة قيد البحث (ن=٩)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الإلتواء	معامل التفطح	الدلالة
١	السن	سنة	٢١.٣٣	٠.٥٠	٠.٨٦	١.٧١-	غير دال
٢	الطول	سم	١٧٨.٣٣	٥.٤٥	٠.٤٣	١.١٨-	غير دال
٣	الوزن	كجم	٧١.٩٩	٩.٠٤	١.٣٧	١.٤١	غير دال

ضعف الخطأ المعياري التفطح = ٢.٨٠

ضعف الخطأ المعياري للإلتواء = ١.٤٤

يتضح من نتائج جدول (١) أن قيمة معامل الإلتواء تراوحت ما بين (٠.٤٣ : ١.٣٧) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الإلتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (١.٧١ : ١.٤١) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

## العينة الاستطلاعية :

وقوامها (١٤) مبارز تم تقسيمهم إلى مجموعتين عينة مميزة وهم من لاعبي منتخب جامعة اسويط وخارج العينة الاساسية وعددهم (٧) لاعبين؛ ومجموعة غير مميزة وهم من طلاب الفرقة الثالثة تخصص مبارزة بكلية التربية الرياضية وعددهم (٧) طلاب.

## وسائل جمع البيانات:

## المراجع والدراسات المرتبطة بالبحث:

قام الباحث بالاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة في مجال التدريب وفسولوجيا الرياضة بصفة عامة وفي السلاح بصفة خاصة وكذلك الدراسات السابقة المرتبطة بالبحث

للاستفادة من تلك الدراسات والمراجع عند تصميم البرنامج التدريبي وتحديد أهم المتغيرات البدنية والمهارية والفسولوجية المرتبطة بالبحث وكذلك الاختبارات المناسبة لقياس تلك المتغيرات.  
**الأدوات والأجهزة المستخدمة:**

- استخدم الباحث الأدوات والأجهزة التالية لقياس متغيرات البحث:
- ميزان طبي ملحق به رستاميتير لقياس أقرب كجم والطول لأقرب سم.
- ساعات إيقاف لقياس الزمن مقدراً بالثانية حتى (١/١٠٠ ثانية).
- شريط لاصق، شريط قياس.
- كاميرا تصوير .

#### **الاستمارات:-**

- استمارة أسماء السادة الخبراء. مرفق (١)
- استمارة تسجيل بيانات اللاعبين ( الاسم - الطول - السن - الوزن ) مرفق (٢)
- استمارة استطلاع رأى الخبراء حول تحديد اهم محاور والفترات الزمنية للبرنامج التدريبي المقترح. مرفق (٣)

#### **الاختبارات المستخدمة في البحث:**

لتحقيق أهداف البحث قام الباحث بالاستعانة بالدراسات السابقة لاختيار الاختبارات المناسبة لقياس المتغيرات البدنية والفسولوجية والمهارية قيد البحث.  
وقد تم اجراء المعاملات العلمية (الصدق والثبات) لهذه الاختبارات.

#### **الدراسات الاستطلاعية :**

قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية في يوم الاحد الذي يوافق ١١/١٠/٢٠٢٠م وحتى يوم الخميس الموافق ١٥/١٠/٢٠٢٠م وقد قام الباحث بأجراء الدراسات الاستطلاعية على عينة من المبارزين من خارج عينة البحث الاساسية وبلغ عددهم ١٤ مبارز وقد راعى الباحث توحيد ظروف القياس والتعرف على جميع الجوانب المختلفة، والتعرف على كيفية تسجيل البيانات، ومعرفة مدى مناسبة استمارة التسجيل المرتبطة بالقياسات والاختبارات، مع اجراء المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للاختبارات المستخدمة فى البحث .وبعد تحديد مجموعة من الاختبارات المختارة لهذا البحث وكذلك العينة الاستطلاعية قام الباحث بإجراء **صدق التمايز للاختبارات البدنية:**

تم استخدام صدق التمايز من خلال اجراء الاختبارات على العينة الاستطلاعية والتي تعتبر عينة مميزة وهم من لا عبى منتخب جامعة اسويط وخارج العينة الاساسية وعددهم (٧) لاعبين؛ ومجموعة غير مميزة وهم من طلاب الفرقة الثالثة تخصص مبارزة بكلية التربية الرياضية وعددهم (٧) طلاب، وتم اجراء هذه الاختبارات فى الفترة من وقد تم حساب دلالة

الفروق بين المجموعتين المميزة والغير مميزة للتأكد من صدق الاختبارات وجدول (٢) يوضح ذلك .

### جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة وغير المميزة في الإختبارات البدنية للعيينة الإستطلاعية قيد

البحث(ن=١٤)

الدلالة	قيمة "ت" المحسوبة	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		المتغيرات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دال	٣.٦١	٠.٤٤	٥.٦٨	٠.٤٤	٤.٨٣	اختبار زمن التقدم للامام مسافة ١٤ م
دال	٦.٤٩	٠.٣٧	٦.٢٨	٠.١٩	٥.٢٧	اختبار زمن التقهقر للخلف لمسافة ١٤ م
دال	٣.٥٧	١.٩٥	٨.١٤	٠.٨٢	١١.٠٠	اختبار التقدم للامام والتقهرق لمسافة ٥ م لمدة ٣٠ ث
دال	٢.٠٥	١.١٥	١٥.١٦	٠.٨٤	١٤.٠٦	اختبار الرشاقة
دال	٢.٩١	٠.٢٢	١.٨٣	٠.٠٨	٢.٠٩	اختبار الوثب العريض من الثبات
دال	٣.٠٧	٠.٢٤	١.٤٠	٠.٢٠	١.٧٦	اختبار الوثبة السهمية

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى  $٠.٠٥ = ٢.٠٥$

يتضح من نتائج جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة المميزة وغير المميزة في الإختبارات البدنية للعيينة الإستطلاعية لصالح المجموعة المميزة حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢.٠٥ : ٦.٤٩)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية، مما يدل على صدق الاختبارات، وأنه صالح لما وضع من أجله.

**الثبات :**

استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار واعادة تطبيقه (TEST – RETEST)، بعد مرور ١٥ يوم من تطبيق القياس الاول من، لحساب ثبات الاختبارات، وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين التطبيقين على نفس المجموعة الاستطلاعية، والجدول يوضح ذلك.

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول وإعادة التطبيق في الإختبارات البدنية قيد البحث (ن=٧)

الدلالة	قيمة "ر" المحسوبة	إعادة التطبيق		التطبيق الأول		المتغيرات
		الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دال	٠.٩٠	٠.٣٧	٤.٦٤	٠.٣٨	٤.٨٢	اختبار زمن التقدم للامام مسافة ١٤ م
دال	٠.٩٣	٠.٢١	٥.٢٦	٠.٢١	٥.٢٧	اختبار زمن التقهقر للخلف لمسافة ١٤ م
دال	٠.٩١	٠.٩٤	١١.٠٠	٠.٧٩	١١.٢٠	اختبار التقدم للامام والتقهر لمسافة ٥ م لمدة ٣٠ ث
دال	٠.٨٩	٠.٧٠	١٤.٤٣	٠.٧٠	١٤.٠٨	اختبار الرشاقة
دال	٠.٨٧	٠.٠٨	٢.١٠	٠.٠٩	٢.١٠	اختبار الوثب العريض من الثبات
دال	٠.٩١	٠.١٦	١.٨٣	٠.١٨	١.٧٨	اختبار الوثبة السهمية

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٧٥

يتضح من الجدول (٣) أن هناك معامل ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في الإختبارات البدنية قيد البحث مما يدل على ثبات تلك الاختبارات، حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠.٨٧ : ٠.٩٣) وهو أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).  
٢/٣/٤/٣ الاختبار المهاري (قياس فعالية الأداء باستخدام التصوير) استمارة ملاحظة: مرفق (٥)

أجري قياس فعالية الأداء من خلال ملاحظة أداء حركات الرجلين أثناء المباريات الثلاثة (٩ دقائق في ١٥ لمسات أيهما اسبق)، وقد قام الباحث بتنظيم لقاء بين المبارزين عينة البحث التجريبية (سلاح شيش) وهي مباريات خاصة بالبحث، وتم ملاحظة أداء مبارتين لكل مبارز في عدد مرات التكرار لكل مهارة علي حده (تقدم وطعن و تقهقر وطعن ووثب وطعن و التقدم ثم التقهقر والطعن والتقهر ثم التقدم والطعن ) ، ونظراً لسرعة أداء حركات الرجلين أثناء المباريات قيد البحث يصعب الحصول علي نتائج المهارات بطريقة الملاحظة العادية لذا قام الباحث باستخدام طريقة التصوير لقياس فعالية أداء مهارات حركات الرجلين.

- صدق الاستبيان:

استخدم الباحث صدق المحكمين حيث تم عرض الإستمارة على مجموعة من الخبراء وعددهم (٥) خبراء في مجال المبارزة.

## ثبات إستمارة الملاحظة (الاستبيان) :

قام الباحث بحساب الثبات عن طريق حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين وعددهم ٥ محكمين لعدد ٢ مباراة، حيث اعتمد الباحث على معادلة كوبر لحساب نسبة الاتفاق وجدول (٤) يوضح ذلك.

### جدول (٤)

نسبة الإتفاق بين الخبراء في إستمارة تقييم الأداء الفني للمهارات قيد البحث (ن=٥)

معامل الارتباط	عدد مرات الإختلاف	عدد مرات الإتفاق	المهارات
٨٨.٨٩	١	٨	تقدم وطعن
٩٠.٠٠	١	٩	تقهقر وطعن
١٠٠.٠٠	٠	٦	وثب وطعن
٨٨.٨٩	١	٨	التقدم ثم تقهقر وطعن
٨٧.٥٠	١	٧	التقهقر ثم التقدم والطعن

يتضح من جدول (٤) أن أعلى نسبة إتفاق بين الخبراء كانت (١٠٠%) وأن أقل نسبة إتفاق كانت (٨٧.٥٠%) وهي تدل على إرتفاع ثبات الملاحظة لإستمارة التحليل الخاصة بتقييم الأداء الفني لتلك المهارات قيد البحث، حيث يدل ذلك فق معادلة كوبر على التأكد من ثبات الإستمارة اذا كانت نسبة الاتفاق اقل من ٧٠%.

### المعالجات الإحصائية:

قام الباحث بإجراء العمليات الإحصائية الخاصة بالبحث على برنامج spss، وقد استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- معامل التقلطح.
- معامل الارتباط (بيرسون).
- اختبار "ت" (دلالة الفروق)
- كا ٢



## عرض نتائج الفرض:

والذى ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض القدرات البدنية الخاصة لدى لاعبي سلاح الشيش لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

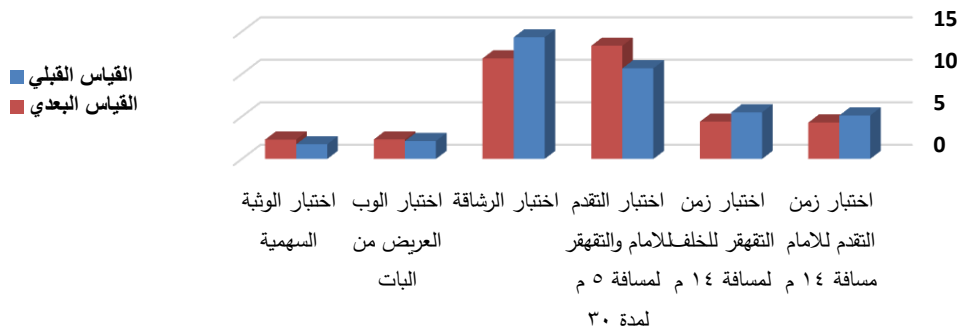
### جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى القدرات البدنية للعينة قيد البحث (ن=٩)

الدالة	قيمة "ت" المحسوبة	نسبة التحسن	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
دال	٤.٢٠	١٩.٤٣	٤.٢٩	٠.٦٨	٥.١٢	٠.٥١	اختبار زمن التقدم للأمام مسافة ١٤ م
دال	٨.١١	٢٤.٦٩	٤.٤٠	٠.٦٢	٥.٤٨	٠.٣١	اختبار زمن التقهقر للخلف لمسافة ١٤ م
دال	٩.٢٤	٢٥.٠٠	١٣.٣٣	١.٤١	١٠.٦٧	٠.٩٨	اختبار التقدم للأمام والتقهر لمسافة ٥ م لمدة ٣٠ ث
دال	٥.٠٥	٢٠.٩٨	١١.٨٤	١.٢٥	١٤.٣٢	٠.٦٧	اختبار الرشاقة
دال	٢.٤٥	٩.٠٥	٢.٣٠	٠.٢١	٢.١١	٠.١٢	اختبار الوثب العريض من الثبات
دال	٧.٩٦	٣١.٩٠	٢.٢٨	٠.٣٢	١.٧٣	٠.١٦	اختبار الوثبة السهمية

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى  $0.05 = 2.31$

يتضح من نتائج جدول (٥) وشكل (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى القدرات البدنية قيد البحث لصالح متوسط درجات القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢.٤٥ : ٩.٢٤)، وبنسب تحسن تراوحت ما بين (٩.٠٥% : ٢٥%).



شكل (١) دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى القدرات البدنية للعينة قيد البحث (ن=٩)

## مناقشة نتائج الفرض :

يتضح من نتائج جدول (٥) أن هناك تحسن في مستوى الاختبارات مع وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى القدرات البدنية قيد البحث لصالح متوسط درجات القياس البعدي.

وفى هذا الصدد يشير اسامة عبد الرحمن (٢٠٠٨م) الى ان المكون البدنى يعتبر احد اهم اركان التدريب الذى يعتمد عليه في تنمية اللاعب وهو من الاسس الهامة التي تشترك مع المهارات الحركية في تكوين اللاعب من الناحية البدنية(٢: ٦٩)

ويضيف مفتى ابراهيم(١٩٩٨م) (١١) أن الرشاقة هي المقدره على سرعة التحكم في اداء ويرى الباحث ان هذا ما يتفق مع تحركات الرجلين المركبة داخل المباراة وما تحتويه من حركات رجلين مركبة ومختلفة الاداء في ظروف متغيرة بقدر كبير من الدقة ومحاولة التغير من مهارة حركية الى اخرى بصورة ناجحة، أي سرعة تغيير المبارز من وضع الاتجاهات سواء للأمام (بالنقدم او الطعن او الوثب) او للخلف بالتقهقر او لأداء حركات مركبة مثل التقدم ثم التقهقر ثم التقدم والطعن.

ويشير خالد جمال محمود (١٩٩٩م) الى ان العديد من الخبراء في رياضة المبارزة على ان السرعة تعتبر اهم احد المؤشرات الرئيسية التي تؤثر على ايجابية الاداء الحركى لحركات الرجلين للمبارز بصفة خاصة(٤: ١٨-٢٥)

ويرجع الباحث هذا التحسن الذى حدث في القياس البعدي للمتغيرات البدنية الخاصة الى استخدام اسلوب التدريب البليومتري، حيث ان التدريب البليومتري يهدف الى انتاج اكبر قوة في اقصر زمن ممكن، من خلال زيادة قدرة العضلة على الانبساط وفى اثناء الانبساط يتم تخزين كمية كبيرة من الطاقة في العضلة، وهذه الطاقة يعاد استخدامها في أثناء الانقباض العضلي التالي وتجعله انقباض اقوى.

مما تقدم يرى الباحث تحقق الفرض والذى ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض القدرات البدنية الخاصة لدى لاعبي سلاح الشيش لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

## الإستخلاصات والتوصيات

### الاستخلاصات:

من واقع ما اظهرته نتائج الدراسة التي توصل اليها الباحث وفى ضوء المعالجات الاحصائية لهذه البيانات وفى نطاق اهداف البحث تم التوصل الى:  
- ادت التدريبات البليومترية الى تحسين القدرات البدنية الخاصة لدى المبارزين.

- ان البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات البليومترية ادى الى تحسن فى بعض القدرات البدنية الخاصة فى رياضة المبارزة.

#### التوصيات :

- استخدام التدريبات البليومترية فى مراحل سنية متقدمة للاعبى المبارزة لتنمية تحركات الرجلين.
- مراعاة استخدام التدريبات البليومترية وتطبيقها على عينات مختلفة.
- اجراء المزيد من الدراسات التى تشمل على برامج باستخدام التدريبات البليومترية ومعرفة تأثيرها على الجانب البدنى والمهارى والخطى.
- استخدام التدريبات البليومترية داخل الوحدات التدريبية فى مرحلة الناشئين وذلك لما لها من تأثير إيجابي على رفع مستوى الاداء .

#### المراجع:

- ١- اسامة عبد الرحمن على (١٩٩٩م): تأثير اختلاف الوسط التدريبي على فعالية الاداء لحركات الرجلين للمبارزة، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة الاسكندرية
- ٢- اسامة عبد الرحمن على (٢٠٠٨م): المبادئ الاساسية فى المبارزة ( الشيش ) الجزء الثانى، دار الاصدقاء، المنصورة
- ٣- حسين احمد حجاج، رمزي عبد القادر الطنبولى (٢٠٠٦م): المبارزة بسلاح الشيش دار الفتح الاسكندرية
- ٤- خالد جمال محمود (١٩٩٩م): بناء بطارية اختبار لقياس القدرة الحركية للاعبى المبارزة فوق ١٧ سنة، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان
- ٥- رشا ربيع فهمى "(٢٠١٠م): تأثير التدريب البليومتري على كثافة معادن العظام وعلاقتها بفاعلية اداء حركات الرجلين للمبارزات الناشئات تحت ٢٠ سنة، رسالة ماجستير ،غير منشورة ،كلية التربية الرياضية
- ٦- محمد الدياسطى(٢٠٠٨م): تأثير التدريب البليومتري على تنمية بعض القدرات البدنية والفسولوجية والبيوميكانيكية وعلاقتها بالمستوى الرقمي لمتسابقى ٨٠٠ متر جرى
- ٧- محمد حسن علاوى (١٩٩٤م): علم التدريب الرياضي، ط١٣، دار المعارف، القاهرة
- ٨- محمد محمود راغب"(٢٠١٤م): تأثير التدريبات الباليستية على بعض المتغيرات البدنية وفعالية الأداء المهارى للاعبى المبارزة

- ٩- محمد محمود محمد عبد الرحيم (٢٠١٤م): برنامج تدريبي مقترح باستخدام الاداءات المهارية المركبة وتأثيره على دقة وسرعة وفاعلية الاداء المهارى لدى لاعبي المبارزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط
- ١٠- مسعد على محمود (٢٠٠٤م): المدخل فى علم التدريب، مطبعة دماص، المنصورة
- ١١- مفتى إبراهيم حماد (١٩٩٨م): التدريب الرياضي الحديث (تخطيط - تطبيق - قيادة)، دار الفكر العربي، القاهرة
- ١٢- مفتى ابراهيم حماد (٢٠١٠م): المرجع الشامل فى التدريب الرياضى، دار الكتاب الحديث، القاهرة