Print ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٨٧
Online ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٩٥
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

" برنامج تدريبي مقترح لتطوير مستوى الأداء البدني والمهاري للاعبي الرماية"

أ.د/ دعاء محمد محمود همت
ا.م.د / أحمد طه محمود
الباحث / محمود سيف الدين عبدالعظيم

ملخص البحث

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية إستخدام البرامج التدريبية في الاداء البدني والمهاري للاعبي الرماية ، واستخدم الباحثون المنهج التجريبى بإستخدام القياس القبلى البعدى تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية Purposive sample ، وقد تضمنت عينة البحث الكلية (١٢) لاعب، حيث تضمنت المجموعة التجريبية (٦) لاعبين من المنتخب العسكري لرماية ضغط الهواء، كما بلغ حجم العينة الإستطلاعية (٦) لاعبين من لاعبي نادي الصيد لرماية ضغط الهواء ، وذلك لحساب المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة فى البحث كما أشارت أهم النتائج إلى :

- توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في دقة التصويب ببندقية رماية ضغط الهواء لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية– البينية– البعدية) في المتغيرات البدنية ولصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية– البينية– البعدية) في دقة التصويب ببنقدية ضغط الهواء ولصالح القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية : البرامج التدريبية – الاداء البدني – الاداء المهاري .

---

*استاذ المنازلت ورئيس قسم نظريات و تطبيقات رياضات المنازلات بكلية علوم الرياضة الجزيرة جامعه حلوان.

**استاذ مساعد بقسم نظريات و تطبيقات رياضات المنازلات بكلية علوم الرياضة جامعه بنها .

***باحث بكلية علوم الرياضة جامعه بنها .

Print ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٨٧
Online ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٩٥
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

Research Summary

The research aims to identify the effectiveness of using training programs on the physical and skill performance of shooters. The researcher used the experimental approach using pre-post measurements. The research sample was chosen using a purposive sampling method. The total research sample included (١٢) players. The experimental group included (٦) players from the military air pressure shooting team. The exploratory sample size was (٦) players from the Hunting Club's air pressure shooting team. This was used to calculate the scientific coefficients of the tests used in the research. The most important results indicated:

- There were statistically significant differences between the post-measurements of the experimental and control groups in the physical variables under study, in favor of the experimental group.

- There were statistically significant differences between the post-measurements of the experimental and control groups in the accuracy of shooting with an air pressure shooting rifle, in favor of the experimental group.

- There were statistically significant differences between the post-measurements (pre-, inter-, and post-measurements) in the physical variables, in favor of the post-measurement. There are statistically significant differences between the pre-, inter-, and post-measurements in the accuracy of shooting using air pressure, in favor of the post-measurement.

Keywords: Training Programs - Physical Performance - Skill Performance.

*Professor of Combat Sports and Head of the Department of Theory and Applications of Combat Sports, Faculty of Sports Sciences, Gezira, Helwan University.
**Assistant Professor, Department of Theory and Applications of Combat Sports, Faculty of Sports Sciences, Benha University.
***Researcher, Faculty of Sports Sciences, Benha University.

مقدمة و مشكلة البحث

يشير **ريسان خريبط، أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٨م)** إلى أن تخطيط التدريب الرياضي يعتبر من أهم الشروط اللازمة لضمان نجاح العملية التدريبية. وتخطيط التدريب هو تصور الظروف التدريبية واستخدام الوسائل والطرق الخاصة بتحقيق الأهداف المحددة لمراحل الإعداد الرياضي، والنتائج الرياضية المستقبلية، والتي يجب أن يحققها الرياضيون (١ : ٨٢).

ويوضح **مفتي إبراهيم (٢٠١٠م)** أن المهارات الحركية تحتل أهمية خاصة عند تخطيط التدريب حتى يمكن استخدامها بدرجة عالية من الفاعلية خلال المنافسة، ومسابقات الرماية بأنواعها سواء باستخدام المسدسات أو البنادق أو القوس أو السهام لا تحتاج إلى جهد بدني غير عادي، فتنفيذ التكنيك الصحيح والتصويب الدقيق يرتبط ارتباطا وثيقا بطبيعة الأداء في الرماية وخاصة البندقية الهوائية. (١٥ :٦٢)

ويمثل التدريب كما يشير **لقاء علي، حسين المحمداوي (٢٠١٦م)** عنصراً هاماً في تحديد كفاءة الرامي، فعملية الرمي تبدأ بالتركيز أمام الهدف بالأسلوب العلمي الذي يمكنه من قبض وحمل واستخدام السلاح طوال وقت المنافسة بنفس القوة والثقة التي بدأها حتى يحقق نتائج طيبة، فالتدريب يهدف إلى تنمية قدرات اللاعبين وصقل مهاراتهم لتحقيق أفضل النتائج، (١٠ :٤٥)

ويشير **سليمان محمد (٢٠١٥م)** إلى أن مهارة الرمي بالبندقية الهوائية تعتمد على سيطرة وتحكم الرامي في البندقية، لذا فإن الخبرات السابقة والمتراكمة والتي تشكلت نتيجة التكرار وكمية التدريب تساهم بشكل كبير في تحسين مهارة الرامي، فكلما كان هناك تكرارات كثيرة على الاستجابة لحافز معين فان ذلك سوف يحسن من القدرة في اتخاذ القرار ومن ثم يزيد من قدرة الرامي. (٧ : ٨)

ويشير **محمد توفيق الوليلي (٢٠٠٠م)** إلى أنه نظراً لأهمية مناقسات الرماية أخذت كثير من دول العالم المتطورة بإيجاد أفضل السبل العلمية للوصول إلى قمة الإنجاز عند الوصول للمنافسات المقررة، وذلك من خلال الأبحاث والدراسات التي تتناول هذه الفعالية، ولكي نتمكن من مسايرة التطور العالمي بصورة عامة والرماية بصورة خاصة، فلابد من الإهتمام بعملية تدريب الرماية والتي تحمل في طياتها أسس علمية صحيحة. (١٣ : ١٨)

ويشير **فيلموروجان وبالانيسامي Velmurugan & Palanisamy (٢٠١٢م)** إلى أنه بالرغم مما حققته البحوث التطبيقية في هذا المجال من طفرة نوعية أسهمت خلالها العلوم المختلفة بنصيب وافر في تطوير مستوى الأداء, إلا أنه لازال هناك العديد من المواضيع التي تحتاج إلي مزيد من البحث والتجريب لتفسيرها, لأن التدريب الرياضي يتقدم بسرعة مذهلة عن طريق المعلومات التي يستمدها

من نتائج البحوث والدراسات الحديثة في المجالات المختلفة, الأمر الذي أحدث تطور كبير في الإنجازات الرياضية.(١٦ : ٤٣)

من الامور المسلم بها في التدريب الرياضي أنه عملية منظمة تهدف للوصول بالفرد إلى تحقيق أفضل الإنجازات في مجال تخصصه وفي حدود ما تسمح به قدراته البدنية والنفسية والعقلية، ومن هنا تكمن أهمية البحث في تسليط الضوء علي عملية التدريب والتي يصل اللاعب من خلالها إلى ذروة مستواه المهاري ومستوى التصويب ببندقية ضغط الهواء

وقد لاحظ الباحثون من خلال عمله كظابط بالقوات المسلحة ولاعب رماية سابق ومراجعة نتاج بطولة العالم العسكرية الرابعة والخمسون (٥٤) المقامة بالبرازيل الحاجة لرفع المستوى المهاري لفريق الرماية ببندقية ضغط الهواء بما يمكنهم من تحقيق الميداليات في المحافل الدولية، كما أنه ومن خلال البحث المرجعي وفي حدود علم الباحثون هناك ندرة في الدراسات التي تناولت تصميم برامج تدريبية لتنمية المستوى المهاري للاعبي رماية ضغط الهواء للاعبي المنتخب العسكري ومن هنا قد جاءت فكرة البحث بتصميم برنامج تدريبي لتنمية المستوى المهاري للاعبي بندقية ضغط الهواء بالمتخب العسكري المصري.

هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي على مستوى الاداء المهاري للاعبي رماية ضغط الهواء للاعبي المنتخب العسكري المصري وذلك من خلال :

- تصميم برنامج تدريبي لتحسين الأداء المهاري للاعبي الرماية ببندقية ضغط الهواء
- التعرف على تأثير البرنامج التأهيلي على المتغيرات البدنية قيد البحث للاعبي المنتخب العسكري للرماية.
- التعرف على تأثير البرنامج التأهيلي على دقة تصويب لاعبي المنتخب العسكري للرماية.

فروض البحث

- توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في دقة التصويب ببندقية رماية ضغط الهواء لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية– البينية– البعدية) في المتغيرات البدنية ولصالح القياس البعدي.

- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية- البينية- البعدية) في دقة التصويب بمنقدية ضغط الهواء ولصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث

البرنامج التدريبي:

"عملية فنية تخضع لأسس ومبادئ علم التدريب الرياضى، بغرض تنمية الصفات البدنية الخاصة لحكام كرة القدم". (١ : ٨٠)

مستوى الأداء المهاري:

"الدرجة التي يصل إليها الرياضي من الأداء الحركي والناتج عن التدريب على حركات النشاط الممارس، على أن تؤدى بشكل يتسم بالإنسيابية والدقة وبدرجة عالية من الدافعية عند الفرد لتحقيق أعلى النتائج مع الإقتصاد في الجهد"

الرماية:

"مهارة التصويب على هدف ثابت أو متحرك وإصابته في مكان محدد وبدقة عالية وفي توقيت محدد". (٤ : ٦)

التنشين:

"الطريقة المثالية لاستخدام العين البشرية في توجيه السلاح المستخدم الي منطقة هدف الرمي لضمان تحقيق ادق اصابة" (١٠ : ٣٦).

الدراسات المرجعية

١- دراسة **غصون ناطق عبد الحميد، واحمد خليفة مجبل (٢٠١٨م)** (٨) بعنوان تأثير التدريبات الوظيفية على العناصر الكبرى في الدم ومستوى ودقة التصويب بالمسدس الهوائي إعداد تمرينات وظيفية للاعبي الرماية بالمسدس الهوائي واستخدم الباحثون المنهج التجريبي ، واشتملت العينة (٢٠) رامية من فريق كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات، وكانت أهم النتائج أن البرنامج المقترح والذي تضمن استخدام التدريبات الوظيفية قد ساهم في تحسين مستويات الكالسيوم والفسفور والمغنسيوم والبوتاسيوم والصوديوم والكولوريد وذلك ساهم البرنامج المقترح في زيادة دقة التصويب بالمسدس الهوائي.

٢- دراسة " **أحمد طه(٢٠١٥م) (٢)** بعنوان " برنامج تدريبي لتحسين مستوي أداء مهارة الرماية بالقوس والسهم " وهدفت الدراسة إلى التعرف علي تأثير البرنامج التدريبي على تحسين مستوي أداء مهارة الرماية بالقوس والسهم باستخدام جهاز التدريب المبتكر ، واستخدم الباحثون المنهج التجريبى على عينة (٦ لاعبين) من لاعبي الرماية بالقوس ومسجلين بنادي الرماية لاعبي المسابقات المفتوحة ، وكانت أهم النتائج أن تحسن في جميع قياسات القوة العضلية (قوة قصوى- تحمل القوة – قوة مميزة بالسرعة) ومستوي أداء الرماية بالسهام .

٣- دراسة " **كريمة فياض سالم(٢٠١٢م) (٩)** بعنوان " تأثير استخدام أسلوب المنافاسات على التعلم المهاري لفعالية الرمي بالبندقية الهوائية " وهدفت الدراسة إلى تأثير أسلوب المنافسات على تطوير المستوى المهاري للرمي بالبندقية الهوائية ، واستخدم الباحثون المنهج التجريبى على عينة قوامها (٤٠) طالبة من كلية التربية الرياضية ، وكانت أهم النتائج أن تحسن نتائج المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياسات البعدية، كما حقق المجموعة التجريبية مستوى تعلم أفضل من المجموعة الضابطة وهذا يعود إلى استخدام أسلوب المنافسات في تعلم فعالية الرمي بالبندقية الهوائية.

٤- **دراسة " حسام سامي السيد(٢٠١١) (٤)** بعنوان " تأثير تنمية الإدراك الحس حركي على تعليم دقة التصويب في الرماية بالمسدس لطلبة كلية الشرطة " وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير البرنامج المقترح على تنمية الإدراك الحس حركي لطلبة الفرقة الأولى بكلية الشرطة، واستخدم الباحثون المنهج التجريبى على عينة قوامها (٦٠) طالب تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وكانت أهم النتائج توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المدركات الحس حركية قيد البحث لصالح القياس البعدي .

الدراسات الاجنبية

١- **دراسة " ميرزاخاني واخرون Mirzakhani, et al., (٢٠٢٣م)(١٧) بعنوان** " التنبؤ بدقة اطلاق النار بدلالة عوامل اللياقة البدنية وسمات الشخصية السلوكية " وهدفت الدراسة إلى التعرف على التنبوء بدقة الرماية لدى الجنود بدلالة عوامل لياقتهم البدنية وسمات شخصيتهم السلوكية الدماغية، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي وقوامها (٨٤) جندي تم اختيارهم من (١٢٠) وحدة في الجيش الإيراني ، وكانت أهم النتائج :

- توجد علاقة مباشرة بين اللياقة البدنية ودقة التصويب لدى الجنود.
- توجد علاقة طردية بين السمات الشخصية ودقة التصويب

٢- دراسة " سلمانه وحميد "Salmana, T. D., & Hameed, G. N" (٢٠٢٢) (١٨) بعنوان " تأثير برنامج تدريبي على تطوير بعض المتغيرات الوظيفية ومستوى الإنجاز في فعالية الرماية ببندقية ضغط الهواء " وهدفت الدراسة إلى التعرف التعرف على تأثير البرناج التدريبي على حجم ضربات القلب والدفع القلبي ومستوى الإنجاز ببندقية ضغط الهواء ، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي ، وكانت أهم النتائج :

- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية لصالح القياسات البعدية في حجم ضربات القلب، والدفع القلبي، وحجم البطين الأيسر، وأقصى إستهلاك للاكسجين، مما يدل على تأثير المنهج التدريبي المقترح.
- توجد فروق بين القياسات القبلية والبعدية في مستوى الإنجاز ببنقدية ضغط الهواء للراميات.

إجراءات البحث

منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج التجريبي باتباع القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة، والقياسات (القبلية- البينية- البعدية) للمجموعة التجريبية، وذلك لمناسبته لطبيعة وهدف البحث.

عينة البحث

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية Purposive sample ، وقد تضمنت عينة البحث الكلية (١٢) لاعب، حيث تضمنت المجموعة التجريبية (٦) لاعبين من المنتخب العسكري، كما بلغ حجم العينة الإستطلاعية (٦) لاعبين من لاعبي نادي الصيد لرماية ضغط الهواء.

تجانس عينة البحث

قام الباحثون بإجراء التجانس فى متغيرات النمو (السن والطول والوزن والعمر التدريبي)، كما هو موضح بالجدول رقم (١)

Print ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٨٧
Online ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٩٥
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

جدول (١)

تجانس عينة البحث

ن= ٦

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	السنة	٢٦,٣٣	٢٦,٥٠	١,٣٧	٠,٣٧
الطول	سم	١٧٩,١٧	١٧٩,٥٠	٢,٤٨	٠,٤٠
الوزن	كجم	٧٨,٨٣	٧٩,٠٠	١,٧٢	٠,٢٩
العمر التدريبي	السنة	٨,٢٥	٨	٠,٨٤	٠,٩٠

يتضح من جدول (١) ان معاملات الإلتواء تتراوح ما بين (٠,٢٩ : ٠,٩٠) مما يشير إلى اعتدالية قياسات المتغيرات الأولية , حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين (±٣) مما يدل على تجانس العينة .

أدوات ووسائل جمع البيانات

الأجهزة المستخدمة

- الميزان الطبي Weight Balance لقياس الوزن مقاسا (بالكيلو جوام)
- جهاز الرستامتر Restameter لقياس الطول مقاسا (بالسنتميتر)
- جلة ٩٠٠ جرام
- ديناموميتر القبضة
- كرات تنس
- كرة اتزان
- بندقية ضغط الهواء .
- أهداف للتصويب .

الأدوات المساعدة وتشمل:

- طباشير لتحديد العلامات
- حواجز
- مقاعد سويدية
- ساعة ايقاف
- أحبال مطاطية
- مقعد سويدي

المحكمين

استعان الباحثون بالمحكمين مرفق (٢/١) من الحكام الدوليين المسجلين بالإتحاد المصرية للرماية لتحديد دقة التصويب للاعبي رماية ضغط الهواء.

البرنامج التدريبي المقترح

بعد الإطلاع على المراجع والدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة قام الباحثون بإعداد الصورة المبدئية لمحددات البرنامج التأهيلي(مرفق ١/٤)، والتمرينات البدنية (مرفق ٢/٤) والتمرينات المهارية (مرفق ٣/٤) للمراحل الثلاثه للبرنامج التدريبي المقترح تمهيدا لعرضها على السادة الخبراء في مجال علم التدريب الرياضي من أعضاء هيئة التدريس بقسم التدريب الرياضي بكليات علوم الرياضة مرفق (١) للتعرف على محددات البرنامج التدريبي فيما يتعلق بمدة البرنامج، عدة الوحدات الاسبوعية، مدى ملائمة التمرينات لهدف البرنامج، عدد التكرارات وزمن الراحة .

وقد راعى الباحثون في إختياره للسادة الخبراء أن يكون قد عمل بالتدريس بكليات علوم الرياضة، وفي ضوء الأبحاث والدراسات السابقة فقد ارتضي الباحثون نسبة (٨٠%) من آراء السادة الخبراء للموافقة على التمرينات، ويبين مرفق (٤/٤) نتائج استطلاع رأي الخبراء حول محددات البرنامج التأهيلي، والتمرينات البدنية مرفق (٥/٤)، والتمرينات المهارية (٦/٤) للبرنامج التدريبي المقترح، كما يبين مرفق (٥) البرنامج التدريبي المقترح، ويبين جدول (٢) التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي، حيث تضمن البرنامج (٦٠) وحدة تدريبية موزعة على (١٢) أسبوع، بمعدل (٢٠) وحدة لكل مرحلة موزعين بالتساوي على الاسابيع الاربعة بواقع (خمس وحدات) بكل اسبوع , وقد بلغ زمن الوحدة (١٢٠) دقيقة.

جدول (٢)

التوزيع الزمني للبرنامج

م	المحتوى	الزمن
١	عدد اسابيع البرنامج	١٢ اسبوع
٢	عدد الوحدات التدريبية	٦٠ وحدة
٣	زمن الوحدة التدريبية	٩٠ : ١٢٠ دقيقة
٤	اجمالي زمن الوحدات اسبوعيا	٤٥٠ : ٦٠٠ دقيقة
٥	اجمالي زمن البرنامج	٦٣٠٠ دقيقة

الأسس العلمية لتصميم البرنامج التدريبي المقترح

- مراعاة أن تتماشي التمرينات المقترحة مع الأهداف العامة للبرنامج.
- التدرج في أداء التمرينات المقترحة من السهل إلى الصعب، ومن التمرينات الحره إلى التمرينات بالمقاومة.
- التنوع في التمرينات ومراعاة عامل التشويق من خلال إدخال أدوات مختلفة لأداء التمرينات.
- مراعاة مظاهر التعب وتخصيص فترات راحة بينية للتمارين والمجموعات.
- الإنتقال من مرحلة لأخري وفقا لتحقيق أهداف كل مرحلة.
- الكشف على الادوات بصفة دورية للتاكد من عوامل الأمن والسلامة.
- مرونة البرنامج وقبولة للتطبيق العملي.
- مراعاة التشكيل المناسب للحمل من حيث الحجم والشدة لتجنب الحمل الزائد.

أهداف البرنامج

- أن يتدرب اللاعب على أداء مهارة التصويب ببندقية ضغط الهواء
- أن يتفهم اللاعب التسلسل الصحيح لمهارة التصويب ببندقية ضغط الهواء
- تحسن نتائج التصويب للاعبي الرماية ببندقية ضغط الهواء

مراحل البرنامج التدريبي المقترح

تضمن البرنامج التدريبي مجموعة من التمرينات بهدف تنمية دقة التصويب للاعبي رماية ضغط الهواء بالمنتخب العسكري المصري، وقد تم تقسيم البرنامج التدريبي إلى ثلاث مراحل وفقا لما يلي:

Print ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٨٧
Online ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٩٥
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

جدول (٣)

نموذج لإحدى وحدات البرنامج التدريبي

الأسبوع : الثاني — الوحدة التدريبية : العاشرة

التاريخ : ١٦ / ١ / ٢٠٢٥ م — اليـــــوم : الخميس

أجزاء الجلسة	المحتوي	الزمن	التكرارات	المجموعات	الراحة
الإحماء	الجري حول الملعب	٦ ق	—	١	—
	الجري مع دوران الذراعين للأمام	٤ ق	—	١	—
الاعداد البدني	(انبطاح. الذراعين أمام الرأس) رفع الجذع عالياً والثبات ١٥ ث	٥ ق	—	٥	٤٥ ث
	(وقوف) رفع الكعبين والثبات (٢٠ ث)	٥ ق	—	٥	٤٠ ث
	(وقوف. الذراعان أماما) الإنقباض العضلي والثبات لمدة ٣٠ ث	٥ ق	—	٥	٣٠ ث
	(وقوف. ثبات الوسط) ثني الركبتين نصفا والثبات لمدة ٣٠ ث	٥ ق	—	٥	٣٠ ث
	(إنبطاح مائل) الثبات في وضع الإنبطاح المائل لمدة ٢٠ ث	٧,٥ ق	—	٥	٧٠ ث
	(انبطاح معكوس . القدمين على مقعد سويدي) الثبات لمدة ٢٠ ث	٧,٥ ق	—	٥	٧٠ ث
	(وقوف. ثبات الوسط) ثني الركبتين نصفا	٥ ق	٣٠	٥	٣٠ ث
الإعداد المهاري	احماء بالندقية على حائط	(٨) ق	—	١	(١) ق
	مطاولة حمل سلاح	(٨) ق	—	١	(١) ق
	(١٠) اطلاقات سباق	(١٠) ق	—	١	(١) ق
	كتم النفس (١٥)ث م التصويب لكتم النفس	(٩) ق	—	١٨	(١٥)ث
	اتخاذ وضع الرمي الجاف مع مع التركيز على التنشين	(١٠) ق	—	١	(١) ق
الختام	(وقوف. ثبات الوسط) تبادل ثني الجدع للجانبي	٥ ق	-	١	-

الدراسة الإستطلاعية

قام الباحثون بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (٦) لاعبين ممن تنطبق عليهم مواصفات العينة ومن خارج عينة البحث الأساسية, وقد أجرى الباحثون الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢٠٢٤/١٢/١م حتي ٢٠٢٤/١٢/١٥م بنادي الصيد, وقد استهدف الباحثون من إجراء الدراسة الإستطلاعية التعرف على ما يلي :

- التأكد من سهولة تنفيذ إجراءات القياس في بداية ونهاية البرنامج.
- مدى مناسبة محتوي البرنامج المقترح لأفراد عينة البحث .
- التأكد من صلاحية ومناسبة أدوات القياس.
- تحديد الأوضاع المناسبة لقياس متغيرات الدراسة .
- التأكد من المعاملات العلمية للمقياس

المعاملات العلمية للإختبارات

صدق التمايز

لحساب الصدق قام الباحثون باستخدام صدق التمايز، وذلك عن طريق تطبيق الاختبار على مجموعتين الأولى وتضم عينة مميزة من خارج العينة الأصلية وقوامها (٦) أفراد، المجموعة الثانية من المبتدئين في رماية ضغط الهواء بنادي الصيد وقوامها (٦) مبتدأين وذلك يوم الأحد الموافق ٢٠٢٤/١٢/١م ويبين جدول (٤) معاملات صدق التمايز للإختبارت البدنية والمهارية قيد البحث.

جدول (٤)

متوسطات الرتب والمتوسطات الحسابية ومجموع الرتب، وقيمة مان ويتني وقيمة Z وقيمة الدلالة للتعرف على الفروق بين لاعبي ومبتدئي رماية ضغط الهواء بالإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ن=١٢

م	الإختبارات		المجموعة	العدد	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني u	قيمة Z	قيمة الدلالة
١	البدنية	دفع جلة وزن ٩٠٠ جم من مستوى الكتف	لاعبي رماية ضغط الهواء	٦	٩,١٧	٥,٥٨	٥٥,٠٠	٢,٠٠	٢,٥٧	٠,٠١
			مبتدئي رماية ضغط الهواء	٦	٣,٨٣	٤,٨٤	٢٣,٠٠			

Print ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٨٧
Online ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٩٥
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

٢		اختبار قوة القبضة اليمنى	لاعبي رماية ضغط الهواء	٦	٩,٥٠	٦٧,٥٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٩	٠,٠١
			مبتدئي رماية ضغط الهواء	٦	٣,٥٠	٤٢,٠٠	٢١,٠٠			
٣		اختبار قوة القبضة اليسرى	لاعبي رماية ضغط الهواء	٦	٩,٥٠	٦٤,٦٧	٥٧,٠٠	٠,٠٠	٢,٩١	٠,٠١
			مبتدئي رماية ضغط الهواء	٦	٣,٥٠	٣٩,٣٣	٢١,٠٠			
٤		اختبار ثني الذراعين من الإنبطاح المائل	لاعبي رماية ضغط الهواء	٦	٩,٥٠	٢٦,٠٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠	٢,٩٢	٠,٠١
			مبتدئي رماية ضغط الهواء	٦	٣,٥٠	١٦,٣٣	٢١,٠٠			

تابع جدول (٤)

متوسطات الرتب والمتوسطات الحسابية ومجموع الرتب ، وقيمة مان ويتني وقيمة Z وقيمة الدلالة للتعرف على الفروق بين لاعبي ومبتدئي رماية ضغط الهواء بالإختبارات البدنية والمهاري قيد البحث

ن=١٢

م	الإختبارات		المجموعة	العدد	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني u	قيمة Z	قيمة الدلالة
٥	البدنية	ثني الذراعين للخلف	لاعبي رماية ضغط الهواء	٦	٣,٥٠	٢٧,٨٣	٢١,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٩	٠,٠١
			مبتدئي رماية ضغط الهواء	٦	٩,٥٠	٤٦,٦٧	٥٧,٠٠			
٦		العدو ٣٠ م	لاعبي رماية ضغط الهواء	٦	٣,٥٠	١٣,٠٠	٢١,٠٠	٠,٠٠	٢,٩٢	٠,٠١
			مبتدئي رماية ضغط الهواء	٦	٩,٥٠	١٧,٦٧	٥٧,٠٠			
٧		الوقوف على كرة اتزان	لاعبي رماية ضغط الهواء	٦	٩,٠٨	٦,٨٣	٥٤,٥٠	٢,٥٠	٢,٥٣	٠,٠٥
			مبتدئي رماية ضغط الهواء	٦	٣,٩٢	٤,٦٧	٢٣,٥٠			
٨		رمي كرات تنس على حاط	لاعبي رماية ضغط الهواء	٦	٩,٥٠	٧,٠٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠	٢,٩٦	٠,٠١

Print ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٨٧
Online ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٩٥
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

			مبتدئي رماية ضغط الهواء	٦	٣,٥٠	٤,٣٣	٢١,٠٠		
٩	المهارية	التصويب ببندقية ضغط الهواء	لاعبي رماية ضغط الهواء	٦	٩,٥٠	٢,٨٤	٥٧,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٨	٠,٠١
			مبتدئي رماية ضغط الهواء	٦	٣,٥٠	١,١٦	٢١,٠٠		

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين متوسطات الرتب لمجموعتي (لاعبي رماية ضغط، مبتدئي رماية ضغط الهواء) ولصالح رماية ضغط الهواء، مما يشير إلى صدق التمايز للإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ثبات الإختبارات

لحساب الثبات قام الباحثون باستخدام طريقة تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه **Test – Re – Test** وذلك عن طريق تطبيق الإختبارات على مجموعة من اللاعبين قوامها (٦) لاعبين من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك يوم الأحد الموافق ٢٠٢٥/١٢/١م ثم أعيد تطبيق الاختبار مرة أخرى وذلك يوم الأحد الموافق ٢٠٢٥/١٢/١٥م بفاصل زمني قدره اسبوعان، وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني والجدول رقم (٤) يبين قيم معاملات الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني للإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث .

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ن = ٦

البيانات الإحصائية / الاختبارات		التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط	مستوى الدلالة
		س̄	±ع	س̄	±ع		
البدنية	دفع جلة وزن ٩٠٠ جم من مستوى الكتف	٥,٥٨	٠,٣٧	٥,٧٥	٠,٢٩	٠,٩٨	دال
	اختبار قوة القبضة يمين	٦٧,٥٠	٥,٤٧	٦٧,٨٣	٥,٨٨	٠,٩١	دال
	اختبار قوة القبضة شمال	٦٤,٦٧	٢,٨٨	٦٥,٦٧	٢,٩٤	٠,٨٨	دال
	اختبار ثني الذراعين من الإنبطاح المائل	٢٦,٠٠	٠,٨٩	٢٦,٣٣	٠,٥٢	٠,٨٧	دال
	ثني الذراعين للخلف	٢٧,٨٣	١,٤٧	٢٩,٥٠	١,٥٢	٠,٧٦	دال

Print ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٨٧
Online ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٩٥
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

	العدو ٣٠ م	١٣,٠٠	٠,٨٩	١٣,٥٠	٠,٨٤	٠,٨٠	دال
	رمي كرات تنس على حاط	٦,٨٣	١,١٧	٧,٦٧	١,٢١	٠,٩٤	دال

تابع جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ن = ٦

البيانات الإحصائية / الاختبارات		التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط	مستوى الدلالة
		س̄	±ع	س̄	±ع		
البدنية	الوقوف على كرة اتزان	٧,٠٠	١,١٧	٠,٨٩	١,١٧	٠,٩٦	دال
المهارية	التصويب ببندقية ضغط الهواء	٢٧٥,٠٠	٤,٥٢	٢٨٢,٥٠	٥,٢٤	٠,٨٩	دال

قيمة(ر) الجدولية عند ٠,٠٥ = ٠,٧٥٤

*** توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥**

يتضـــح من الجدول (٥) أن قيم معاملات الارتباط للإختبارات البدنية والمهارية قد انحصـــرت ما بين (٠,٧٦ : ٠,٩٨) وهى اكبر من قيمة (ر) الجدولية مما يدل على ثبات ذلك الاختبارات.

الدراسة الاساسية

استغرق تطبيق البرنامج (١٢) أسبوع بمعدل (٥ وحدات) اسبوعيا باجمالي (٥٠) وحدة للبرنامج المقترح، وقد تم تطبيق البرنامج بنادي الرماية في الفترة من ٢٠٢٥/١/٤م حتى ٢٠٢٥/٣/٢٧م، وقد تراوح زمن الوحدة التدريبية (٩٠ : ١٢٠) دقيقه, وقد راعي الباحثون إجراء القياســـات وتطبيق وحدات التدريب على جميع أفراد العينة بطريقة موحدة ، واستخدام نفس الأدوات لجميع أفراد العينة ، ويبين مرفق (٥) البرنامج التدريبي المقترح .

القياسات القبلية

قـام البـاحثون بتنفيـذ القيـاســـات القبليـة على مجموعـة البحـث وذلـك يوم الخميس الموافق (٢٠٢٥/١/٢م) وقبل بدء تطبيق البرنامج، حيث تم اجراء اختبارات (دفع جلة من مستوى الكتف- اختبار قوة القبضـــة- اختبار ثني الذراعين من الإنبطاح- اختبار ثني الذراعين للخلف- اختبار رمي كرات تنس على حائط- اختبار الوقوف على كرة اتزان- اختبار التصويب ببندقية ضغط الهواء).

القياسات البينية

تم إجراء القياس البيني بعد (٣٠) وحدة أي بعد مرور (٦) أسابيع من تنفيذ البرنامج التدريبي, وقد تم تنفيذ القياس البيني لتحديد مدى التحسن والتقدم لمتغيرات البحث .

القياسات البعدية

قام الباحثون بتنفيذ القياسات البعدية على مجموعة البحث وذلك يوم السبت (٢٠٢٥/٣/٢٩م)، بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح.

المعالجات الاحصائية

تم الاعتماد في خطة البحث على المعالجات الاحصائية الاتية:

المتوسط الحسابي	Arithmetic mean
الوسيط	median
النسبة المئوية	The percentage
الانحراف المعياري	Standard deviation
معامل الإلتواء	Skewness
اختبار تحليل التباين	One way analysis of variance (ANOVA)
أقل فرق معنوي	The smallest difference (L S D)
اختبار مان ويتني	Mann –Whitney test

النتائج

عرض النتائج الإحصائية المرتبطة بالفرض الأول والذى ينص على :

جدول (٦)

متوسطات الرتب والمتوسطات الحسابية ومجموع الرتب ، وقيمة مان ويتني وقيمة Z وقيمة الدلالة للتعرف على الفروق بين التجريبية والضابطة بالقياس البعدي للمتغيرات البدنية قيد البحث

ن=١٢

م	القياسات	القدم	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني u	قيمة Z	قيمة الدلالة
١	قوة	التجريبية	٦	٤,٠٨	٢٤,٥٠	٣,٥٠	٢,٣٣	٠,٠٢

Print ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٨٧
Online ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٩٥
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

	الكتف	الضابطة	٦	٨,٩٢	٥٣,٥٠			
٢	قوة القبضة اليمنى	التجريبية	٦	٤,٣٣	٢٦,٠٠	٥,٠٠	٢,١٣	٠,٠٣٣
		الضابطة	٦	٨,٦٧	٥٢,٠٠			
٣	قوة القبضة اليسرى	التجريبية	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠	٠,٠٠	٢,٩٠	٠,٠٠٤
		الضابطة	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠			
٤	قوة عضلات الصدر	التجريبية	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠	٠,٠٠	٢,٩٢	٠,٠٠٤
		الضابطة	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠			
٥	مرونة الكتفين	التجريبية	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠	٢,٩١	٠,٠٠٤
		الضابطة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠			
٦	السرعة	التجريبية	٦	٨,٥	٥١,٠٠	٦,٠٠	٢,٠١	٠,٠٤٤
		الضابطة	٦	٤,٥	٢٧,٠٠			

تابع جدول (٦)

متوسطات الرتب والمتوسطات الحسابية ومجموع الرتب ، وقيمة مان ويتني وقيمة Z وقيمة الدلالة للتعرف على الفروق بين التجريبية والضابطة بالقياس البعدي للمتغيرات البدنية قيد البحث

ن=١٢

م	القياسات	القدم	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني u	قيمة Z	قيمة الدلالة
٧	الإتزان	التجريبية	٦	٣,٥٨	٢١,٥٠	٠,٥٠	٢,٨٦	٠,٠٠٤
		الضابطة	٦	٩,٤٢	٥٦,٥٠			
٨	التوافق العضلي	التجريبية	٦	٣,٥٨	٢١,٥٠	٠,٥٠	٢,٨٨	٠,٠٠٤
		الضابطة	٦	٩,٤٢	٥٦,٥٠			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية(٠,٠٥) بين متوسطات الرتب للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياسات البدنية قيد البحث

Print ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٨٧
Online ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٩٥
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للعينة قيد البحث في الإختبارات البدنية قيد البحث

ن=٦

المتغيرات	القياسات	المتوسط	فروق المتوسطات		
			قبلي	بيني	بعدي
قوة الكتف	قبلي	٥,٥٠		٠,٥١	**١,٠٦
	بيني	٦,٠٠			**٠,٥٦
	بعدي	٦,٥٦			
قوة القبضة اليمنى	قبلي	٦٨,٣٣		**٤,٠٠	**٩,٠٠
	بيني	٧٢,٣٣			**٥,٠٠
	بعدي	٧٧,٣٣			
قوة القبضة اليسرى	قبلي	٦٥,٦٧		**٦,٦٦	**١٧,٦٦
	بيني	٧٢,٣٣			**١١,٠٠
	بعدي	٨٣,٣٣			
قوة عضلات الصدر	قبلي	٢٦,٨٣		**٦,٠٠	**١٤,٣٣
	بيني	٣٢,٨٣			**٨,٣٣
	بعدي	٤١,١٧			
مرونة الكتفين	قبلي	٢٩,٣٣		**٤,١٧	**٧,٣٣
	بيني	٢٥,١٧			**٣,١٧
	بعدي	٢٢,٠٠			

Print ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٨٧
Online ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٩٥
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

تابع جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للعينة قيد البحث في الإختبارات البدنية قيد البحث

ن=٦

المتغيرات	القياسات	المتوسط	فروق المتوسطات		
			قبلي	بيني	بعدي
السرعة	قبلي	١٢,٣٣		*١,٣٣	**٢,٨٣
	بيني	١١,٠٠			*١,٥٠
	بعدي	٩,٥٠			
الإتزان	قبلي	٧,٠٠		**١,٦٧	**٤,١٧
	بيني	٨,٦٧			**٢,٥٠
	بعدي	١١,١٧			
التوافق العضلي	قبلي	٧,٥٠		**٢,٥٠	**٥,٠٠
	بيني	١٠,٠٠			**٢,٥٠
	بعدي	١٢,٥٠			

** الفرق دال عند مستوى معنوية ٠,٠١

* الفرق دال عند مستوى معنوية ٠,٠٥

يتضح من جدول (٧) وجود فروق بين نتائج القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للإختبارات البدنية قيد البحث . حيث تراوحت قيم الفروق بين المتوسطات ما بين (٠,٥١ ، ١٧,٦٦) ويتبين من الجدول أن بعض هذه الفروق دالة وبعضها غير دال إحصائياً وسوف يقوم الباحثون بتوضيحها في مناقشة النتائج

جدول (٨)

متوسطات القياسات والنسب المئوية لمعدلات التحسن بالقياسات القبلية والبينية والبعدية في القياسات البدنية قيد البحث

إختبار	القياسات			النسبة المئوية		
	القبلية	البينية	البعدية	قبلي - بيني	بيني - بعدي	قبلي – بعدي
قوة الكتف	٥,٥	٦,٠٠	٦,٥٦	%٩	%٩	%١٩
قوة القبضة اليمنى	٦٨,٣٣	٧٢,٣٣	٧٧,٣٣	%٦	%٧	%١٣
قوة القبضة اليسرى	٦٥,٦٧	٧٢,٣٣	٨٣,٣٣	%١٠	%١٥	%٢٧
قوة عضلات الصدر	٢٦,٨٣	٣٢,٨٣	٤١,١٧	%٢٢	%٢٥	%٥٣
مرونة الكتفين	٢٩,٣٣	٢٥,١٧	٢٢,٠٠	%١٧	%١٤	%٣٣
السرعة	١٢,٣٣	١١,٠٠	٩,٥٠	%١٢	%١٦	%٣٠
الإتزان	٧,٠٠	٨,٦٧	١١,١٧	%٢٤	%٢٩	%٦٠
التوافق العضلي	٧,٥٠	١٠,٠٠	١٢,٥٠	%٣٣	%٢٥	%٦٧

يتضح من جدول (٨) زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية عن البينية وكذلك تحسن القياسات البينية عن القبلية .

جدول (٩)

تحليل التباين بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للمجموعة التجريبية في دقة التصويب

ن=٦

بيانات إحصائية / الإختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)
دقة التصويب	**بين المجموعات**	٢	٤٨٩٩,٠٠	٢٤٥٠,٠٠	**٣١,٩٦
	داخل المجموعات	١٥	١١٥٠,٠٠	٧٦,٦٧	

Print ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٨٧
Online ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٩٥
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

* قيمة (ف) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٩٦

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) في الإختبارات البدنية قيد البحث، ويبين الجدول التالي دلالة الفروق بين المتوسطات بإستخدام أقل فرق معنوى

جدول (١٠)

تحليل التباين بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للمجموعة التجريبية في الإختبارات البدنية قيد البحث

ن=٦

بيانات إحصائية / الإختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)
قوة الكتف	بين المجموعات	٢	٣,٣٦	١,٦٨١	*٥,٦٦
	داخل المجموعات	١٥	٣,٣٤	٠,٢٩٦	
قوة القبضة اليمنى	بين المجموعات	٢	٢٤٤,٠٠	١٢٢,٥٧	**١٢,٥٣
	داخل المجموعات	١٥	١٤٦,٠٠	٩,٧٣	
قوة القبضة اليسرى	بين المجموعات	٢	٩٥٥,١١	٤٧٧,٥٦	**٤٣,١٥
	داخل المجموعات	١٥	١٦٦,٠٠	١١,٠٧	
قوة عضلات الصدر	بين المجموعات	٢	٦٢١,٧٨	٣١٠,٨٩	**٨٨,٨٣
	داخل المجموعات	١٥	٥٢,٥٠	٣,٥٠	
مرونة الكتفين	بين المجموعات	٢	١٦٢,٣٣	٨١,١٧	**٦٧,٠٢
	داخل المجموعات	١٥	١٨,١٧	١,٢١	
السرعة	بين المجموعات	٢	٢٤,١١	١٢,٠٦	**١٠,٧٤
	داخل المجموعات	١٥	١٦,٨٣	١,٢٢	
الإتزان	بين المجموعات	٢	٥٢,٧٨	٢٦,٣٩	**٣٨,٩٣

	داخل المجموعات	١٥	١٠,١٧	٠,٦٨	
التوافق العضلي	بين المجموعات	٢	٧٥,٠٠	٣٧,٥٠	**٢٦,٧٩
	داخل المجموعات	١٥	٢١,٠٠	١,٤٠	

* قيمة (ف) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٩٦

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) في الإختبارات البدنية قيد البحث، ويبين الجدول التالي دلالة الفروق بين المتوسطات بإستخدام أقل فرق معنوى

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للعينة قيد البحث في الإختبارات البدنية قيد البحث

ن=٦

المتغيرات	القياسات	المتوسط	فروق المتوسطات		
			قبلي	بيني	بعدي
قوة الكتف	قبلي	٥,٥٠		٠,٥١	**١,٠٦
	بيني	٦,٠٠			**٠,٥٦
	بعدي	٦,٥٦			
قوة القبضة اليمنى	قبلي	٦٨,٣٣		**٤,٠٠	**٩,٠٠
	بيني	٧٢,٣٣			**٥,٠٠
	بعدي	٧٧,٣٣			
قوة القبضة اليسرى	قبلي	٦٥,٦٧		**٦,٦٦	**١٧,٦٦
	بيني	٧٢,٣٣			**١١,٠٠
	بعدي	٨٣,٣٣			
قوة عضلات الصدر	قبلي	٢٦,٨٣		**٦,٠٠	**١٤,٣٣
	بيني	٣٢,٨٣			**٨,٣٣

Print ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٨٧
Online ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٩٥
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

	بعدي	٤١,١٧			
مرونة الكتفين	قبلي	٢٩,٣٣		٤,١٧**	٧,٣٣**
	بيني	٢٥,١٧			٣,١٧**
	بعدي	٢٢,٠٠			

تابع جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للعينة قيد البحث في الإختبارات البدنية قيد البحث

ن=٦

المتغيرات	القياسات	المتوسط	فروق المتوسطات		
			قبلي	بيني	بعدي
السرعة	قبلي	١٢,٣٣		١,٣٣*	٢,٨٣**
	بيني	١١,٠٠			١,٥٠*
	بعدي	٩,٥٠			
الإتزان	قبلي	٧,٠٠		١,٦٧**	٤,١٧**
	بيني	٨,٦٧			٢,٥٠**
	بعدي	١١,١٧			
التوافق العضلي	قبلي	٧,٥٠		٢,٥٠**	٥,٠٠**
	بيني	١٠,٠٠			٢,٥٠**
	بعدي	١٢,٥٠			

** الفرق دال عند مستوى معنوية ٠,٠١

* الفرق دال عند مستوى معنوية ٠,٠٥

يتضـــح من جدول (١١) وجود فروق بين نتائج القياســـات (القبلية – البينية – البعدية) للإختبارات البدنية قيد البحث . حيث تراوحت قيم الفروق بين المتوســـطات ما بين (٠,٥١ ، ١٧,٦٦)

ويتبين من الجدول أن بعض هذه الفروق دالة وبعضها غير دال إحصائياً وسوف يقوم الباحثون بتوضيحها في مناقشة النتائج

جدول (١٢)

متوسطات القياسات والنسب المئوية لمعدلات التحسن بالقياسات القبلية والبينية والبعدية في القياسات البدنية قيد البحث

إختبار	القياسات			النسبة المئوية		
	القبلية	البينية	البعدية	قبلي - بيني	بيني - بعدي	قبلي – بعدي
قوة الكتف	٥,٥	٦,٠٠	٦,٥٦	%٩	%٩	%١٩
قوة القبضة اليمنى	٦٨,٣٣	٧٢,٣٣	٧٧,٣٣	%٦	%٧	%١٣
قوة القبضة اليسرى	٦٥,٦٧	٧٢,٣٣	٨٣,٣٣	%١٠	%١٥	%٢٧
قوة عضلات الصدر	٢٦,٨٣	٣٢,٨٣	٤١,١٧	%٢٢	%٢٥	%٥٣
مرونة الكتفين	٢٩,٣٣	٢٥,١٧	٢٢,٠٠	%١٧	%١٤	%٣٣
السرعة	١٢,٣٣	١١,٠٠	٩,٥٠	%١٢	%١٦	%٣٠
الإتزان	٧,٠٠	٨,٦٧	١١,١٧	%٢٤	%٢٩	%٦٠
التوافق العضلي	٧,٥٠	١٠,٠٠	١٢,٥٠	%٣٣	%٢٥	%٦٧

يتضح من جدول (١٢) زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية عن البينية وكذلك تحسن القياسات البينية عن القبلية .

جدول (١٣)

تحليل التباين بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للمجموعة التجريبية في دقة التصويب

ن=٦

بيانات إحصائية / الإختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)
دقة التصويب	بين المجموعات	٢	٤٨٩٩,٠٠	٢٤٥٠,٠٠	**٣١,٩٦
	داخل المجموعات	١٥	١١٥٠,٠٠	٧٦,٦٧	

Print ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٨٧
Online ISSN: ٢٦٨٢-٢٦٩٥
جامعة بنها
المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة
Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences

* قيمة (ف) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٩٦

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) في الإختبارات البدنية قيد البحث، ويبين الجدول التالي دلالة الفروق بين المتوسطات بإستخدام أقل فرق معنوى

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للعينة قيد البحث في دقة التصويب

ن=٦

المتغيرات	القياسات	المتوسط	فروق المتوسطات		
			قبلي	بيني	بعدي
دقة التصويب	قبلي	٢٧٦,٦٦		**١٥,٠٠	**٤٠,٠٠
	بيني	٢٩١,٦٦			**٣٥,٠٠
	بعدي	٣١٦,٦٦			

** الفرق دال عند مستوى معنوية ٠,٠١

* الفرق دال عند مستوى معنوية ٠,٠٥

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق بين نتائج القياسات (القبلية – البينية – البعدية) لدقة التصويب. حيث تراوحت قيم الفروق بين المتوسطات ما بين (١٥,٠٠ ، ٤٠,٠٠) ويتبين من الجدول أن جميع الفروق دال إحصائياً وسوف يقوم الباحثون بتوضيحها في مناقشة النتائج

جدول (١٥)

متوسطات القياسات والنسب المئوية لمعدلات التحسن بالقياسات القبلية والبينية والبعدية في دقة التصويب

إختبار	القياسات			النسبة المئوية		
	القبلية	البينية	البعدية	قبلي - بيني	بيني – بعدي	قبلي – بعدي
دقة التصويب	٢٧٦,٦٦	٢٩١,٦٦	٣١٦,٦٦	%٥	%٩	%١٤

يتضح من جدول (١٤) زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية عن البينية وكذلك تحسن القياسات البينية عن القبلية .

مناقشة النتائج

- **للتحقق من صحة الفرض الأول الذى ينص على :**

- في ضوء النتائج الإحصائية والأشكال البيانية والتي نتجت عن القياسات التي أجراها الباحثون فإنه يمكن تفسير ومناقشة النتائج للتحقق من فروض الدراسة على النحو التالي :

- **مناقشة نتائج الفرض الأول : " توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية"**

- يتضح من نتائج جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في قوة الكتف حيث بلغت قيمة اختبار مان ويتني (٣,٥٠) كما بلغت قيمة (٢,٣٣)(Z) وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) مما يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي إعداد الباحثون في تنمية القوة العضلية لعضلات الكتف.

- كما يتضح من نتائج نفس الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في قوة القبضة اليمنى حيث بلغت قيمة اختبار مان ويتني (٥,٠٠) كما بلغت قيمة (٢,١٣) (Z) وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) مما يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي إعداد الباحثون في تنمية القوة العضلية للقبضة اليمنى.

- كما يتضح من نتائج نفس الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في قوة القبضة اليسرى حيث بلغت قيمة اختبار مان ويتني (٠,٠٠) كما بلغت قيمة (٢,٩٠) (Z) وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١) مما يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي إعداد الباحثون في تنمية القوة العضلية للقبضة اليسرى.

- كما يتضح من نتائج نفس الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في قوة عضلات الصدر حيث بلغت قيمة اختبار مان ويتني (٠,٠٠) كما بلغت قيمة (٢,٩٢) (Z) وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١) مما يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي إعداد الباحثون في تنمية القوة العضلية لعضلات الصدر.

- كما يتضح من نتائج نفس الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مرونة الكتفين حيث بلغت قيمة اختبار مان ويتني (٠,٠٠) كما بلغت قيمة (٢,٩١) (Z)وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١) مما يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي إعداد الباحثون في تنمية مرونة عضلات الكتفين.

- كما يتضـــح من نتائج نفس الجدول وجود فروق دالة إحصـــائيا بين القياســـين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضـــابطة في الســـرعة حيث بلغت قيمة اختبار مان ويتني (٦,٠٠) كما بلغت قيمة (٢,٠١)(Z) وهي دالة إحصـائياً عند مسـتوى معنوية (٠,٠٥) مما يشـير إلى فاعلية البرنامج التدريبي إعداد الباحثون في تنمية السرعة.
- كما يتضـــح من نتائج نفس الجدول وجود فروق دالة إحصـــائيا بين القياســـين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضـابطة في التوافق العضـلي حيث بلغت قيمة اختبار مان ويتني (٠,٥٠) كما بلغت قيمة (٢,٨٨) (Z) وهي دالة إحصـــائياً عند مســـتوى معنوية (٠,١) مما يشـــير إلى فاعلية البرنامج التدريبي إعداد الباحثون في تنمية التوافق العضلي.
- وتبين تلك النتائج تحسن قياسات المجموعة التجريبية في المستوى البدني للاعبي المتخب العسكري لرماية ضـغط الهواء بالمقارنة بالمجموعة الضـابطة، وقد يرجع ذلك إلى ما تضـمنه البرنامج التدريبي من تمرينات للاعداد البدني لما له من أهمية للاعبي الرماية، ويتفق ذلك مع ما توصـــلت إليه نتائج دراســة غصــون ناطق (٢٠٠٤م) من أن الإعداد البدني أو اللياقة البدنية هي العمود الفقري للقاعدة العريضـة التي لا جدال في أهميتها، وأن الإهتمام بتنميتها يعتبر من المسلمات الأساسية في التربية البدنية والرياضية. (٢٠ : ١١٥)
- ويعزي الباحثون التحســـن في نتائج المجموعة التجريبية إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية القوة العضـلية نظرا لما يحتويه البرنامج على مجموعة التدريبات الخاصـة بتنمية القوة العضـلية لعضـلات الجسم الأساسية، كما قد يرجع التحسن إلى تقنين الوحدة التدريبية وإتباع الأسلوب العلمي في تنمية القوة، ويتفق ذلك مع ما أشـار إليه كيم (Kim) (٢٠٠٠م) إلى أن برامج تنمية القوة العضـلية تسـاعد على زيادة حجم وقوة العضـــلات، وأن تدريبات القوة العضـــلية المســـتمرة تعمل على زيادة تدفق الدم للعضلات الأمر الذي يعمل على بناء شعيرات دموية جديدة والتي تساعد زيادة نسيج العضلة وبالتالي يزداد المقطع العريض للعضلة والمتمثل في محيطها وكذلك زيادة كفاءتها. (١٩ : ١٢٤)
- **للتحقق من صحة الفرض الثانى الذى ينص على :**
- "توجد فروق دالة احصـائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضـابطة في دقة التصـويب ببندقية رماية ضغط الهواء لصالح المجموعة التجريبية"
- يتضـــح من نتائج جدول (٧) وجود فروق دالة إحصـــائيا بين القياســـين البعديين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضـابطة في دقة التصـويب حيث بلغت قيمة اختبار مان ويتني (٠,٥٠) كما بلغت قيمة

(٢,٨٣) (Z) وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,١) مما يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي إعداد الباحثون في دقة التصويب.

- وقد يرجع تحسن الاداء المهاري لدى المجموعة التجريبية إلى البرنامج التدريبي الذي تم تطبيقة على المجموعة التجريبية دون المجموعة الضابطة، وما تضمنه البرنامج التدريبي من تنمية للصفات البدنية الخاصة للاعبي رماية ضغط الهواء والتي تعتبر القاعدة التي يبنى عليها تحسن الأداء المهاري، ويتفق ذلك مع توصلت إليه دراسة **أحمد كمال (٢٠٠٧م)** من أن الصفات البدنية الخاصة تختلف من نشاط إلى آخر وفقا لطبيعة كل نشاط وتهدف إلى دوام تطوير هذه الصفات لأقصى مدى ممكن، حتي يتمكن الفرد من الوصول لأعلى مستوى رياضي والذي لا يمكن الوصول إليه في غياب اللياقة العامة، فلابد من تنمية الصفات البدنية العامة كقاعدة أساسية يتحقق من خلالها المستوى الرياضي المرتقب. (٣ : ٨٥)

- **للتحقق من صحة الفرض الثالث الذى ينص على :**

- "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية- البينية- البعدية) في المتغيرات البدنية ولصالح القياس البعدي "

- أظهرت نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) لعضلات الكتف حيث بلغت قيمة ف (٥,٦٦) وهي دالة عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، كما يبين جدول (١١) أن أكبر قياس كان للقياس "البعدي" حيث بلغ متوسط القياسات البعدية (٦,٥٦) ، بينما بلغ متوسط القياس البينية (٦,٠٠) كما بلغ متوسط متوسط القياسات القبلية (٥,٥٠).

- كما يتضح من جدول (١٢) زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البينية عن القياسات القبلية للقوة العضلية لعضلات الكتف حيث بلغت نسبة التحسن (٩%) وكذلك زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية عن القياسات البينية والقبلية لقوة الكتف حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (٩% : ١٩%)

- كما أظهرت نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) لقوة عضلات القبضة اليمنى حيث بلغت قيمة ف (١٢,٥٣) وهي دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١)، كما يبين جدول (١١) أن أكبر قياس كان للقياس "البعدي" حيث بلغ متوسط القياسات البعدية (٧٧,٣٣) ، بينما بلغ متوسط القياس البينية (٧٢,٣٣) كما بلغ متوسط متوسط القياسات القبلية (٨٦,٣٣).

- كما يتضح من جدول (١٢) زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البينية عن القياسات القبلية لقوة عضلات القبضة اليمنى حيث بلغت نسبة التحسن (٦%) وكذلك زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية عن القياسات البينية والقبلية لقوة عضلات القبضة اليمنى حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (٧% : ١٣%).
- كما أظهرت نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) لقوة عضلات القبضة اليسرى حيث بلغت قيمة ف (٤٣,١٥) وهي دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١)، كما يبين جدول (١١) أن أكبر قياس كان للقياس "البعدي" حيث بلغ متوسط القياسات البعدية (٨٣,٣٣) ، بينما بلغ متوسط القياس البينية (٧٢,٣٣) كما بلغ متوسط متوسط القياسات القبلية (٦٥,٦٧).
- كما يتضح من جدول (١٢) زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البينية عن القياسات القبلية لقوة عضلات القبضة اليسرى حيث بلغت نسبة التحسن (١٠%) وكذلك زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية عن القياسات البينية والقبلية لقوة عضلات القبضة اليسرى حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (١٥% :٢٧%)
- كما أظهرت نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) لقوة عضلات الصدر حيث بلغت قيمة ف (٨٨,٨٣) وهي دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١)، كما يبين جدول (١١) أن أكبر قياس كان للقياس "البعدي" حيث بلغ متوسط القياسات البعدية (٤١,١٧) ، بينما بلغ متوسط القياس البينية (٣٢,٨٣) كما بلغ متوسط متوسط القياسات القبلية (٢٦,٨٣).
- كما يتضح من جدول (١٢) زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البينية عن القياسات القبلية لقوة عضلات الصدر حيث بلغت نسبة التحسن (٢٢%) وكذلك زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية عن القياسات البينية والقبلية لقوة عضلات الصدر حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (٢٥% : ٥٣%)
- كما أظهرت نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) لمرونة عضلات الكتف حيث بلغت قيمة ف (٦٧,٠٢) وهي دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١)، كما يبين جدول (١١) أن أكبر قياس كان للقياس "البعدي" حيث بلغ متوسط القياسات البعدية (٢٢,٠٠) ، بينما بلغ متوسط القياس البينية (٢٥,١٧) كما بلغ متوسط متوسط القياسات القبلية (٢٩,٣٣).
- كما يتضح من جدول (١٢) زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البينية عن القياسات القبلية لمرونة عضلات الكتف حيث بلغت نسبة التحسن (١٧%) وكذلك زيادة النسبة المئوية لمعدلات

تحسن القياسات البعدية عن القياسات البينية والقبلية لمرونة عضلات الكتف حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (١٤% : ٣٣%)

- كما أظهرت نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للسرعة حيث بلغت قيمة ف (١٠,٧٤) وهي دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١)، كما يبين جدول (١١) أن أكبر قياس كان للقياس "البعدي" حيث بلغ متوسط القياسات البعدية (٩,٥٠) ، بينما بلغ متوسط القياس البينية (١١,٠٠) كما بلغ متوسط متوسط القياسات القبلية (١٢,٣٣). كما يبين نفس الجدول وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات "القبلية" والقياسات "البينية" ولصالح القياسات البينية حيث بلغ الفرق (١,٣٣) وهو دال عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، كما أظهر الجدول وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية وباقي القياسات (قبلية ، بينية) لصالح القياسات البعدية حيث تراوحت الفروق ما بين (١,٥٠ : ٢,٨٣) وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) .
- كما يتضح من جدول (١٢) زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البينية عن القياسات القبلية للسرعة حيث بلغت نسبة التحسن (١٢%) وكذلك زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية عن القياسات البينية والقبلية للسرعة حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (١٦% : ٣٠%)
- كما أظهرت نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للإتزان حيث بلغت قيمة ف (٣٨,٩٣) وهي دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١)، كما يبين جدول (١١) أن أكبر قياس كان للقياس "البعدي" حيث بلغ متوسط القياسات البعدية (١١,١٧) ، بينما بلغ متوسط القياس البينية (٨,٦٧) كما بلغ متوسط متوسط القياسات القبلية (٧,٠٠).
- كما يتضح من جدول (١٢) زيادة النسبة المئوية للقياسات البينية عن القياسات القبلية للإتزان حيث بلغت نسبة التحسن (١٢%) وكذلك زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية عن القياسات البينية والقبلية للإتزان حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (١٦% : ٣٠%).
- كما أظهرت نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للتوافق العضلي حيث بلغت قيمة ف (٢٦,٧٩) وهي دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١)، كما يبين جدول (١١) أن أكبر قياس كان للقياس "البعدي" حيث بلغ متوسط القياسات البعدية (١٢,٥٠) ، بينما بلغ متوسط القياس البينية (١٠,٠٠) كما بلغ متوسط متوسط القياسات القبلية (٧,٥٠). كما يبين نفس الجدول وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات "القبلية" والقياسات "البينية" ولصالح القياسات البينية حيث بلغ الفرق (٢,٥٠) وهو دال عند مستوى معنوية (٠,٠١)، كما أظهر الجدول وجود فروق

دالة إحصائياً بين القياسات البعدية وباقي القياسات (قبلية ، بينية) لصالح القياسات البعدية حيث تراوحت الفروق ما بين (٢,٥٠ : ٥,٠٠) وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١) .

- كما يتضح من جدول (١٢) زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البينية عن القياسات القبلية للتوافق العضلي حيث بلغت نسبة التحسن (٢٣%) وكذلك زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية عن القياسات البينية والقبلية للتوافق العضلي حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (٢٥% : ٦٧%)

- وتبين تلك النتائج إستمرار فاعلية البرنامج المقترح في تنمية القوة العضلية لعينة الدراسة، وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسات ماجد سليم الصالح (٢٠٠٥م) ماجد مجلي، عطيات خالد (٢٠٠٤م)، محمد مصطفي رشيد (٢٠١٤م) من وجود فروق معنوية واضحة بين القياسات القبلية والبينية ولصالح القياسات البينية، وكذلك وجود فروق معنوية بين القياسات البعدية والقياسات البينية ولصالح القياسات البعدية الخاصة بالقوة العضلية. (١١: ١٢٨) (١٢: ٩٤) (١٤ :١٣٩)

- **للتحقق من صحة الفرض الرابع الذى ينص على :**

- **"توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية- البينية- البعدية) في دقة التصويب ببنقدية ضغط الهواء ولصالح القياس البعدي"**

- أظهرت نتائج جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) لدقة التصويب حيث بلغت قيمة ف (٣١,٩٦) وهي دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١)، كما يبين جدول (١٤) أن أكبر قياس كان للقياس "البعدي" حيث بلغ متوسط القياسات البعدية (٣١٦,٦٦) ، بينما بلغ متوسط القياس البينية (٢٩١,٦٦) كما بلغ متوسط متوسط القياسات القبلية (٢٧٦,٦٦). كما يبين نفس الجدول وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات "القبلية" والقياسات "البينية" ولصالح القياسات البينية حيث بلغ الفرق (١٥,٠٠) وهو دال عند مستوى معنوية (٠,٠١)، كما أظهر الجدول وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية وباقي القياسات (قبلية ، بينية) لصالح القياسات البعدية حيث تراوحت الفروق ما بين (٣٥,٠٠ : ٤٠,٠٠) وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١).

- كما يتضح من جدول (١٥) زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البينية عن القياسات القبلية لدقة التصويب حيث بلغت نسبة التحسن (٥%) وكذلك زيادة النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية عن القياسات البينية والقبلية لدقة التصويب حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (٩% : ١٤%)

- ويبين ذلك دور البرنامج التدريبي في تنمية دقة تصويب لاعبي رماية ضغط الهواء بالمنتخب العسكري وقد يرجع ذلك نتيجة تكرار التدريبات الخاصة بدقة التصويب، ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسة **غصون ناطق (٢٠٠٤م)** من أن تكرار التدريبات الخاصة يساهم في زيادة دقة التصويب في فترة المنافسات، بالإضافة إلى دور التدريبات الفنية على مستوى الرمي، بالإضافة إلى مدة التدريب الكافية والإعداد العام والذي يعتبر هو حجر الأساس لتحقيق التنمية المهارية.(٨ : ١٢٤)

- **الاستنتاجات**

من خلال استعراض النتائج ومناقشتها توصل الباحثون إلى الإستنتاجات التالية :

- ساهم البرنامج التدريبي في تحسين قوة القبضة وبما انعكس على تحسين مسار الإطلاق وزيادة دقة تصويب لاعبي المنتخب العسكري لرماية ضغط الهواء
- ساهم البرنامج التدريبي في تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي المنتخب العسكري للاعبي رماية ضغط الهواء وبما انعكس على تحسن دقة التصويب.
- ساهم التكامل بين المرونة والقوة العضلية في تحقيق أقصي إنقباض لعضلات لاعبي رماية ضغط الهواء
- ساهمت التدريبات المهارية واستخدام تدريبات كتم النفس في تنمية المستوى المهاري ودقة تصويب لاعبي رماية ضغط الهواء.

- **التوصيات**

فى ضوء هدف البحث واعتمادا على البيانات والنتائج التى تم التوصل اليها وفى ضوء عينة البحث يوصى الباحثونان بالآتى :

- ضرورة الإهتمام بالإعداد البدني عند تصميم برامج تنمية الأداء المهاري للاعبي رماية ضغط الهواء
- ضرورة الإستعانة بالأدوات والاجهزة المناسبة عند إعداد برامج التدريب لتنمية الصفات البدنية للاعبي رماية ضغط الهواء
- التأكيد على إجراء القياسات البدنية بصورة دورية للاعبي رماية ضغط الهواء.
- إدراج تخصص رماية ضغط الهواء ضمن المواد التي تدرس بكليات علوم الرياضة، لحاجة هذه الرياضة إلى مزيد من البحث العلمي.

- ضرورة الإستعانة بالبحث والدراسات الخاصة بتكنيك الرماية عند تدريب لاعبي المنتخب العسكري لرماية ضغط الهواء على دقة التصويب.
- إجراء المزيد من الدراسات للكشف عن سبل تحسين دقة التصويب للاعبي رماية ضغط الهواء.
- إجراء دراسات مشابهة على الرماية بالأسلحة المختلفة كالمسدس والخرطوش .

المراجع

أولا : المراجع العربية :

١. **أبو العلا أحمد عبد الفتاح (٢٠١٢)** : التدريب الرياضي المعاصر (الأسس الفسيولوجية- الخطط التدريبية – تدريب – الناشئين- التدريب – طويل المدى- أخطاء حمل التدريب)، دار الفكر العربي، القاهرة.

٢. **أحمد طه (٢٠١٥)**: برنامج تدريبي لتحسين مستوى أداء مهارة الرماية القوس والسهم، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

٣. **أحمد كمال حسن (٢٠٠٧م)**: تأثير تنمية التوازن على مستوى أداء الجملة الإجبارية في جهاز الحركات الأرضية لناشئي الجمباز تحت ١٠ سنوات، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس

٤. **حسام سامي السيد منطاوي (٢٠١١)**: تأثير تنمية الإدراك الحس حركي على تعلم دقة التصويب في الرماية بالمسدس لطلبة كلية الشرطة، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين

٥. **حسام سامي السيد منطاوي (٢٠١١)**: تأثير تنمية الإدراك الحس حركي على تعلم دقة التصويب في الرماية بالمسدس لطلبة كلية الشرطة، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين

٦. **ريسان خربيط، أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٦)**:التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٧. **سليمان محمد أحمد (٢٠١٥)**: قواعد وفن الرماية، مؤسسة عالم الرياضة للنشر، القاهرة

٨. **غصون ناطق عبد الحميد(٢٠٠٤)**: دراسة التدريب في فترة المنافسات على بعض المتغيرات البدنية والوظيفية وعلاقتها بدقة التصويب بالندقية الهوائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الرياضية للبنات، جامعة بغداد.

كريمة فياض سالم (٢٠١٢م): مجلة الرياضة المعاصرة، تأثير استخدام أسلوب المنافسات على التعلم المهاري لفعالية الرمي بالندقية الهواية، المجلد (١١)، ع (١٦) كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات، جامعة بغداد.

٩. **لقاء علي، حسين المحمداوي (٢٠١٦م)**: الرماية، دار جرير للنشر والتوزيع، القاهرة.

١٠. **ماجد سليم الصالح (٢٠٠٥)**: دراسة تحليلية لأسباب الإصابات الرياضية عند لاعبي المنتخبات الوطنية تبعاً لفترات الموسم الرياضي في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن

١١. **ماجد مجلي، عطيات خالد (٢٠٠٤)**: دراسة تحليلية للإصابات الرياضية لدى لاعبي المبارزة في الأردن، مجلة بحوث المؤتمر العلمي، كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية.

١٢. **محمد توفيق الوليلي (٢٠٠٠)** : تدريب المنافسات ، دار G.M.C ، القاهرة.

١٣. **محمد مصطفي رشيد (٢٠١٤)** : تأثير بعض التدريبات في الوسط المائي علي سرعة تأهيل تمزق عضلات الكتف للاعبي الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الإسكندرية.

١٤. **مفتي إبراهيم حماد (٢٠١٠)**: التدريب الرياضي للناشئين والمدرب الناجح، دار الكتاب الحديث، القاهرة.

المراجع الاجنبية :

١٥.**Velmurugan G. & Palanisamy A. (٢٠١٢):** Effects of Saq Training and Plyometric Training on Speed
Among College Men Kabaddi Players, Indian journal of applied research, Volume: ٣, Issue: ١١,

١٦.**Mirzakhani, N., Haddadiniya, A., Aghdaei, M., Shamsipour Dehkordi, P., & Pashmdarfard, M. (٢٠٢٣) :** Predicting the Shooting Accuracy of Soldiers Based on Physical Fitness Factors and Brain-Behavioral Personality Traits. Iranian Journal of War and Public Health, ١٥(٢), ١٥٩-١٦٥.

١٧.**Kim, A.W., (٢٠٠٠)**Selective muscle activation following electrical stimulation of the collateral ligaments of the human shoulder joint, North Western, UNI, Chicago .

١٨.**Salmana, T. D., & Hameed, G. N. A. (٢٠٢٢):**The effect of a training curriculum for the development of some functional variables and the level of achievement in the effectiveness of air rifle shooting. International Journal of Health Sciences, ٦(S٢).