مجلة دمياط للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

فاعلية تدريبات تحمل القدرة علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي الأسكواش

أ.د/ محمد أحمد محمود على بدر

أستاذ التدريب الرياضى بقسم التدريب الرياضي – كلية علوم الرياضة – جامعة دمياط

أ.د/ إيهاب صابر إسماعيل إسماعيل

أستاذ تدريب رياضات المضرب ورئيس قسم نظريات وتطبيقات رياضات المضرب

كلية علوم الرياضة للبنين – جامعة الزقازيق

د/ مصطفى سمير عبد الحميد

مدرس بقسم التدريب الرياضى بكلية علوم الرياضة – جامعة دمياط

الباحث/ محمد شاكر السعيد سمك

باحث دكتوراه في قسم التدريب الرياضي

مستخلص البحث

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية تدريبات تحمل القدرة علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي الأسكواش، استخدم الباحث المنهج التجريبي بإتباع التصميم التجريبى ذو القياس القبلى والبعدى لمجموعة تجريبية واحدة وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث، يمثل مجتمع البحث لاعبى الإسكواش بمحافظة الدقهلية، والمسجلين بسجلات الإتحاد المصرى للإسكواش للموسم الرياضى (٢٠٢٤/ ٢٠٢٥)، قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي نادى جامعة المنصورة المسجلين بسجلات الإتحاد المصرى لإسكواش للموسم الرياضي (٢٠٢٤م/٢٠٢٥)، وبلغ عدد العينة الأساسية (١٥) لاعب؛ بالإضافة إلى مجموعة عددها (٦) لاعبين للدراسة الاستطلاعية، قام الباحث بإجراء ببدء تطبيق التجربة يوم (٢٠٢٤/٨/٢٢)، وانتهى يوم (الأربعاء الموافق ٢٠٢٤/١٠/٢٦)، وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى فى المتغيرات (البدنية)، وفى المتغيرات المهارية ولصالح القياس البعدى للاعبى الإسكواش – عينة البحث، ويوصي الباحث استخدام تدريبات تحمل القدرة قيد البحث لتحسين القدرات البدنية والمتغيرات المهارية الخاصة بلاعبى الإسكواش.

الكلمات المفتاحية: تحمل القدرة – المتغيرات البدنية والمهارية – لاعبي الأسكواش

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

The Effectiveness Of Endurance Training On Some Physical And Skill Variables For Squash Players

Prof. Dr. Mohamed Ahmed Mahmoud Ali Badr
Professor Of Sports Training, Department Of Sports Training, Faculty Of Sports Sciences, Damietta University

Prof. Dr. Ehab Saber Ismail Ismail
Professor Of Racket Sports Training And Head Of The Department Of Theories And Applications Of Racket Sports
Faculty Of Sports Sciences For Boys, Zagazig University

Dr. Mustafa Samir Abdel Hamid
Lecturer, Department Of Sports Training, Faculty Of Sports Sciences, Damietta University

Researcher: Mohamed Shaker El-Saeed Samak
Phd Researcher, Department Of Sports Training

Abstract

The research aims to identify the effectiveness of endurance training on some physical and skill variables for squash players. The researcher used the experimental method by following the experimental design with pre- and post-measurement for one experimental group, in order to suit the nature of this research. The research community represents squash players in Dakahlia Governorate, registered in the records of the Egyptian Squash Federation for the sports season (2024/2025). The researcher selected the research sample intentionally from the players of Mansoura University Club registered in the records of the Egyptian Squash Federation for the sports season (2024/2025). The number of the basic sample was (15) players; In addition to a group of (6) players for the exploratory study, the researcher began implementing the experiment on (8/22/2024), and ended on (Wednesday 10/26/2024), and the most important results were the presence of statistically significant differences between the pre- and post-measurement in the (physical) variables, and in the skill variables in favor of the post-measurement for squash players - the research sample, and the researcher recommends using the endurance training under study to improve the physical abilities and skill variables of squash players.

Key Words: Endurance - Physical And Skill Variables - Squash Players

مجلة دمياط للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

فاعلية تدريبات تحمل القدرة علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي الأسكواش

أ.د/ محمد أحمد محمود على بدر
أستاذ التدريب الرياضى بقسم التدريب الرياضي – كلية علوم الرياضة – جامعة دمياط
أ.د/ إيهاب صابر إسماعيل إسماعيل
أستاذ تدريب رياضات المضرب ورئيس قسم نظريات وتطبيقات رياضات المضرب
كلية علوم الرياضة للبنين – جامعة الزقازيق
د/ مصطفى سمير عبد الحميد
مدرس بقسم التدريب الرياضى بكلية علوم الرياضة – جامعة دمياط
الباحث/ محمد شاكر السعيد سمك
باحث دكتوراه في قسم التدريب الرياضي

مقدمة البحث:

تزايد الإهتمام العالمي في الآونة الحديثة بعلم التدريب الرياضي الذي يهتم بتحسين وتطوير الأداء الرياضي *Athletic Performance* لتحقيق الإنجازات الرياضية.

ويتوقف تطوير الأداء الرياضي على تطوير مدخلاته المختلفة سواء كانت بدنية أو مهارية عن طريق تعلم وإتقان المهارات الأساسية أو المركبة أو الجمل الحركية والتي تلعب فيها قوة وسرعة وتحمل الأداء الحركي دوراً فعالاً خاصةً في الأنشطة الرياضية ذات المواقف المتغيرة.

وتعد رياضة الإسكواش في جمهورية مصر العربية من الرياضات التي تحقق إنجازات ملحوظة على المستوى العالمي، مما إسترعى إنتباه المتخصصين والمهتمين بهذه الرياضة أن يبحثوا ويعملوا على كيفية المحافظة، والعمل على تنمية هذا المستوى لتحقيق إنجازات أكبر وأفضل.

وتتميز رياضة الإسكواش ببعض المهارات والتي يتم أدائها بإستخدام المضرب والكرة والتي تتطلب سرعة ودقة ودرجة عالية من التوافق عند أدائها حيث يقوم اللاعب بضرب الكرة مستخدماً تلك المهارات وهى (الضربة الأمامية – الضربة الخلفية – الضربة الجانبية – الضربة الطائرة – الضربة المسقطة – الضربة المرفوعة – الإرسال – رد الإرسال) وذلك خلال المباراة.(٧ : ٧٣)

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

ويشير أجارد، وأندرسين *Andersen, J.L. & Aagaard, P.* (٢٠١٠) إلى أن متطلبات الرياضي من عنصري القوة والتحمل تختلف باختلاف طبيعة النشاط الممارس فبعض الرياضات تحتاج إلى عنصر القوة العضلية بدرجة أكبر من عنصر التحمل والبعض الأخر يحتاج إلى عنصر التحمل العضلي بدرجة أكبر من القوة العضلية والغالبية تحتاج إلى العنصرين معًا بنفس الدرجة والأهمية. (١٧ : ٤١)

ويعد تحمل القدرة *Power Endurance* أثناء الأداء المهارى المتكرر للاعبى الإسكواش من القدرات البدنية التي تعكس مدى العلاقة التي تربط بين القدرات البدنية الحيوية (القوة والسرعة والتحمل)، وتحمل القدرة عرفها تيدور بومبا *Tudor Bompa* (١٩٩٩) بأنها المقدرة علي أداء إنقباضات عضلية تتسم بخاصية الإنفجارية لأطول فترة زمنية مكنة، ويري أن إمتلاك اللاعب لخصائص القوة القصوي والسرعة القصوي والتحمل العضلي لفترة متوسطة وطويلة ينتج للاعب أعلي مستوي من تدريبات تحمل القدرة مع الوضع في الإعتبار مستوي التوافق والرشاقة.(٢٣ : ٥- ٧)

ويذكر ويلكسون وأخرون *Wilkinson M. ., et al* (٢٠٠٩) أن رياضة الإسكواش من الرياضات التى تحتوى على قدرات بدنية كثيرة، وتحتاج إلى طرق وأساليب حديثة حتى تتم عملية التنمية دون ملل من التدريب، كما أن القدرات البدنية للعبة كثيرة ومتعدده ويتم تنميتها بأشكال مختلفة سواء داخل أو خارج الملعب، فلا بد من الإكثر من الأساليب الحديثة التى تساعد على التنمية البدنية وكذلك البحث عن إختبارات متخصصة حديثة تساعد على تقييم وتقويم اللاعبين.(٢٤ : ٤٨)

ويؤكد ذلك إيهاب صابر، خالد الصادق (٢٠٢١) أن رياضة الإسكواش رياضة تنافسية تتطلب قدرات بدنية عالية جداً نتيجة لطبيعة الأداء البدنى الخاص بها، وكذلك لطبيعة قانون اللعبة حيث أن الإسكواش غير محدد بزمن فقد يصل إلى خمس أشواط وكل شوط يحتوى على إحدى عشر نقطة، وفى حالة التعادل عشر/ عشر، فلابد وأن تنتهى المباراة بفارق نقطتين، كل هذه الظروف جعل المتطلبات الفسيولوجية والبدنية للإسكواش عالية جداً. (٤ :٥)

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

مشكلة البحث:

يحتاج لاعب الإسكواش إلى لياقة بدنية عالية خلال أشواط المباراة، والحفاظ على معدل القدرة وتأخر ظهور التعب خاصة فى مرحلة النقاط الحاسمة والمصيرية خلال المباراة، وذلك بسبب طول فترة المباراة، حيث أنه من المتعارف عليه أن متوسط زمن مباراة الإسكواش للرجال قد يصل إلى ساعتين وخمس وأربعون دقيقة من العمل البدنى والمهارى المتواصل مما يؤثر بصفة أساسية على مستوى الأداء المهارى للاعبين وبالتالى نتيجة المباراة. (٥ :٥)

والتنوع فى تنمية وتطوير القدرات البدنية للاعب الإسكواش يساهم بشكل كبير فى تطوير مستوى الأداء المهارى لديه، وأن من أهم هذه القدرات البدنية الهامه تحمل القدرة *Power Endurance*، والتى تساهم بشكل كبير فى المباراة نظراً لتحرك اللاعب فى جميع إتجاهات وزوايا الملعب حتى يصل اللاعب إلى الكرة التى تصل سرعتها إلى ٢٥٠ كم/ س قبل أن تفقد على الأرض، ليس هذا فقط المطلوب من اللاعب بعد ضرب الكرة، ولكن مطلوب منه إعادة التمركز فى منتصف الملعب لبدء الضرب من جديد. (١٦ : ٧٤- ٧٥)

وخلال نتائج الدراسات جيراد وميلبت *girard, o.,& Millet* (٢٠٠٩) ، ليس *Lees,* (٢٠٠٣) والتى توصلت إلى أن معدلات العمل والراحة خلال المباراة فكان متوسط زمن النقطة في المباراة من ١٥ :٢٠ ثانية، زمن الراحة بين النقطتين من ٨: ١٠ ثواني، وأن معدل العمل إلي النقطة يكون ١:١ وأن زمن اللعب الفعلي في المباراة يكون من ٥٠ :٧٠% من المباراة مما يشكل عبئ علي الرجلين أثناء الطعنات والذراع الضاربة أثناء الضرب وهذا يحتم التدريب علي تحمل القدرة للرجلين والذراعين و إدراجها في الإعداد الخاص للاعبين.

(١٨ : ١٦١- ١٧٣)، (٢٠ :٧٠٧- ٧٣٢)

ومن خلال متابعة الباحثون للاعبى الإسكواش بمحافظة الدقهلية، لاحظ هبوط فى المستوى الفنى للضربات مع مرور زمن المباراة وخاصة فى الأشواط الأخيره ونسبته الضربات الخاطئة يزيد، وذلك لإنخفاض مستوي تحمل القدرة لدى اللاعبين، والذى أثر سلبياً على الجانب البدنى والمهارى للاعببين خلال المنافسات، وهذا ما دفع الباحث لوضع مجموعه من تدريبات تحمل القدرة داخل برنامج تدريبى مصمم ومقنن بإسلوب علمى، ومعرفة تأثيرها على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي الأسكواش – قيد البحث.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

أهمية البحث والحاجة إليه:

تكمن أهمية البحث العلمية والتطبيقية فى النقاط التالية:

- يعد هذا البحث خطوة على الطريق العلمى وإحدى المحاولات العلمية الحديثة التى تتناول صفة بدنية هامة للاعبى رياضة الإسكواش وهى تحمل القدرة.
- يقدم هذا البحث مجموعة من الإختبارات العلمية التى يمكن الإستعانة بها فى قياس القدرات البدنية والأداء المهارى الخاص برياضة الإسكواش.
- يقدم هذا البحث نموذجا تطبيقيا لبرنامج مقترح لتنمية تحمل القدرة للاعبى رياضة الإسكواش، تم بنائه بشكل علمى ومقنن.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية تدريبات تحمل القدرة علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي الأسكواش.

فروض البحث:

فى ضوء هدف البحث يضع الباحثين الفروض التالية:

١. توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية) قيد البحث.
٢. توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات (المهارية للإسكواش) قيد البحث.

مصطلحات البحث:

تحمل القدرة في الاسكواش:

قدرة لاعب الإسكواش على تكرار الضربات والطعنات بأعلى مستوى من القوة والسرعة وبنفس الكفاءة منذ بداية المباراة وحتى نهايتها. (٤ :٣٠)

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي بإتباع التصميم التجريبى ذو القياس القبلى والبعدى لمجموعة تجريبية واحدة، وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث.

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث لاعبى الإسكواش بمحافظة الدقهلية، والمسجلين بسجلات الإتحاد المصرى للإسكواش للموسم الرياضى (٢٠٢٤/ ٢٠٢٥).

عينة البحث:

قام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي نادى جامعة المنصورة المسجلين بسجلات الإتحاد المصرى لإسكواش للموسم الرياضي (٢٠٢٤م/٢٠٢٥)، وبلغ عدد العينة الأساسية (١٥) لاعب؛ بالإضافة إلى مجموعة عددها (٦) لاعبين للدراسة الاستطلاعية .

جدول (١) توصيف عينة البحث

م	العينة	العدد	النسبة	البرنامج
١	عينة البحث الأساسية	١٥	%٧١.٤٣	البرنامج المقترح
٢	عينة البحث الاستطلاعية	٦	%٢٨.٥٧	التحقق من معامل الصدق ومعامل الثبات
٣	عينة البحث الكلية	٢١	%١٠٠	–

يتضح من جدول (١) توصيف عينة البحث.

أسباب اختيار العينة:

- أن يكون اللاعبين المسجلين بسجلات الإتحاد المصرى للإسكواش للموسم الرياضى (٢٠٢٤/ ٢٠٢٥).
- سبق لهم ممارسة رياضة الإسكواش لمدة ٣ أعوام على الأقل.
- الإنتظام فى حضور الوحدات التدريبية.
- أن ينضم اللاعبين برغبتهم للتجربة.

مجلة دمياط للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

التحقق من اعتدالية توزيع العينة الكلية للبحث:

للتأكد من تجانس العينة الكلية للبحث (٢١) لاعب (المجموعة التجريبية والمجموعة الاستطلاعية)؛ قام الباحثون بعمل بعض القياسات، للتأكد من اعتدالية توزيع البيانات بين أفراد العينه في المتغيرات قيد البحث، كما يلي:

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (المتغيرات الأساسية والنمو) قيد البحث.

(ن=٢١)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط *Mean*	الوسيط *Median*	الانحراف *Std. Dev*	الالتواء *Skewness*
العمر	سنة	١٨.٥٧	١٩.٠٠	٠.٥١	٢.٥٣-
العمر التدريبى	سنة	٧.٤٠	٧.٠٠	٠.٥٠	٢.٤٠
الطول	سم	١.٦٦	١.٦٦	٠.٠٤	٠.٠٠
الوزن	كجم	٥٩.٠٢	٥٨.٦٠	٤.٣٧	٠.٢٩
مؤشر الكتلة (BMI)	كجم/ متر٢	٢١.٤٦	٢١.١٩	١.٥٩	٠.٥١

يتضح من جدول(٢)، أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-٣) و(+٣) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات الأساسية والنمو (قيد البحث)، قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (البدنية) قيد البحث.

(ن=٢١)

المتغيرات	الاختبارات / القياسات	وحدة القياس	المتوسط *Mean*	الوسيط *Median*	الانحراف *Std. Dev*	الالتواء *Skewness*
المرونة	ثنى الجذع من الوقوف	سم	٦.٢٩	٦.٠٠	١.٦٢	٠.٥٤
الرشاقة	عدو (Run - L)	ث	٧.٥٢	٧.٥٤	٠.٣٧	٠.١٦-
التوافق	الدوائر المرقمة	ث	٣.٤٩	٣.٤٥	٠.٠٩	١.٣٣
السرعة الإنتقالية	العدو ٢٠ م من البدء العالى	ث	٤.٤٧	٤.٥٤	٠.١٦	١.٣١-
القدرة العضلية	دفع كرة طبية (٣ كجم) باليدين من الجلوس	م	٣.٢٤	٣.٢٠	٠.٢٠	٠.٦٠
	الوثب العريض من الثبات	م	١.٢٦	١.٢٨	٠.١٠	٠.٦٠-
قوة القبضة	الذراع الضاربة	كجم	٤١.٦٩	٤١.٣٦	٠.٧٨	١.٢٧
	الذراع غير الضاربة	كجم	٣٨.٥٦	٣٨.٤٧	٠.٣٠	٠.٩٠
تحمل القدرة العضلية للذراعين	دفع كرة طبية علي الحائط لمدة دقيقة	عدد	٨٣.٦٥	٨٣.٥٠	٢.١٠	٠.٩٠
تحمل القوة العضلية للرجلين	١٠ أقصي تكرار للرجلين	كجم	٦٨.٥٠	٦٨.٠٠	٢.٧٥	٠.٢١

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

يتضح من جدول(٣)، أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-٣) و(+٣) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات البدنية (قيد البحث)، قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (المهارية للإسكواش) قيد البحث.

(ن=٢١)

الضربات	الاختبارات / القياسات	وحدة القياس	المتوسط *Mean*	الوسيط *Median*	الانحراف *Std. Dev*	الالتواء *Skewness*
الضربة الأمامية	الملعب الأمامى	عدد	٧.٤٨	٧.٠٠	٠.٥١	٢.٨٢
	منتصف الملعب	عدد	٧.١٩	٧.٠٠	٠.٥١	١.١٢
	الملعب الخلفى	عدد	٧.٤٣	٧.٠٠	٠.٥١	٢.٥٣
الضربة الخلفية	الملعب الأمامى	عدد	٦.٧٦	٧.٠٠	٠.٧٠	١.٠٣-
	منتصف الملعب	عدد	٧.١٠	٧.٠٠	٠.٧٧	٠.٣٩
	الملعب الخلفى	عدد	٦.٨١	٧.٠٠	٠.٦٨	٠.٨٤-
الضربة المسقطة الأمامية	الملعب الأمامى	عدد	٧.٤٨	٧.٠٠	٠.٥١	٢.٨٢
	منتصف الملعب	عدد	٦.٩٥	٧.٠٠	٠.٦٧	٠.٢٢-
الضربة المسقطة الخلفية	الملعب الأمامى	عدد	٧.٣٨	٧.٠٠	٠.٥٠	٢.٢٨
	منتصف الملعب	عدد	٧.٥٧	٨.٠٠	٠.٦٠	٢.١٥-

يتضح من جدول (٤)، أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (-٣) و(+٣) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات المهارية للإسكواش (قيد البحث)، قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

استمارات جمع البيانات: مرفق (١)

قام الباحثون بتصميم استمارات لتسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث واشتملت علي:

- استمارة تسجيل البيانات الأساسية للاعبين.
- استمارة تسجيل نتائج الإختبارات البدنية.
- استمارة تسجيل نتائج القياسات الفسيولوجية.
- استمارة تسجيل نتائج الإختبارات المهارية.

الأجهزة والأدوات: مرفق (٢)

- معلب إسكواش قانونى.
- مضارب إسكواش، كرات إسكواش.

مجلة دمياط للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

- ميزان طبي معاير لقياس الوزن لأقرب كجم.
- جهاز مقياس الطول رستامير *Restamer* لقياس الطول الكلى للجسم لأقرب سم.
- ساعة إيقاف *stop watch* لقياس الزمن لأقرب ٠.٠١ ثانية.
- شريط قياس (متر).
- كرة طبية وزن ٣ كجم.
- ١٠ أقماع.
- جهاز دينامومتر لقياس قوة القبضة.
- ٨ أطواق تدريب قطر ٥٠ سم.

الاختبارات البدنية: مرفق (٣)

قام الباحثون بالاطلاع على العديد من المراجع العلمية فى مجال القياس والتقويم، والإسكواش، بالاضافة إلى مقابلة العديد من الخبراء وعددهم (١١) خبراء فى مجال التدريب الرياضى ورياضة الإسكواش، بهدف تحديد الاختبارات البدنية التالية، ويوضح جدول (٥) ما أسفرت عنه نتائج استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أنسب الاختبارات البدنية المستخدمة قيد البحث.

جدول (٥) الاختبارات البدنية قيد البحث

م	الصفة البدنية	الاختبار	النسبة %	المرجع
١	المرونة	ثنى الجذع من الوقوف	١٠٠٪	(١٣ : ٤٠٨، ٤٠٩)
٢	الرشاقة	عدو (Run - L)	٨٠٪	(٢٢)
٣	التوافق	الدوائر المرقمة	٨٠٪	(١٣ : ٤١٧)
٤	السرعة الإنتقالية	العدو ٢٠ م من البدء العالى	٨٠٪	(٢٢)
٥	القدرة العضلية	دفع كرة طبية (٣ كجم) باليدين من الجلوس	١٠٠٪	(١٢ : ١٠٥، ١٠٦)
٦	الرشاقة	الوثب العريض من الثبات	١٠٠٪	(١٢ : ٤٤٦، ٤٤٧)
٧	قوة القبضة	الذراع الضاربة	١٠٠٪	(٢٥)
		الذراع غير الضاربة	١٠٠٪	
٨	تحمل القدرة العضلية للذراعين	دفع كرة طبية علي الحائط لمدة دقيقة	١٠٠٪	(٩)
٩	تحمل القوة العضلية للرجلين	١٠ أقصي تكرار للرجلين	١٠٠٪	(٢١)

ارتضى الباحثون نسبة قدرها ٨٠٪ فأكثر لقبول الاختبار وفقا لرأى السادة الخبراء، حيث بلغ عدد الاختبارات البدنية التى سوف يتم إستخدامها فى تنفيذ البحث على أفراد العينة (٧) اختبارات بدنية لقياس المتغيرات البدنية قيد البحث.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

الاختبارات المهارية: **مرفق** (٤)

قام الباحثون بالاطلاع على العديد من الدراسات المرجعية، والمراجع العلمية فى مجال والإسكواش، بالاضافة إلى مقابلة العديد من الخبراء وعددهم (١١) خبراء فى مجال رياضة الإسكواش، بهدف تحديد الاختبارات المهارية للضربات وأماكن التنفيذ داخل الملعب، ويوضح جدول (٦) ما أسفرت عنه نتائج استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أنسب الاختبارات المهارية المستخدمة قيد البحث.

جدول (٦) الاختبارات المهارية قيد البحث

م	المهارة	مكان التنفيذ	النسبة %	المرجع
١	الضربة الأمامية	الملعب الأمامى منتصف الملعب الملعب الخلفى	١٠٠٪	(٣١٥ :٢)
٢	الضربة الخلفية	الملعب الأمامى منتصف الملعب الملعب الخلفى	١٠٠٪	(٣١٥ :٢)
٣	الضربة المسقطة الأمامية	الملعب الأمامى منتصف الملعب	١٠٠٪	(٩ : ٥)
٤	الضربة المسقطة الخلفية	الملعب الأمامى منتصف الملعب	١٠٠٪	(٩ : ٥)

ارتضى الباحثون نسبة قدرها ١٠٠٪ فأكثر لقبول الاختبار وفقا لرأى السادة الخبراء، حيث بلغ عدد الاختبارات المهارية التى سوف يتم إستخدامها فى تنفيذ البحث على أفراد العينة (١٠) اختبارات المهارية لقياس المتغيرات المهارية قيد البحث.

الدراسات الاستطلاعية

الدراسة الاستطلاعية الأولي:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى فى الفترة من (٢٠٢٤/٨/٦) إلى (٢٠٢٤/٨/١٠) على العينة الإستطلاعية من لاعبى الإسكواش نادى جزيرة الورد الرياضى، وقوامها (٦ لاعبين)، وذلك بهدف:

- إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات ومدى ملائمتها لعينة البحث.
- تدريب المساعدين من الزملاء لتفهم العمل وتذليل الصعوبات.

نتائج الدراسة:

تم التحقق من صدق وثبات الإختبارات والمقاييس المستخدمة فى البحث.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية فى الفترة من (٢٠٢٤/٨/١٣) إلى (٢٠٢٤/٨/١٩) على عينة الدراسة الاستطلاعية المسحوبة من عينة البحث، وذلك بهدف:

- تحديد الأدوات اللازمة لتطبيق التدريبات وتجهيزها.
- تحديد مدى ملائمة التدريبات لمستوى اللاعبين.
- تجهيز المكان المناسب لتطبيق التدريبات.

نتائج الدراسة:

وقد أسفرت نتائج الدراسة عن تحديد الأدوات المناسبة للتدريبات وإجراء بعض التعديلات البسيطة فى التدريبات حتى تتناسب مع اللاعبين، كما أسفرت عن ملائمة المكان الخاص بالتطبيق.

التحقق من الخصائص السيكومترية للاختبارات قيد البحث:

بعد التوصل إلى الاختبارات قام الباحثون بإيجاد المعاملات العلمية للاختبارات المختارة للتحقق من ثباتها وصدقها، وذلك على النحو التالي:

حساب معامل صدق الاختبارات قيد البحث:

قام الباحثون بحساب صدق الاختبارات باستخدام طريقة صدق التمييز (*Discriminat Validation*) بين مجموعتين إحداهما مميزة وهي (عينة البحث الاستطلاعية) والمجموعة الأخرى غير المميزة (نفس المرحلة السنية من لاعبى الإسكواش – بستاد المنصورة الرياضى)، ويوضح جدول (٩/٣) دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات قيد البحث.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

جدول (٧) نتائج اختبار مان وتني (*Mann-Whitne Test*) وقيمة (*Z, U*) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس للمجموعة الإستطلاعية (المميزة) والمجموعة غير المميزة في الاختبارات (البدنية) قيد البحث

(ن١=ن٢=٦)

المتغيرات	الاختبارات / القياسات	وحدة القياس	المجموعة الإستطلاعية = ٦		المجموعة غير المميزة = ٦		اختبار مان وتني	
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(U)	قيمة (Z)
المرونة	ثنى الجذع من الوقوف	سم	٤.٠٠	٢٤.٠٠	٩.٠٠	٥٤.٠٠	٣.٠٠	٢.٤٦
الرشاقة	عدو (Run - L)	ث	٣.٥٠	٢١.٠٠	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٩
التوافق	الدوائر المرقمة	ث	٣.٥٠	٢١.٠٠	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٩
السرعة الإنتقالية	العدو ٢٠ م من البدء العالى	ث	٣.٥٠	٢١.٠٠	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٩
القدرة العضلية	دفع كرة طبية (٣ كجم) باليدين من الجلوس	م	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٩
	الوثب العريض من الثبات	م	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٩
قوة القبضة	الذراع الضاربة	كجم	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٢.٩١
	الذراع غير الضاربة	كجم	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٩
تحمل القدرة العضلية للذراعين	دفع كرة طبية علي الحائط لمدة دقيقة	عدد	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٩
تحمل القوة العضلية للرجلين	١٠ أقصي تكرار للرجلين	كجم	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٢.٩١

يتضح من جدول (٧) أن قيم (*Z*) المحسوبة أكبر من قيمة (*Z*) المتعارف عليها (١.٩٦)؛ وهذا يعنى أنه توجد فروق بين للمجموعة الإستطلاعية (غير المميزة) والمجموعة المميزة في الإختبارات قيد البحث، مما يدل على قدرة هذه الاختبارات على التمييز بين المستويات، أي أنها تعد اختبارات صادقة لقياس الصفات التي وضعت من أجلها.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

جدول (٨) نتائج اختبار مان وتني (*Mann-Whitne Test*) وقيمة (*Z, U*) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس للمجموعة الإستطلاعية (المميزة) والمجموعة غير المميزة في الاختبارات (المهارية) قيد البحث

(ن١=ن٢=٦)

الضربات	الاختبارات / القياسات	وحدة القياس	المجموعة الإستطلاعية = ٦		المجموعة غير المميزة = ٦		اختبار مان وتني	
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(U)	قيمة (Z)
الضربة الأمامية	الملعب الأمامى	عدد	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٢.٩٧
	منتصف الملعب	عدد	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٣.٠٥
	الملعب الخلفى	عدد	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٢.٩٨
الضربة الخلفية	الملعب الأمامى	عدد	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٢.٩٥
	منتصف الملعب	عدد	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٢.٩٧
	الملعب الخلفى	عدد	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٣.٠٢
الضربة المسقطة الأمامية	الملعب الأمامى	عدد	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٣.٠٥
	منتصف الملعب	عدد	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٣.٠٠
الضربة المسقطة الخلفية	الملعب الأمامى	عدد	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٢.٩٧
	منتصف الملعب	عدد	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٣.٥٠	٢١.٠٠	٠.٠٠	٢.٩٨

يتضح من جدول (٨) أن قيم (*Z*) المحسوبة أكبر من قيمة (*Z*) المتعارف عليها (١.٩٦)؛ وهذا يعنى أنه توجد فروق بين للمجموعة الإستطلاعية (غير المميزة) والمجموعة المميزة في الإختبارات قيد البحث، مما يدل على قدرة هذه الاختبارات على التمييز بين المستويات، أي أنها تعد اختبارات صادقة لقياس الصفات التي وضعت من أجلها.

حساب معامل ثبات الاختبارات قيد البحث:

لحساب معامل الثبات قام الباحثون باستخدام طريقة إعادة الاختبار (*Test-Retest Method*)، بفارق زمني قدره (٧) أيام بين التطبيقين الأول والثاني بنفس ظروف التطبيق الأول؛ كما يلي:

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

جدول (٩) معامل الاستقرار بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات (البدنية) قيد البحث

(ن=٦)

المتغيرات	الاختبارات / القياسات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
			المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)	المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)	
المرونة	ثنى الجذع من الوقوف	سم	٦.٠٠	١.٧٣	٦.٥٠	١.٥٧	٠.٩٢١
الرشاقة	عدو (Run - L)	ث	٧.٥٧	٠.٤٠	٧.٤٩	٠.٣٧	٠.٨٤١
التوافق	الدوائر المرقمة	ث	٣.٥٠	٠.١٠	٣.٤٨	٠.٠٩	٠.٨٥٥
السرعة الإنتقالية	العدو ٢٠ م من البدء العالى	ث	٤.٤٦	٠.١٧	٤.٤٨	٠.١٧	٠.٨٦٦
القدرة العضلية	دفع كرة طبية (٣ كجم) باليدين من الجلوس	م	٣.٢٤	٠.٢٣	٣.٢٤	٠.١٩	٠.٩٣٠
	الوثب العريض من الثبات	م	١.٢٧	٠.١٠	١.٢٥	٠.١٠	٠.٨٥٥
قوة القبضة	الذراع الضاربة	كجم	٤١.٧٢	٠.٨١	٤١.٦٧	٠.٧٩	٠.٩٠٣
	الذراع غير الضاربة	كجم	٣٨.٥٥	٠.٣١	٣٨.٥٦	٠.٣١	٠.٨٦٦
تحمل القدرة العضلية للذراعين	دفع كرة طبية علي الحائط لمدة دقيقة	عدد	٨٣.٩٠	١.٨٥	٨٤.١٠	٢.٠٩	٠.٨٦٣
تحمل القوة العضلية للرجلين	١٠ أقصي تكرار للرجلين	كجم	٦٨.٤٠	٢.٨٠	٦٩.٢٠	٢.٧٥	٠.٨٩١

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٤) ومستوى دلالة (٠.٠٥)=٠.٨١١

يتضح من جدول (٩) وجود ارتباط دال إحصائيًا بين كل من درجات عينة الدراسة الاستطلاعية في التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات قيد البحث، حيث إن قيم (ر) المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) وهذا يدل علي ثبات درجات الاختبارات عند إعادة تطبيقها تحت نفس الظروف.

جدول (١٠) معامل الاستقرار بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات (المهارية) قيد البحث

الضربات	الاختبارات / القياسات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
			المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)	المتوسط (سَ)	الانحراف (± ع)	
الضربة الأمامية	الملعب الأمامى	عدد	٧.٤٤	٠.٥٣	٧.٥٠	٠.٥٢	٠.٩٦٣
	منتصف الملعب	عدد	٧.٢٢	٠.٦٧	٧.١٧	٠.٣٩	٠.٩٨١
	الملعب الخلفى	عدد	٧.٣٣	٠.٥٠	٧.٥٠	٠.٥٢	٠.٨٧١
الضربة الخلفية	الملعب الأمامى	عدد	٦.٧٨	٠.٨٣	٦.٧٥	٠.٦٢	٠.٨٥٣
	منتصف الملعب	عدد	٧.٢٢	٠.٦٧	٧.٠٠	٠.٨٥	٠.٨٨٠
	الملعب الخلفى	عدد	٦.٤٤	٠.٥٣	٧.٠٨	٠.٦٧	٠.٩٤٠
الضربة المسقطة الأمامية	الملعب الأمامى	عدد	٧.٦٧	٠.٥٠	٧.٣٣	٠.٤٩	٠.٨٤١
	منتصف الملعب	عدد	٧.٣٣	٠.٧١	٦.٦٧	٠.٤٩	٠.٨٩٢
الضربة المسقطة الخلفية	الملعب الأمامى	عدد	٧.٤٤	٠.٥٣	٧.٣٣	٠.٤٩	٠.٩١٣
	منتصف الملعب	عدد	٧.٥٦	٠.٥٣	٧.٥٨	٠.٦٧	٠.٩٣١

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٤) ومستوى دلالة (٠.٠٥)=٠.٨١١

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

يتضح من جدول (١٠) وجود ارتباط دال إحصائيًا بين كل من درجات عينة الدراسة الاستطلاعية في التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات قيد البحث، حيث إن قيم (ر) المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) وهذا يدل علي ثبات درجات الاختبارات عند إعادة تطبيقها تحت نفس الظروف.

البرنامج المقترح:

تصميم البرنامج التدريبى المقترح: مرفق (٦)

بعد جمع البيانات الأولية تم تحليل محتوى المراجع العلمية العربية والأجنبية والدراسات المرجعية (٢)، (٣)، (٤)، (٥)، (٩) بمتغيرات البحث، تمكن الباحثون من تصميم البرنامج التدريبى المقترح، وذلك بتحديد الجوانب الرئيسية للبرنامج التدريبى، والتى تتناسب مع عينة البحث.

هدف البرنامج التدريبى:

يهدف البرنامج إلى وضع مجموعة من التمرينات لتنمية تحمل القدرة ومعرفة تأثيرها على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي الأسكواش.

أسس ومعايير البرنامج التدريبى:

- تحليل ودراسة بعض البرامج التدريبية التى تم تخطيطها وتنفيذها للاعبى الإسكواش.
- أن يتناسب البرنامج التدريبى مع الأهداف الموضوعة وعينة البحث.
- تحديد فترة تطبيق البرنامج التدريبى مع مرونة البرنامج التدريبى وقابليته للتعديل.
- الاستمرارية والانتظام فى تنفيذ البرنامج التدريبى.
- مراعاة الفروق الفردية والإستجابات الفردية، وذلك بتحديد مستوى كل لاعب من أفراد عينة البحث.
- تحديد زمن وعدد الوحدات التدريبية اليومية وفقاً لكل مرحلة من مراحل فترة تطبيق البرنامج.
- تحديد شدة وحجم التدريبات وفترات الراحة البينية وفقاً للأحمال التدريبية ومحتوى وهدف كل مرحلة من مراحل فترة تطبيق البرنامج التدريبي.
- مراعاة التدرج بشدة الأحمال التدريبية على مدار البرنامج التدريبي.
- مراعاة تقليل فترات الراحة الإيجابية تدريجياً مع زيادة شدة وحجم التدريبات المستخدمة.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

مكونات البرنامج التدريبى:

قام الباحثون بتحديد مكونات البرنامج التدريبى، وجدول (١١) يوضح ذلك:

جدول (١١) مكونات البرنامج التدريبي

م	المتغيرات	المحتوي
١	مدة البرنامج	٨ أسابيع
٢	عدد الوحدات خلال كل أسبوع	٣ وحدات
٣	زمن الوحدة بدون الإحماء والختام	يتراوح من (٧٠ق) : (١١٥ق)
٤	زمن الإحماء والختام خلال الوحدة	(١٥ق) للإحماء و(٥ ق) للختام
٥	الزمن الكلي للبرنامج بدون الإحماء والختام	٢٢٤٠ دقيقة
٦	نسبة الإعداد البدني الخاص	٣٧.٥٠ %
٧	زمن الإعداد البدني الخاص	٨٤٠ دقيقة
٨	نسبة الإعداد المهاري	٣٢.٤٥ %
٩	زمن الإعداد المهاري	٧٢٧ دقيقة
١٠	نسبة الإعداد الخططي	٣٠.٠٥ %
١١	زمن الإعداد الخططي	٦٧٣ دقيقة
١٢	درجات الحمل المستخدمة	متوسط ، عالي ، أقصي
١٣	تشكيل دورة الحمل الأسبوعية	(٢:١)
١٤	تشكيل دورة الحمل الفترية	(١ : ٢) ، (١ : ٣)
١٥	طريقة التدريب المستخدمة	الفتري مرتفع الشدة

يتضح من جدول (١١) مكونات البرنامج التدريب المقترح

جدول (١٢) التوزيع الزمنى والنسبة المئوية لجوانب الإعداد المختلفة علي أسابيع البرنامج التدريبي

جوانب الإعداد	المرحلة	الإعـــــداد الخـــاص								الإجمالي بالنسب المئوية والدقائق
	الأسابيع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	
النسبة المئوية للإعداد البدني		٥٠ %	٥٠ %	٤٥ %	٤٠ %	%٣٥	%٣٠	٣٠ %	٢٥ %	٣٧.٥٠ %
زمن الإعداد البدني بالدقيقة		١١٨	١٣٠	١٢٨	١٠٤	١٠٠	٩٥	٨٦	٧٩	٨٤٠ ق
النسبة المئوية للإعداد المهاري		٤٥ %	٤٠ %	٤٠ %	٣٥ %	%٣٠	%٢٥	٢٥ %	٢٥ %	٣٢.٤٥ %
زمن الإعداد المهاري بالدقيقة		١٠٥	١٠٤	١١٤	٩١	٨٥	٧٨	٧١	٧٩	٧٢٧ ق
النسبة المئوية للإعداد الخططي		%٥	١٠ %	١٥ %	٢٥ %	%٣٥	%٤٥	٤٥ %	٥٠ %	٣٠.٠٥ %
زمن الإعداد الخططي بالدقيقة		١٢	٢٦	٤٣	٦٥	١٠٠	١٤٢	١٢٨	١٥٧	٦٧٣ ق
الإجمالي بالدقائق		٢٣٥ ق	٢٦٠ ق	٢٨٥ ق	٢٦٠ ق	٢٨٥ ق	٣١٥ ق	٢٨٥ ق	٣١٥ ق	٢٢٤٠ق

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

يتضح من جدول (١٢) التوزيع الزمنى والنسبة المئوية لجوانب الإعداد المختلفة علي أسابيع البرنامج التدريبي خلال مرحلة الإعداد الخاص.

جدول (١٣) التوزيع الزمني لكل من الإعداد البدني والمهاري والخططي

الأسبوع	اليوم / نوع الإعداد	الاحد	الثلاثاء	الخميس	زمن الإعدادات (ق)	درجة حمل الأسبوع
الأول	بدني خاص	٣٣	٤٠	٤٥	١١٨	متوسط
	مهاري	٣٠	٣٥	٤٠	١٠٥	
	خططي	٧	٥	-	١٢	
	زمن الوحدة	٧٠	٨٠	٨٥	٢٣٥ق	
الثاني	بدني خاص	٤٠	٤٥	٤٥	١٣٠	عالي
	مهاري	٣٠	٣٤	٤٠	١٠٤	
	خططي	١٠	٦	١٠	٢٦	
	زمن الوحدة	٨٠	٨٥	٩٥	٢٦٠ق	
الثالث	بدني خاص	٣٨	٤٠	٥٠	١٢٨	أقصي
	مهاري	٣٤	٤٠	٤٠	١١٤	
	خططي	١٨	١٥	١٠	٤٣	
	زمن الوحدة	٩٠	٩٥	١٠٠	٢٨٥ق	
الرابع	بدني خاص	٣٤	٣٥	٣٥	١٠٤	متوسط
	مهاري	٣١	٣٠	٣٠	٩١	
	خططي	٢٠	٢٠	٢٥	٦٥	
	زمن الوحدة	٨٥	٨٥	٩٠	٢٦٠ق	
الخامس	بدني خاص	٣٠	٣٠	٤٠	١٠٠	عالي
	مهاري	٢٥	٣٠	٣٠	٨٥	
	خططي	٣٥	٣٥	٣٠	١٠٠	
	زمن الوحدة	٩٠	٩٥	١٠٠	٢٨٥ق	
السادس	بدني خاص	٣٠	٣٠	٣٥	٩٥	أقصي
	مهاري	٢٥	٢٥	٢٨	٧٨	
	خططي	٤٠	٥٠	٥٢	١٤٢	
	زمن الوحدة	٩٥	١٠٥	١١٥	٣١٥ق	
السابع	بدني خاص	٢٥	٢٥	٣٦	٨٦	أقصي
	مهاري	٢٠	٢٥	٢٦	٧١	
	خططي	٤٥	٤٥	٣٨	١٢٨	
	زمن الوحدة	٩٠	٩٥	١٠٠	٢٨٥ق	
الثامن	بدني خاص	٢٥	٢٥	٢٩	٧٩	متوسط
	مهاري	٢٥	٢٥	٢٩	٧٩	
	خططي	٤٠	٦٠	٥٧	١٥٧	
	زمن الوحدة	٩٠	١١٠	١١٥	٣١٥ق	

يتضح من جدول (١٣) التوزيع الزمني لكل من الإعداد البدني والمهاري والخططي للبرنامج التدريبى المقترح.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

جدول (١٤) تشكيل دورة الحمل الأسبوعية وزمن التدريب الأسبوعي للبرنامج التدريبي

الأسبـــوع		الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن
درجة الحمل	أقصي								
	عالي								
	متوسط								
زمن الأسابيع بالدقائق		٢٣٥ق	٢٦٠ق	٢٨٥ق	٢٦٠ق	٢٨٥ ق	٣١٥ ق	٢٨٥ ق	٣١٥ق

يتضح من الجدول (١٤) توزيع النسب المئوية لشدة الأحمال التدريبية علي أسابيع البرنامج حيث، تم توزيعها كما يلي : (٣ أسابيع: حمل متوسط – أسبوعان: حمل عالي – ٣ أسابيع : حمل أقصي)

جدول (١٥) التوزيع الزمني والنسب المئوية للقدرات البدنية علي أسابيع البرنامج التدريبي

م	الأسبوع / القدرات البدنية	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	الإجمالـــي النسبة %	الإجمالـــي الزمن (ق)
١	المرونة	١٧.٧	١٩.٥	١٩.٢	١٥.٦	١٥	١٤.٢٥	١٢.٩	١١.٨٥	%١٥	١٢٦
٢	الرشاقة	١٧.٧	١٩.٥	١٩.٢	١٥.٦	١٥	١٤.٢٥	١٢.٩	١١.٨٥	%١٥	١٢٦
٣	التوافق	٢٣.٦	٢٦	٢٥.٦	٢٠.٨	٢٠	١٩	١٧.٢	١٥.٨	%٢٠	١٦٨
٤	السرعة الانتقاليه	٢٣.٦	٢٦	٢٥.٦	٢٠.٨	٢٠	١٩	١٧.٢	١٥.٨	%٢٠	١٦٨
٥	تحمل القدرة	٣٥.٤	٣٩	٣٨.٤	٣١.٢	٣٠	٢٨.٥	٢٥.٨	٢٣.٧	%٣٠	٢٥٢
	المجموع	١١٨	١٣٠	١٢٨	١٠٤	١٠٠	٩٥	٨٦	٧٩	%١٠٠	٨٤٠ ق

يتضح من جدول (١٥) التوزيع الزمني والنسب المئوية للقدرات البدنية علي أسابيع البرنامج التدريبي.

جدول (١٦) التوزيع الزمني والنسب المئوية للإعداد المهاري علي أسابيع البرنامج التدريبي

م	الأسبوع / المكونات المهارية	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	الإجمالـــي النسبة %	الإجمالـــي الزمن (ق)
١	الضربات المستقيمة والعكسية	٣١.٥	٣١.٢	٣٤.٢	٢٧.٣	٢٥.٥	٢٣.٤	٢١.٣	٢٣.٧	%٣٠	٢١٨
٢	الضربات الجانبية والمسقطة	٣١.٥	٣١.٢	٣٤.٢	٢٧.٣	٢٥.٥	٢٣.٤	٢١.٣	٢٣.٧	%٣٠	٢١٨
٣	الضربات المرفوعة والارسال	٤٢	٤١.٦	٤٥.٦	٣٦.٤	٣٤	٣١.٢	٢٨.٤	٣١.٦	%٤٠	٢٩١
	المجموع	١٠٥	١٠٤	١١٤	٩١	٨٥	٧٨	٧١	٧٩	%١٠٠	٧٢٧ ق

يتضح من جدول (١٦) التوزيع الزمني والنسب المئوية للإعداد المهاري علي أسابيع البرنامج التدريبي.

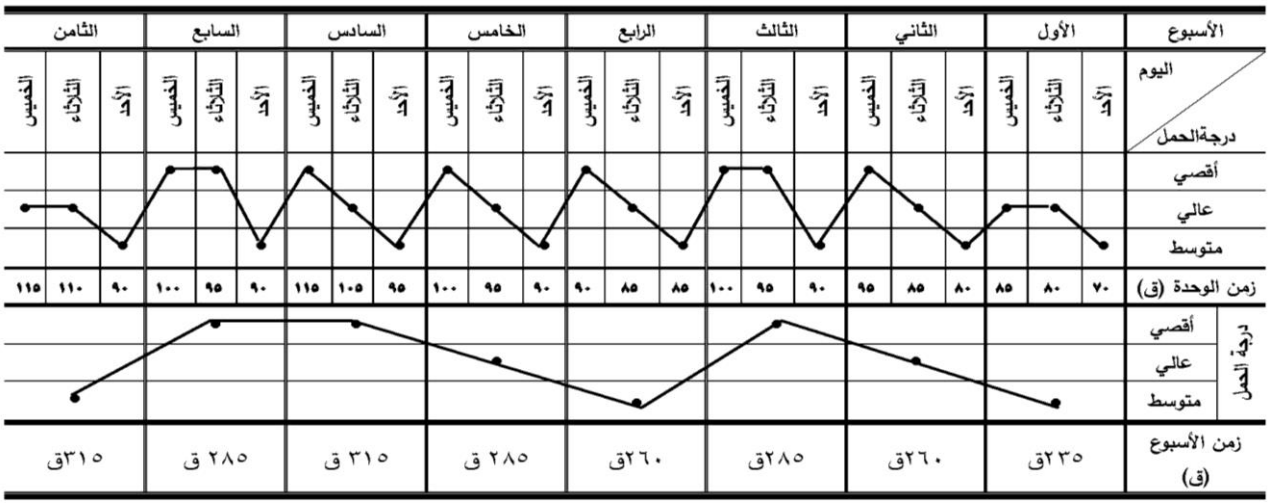
مجلة دمياط للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

جدول (١٧) التوزيع الزمني والنسب المئوية للإعداد الخططي علي أسابيع البرنامج التدريبي

م	المتغيرات الخططية / الأسبوع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	الإجمالـــي النسبة %	الإجمالـــي الزمن (ق)
١	جمل خططية	٤.٨	١٠.٤	١٧.٢	٢٦	٤٠	٥٦.٨	٥١.٢	٦٢.٨	%٤٠	٢٦٩
٢	مباريات تجريبية	٧.٢	١٥.٦	٢٥.٨	٣٩	٦٠	٨٥.٢	٧٦.٨	٩٤.٢	%٦٠	٤٠٤
المجموع		١٢	٢٦	٤٣	٦٥	١٠٠	١٤٢	١٢٨	١٥٧	%١٠٠	٦٧٣ ق

يتضح من جدول (١٧) التوزيع الزمني والنسب المئوية للإعداد الخططي علي أسابيع البرنامج التدريبي.

جدول (١٨) التوزيع الزمني وتشكيل حمل التدريب للوحدات التدريبية خلال أسابيع البرنامج



يتضح من جدول (١٨) التوزيع الزمني وتشكيل حمل التدريب للوحدات التدريبية خلال أسابيع البرنامج التدريبي.

ونعرض نموذج للتوزيع الزمنى لمحتويات الاعداد (البدني والمهاري والخططي) خلال الأسبوع (الأول)، وجدول (١٩) يوضح ذلك.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

جدول (١٩) التوزيع الزمنى لمحتويات الاعداد البدني والمهاري والخططي خلال الأسبوع الأول

حجم التدريب خلال الأسبوع: ٢٣٥ دقيقة **درجة الحمل : متوسط**

البرنامج الزمني لأيام التدريب	أيام الأسبوع	الأحد	الثلاثاء	الخميس	المجموع(ق)
	رقم الوحدة	١	٢	٣	
	التاريخ				
درجات حمل التدريب	أقصي				
	عالي		•	•	
	متوسط	•			
الإعداد البدني الخاص					
١	المرونة	٤.٩٥	٦	٦.٧٥	١٧.٧ ق
٢	الرشاقة	٤.٩٥	٦	٦.٧٥	١٧.٧ ق
٣	التوافق	٦.٦	٨	٩	٢٣.٦ ق
٤	السرعة الانتقاليه	٦.٦	٨	٩	٢٣.٦ ق
٥	تحمل القدرة	٩.٩	١٢	١٣.٥	٣٥.٤ ق
إجمالي الزمن بالدقيقة		٣٣ ق	٤٠ ق	٤٥ ق	١١٨ ق
الإعداد المهاري					
١	الضربات المستقيمة والعكسية	٩	١٠.٥	١٢	٣١.٥ ق
٢	الضربات الجانبية والمسقطة	٩	١٠.٥	١٢	٣١.٥ ق
٣	الضربات المرفوعة والارسال	١٢	١٤	١٦	٤٢ ق
إجمالي الزمن بالدقيقة		٣٠ ق	٣٥ ق	٤٠ ق	١٠٥ ق
الإعداد الخططي					
١	جمل خططية	٢.٨	٢	-	٤.٨ ق
٢	مباريات تجريبية	٤.٢	٣	-	٧.٢ ق
إجمالي الزمن بالدقيقة		٧ ق	٥ ق	-	١٢ ق
زمن الوحدة (ق)		٧٠ ق	٨٠ ق	٨٥ ق	٢٣٥ ق

يتضح من جدول (١٩) التوزيع الزمنى لمحتويات الاعداد (البدني والمهاري والخططي) خلال الأسبوع (الأول) من البرنامج التدريبى المقترح.

المساعدون: مرفق (٧)

قام الباحثون باختيار عدد (٣) من المساعدين، وتم عقد اجتماع للمساعدين لتعريفهم بأهداف البحث، وبجوانب متطلبات القياسات وكيفية أداء الاختبارات وكيفية التسجيل لكل مختبر في استمارات تسجيل البيانات الخاصة ويوضح مرفق (٧) أسماء السادة المساعدين.

تطبيق تجربة البحث:

قام الباحثون بإجراء ببدء تطبيق التجربة يوم (٢٠٢٤/٨/٢٢)، وانتهى يوم (الأربعاء الموافق ٢٠٢٤/١٠/٢٦).

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

القياس القبلى:

قام الباحثون بإجراء القياس القبلى يوم (٢٠٢٤/٨/٢٢)، وانتهى يوم (٢٠٢٤/٨/٢٤).

تطبيق البرنامج التدريبى المقترح:

قام الباحثون بالبدء في البرنامج التدريبى يوم (٢٠٢٤/٨/٢٧)، وانتهى يوم (٢٠٢٤/١٠/١٩) على أفراد عينة البحث على ملعب الإسكواش بالقرية الأولمبية بجامعة المنصورة.

القياس البعدى:

قام الباحثون بإجراء القياس البعدي يوم (٢٠٢٤/١٠/٢٤)، وانتهى يوم (٢٠٢٤/١٠/٢٦).

المعالجات الإحصائية

استخدم الباحثون في المعالجات الإحصائية للبيانات داخل هذه الدراسة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (*SPSS*) *Statistical Package For Social Science* الإصدار (٢٨) مستعينًا بالمعاملات التالية:

- المتوسط، والوسيط، والانحراف، والإلتواء.
- معامل ارتباط بيرسون.
- اختبار"مان وتني" لدلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين غير مرتبطتين صغيرة العدد
- اختبار "ويلكوكوسون" لدلالة الفروق بين مجموعتين مرتبطتين صغيرة العدد.
- حجم التأثير (*Effect Size*):
  - للمعاملات اللابارامترية: مربع ايتا (η^2).
  - في حالة (ويلكوكسون): معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb}).
- نسبة التغيير/ التحسن (معدل التغير) *Change Ratio*

عرض ومناقشة نتائج البحث.

يتناول هذا الفصل نتائج التحليل الإحصائي، وذلك بهدف اختبار صحة الفروض، ومناقشة النتائج وتفسيرها، وفيما يلي عرض تفصيلي لنتائج الدراسة ومناقشتها.

وللتحقق من صحة الفروض استخدم الباحثون اختبار ويلكوكسون (*Wilcoxon Test*) لدالة الفروق بين متوسط رتب الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية،

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

في نتائج درجات الاختبارات قيد البحث، كما تم حساب حجم التأثير (*Effect Size*) باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (*MatchedPairs Rank Biserial Correlation*) (*rprb*)، بالإضافة إلى استخدام حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا (*η2*)، بالإضافة إلى نسبة التحسن (*Change Ratio*)، كما يلي:

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

عرض نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه :" توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية) قيد البحث".

جدول (٢٠) نتائج اختبار (ويلكوكسون) وقيمة (Z) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، ونتائج حجم التأثير باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb})، وقيمة مربع ايتا (η^2) في المتغيرات (البدنية) قيد البحث.

(ن=١٥)

المتغيرات	الاختبارات / القياسات	وحدة القياس	الرتب السالبة			الرتب الموجبة			قيمة (Z)	حجم التأثير	
			ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب		(r_{prb})	(η^2)
المرونة	ثنى الجذع من الوقوف	سم	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٨٧	١.٠٠	١.٠٠٠
الرشاقة	عدو (Run - L)	ث	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٣.٨٧	١.٠٠	١.٠٠٠
التوافق	الدوائر المرقمة	ث	١٤	٨.٤٦	١١٨.٥٠	١	١.٥٠	١.٥٠	٣.٦٠	٠.٩٨	٠.٩٢٩
السرعة الإنتقالية	العدو ٢٠ م من البدء العالى	ث	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٣.٥٧	١.٠٠	٠.٩٢٣
القدرة العضلية	دفع كرة طبية (٣ كجم) باليدين من الجلوس	م	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٨٧	١.٠٠	١.٠٠٠
	الوثب العريض من الثبات	م	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٨٧	١.٠٠	١.٠٠٠
قوة القبضة	الذراع الضاربة	كجم	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٨٧	١.٠٠	١.٠٠٠
	الذراع غير الضاربة	كجم	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٤	٧.٥٠	١٠٥.٠٠	٣.٧٤	٠.٧٥	٠.٩٦٦
تحمل القدرة العضلية للذراعين	دفع كرة طبية علي الحائط لمدة دقيقة	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٥٧	١.٠٠	٠.٩٢٣
تحمل القوة العضلية للرجلين	١٠ أقصي تكرار للرجلين	كجم	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٨٧	١.٠٠	١.٠٠٠

لاختبار الدلالة الإحصائية في اختبار ويلكوكسون يتم مقارنة قيمة (*Z*) المحسوبة بقيمة (*Z*) المتعارف عليها في المنحنى الاعتدالي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من جدول (٢٠) أن قيمة (*Z*) المحسوبة أكبر من قيمة (*Z*) المتعارف عليها؛ وهذا يعنى وجود فروق

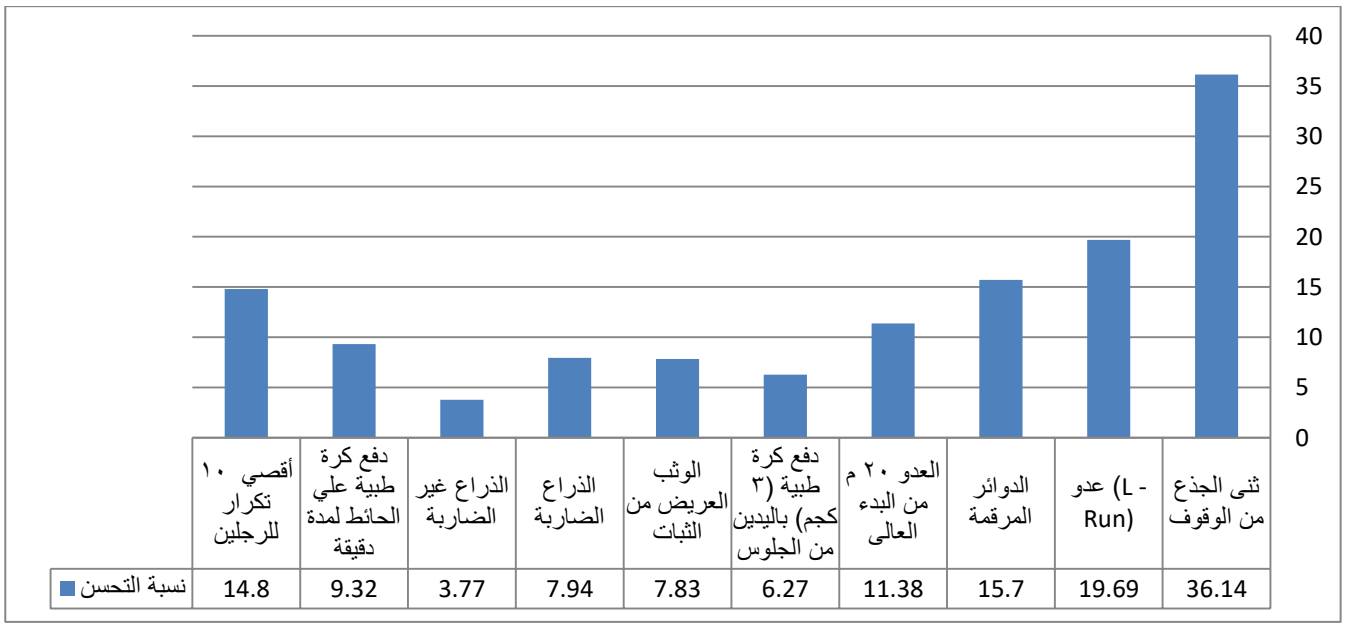
مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية ؛ ويتضح أن قيمة حجم التأثير (*rprb*) تدل على حجم تأثير (قوي جدًا)؛ وأن قيمة حجم التأثير (η^2) تدل على حجم تأثير (ضخم).

جدول (٢١) نسب التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية) قيد البحث. (ن=١٥)

المتغيرات	الاختبارات / القياسات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن *Change Ratio*)
المرونة	ثنى الجذع من الوقوف	سم	٦.١٣	٨.٣٥	٢.٢٢	٣٦.١٤
الرشاقة	عدو (Run - L)	ث	٧.٦٠	٦.١٠	١.٥٠-	١٩.٦٩-
التوافق	الدوائر المرقمة	ث	٣.٥٠	٢.٩٥	٠.٥٥-	١٥.٧٠-
السرعة الإنتقالية	العدو ٢٠ م من البدء العالى	ث	٤.٤٨	٣.٩٧	٠.٥١-	١١.٣٨-
القدرة العضلية	دفع كرة طبية (٣ كجم) باليدين من الجلوس	م	٣.٢٠	٣.٤٠	٠.٢٠	٦.٢٧
	الوثب العريض من الثبات	م	١.٢٣	١.٣٣	٠.١٠	٧.٨٣
قوة القبضة	الذراع الضاربة	كجم	٤١.٧٠	٤٥.٠١	٣.٣١	٧.٩٤
	الذراع غير الضاربة	كجم	٣٨.٥٤	٣٩.٩٩	١.٤٥	٣.٧٧
تحمل القدرة العضلية للذراعين	دفع كرة طبية علي الحائط لمدة دقيقة	عدد	٨٣.١٥	٩٠.٩٠	٧.٧٥	٩.٣٢
تحمل القوة العضلية للرجلين	١٠ أقصي تكرار للرجلين	كجم	٦٨.٩٠	٧٩.١٠	١٠.٢٠	١٤.٨٠

يتضح من جدول (٢١) أن نسبة التحسن في المتغيرات (البدنية) تراوحت بين (٣.٧٧) الى (٣٦.١٤)



شكل (١) نسب التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية) قيد البحث.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من جداول (٢٠)، (٢١)، شكل (١) أن قيمة (Z) دالة إحصائياً، أى أنه توجد فروق بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى جميع الاختبارات البدنية قيد البحث.

ويتضح من جدول (٢١) أن نسبة التحسن فى الإختبارات البدنية قيد البحث للمجموعة التجريبية تراوحت ما بين (٣.٧٧) و(٣٦.١٤).

ويعزى الباحثون هذا التطور إلى تدريبات تحمل القدرة المستخدمة، والتى من خصائصها الشدة العالية ولفترات تشابة فترات الأداء فى المباراة، والتى أدت إلى تحسن فى مستوى القدرات البدنية لعينة البحث، حيث تميزت تدريبات تحمل القدرة من مسك المضرب للذراع الضاربة وعمل ضربات متتالية فى تحركات القدمين مما أثر بالإيجاب على إرتفاع القوة العضلية للذراع الضاربة وتنوع شدات التدريب كما يحدث فى مجمل المباراة بطريقة علمية مناسبة للمرحلة التدريبية لعينة البحث.

ويتفق هذا مع ما أشر إليه أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧) أنه يجب تنظيم شدة التمرينات حتى يكون هناك تطور طبيعى لمستوى اللاعب، فحمل التدريب الأقل من الأدنى لمستوى اللاعب يحافظ فقط على حيويته، أما الحمل المتوسط يعمل على النمو والتحسن ولكن لدرجة معينة، ويتطلب بعدها الزيادة فى الحمل (العالى) لضمان إستمرار النمو وتطوير المستوى.

(١ : ٦٦)

كما يعتمد التفوق الرياضى على الإرتقاء بمجموعة العناصر البدنية والحركية بالإضافة إلى القدرة على تطوير وإستمرارية هذه العناصر من خلال التدريب والمنافسة يضاف إلى ذلك مستوى الحالة الصحية والخواص الفسيولوجية والتشريحية التى يتمتع بها اللاعب. (١١ : ٢٤)

ويؤكد خالد نعيم (٢٠١٠) أن القدرة العضلية للذاعين تتحسن نتيجة تحسن القوة والسرعة والتحمل مجتمعه حيث يستطيع اللاعب التغلب على مقاومة دفع الكرة والتمثلة فى وزن الكرة والمسافة البينية بين اللاعب والحائط لأكبر عدد من المرات، وأن اللاعب الذى يدفع وزن الجسم الواقع على الذراعين لأكبر عدد من المرات مع لمس الكفين يتطلب تعاون بين أقصى قوة وأقصى سرعة ولأطول فترة ممكنه خلال زمن التأثير. (٩ : ٢٤)

ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات المرجعية (٢)، (٣)، (٤)، (٨)، (٩)، (١٠)، (١٤)، (١٥) التى توصلت إلى أن تدريبات تحمل القدرة أثرت إيجابياً على مستوى الأداء البدنى، وأن

مجلة دمياط للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

زيادة مستوى تحمل القدرة ساهم بشكل كبير فى تطوير والقدرات البدنية الخاصة بالنشاط التخصصى وأثر ذلك على الجانب الفنى للأداء.

ومن خلال كل ماسبق يتحقق الفرض الأول الذى يشير إلى أنه "توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية) قيد البحث".

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثانى:

عرض نتائج الفرض الثانى:

ينص الفرض الثانى على أنه :" توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات (المهارية للإسكواش) قيد البحث".

جدول (٢٢) نتائج اختبار (ويلكوكسون) وقيمة (Z) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، ونتائج حجم التأثير باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb})، وقيمة مربع ايتا (η^2) في المتغيرات (المهارية للإسكواش) قيد البحث.

(ن=١٥)

الضربات	الاختبارات / القياسات	وحدة القياس	الرتب السالبة			الرتب الموجبة			قيمة (Z)	حجم التأثير	
			ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب		(r_{prb})	(η^2)
الضربة الأمامية	الملعب الأمامى	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٥٠	١.٠٠-	٠.٩٠٤
	منتصف الملعب	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٤٧	١.٠٠-	٠.٨٩٧
	الملعب الخلفى	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٤٥	١.٠٠-	٠.٨٩٢
الضربة الخلفية	الملعب الأمامى	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٤٥	١.٠٠-	٠.٨٩١
	منتصف الملعب	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٤٥	١.٠٠-	٠.٨٩١
	الملعب الخلفى	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٤٦	١.٠٠-	٠.٨٩٣
الضربة المسقطة الأمامية	الملعب الأمامى	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٤٥	١.٠٠-	٠.٨٩٢
	منتصف الملعب	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٤٤	١.٠٠-	٠.٨٨٩
الضربة المسقطة الخلفية	الملعب الأمامى	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٥٧	١.٠٠-	٠.٩٢٣
	منتصف الملعب	عدد	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥	٨.٠٠	١٢٠.٠٠	٣.٤٥	١.٠٠-	٠.٨٩٢

لاختبار الدلالة الإحصائية في اختبار ويلكوكسون يتم مقارنة قيمة (Z) المحسوبة بقيمة (Z) المتعارف عليها في المنحنى الاعتدالي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من جدول (٢٢) أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) المتعارف عليها؛ وهذا يعنى وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية ؛ ويتضح أن قيمة حجم التأثير ($rprb$) تدل على حجم تأثير (قوي جدًا)؛ وأن قيمة حجم التأثير (η^2) تدل على حجم تأثير (ضخم).

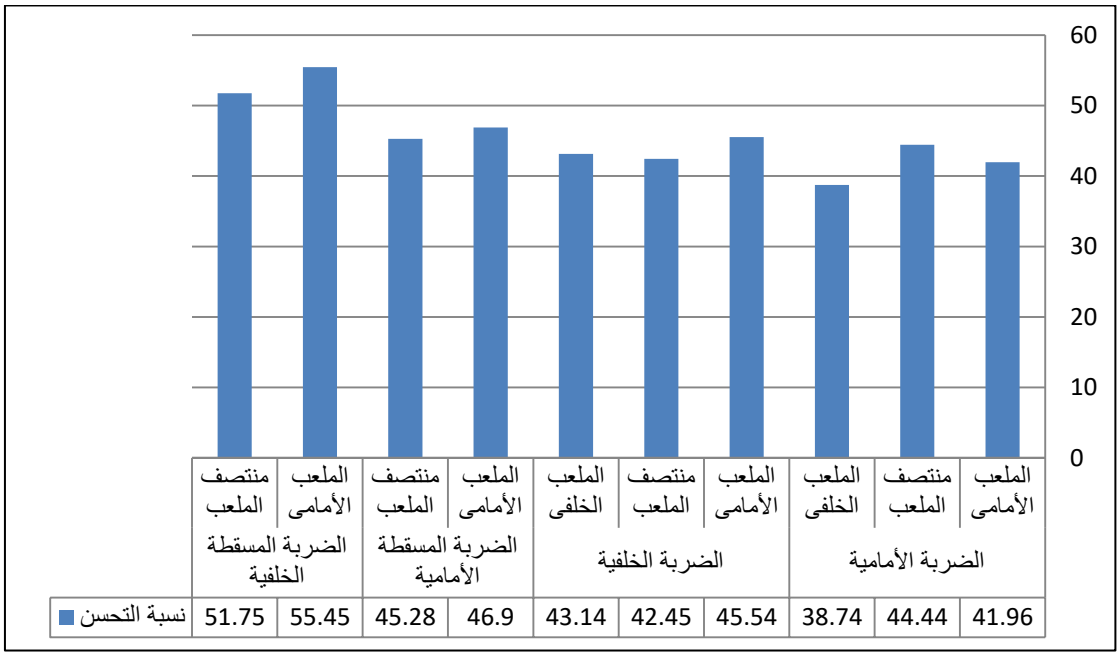
مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

جدول (٢٣) نسب التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في المتغيرات (المهارية للإسكواش) قيد البحث.

(ن=١٥)

الضربات	الاختبارات / القياسات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن (Change Ratio)
الضربة الأمامية	الملعب الأمامى	عدد	٧.٤٧	١٠.٦٠	٣.١٣	٤١.٩٦
	منتصف الملعب	عدد	٧.٢٠	١٠.٤٠	٣.٢٠	٤٤.٤٤
	الملعب الخلفى	عدد	٧.٤٠	١٠.٢٧	٢.٨٧	٣٨.٧٤
الضربة الخلفية	الملعب الأمامى	عدد	٦.٧٣	٩.٨٠	٣.٠٧	٤٥.٥٤
	منتصف الملعب	عدد	٧.٠٧	١٠.٠٧	٣.٠٠	٤٢.٤٥
	الملعب الخلفى	عدد	٦.٨٠	٩.٧٣	٢.٩٣	٤٣.١٤
الضربة المسقطة الأمامية	الملعب الأمامى	عدد	٧.٥٣	١١.٠٧	٣.٥٣	٤٦.٩٠
	منتصف الملعب	عدد	٧.٠٧	١٠.٢٧	٣.٢٠	٤٥.٢٨
الضربة المسقطة الخلفية	الملعب الأمامى	عدد	٧.٣٣	١١.٤٠	٤.٠٧	٥٥.٤٥
	منتصف الملعب	عدد	٧.٦٠	١١.٥٣	٣.٩٣	٥١.٧٥

يتضح من جدول (٢٣) أن نسبة التحسن في المتغيرات (المهارية للإسكواش) تراوحت بين (٣٨.٧٤) الى (٥٥.٤٥)



شكل (٢) نسب التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في المتغيرات (المهارية للإسكواش) قيد البحث.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من جداول (٢٢)، (٢٣)، شكل (٢) أن قيمة (Z) دالة إحصائياً، أى أنه توجد فروق بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى جميع الاختبارات البدنية قيد البحث.

ويتضح من جدول (٢٣) أن نسبة التحسن فى القياسات الفسيولوجية قيد البحث للمجموعة التجريبية تراوحت ما بين (٣٨.٧٤) الى (٥٥.٤٥).

ويعزى الباحثون التحسن الحادث فى الأداء المهارى إلى تدريبات تحمل القدرة التى تم تصميم البرنامج التدريبى لها بصورة علمية مقننه مبنية على الأسس العلمية، والذى راع الباحثون فيها إختيار تدريبات بدنية ومهارية خاصة، تعتمد فى تشكيل أحمالها وتنظيمها داخل الوحدات التدريبية على التقنين التدريبى المتدرج وفق لإستخدام صفة تحمل القدرة وإستهدافاً لتنمية القدرات البدنية الخاصة، والتى تميزت بها التدريبات المهارية لتطوير قوة وسرعه اداء الضربات.

ويتفق تلك النتائج مع ما توصل إليه خالد نعيم (٢٠١٠) أن تدريبات تحمل القدرة تعمل على تطوير الضربات الأمامية والخلفية وخاصة فى الأشواط الأخيرة، والتى يكون فيها اللاعب قد أوشك على نفاذ طاقته مما يؤثر على عمق الضربات وعلى دقة هذه الضربات. (٩ : ٢٧)

وتتفق أيضا مع نتائج جون شينساسيكوت *Gunn Chansrisukot* (٢٠٠٨) التى أشارت إلى تدريبات تحمل القدرة تعمل على تطوير الأداء الفنى ودقة الضربات حتى وإن كان اللاعب تحت ضغط المنافسة تكون ضرباته مؤثرة، وإن كان تحت تأثير نقص الأكسجين والتعب يعمل بكفاءة ويحاول أن تكون ضرباته مؤثرة، مما يقتصد فى الجهد المبذول علية من تكرار الضربات الواقع على الطرف العلوى وتكرار الطعنات الواقعه على الرجلين. (١٩ : ٤٨)

وتتفق هذ النتائج مع ما أشار إليه بسطويسى أحمد (١٩٩٩) فى أن القوة العضلية والتحمل تؤثر بدرجة كبيرة على تنمية بعض الصفات البدنية، وخاصة فى أنواع الأنشطة الرياضية الى يرتبط فيها إستخدام القوة العضلية والسرعه معاً. (٦ : ٩١)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسات المرجعية (٢)، (٤)، (٩)، (١٠)، (١١)، (١٤)، (١٥) فى أن تدريبات تحمل القدرة أدت إلى تحسن مستوى القوة العضلية والسرعة وتحمل الأداء المهارى لدى مجموعه البحث التجريبية.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

ومن خلال كل ماسبق يتحقق الفرض الثانى الذى يشير إلى أنه " توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات (المهارية للإسكواش) قيد البحث ".

استنتاجات وتوصيات البحث:

الإستنتاجات:

إستناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث وفى ضوء أهداف وفروض البحث توصل الباحثون إلى الإستخلاصات التالية:

١. وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى فى المتغيرات (البدنية)، ولصالح القياس البعدى للاعبى الإسكواش – عينة البحث.
٢. وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى فى المتغيرات المهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدى للاعبى الإسكواش – عينة البحث.

التوصيات:

فى ضوء الإستخلاصات التي تم التوصل إليها يتقدم الباحثون بالتوصيات التالية:

١. استخدام تدريبات تحمل القدرة قيد البحث لتحسين القدرات البدنية الخاصة بلاعبى الإسكواش.
٢. استخدام الإختبارات البدنية والمهارية لتقييم الحالة التدريبية للاعبى الإسكواش وتقنين وتصميم البرامج التدريبية.
٣. يجب إستخدام تدريبات تحمل القدرة فى بداية فترة الإعداد الخاص لما تتميز به من زيادة فى معدلات التكرار.
٤. إجراء مزيد من البحوث التى لها علاقة بتحمل القدرة على عينات أخرى وأعمار أخرى مختلفة فى رياضة الإسكواش.

مجلة دمياط
للتربية البدنية والرياضية
جامعة دمياط
Damietta University
https://djpes.journals.ekb.eg/
Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

قائمة المراجع:

قائمة المراجع العربية:

١. أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٩٧): التدريب الرياضى الأسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة.

٢. الحسينى إبراهيم حسينى (٢٠٢٠): تأثير التدريب المتزامن على تحمل القدرة العضلية للذراعين ودقة الضربة المستقيمة لناشئ الإسكواش، مجلة بحوث التربية الشاملة، المجلد (٢)، العدد (٢)، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

٣. إيهاب صابر اسماعيل اسماعيل (٢٠٢٠): تأثير تطوير تحمل القدرة علي دقة وسرعة أداء بعض الأداءات الخططية للاعبي الاسكواش، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد (٨٨)، العدد (٥)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

٤. إيهاب صابر إسماعيل إسماعيل خالد محمد الصادق سلامة (٢٠٢١): تأثير التدريب الفترى بنقص الأكسجين على اللياقة القلبية والتنفسية وبعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى للاعبى الإسكواش، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، العدد (١٨)، يناير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.

٥. إيهاب صابر إسماعيل إسماعيل، خالد محمد الصادق سلامه (٢٠٢٣): تأثيرالتدريب المتزامن مع تقييد تدفق الدم على بعض المتغيرات الصحية ومستوى الأداء المهارى للاعبي الاسكواش، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، المجلد (٢٢)، العدد (٢٢)، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.

٦. بسطويسي أحمد بسطويسي (١٩٩٩): أسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.

٧. جمال الشافعي (٢٠٠١): الاسكواش التاريخ وتعليم وتدريب المهارات وقواعد اللعب، ط١، القاهرة ، دار الفكر العربي، القاهرة.

٨. خالد حسين محمد على (٢٠٢٢): تأثير تطوير تحمل القدرة العضلية على الكفاءة الوظيفية للرئتين و مستوى الأداء المهاري الهجومي لناشئي كرة اليد، مجلة أسيوط لعلوم و فنون التربية الرياضية، المجلد (٥٤)، العدد (٤)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

٩. خالد نعيم علي (٢٠١٠): تأثير برنامج لتنمية تحمل القدرة على الضربات المستقيمة الأمامية و الخلفية لناشئي الإسكواش، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد (٣)، العدد (٣٣)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

١٠.راوية محمد مصباح (٢٠١٩): تأثير تطوير تحمل القدرة علي مخرجات القدرة ومستوي أداء ضربة الإرسال لدي لاعبي التنس الأرضي، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد (٨٦)، العدد (٢)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

١١.سعيد جميل عبد الفتاح (٢٠٠٤): تأثير تنمية التحمل الخاص على بعض الإستجابات الوظيفية وفعالية الأداء المهارى للملاكمين الشباب "دراسة مقارنه"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

١٢.على فهمى البيك، عماد الدين عباس أبو زيد، محمد أحمد عبده خليل (٢٠٠٩): سلسلة الإتجاهات، الحديثة فى التدريب الرياضي (نظريات–تطبيقات) الجزء الثانى، قياس القدرات اللاهوائية والهوائية، منشأة المعارف الاسكندرية.

١٣.عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٥): التخطيط والأسس العملية لبناء وإعداد الفريق فى الألعاب الجماعية – نظريات وتطبيقات، منشأة المعارف، الاسكندرية.

١٤.محمد السيد عبد الجواد، احمد رياض المنشاوى، هدير على المطاهر (٢٠٢٢): تأثير برنامج تدريبي لتحمل القدرة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى تنس الطاولة، مجلة بحوث التربية الشاملة، المجلد (١٠)، العدد (٢١)، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

١٥.محمد غازي سلمان الجميلي (٢٠٢٢): تأثير تدريبات خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية والفسيولوجية ودقة الضربات الأمامية والخلفية لدى لاعبي الإسكواش، مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة، المجلد (٤)، العدد (١)، الجامعة المستنصرية.

١٦.هانى ممدوح عبد المنعم الكنانى (٢٠٢٤): تأثير تدريبات السرعة والرشاقة بالشدة القصوى المتكررة على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية والخططية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد (١٠٣)، الجزء (٢)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

قائمة المراجع الأجنبية:

17.Aagaard, P., & Andersen, J.L. (0202): Effects of Strength Training on Endurance Capacity in Top-Level Endurance Athletes. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 02(S0), 93-74.

18.Girard, O., & Millet, G. P. (2009): Neuromuscular Fatigue in Racquet Sports. Physical Medicine and Rehabilitation Clinics, 20(1), 161-173.

19.Gunn Chansrisukot (2008). Effects Of Supplemental Power Endurance Training on Legs Muscular Power Endurance and Anaerobic Performance in Male Badminton Athletes Journal of Sports Science and Health, Volume 9, Issue 2, 2008, Pp. 36-47.

20.Lees, (2003): Ascience and The Major Racket Sports: Areview. Journal Of Sports Sciences 21 (9), 707-732.

21.Miller, D.K. (2006). Measurement by the physical educator: why and how. New York: McGraw-Hill.

22.Tanner, R. K., Gore, C. J., & Australian Institute of Sport (2013): Physiological Tests for Elite Athletes (2nd Ed.), Champaign, IL: Human Kinetics.

23.Tudor Bompa (1999): Preordination Training for Sports, Human Kinetics.

24.Wilkinson, M., Leedale-Brown. D.& Winter, E.M. (2009): Reproducibility of Physiological and Performance from A Squash-Specific Fitness Test. International Journal of Sports Physiology and Performance, 4(1),41-53.

قائمة مراجع شبكة المعلومات الدولية:

25.http://www.itftennis.com/scienceandmedicine/conditioning/testing/fitness-testing.aspx.