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

تأثير استخدام باراشوت السباحة على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحي ٥٠م حرة

أ.م. د/ أحمد محمد عاطف الشبراوي
الأستاذ المساعد بقسم التدريب الرياضي كلية التربية الرياضية – جامعة دمياط

أ.م. د/ أحمد علي محمد علي سويلم
الأستاذ المساعد بقسم علوم الحركة الرياضية كلية التربية الرياضية – جامعة دمياط

د/ أيمن خيري محمد السعيد
المدرس بقسم التدريب الرياضي – كلية التربية الرياضية – جامعة دمياط

الباحث/احمد رضا احمد محمد يوسف
الباحث بقسم التدريب الرياضي –كلية التربية الرياضية –جامعة دمياط

مستخلص البحث

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام باراشوت السباحة على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحي ٥٠ م حرة" ، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعة تجريبية واحدة مستخدماً في ذلك التصميم التجريبي الذي يعتمد على (القياس القبلي والقياس البعدي) ، على عينة البحث التي تم اختيارها بالطريقة العمدية من سباحي ٥٠م حرة للمرحلة العمرية ١٢-١٤سنة – بنادي هيئة ميناء دمياط ذوي المستوى الرقمي المميز في مسابقة ٥٠م حرة ، وقد بلغ إجمالي عدد أفراد عينة البحث (١٢) سباح ، بالإضافة الي عينة الدراسة الاستطلاعية التي بلغ عددها (٦) سباحين، وتم تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام باراشوت السباحة لمدة ثمانية أسابيع بواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعية ، وبعد الانتهاء من تطبق التدريبات باستخدام باراشوت السباحة تم اجراء القياسات البعدية للتعرف علي تأثير استخدام باراشوت السباحة علي القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحي ٥٠م حرة وكانت أهم النتائج أن أدي البرنامج التدريبي ادي إلي تحسين القدرات البدنية الخاصة لعينة الدراسة في ٥٠م حرة.

الكلمات المفتاحية: تدريب – باراشوت – سباحة

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

The Effect Of Using A Swimming Parachute On The Special Physical Abilities And The Record Level Of The 50M Freestyle Swimmers

Dr/ Ahmed Mohamed Atef Al Shabrawy
Assistant Professor, In Sports Training Department Faculty Of Sport Education - Damietta University

Dr/ Ahmed Ali Muhammad Ali Sweilem
Assistant Professor, Department Of Sports Movement Sciences, Faculty Of Physical Education - Damietta University

Dr/ Ayman Khairy Mohamed
Instructor In The Department Of Sports Training - Faculty Of Physical Education - Damietta University

Researcher/ Ahmed Reda Ahmed Mohammed Youssef
Researcher At The Department Of Sports Training - Faculty Of Physical Education - Damietta University

Abstract

The study aimed to identify the effect of using a swimming parachute on the special physical abilities and the digital level of 50m freestyle swimmers. The researcher used the experimental method using one experimental group using the experimental design that depends on (pre-measurement and post-measurement), on the research sample that was deliberately selected from 50m freestyle swimmers for the age group 12-14 years - at Damietta Port Authority Club with a distinguished digital level in the 50m freestyle competition. The total number of members of the research sample was (12) swimmers, in addition to the exploratory study sample, which numbered (6) swimmers. The training program was applied using a swimming parachute for eight weeks at a rate of (3) weekly training units. After completing the application of the training using a swimming parachute, post-measurements were conducted to identify the effect of using a swimming parachute on the special physical abilities and the digital level of 50m freestyle swimmers. The most important results were that the training program led to improving the special physical abilities of the study sample in the 50m freestyle

Key Words: Training – Parachute – Swimming

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

تأثير استخدام باراشوت السباحة على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحي ٥٠م حرة

أ.م. د/ أحمد محمد عاطف الشبراوي
الأستاذ المساعد بقسم التدريب الرياضي كلية التربية الرياضية – جامعة دمياط
أ.م. د/ أحمد علي محمد علي سويلم
الأستاذ المساعد بقسم علوم الحركة الرياضية كلية التربية الرياضية – جامعة دمياط
د/ أيمن خيري محمد السعيد
المدرس بقسم التدريب الرياضي – كلية التربية الرياضية – جامعة دمياط
الباحث/ احمد رضا احمد محمد يوسف
الباحث بقسم التدريب الرياضي –كلية التربية الرياضية –جامعة دمياط

المقدمة ومشكلة البحث:

تحتاج السباحة الى العديد من القدرات البدنية لتحقيق أفضل انجاز من خلال تنمية الجوانب البدنية والمهارية والنفسية وتغذية سليمة للسباحين واعداد خطة علمية ومقننة واستهداف العضلات العاملة الضرورية في السباحة التخصصية؛ واستخدام المقاومات داخل الوسط المائي وتقنين الاحمال التدريبية لعدم حدوث الإصابات للسباحين لتحقيق الهدف من التدريب وتحقيق الارقام القياسية في السباحة. (٧:٥٦)

فالسباحين يحتاجون الى تنمية بعض القدرات البدنية و المهارية لمقاومة الماء اثناء السباحة حيث تزداد المقاومة في الماء كلما زادت سرعة السباح في السباق مما يؤدي إلى حدوث التعب العضلي وبالتالي يحتاج السباح إلى تحسين مكونات الاداء البدني والمهارى الخاصة بنوع السباحة. (٤: ٢٣٨)

ويوجد العديد من احجام الباراشوت المختلف فتكون المقاومة اكبر في البارشوت ذات مقطع عرضي واسع وتقل المقاومة باستخدام حجم أصغر اثناء السباحة بالبارشوت. (١٦: ٢٥)

وعند اجراء التدريب باستخدام باراشوت السباحة تجري بنفس التدريبات في الظروف العادية وتستخدم عادة من مرتين الى ثلاث مرات في الاسبوع وتتخل هذه تدريبات معتادة بدون مقاومات وخلال فترة المنافسة يتم استخدام الباراشوت للحث علي الشعور بالسرعة المعززة والانفجارية. (٩ : ١٣١)

فيجب معرفة طريقة التدريب بالباراشوت نتيجة لتنوع السرعة داخل الوحدات التدريبية، وخاصة اثناء السباحة والوصول الي قمة الاداء والآثار الهامة من منظور عملي من خلال معرفة الحد الأقصى للحمل الزائد باستخدام المقاومة المختلفة ويمكن للمدربين تحسين آثار ذلك النوع من التدريب على أداء السباحة وحماية السباحين من الإصابات المزمنة التي قد تكون ناجمة عن الحمل الزائد. (١٥ : ٩٧٩-٢٩١)

فان استخدام باراشوت السباحة مهم جدا للسباحين ويتطلب أيضا من السباح ان ينتج قوة أكبر لكل ضربة للحفاظ على وتيرة معينة حيث ان التأثيرات الحركية تكون كبيرة مع استخدام الباراشوت وتزداد المقاومة على السباح. (١٨ :٤٣١-٤٣٨)

ويوضح جيرولد مايرون *Girald Maurin* وآخرون ٢٠٠٧م بان استخدام أدوات مثل الباراشوت أو كفوف اليد تساعد بنجاح في تحسين أداء السباحة عن طريق زيادة قوة الدفع للسباحين مما يساعد في التغلب على مقاومة الماء اثناء السباحة. (١٠ :٥٩٩)

و أثناء ممارسة السباحة بالمقاومة باسخدام باراشوت السباحة وهناك العديد من الدراسات التي ساهمت في فهم الحركية التغييرات الناجمة عن السباحة مع الباراشوت في انواع السباحة المختلفة، مثل انخفاض معدل الضربات وطول الضربة في السباحة مما يعزز على تحسين كفاءة و طول الضربة(١٢:٢٥٦)

هدف البحث:

يهدف البحث الى " التعرف على تأثير استخدام باراشوت السباحة على القدرات البدنية الخاصة والمستوي الرقمي لسباحي ٥٠ م حرة وذلك من خلال :

١. التعرف على تأثير استخدام باراشوت السباحة على القدرات البدنية الخاصة لسباحي ٥٠ م حرة للمجموعة التجريبية قيد البحث.
٢. التعرف على تأثير استخدام باراشوت السباحة على المستوي الرقمي لسباحي ٥٠ م حرة للمجموعة التجريبية قيد البحث.

الفروض:

١. توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية قيد البحث في القدرات البدنية الخاصة لسباحي ٥٠م حرة.

٢. توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية قيد البحث في المستوي الرقمي لسباحي ٥٠م حرة.

مصطلحات البحث:

باراشوت السباحة: تعتبر اداة من أدوات التدريب بالمقاومات في الماء حيث تساعد في بناء القوة وتحسين التكنيك بشكل امن وفعال. (٧٤:٤٧)

الدراسات المرجعية:

١. ولاء طارق حميد (٢٠٢١م) (٨) تأثير التدريب بالمظلات وجيوب السحب بالمحيط المائي في بعض القدرات البدنية الخاصة وانجاز سباحة ٥٠م حرة للشباب هدف البحث الى اعداد تدريبات بالمظلات وجيوب السحب في المحيط المائي لتطوير القدرات البدنية الخاصة لسباحي ٥٠م شباب، هدفت الي التعرف على تأثير هذه التدريبات على قدرة السرعة وتحمل السرعة والقوة السريعة وانجاز ١٠٠م شباب تم اخيار العينة بالطريقة العمدية من سباحي ٥٠ م حرة من فئة الشباب استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وا ظهرت نتائج البحث ان هناك تحسنا في مستوى قدرة السرعة وتحمل السرعة والقوة السريعة لأفراد المجموعة التجريبية وقد ساهم في تطور الانجاز لسباحة ٥٠ م حرة بشكل ملموس.

٢. خالد سعيد النبي صيام واخرون(٢٠٢١م) (٣) فاعلية استخدام بعض الوسائل التدريبية على تحسين القدرات البدنية والمستوى الرقمي لسباحي ٥٠ متر حرة تهدف الي تصميم برنامج تدريبي باستخدام (*Kettlebell TRX -Pro D4*) لتحسين القدرات البدنية والمستوى الرقمي لسباحي ٥٠متر حرة وتم اختيار العينة عشوائيا من ناشئين السباحة بنادي وادي دجلة، وكان عددهم ٢٢ من ٢٠-٢٢ سنة من الذكور داخل النادي استخدم الباحث المنهج التجريبي توجد نسب تحسن بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة – المستوى الرقمي لسباحي ٥٠م حرة.

٣. محمد حسيني *Muhammad Chusaini*(٢٠٢٠م) (١٥) تحسين سرعة ضربات السباحة بنمط السباحة الحر ٥٠ مترا باستخدام السباحة بالمجداف اليدوي والسباحة بالبراشوت وكان الهدف استخدم هذا البحث برنامج تدريب السباحة بالمجداف اليدوي والسباحة بالباراشوت لزيادة قوة عضلات الذراع وسرعة السباحة كانت عينة البحث ٣٠

رياضيا صغيرا تتراوح أعمارهم بين ١١ و١٤ عاما تجريبي كانت النتيجة التي تم الحصول عليها هي السباحة بالمجداف اليدوي وبرنامج تدريب السباحة بالمظلات كانا قادرين على زيادة قوة عضلات الذراع وسرعة السباحة.

٤. ماتيو كورتيس *MATTEO CORTESI* (٢٠١٩م) (١٣) تأثير تباين السرعة على جهد السحب من خلال السباحة المختلفة بالباراشوت الهدف من الدراسة هو والتعرف على تأثير تباين السرعة بواسطة باراشوت السباحة بأشكال مختلفة والتي تتميز بأحجام مختلفة كان عدد العينة ٢٤ تجريبي وأظهرت أن تنوع السرعة تتضمن السباحة بالباراشوت الممارسة لأقصى درجات المقاومة مما قد يحدث نظريا في ظل ظروف السرعة اللحظية الثابتة علاوة على ذلك، فإنه قد تبدو منطقة المقطع العرضي للباراشوت محددا رئيسيا للسحب.

٥. تياجو تيليس *Thiago Telles* (٢٠١١) (١٨) تأثير المجاديف اليدوية والباراشوت على مؤشر التنسيق المهاري لدى لاعبي الزحف التنافسيين كان هدف الدراسة التعرف على تأثير المجاديف والبراشوت على الاداء المهاري لسباحي الحرة بلغت عينة البحث ١١ سباح تجريبي كانت من اهم النتائج انه تؤثر على طول الضربة وانخفض معدل الضربات مما تؤثر على السرعة في السباحة.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

تم استخدم المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعه تجريبيه واحدة وباستخدام القياسين (القبلي –البعدي) لملائمته لطبيعة وأهداف وفروض الدراسة.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية وبلغ عددها (١٢) سباحي ٥٠م حرة بنادي هيئة ميناء دمياط– بدمياط الجديدة لموسم (٢٠٢٣م – ٢٠٢٤م) والمسجلين بالاتحاد، وبلغ عدد عينة الدراسة الاستطلاعية (٨) ناشئين من خارج عينة البحث الأساسية.

مجالات البحث:

- المجال البشري: اشتمل مجال البحث على عدد (٢٠) سباحي ٥٠م حرة.
- المجال الجغرافي: تم اخذ القياسات بنادي هيئة ميناء دمياط– بدمياط الجديدة.

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

جدول (١) توصيف مجتمع عينة البحث.

المجموعة	العدد	النسبة	البرنامج
المجموعة التجريبية	١٢	٦٠	البرنامج المقترح
المجموعة الاستطلاعية	٦	٣٠	التحقق من الخصائص السيكو مترية لأدوات البحث
المستبعدون	٢	١٠	ـــــ
المجموع (المجتمع)	٢٠	%١٠٠	ـــــ

التحقق من اعتدالية توزيع العينة الكلية للبحث:

للتأكد من تجانس العينة الكلية للبحث (١٢) لاعب (المجموعة التجريبية والمجموعة الاستطلاعية)؛ قام الباحث بعمل بعض القياسات، للتأكد من اعتدالية توزيع البيانات بين أفراد العينة في المتغيرات قيد البحث كما هو موضح في جدول (٢).

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

(ن=١٢)

المتغيرات	القياسات	وحدة القياس	المتوسط Mean	الوسيط Median	الانحراف Std. Dev	الالتواء Skewness
الأساسية	السن	سنة	١٢.٨٣	١٢.٥٠	٠.٥٩	١.٦٨
	الطول	سم	١٦٤.٥٠	١٦٧.٠٠	٧.٢١	١.٠٤-
	الوزن	كجم	٤٨.٩٢	٤٨.٦٠	٧.٧٤	٠.١٢
	العمر التدريبي	سنة	٣.٦٧	٣.٥٠	٠.٧٥	٠.٦٨
البدنية	دفع كرة طبية	سم	٣٦٣.٣٣	٣٦٣.٠٠	١٦.٧٢	٠.٠٦
	وثب عريض	سم	١٥٨.٣٣	١٥٦.٥٠	٨.٥٥	٠.٦٤
	دينامومتر للرجلين	نيوتن	٩٣١.٦٤	٩٢٦.٧٣	٢٥.٠٨	٠.٥٩
	دينامومتر للظهر	نيوتن	٧٩٧.٢٠	٧٦٧.٣٧	٨٦.١٨	١.٠٤
المستوي الرقمي ومتغيرات سباق ٥٠م	قياس ٥٠م حرة	ث	٣٢.٢٢	٣١.٦٤	٢.٤٦	٠.٧١
	معدل الشدة	عدد	٣٩.٥٥	٣٨.١٧	٢.٦٥	١.٥٦
	طول الشدة	م/ث	١.٢٤	١.٢٣	٠.٠٩	٠.٣٣

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

أدوات ووسائل جمع البيانات:

إستند الباحثان فى جمع البيانات والمعلومات المرتبطة بالمتغيرات قيد البحث، والتى تعمل على تحقيق هدف البحث إلى الأدوات التالية:

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

القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث:

أجريت العديد من الاختبارات والمقاييس في المتغيرات الأساسية والقدرات البدنية الخاصة حيث اتبع الباحث الخطوات التالية للتوصل للاختبارات البدنية المناسبة للعينة قيد البحث:

- المسح المرجعي للقدرات البدنية الخاصة بسباحة ٥٠م حرة وللاختبارات التي تقيسها والتي تناسب المرحلة السنية لعينة البحث
- تم التوصل إلى مجموعة من الاختبارات الملائمة لطبيعة البحث وعينة البحث.
- ولتحقيق للمعاملات العلمية للاختبار، وتم تطبيق هذه الاختبارات للتحقق من وصدق وثبات وموضوعية هذه الاختبارات وبعد الانتهاء من الخطوات السابقة تم التوصل للاختبارات قيد البحث، كما هو موضح في جدول (٣).

جدول (٣) القياسات الأساسية والاختبارات البدنية والرقمية المستخدمة في البحث

م	القدرات الخاصة		الاختبارات	وحدة القياس	المرجع
١	القياسات الأساسية		العمر	لأقرب سنة	-----
٢			الطول	سم	(١٦:٤٧)
٣			الوزن	كجم	
٤	القدرات البدنية	القدرة العضلية للرجلين	اختبار الوثب العريض من الثبات	كجم	(٣٩٢:٧٤)
٥		القدرة العضلية للذراعين	دفع الكرة الطبية بالذراعين	سم	(١٤:٢١)
٦		القوي القصوى للظهر	جهاز ديناموتر لقياس القوة العضلية الظهر	سم	(١٦:٤٧)
٧		القوي القصوى للرجلين	جهاز ديناموتر لقياس القوة العضلية للرجلين	ث	(١٤:٢١)
١٤	المستوي الرقمي		سباحة ٥٠م حرة	ث	(١٣:٣)
١٥			قياس معدل الشدة	شدة/ دقيقة	(١٦:٤٧)
١٦			قياس طول الشدات	م/ث	(١٤:٢١)

الأجهزة والأدوات والوسائل المستخدمة في البحث:

لجمع البيانات والمعلومات وتحديد متغيرات الدراسة استخدم الباحث التالي:

- ساعة إيقاف: لقياس الزمن.
- باراشوت السباحة.
- صافرة: للإشارة ببدء الأداء.
- دينامو ميتر لقياس القوة
- كرات طبية.
- أقلام وأوراق بيضاء *A4*.
- ميزان طبي.
- شريط قياس.

أدوات جمع البيانات *Data Collection Tools*

اعتمد الباحث في جمع البيانات المتعلقة بهذا البحث على مجموعة من الأدوات وهي:

- المراجع العربية والأجنبية المتخصصة.
- الشبكة العالمية للمعلومات *Internet*.
- الدراسات السابقة.
- الاختبارات البدنية.
- سجلات الاتحاد المصري للسباحة للموسم الرياضي (٢٠٢٢م) (٢٠٢٣م).

استمارات تسجيل البيانات:

صممت استمارات لتسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث والتي اشتملت علي:

- استمارة تسجيل بيانات السباح الشخصية والقياسات الأساسية المستخدمة قيد البحث.
- استمارة تسجيل القدرات البدنية والرقمية الخاصة المستخدمة قيد البحث. مرفق (٣)

المراجع والبحوث والدراسات المرتبطة بالبحث:

الاطلاع على المراجع العربية والأجنبية والدراسات المرتبطة بموضوع البحث للتعرف على القدرات البدنية الخاصة في السباحة الحرة، والتي تناولت أداة الباراشوت للوقوف على فنيات تلك الاداة الحديثة وتطويعها في فنيات البحث لتحقيق الأهداف المنشودة من هذه البحث، كما قام بالاطلاع على بعض الدراسات والمقالات العربية والأجنبية عن تشريح العضلات العاملة في سباحة الحرة للمساعدة في وضع واختيار التمرينات البدنية داخل البرنامج التدريبي.

الدراسات الاستطلاعية:

الدراسة الاستطلاعية الأولى

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الاولي في بتاريخ (٢٠٢٣/١١/٧م) الموافق على عينة قوامها (٦) سباحين، وذلك بغرض التأكد من سلامه الأدوات وتشغيلها.

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

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية في الفترة من الاحد (١٢/١١/٢٠٢٣م) حتى الثلاثاء (١٤/١١/٢٠٢٣م) على عينة قوامها (٦) سباحين، من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية.

أهداف الدراسة الاستطلاعية:

١. التأكد من ملائمة المكان والتدريبات والأدوات والاجهزة مع طبيعة عينة البحث.
٢. تدريب المساعدين على إجراء الاختبارات وكيفية القياس والتسجيل وذلك للتعرف على الأخطاء التي يمكن الوقوع فيها أثناء القياسات لضمان صحة تسجيل البيانات.
٣. التأكد من كفاءة الاختبارات البدنية قيد البحث عن طريق إجراء المعاملات العلمية لها (الصدق والثبات).
٤. تحديد مكونات حمل البرنامج التدريبي من حيث (شدة – حجم – كثافة) التي تتفق مع طبيعة عينة البحث وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (٨٠: ٩٠%) للشدة، من (٣: ٥) تكرار للتمرين الواحد.
٥. تحديد المدة الملائمة للبرنامج وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (١: ٣) شهور.
٦. تحديد عدد الأسابيع وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (٤: ١٢) أسبوع.
٧. تحديد عدد الوحدات الأسبوعية وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (٢: ٦) وحدات.
٨. تحديد عدد وحدات البرنامج وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (١٨: ٣٦) وحدة.
٩. تحديد زمن الجزء الخاص بتدريبات الباراشوت وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (٢٠: ٤٥) دقيقة.
١٠. تحديد فترات الراحة البينية وتراوحت داخل المراجع والدراسات المرجعية من (٢٠: ١٨٠) ثانية.

نتائج الدراسة:

١. تم التأكد من ملائمة التدريبات المائية مع طبيعة عينة البحث.

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

٢. تم التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.
٣. تم التأكد من تفهم المساعدين لإجراءات قياس الاختبارات وكذلك التأكد من كيفية تسجيل النتائج في الاستمارة المخصصة لذلك بدقة.
٤. تم التأكد من كفاءة الاختبارات البدنية قيد البحث عن طريق المعاملات العلمية.
٥. تحديد مكونات حمل البرنامج التدريبي من حيث (شدة – حجم – كثافة) التي تتفق مع طبيعة عينة البحث وكانت (٦٠: ٩٥%) للشدة، من (٦: ٢٥) تكرار للتمرين الواحد.
٦. تحديد المدة الملائمة للبرنامج وكانت (٢) شهرين.
٧. تحديد عدد الوحدات الأسبوعية وهي (٣) وحدات.
٨. تحديد عدد وحدات البرنامج وهي (٢٤) وحدة.
٩. تحديد زمن الجزء الخاص بتدريبات الباراشوت وهي (٣٥) دقيقة.
١٠. تحديد فترات الراحة البينية وتراوحت من (٢٠: ١٢٠) ثانية.

الدراسة الأساسية للبحث:

القياسات القبلية:

تم إجراء القياس القبلي لجميع أفراد عينة البحث في (٢٣، ٢٠٢٣/١١/٢٤م)، بحمام سباحة هيئة ميناء دمياط وبالتعاون مع المساعدين وكانت على النحو التالي،

١. الخميس (٢٠٢٣/١١/٢٣م) إجراء الاختبارات البدنية قيد البحث.
٢. الجمعة (٢٠٢٣/١١/٢٤م) إجراء الاختبارات المستوي الرقمي.

البرنامج التدريبي:

يعد وضع البرنامج التدريبي من الأمور الهامة والتي يجب أن توضع بعناية بالغة لذلك كان لابد أولاً من التعرف على أهداف البرنامج التدريبي والأسس العلمية التي يستند عليها البرنامج التدريبي قبل الشروع في وضع البرنامج.

خطوات تصميم البرنامج التدريبي:

اتبعت الخطوات التالية في تصميم برنامجه التدريبي:

- تحديد هدف البرنامج.
- إجراء الاختبارات والمقاييس لتحديد مستوى اللاعبين.
- تحديد بدء ونهاية الفترة الزمنية للبرنامج.

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

- تحديد أسابيع فترات بداية ووسط ونهاية البرنامج.
- تحديد دورات الحمل والساعات التدريبية وفقا لدرجة الحمل.
- تحديد الزمن الكلى للتدريب وتوزيع الزمن على الإعدادات المختلفة.
- تقسيم أزمنة كل إعداد على المحتوى الفني للبرنامج. (٣٨:٦)

هدف البرنامج التدريبي:

تحسين المستوي الرقمي في سباحة ٥٠م حرة من خلال تطوير القدرات البدنية الخاصة الخاصة باستخدام تدريبات الباراشوت.

محتويات البرنامج التدريبي:

احتوى البرنامج التدريبي على مجموعة من التدريبات التي وضعت على أساس تنمية القدرات البدنية الخاصة في سباحة ٥٠م حرة باستخدام البراشوت بتمرينات شبيهة للأداء الحركي، وكانت تدريبات القوى العضلية وهى الجزء الأهم في تلك المهارة، وكذلك استخدمت تدريبات القدرة العضلية التي ركزت على المجموعات العضلية العاملة في تلك المهارة، أما بالنسبة لتدريبات السرعة فركز الباحث على تنمية السرعة الحركية والسرعة الحركية الانتقالية لأهميتهم عند أداء المهارة داخل السباق لسباحي ٥٠م حرة داخل الماء بتمرينات شبيهة للأداء الحركي وكذلك لتنمية كلا من (القوة والقدرة) لأفراد عينة البحث، مما يساهم في تحسين القدرات البدنية والمستوى الرقمي وترتيب السباحين.

الشروط التي راعاها الباحث عند وضع البرنامج التدريبي:

- أن يحقق البرنامج الأهداف الموضوعة لتنمية القدرات البدنية الخاصة في ٥٠م حرة.
- توافر الامكانات والأدوات المستخدمة بالبرنامج.
- أن تتمشى محتويات البرنامج مع قدرات السباحين دون التعارض مع الحمل التدريبي.
- اشتراك أفراد عينة البحث في تحديد بعض الأحمال الخاصة بالبرنامج.
- تشابه التدريبات بقدر الإمكان مع الأداء الحركي والعمل العضلي، التدريب على طبيعة الأداء التنافسي في نهاية البرنامج التدريبي.
- تنويع محتويات البرنامج واتسامه بالمرونة.
- مراعاة مبدأ تموج الحمل التدريبي.
- مراعاة التشكيل المناسب لحمل التدريب من حيث الشدة والحجم وفترات الراحة.
- الزيادة المتدرجة في حمل التدريبات من بداية البرنامج حتى النهاية.

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

تطبيق البرنامج التدريبي:

تم تطبيق البرنامج التدريبي على عينة البحث الأساسية وعددهم (١٢) سباحين من سباحي نادى هيئة ميناء دمياط بمدينة دمياط الجديدة، في الفترة من السبت (٢٠٢٣/١٢/٢م) إلى الخميس (٢٠٢٤/٢/٤م)، بواقع (٨) أسابيع تدريبية، (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً، وكان زمن الوحدة التدريبية الكلية (٦٠) دقيقة، وزمن الجزء الخاص بتدريبات الباراشوت (٣٥) دقيقة، وبشدات تراوحت من (٦٠: ٩٥%) من قدرة السباح، وفترات الراحة البينية من (٢٠: ١٢٠) ثانية، وجدول (٤) يوضح محددات البرنامج التدريبي.

جدول (٤) محددات البرنامج التدريبي

١	فترة تنفيذ البرنامج التدريبي	الإعداد الخاص.
٢	مدة البرنامج	(٨) أسابيع.
٣	عدد الوحدات التدريبية	(٢٤) وحدة تدريبية بواقع (٣) وحدات اسبوعياً.
٤	زمن الوحدة التدريبية (الكلية)	(٦٠) دقيقة.
٥	زمن تدريبات الباراشوت داخل الوحدة	(٣٥) دقيقة في الوحدة التدريبية بإجمالي (٨٤٠) دقيقة من إجمالي البرنامج التدريبي بواقع (١٤) ساعة.
٦	الشدة	(٦٠: ٩٥%) من قدرة السباح.
٧	فترات الراحة البينية	(٢٠: ١٢٠) ثانية.
٨	دورة الحمل.	(١مرتفع :١متوسط).

الشروط التي راعاها الباحث عند تطبيق البرنامج التدريبي:

- الإحماء الجيد قبل الدخول في التدريبات الأساسية.
- قبل البدء في أداء التدريبات لابد من توضيح الهدف الأساسي لكل تدريب.
- توافر عوامل الأمن والسلامة.
- التحفيز الدائم لعينة البحث.
- التأكد من الحالة الفسيولوجية من معدل النبض والتنفس للتأكد من سلامة اللاعبين.

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

التخطيط العددي والزمني الخاص بتدريبات الباراشوت داخل البرنامج التدريبي

جدول (٥) التخطيط العددي والزمني الخاص بتدريبات الباراشوت داخل للبرنامج التدريبي

التدريب	عدد الوحدات	الزمن	
		دقيقة	ساعة
في اليوم	١	٣٥	----
في الأسبوع	٣	٤٥	١
في الشهر	١٢	----	٧
في المرحلة (٢ شهر) (٨ أسابيع)	٢٤	----	١٤

ويتضح من جدول (٧) أنه يتم التدريب مرة واحدة في اليوم بواقع (٣ وحدات) في الأسبوع في أيام (الأحد– الثلاثاء– الخميس) ولمدة البرنامج (شهرين) بواقع (٨أسابيع)، وأن عدد وحدات التدريب خلال فترة تنفيذ البرنامج = ٣(وحدات)×٨(أسابيع) = ٢٤ وحدة تدريبية.

- وحيث أن متوسط زمن وحدة التدريب اليومية (٦٠ق).
- الزمن الكلى لوحدات البرنامج التدريبي= ٢٤ (وحدة) × (٦٠ق) =١٤٤٠ق =٢٤ ساعة.
- وحيث أن متوسط زمن الجزء الخاص بتدريبات الباراشوت (٣٥ق).
- الزمن الكلى الخاص بتدريبات الباراشوت داخل البرنامج التدريبي= ٢٤ (وحدة) × (٣٥ق)
- =٨٤٠ق =١٤ ساعات.

تشكيل دورة الحمل الفترية (الشهرية):

حددت دورة حمل التدريب خلال الأسابيع التدريبية للجزء الخاص بتدريبات الباراشوت داخل البرنامج المقترح بالشكل (١ مرتفع: ١ متوسط).

جدول (٦) أهداف وأحمال الجزء الخاص بتدريبات الباراشوت خلال أسابيع البرنامج التدريبي

الأسبوع	الهدف	الشدة
الاول	تنمية السرعة وتعديل وتحسين تكنيك الأداء.	٦٠:٦٥٪
الثاني	تنمية السرعة والقدرة العضلية.	٦٥:٧٠٪
الثالث	تنمية السرعة وتحسين الزمن.	٥٥:٦٠٪
الرابع	تنمية القدرة العضلية المستوي الرقمي.	٧٠:٧٥٪
الخامس	تنمية القدرة العضلية والقوة القصوى.	٦٥:٧٠٪
السادس	تنمية القوة القصوى.	٨٠:٨٥٪
السابع	تنمية السرعة والقدرة العضلية وتحسين الزمن.	٧٥:٨٠٪
الثامن	تنمية السرعة القصوى والقوة القصوى.	٨٥:٩٠٪

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

الأسابيع		الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن
متوسط درجات الحمل %		٦٥:٦٠٪	٧٠:٦٥٪	٦٠:٥٥٪	٧٥:٧٠٪	٧٠:٦٥٪	٨٥:٨٠٪	٨٠:٧٥٪	٩٠:٨٥٪
أقل من أقصى	٩٠:٨٥٪								*
	٨٥:٨٠٪						*		
مرتفعة	٨٠:٧٥٪							*	
	٧٥:٧٠٪				*				
	٧٠:٦٥٪		*			*			
المتوسطة	٦٥:٦٠٪	*							
	٦٠:٥٥٪			*					

شكل (١) دورة الحمل للجزء الخاص بتدريبات الباراشوت خلال الأسابيع التدريبية للبرنامج قيد البحث

تشكيل دورة الحمل اليومية خلال تنفيذ البرنامج التدريبي:

استخدمت دورة الحمل اليومية خلال تنفيذ البرنامج التدريبي للجزء الخاص بتدريبات الباراشوت بالشكل (٢ مرتفع: ١ متوسط)، وشكل (٢) يوضح ذلك.

الأسابيع التدريبية		الأول				الثاني				الثالث				الرابع				الخامس				السادس				السابع				الثامن		
الوحدات التدريبية / متوسط درجات الحمل%		١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤
أقل من الأقصى	٩٠-٩٥%																							*	
	٨٥-٩٠%																						*		
	٨٠-٨٥%																*	*		*					*
المرتفعة	٧٥-٨٠%																		*		*				
	٧٠-٧٥%									*	*		*									*			
	٦٥-٧٠%					*	*					*		*											
المتوسطة	٦٠-٦٥%	*	*					*					*			*									
	٥٥-٦٠%				*							*													
الشدة %		٦٠-٦٥%	٦٠-٦٥%	٦٥-٧٠%	٦٥-٧٠%	٦٠-٦٥%	٦٠-٦٥%	٦٥-٧٠%	٧٠-٧٥%	٧٠-٧٥%	٧٠-٧٥%	٧٠-٧٥%	٧٠-٧٥%	٦٥-٧٠%	٦٥-٧٠%	٦٥-٧٠%	٧٥-٨٠%	٨٠-٨٥%	٧٥-٨٠%	٧٥-٨٠%	٧٥-٨٠%	٧٥-٨٠%	٨٠-٨٥%	٨٥-٩٠%	٨٥-٩٠%	٨٠-٨٥%

شكل (٢) الرسم البياني لدورة الحمل للجزء الخاص بتدريبات الباراشوت خلال أيام تنفيذ البرنامج التدريبي

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

يتضح من شكل (٢) أن عدد الوحدات التدريبية التي تميزت بشدة متوسطة سبع وحدات تدريبية، وكان عدد الوحدات التي تميزت بشدة مرتفعة إحدى عشر وحدة تدريبية، وكان عدد الوحدات التي تميزت بشدة أقل من القصوى ست وحدات تدريبية، وهذا يتناسب مع قدرات السباحين عينة البحث، وطبيعة ومبادئ التدريب لتنمية المتغيرات البدنية والحس حركية قيد البحث.

محتويات الوحدة التدريبية:

انقسمت محتويات الوحدة التدريبية إلى ثلاث أجزاء رئيسية هي:

جزء الإحماء:

كان زمن هذا الجزء (١٥:٢٠ق)، ويتضمن هذا الجزء التدريبي استخدام التمرينات مثل (الجري، مرونات، إطالات، رشاقة، والسباحة) بهدف تهيئة الفرد من كافة النواحي البدنية والفسيولوجية والنفسية لتحمل العبء الذي سيقع عليه خلال الجزء الرئيسي، وقد كان ذلك تحت حكم ورعاية مدرب فريق عينة الباحث دون تدخل الباحث.

الجزء الرئيسي:

كان زمن هذا الجزء (٣٥:٤٠ق)، وينقسم هذا الجزء التدريبي إلى شقين:

الجزء الخاص بتدريبات الباراشوت:

حدد الباحث زمن هذا الجزء (٣٥ق)، ويحتوي هذا الجزء على تدريبات الباراشوت في السباحة الحرة، وذلك باستخدام التمرينات الشبيهة للأداء والعمل العضلي وتمرينات على المهارة داخل الماء، بهدف تنمية القدرات البدنية الخاصة بسباحة ٥٠م حرة وهي (القدرة، القوة، السرعة)، وبعض المتغيرات البيوميكانيكية الخاصة في سباحة ٥٠م حرة، وقد تم ذلك تحت حكم ورعاية الباحث في وجود مدرب فريق عينة البحث.

الجزء العام:

كان زمن هذا الجزء (١٠:١٥ق)، ويحتوي هذا الجزء على تدريبات عامة لجميع طرق السباحة، وقد كان ذلك تحت حكم ورعاية مدرب فريق عينة الباحث دون تدخل الباحث.

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

الجزء الختامي:

كان زمن هذا الجزء (٥:١٠ق)، ويتضمن هذا الجزء التدريبي استخدام تمرينات (تنظيم التنفس، السباحة البطيئة، الجري الخفيف أو المشي في الماء، دورانات، إطالات، مرجحات) بهدف محاولة الرجوع بالحالة التدريبية للاعب إلى الحالة الطبيعية التي كان عليها قبل البدء في التدريب، وقد كان ذلك تحت حكم ورعاية مدرب فريق عينة الباحث دون تدخل الباحث.

نموذج لوحدة تدريبية داخل البرنامج:

الوحدة الأولى

		الهدف	تنمية القوة القصوى.	الشدة %	الحجم		الراحة
					ت	م	
		الإحماء	**(الجري، مرونات، إطالات، رشاقة)**	—	—	—	—
الجزء الرئيسي	**تمرينات الباراشوت**		**ضربات رجلين حرة باستخدام لوح الطفو والباراشوت.**	**٨٠-٨٥%**	**١**	**٦**	**٣٥ ث**
			ضربات رجلين حرة باستخدام الزعانف والباراشوت.	**٨٠-٨٥%**	**١**	**٦**	**٣٥ ث**
			سباحة حرة باستخدام أنبوب التنفس والباراشوت.	**٨٠-٨٥%**	**١**	**٦**	**٣٥ ث**
			سباحة حرة باستخدام الباراشوت.	**٨٠-٨٥%**	**١**	**٦**	**٣٥ ث**
		الجزء العام	**٣٠٠٠م**	—	—	—	—
		الختام	**تمرينات (تنظيم التنفس، السباحة البطيئة، الجري الخفيف أو المشي فى الماء، دورانات، إطالات، مرجحات)**				

٣ القياسات البعدية:

تم إجراء القياس البعدي بنفس الترتيب والأماكن والظروف التي تم إجراؤها في القياس القبلي، لجميع أفراد عينة البحث في (٥، ٢٠٢٤/٢/٦م)، وكانت على النحو التالي،

- السبت (٢٠٢٤/٢/٥م) إجراء الاختبارات البدنية قيد البحث.
- الاحد (٢٠٢٤/٢/٦م) إجراء الاختبارات المستوي الرقمي.

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

المعالجات الإحصائية

استخدم الباحث في المعالجات الإحصائية للبيانات داخل هذه الدراسة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (*SPSS*) *Statistical Package For Social Science* الإصدار (٢٧) مستعينا بالمعاملات التالية:

١. المتوسط، والوسيط، والانحراف، والالتواء.
٢. اختبار "ويلكوكسون" لدلالة الفروق بين مجموعتين مرتبطتين صغيرة العدد.
٣. حجم التأثير (*Effect Size*):
   أ. للمعاملات اللابارامترية: مربع آيتا (η^2).
   ب. في حالة (ويلكوكسون): معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (*rprb*).
٤. نسبة التغيير/ التحسن (معدل التغير) *Change Ratio*

$$\text{نسبة التحسن} = \frac{\text{القياس البعدي} - \text{القياس القبلي}}{\text{القياس القبلي}} \times ١٠٠$$

عرض ومناقشة النتائج:

عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول:

عرض نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه :" توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية) قيد البحث"؛ وللتحقق من صحة الفرض الأول استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون (*Wilcoxon Test*) لدالة الفروق بين متوسط رتب الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، في نتائج المتغيرات (البدنية) 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 في جدول (٧) و(٨)، وشكل (٣)و(٤)و(٥).

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

جدول (٧) 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) ، وقيمة (Z) في المتغيرات (البدنية) قيد البحث.

(ن=١٠)

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)
دفع كرة طبية	سم	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٨	١.٠٠	٠.٩١١
وثب عريض	سم	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٩٧	١.٠٠	٠.٩٣٩
دينامومتر للرجلين	نيوتن	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٩٧	١.٠٠	٠.٩٣٩
دينامومتر للظهر	نيوتن	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٨	١.٠٠	٠.٩١١

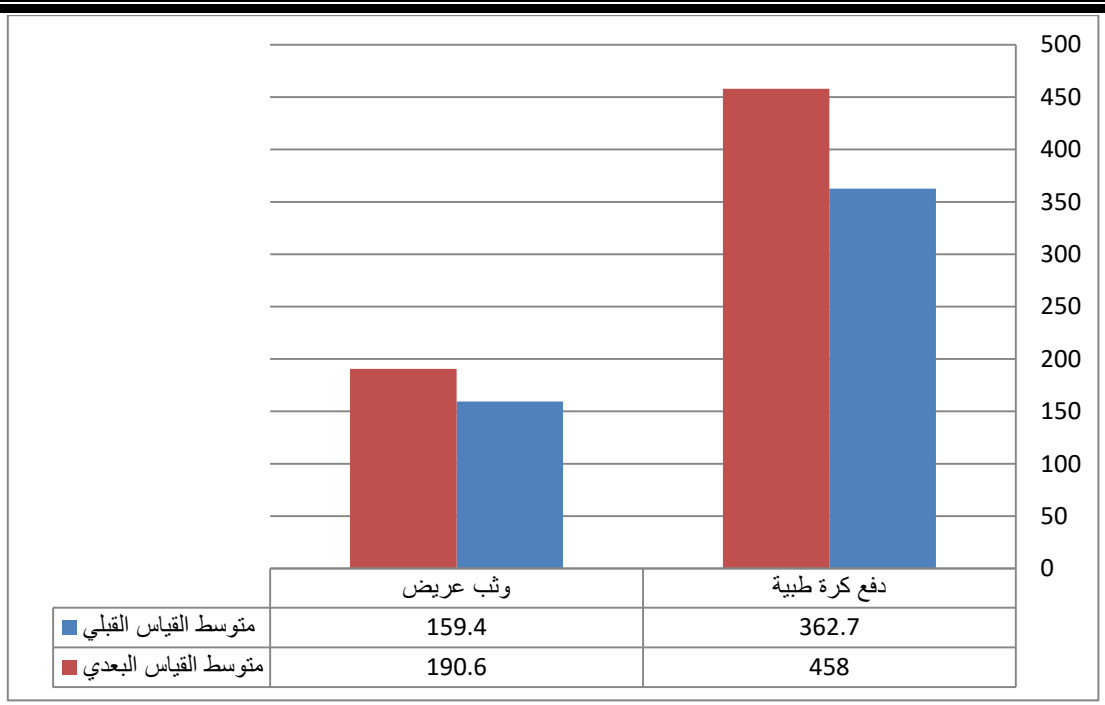
لاختبار الدلالة الإحصائية في اختبار ويلكوكسون يتم مقارنة قيمة (Z) المحسوبة بقيمة (Z) المتعارف عليها في المنحنى الاعتدالي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من جدول (٩) أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) المتعارف عليها؛ وهذا يعنى وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية؛ ويتضح أن قيمة حجم التأثير (rprb) تدل على حجم تأثير (قوي جدا)؛ وأن قيمة حجم التأثير (η^2) تدل على حجم تأثير (ضخم).

جدول (٨) نسب التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية) قيد البحث.

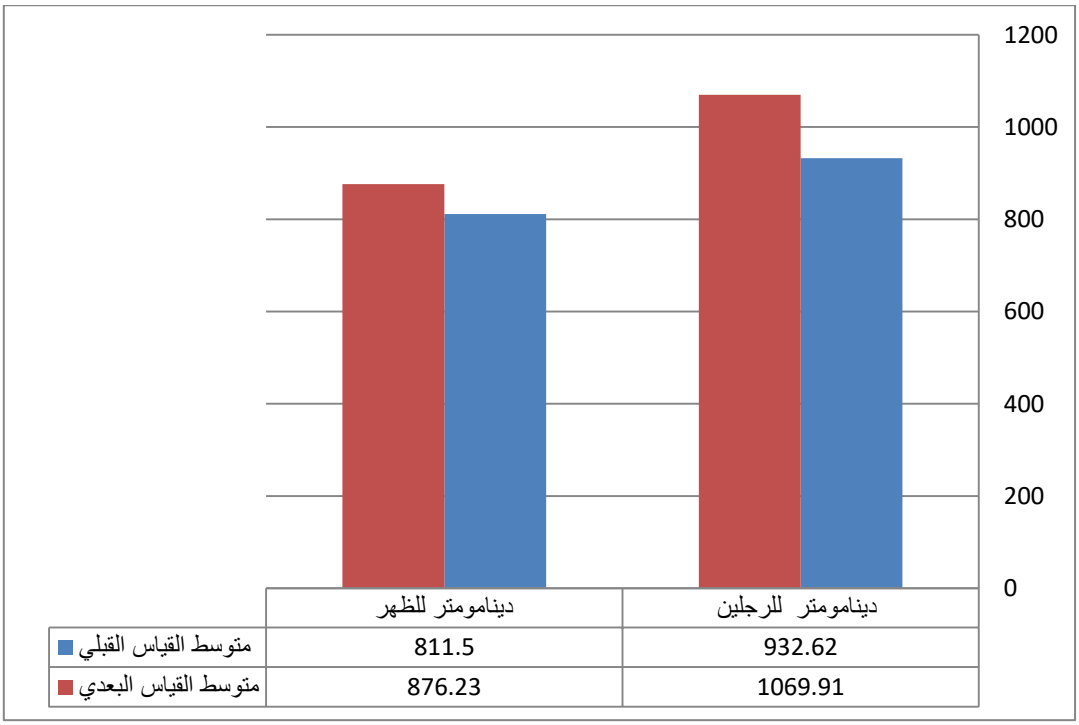
القياسات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن%
دفع كرة طبية	سم	٣٦٢.٧٠	٤٥٨.٠٠	٩٥.٣٠	٢٦.٢٨
وثب عريض	سم	١٥٩.٤٠	١٩٠.٦٠	٣١.٢٠	١٩.٥٧
دينامومتر للرجلين	نيوتن	٩٣٢.٦٢	١٠٦٩.٩١	١٣٧.٢٩	١٤.٧٢
دينامومتر للظهر	نيوتن	٨١١.٥٠	٨٧٦.٢٣	٦٤.٧٣	٧.٩٨

يتضح من جدول (٨) أن نسبة التحسن في المتغيرات البدنية تراوحت بين (٧.٩٨%) الى (٢٦.٢٨%)

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

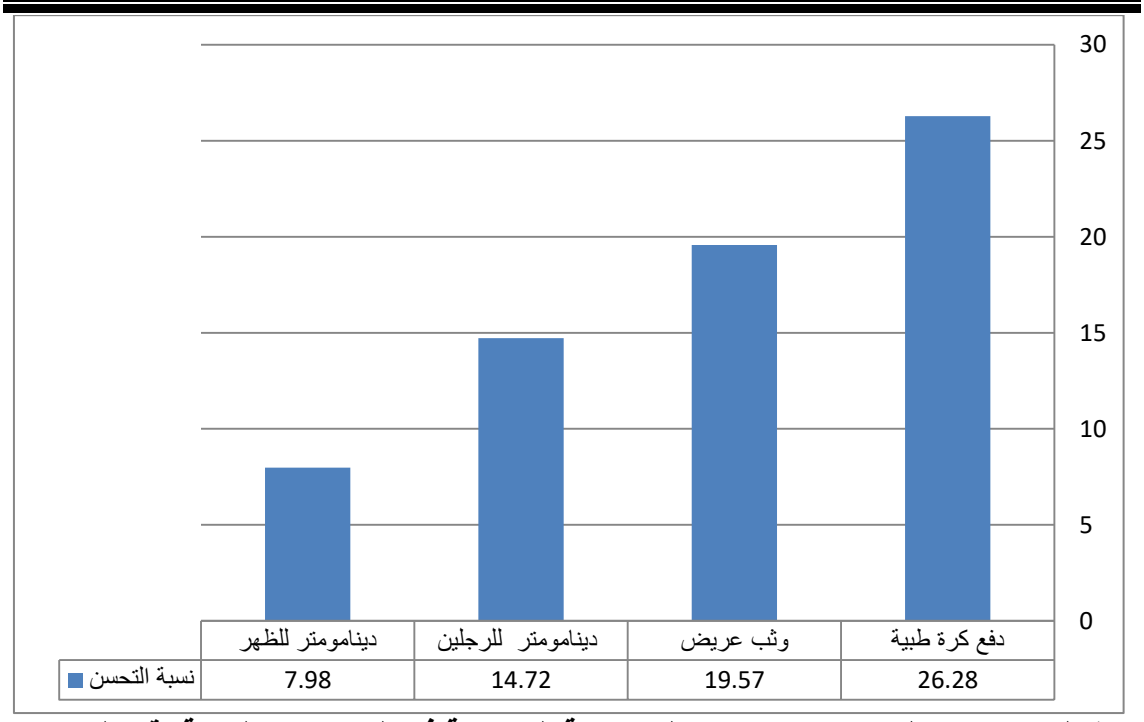


شكل (٣) الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية) قيد البحث (سم)



شكل (٤) الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي المجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية) قيد البحث (نيوتن)

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



شكل (٥) نسب التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية) قيد البحث.

مناقشة نتائج الفرض الأول:

مناقشة النتائج الخاصة بالقياسات القبلية والبعدية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث لسباحي ٥٠متر حره للمجموعة التجريبية:

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها والتي تم إجراء المعالجات الإحصائية عليها فقد توصل الباحث إلي ما يلي:

يتضح من جدول (٧) و(٨)، وشكل (٣)، (٤)، (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في القدرات البدنية الخاصة

ويرجع الباحث هذه الفروق التي طرأت على القياس البعدي وكذلك نسب التحسن التي تراوحت بين (٧.٩٨%) الى (٢٦.٢٨%) الي التأثير الإيجابي والفعال للبرنامج التدريبي باستخدام باراشوت السباحة على السباحين في القوة القصوى والقدرة العضلية والسرعة.

ويعزو الباحث هذا التقدم في القياسات البعدية للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة إلى أن التدريب بالباراشوت السباحة بأشكاله المتنوعة كلها، مراعيا في ذلك إمكانيات

السباحين، والمرحلة السنية، وأيضا وضع الأحمال التدريبية بصورة علمية صحيحة ومقننة مراعيا في ذلك جميع مبادئ التدريب الرياضي كان له تأثير ايجابي في تحسين القوة القصوى والقدرة العضلية والسرعة للناشئين في السباحة؛ الأمر الذي أدى إلى وجود فروق دالة إحصائيا.

وتتفق هذه النتائج على ما توصل إليه أحمد شعير ٢٠٢٠م ان تدريبات البراشوت اثرت إيجابيا على بعض القدرات البدنية والكينماتيكية لعدائي ١٠٠ متر عدو. (٤٢:٢)

وتتفق النتائج مع دراسة قام بها موروكو بيردروجل واخرون *Morouco perdrogil et al* ٢٠١٢م وأشارت النتائج إلى ان تدريبات المقاومة تؤثر بشكل ايجابي على السباحة وتطور مستوي الأداء والقدرات البدنية. (٦٣:١٤)

حيث يتفق ذلك مع دراسة قام بها ليوب ارلينو *L,Ubos F, Arellano* ٢٠٠٢م التي أظهرت نتائجه أن السباحة بالباراشوت كانت أكثر فاعلية في تطوير قدرات السرعة والقوة المميزة بالسرعة والقوة العضلية مقارنة بالسباحة في الظروف الطبيعية. (١٩:١٢)

وفي هذا الصدد يوضح عصام حلمي ٢٠١٥م بان الاحمال البدنية تؤثر على مختلف القدرات البدنية والمهارية والخططية للرياضي نتيجة الجهد الذي يبذله خلال أداء الأنشطة البدنية خلال عملية التدريب ويكون حمل التدريب مقنن بأسلوب علمي حتى يتم تحقيق الهدف بأقصى فاعلية ممكنه وبدون اثار سلبية. (٥٧:٥)

ويشير ابو العلا عبد الفتاح وحازم سالم ٢٠١١م بان زيادة مستوي كفاءة القدرات البدنية الخاصة بنوع النشاط الرياضي الممارس يؤدي إلى تحسين مستوي الأداء ويقلل الوقت والجهد في تحقيق أفضل النتائج والوصول للمستويات العليا. (١: ٢٥)

ويشير مفتي ابراهيم ٢٠٠١م بان زيادة مستوي كفاءة القدرات البدنية الخاصة بنوع النشاط الرياضي الممارس يؤدي إلى تحسين مستوي الأداء ويقلل الوقت والجهد في تحقيق أفضل النتائج والوصول للمستويات العليا. (٧: ٢٥)

ويشير ريسان خربيط (٢٠١٣م) بان السباحين يحتاجون الى تنمية بعض القدرات البدنية والمهارية لمقاومة الماء اثناء السباحة حيث تزداد المقاومة في الماء كلما زادت سرعة السباح في السباق مما يؤدي إلى حدوث التعب العضلي وبالتالي يحتاج السباح إلى تحسين مكونات الاداء البدني والمهارى الخاصة بنوع السباحة. (٤: ٢٣٨)

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

ومن خلال العرض السابق للنتائج ومناقشتها يتضح تحقيق الفرض الأول كليا والذي ينص على توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في القدرات البدنية الخاصة لصالح القياس البعدي.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

عرض نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه :" توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات (المستوي الرقمي) قيد البحث"؛ وللتحقق من صحة الفرض الثاني استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون (*Wilcoxon Test*) لدالة الفروق بين متوسط رتب الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، في نتائج متغيرات (المستوي الرقمي) 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 في جدول (٩) و(١٠)، وشكل (٩)،(١٠)،(١١)،(١٢).

جدول (٩) 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 متغيرات (المستوي الرقمي ومتغيرات سباق ٥٠م) قيد البحث.

(ن=١٠)

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)
قياس ٥٠م حرة	ث	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٩٧	١.٠٠	٠.٩٣٩
معدل الشدة	عدد	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٧	١.٠٠	٠.٩٠٨
طول الشدة	م/ث	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٨	١.٠٠	٠.٩١١

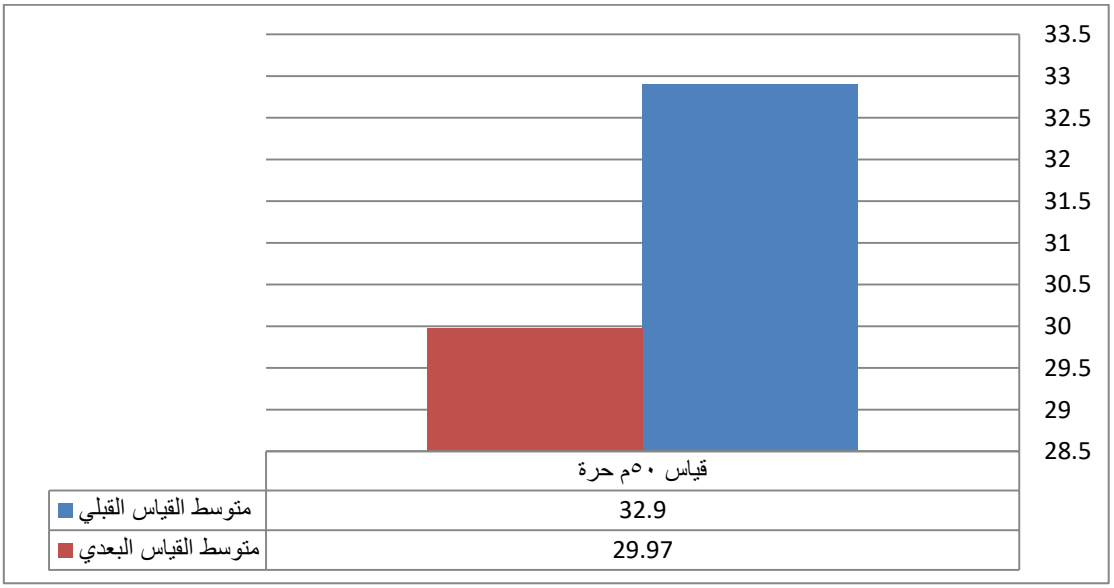
لاختبار الدلالة الإحصائية في اختبار ويلكوكسون يتم مقارنة قيمة (*Z*) المحسوبة بقيمة (*Z*) المتعارف عليها في المنحنى الاعتدالي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من جدول (٩) أن قيمة (*Z*) المحسوبة أكبر من قيمة (*Z*) المتعارف عليها؛ وهذا يعنى وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية؛ ويتضح أن قيمة حجم التأثير (*rprb*) تدل على حجم تأثير (قوي جدا)؛ 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)

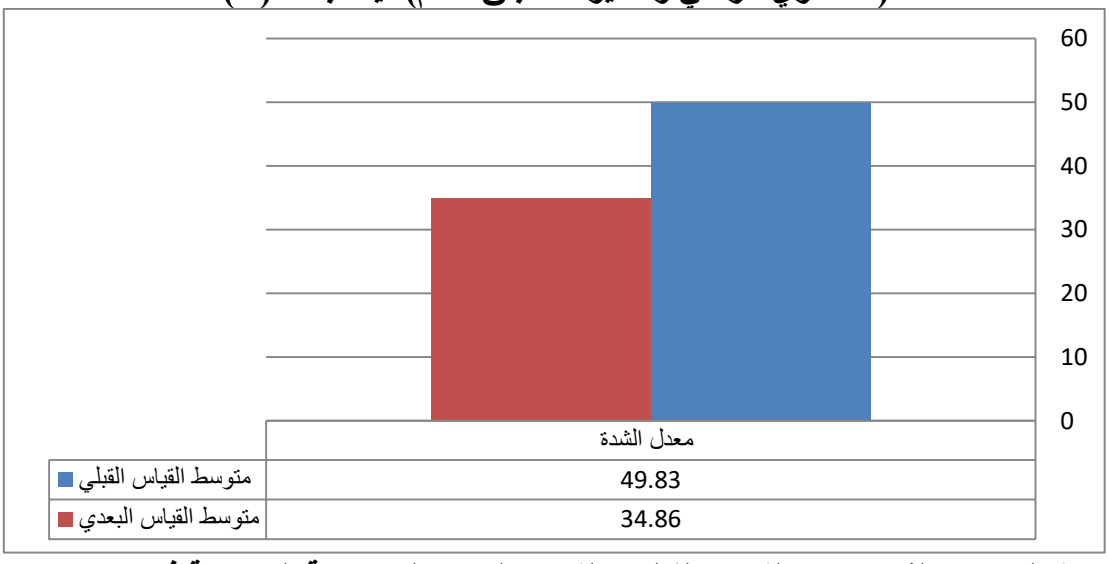
جدول (١٠) نسب التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في متغيرات (المستوي الرقمي ومتغيرات سباق ٥٠م) قيد البحث.

القياسات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن
قياس ٥٠م حرة	ث	٣٢.٩٠	٢٩.٩٧	٢.٩٣-	٨.٩١
معدل الشدة	عدد	٤٩.٨٣	٣٤.٨٦	١٤.٩٧-	٣٠.٠٤
طول الشدة	م/ث	١.٢٠	١.٨٣	٠.٦٣	٥٢.٥٠

يتضح من جدول (١٠) أن نسبة التحسن في المتغيرات البدنية تراوحت بين (٨.٩١%) الى (٥٢.٥٠%)

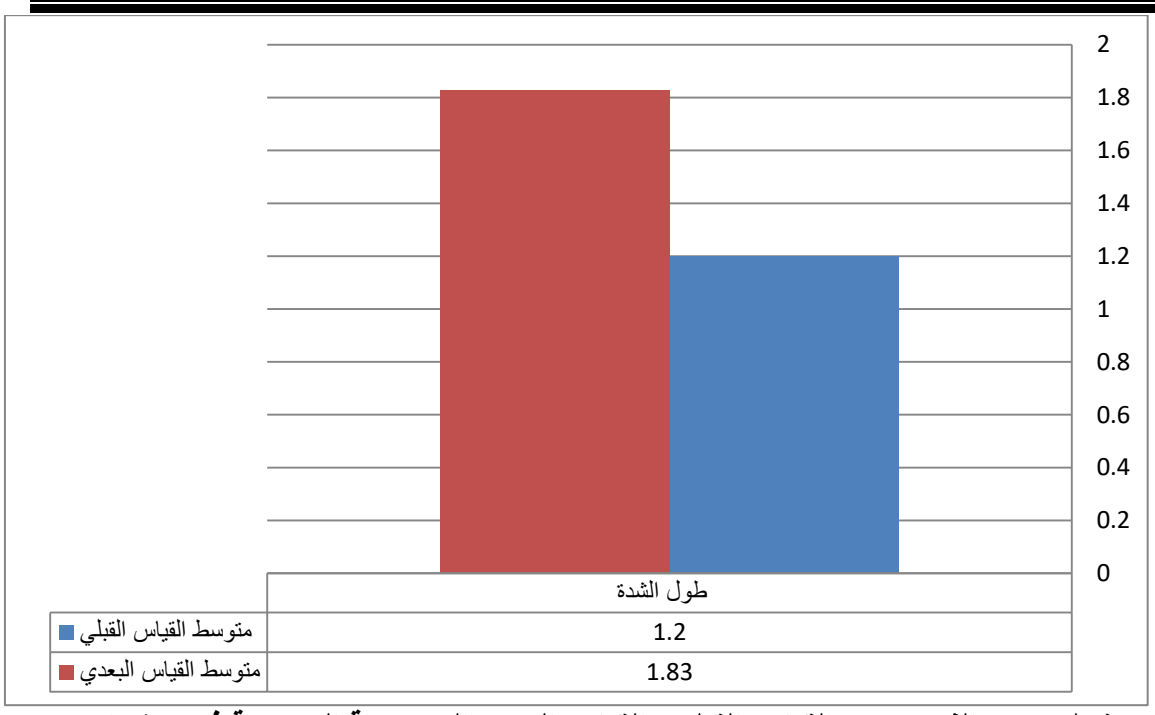


شكل (٩) الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي المجموعة التجريبية في متغيرات (المستوي الرقمي ومتغيرات سباق ٥٠م) قيد البحث (ث)

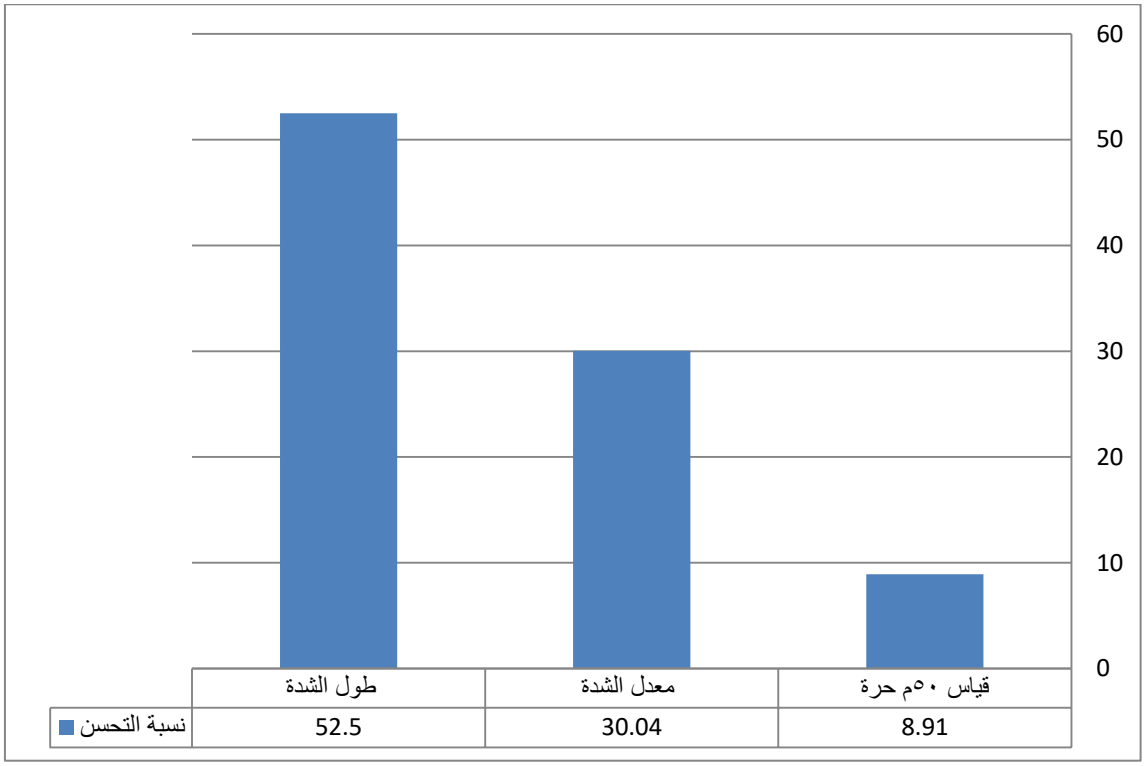


شكل (١٠) الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي المجموعة التجريبية في متغيرات (المستوي الرقمي ومتغيرات سباق ٥٠م) قيد البحث (عدد)

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



شكل (١١) الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي المجموعة التجريبية في متغيرات (المستوي الرقمي ومتغيرات سباق ٥٠م) قيد البحث (م/ث)



شكل (١٢) نسب التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في متغيرات (المستوي الرقمي ومتغيرات سباق ٥٠م) 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:

مناقشة النتائج الخاصة بالقياسات القبلية والبعدية في المستوي الرقمي قيد البحث لسباحي ٥٠متر حره للمجموعة التجريبية:

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها والتي تم إجراء المعالجات الإحصائية عليها فقد توصل الباحث إلي ما يلي:

كما يتضح من جدول في جدول (٩) و(١٠)، وشكل (٩)، (١٠)، (١١)، (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوي الانجاز الرقمي لسباحي٥٠م حرة.

ويرجع الباحث هذه الفروق التي طرأت على القياس البعدي وكذلك نسب التحسن التي تراوحت بين (٨.٩١%) الى (٥٢.٥٠%) الي التأثير الإيجابي والفعال للبرنامج التدريبي باستخدام باراشوت السباحة والذي يؤثر ايجابيا على المستوي الرقمي وحدوث نسب للتحسن لسباحي ٥٠م حرة.

ويعزو الباحث هذا التقدم في القياسات البعدية للمجموعة التجريبية في المستوي الرقمي لسباحي ٥٠م حرة إلى أن التدريب باستخدام باراشوت السباحة بأشكاله المتنوعة كلها، مراعيا في ذلك إمكانيات السباحين، والمرحلة السنية، وأيضا وضع الأحمال التدريبية بصورة علمية صحيحة ومقننة مراعيا في ذلك جميع مبادئ التدريب الرياضي كان له تأثير ايجابي في تحسين المستوي الرقمي للناشئين في السباحة؛ الأمر الذي أدى إلى وجود فروق دالة إحصائيا.

وتتفق مع نتائج دراسة هاري ستيزنو واخرون *Hari Setijono et al* ٢٠٢٠م وكانت النتيجة التي تم الحصول عليها هي السباحة بالمجداف اليدوي وبرنامج تدريب السباحة بالباراشوت كانا قادرين على زيادة قوة عضلات الذراع وسرعة السباحة. (١٥: ٦٥-٧٤)

وتتفق مع دراسة قام بها سياجو تيلز واخرون *Thiago Telles et al* ٢٠١٧م وكان من اهم النتائج أن استخدام البراشوت يؤثر على تنسيق سباحة الظهر نحو حالة استمرار أكبر لإنتاج القوة الدافعة والبراشوت هي أفضل استراتيجية للتحسين مراحل الدفع على سباحة الظهر. (١٧: ١٧٩-١٨٤)

ويري تياجو تليز واخرون *Thiago Telle et al* ٢٠١١م ان استخدام براشوت السباحة مهم جدد للسباحين ويتطلب أيضا من السباح ان ينتج قوة أكبر لكل ضربة للحفاظ على وتيرة

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

معينة حيث ان التأثيرات الحركية تكون كبيرة مع استخدام الباراشوت وتزداد المقاومة على السباح. (١٨: ٤٣١)

ومن خلال العرض السابق للنتائج ومناقشتها يتضح تحقيق الفرض الثالث كليا الذي نص على توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين لمجموعة البحث التجريبية في المستوي الرقمي لسباحي ٥٠م حرة لصالح القياس البعدي.

استنتاجات البحث:-

في ضوء منهج وعينة البحث والمعالجات الإحصائية للنتائج توصل الباحث إلى:

١. البرنامج التدريبي المتضمن لتدريبات باستخدام أداة باراشوت السباحة والمطبق على المجموعة التجريبية له تأثير معنوي بين القياسات القبلية والبعدية لصالح القياسات البعدية في القدرات البدنية (القدرة العضلية للرجلين والذراعين، القوة القصوى للرجلين والذراعين) لسباحي ٥٠م حرة.
٢. توجد نسبة تحسن بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح القياسات البعدية كما هو موضح من متوسطات القياسات، حيث بلغت نسب تحسن القدرة العضلية لعضلات الذراعين ٧.٩٨%، قوة عضلات الرجلين ٢٦.٢٨، قوة عضلات الظهر ٢٣,٣٦%، كما بلغت نسب تحسن القوة القصوى في دفع كرة طبية ٣٣،٢٢، الوثب العريض من الثبات ٢٦,٣١%، حتى بلغت نسبة تحسن السرعة القصوى سباحة حرة ٨,٣٢%.
٣. توجد نسبة تحسن بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح القياسات البعدية كما هو موضح من متوسطات القياسات، حيث بلغت نسبة تحسن المستوى الرقمي (٨.٩١%) لسباحي٥٠ م حرة.
٤. بمقارنة نسب التحسن نجد أن نسب التحسن التي حققتها المجموعة التجريبية في القياس البعدي كانت أكبر من نسب التحسن التي حققتها في القياس القبلي في القدرات البدنية والمستوي الرقمي لسباحي ٥٠م حرة قيد البحث، مما يدل على أن البرنامج باستخدام باراشوت السباحة والمطبق على المجموعة التجريبية كان له تأثر فعال في الارتقاء بالمستوى البدني والرقمي لسباحي ٥٠م حرة.

٥. تعد تدريبات الباراشوت من التدريبات الحديثة المستخدمة في برامج التدريب الرياضي لسباحي ٥٠م حرة وهي ذات تأثير الايجابي على القدرات البدنية الخاصة والمستوي الرقمي لسباحي ٥٠م حرة.

٦. مشابهة التدريبات باستخدام باراشوت السباحة للمسار الحركي لسباحة الحرة ساعدت على الربط الحركي بين الذراعين والرجلين وبالتالي تحسين التوافق الحركي للحركة التبادلية بين الذراعين والرجلين مع التنفس أثناء الأداء وساهم ذلك في إصلاح أخطاء الأداء الفني وزيادة استقامة الجسم وانسيابيته، بجانب أن تنمية القوة العضلية للذراعين يساعد على الدخول الصحيح للذراع إلى الماء ويؤدى إلى مسك فعال في مرحلتي الشد والدفع بكفاءة، كما يؤثر ذلك على وضع اليد والساعد والمرفق في وضع مسك الماء مما يجعل الشد أكثر طولا وقوة، وبالتالي تحسن المستوي الرقمي لسباحي ٥٠م حرة .

٧. يرتبط تحسن المستوى الرقمي بمدى تنمية وزيادة القدرة العضلية للذراعين وللرجلين حيث انه كلما زادت القدرة العضلية زادت سرعة السباحة وبالتالي قل زمن المستوى الرقمي لسباحي ٥٠م حرة.

توصيات البحث:

في ضوء النتائج الاستنتاجات التي تم التوصل إليها البحث يوصي الباحث بما يلي:

١. استخدام البرنامج التدريبي باستخدام باراشوت السباحة في تحسين القوة العضلية والقدرة العضلية والمستوي الرقمي لناشئي سباحة ٥٠م الحرة.

٢. تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام باراشوت السباحة في المراحل العمرية المختلفة وأنواع السباحات الأخرى للارتقاء بالمستوي الرقمي.

٣. نشر فلسفة استخدام باراشوت السباحة في التدريب لتطوير مستوي القدرات البدنية الذى ينعكس بدوره على مستوى الأداء المهارى والرقمي.

٤. إجراء المزيد من البحوث والدراسات باستخدام الباراشوت في السباحات الأخرى.

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 احمد عبد الفتاح، حازم حسين سالم(٢٠١١م): "**الاتجاهات المعاصرة في تدريب السباحة (سباحة المياه المفتوحة، الاستشفاء، التغذية، خطط الاعداد طويل المدي)** "، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر ط١.

٢. احمد جمال شعير (٢٠٢٠م): "تأثير تدريبات الباراشوت على بعض القدرات البدنية الخاصة والمتغيرات الكينماتيكية لخطوة العدو والمستوى الرقمي في سباق ١٠٠م/عدو"، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، مصر، م ٤٢، ع ٤٢.

٣. خالد سعيد النبي صيام واخرون (٢٠٢١م): "فاعلية استخدام بعض الوسائل التدريبية على تحسين القدرات البدنية والمستوى الرقمي لسباحي ٥٠ متر حرة " جامعة بنها – كلية التربية الرياضية، مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة مج ٢٧، ع١٨.

٤. ريسان خريبط (٢٠١٣م): "**المجموعة المختارة في التدريب وفسيولوجيا الرياضة**"، مركز الكتاب للنشر القاهرة، مصر، م١، ط١.

٥. عصام احمد حلمي(٢٠١٥م): "**التدريب في الأنشطة الرياضية**" ، مركز الكتاب الحديث للنشر، القاهرة، مصر،ط١،م١.

٦. محمد الشافعي (٢٠٢٢): "تأثير تدريبات الباراشوت داخل الماء على بعض القدرات البدنية والمهارية والمستوى الرقمي لسباحي المسافات القصيرة"، مجلة بحوث التربية الرياضية جامعة الزقازيق – كلية التربية الرياضية للبنين، مصر، مج ٧٢، ع١٤١.

٧. مفتي ابراهيم حماد(٢٠٠٠م): "**اسس تنمية القوة العضلية بالمقاومة للأطفال**"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر.

٨. ولاء طارق حميد (٢٠٢١م): " تأثير التدريب بالمظلات وجيوب السحب بالمحيط المائي في بعض القدرات البدنية الخاصة وانجاز سباحة ٥٠م حرة للشباب" بحث منشور، مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة، بغداد، العراق، م ٣ ع ٤.

Print ISSN: (2974-4261)
Online ISSN: (2974-427X)

قائمة المراجع الأجنبية:

9. Dave Salo. Scott A. Riewald — Complete conditioning for swimming. human kinetics. USA,2008
10. Girold, S., Maurin, D., Dugue, B., Chatard, J. C., & Millet, G. — Effects of dry-land vs. resisted- and assisted-sprint exercises on swimming sprint performances، Journal of Strength and Conditioning,2007
11. Hari Setijono2, Edy Mintarto 31,2,3 Universitas Negeri: — Surabaya50 M Free Style Swimming Stroke Speed Improvement by Using Hand Paddle Swimming and Parachute Swimming Journal of Indonesian Physical Education and Sport.2020
12. Llop, F, Arellano, R, Gonzalez, C, Navarro, F, and Garcia, JM.: — Variations of the croll technique during resistance swimming with parachutes. Motricidad 2002
13. Matteo cortesi, 1 rocco di michele, 2 and giorgio gatta: — Effects of intracyclic velocity variations on the drag exerted by different swimming parachutes journal of strength and conditioning research.2019
14. Morouco, perdrogil, et al: — Effects of dry-land strength training swimming performance Journal of human sport and exercise.2012
15. Muhammad Chusainil, Hari Setijono2, Edy Mintarto 31,2,3 Universitas Negeri: — Surabaya50 M Free Style Swimming Stroke Speed Improvement by Using Hand Paddle Swim and Parachute Swim ،Journal of Indonesian Physical Education and Sport.2020
16. m. Botdevin, fracois Ji,Alberty,morgan and et all: — Effects of a6- weeks Ploymetric Training program on performance in swimmers", Journal of strength condition research, 2011
17. Thiago Telles et, : — Effect of hand paddles and parachute on backstroke coordination and stroke parameters JOURNAL OF SPORTS SCIENCES.2017
18. Thiago Telles, T., Barbosa, A. C., Campos, M. H., & Junior, O. A. — Effect of hand paddles and parachute on the index of coordination of competitive crawl-strokers. Journal of Sports Science, 29(4), 431-438.2011