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

تأثير استراتيجية تنظيم السرعه بالتجزئة الايجابيه على بعض المتغيرات البدنيه والمستوى الرقمي لسباحي الزعانف الأحادية

أ.م.د/ أحمد محمد عاطف الشبراوي الشربيني

الأستاذ المساعد بقسم التدريب الرياضى _ جامعه دمياط

م.د / مصطفى سمير محمد عبد الجواد سلامه

مدرس دكتور بقسم التدريب الرياضى _ جامعه دمياط

الباحث/ محمد شحته عبده السيد خفاجه

مدرب سباحه نادي جامعه المنصوره – مدرب سباحه نادي جزيره الورد

مستخلص البحث

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي لاستراتيجيات السباق باستخدام (التجزيئه الايجابيه) لسباحين الزعانف، والتعرف على تاثير البرنامج التدريبي المقترح على المستوي الرقمى لسباحين ٤٠٠ م زعانف احاديه، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبإجراء القياسات (القبلية – البعدية)، واشتمل مجتمع البحث على سباحي زعانف المونو بنادي جامعة المنصورة لمرحلة ١٤ سنة، والمسجل أسمائهم بالاتحاد المصري للغوص والإنقاذ لموسم ٢٠٢٣–٢٠٢٤ ، وبلغ عدد العينة (٣٠) سباح حيث تم استبعاد عدد (٢سباحين) للاصابه، وتكونت العينة من (٢٠) سباح و تم تقسيمهم بالتساوي وبطريقة عشوائية إلى مجموعين احدهما تجريبية والأخرى ضابطه حيث تحتوى كل مجموعة على عدد (١٠) سباحين، تم اختيار عينة اخرى استطلاعية وبلغت (٨) سباحين كمجموعة استطلاعية..، وكانت أهم أدوات البحث جهاز الرستاميتر لقياس الطول، جهاز الميزان الطبى لقياس الوزن، جهاز الشد بالذراعين، ديناموميتر الرجلين، جهاز المانوميتر لقياس قوة القبضة. ساعة إيقاف لأقرب ١/١٠٠ من الثانية.، وتم التطبيق في الفترة.من (٢٠٢٣/٣/٥) حتي (٢٠٢٣/٥/٥).، وكانت أهم نتائج البحث وجود فروق نسب تحسن بين القياسات (القبلية – البعدية) للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية (المرونه، قوه، سرعه) و المستوى الرقمي قيد البحث (٤٠٠ متر) سباحة بالزعانف مونو ، حيث أن تراوحت نسب التغير ما بين (٠.٨٧%) الي (٢٧.٤٠ %)ويوصي الباحثون بتطبيق البرنامج المقترح للدراسة الحالية على المراحل السنية الآخرى.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيه تنظيم السرعه – التجزئة الايجابيه – المتغيرات البدنيه – المستوي الرقمي – سباحي الزعانف الاحاديه

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 A Positive Segmentation Speed Regulation Strategy On Some Physical Variables And The Digital Level Of Single-Fin Swimmers

Dr/ Ahmed Mohamed Atef El-Shabrawy
Assistant Professor, Department Of Sports Training - Faculty Of Physical Education - Damietta University

D. / Mostafa Samir Mohamed Abdel-Gawad Salama
Lecturer, Sports Training Department, Faculty of Physical Education, Damietta University.

Researcher/ Mohamed Shehata Abdo El-Sayed Khafaga
Swimming coach, Mansoura University Club - Swimming coach, Gezira El-Ward Club

Abstract

The research aims to Design a training program for racing strategies using (positive segmentation) for flipper swimmers, Identify the effect of the proposed training program on the digital level for 400m swimmers with single fins, The researchers used the experimental method using an experimental design for two groups, one experimental and the other a control, and by conducting measurements (pre-post), The research community included mono fin swimmers at the Mansoura University Club for the 14-year-old stage, whose names were registered with the Egyptian Diving and Rescue Federation for the 2023-2024 season. The sample number reached (30) swimmers, where a number of (2 swimmers) were excluded due to injury, The sample consisted of (20) swimmers and they were divided equally and randomly into two groups, one experimental and the other a control group, where each group contained (10) swimmers. Another exploratory sample was chosen and amounted to (8) swimmers as an exploratory group, The most important research tools were the rectameter device for measuring height, the medical scale device for measuring weight, Arm tension device, leg dynamometer, manometer device for measuring grip strength. Stopwatch to the nearest 1/100th of a second, It was implemented in the period from (3/5/2023) to (5/5/2023). The most important results of the research were the presence of differences in percentages of improvement between the measurements (pre-post) of the control group in the physical variables (flexibility, strength, speed) and the digital level under study (400 meters) swimming with fins and mono, as the percentages of change ranged between (0.87). %) to (27.40%)m The researchers recommend applying the program proposed for the current study to other age stages.

Key Words: Speed Regulation Strategy – Positive Segmentation – Physical Variables – Digital Level – Single-Fin Swimmers

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

تأثير استراتيجية تنظيم السرعه بالتجزئة الايجابيه على بعض المتغيرات البدنيه والمستوى الرقمي لسباحي الزعانف الأحادية

أ.م.د/ أحمد محمد عاطف الشبراوي الشربيني
الأستاذ المساعد بقسم التدريب الرياضى _ جامعه دمياط
م.د / مصطفى سمير محمد عبد الجواد سلامه
مدرس دكتور بقسم التدريب الرياضى _ جامعه دمياط
الباحث/ محمد شحته عبده السيد خفاجه
مدرب سباحه نادي جامعه المنصوره – مدرب سباحه نادي جزيره الورد

مقدمة ومشكلة البحث:

يتزايد الإهتمام بالتدريب الرياضى مؤخراً بسبب التطور السريع والملحوظ فى حجم الأحمال التدريبية مما يتطلب ضرورة تطبيق الأسلوب العلمى فى تشكيل وتوزيع وتخطيط الأحمال التدريبية، ومن ناحية أخرى ترتبط برامج التدريب الحديثة إرتباطاً وثيقاً بدراسة إمكانيات الجسم الفسيولوجية والمورفولوجية ولذلك فإن استمرار التدريب وزيادة أحماله تؤدى إلى تغيرات وظيفية وبنائية فى خواص الجسم مما يستلزم وضع قواعد لمتابعة تلك التغيرات ضمن برامج التدريب.

يشير المتخصصون والخبراء إلى أن المدخل الحديث لتدريب السباحين هو توجيه البرامج التدريبية لتنمية نظم إنتاج الطاقة التى تتطلبها السباقات المختلفة، لذا فمن الواجب أن يتفهم المدربون كيف يعمل جسم السباح لإنتاج الطاقة اللازمة فى ضوء الإختلاف الواضح لكل من العمليات الوظيفية والحيوية المطلوبة، وكيف يمكن تنمية القدرات البدنية المختلفة للسباحين حتى يمكن تحقيق أفضل إنجاز رقمى.

وأصبحت تحتل رياضة السباحة الزعانف أهمية كبيرة بين سائر الرياضات الأخرى، حيث تعتبر إحدى أهم الرياضات التنافسية والتي تطورت بها أساليب وطرق ووسائل التدريب إلى جانب تقنين الأحمال التدريبية وتطوير الأداء المهاري والرقمي، ويذكر اشرف محمد جمعه ٢٠١٩م أن سباحة الزعانف الأحادية (مونو) نشاط لها متطلباتها الوظيفية والبدنية الخاصة بها وتختلف عن سائر الرياضات التنافسية الآخرى، حيث تتطلب بذل جهد بدنى كبير من السباح للمحافظة على الوضع الأفقى لجسمة وحركته فى الماء ضد المقاومات المختلفة، ومن ثم يجب اختيار التدريبات بحيث تكون متشابهه لشكل الأداء وإتجاهات العمل العضلى مع ما يؤدى داخل

المنافسة لإرتباط ذلك بتنظيم إنتاج الطاقة والتغيرات الوظيفية والحيوية المصاحبة لهذا الأداء داخل المنافسات.(٤: ٨٧)

حيث أشار كل من ماهر أحمد عاصي ومصطفى حميد ٢٠٠٩م الي انه تعد استراتيجية السرعة والتكتيك المستخدمة في سباقات المسافات المتوسطة من أهم النقاط التي تلعب دوراً هاماً في إحراز الفوز، لذلك يجب أن يبني المتسابق استراتيجية للسباق في ضوء قدراته البدنية والتنافسية وكذلك الخصائص التي يتميز بها المنافسين وطبيعة السباق، وتختلف استراتيجية السرعة وتكتيك السباحة باختلاف الذي يسعى المتسابق لتحقيقه فعندما يكون هدف اللعب هو الفوز بالسباق فيجب عليه وضع تقييم دقيق للياقته ولياقة المتنافسين الآخرين، وقدرته على إنهاء السباق بسرعة عالية، وفي هذه الحالة يمكنه أن يكيف خطته مع المتنافسين الموجودين في السباق، وفي سباقات المسافات المتوسطة بسباحة الزعانف الأحادية (مونو) توجد عدة قواعد تكتيكية أساسية يجب على السباح أن يكون ملما بها وهذا القواعد لا يمكن أن تطبيق حرفيا في كل الحالات إلا أن السباح يمكن أن يكتسبها عن طريق الخبرة مما يسمح لها بتوظيفها أو تغييرها حسب طبيعة السباق. ويحب على اللاعب التدريب على استخدام هذه القواعد التكتيكية في المنافسات التجريبية والأساسية (٦ : ١٣)

يشير كيتيان فوكس ٢٠١٨م *Keteyian,Fox* إلى أن تنظيم سرعة في السباق من الأسس الجوهرية لإنجاز هذه السباقات ويجب على المتسابق والمدرب أن يضعا في الاعتبار عند التخطيط والعمل لتحقيق مستويات عالية من الإنجاز في هذه السباقات مراعاة تنظيم السرعة خلال مراحل السباق، وعلى المتسابق السباحة بالسرعة التي تناسب قدراته لتنظيم سرعة السباق(١٥ : ١٩٤)

ويري محمد جاد ٢٠١٦م علي أن البطولات العالمية والمحلية تشهد ارتقاء وتحدي علي مستوي قوي بين دول العالم ليظهر كل ما لدي هذه الدول من إمكانيات مادية وبشرية وإمكانات ووسائل تكنوليجية مستخدمه ليتفاجئ بها الجمهور والفرق المنافسة بتحطيم ارقام قياسة جديدة لتشغل بال المتخصصين والقائمين علي هذا العمل في التوصل الي ما وراء هذا الإنجاز والوقوف علي الأسباب الهامة لترتيب أولويات هذا التفوق الهام ويتم عمل ضوابط هامة تشمل في الأداء الحركي والمهاري والرقمي من ميكانيكية الأداء الصحيح والأسلوب الأمثل المستخدم في استراتيجيات السباق لاختزال الطاقة وتقليل الاجهاد والاستفاده من الأسلوب الأمثل والادق

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

لتحقيق اقل زمن ممكن للاستفاده منه في تطوير التخطيط البناء والمستقبلي لتخطي مستويات منافسيهم في المنافسات والمسابقات القادمة وبالتالي كانت الحاجه علي الحصول علي المعلومات التي تختص بتقنيات وأساليب استراتيجيات التخطيط بل والتدريب علي الأداء الحركي الصحيح والممنهج في البطولات العالمية. (٧٣:٧)

ويشير محمد علي القط ٢٠١٥م إن اعداد السباحين لاستخدام تكتيكات الهجوم ومواجهة تكتيكات الدفاع أثناء السباقات يتطلب التدريب الجيد كما يتطلب التدريب على بعض التكرارات الخاصة بسباقاتهم بسرعات متنوعة تجمع بين السرعة الأسرع والبطئ من السرعة التي يخططون لاستخدامها في سباقات معينة، فمن طريق التدريب على سرعة أسرع من سرعة السباق أثناء التدريب داخل الموسم التدريبي، فهذا يعطي الفرصة للسباحين أن يتعلموا المقدار الذي يمكنهم الانحراف عنه من السرعة المعد لاستخدامها بدون فقد الكثير من السرعة في المراحل الأخيرة من السباق، وبنفس المعنى، فالسباحة أثناء التدريب بصورة أبطئ من سرعة السباق فإن ذلك سوف يساعد السباحين على فهم ماذا يفعل بالمناورة أثناء السباحة ببطئ في السباق. (٤٤:١١)

ويذكر جاكوب ٢٠٢٠م *Jakub* ولذلك يجب على المدربون ان ينصحوا السباحين عندما يخطئون في تنفيذ خطط الهجوم أوالدفاع أثناء السباقات، وعندئذ يفهم السباحون ما كان يجب استخدامه أثناء السباق مع هؤلاء السباحون المنافسون، وهذا يتطلب تخصيص أداء بعض التمرينات لتدريبهم على استخدام التكتيكات المحتملة. وتعتبر السباحة المتقطعة والإختبارات بالزمن من أفضل ما يحقق هذا الغرض. (٢١٤:١٤)

ومن خلال عمل الباحث في مجال تدريب سباحة الزعانف لاحظ الباحث ان السباق هو عبارة عن ترجمة واقعية لكل المكتسبات والمستحدثات التي يمر بها السباح خلال الأشهر بل والسنوات التدريبية السابقة.

ودراسة استراتيجية وتخطيط السبق والنظر الي الاستفادة الفعلية منها لا يلقي ببال الكثير من المدربين في تحليل هذه المنهجية والوقوف عليها ووضع دروس مستفادة من هذا السباق في إطار منهجي.

وتعد بطوله كأس مصر ٢٠٢٣ للسباحة بالزعانف هدفا تحليلياً لدراسة الارقام القياسية وتحطمها والتباين المتبع في خطط استراتيجيات السباق باختلاف انواعها يضع الباحث في نظرة

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

تتبعية ثاقبة في دراسة هذا التباين وتأثيره علي مستوي الانجاز الرقمي، وبالتطرق الي اختيار استراتيجيات السباق لتطبيقها والتدريب والتكييف عليها لهو سبيل يسعي اليه كل مدرب، وبالأخص سباق ٤٠٠ متر مونو لأنه سباق له طابع خاص ومنظور مختلف يجمع بعض العناصر البدنية ومنها تحمل السرعه والقوة العضلية خاصة الطرف السفلي، واختيار إستراتيجية السباق المتبعة لهذا النوع من المنافسة وبالأخص في السباقات العالمية والمحلية ليضع المدرب في دراية تامة بكل تفاصيل هذا السباق وفقا لإطار علمي منهجي علي اعتبار ان صفة التحمل لوحدها تحتاج الي تنظيم العمل الهوائي وصفة السرعة تحتاج الي تنظيم العمل اللاهوائي اما الجمع بين الصفتين في وقت واحد لهو ضرورة ملحة في دراسة هذ الاتجاه من السباق و لكن في الواقع يتم توجيه التدريبات لتطوير القدرات البدنيه و تجاهل استراتيجيات السباق و كذلك القدرات الفرديه لكل سباح

وهذا يتعارض مع اجتياجات السباحين مما دفع الباحث بتقدم عنوان "تأثير استراتيجية تنظيم السرعه بالتجزئه الايجابيه علي بعض المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي لسباحي الزعانف الاحاديه"

هدف البحث:

يهدف البحث الي التعرف علي "تأثير استراتيجية تنظيم السرعه بالتجزئه الايجابيه علي بعض المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي لسباحي الزعانف الاحاديه"

١. تصميم برنامج تدريبي لاستراتيجيات السباق باستخدام (التجزيئه الايجابيه) لسباحين الزعانف.
٢. التعرف على تاثير البرنامج التدريبي المقترح على المستوي الرقمى لسباحين ٤٠٠ م زعانف احاديه.

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

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات (القبلية–البعدية) للمجموعة التجريبية لصالح القياسات البعدية في المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي قيد البحث.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات (القبلية–البعدية) للمجموعة الضابطة لصالح القياسات البعدية في المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي قيد البحث.
٣. توجد فروق ذات دالة إحصائيا بين القياسات (البعدية) لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي قيد البحث

المصطلحات المستخدمه في البحث :

استراتيجية تنظيم السرعة بالتجزئة الإيجابية

" الإستراتيجية التي يقوم بها السباح لتنظيم سرعته في السباق هي عبارة عن الأهمية التي تدور حول اقتصاد الطاقة و الإستفادة من المواصفات المورفولوجية للسباح أي توظيف امكانيات السباح دون صرف زائد للطاقة " علياء حسين(٥: ٣)

الزعانف الاحادية "مونو":

حزاء من المطاط تعطي دفعات قويه للسباح اثناء الحركه ولا تحتاج معها الي بذل جهد ويحتاج استخدامها الي تمرين لتنظيم الضربات اثناء السباحه (٥٥:٣).

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

الدراسات المرتبطة

جدول (١) الدراسات المرتبطة العربية

م	الاسم / السنة	عنوان الدراسة	هدف الدراسة	منهج الدراسة	العينة	اهم النتائج
٥	اشرف محمد جمعة (٢٠١٩)	تأثير تدريبات القوة العضلية علي المستوي الرقمي لسباحي الزعانف	التعرف علي تأثير تدريبات القوة العضلية علي المستوي الرقمي لسباحي الزعانف.	المنهج التجريبي	٢٠ سباح من نادي جامعة المنصورة	البرنامج التدريبي المقترح له تأثير علي تحسن المستوي الرقمي لسباحي الزعانف.
٦	اسلام عبد البديع (٢٠١٩)	تأثير تدريبات السرعة القصوى علي بعض المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي لناشئ سباحة الزعانف.	التعرف علي دلالة الفروق للسرعة القصوى مرتفعة الشدة وبعض المتغيرات البدنية لناشئ السباحة الزعانف والمستوي الرقمي لسباحة الزحف علي البطن.	الوصفي	٢٠ سباح	تحسن القدرات البدنية للقياس البعدي نتيجة استخدام السرعة القصوى مرتفعة الشدة خلال البرنامج التدريبي ووجود فروق دالة لصالح القياس البعدي
٧	محمد غريب عطيه بدوي غريب عطية (٢٠٢١)	فاعلية تباين الخطط التكتيكية لاستراتيجية السباق وعلاقتهم ببعض الخصائص الكينماتيكية للذراعين ومقادير الحركة والإجهاد ومعدلات السرعة الحرجة لسباحي ٢٠٠متر حرة بالدورة الأولمبية بطوكيو ٢٠٢١	هدف البحث التعرف علي تباين الفروق بين أنواع الخطط التكتيكية لاستراتيجية السباق في أبعاد معدلات التنبؤ بمساهمة بعض الخصائص الكينماتيكية للذراعين ومقادير الحركة والإجهاد ومعدلات السرعة الحرجة لسباحي ٢٠٠حرة بالدورة الأولمبية بطوكيو ٢٠٢١م	الوصفي	العينة قوامها(٣٠) سباح	لنتائج أن تمثلت الخطط التكتيكية لاستراتيجية السباق لثلاثة أنواع أولا (السرعة السريعة البطيئة) ثانيا(السرعة البطيئة السريعة) ثالثا(السرعة المنتظمة)، وكانت أهم النتائج أن جاءت الخطة التكتيكية البطيئة السريعة في المرتبة الأولي للحفاظ علي مكامن الطاقة حتي النهاية وبالأخص في ال٥٠م الثالثة والرابعة وال٢٠٠م الكلية في جميع متغيرات البحث وأكبر نسب مساهمة في الخصائص الكينماتيكية للذراعين ومقادير الحركة والسرعة الحرجة في المستوي الرقمي تليها في المرتبة الثنية الخطة التكتيكية المنتظمة لل٥٠م الأولي والثانية والثالثة دون ال٥٠م الرابعة لجميع المتغيرات تليها في المرتبة الثالثة الخطة التكتيكية السريعة البطيئة التي افتقدت الطاقة في ال٥٠م الثالثة والرابعة وأثرت علي ال٢٠٠م الكلية وكان لها ارتباط قوي بطاقة الإجهاد,

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

جدول (٢) الدراسات المرتبطة الاجنبية

م	الاسم / السنة	عنوان الدراسة	هدف الدراسة	منهج الدراسة	العينة	اهم النتائج
١	سيمبانا وآخرون Simbana et al (٢٠٢٠)	تأثيرمعدل الضربات وتوافق الذراعين علي السرعه لدي السباحين الكبار	تأثير الجنس ومعدل الضربات في أداء السباحة وتوافق الذراعين لدى نخبة السباحين	المنهج الوصفي	١٩ (٩) إناث و ١٠ دكور من ذوي المستوى المهاري المرتفع	أظهرت مقارنة الذكور بالإناث عدم وجود فروق تعزى للجنس بين المجموعتين في أي من المتغيرات قيد القياس. تبين وجود ارتباط دال إحصائياً بين معدل الضربات وطول الضربة وسرعة السباحة حيث تزيد سرعة السباحة مع قصر طول الضربة وزيادة معدل الضربات
٢	Guillaume Nicolas غيوم نيكولاس (٢٠١٩)	مقارنة حركية وديناميكية بين الإزاحة السطحية وتحت الماء في السباحة ذات الزعانف الأحادية لسباحي المستوى المرتفع	و تقييم ومقارنة معلمات السحب والكفاءة أثناء السباحة تحت الماء وعلى السطح.	المنهج الوصفي	١٢ سباحًا على المستوى الدولي بالسباحة بالزعانف الأحادية	جود ارتباط بين مساحة المقطع العرضي والسعة الرأسية للزعانف لكل من السباحة تحت الماء وعلى السطح، و تشير هذه النتائج إلى أن تحسن الأداء أثناء السباحة تحت الماء لا يرتبط فقط بتأثير تقليل مقاومة الموجة ولكن أيضًا بتقنية سباحة محددة بسبب السطح الحر.

إجـراءات البحـث

منهج البحث.

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبإجراء القياسات (القبلية – البعدية)، وذلك لملائمة طبيعية البحث.

مجتمع البحث :

يتألف مجتمع البحث من سباحي زعانف المونو بنادي جامعة المنصورة لمرحلة ١٤ سنة، والمسجل أسمائهم بالاتحاد المصري للغوص والإنقاذ لموسم ٢٠٢٣-٢٠٢٤ ، وبلغ عدد العينة (٣٠) سباح حيث تم استبعاد عدد (٢سباحين) للاصابه.

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

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من سباحي زعانف المونو بنادي جامعة المنصورة لمرحلة ١٤ سنة، والمسجل أسمائهم بالاتحاد المصري للغوص والإنقاذ لموسم ٢٠٢٣-٢٠٢٤ ، وبلغ عدد العينة (٢٠) سباح و تم تقسيمهم بالتساوي وبطريقة عشوائية إلى مجموعين احدهما تجريبية والأخرى ضابطه حيث تحتوى كل مجموعة على عدد (١٠) سباحين، تم اختيار عينة اخرس استطلاعية وبلغت (٨) سباحين كمجموعة استطلاعية، وقد تم إجراء التجانس بين جميع أفراد عينة البحث في المتغيرات التالية (السن ، الطول ، الوزن ، العمر التدريبي)

شروط اختيار العينة :

- أن يكون السباحين قد شاركوا في بطولات القطاع او الجمهورية.
- يتم تدريب العينة تحت نفس الظروف وتحت إشراف الباحث.
- الانتظام في التدريب خلال مراحل الموسم التدريبي.
- أن يكون السباحين من الذكور.

اعتدالية توزيع عينة البحث:

تم التحقق من اعتدالية توزيع عينة البحث في المتغيرات الأساسية (السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي) والمتغيرات البدنية(المرونه، قوه، سرعه) قيد البحث والمستوى الرقمي لسباحي٤٠٠ متر زعانف مونو.

جدول (٣) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في المتغيرات الأساسية

ن= ٢٨

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء
السن	سنة	١٣.٥١٠	١٤.٥٠٠	٢.٩٦٠	٠.١٤٥-
الطول	سم	١٧٢.٥٥٠	١٧٢.٥٠٠	٣.٠٠٠	٠.٨٦٢
الوزن	كجم	٦٩.٠٠٠	٦٩.٠٠٠	٢.٥٥٢	٠.١٨٩-
العمر التدريبي	سنة	٤.١٥٠	٤.٠٠٠	٠.٨١٣	٠.٢٩٦-

يتضح من جدول (٣) وجود تجانس بين أفراد العينة في كل من المتغيرات الأساسية حيث أن قيم معامل الإلتواء تنحصر بين(+٣، -٣).

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

جدول (٤) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي قيد البحث

ن= ٢٨

المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء
مرونة الكتفين		سم	٦٢.٦٠٠	٦١.٥٠٠	٥.٤١٣	٠.٦١٠
مرونة الجذع		سم	٩٠.٠٥٠	٨٩.٥٠٠	٤.١٤٨	٠.٣٩٨
مرونة الرجلين	بسط	زاوية	١٦١.٣٥٠	١٦٢.٠٠٠	٣.٦٧٥	٠.٥٣١-
	قبض	زاوية	٩٠.٤٥٠	٨٩.٥٠٠	٤.١٤٨	٠.٦٨٧
القوة القصوى	الذراعين	كجم	٣٧.٢٠٠	٣٧.٠٠٠	٢.١٩١	٠.٢٧٤
	الجذع	كجم	١٠٤.٢٥٠	١٠٥.٥٠٠	٤.٦٥٥	٠.٨٠٦-
	الرجلين	كجم	١٢٩.٩٥٠	١٣٥.٠٠٠	٨.٩٢٩	١.٦٩٧-
القوة المميزة بالسرعة	ذراعين	سم	٢٧.٨٥٠	٢٨.٠٠٠	٢.٠٠٧	٠.٢٢٤-
	رجلين	سم	٤٧.٩٠٠	٤٨.٥٠٠	١.٨٦١	٠.٩٦٧-
قوة القبضة	يمين	كجم	٢٤.٦٥٠	٢٤.٥٠٠	٠.٨٧٥	٠.٥١٤
	شمال	كجم	٢٣.٣٥٠	٢٣.٠٠٠	٠.٩٣٣	١.١٢٥
اختبار تحمل السرعة ٦ × ٥٠م		ث	٢٩.٦٢٠	٢٩.٦٩٠	١.٤٦٦	٠.١٤٣-
المستوي الرقمي ٤٠٠ متر مونو	٥٠ متر (١)	ث	٢٨.٣٢٥	٢٨.٠٠٠	٠.٦٥٢	٠.٥٢٠
	٥٠ متر (٢)	ث	٢٩.٥٢٥	٢٩.٥٠٠	٠.٧١٢	٠.٠٣٥
	٥٠ متر (٣)	ث	٢٩.٩٢٥	٣٠.٠٠٠	٠.٥٢٥	٠.١٤٣-
	٥٠ متر (٤)	ث	٣٠.١٥٢	٣٠.٠٠٠	٠.٦٣٢	٠.٢٤١
	٥٠ متر (٥)	ث	٣٠.١٢١	٣٠.٠٠٠	٠.٩٢٥	٠.١٣١
	٥٠ متر (٦)	ث	٣٠.٣٥٢	٣٠.٥٠٠	٠.٧١٦	٠.٢٠٧-
	٥٠ متر (٧)	ث	٣٠.٢١٢	٣٠.٢٥٠	٠.٩٢٥	٠.٠٤١-
	٥٠ متر (٨)	ث	٢٩.٩٦٢	٣٠.٠٠٠	٠.٦٥٥	٠.٠٥٨-
	٤٠٠ متر مونو	ث	٢٣٨.٥٧٤	٢٣٨.٢٥٠	٣.٥٢٦	٠.٠٩٢

يتضح من جدول (٤) وجود تجانس بين أفراد العينة في كل من القياسات الأساسية والبدنية والمستوى الرقمي حيث أن قيم معامل الالتواء تنحصر بين(+٣، -٣).

تكافؤ عينة البحث:

تم إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات الأساسية (السن ، الطول ، الوزن ، العمر التدريبي) والمتغيرات البدنية(المرونه، قوه، سرعه) قيد البحث والمستوى الرقمي لسباحي٤٠٠ متر زعانف.

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

جدول (٥) تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات الأساسية

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية=١٠		المجموعة الضابطة=١٠		قيمة مان وتني	قيمة (z)
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
السن	سنة	١٠.٧٠	١٠٧.٠٠	١٠.٣٠	١٠٣.٠٠	٤٨.٠٠	٠.١٥
الطول	سم	١٠.٥٠	١٠٥.٠٠	١٠.٥٠	١٠٥.٠٠	٥٠.٠٠	٠.٠٠
الوزن	كجم	١٢.١٠	١٢١.٠٠	٨.٩٠	٨٩.٠٠	٣٤.٠٠	١.٢٣
العمر التدريبي	سنة	١٠.٨٠	١٠٨.٠٠	١٠.٢٠	١٠٢.٠٠	٤٧.٠٠	٠.٢٣

قيمة "z" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ١.٩٦٢ *=دال

يتضح من الجدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، حيث أن قيمة "Z" الجدولية قد فاقت قيمها المحسوبة عند ومستوى معنوية ٠,٠٥ وهذا يعنى تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث في القياس القبلي.

جدول (٦) تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية=١٠		المجموعة الضابطة=١٠		قيمة مان وتني	قيمة (z)
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
مرونة الكتفين		سم	١٠.٩٠	١٠٩.٠٠	١٠.١٠	١٠١.٠٠	٤٦.٠٠	٠.٣١
مرونة الجذع		سم	١١.٥٥	١١٥.٥٠	٩.٤٥	٩٤.٥٠	٣٩.٥٠	٠.٨٠
مرونة الرجلين	بسط	زاوية	١١.٥٠	١١٥.٠٠	٩.٥٠	٩٥.٠٠	٤٠.٠٠	٠.٧٦
	قبض	زاوية	١٠.٦٠	١٠٦.٠٠	١٠.٤٠	١٠٤.٠٠	٤٩.٠٠	٠.٠٨
القوة القصوى	الذراعين	كجم	١١.٢٥	١١٢.٥٠	٩.٧٥	٩٧.٥٠	٤٢.٥٠	٠.٥٧
	الجذع	كجم	١١.١٠	١١١.٠٠	٩.٩٠	٩٩.٠٠	٤٤.٠٠	٠.٤٥
	الرجلين	كجم	١٠.٦٠	١٠٦.٠٠	١٠.٤٠	١٠٤.٠٠	٤٩.٠٠	٠.٠٨
القوة المميزة بالسرعة	ذراعين	سم	١٠.٧٠	١٠٧.٠٠	١٠.٣٠	١٠٣.٠٠	٤٨.٠٠	٠.١٥
	رجلين	سم	١١.٦٠	١١٦.٠٠	٩.٤٠	٩٤.٠٠	٣٩.٠٠	٠.٨٣
قوة القبضة	يمين	كجم	١١.٢٥	١١٢.٥٠	٩.٧٥	٩٧.٥٠	٤٢.٥٠	٠.٥٧
	شمال	كجم	١٠.٨٠	١٠٨.٠٠	١٠.٢٠	١٠٢.٠٠	٤٧.٠٠	٠.٢٣
اختبار تحمل السرعة ٦ × ٥٠م		ث	١٠.٤٥	١٠٤.٥٠	١٠.٥٥	١٠٥.٥٠	٤٩.٥٠	٠.٠٤
المستوي الرقمي ٤٠٠ متر مونو	٥٠ متر (١)	ث	١١.٩٠	١١٩.٠٠	٩.١٠	٩١.٠٠	٣٦.٠٠	١.٠٦
	٥٠ متر (٢)	ث	١١.٢٥	١١٢.٥٠	٩.٧٥	٩٧.٥٠	٤٢.٥٠	٠.٥٧
	٥٠ متر (٣)	ث	١٠.٨٠	١٠٨.٠٠	١٠.٢٠	١٠٢.٠٠	٤٧.٠٠	٠.٢٣
	٥٠ متر (٤)	ث	١٠.٧٠	١٠٧.٠٠	١٠.٣٠	١٠٣.٠٠	٤٨.٠٠	٠.١٥
	٥٠ متر (٥)	ث	١١.٩٠	١١٩.٠٠	٩.١٠	٩١.٠٠	٣٦.٠٠	١.٠٦
	٥٠ متر (٦)	ث	١٠.٧٠	١٠٧.٠٠	١٠.٣٠	١٠٣.٠٠	٤٨.٠٠	٠.١٥
	٥٠ متر (٧)	ث	١١.٥٥	١١٥.٥٠	٩.٤٥	٩٤.٥٠	٣٩.٥٠	٠.٨٠
	٥٠ متر (٨)	ث	١٠.٨٠	١٠٨.٠٠	١٠.٢٠	١٠٢.٠٠	٤٧.٠٠	٠.٢٣
	٤٠٠ متر مونو	ث	١١.٩٠	١١٩.٠٠	٩.١٠	٩١.٠٠	٣٦.٠٠	١.٠٦

قيمة "z" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ١.٩٦٢ *=دال

يتضح من الجدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، حيث أن قيمة "Z" الجدولية قد فاقت قيمها المحسوبة عند ومستوى معنوية ٠,٠٥ وهذا يعنى تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث في القياس القبلي.

أدوات جمع البيانات :

تحديد متغيرات البحث :

قام الباحث بتحديد متغيرات البحث من خلال الإطار النظري للبحث والدراسات المرتبطة و كذلك من خلال بعض المراجع التى تتعلق بموضوع الدراسة و كانت على النحو التالي.

القدرات البدنيه والانجاز الرقمي لناشئي السباحه بالزعانف.

وقد حصر الباحث المتغيرات فى القياسات الآتية :

١. المرونه(الكتفين، الجذع، الرجلين قبض وبسط)
٢. القوي القصوي (الذراعين، الجذع، الرجلين)
٣. القوي المميزه بسرعه (ذراعين، رجلين)
٤. قوة القبضه (يمين، شمال)
٥. اختبار ٦ × ٥٠م لقياس تحمل السرعه.
٦. قياس المستوي الرقمي ٤٠٠متر زعانف مونو.

الأدوات والأجهزة المستخدمة :

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول، وحدة القياس السنتيمتر.
- جهاز الميزان الطبى لقياس الوزن، وحدة القياس الكيلوجرام.
- جهاز الشد بالذراعين، وحدة القياس الكيلوجرام.
- ديناموميتر الرجلين، وحدة القياس الكيلوجرام.
- حزام ابلاكوف لقياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين، وحدة القياس سم.
- شريط قياس مرن، وحدة القياس السنتيمتر.
- منقلة مصممة لقياس قبض وبسط الرجلين، وحدة القياس درجة زاوية.
- جهاز المانوميتر لقياس قوة القبضة.
- ساعة إيقاف لأقرب ١/١٠٠ من الثانية.

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

اختيار المساعدين :

تم اختيار المساعدين وكان عددهم خمس مساعدين وكان الاختيار وفقاً للشروط الآتية :

- أن يكونوا من خريجي تربية رياضية تخصص سباحة.
- حاصلين على شهادات مدرب ومعلم سباحة معتمدة من الاتحاد المصرى للسباحة.
- لديهم خبرة تدريبية وتعليمية فى مجال السباحة.
- لديهم استعداد للعمل والتعاون مع الباحث.
- تم ترتيب الساده المساعدين وفقا للاقدميه و عدد سنوات الخبرة.

الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية فى الفترة من ٢٠٢٣/٢/١٥ إلى ٢٠٢٣/٢/٣٠م على العينة الاستطلاعية، وتم تطبيق القياسات والاختبارات عليهم وذلك بنادي جامعة المنصورة بغرض:

- التدريب على إجراء قياسات البحث.
- التأكد من صلاحية الأدوات، والاختبارات المستخدمة فى البحث.
- تحديد المدة التى يستغرقها كل سباح لإجراء الاختبارات، والقياسات المختلفة.
- اكتشاف الصعوبات التى يمكن أن تحدث أثناء تطبيق الوحدات التدريبية المهارية.
- وقد أكدت الدراسة الاستطلاعية على كفاءة صلاحية الأجهزة والأدوات والاختبارات المستخدمة، وملاءمة وحدات التدريبات المهارية للتطبيق.

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة:

اولاَ: صدق الاختبارات:

لحساب معامل الصدق استخدم الباحث صدق التمايز بين مجموعتين إحداهما مميزة في العمر التدريبى والمستوى الرقمي والممثلة لمجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وعددهم (٨) سباحين وهم عينة الدراسة الإستطلاعية، والأخرى غير المميزة من سباحى نفس النادي ولكن اقل في المرحلة السنية والمستوى الرقمي وعددهم (٨) سباحين وذلك بهدف التعرف على مقدرة الاختبارات في قياس الفروق بين المجموعات المختلفة وبعد الانتهاء من التطبيق تم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين ويوضح جدول (٧) معامل الصدق.

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

جدول (٧) معامل الصدق للاختبارات البدنية

ن١= ن٢= ٨

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		قيمة مان وتني	قيمة (z)
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
مرونة الكتفين		سم	٧.٠٠	٧٠.٠٠	١٤.٠٠	١٤٠.٠٠	١٥.٠٠	٢.٦٥
مرونة الجذع		سم	٦.٢٠	٦٢.٠٠	١٤.٨٠	١٤٨.٠٠	٧.٠٠	٣.٢٥
مرونة الرجلين	بسط	زاوية	٦.٧٠	٦٧.٠٠	١٤.٣٠	١٤٣.٠٠	١٢.٠٠	٢.٨٨
	قبض	زاوية	٧.٨٠	٧٨.٠٠	١٣.٢٠	١٣٢.٠٠	٢٣.٠٠	٢.٠٥
القوة القصوى	الذراعين	كجم	٥.٥٠	٥٥.٠٠	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٨١
	الجذع	كجم	٦.٧٠	٦٧.٠٠	١٤.٣٠	١٤٣.٠٠	١٢.٠٠	٢.٨٧
	الرجلين	كجم	٦.٥٠	٦٥.٠٠	١٤.٥٠	١٤٥.٠٠	١٠.٠٠	٣.٠٤
القوة المميزة بالسرعة	ذراعين	سم	٦.٢٠	٦٢.٠٠	١٤.٨٠	١٤٨.٠٠	٧.٠٠	٣.٢٥
	رجلين	سم	٧.٨٠	٧٨.٠٠	١٣.٢٠	١٣٢.٠٠	٢٣.٠٠	٢.٠٥
قوة القبضة	يمين	كجم	٦.٧٠	٦٧.٠٠	١٤.٣٠	١٤٣.٠٠	١٢.٠٠	٢.٨٧
	شمال	كجم	٧.٠٠	٧٠.٠٠	١٤.٠٠	١٤٠.٠٠	١٥.٠٠	٢.٦٥
اختبار تحمل السرعة ٦ × ٥٠م		ث	٦.٢٠	٦٢.٠٠	١٤.٨٠	١٤٨.٠٠	٧.٠٠	٣.٢٥

قيمة "z" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) =١.٩٦٢ *=دال

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من درجات العينة الاستطلاعية والعينة الغير مميزة لصالح العينة الاستطلاعية في الاختبارات البدنية والمستوى الرقمي قيد البحث ، حيث أن قيم "z" المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وهذا يعنى قدرة هذه الاختبارات على التمييز بين المستويات أي أنها تعد اختبارات صادقة لقياس الصفات التي وضعت من أجلها.

ثانياً: ثبات الاختبارات:

للتأكد من ثبات الاختبارات قام الباحث باستخدام طريقة تطبيق الإختبار واعادة تطبيقه *Test –Retest* علي نفس العينة الاستطلاعية التي تم إجراء الصدق عليها مع مراعاة تماثل الظروف والتعليمات بين القياسات بتطبيق الاختبارات قيد البحث على العينة الاستطلاعية، وإعادة التطبيق بعد ثلاثة أيام على نفس العينة وفى نفس التوقيت لتوحيد الظروف قدر الإمكان وتم حساب معامل الارتباط البسيط لبيرسون للتأكد من ثبات الاختبارات قيد البحث ويوضح جدول (٨) معامل الثبات.

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

جدول (٨) معامل الثبات للاختبارات البدنية

ن= ٨

المتغيرات		وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		ر
			س	ع	س	ع	
مرونة الكتفين		سم	٦٣.٨٠٠	٤.٣٢٤	٦٤.٠٠٠	٤.٦٩٠	*٠.٩٩٨
مرونة الجذع		سم	٨٩.٨٠٠	٦.٠١٧	٨٩.٦٠٠	٥.٨١٤	*٠.٩٩١
مرونة الرجلين	بسط	زاوية	١٥٩.٦٠٠	٤.١٥٩	١٦٠.٠٠٠	٤.٨٩٩	*٠.٩٩٤
	قبض	زاوية	٩٠.٨٠٠	٤.٠٨٧	٩١.٠٠٠	٤.٥٢٨	*٠.٩٥٦
القوة القصوى	الذراعين	كجم	٣٨.٠٠٠	٢.٤٤٩	٣٨.٢٠٠	٢.٣٨٧	*٠.٩٤٠
	الجذع	كجم	١٠٤.٢٠٠	٦.٠١٧	١٠٤.٠٠٠	٦.٠٤٢	*٠.٩٩٠
	الرجلين	كجم	١٣٢.٠٠٠	٩.٥١٣	١٣٢.٦٠٠	٩.٦٥٩	*٠.٩٩٨
القوة المميزة بالسرعة	ذراعين	سم	٢٨.٦٠٠	٢.٣٠٢	٢٩.٢٠٠	٢.٠٤٩	*٠.٩٧٥
	رجلين	سم	٥٠.٢٠٠	٢.١٢١	٥٠.٢٤٠	٢.٠٥٨	*٠.٩٩٧
قوة القبضة	يمين	كجم	٢٤.٨٠٠	١.٤١١	٢٥.٤٠٠	١.١٤٠	*٠.٨٩١
	شمال	كجم	٢٣.٦٠٠	٢.١٢٢	٢٤.٤٠٠	١.٩٨٥	*٠.٩١٩
اختبار تحمل السرعة ٦ × ٥٠م		ث	٢٩.١٨٠	١.٦٧٣	٢٩.٠٠٠	١.٥٨١	*٠.٨٩٦

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ٤= ٠.٦٢٢ *=دال

يتضح من جدول (٨) أن هناك ارتباط طردي دال بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات البدنية والمستوى الرقمي قيد البحث ، مما يدل على ثبات الاختبارات المطبقة في البحث.

الخطوات التنفيذية :

القياسات القبلية:

أجريت القياسات القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الفترة من (٢٠٢٣/٣/١) حتى (٣ /٣/ ٢٠٢٣) م لجميع متغيرات البحث كالتالي :

- اليوم الأول ٢٠٢٣/٣/١ تم إجراء قياسات

١. الطول والوزن.
٢. المرونه(الكتفين، الجذع، الرجلين قبض وبسط).
٣. القوي القصوي (الذراعين، الجذع، الرجلين).
٤. القوي المميزه بسرعه (ذراعين، رجلين).
٥. قوة القبضه (يمين، شمال).

- اليوم الثاني ٢٠٢٣/٣/٢ تم إجراء :

١. اختبار ٦ × ٥٠م لقياس تحمل السرعه.

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

- اليوم الثالث ٢٠٢٣/٣/٣ تم اجراء:

١. اختبار المستوي الرقمي ٤٠٠ متر مونو

الخطوات التحضيرية:

- الحصول على موافقة من نادي جامعة المنصوره على تطبيق الدراسة على سباحي النادي.
- اختيار وتدريب المساعدين.

البرنامج التدريبي:

يعد وضع البرنامج التدريبي من الأمور الهامة والتي يجب أن توضع بعناية بالغه لذلك كان ولابد أولاً من التعرف على أهداف البرنامج التدريبي المقترح والأسس العلمية التي يستند عليها البرنامج التدريبي قبل الشروع في وضع البرنامج، ولتحقيق ذلك تم الرجوع الى الدراسات العليمة كدراسة كل من وليد سالم سلطان ونوفل محمد محمود الحيالي ٢٠٢٠م (١٢)، أبو العلا أحمد عبد الفتاح، محمد أحمد عبد الله جاد ٢٠١٥م (٢)، أبو العلا عبد الفتاح، حازم حسين سالم ٢٠١١م (١)، محمد القط ٢٠٠٥م (٩)، محمد القط ٢٠١٢م (١٠)، وبناء على ذلك وعلى أساس مشكلة وهدف البحث قام الباحث بتحديد الخطوات التالية:

هدف البرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي المقترح إلى تحسين المستوى الرقمى لمسافة ٤٠٠ م زعانف مونو من خلال تحديد إستراتيجية لتنظيم السرعة لإحداث تأثير إيجابي على:

- المتغيرات البدنية قيد البحث.
- المستوي الرقمي في سباحة ٤٠٠ م زعانف مونو.

أسس وضع البرنامج التدريبي:

- تحديد هدف البرنامج وأهداف كل مرحلة من مراحل الإعداد
- مراعاة الفروق الفردية للناشئين صفات وخصائص السباحين الفردية.
- تنظيم وتنويع واستمرارية التدريب.
- مراعاة مبادئ التدريب.
- مرونة البرنامج التدريبي وصلاحيته للتطبيق العملي.
- تناسب درجة الحمل في التدريب من حيث الشدة والحجم والكثافة.

- التدرج في زيادة الحمل والتقدم المناسب والشكل التموجي للأحمال التدريبية المحددة وديناميكية الحمل التدريبية.
- الإهتمام بقواعد الإحماء والتهدئة.

خطوات إعداد البرنامج التدريبي:

- تحديد عدد أسابيع البرنامج.
- تحديد دورة الحمل وعدد ساعات التدريب وفقاً لدرجة الحمل.
- تحديد زمن التدريب الكلى خلال البرنامج ثم تقسيم زمن التدريب على الإعداد البدني والإعداد المهاري.
- وضع متطلبات الإعداد البدني ثم تحديد النسبة المئوية لكل صفة بدنية.
- تحديد متطلبات الإعداد المهارى ثم تحديد النسبة المئوية.
- تحديد عند أيام الأسبوع التدريبية ثم وضع دورة الحمل الأسبوعية ثم توزيع زمن التدريب
- الأسبوعي لكل من النواحي البدنية والمهارية على أيام الأسبوع وفقاً لدورة الحمل.

التخطيط الزمني للبرنامج:

من خلال الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة استطاع الباحث تحديد التخطيط الزمني للبرنامج كالتالي:

مده تنفيذ البرنامج

(٨) اسابيع بواقع (٤) وحدات لكل اسبوع ليصبح اجمالي الوحدات (٣٢) وحده.

تشكيل الحمل التدريبي:

تم تشكيل الحمل بطريقة (٢) : (١) فتره الاعداد العام الفترة الزمنية (٣) أسابيع حيث كانت درجات الحمل متوجه من حمل متوسط الى حمل عالي الي حمل أقصى وتكون بنسبة ٧٥% الإعداد العام، ٢٥٪ الإعداد الخاص.

- فتره الاعداد الخاص : الفترة الزمنية (٣) أسابيع حيث كانت درجات الحمل متدرجة من حمل عالي إلى حمل أقصى ثم إلى حمل عالي، وتكون بنسبة ٤٠٪ إعداد عام ٦٠٪ إعداد خاص.

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

- فتره الاعداد للمنافسات الفترة الزمنية (٢) أسبوع حيث كانت درجات الحمل متدرجة للهبوط بشدة الحمل من حمل أقصي على حمل عالي ثم الي حمل متوسط استعداداً للمنافسة.

تقسيم مدة البرنامج:

يتكون البرنامج التدريبي المقترح من (٨) أسابيع بواقع (٤) وحدات تدريبية أسبوعية، وقد تم تقسيم مدة البرنامج إلى ثلاث فترات وذلك وفقاً لمبادئ التدريب الرياضي و خلال فترة الاعداد الخاص

عدد وزمن وحدات البرنامج التدريبي المقترح:

- عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع: ٤ وحدات تدريبية.
- عدد الوحدات التدريبية في الشهر: ١٦ وحدة تدريبية
- عدد الوحدات التدريبية في البرنامج ككل: ٣٢ وحدة تدريبية
- زمن الاسبوع الكلى بالدقيقه : ٤٨٠ دقيقة
- زمن البرنامج التدريبي بالدقيقه : ٣٨٤٠ دقيقة

القياسات البعديه:

أجريت القياسات البعديه للمجموعتين التجريبية والضابطة في الفترة من(٢٠٢٣/٥/٦) حتى (٢٠٢٣/٥/٨) لجميع متغيرات البحث كالتالي:

- اليوم الأول ٢٠٢٣/٥/٦ تم إجراء قياسات
١. المرونه(الكتفين، الجذع، الرجلين قبض وبسط)
٢. القوي القصوي (الذراعين، الجذع، الرجلين)
٣. القوي المميزه بسرعه (ذراعين، رجلين)
٤. قوة القبضه (يمين، شمال)
- اليوم الثاني ٢٠٢٣/٥/٧ تم إجراء :
١. اختبار ٦ × ٥٠م لقياس تحمل السرعه.
- اليوم الثالث ٢٠٢٣/٥/٨ تم اجراء :
١. اختبار المستوي الرقمي ٤٠٠ متر مونو

المعالجات الإحصائية لبيانات البحث :

تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه استخدم الباحث الأساليب الإحصائية الآتية:

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

- المتوسط الحسابي
- الوسيط
- الانحراف المعياري
- معامل الالتواء
- اختبار " مان وتني " لدلالة الفروق
- اختبار " ويلكوكسون " لدلالة الفروق
- حساب معامل الارتباط سبيرمان

هذا وقد تم اختيار مستوى العينة عند (٠.٠٥) للتأكد من معنوية النتائج الإحصائية.

عرض ومناقشة نتائج البحث.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث.

(ن=١٠)

المتغيرات	الاختبارات		وحدة القياس	الرتب السالبة		الرتب الموجبة		قيمة (Z)	حجم التأثير	
				متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		(r_{prb})	(η^2)
مرونة	الكتف		سم	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧
	الجذع		سم	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠	٠.٨٨٦
	القدم	بسط	زاوية	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠	٠.٨٨٦
		قبض	زاوية	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠	٠.٨٨٦
القوة القصوى	الذراعين		كجم	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧
	الجذع		كجم	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧
	الرجلين		كجم	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠	٠.٨٨٦
القوة المميزة بالسرعة	الذراعين		سم	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠	٠.٨٨٦
	الرجلين		سم	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠	٠.٨٨٦
قوة القبضة	يمين		كجم	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧
	شمال		كجم	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧
اختبار تحمل السرعة ٦×٥٠متر			ثانية	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨٠	١.٠٠	٠.٨٨٦
المستوي الرقمي ٤٠٠ متر مونو	٥٠ متر (١)		ث	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧
	٥٠ متر (٢)		ث	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧
	٥٠ متر (٣)		ث	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧
	٥٠ متر (٤)		ث	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧
	٥٠ متر (٥)		ث	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧
	٥٠ متر (٦)		ث	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧
	٥٠ متر (٧)		ث	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧
	٥٠ متر (٨)		ث	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧
	٤٠٠ متر مونو		ث	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٢.٨١	١.٠٠	٠.٨٨٧

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

يتضح من الجدول (٩) والخاص باختبار ويلكوكسون لدلالة الفروق تم مقارنة قيمة (Z) المحسوبة بقيمة (Z) المتعارف عليها في المنحنى الاعتدالي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من جدول (١/٤) أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) المتعارف عليها؛ وهذا يعنى أن قيمة اختبار ويلكوكسون دالة إحصائيا؛ ويتضح أن قيمة حجم التأثير (rprb) تساوي (١.٠٠) وهذا يدل على حجم تأثير (قوي جدا)؛ وأن قيمة حجم التأثير (η^2) تراوحت بين (٠.٨٨٦) و(٠.٨٨٧) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم).

جدول (١٠) نسبة التحسن بين درجات المجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث.
(ن=١٠)

المتغيرات	الاختبارات		وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين القياسين	نسبة التحسن%
مرونة	الكتف		سم	٦٣.٥٠	٦٩.٠٠	٥.٥٠-	%٨.٦٦
	الجذع		سم	٩١.٢٠	٩٤.٤٠	٣.٢٠-	%٣.٥١
	القدم	بسط	زاوية	١٦٢.١٠	١٦٦.٢٠	٤.١٠-	%٢.٥٣
		قبض	زاوية	٩٠.٤٠	٨٧.٢٠	٣.٢٠	%٣.٥٤
القوة القصوى	الذراعين		كجم	٣٦.٤٠	٤١.٠٠	٤.٦٠-	%١٢.٦٤
	الجذع		كجم	١٠٣.٨٠	١٠٩.٢٠	٥.٤٠-	%٥.٢٠
	الرجلين		كجم	١٣.٦٠	١٤.١٩	٠.٥٩-	%٤.٣٤
القوة المميزة بالسرعة	الذراعين		سم	٢٧.٦٠	٣٨.٠٠	١٠.٤٠-	%٣٧.٦٨
	الرجلين		سم	٤٧.٤٠	٥٥.٨٠	٨.٤٠-	%١٧.٧٢
قوة القبضة	يمين		كجم	٢٤.٦٠	٢٧.٠٠	٢.٤٠-	%٩.٧٦
	شمال		كجم	٢٣.٥٠	٢٥.٨٠	٢.٣٠-	%٩.٧٩
اختبار تحمل السرعة ٦×٥٠متر			ثانية	٢٩.٩٦	٢٦.٩٣	٣.٠٣	%١٠.١١
المستوي الرقمي ٤٠٠ متر مونو	٥٠ متر (١)		ث	٢٨.٣٢٠	٢٧.٢٧٣	١.٠٤٧	%٣.٦٩٨
	٥٠ متر (٢)		ث	٢٩.٥٢٠	٢٨.٦٢٥	٠.٨٩٥	%٣.٠٣١
	٥٠ متر (٣)		ث	٢٩.٩٢٠	٢٨.٩٢٥	٠.٩٩٥	%٣.٣٢٥
	٥٠ متر (٤)		ث	٣٠.١٤٧	٢٩.٢٥١	٠.٨٩٦	%٢.٩٧١
	٥٠ متر (٥)		ث	٣٠.١١٦	٢٩.٠٩٢	١.٠٢٤	%٣.٣٩٩
	٥٠ متر (٦)		ث	٣٠.٣٤٧	٢٩.٥٢٠	٠.٨٢٧	%٢.٧٢٤
	٥٠ متر (٧)		ث	٣٠.٢٠٧	٢٩.١٦٠	١.٠٤٧	%٣.٤٦٧
	٥٠ متر (٨)		ث	٢٩.٩٥٧	٢٨.٦٩٤	١.٢٦٣	%٤.٢١٦
	٤٠٠ متر مونو		ث	٢٣٨.٥٣٢	٢٣٠.٥٣٩	٧.٩٩٣	%٣.٣٥١

يتضح من خلال جدول (١٠) وجود فروق نسب تحسن بين القياسات (القبلية – البعدية) للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية و المستوى الرقمي قيد البحث (٤٠٠ متر) سباحة بالزعانف مونو ، حيث أن تراوحت نسب التغير ما بين (٢.٥٣%) الي (٣٧.٦٨%)

ويرجع الباحث ذلك التحسن الواضح لدى عينة البحث كنتيجة للبرنامج التدريبي المقترح باستخدام إستراتيجية تنظيم السرعة والمقنن علمياً والمطبق على عينة البحث وأيضاً لانتظام أفراد العينة على مدار فترة تطبيق البرنامج.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من وليد سالم سلطان البصو ونوفل محمد محمود الحيالي (٢٠٢٠م)، أبو العلا أحمد عبد الفتاح، محمد أحمد عبد الله جاد (٢٠١٥م) على وجود تغير في مستوى الأداء البدني والمهاري للسباحين

ويتفق كل من أبو العلا عبد الفتاح وحازم حسين (٢٠١١م) أنه يجب أن يكون الاتجاه الى تنمية عناصر اللياقة البدنية بصفة أكبر من التركيز على تكنيك الأداء في الاعداد البدني العام حيث يستفيد السباح بالقوة المكتسبة عندما يبدا في تدريبات التكنيك مع ملاحظة أن السباح لن يستفيد باثر تدريب القوة المكتسبة إذا ما تم تنميتها في نفس توقيت تنمية التكنيك ولكن يجب تنمية كل عنصر بصفة مستقلة فلا يمكن أن يودى السباح هذه المهارات والحركات المختلفة بدون القوة في حين يتطلب إعداد السباح للوصول إلى الفورمة الرياضية استخدام كثير من التدريبات المتنوعة خلافا للقوة العضلية. (١ : ١٤٠، ١٤١)

وفي هذا الصدد يشير ارنست ماجيليشو *Malischo* (٢٠١٤) إلى أن أهمية الإيقاع الحركي في التدريب الرياضي ترجع إلى أنه يساعد على الإقلال من بذل الطاقة والوصول إلى هدف الحركة بأقل جهد، كما يؤخر الشعور بالتعب، ويساعد على تبادل العمل العضلي بين الشد والارتخاء في العضلات العاملة، فضلا عن أهميته في ضبط معدل الشدة والتكرار، فعند استخدام الإيقاعات المتغيرة الشدة يتجمع حامض اللاكتيك بصورة أسرع مما يؤدي إلى القصور في الحفاظ على معدل الشدة المتغيرة، الأمر الذي يحتاج لقدر كبير وسريع من الطاقة مما يزيد من معدلات التعب. (١٦:٢٠١٤)

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

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث.

(ن=١٠)

المتغيرات	الاختبارات		وحدة القياس	الرتب السالبة		الرتب الموجبة		قيمة (Z)	حجم التأثير	
				متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		(r_{prb})	(η^2)
مرونة	الكتف		سم	٥.٢٠	٢٦.٠٠	٥.٨٠	٢٩.٠٠	٠.١٥	٠.٠٥	٠.٠٤٨
	الجذع		سم	٣.٥٠	١٧.٥٠	٦.٨٨	٢٧.٥٠	٠.٥٩	٠.٠٠	٠.١٨٨
	القدم	بسط	زاوية	٧.٥٠	١٥.٠٠	٥.٠٠	٤٠.٠٠	١.٢٨	٠.٤٥	٠.٤٠٤
		قبض	زاوية	٣.٧٥	١٥.٠٠	٦.٦٧	٤٠.٠٠	١.٢٧	٠.٤٥	٠.٤٠٣
القوة القصوى	الذراعين		كجم	٥.٥٠	١١.٠٠	٥.٥٠	٤٤.٠٠	١.٦٨	٠.٦٠	٠.٥٣٢
	الجذع		كجم	٨.٥٠	١٧.٠٠	٤.٧٥	٣٨.٠٠	١.٠٧	٠.٣٨	٠.٣٣٩
	الرجلين		كجم	٦.٠٠	١٢.٠٠	٥.٣٨	٤٣.٠٠	١.٥٨	٠.٥٦	٠.٥٠٠
القوة المميزة بالسرعة	الذراعين		سم	٣.٦٧	١١.٠٠	٦.٢٩	٤٤.٠٠	١.٦٨	٠.٦٠	٠.٥٣٢
	الرجلين		سم	٣.٥٠	١٤.٠٠	٦.٨٣	٤١.٠٠	١.٣٨	٠.٤٩	٠.٤٣٥
قوة القبضة	يمين		كجم	١.٠٠	١.٠٠	٦.٠٠	٥٤.٠٠	٢.٧٠	٠.٩٦	٠.٨٥٥
	شمال		كجم	٢.٥٠	١٠.٠٠	٧.٥٠	٤٥.٠٠	١.٧٨	٠.٦٤	٠.٥٦٤
اختبار تحمل السرعة ٦×٥٠متر			ثانية	٢.٥٠	٥.٠٠	٥.٧١	٤٠.٠٠	٢.٠٧	٠.٤٥	٠.٦٥٦
المستوي الرقمي ٤٠٠ متر مونو	٥٠ متر (١)		ث	١.٠٠	١.٠٠	٦.٠٠	٥٤.٠٠	٢.٧٠	٠.٩٦	٠.٨٥٥
	٥٠ متر (٢)		ث	١.٠٠	١.٠٠	٦.٠٠	٥٤.٠٠	٢.٧٠	٠.٩٦	٠.٨٥٥
	٥٠ متر (٣)		ث	١.٠٠	١.٠٠	٦.٠٠	٥٤.٠٠	٢.٧٠	٠.٩٦	٠.٨٥٥
	٥٠ متر (٤)		ث	١.٠٠	١.٠٠	٦.٠٠	٥٤.٠٠	٢.٧٠	٠.٩٦	٠.٨٥٥
	٥٠ متر (٥)		ث	١.٠٠	١.٠٠	٦.٠٠	٥٤.٠٠	٢.٧٠	٠.٩٦	٠.٨٥٥
	٥٠ متر (٦)		ث	١.٠٠	١.٠٠	٦.٠٠	٥٤.٠٠	٢.٧٠	٠.٩٦	٠.٨٥٥
	٥٠ متر (٧)		ث	١.٠٠	١.٠٠	٦.٠٠	٥٤.٠٠	٢.٧٠	٠.٩٦	٠.٨٥٥
	٥٠ متر (٨)		ث	١.٠٠	١.٠٠	٦.٠٠	٥٤.٠٠	٢.٧٠	٠.٩٦	٠.٨٥٥
	٤٠٠ متر مونو		ث	١.٠٠	١.٠٠	٦.٠٠	٥٤.٠٠	٢.٧٠	٠.٩٦	٠.٨٥٥

يتضح من الجدول (١١) والخاص باختبار ويلكوكسون لدلالة الفروق تم مقارنة قيمة (Z) المحسوبة بقيمة (Z) المتعارف عليها في المنحنى الاعتدالي عند مستوى (٠.٠٥) وهي (١.٩٦)؛ ويتضح من جدول أن قيمة (Z) المحسوبة تراوحت بين (٠.١٥) و(٢.٧٠)؛ ويتضح أن قيمة حجم التأثير (rprb) تراوحت بين (٠.٠٠) و(٠.٩٦) وهذا يدل على حجم تأثير (منعدم) إلى (قوي جدا)؛ وأن قيمة حجم التأثير (η^2) تراوحت بين (٠.٠٤٨) و(٠.٨٥٥) وهذا يدل على حجم تأثير (منعدم) إلى (ضخم).

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

جدول (١٢) نسبة التحسن بين درجات المجموعة الضابطة المتغيرات قيد البحث.
(ن=١٠)

المتغيرات	الاختبارات		وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين القياسين	نسبة التحسن%
مرونة	الكتف		سم	٦٣.٧	٦٦.١	٢.٤٠-	%٣.٧٧
	الجذع		سم	٨٨.٩	٨٩.٧	٠.٨٠-	%٠.٩٠
	القدم	بسط	زاوية	١٦٠.٦	١٦٢	١.٤٠-	%٠.٨٧
		قبض	زاوية	٩٢.٩	٩١.٨	١.١٠	%١.١٨
القوة القصوى	الذراعين		كجم	٣٨	٣٨.٩	٠.٩٠-	%٢.٣٧
	الجذع		كجم	١٠٤.٧	١٠٥.٩	١.٢٠-	%١.١٥
	الرجلين		كجم	١٢٩.٣	١٣٠.٥	١.٢٠-	%٠.٩٣
القوة المميزة بالسرعة	الذراعين		سم	٢٨.١	٣٥.٨	٧.٧٠-	%٢٧.٤٠
	الرجلين		سم	٤٨.٤	٥٣.٣	٤.٩٠-	%١٠.١٢
قوة القبضة	يمين		كجم	٢٤.٦	٢٥.٤	٠.٨٠-	%٣.٢٥
	شمال		كجم	٢٣.٢	٢٤	٠.٨٠-	%٣.٤٥
اختبار تحمل السرعة ٦×٥٠متر			ثانية	٢٩.٢٩	٢٨.٧١	٠.٥٨	%١.٩٨
المستوي الرقمي ٤٠٠ متر مونو	٥٠ متر (١)		ث	٢٨.٣٢٧	٢٧.٨٩٥	٠.٤٣٢	%١.٥٢٦
	٥٠ متر (٢)		ث	٢٩.٥٢٧	٢٩.٠٢١	٠.٥٠٦	%١.٧١٥
	٥٠ متر (٣)		ث	٢٩.٩٢٧	٢٩.١٢٦	٠.٨٠٢	%٢.٦٧٩
	٥٠ متر (٤)		ث	٣٠.١٥٤	٢٩.٦٢٥	٠.٥٢٩	%١.٧٥٥
	٥٠ متر (٥)		ث	٣٠.١٢٣	٢٩.٥٦٦	٠.٥٥٧	%١.٨٥٠
	٥٠ متر (٦)		ث	٣٠.٣٥٤	٢٩.٧٧٠	٠.٥٨٥	%١.٩٢٦
	٥٠ متر (٧)		ث	٣٠.٢١٤	٢٩.٦٣٣	٠.٥٨١	%١.٩٢٤
	٥٠ متر (٨)		ث	٢٩.٩٦٤	٢٩.٥١٤	٠.٤٥٠	%١.٥٠٣
	٤٠٠ متر مونو		ث	٢٣٨.٥٩٢	٢٣٤.١٤٩	٤.٤٤٣	%١.٨٦٢

يتضح من خلال جدول (١٢) وجود فروق نسب تحسن بين القياسات (القبلية – البعدية) للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية و المستوى الرقمي قيد البحث (٤٠٠ متر) سباحة بالزعانف مونو ، حيث أن تراوحت نسب التغير ما بين (٠.٨٧%) الي (٢٧.٤٠%)

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

عرض نتائج الفرض الثالث:

جدول (١٣) دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس البعدي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في المتغيرات قيد البحث

(ن١=ن٢=١٠)

المتغيرات	الاختبارات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		اختبار مان وتني		حجم التأثير	
				متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(U)	قيمة (Z)	(r_{pb})	(η^2)
مرونة	الكتف		سم	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٥٠
	الجذع		سم	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٨٠	١.٠٠٠	٠.٨٤٩
	القدم	بسط	زاوية	١٥.٣٠	١٥٣.٠٠	٥.٧٠	٥٧.٠٠	٢.٠٠	٣.٦٦	٠.٩٦٠	٠.٨١٨
		قبض	زاوية	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٧٨	١.٠٠٠	٠.٨٤٦
القوة القصوى	الذراعين		كجم	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٧٩	١.٠٠٠	٠.٨٤٧
	الجذع		كجم	١٥.٣٠	١٥٣.٠٠	٥.٧٠	٥٧.٠٠	٢.٠٠	٣.٦٦	٠.٩٦٠	٠.٨١٨
	الرجلين		كجم	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٧٨	١.٠٠٠	٠.٨٤٦
القوة المميزة بالسرعة	الذراعين		سم	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٧٨	١.٠٠٠	٠.٨٤٦
	الرجلين		سم	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٨٤	١.٠٠٠	٠.٨٥٨
قوة القبضة	يمين		كجم	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٧٩	١.٠٠٠	٠.٨٤٨
	شمال		كجم	١٥.٣٥	١٥٣.٥٠	٥.٦٥	٥٦.٥٠	١.٥٠	٣.٦٨	٠.٩٧٠	٠.٨٢٣
اختبار تحمل السرعة ٦×٥٠متر			ثانية	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٧٩	١.٠٠٠	٠.٨٤٧
المستوي الرقمي ٤٠٠ متر مونو	٥٠ متر (١)		ث	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٨٤	١.٠٠٠	٠.٨٥٨
	٥٠ متر (٢)		ث	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٨٤	١.٠٠٠	٠.٨٥٨
	٥٠ متر (٣)		ث	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٨٤	١.٠٠٠	٠.٨٥٨
	٥٠ متر (٤)		ث	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٨٤	١.٠٠٠	٠.٨٥٨
	٥٠ متر (٥)		ث	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٨٤	١.٠٠٠	٠.٨٥٨
	٥٠ متر (٦)		ث	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٨٤	١.٠٠٠	٠.٨٥٨
	٥٠ متر (٧)		ث	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٨٤	١.٠٠٠	٠.٨٥٨
	٥٠ متر (٨)		ث	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٨٤	١.٠٠٠	٠.٨٥٨
	٤٠٠ متر مونو		ث	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠	٣.٨٤	١.٠٠٠	٠.٨٥٨

يتضح من جدول (١٣) أن قيمة (Z) المحسوبة أقل من قيمة (Z) المتعارف عليها (١,٩٦)، وهذا يعنى أن قيمة إختبار مان وتني غير دالة إحصائيا.

ويتضح أن قيمة حجم التأثير (rpb) تراوحت بين (٠.٩٦٠) و(١.٠٠٠) وهذا يدل على حجم تأثير (قوي جدا)؛ وأن قيمة حجم التأثير (η^2) تراوحت بين (٠.٨١٨) و(٠.٨٥٨) وهذا يدل على حجم تأثير 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 (١٤) فروق نسب التحسن بين القياسات (البعدية – البعدية) لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي قيد البحث

ن = ١٠

المتغيرات	الاختبارات		وحدة القياس	نسب التحسن للمجموعة التجريبية	نسب التحسن للمجموعة التجريبية	فروق نسب التحسن%
مرونة	الكتف		سم	%٨.٦٦	%٣.٧٧	%٤.٨٩
	الجذع		سم	%٣.٥١	%٠.٩٠	%٢.٦١
	القدم	بسط	زاويه	%٢.٥٣	%٠.٨٧	%١.٦٦
		قبض	زاويه	%٣.٥٤	%١.١٨	%٢.٣٦
القوة القصوى	الذراعين		كجم	%١٢.٦٤	%٢.٣٧	%١٠.٢٧
	الجذع		كجم	%٥.٢٠	%١.١٥	%٤.٠٥
	الرجلين		كجم	%٤.٣٤	%٠.٩٣	%٣.٤١
القوة المميزة بالسرعة	الذراعين		سم	%٣٧.٦٨	%٢٧.٤٠	%١٠.٢٨
	الرجلين		سم	%١٧.٧٢	%١٠.١٢	%٧.٦٠
قوة القبضة	يمين		كجم	%٩.٧٦	%٣.٢٥	%٦.٥١
	شمال		كجم	%٩.٧٩	%٣.٤٥	%٦.٣٤
اختبار تحمل السرعة ٦×٥٠متر			ثانية	%١٠.١١	%١.٩٨	**%٨.١٣**
المستوي الرقمي ٤٠٠ متر مونو	٥٠ متر (١)		ث	%٣.٦٩٨	%١.٥٢٦	%٣.٧٠
	٥٠ متر (٢)		ث	%٣.٠٣١	%١.٧١٥	%٣.٠٣
	٥٠ متر (٣)		ث	%٣.٣٢٥	%٢.٦٧٩	%٣.٣٣
	٥٠ متر (٤)		ث	%٢.٩٧١	%١.٧٥٥	%٢.٩٧
	٥٠ متر (٥)		ث	%٣.٣٩٩	%١.٨٥٠	%٣.٤٠
	٥٠ متر (٦)		ث	%٢.٧٢٤	%١.٩٢٦	%٢.٧٢
	٥٠ متر (٧)		ث	%٣.٤٦٧	%١.٩٢٤	%٣.٤٧
	٥٠ متر (٨)		ث	%٤.٢١٦	%١.٥٠٣	%٤.٢٢
	٤٠٠ متر مونو		ث	%٣.٣٥١	%١.٨٦٢	%٣.٣٥

يتضح من جدول (١٤) أن نسبة التحسن للمجموعة التجريبية تراوحت ما بين (٢.٥٣%) الي (٣٧.٦٨%)، وأن نسبة التحسن للمجموعة الضابطة تراوحت ما بين (٠.٨٧%)الي (٢٧.٤٠%)

ويرجع الباحث ذلك التحسن في القياس البعدى لعينة البحث إلى انتظام السباحين في تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح بالإضافة لتأثير البرنامج التدريبي المقترح الذي احتوى على العديد من التدريبات المتنوعة، وكذلك التنوع في استخدام الوسائل المختلفة في استخدام الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة عند تخطيط وتنفيذ البرنامج التدريبي، وقد راعي الباحث في التصميم والتنفيذ لهذه التدريبات مبدأ زيادة الحمل والتدرج من السهل إلى الصعب وأن يتشابه مع الأداء الحركي في السباحة ونفس المسار العضلي لها بقدر الإمكان

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

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من باسنت وليد سالم سلطان ونوفل محمد محمود الحيالي ٢٠٢٠م (١٢)، أبو العلا أحمد عبد الفتاح، محمد أحمد عبد الله جاد ٢٠١٥م(٢) على وجود تغير في مستوى الأداء البدني والمهاري للسباحين

ويرى ريسان خريبط ٢٠٢٠م أن التدريب الرياضي من المجالات الحيويه التي تحظي بأهتمام كبير في العلوم الرياضيه، حيث يهدف الي تطوير الأداء الرياضي من خلال التخطيط والتنفيذ الممنهج للأنشطه البدنيه.

لذالك يتطلب التدريب الرياضي تكاملا بين العلوم المختلفه مثل الفسيولوجيا،علم النفس، علوم التغذيه لتحقيق النتائج المرجوة (٢٣:٨)

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات :

استناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث وفى ضوء هدف وفروض البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية :

١. يؤثر البرنامج التدريبي تأثرا ايجابيا علي بعض القدرات البدنيه.
٢. يؤثر البرنامج التجريبى تأثير أيجابيآ فى تحسين المستوي الرقمي لسباحة ٤٠٠ متر مونو.
٣. وجود فروق نسب تحسن بين القياسات (القبلية – البعدية) للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية (المرونه، قوه، سرعه) و المستوى الرقمي قيد البحث (٤٠٠ متر) سباحة بالزعانف مونو ، حيث أن تراوحت نسب التغير ما بين (*0.87%*) الي (*27.40%*)
٤. وجود فروق نسب تحسن بين القياسات (القبلية – البعدية) للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية (المرونه، قوه، سرعه) و المستوى الرقمي قيد البحث (٤٠٠ متر) سباحة بالزعانف مونو ، حيث أن تراوحت نسب التغير ما بين (٢.٥٣%) الي (٣٧.٦٨%)
٥. أن نسبة التحسن للمجموعة التجريبية تراوحت ما بين (٢.٥٣%) الي (٣٧.٦٨%)، وأن نسبة التحسن للمجموعة الضابطة تراوحت ما بين (٠.٨٧%) الي (٢٧.٤٠%)

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

ثانياً: التوصيات :

فى ضوء النتائج التى توصل إليها البحث وبعد عرضها ومناقشتها، وفى ضوء استنتاجات البحث، يوصى الباحث بما يلى:

١. تطبيق البرنامج المقترح للدراسة الحالية على المراحل السنية الآخرى.
٢. تطبيق مثل هذه الدراسه بمتغيرات اخري وعلي طرق سباحه اخري.
٣. ضرورة اختيار العمر المناسب لتنمية التحمل بما يتلاءم مع طبيعة وخصائص النمو للمرحلة السنية.
٤. ضرورة اختيار التدريبات المهارية المقننه لضمان الوصول الى اعلى مستوى من القدرات البدنية والمهارية والرقمية الممكنة.
٥. متابعة مستوى التقدم فى مستوى التحمل وكذلك طول الشدة ومعدل الشدات دون النظر للمستوى الرقمى للمراحل الصغيرة من الناشئين.
٦. يجب على المدربين زيادة الاهتمام ببرامج التدريبات تنظيم السرعة بالتجزئة الإيجابية.
٧. يجب علي المدربين زيادة الاهتمام باستخدام الادوات الحديثه كوسائل مساعده في البرنامج التدريبي للناشئين.

قائمة المراجع

اولاً: قائمة المراجع العربية:

١. **أبو العلا أحمد عبد الفتاح، حازم حسين سالم (٢٠١١م)** : الاتجاهات المعاصرة في تدريب السباحة (سباحة المياه المفتوحة الاستشفاء، التغذية، خططا لإعداد طويل المدى)، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١١
٢. **أبو العلا أحمد عبد الفتاح، محمد أحمد عبد الله جاد،** : تأثير تدريبات تنظيم سرعة السباق والمسافات أقل من القصيرة على مستوى الأداء في السباحة، بحث منشور، س ٥، ع٦، المجلة الأوربية لتكنولوجيا علوم الرياضة، الإمارات، ٢٠١٥
٣. **الاتحاد الدولي للغوص** : قواعد وتنظيمات بطولات السباحة بالزعانف، ٢٠٢٤

٤. **اشرف محمد جمعه** : تاثير تدريبات للتحكم في التنفس (هيبوكسيا) علي التحمل الخاص وبعد المتغيرات الفسيولوجيه والمستوي الرقمي لسباحي ٤٠٠متر زعانف "، بحث منشور، كلية التربيه الرياضيه، جامعة المنصوره، ٢٠١٩

٥. **علياء حسين دحام** : التدريب بقانون السرعه الحرجه واثره في بعض قدرات التحمل وvo2max وانجاز ٤٠٠ م سباحه حره "، المجله الدوليه للبحوث الرياضيه المتقدمه، كليه التربيه الرياضيه جامعه بغداد ، المجلد ٦ العدد٩، ٢٠١٤

٦. **ماهر أحمد عاصي ومصطفى حميد** : الأسس العلمية لتعليم السباحة والتدريب عليها، ط١، إدارة الشؤون الثقافية العامة، بغداد، ٢٠٠٩م

٧. **محمد احمد عباله جاد** : دراسة تحليلية مقارنة للسرعة الحرجة لسباحى ٤٠٠ متر حرة باولمبياد بكين ٢٠٠٨ واولمبياد ريو ٢٠١٦م" ،المجله العلميه للتربيه البدنيه وعلوم الرياضه ،كليه التربيه الرياضيه للبنين ،جامعه حلوان ،المجلد ٦، العدد١٢، ٢٠١٦

٨. **ريسان خريبط** : التدريب الرياضي الأسس والمفاهيم، دار الكتب العلميه، ٢٠٢٠

٩. **محمد على القط** : إستراتيجية التدريب الرياضي في السباحة، الجزء الثاني، المركز العربي للنشر، القاهرة، ٢٠٠٥

١٠. **محمد علي أحمد القط** : فسيولوجيا الرياضة وتدريب السباحة ج١، المركز العربي للنشر، القاهرة، ٢٠١٢

١١. **محمدعلي القط** : استراتيجيه السباق في السباحه "،المركز العربي للنشر والتوزيع،القاهره، الجزء الثاني، ٢٠١٥

١٢. **وليد سالم سلطان، نوفل محمد محمود الحيالي** : أثر استراتيجية التدريب بنمذجة الأداء باستخدام عداد الإيقاع المائي في الإنجاز السباحي ٤٠٠ متر حرة للمنتخب الوطني العراقي متقدمين، بحث منشور، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، مج (١٦)، ع (٤)، كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل، ٢٠٢٠

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

ثانياً: قائمة المراجع الاجنبية:

13:Guillaume Nicolas : A **kinematic and dynamic comparison of surface and underwater displacement in high level monofin swimming**, Human Movement Science, Volume 28, Issue 4, August 2019

14: Jakub Kalinowski : **: Elite swimming workout "METERS Edition** new York USA 2020

15: Keteyian ، S ,J ,Fox : s **physiological Basis for Exercise and Sport,** 6.ed,Mc Graw Hill Publishing company ,New York,2018

16: M aglischo, E. W : **Swimming faster the essential reference on technique , training , and program design** , human kinetics , USA. Scott Gaines: Benefits and limitations of functional exercise vertex fitness, NestA, U.S.A, 2014

17: S imbaña-Escobar, D., Hellard, P., & Seifert, L. : **Influence of stroke rate n coordination and sprint performance** in elite male and female swimmers. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 30(11),202