

## تأثير التدريب الضاغط على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي

### لسباحى ٥٠ متر زحف على البطن

أ.م.د/محمود حامد الفتواوى(\*)

استهدف البحث تطوير المستوي الرقمي لسباحى ٥٠ متر سباحة زحف على البطن عن طريق تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريب الضاغط وذلك لتعرف علي:

١- تأثير التدريب الضاغط على بعض القدرات البدنية الخاصة لسباحى ٥٠ متر سباحة زحف على البطن قيد البحث.

٢- تأثير التدريب الضاغط على المستوى الرقمي لسباحى ٥٠ متر سباحة زحف على البطن قيد البحث.

أستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتم الاستعانة بأحد التصميمات التجريبية، وهو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة بإستخدام القياس القبلى البعدى. تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من سباحى المسافات القصيرة فوق ١٨ سنة بنادى طنطا الرياضى موسم ٢٠٢٢/٢٣م، وقد بلغ إجمالي عدد أفراد عينة البحث (١٤) سباح، وقام الباحثة بإختيار عدد (٥) سباحين بالطريقة العشوائية للدراسة الاستطلاعية من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية قوامها (٩) سباحين لسباق ٥٠م سباحة زحف على البطن.

ومن أدوات البحث: الاختبارات البدنية الخاصة – قياس المستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب الضاغط.

#### المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابى
- الانحراف المعياري
- الوسيط
- معامل الالتواء
- معامل الارتباط البسيط
- إختبار "ت"
- ومن أهم النتائج:

١- وجود فروق ذات ذو دلالة إحصائية بين القياس القبلى والقياس البعدى والبعدي فى نتائج أختبارات القدرات البدنية ولصالح القياس البعدى للعينة قيد البحث

٢- وجود فروق ذات ذو دلالة إحصائية بين القياس القبلى والقياس البعدى والبعدي فى المستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن ولصالح القياس البعدى للعينة قيد البحث .

\*أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائية بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة الزقازيق

## **The effect of pressure training on the special physical abilities and the 50m freestyle record**

**Dr.Mahmoud Hamed Elknawaty**

The research aimed to develop the digital level of the 50-meter crawl swimmer on the belly by designing a training program using compressive training in order to get acquainted with:

- 1- The effect of pressure training on some of the special physical abilities of 50-meter belly crawl swimmers under research.
- 2- The effect of compression training on the digital level of 50-meter crawl swimmers under research.

The researcher used the experimental method, and one of the experimental designs was used, which is the experimental design for one experimental group using pre-post-measurement. The research sample was chosen by the intentional method from short-distance swimmers over 18 years old at the Tanta Sports Club in the 2022/2023 season, and the total number of the research sample was (14) swimmers, and the researcher randomly selected (5) swimmers for the exploratory study from the research community and outside the sample. The basic research, and thus the basic research sample became consisting of (9) swimmers for the 50m belly crawl race.

And among the research tools:

- Special physical tests
- Measuring the digital level of the 50-meter swimming crawl on the bell
- the proposed training program using compression training

Statistical treatments:

- mean,
- standard deviation,
- median,
- torsional coefficient,
- simple correlation coefficient,
- T-test,

Among the most important results:

- 1- There are statistically significant differences between the pre-measurement and the post-measurement and post-measurement in the results of the physical ability tests, in favor of the post-measurement of the sample under study.
- 2- There are statistically significant differences between the pre-measurement and the post-measurement and post-measurement in the digital level of the 50-meter swimming crawl on the belly, in favor of the telemetry of the sample under study.

## تأثير التدريب الضاغط على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحى ٥٠ متر زحف على البطن

\*د/ محمود حامد محمود القنواى

### المقدمة ومشكلة البحث:

يسعى الإنسان إلى محاولة الاستمرار في التقدم ولا يأتي ذلك بشكل عشوائي بل هو ثمار وجهد كبير من البحث والتجريب الذي لا يقتصر على مجال معين من مجالات الحياة بل شمل مختلف المجالات، ومن منطلق اهتمام العديد من الدول بالتربية الرياضية فقد أجرى الباحثون عدد غير قليل من الدراسات التي تعمل على الارتقاء بمستوى الأداء الرياضي ويعتبر تطور للنتائج الرياضية انعكاساً لمدى هذا الاهتمام ومؤشراً للتقدم العلمي في المجتمع. إن الوصول إلى المستويات الرياضية العليا لا يأتي إلا من خلال التدريب السليم المبني على أسس علمية حتى يمكن مسايرة النهضة الرياضية التي سادت الدول المتقدمة، ويرتبط الوصول إلى المستويات العالية بمدي قدرات المدرب على إدارة عملية التدريب، أي على تنظيم وإخراج الموسم التدريبي لإعداد البرامج المتناسقة والمتكاملة وصولاً إلى الأهداف المنشودة.

ويشير أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٢م) ان التدريب الرياضى يعتبر الجزء الرئيسى من عملية الاعداد الرياضى باعتبار العملية الخاصة القائمة على استخدام التمرينات البدنية بهدف تطوير مختلف الصفات اللازمة للرياضى لتحقيق اعلى مستوى ممكن فى نوع معين من الانشطة الرياضية (١:٣)

ويرى علي فهمي البيك (٢٠٠٨م) إن التدريب الرياضى هو إكساب الفرد المهارات والمعارف والخبرات والسلوك الذي يمكنه من الوصول إلى أعلى مستوى ممكن في النشاط الممارس وعلم التدريب الرياضى أحد العلوم التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالعديد من العلوم الأخرى مثل التربية وعلم النفس وفسولوجيا الرياضية والتشريح والميكانيكا وغيرها ، ويعتمد في تثبيت قواعده وقوانينه علي العديد من هذه العلوم ، حيث تؤثر هذه العلوم (نظرياً) في وضع خطوط رئيسية ونقاط مساعدة وقوانين ومبادئ تساعد في توجيه العملية التدريبية (عملياً) وتمهد الطريق لرفع المستوى وتحسين وتطوير الأداء الرياضى من خلال استخدام الأسلوب العلمى. (٨:١٧)

ويشير عويس علي الجبالى، تامر عويس الجبالى (٢٠١٢) إلى أن الإعداد البدنى يمثل القاعدة الأساسية التى تبنى عليها عمليات إتقان وإنجاز مستويات الأداء الفنى والرقمى ، وهو المدخل الرئيسى للوصول للاعب إلى المستويات الرياضية العالية ، وذلك من خلال تطوير مستوى الخصائص البدنية والوظيفية للاعب (١٠:٩٨)

ويضيف مايكل كلارك وآخرون Michael Clark, et., al (2012) أنه لكي يتم التنمية المتوازنة للعضلات يجب علينا الإهتمام بالصفات البدنية المساهمة في تحقيق المستويات الرقمية العالية ، والتي يترتب عليها تطوير الأداء الفنى والحركى للمتسابق. (١٩ : ١٤٣)

ويذكر عماد الدين عباس (٢٠٠٥م) إنه يجب على المدرب الرياضى عند تصميم برامج التدريب أن تحتوى تلك البرامج على التدريبات النوعية التخصصية التى تشابه متطلبات الأداء

\*أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائية بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة الزقازيق

الحركي والخاصة باللعبة، وباستخدام نفس المجموعات العضلية وفي الأتجاه العام لأداء اللعبة ذاتها سواء البدني أو المهاري أو الخططي، كذلك فإنه يجب أن توجه عملية التدريب وتركز على متطلبات الأداء لنوع النشاط الرياضي من الناحية الفسيولوجية والمهارية والخططية، فيجب على المدرب عند تخطيطه لبرامج التدريب أن يركز هدف تلك البرامج على تحسين نظم الطاقة المرتبطة بالأداء في اللعبة التخصصية بالإضافة إلى التركيز على استخدام التدريبات بالمقاومات التي تهدف إلى الارتقاء وتطوير المهارات الأساسية للعبة (٩: ١٦٢، ١٦٣)

ويذكر " محمد علي القط " (٢٠٠٥م) أن التحسن في مستوى السرعة والقدرة يفيد سباحي السرعة وسباحي المسافة المتوسطة فيما يعرف بالسرعة السهلة ، حيث تعطي السباح الفرصة لقيادة السباق بشكل أسرع ومجهود أقل ، كما أنها تزود سباحي المسافة المتوسطة وسباحي المسافة بما أصطلح على تسميته بضربات النهاية Finishing Kicks وهي القدرة على الأداء بسرعة أسرع في الجزء الأخير من السباق.(١٤ : ١٣٩)

ويذكر عبدالرحمن عبد الحميد زاهر(٢٠١٩) أن التدريب الضاغط له أهمية كبرى للتدريب على المهارة مرتبط بصفة التحمل وسرعة الأداء ، ففي هذا التدريب يقوم اللاعب بأداء المهارة بأقصى قوة وسرعة في زمن محدد يتراوح بين نصف دقيقة وفقاً لمقدرة اللاعب وهذا الأداء المهاري البدني القوي يجعل العمل لا هوائياً، والمدرّب هو الذي يحدد شدة الحمل التي يؤدي بها اللاعب ، ويهدف هذا التدريب إلى سرعة أداء اللاعب للمهارة بالدقة المطلوبة، وفي نفس الوقت زيادة تحمل اللاعب للأداء المهاري لهذه المهارة. (٦: ٥٢٠)

تعددت طرق التدريب الرياضي مع التطور العلمي في المجال الرياضي واهتم التطور العلمي الرياضي في الجانب المهاري و الإعداد البدني المبني علي قواعد علمية حديثة ومتطورة وصولاً الي الانجاز الرياضي. أن تعدد طرق التدريب الرياضي أدّي الي تطوير مستوي الأداء البدني و المهاري وصولاً لتحقيق مراكز متقدمة في الانشطة المختلفة و يسعى المدربون الي اختيار افضل انواع طرق التدريب ، و تطبيق انسبها واستخدام أحدث الوسائل التي تتناسب مع النشاط التخصصي ، وذلك بهدف الوصول الي تحقيق استثمار اهم القدرات البدنية الخاصة بنوع النشاط المحدد لما لها من تأثير مباشر في ارتفاع مستوي الأداء البدني و المهاري. (١٦ : ٢٣٢)

والتدريب الضاغط يتمثل في قيام اللاعب بأداء المهارة بأقصى قوى وسرعة في زمن محدد وهذا الأداء البدني القوي يجعل العمل لا هوائياً. (٦ : ٥٢)

ويشير وجدى الفاتح ،محمد لطفى(٢٠٠٢م) أن يقوم اللاعب بأداء المهارة بأقصى قوة وسرعة في زمن محدد يتراوح بين نصف دقيقة وفقاً لقدرة اللاعب وهذا الأداء المهاري البدني القوي يجعل العمل لا هوائياً والمدرّب هو الذي يحدد شدة الحمل والأداء المهاري أذ يهدف الي سرعة أداء اللاعب للمهارة بالدقة المطلوبة وفي نفس الوقت زيادة تحمل اللاعب للأداء المهاري لهذه المهارة(١٧ : ٣٤٥)

يشير على البيك ،عماد عباس (٢٠٠٣م)، أن التدريب الضاغط يستخدم للأسباب الآتية:

١-بعد ان يكون اللاعب انقطع عن التدريب لفترة من الزمن أو بالتدريب بالقدر غير الكافي لاي ظروف.

٢-رفع مستوى أداء اللاعبين ولياقتهم البدنية أستعدادا للبطولة لما لها من أهمية خاصة وذلك من خلال رفع مستوى الاعداد البدني العام وتتميز القوة المميزة بالسرعة تبعاً لاستخدامها في الاداء الحركي.(٧ : ١٩٩)

تعد رياضه السباحة أحد أهم رياضات المنافسة والتي تطورت بها طرق وأساليب التدريب جنباً إلى جنب مع تقنين الأحمال التدريبية وكذلك تحسين الأداء المهارى بهدف الوصول إلى أعلى المستويات ، مما نتج عنه تقدم ملموس فى الأرقام القياسية للسباحات الأربع ولجميع مسافات السباق فى السنوات الأخيرة حيث لا تكاد بطولة عالمية أو أولمبية تخلو من تحطم أكثر من رقم قياسي. ، ويرجع ذلك إلى إستخدام طرق و أساليب البحث العلمى فى تحليل المشكلات التدريبية و ذلك بغرض الوصول إلى أنسب الحلول لهذه المشكلات ووضع نظريات علمية للارتقاء بالمستوى الرقمي والفني السباحين. ( ٨ : ١٧ )

وارتبط تحطيم الأرقام القياسية فى سباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن بدرجة كبيرة بالتقدم الهائل فى العلوم المرتبطة بالتدريب الرياضى ، فقديما كانت الموهبة الفردية تلعب دوراً بارزاً فى وصول السباحين إلى منصة التتويج بغض النظر عن كفاءة المدرب أما الآن فإن إمكانية وصول الموهبة وحدها إلى المستويات العالمية لا بد وأن يتوافر معه كفاءة المدرب والتدريب ، وقد أدى ذلك إلى حدوث طفرة مذهلة فى المستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن فارتباط تدريب السباحة بالعلوم الأخرى وساهم فى توظيف هذه العلوم للارتقاء بالتطور الرقمي للسباحين من خلال تطوير برامج التدريب وفقاً لأسس علمية موضوعه.

ويرى الباحث أن سباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن كغيره من السباقات يتوقف المستوى فيه على الأداء الفائق وعلى مقادير القوة والقوة خاصة وما يرتبط منها بقدرة السرعة التي يمكن أن ينتجها السباح فى مجاميع عضلاته الرئيسية العاملة على المفاصل المشاركة فى هذه السباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن . وعندما نتكلم عن القوة والتي ينتجها سباحى السرعة فى عضلاته العاملة ، أما نتكلم عن القوة الخاصة المرتبطة بالزمن والسرعة والتي يجب أن يتميز بها سباحى ٥٠ متر سباحة زحف على البطن والتي ترتبط بتطبيقات القوة والسرعة وما ينتج عنهما من قدرات خاصة

ومن هنا رأى الباحث أن أسلوب التدريب الضاغط يتناسب بصورة كبيرة مع نوعية الأداء فى مسابقات المسافات القصيرة لسباحة الزحف على البطن وخاصة فى سباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن وهذا السباق يحتاج الى العمل اللاهوائي والتدريب الضاغط أنسب طريقة لتنمية هذه الصفات البدنية لأنه يعمل على تهيئة السباح لظروف وجو المنافسة.

وفى ضوء المسح المرجعي للدراسات المرجعية فى مجال التدريب باستخدام برامج تدريبية قام كل من ولاء محمد كامل(٢٠٢٣م) (١٨)، حيدر عبدالرازق كاظم، عامر عباس عيسى، أمجد شاکر عبدالمحسن(٢٠١٩م) (٣)، مصطفى زناتي محبوب (٢٠١٨م) (١٥)، مورن وآخرون Moran etal (٢٠١٧م) (٢٠)، سماح محمد محمد (٢٠١٦م) (٤)، كمال الدين زكي احمد (٢٠١٥م) (١١)، سيف كريم نعمة(٢٠١٣م) (٥)، ايمان محمد ابراهيم (٢٠١٢م) (٢)، وشبكة المعلومات الدولية "الإنترنت" وفي حدود علم الباحث، تبين له عدم وجود دراسة تناولة تأثير التدريب الضاغط على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحى ٥٠ متر زحف على البطن ومن خلال العرض السابق للمشكلة قام الباحث بتلك الدراسة. هدف البحث.

تطوير المستوي الرقمي لسباحى ٥٠ متر سباحة زحف على البطن عن طريق تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريب الضاغط وذلك لتعرف علي :

١-تأثير التدريب الضاغط على بعض القدرات البدنية الخاصة لسباحى ٥٠ متر سباحة زحف على البطن قيد البحث.

٢- تأثير التدريب الضاغط على المستوى الرقمي لسباحى ٥٠ متر سباحة زحف على البطن قيد البحث.

#### فروض البحث.

١- توجد فروق داله إحصائياً بين القياسيين القبلي والبعدي في القدرات البدنية الخاصة لدى سباحى ٥٠ متر سباحة زحف على البطن للعينة قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسيين القبلي والبعدي والمستوى الرقمي لسباحى ٥٠ متر سباحة زحف على البطن.

للعينة قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

#### مصطلحات البحث

#### التدريب الضاغط :

قيام اللاعب بأداء المهارة بأقصى قوى وسرعة فى زمن محدد وهذا الأداء البدني القوي يجعل العمل لاهوائى.

(٦ : ٥٢)

#### الدراسات المرجعية

أجرت ولاء محمد كامل (٢٠٢٣م) (١٨) دراسة بعنوان: تأثير التدريب المتوازي على تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحى الفراشة الناشئين  
هدف الدراسة: التعرف على تأثير التدريب المتوازي على تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحى الفراشة الناشئين

#### المنهج المستخدم : التجريبي

العينة: (22) سباح فراشة (٥٠ متر)

أهم النتائج : - يؤثر برنامج التدريب المتوازي تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (0.05) على القدرات البدنية الخاصة قيد البحث لسباحى الفراشة الناشئين مرحلة (١٣) سنة - يؤثر برنامج التدريب المتوازي تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) على المستوى الرقمي لسباحى الفراشة الناشئين (٥٠ متر) مرحلة (١٣) سنة - البرنامج التدريبي المتبع مع المجموعة الضابطة أدى إلى تحسين المستوى الرقمي لسباحى الفراشة الناشئين (٥٠ متر) مرحلة (١٣) سنة فى حين لم يؤدي إلى تحسين القدرات البدنية الخاصة قيد البحث.

أجرى حيدر عبدالرازق كاظم، عامر عباس عيسى، أمجد شاكر عبدالمحسن (٢٠١٩م) (٣)

دراسة بعنوان: تأثير التدريب الضاغط لتطوير بعض المتطلبات البدنية و الأداء المهاري المركب للاعبى كرة القدم للمتقدمين

هدف الدراسة: التعرف على تأثير التدريب الضاغط لتطوير بعض المتطلبات البدنية و الأداء المهاري المركب للاعبى كرة القدم للمتقدمين

#### المنهج المستخدم : التجريبي

العينة: لاعبي كرة قدم من أندية الدرجة الاولى

أهم النتائج : طريقة التدريب الضاغط له أهمية فى تطوير بعض المتطلبات البدنية و المهارات المركبة بكرة القدم المتقدمين.

أجرى مصطفى زناتي محبوب (٢٠١٨م) (١٥) دراسة بعنوان: تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية علي بعض الصفات البدنية والمستوي المهاري والرقمي لسباحي الدولفين الناشئين

**هدف الدراسة:** التعرف علي تأثير البرنامج التدريبي علي بعض الصفات البدنية والمستوي المهاري والمستوي الرقمي لسباحي الدولفين الناشئين

**المنهج المستخدم:** التجريبي

**العينة:** تم اختيار العينة بالطريقة العمدية لعدد (٣٢) سباح ناشئ

**أهم النتائج:** البرنامج المقترح أثر تأثير إيجابي في تحسين المستوي المهاري للمهارات الأساسية لسباحة الدولفين لمهاتري البدء والدوران وتنمية الصفات البدنية وتحسين مستوي الأداء المهاري والرقمي

أجرى مورن وآخرون Moran etal (٢٠١٧م) (٢٠) دراسة بعنوان: الاختلافات المرتبطة بالعمر عند اللاعبين الناشئين من الذكور ممن يؤدون الوثب العمودي مع مرحة الذراعين بعد تدريبات البوليومتر

**هدف الدراسة:** تحديد نمط الاستجابات التكيفية المتعلقة بالعمر والنضج للشباب بعد تدريب البليوميترك

**المنهج المستخدم:** التجريبي

**العينة:** ٣٠ من الشباب تم تقسيمهم الي ٣ مجموعات

**أهم النتائج:** كان التأثير لتدريب البليوميترك عالي في المرحلة السنية من ١٠-١٣ وكذلك في المرحلة السنية من ١٦-١٨ وإنخفض في المرحلة السنية من ١٣-١٦ سن.

أجرت سماح محمد محمد (٢٠١٦م) (٤) دراسة بعنوان: فاعلية أسلوب التدريب المعلق TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لدى سباحي ١٠٠ متر حرة

**هدف الدراسة:** التعرف على فاعلية أسلوب التدريب المعلق TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لدى سباحي ١٠٠ متر حرة

**المنهج المستخدم:** التجريبي

**العينة:** ناشئي السباحة بنادي طلائع الجيش للموسم التدريبي (٢٠١٤/٢٠١٥) للمستوى السني تحت (١٣) سنة وعددهم (٢٨) ناشئاً

**أهم النتائج:** دت تدريبات التعلق باستخدام جهاز TRX تأثير إيجابي في تحسين القدرات البدنية والمهارية بسباحي ١٠٠ متر حرة.

أجرى كمال الدين زكي احمد (٢٠١٥م) (١١) دراسة بعنوان: فاعلية تطوير القدرة اللاهوائية علي المستوي الرقمي لعدائي ١٠٠ متر

**هدف الدراسة:** تصميم برنامج تدريبي مقترح لعدائي ١٠٠ م على تطوير القدرة اللاهوائية لعدائي والمستوى الرقمي وبعض المتغيرات الأداء الفني ( زمن المقطع – عدد الخطوات – طول الخطوة – زمن الخطوة – السرعة في المقطع – تردد الخطوة)

**المنهج المستخدم : التجريبي**

**العينة: ١٠ لاعبين تحت ٢٠ سنة**

**أهم النتائج :** البرنامج التدريبي المقترح أدى إلي حدوث تحسن في القدرات البدنية الخاصة بسباق ١٠٠م عدو والمستوي الرقمي والقدرة اللاهوائية , متغيرات الأداء الفني.

**أجرى سيف كريم نعمة(٢٠١٣م) (٥)**

**دراسة بعنوان:** تأثير التدريب المكثف الضاغط في بعض القدرات البدنية والمهارية والوظيفية للاعبى كرة القدم

**هدف الدراسة :** التعرف على تأثير التدريب المكثف الضاغط في بعض القدرات البدنية والمهارية والوظيفية للاعبى كرة القدم

**المنهج المستخدم : التجريبي**

**العينة:** لاعبي الشباب بنادى دجلة الرياضى

**أهم النتائج :** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياس القبلى والقياس البعدى ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى جميع المتغيرات قيد الدراسة

**أجرت ايمان محمد ابراهيم (٢٠١٢م) (٢) دراسة بعنوان:** برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات السرعة الفائقة لتحسين المستوى الرقمي لناشئات مسابقات المسافات القصيرة

**هدف الدراسة :** تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات السرعة الفائقة لتحسين المستوى الرقمي لناشئات مسابقات المسافات القصيرة ١٠٠م ، ٢٠٠م

**المنهج المستخدم : التجريبي**

**العينة: (١٨) لاعبه من المدرسة الرياضية الثانوية بنات بالزقازيق**

**أهم النتائج :** وجود فروق داله إحصائية بين القياسين لصالح القياس البعدي فى المتغيرات البدنية قيد البحث(السرعة الانتقالية - السرعة الحركية - السرعة القصوى- القوة المميزة بسرعه - (زياده نسب تحسن بين القياسين القبلى والبعدي فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لناشئات المسافات القصيرة ١٠٠ م/عدو

**إجراءات البحث .**

**منهج البحث**

أستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وتم الاستعانة بأحد التصميمات التجريبية ، وهو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة بإستخدام القياس القبلى البعدى.

**مجتمع وعينة البحث**

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من سباحى المسافات القصيرة فوق ١٨ سنة بنادى طنطا الرياضى موسم ٢٠٢٢/٢٠٢٣م، وقد بلغ إجمالي عدد أفراد عينة البحث (١٤) سباح ، وقام



الباحثة بإختيار عدد (٥) سباحين بالطريقة العشوائية للدراسة الاستطلاعية من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية قوامها (٩) سباحين لسباق ٥٠م سباحة زحف على البطن.

جدول (١)  
توصيف عينة البحث

م	نوع العينة	عدد اللاعبين	النسبة المئوية
١	مجموعة الدراسة الاستطلاعية	٥	٣٥,٧١%
٢	المجموعة التجريبية	٩	٦٤,٢٩%
	العدد الكلي للعينة	١٤	١٠٠%

جدول (٢)  
تجانس عينة البحث (الكلية)  
(الطول، الوزن، العمر الزمني ، العمر التدريبي)

ن=١٤

المتغيرات	الإختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل التقلطح	معامل الالتواء
العمر الزمني	حساب السن	سنة	18.41	0.21	18.40	1.22-	0.07
الطول	الرسنمتر	سم	175.75	1.42	175.20	0.69	1.16
الوزن	الميزان الطبى	كجم	72.09	0.99	72.00	1.03-	0.26
العمر التدريبي	حساب بالسنة	سنة	8.38	0.51	8.68	0.35	1.72-

يتضح من الجدول (٢) أن قيم معاملات التقلطح تنحصر ما بين (-١.٢٢ : ٠.٦٩) وقيم معاملات الالتواء تنحصر ما بين (- ١.٧٢ : ١.١٦) وأن جميعها تقع ما بين  $\pm ٣$  ، مما يدل على أن جميع أفراد العينة قد وقعوا تحت المنحني الاعتدالي في(الطول، الوزن، العمر الزمني ، العمر التدريبي ) مما يشير إلي تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات النمو.

جدول (٣)  
تجانس عينة البحث (الكلية) في القدرات البدنية قيد البحث

ن=١٤

القدرات البدنية	الإختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
سرعة	أختبار عدو ٣٠ م من بداية متحركة	ثانية	٣.٧٨	٠.٨١	1.04
قدرة	أختبار دفع كرة طبية ٣ كجم باليدين لأبعد مسافة	متر	٤.٥٨	٠.٣١	٠.٨٠
قدرة	أختبار الوثب العريض من الثبات	متر	٢.٠٣	٠.٤٧	٠.٥٣
قوة	أختبار قوة عضلات الظهر بالديناموميتر	كجم	٧٥.٦٢	٢.٨٩	٠.٨٦
قوة	أختبار قوة عضلات الرجلين بالديناموميتر	كجم	٩٦.٢٥	١.٢٢	٠.١٥
مرونة	أختبار اللمس السفلى والجانبى	عدد	٢١.٠٥	١.٣٣	٠.٩٥

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث فى القدرات البدنية الخاصة تراوحت ما بين (١.٠٦ :- ٠.١٥) أى أنها إنحصرت ما بين (٣±) مما يشير إلى أن أفراد عينة البحث تمثل مجتمعاً إعتدالياً متجانساً فى هذه المتغيرات.

#### جدول (٤)

تجانس عينة البحث (الكلية) فى المستوى الرقى لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن قيد البحث

ن=١٤

معامل الالتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	المتوسط	وحدة القياس	الإختبارات
٠.٦٨	23.34	0.86	23.33	ثانية	سباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن

يتضح من الجدول (٤) أن قيمة معامل الالتواء تساوي ٠.٦٨ وأنها تقع ما بين  $\pm ٣$  ، مما يدل على أن جميع أفراد العينة قد وقعوا تحت المنحنى الاعدالي فى فى المستوى الرقى لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن مما يشير إلى تجانس أفراد عينة البحث .

#### أدوات ووسائل جمع البيانات:

قام الباحث بالاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة فى مجال التدريب الرياضى بصفة عامة ومجال تدريب مسابقات السرعة فى سباحة الزحف على البطن بصفة خاصة وكذلك الدراسات المرتبطة بالبحث للاستفادة من تلك الدراسات والمراجع عند تصميم البرنامج التدريبي وتحديد أهم المتغيرات المرتبطة بالبحث وكذلك الاختبارات المناسبة لقياس هذه المتغيرات وطرق قياسها وتحديد الأجهزة والأدوات المناسبة

أ-الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث:- جهاز الرستاميتير لقياس الطول الكلى للجسم.- ميزان طبي معايير لقياس الوزن. - حمام سباحة قانونى-زعانف- عدد من الاحبال المطاطية - أقماع.-أحبال- أجهزة أثقال. - شريط قياس.- ساعة إيقاف.- كرات طبية زنة (٣) كجم. - دامبلز بأوزان مختلفة.

**ب-الاستمارات والمقابلات الشخصية:**

- كشف تسجيل لنتائج القياسات الخاصة بالنمو لعينة البحث(مرفق ١)
- كشف تفريغ نتائج القياسات والاختبارات الخاصة بالمتغيرات البدنية قيد البحث (مرفق ٢)
- كشف تفريغ نتائج قياسات المستوى الرقى لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن قيد البحث (مرفق ٣)
- الاختبارات والقياسات الخاصة بالنمو الطول الكلى للجسم (ارتفاع القامة)والوزن الكلى للجسم (مرفق ٤)
- أستمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد اهم عناصر اللياقة البدنية والاختبارات المناسبة لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن قيد البحث (مرفق ٥)
- الأختبارات البدنية قيد البحث (مرفق ٦)
- استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد المدة المناسبة لتطبيق البرنامج التدريبي المقترح (مرفق ٧).
- أسماء السادة الخبراء (مرفق ٨)

**: الدراسة الاستطلاعية**

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على أفراد العينة الاستطلاعية وعددهم (٥) من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك فى الفترة من ١ / ٧ / ٢٠٢٣ م إلى ٥ / ٧ / ٢٠٢٣ م.

**واستهدفت الدراسة الاستطلاعية التعرف على ما يلى:-**

- مدى ملائمة الاختبارات البدنية والمهارية المستخدمة فى البحث.
- الصعوبات التى قد تواجه الباحث عند تنفيذ التجربة الأساسية للبحث.
- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة فى البحث.
- تدريب المساعدين على كيفية إجراء القياسات الخاصة بالمتغيرات قيد البحث.
- إجراء المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للاختبارات قيد البحث.

**نتائج الدراسة الاستطلاعية:**

- تم التأكد من ملائمة الاختبارات المستخدمة لأفراد عينة البحث.
- تم التغلب على الصعوبات التى واجهت الباحث قبل تنفيذ تجربة البحث الأساسية.
- تم التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة فى البحث.
- تم التحقق من المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.

**المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) فى متغيرات البحث:**

صدق الإختبار البدنية: استخدم الباحث صدق التمايز بين مجموعة غير مميزة وعددهم (٥) من نفس المجتمع وخارج العينة الأساسية ومجموعة مميزة من سباحي نادي طنطا ذو المستوى العالي وعددهم (٥) في الاختبارات البدنية قيد البحث كما هو موضح بجدول (٥)

## جدول رقم (٥)

معامل صدق التمايز بين متوسطات درجات المجموعتين المميزة وغير المميزة

في القدرات البدنية لعينة البحث

$$n=1=2=5$$

قيمة ت	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات البدنية
	ع±	س-	ع±	س-		
*٣.٥٤	٠.٨١	٣.٧٨	٠.٦٦	٣.٥٦	ثانية	إختبار عدو ٣٠ م من بداية متحركة
*٣.٤٥	٠.٣١	٤.٥٨	٠.٩٨	٦.١٠	متر	إختبار دفع كرة طبية ٣ كجم باليدين
*٣.٣٤	٠.٤٧	٢.٠٣	٠.٤٤	٢.٣٠	متر	إختبار الوثب العريض
*٣.٢٧	٢.٨٩	٧٥.٦٢	١.٦٧	٨٠.٤٠	كجم	إختبار قوة عضلات الظهر بالديناموميتر
*٤.٠٠	٢.٢٢	٩٦.٢٥	١.١٢	١٠٥.٠٠	كجم	إختبار قوة عضلات الرجلين
*٣.٦٥	١.٣٣	٢١.٠٥	٠.٨٧	٢٤.٦٠	عدد	إختبار اللمس السفلى والجانبى

\* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٠ = ٢.٢٣

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في الاختبارات البدنية لدي عينة الدراسة الاستطلاعية الأمر الذي يشير إلى صدق الاختبارات .

## ثبات الاختبار البدنية:

قام الباحث باستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه لحساب معامل الثبات، وذلك عن طريق تطبيق الإختبارات قيد البحث على أفراد العينة الاستطلاعية ثم إعادة التطبيق مرة أخرى على نفس العينة بفاصل زمني قدره ثلاث أيام من التطبيق الأول، وتم حساب معامل الارتباط البسيط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، وجدول (٩) يوضح ذلك.

## جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للإختبارات في القدرات البدنية قيد البحث

$$n = 5$$

المتغيرات	وحدة	التطبيق الاول	التطبيق الثاني	قيمة (ر)
-----------	------	---------------	----------------	----------

	ع±	-س	ع±	-س	القياس	
*٠.٨٨١	٠.٨٣	٣.٧٧	٠.٨١	٣.٧٨	ثانية	أختبار عدو ٣٠ م من بداية متحركة
*٠.٩٨٢	٠.٣٢	٤.٥٧	٠.٣١	٤.٥٨	متر	إختبار دفع كرة طبية ٣ كجم باليدين
*٠.٨٧٠	٠.٤٥	٢.٠٥	٠.٤٧	٢.٠٣	متر	إختبار الوثب العريض
*٠.٨٧١	٢.٨٥	٧٥.٦٠	٢.٨٩	٧٥.٦٢	كجم	إختبار قوة عضلات الظهر بالديناموميتر
*٠.٨١٦	٢.٢٧	٩٦.٣٠	٢.٢٢	٩٦.٢٥	كجم	إختبار قوة عضلات الرجلين
*٠.٩٨٢	١.٢٣	٢١.٠٠	١.٣٣	٢١.٠٥	عدد	أختبار اللمس السفلى والجانبى

\* قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٤ = ٠.٨١١

يتضح من جدول (٦) وجود ارتباط دال إحصائياً بين درجات التطبيق قياس للإختبارات البدنية قيد البحث ودرجات التطبيق الثانى لنفس المجموعة الاستطلاعية، حيث أن جميع قيم معامل الارتباط (ر) المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وهذا يعنى ثبات الإختبارات عند إعادة تطبيقها تحت نفس الظروف مرة أخرى .

### البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب الضاغط: (٩)

اتبع الباحث الخطوات التالية عند وضع مجموعة التدريبات الخاصة بالبرنامج التدريبي باستخدام التدريب الضاغط

#### ١-الهدف من التدريب الضاغط:

تطوير القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن للعينة قيد البحث.

#### ٢-الاسس التي راعاها الباحث عند وضع تدريبات التدريب الضاغط:-

- أن تحقق مجموعة التدريبات الهدف التي وضعت من أجله .
- مناسبة التدريبات مع الامكانيات المتاحة .
- أن تتميز بالمرونة وقابلة للتطبيق العملي .
- ترتيب المحتوى بشكل تتابعي بحيث يبدأ من السهل إلي الصعب .
- أن تكون التدريبات المستخدمة في نفس اتجاه المسار الحركي للسباق قيد البحث.
- توافر عوامل الامن والسلامة .

- الشمول والتنوع بما يتناسب مع الفروق الفردية .
- تكرار أداء التمرين الواحد حتي مرحلة الاتقان .
- توزيع فترات الراحة والنشاط داخل البرنامج .
- أسس وضع البرنامج التدريبي باستخدام التدريب الضاغط:-

من خلال المسح المرجعي للعديد من المراجع والرسائل العلمية والبحوث (١٨)، (٣)، (١٥)، (٢٠)، توصل الباحث إلى ضرورة توافر الأسس التالية لنجاح البرنامج التدريبي باستخدام التدريب الضاغط:

- الاهتمام بالإحماء وتدرجات الإطالة والمرونة.  
- التدرج من السهل إلى الصعب في أداء التمرينات ومراعاة الفروق الفردية.  
- تكامل تمرينات الذراعين والرجلين لتحقيق أقصى استفادة.  
- التنوع في التمرينات واستخدام أدوات مختلفة مثل الحبال والأساتك المطاطة والأثقال المتنوعة والكرات الطبية.

- إعطاء فترات راحة إيجابية بين المجموعات لمدة ١-٢ دقائق.  
- استخدام طريقة التدريب مرتفع ومنخفض الشدة.

- الاسترخاء والعودة إلى الحالة الطبيعية في نهاية الوحدة اليومية.  
وتشير الدراسات المرجعية والمراجع العلمية أن التدريب الضاغط تتراوح شدة الحمل فيه بين ٨٠ - ٩٥ % من الحد الأقصى للاعب، ويكون حجم الحمل بتكرارات من ٣-٨ تكرارات في المجموعة الواحدة وتتراوح عدد المجموعات بين ٢-٤ مجموعات ، وتكون فترات الراحة حتى استعادة الاستشفاء، وتبلغ بين المجموعات بين ١-٢ دقائق.  
- التوزيع الزمني لمحتويات البرنامج التدريبي المقترح:

#### توزيع محتويات البرنامج التدريبي المقترح:

استمر البرنامج التدريبي لمدة ثمانية أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع وزمن الوحدة من ٩٠-١٠٠ دقيقة وكان الهدف العام منه الارتقاء بمستوى عناصر اللياقة البدنية والمستوى الرقمي لسباق ١٠٠ متر عدو وتراوح حمل التدريب: ٨٠: ٩٥ % ومكان التدريب ستاد الاسماعلية الرياضى. وتم حساب حمل التدريب من خلال قياس معدل النبض عن طريق طريقة كارفونين.

#### محتويات البرنامج التدريبي المقترح.

يحتوى البرنامج التدريبي المقترح على مجموعة تدريبات عامة وتدرجات بدنية خاصة وايضا أحتوى البرنامج التدريبي على مجموعة من التدرجات الخاصة بالتدريب الضاغط وتدرجات مهارية لسباق ١٠٠ متر عدو.

#### تشكيل دورة حمل التدريب خلال تنفيذ البرنامج

قام الباحث بتقسيم الفترة الكلية الى (٨) أسابيع ويحتوى كل أسبوع على (٣) وحدات تدريبية ، ولقد حدد الباحث التشكيل (١ : ٢) داخل دورة الحمل الفترية المكونة من (٨) أسابيع حيث ان التشكيل التمرجى يحافظ على الاستمرار التدريب وعدم الوصول الى مرحلة الحمل الزائد.

#### شدة الحمل خلال دورة الحمل الفترية (الشهرية) فترة تنفيذ البرنامج

يتراوح زمن الوحدة التدريبية ما بين (٩٠: ١٠٠) دقيقة وأحتوى البرنامج على (٢٤) (وحدة تدريبية )

وبعد معرفة كل من أيام القياسات (القبلية والبعديّة) تم التوزيع النسبى لشدة الحمل التدريبى. الأسبوع الأول الشدة ٦٠-٧٠ % الأسبوع الثانى الشدة ٧٠-٨٠ % الأسبوع الثالث الشدة ٧٥-٨٥ % الأسبوع الرابع الشدة ٧٠-٨٠ % الأسبوع الخامس الشدة ٨٠-٩٠ % الأسبوع السادس الشدة ٩٠-١٠٠ % الأسبوع السابع الشدة ٨٠-٩٠ % الأسبوع الثامن الشدة ٨٥-٩٥ %

#### مكونات حمل التدريب للبرنامج المقترح:

من خلال الاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة وكذا الدراسات السابقة والمناقشة مع الأساتذة والخبراء والمدربين قام الباحث بتحديد مكونات حمل التدريب كما يلى:

- **الشدة** : تراوحت شدة التدريبات النوعية فى البرنامج من ٨٠-٩٥% من أقصى أداء للفرد.
- **حجم الحمل**: تراوح زمن أداء التدريب الضاغط ما بين (٤٠ - ٦٠) دقيقة ، وتراوح عدد التكرارات ما بين (٦-٨) تكرار للتمرين الواحد و عدد المجموعات من (٢-٤) مجموعه.
- **فترات الراحة البيئية**: راعى الباحث أن تكون فترات الراحة البيئية كافية حتى لا يحدث تكرار الحمل فى مرحلة التعب بما يؤدي إلى حدوث التطوير لمتغيرات البحث المختارة وعدم حدوث الإصابات لأفراد عينة البحث.

### إجراءات التجربة

#### القياسات القبليّة:

قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة للأختبارات البدنية الخاصة والمستوى والرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن وذلك يومي الخميس والجمعة الموافق ٦، ٧ / ٧ / ٢٠٢٣م بنادى طنطا الرياضى

#### تطبيق البرنامج التدريبي المقترح :

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح على عينة البحث ولمدة (٨) أسبوع بواقع (٣) وحدات فى الاسبوع بإجمالي (٢٤) وحدة من يوم الاحد الموافق ٩ / ٧ / ٢٠٢٣م الي الخميس الموافق ٢١ / ٨ / ٢٠٢٣م.

#### القياسات البعديّة :

قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة للأختبارات البدنية الخاصة والمستوى والرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن لعينة البحث وذلك يومي الجمعة والسبت الموافق ٢٢، ٢٣ / ٨ / ٢٠٢٣م بنادى طنطا الرياضى.

**المعالجات الإحصائية:** قام الباحث باستخدام أساليب التحليل الإحصائى التالية:- المتوسط الحسابى- الإنحراف المعياري- الوسيط - معامل الالتواء - معامل الارتباط البسيط- إختبار "ت

### عرض ومناقشة النتائج

**عرض نتائج الفرض الاول والذى ينص على :** توجد فروق داله إحصائياً بين القياسيين القبلي والبعدي في القدرات البدنية الخاصة لدى سباحى ٥٠ متر سباحة زحف على البطن للعينة قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

#### جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات القدرات البدنية قيد البحث

ن = ٩

قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس س	الاختبارات	المتغيرات البدنية
	ع±	س-	ع±	س-			
*٥.٤٤	٠.٨٨	٣.٥٨	٠.٨١	٣.٧٨	ثانية	أختبار عدو ٣٠ م من بداية متحركة	سرعة
١٨.٨٢ *	٠.٠٩	٥.٨٩	٠.٣١	٤.٥٨	متر	أختبار دفع كرة طبية ٣ كجم باليدين لأبعد مسافة	قدرة
١٥.٨٧ *	٠.١٢	٢.٢٧	٠.٤٧	٢.٠٣	متر	أختبار الوثب العريض من الثبات	قدرة
١٧.٥٢ *	٠.٧٤	٨٢.١٦	٢.٨٩	٧٥.٦٢	كجم	أختبار قوة عضلات الظهر بالديناموميتر	قوة
٢٢.٧٥ *	٠.٧١	104.10	٢.٢٢	٩٦.٢٥	كجم	أختبار قوة عضلات الرجلين بالديناموميتر	قوة
٢٣.٣٧ *	٠.٦٧	٢٦.٦٥	١.٣٣	٢١.٠٥	عدد	أختبار اللمس السفلى والجانبى	مرونة

\* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

يتضح من الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي فى نتائج أختبارات القدرات البدنية ولصالح القياس البعدي للعينه قيد البحث، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٢.٥١ : ٢.٩٦)، وجميعها أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي (٢.٢٦) عند مستوي معنوية ٠.٠٥ .

ويرجع الباحث هذه الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للعينه فى أختبارات القدرات البدنية الخاصة قيد البحث إلى فاعلية استخدام التدريب الضاغط وذلك لتشابه العمل العضلى فى التدريبات المستخدمة مع مراحل الأداء الفنى لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن ، ولذا يؤدى التدريب الضاغط إلى تنمية المجموعات العضلية العاملة أثناء مراحل السباق ، وكذلك تعمل على تطوير الناحية الفنية للأداء من حيث المسار الحركي ، والزمن اللازم للأداء، ومقدار القوة والسرعة ، وهذا يعنى أن التدريب الضاغط يعمل على تطوير القدرات البدنية الخاصة بسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن للعينه قيد البحث

ويعزو الباحث تلك النتائج ايضا الى خصوصية التدريب والتي كانت من اهم مسببات تلك النتائج الايجابية من اللاعبين لان مراعات مبدء الخصوصية من قبل الباحث ساعد على مراعات الفروق الفردية أثناء تطبيق البرنامج التدريبي .

ويتفق الباحث مع ما أشار اليه علي فهمي البيك (٢٠٠٨م) إن التدريب الرياضى هو إكساب الفرد المهارات والمعارف والخبرات والسلوك الذي يمكنه من الوصول إلى أعلى مستوي ممكن في النشاط الممارس وعلم التدريب الرياضي أحد العلوم التي ترتبط ارتباطا وثيقا بالعديد من العلوم الأخرى مثل التربية وعلم النفس وفسولوجيا الرياضية والتشريح والميكانيكا وغيرها ، ويعتمد في تثبيت قواعده وقوانينه علي العديد من هذه العلوم ، حيث تؤثر هذه العلوم (نظريا) في وضع خطوط رئيسية ونقاط مساعدة وقوانين ومبادئ تساعد في توجيه العملية التدريبية (عمليا) وتمهد الطريق لرفع المستوي وتحسين وتطوير الأداء الرياضي من خلال استخدام الأسلوب العلمي. (٨: ١٧)



ويتفق الباحث مع ما أشار اليه عبدالرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠١٩) أن التدريب الضاغط له أهمية كبرى للتدريب على المهارة مرتبط بصفة التحمل وسرعة الأداء ، ففي هذا التدريب يقوم اللاعب بأداء المهارة بأقصى قوة وسرعة في زمن محدد يتراوح بين نصف دقيقة وفقاً لمقدرة اللاعب وهذا الأداء المهاري البدني القوي يجعل العمل لا هوائياً، والمدرب هو الذي يحدد شدة الحمل التي يؤدي بها اللاعب ، ويهدف هذا التدريب إلى سرعة أداء اللاعب للمهارة بالدقة المطلوبة، وفي نفس الوقت زيادة تحمل اللاعب للأداء المهاري لهذه المهارة. (٦:٥٢٠)

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من ولاء محمد كامل (٢٠٢٣م) (١٨)، حيدر عبدالرازق كاظم، عامر عباس عيسى، أمجد شاكر عبدالمحسن (٢٠١٩م) (٣)، مصطفى زناتي محبوب (٢٠١٨م) (١٥)، مورن وآخرون Moran et al (٢٠١٧م) (٢٠)، سماح محمد محمد (٢٠١٦م) (٤)، كمال الدين زكي احمد (٢٠١٥م) (١١)، سيف كريم نعمة (٢٠١٣م) (٥)، ايمان محمد ابراهيم (٢٠١٢م) (٢). على فاعلية استخدام التدريب الضاغط في تحسين القدرات البدنية. وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الاول والذي ينص توجد فروق داله إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في القدرات البدنية الخاصة لدى سباحي ٥٠ متر سباحة زحف على البطن للعينة قيد البحث ولصالح القياس البعدي

عرض نتائج الفرض الثاني والذي ينص على : توجد فروق داله إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي والمستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن للعينة قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

#### جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن قيد البحث

ن = ٩

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		س-	ع±	س-	ع±		
سباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن	ثانية	23.32	0.92	22.54	0.84	0.78	*4.56

\* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٢.٢٦

يتضح من الجدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن قيد البحث ولصالح القياس البعدي، وكانت قيمة ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ .

ويرجع الباحث وجود فروق داله إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب الضاغط داخل البرنامج التدريبي المقترح والتي أدت إلى تحسن المستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن قيد البحث .

كما يعزو الباحث هذا التحسن الناتج في القياس البعدي عن القبلي في المستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن ، للتدريبات التي وضعها الباحث داخل البرنامج التدريبي المقترح مشابهة من حيث المسارات الحركية للأداء والزمن المخصص لأداء السباق ، كما راعى الباحث الفروق الفردية بين اللاعبين وتم استخدام الأدوات والوسائل التي تساعد على الارتقاء بالمستوى إضافة إلى التدرج بحمل التدريب داخل البرنامج مما أثر بالإيجاب على نتائج القياسات قيد البحث.

ويتفق الباحث مع ما أشار اليه مايكل كلارك وآخرون (2012) Michael Clark, et., al أنه لكي يتم التنمية المتوازنة للعضلات يجب علينا الإهتمام بالصفات البدنية المساهمة في تحقيق المستويات الرقمية العالية ، والتي يترتب عليها تطوير الأداء الفني والحركي للمتسابق. (١٩ : ١٤٣)

ويتفق الباحث مع ما أشار اليه " محمد علي القط " (٢٠٠٥م) أن التحسن في مستوى السرعة والقدرة يفيد سباحي السرعة وسباحي المسافة المتوسطة فيما يعرف بالسرعة السهلة ، حيث تعطي السباح الفرصة لقيادة السباق بشكل أسرع ومجهود أقل ، كما أنها تزود سباحي المسافة المتوسطة وسباحي المسافة بما أصطلح على تسميته بضربات النهاية Finishing Kicks وهي القدرة على الأداء بسرعة أسرع في الجزء الأخير من السباق. (١٤ : ١٣٩)

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من ولاء محمد كامل (٢٠٢٣م) (١٨)، حيدر عبدالرازق كاظم، عامر عباس عيسى، أمجد شاکر عبدالمحسن (٢٠١٩م) (٣)، مصطفى زناتي محبوب (٢٠١٨م) (١٥)، مورن وآخرون Moran etal (٢٠١٧م) (٢٠)، سماح محمد محمد (٢٠١٦م) (٤)، كمال الدين زكي احمد (٢٠١٥م) (١١)، سيف كريم نعمة (٢٠١٣م) (٥)، ايمان محمد ابراهيم (٢٠١٢م) (٢) على فاعلية استخدام التدريب الضاغط في تحسين المستوى الرقمي وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثاني والذي ينص على : توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي والمستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن للعينة قيد البحث ولصالح القياس البعدي

### الاستنتاجات والتوصيات:

#### أولاً: الاستنتاجات:

- ١- وجود فروق ذات ذو دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي والبعدي في نتائج أختبارات القدرات البدنية ولصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث ،
- ٢- وجود فروق ذات ذو دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي والبعدي في المستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن ولصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث .

#### التوصيات:

- ١- استخدام البرنامج التدريبي (التدريب الضاغط) لما له من تأثير إيجابي على القدرات البدنية الخاصة لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن
- ٢- استخدام (التدريب الضاغط) لما له من تأثير إيجابي على المستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر سباحة زحف على البطن
- ٣- استخدام (التدريب الضاغط) في سباقات أخرى في رياضة السباحة .

### قائمة المراجع

## المراجع العربية :

- ١- أبو العلا احمد عبد الفتاح (٢٠١٢م): التدريب الرياضى الاسس الفسيولوجية دار الفكر العربى، القاهرة.
- ٢- أيمن محمد محمد (٢٠١٢م) : برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات السرعة الفائقة لتحسين المستوى الرقمي لنشآت مسابقات المسافات القصيرة ، بحث ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات جامعه الزقازيق .
- ٣- حيدر عبدالرازق كاظم، عامر عباس عيسى، أمجد شاكر عبدالمحسن (٢٠١٩م): تأثير التدريب الضاغط لتطوير بعض المتطلبات البدنية و الأداء المهاري المركب للاعبى كرة القدم للمتقدمين، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، العدد (٦١)، جامعة البصرة، العراق.
- ٤- سماح محمد محمد (٢٠١٦م):فاعلية أسلوب التدريب المعلق TRX على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لدى سباحي ١٠٠ متر حرة ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عدد (٧٦)، كلية التربية الرياضية للبنين-جامعة حلوان.
- ٥- سيف كريم نعمة (٢٠١٣م): تأثير التدريب المكثف الضاغط فى بعض القدرات البدنية والمهارية والوظيفية للاعبى كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية الاساسية ، الجامعة المستنصرية.بغداد
- ٦- عبدالرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠١٩م): استراتيجيات تدريب ألعاب القوى مركز الكتاب للنشر .
- ٧- على فهمي البيك ، عماد عباس أبو زيد (٢٠٠٣م):المدرّب الرياضى فى الالعب الجماعية، تخطيط وتصميم البرامج والاحمال التدريبية (نظريات وتطبيقات) دار المعارف، الاسكندرية.
- ٨- علي فهمي البيك (٢٠٠٨م): طرق وأساليب التدريب لتنمية وتطوير القدرات اللاهوائية والهوائية، منشأة المعارف الاسكندرية.
- ٩- عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٥م): التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق فى الألعاب الجماعية، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ١٠- عويس علي الجبالي، تامر عويس الجبالي (٢٠١٢م): التدريب الرياضى – النظرية والتطبيق، دار GMS، القاهرة.
- ١١- كمال الدين زكي أحمد (٢٠١٥م) : تأثير البرنامج التدريبي على تطوير القدرة اللاهوائية لعدائي ١٠٠ متر، رسالة ماجستير، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، الزقازيق .
- ١٢- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١): اختبارات الأداء الحركى، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ١٣- محمد صبحى حسنين (٢٠٠٤): القياس والتقويم في التربية الرياضية والبدنية ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- ١٤- محمد علي القط (٢٠٠٥م): استراتيجيات التدريب الرياضي فى السباحة، الجزء الأول، مركز الكتاب للنشر، محافظة القاهرة ، ج.م.ع.

١٥- مصطفى زناتي محبوب (٢٠١٨): تأثير برنامج تدريبي بأستخدام تدريبات القوة الوظيفية علي بعض الصفات البدنية والمستوي المهاري والرقمي لسباحي الدولفين الناشئين ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط

١٦- مفتي ابراهيم حماد (٢٠٠١م): التدريب الرياضي الحديث (تخطيط وتطبيق وقيادة)، دار الفكر العربي، ط٣، القاهرة.

١٧- وجدى الفاتح ، محمد لطفى (٢٠٠٢م): الاسس العلمية للتدريب الرياضى للاعب والمدرب ، دار الهدى للنشر والتوزيع ، القاهرة

١٨- ولاء محمد كامل (٢٠٢٣م): تأثير التدريب المتوازي على تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة المتخصصة، المجلد (١٤)، العدد (٢). كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات

المراجع الاجنبية:

19-Michael, A., et, al (2012) :NASM of Essentials of personal fitness, sport medicine, Method, USA.

20- Moran, Jason J.; Sandercock, Gavin R.H.; Ramírez-Campillo, Rodrigo; Meylan, César M.P.; Collison, Jay A.; Parry, Dave A: (2017). Age-Related Variation in Male Youth Athletes' Countermovement Jump After Plyometric Training: A Meta-Analysis of Controlled Trials. Journal of Strength & Conditioning Research: February - Volume 31 - Issue 2 - p 552–565