

## تأثير التدريب المتوازي على تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقعى لسباحى الفراشة الناشئين أ.م.د/ ولاء محمد كامل العبد

أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات المنازلات والرياضات المائية

كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات

أستهدف البحث وضع برنامج باستخدام التدريب المتوازي لسباحى الفراشة الناشئين مرحلة (13) سنة ومعرفة تأثيره على القدرات البدنية الخاصة (قوة القبضة - قوة عضلات الرجلين - قوة عضلات الظهر - مرونة مفصلى الكتفين - مرونة مفصل القدم - مرونة الجذع والفخذ) والمستوى الرقعى لسباحى الفراشة الناشئين (50 متر) مرحلة (13) سنة، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (22) سباح فراشة (50 متر) تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (11) سباح ، ومن أدوات البحث : إختبارات بدنية - قياس المستوى الرقعى لسباحى الفراشة الناشئين (50 متر) - برنامج التدريب المتوازي ، وأستخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية : المتوسط الحسابى - الإنحراف المعيارى - الوسيط - معامل الإلتواء - معامل الإرتباط البسيط - إختبار "ت" - نسب التحسن. **ومن أهم النتائج** يؤثر برنامج التدريب المتوازي تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (0.05) على القدرات البدنية الخاصة قيد البحث لسباحى الفراشة الناشئين مرحلة (13) سنة ، كما يؤثر برنامج التدريب المتوازي تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (0.05) على المستوى الرقعى لسباحى الفراشة الناشئين (50 متر) مرحلة (13) سنة ، كما أن البرنامج التدريبي المتبع مع المجموعة الضابطة أدى إلى تحسين المستوى الرقعى لسباحى الفراشة الناشئين (50 متر) مرحلة (13) سنة فى حين لم يؤدي إلى تحسين القدرات البدنية الخاصة قيد البحث ، كما أن زيادة فاعلية التدريب المتوازي عن التدريب المعتاد فى التأثير إيجابياً علي القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقعى لسباحى الفراشة الناشئين (50 متر) مرحلة (13) سنة.

## Research Summary

### The effect of parallel training on the development of some physical abilities Special and digital level for junior butterfly swimmers

**Dr., : Walaa Mohammed Kamel Al Abd.**

The research aimed to develop a program using parallel training for junior butterfly swimmers stage (13) years and find out its impact on special physical abilities (grip strength - leg muscle strength - back muscle strength - shoulder joint flexibility - foot joint flexibility - torso and thigh flexibility) and the digital level of junior butterfly swimmers (50 meters) stage (13) years, and the researcher used the experimental approach on a sample of (22) butterfly swimmer (50 meters) were divided into two groups, one experimental and the other control strength of each (11) swimmer, and research tools: Physical tests - measuring the digital level of junior butterfly swimmers (50 meters) - parallel training program, and the researcher used the following statistical methods: arithmetic mean - standard deviation - median - torsion coefficient - simple correlation coefficient - test "T" - improvement rates, **Among the most important results:**

1- The parallel training program has a positive statistical effect at the level of (0.05) on the special physical abilities under research for young butterfly swimmers stage (13) years.

2- The parallel training program has a positive statistically significant effect at the level of (0.05) on the digital level of junior butterfly swimmers (50 meters) stage (13) years.

3- The training program followed with the control group led to improving the digital level of the junior butterfly swimmers (50 meters) stage (13) years, while it did not lead to improving the special physical abilities under research.

4- Increasing the effectiveness of parallel training for the usual training in positively affecting the special physical abilities and the digital level of junior butterfly swimmers (50 meters) stage (13) years.

## تأثير التدريب المتوازي على تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحى الفراشة الناشئين

أ.م.د/ ولاء محمد كامل العبد

أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات المنازلات والرياضات المائية

كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات

### المقدمة ومشكلة البحث :

شهد العالم في الآونة الأخيرة تقدماً علمياً ملموساً في شتى مجالات الحياة ، ومنها المجال الرياضي، وحظيت رياضة السباحة بجانب كبير من هذا التقدم كثمار للبحوث والدراسات العلمية المختلفة من أجل الإرتقاء بالمستوي الرقمي للسباحين ، ولذلك تعددت وسائل التدريب الرياضي سعياً وراء الأهداف المنشودة ، لذا كان الاهتمام الكبير بتطبيق وتنفيذ أساليب التدريب الحديثة فى السباحة لمسايرة التطوير العلمي المستمر للوصول إلى أفضل النتائج في المنافسات ، واللقاءات الدولية الرياضية.

ويتفق كل من : ميشيل Michael (2003)، ماجليشيو Maglischo (2003) أنه لتحقيق المستويات العالية في السباحة يتطلب تطوير القدرات البدنية الخاصة ، وفي مقدمتها القوة العضلية ، حيث تعد القوة العضلية إحدى القدرات البدنية الهامة في المتطلبات الأساسية للأداء والإنجاز الرياضي في أغلب الأنشطة الرياضية ، وإن اختلفت من حيث أنواع القوة العضلية ومقاديرها من نشاط إلى آخر حسب طبيعة النشاط المطلوب ، ومن المؤكد أن القوة العضلية والمرونة كانت ولفترة طويلة من أهم العوامل في برامج التدريب الأرضي للسباحين ، حيث أن تنميتها من أهم الأجزاء الرئيسية في تدريب السباحة سواء في التدريبات الأرضية أو في الماء ، كما تطورت طرق وأساليب التدريب والأدوات المستخدمة في تنمية القوة العضلية ، وأساليب تنمية القوة الخاصة في الماء حيث أنها جميعها تسهم في مستوى الإنجاز الرقمي للسباح. (293:37)(659:35)

ويشير أحمد ابراهيم (2009) أن المدرب يستخدم مجموعة من الوحدات التدريبية خلال المرحلة الأولى من الإعداد لمكونات الحالة التدريبية للاعب حيث يمكن من خلالها زيادة حجم حمل التدريب على حساب درجات الشدة التدريبية مما يسهم في بناء قاعدة أساسية من الاعداد للاعب ، وتشكل تلك الأنواع من الوحدات التدريبية بما يتناسب مع تحقيق ، وتطوير لأكثر من قدرة أو صفة بدنية بالإضافة لمكونات الأداء المهاري للنشاط الرياضي التخصصي ، ويحقق هذا النوع من الوحدات التدريبية ذات التأثير المتعدد بأسلوب الأهداف المتوازية تطوير القدرات البدنية المندمجة أي المنشقة من قدرات أساسية مثل تحمل القوة المميزة بالسرعة ، تحمل السرعة ، تحمل القوة ، القوة المميزة بالسرعة ، وتحمل اللاهوائي والهوائي.(6 : 126)

ويضيف علي البيك وآخرون (2008) أنه أثناء الاعداد البدني تستخدم الجرعات التدريبية ذات اتجاه منفرد ، وذات اتجاه مركب ، وتركيب برنامج الجرعة ذات الاتجاه المركب فيستخدم خلاله وسائل تدريبية تمكن من تحقيق بعض الأهداف خلال الجرعة الواحدة ، ويوجد شكلين لتركيبة الجرعات ذات الاتجاه المركب (المتعدد) التي تؤدي إلى تطوير الخصائص البدنية المختلفة هما :

#### أ- جرعة التدريب ذات الاتجاه المتعدد المتتالي :

وفى هذه الجرعة يتم تقسيم محتواها إلى جزأين أو ثلاثة أجزاء منفصلة بحيث تؤدي هذه الأجزاء في شكل متتابع .

#### ب- جرعة التدريب ذات الاتجاه المتعدد المتوازي :

الشكل الثاني من تركيب الجرعات التدريبية ذات الاتجاه المركب تتضح في التطوير المتوازي لبعض الصفات (في الغالب صفتين). (13 : 186-204)

ويعرف مايو وآخرون **Maio, et.,al (2015)** أسلوب التدريب المتوازي بأنه " ذلك الأسلوب التدريبي الذي يمكن من خلاله تنمية أكثر من صفة بدنية ومهارية داخل الوحدة التدريبية من خلال استخدام صفات بدنية مركبة مثل : القدرة العضلية ، تحمل القوة ، مهارات

مركبة من إقتراب وإرتقاء وطيّران ، بشكل تدريبات متوازية (بدني - بدني ، أو مهاري - مهاري ، أو بدني - مهاري). (259:36)

ويتفق كل من : أسامة راتب (1998)، محمد القط (1999)، محمود عنان (1999) على أن سباحة الفراشة تعتبر من أهم طرق السباحة التنافسية ، كما أنها تعتبر ثاني أسرع طريقة فى سباحة مسافة محددة بعد سباحة الزحف على البطن ، وحيث أن سرعة السباح هدف أساسي يحدد إمكانية الفوز فى المنافسة أى قطع مسافة السباق فى أقل زمن ممكن لذلك يتطلب من المتخصصين دراسة القدرات البدنية الضرورية التى يجب أن تتوفر فى سباحى الفراشة حتى يمكن وضع الوسائل الملائمة لتنميتها بطريقة علمية توفر الجهد والوقت، وتوصل إلى قمة المستوى بطريقة إقتصادية. (3 : 186)(21:83)(26:134)

ولتحقيق أعلى مستوى إنجاز رقمى فى رياضة السباحة يجب أن تنمى القدرات البدنية الخاصة بإستخدام طرق ووسائل التدريب المتنوعة داخل الماء وخارجه ، وتعتبر القدرة العضلية للرجلين والذراعين والمرونة من أهم القدرات البدنية فى رياضة السباحة.(33 : 112)

ويتفق كل من : محمد القط (2002) (22)، محمد القط (2004) (23)، سمير عبدالله (2013) (9) على أن التدريب الحديث للسباحين يهتم أساساً بتنمية المكونات البدنية وخاصة القدرة العضلية والمرونة إيماناً منهم بأن السباحون الذين يظهرون مستوى جيد فى هاتين الصفتين دائماً يحققون نتائج إيجابية فى مسابقات السباحة.

ومن خلال خبرة الباحثة العلمية والتطبيقية فى تدريب السباحين الناشئين فى العديد من الأندية الرياضية ، لاحظت إنخفاض المستوى الرقمى لسباحى الفراشة الناشئين بالمراحل السنوية المختلفة ، وخاصة مرحلة (13) سنة ، وقد يكون أحد الأسباب الرئيسية التى تؤدى إلى عدم تحقيق مستويات رقمية عالية فى سباق (50) م فراشة يرجع إلى ضعف مستوى القدرات البدنية الخاصة ، وذلك لإعتماد الناشئين على التدريبات البدنية التقليدية ، والتى تهدف إلى تطوير القدرات البدنية بشكل متتالى ، وليس بشكل متوازى كما فى أسلوب التدريب المتوازى.

وترى الباحثة أن مشكلة البحث المائل تبلورت من خلال متابعتها للعديد من البطولات الدولية والمصرية فى رياضة السباحة فقد لاحظت الباحثة وجود فروق هائلة فى المستوى الرقمى بين

المستويات المحلية والعربية والمستويات العالمية بالرغم من أن تكنيك الأداء الفني واحد وقد يكون هناك تطابق ، ومن هنا تبادر في ذهن الباحثة سؤالاً عن أسباب هذه الفجوة الرقمية الكبيرة بين المحلية ، والمستويات العربية والمستويات العالمية ، وقد يكون ذلك نتيجة بعض المتغيرات المؤثرة مثل انخفاض مقدار القوة العضلية بأنواعها ، ونقص في درجة المرونة للسباحين المحليين.

ومن خلال ما أتيح للباحثة من دراسات علمية متخصصة في أسلوب التدريب المتوازي مثل دراسة كل من : مايو وآخرون **Maio, et.,al (2015)** (36) ، محمود فتحي **(2015)** (25) ، كامل مناحي وآخرون **(2017)** (16) ، منى إبراهيم **(2019)** (31) ، شيماء محمد **(2020)** (10)، محمد سامي **(2020)** (19) ، أحمد عربي ومحمد ضايح **(2021)** (5) لاحظت عدم وجود دراسة علمية واحدة - في حدود علم الباحثة - تناولت دراسة تأثير التدريب المتوازي على تطوير القدرات البدنية والمستوى الرقمي لناشئي سباحة 50 متر فراشة.

ومما تقدم دفع الباحثة إلى دراسة تأثير استخدام التدريب المتوازي في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لناشئي سباحة 50 متر فراشة مرحلة (13) سنة.

#### أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى وضع برنامج باستخدام التدريب المتوازي لسباحي الفراشة الناشئين مرحلة (13) سنة ومعرفة تأثيره على كل من:

1- القدرات البدنية الخاصة (قوة القبضة - قوة عضلات الرجلين - قوة عضلات الظهر - مرونة مفصلي الكتفين - مرونة مفصل القدم - مرونة الجذع والفخذ) لسباحي الفراشة الناشئين مرحلة (13) سنة.

2- المستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (50 متر) مرحلة (13) سنة.

## فروض البحث:

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (50 متر) لصالح القياس البعدي.

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (50 متر) لصالح القياس البعدي.

3- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (50 متر) لصالح المجموعة التجريبية.

## مصطلحات البحث :

### أسلوب التدريب المتوازي:

هو " تطوير أكثر من قدرة بدنية في نفس الوحدة التدريبية . ويحقق هذا النوع من الوحدات التدريبية ذات التأثير المتعدد بأسلوب الأهداف المتوازية تطوير القدرات البدنية المندمجة أي المنشقة من قدرات أساسية مثل القوة المميزة بالسرعة ، تحمل القوة المميزة بالسرعة ، تحمل السرعة ، تحمل القوة ويستخدم هذا النوع من الوحدات التدريبية خلال فترة الاعداد الخاص.(6:126)

### القدرات البدنية الخاصة Capacity Own physical :

هي " مقدرة يتسم بها الرياضي تتمكن من خلالها أجهزته الفسيولوجية وأعضاء جسمه من القيام بوظائفها بكفاءة وفاعلية للوفاء بمتطلبات أنشطة بدنية حركية ذات طبيعة خاصة".(29:34)

### الدراسات المرجعية :

أجرى مايو وآخرون **Maio, et.,al (2015)** (36) دراسة أستهدفت التعرف على تاثيرات التدريبات المتوازية للموسم القصير ومقارنة القدرات (الوثب العمودي - السرعة - الرشاقة)

لناشئ كرة القدم ، وأستخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة قوامها (23) ناشئ ، ومن أدوات البحث : إختبارات بدنية ، ومن أهم النتائج : التدريبات المتوازية أدت إلى تحسين القدرات البدنية لناشئ كرة القدم مقارنة بالتدريب المعتاد.

وأجرى **محمود فتحي (2015)(25)** دراسة أستهدفت التعرف على تأثير الأسلوب المركب المتوازي لتطوير القدرات الحركية الخاصة على مستوى أداء الجملة الحركية "هيان نيدان" برياضة الكاراتيه ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وأشتملت عينة البحث على عدد (10) لاعبين كاراتيه ، ومن أدوات البحث : إختبارات بدنية ومهارية ، ومن أهم النتائج : يؤثر برنامج التدريب المتوازي تأثيراً إيجابياً في تطوير القدرات البدنية " القوة المميزة بالسرعة - تحمل السرعة - تحمل القوة - تحمل الأداء - الرشاقة " ومستوى الأداء المهاري للجملة الحركية ككل " هيان - نيدان . كاتا " .

وأجرى **كامل مناحي وآخرون (2017) (16)** دراسة أستهدفت التعرف على تأثير التدريب المتوازي لتطوير استخدام الذراع المعاكسة على قوة ودقة التصويب بكرة اليد ، وأستخدم الباحثون المنهج التجريبي ، وبلغ حجم عينة البحث على عدد (20) لاعب كرة اليد ، ومن أدوات البحث : إختبارات بدنية ومهارية ، ومن أهم النتائج : توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في قوة ودقة التصويب بكرة اليد لصالح المجموعة التجريبية.

بينما أجرت **منى إبراهيم (2019)(31)** دراسة أستهدفت التعرف على تأثير الأسلوب المتوازي لتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة على مستوى أداء البومز الحرة لناشئ التايكوندو ، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة عددها (20) ناشئ تايكوندو ، ومن أدوات البحث : إختبارات بدنية ومهارية ، ومن أهم النتائج : فاعلية الأسلوب المتوازي في تطوير القدرات الحركية الخاصة ومستوى أداء البومز الحرة لناشئ التايكوندو.

وأجرت **شيماء محمد (2020)(10)** دراسة أستهدفت التعرف على تأثير استخدام التدريب المتوازي في تطوير القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجملة الحركية كوريو بومزا للاعبات التايكوندو، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وأشتملت عينة البحث على (16)

لاعبة تايكونديو ، ومن أدوات البحث : إختبارات بدنية ومهارية ، ومن أهم النتائج : فاعلية التدريب المتوازي في تحسين القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجملة الحركية كوريو بومزا للاعبات التايكونديو مقارنة بالتدريب المعتاد.

وأجرى **محمد سامى (2020)**(19) دراسة أستهدفت التعرف على تأثير التدريب المتوازي لتطوير القدرة العضلية على مستوى الأداء الفنى لناشئى الجمباز على جهاز طاولة القفز ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وبلغ حجم عينة البحث على عدد (11) ناشئى جمباز تحت (12) سنة ، ومن أدوات البحث : إختبارات بدنية ومهارية ، ومن أهم النتائج : توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى القدرة العضلية على مستوى الأداء الفنى لناشئى الجمباز على جهاز طاولة القفز لصالح القياس البعدي.

وأجرى **أحمد عربي ومحمد ضايغ (2021)**(5) دراسة أستهدفت التعرف على تأثير برنامج تدريبي بأسلوب المتعدد المتوازي في تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبى منتخب جامعة ديالى بكرة القدم ، وأستخدم الباحثان المنهج التجريبي ، وأشتملت عينة البحث على (18) لاعب كرة قدم بمنتخب جامعة ديالى لكرة القدم ، ومن أدوات البحث : إختبارات بدنية ومهارية ، ومن أهم النتائج : يؤثر البرنامج التدريبي بأسلوب المتعدد المتوازي تأثيراً إيجابياً على بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبى منتخب جامعة ديالى بكرة القدم.

**إجراءات البحث :**

**منهج البحث :**

أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وذلك لمناسبته لطبيعة البحث ، وبتصميم تجريبي لمجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية والأخرى مجموعة ضابطة مستخدمة القياسين القبلى البعدي.

**مجتمع وعينة البحث:**

أشتمل مجتمع البحث على جميع ناشئى سباحة الفراشة الذين سبق لهم تعلم سباحة الزحف على البطن ، والظهر وسباحة الصدر بنادى وادى دجلة فى الموسم الرياضى (2021 - 2022) فى المرحلة السنوية (13) سنة، وبلغ عددهم (32) ناشئى ، وقد قامت الباحثة

بإختيار عينة للدراسة الإستطلاعية من بين أفراد المجتمع الكلى بلغ عددها (10) سباحين ناشئين لإستخدامهم فى الدراسة الإستطلاعية ، وإيجاد المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة قيد البحث ، أما باقى أفراد المجتمع والبالغ عددهم (22) ناشئء بنسبة مئوية قدرها (68.75%) تم إستخدامهم كعينة أساسية للبحث ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحدهما مجموعة تجريبية أستخدمت أسلوب التدريب المتوازى ، والأخرى مجموعة ضابطة أستخدمت التدريب المعتاد ، وبلغ قوام كل منهما (11) سباح ناشئ.

### حساب إعتدالية توزيع عينة البحث :

تم حساب إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى بعض المتغيرات ، والتي قد تؤثر على المتغير التجريبى وهى كما يلى : معدلات النمو (السن ، الطول ، الوزن ، العمر التدريبى)، والمستوى الرقى لسباحة (50م) فراشة ، والقدرات البدنية الخاصة (قوة القبضة - قوة عضلات الرجلين - قوة عضلات الظهر - مرونة مفصلى الكتفين - مرونة مفصل القدم - مرونة الجذع والفخذ) والجدولين (1)،(2) يوضحان ذلك.

### جدول (1)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى معدلات

ن = 32

النمو والمستوى الرقى فى 50م فراشة

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	13.20	0.63	13.00	0.95
الطول	سم	160.91	6.41	159.00	0.89
الوزن	كجم	51.75	5.27	50.50	0.71
العمر التدريبى	سنة	5.80	0.91	5.60	0.66
المستوى الرقى لـ 50م فراشة	ثانية	32.92	0.77	32.74	0.70

يتضح من الجدول رقم (1) أن جميع قيم معاملات الإلتواء لمتغيرات (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبى) والمستوى الرقى لسباحة (50م) فراشة تراوحت ما بين (0.66 : 0.95)

أي أنها تتحصر ما بين  $(3 \pm)$  مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

## جدول (2)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث

ن = 32

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
قوة القبضة يمين	كجم	22.50	3.29	21.50	0.91
قوة القبضة شمال	كجم	20.25	3.13	19.50	0.72
قوة عضلات الرجلين	كجم	103.63	5.87	102.00	0.83
قوة عضلات الظهر	كجم	96.25	5.15	95.00	0.73
مرونة مفصلي الكتفين	سم	28.50	3.33	27.50	0.90
مرونة مفصل القدم	سم	11.72	3.17	11.00	0.68
مرونة الجذع والفخذ	سم	10.41	3.62	9.50	0.75

يتضح من الجدول رقم (2) أن جميع قيم معاملات الإلتواء لمتغيرات القدرات البدنية الخاصة قيد البحث تراوحت ما بين  $(0.68 : 0.91)$  أي أنها تتحصر ما بين  $(3 \pm)$  مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

### تكافؤ مجموعتي البحث:

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث . المجموعة التجريبية ، والمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث ، والجدولين رقمي (3)،(4) يوضحان ذلك.

### جدول (3)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في

معدلات النمو والمستوى الرقمي في 50م فراشة

قيمة " ت "	المجموعة الضابطة 11=ن		المجموعة التجريبية 11=ن		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
0.45	0.51	13.20	0.49	13.10	سنة	السن
0.27	6.22	160.73	5.86	160.00	سم	الطول
0.48	4.75	51.00	4.51	50.00	كجم	الوزن
0.97	0.53	5.40	0.48	5.18	سنة	العمر التدريبي
0.94	0.64	31.83	0.69	32.11	ثانية	المستوى الرقمي لـ 50م فراشة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.086

يتضح من الجدول رقم (3) وجود فروق غير دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) والمستوى الرقمي لسباحة (50م) فراشة مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

### جدول (4)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة

في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث

قيمة " ت "	المجموعة الضابطة 11=ن		المجموعة التجريبية 11=ن		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
0.51	2.37	22.00	2.49	21.45	كجم	قوة القبضة يمين
0.64	2.19	19.82	2.26	19.18	كجم	قوة القبضة شمال
0.29	4.63	103.18	5.01	102.55	كجم	قوة عضلات الرجلين
0.35	4.51	95.73	4.83	95.00	كجم	قوة عضلات الظهر
0.37	2.84	29.00	2.66	29.45	سم	مرونة مفصلي الكتفين
0.26	2.25	11.91	2.41	12.18	سم	مرونة مفصل القدم
0.38	2.68	10.00	2.53	9.55	سم	مرونة الجذع والفخذ

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.086

يتضح من الجدول رقم (4) وجود فروق غير دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

أدوات ووسائل جمع البيانات :

أولاً : الإختبارات البدنية قيد البحث : ملحق (2)

لتحديد القدرات البدنية الخاصة بسباحى الفراشة الناشئين لسباق 50 متر ، وكذا تحديد الإختبارات البدنية ، قامت الباحثة بتصميم إستمارة لإستطلاع رأى الخبراء حول تحديد أهم القدرات البدنية الخاصة ، وكيفية قياسها ملحق (1)، وتم عرض الإستمارة من خلال المقابلة الشخصية مع الخبراء ، وقد أرتضت الباحثة نسبة (80%) من آراء الخبراء لتحديد القدرات البدنية الخاصة، وكيفية قياسها فكانت النتيجة كما يلي:

1- إختبار قوة القبضة يمين / شمال.

2- إختبار قوة عضلات الرجلين بالديناموميتر ذو السلسلة.

3- إختبار قوة عضلات الظهر بالديناموميتر ذو السلسلة.

4- إختبار مرونة مفصلى الكتفين.

5- إختبار مرونة مفصل القدم.

6- إختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف.

ثانياً : قياس المستوى الرقوى لـ (50) متر فراشة :

تم قياس المستوى الرقوى لـ (50) متر فراشة لأفراد مجموعتي البحث عن طريق عدد (4) محكمات هن أعضاء هيئة تدريس بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات ملحق (3) ، وقد تم ذلك فى صورة سباق بين ناشئان إحداهما من المجموعة التجريبية ، والآخر من المجموعة الضابطة دون معرفة المحكمات لإنتماء السباحين الناشئين لأحد المجموعتين ، وذلك بتسجيل حكمين للناشئ الذى يحصل على المركز الأول ، وحكمين آخرين للناشئ الذى يحصل على المركز الثانى بإستخدام ساعة إيقاف معتمدة . ويتم تحديد رقم زمن كل

سباح بأخذ متوسط زمن الحكمين ، وبالتالي ضمان دقة قياس المستوى الرقمي لسباحة (50) متر فراشة.

### ثالثاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث:

- جهاز الرستامير لقياس الطول (لأقرب سم).
- ميزان طبي لقياس الوزن (لأقرب كجم).
- جهاز الديناموميتر ذو السلسلة لقياس قوة العضلات المادة للظهر والرجلين.
- جهاز ديناموميتر قوة القبضة.
- ساعة إيقاف لقياس الزمن لأقرب 0.01 من الثانية.
- شريط قياس مرن معايير لقياس المسافة (لأقرب سم).
- مسطرة مدرجة لقياس المرونة.
- حمام سباحة بأدواته التدريبية.

### المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبارات قيد البحث:

#### أ- معامل الصدق :

قامت الباحثة بحساب معامل الصدق للإختبارات البدنية قيد البحث عن طريق صدق التمايز بأسلوب المقارنة بين المجموعة المميزة مهارياً ، وبلغ عددهم (10) سباحين ناشئين مرحلة (13) سنة ، والأخرى مجموعة غير مميزة مهارياً ، وهى عينة البحث الاستطلاعية وعددها (10) ناشئين مرحلة (13) سنة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية ، والجدول رقم (5) يوضح ذلك.

### جدول (5)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة  
في المتغيرات البدنية قيد البحث

قيمة "ت"	المجموعة غير المميزة ن = 10		المجموعة المميزة ن = 10		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
*2.98	2.15	20.60	1.82	23.40	كجم	قوة القبضة يمين
*3.22	1.97	19.00	1.57	21.70	كجم	قوة القبضة شمال
*2.76	3.64	100.80	3.11	105.20	كجم	قوة عضلات الرجلين
3.04	2.98	93.50	2.43	97.40	كجم	قوة عضلات الظهر
*2.94	2.13	29.80	1.91	27.00	سم	مرونة مفصلي الكتفين
*3.07	2.01	12.70	1.55	10.10	سم	مرونة مفصل القدم
*3.58	2.14	9.10	1.62	12.30	سم	مرونة الجذع والفخذ

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى  $0.05 = 2.101$  \* دال عند مستوى  $0.05$   
يتضح من الجدول رقم (5) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى  $0.05$  بين المجموعتين  
المميزة وغير المميزة في الإختبارات البدنية قيد البحث ولصالح المجموعة المميزة مما يشير  
إلى صدق الاختبارات فيما تقيس.

#### ب - معامل الثبات :

تم حساب معامل الثبات للإختبارات البدنية قيد البحث عن طريق تطبيق الإختبار  
وإعادة التطبيق على أفراد العينة الاستطلاعية ، وعددها (10) سباحين ناشئين مرحلة (13)  
سنة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية ، وبفارق زمني قدره (3) أيام في  
الفترة من 5/8 إلى 2022/5/11، والجدول رقم (6) يوضح ذلك.

## جدول (6)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني

في الإختبارات البدنية قيد البحث

ن = 10

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		ع	م	ع	م	
قوة القبضة يمين	كجم	2.15	20.60	2.03	21.00	*0.791
قوة القبضة شمال	كجم	1.97	19.00	1.75	19.50	*0.777
قوة عضلات الرجلين	كجم	3.64	100.80	3.29	101.60	*0.753
قوة عضلات الظهر	كجم	2.98	93.50	2.57	94.00	*0.801
مرونة مفصلي الكتفين	سم	2.13	29.80	2.01	29.00	*0.766
مرونة مفصل القدم	سم	2.01	12.70	1.94	12.30	*0.811
مرونة الجذع والفخذ	سم	2.14	9.10	2.28	10.00	*0.758

\* دال عند مستوي

قيمة "ر" الجدولية عند مستوي  $0.05 = 0.632$

0.05

يتضح من الجدول رقم (6) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوي 0.05 بين نتائج التطبيقين الأول والثاني للإختبارات البدنية قيد البحث مما يشير إلي ثبات الإختبارات قيد البحث.

البرنامج التدريبي باستخدام أسلوب التدريب المتوازي :

أولاً: أهداف البرنامج:

1- تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة (قوة القبضة - قوة عضلات الرجلين - قوة عضلات الظهر - مرونة مفصلي الكتفين - مرونة مفصل القدم - مرونة الجذع والفخذ) لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة.

2- تحسين المستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة.

ثانياً: أسس وضع البرنامج:

1- ضرورة أداء تدريبات الإطالة والمرونة في بداية الوحدة التدريبية.

2- مناسبة التمرينات المختارة في الوحدة التدريبية مع قدرات أفراد عينة البحث.

3- مراعاة مبدأ التنوع فى أداء التدريبات داخل الوحدة التدريبية حتى لا يشعر الناشئ بالملل.

4- إعطاء فترة راحة إيجابية مدتها تتراوح ما بين (90ث - 3ق) تؤدى فيها تمرينات الإطالة والمرونة بين كل مجموعة وأخرى.

5- مراعاة مبدأ تكامل التدريبات (الرجلين - الذراعين - الجذع) لتحقيق أقصى إستفادة ممكنة.

6- أستخدمت الباحثة طريقة التدريب الفترى منخفض ومرتفع الشدة خلال وحدات البرنامج.

ثالثاً: مكونات حمل البرنامج التدريبى:

أ- شدة الحمل للتمرينات المستخدمة:

يشير فوران (2011) Foran أن التدريبات البدنية للناشئين يجب أن تتدرج فى شدتها من الشدة الخفيفة إلى المتوسطة ثم العالية، وفى كل مرحلة يتغير شكل التمرينات تبعاً للشدة ، وذلك للوصول إلى مستوى عالى من الأداء.(34: 176)

وفى ضوء ذلك حددت الباحثة شدة حمل التدريب عند البداية بـ60% من أقصى ما يتحملة الناشئ ، ولا تتعدى شدة الحمل فى البرنامج التدريبى المقترح عن 90%.

ب - حجم الحمل (التكرارات - المجموعات):

يتفق كل من : مفتى إبراهيم (2002) (28)، على البيك وآخرون (2008) (13) على أن حجم التدريبات البدنية للناشئين يجب أن يتراوح ما بين (10 - 20) تكرار فى المجموعة الواحدة ، وأن تتراوح المجموعات ما بين (4 - 6) مجموعات.

ج - فترات الراحة البينية:

أنتقلت معظم المراجع العلمية المتخصصة فى تدريب السباحة (1)،(2)،(4)، (8)،(9)،(11)،(12)،(14)،(15)،(27) أن تكون فترة الراحة حتى إستعادة الإستشفاء ، وقد حدد الباحث فترة الراحة ما بين المجموعات (90ث - 3ق).

رابعاً : محتوى البرنامج التدريبى:

قامت الباحثة بتحديد محتوى البرنامج التدريبى بإستخدام التدريب المتوازى من خلال الإطلاع علي العديد من المراجع والدراسات العلمية المتخصصة فى تدريب

السباحة(1)،(2)،(4)،(8)،(9)،(11)،(12)،(14)،(15)،(27) حيث توصلت الباحثة إلى مجموعة من التدريبات الأرضية باستخدام التدريبات بأوزان خفيفة ، وتدريب السرعة ، ومجموعة من تدريبات الوثب ، وتدريب المرونة لتطوير القدرات البدنية الخاصة بناشئي سباحة الفراشة مرحلة (13) سنة ، وتم عرضها علي أساتذة تدريب السباحة بكليات التربية الرياضية ملحق (4) ، وذلك لتحديد أنسب التدريبات الأرضية لمستوي عينه البحث الأساسية ، وكذلك تحديد محتوى البرنامج التدريبي المقترح.

#### أجزاء الوحدة التدريبية اليومية :

##### أ - التهيئة البدنية :

ويؤديها جميع أفراد المجموعتين ، وذلك لتهيئة الجهازين الدوري والتنفسي مع التركيز على الألعاب الصغيرة والجرى والعدو وتمارين الإطالة والمرونة ، وزمن هذا الجزء (15) دقيقة.

##### ب - الجزء الرئيسي:

ويشتمل على عدد (4) تدريبات بدنية أرضية ، تشمل تدريب بأوزان خفيفة يتبعه تدريب سرعة ، ثم تدريب مرونة ، وتدريب وثب ، وبذلك يتم العمل بشكل متوازي داخل الوحدة التدريبية اليومية ، وزمن الجزء الرئيسي (70-80) دقيقة ، بالإضافة إلى (20) دقيقة تدريبات مائية لسباحة الفراشة يشترك فيها مجموعتي البحث.

##### ج - الجزء الختامي:

ويتضمن تمارين الإسترخاء فى الماء للتهديئة ، وزمن هذا الجزء (5) دقائق ويؤديه أفراد المجموعتين.

وتم عرض محتوى البرنامج التدريبي على مجموعة من أساتذة تدريب السباحة بكليات التربية الرياضية فأقروا بصلاحيه البرنامج التدريبي للتطبيق بنسبة قدرها (100.00%) على أفراد المجموعة التجريبية.

### خامساً : التوزيع الزمني للبرنامج المقترح :

يشير مفتي إبراهيم (2012) أن فترة الإعداد المباشر للبطولات غالباً ما تتراوح ما بين (8-10) أسابيع بواقع من (3-5) وحدات تدريبية. (30: 72)

### القياسات القبليّة :

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة لأفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة ، في الفترة من 2022/5/14 ، وحتى 2022/5/17.

### تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام التدريب المتوازي:

تم تطبيق محتوى البرنامج التدريبي باستخدام التدريب المتوازي (ملحق 5) على أفراد المجموعة التجريبيّة لمدة (8) أسابيع متصلة بواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع ، وذلك في الفترة من 2022/5/20 وحتى 2022/7/14 ، كما تم تطبيق برنامج التدريب المعتاد على أفراد المجموعة الضابطة ملحق (6).

### القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية لأفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة في الفترة من 2022/7/16 وحتى 2022/7/19 ، وبنفس ترتيب وشروط القياسات القبليّة.

### الأساليب الإحصائية قيد البحث :

قامت الباحثة بمعالجة البيانات إحصائياً ، باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

Mean	- المتوسط الحسابي
Standard Deviation	- الانحراف المعياري
Mediain	- الوسيط
Skewness	- معامل الالتواء
Correlation Cofficients	- معامل الارتباط البسيط
T.Test	- إختبار "ت"
Progress Ratios	- نسب التحسن

## عرض ومناقشة النتائج :

### أولاً : عرض النتائج :

#### جدول (7)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات

البدنية الخاصة والمستوى الرقمي في (50م) لسباحي الفراشة الناشئين ن = 11

قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
*3.19	1.66	24.64	2.49	21.45	كجم	قوة القبضة يمين
*4.12	1.51	22.91	2.26	19.18	كجم	قوة القبضة شمال
*3.04	3.24	108.64	5.01	102.55	كجم	قوة عضلات الرجلين
*2.59	2.62	99.36	4.83	95.00	كجم	قوة عضلات الظهر
*5.71	1.88	23.27	2.66	29.45	سم	مرونة مفصلي الكتفين
*3.12	1.64	9.00	2.41	12.18	سم	مرونة مفصل القدم
*3.58	1.79	13.55	2.53	9.55	سم	مرونة الجذع والفخذ
*10.14	0.41	29.27	0.69	32.11	ثانية	المستوى الرقمي لـ 50م فراشة

\* دال عند مستوى 0.05

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.228

يتضح من الجدول رقم (7) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة (قوة القبضة - قوة عضلات الرجلين - قوة عضلات الظهر - مرونة مفصلي الكتفين - مرونة مفصل القدم - مرونة الجذع والفخذ) والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة ولصالح القياس البعدي.

### جدول (8)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي في (50م) لسباحي الفراشة الناشئين

ن = 11

قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
0.91	1.58	22.55	2.37	22.00	كجم	قوة القبضة يمين
1.16	1.43	20.73	2.19	19.82	كجم	قوة القبضة شمال
1.25	2.97	105.27	4.63	103.18	كجم	قوة عضلات الرجلين
0.69	2.25	96.82	4.51	95.73	كجم	قوة عضلات الظهر
2.01	1.79	26.91	2.84	29.00	سم	مرونة مفصلي الكتفين
1.62	1.42	10.55	2.25	11.91	سم	مرونة مفصل القدم
1.41	1.96	11.36	2.68	10.00	سم	مرونة الجذع والفخذ
*6.77	0.39	29.94	0.64	31.83	ثانية	المستوى الرقمي لـ 50م فراشة
* دال عند مستوى 0.05			قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.228			

يتضح من الجدول رقم (8) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة ولصالح القياس البعدي في حين لا توجد فروق دالة إحصائية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث.

### جدول (9)

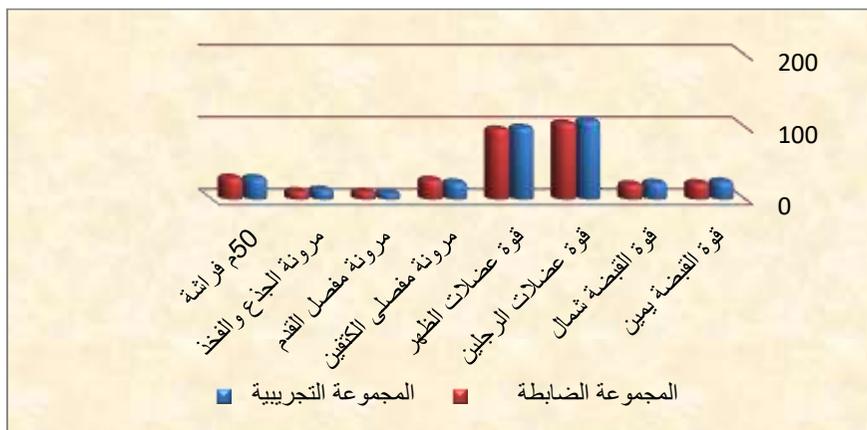
دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي في (50م) لسباحي الفراشة الناشئين

قيمة "ت"	المجموعة الضابطة 11 = ن		المجموعة التجريبية 11 = ن		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
*2.88	1.58	22.55	1.66	24.64	كجم	قوة القبضة يمين
*3.31	1.43	20.73	1.51	22.91	كجم	قوة القبضة شمال
*2.42	2.97	105.27	3.24	108.64	كجم	قوة عضلات الرجلين
*2.33	2.25	96.82	2.62	99.36	كجم	قوة عضلات الظهر
*4.43	1.79	26.91	1.88	23.27	سم	مرونة مفصلي الكتفين
*2.26	1.42	10.55	1.64	9.00	سم	مرونة مفصل القدم
*2.61	1.96	11.36	1.79	13.55	سم	مرونة الجذع والفخذ
*3.74	0.39	29.94	0.41	29.27	ثانية	المستوى الرقمي لـ 50م فراشة

\* دال عند مستوى 0.05

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.086

يتضح من الجدول رقم (9) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة ولصالح المجموعة التجريبية.



الشكل رقم (1)

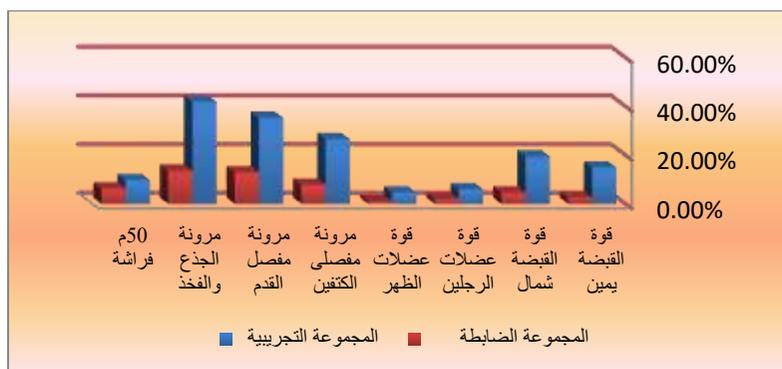
دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي في (50م) لسباحي الفراشة الناشئين

### جدول (10)

نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي في (م50) لسباحي الفراشة الناشئين

المتغيرات	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية		
	قبلي	بعدي	نسب التحسن	قبلي	بعدي	نسب التحسن
قوة القبضة يمين	22.00	22.55	%14.87	21.45	24.64	%2.50
قوة القبضة شمال	19.82	20.73	%19.45	19.18	22.91	%4.59
قوة عضلات الرجلين	103.18	105.27	%5.94	102.55	108.64	%2.03
قوة عضلات الظهر	95.73	96.82	%4.59	95.00	99.36	%1.14
مرونة مفصلي الكتفين	29.00	26.91	%26.56	29.45	23.27	%7.77
مرونة مفصل القدم	11.91	10.55	%35.33	12.18	9.00	%12.89
مرونة الجذع والفخذ	10.00	11.36	%41.88	9.55	13.55	%13.60
المستوى الرقمي لـ 50م فراشة	31.83	29.94	%9.70	32.11	29.27	%6.31

يتضح من الجدول رقم (10) تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة.



الشكل رقم (2)

نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي في (م50) لسباحي الفراشة الناشئين

## ثانياً : مناقشة النتائج :

### أ- مناقشة نتائج الفرض الأول :

بملاحظة نتائج الجدول رقم (7) يتضح وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة (قوة القبضة - قوة عضلات الرجلين - قوة عضلات الظهر - مرونة مفصلي الكتفين - مرونة مفصل القدم - مرونة الجذع والخذ) والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة ولصالح القياس البعدي.

وتعزى الباحثة التحسن في القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة (أفراد المجموعة التجريبية) إلى التأثير الإيجابي الفعال لبرنامج التدريب المتوازي ، والذي يتضمن مجموعة من التدريبات الأرضية باستخدام التدريبات بأوزان خفيفة ، وتدرجات السرعة ، ومجموعة من تدريبات الوثب ، وتدرجات المرونة والمقننة علمياً بشكل يلائم قدرات ناشئي سباحي الفراشة كما تم العمل بشكل متوازي في تطوير القدرات البدنية حيث تم تنفيذ تدريبات خاصة بالقوة العضلية للذراعين والظهر والرجلين والقدرة العضلية والسرعة الإنتقالية وتدرجات المرونة داخل الوحدات التدريبية طوال البرنامج التدريبي ، وبذلك تم التكامل في تنمية الصفات البدنية للناشئين ، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : أحمد محمود (2011)(7) ، مفتى إبراهيم (2012)

(30) أن أسلوب التدريب المتوازي من أفضل الأساليب التدريبية للإرتقاء بالنواحي البدنية والمهارية للرياضيين حيث يتأسس على العمل بمبدأ التكامل في تنمية القدرات البدنية معاً داخل الوحدات التدريبية اليومية فيجب أن يكون الهدف من الوحدة التدريبية تطوير أكثر من صفتين مع الجانب الفني.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : مايو وآخرون Maio, et.,al (2015) (36) ، محمود فتحي (2015)(25) ، كامل مناحي وآخرون (2017)

(16) ، منى إبراهيم (2019)(31) ، شيماء محمد (2020)(10) ، محمد سامي (2020)(19) ، أحمد عريبي ومحمد ضايح (2021)(5) علي أهمية استخدام التدريب المتوازي في تطوير القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء الفني والرقمي للاعبين الرياضات الفردية والجماعية.

ويضيف محمد القط (2005)(24) أن هدف التدريب في رياضة السباحة هو الأعداد المتكامل للسباح بدنياً وفنياً وفكرياً ونفسياً لتحقيق أعلى مستوى إنجاز رقمي في المسابقات.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : عادل عبد البصير (1999)(11) ، ومفتي إبراهيم (2012)(30) على أن التكامل في تطوير الصفات البدنية الخاصة يرتبط بشكل وثيق بتطوير المهارات الحركية لدى الرياضيين.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول للبحث والذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (50 متر) لصالح القياس البعدي".

#### ب- مناقشة نتائج الفرض الثاني :

أشارت نتائج الجدول رقم (8) إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة ولصالح القياس البعدي في حين لا توجد فروق دالة إحصائية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث.

وتعزى الباحثة التحسن في المستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة إلى فاعلية البرنامج التدريبي المتبع مع المجموعة الضابطة حيث أشتمل على (3) وحدات تدريبية في الأسبوع كما أنه يعتمد على التكرار المستمر لسباحة 50 متر فراشة بالإضافة إلى زيادة إهتمام المدربين بإعطاء مجموعة من التدريبات المائية أكثر من التدريبات الأرضية مما كان له الأثر الأكبر في تحسين المستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة ، كما تمت التدريبات الأرضية دون تقنين كاف يناسب قدرات أفراد عينة البحث داخل الوحدة التدريبية مما أثر بالسلب على القدرات البدنية الخاصة قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة ما أشار إليه كل من : علاوى (1994)(18) ، باتشى وتشو Batchle & Chu (2000)(32)، خيرية السكري (2007)(8) على أن الفترة الزمنية اللازمة لحدوث تنمية في مستوى الأداء المهارى والفنى لا تقل عن 8-10 أسابيع وبواقع 3-5 وحدات تدريب أسبوعية.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى للبحث (جزئياً) والذي ينص على : " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى القدرات البدنية الخاصة قيد البحث والمستوى الرقى لسباحى الفراشة الناشئين (50 متر) لصالح القياس البعدى".

### ج- مناقشة نتائج الفرض الثالث :

أسفرت نتائج الجدول رقم (9) والشكل رقم (1) عن وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى القدرات البدنية الخاصة قيد البحث والمستوى الرقى لسباحى الفراشة الناشئين (13) سنة ولصالح المجموعة التجريبية.

وترجع الباحثة تفوق أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياسات البعدية فى القدرات البدنية الخاصة قيد البحث والمستوى الرقى لسباحى الفراشة الناشئين (13) سنة إلى فاعلية محتوى البرنامج التدريبى المقترح باستخدام أسلوب التدريب المتوازى ، والذي أهتم بالتنوع داخل الوحدات التدريبية مما أزال الفتور والملل عند تنفيذ التدريبات الأرضية الأمر الذى أثر بشكل إيجابى فى تطوير البدنية الخاصة قيد البحث ، والمستوى الرقى لسباحى الفراشة الناشئين ، وتنفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : على البيك وآخرون (2009)(14)، وكمال عبد الحميد ومحمد صبحي (2010)(17) أن أسلوب التدريب المتوازى يعمل على التنوع داخل الوحدات التدريبية من خلال استخدام العديد من التمرينات والأدوات والأجهزة مما يعمل على جذب إنتباه الرياضيين ، وإزالة الملل من نفوسهم ، وبالتالي المثابرة على أداء التمرينات البدنية.

كما تنفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : مايو وآخرون Maio, et.,al (2015)(36) ، محمود فتحي (2015)(25) ، كامل مناحى وآخرون (2017)

(16) ، منى إبراهيم (2019)(31) ، شيماء محمد (2020)(10)، أحمد عريبي

ومحمد ضايح (2021)(5) علي فاعلية استخدام التدريب المتوازى فى تطوير القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء الفنى والرقمى للاعبى الرياضات الفردية والجماعية مقارنة بالتدريب المعتاد.

كما أظهرت نتائج الجدول رقم (10) والشكل رقم (2) تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (13) سنة.

وتعزى الباحثة ذلك النتيجة إلى فاعلية استخدام برنامج التدريب المتوازي المقترح القائم على التنوع في التدريبات ، وتنمية القدرات البدنية بشكل متكامل مما أدخل الحماس في نفوس السباحين الناشئين (أفراد المجموعة التجريبية) بينما إكتفت المجموعة الضابطة بالتدريبات المعتادة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : مصطفى كاظم وآخرون (2000)(27)، وأبو العلا عبد الفتاح (2012)(2) أن القوة العضلية والقدرة العضلية للذراعين والرجلين ومرونة مفاصل الجسم لها دوراً حيوياً ومؤثراً في مستوى الإنجاز الرقمي للسباحين الكبار والناشئين. وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث للبحث والذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (50 متر) لصالح المجموعة التجريبية".

#### الإستخلاصات:

من خلال أهداف وفروض البحث وخصائص العينة ، ومن خلال التحليل الإحصائي للبيانات أمكن للباحثة التوصل إلى الإستخلاصات التالية :

1- يؤثر برنامج التدريب المتوازي تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (0.05) على القدرات البدنية الخاصة (قوة القبضة - قوة عضلات الرجلين - قوة عضلات الظهر - مرونة مفصلي الكتفين - مرونة مفصل القدم - مرونة الجذع والفخذ) لسباحي الفراشة الناشئين مرحلة (13) سنة.

2- يؤثر برنامج التدريب المتوازي تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (0.05) على المستوى الرقمي لسباحي الفراشة الناشئين (50 متر) مرحلة (13) سنة.

3- البرنامج التدريبي المتبع مع المجموعة الضابطة أدى إلى تحسين المستوى الرقمي لسباحى الفراشة الناشئين (50 متر) مرحلة (13) سنة فى حين لم يؤدى إلى تحسين القدرات البدنية الخاصة قيد البحث.

4- زيادة فاعلية التدريب المتوازى عن التدريب المعتاد فى التأثير إيجابياً على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمى لسباحى الفراشة الناشئين (50 متر) مرحلة (13) سنة.

5- تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة فى نسب تحسن القياس البعدي عن القبلى فى القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمى لسباحى الفراشة الناشئين (50 متر) مرحلة (13) سنة.

#### التوصيات:

إستناداً إلى ما أشارت إليه النتائج ، وما توصلت إليه الباحثة من إستخلاصات وفى حدود عينة البحث توصى بما يلى :

1- استخدام برنامج التدريب المتوازى لما له من تأثير إيجابى فى تحسين القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمى لسباحى الفراشة الناشئين (50 متر) مرحلة (13) سنة.

2- أهمية تواجد مدرب متخصص للياقة البدنية ضمن الجهاز الفنى لفريق السباحة.

3- عقد دورات صقل للمدربين تتناول كيفية وضع برامج التدريب المتوازى للسباحين.

4- اطلاع المدربين على أحدث الطرق والاساليب التدريبية واستخدام ما يتناسب مع السباحين الناشئين والكبار.

5- إجراء دراسات مشابهة على مراحل سنوية وعينات أخرى مختلفة وعلى طرق أخرى فى السباحة.

## المراجع

أولاً : المراجع العربية:

- 1- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (1994) : تدريب السباحة للمستويات العليا ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- 2- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (2012): التدريب الرياضي المعاصر ، ج 11، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 3- أسامة كامل راتب (1998) : تعليم السباحة ، ط3، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- 4- أسامة كامل راتب ، على محمد ذكى (1986): الأسس العلمية لتدريب السباحة ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- 5- أحمد عريبي سبع ، محمد ضايح محمد (2021) : "تأثير برنامج تدريبي بأسلوب المتعدد المتوازي في تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبين منتخب جامعة ديالى بكرة القدم" ، مجلة علوم الرياضة ، العدد (18) ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة ديالى ، العراق.
- 6- أحمد محمود ابراهيم (2009): المحددات التمهيدية لبرامج مكونات الهيكل البنائي برياضة الكاراتيه ، دار الكتب المصرية ، القاهرة
- 7- \_\_\_\_\_ (2011) : الاتجاهات والمحددات الحديثة لاساليب التقنين والتخطيط للبرامج التدريبية برياضة الكاراتيه ، منشأة المعارف ، الاسكندرية .
- 8- خيرية ابراهيم السكري (2007): أسس والمبادئ التدريب الرياضي ، منشأة المعارف ، الاسكندرية.

- 9- **سمير عبدالله رزق (2013):** الموسوعة العلمية لرياضة السباحة ، مطابع العامرى ، عمان.
- 10- **شيماء محمد أبو زيد (2020):** "تأثير إستخدام التدريب المتوازي في تطوير القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجملة الحركية كوريو بومزا للاعبات التايكوندو"، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، المجلد (36) ، العدد(36) ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة حلوان.
- 11- **عادل عبد البصير(1999):** التدريب الرياضى - التكامل بين النظرية والتطبيق, مركز الكتاب للنشر , القاهرة.
- 12- **عصام حلمى (1995) :** تدريب السباحة بين النظرية والتطبيق,الجزء الثانى, ط 2 , منشأة المعارف ,الإسكندرية.
- 13- **على فهمى البيك ، عماد الدين عباس ، محمد أحمد خليل (2008):** تخطيط التدريب الرياضي ، منشأة المعارف ، الاسكندرية .
- 14- \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ : (2009) سلسلة الإتجاهات الحديثة فى التدريب الرياضى نظريات وتطبيقات - طرق وأساليب التدريب لتنمية وتطوير القدرات اللاهوائية والهوائية ، الجزء الثالث ، منشأة المعارف ، الإسكندرية.
- 15- **عويس على الجبالى (2010) :** التدريب الرياضى النظرية والتطبيق ، ط 2 ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- 16- **كامل شنين مناحى ، حسام محمد جابر ، ضرغام عبدالسلام (2017):** "تأثير التدريب المتوازي لتطوير استخدام الذراع المعاكسة على قوة ودقة التصويب بكرة اليد "، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية ، العدد (50) ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة البصرة ، العراق.

17- **كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسانين (2010):** أسس التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

18- **محمد حسن علاوى (1994) :** علم التدريب الرياضى ، ط13، دار المعارف، القاهرة.

19- **محمد سامى محمود (2020):** "تأثير التدريب المتوازى لتطوير القدرة العضلية على مستوى الأداء الفنى لناشئى الجمباز على جهاز طاولة القفز" ،مجلة بنى سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية،المجلد(4) ، العدد (7)، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنى سويف.

20- **محمد صبحى حسانين (2003):** القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضة، ج1، ط4، دار الفكر العربى ، القاهرة.

21- **محمد على القط (1999) :** المبادئ العلمية للسباحة ، مكتب العزيزى للكمبيوتر ، الزقازيق.

22- \_\_\_\_\_ **(2002):** فسيولوجيا الرياضة وتدريب السباحة، الجزء الأول، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

23- \_\_\_\_\_ **(2004) :** السباحة بين النظرية والتطبيق ، المركز العربى للنشر ، الزقازيق.

24- \_\_\_\_\_ **(2005):** إستراتيجية التدريب الرياضي فى السباحة، الجزء الثانى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

25- **محمود فتحى ابراهيم (2013):** "تأثير الأسلوب المركب المتوازى لتطوير القدرات الحركية الخاصة على مستوى أداء الجملة الحركية "هيان نيدان" برياضة الكاراتية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية.

26- محمود عبد الفتاح عنان (1999) : سباحة المنافسات ، مكتبة إبراهيم حلى ، المدينة المنورة ، المملكة العربية السعودية.

27- مصطفى كاظم وآخرون (2000): السباحة من البداية إلي البطولة ، دار الفكر العربي، القاهرة.

28- مفتى إبراهيم حماد (2002): التدريب الرياضى الحديث ، تخطيط وتطبيق وقيادة ، دار الفكر العربي، القاهرة.

29- \_\_\_\_\_ (2010): اللياقة البدنية للصحة والرياضة ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة.

30- \_\_\_\_\_ (2012): المرجع الشامل في التدريب الرياضي، دار الكتاب الحديث، القاهرة.

31- منى إبراهيم عبد الحميد (2019): "تأثير الأسلوب المركب المتوازى لتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة على مستوى أداء البومز الحرة لناشئى التايكوندو" ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

32-Baechle.T.,& Earle,R.,(2000): Essentials of strength training and conditioning 2<sup>nd</sup> ed, Human kinetics.

33-Dieter Strass (2008): Effects of Maximal Strength Training on Sprint performance of Competitive, Swimming Science. International Series on Sport Sciences, Vol.38, Human Kinetics publishers, Champaign Illinois, U.S.A.

**34–Foran, B., (2011):** High – Performance, Sport Conditioning, Human Kinetics.

**35–Maglishco (2003):** Swimming fastest , human kinetics. u.s.a.

**36–Maio, j., Rebelo, A.,, Abrantes ,C., & Sampaio, J., (2015) :**" Short term Effects of complex and contrast Training in soccer players vertical jump sprint and Agility Abilities sport sciences Department University of tras –os Montes Alto Douro vila real Portugal University of porto" , sports sciences , Health sciences and Human Development ,Mar.

**37–Michael, j., & Alter, M., (2003):** Alter,M.; Science of Flexibility, 3 Edition, Human Kinetics, USA.