

تأثير استخدام التدريبات النوعية على بعض المتغيرات البدنية

والمستوى الرقمي للسباحين الناشئين

* د/ زكريا أنور عبدالغنى

** د/ معصومه خليل الكاظمي

مقدمه ومشكلة البحث :

إن التطور الهائل الذي حدث في الأونة الأخيرة في المجال الرياضي وخاصة في منافسات السباحة لم يكن صدفة ولكنه جاء نتيجة البحث والتقصي عن نقاط الضعف وعلاجها أو نتيجة استخدام أساليب ومبادئ علمية حديثه من شأنها الإرتقاء بمستوى السباحين إلى أقصى درجة ممكنه والوصول إلى المستويات العليا.

وتعتبر السباحة إحدى الأنشطة البدنية المتميزة كنشاط رياضي له أهميته في البطولات والدورات الأولمبية مما يكسبها أهمية خاصة تتضح في الإهتمام باستخدام طرق وأساليب البحث العلمي والإستفادة من نتائج الدراسات والبحوث العلمية التي تناولت الجوانب التطبيقية للعمل على فاعلية الأداء وكيفية تطويره وتحسينه للمساهمة في تسجيل أرقام جديدة، وذلك من خلال إستخدام الطرق والأساليب التي تسهم في الإرتقاء بمستوى السباحين البدني والوظيفي والمهاري والنفسي. (٢٠ : ٣٦)

وقد ظهرت عدة اتجاهات حديثة فى التدريب الرياضى ومن ضمن هذه الاتجاهات الحديثة التدريب النوعى (specific training) هذا النوع من التدريب الذى يصل إلى أقصى درجات التخصص فى تنمية الأداء المهارى والبدنى كماص ونوعاً وتوقيتاً للأداء وذلك وفقاً للاستعدادات اللحظية للعضلات

* دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية- كلية التربية الرياضية بابوقير-جامعة الإسكندرية

** دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية-كلية التربية الرياضية بابوقير-جامعة الإسكندرية.

أو المجموعات العضلية داخل الأداء المهارى والبدنى لممارسة نوع النشاط الرياضى التخصصى. (٨: ١١).

وكذلك يشير 'كرستي برولاند' ١٩٩٨ "Kristy Brawland"م إلى وجود عدة إتجاهات حديثة تشير إلى أهمية التدريبات النوعية والتي تعني ذلك النوع من التدريبات التي يتشابه فيها المسار الزمني للقوة في المجموعات العضلية العاملة خلال التدريب مع المسار الزمني خلال المهارة وفي الأوضاع التي تكون في مجموعها الشكل النهائي للحركة. (٢٣: ١٣٨).

ويذكر "عادل عبد البصير (١٩٩٦م)، مفتى إبراهيم" (١٩٩٦م) إلى أن مصطلح التدريب النوعي يغطى القوة التي لها صفة الخصوصية في الأداء المهارى وتمرينات التدريب النوعي هي أقصى درجات التخصص في تنميه القوة العضلية وتعتبر عاملاً حاسماً فى نجاح عمليه توظيف العمل العصبي العضلي للأداء المهارى. (٩: ٢٥) (٢١: ٢١٠)

وفى هذا الصدد يشير "طلحه حسام الدين" (١٩٩٤م) إلى أهميه التدريب النوعي أو التدريبات النوعية التي تعنى ذلك النوع من التدريبات التي تتصف بالخصوصية في تنميه الصفات البدنية والقدرات الحركية في أماكن معينه من الجسم بحكم طبيعة الأداء، حيث تعمل على تركيز الكميه اللازمة في قوة انقباض العضلات للأداء السليم وكذلك توقيت انقباضها. (٧: ٥٧، ٥٨)

ويرى "السيد عبد المقصود" (١٩٩٧م) أن التدريبات النوعية هي تدريبات على مستوى عال من القرابه مع المسارات الحركية أثناء المنافسة أي أنه إذا تم تدريب مجموعات عضلية غير المشتركة في المسارات الحركية أثناء المنافسة فلا يمكن الحديث على أنها تدريبات خاصة. (٣: ٣٢٤)

وفى هذا الصدد يشير "محمد جابر بريقع" (١٩٩٩م) على ضرورة تصميم تمرينات وفقاً لنماذج الحركة المستخدمة من ناحية وضع الجسم ومدى الحركة والانقباضات السائدة للمجموعات العضلية العاملة في الأداء. (١٥ : ٩٨)

ومن خلال إطلاع الباحثان على الكثير من المراجع والدوريات العلمية وشبكة الانترنت الدولية لاحظ الباحثان قلة الأبحاث العلمية التي تناولت- على حد علم الباحثان- استخدام التدريبات النوعية الموجهة إلى العضلات العاملة والمساهمة بشكل رئيسي خاصة في سباحة الظهر وذلك أثناء البرامج التدريبية للسباحين.

حيث يشير عماد الدين عباس (٢٠٠٠م) أنه يجب على المدرب الرياضى عند تصميم البرنامج التدريبي أن يحتوى على التدريبات النوعية التخصصية التي تشابه متطلبات الأداء الحركى والخاصة باللعبة وباستخدام نفس المجموعات العضلية وفى الإتجاه العام لأداء اللعبة ذاتها سواء البدنى أو المهارى أو الخططى. (١٢ : ١٦٢-١٦٣)

مما دفع الباحثان إلى إجراء دراسة علمية في محاولة جادة للتعرف على أثر استخدام التدريبات النوعية الموجهة للعضلات العاملة في السباحة وبيان أثرها على تحسين بعض القدرات البدنية والمستوى الرقمة للسباحين.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام بعض التدريبات النوعية على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمة لسباحي الظهر الناشئين.

فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمة لسباق ٥٠ متر ظهر لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية؟

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر ظهر لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة ؟
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين البعدي للمجموعة التجريبية والبعدي للمجموعه الضابطة في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر ظهر لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية ؟

الدراسات السابقة

- دراسة "محمد عبد الرزاق عبد اللطيف" (٢٠١٢م) (١٩) بعنوان "تأثير تمرينات نوعية للإدراكات الحس الحركية على مسافة وزمن البدء من أعلى في سباحة الزحف على البطن" واستهدفت الدراسة التعرف على أثر التمرينات النوعية على مسافه وزمن البدء من أعلى في السباحه واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعه البحث ومن أهم النتائج أن البرنامج التعليمي النوعي لة تأثير ايجابي على تحسن زمن الأداء للبدء في السباحة.
- دراسة "احمد خيرى محمد" (٢٠٠٧م) (٢) بعنوان "المتغيرات الكينماتيكيه للدوران في سباحة الزحف على الظهر كأساس لتطبيق تدريبات نوعية لتطوير مستوى الأداء لدى ناشئي السباحة" واستهدفت الدراسة اقتراح تدريبات نوعية بناء على نتائج التحليل لمنحنى الأداء بغرض تحسين المستوى الرقمي واستخدام الباحث المنهجين الوصفي والتجريبي ومن أهم الاستنتاجات أن التدريبات النوعيه المقترحة أدت إلى تحسين مستوى الأداء المهارى للسباحين بالنسبة للمجموعة التجريبية. وكذلك تحسين المستوى الرقمي للسباحين.

خطة وإجراءات البحث :**منهج البحث :**

استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام القياسين القبلي والبعدي على مجموعتين احدهما تجريبية تستخدم التدريبات النوعية والأخرى ضابطة.

مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع البحث من سباحي الظهر الناشئين ، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (٢٠) سباح من سباحي فريق (١٤) عام بنادي سموحه الرياضى لتطبيق التدريبات النوعية كما في جدول (١).

جدول (١)**تصنيف عينه البحث التجريبية والاستطلاعي**

| العينة الاستطلاعية | | المجموعة الضابطة | | المجموعة التجريبية | |
|--------------------|-------|------------------|-------|--------------------|-------|
| النسبة المئوية | العدد | النسبة المئوية | العدد | النسبة المئوية | العدد |
| ٢٠% | ٥ | ٤٠% | ١٠ | ٤٠% | ١٠ |

يوضح جدول رقم (١) العدد والنسبة المئوية لكل من مجموعتى البحث التجريبية والضابطة والعينه الاستطلاعية
تجانس عينة البحث:

لإجراء عملية التجانس للعينة قام الباحثان باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في متغيرات السن والوزن والطول والإختبارات البدنية والمستوى الرقمي، كما يتضح من الجداول التالية.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات الأساسية -
الوزن - السن - الطول - لعينة البحث الكلية (ن = ٢٠)

| متغيرات البحث | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | معامل الالتواء |
|---------------|-------------|-----------------|-------------------|----------------|
| السن | السنة | ١٤.٢ | ٠.٣ | ١.١٣- |
| الطول | السنتمتر | ١٦٢.٣٦ | ٥.٩٨ | ٠.١٥- |
| الوزن | كيلو جرام | ٥٥.٨٤ | ٦.٤ | ٠.٥٩٧ |

يتضح من جدول رقم (٢) أن معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث قد انحصرت ما بين (+٣، -٣) في متغيرات (السن - الطول - الوزن) مما يدل على تجانس عينة البحث.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات البدنية
والمستوى الرقمي لعينة البحث (ن = ٢٠)

| الاختبارات | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | معامل الالتواء |
|----------------------------------|-------------|-----------------|-------------------|----------------|
| قوة القبضة يمين | كيلو جرام | 21.77 | 3.71 | -0.504 |
| قوة القبضة شمال | كيلوجرام | 21.85 | 3.73 | -0.207 |
| قوة عضلات الظهر | رطل | 160 | 26.9 | -0.387 |
| رفع الذراعين من الرقود على البطن | سنتمتر | 25.3 | 5.47 | -0.138 |
| رفع الجزع من الرقود على البطن | سنتمتر | 30.1 | 6.15 | -0.281 |
| ثنى الذراعين من الانبطاح المائل | عدد | 16.9 | 3.14 | -0.214 |
| ثنى الجزع م الرقود | عدد | 17 | 2 | 0.175 |
| دفع الحائط والسباحة 10 متر | ثانية | 6.76 | 0.52 | -0.578 |
| سباحة ١٥ متر | ثانية | 11.66 | 1.23 | 0.476 |
| سباحة ٥٠ متر | ثانية | 37.66 | 0.94 | 1.02 |

يتضح من جدول رقم (3) أن معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث قد انحصرت ما بين (+٣،-٣) في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين مما يدل على تجانس العينة الكلية للبحث في هذه المتغيرات.

تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

قام الباحثان بإجراء التكافؤ بين عينتي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمه (ت) للمتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لعينة البحث الكلية (ن = ١ = ٢ = ١٠)

| الاختبارات | وحدة القياس | العنصر المقاس | المجموعة التجريبية | | المجموعة الضابطة | | قيمه ت المحسوبة |
|----------------------------------|-------------|---------------------|--------------------|-------|------------------|-------|-----------------|
| | | | ع | س | ع | س | |
| قوة القبضة يمين | كيلو جرام | عضلات الساعد | 4.17 | 22.38 | 3.3 | 21.16 | 1.38 |
| قوة القبضة شمال | كيلوجرام | عضلات الساعد | 3.44 | 22.08 | 4.17 | 21.63 | 0.27 |
| قوة عضلات الظهر | رطل | عضلات الظهر | 27.07 | 161 | 19.5 | 163 | 0.23 |
| رفع الذراعين من الرقود على البطن | سنتيمتر | مرونة الكتفين | 5.39 | 24.8 | 5.8 | 24.6 | 0.5 |
| رفع الجرع من الرقود على البطن | سنتيمتر | مرونة العمود الفقري | 6.86 | 29.7 | 5.7 | 29.5 | 0.48 |
| ثنى الذراعين من الانبطاح المائل | عدد | عضلات الذراعين | 3.4 | 17.7 | 2.8 | 16.1 | 1.8 |
| ثنى الجرع م الرقود | عدد | عضلات البطن | 1.82 | 17.8 | 2.02 | 16.3 | 1.33 |

تابع جدول (٤)

استخدم الباحثان الاختبارات الآتية:

اختبار قوة عضلات الظهر - اختبار قوة عضلات البطن - اختبار قوة عضلات الساعد - اختبار سباحة ١٠ متر من الدفع بالحائط - اختبار ثني الذراعين من الانبطاح المائل - اختبار سباحة ١٥ متر - المستوى الرقمي لسباحة ٥٠ متر - اختبار مرونة الكتفين - اختبار مرونة العمود الفقري.
(١٨: ٢٢٦، ٢٣٦) (٢٠: ٢٢٥) (١٧: ٢٠٩-٢١١)

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

ثبات الاختبارات:

لإيجاد معامل ثبات الاختبارات قام الباحثان بتطبيق الإختبار ثم إعادة تطبيقه (Test-Retest) على العينة الاستطلاعية بفواصل زمني (٧) يوم على نفس العينة واستخدم الباحث معامل الارتباط بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني .

جدول (٥)

معامل ثبات الاختبارات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين (ن=٥)

| معامل الارتباط | التطبيق الثاني | | التطبيق الأول | | الاختبار |
|----------------|----------------|-------|---------------|-------|----------------------------------|
| | ع ± | س | ع ± | س | |
| **0.97 | 2.3 | 22.9 | 2.24 | 21.36 | قوة القبضة يمين |
| **0.97 | 4.92 | 21.1 | 5.8 | 21.76 | قوة القبضة شمال |
| *0.90 | 1.79 | 169 | 1.9 | 167 | قوة عضلات الظهر |
| *0.89 | 4.52 | 27 | 4.47 | 27 | رفع الذراعين من الرقود على البطن |
| **0.90 | 7.71 | 33 | 7.82 | 33.6 | رفع الجزع من الرقود على البطن |
| **0.96 | 3.93 | 19 | 3.39 | 18 | ثني الذراعين من الانبطاح المائل |
| *0.87 | 1.81 | 18.4 | 2.3 | 18.6 | ثني الجزع م الرقود |
| **0.90 | 0.36 | 7.3 | 0.34 | 7.4 | دفع الحائط والسباحة 10 متر |
| *0.879 | 0.29 | 11.6 | 0.4 | 11.7 | سباحه ١٥ متر من بداية متحركة |
| *0.90 | 0.99 | 37.26 | 0.89 | 37.22 | متر 50 الرقمي المستوى |

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٧٥٤، ** وعند مستوى (٠.٠١) = ٨٧٤.

يتضح من جدول رقم (٥) أن أعلى قيمة لمعامل الارتباط بلغت (٠.٩٧) وذلك في اختبار قوة القبضة بينما بلغت أقل قيمة (٠.٨٧) في اختبار المستوى الرقمي لسباحه ٥٠ متر، مما يدل على ثبات الاختبارات البدنية للسباحين (للعينة الاستطلاعية).

صدق الإختبارات

لإيجاد صدق الإختبارات قام الباحثان بحساب صدق التمايز للإختبارات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين وذلك بحساب قيمة (ت) بين عينه مميزة قوامها (٥) سباحين وعينه غير مميزة قوامها (٥) سباحين من خارج عينه البحث

جدول رقم (٦)

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين (صدق الاختبار)

| القيمة ت المحسوبة | المجموعة المميزة | | المجموعة المميزة | | الاختبار |
|-------------------|------------------|-------|------------------|-------|----------------------------------|
| | ±ع | س | ±ع | س | |
| *٥.٧ | ١.١٢ | ١٨.٥٦ | ٢.٢ | ٢٥.٢٨ | قوة القبضة يمين |
| *٥.٥ | ٢.١٢ | ١٦.٩ | ٢.٠٥ | ٢٦.٨ | قوة القبضة شمال |
| *٤.٣ | ٢.٨ | ١٤٣ | ١٠.٨ | ١٨٤ | قوة عضلات الظهر |
| *١٢.٤ | ٢.٤ | ٢٣.٤ | ١.٩ | ٣٢.٨ | رفع الذراعين من الرقود على البطن |
| *٥.٩ | ٤.٧ | ٢٨.٤ | ٢.٧ | ٣٧.٤ | رفع الجزع من الرقود على البطن |
| *٥.٤ | ٠.٥٤ | ١٥.٤ | ١.٤ | ١٩.٨ | ثنى الذراعين من الانبطاح المائل |
| *٥.٧ | ١.٥١ | ١٥.٦ | ٢.٥ | ٢١.٢ | ثنى الجزع م الرقود |
| *١١.٨ | ٠.٥١ | ٧.٢٨ | ٠.٥١ | ٦.٨ | دفع الحائط والسباحة ١٠ متر |
| *٤.٣٦ | ٠.٦٣ | ١١.٩٦ | ٠.٦١ | ١٠.٤٩ | سباحه ١٥ متر |
| *٦.١٦ | ٠.٦٢ | ٣٨.٦ | ٠.٤ | ٣٥.٩ | المستوى الرقمي ٥٠ متر |

*قيمة ت الجدوليه عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٢٦٢

يتضح من جدول (6) وجود فروق داله إحصائياً عند مستوى معنوية (٠.٠٥) لصالح المجموعة المميزة في الاختبارات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين مما يدل على صدق الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

ثالثاً: التخطيط الزمني لتنفيذ التدريبات النوعية للسباحين.

إستناداً إلى أن البرامج التدريبية المقترحة تتراوح مدتها من ٦: ١٢ أسبوع وأن عدد الوحدات التدريب لا تقل عن (٣) وحدات أسبوعية وأن هذه الفترة تكون كافية لظهور التأثير البدني. (١٦:٣٠٨) (١٣: ٧٢) لذلك يرى الباحثان أن مدة (٨) أسابيع كافية لتحقيق أهداف البحث لتصبح عدد الوحدات التدريبية (٢٤) وحده ويتراوح زمن التدريبات النوعية داخل كل وحدة ما بين ٢٥ : ٣٠ دقيقة تطبق على المجموعة التجريبية فقط.

خطوات تنفيذ البحث :

قام الباحثان بإجراء القياس القبلي للاختبارات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين الناشئين لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة وذلك في ١٢/١/٢٠١٧م.

تطبيق التدريبات النوعية :

تم تطبيق التدريبات النوعية على عينة البحث التجريبية لمدته (٨) أسابيع بواقع (٣) وحدات تدريبية في الأسبوع أيام السبت والإثنين والأربعاء بمجموع (٢٤) وحدة تدريبية وذلك فى الفترة من ١٤/١/٢٠١٧م حتى ١٣/٣/٢٠١٧م بنادي سموحه الرياضى.

القياس البعدى :

قام الباحثان بإجراء القياس البعدى للاختبارات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين الناشئين لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة وذلك في ١٤/٣/٢٠١٧م وبنفس خطوات القياس القبلي.

المعالجات الإحصائية :

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط.
- t test

عرض النتائج :

عرض نتائج الفرض الأول الذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لسباق ٥٠ م ظهر لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية ؟

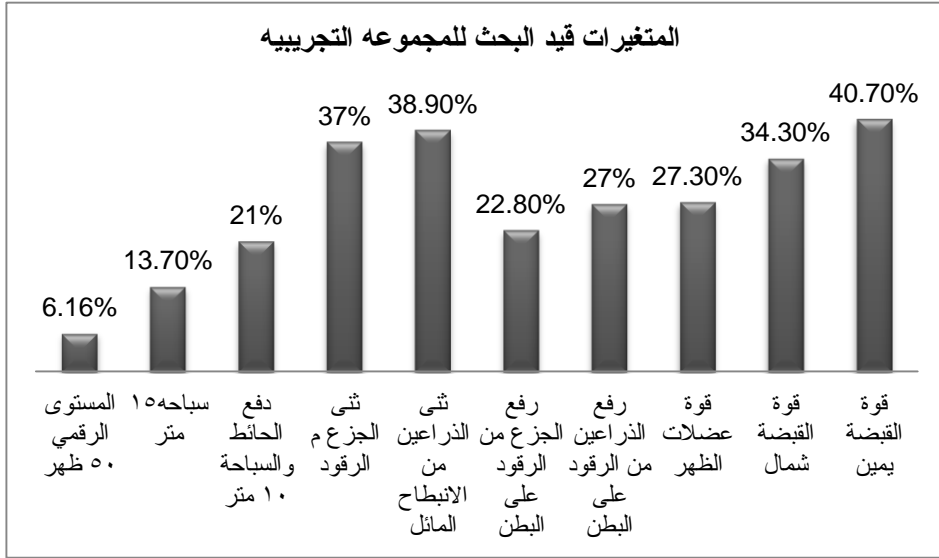
جدول رقم (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية والمستوى الرقمي لسباق ٥٠ متر ظهر

| الاختبارات | وحدة القياس | قياس قبلي | | قياس بعدي | | الفروق بين المتوسطات | قيمته | نسبة التحسن |
|----------------------------------|-------------|-----------|-------|-----------|-------|----------------------|--------|-------------|
| | | ع | س | ع | س | | | |
| قوة القبضة يمين | كيلو جرام | 4.17 | 22.38 | 5.66 | 31.49 | 9.11 | 5.06* | 40.7% |
| قوة القبضة شمال | كيلو جرام | 3.44 | 22.08 | 3.66 | 29.67 | 7.59 | 20.57* | 34.3% |
| قوة عضلات الظهر | كيلو جرام | 27.07 | 161 | 3.27 | 205 | 44 | 5.48* | 27.3% |
| رفع الذراعين من الرقود على البطن | سنتيمتر | 5.39 | 24.8 | 5.46 | 31.5 | 6.7 | 7.39* | 27% |
| رفع الجزء من الرقود على البطن | سنتيمتر | 6.86 | 29.7 | 4.9 | 36.5 | 6.8 | 4.84* | 22.8% |
| ثنى الذراعين من الانبطاح المائل | عدد | 3.4 | 17.7 | 3.27 | 24.6 | 6.9 | 7.77* | 38.9% |
| ثنى الجزء م الرقود | عدد | 1.82 | 17.8 | 1.83 | 24.4 | 6.6 | 11.01* | 37% |
| دفع الحائط والسباحة 10 متر | ثانيه | 0.52 | 7.5 | 0.35 | 5.92 | -1.58 | 5.57* | 21% |
| سباحه ١٥ متر | ثانيه | 1.24 | 11.67 | 0.75 | 10.07 | -1.6 | 6.26* | 13.7% |
| المستوى الرقمي 50ظهر | ثانيه | 0.65 | 37.31 | 1.53 | 35.01 | -2.3 | 5.98* | 6.16% |

قيمته ت الجدوليه عند مستوى دلالة ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية حيث تراوحت قيمه ت ما بين (٤.٤٨) في اختبار رفع الجزع من الرقود، و (20.75) في اختبار قوه القبضة شمال وهى أكبر من قيمه ت الجدوليه التي تبلغ (٢.٢٦٢) مما يدل على وجود فروق داله إحصائيا بين متوسطات القياس القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي.



شكل بياني رقم (١) يوضح نسبة التحسن للمتغيرات قيد البحث

عرض نتائج الفرض الثاني والذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لسباق ٥٠ م ظهر لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة ؟

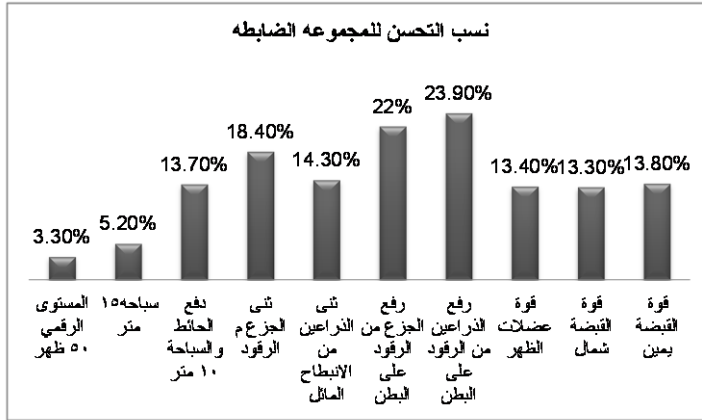
جدول (٨)
دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في
الإختبارات البدنية والمستوى الرقمي لسباحي الظهر الناشئين

| المتغيرات | قياس قبلي | | قياس بعدي | | الفروق بين المتوسطات | قيمه ت المحسوبة | نسبة التحسن |
|--|-----------|-------|-----------|-------|----------------------------|--------------------|----------------|
| | ع | س | ع | س | | | |
| قوة القبضة يمين | 3.3 | 21.16 | 3.53 | 24.09 | 2.93 | 3.75* | 13.8% |
| قوة القبضة شمال | 4.17 | 21.63 | 3.56 | 24.24 | 2.88 | 2.95* | 13.3% |
| قوة عضلات الظهر | 19.5 | 163 | 6.23 | 185 | 22 | 3.95* | 13.4% |
| رفع الذراعين من الرقود على البطن | 5.8 | 24.6 | 4.24 | 30.5 | 5.9 | 6.87* | 23.9% |
| رفع الجذع من الرقود على البطن | 5.7 | 29.5 | 4.55 | 36 | 6.5 | 3.94* | 22% |
| ثني الذراعين من الانبطاح المائل | 2.8 | 16.1 | 2.52 | 18.8 | 2.7 | 3.77* | 14.3% |
| ثني الجذع م الرقود | 2.02 | 16.3 | 1.88 | 19.3 | 3 | 4.9* | 18.4% |
| دفع الحائط 10 والسباحة متر | 0.49 | 7.55 | 0.39 | 6.51 | -1.04 | 3.02* | 13.7% |
| سباحه ١٥ متر من بداية متحركة | 1.29 | 11.66 | 1.04 | 11.05 | -0.61 | 4.8* | 5.2% |
| الرقمي المستوى ظهر 50 | 1.08 | 37.92 | 0.88 | 36.85 | -1.07 | 3.84* | 3.3% |

قيمه ت الجدوليه عند مستوى دلالة $0.05 = 2.262$

يتضح من جدول (٨) وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة حيث تراوحت قيمه ت ما بين (٢.٩٥) في اختبار قوة القبضة شمال ، و (٤.٩) في اختبار ثني الجذع من الرقود وهي أكبر من قيمه ت الجدوليه التي تبلغ (٢.٢٦٢) مما يدل على وجود

فروق داله إحصائياً بين متوسطات القياس القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي.



شكل بياني رقم (٢) يوضح الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لعينه البحث الضابطة

عرض نتائج الفرض الثالث : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين البعدي للمجموعة التجريبية والبعدي للمجموعه الضابطة على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لسباق 50م ظهر لصالح القياس البعدي لعينه البحث التجريبية ؟

جدول رقم (٩)

للمجموعة بين القياس البعدي وقيمه (ت) ونسبة التحسن دلالة الفروق
والمستوى الرقمي البدنية الإختبارات في الضابطة للمجموعة التجريبيه والبعدي
للسباحين

| مستوى الدلالة | قيمه ت المحسوبة | الفروق بين المتوسلات | قياس بعدي للمجموعة الضابطة | | للمجموعة قياس بعدي التجريبية | | الاختبارات |
|------------------|--------------------|----------------------------|-------------------------------|-------|---------------------------------|-------|--|
| | | | ع | س | ع | س | |
| دال | 3.68* | 7.4 | 3.53 | 24.09 | 5.66 | 31.49 | قوة القبضة يمين |
| دال | 3.26* | 5.43 | 3.56 | 24.24 | 3.66 | 29.67 | قوة القبضة شمال |
| دال | 3.54* | 30 | 16.23 | 180 | 3.27 | 205 | قوة عضلات الظهر |
| غير دال | 0.96 | 1 | 4.24 | 30.5 | 5.46 | 31.5 | رفع الذراعين من الرقود على البطن |
| غير دال | 0.56 | 0.5 | 4.55 | 36 | 4.9 | 36.5 | رفع الجزع من الرقود على البطن |
| دال | 5.4* | 5.8 | 2.52 | 18.8 | 3.27 | 24.6 | ثنى الذراعين من الانبطاح المائل |
| دال | 5.68* | 5.1 | 1.88 | 19.3 | 1.83 | 24.4 | ثنى الجزع م الرقود |
| دال | 5.06* | 0.59 | 0.39 | 6.51 | 0.35 | 5.92 | دفع الحائط والسباحة 10 متر |
| دال | 3.2* | 0.98 | 1.04 | 11.05 | ٠.٧٥ | 10.07 | 15 سباحه متر |
| دال | *٤.٨٧ | 1.84 | ٠.٨٨ | ٣٦.٨٥ | ١.٥٣ | ٣٥.٠١ | المستوى الرقمي ٥٠ متر ظهر |

قيمه "ت" الجدوليه عند مستوى دلالة $0.05 = 2.262$

يتضح من جدول (٩) قيمه ت حيث تراوحت ما بين (٣.٢) فى اختبار سباحة (١٥) متر، و(٥.٦٨) فى اختبار ثنى الجذع من الرقود وهى أكبر من قيمه ت الجدوليه التى تبلغ (٢.٢٦٢) مما يدل على وجود فروق داله إحصائيا بين متوسطات القياس القبلى والبعدى فى المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية. بينما بلغت قيمه ت فى اختباري رفع الجزع من الرقود على البطن (٠.٩٦) ، ورفع الذراعين من الرقود على البطن (٠.٥٦) وهى أقل من قيمه ت الجدوليه مما يدل على عدم وجود فروق داله إحصائيا عند هذه الاختبارات.

مناقشه النتائج :

فى ضوء نتائج التحليل الإحصائي، وفى حدود القياسات المستخدمة ، ومن خلال أهداف البحث قام الباحث بمناقشه النتائج للتحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لسباق ٥٠ م ظهر لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية ؟

ومن خلال عرض نتائج جدول (٧) وشكل (١) يتضح وجود فروق ذات دلالة احصائيه عند معنوية (٠.٠٥) لصالح القياس البعدى للعينه التجريبية ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية. ويعزى الباحثان هذا الفارق لصالح المجموعة التجريبية إلى تطبيق التدريبات النوعية الموجهة للعضلات العاملة على السباحين مما أدى إلى حدوث تحسن فى القدرات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين الناشئين. ويتفق ذلك مع دراسة "أحمد خيرى" (٢٠٠٧م) (٢) على أن التدريبات النوعية المقترحة تؤدي إلى تحسين مستوى الأداء المهارى للسباحين بالنسبة للمجموعة التجريبية، وكذلك تحسين المستوى الرقمي للسباحين.

وكذلك يتفق مع نتائج دراسة كل من "عزة السعيد (٢٠٠٩م) (١١)،
أيمن الباسطي" (٢٠٠٥م) (٤) على أن استخدام التدريبات النوعية في البرامج
التدريبية للاعبين لها تأثير دال معنوياً على بعض المتغيرات البدنية والمهارية
لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ويرى الباحثان أن استخدام التدريبات النوعية والتي تشابه الأداء
المهارى للسباح أثناء السباحة وتكون فى نفس اتجاه العمل العضلى تؤدي إلى
تطوير الأداء وتساهم في تحسين المستوى الرقعى للسباحين.

وفى هذا الصدد يشير "محمد إبراهيم شحاتة" (١٩٩٧م) إلى أن
التدريبات النوعية تستخدم لتنمية الأداء الحركي الصحيح وتطويره وتحتوى على
نمط مشابه للأداء الفني الأساسى للتمرين مع تكرار الأداء ووضع التسهيلات
اللازمة لذلك يجب أن تتضمن التدريبات النوعية تركيب الجزء الأساسى
المهارى . (٢٠٣:١٤)

وبذلك يتحقق الفرض الأول والذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة
إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي فى المتغيرات البدنية
والمستوى الرقعى لسباق ٥٠م ظهر لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية
؟

**مناقشة نتائج الفرض الثاني والذي ينص على : توجد فروق ذات
دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي فى المتغيرات البدنية
والمستوى الرقعى لسباق ٥٠م ظهر لصالح القياس البعدي للمجموعة
الضابطة ؟**

من خلال عرض نتائج (٨) وشكل (٢) يتضح وجود فروق ذات دلالة
إحصائية لصالح القياس البعدي لعينة البحث الضابطة في الاختبارات البدنية
قيد البحث والمستوى الرقعى لسباق (٥٠) متر ظهر .

ويعزى الباحثان حدوث تحسن في القدرات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين الناشئين وذلك نتيجة لتطبيق البرنامج التقليدي المطبق على السباحين حيث كان له أثر ايجابي في نتائج القياس البعدي للمجموعة الضابطة.

وتتفق هذه النتائج مع ما ذكره كل من "طلحة حسان الدين (١٩٩٣م)، عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب" (٢٠٠٠م) (١٠) على أن البرامج التدريبية باستخدام التمرينات التقليدية التي تؤدي بطريقة مقننة وفقاً لبرنامج معين وأعمال تدريبية منظمة ولفترات طويلة تؤدي إلى تحسين مستوى الأداء المهارى.

وبذلك يتحقق الفرض الثانى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لسباق ٥٠م ظهر لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة ؟

مناقشة نتائج الفرض الثالث والذي ينص على : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين البعدي للمجموعة التجريبية والبعدي للمجموعه الضابطة فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لسباق ٥٠م ظهر لصالح القياس البعدي لعينه البحث التجريبيه ؟

من خلال نتائج جدول (٩) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية حيث أن قيمه ت المحسوبة عند معنوية (٠.٠٥) أكبر من قيمه ت الجدولية في الإختبارات البدنيه والمستوى الرقمي للسباحين الناشئين.

ويرجع الباحثان التحسن فى الاختبارات البدنية للسباحين نتيجة إستخدام تدريبات نوعية موجهه لتنمية العضلات الأساسيه أثناء السباحة مما له دور بالغ في تحسين القدرات البدنية للسباح وفى نفس إتجاه العمل العضلي لسباحة الظهر .

ويتفق ذلك مع دراسة "زكريا أنور" (٢٠١٥م) (٦) على أن تخصيص تدريبات نوعية موجهه للعضلات العاملة خلال السباحة ساهم بشكل فعال في

تحسين المستوى الرقمي للسباحين وأن البرنامج التدريبي أثر بصورة إيجابية ونسب تحسن عالي على مستوى الأداء البدني للسباح.

ويتفق ذلك أيضاً مع دراسة كل من "محمد عبد الرزاق (٢٠١٢م) (١٩)، أحمد خيرى" (٢٠٠٧م) (٢) على أن التدريبات النوعية المستخدمة داخل البرامج التدريبية تؤدي إلى تحسن في مستوى الأداء البدني والمهاري والمستوى الرقمي للسباحين .

وفي هذا الصدد تشير أيضاً نتائج دراسة كل من "عزة أحمد (٢٠٠٩م) (١١)، أحمد خيرى (٢٠٠٧م) (٢)، أيمن الباسطي" (٢٠٠٥م) (٤) على أهمية استخدام التدريبات النوعية في البرامج التدريبية ، ووجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية التي تستخدم التدريبات النوعية، وأن التدريبات النوعية له تأثير إيجابي على بعض المكونات البدنية والمهارية المختارة.

ويرى الباحثان ضرورة الإهتمام بتطبيق التدريبات النوعية أثناء البرامج التدريبية للسباحين لما له من دور هام في تحسين مستوى الأداء.

ويتفق ذلك مع دراسة **Marilyn pink et all** (١٩٩١م) يجب الإهتمام ببرامج التدريب الموجهه للعضلات العاملة أثناء السباحة. (٢٢)

وفي هذا الصدد يشير خالد عبد الموجود (٢٠١١م) على أهمية التدريب التخصصي أو التدريب النوعي الذي يبني على أسس علمية مدروسة. (١٦٥:٥)

وكذلك يرجع الباحثان عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعديه للضابطة والبعديه للتجريبية فى اختبارى مرونة المنكبين ومرونة العمود الفقري ذلك لأن البرنامج التقليدى المطبق على السباحين يحتوى

على تمرينات مرونة ساهمت بالتحسن بشكل متساوي بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة.

وفى هذا الصدد يرى الباحثان إن ذلك يدل على أن تطبيق التدريبات النوعية تم على أسس علميه راعى جميع الجوانب حتى لا يحدث تضخماً عضلياً يؤثر على سرعه السباح ويعوق من حركته.

وفى هذا الصدد يشير أبو العلا عبد الفتاح وحازم سالم (٢٠١١م) انه إذا تمت المبالغة في زيادة القوة العضلية للسباحة فإنه تحدث تضخماً عضلياً وبالتالي تؤدي إلى زيادة الكثافة الخاصة بالسباح . (١ : ١٤٠)

الإستنتاجات

من خلال نتائج البحث، وفى ضوء الأهداف والفروض وفى حدود عينة البحث ومجاله الجغرافي استخلص الباحثان مايلي:

- إن التدريبات النوعيه الموجهه للعضلات العامله والمستخدمه خلال البرنامج التدريبي كان لها تاثير دال معنوياً على تحسين القدرات البدنيه لسباحى الظهر الناشئين.
- إن التدريبات النوعيه الموجهه للعضلات العامله والمستخدمه خلال البرنامج التدريبي كان لها تاثير دال معنوياً على تحسين المستوى الرقمية للسباحين.

التوصيات :

- ضرورة استخدام التدريبات النوعيه بنفس محتوياتها وتطبيقها على الناشين للمساهمه فى تحسين القدرات البدنية والمستوى الرقمية لسباحى الظهر الناشئين.
- عمل دراسات مشابهه بتطبيق التدريبات النوعيه على السباحات الأخرى.

((المراجع))

اولاً: المراجع العربية

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح، حازم حسين سالم: "الاتجاهات المعاصرة في تدريب السباحة"، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١١م.
- ٢- أحمد خيرى محمد: "المتغيرات الكينماتيكية للدوران فى سباحة الزحف على الظهر كأساس لتطبيق تدريبات نوعية لتطوير مستوى الأداء لدى ناشئى السباحة" رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا ٢٠٠٧م.
- ٣- السيد عبد المقصود: "نظريات التدريب الرياضي وفسولوجيا تدريب القوة"، مركز الكتاب للنشر القاهرة، ١٩٩٧م.
- ٤- أيمن أحمد الباسطى: "فعالية برنامج للتدريبات النوعية على بعض مكونات البدنية والمهارية لناشئى الهوكى"، بحث منشور، مجلة كلية التربية الرياضية للبنين، العدد المجلد ٦٩ رقم ٣٨، الزقازيق، ٢٠٠٥م.
- ٥- خالد عبدالموجود عبدالعظيم : "المحددات البيوميكانيكية لمهارة اللكمه الصاعدة فى الرأس كداله لبناء برنامج تدريبي للاعبى الملاكمه"، رساله دكتوراه غير منشوره، كليه التربية الرياضية، جامعه اسيوط، ٢٠١١م.
- ٦- زكريا أنور عبدالغنى: "تحليل النشاط الكهربى لبعض العضلات العامله أثناء السباحة لسباحى الظهر الناشئين" رسالة دكتوراه غير منشورة، كليه التربية الرياضية بابوقير - جامعة الاسكندرية، ٢٠١٥م.
- ٧- طلحه حسين حسام الدين: "الأسس الحركية الوظيفية للتدريب الرياضي"، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٤م.
- ٨- طلحه حسام الدين: "التمرينات النوعية وعلاقتها بمستوى التحصيل الحركى فى الجمباز" المجلة العلمية للتربية الرياضية،

بحوث مؤتمر رؤية مستقبلية للتربية البدنية والرياضية فى الوطن العربى، المجلد الثالث، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، ديسمبر، ١٩٩٣م.

٩- عادل عبد البصير على: "الميكانيكا الحيوية التكامل بين النظرية والتطبيق فى المجال الرياضى"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٦م.

١٠- عبد العزيز أحمد النمر، ناريمان الخطيب: "الأعداد البدني والتدريب بالانتقال للناشئين فى مرحلة ما قبل البلوغ"، دار الأساتذة، القاهرة، ٢٠٠٠م.

١١- عزة أحمد السعيد شحاتة: "فعالية برنامج للتدريب النوعي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية فى الكرة الطائرة"، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، الزقازيق، ٢٠٠٩م.

١٢- عماد الدين عباس أبوزيد: "التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق فى الألعاب الجماعية"، منشأه المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٠م.

١٣- على فهمي البيك: "تخطيط التدريب الرياضى" منشأة المعارف، الاسكندرية، ١٩٩٣م.

١٤- محمد إبراهيم شحاتة: "التدريب بالانتقال"، منشأه المعارف، الاسكندرية، ١٩٩٧م.

١٥- محمد جابر بريقع: "الأساس البيوميكانيكى اختبار التمرينات الخاصة المساعدة للمجموعة حركات الارتقاء المزدوج فى بعض الأنشطة الرياضية" رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية طنطا ١٩٩٠م.

١٦- محمد حسن علاوى: "علم التدريب الرياضى" الطبعة الثالثة عشر، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٤م.

- ١٧- **محمد صبحي حسانين**: "القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضة"، الجزء (١)، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠١م.
- ١٨- **محمد صبحي حسانين**: "القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضة" الجزء (٢)، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٠م.
- ١٩- **محمد عبدالرزاق عبداللطيف**: "تأثير تمرينات نوعية للإدراكات الحس الحركية على مسافة وزمن البدء من أعلى فى سباحة الزحف على البطن" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة ٢٠١٢م.
- ٢٠- **محمد علي القط**: "السباحة بين النظرية والتطبيق"، مركز الكتاب للنشر، الزقازيق، (١٩٩٨).
- ٢١- **مفتى إبراهيم حماد**: "التدريب الرياضي من الطفولة حتى المراهقة"، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٦م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 22- **Marilyn pink et all**; an analytical study using the electrical activity of muscles and film analysis of twelve muscles the proper shoulder muscle during swimming crawl on the adomen biomechanics lebortory centiela . hospital tnglewood california1991 .
- 23- **Kristy Brown land**: Boys gymnastic rules bricedarib in Publishes rronassas missor u.s.A, 1998.