

تأثير برنامج تعليمي باستخدام نظرية التحرك بالرفع على تعلم حركات الذراعين والجذع لسباحة الفراشة للبراعم

أ.د/ محمد فتحى يوسف البحراوى

أستاذ بقسم المناهج وطرق التدريس سباحه

كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

د. وجدان محمد وهيب

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

الباحثة/ سناء عبد الناصر مصطفى

المخلص

يهدف البحث إلي التعرف علي تأثير برنامج تعليمي باستخدام نظرية التحرك بالرفع علي المهارات الفنية ومستوى الأداء لسباحة الفراشة لبراعم السباحة وذلك من خلال التعرف علي :

- تأثير استخدام البرنامج التعليمي علي المهارات الفنية والمتغيرات البدنية لسباحة الفراشة علي المجموعة التجريبية والضابطة.
- تأثير استخدام البرنامج التعليمي علي المهارات الفنية لسباحة الفراشة علي المجموعة الضابطة والتجريبية .
- الفرق بين استخدام البرنامج التعليمي المقترح والمتبع علي المهارات الفنية لسباحة الفراشة علي المجموعة الضابطة والتجريبية .

الاستخلاصات :

- البرنامج التعليمي باستخدام تمارينات التحرك بالرفع قيد البحث له تأثير ايجابي علي تحسن مستوى اللياقة البدنية في المتغيرات البدنية قيد البحث.
- البرنامج التعليمي باستخدام تمارينات التحرك بالرفع قيد البحث له تأثير ايجابي علي تحسن مستوى الاداء الفني لدي سباحي الفراشة قيد البحث.
- وجود فروق داله احصانيا بين القياسيين البعدين للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ولصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية في متغيرات (القياسات البدنية قيد البحث).
- وجود فروق داله احصانيا بين القياسيين البعدين للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ولصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية في متغيرات (مستوى الاداء الفني) .

أولاً : مقدمة البحث :

السباحة ما تعرض منها لشرح وتفسير كيفية تحرك السباح خلال الماء استناداً إلي القوانين الميكانيكية وتطبيقاته في الماء وكذلك علوم الهيدرودينامك وتوضح النظريات أن تفسير حركة الجسم الإنساني في الماء مرت بعدة نظريات متعددة وهذه النظريات هي :

- نظرية التحرك بالمقاومة .
- النظرية الدوامية

■ نظرية التحرك بالرفع . (29: 79-81)

ثانياً: مشكلة البحث وأهميته :

ويذكر محمد صبري عمر (٢٠٠١م) أن تعتبر عناصر نظرية التحرك بالرفع هي قدرة السباح علي استخدام سريان الماء حول اليد والذراع لتوليد القوي من الماء وليس من السباح مباشرة ويتطلب ذلك عدة عوامل منها الشعور بالسريان وزاوية هجوم اليد والتي تحدد أنماط القوي المتولدة في القوي المحركة لضربات الذراعين . (٢٩ : ٨٢)

وقد استدعي إنتباه الباحثين أنه من خلال الملاحظة البسيطة أن متعلمي السباحة المبتدئين يمرون بفترات طويلة للوصول للهدف من عملية التعلم ، ويبدلون مجهودا كبيرا وهذا يؤدي الي حدوث التعب وتكون محصلة العملية التعليمية غير مجدية بالنسبة لتقييم الأداء من حيث مستوي التعلم وهذا قد يدل علي عدم قدرة المتعلمين علي مسك الماء والشد والدفع بصورة صحيحة وعدم القدرة علي الإحساس بالماء .

ومن ثم قام الباحثين بدراسة إستطلاعية علي مبتدئ السباحة في محافظة الدقهلية بلغ عددهم (١٢٤)

يتميز العصر الذي نعيش فيه بتطور في جميع المجالات وخصوصا في مجال العلم حيث يعيش العالم اليوم عصر الثورة العلمية التي تتميز بتطور في مجال التعليم والتعلم الحركي واللذان اتخذوا شكلاً وهيكلًا وتنظيماً يتفق مع التطور الجديد في الأساليب المستخدمة في العملية التعليمية ، وعلي ذلك فلا بد للإنسان أن يسعى ويطور من نفسه وقدراته ليواكب هذا التطور .

ولذلك يعتبر التعلم حق لكل فرد في المجتمع لكي تتاح له القدرة لتنمية قدراته الي أقصى حد ممكن فهو بمثابة إعداد الفرد للحياة وأداة لتحسينه ورفقيه ولأهمية تعلم المهارات والخبرات الحركية للإنسان حيث ان لثباتها واستقرارها يتطلب التدريس الجيد والنقل المستمر . (٤١ : ٢٦٣)

ويذكر محمد حسن علاوي (١٩٩٩م) أن العصر الحديث يتميز بالتقدم الذي يمثل جميع مجالات الحياة حيث يتسابق العلماء والباحثون لتطبيق أحدث الأساليب العلمية للتغلب علي ما يعترض مسيرة التقدم من مشكلات في تلك المجالات ووسيلتهم في ذلك الدراسة العلمية والبحث والتجريب .

ويري محمد صبري عمر (٢٠٠١م) تعتبر السباحة من الرياضات المائية التي تستخدم القوانين القواعد العلمية بشكل مباشر وتطبيقي وهذه القواعد مستمدة من عدة علوم ومعارف علي درجة عالية من التطور والتقدم العلمي ومن هذه العلوم الميكانيكا و الهيدروديناميكا والبيوميكانيك بالاضافة إلي علم التدريب والعلوم المرتبطة به من فسيولوجي وسيكولوجي وغيرها ، ومن أهم استخدامات القواعد والقوانين العلمية في مجال

- مساعدة المبتدئين علي تنمية التوقيت الصحيح لضربات الذراعين والرجلين.
- تعليم المبتدئين الحفاظ علي الضغط علي اليد أطول فترة ممكنة لتوليد أكبر قوة تحرك داخل الماء.

رابعاً: هدف البحث :

يهدف البحث إلي التعرف علي تأثير برنامج تعليمي باستخدام نظرية التحرك بالرفع علي المهارات الفنية ومستوى الأداء لسباحة الفراشة لبراعم السباحة وذلك من خلال التعرف علي :

- تأثير استخدام البرنامج التعليمي على المهارات الفنية والمتغيرات البدنية لسباحة الفراشة على المجموعة التجريبية والضابطة.
- تأثير استخدام البرنامج التعليمي على المهارات الفنية لسباحة الفراشة على المجموعة الضابطة والتجريبية .
- الفرق بين استخدام البرنامج التعليمي المقترح والمتبع على المهارات الفنية لسباحة الفراشة على المجموعة الضابطة والتجريبية .

خامساً: فروض البحث:

- توجد فروق داله إحصائياً بين القياسين البعديين للعيننة (التجريبية - الضابطة) فى المتغيرات البدنية لسباحة الفراشة لصالح المجموعة التجريبية .
- توجد فروق داله احصائيا بين القياسين البعديين للعيننة (التجريبية - الضابطة) فى المتغير المهارى لسباحة الفراشة لصالح المجموعة التجريبية .

مبتدئاً وكان هدف الدراسة معرفه مدي قدرة المتعلمين علي أداء حركات الذراعين والرجلين بصورة صحيحة وقد أسفرت علي أن متعلمي السباحة مستوي ادائهم متوسط وغير متناسب مع الجهد المبذول .

ومن خلال إطلاع الباحثين علي البحوث والدراسات في مجال السباحة وجد أن نظرية التحرك بالرفع أستخدمت في بحوث قليلة في مجال التدريس في سباحة الفراشة وبالاطلاع عليها وجد أن هذه النظرية لها تأثيراً كبيراً علي السباحين حيث أدت الي رفع مستوي الإنجاز الرقمي وكذلك تطوير الأداء الفني وتصحيح الأخطاء الفنية للسباحين في مجال التدريس.

ومما سبق يتضح أن المشكلة تكمن في انه قد يكون اداء مبتدئى السباحة غير متقنين لاداء سباحة الفراشة وأن سريان الماء حول أجزاء الجسم المتحرك وبصفة خاصة الذراعين واليدين له إمكانية توليد قوة أخرى بجانب القوي التي يبذلها السباح وتستخدم في تحريك الجسم بل أن تلك القوة تلعب دوراً أساسياً في عمل القوي المحركة وهي تعرف بقوة الرفع الهيدروديناميكي وتساهم في تحريك جسم السباح من أجل تحقيق مستوي في عملية تعلم السباحة ، لذا فقد رأى الباحثين ضرورة تطبيق البرنامج التعليمي لنظرية التحرك بالرفع فى مجال تعليم السباحة ومعرفه مدي تأثيرها علي مستوي تعلم سباحة الفراشة .

ثالثاً: أهمية البحث

- تنمية الاحساس بضغط الماء علي سطح اليد والرجلين مما يؤدي الي زيادة تحسن مستوى الاداء.

سادساً: مصطلحات البحث :

▪ نظرية التحرك بالرفع:

ويذكر محمد صبري عمر (٢٠٠١م) هي إتاحة سريان الماء حول أجزاء الجسم المتحرك وبصفة خاصة الذراعين واليدين وهي تلعب دوراً أساسياً في عمل القوة المحركة للسباح في الماء وتعرف بقوة الرفع الهيدروديناميكي فهي قوة تتولد نتيجة السريان النسبي للماء حول أجزاء الجسم وتساهم في تحريك جسم السباح . (٢٩ : ٨٣)

سابعاً: إجراءات البحث

▪ منهج البحث :

استخدموا الباحثين المنهج التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياسيات ألبعدية للمجموعتين (التجريبية و الضابطة).

مجتمع وعينة البحث :

▪ مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث من المتعلمين بمدارس تعليم السباحة بإستاد المنصورة الرياضي والبالغ عددهم (٨٠) متعلم من مواليد (٢٠٠٧م)، (٢٠٠٨م) .

▪ عينة البحث:

تم اختيار عينة قوامها (٥٠) متعلم يمثلون المشتركين في مدارس تعليم السباحة بنادي إستاد المنصورة الرياضي بالطريقة العمدية من مجتمع البحث،

وتم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين قوام كل مجموعه (٢٥) متعلم وتم استبعاد (١٠) متعلمين لعدم انتظامهم في التدريب وهي كما يلي :

▪ المجموعة التجريبية :

قوامها (٢٥) متعلم ، وتم تطبيق البرنامج التعليمي المقترح لتمرينات التحرك بالرفع عليهم.

▪ المجموعة الضابطة :

قوامها (٢٥) متعلم ، وتم تطبيق البرنامج التقليدي المستخدم بمدارس تعليم السباحة بنادي إستاد المنصورة الرياضي .

وقد اختاروا الباحثين هذه العينة للأسباب الآتية :

- جميع أفراد العينة مبتدئين في تعلم سباحة الفراشة .
- جميع أفراد العينة في مرحلة نمو واحدة فيها النضج العقلي والحركي متقارب .

- توافر الإمكانيات وعوامل الأمن والسلامة عند عملية التعلم .

- الباحثين الثلاثة معلمة سباحة بنفس النادي .

▪ المجموعة الاستطلاعية :

قوامها (٢٠) متعلم من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية.

جدول (١)

توصيف مجتمع وعينة البحث

م	الوصف	العينة	العدد	النسبة المئوية
١	المجموعة الضابطة	الأساسية	٢٥	٣١,٢٥%
٢	المجموعة التجريبية		٢٥	٣١,٢٥%
٣	العينة الاستطلاعية	استطلاعية	٢٠	٢٥%
٤	المتعلمون المستبعدون		١٠	١٢,٥%
٦	إجمالي مجتمع البحث		٨٠	١٠٠%

الكتفين- مرونة مفصل القدم- القدرة العضلية للرجلين)

ثامناً: وسائل وأدوات جمع البيانات

أدوات وأجهزة القياس :

- حوض السباحة بنادي الشعب بالمنصورة .
- جهاز الرستامير : لقياس الطول (بالسنتمتر) .
- ميزان طبي لقياس الوزن (بالكيلو جرام) .
- جهاز الديناموميتر : لقياس القوة العضلية للرجلين والظهر (نيوتن) .
- ساعة إيقاف : لحساب الزمن (ب ٠,٠١ من الثانية).
- كاميرا فيديو ذات تردد ١٠٠ ك/ث : لتصوير أداء المجموعتين التجريبية و الضابطة (البعدي) .
- شريط قياس لقياس مرونة القدم .
- عصا مدرجه لقياس مرونة الكتفين .
- أقماع- صافره - ثقل ٤٠٠ جرام - استك مطاط .
- ألواح طفو وزعائف .

يتضح من جدول رقم (١) أن عدد أفراد المجموعة الضابطة (٢٥) متعلم بنسبة (٣١,٢٥%) من مجتمع البحث ، وان عدد افراد المجموعة التجريبية (٢٥) متعلم بنسبة (٣١,٢٥%) من مجتمع البحث والمتعلمون المستبعدون (١٠) بنسبة (١٢,٥%) وان عدد أفراد المجموعة الاستطلاعية (٢٠) متعلم بنسبة (٢٥%) من مجتمع البحث.

إعتدالية توزيع عينة البحث:

قام الباحثين بأجراء القياس القبلي وذلك للتأكد من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحني الأعتدالي في المتغيرات التي تم اختيارها بعد تحديد المجموعات العضلية العاملة علي التحرك بالرفع في هاتين السباحتين وحدد بعد ذلك المتغيرات البدنية المساهمة في عمل هذه العضلات بواسطة الخبراء ،وعرض بعد ذلك علي الخبراء ما أسفر عنه إستطلاع الرأي لتحديد التمرينات التي تعمل علي تنميتها .وهي :

(العمر الزمني - الطول- الوزن - مسطح الجسم- قوة عضلات الرجلين- قوة عضلات الظهر- مرونة

تاسعاً: الدراسات الاستطلاعية:

قاموا الباحثين بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (٢٠) متعلمين من متعلمي إستاذ المنصورة الرياضي ومن خارج عينة البحث الأصلية في الفترة من ٢٠١٦/٥/١٨ إلى ٢٠١٦/٥/٢٢ وذلك بهدف :

- التأكد من صلاحية الأدوات و الأجهزة المستخدمة في قياسات البحث .

- تجهيز أماكن إجراء القياسات الخاصة بالبحث و الأماكن الخاصة بتطبيق البرنامج .

- تجريب استخدام البرنامج التعليمي و التعرف علي مدى مناسبه لقدرات المتعلمين ومدى فهمهم واستيعابهم له .

- تجنب ما يستجد من مشكلات عند تطبيق البرنامج .
- اختيار السادة المساعدين.

- وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة في تحقيق أهدافها من حيث .

- صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة مثل جهاز الديناموميتر والميزان الطبي وجهاز الرستاميتز

- تحديد القياسات وترتيبها لسهولة اخذ القياسات دون صعوبات عن طريق تحديد محطات قياس لكل جهاز والغرض منه .

- فهم المساعدين كيفية القياس الصحيح وكيفية أخذ نتيجة القياس .

- تبين من هذه الدراسة قدرة المتعلمين علي استيعاب تمرينات التحرك بالرفع .

- استمارات جمع البيانات .

- استمارات استطلاع رأى الخبراء لتحديد تمرينات التحرك بالرفع قيد البحث.

- استمارات لتسجيل درجات قياسات المتغيرات الانثروبومترية.

- استمارات النجوم لتسجيل مستوى الأداء المهاري .

▪ الاختبارات :

▪ الاختبارات البدنية الخاصة بعينة البحث التي تقيس الصفات البدنية لتجانس وتكافؤ مجموعتي البحث.

▪ قياس مستوى الأداء الفنى :

اختبارات النجوم لقياس الأداء المهارى حيث يتم تصوير الأداء المهارى لمتعلمي سباحتي الزحف علي البطن والظهر بكاميرا فيديو ويتم عرض الشريط المسجل بواسطة جهاز فيديو متعدد السرعات ، على أن يقوم المحكمين بتحليل أداء كل برعم في عينة البحث على حدة بواسطة استمارة تقييم مهارات النجمة الاولى.

وتقوم مناطق الإتحاد المصرى للسباحة بتطبيق هذه الإختبارات على جميع البراعم فى أنحاء الجمهورية وضرورة النجاح فيها حتى يمكن السماح للناجحين فى الإشتراك فى المنافسات والبطولات الرسمية المختلفة.

وقد اكتسبت هذه الإختبارات مصداقية عالية نظرا لتطبيقها بنجاح منذ عام ٢٠٠٢م فى جميع مناطق الإتحاد المصرى للسباحة وبالتالي يمكن مناسبة تطبيقها فى الدراسة الحالية .

عاشراً: خطوات تصميم البرنامج التعليمي المقترح :

الملامح العامة للبرنامج :

- يتم تنفيذ تمارين التحرك بالرفع لسباحة الفراشة على أفراد المجموعة التجريبية بعد الجزء الرئيسي ضمن البرنامج المطبق للمتعلمين .

- يتراوح حجم الجزء الخاص بتمارين التحرك بالرفع خلال الوحدات التعليمية الي ٥٤٠ ق .

- من خلال المسح المرجعي والدراسات المرجعية التي أستطاعت الباحثة الحصول عليها تمكنت من الوقوف على ما يلي :-

- مدة البرنامج ما بين ٥ - ١٣ أسبوع وعدد الوحدات التعليمية الأسبوعية ما بين ٢ - ٤ وحدة وقد أستقرت الباحثة على أن تكون مدة البرنامج ٦ أسابيع (شهر ونصف) عدد الوحدات التعليمية ١٨ وحدة بواقع ٣ وحدات أسبوعيا

- عدد تمارين التحرك بالرفع خارج الماء (٣٠) تمرين تم اختيارهم من خلال آراء الخبراء.

- عدد تمارين التحرك بالرفع داخل الماء (٤٠) تمرين تم اختيارهم من خلال آراء الخبراء.

- مراعاة التدرج في أداء تمارين التحرك بالرفع من البسيط إلي المركب .

- الأدوات المستخدمة (ألوح الطفو - زعانف - استيك مطاط - ثقل ٤٠٠ جرام - مثبت قدمين)

- يتم إعطاء النموذج وأداء الشرح من خلال الباحثة والمساعدين

خطوات إعداد البرنامج التعليمي :

- أعد الباحثين استمارة استطلاع رأي الخبراء تحتوي على تمارين التحرك بالرفع الخاصة بسباحة الزحف علي الفراشة بعد الإطلاع على المراجع و الدوريات و شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) وبعد اخذ آراء الخبراء .

- توصل الباحثين من خلال استطلاع رأي الخبراء إلي تمرين خارج الماء و تمرين داخل الماء ولقد ارتضى الباحث بنسبة لا تقل عن ٧٥% من آراء الخبراء حول تمارين التحرك بالرفع الخاصة بسباحتي الزحف علي البطن والظهر.

- تم وضع البرنامج التعليمي للمجموعة التجريبية حيث أشتمل برنامج المجموعة التجريبية على الجزء المقترح والخاص بتمارين التحرك بالرفع أما المجموعة الضابطة فقد أشتمل برنامجها على محتوى التعليم التقليدي من خلال تجزئة المهارة وتعليم كل جزء على حدة مع التساوي في الزمن والأهداف ولكن الاختلاف يظهر في المحتويات فقط .

الهدف العام من البرنامج :

تحسين مستوى أداء سباحة الفراشة باستخدام تمارين التحرك بالرفع الخاصة للمجموعة التجريبية وبالطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة عن طريق الخطوات التالية:

- تنمية حاسة التحرك بالرفع للمتعلم ومساعدته علي تنمية الإحساس بضغط الماء علي سطح اليد.

- السماح للمتعلم بالإحساس بالمقاومة الناتجة عن وجود الجسم أسفل سطح الماء.
- مساعدة المتعلم على تنمية التوقيت الصحيح للضربات.
- الحفاظ على الضغط على اليد لأطول فترة ممكنة.
- بناء البرنامج :** مدة تنفيذ البرنامج هي ٦ اسابيع بواقع ٣ وحدات أسبوعيا ليصبح إجمالي الوحدات ١٨ وحده الزمن المخصص للوحدة هو (٦٠ دقيقة) موزعة كالآتي :

جدول رقم (٢)

التوزيع الزمني لحتوي الوحدة التعليمية (للمجموعة التجريبية)

الزمن	أجزاء الوحدة
١٠ق	إحماء
٣٠ق	الجزء الرئيسي
١٥ق	تمارين التحرك بالرفع
٥ق	تهدئة
٦٠ق	اجمالي

جدول رقم (٣)

التوزيع الزمني لحتوي الوحدة التعليمية (للمجموعة الضابطة)

الزمن	أجزاء الوحدة
١٠ق	إحماء
٤٥ق	الجزء الرئيسي
٥ق	تهدئة
٦٠ق	اجمالي

جدول رقم (٤)

التوزيع الزمني لمحتوي الوحدات التعليمية بالبرنامج

الأسبوع	المدة	الهدف التعليمي ومحتوي كل اسبوع
الأول	من : ٢٠١٦/٦/١	إتقان ضربات الرجلين داخل الماء تعليم حركة الذراعين خارج وداخل الماء
	إلى : ٢٠١٦/٦/٥	
الثاني	من : ٢٠١٦/٦/٨	إتقان حركة الذراعين داخل الماء تعلم مهارة أخذ النفس والتوافق
	إلى : ٢٠١٦/٦/١٢	
الثالث	من : ٢٠١٦/٦/١٥	تعلم التوافق الجيد والبدء لسباحة الفراشة
	إلى : ٢٠١٦/٦/١٩	
الرابع	من : ٢٠١٦/٦/٢٢	مراجعة وإتقان ضربات الرجلين خارج وداخل الماء لسباحة الفراشة
	إلى : ٢٠١٦/٦/٢٦	
السادس	من : ٢٠١٦/٧/٦	تعليم ومراجعة حركة الذراعين داخل وخارج الماء
	إلى : ٢٠١٦/٧/١٠	
السابع	من : ٢٠١٦/٧/١٣	إتقان حركة الذراعين داخل وخارج الماء والتوافق لسباحة الفراشة
	إلى : ٢٠١٦/٨/٢٦	

الحادي عشر: اختيار المساعدين:

■ القياس القبلي :

تم إجراء القياس القبلي لكلا المجموعتين فيما يلي:

■ الاختبارات البدنية المختارة قيد البحث .

وذلك في الفترة من يوم الثلاثاء ٢٧/٥/٢٠١٦م إلى يوم الخميس ٢٩/٥/٢٠١٦م .

■ تجربة البحث الأساسية :

قام الباحثين بتطبيق البرنامج التقليدي علي المجموعة التجريبية ، والبرنامج التعليمي المقترح علي المجموعة التجريبية لمدة (٦) أسبوع في الفترة من يوم الأحد الموافق ١/٦/٢٠١٦م حتي الثلاثاء الموافق ٢٦/٨/٢٠١٤م بواقع ٣ وحدات أسبوعيا للمجموعة التجريبية وذلك من خلال ما يلي :

اختاروا الباحثين المساعدين من معلمي مدارس السباحة بإستاد المنصورة الرياضي الموضح بياناتهم مرفق (٨) ، وقد تم إعلامهم بجوانب البحث وأهدافه من حيث متطلبات القياس وكيفية أداء الاختبارات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية قيد البحث وتصوير القياسات البعديه ، فضلا عن تزويدهم بالمعارف الخاصة التي تمكنهم من الإجابة علي أية أسئلة أو استفسارات توجه إليهن أثناء العمل .

الثاني عشر: الخطوات التنفيذية للبحث:

بعد التأكد من توافر كافة الشروط والأجهزة للاختبارات البدنية والاختبارات المهارية والقياسات الأنتروبومترية للمجموعة قيد البحث واللازمة لتطبيق البرنامج المقترح قامت الباحثة بما يلي :

▪ الخطة الزمنية لتدريس البرنامج :
 قام الباحثين بإعداد البرنامج التعليمي بحيث
 يشتمل علي (١٨) وحدة تعليمية لمدة (٦) اسابيع بواقع
 (٣ وحدات تعليمية) في الأسبوع ، وزمن الوحدة
 التعليمية (٦٠) دقيقة، وجدول (١٣) يوضح التوزيع
 الزمني للبرنامج التعليمي المقترح.

جدول (٥)

التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام تمارينات التحرك بالرفع

التوزيع الزمني للبرنامج	البيان
(٦) أسبوع	عدد الأسابيع
(١٨) وحدة تعليمية	عدد الوحدات التعليمية
(٣) وحدات تعليمية	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع
(٦٠) دقيقة	زمن التطبيق في الوحدة الواحدة
١٨٠ ق	الزمن الكلي للإحماء
٥٤٠ ق	الجزء الرئيسي
٢٧٠ ق	تمارينات التحرك بالرفع
٩٠ ق	الزمن الكلي للختام
(١٨٠) دقيقة	زمن التطبيق في الأسبوع
(١٠٨٠) دقيقة	الزمن الكلي لتطبيق البرنامج

▪ القياس البعدي :

النجمة الثانية الموضوع من قبل الاتحاد المصري
 للسباحة للمجموعتين لقياس مستوي أداء سباحة
 الفراشة قيد البحث.

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترح قام
 الباحثين بإجراء القياس البعدي يومي السبت والاحد
 الموافق ٣٠، ٣١، ٨/٤/٢٠١٤م لكلا من المجموعتين
 التجريبية والضابطة بنفس الظروف من خلال اختبار

الثالث عشر : عرض النتائج .

▪ عرض نتائج القياسات البعديه للمجموعة الضابطه والتجريبية للمتغيرات البدنية لسباحة الفراشة .

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغير المهارى

ن=٢٥

ت	القياس البعدى		القياس القبلى		المتغيرات	
	ع	س	ع	س		
٧,٧٤٦	٠,٤٣٦	١,٧٦٠	٠,٤٣٦	٠,٧٦٠	وضع الراس	اول
٩,٣٣٣	٠,٣٧٤	١,٨٤٠	٠,٤٥٨	٠,٧٢٠	وضع الزراعين واليدين عند الدخول	٢٥
٩,٨٩٩	٠,٤٣٦	١,٧٦٠	٠,٤٩٠	٠,٣٦٠	مرحلة الشد ووضع المرفقين واليدين عند الشد	متر
٦,١٨٦	٠,٥٨٣	١,٥٦٠	٠,٥١٠	٠,٥٢٠	مرحلة الدفع والتسارع	
٤,٦١٩	٠,٧٠٠	١,٨٦٠	٠,٥١٠	٠,٥٢٠	رجوع الزراعين مفرودة	
٥,٤٧٧	٠,٨١٦	١,٤٠٠	٠,٥٠٠	٠,٤٠٠	التنفس كل دورتين بالذراعين والذقن ملامسة لسطح الماء	
٤,٧٤٥	٠,٧٧٩	١,٣٤٠	٠,٤٩٠	٠,٣٦٠	ضربتين رجلين مع كل دوره بالذراعين	ثانى
٦,٧٢٥	٠,٦٥٣	١,٥٢٠	٠,٥٠٠	٠,٤٠٠	مقدار انثناء الركبتين	٢٥ متر
٩,٤٤٨	٠,٤٣٦	١,٧٦٠	٠,٤٧٦	٠,٦٨٠	وضع القدمين والاصابع للداخل	
٦,٢٦٣	٠,٧١٤	١,٤٨٠	٠,٥٠٠	٠,٤٠٠	توقيت ضربات الرجلين	
٦,٣٥٤	٠,٤٧٦	١,٦٨٠	٠,٥٨٣	٠,٥٦٠	توقيت التنفس	
٦,٦٠٨	٠,٥١٠	١,٨٢٠	٠,٤٩٠	٠,٦٤٠	توقيت اول ضربه وثانى ضربه بالرجلين	
٥,٤٧٧	٠,٦٥٣	١,٤٨٠	٠,٥١٠	٠,٤٨٠	النهاية بسرعه واللمس القانونى اخر ٥ متر	النهاية
٢٤,٨٠٦	٢,٠٥٩	٢١,٤٦٠	١,٨١٨	٦,٨٤٠	المجموع	

=دال*

كانت قيم (ت) المحسوبه اعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى المعنوية ٠,٠٥

قيمة ت الجدولية عند مستوى المعنوية (٠,٠٥) = ٢,٠٦٩

يوضح جدول (٦) وجود فروق داله احصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى فى المتغير المهارى قيد البحث حيث

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغير المهاري

$$25=2n=1n$$

ت	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المتغيرات	
	ع	س	ع	س		
٤,٦٨٨	٠,٤٣٦	١,٧٦٠	٠,٤٠٨	١,٢٠٠	وضع الراس	اول ٢٥ متر
٨,١٦٤	٠,٣٧٤	١,٨٤٠	٠,٢٧٧	١,٠٨٠	وضع الزراعين واليدين عند الدخول	
٦,٤٤١	٠,٤٣٦	١,٧٦٠	٠,٥٢٦	٠,٨٨٠	مرحلة الشد ووضع المرفقين واليدين عند الشد	
٤,٧٩٦	٠,٥٨٣	١,٥٦٠	٠,٤٧٣	٠,٨٤٠	مرحلة الدفع والتسارع	
٢,٩٣٠	٠,٧٠٠	١,٨٦٠	٠,٤٧٣	٠,٨٤٠	رجوع الزراعين مفرودة	
٢,١٢٦	٠,٨١٦	١,٤٠٠	٠,٤٥٥	١,٠٤٠	التنفس كل دورتين بالذراعين والذقن ملازمة لسطح الماء	
٢,٢٧٠	٠,٧٧٩	١,٣٤٠	٠,٣٥١	١,٠٤٠	ضربتين رجلين مع كل دوره بالذراعين	ثاني ٢٥ متر
٢,٥٤٠	٠,٦٥٣	١,٥٢٠	٠,٤٤٠	١,١٢٠	مقدار انثناء الركبتين	
٥,٨٤٣	٠,٤٣٦	١,٧٦٠	٠,٥٧٢	٠,٩٢٠	وضع القدمين والاصابع للداخل	
٢,٧٦٦	٠,٧١٤	١,٤٨٠	٠,٦١١	٠,٩٦٠	توقيت ضربات الرجلين	
٥,٤٢١	٠,٤٧٦	١,٦٨٠	٠,٤٠٨	١,٠٠٠	توقيت التنفس	
٢,٢٨٣	٠,٥١٠	١,٨٢٠	٢,٠٦٢	١,٤٠٠	توقيت اول ضربه وثاني ضربه بالرجلين	
٣,٢٢٠	٠,٦٥٣	١,٤٨٠	٠,٢٠٠	١,٠٤٠	النهاية بسرعه واللمس القانوني اخر ٥ متر	النهاية
١٠,٣٥٩	٢,٠٥٩	٢١,٤٦٠	٢,٤٤١	١٣,٧٢٠	المجموع	

=دال*

قيمة ت الجدولية عند مستوى المعنوية (٠,٠٥) = ٢,٠١١

الرابع عشر : مناقشة النتائج .

■ مناقشة دلالات القياسات البعديه بين المجموعتين التجريبية والضابطة للقياسات البدنية لسباحة الفراشة :

يوجد فروق داله احصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى المتغيرات البدنية في سباحة الفراشة (قوة عضلات الرجلين- قوة عضلات

يوجد فروق داله احصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغير المهاري قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث كانت قيم (ت) المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى المعنوية ٠,٠٥ وهذا يدل على تفوق المجموعة التجريبية ويؤكد كفاءة البرنامج التدريبي في مستوى الاداء الفني الخاص بسباحة الفراشة.

مقاومات باستخدام سرعة حركة مرتفعة وهي عنصر مركب من القوة العضلية والسرعة

كما يؤكد كل من محمد صبحي وجمال معاني (١٩٩٨) أن المرونة تعتبر إحدى القدرات الهامة للأداء الحركي، وهي قدرة تعني في مفهومها العام أداء الحركات إلى أقصى مدى لها، كما تعني في مفهومها الدقيق القدرة على تحريك المفصل أو مجموعة من المفاصل، أو المشتركة - في الحركة إلى حدودها - التشريحية. (٣٣: ١٦٣).

ويرى الباحثين أن ضيق مدى العمل على المفاصل يؤدي إلى إعاقة مستوى إظهار القوة والسرعة والتوافق لدى الرياضي، كما يؤدي إلى ضعف مستوى التوافق العصبي العضلي بين الألياف العضلية داخل العضلة وكذلك بين العضلات، وهذا بالتالي يؤدي إلى إنخفاض الاقتصادية في الأداء وكثيرا ما يكون سببا رئيسيا لحدوث إصابات العضلات والأربطة وخاصة مفصلي الكتف والقدم في سباحة الفراشة.

■ مناقشة دلالات القياسات البعدييه بين المجموعتين التجريبيه و الضابطه لسباحة الفراشة في مستوى الاداء المهارى.

يوضح الجدول وجود فروق داله إحصائيا بين المجموعتين التجريبيه والضابطه في قياس مستوى الاداء المهارى في سباحة الفراشة في اغلب متغيرات الاستمارة ولصالح المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة ت المحسوبة اعلى من قيمتها الجدوليه عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ وهذا يؤكد تفوق المجموعة التجريبية ويؤكد كفاءة البرنامج التجريبي .

الظهر - مرونة الكتفين- مرونة مفصل القدم- القدرة العضلية للرجلين) . لصالح المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة ت المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ وهذا يؤكد تفوق المجموعة التجريبية ويؤكد كفاءة البرنامج التجريبي .

وهذا ما يؤكد حاتم حسني (١٩٩٢) نقلا عن جيرد هوخموت Geird Hovmot (1990)، أهمية القوى العضلية في السباحة ذات فعالية وقدرة لمدة معينة أثناء الدورة الحركية.

بالإضافة الى ما اكده محمد صبحي وجمال معاني (١٩٩٨) عن ماكلوي McCloy (١٩٩٥) أن الأفراد الذين يتميزون بالقوة العضلية يستطيعون تسجيل درجة عالية في القدرة البدنية العامة، حيث تمكن من تحليل القدرة البدنية العامة باستخدام أسلوب التحليل العاملي إلى القوة العضلية والسرعة والتوافق البدني العام، كما يرى ماتيوز Mathews (1990) أن هناك أربعة أسباب تبين أهمية القوة العضلية وأسباب الاهتمام بتدريبيها وقياسها وخاصة عند تلاميذ المدارس.. هي:- القوة ضرورية لحسن المظهر، القوة شيء أساسي في تأدية المهارات بدرجة ممتازة، القوة مقياس للياقة البدنية، فالقوة تعكس اللياقة الكلية

وكذلك بالنسبة لعنصر القدرة (القوة المميزة بالسرعة) يؤكد محمد صبحي وجمال معاني (١٩٩٨) أنه اتفق كل من لارسون، ويوكم (١٩٩٥) Larson & Yocom ، على تعريفها بكونها القدرة على إخراج أقصى قوة في أقصر وقت، كما نقلا عن هارة (١٩٩٠) Harre أنه يعرفها بكونها قدرة الفرد في التغلب على

المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري لحركة الذراعين والرجلين وقد يرجعوا الباحثين ذلك إلي إحتواء البرنامج المقترح علي تمارينات التحرك بالرفع في تعليم حركات الذراعين لما لها حركات الذراعين والرجلين من أهمية في سباحة الفراشة وفق ترتيب وتوافق يسمح بالاستفادة بالقوى المحركة للجسم.

وهذا ما يؤكد علي فهمي البيك ، عصام محمد حلمي ، عادل النموري (١٩٩٥م) حيث أكدوا ان حركات الذراعين وضربات الرجلين في سباحة الفراشة وفق ترتيب وتوافق يسمح بالاستفادة بالقوى المحركة للجسم. (٢٢ : ١١٣)

وحيث أنه يتم تحليل الأداء الفني لسباحة الزحف علي الظهر وفقا للعناصر الرئيسية التي يتم التركيز عليها خلال عملية التعلم وهي وضع الجسم ، ضربات الرجلين ، حركات الذراعين ، والتنفس ، التوافق وهذا يتفق مع دراسة مع دراسة محمد محمود حسن الرشيدى (١٩٩٩م) ومع ما اشارت اليه منال جويده أبو المجد (٢٠٠٧م). (٣٦) (٤٠)

الخامس عشر: الاستخلاصات :

في ضوء عينة البحث والأهداف والفروض الخاصة بالبحث واستنادا علي الاجراءات العلميه المرتبطه بموضوع البحث وما تم التوصل اليه من نتائج من خلال التطبيق والمعالجات الاحصائيه ، قد توصلوا الباحثين الي الاستخلاصات التاليه:

- البرنامج التعليمي باستخدام تمارينات التحرك بالرفع قيد البحث له تأثير ايجابي علي تحسن مستوي اللياقة البدنية في المتغيرات البدنية قيد البحث.

ويرجعوا الباحثين تحسن المجموعة التجريبية في مستوى التعلم إلي أن الطريقة التقليدية لها تأثير ايجابي علي تعلم مهارة سباحة الفراشة حيث تعتمد هذه الطريقة علي الشرح اللفظي لطريقة أداء المهارة المتعلمة ، ثم قيام المعلم بأداء نموذج لهذه المهارة ، وقيام المتعلمين بالممارسة والتكرار لهذه المهارة ، وممارستها والتدريب عليها ، كل ذلك أدى الي سهولة استيعاب وفهم المتعلمين وتعلمهم سباحة الفراشة .

كما يرجعوا الباحثين تفوق المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في متغيرات (وضع الراس، وضع الزراعين واليدين عند الدخول، مرحلة الشد ووضع المرفقين واليدين عند الشد، مرحلة الدفع والتسارع، رجوع الزراعين مفرودة التنفس كل دورتين بالذراعين والذقن ملامسة لسطح الماء، ضربتين رجلين مع كل دوره بالذراعين، مقدار انثناء الركبتين، وضع القدمين والاصابع للداخل، توقيت ضربات الرجلين، توقيت التنفس، توقيت اول ضربه وثناى ضربه بالرجلين، النهاية بسرعه واللمس القانونى اخر ٥ متر) لسباحة الفراشة نتيجة استخدام تمارينات التحرك بالرفع والذي إنعكس علي تحسن مستوى التعلم لديهن ، وكذلك يرجعوا الباحثين تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلي أن تمارينات التحرك بالرفع أثرت بشكل أفضل من التمارينات التقليدية علي مستوى تعلم سباحة الفراشة

ومن هنا يتضح أن تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة سببه البرنامج الخاص بتمارينات التحرك بالرفع ، حيث تفوقت المجموعة التجريبية علي

السابع عشر : المراجع :

المراجع العربية :

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٩٣) : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٢- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٩٤م) : تدريب السباحة للمستويات العليا، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣- أحمد محمود عبد الحكيم (٢٠٠١م) : تأثير استخدام التدريبات الغرضية علي ناتج تعلم سباحة الظهر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.
- ٤- أسامه كامل راتب (١٩٩٨م) : تعليم السباحه ، ط٣ دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٥- السيد السيد محمد نور الدين (٢٠٠٩م) : فاعلية استخدام أسلوب النظم لتعلم سباحة الزحف على (البطن والظهر) للمبتدئين، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بورسعيد ، جامعة قناة السويس .
- ٦- أميره عبدالله أحمد عيد (٢٠٠٧م) : تأثير برنامج تعليمي باستخدام جهاز الحاسب الآلي علي تعلم سباحة الزحف علي البطن، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
- ٧- أمين الخولي، أسامه راتب (٢٠٠١م) : التربية الحركية، ط٥، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٨- ايمان جمال حافظ السيد (٢٠٠٩م) : بناء برمجيه تعليمية معده بتقنية الوسائط الفانقة وتأثيرها في تعلم بعض مهارات الشريط بالتورينات الفنية الايقاعيه لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، رسالة

- البرنامج التعليمي باستخدام تمرينات التحرك بالرفع قيد البحث له تأثير ايجابي علي تحسن مستوي الاداء الفني لدي سباحي الفراشة قيد البحث.

- وجود فروق داله احصانيا بين القياسيين البعديين للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ولصالح القياسات البعدية للمجموعه التجريبية في متغيرات (القياسات البدنية قيد البحث).

- وجود فروق داله احصانيا بين القياسيين البعديين للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ولصالح القياسات البعدية للمجموعه التجريبية في متغيرات (مستوى الاداء الفني) .

السادس عشر :التوصيات

بناءا علي الاستخلاصات الخاصه بموضوع البحث يقدم الباحثين التوصيات التاليه:

- تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام تمرينات التحرك بالرفع الخاصه قيد البحث علي المبتدئين في مختلف الأندية ومراكز الشباب لما حققه من ايجابيه في النتائج التي تم التوصل اليها .

- الاهتمام بالبرامج الخاصه بتمرينات التحرك بالرفع لما لها من اثر فعال وارتباط وثيق بالأداء الكلي للسباحة بشكل عام وعلى سباحة الفراشة بشكل خاص .

- إجراء بحوث مشابهه لتنمية السباحات الاخرى باستخدام تمرينات التحرك بالرفع حتي يمكن الرجوع لنتائجها في رفع مستوي الأداء .

- ١٣- طارق محمد ندا (١٩٩٩) : المنهاج في السباحة ،
المركز العربي للنشر ، القاهرة .
- ١٤- طلحة حسام الدين (١٩٩٣م) : الميكانيكا الحيوية ،
الأسس النظرية والتطبيقية ، دار الفكر العربي ،
القاهرة.
- ١٥- طلحة حسام الدين ، وآخرون (١٩٩٨م) : علم
الحركة التطبيقية ، الجزء الأول ، مركز الكتاب
للنشر ، القاهرة.
- 16-Martha White(1995): Water Exercise
,Human Kinetics,U.S.A.
- 17-Nugent·L (1994): "breaststroke from
a-2 and under standing the stroke "
Australian swim coach (journal of the
Australian swimming coaches
association) vol 11 no 5 sept.oct.
- 18-Patrick pelayo &et(1999): stroking
parameters in top level swimmers
with a Disability, Medicine & Science
In sports & Exercise ,Vol. 31- No12 –
p (1839 – 7842) – December, 1999.
- ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ،
جامعة طنطا.
- ٩- أيمن فاروق محمد عبدالقادر (٢٠١٣م) : برنامج
تعليمي لتصحيح أخطاء الأداء المهاري لسباحة
الزحف على البطن وأثره على المستوى الرقمي
للسباحين الناشئين ، رسالة ماجستير غير منشورة
كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان .
- ١٠- حسام الدين فاروق حسين (١٩٩٧م) : تأثير
استخدام الاوزان الخفيفه فى الوسط المائى على
تطوير بعض القدرات البدنيه والمستوى المهارى
فى السباحه" ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ،
كلية التربية الرياضية بنات ، القاهرة.
- ١١- خيرية إبراهيم السكرى محمد جابر
بريقع (١٩٩٩م) : تمرينات الماء ، منشأة
المعارف ، الإسكندرية.
- ١٢- ريم ابراهيم فرحات (٢٠١٠م) : برنامج تدريبي
للارتقاء بالأداء الفني لضربات الذراعين لسباحتي
الصدر والفراشة وفقا لنظرية التحرك بالرفع
وعلاقته بميكانيكية الأداء والمستوي الرقمي
للناشئين ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية
التربية الرياضية جامعة الاسكندرية.