

## “ أثر استخدام بعض الوسائل التكنولوجية على المستوى

المهارى لسباحة الزحف على البطن والظهر ”

أ.م.د. هالة محمد مالك\*

م.د. عبلة عادل زهران\*\*

### المقدمة ومشكلة البحث

يتميز القرن العشرين بالتطور التكنولوجى الهائل فى جميع المجالات والتي منها التطور فى طرق وأساليب التعليم ، وقد أدى ذلك إلى الحاجة لأنماط جديدة للنظام التعليمى الجيد ، كما أن العصر الذى نعيش فيه هو عصر التطبيق العلمى السريع لذلك لأنه يتسم بالعلمية والتكنولوجية ، لذلك فكثير من التقنيات الحديثة كالتلفزيون وأجهزة العرض السينمائي والفيديو وأجهزة الحاسب الألكترونى وجدت طريقها إلى مدارسنا تحت تأثير الضغوط المستزايدة من التقدم. ويرى المتخصصين فى مجال علم الحركة وتكنولوجيا التعليم أهمية إستعمال التكنولوجيا الحديثة فى التعليم لما لها من دور فعال فى نجاح العملية التعليمية ولقد ظهر مفهوم تكنولوجيا التعليم Instruction Technology مواكبا لهذه النهضة التكنولوجية حيث يستمد التعليم من هذه التكنولوجيا مايسد حاجاته ، وقد أضاف التطور العلمى والتكنولوجى كثير من الطرق والوسائل الجديدة التى يمكن الإستفادة منها فى تهيئة مجالات الخبرة للدارسين حتى يتم إعداد الفرد بدرجة عالية من الكفاءة تؤهله لمواجهة تحديات العصر ( 11 : 16).

وتعتبر طريقة التعليم ضمن أهم العوامل التى تركز عليها حسن سير العملية التعليمية، وهى الوسيلة التى عن طريقها ينقل المعلم للمتعلم المعلومات والمعارف ، ولاشك أنه كلما كانت الطريقة التى يتبعها المعلم مناسبة لمادة الدرس ولسن التلاميذ وأمكانياتهم البدنية والعقلية ، تمت عملية التعلم بطريقة أسرع وأفضل ( 6 : 319).

والتدريس كعلم تطبيقى يعتمد على تكنولوجيا التعليم ودوره فى العملية التربوية كما يؤكد بعض التربويين على أهمية هذا الدور مشيرين إلى تكنولوجيا التعليم بمفهومها الحديث من أجهزة وأدوات وموارد ومواقف تعليمية وأستراتيجية تعليمية وتقييم مستمر وتغذية رجعية

---

\* أستاذ مساعد بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة – جامعة حلوان  
\*\* مدرس بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة – جامعة حلوان .

ودور جيد للمعلم ومشاركة فعالة للتلاميذ ، تدخل في جميع المجالات التربوية مما يؤدي إلى التطور التربوي الفعال والزيادة في مردود العملية التعليمية (٩ : ١٩) (١٤ : ٢٣) .

وتعتبر السباحة إحدى أنواع الرياضات المائية الهامة والتي تستغل الوسط المائي كوسيلة للتحرك خلاله عن طريق كل من حركات الذراعين والرجلين وبقية أجزاء الجسم بغرض الأرتقاء بالكفاءة وليس فقط من الناحية البدنية والمهارية ولكن أيضا من الناحية النفسية والاجتماعية والعقلية ، كما أن هذه الرياضة المحببة للجميع تحتل مكانة بارزة في الدورات العالمية والأولمبية باعتبار أنها تستحوذ على عدد كبير من الميداليات ، وبالرغم من تلك المميزات القيمة التي تختص بها رياضة السباحة فإنها مازالت في مجتمعنا المصري والعربي تعاني قصورا واضحا من حيث زيادة انتشار أمية السباحة ، وضعف المستوى الرقمي ، ويظهر ذلك واضحا في كلية التربية الرياضية حيث نجد أن حوالي ٩٠% من المتقدمات لكلية التربية الرياضية يعانون من أمية السباحة ولايستطيع أحد أن ينكر أن أحد العوامل الرئيسية التي تسهم في محو أمية السباحة وتحسن المستوى الرقمي هو أن يتطلع المسئولين بالعمل الأكاديمي بمسئولياتهم نحو المعرفة الرياضية وأقتراح الأساليب والطرق المناسبة التي تضمن سهولة التعلم وكفاءة الممارسين (١ : ٢٩) (٢ : ٧) .

لذلك يجب الأهتمام بتكنولوجيا التعليم وأختيار الطرق والوسائل الحديثة بغرض الأرتقاء بكفاءة الطالبات من الناحية المهارية والفنية ، وبالرغم من تعدد وتنوع الوسائل التكنولوجية الحديثة في طرق التدريس وماطرأ عليها من تقدم كبير ، إلا أنها مازالت تعتمد على الأسلوب التقليدي الذي يفنقد إلى تدعيمة بالوسائل التي لها أهمية بالغة في جعل المواقف التعليمية أكثر فاعلية وحيوية بإستخدام أحدث الوسائل التكنولوجية الحديثة ومن ضمن هذه الوسائل تدريبات الأداء الفني Drills والتي تستخدم بصورة واسعة للسباحيين ولها أثر فعال في عملية التعليم وتصحيح الأخطاء ، والتدريب عن طريق التغذية المرتدة Feed Back التي يتم أمدادها للمتعلم عن طريق المعلم أو المدرب بالشرح اللفظي أو بإستخدام الفيديو لعرض الأداء الأمثل أو عرض تدريبات الأداء الفني Drills لتصحيح الأخطاء .

ويوصى سبين ربيكا Sean Rebecca (١٩٩٣) عند بداية استخدام تدريبات تحسين الأداء عدم التركيز في بادئ الأمر على عامل السرعة بل على الأداء السليم والتي تصل بالسباح إلى تحسين السرعة (٢٦ : ٣٢) .

ويشير تيرى Terry وجون John (١٩٩٦) أن تمرينات الأداء الفني Drills تساهم فى سرعة التعلم للمبتدئين وتساعد على التخلص من الأخطاء كما أنها تحسن أداء سباحى المستويات العليا (٢٧ : ٨١).

ويؤكد جازمان Guzman (١٩٩٨) إلى أهمية تطبيق تدريبات الأداء الفني Drills لها من أثر فى إستثارة حماس السباحين أثناء الأداء والأستمتاع بممارسة السباحة (٢٥ : ٥).

وهناك العديد من الدراسات فى البيئة المصرية التى تناولت تكنولوجيا التعليم كعامل مساعد لخدمة العملية التعليمية ومنها الدراسة التى قامت بها مرفت صادق وليلى عبدالمنعم (١٩٨٥) بدراسة عن " أثر الأفلام كوسيلة تعليمية لتحسين الأداء فى سباحة الزحف على البطن لطالبات كلية التربية الرياضية وكان من نتائج الدراسة تفوق المجموعة التى تعلمت بإستخدام الأفلام مصاحبة بشرح المدرس عن المجموعة التى تعلمت بالأسلوب التقليدى (١٧).

كما أشارت ليلى عبدالمنعم (١٩٩١) بدراسة عن " تأثير استخدام بعض الوسائل التعليمية فى التغلب على صعوبة أداء التنفس فى سباحة الزحف على البطن وتوصلت إلى أن استخدم الفيلم والرسم والمرأة قد ساعد فى التغلب على صعوبة التنفس فى سباحة الزحف على البطن (١٥) .

كما قام كارم متولى (١٩٩٣) بدراسة عن تأثير إستخدام بعض تدريبات تحسين الأداء على السرعة لدى سباحى الزحف على البطن وتوصل إلى أن استخدام تدريبات تحسن الأداء فى سباحة الزحف على البطن كان له تأثير إيجابى فى ارتفاع مستوى الأداء وتقدم السرعة (١٣).

وأشار طارق ندا (١٩٩٣) بدراسة عن تأثير استخدام التغذية المرندة البصرية على تعلم سباحة الزحف على الظهر إلى أن استخدام أسلوب التغذية المرندة البصرية له تأثير إيجابى على تحسين مستوى الأداء فى تعلم سباحة الزحف على الظهر (٤) .

وقامت عزة عبدالمنعم فرج (١٩٩٨) بدراستها عن تأثير استخدام بعض الوسائل التعليمية للتغلب على صعوبات التنفس فى سباحة الصدر إلى أهمية استخدام بعض الوسائل

التعليمية للتغلب على صعوبات التنفس في سباحة الصدر وقد أسفرت نتائجها عن تحسن الأداء الفنى وكذلك تحسن المسافة المسبوحة وزمنها (٧) .

وأشارت ناجية أحمد الديب (١٩٩٨) بدراسة عن تأثير التغذية المرتدة الفورية اللفظية للأخطاء وتصحيحها على مستوى الأداء لسباحتى الزحف على البطن والظهر وأسفرت نتائجها إلى أن استخدام التغذية المرتدة اللفظية فى تصحيح الأخطاء يؤدي إلى تحسين مستوى أداء الزحف بنوعيه (١٩).

ومن خلال العرض السابق ترى الباحثتان أن التدريس هو مهمة علمية مدروسة يجب أن تبدأ بتحليل خصائص التلميذ وتحديد قدراته ثم تطوير الخطط التعليمية واختيار الطرق والوسائل والمواد التعليمية التي تستجيب لتلك الخصائص ومتطلباتها مع تولى تقويم العملية التعليمية من بدايتها إلى نهايتها لتحديد مواطن القوة والضعف فيها والاستفادة من ذلك فى المستقبل . ومن خلال عمل الباحثتان فى كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة لاحظن انخفاض المستوى المهارى وظهور بعض الأخطاء لدى الطالبات فى سباحتى الزحف على البطن والظهر بشكل واضح ومن هذا المنطلق ترى الباحثتان أنه قد يكون لطريقة التدريس دور فى حل هذه المشكلة مما أدى إلى القيام بمثل هذه الدراسة . لذلك قامت الباحثتان باستخدام تدريبات الأداء الفنى Drills كما أشار تيرى لوجلين Terry Loughlin (١٩٩٦) والتي تعتمد على تقسيم الحركة إلى أجزاء ويهدف كل تدريب إلى حدى إلى تطوير وتحسين جزء أو أكثر من الحركة الكلية ، أو تصليح الأخطاء (حيث تكتسب الطالبة الأحساس السليم بأجزاء الحركة ومراحلها المختلفة ) لعلها تساعد على التغيير والتعديل فى الأداء الكلى للحركة لدى الطالبات (٢٧ : ٨١).

كما أنها تعطى فرصة للتعلم الذاتى وتقلل من العبء الزائد على المعلم ليصبح دوره هو الإرشاد والتوجيه وبالتالي يؤدي إلى إرتفاع مستوى الأداء المهارى للطالبة وهو المطلوب تحقيقه فى خطة تعليم وتصحيح الأخطاء السباحة بالنسبة للطالبة كما أن هذا البحث حلقة من حلقات المتصلة للوصول إلى كل ما هو جديد باستخدام أحدث أساليب التعلم فى المؤسسات التربوية لخدمة العملية التعليمية والأرتقاء بالمستوى المهارى .

## أهداف البحث

- يهدف البحث إلى التعرف على :
- ١ - أثر تدريبات الأداء الفني Drills باستخدام الفيديو على تصحيح أخطاء وتحسين مستوى الأداء لسباحة الزحف على البطن .
  - ٢ - أثر تدريبات الأداء الفني Drills باستخدام الفيديو على تصحيح أخطاء وتحسين مستوى الأداء لسباحة الزحف على الظهر .

## فروض البحث

- ١ - تدريبات الأداء الفني Drills باستخدام الفيديو لها تأثير إيجابي على تصحيح أخطاء وتحسين مستوى الأداء لسباحة الزحف على البطن .
- ٢ - تدريبات الأداء الفني Drills باستخدام الفيديو لها تأثير إيجابي على تصحيح أخطاء وتحسين مستوى الأداء لسباحة الزحف على الظهر .

## مصطلحات البحث

- ١ - تكنولوجيا التعليم  
عملية منهجية منظمة في تصميم وتخطيط وتنفيذ وتقييم كامل لعملية التعلم والتعليم في ضوء أهداف محددة تقوم أساسا على نتائج البحوث في مجالات المعرفة المختلفة وتستخدم جميع الموارد البشرية وغير البشرية لتحقيق التعليم بكفاءة وأكثر فاعلية (٢٤ : ١٩).
- ٢ - التقنيات التعليمية  
مجموعة الأجهزة والبرامج التي يستخدمها المعلم في تدريسه مثل أجهزة عرض الشفافيات والشرائح والأقلام المتحركة والكمبيوتر ، و برامج يتم تطويرها وفق مبادئ تصميم التدريس وتنفذ من خلال الأجهزة التقنية عن طريق الشفافيات والشرائح والأقلام التعليمية والكمبيوتر (٢٢ : ١٣٦).
- ٣ - التدريبات المساعدة Stroke Drills  
مجموعة من التمرينات المائية التي تهدف إلى تعليم وتصحيح أخطاء وتحسين الأداء لجميع المراحل الفنية في السباحة بما يتفق مع المبادئ الفنية والأسس الميكانيكية لتنفيذ الواجب الحركي بدقة واقتصاد في الجهد عن طريق توظيف المجموعات العضلية المطلوبة والتخلص من الحركات الزائدة (تعريف إجرائي).

## إجراءات البحث

- ١ - منهج البحث  
أستخدم المنهج التجريبي لمناسبته لموضوع البحث بتصميم المجموعة الواحدة وطريقة القياس القبلي والبعدي .

٢ - عينة البحث

أ - تكونت عينة البحث من (٤٠) طالبة من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات للعام الجامعي ١٩٩٠/٢٠٠٠ .

ب - أسباب اختيار العينة

- تم اختيار العينة من الفرقة الثانية حيث أن البرنامج المنهجي لها يتضمن تطوير مستوى الأداء المهارى لسباحتى الزحف على البطن والظهر .
- الباحثتان تقومان بتدريس مادة السباحة للصف الثانى بالكلية .
- موافقة إدارة الكلية على إجراء البحث على طالبات الصف الثانى بالكلية .
- ألتزام طالبات الكلية وتفهمهن لطبيعة البحث العلمى .
- سهولة إجراء التجربة على طالبات الكلية .
- اختيرت العينة بالطريقة العمدية .

- تم اختيار أربع شعب من طالبات الفرقة الثانية بالطريقة العشوائية وبلغ عددهن ٥٤ طالبة من مجموع (٣٦٠) طالبة بنسبة ١٥% وتم اختيار هذه الشعب لأن الباحثتان يقومان بالتدريس لهن .

- تم اختيار العينة عن طريق إجراء اختبار تقييم مستوى الأداء المهارى فى سباحة الزحف على البطن وسباحة الزحف على الظهر للطالبات المختارات عن طريق لجنة مكونة من ٣ أعضاء هيئة التدريس بقسم الرياضات المائية بالكلية ومن مضى على عملين بالقسم مدة لا تقل عن ١٥ عاما وذلك باستخدام اختبار تقييم مستوى أداء الطالبة لمسافة ١٢,٥م لكل سباحة .

- بناء على نتيجة الإختبار تم تحديد عينة الدراسة من الطالبات اللاتى يقل مستوى أدائهن المهارى عن ٥ درجات وبلغ عددهن (٤٠) طالبة وهن اللاتى تكونت منهن عينة الدراسة .  
- تم إجراء التجانس بين أفراد عينة البحث فى المتغيرات التالية (العمر الزمنى، الطول، الوزن ، مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ، مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على الظهر ) جدول رقم (١).

جدول (١)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والحد الأدنى والأعلى لأفراد عينة البحث فى كل من متغيرات العمر الزمنى ، الطول ، الوزن ، مستوى الأداء المهارى لسباحتى الزحف على البطن والظهر ومعامل الإلتواء

(ن = ٤٠)

الخطأ المعيارى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الحد الأدنى	الحد الأقصى	وحدة القياس	المتغيرات
٠,٣٧٤	٠,٢٠٣-	٠,٨٦١٩	١٩,٩٧٥	٢١,٠٠	بالسنة	العمر الزمنى
٠,٣٧٤	٠,٠١١	٣,٩٩٣٣	١٥٩,٤٥٠٠	١٨٧,٠٠	بالسنتمتر	الطول
٠,٣٤٧	٠,١٥٤	٦,٥٧٤٢	٦١,١٠٠	٧٤,٠٠	تقل كجم	الوزن
٠,٣٧٤	٠,٢٠٥-	٠,٧٣٣٨	٣,٥	٤,٥	الدرجة	مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن
٠,٣٧٤	٠,٠٠٩-	٠,٨١٣٠	٢,٩٢٥	٤,٥	الدرجة	مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على الظهر

يوضح جدول (١) أن متوسط أعمار عينة البحث ١٩,٩٧٥ سنة بانحراف معيارى  $\pm ٠,٨٦١٩$  ، متوسط أطوالهم ١٥٩,٤٥٠ سنتمتر بانحراف معيارى  $\pm ٣,٩٩٣٣$  ، متوسط أوزانهم ٦١,١٠٠ كيلو جرام بانحراف معيارى  $\pm ٦,٥٧٤٢$  ، متوسط مستوى الأداء

المهاري لسباحة الزحف على البطن ٣,٥ بأنحراف معياري  $\pm ٠,٧٣٣٨$  ، متوسط مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر ٢,٩٢٥ بأنحراف معياري  $\pm ٠,٨١٣٠$  وكان معامل الأتواء بالنسبة لكل من العمر والطول والوزن ومستوى الأداء المهاري لسباحتي الزحف على البطن ، مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر -٠,٢٠٣ ، ٠,٠١١ ، ٠,١٥٤ -٠,٢٠٥ ، ٠,٠٠٩ على التوالي وبخطاً معياري ٠,٣٧٤ ، ٠,٣٧٤ ، ٠,٣٧٤ ، ٠,٣٧٤ ، ٠,٣٧٤ على التوالي ويدل ذلك على أعتدالية التوزيع التكراري لعينة البحث في كل من العمر الزمني ، الطول ، الوزن ، مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن ، مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر .

### ٣ - الأدوات المستخدمة في البحث

- أ - جهاز رستاميتير لقياس الطول وبالسنتمتر
- ب - ميزان طبي لقياس الوزن بالكجم
- ج - جهاز فيديو لعرض تدريبات الأداء الفنية Drills ، الأداء المثالي لأبطال العالم .
- د - شريط فيديو يحتوى على مجموعة من تدريبات الأداء الفنية التي تساعد على تعليم وتصحيح الأخطاء وتحسين الأداء لسباحتي الزحف على البطن والظهر التي تؤدي داخل الماء وتحتوى كذلك على الأداء المثالي لأبطال العالم لسباحتي الزحف على البطن والظهر .
- هـ - البار - الحائط - حبال الحارات - أكواب - عوامات طافية - زعانف - ألواح ضربات الرجلين - شربات - عصا - الكفوف البلاستيك .
- و - استمارة تسجيل البيانات والقياسات الخاصة بكل طالبة مرفق رقم (٣) .

### ٤ - البرنامج المقترح للبحث

- أ - أهداف البرنامج : قامت الباحثتان بتصميم برنامج يهدف إلى :
  - ١ - تصحيح أخطاء وتحسين مستوى أداء سباحة الزحف على البطن .
  - ٢ - تصحيح أخطاء وتحسين مستوى أداء سباحة الزحف على الظهر وذلك باستخدام تدريبات الأداء الفني Drills المعروضة على شريط فيديو وتطبيقها داخل الماء .
- ب - معايير وضع محتوى البرنامج :
  - مناسبة البرنامج للمرحلة السنوية والمستوى المهاري لقدرات افراد العينة .
  - أن يتكرج البرنامج بالمهارات من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب ومن الثبات إلى الحركة وأن تعمل التمرينات على أنسيابية الحركة .
  - أن يشتمل البرنامج على تدريبات الأداء الفني Drills داخل الماء بالأدوات المساعدة .
  - أن يعمل البرنامج على تحقيق الهدف منه من خلال استخدام جهاز الفيديو كوسيلة مساعدة لعرض تدريبات الأداء الفني في تبسيط وتوضيح العملية التعليمية إلى جانب تصحيح أخطاء سباحتي الزحف على البطن والظهر .
  - أن يعمل البرنامج على اكتساب الخبرات الصحيحة والتصور الحركي السليم وتوضيح التسلسل في الأداء التي يصعب توضيحها بالألفاظ أثناء الأداء داخل الماء من خلال مشاهدة الأداء المثالي لسباحتي الزحف على البطن والظهر لأبطال العالم .

- ج - أعداد البرنامج في صورته المبدئية  
قامت الباحثتان بأعداد البرنامج في صورته المبدئية وأشتمل على مايلي :
- مدة البرنامج ١٠ أسابيع .  
عدد دروس البرنامج ٢٠ درس بواقع درسين في الأسبوع .  
مدة الدرس ٦٠ دقيقة موزعة كالتالي :
- ١ - خارج الماء ويتضمن :

- عرض المهارات على جهاز الفيديو Video Cassette Recorder حيث تقوم الباحثتان بعرض شريط فيديو يحتوى على تدريبات الأداء الفنى Drills والتي ستقوم الطالبة بأدائها داخل الماء وكذلك على الأداء المثالى لسباحتى الزحف على البطن والظهر لأبطال العالم وذلك لمدة ١٥ دقيقة .

- تم اختيار مجموعة من التدريبات المعروضة على شرائط الفيديو واختيار أنسب التدريبات التى تتناسب مع العينة عرضها على مجموعة من الخبراء مرفق رقم (١) ولم يكن لديهم أى ملاحظات بالنسبة للمادة العلمية حيث أن هذا الشريط مجهز ومسجل بطريقة علمية ومعترف به من قبل الاتحاد الدولى للسباحة .

٢ - داخل الماء : يحتوى الدرس داخل الماء على الأجزاء التالية :

- الجزء التمهيدي : ٥ دقائق .

يشتمل على تمرينات لتنمية القوة والمرونة لعضلات الجسم .

- الجزء الرئيسى : ٣٥ دقيقة

ويشتمل على تدريبات الأداء الفنى Drills وهي عبارة عن مجموعة من التمرينات المائية التى تهدف إلى تصحيح الأخطاء باستخدام الأدوات المساعدة وكذلك تحسين أداء الذراعين والرجلين وبقية أجزاء الجسم وأيجاد التوافق بينهم لإنتاج القوة اللازمة لتحريك الجسم خلال الوسط المائى بما يتفق مع المبادئ الفنية والأسس الميكانيكية لتنفيذ الواجب الحركى بدقة وأقتصاد فى الجهد عن طريق توظيف المجموعات العضلية المطلوبة والتخلص من الحركات الزائدة بمتابعة من الباحثتان للتوجيه وأصلاح الأخطاء .

- الجزء الختامى : ٥ دقائق .

ويشتمل على تمرينات تساعد على الأسترخاء والمرح .

وقد وضعت الباحثتان أهداف البرنامج فى وحدتان تعليميتان تحتوى كل وحدة على عدد

من الدروس يتناسب مع الهدف منها وهي كالتالى :

- الوحدة التعليمية الأولى تتكون من ١٢ درس .

الهدف منها :

١ - تصحيح أخطاء سباحة الزحف على البطن .

٢ - تصحيح أخطاء سباحة الزحف على الظهر .

- الوحدة التعليمية الثانية تتكون من ٨ دروس .

الهدف منها

- تثبيت الأداء المهارى لسباحتى الزحف على البطن والظهر .

- تحسين الأداء المهارى لسباحتى الزحف على البطن والظهر .



عرض البرنامج في صورته الأولى على عدد (١٠) من أعضاء هيئة التدريس بقسم الرياضات المائية بالكلية وممن مضى على عملهم في هذا المجال فترة لا تقل عن خمسة عشر عاما للتعرف على آرائهم في البرنامج من حيث :

- مدى مناسبة البرنامج داخل الماء وخارجه للهدف الموضوع من أجله .
- مدى مناسبة الوقت المخصص للبرنامج ككل وزمن الدرس الواحد .
- مدى مناسبة أهداف الوحدات التعليمية لتحقيق الهدف العام للبرنامج .
- اختيار أنسب تمرينات الأداء الفني Drills والتي تحقق هدف البرنامج .
- مدى مناسبة التقسيم الزمني للدرس .

وقد توصلت الباحثتان من خلال آراء الخبراء إلى :

- ١ - وحدات البرنامج تحقق الهدف منها بنسبة اتفاق ١٠٠% .
- ٢ - تعديل عدد الدروس داخل الوحدات لتحقيق أقصى استفادة منها بحيث تصبح الوحدة الأولى (١٠) دروس والوحدة الثانية (٦) دروس وكانت نسبة الاتفاق ٨٥% وبذلك وصل عدد دروس البرنامج (١٦) درس .
- ٣ - مناسبة الوقت اللازم لأداء الوحدات بنسبة اتفاق ٩٥% .
- ٤ - مناسبة الوقت اللازم لكل درس بنسبة اتفاق ١٠٠% .
- ٥ - مناسبة تمرينات الأداء الفني الموضوعه داخل البرنامج بنسبة اتفاق ١٠٠% وعلى ضوء الآراء والملاحظات التي أبداها الخبراء ، تم إجراء التعديلات اللازمة وعرض البرنامج مرة أخرى على الخبراء وأصبح في صورته النهائية .

- الصورة النهائية للبرنامج المقترح .  
١ - الوحدة التعليمية الأولى :

الهدف من الوحدة

- ١ - تصحيح اخطاء سباحة الزحف على البطن .
- ٢ - تصحيح اخطاء سباحة الزحف على الظهر .

عدد الدروس الوحدة : ١٠ دروس

زمن الوحدة : ١٠ ساعات

زمن الدرس : ٦٠ دقيقة

٢ - الوحدة التعليمية الثانية .

الهدف من الوحدة

- ١ - تثبيت الأداء المهارى لسباحتى الزحف على البطن والظهر .
- ٢ - تحسين الأداء المهارى لسباحتى الزحف على البطن والظهر .

- عدد الدروس : ٦ دروس

- زمن الوحدة : ٦ ساعات

- زمن الدرس : ٦٠ دقيقة

٥ - الدراسة الاستطلاعية

قامت الباحثتان بإجراء دراسة استطلاعية في ٢٠٠٠/٢/٤ على عينة قوامها (١٠) طالبات من خارج عينة البحث ولها نفس مواصفات العينة بهدف :

- التأكد من سلامة جهاز العرض والأدوات اللازمة للبحث .

- التأكد من فهم الطالبات لتمرينات الأداء الفني .

- التعرف على مدى ملائمة الوسائل التعليمية المستخدمة في البحث وزمن تطبيقها خارج الماء وكذلك الزمن اللازم لتطبيق تدريبات الأداء الفني داخل الماء .
- مدى ملائمة الوقت الخاص بأداء الوحدات التعليمية .
- مدى ملائمة الزمن الخاص بكل جزء من أجزاء الدرس .

وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية إلى مناسبة الوقت الخاص بأداء كل جزء من أجزاء الدرس ، وكذلك فهم الطالبات للتمرينات المعروضة عن طريق الفيديو وتسلسلها كذلك الوقت الخاص بأداء الوحدات التعليمية .

#### ٦ - تجربة البحث

##### أ - القياس القبلي

تم إجراء القياس القبلي لعينة البحث يوم ٢٠٠٠/٢/١٠ بتطبيق الإختبارات التالية :

- إختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن لمسافة ١٢,٥م وحددت الدرجة من صفر - ١٠ درجات .
- إختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على الظهر وحددت الدرجة من صفر - ١٠ درجات .
- وذلك عن طريق لجنة تحكيم مكونة من ثلاثة من أعضاء هيئة التدريس بقسم الرياضات المائية والمنازلات .

##### ب - التطبيق التجريبي

- تم تنفيذ تجربة البحث الأساسية في الفترة من ٢٠٠٠/٢/١٥ إلى ٢٠٠٠/٤/١٤ وقد استغرق التنفيذ ٨ أسابيع بواقع مرتين في الأسبوع وقد بلغ عدد دروس البرنامج ١٦ درس مدة الدرس ٦٠ دقيقة وقد تم التدريس لعينة البحث بالطريقة التالية .
- يتم عرض شريط الفيديو على الطالبات الخاص بتدريبات الأداء الفني والتي سيتم تدريسها خلال الدرس لمدة ١٥ دقيقة .
- يتم عمل أحماء أرضى لمدة ٥ دقائق .
- يتم عمل التدريبات الخاصة بالأداء الفني Drills مع تصحيح الأخطاء لمدة ٣٥ دقيقة .
- عمل تمرينات تهدئة لمدة ٥ دقائق وجدول (٢) يوضح التوزيع الزمني للدرس .

#### جدول (٢)

##### التوزيع الزمني لمحتويات درس السباحة لمجموعة البحث

الموضوع	المحتويات	الزمن
عرض تدريبات الأداء الفني	عرض مهارات السباحة وتدريبات الأداء الفني	١٥ ق
الجزء التمهيدي	على جهاز الفيديو	٥ ق
الجزء الرئيسي	الأحماء الأرضى	٣٥ ق
	تشتمل تدريبات الأداء الفني Drills + تصحيح الأخطاء .	
الجزء الختامي	التهنئة والأسترخاء	٥ ق
المجموع		٦٠ ق

وتوضح الباحثتان نموذج لوحدة تعليمية تم تطبيقها على عينة البحث .

### نموذج الوحدة التعليمية

ملاحظات	المحتوى	الهدف	الزمن	أجزاء الوحدة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تنظيم التنفس .</li> <li>- مع لورد الجسم لأعلى .</li> <li>- مراعاة لورد التراعين .</li> </ul>	<p>تربيات الآداء التي Drills نموذج للأداء المتالي لأبطال المصاحف الزحف على البطن والظهر .</p>	<p>اكتساب المعلومات لتصحيح الخطأ ومشاركة تدريسات الآداء التي وكلاك الآداء المشالي لمهارة مسباحة الزحف على البطن والظهر .</p>	١٥ق	عرض شريط الفيديو
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تنظيم التنفس .</li> <li>- مع لورد الجسم لأعلى .</li> <li>- مراعاة لورد التراعين .</li> </ul>	<p>الغري حول عدم المساحة .</p> <p>- (الوقوف) الوقف للأمام والخطف مع عدم لمس الأخرى من الموضوعة على الأرض .</p> <p>- (الوقوف - قف) ألت الذراع جهة البين والرجوع ثم جهة اليسار .</p> <p>- (وقوف) رولع ورفض التراعين لأقصى مدى ثم تبادل دوران التراعين للأمام والخطف .</p>	<p>تهيئة جميع أجزاء الجسم للمسل في الجزء الرئيسي .</p>	٥ق	التهيئة الأرضية
<ul style="list-style-type: none"> <li>- الأحماس يقسوة التراعين</li> <li>- روية القنفة .</li> <li>- الاحتياط بتركيز الذراع</li> <li>- بجانب الجسم أثناء العودة .</li> <li>- مد التراعين لأقصى مسافة حتى يملك أكبر كمية من الماء .</li> <li>- الأحماس بضغط الماء على البين .</li> <li>- الشهور بأحماس مسرور</li> <li>- البين فوق الماء .</li> <li>- عدم تم الركبتين .</li> </ul>	<p>١ - التكريب على مسك الماء بأداء دورتين للذراع</p> <p>تكريب رقم (١)</p> <p>٢ - التكريب مع لمس مؤخرة الرأس والقدم</p> <p>تكريب رقم (٧)</p> <p>٣ - التكريب (مساحة التحويل الكلاية)</p> <p>تكريب رقم (٥)</p> <p>٤ - التكريب (مساحة بالباقيز الكورف البلاستيك)</p> <p>تكريب رقم (١٥)</p> <p>٥ - التكريب (المساحة بالمصا)</p> <p>تكريب رقم (١٧)</p>	<p>تفصيح أخطاء حركات التراعين في مساحة الزحف على البطن .</p>	٢٥ق	الجزء الرئيسي
<ul style="list-style-type: none"> <li>- الأحماس بضغط الماء على البين</li> <li>- الشهور بأحماس مسرور</li> <li>- البين فوق الماء</li> <li>- عدم تم الركبتين</li> </ul>	<p>التمش مع تحرك الطايات في أبحاث متتالية فيما بالمشة (الوقوف على حالة المصا) مع رولع مصا لأعلى الوثب في الماء مع محاولة لمس المصا</p>	<p>عودة أجزاء الجسم العورية لنفسه حالها الطبيعية .</p>	٥ق	الجزء الثاني

### ج - القياس البعدي

أجريت القياسات البعدية بنفس الشروط والمواصفات التي تمت فسي القياسات القبليية وبنفس أعضاء لجنة التحكيم في يوم ٢٠٠٠/٤/١٦ في الإختبارات التالية :

١ - مستوى الأداء المهاري لسباحتي الزحف على البطن والظهر وقد تم تقييم أداء الطالبات من ١٠ درجات لمسافة ١٢.٥ م .

### ٧ - المعالجات الإحصائية

قامت الباحثتان باستخدام حزمة البرنامج الإحصائي للعلوم الإجتماعية Spss بمعمل الميكانيكا الحيوية بكلية التربية الرياضية ببورسعيد جامعة قناة السويس في حساب المعالجات الإحصائية .

### عرض ومناقشة النتائج

أولا : عرض النتائج

#### جدول (٣)

إختبار "ت" لدلالة الفروق بين القياسين القبلي - البعدي في مستوى أداء سباحة الزحف على البطن لأفراد عينة البحث

(ن = ٤٠)

المتغير	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الفروق	درجات حرية	قيمة ت'	الدالة الإحصائية (للفترين)
	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)				
مستوى أداء سباحة الزحف على البطن .	٣,٥٠٠	٠,٧٣٢٨	٦,٧٧٥٠	٠,٦٨٨٣	٣,٢٧٥٠	٣٩	٣٨,١٨٥	٠,٠٠٠

يبين الجدول (٣) أن الفروق بين متوسطي كل من القياسين القبلي والبعدي في مستوى أداء سباحة الزحف على البطن حقيقية حيث بلغت قيمة ت' ٣٨,١٨٥ بدرجات حرية (٣٩) وهي دالة إحصائيا ، أحتمال نسبة حدوث الخطأ ( P = ٠,٠٠٠ ) .

#### جدول (٤)

إختبار "ت" لدلالة الفروق بين القياسين القبلي - البعدي في مستوى أداء سباحة الزحف على الظهر لأفراد عينة البحث

(ن = ٤٠)

المتغير	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الفروق	درجات حرية	قيمة ت'	الدالة الإحصائية (للفترين)
	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)				
مستوى أداء سباحة الزحف على الظهر .	٤,٣٥٠	١,٨٦٨١٠	٦,١٢٥٠	٠,٦٤٨٠	١,٧٧٥٠	٣٩	٥,٨٧٣	٠,٠٠٠

يبين الجدول (٤) أن الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي فسي مستوى أداء سباحة الزحف على الظهر حقيقية حيث بلغت قيمة ت' المحسوبة ٥,٨٧٣ بدرجات حرية (٣٩) وهي دالة إحصائيا بأحتمال نسبة حدوث الخطأ ( P = ٠,٠٠٠ ) .

### جدول (٥)

نسبة التحسن في كل من مستوى أداء كل من مباحثي الزحف على البطن و الظهر لأفراد عينة البحث في القياس البعدي

المستويات	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن %	لصالح القياس البعدي
مستوى أداء سباحة الزحف على البطن	٣,٥	٦,٧٧٥٠	٩٣,٤٣	البعدي
مستوى أداء سباحة الزحف على الظهر	٤,٣٥٠	٦,١٢٥٠	٤٠,٨٠	البعدي

يوضح الجدول (٥) أن نسبة التحسن في مستوى أداء سباحة الزحف على البطن مقدارها ٩٣,٤٣% وهي نسبة مرتفعة نسبياً ، وأن نسبة التحسن في مستوى أداء سباحة الزحف على الظهر مقدارها ٤٠,٨٠% وهي نسبة أيضاً لا بأس بها .

### ثانياً : مناقشة النتائج

تشير نتائج التحليل الإحصائي جدول (٣) أن هناك فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوى أداء سباحة الزحف على البطن وقد أرجعت الباحثتان هذا التحسن إلى استخدام الفيديو وتدريب الأداء الفني في تصحيح الأخطاء وتثبيت الأداء الجيد حيث أن التأثير الإيجابي للوسائل التكنولوجية التي تم استخدامها قد أوضحت الأخطاء الحركية للطلقات بمشاهدتهن الأداء السليم لأبطال العالم وساعدت على تصحيحها مما أسهم في تحسن مستوى الأداء المهاري للطلقات ويتفق ذلك مع ما أشار إليه أسامة كامل راتب (٢ : ٣٦) ومصطفى كاظم (١٨ : ٢٨) وعصام حلمي ونبيل العطار (٢١ : ٢٩٣) وعزة فرج وهاله مالك (٨) وعزة عبدالمنعم فرج (٧) على ضرورة استخدام الوسائل التعليمية أثناء تعليم السباحة وتصحيح الأخطاء .

ويؤكد أندرسون ووليامز Anderson and Willams (١٩٨٠) (٢٣) على أهمية استخدام الفيديو أثناء التعلم حيث يؤدي إلى تحسين الأداء من خلال تصحيح مسار الاستجابة الصحيحة بالإضافة إلى ذلك فإن مشاهدة الطالقات سواء لآدائهن أو للأداء الأمثل يؤدي إلى آثارهم ودفعهم إلى بذل مزيد من الجهد لتحسين المستوى ومما سبق يتضح أهمية استخدام الفيديو في عرض التدريبات الفنية Drills والأداء الأمثل لأبطال العالم لما له من أثر على التغذية الفورية وبالتالي اكتساب المهارات الحركية ، لذلك يجب على المدرس توفير الظروف والعوامل التي تجعل الموقف ميسراً لانتقال أثر التعلم .

وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص على أن "تدريبات الأداء الفني Drills باستخدام الفيديو لها تأثير إيجابي على تصحيح أخطاء وتحسين مستوى الأداء لسباحة الزحف على البطن".

يتضح من جدول (٤) أن هناك فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوى أداء سباحة الزحف على الظهر وقد أرجعت الباحثتان هذا التحسن إلى الإستعانة بأجهزة الفيديو التي توضح الأداء الأمثل حيث تعتبر من الأجهزة التقنية التعليمية التي ساعدت على عملية التعلم وتصحيح الأخطاء حيث أنه يقدم المعلومة بالصوت والصورة، كما أن أماكنها أجهزة الفيديو تسمح بأبطاء الصورة أو إيقافها أو الإضافة عليها أو حذف

مايمكن حذفه (٥ : ٣٧٠) ، كما أن أجهزة الفيديو تعمل على تصحيح الأخطاء وهذا مما أتفق معه دراسة لولى عبدالمعتم (١٥) وكارم متولى مصطفى (١٣) وعلى عبدالمجيد (١٠) ، عسزة عبدالمعتم وهالة مالك (٨) وناجية أحمد الديب (١٩) ، كما يؤكد حسن معوض (٣ : ٨٩) إلى أن الوسائل المرئية تعتبر أكثر ملائمة ويسرا للاستخدام فى الأنشطة التى تمارس فى حمامات السباحة .

ويؤكد جازمان Guzman (١٩٩٨) إلى أهمية تطبيق تدريبات الأداء الفنى Drills لها من أثر فى أستتارة حماس السباحين أثناء الأداء والإستمتاع بممارسة السباحة (٢٥ : ٥) ، كما يشير تيرى Terry وجون John (١٩٩٦) أن تدريبات الأداء الفنى تساهم فى سرعة التعلم وتساعد على التخلص من الأخطاء وبذلك يتحقق الفرض الثانى الذى ينص على " تدريبات الأداء الفنى Drills باستخدام الفيديو لها تأثير إيجابى على تصحيح أخطاء وتحسين مستوى الأداء لسباحة الزحف على الظهر " .

وتؤكد نسب التحسن بجدول (٥) أن مستوى أداء سباحة الزحف على البطن مقدارها ٩٣,٤٣% وأن نسبة التحسن فى مستوى سباحة الزحف على الظهر ٤٠,٨١% وقد أرجعت الباحثان ذلك إلى أن التحسن فى سباحة الزحف على البطن كان أعلى من التحسن فى سباحة الزحف على الظهر إلا أن سباحة الزحف على البطن سبق تدريسها فى الفرقة الأولى كمهارة كاملة وتم تصحيح أخطاءها وتثبيت الأداء الجيد عن طريق رؤية الأداء الأمثل لأبطال العالم واستخدام تدريبات الأداء الفنى المختارة ، أما بالنسبة لسباحة الزحف على الظهر فقد تم تدريس سباحة الزحف على الظهر الأولى فى الفرقة الأولى وتم تدريسها كاملة فى الفرقة الثانية ، كما أن استخدام الفيديو والتدريبات المائتية تضيف إلى الطالبات خبرات يصعب الحصول عليها عن طريق الوسائل الأخرى كما أن الفيديو يوضح مسار الحركة بدايتها ونهايتها وتسلسلها حيث أن الأفلام تؤدي إلى زيادة تعميق وإستيعاب الفرد لمفردات المهارة الحركية وتساهم فى صقل المهارة الحركية وهذا ما يتفق مع ما أوضحته فريدة عثمان (١٢) .

كما أن الفيديو يوضح التسلسل فى الأداء التى يصعب توضيحه بالألفاظ أثناء الأداء داخل الماء .

#### الإستنتاجات

- ١ - البرنامج المقترح باستخدام الوسائل التكنولوجية التى قام بتصميمه الباحثان له تأثير إيجابى على تحسين مستوى أداء سباحة الزحف على البطن .
- ٢ - البرنامج المقترح باستخدام الوسائل التكنولوجية التى قام بتصميمه الباحثان له تأثير إيجابى على تحسين مستوى أداء سباحة الزحف على الظهر .

#### التوصيات

- ١ - الأهتمام باستخدام البرنامج المقترح لتحسين سباحة الزحف على البطن والظهر .
- ٢ - الأهتمام باستخدام تدريبات الأداء الفنى Drills داخل الماء بأدوات أو بدون أدوات للمساعدة فى تعليم المهارات الحركية الجديدة وتصحيح الأخطاء .
- ٣ - الأهتمام باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة أثناء التعلم .
- ٤ - ضرورة توفير مكان داخل مبنى حمام السباحة لمكانة عرض الأفلام التعليمية المختلفة الخاصة بالسباحة .

## المراجع

- ١ - أبو العلا أحمد عبدالفتاح ، أسامة كامل راتب ، مصطفى كاظم : السباحة من البداية إلى البطولة ، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٨ .
- ٢ - أسامة كامل راتب : تعليم السباحة ، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٨ .
- ٣ - حسن معوض : طريقة التدريس فى التربية الرياضية ، مكتبة القاهرة الحديثة ، الطبعة الثالثة ، القاهرة ، ١٩٧٠ .
- ٤ - طارق محمد ندا : تأثير استخدام التغذية المرندة البصرية على تعلم سباحة الزحف على الظهر ، مجلة بحوث التربية الرياضية بالزقازيق ، المجلد الثانى ، العدد الثالث والرابع والعشرين ، ايريل ، ١٩٩٣ .
- ٥ - عبدالعزيز محمد العقبلى : تقنيات التعليم والإتصال ، دار القلم ، الرياض ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٣ .
- ٦ - عديلة أحمد طلب ، كوثر محمد كمال الدين : المناهج فى السباحة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، ١٩٨٩ .
- ٧ - عزة عبدالمنعم فرج : تأثير استخدام بعض الوسائل التعليمية للتغلب على صعوبات التنفس فى سباحة الصدر ، المجلد الأول لبحوث المؤتمر العلمى " الرياضة وتنمية المجتمع العربى ومتطلبات القرن الحادى والعشرين من ٧ - ٩ أكتوبر ، جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية للبنات ، ١٩٩٨ .
- ٨ - عزة عبدالمنعم فرج ، هالة محمد مائل : تأثير استخدام جهاز الفيديو والتدريبات المائية فى اصلاح أخطاء حركات الأرجلين لسباحة الصدر ، المؤتمر العلمى الدولى " التنمية البشرية واقتصاديات الرياضة - التجميدات والطموح " من ٢٧ - ٢٩ ديسمبر ، جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية للبنات بالهرم ، ١٩٩٥ .
- ٩ - عفاف عبدالكريم : التدريس للتعلم فى التربية البدنية والرياضة ، الطبعة الثانية ، الإسكندرية ، منشأة المعارف ، ١٩٩٤ .
- ١٠ - على عبدالمجيد : أثر استخدام بعض الوسائل التكنولوجية على تدريس مهارات وحدة تعليمية فى درس التربية الرياضية ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، يناير - مايو - سبتمبر ، ١٩٩٦ .
- ١١ - على على حبيش : مصر والتكنولوجيا فى عالم متغير ، دار الكتب القومية ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، ١٩٩٥ .
- ١٢ - فريدة عثمان ، محمد عبدالغنى : تأثير استخدام الوسائل التعليمية على سرعة التعلم ، لطلبة قسم التربية الرياضية ، بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت ، بحوث المؤتمر الأول للتربية الرياضية والبطولة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، المجلد السادس ، القاهرة ، يناير ، ١٩٨٧ .
- ١٣ - كارم متولى مصطفى : " تأثير استخدام بعض تدريبات تحسين الأداء على السرعة لدى سباحى الزحف على البطن " نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنات أبو قير ، جامعة الإسكندرية ، العدد السابع عشر ، ١٩٩٣ .
- ١٤ - كوثر كوجالك : اتجاهات حديثة فى المناهج وطرق التدريس ، الطبعة الثالثة ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٩٧ .

- ١٥- ليلي عبدالمنعم على : تأثير استخدام بعض الوسائل التعليمية في التغلب على صعوبة أداء التنفس في سباحة الزحف على البطن ، علوم وفنون ، المجلد الثالث ، العدد الأول والثاني، ١٩٩١.
- ١٦- محمد حسن علاوى : الإختيارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٧.
- ١٧- مرفت محمود صادق ، ليلي عبدالمنعم على : أثر الأفلام كوسيلة تعليمية لتحسين الأداء في سباحة الزحف على البطن لطالبات كلية التربية الرياضية للمعلمات ، القاهرة، بحوث منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٥.
- ١٨- مصطفى كاظم : رياضة السباحة ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٠.
- ١٩- ناجية أحمد الديب : تأثير التغذية المرتدة الفورية اللغظية للأخطاء وتصحيحها على مستوى الأداء لسباحتي الزحف على البطن والظهر " المجلد الأول ، العدد الثاني ، المجلة العلمية علوم وفنون الرياضة ، ١٩٩٨.
- ٢٠- ناصر عبدالعزيز الراود : الوسائل التعليمية وعلاقتها بتقبل الطلاب للمادة الدراسية ، العبيكان للطباعة والنشر ، الرياض ، ١٩٩١.
- ٢١- نبيل العطار ، عصام حلمي محمد : مقدمة في الأسس العلمية للسباحة ، دار المعارف، القاهرة ، ١٩٧٧.
- ٢٢- نرجس حمدي : إتجاهات مدرس كليات المجتمع والجامعات الأردنية نحو تكنولوجيا التعليم ، دراسات مجلة علمية متخصصة محكمة الأردن ، ١٩٩١.
- 23 - Anderson, Williams : Analysis of Physical Education, London C.V Mosby, 1980.
- 24- Percival, F and Ellington H.A : Handbook of Educational Technology, London, Kogan, 1984.
- 25- Ruben J. Guzman : Swimming Drills for Every Stroke, Humman Kinetics, USA, 1998.
- 26- Sean Mcsweeney, Rebecca Sampson : Sprotscene, B.T. Swimming Bats ford Ltd. London, Great Britain, 1993.
- 27- Terry Laughlin, John Delves : Total Immersion, The Revolutionary way to Swim Better, Faster and Easier, Published by Simmon and Schuster, New York, USA, 1996.



## “ أثر استخدام بعض الوسائل التكنولوجية على المستوى

### المهاري لسباحتي الزحف على البطن والظهر ”

أحمد. وآله محمد وآلك \*

مهد. عبلة عادل زهران \*\*

يهدف هذا البحث إلى التعرف على أثر تدريبات الأداء الفني Drills باستخدام الفيديو على تصحيح أخطاء وتحسين مستوى الأداء لسباحتي الزحف على البطن والظهر وقد استخدمت الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة على عينة قوامها (٤٠) طالبة من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات ، وأستعان الباحثان بشريط فيديو يحتوى على مجموعة من تدريبات الأداء الفني Drills التي تساعد على تعليم وتصحيح الأخطاء وتحسن الأداء لسباحتي الزحف على البطن والظهر وكذلك على الأداء المثالي لأبطال العالم لسباحتي الزحف على البطن والظهر .

وقامت الباحثان بتصميم برنامج أستغرق (٨) أسابيع بواقع مرتين فى الأسبوع وقد بلغ عدد دروس البرنامج (١٦) درس مدة الدرس (٦٠) دقيقة وأسفرت نتائج البحث إلى وجود فروق دالة فى سباحتي الزحف على البطن والظهر حيث كان نسبة التحسن ٩٣.٤٣% لسباحة الزحف على البطن ، ٤٠.٨٠% لسباحة الزحف على الظهر .

---

\* أستاذ مساعد بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة – جامعة حلوان  
\*\* مدرس بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة – جامعة حلوان .

مرفق (١)  
أسماء الخبراء

- ١ - أ.د. عبدلة طلب
- ٢ - أ.د. نادية حسن رسمي
- ٣ - أ.د. نادية الباجوري
- ٤ - أ.د. فاطمة مصباح
- ٥ - أ.د. سهير بهجت
- ٦ - أ.د. سهير مصطفى
- ٧ - أ.د. ليلى عبدالمنعم
- ٨ - أ.د. هدى طاهر
- ٩ - أ.م.د. عزة فرج
- ١٠ - أ.م.د. وفاء لبيب

## مرفق (٢)

التدريبات المساعدة لسباحتى الزحف على البطن والظهر

التدريبات المساعدة لسباحة الزحف على البطن

١ - التدريب على مسك الماء بأداء دورتين للذراع **Free 2 Catch - Up**

- التركيز على مسك الذراع بحيث يتم الدخول فى أبعد نقطة أمام الكتف مع الثبات وأداء دورتين ذراع مع التبديل مع الذراع الأخرى .
- الشد الأولى للذراع للتكنيك والثانية أكثر قوة .
- أداء ست ضربات رجلين كل دورة ذراع .

**الأهداف Goals**

- إحساس المباح بمسك الماء .
- الإحساس بقوة الزراعين وقوة الشد .
- التدريب على أخذ النفس من الجانبين .

٢ - لمس مؤخر الرأس والمقعدة **Free Butt Head**

سباحة الحرة وفى نهاية الشد بالذراع وفى نهاية الدفع يتم فرد الذراع ومرجحتها للمس الجانب المضاد من المقعدة ثم فى العود للذراع وقبل الدخول يتم لمس الرأس .

**الأهداف Goals**

- الإحساس بقوة الدفع فى نهاية الشدة وتكملة مرحلة الدفع بمد الذراع للخلف .
- الاحتفاظ بحركة الذراع بجانب الجسم أثناء مرحلة العود .

٣ - مسك الماء **Free Catch - Up**

- الثبات فى نقطة أمام الكتف عند دخول الذراع بالتبادل .
- كل ست ضربات رجلين دورة ذراع .

**الأهداف Goals**

- زيادة طول الضربة .
- التأكيد على الإحساس بمسك الماء .

٤ - سباحة القبضة المغلقة **Free Close Fist**

سباحة حرة والقبضة مغلقة .

**الأهداف Goals**

- الإحساس بضغط الماء على الساعد .
- أداء حركات الزراعين فى خط مستقيم .

٥ - سباحة التبديل الكلابية **Free Dog Padding**

السباحة الحرة مع الإحتفاظ بالرأس أعلى سطح الماء وعودة الذراع تحت الماء .

**الأهداف Goals**

- تقوية الزراعين ويجب التأكيد على تقابل اليدين على مستوى الجبهة .
- مد الزراعين لأبعد مسافة للأمام ليتمكن السباح من مسك أكبر كمية من الماء .

#### ٦ - السباحة المجزلة Free Jaws

في نهاية الشدة التوقف لليد بجانب المقعدة لفترة ست ضربات للرجلين قبل أداء العودة للذراع ويكون السباح في وضع إمتداد كامل ويجب التأكيد على أن السباحة تتم على الجانب.

#### الأهداف Goals

- التأكيد الإحساس بالإسترخاء لليد والذراع والكتفين في هذا الوضع .

#### ٧ - ضربات الرجلين والذراعين خلف الظهر Free Kick Back

السباحة بأداء ضربات الرجلين والذراعين واليدين خلف الظهر والرأس مرتفعة أعلى سطح الماء .

#### الأهداف Goals

- الإحتفاظ بوضع الجسم المطلوب .  
- تقوية مفاصل رسغ القدم ، والقدمين .

#### ٨ - ضربات الرجلين والذقن فوق سطح الماء Free Kick Chin

ضربات الرجلين الحرة مع وضع اليدين للأمام (ثبات) والذقن أعلى سطح الماء.

#### الأهداف Goals

- الإحتفاظ بوضع الجسم لأعلى .  
- تقوية قدرة الرجلين .

#### ٩ - السباحة بالزعانف Free Klick Fins

السباحة مع إرتداء الزعانف في الرجلين .

#### الأهداف Goals

- زيادة قدرة ضربات الرجلين .  
- زيادة مرونة مفصل القدم .

#### ١٠ - ضربات الرجلين والمياة مع خط الشعر للوجه Free Kick Hair

ضربات الرجلين مع ثبات الذراعين في الأمام ووضع الرأس خط الشعر مع سطح الماء.

#### الأهداف Goals

- الإحتفاظ بوضع الجسم لأعلى .  
- الإحساس بضغط الماء على مفصل القدم والقدمين .

#### ١١ - ضربات الرجلين باستخدام اللوحة Free Kick Rochet

ضربات الرجلين حرة مستخدما لوحة ضربات بالرجلين مع وضع الوجه في الماء وأخذ النفس كل ست ضربات رجلين .

#### الأهداف Goals

- تحسين وضع الإنسيابية للجسم .  
- تحسين الحد الأقصى لأستهلاك الأكسجين .

١٢ - ضربات الرجلين إرتداء الجوارب Free Kick Socks  
ضربات الرجلين بإرتداء الجوارب ( شراب ) .

الأهداف Goals

- الإحساس بضغط المياه على مفصل التدم والتدمين .
- المحافظة على وضع الجسم لأعلى .

١٣ - سباحة ذراع واحدة Free One Arm

السباحة بذراع واحدة والذراع الأخرى على الجانب ، أخذ النفس من جانب الذراع الغير مستخدمة .

الأهداف Goals

- الإحساس بالمياه تحت اليدين أثناء أداء الضربات .
- المحافظة على وضع الجسم .
- التوقيت أو الزمن المناسب لاخذ النفس مع ضربات الذراعين .

١٤ - السباحة بالباديلز ( الكفوف البلاستيكية ) Free Paddles

السباحة باستخدام كفوف ( باديلز ) كبيرة بأداء بطئ .

الأهداف Goals

- الإحساس بضغط المياه على اليدين .
- تقوية الذراع .

١٥ - سباحة الذفن Free Swim Chin

السباحة الحرة والذفن فوق سطح الماء .

الأهداف Goals

- تأكيد المحافظة على وضع الجسم لأعلى .
- الإحساس بضغط الماء على اليدين وبداية الضربات .

١٦ - السباحة بالعصا Free Swim Stick

السباحة بذراع واحدة ممسكا عصا طولها ٨ بوصة بالذراع الأخرى والذراع تتحرك فوق العصا وتبدأ الحركة المجدافية للخارج متبوعة بالأداء للذراع بالحركة المجدافية للداخل تغير الذراع بعد كل طول .

الأهداف Goals

- الإحساس بضغط الماء على الكف وبداية ضربة الذراع .
- الشعور بإحساس مرور اليدين فوق الماء .

١٧ - السباحة الحرة والتوقف Free Swim Stop

أثناء عودة الذراع يتم ملمس الفخذ ثم أسفل الأبط بالأصبع .

الأهداف Goals

- الاحتفاظ باليد مغلقة مع الجسم ( تتحرك بجانب الجسم ) .
- إسترخاء العضلات للذراعين أثناء العودة .

## ١٨ - السباحة الرأسية Free Vertical

أداء ضربات الرجلين التبادلية والجسم متخذاً الوضع العمودي .

### الأهداف Goals

- الإحساس بضغط الماء على مفصل القدمين والقدمين .

## ١٩ - السباحة الحرة Free Zipper

أثناء عودة الذراع يتم سحب الأصبع على سطح الماء بالقرب من الجسم ومن الفخذ مارة بأسفل الأبط .

### الأهداف Goals

- الإحتفاظ باليدين بجانب الجسم .
- تنمية المرونة لمفصل الكتفين .
- إسترخاء الذراع أثناء العودة .

## التدريبات المساعدة لسباحة الظهر

### ١ - سباحة الظهر الذراعين بالتبادل Back Alternate Arm

سباحة الظهر بذراع واحدة ٣ ضربات لليمين ثم التغيير ٣ ضربات باليسر، متبوعة ٦، ٩، ١٢ شدات كاملة .

### الأهداف Goals

- الإحساس بقوة الشدة ومسك الماء .
- الإحساس بحركة الكتفين والعودة للذراعين .
- المحافظة على وضع الجسم .
- تكامل هذا التمرين مع الضربات في الأداء الطبيعي لسباحة الظهر .

### ٢ - ضربات الذراعين مع اللمس والثبات عند زاوية ١٨٠ درجة Back Catch - Up 180

- سباحة الظهر- مع ثبات الذراعين في وضع الدخول .

### الأهداف Goals

- مد الذراع لأبعد نقطة عن الرأس وأبعد للخلف للحصول على أكبر مسك للمياه .
- المحافظة على وضع الجسم .

### ٣ - السباحة على الظهر والمسك عند زاوية ٩٠ درجة Back Catch - Up 90

السباحة وتثبيت الذراع عند منتصف العودة وتكون الزاوية ٩٠ درجة مع الماء .

### الأهداف Goals

- مد الذراع لأبعد مسافة من الرأس وللخلف للحصول على أكبر مسك للمياه .
- التأكيد على دوران الكتفين .

### ٤ - السباحة على الجنب Back Exptlosion

السباحة على الجنب بأداء ضربات الرجلين والذراع ممتدة فوق الرأس والأخرى لأسفل بجانب الجسم أداء ٣ أو ٦ ضربات للرجلين على الجانب متبوعة بأداء سباحة كاملة ذراعين ورجلين من ٣ - ٥ ضربات سباحة ظهر سريعة .

### الأهداف Goals

- أمتداد اليدين لأبعد مسافة من الرأس للحصول على أكبر مسك .
- زيادة القدرة للحصول على أكبر سرعة تزايدية .

#### ٥ - ضربات الرجلين والكوب Back Kick Cup

- ضربات الرجلين مع وضع الكوب فوق الجبهة الذراعين أعلى الرأس أو على جانبي الجسم.

#### الأهداف Goals

- المحافظة على ثبات الرأس .

#### ٦ - ضربات رجلين بالزعانف Back Kick Fins

- ضربات رجلين بالزعانف .

#### الأهداف Goals

- زيادة ضغط الماء على الرجلين .

#### ٧ - ضربات الرجلين مع دوران الكتفين Back Kick Roll

- ضربات رجلين ظهر الذراعين ممتدتين واحدة منهم فوق الرأس والأخرى بالجانب، قم بتدوير الكتف للذراع الممتدة بجانب الرأس .

#### الأهداف Goals

- الإحساس بحركة الكتف التي تؤدي العودة .

#### ٨ - ضربات الرجلين والدوران للكتفين Back Kick Rotation

- ضربات رجلين ظهر ووضع الذراعين بجانب الجسم ، قم بدوران الكتف من جانب إلى الجانب الآخر كل من ١٦ ، ١٢ ضربة للرجلين .

#### الأهداف Goals

- التركيز على دوران الكتفين .

#### ٩ - سباحة شد حبل الحارة Back Lone Rope

- سباحة الظهر مع شد الحبل بأحد الذراعين .

#### الأهداف Goals

- زيادة القدرة للذراعين .
- زيادة أمتداد الضربة .

#### ١٠ - سباحة بذراع واحدة Back One Arm

- يقوم السباح بالسباحة بذراع واحدة مع أداء دوران للكتف المضاد للذراع المتحركة مع التركيز على خروج الكتف خارج الماء .

#### الأهداف Goals

- زيادة قدرة الذراعين على المرونة .
- الإحساس بحركة الكتف التي تؤدي العودة .

١١ - سباحة الظهر مع التنفس أثناء العودة Back Recovery  
يتم أداء النفس أثناء عودة الذراع اليمنى ويمكن أدائها مع الذراع اليسرى .

الأهداف Goals

- توقيت النفس مع دورة الذراع .

١٢ - سباحة الظهر المجدافية Back Rowing

يبدأ السباح من السباحة الجانبية والذراع اليمنى ممتد لأعلى واليسرى على الجانب للجسم أداء ٦ ضربات رجلين ثم الدوران على الجانب الآخر عند أداء ضربة السذراع وتمتد لأعلى ثم كرر ذلك مع الذراع الأخرى .

الأهداف Goals

- مد اليدين بعيد عن الرأس وللخلف وذلك للحصول على أكبر مسك للمياه .  
- التركيز على دوران الكتفين .

١٣ - سباحة الظهر من الجلوس Back Spin

بداية من وضع الجلوس Spin للذراعين أداء حركة الذراعين لسباحة الظهر بـسرعة عالية جدا فوق سطح الماء ثم الرجوع للسباحة الوضع الطبيعي لسباحة الظهر .

الأهداف Goals

- زيادة القدرة على تزايد سرعة الذراعين .  
- زيادة مرونة الكتفين .  
- المحافظة على وضع الجسم .

١٤ - سباحة الظهر الذراعين معا Back Two Arms

سباحة الظهر بالذراعين معا وتشد وتعود الذراعين بالتماثل .

الأهداف Goals

- مد الذراعين أبعد من الرأس وأقصى مسافة للخلف لمسك أكبر كمية من المياه .  
- الذراعين معا سوف تعطيك نفس الشعور .

١٥ - ضربات الرجلين العمودية Back Rertical

أداء ضربات الرجلين في الوضع العمودي .

الأهداف Goals

- الإحساس بضغط الماء على مفصل القدمين والقدمين .



مرفق (٣)  
بطاقة لتسجيل القياسات على أفراد عينة البحث  
إستمارة تسجيل البيانات

نتائج القياس	المتغيرات	الاسم

