

## تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام استراتيجيات المتشابهات والأدوات المساعدة على تصحيح أخطاء سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر لطالبات كلية التربية الرياضية

م.د. أسماء احمد محمد صالح  
مدرس دكتور بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية  
بكلية التربية الرياضية للبنات  
جامعة الإسكندرية

### المقدمة ومشكلة البحث :

فرض مجتمع المعرفة بمتغيراته العلمية وتحدياته التقنية الهائلة والمتسارعة على منظومة المنهج العتيق من التحديات والمتغيرات وتحرير تفكير الإنسان من الأساليب التقليدية إلى الأساليب الحديثة في التفكير لمواكبة التطورات السريعة والمتقدمة، وأصبح لزاماً على منظومة المنهج السعي والبحث في سبل التفكير والإبداع والتعامل مع الحياة بروح عصرية من خلال أساليب التدريس الحديثة واستراتيجياته المتقدمة وتوظيف مبادئها في عملية التدريس . وتعد استراتيجيات التدريس وطرائقها أحد عناصر المنهج الدراسي الهامة في تحقيق أهداف المنهج، لذا فقد حظيت بمزيد من الدراسة والتطوير وأصبح من الضروري انتقالها من النمط التقليدي إلى استراتيجيات حديثة تركز على نشاط المتعلم وإيجابيته، وتنمية عقله وأساليب تفكيره

ويشير على عطية (٢٠٠٨) الإستراتيجية التدريسية هي الركن الثالث من عناصر المنهج وتمثل الجانب التنفيذي له والذي لا يمكن الاستغناء عنه بأي حال من الأحوال و تُسهم بشكل كبير في تحقيق الأهداف لأنها هي التي تحدد دور الطالبات في العملية التعليمية و الأساليب الواجب إتباعها والوسائل الواجب استخدامها والأنشطة الواجب القيام بها؛ وهي حلقة الوصل التي يصممها المعلم بين الطالبات والمنهج، وعليها يتأسس بشكل كبير نجاح المنهج في تحقيق أهدافه، وكلما كانت الإستراتيجية قوية وجيدة ومختارة بعناية فإنها تحقق الأهداف بطريقة فعّالة (٢٣: ٤٥).

ومن أهم الإستراتيجيات المنبثقة عن النظرية البنائية هي استراتيجيات المتشابهات، فمن منظور البنائية في التعلم من الضروري الربط بين المعلومات المراد كسبها وبين المعلوم لدى الطالبة والتشبيهات تمثل أداة فعّالة في تسهيل عملية بناء المعرفة التي تقوم بها الطالبة على قاعدة من المفاهيم التي تتعلمها والمتاحة ببنيتها المعرفية، كما أن التشبيهات تمثل أداة فعّالة في تعديل التصورات البديلة المتكونة لدى المتعلم وتعد هذه الإستراتيجية ذات أهمية لأنها تستثير اهتمام الطالبات ومن ثم تزيد دافعيتهن نحو التعلم نظراً لأهميتها في التدريس فقد كان هناك العديد من الدراسات التي تتناول هذه الإستراتيجية دراسة سمية أحمد (٢٠٠٠) (٢٠)، حمادة عبد المعطي (٢٠٠٢) (١٤)، ومن الدراسات الأجنبية دراسة ويست بروك (١٩٩١) (٤١)، تريجست (١٩٩٢) (٤٥) Brown (١٩٩٤) (٤٠) (١٢: ١٧) (٢٢: ٢٤)

ويجب على المعلمة أن تفهم العملية التعليمية من وجهة نظر الطالبة نفسها واستخدام هذه المعرفة يتطلب إحاطة المعلمة بطرق وأساليب متنوعة تتناسب وعمر الطالبة وتتوفر بها القدرة على توجيه واكتشاف المعارف والمهارات والاتجاهات المتعلقة بكل طالبة في كل مرحلة تعليمية. والاختلافات الفردية وكذلك مستوى القدرات المهارية لكل منهم ويختلف التعلم في الماء عن التعلم في بيئات أخرى، فمن الصعوبة على الطالبة في أحيان كثيرة مشاهدة نموذج للحركة إلا إذا كان خارج الماء، كذلك كثيراً ما يصعب على المعلمة ملاحظة أداء المتعلم إلا إذا استعمل نظارة للرؤية تحت الماء وكثيراً ما يصعب الشرح بالكلام أثناء إصلاح الأخطاء أو وصف الحركة اللازمة للتصحيح. (٤٠ : ٤٩-٥٥)

وتعتبر رياضة السباحة من الرياضات التي تحتاج إلى استخدام أساليب وأدوات مناسبة عند تعليمها وتوفير عامل الأمان والإطمئنان للطالبات، وذلك للخصوصية التي تتمتع بها من ناحية الوسط الذي تمارس فيه، حيث تتطلب عملية ضبط وتنظيم النفس بطريقة معينة أثناء ممارستها، بالإضافة إلى إمكانية حدوث انفعالات قوية يكون سببها بعض العوامل النفسية السلبية لدى الطالبة وأهمها الخوف من الماء والتعامل مع الوسط المائي، وكلتا الظاهرتين تؤثر في عملية التعليم (٣٣ : ٣٠٥-٣١٩)

وفي السباحة يدخل الماء كمحيط جديد على الطالبة تختلف بشكل كامل عن المحيط الاعتيادي الهوائي في بقية الألعاب والفعاليات، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى خلق ظروف تعليمية جديدة تؤثر على سير عملية التعلم بشكل كبير وعلى رأس هذه العوامل الخوف من الماء الذي غالباً ما يعيق أو يؤخر الوصول إلى التعلم، وهناك عوامل أخرى قد تؤثر على التعلم منها عدم إمكانية الطالبة من رؤية حركات جسمها أثناء الأداء الحركي للمهارة نظراً لوجودها داخل الماء وصعوبة رؤيتها لحركات أجزاء جسمها ما يحول دون قدرة الطالبة على التصحيح الآني لأخطاء الأداء وضعف قدرتها على المقارنة بين ماتم وما يجب أن يتم كواجب حركي الأمر الذي قد ينتج عنه تعلم خاطيء أو تأخر الوصول إلى التعلم الصحيح، ويستطيع المعلم مساعدة الطالبة في تجاوز هذا عن طريق عرض النموذج الحركي الحي أمام الطالبة على اليابسة قبل دخولها إلى الماء والتقليد الآني لذلك النموذج عن طريق النظر المباشر مع التصحيح الفوري لأخطاء الأداء

عن طريق التصحيح الخارجي من قبل المعلمة وكذلك التصحيح الآلي الذاتي من قبل الطالبة شخصيا وبذلك تستطيع الطالبة ان تصل الى المقارنة بين ماتم ، وفي تعليم السباحة هناك ادوات وأجهزة ووسائل تعليمية تساعد في عملية التعلم (١٩ : ٥٧)

لكل نوع من انواع السباحة يحتاج الى بعض الوسائل والأدوات والتجهيزات الفنية الخاصة التي تمكنه من التعلم أو التدريب عليها رغم أن بعض الأدوات ليست أساسية في تعلم المهارة بقدر ما هي الا عوامل مساعدة تعين الطالبة على اكتساب الثقة وتشجيع الطمأنينة وتزليل الخوف والقلق وفي بعض الاحيان تساعد الطالبة على زيادة قوة تحملها للاستمرار في حل المشاكل الحركية التي تصادفها. لذا فان حسن استخدام هذه الوسائل والأدوات بمختلف انواعها يجعل المعلمة في وضع يمكنها من اضافة لمسات ايجابية للطالبات واهتمامهم بالسباحة شرط ان تكون هذه الاشياء مناسبة مع الهدف والغاية التي وجدت من اجلها . مما يؤدي الى تحسن مستوى الأداء لأنه يتأثر بشكل واضح وتكون المواصفات أكثر اتقاناً ودقة .اذن لا بد لكل نشاط رياضي ناجح ان يعتمد على توفير الامكانيات اللازمة كالوسائل والأدوات والأجهزة والتجهيزات الخاصة بتعليم السباحة.(١٩ : ١١٣) (١٦ : ١١٤ - ١١٥)

ويشير القط (٢٠٠٤)(٢٨) الأدوات المساعدة تمثل جزءا هاما للارتقاء بالأداء في السباحة حيث تساعد على اكتساب كامل وصحيح للحركة وأيضا تساعد على تنمية المهارات الحركية المراد تعلمها والتغلب على الخوف وتحقيق معدل أسرع لأداء الحركة مثل ألواح الطفو وزعانف الرجلين والكفوف (٢٩ : ٤٩)

ومن خلال اطلاع الباحثة على العديد من المراجع والدراسات السابقة كدراسة رافع رشدي (٢٠١٦)(١٨) بهجت أبو طامع (٢٠١٥)(٩) على عطيه (٢٠٠٥)(٢٤) طارق مهدي (٢٠٠٥)(٢٢) استخدامهم للعديد من الأدوات المساعدة في عملية التعلم ومن هذه الأدوات لوحات الطفو وكفوف المقاومة والزعانف

وطرق السباحة جميعها تتفق في أنها حركات متكررة ومركبة حيث يتبادل العمل خلالها بين الذراعين والرجلين والرأس ( التنفس) حيث في سباحة الزحف على البطن يتم التنفس في نهاية دورة إحدى الذراعين داخل الماء بلف الرأس للجانب بما يسمح للنفس بالوصول فوق سطح الماء وبانتهاء الشهيق يتم لف الرأس بسرعة للدخول بدون توتر ودخول الذراع للماء وأداء الزفير كما أن وضع الجسم بشكله الانسيابي في سباحة الزحف على البطن يساهم في تقدم المتعلم للأمام وتعتبر سباحة الزحف على الظهر من الطرق السهلة للانتقال في الوسط المائي وذلك بسبب الوضع الأفقي على الظهر والذى تقل فيه المقاومة التي يتعرض لها الجسم من الماء وحرية التنفس نتيجة لوجود الوجه خارج الماء (٤٤ : ١٢٤)

وتساعد المتشابهات المتعلمين على استخدام المعارف السابقة من أجل تسهيل عمليات استيعاب المعارف الجديدة وفهمها ، ويمكن النظر إلى المتشابهات على أنها العملية التي يتم فيها التعرف على العلاقات المشتركة وأوجه الشبه المتنوعة الموجودة في السياقات المختلفة، وتعد المتشابهات واحدة من العمليات المدمجة في كثير من أنشطة الحياة اليومية الخاصة بالفرد والتي ترجع أهميتها في مساعدته على اكتساب المرونة وتنمية مهارات التفكير العليا ، كما أنها إحدى الاستراتيجيات التدريسية الفعالة التي يمكن من خلالها عرض وتقديم المحتوى الدراسي الجديد إلى الطالبات من خلال مقارنة ما يتم تقديمه من مصطلحات جديدة بالمصطلحات المألوفة لدى الطالبات (٢٣ : ٦٦ - ٧٠)

وهناك العديد من المشكلات التي تتعلق بسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر عملية التنفس في السباحة لأهميتها بالنسبة للمتعلم ومعلم السباحة على السواء، و نظرا لتلك الأهمية فان هناك نقاط يتم توضيحها في مجال تعليم السباحة، منها عدم اخذ الكمية الكافية من الهواء ( الشهيق والزفير ) أثناء السباحة - وكذلك سقوط المرفق عند دوران الرأس إلى احد الجانبين لأخذ الشهيق ويحدث ذلك عند العديد من المتعلمين مما يؤدي إلى انغمار الجسم أثناء عملية الشهيق والإخلال بالوضع الأفقي الانسيابي للجسم نتيجة سقوط الرجلين بشكل ملحوظ أسفل سطح الماء. كما أن هناك تناقص السرعة بسبب توقف جزئي في الحركة المستمرة لأخذ الشهيق وأيضا الاختناق أثناء اخذ الشهيق قد تحدث هذه الحالة أثناء التمرين لأن الأمواج المحيطة بجسم الطالبة قد تؤدي إلى استنشاقه للماء بدل من الهواء وكل هذه المعوقات المرتبطة بالتنفس جعلت من السباحة رياضة خاصة تختلف اختلافا كبيرا وجوهريا عن الأنشطة الرياضية الأخرى وعدم التوافق بين الذراعين والرجلين والتنفس سواء كان في سباحة الزحف على البطن أو الظهر وكذلك الصلة الوثيقة بين السباحة وخطر الغرق يجعلها رياضة هامة لها تأثيرها الفعال لتعلمها والرغبة الأكيدة في إتقانها لعدم التعرض لهذا الخطر مما يجعل وجود صعوبة في عملية التعلم (١٦ : ٦٧)، (٢٥ : ٢٤).

كما أنه من المفترض أن طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنات يستطعن التوصل إلى درجة عالية من الأداء ولكن توجد صعوبات أهمها عدم ممارسة السباحة قبل الالتحاق بالكلية وأن الساعات العملية الفعلية للتعليم غير كافية مع كبر سن الطالبات مما يؤثر ذلك على مستواهن في المهارات الأساسية لطرق السباحة ومن خلال قيام الباحثة ومشاركتها بتدريس الرياضات المائية بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية وأيضا تتبعها للاختبارات التطبيقية لنهاية العام و مقرر طرق تدريس الرياضات المائية إحدى المقررات المدرجة بالكلية وضمن لائحته الداخلية حيث يخصص لتدريسه ١٥ أسبوعاً قد لمست الباحثة انخفاض ملحوظ في مستوى الأداء المهاري لطرق السباحة وعدم إنجاز المسافة المطلوبة من الطالبات مما يؤثر سلباً على مستوى درجاتهن العملية في كل من سباحتي الزحف على البطن

تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام استراتيجيات المتشابهات والأدوات المساعدة على تصحيح أخطاء سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر لطالبات كلية التربية الرياضية

والزحف على الظهر للفرقة الدراسية الثالثة ٢٠١٨/٢٠١٩ م على الرغم أن محتوى المقرر هو مراجعة على طرق السباحة من سباحة زحف على البطن وظهر وسباحة الصدر اللاتي تم دراستهم في الفرقتين الأولى والثانية ، وكانت نتيجة العام السابق كالتالي.

### جدول (١)

تقديرات الطالبات للاختبار التطبيقي لمقرر مناهج وطرق تدريس الرياضات المائية (١)

النتيجة		جيد		مقبول		ضعيف		ضعيف جدا	
الفرقة الثانية	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد
	٨٠	٣٩.٤٠٨	٦٩	٣٣.٩٩٠	١٨	٨.٨٦٦	٣٦	١٧.٧٣٣	

يتضح من جدول رقم (١) المستوى غير المرضي للأداء المهاري للطالبات حيث بلغت نسبة ضعيف جدا ( ١٧.٧٣٣%) ونسبة ضعيف (٨.٨٦٦%) وهي نسبة مرتفعة ثم يليها الحاصلات على تقدير مقبول بنسبة (٣٣.٩٩٠%) مما يدل على ضعف مستوى الطالبات والذي يمكن إرجاعه إلى عوامل عديدة.

وهو ما دعا الباحثة للقيام باستطلاع رأى طالبات الفرقة الثالثة بسؤال مفتوح لهن عن "ماهى المشكلات التي تواجهن أثناء ممارسة سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر؟" والجدول التالي يوضح ذلك

### جدول (٢)

النسب المئوية لاستطلاع رأى الطالبات عن

المشكلات التي تواجهن أثناء ممارسة سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر (ن = ١٢٠)

أجزاء المهارة		ضربات الذراعين		ضربات الرجلين		التوافق		التنفس	
الفرقة الثالثة	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار
	٣٠	٢١	-	-	٤٠	٣٣	١٠٠	٨٣	

يتضح من نتائج جدول رقم (٢) أن مهارة التنفس قد حصلت على أعلى نسبة اتفاق من الطالبات على صعوبة أدائها وبلغت نسبتها (٨٣%) ويرجع هذا إلى عدم القدرة على تنظيم عملية التنفس (شهيق وزفير) وأن التنفس يكون سطحي وليس بالعمق الذي يستفيد منه الجسم.

ومما سبق تتضح مشكلة البحث أنه هناك قصور في مستوى أداء الطالبات في سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر وخاصة في ضربات الرجلين والذراعين وعمليتي الشهيق والزفير والتوافق مما يؤدي إلى عدم استكمال مسافة السباق لذا اتجهت الدراسة الحالية إلى وضع برنامج تعليمي مقترح باستخدام استراتيجيات المتشابهات والأدوات المساعدة على تصحيح أخطاء سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر لطالبات كلية التربية الرياضية ، كما أشارت العديد من المراجع والدراسات السابقة الى دور وأهمية استخدام بعض الأدوات المساعدة في الارتقاء بمستوى الأداء في سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر مثل (٩)(١١)(١٥)(١٨)(٤٠) ويتوقع ان تسهم هذه الدراسة في تطوير اساليب وطرق التعلم وتصحيح الاخطاء في السباحة .

### - أهداف البحث :

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام استراتيجيات المتشابهات والأدوات المساعدة على تصحيح أخطاء سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية ومعرفة تأثيره على :

١- مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن.

٢- مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر .

## فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر) وضع الجسم وضربات الرجلين - ضربات الذراعين مع التنفس- التوافق) للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر) وضع الجسم وضربات الرجلين - ضربات الذراعين مع التنفس - التوافق) للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين في مستوى سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر) وضع الجسم وضربات الرجلين - ضربات الذراعين مع التنفس - التوافق) للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

## مصطلحات البحث الإجرائية:

- استراتيجية المتشابهات : أسلوب للتدريس يقوم على توضيح ومقارنة ومشابهة المفاهيم والظواهر الجديدة المراد تعلمها للطالبة بالمفاهيم والظواهر المألوفة والموجودة في بنيتهم المعرفية من قبل"
- تصحيح الخطأ باستخدام الأدوات المساعدة : هي معالجة الأخطاء الشائعة التي تتكرر لدى عدد كبير من الطالبات عينه البحث بنسبة ٥٠% من خلال اتخاذ مجموعة من الخطوات التعليمية للوصول لشكل يتناسب مع الاداء الصحيح لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر

## إجراءات البحث:

أولاً منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث بطريقة القياسات القبالية- البعدية لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

## ثانياً: مجالات البحث.

- أ-المجال المكاني: أجرى البحث في حمام السباحة بكلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية.
- ب-المجال الزمني: تم تطبيق البحث خلال العام الجامعي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م الفصل الدراسي الثاني.
- ج-المجال البشري: تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثالثة (شعبة تعليم) والبالغ عددهم (١٢٠) طالبه وقامت الباحثة بأخذ عدد (٤٠) طالبة بالطريقة العشوائية كعينة للبحث من المجتمع الكلي بنسبة (٣٠%) من المجتمع الاصلى وتقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وعددهم (٢٠) يطبق عليهم البرنامج المقترح والأخرى ضابطة وعددهم (٢٠) طالبة يستخدمن الطريقة المعتادة في تعليم طرق السباحة المقررة. وتم أخذ عدد (٢٠) طالبة لإجراء الدراسات الاستطلاعية من خارج عينة البحث وذلك لإجراء المعاملات العلمية لاستمارات التقييم (قيد البحث) ولتقنين البرنامج المقترح وتم استبعاد الأبطال في السباحة وعددهن (٢)، وغير المنتظمات في الحضور وعددهن (٢) .

ثالثاً: أدوات البحث: أ-استمارة تحديد القدرات البدنية الخاصة بسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر والاختبارات التي تقيسها. تم تحديد القدرات البدنية لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر وذلك بعد الرجوع للمراجع العلمية أسامة كامل راتب (١٩٨٤م) (٥)، ثناء عبد الباقي (١٩٩٢م) (١١)، أبو العلا أحمد (١٩٩٤م) (١)، والدراسات السابقة شيماء الليثي (١٩٧٩م) (٢١) جلييلة حسن

(١٩٨٨م) (١٢) كما تم تحديد الاختبارات التي تقيس تلك القدرات وذلك بعد الرجوع للمراجع العلمية ليلي السيد فرحات (٢٠٠١م) (٢٨)، حيث تم وضعها في استمارة وعرضها على خبراء في مجال السباحة مرفق (١) لتحديد النسب المئوية لموافقهم على تلك القدرات والاختبارات التي تقيسها. تم الأخذ بالإختبارات التي تراوحت نسبة موافقة الخبراء عليها ما بين ١٠-١٠٠ % ، وارتضت الباحثة بالنسبة الاكثر من ٩٠ % من رأى الخبراء

## جدول (١)

النسبة المئوية لآراء الخبراء في القدرات البدنية

المرتبطة بممارسة سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر ن = ١٠ خبير

معامل لوش لصدق المحتوى	الخبراء الموافقون		القدرة البدنية	
	%	عدد		
٠.٧٠٠	٧٠.٠٠	٧	مرونة مفصلي الكتفين	المرونة
٠.٧٠٠	٧٠.٠٠	٧	مرونة مفصلي الذراعين	
*١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠	مرونة مفصلي الفخذين	
*١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠	القوة المميزة بالسرعة لضربات الذراعين	القوة المميزة بالسرعة
*١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠	القوة المميزة بالسرعة لضربات الرجلين	
*١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠		السرعة
*١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠	التوافق العضلي العصبي بين الذراعين والرجلين	التوافق
*٠.٩٠٠	٩٠.٠٠	٩	التحمل العضلي العام للجسم	التحمل العضلي
*١.٠٠٠	١٠٠.٠٠	١٠		الرشاقة

\* ارتضت الباحثة بالقدرة مقبولة (الحد الأدنى لمعامل لوش عند ١٠ خبير = ٠.٩٠٠)

حيث تراوحت نسبة موافقة الخبراء عليها ما بين ٦٠-١٠٠ % كما يوضحها جدول (١). وارتضت الباحثة بنسبة أكثر من ٩٠ % من قبول السادة الخبراء للقدرات البدنية وكانت النتائج كالتالي: مرونة مفصلي الفخذين، القوة المميزة بالسرعة لضربات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لضربات الرجلين، قوة القبضة، السرعة، التوافق العضلي العصبي بين الذراعين والرجلين، التحمل العضلي العام للجسم، الرشاقة ، كما تم تحديد الأختبارات التي تقيس تلك القدرات وذلك بعد الرجوع للمراجع العلمية (٢٦) والدراسات العلمية (٣٤) (١١) ، حيث تم وضعها في استمارة وعرضها على خبراء في مجال السباحة مرفق (١) لتحديد النسب المئوية لموافقهم على تلك الأختبارات كما يوضحها جدول (٢)

## جدول (٢)

آراء الخبراء في اختبارات القدرات البدنية المرتبطة بممارسة

ن = ١٠ خبير

سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر

القدرة البدنية	الاختبار	الخبراء الموافقون	
		عدد	%
السرعة	عدو ٥٠ متر من البدء العالي	١	١٠.٠٠٠
	عدو ٣٠ متر	٩	*٩٠.٠٠٠
التحمل العضلي العام للجسم	الشد على العقلة	١	١٠.٠٠٠
	الانبطاح المائل من الوقوف	٩	*٩٠.٠٠٠
القوة المميزة بالسرعة لضربات الرجلين	الوثب العمودي	١٠	*١٠٠.٠٠٠
	الوثب العريض	٠	٠٠.٠٠٠
الرشاقة	الجري المكوكي	١	١٠.٠٠٠
	الجري الزجراجي	١	١٠.٠٠٠
التوافق العضلي العصبي بين الذراعين والرجلين	الجري الارتدادي	٨	*٨٠.٠٠٠
	نط الحبل	١	١٠.٠٠٠
مرونة مفصلي الفخذين	الدوائر المرقمة	٩	*٩٠.٠٠٠
	اختبار جلوس البرجل الأمامي	١٠	*١٠٠.٠٠٠
	اختبار جلوس البرجل الجانبي	١٠	*١٠٠.٠٠٠
	اختبار مرونة الفخذ (الثني والمد)	٠	٠.٠٠٠

\* الاختبار مقبول (الحد الأدنى ٩٠.٠٠٠)

يوضح جدول (٢) ان تم الأخذ بالإختبارات التي تراوحت نسبة موافقة الخبراء عليها ما بين ١٠-١٠٠ % ، وارتضت الباحثة بالنسبة الأكثر من ٩٠ % من رأى الخبراء

## تقنين الاختبارات المقبولة الخاصة بالقدرات البدنية لسباحتي الزحف على البطن والخلفية:

أ- حساب صدق الاختبارات الخاصة بالقدرات البدنية لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر في الفتره من ٤ / ١٢ الى ٦ / ١٢ / ٢٠١٨ م ، كما يوضح جدول (٣) وكانت النتائج كما يلي :

## جدول (٣)

صدق المقارنة الطرفية لاختبارات القدرات البدنية (ن=٢=٥)

الاختبار	وحدة القياس	الإحصاء الوصفي				اختبار مان ويتي		
		الإرباع الأعلى		الإرباع الأدنى		U	Z	
		متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري			
عدو ٣٠ متر	ثانية	٦.٩٩	٠.٣٣١	٨.٧٥	٠.٤٣	٠.٠٠٠	٢.٦١١	*٠.٠٠٩
الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٩.٢٠	١.٣٠٤	٤.٨٠	٠.٨٤	٠.٠٠٠	٢.٦٣٥	*٠.٠٠٨
الوثب العمودي	سم	٤٣.٩٧	١.٣٥٩	٣٤.٠٠	٢.٥٤	٠.٠٠٠	٢.٦١١	*٠.٠٠٩
الجري الارتدادي	ثانية	١٠.٥١	٠.٦٩٩	٢٢.٤٧	٣.١٢	٠.٠٠٠	٢.٦١١	*٠.٠٠٩
الدوائر الرقمية	ثانية	٣٢.٤١	٨.٣١٣	٣٢.٠٥	٨.٠٢٢	٠.٠٠٠	٢.٦١١	*٠.٠٠٩
اختبار جلوس البرجل الأمامي	سم	١٦.٦٨	٠.٤٣١	٩.٤٨	١.٤١	٠.٠٠٠	٢.٦١١	*٠.٠٠٩
اختبار جلوس البرجل الجانبي	سم	٢٠.٧١	٠.٧٨١	١٣.٢٠	٤.٢٤	٠.٠٠٠	٢.٦١١	*٠.٠٠٩

\* دال إحصائياً عند ٠.٠٥ (P<0.05)

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى لاختبارات القدرات البدنية (قيد البحث) مما يدل على صدق الاختبارات وقدرتها على التمييز بين المستويات المختلفة

١- حساب ثبات الاستمارة باستخدام التطبيق وإعادة التطبيق على عينة (٢٠) طالبة من خارج عينة البحث الأساسية وذلك بعد مرور (٧) أيام من التطبيق الأول الفتره من ١١ / ١٢ الى ١٣ / ١٢ / ٢٠١٨ م كما يوضحها جدول رقم (٤)

#### جدول (٤)

#### ثبات اختبارات القدرات البدنية بطريقة إعادة التطبيق (ن = ٢٠)

الاختبار	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل ارتباط سبيرمان	معامل ألفا كرونباخ للثبات
		متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري		
عدو ٣٠ متر	ثانية	٧.٩٦	٠.٧١١	٨.٠١	٠.٧٤٨	*٠.٩٣٢	٠.٩٧٩
الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٦.٩٥	١.٨٢٠	٧.١٥	١.٨١٤	*٠.٨٨٠	٠.٩٧٠
الوثب العمودي	سم	٣٩.٥٩	٣.٩٨٦	٣٩.٣٥	٣.٨٠٢	*٠.٩٣٢	٠.٩٨١
الجري الارتدادى	ثانية	١٥.٥٣	٤.٩٩٩	١٥.٦٧	٤.٩٤٦	*٠.٩٨٥	٠.٩٩٦
الدوائر الرقمية	ثانية	٣٢.٤١	٨.٣١٣	٣٢.٠٥	٨.٠٢٢	*٠.٩٩١	٠.٩٩٠
اختبار جلوس البرجل الأمامي	سم	١٣.٣٦	٢.٨٥٠	١٣.٣٩	٢.٨٦٢	*٠.٩٨٨	٠.٩٩٩
اختبار جلوس البرجل الجانبي	سم	١٧.٣٢	٣.٥١٧	١٧.٣٩	٣.٥١٧	*٠.٩٩١	٠.٩٩٨

\* دال عند ٠.٠٥ (معامل ارتباط سبيرمان الجدولي = ٠.٤٤٧)

يتضح من جدول (٤) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني في اختبارات القدرات البدنية كما أن معامل ألفا كرونباخ للثبات مقبول إحصائياً (٠.٧٠ فأكثر) مما يشير إلى أن الاختبارات ثابتة وصالحة للتطبيق على عينة البحث الحالية وبحساب صدق وثبات الاختبارات الخاصة بالقدرات الحركية لسباحة الزحف على البطن أصبحت الاستمارة صالحة للاستخدام مرفق (٢) وكانت اهم نتائج الدراسات الاستطلاعية ان الاختبارات المستخدمة تقيس ما وضعت من اجله وثباتها اذا ما اعيد تطبيقها على عينة البحث تحت نفس الظروف

ب- تصميم استمارة ملاحظة لتقييم مستوى الأداء المهارى لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر:

قامت الباحثة بأعداد استمارة لتقييم مستوى الأداء المهارى لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر وذلك بعد الرجوع للمراجع العلمية وجدى مصطفى الفاتح وآخرون (١٩٩٩) (٣٧)، محمد على أحمد القط وآخرون (٢٠٠٦) (٣٠) محمد فتحى الكردانى وآخرون (٢٠١٤) (٣١) حيث تضمنت الاستمارة مراحل الأداء الفنى لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر من (وضع الجسم وضربات الرجلين- ضربات الذراعين والتنفس- التوافق) حيث أشتملت كل استمارة على غلاف يوضح الهدف منها والتعليمات الخاصة باستخدامها والكيفية التى يتم من خلالها تقييم الطالبات والنقاط الفنية والصور الخاصة لمكونات الأداء المهارى لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر (قيد البحث) وتم عرض استمارة الملاحظة على الخبراء فى السباحة مرفق (١) بهدف تحديد مدى مناسبة الاستمارة للهدف الموضوعه من أجله ومدى وضوح التعليمات ولتحديد درجة كل مكون من مكونات الأداء المهارى لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر(قيد البحث) وفقاً لأهميته النسبية حيث تم التوصل إلى درجات استمارة الملاحظة لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر (قيد البحث) والتي يوضحها جدول (٥)

جدول (٥)

آراء الخبراء في النقاط الفنية باستمارة تقويم مستوى الأداء المهاري

لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر ن = ١٠ خبير

العناصر الأساسية للأداء	النقاط الفنية لسباحة الزحف على البطن		معامل لوش لصدق المحتوى
	عدد	%	
وضع الجسم وضربات الرجلين	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
ضربات الذراعين والتنفس	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
التوافق	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
العناصر الأساسية للأداء	النقاط الفنية لسباحة الزحف على الظهر		معامل لوش لصدق المحتوى
	عدد	%	
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
ضربات الذراعين والتنفس	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
التوافق	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠
	١٠	١٠٠.٠٠٠	*١.٠٠٠

يتضح من جدول (٥) موافقة السادة الخبراء على جميع النقاط الفنية المقترحة لتقويم أداء سباحتي الزحف على البطن والخلفية، ثم قامت الباحثة بعرض استمارة توزيع درجات تقويم الاداء المهارى لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر على العناصر الاساسية كما يوضح الجدول (٦)



## جدول (٦)

آراء الخبراء في توزيع درجات استمارة تقويم مستوى الأداء المهاري لسباحتي الزحف على البطن و الظهر  
ن = ١٠ خبير

السباحة	العناصر الأساسية للأداء	النقاط الفنية	الخبراء الموافقون	
			عدد	%
سباحة الزحف الأمامية	وضع الجسم مع ضربات الرجلين	٦	١٠	١٠٠%
		٥	٠	٠%
	ضربات الذراعين مع التنفس	٦	٩	٩٠%
		٤	١	١٠%
التوافق	٢	٨	٨٠%	
	٣	٢	٢٠%	
	٦	٩	٩٠%	
سباحة الزحف على الظهر	وضع الجسم مع ضربات الرجلين	٥	١	١٠%
		٦	٩	٩٠%
	ضربات الذراعين مع التنفس	٤	١	١٠%
		٢	٠	٠%
	التوافق	٢	٠	٠%
		٣	١٠	١٠٠%

يتضح من جدول (٦) أن توزيع الدرجات الذي وافق عليه السادة الخبراء كالتالي: بالنسبة لسباحة الزحف على البطن (وضع الجسم وضربات الرجلين، ضربات الذراعين والتنفس (٦)، التوافق (٣) و بالنسبة لسباحة الزحف على الظهر (وضع الجسم وضربات الرجلين، ضربات الذراعين والتنفس (٦)، التوافق (٣) ) بإجمالي (٣٠) درجة

## - تقنين استماره الملاحظة لتقويم الأداء المهاري "قيد البحث"

تم حساب صدق لاستمارة تقويم الأداء المهاري على عينة الاستطلاعية في الفترة من ١٢ / ٧ الى ٨ / ٨ م ٢٠١٨ / ١٢

## جدول (٧)

صدق المقارنة الطرفية لاستمارة تقويم الأداء المهاري لسباحتي الزحف على البطن و الزحف على الظهر  
(ن = ٢ = ٥)

السباحة	الاختبار	وحدة القياس	الإحصاء الوصفي				اختبار مان ويتني			
			الإرباع الأعلى		الإرباع الأدنى		U	Z		
			متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري				
سباحة الزحف الأمامية	وضع الجسم مع ضربات الرجلين	درجة	٢.١٠	٠.٢٢٤	٠.٤٠	٠.١٤	١٥.٠٠	٢.٧٣٩	٠.٠٠٠	*.٠.٠٠٦
	ضربات الذراعين مع التنفس	درجة	٢.١٥	٠.٢١٨	١.٢٤	٠.٢١	١٥.٠٠	٢.٦٢٧	٠.٠٠٠	*.٠.٠٠٦
	التوافق	درجة	١.٧٠	٠.٢٧٤	٠.٦٠	٠.٢٢	١٥.٠٠	٢.٧٣٩	٠.٠٠٠	*.٠.٠٠٦
سباحة الزحف على الظهر	وضع الجسم مع ضربات الرجلين	درجة	٤.١٠	٠.٢٢٤	٢.٠٠	٠.٣٥	١٥.٠٠	٢.٧٣٠	٠.٠٠٠	*.٠.٠٠٦
	ضربات الذراعين مع التنفس	درجة	٢.٥٠	٠.٠٠٠	٠.٨٠	٠.٢٧	١٥.٠٠	٢.٨٣٥	٠.٠٠٠	*.٠.٠٠٥
	التوافق	درجة	١.١٠	٠.٤١٨	٠.٢٥	٠.٠٠	١٥.٠٠	٢.٨٠٥	٠.٠٠٠	*.٠.٠٠٥

\* دال إحصائياً عند  $(P < 0.05)$  ٠.٠٥

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى في عناصر وإجمالي استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحتي الزحف على البطن و الزحف على الظهر مما يدل على صدق الاستمارة وقدرتها على التمييز بين المستويات المختلفة

## حساب ثبات استمارة تقويم الأداء المهاري قيد البحث :

تم حساب ثبات لاستمارة تقويم الأداء المهاري على عينة الاستطلاعية في الفترة من ١٢ / ١٤ الى ١٥ / ١٢ / ٢٠١٨ م

## جدول (٨)

## ثبات استمارة تقويم الأداء المهاري

## لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر بطريقة إعادة التطبيق (ن = ٢٠)

السباحة	الاختبار	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
			متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري
سباحة الزحف الامامية	وضع الجسم مع ضربات الرجلين	درجة	١.٢٢	٠.٤٨٣	١.١٨	٠.٤٩٤
	ضربات الذراعين مع التنفس	درجة	١.٢٠	٠.٤٧٠	١.١٨	٠.٤٩٤
	التوافق	درجة	٠.٥١	٠.٤٠٩	٠.٤٦	٠.٤٠٠
سباحة الزحف الخلفية	وضع الجسم مع ضربات الرجلين	درجة	١.٦٥	٠.٦٧١	١.٦٠	٠.٦٨١
	ضربات الذراعين مع التنفس	درجة	٣.٢١	٠.٨٦٢	٣.٤٥	٠.٨٣٣
	التوافق	درجة	١.٢٦	٠.٦٥٣	١.٣٠	٠.٦٣١

\* دال عند ٠.٠٥ (معامل ارتباط سبيرمان الجدولي = ٠.٤٤٧)

يتضح من جدول (٨) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني لعناصر وإجمالي استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر كما أن معامل ألفا كرونباخ للثبات مقبول إحصائياً (٠.٧٠ فأكبر) (٥٢ : ١٠٤) مما يشير إلى أن الاستمارة ثابتة وصالحة للتطبيق على عينة البحث الحالية، كما قامت الباحثة بايجاد دلالة الفروق بين تقييم الثلاث محكمات كما يوضح جدول (٩)

## جدول (٩)

## دلالة الفروق بين تقييم المحكمات الثلاث استمارة تقويم الأداء المهاري

لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر (الموضوعية) ن<sub>١</sub>=٣ ن<sub>٢</sub>=٣ ن<sub>٣</sub>=٢٠

السباحة	العناصر الأساسية لتقييم الأداء	اختبار كروسكال واليز		
		متوسط الرتب		
		المحكمة الأولى	المحكمة الثانية	المحكمة الثالثة
سباحة الزحف الامامية	وضع الجسم مع ضربات الرجلين	٢٩.١٠	٣١.١٥	٣١.٢٥
	ضربات الذراعين مع التنفس	٢٩.٩٥	٣١.١٠	٣٠.٤٥
	التوافق	٢٩.٣٠	٣١.١٠	٣١.١٠
سباحة الزحف الخلفية	وضع الجسم مع ضربات الرجلين	٢٨.٠٨	٣١.٩٣	٣١.٥٠
	ضربات الذراعين مع التنفس	٢٩.٤٨	٣١.٤٥	٣٠.٥٨
	التوافق	٢٩.٣٠	٣١.١٠	٣١.١٠

يتضح من جدول (٩) أن الفروق بين تقييم المحكمات الثلاث لعناصر وإجمالي استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن والزحف على الظهر غير دالة إحصائياً (P>0.05) مما يدل على موضوعية الاستمارة

ج- الأجهزة المستخدمة في البحث: جهاز رستاميتير لقياس الطول - ميزان طبي لقياس الوزن -جهاز Vasa والتيمبو ترينر timpo.trainer . والكفوف والواح الطفو كادوات مساعدة لتصحيح الاخطاء الشائعة في سباحتي الزحف على البطن والخلفية.

## خامساً: البرنامج التعليمي.

تم وضع البرنامج وذلك بعد الرجوع للمراجع العلمية والدراسات السابقة كدراسة ايمان الاغا (٢٠٠٧) (٨)، حمادة عبد المعطى (٢٠٠٠) (١٤)، سمية احمد (٢٠٠٠) (٢٠)، عبد العزيز جميل

(٢٠١٠) (٢٦) المعينة بالبرامج التعليمية وبالمقابلات الشخصية لأعضاء هيئة التدريس بقسم السباحة من البرنامج بالخطوات الآتية:

أ- تحديد الهدف العام للبرنامج-

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام استراتيجيات المتشابهات والأدوات المساعدة على تصحيح أخطاء سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية ومعرفة أثره على مستوى الأداء المهاري لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر ويتحقق هذا عن طريق.

أهداف الإدراك العقلي ومنها:

– أن تشاهد الطالبات كيفية أداء سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر من خلال نموذج حي أهداف نفس حركية

- أن تؤدي الطالبات سباحة الزحف على البطن مسافة ٢٥ م طبقاً لشروط الأداء الصحيح

- أن تؤدي الطالبات سباحة الزحف على الظهر مسافة ٢٥ م طبقاً لشروط الأداء الصحيح

أهداف وجدانية ومنها:

-أن تلتزم الطالبة بارتداء الزي الرياضي

-أن تهتم الطالبة بالنظافة والنظام أثناء تواجدها في حمام السباحة-

ب- الأسس التي يقوم عليها البرنامج وتشتمل على:

- أن يتسم البرنامج بمبدأ الشمول بحيث تشتمل الدروس على مجموعة من التمرينات المتنوعة

لأثارة دافعية الطالبات - أن يتناسب البرنامج مع خصائص عينة البحث من حيث السن والقدرات الحركية

- أن يراعى البرنامج مبدأ التدرج في أداء التمرينات من السهل إلى الصعب.

ج- استمارة تقييم مستوى الاداء المهاري لسباحتي الزحف على البطن والظهر في السباحة واكتشاف

الاشياء الشائعة في السباحتين من اعداد الباحثه حيث تم تحديد الاشياء الشائعة وذلك بعرضها على

مجموعة من الخبراء مرفق (١) في مجال السباحة حيث أقروا بمناسبتها في السباحة

د- تحديد محتوى البرنامج واشتمل البرنامج على عدد (١٠) دروس بمعدل درس أسبوعياً لمدة شهرين

زنصف شهر وزمن الدرس ساعة ونصف بحيث يحتوي كل درس على الآتي :- إحماء عام باستخدام

تمرينات الزومبا على الموسيقى ومدتها ٥ ق - اعداد بدني خاص ويشمل تمارين تخدم الجزء التعليمي

والتأكيد على النقاط التعليمية الهامه لكل تمرين مدته ١٥ ق - نشاط تعليمي وينقسم إلى جزء خارج الماء

وجزاء داخل الماء بالإضافة إلى تصحيح الأخطاء لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر

باستخدام استراتيجيات المتشابهات والأدوات المساعدة كجهاز VASA والتيمبوترنر والاستيك والانتقال

وداخل الماء الكفوف السنوركل والواح الطفو واداه الطفو المكرونية ومدته ٣٠ ق - نشاط تطبيقي

ويتضمن اتقان وتثبيت أداء سباحتي الزحف على البطن والظهر ومراجعة على سباحة الصدر ومدته ٣٠

ق - برنامج تعليمي مقترح باستخدام استراتيجيات المتشابهات و الادوات المساعدة في تصحيح أخطاء

سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر ويتكون البرنامج من مجموعة دروس لكل من سباحتي

الزحف على البطن والزحف على الظهر واستغلال التشابه بينهما والقيام بتصحيح الأخطاء الشائعة

بواسطة استخدام بعض الادوات المساعدة ولكل درس أهدافه (المعرفية- المهارية- الانفعالية) وإحماء عام

باستخدام جملة Zumba على الموسيقى. والأعداد البدني الخاص باستخدام الاستيك واستخدام جهاز

Vasa ونشاط تعليمي من خارج الماء باستخدام جهاز Vasa وجهاز التيمبوترنر (داخل الماء)

لتحسين وتصحيح مستوى الاداء لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر ونشاط تطبيقي مكون

من مراجعة على طرق السباحة الثلاث وهي الزحف على البطن والزحف على الظهر والصدر. ونشاط

ختامي مكون من ألعاب صغيرة مدتها ٥ ق- مرفق (٤) .

هـ - تحديد الوسائل المستخدمة في تنفيذ البرنامج تم استخدام -وسيلة التعبير اللفظي - النموذج موسيقى.

و- طرق وأساليب التدريس قامت الباحثة باستخدام الطريقة الجزئية الكلية نظراً لملائمتها لطبيعة البرنامج المقترح الذي يتكون من تصحيح للأخطاء الشائعة لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر (خارج وداخل الماء) والتي تتطلب التركيز النقاط التعليمية الهامة لكل طريقة سباحة حيث إنه تم تصحيح كل وضع على حدة وربطة ككل في صورته النهائية. كما تم عرض نموذج حي للطالبات للأداء الأمثل. وتم تصوير الأداء الحركي للطالبات وعرضه عليهن للمقارنة بين الفيديو للأداء الأمثل وأدائهن الحركي من أجل تصحيح الأخطاء.

ز- تقنين البرنامج تم تقنين البرنامج وذلك بحساب الصدق بطريقتين

- الصدق المحتوى أو الصدق المنطقي: اعتمدت الباحثة على المراجع العلمية والدراسات السابقة (١٠) (١٧) (٢٨) (٢٤)

- صدق المحكمين: قامت الباحثة بعرض البرنامج على عدد (١٠) من الخبراء المحكمين في مجال السباحة مرفق (١) وبالمقابلة الشخصية تم الاتفاق على اختيار التمارين خارج الماء، وداخل الماء.

سادساً: الدراسات الاستطلاعية:

#### • الدراسة الاستطلاعية الأولى:

قامت الباحثة بأجراء دراسة استطلاعية على عينة قوامها (٢٠) طالبة من خارج عينة البحث وذلك بعد تدريبهم على بعض وحدات البرنامج في الفترة من الأحد ٤ / ١٢ / ٢٠١٨ إلى الخميس ٨ / ١٢ / ٢٠١٨ بهدف تقنين الاختبارات ( قيد البحث )، كما قامت الباحثة بتطبيق دراسة اخرى على نفس عينة الدراسة الاولى بهدف تطبيق احدى وحدات البرنامج وكانت من أهم نتائجها مناسبة محتوى البرنامج لسن وقدرات الطالبات وتحديد الصعوبات ووضع الحلول المناسبة لحلها والتعرف على تحديد مكان مناسب لتطبيق البرنامج-تحديد الزي الرياضي لأداء البرنامج -تحديد الفترة الزمنية للدرس وعدد الدروس أسبوعياً. وكانت من أهم نتائجها تحديد مكان إجراء البرنامج وهو حمام السباحة بالكلية - وتم تحديد فترة ٩٠ دقيقة لتنفيذ الدرس الواحد على مدار (١٠) أسابيع.

#### • الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء تلك الدراسة على عينة من الطالبات قوامها (٢٠) طالبة من خارج عينة البحث الأساسية وكانت بهدف اجراء ثبات الاختبارات و تطبيق درس من البرنامج للتأكد من مناسيته لقدرات وسن الطالبات.و للتأكد من مناسيته لقدرات الطالبات والتعرف على المشكلات التي تواجه الباحثة أثناء التطبيق وتدريب المساعدات على التعامل مع الأجهزة ( قيد البحث ) وتدريب المساعدين لأخذ القياسات الخاصة لكل سباحة وتم التطبيق لمدة يوم واحد فقط الأحد ١١ / ١٢ / ٢٠١٩ إلى الخميس ١٥ / ١٢ / ٢٠١٩ . وتوصلت الباحثة إلى مناسبة البرنامج لقدرات الطالبات وسنهم -تحديد الصعوبات التي تواجهها الطالبات عند التطبيق ووضع الحلول المناسبة لها-تحديد المساعدين لقياس ممستوى الأداء المهاري الخاص بكل طريقة من طرق السباحة (قيد البحث)

#### سابعاً التجربة الأساسية تم تنفيذ التجربة الأساسية على ثلاث خطوات

• **الخطوة الأولى:** تم إجراء القياسات القبلية على عينة البحث لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الأتية ( الطول - الوزن - السن - والاختبارات الخاصة بسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر) ( قيد البحث ) وذلك في الفترة من الأحد ٣ / ٢ / ٢٠١٩ إلى الخميس ٧ / ٢ / ٢٠١٩ .

أ- **حساب التجانس:** قامت الباحثة بحساب معامل الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات (السن والطول والوزن) وكذلك في مستوى الأداء المهاري قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية كما هو موضح بالجدول التالية:

## جدول (١٠)

## معامل الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات

السن والطول والوزن ن=١ ن=٢ = ٢٠

م	الإحصاء المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية			
			س-	ع±	الوسيط	معامل الالتواء	س-	ع±	الوسيط	معامل الالتواء
١	السن	سنة / يوم	١٨.٧٩	٠.٥٢٩	٩.٠٣	١.٧٥-	١٩.٠٨٢ ٣	٠.٤١٦	١٩.٠٨	٠.٠٦-
٢	الطول	سم	١٦٢.٦٥	٤.٤٢٨	١٣٦.٠٠	٠.٧١-	١٦١.٣٠	٣.٦٢٩	١٦٦.٥٠	٠.١٣
٣	الوزن	كجم	٦٢.٢٥	٧.٨٠٦	٣٥.٩٥	٠.٧١-	٦١.٥٥٠	٧.١٤١	٦٣.٨٥	١.٣٤

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = (٠.٦٩)

يتضح من الجدول (١٠) أن معامل الالتواء في السن والطول والوزن للمجموعة الضابطة قد تراوح من (-) ١.٧٥ إلى (٠.٢٢)، وللمجموعة التجريبية من (-) ٠.٠٦ إلى (١.٣٤) حيث بلغ الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (٠.٦٩)، وجميع تلك القيم قد انحصرت ما بين (±٣) مما يدل على تجانس أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في تلك المتغيرات.

## جدول (١١)

## معامل الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في

القدرات البدنية قيد البحث ن=١ ن=٢ = ٢٠

م	الإحصاء المهارات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية			
			س-	ع±	الوسيط	معامل الالتواء	س-	ع±	الوسيط	معامل الالتواء
١	عدو (٣٠م)	ثانية	٦.٥٤	١.٠٣	٦.٦٧	٠.١٥-	٦.٥١	٠.٩٧	٦.٦٦	١.٣١-
٢	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	١١.٢٥	١.٩٢	١١.٠٠	٠.٢٩-	١١.١٥	١.٨٩	١٢.٠٠	٠.٩٧-
٣	الوثب العمودي	سم	٢٦.١٨	٥.١٩	٢٦.٨٣	١.٣٤-	٢٥.٨٥	٤.١٩	٢٥.٠٠	٢.٥٢
٤	الجرى الارتدادي	ثانية	٢٨.٤٢	٤.٠٩	٢٨.٠٠	١.٥٥	٢٨.٣٧	٣.٩٧	٢٨.٠٠	٠.٠٠
٥	توافق دوائر	ثانية	٦.٠٠	٠.٥٨	٦.٠٠	٠.٠٠	٦.٠٩	٠.٤٨	٦.٠٠	١.٠٠٣
٦	اختبار جلوس الرجل الأمامي	سم	٧.٥٢	٢.٩٥	٧.٤٣	١.١٧	٧.٩٠	٤.١١	٧.٨٠	١.٠٠٢
٧	اختبار جلوس الرجل الجانبى	سم	٧.٨٥	٣.١٠	٧.٧٩	٠.١٧	٧.٦٥	٢.٩٥	٧.٧٧	٠.١٣-

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = (٠.٦٩)

يتضح من الجدول (١١) أن معامل الالتواء في القدرات البدنية قيد البحث للمجموعة الضابطة قد تراوح من (-) ٠.٢٩ إلى (١.٥٥)، وللمجموعة التجريبية من (-) ١.٣١ إلى (٢.٥٢) حيث بلغ الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (٠.٦٩)، وجميع تلك القيم قد انحصرت ما بين (±٣) مما يدل على تجانس أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في تلك المهارات.

## ب- حساب التكافؤ:

قامت الباحثة بحساب تكافؤ عينة البحث في المتغيرات (السن والطول والوزن) للمجموعتين الضابطة والتجريبية كما هو موضح بالجدول التالية:

جدول (١٢)  
تكافؤ عينة البحث في متغيرات

السن والطول والوزن  $ن=٢=٢٠$

الخطأ	م	الإحصاء المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
				-س	ع±	-س	ع±		
١	السن	سنة / يوم	١٨.٧٩	٠.٥٢٩	١٩.٠٨٢٣	٠.٤١٦	٠.١٠٤	٠.٦٩٢	
٢	الطول	سم	١٦٢.٦٥	٤.٤٢٨	١٦١.٣٠٠	٣.٦٢٩	١.٣٥٠	١.٠٥٥	
٣	الوزن	كجم	٦٢.٢٥	٧.٨٠٦	٦١.٥٥٠	٧.١٤١	٠.٧٠٠	٠.٢٩٦	

المعياري لمعامل الالتواء = (٠.٦٩)

يتضح من الجدول (١٢) ان قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (٠.٢٩٦ الى ١.٠٥٥) وهذه القيم غير معنوية عند المستوى ٠.٠٥ مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين والتأكيد ان هناك تكافؤ بين مجموعتين البحث في متغيرات ( السن و الطول والوزن )

جدول (١٣)  
تكافؤ عينة البحث في متغيرات

الاختبارات القدرات البدنية قيد البحث  $ن=٢=٢٠$

م	المتغيرات	الإحصاء	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت
				-س	ع±	-س	ع±	
١	عدو (٣٠م)	ثانية	٦.٥٤	١.٠٣	٦.٥١	٠.٩٧	٠.١٤٥	
٢	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	١١.٢٥	١.٩٢	١١.١٥	١.٨٩	٠.٠٩١	
٣	الوثب العمودي	سم	٢٦.١٨	٥.١٩	٢٥.٨٥	٤.١٩	٠.٢٦١	
٤	الجرى الارتدادي	ثانية	٢٨.٤٢	٤.٠٩	٢٨.٣٧	٣.٩٧	٠.١٩٦	
٥	توافق دوائر	ثانية	٦.١٢	٠.٥٨	٦.٠٩	٠.٤٨	٠.١٧٩	
٦	اختبار جلوس الرجل الأمامي	سم	٧.٥٢	٢.٩٥	٧.٩٠	٤.١١	٠.١٩٨	
٧	اختبار جلوس الرجل الجانبي	سم	٧.٨٥	٣.١٠	٧.٦٥	٢.٩٥	٠.١٨٢	

قيمة ت الجدولية عند مستوى  $٠.٠٠٥ = ٢.٠٢٤$

يتضح من الجدول (١٣) ان قيمة (ت) المحسوبة غير دالة احصائياً مما يدل على تكافؤ بين مجموعتين البحث في اختبارات القدرات البدنية قيد البحث

- **الخطوة الثانية:** مرحلة تطبيق البرنامج. لقد مر البرنامج بثلاث مراحل هي:
  - أ- **مرحلة التخطيط** وفي هذه المرحلة تم تحديد الهدف العام للبرنامج والأهداف الخاصة بكل درس- وتحديد مكونات كل درس والاختفاء الشائعة وكيفية تصحيحها
  - ب- **مرحلة التنفيذ:** قامت الباحثة بإجراء التجربة الأساسية لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في الفترة من الاحد ٢٠١٩/٢/٩ إلى الخميس ٢٠١٩/٤/٢٥ أي (١٠) أسابيع بواقع درس في الأسبوع وفي نفس زمن المحاضرة التطبيقية حيث يتم التدريس باستخدام البرنامج المقترح للمجموعة التجريبية في محاضرة والتدريس بالطريقة المعتادة (الشرح والنموذج) في المحاضرة الأخرى للمجموعة الضابطة. وتقوم الباحثة بتقويم الطالبات من خلال تصوير أدائهن ومقارنته بالأداء الأمثل مع إعطائهن تغذية راجعة لتحسين مستوى الأداء الحركي لسباحتي الزحف على البطن والخلفية.

ب- **مرحلة التقويم:**

● **الخطوة الثالثة وتشتمل على القياسات البعدية**

تم إجراء القياسات البعدية على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في الفترة من ٤/٢٨ إلى ٥/٢ / ٢٠١٩م وذلك عن طريق لجنة ثلاثية من أعضاء هيئة التدريس بالسباحة وتم قياس مستوى الأداء المهاري لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر (قيد البحث)

### ثامنا المعالجات الإحصائية:

١- استعانت الباحثة بالبرنامج الإحصائي SPSS الإصدار ٢٣ لإجراء التحليل الإحصائي واستخدمت المعالجات الإحصائية التالية : معامل ارتباط سبيرمان ومعامل ألفا كرونباخ للثبات واختبار مان ويتني اللاباراميتري للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين و اختبار كروسك الواليز اللاباراميتري للمقارنة بين ثلاث مجموعات فأكثر واختبار وياكوكسون اللاباراميتري للمقارنة بين قياسين متتاليين وحجم الأثر  $r$  لكوهين

### تاسعا : عرض ومناقشة نتائج البحث: سيتم مناقشة نتائج البحث في ضوء الفروض

أولا : فيما يتعلق بصحة الفرض الاول ونصه: " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر ( وضع الجسم وضربات الرجلين – ضربات الذراعين مع التنفس- التوافق) للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي.. " والتي يوضحها جدول رقم (١٤، ١٥) وشكل (١) (٢)

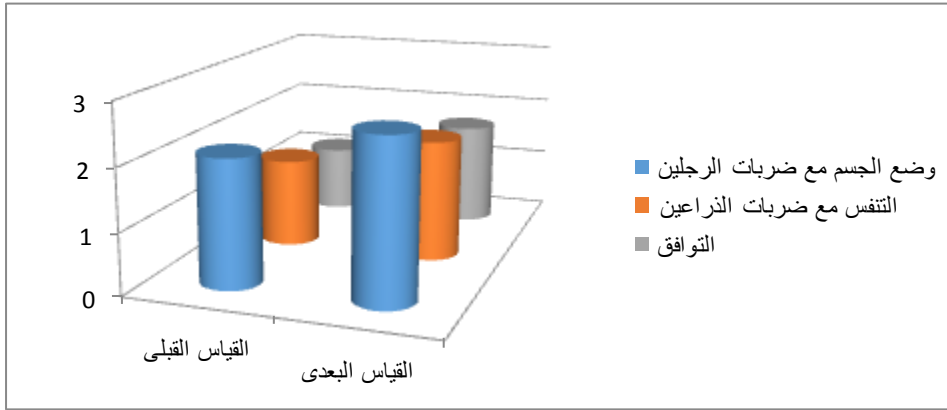
### جدول (١٤)

#### دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في عناصر

#### استمارة تقويم الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن للمجموعة الضابطة (ن=٢٠)

حجم الأثر $r$ لكوهين	اختبار ويلكسون						الإحصاء الوصفي				وحدة القياس	العناصر الأساسية للتقييم			
	الدالة (P)	Z	الرتب المتساوية (القياسان متساويان)	الرتب الموجبة (القياس البعدي أكبر من القبلي)		الرتب السالبة (القياس البعدي أصغر من القبلي)		القياس البعدي		القياس القبلي					
				مجموع	متوسط	مجموع	متوسط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			المتوسط الحسابي		
٠.٥٤٧	*٠.٠٠١	٣.٤٦١	٥	١٢٠.٠٠	٨.٠٠	١٥	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	١.٠٢٩	٢.٢٣	٠.٧٣٠	٢.٠٨	درجة	وضع الجسم مع ضربات الرجلين
٠.٤٩٢	*٠.٠٠٢	٣.١٠٩	٨	٧٨.٠٠	٦.٥٠	١٢	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	٠.٧٦٩	١.٩٨	٠.٦٨٦	١.٤٥	درجة	التنفس مع ضربات الذراعين
٠.٥١١	*٠.٠٠١	٣.٢٣٥	٧	٩١.٠٠	٧.٠٠	١٣	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	٠.٥٩٤	١.٧٠	٠.٤٤٧	١.١٠	درجة	التوافق

\* دال إحصائياً عند ٠.٠٥ (P<0.05) حجم الأثر: صغير ٠.١ إلى أقل من ٠.٣، متوسط ٠.٣ إلى أقل من ٠.٥، كبير ٠.٥ فأكثر



شكل (١)

متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي في عناصر

استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن للمجموعة الضابطة

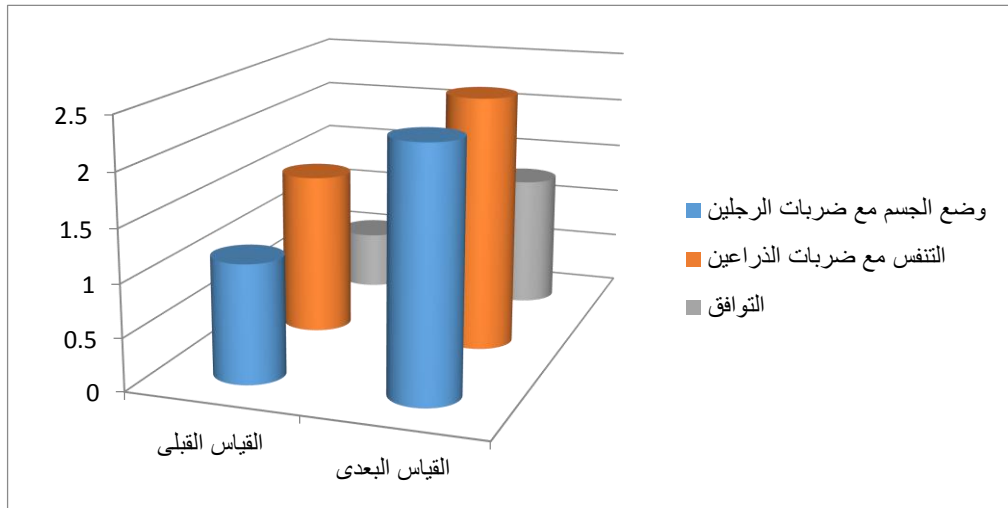
جدول (١٥)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في عناصر

استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر للمجموعة الضابطة (ن=٢٠)

حجم الأثر I <sup>2</sup> لكوهين	الدلالة (P)	Z	اختبار ويلكسون						الإحصاء الوصفي				وحدة القياس	العناصر الأساسية للتقييم	
			الرتب الموجبة (القياس البعدي أكبر من القبلي)		الرتب السالبة (القياس البعدي أصغر من القبلي)		القياس البعدي		القياس القبلي						
			مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي					
٠.٦٢٦	*٠.٠٠١	٣.٩٦	٠	٢١٠.٠٠	١٠.٥٠	٢٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	٠.٧٧١	٢.٣٤	٠.٤٥٥	١.١٣	درجة	وضع الجسم مع ضربات الرجلين
٠.٦٢٨	*٠.٠٠١	٣.٩٧٢	٠	٢١٠.٠٠	١٠.٥٠	٢٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	٠.٧٦٦	٢.٤٣	٠.٦٨٦	١.٥٥	درجة	التنفس مع ضربات الذراعين
٠.٦٢٤	*٠.٠٠١	٣.٩٤٤	٠	٢١٠.٠٠	١٠.٥٠	٢٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	٠.٣٣٥	١.٢٨	٠.٤٦٥	٠.٥٦	درجة	التوافق

\* دال إحصائياً عند ٠.٠٥ (P<0.05) حجم الأثر: صغير ٠.١ إلى أقل من ٠.٣، متوسط ٠.٣ إلى أقل من ٠.٥، كبير ٠.٥ فأكثر



شكل (٢)

متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي في عناصر

استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر للمجموعة الضابطة



يتضح من جدول (١٤) وشكل (١) أن الفروق بين القياس القبلي والبعدي دالة إحصائياً في اتجاه القياس البعدي، كما أن حجم الأثر كبير في جميع المتغيرات يتراوح بين (٠.٤٩٢ : ٠.٥٤٧) مما يؤكد الأثر الإيجابي للطريقة التقليدية المتبعة في تحسين الأداء المهاري في سباحة الزحف على البطن .

كما يتضح من جدول (١٥) وشكل (٢) أن الفروق بين القياس القبلي والبعدي دالة إحصائياً في اتجاه القياس البعدي، كما أن حجم الأثر كبير يتراوح بين (٠.٦٢٤ : ٠.٦٢٨) مما يؤكد الأثر الإيجابي للطريقة التقليدية المتبعة في تحسين الأداء المهاري في سباحة الزحف على الظهر .

ومن وجهه نظر الباحثة فإن تلك النتائج تؤكد فعالية وقيمة طريقة التعليم التقليدية حيث أنها تعتمد على إيجابية دور المعلم وكفاءته ومسئولته عن جميع القرارات الخاصة بالتدريس من تحديد أهداف ومحتوى وزمن تعلم وإجراءات التدريس والتقييم

ويتفق ذلك مع ما ذكره اسامة راتب (١٩٩٨م) (٥) بأن التعليم التقليدي يعتمد على إيجابية دور المعلم في اتخاذ جميع القرارات من تخطيط وتنفيذ وتقييم بما تتضمنه من تحديد الهدف العام والأهداف السلوكية والإجراءات الخاصة بإدارة الصف وتنظيم الأدوات وتحديد الزمن المناسب لتحقيق الأهداف وأن تكرار الممارسة يتناسب طردياً مع تحسن مستوى الأداء المهاري بمعنى أنه كلما زادت محاولات الممارسة التي تؤديها الطالبة كما أدى إلى تحسن مستوى أدائها. (٢٠٠٥)

كما ان الشرح والملاحظة المستمرة وتقديم التغذية الراجعة للطلبات يؤثر بالإيجاب على مستوى الأداء المهاري للطلبات كما ان سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر تم تعلمها سابقاً في الفرقة الأولى والمراجعة عليها في الفرقة الثانية والثالثة .

ويتفق كل من ياسر محمد العريان (٢٠١٠) (٣٩) ، عصام حلمي (٢٠٠٢) (٢٣) إلى أنه مع تكرار الممارسة وتوجيه المعلم للأداء الأمثل وبعد مرحلة تعليمية تتضمن العديد من التكرارات وفرص الممارسة نجد أن الحركات متوافقة وتؤدي بدون تفكير في الحركة. (٢٠٠٢: ٣٩) (٥٨)

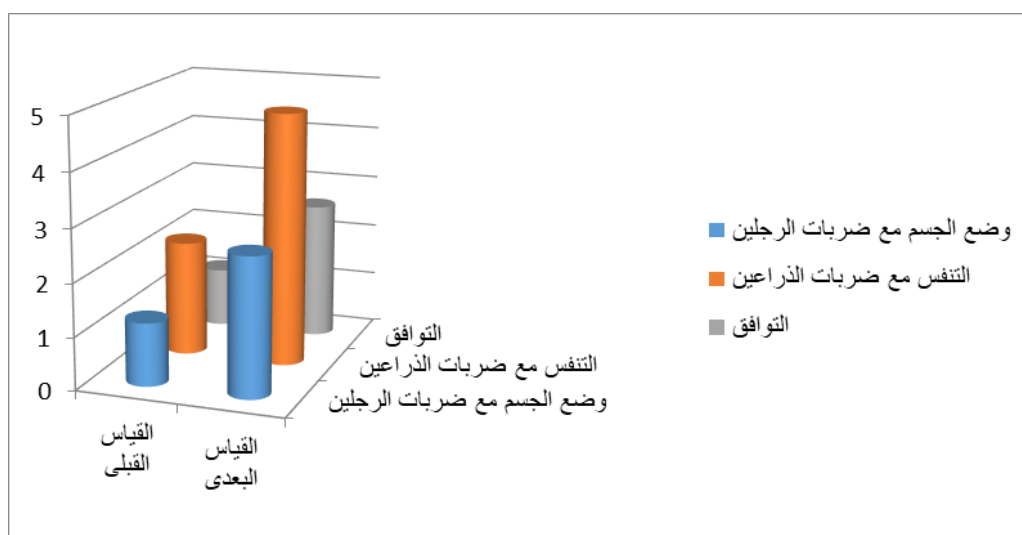
وترجع الباحثة وجود فروق داله إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة إلى تعود الطالبات على أسلوب الشرح والعرض والنموذج في تعلم المهارات العملية ، بالإضافة إلى إيجابية دور الباحثة في اتخاذ جميع القرارات الخاصة بالدرس وتقديمها للشرح الوافي فضلاً عن الملاحظة المستمرة وتقديم التغذية الراجعة للطلبات مما أثر بالإيجاب على مستوى الأداء المهاري للطلبات وهذا يعمل على اختزال القلق والخوف الذي قد يصاحب تعلم سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر كما أن التعزيز الإيجابي أدى إلى استثارة دافعية الطالبات نحو التعلم وتوجيه سلوكهن نحو الممارسة وكل ذلك يتفق مع دراسة كلا من "ايمان الاغا(٢٠٠٧) (٨) ، سمية احمد (٢٠٠٠) (٢٠) ، حمادة عبد المعطى (٢٠٠٠) (١٤) وبهذا يتحقق صحة الفرض الأول

**ثانياً : فيما يتعلق بصحة الفرض الثاني ونصه :** توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر (وضع الجسم وضربات الرجلين - ضربات الذراعين مع التنفس - التوافق) للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي. بحساب دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي الذي يوضحه جدول (١٦، ١٧) وشكل (٣) (٤)

جدول (١٦)  
دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في عناصر  
استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن للمجموعة التجريبية (ن=٢٠)

حجم الأثر $r^2$ لكوهين	الدلالة (P)	Z	الرتب المتساوية (القياسان متساويان)	اختيار ويلكوسون						الإحصاء الوصفي				وحدة القياس	العناصر الأساسية للتقييم
				الرتب الموجبة (القياس البعدي أكبر من القبلي)			الرتب السالبة (القياس البعدي أصغر من القبلي)			القياس البعدي		القياس القبلي			
				مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٠.٦٢٣	*٠.٠٠١	٣.٩٣٩	٠	٢١٠.٠٠	١٠.٥٠	٢٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	٠.٨٠٩	٢.٦٣	٠.٦٥٢	١.٢٠	درجة	وضع الجسم مع ضربات الرجلين
٠.٦٢٣	*٠.٠٠١	٣.٩٤٣	٠	٢١٠.٠٠	١٠.٥٠	٢٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	٠.٨٦٦	٤.٧٨	٠.٦٥٤	٢.١٨	درجة	التنفس مع ضربات الذراعين
٠.٦٢٦	*٠.٠٠١	٣.٩٦	٠	٢١٠.٠٠	١٠.٥٠	٢٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	٠.٧٧١	٢.٦٠	٠.٤٥٥	١.١٣	درجة	التوافق

\* دال إحصائياً عند ٠.٠٥ ( $P < 0.05$ ) حجم الأثر: صغير ٠.١ إلى أقل من ٠.٣، متوسط ٠.٣ إلى أقل من ٠.٥، كبير ٠.٥ فأكثر



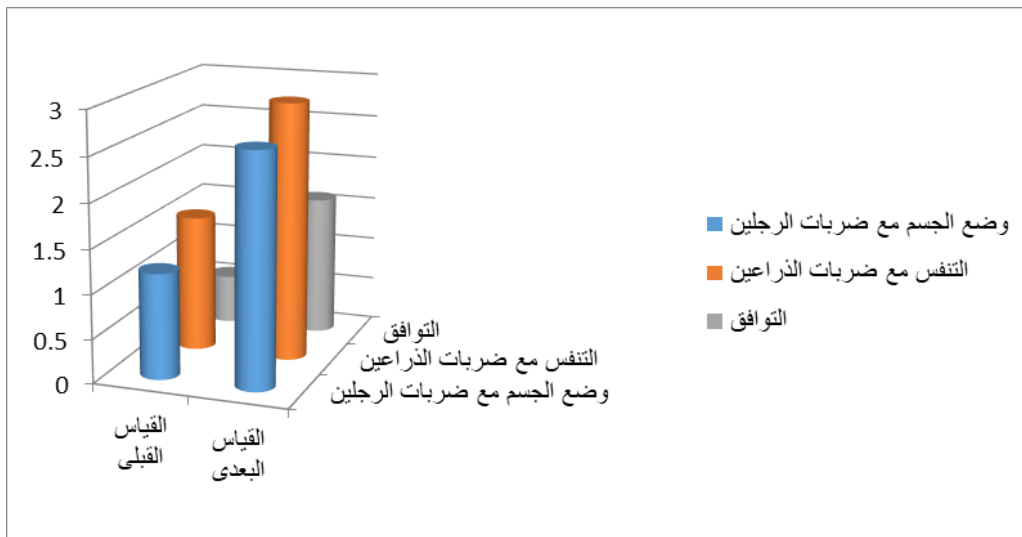
شكل (٣)  
متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي في عناصر استمارة  
تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن للمجموعة التجريبية

يتضح من جدول (١٣) وشكل (٣) أن الفروق بين القياس القبلي والبعدي دالة إحصائياً في اتجاه القياس البعدي، كما أن حجم الأثر كبير كما كان حجم الأثر كبير (أكبر من ٠.٥) حيث تراوح بين (٠.٦٢٣ : ٠.٦٢٦) في جميع المتغيرات مما يدل على الأثر الإيجابي للبرنامج المتبع في تحسين الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن

جدول (١٧)  
دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في عناصر  
استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر للمجموعة التجريبية (ن=٢٠)

حجم الأثر r لكوهين	اختبار ويلكسون										وحدة القياس	العناصر الأساسية للتقييم			
	الدلالة (P)	Z	الرتب الموجبة (القياس البعدي أكبر من القبلي)			الرتب السالبة (القياس البعدي أصغر من القبلي)			القياس البعدي				القياس القبلي		
			الرتب المتساوية (القياسان متساويان)	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	الانحراف المعياري			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
٠.٦٢٣	*٠.٠٠١	٣.٩٣٩	٠	٢١٠.٠٠	١٠.٥٠	٢٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	٠.٨٠٩	٢.٦٣	٠.٦٥٢	١.٢٠	درجة	وضع الجسم مع ضربات الرجلين
٠.٦٢٨	*٠.٠٠١	٣.٩٧٢	٠	٢١٠.٠٠	١٠.٥٠	٢٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	٠.٧٦٦	٢.٩٣	٠.٦٨٦	١.٥٥	درجة	التنفس مع ضربات الذراعين
٠.٦٢٤	*٠.٠٠١	٣.٩٤٤	٠	٢١٠.٠٠	١٠.٥٠	٢٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	٠.٣٣٥	١.٦٠	٠.٤٦٥	٠.٥٩	درجة	التوافق

\* دال إحصائياً عند ٠.٠٥ (P<0.05) حجم الأثر: صغير ٠.١ إلى أقل من ٠.٣، متوسط ٠.٣ إلى أقل من ٠.٥، كبير ٠.٥ فأكثر



شكل (٤)

متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي في عناصر استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن للمجموعة التجريبية

يتضح من جدول (١٦) وشكل (٤) أن الفروق بين القياس القبلي والبعدي دالة إحصائياً في اتجاه القياس البعدي، كما أن حجم الأثر كبير كما كان حجم الأثر كبير (أكبر من ٠.٥) حيث تراوح بين (٠.٦٢٣ : ٠.٦٢٨) في جميع المتغيرات

مما يدل على الأثر الإيجابي للبرنامج المتبع في تحسين الأداء المهاري لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى استخدام الأدوات المساعدة في تصحيح الأخطاء مثل (موسيقا- الكفوف - الاستيك - الواح الطفو - أداة الطفو المعكرونية - استخدام جهاز timpo trainer.. وجهاز vase والسنوركل في تنظيم عملية الشيق والزيفر اعتبارهما وسيلة رئيسية لتصحيح أخطاء الاداء في سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر داخل وخارج الماء. حيث تقوم الطالبة باستخدام جهاز timpo trainer بوضعه في الاذن لضبط ايقاع الحركة، وتحقيق التوافق لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر داخل وخارج الماء وجهاز vase خارج الماء لاكتساب التصور الحركي لسباحة الزحف على البطن كوسائل حديثة للاتقان الطالبات السباحة وزيادة دافعية الطالبات نحو التعلم.

وتضيف جالينا Galena (١٩٩٨) (٤٢) على أن ممارسة التمرينات على الأرض لها تأثيرات متعددة على النواحي الصحية ومستوى اللياقة البدنية وأن زيادة تلك التأثيرات وفعاليتها عند ممارستها داخل الماء وذلك للاستفادة من الخصائص الطبيعية لذلك الوسط (٤٢: ١٣٦).

ويوضح محمد على القط وآخرون (٢٠٠٦) (٣٠) أن سرعة المتعلم في السباحة تعتمد على قدرة أجسامهم لتحرير الطاقة الكيميائية وتحويلها إلى طاقة ميكانيكية تحقق الانقباض العضلي المطلوب للأداء الرياضي لذلك يجب أن يكون التمرين منصب على إنتاج المزيد من الطاقة الكيميائية للعضلات بشكل واضح (٣٠: ٩٧).

ووضع الجسم الأفقي على الماء سواء كان في سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر بارتحاء وانتظام عملية الشهيق والزفير والأداء الحركي المركب من ضربات الذراعين والرجلين في توقيت منتظم يساعد على تحسين الأداء المهاري للطلبة ويؤخر الشعور بالتعب. ويتفق ذلك مع Kliener (١٩٨١) (٤٣) أن هناك العديد من التأثيرات الايجابية والفعالة كنتيجة للتمرين داخل الماء على أعضاء وأجهزة الجسم المختلفة بالإضافة إلى أن المقاومة الاحتكاكية للماء خلال السباحة تعمل على تقوية العضلات الضعيفة (٤٣: ٣١).

ويتفق كل من ثناء عبد الباقي (١٩٩٢) (١١) ، محمد القط (٢٠٠٤) (٢٩) أن السباحة تتطلب عملاً شاملاً لجميع أعضاء الجسم في وقت واحد وتوافق تام وبقدر يتناسب مع الأغراض المتعددة للسباحة وبجانب القيم التربوية العالية للسباحة نجد قيماً أخرى نفسية وعقلية وبدنية وسلوكية يكتسبها وتكيف الجسم لدرجة الحرارة والتنفس وماتتطلبه من تكيف فسيولوجي واتخاذ الجسم الوضع الأفقي السليم على سطح الماء وقيام الجسم بأداء السباحة بطريقة منتظمة يعطى الفرصة للفرد للتكيف العضلي والعصبي معاً (٢٩: ٦١) (١١: ٣٣).

كما يجب الإشارة إلى أهمية التوافق الحركي لطرق السباحة عامة وطريقة سباحة الزحف على البطن والظهر بصورة خاصة لا تقتصر فقط على أهمية نوع واحد من أنواع التوافق فمستوى الأداء المهاري لهذه الطريقة من السباحة يتطلب أنواع عديدة من التوافقات فلا يقتصر الأمر على الترابط بين الأطراف بل يتطلب أيضاً حركة الجسم ككل في الوسط المائي أو ما يعرف بالتوافق الكلي للجسم وما يرتبط بذلك من توافر السرعة والدقة والمرونة وغيرها من العناصر للأجزاء المتحركة. ويتفق أسامة كامل راتب (١٩٩٨) (٥) وأشرف محمد بسيم (٢٠٠٠) (٦) إلى أنه عند أداء طريقة سباحة الزحف على البطن أو الظهر فلا يتحرك جزء من الأجزاء إلا ونجد ارتباطه بحركة أجزاء أخرى في نفس الوقت مما يدل على أهمية التوافق في سباحة الزحف على الظهر ، فالتوافق في السباحة يتميز بالسرعة والدقة والرشاقة مع الاقتصاد في الجهد وقلة أخطاء الأداء وهو أداء حركي لأكثر من عضو متشابهة مثل الذراعين والرجلين أو الأعضاء غير المتشابهة مثل الذراعين والرجلين مع الرأس بتوقيت يتناسب مع سرعة التقدم ، كما يؤثر الربط السليم بين حركات الجسم على احتفاظ الجسم بالوضع الانسيابي للجسم (٥: ٦١) (٦: ٨٦).

ويشير جمال الجمل (١٩٩٥) (١٣) أن لطرق السباحة توقيت حركي ديناميكي حيث تستغرق كل ضربة أو شدة فترة زمنية معينة وتكون هذه الحركات متكررة ومرتبة حيث يتبادل العمل خلالها بين الذراعين والرجلين وأحياناً الرأس ( التنفس) ويحدث خلال هذه الفترات الزمنية انقباض وانبساط للعضلات أي تبادل بين العمل والراحة وكلما كان هذا التبادل انسيابياً وفق بذل القوة للمجموعات العضلية خلال مسارها الزمني المحدد كلما كان مسار الحركات يتم بصورة أفضل وأسرع (١٣: ٦٥).

ويمكن إرجاع ذلك أيضاً إلى أن التعلم في ضوء استراتيجيات المتشابهات باستخدام الأدوات المساعدة ساعدت الطلبة على التفكير في كيفية تصحيح الأخطاء وأصبحت الطلبة تستعمل عقلها في كل ما يعرض عليها من معلومات وتربطها بما لديها من معلومات لسباحتي الزحف على البطن والظهر، و نمت

لدى الطالبة مهارة الرؤية البصرية وتحديد الاداءات غير الصحيحة وإعطاء تفسيرات مقنعة والوصول إلى استنتاجات و اقتراحات.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج الدراسة التي قام بها حمادة عبد المعطى (٢٠٠٠) (١٤) ،سمية احمد (٢٠٠٠) (٢٠) في تحسن في مستوى الاداء نتيجة استخدام استراتيجيات المتشابهات في عملية التدريس وكل ذلك يتفق مع البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجيات المتشابهات والأدوات المساعدة في تصحيح اخطاء سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر. وبهذا يتحقق صحة الفرض الثاني

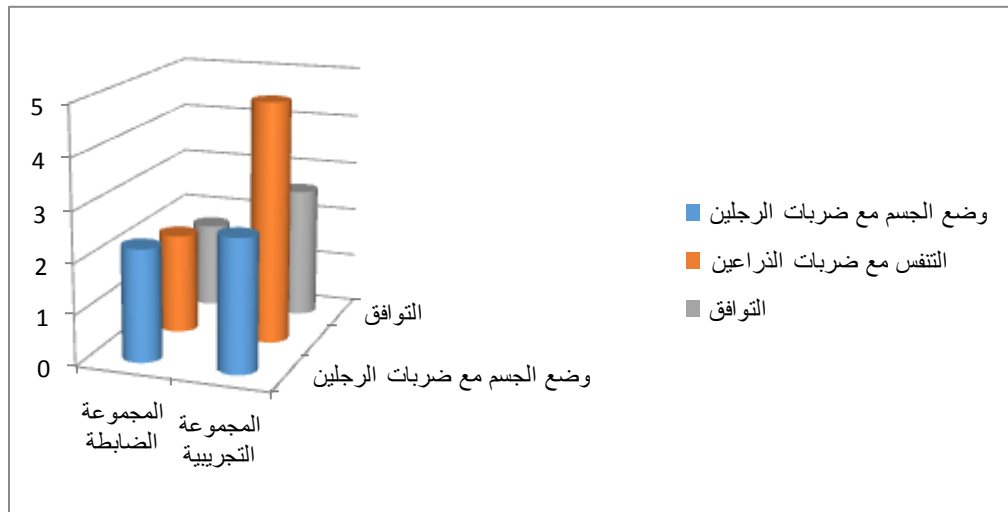
**ثالثاً : فيما يتعلق بصحة الفرض الثالث ونصه :** توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين في مستوى سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر في ( وضع الجسم وضربات الرجلين – ضربات الذراعين مع التنفس - التوافق) للمجموعتين التجريبيية والضابطة لصالح المجموعة التجريبيية. و بحساب دلالة الفروق بين القياسين البعديين الذي يوضحهما جدول (١٨، ١٩) وشكل (٥) (٦)

### جدول (١٨)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين في عناصر وإجمالي استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن للمجموعتين التجريبيية والضابطة (ن=٢٠=٢٠)

حجم الأثر r لكوهين	اختبار مان ويتني								الإحصاء الوصفي	وحدة القياس	العناصر الأساسية للتقييم			
	الدالة (P)	Z	U	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبيية		المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبيية		
				متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	انحراف معياري				متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي
٠.٥٤٣	٠.٠٠١	٣.٤٣٤	٧٥.٥٠٠	٢٨٥.٥٠	١٤.٢٨	٥٣٤.٥٠	٢٦.٧٣	١.٠٢٩	٢.٢٣	٠.٨٠٩	٢.٦٣	درجة	وضع الجسم مع ضربات الرجلين	
٠.٣٦٢	٠.٠٢٢	٢.٢٨٨	١١٧.٥٠٠	٣٢٧.٥٠	١٦.٣٨	٤٩٢.٥٠	٢٤.٦٣	٠.٧٦٩	١.٩٨	٠.٨٦٦	٤.٧٨	درجة	التنفس مع ضربات الذراعين	
٠.٧٣٩	٠.٠٠١	٤.٦٧١	٢٩.٥٠٠	٢٣٩.٥٠	١١.٩٨	٥٨٠.٥٠	٢٩.٠٣	٠.٥٩٤	١.٧٠	٠.٧٧١	٢.٦٠	درجة	التوافق	

\* دال إحصائياً عند ٠.٠٥ (P<0.05) حجم الأثر: صغير ٠.١ إلى أقل من ٠.٣، متوسط ٠.٣ إلى أقل من ٠.٥، كبير ٠.٥ فأكثر



شكل (٥)

متوسطات القياسين البعديين في عناصر استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن للمجموعتين التجريبيية والضابطة

يتضح من جدول (١٨) وشكل (٥) أن الفروق بين القياسين البعديين دالة إحصائياً في اتجاه المجموعة التجريبية، كما أن حجم الأثر كبير في جميع المتغيرات تتراوح بين (٠.٣٦٢ : ٠.٧٣٩) مما يؤكد الأثر الإيجابي للبرنامج المتبع في تحسين الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن بحساب دلالة الفروق بين القياسين البعديين لسباحة الزحف على الظهر الذي يوضحهما جدول (١٩) وشكل (٦)

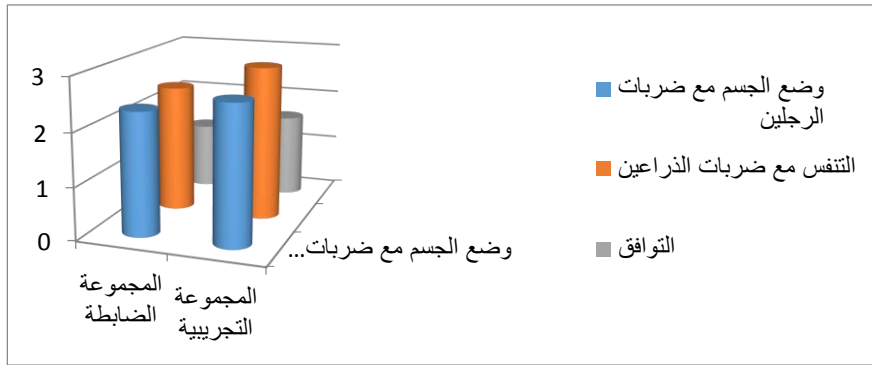
#### جدول (١٩)

#### دلالة الفروق بين القياسين البعديين في عناصر

#### استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر للمجموعتين التجريبية والضابطة (ن=٧، ن=٢٠)

حجم الأثر r <sup>٢</sup> لكوهين	الدلالة (P)	Z	U	اختبار مان ويتني				الإحصاء الوصفي				وحدة القياس	العناصر الأساسية للتقييم
				المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية			
				متوسط الترتيب	مجموع الترتيب	متوسط الترتيب	مجموع الترتيب	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري		
٠.٥٤٣	٠.٠٠١	٣.٤٣٤	٧٥.٥٠٠	٢٨٥.٥٠	١٤.٢٨	٥٣٤.٥٠	٢٦.٧٣	٠.٧٧١	٢.٣٤	٠.٨٠٩	٢.٦٣	درجة	وضع الجسم مع ضربات الرجلين
٠.٣٦٢	٠.٠٢٢	٢.٢٨٨	١١٧.٥٠٠	٣٢٧.٥٠	١٦.٣٨	٤٩٢.٥٠	٢٤.٦٣	٠.٧٦٦	٢.٤٣	٠.٧٦٦	٢.٩٣	درجة	التنفس مع ضربات الذراعين
٠.٧٣٩	٠.٠٠١	٤.٦٧١	٢٩.٥٠٠	٢٣٩.٥٠	١١.٩٨	٥٨٠.٥٠	٢٩.٠٣	٠.٣٣٥	١.٢٨	٠.٣٣٥	١.٦٠	درجة	التوافق

\* دال إحصائياً عند ٠.٠٥ (P<0.05) حجم الأثر: صغير ٠.١ إلى أقل من ٠.٣، متوسط ٠.٣ إلى أقل من ٠.٥، كبير ٠.٥ فأكثر



#### شكل (٦)

#### متوسطات القياسين البعديين في عناصر

#### استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر للمجموعة التجريبية والضابطة

يتضح من جدول (١٩) وشكل (٦) أن الفروق بين القياسين البعديين دالة إحصائياً في اتجاه المجموعة التجريبية، كما أن حجم الأثر كبير في جميع المتغيرات تتراوح بين (٠.٣٦٢ : ٠.٧٣٩) مما يؤكد الأثر الإيجابي للبرنامج المتبع في تحسين الأداء المهاري لسباحة الزحف الأمامية

كما ان البرنامج المقترح ادي الى تصحيح المسارات الحركية في سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر لضربات الرجلين وذلك للاستخدام استراتيجيات المتشابهات وتم التركيز على اخطاء ضربات الذراعين في سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر والتركيز خاصة على الذراع اليسرى اثناء الاداء لان معظم الطالبات يستخدمون الذراع اليميني في اداء الواجبات الحركية خلال الاعمال الحياتية اليومية وتصحيح هذه الاخطاء باستخدام الادوات المساعدة مثل الكفوف والاستيك واعطاء المدى الحركي المطلوب وهذا ما أكدته كلا من امل ابو المعاطى (١٩٩٦) (٧) بهجت ابو طامع (٢٠٠٧) (٩) ان استخدام ادوات الطفو المساعدة لها اثر ايجابي على الطالبات في تكوين الاتجاهات الايجابية في العمل و

تحسين الأداء الى جانب توفير الوقت والجهد والشعور بالطمأنينة وتقليل درجة الخوف من الماء وزيادة الثقة بالنفس مما يساعد في تسريع عملية التعلم (٧ : ١٧) (٩ : ٢٠٧)

وهذه النتائج ترجعها الباحثة ايضا إلى أن عدم وجود تحسن في درجة التنفس يرجع إلى عدم ممارسة تمارين تنفس تحسن من مستوى الكفاءة التنفسية التي تساعد الطالبة على الأداء والاستمرارية حيث أنه بالرغم من أن النفس خارج الماء في السباحة الخلفية إلا أنها تحتاج إلى توافق في الأداء وقدرة عضلات الجسم على استهلاك الأكسجين كذلك تحتاج الطالبة إلى ضبط حركة الجسم أثناء الأداء الحركي في سباحة الزحف على الظهر الأمر الذي قد ينتج عنه اضطراب للحركة المؤداة فتخرج في شكل غير انسيابي .

وهذا ما أكده كلا من أبو العلا عبد الفتاح وحازم حسين سالم (٢٠١١)(٢) أن العضلات أثناء ممارسة السباحة تحتاج إلى أكسجين الذي يتحرر إلى طاقة وهذا ما يطلق عليه النظام الهوائي للطاقة ، لذلك فإن المطلب الأساسي لممارسة السباحة تحسين قدرة العضلة للاستفادة من الأكسجين وإنتاج الطاقة اللازمة لأداء مسافة السباق (٢:١٣).

لذلك فإن فاعلية الأداء في طرق السباحة المختلفة تتطلب التركيز على العضلات الكبيرة مثل عضلات الجذع أكثر من العضلات الصغيرة مثل عضلات الذراع واليد حيث أن العضلات الكبيرة تمد جيدا بالدم نظرا لقربها من القلب وكذلك وجود حجم أو عية دموية أكبر قادر على إمداد العضلات بالدم على عكس العضلات الصغيرة يكون إمدادها بالدم أصعب نظرا لبعدها عن القلب (٢:٥١).

تري وفيفة مصطفى أبو سالم (١٩٩٧) (٣٨) أن هناك اتفاق عام على أن تكون حركات الذراعين في سباحة الزحف على البطن تمدنا بحوالي من (٨٠-٩٠%) من القوة الدافعة الكلية للجسم والتي تشتمل على المرحلة الأساسية والمرحلة الرجوعية ولكن وقوع طالبات المجموعة الضابطة في بعض الأخطاء مثل مرجحة الرأس يمينا ويسارا وتتبعها لحركات الذراعين أثناء سباحة الزحف على البطن وكذلك منع الشهيق وعدم إخراج هواء الزفير أثناء وجود الوجه في الماء أو الشهيق والوجه لأعلى مما يؤدي إلى عدم التوافق بين الحركات وتكرار مرات الوقوف ويرجع ذلك إلى عدم كفاءة الرئتين (٣٨ : ١٩٠).

ويؤكد كل من وجدى مصطفى الفاتح وطارق صلاح فضلى (١٩٩٩)(٣٧) على أن الضعف في أداء طرق السباحة راجعا لعادات خاطئة في التنفس لذا يجب التأكيد على أهمية التنفس الصحيح في كل مرحلة من مراحل الأداء حيث أن هناك بعض المتعلمين لا يؤدون التنفس بطريقة صحيحة ولا يجيدون التحكم في التنفس ولذلك يجب على المعلم التأكيد على إجادة تنظيم التنفس في مراحل التعلم الأولى وتدريب العضلات المسؤولة عن عملية التنفس مما قد يقلل الحاجة إلى التنفس (٣٧ : ١١٨).

ويشير عصام حلمي(٢٠٠٢)(٢٣) إلى أنه عند بداية تعلم السباحة يتميز الأداء بالبطء وعدم التوافق بين حركات الرجلين والذراعين والتنفس وذلك لأن المتعلم يقوم بالتفكير في كل جزء من أجزاء طرق السباحة ومع تكرار الممارسة وتوجيه المعلم للأداء الأمثل وبعد مرحلة تعليمية تتضمن العديد من التكرارات وفرص الممارسة نجد أن الحركات متوافقة وتؤدي بدون تفكير في الحركة (٢٣:١٠٠).

ويوضح أبو العلا عبد الفتاح وحازم حسين ( ٢٠١١) (٢) أحمد أمين فوزى (٢٠٠٣) (٣) أن التعلم الحركي يعتمد على عمل الجهاز العصبي وكفاءته وأنه في بداية تعلمها تنمو وتتطور نتيجة لتكوين أقواس وممرات عصبية بين الأعصاب الحسية والعضلات وكلما تكونت هذه الممرات بصورة واضحة كلما كان الأداء الحركي واضحاً وسهلاً تعمل بشكل متكامل مع الاقتصاد في الوقت والجهد وذلك في كل طريقة من طرق السباحة (٢:٥٢) (٣:٧).

ومما سبق نستنتج أن الطالبة تمتلك جهاز عصبي هو في الوقت نفسه جهازاً للضبط والتحكم الذاتي للسلوك ، حيث يتم توجيه وإدارة الجهاز الحركي عن طريق الاتصال المزدوج بواسطة الأعصاب الحسية والحركية ، ولكي يؤدي الجهاز العصبي وظيفته بكفاءة فإنه يتلقى معلوماته من البيئة عن طريق أعضاء الحس وعادة ما تبدأ كل عمليات التعلم باستقبال الفرد للمثيرات الحسية وتكون كفاءة الأداء وطبيعة التعلم هي مظاهر مختلفة للضبط الناتج من التغذية الراجعة التي يحتفظ بها المتعلم لتوجيه سلوكه وضبط اتجاهاته، إذ أنه يدرك ويحس بالخطأ ويحاول أن يعدله عن طريق الإحساس الداخلي المستمد من أجهزته العصبية والحركية .

ويذكر محمد علي القط (٢٠٠٤) (٢٩) على أن تعلم السباحة عبارة عن عملية تغيير وتعديل في السلوك لأداء مهارة السباحة وذلك عن طريق الممارسة الفعلية لأن المتعلم لا يجيد السباحة بالفطرة (٢٩ : ٩٥).

ويوضح عصام حلمي (٢٠٠٠) (٢٣) عند بداية تعلم السباحة يتميز الأداء بالبطء وعدم التوافق بين حركات الرجلين والذراعين والتنفس وذلك لان المتعلم يقوم بالتفكير في كل جزء من أجزاء طريقة السباحة المستخدمة ، وبعد مرحلة تعليمية تتضمن العديد من التكرارات وفرص الممارسة نجد أن الفرد تبدو حركاته متوافقة وبدون تفاصيل في الحركة (٢٣: ٦٥).

ويتفق كلا من محمد علي القط (٢٠٠١) (٢٩) ، منتصر ابراهيم (٢٠٠٩) (٣٤) ، محمد فتحى وآخرون (٢٠١٤) (٣١) على أن ممارسة السباحة تساعد على تحسين كفاءة عمل الجهاز الدوري التنفسي نتيجة أداء المجهود البدني وتكسيهم قدرة فسيولوجية للأجهزة الوظيفية الأمر الذي يكسبهم لياقة بدنية (٢٩ : ٣٤) (٣١ : ٣٢).

وهذا ما أكده كلا من مصطفى كاظم وآخرون (١٩٩٢) (٣٣) وجمال الجمل (١٩٩٥) (١٣) بأن الأداء الفني في السباحة يتأثر بجوانب عديدة منها وضع الجسم والاسترخاء والأتزان وإيقاع وتوقيت الحركة حيث تلعب دور هام في اكتساب وإتقان المهارات الحركية مع الاقتصاد في الوقت والجهد وعدم الاهتمام بها يؤدي إلى ظهور خلل توافقي يتمثل في صعوبة الربط بين الحركات وعدم القدرة على ربط توقيت وإيقاع التنفس مما يؤدي إلى تكرار مرات الوقوف (٢٣ : ٣٣) (١٣ : ١٢٢).

كما أن استخدام النموذج الحركي الحي في تعليم سباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر ضرورة عند عرض وتطبيق الحركات المختلفة لحركات السباحة واتقانها على اليابسة قبل الدخول الى الماء لمساعدة الطالبة على ادراك الشكل الصحيح للحركة واخذ تصور دقيق عن كيفية الاداء لها . ضرورة التصحيح الانبي المباشر للاخطاء من المعلم ومساعدته في المقارنة بين ماتم من واجب حركي



وما يجب ان يتم عن طريق العرض الحي للحركة اثناء الاداء. ومستوى الأداء المهاري و أن الدروس الأولى في تعلم سباحة الزحف على البطن تحتاج إلى مجهود كبير وتوافق عضلي عصبى بين الرجلين والذراعين والتنفس (٢٦:٢٩).

و إدراك المتشابهات بين سباحتي الزحف على البطن والظهر وأوجه الشبه بينها وأوجه الاختلاف ساعد الطالبة في تنمية عمليات التعلم وتصحيح الأخطاء مما أدى الى زيادة دافعتهم للتعلم .

وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج الدراسة التي قامت بها سمية أحمد (٢٠٠٠) (٢٠) والتي توصلت الدراسة إلى أن المجموعة التجريبية تفوقت على المجموعة الضابطة وذلك بسبب استخدام استراتيجيات المتشابهات في إكساب المفاهيم العلمية والتفكير الابتكاري. كما اتفقت مع دراسة توفيق العيسوي (٢٠٠٨) (١٠) والتي توصلت أن المجموعة التجريبية تفوقت على المجموعة الضابطة في اختبار المفاهيم العلمية. كما اتفقت مع دراسة فاطمه عبد الوهاب (٢٠٠٥) (٢٧) والتي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والضابطة و لصالح المجموعة التجريبية (٢٠ : ٥٣) (١٠ : ٦١) (٢٧ : ٥٤)

#### الاستنتاجات: في ضوء نتائج البحث ومناقشتها توصلت الباحثة إلى ما يلي

- البرنامج المقترح أدى إلى تصحيح الأخطاء الشائعة وتحسين مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن (وضع الجسم و ضربات الرجلين-ضربات الذراعين والتنفس - التوافق) لطالبات المجموعة التجريبية.
- البرنامج المقترح أدى إلى تصحيح الأخطاء الشائعة وتحسين مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف على الظهر (وضع الجسم و ضربات الرجلين-ضربات الذراعين والتنفس - التوافق) لطالبات المجموعة التجريبية.
- تفوق المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في القياسات البعدية لمستوى الأداء المهاري لسباحتي الزحف على البطن والظهر.

#### التوصيات : في ضوء ما اسفرت عليه نتائج البحث توصي الباحثة بالاتي :

- ضرورة إدخال الأدوات المساعدة عند تعليم طرق السباحة لرفع مستوى الأداء المهاري .
- اجراء دراسات مشابهة لمعرفة أثر استخدام الأدوات المساعدة في سرعة التعلم واتقان المهارات فالسباحة.
- الاستعانة بالبرنامج المقترح وتطبيقه لتصحيح الأخطاء الشائعة في المجال الرياضي لما له من تأثير إيجابي على مستوى الأداء المهاري لسباحتي الزحف على البطن والزحف على الظهر وطرق السباحة الاخرى
- إجراء أبحاث مشابهة تتناول طرق السباحات المختلفة للفرق الثلاث
- ضرورة إدخال أدوات حديثة متطورة تساعد على تطوير مستوى الأداء المهاري فالسباحة
- توظيف استراتيجيات المتشابهات في جميع المراحل الدراسية .
- دعوة الجامعات وكليات التربية لتضمين هذه الاستراتيجيات في برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة .

## المراجع

### أولا المراجع العربية:

١. أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٩٤) : تدريب السباحة للمستويات العليا، دار الفكر العربي، القاهرة.
٢. أبو العلا أحمد عبد الفتاح، حازم حسين سالم (٢٠١١) : الاتجاهات المعاصرة في تدريب السباحة، دار الفكر العربي، القاهرة.
٣. أحمد أمين فوزي (٢٠٠٣) : سيكولوجية التعلم الحركي في المجال الرياضي، منشأة المعارف، الإسكندرية.
٤. أحمد نصر الدين سيد (٢٠٠٣) : نظريات وتطبيقات فسيولوجيا الرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة.
٥. أسامة كامل راتب، على محمد زكي (١٩٩٨) : الأسس العلمية للسباحة ( تدريب، تخطيط، برامج، تحليل حركي )، دار الفكر العربي، مصر.
٦. أشرف محمد بسيم (٢٠٠٠) : اثر تفاعل مستويات مختلفة من الاتجاه التنافسي مع المحالجة التنفسية على الاداء في السباحة، دكتوراة، جامعة طنطا.
٧. امل ابو المعاطي (١٩٩٦) : اثر استخدام التغذية الراجعة على تحسين مستوى الاداء المهاري في بعض طرق السباحة، رساله دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.
٨. إيمان الاغا (٢٠٠٧) : أثر استخدام استراتيجيات المتشابهات في اكتساب المفاهيم العلمية والاحتفاظ بها لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، مناهج وطرق تدريس العلوم، قسم المناهج، الجامعة الإسلامية بغزة، كلية التربية.
٩. بهجت ابو طامع (٢٠٠٧) : اثر استخدام ادوات الطقو المساعدة على تعلم بعض المهارات الاساسية في السباحة لطلاب تخصص التربية الرياضية، مجلة جامعة النجاح للابحاث، نابلس، فلسطين ٢١.
١٠. توفيق العيسوي (٢٠٠٨) أثر استخدام استراتيجيات الشكل V البنائية في اكتساب المفاهيم العلمية وعمليات العلم لدى طلاب الصف السابع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير، مناهج وطرق تدريس العلوم، قسم المناهج، الجامعة الإسلامية بغزة، كلية التربية.
١١. ثناء عبد الباقي حسنين (١٩٩٢) : مقدمة في تعليم وتدريب السباحة، القاهرة.
١٢. جلييلة حسن محمد إبراهيم (١٩٨٨) : أثر استخدام طرق التدريب بنسب مختلفة على كفاءة الجهاز الدوري التنفسي والزمن في سباحة الزحف على البطن، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
١٣. جمال عبد الحليم الجمل (١٩٩٥) : دراسة استخدام بعض اساليب التعلم لتطوير الاداء الفني لسباحة الدوفين، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.
١٤. حمادة عبد المعطي (٢٠٠٠) : فعالية استخدام استراتيجيات المتشابهات في تصحيح التصورات الخاطئة عن بعض المفاهيم البيولوجية للمرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة: جامعة عين شمس- كلية البنات.
١٥. حمدان محمد اسماعيل (٢٠١٠) : الموهبة العلمية وأساليب التفكير، نموذج لتعليم العلوم في ضوء التعلم البنائي المستند إلى المخ. القاهرة : دار الفكر العربي. ص ١٧

١٦. دريد حميد مجيد (٢٠١٦) : الاسس والمفاهيم العلمية الحديثة في تعليم وتدريب السباحة ، دار الكتب
١٧. دينا بدر (٢٠٠٦) : أثر استخدام التمثيل الحركي في تعليم بعض مهارات السباحة لدى الأطفال من سن ٦ - ٨ سنوات في عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن
١٨. رافع رشدي عبد اللطيف ابو سلامه (٢٠١٦) : أثر استخدام بعض الادوات المساعدة على تحسين الاداء في السباحة الحرة وسباحة الظهر لدى طلاب جامعة النجاح الوطنية، جامعة النجاح الوطنية ، رسالة ماجستير غير منشورة
١٩. سميره محمد عرابي (٢٠١٧) : السباحة تعليم - تدريب ، الطبعة الأولى، دار امجد للنشر والتوزيع ، الاردن
٢٠. سمية احمد (٢٠٠٠) : فعالية استخدام استراتيجيات المتشابهات في اكتساب بعض المفاهيم العلمية والتفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة، عالم التربية، سلسلة أبحاث لجنة مستقبلات التربية برابطة التربية الحديثة، العدد الأول، السنة الأولى، الطبعة الثانية، كلية التربية، جامعة المنصورة- مصر.
٢١. شيماء حسن الليثي، ميرفت علي سليم عزب (١٩٩٣) : أثر برنامج تعليمي مقترح لسباحة الزحف على الإدراك الحس - حركي للمكفوفين "دراسة تجريبية" المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية للبنات، العدد الرابع، جامعة الإسكندرية .
٢٢. طارق مهدى عطيه (٢٠٠٥) : تأثير استخدام بعض اساليب تكنولوجيا التعلم على مستوى الاداء ( الفنى - الرقوى ) في سباحة الزحف على البطن ، بحوث التربية الشاملة ، المجلد ٢٢ جمهورية مصر العربية
٢٣. عصام حلمى محمد (٢٠٠٢) : تاريخ تعليم التكنيك الحديث في السباحة، منشأة المعارف ، الاسكندرية.
٢٤. على عطية، (٢٠٠٨) : الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال: دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان
٢٥. عادل محمد سيد زين (١٩٩٢) : أثر الاصلاح الفوري لاختفاء سباحة الظهر في تحسين الاداء الفنى وزمنه للمبتدئين، مجله نظريات وتطبيقات ، العدد (الثالث عشر ) ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية
٢٦. عبد العزيز جميل عبد الوهاب القطراوي (د. ت) : تأثير استخدام استراتيجيات المتشابهات في تنمية عمليات العلم ومهارات التفكير التأملى فى العلوم لدى طلاب الصف الثامن الأساسى - - الجامعة الاسلاميه - كلية التربية
٢٧. فاطمة عبد الوهاب (٢٠٠٥) : فاعلية استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الفيزياء وتنمية التفكير التأملى والاتجاه نحو استخدامها لدى طلاب الصف الثانى الثانوى الأزهرى ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلة التربية العلمية، المجلد الثامن، العدد الرابع، كلية التربية، جامعة عين شمس - العباسية.
٢٨. ليلي السيد فرحات (٢٠٠١) : القياس والاختبار فى التربية الرياضية، الطبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
٢٩. محمد على القط (٢٠٠٤) : الموجز فى الرياضات المائية ، المركز العربى للنشر ، الزقازيق \_ مصر .

٣٠. محمد على أحمد القط وحسين حشمت و عصام الدين محمد (٢٠٠٦) : فسيولوجيا الأداء الرياضي في السباحة، المركز العربي للنشر.
٣١. محمد فتحى الكردانى واخرون (٢٠١٤) : السباحة (تعليم - تدريس - برامج ) ، الشروق للطباعة
٣٢. مصطفى صلاح عزيز (٢٠١٠) : تأثير تمارين مساعدة خاصة في اكتساب القدرة التوافقية لحركات السباحة الحرة، مجلة علوم التربية الرياضية، جامعة بابل، المجلد (٣)، العدد (٢)
٣٣. مصطفى كاظم وآخرون (١٩٩٢) : رياضة السباحة - تعليم تدريب وقياس . القاهرة دار الفكر العربي،
٣٤. منتصر إبراهيم طرفة واخرون (٢٠٠٩) : طرق التدريس الرياضات المائية بين النظرية والتطبيق، دار الوفاء ، الاسكندرية
٣٥. منى سعيد الشاهد (٢٠٠٣) : اثر استخدام الزعانف على تطوير مستوى الاداء المهاري في سباحة الزحف على البطن وفي سباحة الزحف على الظهر وعلى بعض المتغيرات البدنية ، مجلة جامعة حلوان المجلد (١١) الجيزة جمهورية مصر العربية
٣٦. نادية على شوشة (٢٠٠٨) : تأثير التدريبات التوافقية خارج وداخل الماء على تعلم الأطفال من (٦- ٨) سنوات مهارات لسباحة ، المؤتمر العلمي الدولي الرياضي الأول لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، الجامعة الهاشمية، المجلد الأول.
٣٧. وجدي مصطفى الفاتح وطارق صلاح فضل (١٩٩٩) : دليل السباحة، دار الهدى للنشر والتوزيع، المنيا.
٣٨. وفيقة مصطفى أبو سالم (١٩٩٧) : الرياضات المائية، أهدافها، طرق تدريسها، أسس تدريبها، أساليب تقويمها، منشأة المعارف، الإسكندرية.
٣٩. ياسر محمد العريان (٢٠١٠) : برنامج تدريبي لرفع الكفاءة البدنية والمهارية لدى القائمين بالإنقاذ بحمامات السباحة، رسالة ماجستير، طنطا، ٢٠١٠.
٤٠. يعرب خيون (١٩٩٤) : تقويم الوسائل المساعدة في التدريب على اجهزة الجمباز . مجلة دراسات ، وقائع المؤتمر الرياضي العلمي الثاني ، جامعة الأردن ، عدد ٢ .

ثانيا : المراجع باللغة الاجنبية :-

41. Brown, De (1994) : Facilitaing conceptual change vsing Analogies and Explanatory Model, Int... Journal .sci. educ, Vol.16,No.2,PP(201-214).
42. Galena Baem (1998) : Aquarabies the training Manual w.B sanders Roehampton physiotherapy Clinic.london, U.K.,
43. Kliener ,C.S(1991):The Effect of Synceties Tranind On Student Creativity And Achievement In Science ,Dissertion Abvstract Inter National, Vol.52,No.3.

44. Rubin, R.L.& Norman, J. (1992) : **Systematic Modeling Versus Learning Cycle Comparative Effects on Integrated Science Process Skills Achievement** , Journal of Research in Science Teaching .
45. Stachura A., Patek L. and Skwra M. (2008) :. **The Effectiveness of the Process of Learning Swimming Skills in 7-year-old Children**, Science In Swimming II, Wydawnictwo AWF Wroc<sup>3</sup>aw, Part One, P.23-30.
46. Teragust , D.F(1992):**Science Teachers Using Of Analogies Observation Froms Classroom Practice**, International Journal Of Science Education, Vol.1,No,4.
47. Thomas, B.( 1993) : **Effects of Computer Assisted Initiation on Both Students Learning and Students Perceptions of Instructional Method Add.** University of Alabama. DAI, A59, 109, P3322.
48. Westbrook, S.L and Rogers, L.N (1991): **An analysis the Relationship between Students invented Hypotheses and the Development of Reflective Thinking Strategies paper presented at the Annual Meetin of the national Association** for Research in science Teaching, Geneva, WI, and April 7-10.