

تأثير بعض التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه على مستوى الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى فى سباحة الزحف على البطن

د. دينا متولى أحمد المتولى
مدرس بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية
- كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

ملخص البحث

هدف البحث إلى التعرف على تأثير بعض التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه على مستوى الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى فى سباحة الزحف على البطن ، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة عددها (٢٠) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة تخصص سباحة بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة ، حيث تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وتم تطبيق بعض التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه على المجموعة التجريبية بينما تم تطبيق التمرينات التقليدية المتبعة بإسلوب الأوامر على المجموعة الضابطة وذلك أثناء جزء الإعداد المهارى بالوحدة التعليمية للبرنامج التعليمى ولمدة (٨) أسابيع وتم تصميم وتنفيذ إختبار معرفى لسباحة الزحف على البطن ثم تم إجراء القياسات البعدية ومعالجة البيانات وعرض ومناقشة النتائج وكانت أهمها وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية ، وكانت أهم التوصيات تطبيق التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه عند تعليم سباحة الزحف على البطن لما لها من تأثير إيجابى على الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى .

المقدمة ومشكلة البحث:

تتميز السباحة كإحدى أنواع الرياضات المائية بتعدد طرقها كما أنها تختلف عن سائر الأنشطة الرياضية الأخرى من حيث الوسط الذى تمارس فيه ووضع الجسم فى الماء ، وتتميز سباحة الزحف على البطن عن طرق السباحة الأخرى بأنها تجعل السباح يتحرك فى الماء أسرع من أى طريقة أخرى من طرق السباحة ، وتجعله يرى أمامه فى الماء ولهذا تعتبر السباحة الوحيدة التى يلجا إليها السباحون لتحقيق أفضل النتائج .

ويشير ماجلشيو **Maglisho** (١٩٩٣م) إلى أن ضربات الرجلين فى سباحة الزحف على البطن تؤدي بحركة تبادلية وتكون من مفصل الفخذ وتساعد الحركة السليمة للرجلين على الإحتفاظ بوضع الجسم وإتزانة فى الحركة لأسفل يتم ثنى الرجل قليلاً من مفصل الركبة ، وفى نهاية الحركة تقرد الرجل لتأدية الحركة الكرابجية ثم ترتفع فى الحركة لأعلى وتبدأ أيضاً من مفصل الفخذ لتدفع الماء بقوة ، ويتوقف عمق الضربة على طول رجل السباح ، كما أن هناك أكثر من توقيت لضربات الرجلين يستخدمه معظم الأبطال ولكن أكثرها شيوعاً هو ست ضربات رجلين لكل دورة كاملة للذراعين (٢٧ : ٣٤) .

ويوضح محمد على القط (٢٠٠٠م) أن حركة الذراعين داخل الماء تعتمد على دفع الماء للخلف كما تعتمد القوة الدافعة للجسم على الذراعين بنسبة ٧٠ - ٧٥% تقريبا وتدور حركة الذراع حول مفصل الكتف في صورة دائرية حيث أن حركة الذراعين تشمل على مرحلتين هما (المرحلة الأساسية والمرحلة الرجوعية) (١٨ : ٤٢).

ويتفق عصام حلمي (٢٠٠٠م) مع أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٤م) على أن التنفس أحد أجزاء الحركة في سباحة الزحف على البطن الهامة حيث لا بد على السباح إتقان حركة الرأس للجانب لأخذ التنفس بالشكل الصحيح وعدم بذل جهد فيها وأنه يفضل أن يتعود السباح على التنفس من الجهتين لأن ذلك يساعد على توازن الجسم على الجانبين ولا يفضل أن يقطع السباح مسافة السباحة وهو يتنفس من جانب واحد (١١ : ١٧) (١ : ١٥).

ويوضح كلوين Colwin (٢٠٠٣) أن العوامل المؤثرة في تعلم سباحة الزحف على البطن بفاعلية تتمثل في الإيقاع الحركي للضربات وحركة الجسم والتوازن وأن إقتصار التعليم على شرح شكل الحركات وحده لا يكفي لتعليم الحركات التي تتميز بالصعوبة و الترابط (٢٣ : ١٣) . ويشير فتحي أحمد إبراهيم (٢٠٠٨م) إلى أن التمرينات النوعية تحتل دوراً هاماً في تعليم وتحسين الأداء المهارى ولزيادة فاعلية هذه التمرينات ينبغي إتباع الأسس التالية:

- يجب أن يتفق التمرين مع المسار الحركي للمهارة المراد تحسينها .
 - أن تشترك العضلات العاملة في التمرين النوعي .
 - البدء بالتمرينات البسيطة والتدرج منها إلى التمرينات الأكثر صعوبة .
 - وضع التمرينات بطريقة منظمة ومنتسلسلة في طبيعتها (١٣ : ٢٣٤) .
- وترى الباحثة أن التمرينات النوعية تعتمد على وضع مجموعة تمرينات مشابهة للأداء وفقاً للتحليل الفني للمهارات الأساسية على أن تشمل هذه التمرينات المجموعات العضلية العاملة في الأداء الحركي أثناء أداء المهارة ، وكذلك تأخذ نفس مقدار القوة المستخدمة وفي نفس الاتجاه أو مسار القوة ، وكذلك المسار الزمني أو توقيت أداء المهارة .

ويشير عادل جودة عبد العزيز (٢٠٠٧م) إلى أن التمرينات النوعية الموجهة لتنمية القدرات البدنية تؤدي إلى رفع معدلات الأداء والتركيز في المهارات المستخدمة (١٠ : ٩) .

ويوضح ريتشارد شيمدت Richard Schmidt (١٩٩٨م) أن إستمرار التمرين والخبرة تؤدي إلى تغير دائم في القدرة على الأداء المهارى (٢٩ : ١٥٣) .

ولقد اكتسبت أساليب التدريس إتجاهات حديثة في العالم لما لها من تأثير على قدرات العقل البشري ، فبدأت الجهود المنظمة إلى تفريد التعليم وتوظيف الإستراتيجيات التربوية في

تصميم برامج تفي بحاجات المتعلم وتسعى إلى التلازم بين طبيعة المواقف التعليمية وخصائص وحاجات وقدرات المتعلم .

وتشير دراسة أحمد يوسف سعد الدين (٢٠٠٥م) (٣) إلى أهمية الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي والنموذج العملي) والتي لا يمكن إغفالها حيث أنها تساهم بطريقة إيجابية في التعليم.

ويذكر كلا من موستن وأشورث Moston&Ashwarth (١٩٨٦ م) أنه في مجال التربية الرياضية قدمت مجموعة من أساليب التدريس الخاصة بتعلم المهارات الحركية والتي تحقق العديد من الأهداف التربوية حيث توفر الفرصة لكي يتعلم كل متعلم حسب قدراته وإمكاناته وإستعداداته بالسرعة المناسبة له وفقاً لحاجاته وميوله وهذه الأساليب هي (الأوامر- الممارسة - التبادلي- المراجعة الذاتية - التطبيق الذاتي متعدد المستويات - الإكتشاف - حل المشكلات - أسلوب البرنامج الفردي- تلقين المتعلم - أسلوب التعلم الذاتي) (٢٨ : ٢٣٢-٢٤٣) .

ويوضح هادسون ورامامورسي Hudson and Ramamoorthy (٢٠٠٩م) أن التعلم الذاتي الموجه عملية يتخذ فيها المتعلم المبادرة لتحديد إحتياجاته التعليمية وصياغة أهدافه التعليمية وتحديد الموارد البشرية والمادية وإختيار وتنفيذ إستراتيجيات التعلم المناسبة وتقييم مخرجات التعلم بحيث يصبح قادراً على الإنجاز بشكل ذاتي ، وفي أى وقت وتحت أى ظرف (٢٦ : ٧١) .

وقد حدد كل من زيمرمان وليبيو Zimmerman and Lebeau (٢٠٠٠م) ست عمليات أساسية للتعلم الذاتي الموجه وهي : تحديد ما يجب على الفرد تعلمه ، والتعرف على حاجات الفرد للتعلم ، وصياغة أهداف التعلم ، ووضع الخطط لتحقيق هذه الأهداف ، والتنفيذ الناجح للخطط ، والتقييم الذاتي لفعالية التعلم (٣٢ : ٢٩٩) .

كما أوضح ستوبى ودينيسين Theunissen and Stubbe (٢٠٠٨) خمسة من العمليات المرتبطة بالتعلم الذاتي الموجه وهي : ضبط المتعلم لتعلمه ، وإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتي والتأمل (التفكير) والتفاعل مع البيئة الإجتماعية ، والتفاعل مع البيئة المادية وفي ضوء هذه العمليات ينبثق سلسلة من المهارات المتصلة والمتداخلة ، التي يجب على المتعلم إكتسابها وتعلمها ليتسنى له تحقيق مستويات عالية من التعلم الموجه ذاتي (٣١ : ٥) .

ويذكر محمود عبد الحليم عبد الكريم (٢٠٠٦ م) أن أسلوب الأوامر يعد من أساليب التدريس المباشرة ويعتمد هذا الأسلوب على المعلم ، إذ يقع على عاتقه إتخاذ جميع القرارات فهو يقرر : ماذا يجب عمله ؟ وكيفية التنفيذ ؟ وعليه أيضاً مراقبة التنظيم وتوقع النتيجة المطلوبة ، ويظهر في هذا الأسلوب العلاقة المباشرة بين تنبيهات المعلم وإستجابات المتعلمين ، فكل إستجابة

من المتعلمين يجب أن تسبقها إشارة الأمر من المعلم ، كما يتعلمون فى هذا الأسلوب من خلال التقليد المتكرر ، ويؤدى كل أفراد المجموعة عملاً متماثلاً ، وإستخدام هذا الأسلوب يقلل من الإهتمام بالفروق الفردية (١٩ : ٢٧) .

وتذكر عفاف عبد الكريم (١٩٩٤ م) أن أسلوب التطبيق الموجه يتيح للمتعلمين الإستقلالية وتحمل المسؤولية وإتخاذ القرار من قبلهم ، فالمعلم يجب عليه ألا يعطى الأمر لكل حركة يقوم بها المتعلم ولكن تترك عملية التنفيذ للمتعلم ، ولكن قبل البدء فى إستخدام هذا الأسلوب يجب أن يشرح المعلم كيفية التنفيذ ، وكيفية إتخاذ القرار وأن يعرف المتعلم أنه سوف يقوم بإختيار المكان والتوقيت والإيقاع الحركى للأداء بمفرده وكذلك تحديد موعد بدء الأداء والإنتهاء منه والزمن الكافى لتعلم المهارة (١٢ : ١٠١) .

ومن خلال القراءات النظرية والمسح المرجعى والدراسات السابقة ، (٤) ، (٥) ، (٨) ، (١٤) ، (١٥) وخبرات الباحثة فى مجال تعليم وتدريب السباحة تبين أن أسلوب الأوامر يعد الأسلوب الأكثر إستخداما فى تعليم سباحة الزحف على البطن والمتمثل فى الشرح من جانب المعلم ثم يتبعه عرض النموذج دون أدنى مشاركة فعلية للطالبات فى الموقف التعليمى ، مما أدى إلى أن تكون الطالبات فى موقف سلبى فى عملية التعلم ، كما أن هناك من لا يستطيعون رؤية نموذج المهارة بشكل واضح من زوايا مختلفة وبالتالي لا يتضح لهن النواحي الفنية لأداء المهارة بصورة سليمة ، كما إتضح من الدراسة الإستطلاعية التى قامت بها على عدد (٦) من طالبات الفرقة الثالثة شعبة تدريس تخصص سباحة بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة مرفق (١) تبين وجود إنخفاض فى مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن والتحصيل المعرفى لذا تحاول الباحثة من خلال هذه الدراسة التجريبية تصميم بعض التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه يتم تنفيذها ضمن برنامج تعليمى لسباحة الزحف على البطن وأثناء فترة الإعداد المهارى بالوحدة التعليمية لطالبات الفرقة الثالثة شعبة تدريس تخصص سباحة بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة والتعرف على تأثيرها على مستوى الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى فى سباحة الزحف على البطن .

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير بعض التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه على مستوى الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى فى سباحة الزحف على البطن من خلال التعرف على :

- تأثير بعض التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه على مستوى الأداء البدنى فى سباحة الزحف على البطن .
- تأثير بعض التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه على مستوى الأداء المهارى فى سباحة الزحف على البطن .
- تأثير بعض التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه على مستوى التحصيل المعرفى فى سباحة الزحف على البطن .

فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبيّة والضابطة فى مستوى الأداء البدنى فى سباحة الزحف على البطن لصالح القياسات البعدية.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبيّة والضابطة فى مستوى الأداء المهارى فى سباحة الزحف على البطن لصالح القياسات البعدية.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبيّة والضابطة فى مستوى التحصيل المعرفى فى سباحة الزحف على البطن لصالح القياسات البعدية.
- ٤- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبيّة والضابطة فى الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى فى سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبيّة.

المصطلحات المستخدمة بالبحث:

التمرين النوعى Qualitative Exercise

يعرفه طلحة حسام الدين (١٩٩٣ م) بأنه ذلك التمرين الذى يهتم بتمرينات لحظية أو مرحلية منطلقا من نفس طبيعة الأداء المهارى وتفصيله الدقيقة التى تتطابق من حيث (المسار - الزمن - القوة) والتركيز على المجموعات العضلية التى تقوم بالعمل الرئيسى أثناء التمرينات أو المنافسات ، بحيث يشمل التمرين كل لحظات الأداء الفعلى بكل خصائصه (٩ : ١٢٩) .

مستوى الأداء * Performance Level

الدرجة التى تحصل عليها الطالبة عند أدائها مجموعة من الحركات وما يصاحبها من مهارات سواء كانت منفردة أو مندمجة حسب متطلبات الإختبار معتمدة فى ذلك على قدراتها المختلفة لتوجيه الأداء بدرجة عالية من الإنجاز والفاعلية الذى يحدد بمقدار التقارب أو التباعد عن الأداء المهارى الأمثل.

* تعريف إجرائى

التحصيل المعرفي * Cognitive achievement

مقدار ما إكتسبته الطالبة من معلومات أثناء تعلمها سباحة الزحف على البطن ويعبر عنه بالدرجة التي تحصل عليها في إختبار التحصيل المعرفي قيد البحث .

الدراسات السابقة:

أولا الدراسات العربية :

١ - دراسة سعاد محمد جبر (١٩٩٢ م) (٧)

بعنوان أثر استخدام إستراتيجيات التدريس بأساليب مختلفة على التذكر الحركى فى كرة اليد وإستهدفت التعرف على أثر أسلوب الأوامر وتوجيه الأقران والتطبيق بالتوجيه الذاتى على التذكر الحركى وإستخدمت المنهج التجريبي على عينة قوامها (٦٠) طالبة من الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بجامعة الإسكندرية ومن أهم نتائج الدراسة أن الأساليب الثلاثة أثرت إيجابيا على التذكر الحركى فى تعلم مهارة التصويب من السقوط الأمامى ورمية الجزاء فى كرة اليد .

٢ - دراسة ناهد خيرى عبد الله فياض (٢٠٠٢ م) (٢٠)

بعنوان تأثير بعض أساليب التدريس المطورة على تعلم بعض مهارات الجمباز بالجزء التعليمى بدرس التربية الرياضية لتحسين أداء التلميذات بالمرحلة الإعدادية وإستهدفت التعرف على تأثير أسلوب التعلم التبادلى والتعلم الذاتى والأوامر على تعلم بعض مهارات الجمباز لتلميذات الصف الثانى الإعدادى بمحافظة الشرقية وإستخدمت المنهج التجريبي على عينة قوامها (٩٠) طالبة من مدرسة النحال الإعدادية بنات بمحافظة الشرقية ومن أهم نتائج الدراسة أن الأسلوب التبادلى والتعلم الذاتى أفضل من أسلوب الأوامر فى تعلم الطالبات مهارات الجمباز قيد البحث .

٣ - دراسة شيرين يحيى زكريا المهدي (٢٠٠٥ م) (٨)

بعنوان تأثير استخدام كل من الأسلوب التعاونى والتنافسى على جوانب التعلم لرياضة السباحة وإستهدفت التوصل إلى أفضل أساليب تدريس سباحة الزحف على البطن لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية وذلك من خلال التعرف على تأثير استخدام كل من أسلوب التعلم بالعرض التوضيحي ، وأسلوب التعلم التعاونى وأسلوب التعلم التنافسى على المستوى المهارى لأداء سباحة الزحف على البطن وإستخدمت المنهج التجريبي على عينة قوامها (٣٠) طالبة تم تقسيمهن إلى ثلاث مجموعات تجريبية من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية وكانت أهم نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين القياسين القبلى والبعدى فى جوانب التعلم للسباحة لدى مجموعات البحث الثلاثة .

٤- دراسة محمد حمدي خفاجي (٢٠٠٧م) (١٦) بعنوان تأثير برنامج للتدريبات النوعية على تحسين المستوى الرقمي لسباحي الفراشة وإستهدفت تصميم وتنفيذ برنامج للتمرينات النوعية خاص بسباحة الفراشة ومعرفة مدى تأثيره على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة عددها (١٤) طالبا بالفرقة الرابعة تخصص سباحة ، وكان من أهم النتائج أن برنامج التدريبات النوعية له تأثير إيجابي على المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لسباحي الفراشة ، إستخدام التدريبات النوعية التي تكون في نفس المسار الحركي والعمل العضلي في سباحة الفراشة مع إختيار التمرينات المناسبة في تكوينها ومتطلباتها تساعد على تحسين المستوى الرقمي .

٥ - السيد السيد محمد نور الدين (٢٠٠٩ م) (٥)

بعنوان فاعلية إستخدام أسلوب النظم لتعلم سباحة الزحف على (البطن - الظهر) للمبتدئين وإستهدفت التعرف على فاعلية إستخدام أسلوب النظم لتعلم سباحة الزحف على (البطن والظهر) للمبتدئين وتم إستخدام المنهج التجريبي لمجموعتين الأولى تجريبية والأخرى ضابطة وتم إختيار العينة بالطريقة العمدية من الأطفال المبتدئين المشتركين في مدرسة السباحة الصيفية بحمام سباحة مركز شباب الإستاذ ببورسعيد وبلغ قوامها (٤٠) طفل وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومن أهم النتائج أن أسلوب النظم له تأثير إيجابي على تعلم سباحتي الزحف على (البطن و الظهر) معاً وأن إستخدام البرنامج التعليمي المقترح أدى إلى تحسين مستوى الأداء في سباحتي الزحف للمبتدئين من سن (٨-١١ سنة) أفضل من الأسلوب التقليدي .

٦ - دراسة أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠١١ م) (٢)

بعنوان فاعلية أسلوب التطبيق الموجه على بعض مكونات اللياقة البدنية والمعرفية والسلوكية بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بنين وإستهدفت التعرف على فاعلية أسلوب التطبيق الموجه على بعض مكونات اللياقة البدنية والمعرفية والسلوكية بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بنين وإستخدم المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٠٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بنين بمحافظة الدقهلية ومن أهم نتائج الدراسة أن التعلم بإستخدام أسلوب التطبيق الموجه كان أكثر فاعلية من أسلوب الأوامر (الشرح والنموذج) في تحسين المتغيرات البدنية والمعرفية والسلوكية قيد البحث .

٧ - أسماء محمد سالم العماري (٢٠١١ م) (٤)

بعنوان أثر إستخدام كل من التعليم الشكلي والإدراكي على إكتساب الأداء الجيد في سباحة الزحف على البطن للمبتدئين وإستهدفت مقارنة إستخدام الطريقة التقليدية (الكلية والجزئية) والطريقة

الإدراكية (تشغيل المعلومات) في التعليم وأثرهما على إكتساب الأداء الجيد للمبتدئين في سباحة الزحف وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة تم إختيارها بطريقة عشوائية من مجتمع البحث والمتمثل في الأطفال المتقدمين لتعلم السباحة بمدارس مدينة طرابلس وكانت أهم النتائج ضرورة تطبيق البرنامج التعليمي قيد البحث على باقي المراحل السنوية لما له من تأثير إيجابي كبير على تعلم السباحة ، وكذلك على طلاب كلية التربية الرياضية بالجمهورية لما له من تأثير إيجابي كبير على تعلم السباحة ووضع البرنامج التعليمي داخل مناهج السباحة الخاصة بكليات التربية الرياضية وضمن برامج تعليم الناشئين في إتحادات السباحة .

ثانيا الدراسات الإنجليزية :

٨- دراسة سيباستين جيرولد وآخرون **Sebastien Girold et, al.** (٢٠٠٧م) (٣٠)

بعنوان تأثير التمرينات الأرضية وتمرينات السرعة المساعدة والمقاومة على الأداء الفني لسباحي السرعة وإستهدفت مقارنة تأثير كل من التمرينات الأرضية وتمرينات السرعة المساعدة والسرعة المقاومة على سرعة السباحين في سباق ٥٠ متر حرة وتم إستخدام المنهج التجريبي لثلاث مجموعات تجريبية وتكونت عينة البحث من (٢١) سباح وكانت أهم النتائج أنه بعد مرور (٦) أسابيع من تطبيق البرنامج لم يحدث تغير في متغيرات البحث ، لكن بعد إنتهاء البرنامج (٢١) أسبوع وجد تحسن في سرعة وقوة السباحين لمجموعتي البحث اللتان إستخدما تمرينات السرعة المساعدة والمقاومة بالأحبال المطاطة وكذلك لمجموعة التمرينات الأرضية وحدث إنخفاض في عمق الضربة للثلاث مجموعات ، وتحسن في سرعة وقوة حركة المرفق داخل الماء بإستخدام الحبال المطاطة للمجموعة التي إستخدمت تمرينات المقاومة ، وحدث زيادة في معدل الشدات لدى مجموعتي السرعة المساعدة والمقاومة عن المجموعة التي إستخدمت التمرينات الأرضية للقوة كما أظهرت الدراسة تأثيرات إيجابية في مستوى الأداء الفني .

٩- دراسة فيرنانديس وآخرون **Fernandes RJ et ,al** (٢٠١٢ م) (٢٥) بعنوان تحليل كينماتيكي لمركز الثقل والحوض في سباحة الزحف على البطن وإستهدفت التحليل الكينماتيكي لحركة مركز ثقل الجسم والحوض في سباحة الزحف على البطن ومقارنتهما لتحديد الخطأ من إستخدام نقطة الجسم الثابتة لتقييم الإختلافات في السرعة وتوفير أداة مفيدة وسهلة الإستخدام وسريعة للتقييم تستخدم في إعطاء التغذية المرتدة وتقييم مستوى كفاءة السباحة ، وتم إستخدام المنهج الوصفي على عينة مكونة من (١٦) سباح وتم التصوير ثنائي الأبعاد بعدد (٢) كاميرا وكانت أهم النتائج أن حركة الحوض للأمام توفر للسباح سرعة أفقية جيدة ويمكن إستخدام نقطة الحوض في تقييم السرعة والإزاحة بصورة أسهل من إستخدام نقطة مركز ثقل الجسم الثابتة .

١٠ - دراسة إدمونسون Edmondson ,et al (٢٠١٢م) (٢٤) بعنوان دراسة تحليلية للتغيرات المرتبطة بمكونات التعلم الذاتي الموجه لدى الشباب وإستهدفت التعرف على العلاقة بين التعلم الذاتي الموجه وبعض المتغيرات المرتبطة به وإستخدم المنهج الوصفي وكانت عينة الدراسة (٣٦) دراسة سابقة للعلاقة بين التعلم الموجه ذاتي وبعض المتغيرات المرتبطة به وكانت أهم النتائج أن التعلم الذاتي الموجه يرتبط إيجابيا بكل من التحصيل الأكاديمي ، ومستوى الطموح ، والإبداع ، وحب الإستطلاع ، والرضا عن الحياة .

التعليق على الدراسات السابقة ومدى الإستفادة منها :

أوضحت الدراسات السابقة العديد من البيانات والنقاط الهامة حول العوامل المؤثرة على مستوى أداء سباحة الزحف على البطن وكيفية تقييمها وكذلك بعض إستراتيجيات التدريس بأساليب مختلفة مثل أسلوب الأوامر وتوجيه الأقران والتعلم الذاتي الموجه وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي وتناولت أهمية تطبيق التمرينات النوعية عند التعليم لما لها من تأثير إيجابي على المستوى المهاري كما إتضح إستخدام المنهج التجريبي وكان إختيار العينة يتم بالطريقة العمدية ، ومن خلال عرض وتحليل هذه الدراسات ونتائجها تم إستخلاص بعض النقاط التي أمكن الإستفادة منها في تحديد منهج البحث وإختيار العينة ووسائل جمع البيانات وكذلك المساهمة في عرض ومناقشة وتفسير النتائج وكذلك إختيار وتنفيذ التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتي الموجه قيد البحث .

إجراءات البحث :

منهج البحث: إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والآخرى ضابطة متبعة إجراء القياس القبلي والبعدي وذلك لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة .
مجتمع وعينة البحث: إشتمل مجتمع على عدد (٣٠) طالبة من الفرقة الثالثة تخصص سباحة بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة للعام الدراسي ٢٠١٥ م/٢٠١٦ م وتم إختيارهن عمدياً، وتم إختيار (١٠) طالبات للدراسات الإستطلاعية وبذلك أصبحت عينة البحث (٢٠) طالبة ، تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهن تجريبية والآخرى ضابطة قوام كل منهن (١٠) طالبات وجدول (١) يوضح تصنيف عينة البحث.

جدول (١) تصنيف مجتمع وعينة البحث

عينة الدراسة الأساسية		العينة الاستطلاعية	مجتمع وعينة البحث	طالبات الفرقة الثالثة تخصص سباحة
الضابطة	التجريبية			
١٠	١٠	١٠	٣٠	
%٣٣,٣٣	%٣٣,٣٣	%٣٣,٣٣	%١٠٠	

التوصيف الاحصائي لمجتمع البحث (التجانس): قامت الباحثة بإيجاد التجانس لعينة البحث الأساسية والإستطلاعية في متغيرات النمو وبعض المتغيرات البدنية والمهارية لسباحة الزحف على البطن ويوضح ذلك جدول (٢).

جدول (٢) تجانس عينة البحث الأساسية والإستطلاعية في جميع المتغيرات قيد البحث ن = ٣٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
البيانات الشخصية	العمر	سنة	٢١,٦٦	٠,٧١٤	٢١,٤٩	٠,٢٣٨
	الطول	سم	١٧١,٤٣	٢,٢١٠	١٧٢,٢٧	٠,٣٨٠-
	الوزن	كجم	٧٥,٧٣	٤,١٤٣	٧٥,١٣	٠,١٤٥
البيانات البدنية	قوة عضلات الرجلين	كجم	٩٠,٨٤	٣,١٨٩	٨٩,٧٨	٠,٣٣٢
	قوة عضلات الجذع	كجم	٧٣,٣٠	٢,٨٣٢	٧٢,٦٩	٠,٢١٥
	التعلق من وضع ثني الذراعين	ثانية	٧,٤٢	١,٠٥٤	٧,٦٧	٠,٢٣٧-
	الوثب العريض من الثبات	سم	١٣٩,٦٤	١,١٠٩	١٣٨,٧٩	٠,٧٦٧
	العدو ٢٥ متر	ثانية	٥,٨٦	١,٢٣٠	٦,١٤	٠,٢٢٨-
	ثني الجذع من الانبطاح	سم	١٦,٩٨	٣,٠٥٨	١٧,٣١	٠,١٠٨-
	الوثب على الحبل للأمام	عدد	٩,٢٥	٠,٩٧٧	٩,٥٠	٠,٢٥٦-
	الطفو والانزلاق على البطن	درجة	٦,٨٤	٠,٤٤٢	٦,٧٨	٠,١٣٦
البيانات المهارية	ضربات الرجلين	درجة	٦,٦٩	٠,٣٩٠	٦,٦١	٠,٢٠٥
	حركات الذراع الأيمن	درجة	٥,١٧	٠,٣٤٨	٥,١٣	٠,١١٥
	حركات الذراع الأيسر	درجة	٥,٨٤	٠,٥٣١	٥,٧٧	٠,١٢٣
	حركات الذراعين	درجة	٥,٤٨	٠,٣٩٣	٥,٤٣	٠,١٢٧
	التنفس المنتظم	درجة	٦,١٨	٠,٤٥٢	٦,٢١	٠,٠٦٦-
	مستوى الزحف على البطن	درجة	٦,٠٣	٠,٤٢٢	٥,٩٩	٠,٠٩٥

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء للطالبات عينة البحث الأساسية والإستطلاعية تراوحت ما بين (٠,٣٨٠- : ٠,٧٦٧)، وقد إنحصرت هذه القيم بين (٣ - ، ٣ +) مما يشير إلى تماثل واعتدالية البيانات في جميع متغيرات البحث. تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة):

تم إجراء التكافؤ بين طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية لسباحة الزحف على البطن ، وذلك خلال يومي ١٧-١٨/٢/٢٠١٦ م ويوضح ذلك جدول (٣) .

جدول (٣) دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات قيد البحث $n_1 = n_2 = 10$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
			س _١	ع _١ ±	س _٢	ع _٢ ±
البدنية	قوة عضلات الرجلين	كجم	٩٠,٥٨	٢,٧٣١	٩١,٠٧	٣,٠٣٢
	قوة عضلات الجذع والظهر	كجم	٧٣,١٢	٢,٧٥٨	٧٣,٥١	٢,٩١٠
	التعلق من وضع ثني الذراعين	ثانية	٧,٣٩	١,١٣٤	٧,٤٥	١,١٧٩
	الوثب العريض من الثبات	سم	١٣٩,٥٨	١,٨٨٧	١٤٢,٣٥	١,٢٥٠
	العدو ٢٥ متر	ثانية	٥,٩٧	١,٢٧٣	٥,٨٢	١,١٧٦
	ثني الجذع من الانبطاح	سم	١٧,٠٤	٢,٩٨١	١٧,١١	٣,٢٤٥
	الوثب على الحبل للأمام	عدد	٩,١٦	١,٥٣٤	٩,٤٥	١,٦٢١
المهارية	الطفو والانزلاق على البطن	درجة	٦,٨٩	٠,٢٤٨	٦,٧٨	٠,٢٣٤
	ضربات الرجلين	درجة	٦,٦٣	٠,٢٨٩	٦,٧٥	٠,٣١١
	حركة الذراع الأيمن	درجة	٥,١٥	٠,٢٤١	٥,٢٢	٠,٢٦٠
	حركات الذراع الأيسر	درجة	٥,٧٨	٠,٢٢٠	٥,٨١	٠,٢٤١
	حركات الذراعين	درجة	٥,٥٣	٠,١٨٨	٥,٤٧	٠,١٧٦
	التنفس المنتظم	درجة	٦,٢١	٠,١٤٦	٦,١٨	٠,١٤٢
	مستوى الزحف على البطن	درجة	٦,٠٣	٠,٣١٠	٦,٠٤	٠,٣٦٧

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية $0,05 = 0,093$

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $0,05$ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات قيد البحث مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

- الأجهزة والأدوات المستخدمة:

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول لأقرب سنتيمتر ووزن الجسم لأقرب كيلو جرام .
- جهاز الديناموميتر لقياس القوة العضلية لأقرب كيلو جرام .
- شريط قياس - ساعة إيقاف - شدادات الكفين - زعانف - عوامات الشد الطافية - كرات بلاستيك - أحبال - طباشير .

- عدد (٢) كاميرا تصوير فيديو رقمية ماركة سوني SONY TR3600 .

- حامل كاميرا و عارضه مقسمه كل ١٠ سم طولها ٢ م .

- جهاز حاسب آلي Acer Travelmate 4010 .

- إختبارات المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث : قامت الباحثة بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال رياضة السباحة (١) ، (٤) ، (٥) ، (٨) ، (١٥) ، (١٨) ، (٢٣) ، (٢٧) ، (٣٠) وذلك بهدف تحديد المتغيرات البدنية الخاصة بسباحة الزحف على

البطن، وكذلك الإختبارات التي تقيسها ، ثم قامت بتصميم إستمارة لإستطلاع الرأى (مرفق ٢) وعرضها على السادة الخبراء فى مجال السباحة (مرفق ٣) ، وجدول (٤) يوضح نتائج تلك الإستمارة والتي فى ضوءها تم تحديد إختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث مرفق (٤).

جدول (٤) نتائج إستطلاع رأى الخبراء حول أهم الإختبارات التي تقيس القدرات البدنية قيد البحث

النسبة المئوية	عدد الموافقين	الاختبارات	المتغير البدنى
١٠٠%	١٠	- قوة عضلات الرجلين.	القوة العضلية
١٠٠%	١٠	- قوة عضلات الجذع والظهر.	
٣٠%	٣	-ثنى الذراعين من وضع الانبطاح المائل.	تحمل القوة
٩٠%	٩	-التعلق من وضع ثنى الذراعين.	
١٠٠%	١٠	- الوثب العريض من الثبات.	القوة المميزة بالسرعة
٤٠%	٤	-دفع كرة طبية (٣) كجم للأمام.	
٩٠%	٩	- العدو (٢٥) متر من البدء المنخفض.	السرعة الانتقالية
٢٠%	٢	-العدو لمدة (٥) ثوانى من البدء العالى.	
٤٠%	٤	-ثنى الجذع أماماً من وضع الجلوس الطويل.	المرونة
٩٠%	٩	- ثنى الجذع لأعلى من الانبطاح.	
٩٠%	٩	- الوثب على الحبل (١٥) ثانية للأمام.	التوافق
٤٠%	٤	-الدوائر المرقمة.	

يتضح من جدول (٤) أن النسبة المئوية لآراء الخبراء فى المتغيرات البدنية المرتبطة بسباحة الزحف على البطن إنحصرت ما بين (٢٠% - ١٠٠%) وقد إرتضت الباحثة نسبة ٧٠% فأكثر لأهم المتغيرات البدنية ، وفى ضوء ذلك تم تحديد المتغيرات البدنية التالية :

- القوة العضلية (إختبار قياس قوة عضلات الرجلين بإستخدام الديناموميتر)
- القوة العضلية (إختبار قياس قوة عضلات الجذع والظهر بإستخدام الديناموميتر).
- تحمل القوة (إختبار التعلق من وضع ثنى الذراعين).
- القوة المميزة بالسرعة (إختبار الوثب العريض من الثبات).
- السرعة الإنتقالية (إختبار العدو ٢٥ متر من البدء المنخفض).
- المرونة (إختبار ثنى الجذع لأعلى من الانبطاح).
- التوافق (الوثب على الحبل ١٥ ثا للأمام).

- إستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن مرفق (٥) :

قامت الباحثة بالإطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة فى مجال السباحة ، وذلك بهدف تحديد أهم الإختبارات الخاصة التي تقيس مستوى أداء سباحة الزحف على البطن ، ثم قامت بعرض تلك الإختبارات على عدد (١٠) من السادة الخبراء فى مجال السباحة مرفق (٣). وتم تقييم

مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن بدرجة من عشرة وفقاً لأراء السادة الخبراء ثم قامت الباحثة بإيجاد المتوسط الحسابى لدرجات المحكمين والبالغ عددهم (٣) محكمين مرفق (٣).
 - إختبار التحصيل المعرفى مرفق (٥): إستعانت الباحثة فى جمع بيانات الإختبار بالمراجع العلمية المتخصصة فى مجال السباحة ، والدراسات المتخصصة والتي أجريت فى مجال بناء الإختبارات المعرفية فى التربية الرياضية بصفة عامة ومجال السباحة بصفة خاصة (٣)، (٦) ، (٩) ، (١٤) ، (١٥) ، (٢٠) ، (٢١) لتحديد الأهداف المراد قياسها معرفياً فى ضوء ما يلى: (الإحماء ، الإصابات الشائعة ، تاريخ اللعبة ، الجانب النفسى ، الجانب القانونى ، المهارات الأساسية) حيث قامت الباحثة بعرض محاور الإختبار المعرفى مرفق (٦) على السادة الخبراء فى مجال السباحة كما يوضحه جدول (٥) .

جدول (٥) النسبة المئوية لآراء الخبراء فى تحديد محاور الإختبار المعرفى قيد البحث

رقم المحور	المحاور	النسبة المئوية
١	الإصابات الشائعة	٤٠%
٢	الجانب التاريخى	١٠٠%
٣	الجانب النفسى	٦٠%
٤	الجانب المهارى	١٠٠%
٥	الجانب القانونى	١٠٠%

يتضح من جدول (٥) النسبة المئوية لآراء الخبراء فى تحديد محاور الإختبار المعرفى حيث تراوحت نسبة الموافقة ما بين ٤٠ - ١٠٠% وقد إرتضت الباحثة بنسبة ٧٠% فأكثر لقبول المحور ولذلك تم قبول المحاور التالية (التاريخى - المهارى - القانونى) وبناء على رأى الخبراء.
 ١- تم صياغة الصورة المبدئية للإختبار وقد روعى فى أسئلة الإختبار (الشمولية - الوضوح فى التعبير - مناسبتها لمستوى عينة البحث - الدقة العلمية - الإختصار).
 ٢- إستخدمت الباحثة عند صياغة عبارات الإختبار المعرفى الإختيار من متعدد.
 ٣- تم عرض عبارات محاور الإختبار فى صورته الأولية (مرفق ٥) على مجموعة من السادة الخبراء (مرفق ٢) وذلك لتحديد المفردات الملائمة وإستبعاد المفردات الغير ملائمة ، والتأكد من مناسبة أسئلة الإختبار لمستوى الطالبات وشموليته لجوانب التعلم المعرفية للمهارة قيد البحث، وقد أجريت التعديلات اللازمة فى ضوء آراء الخبراء ليصبح عدد مفردات الإختبار (٣٠) مفردة و جدول (٦) يوضح النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء .

جدول (٦) محاور الإختبار المعرفى والعبارات التى تنتمى تحت كل محور

النسبة المئوية	عدد الموافقين	عدد عبارات الإختبار من متعدد
أولاً: المحور التاريخى:		
١٠٠٪	١٠	١- مارس الإنسان القديم السباحة بهدف: أ- إحراز البطولات المختلفة ب- تأمين مصدر لغذائه ج- رفع مستوى اللياقة
١٠٠٪	١٠	٢- من أقدم طرق السباحة: أ- سباحة الزحف على البطن ب- سباحة الزحف على الظهر ج- سباحة الصدر
١٠٠٪	١٠	٣- أنشئ أول حمام للسباحة فى مصر : أ- ١٩١٠م ب- ١٩٠٠م ج- ١٩٠٨م
٨٠٪	٨	٤- سباحة الزحف على البطن ظهرت: أ- قبل الدورة الأولمبية الأولى ب- بعد الدورة الأولمبية الأولى ج- بعد الدورة الأولمبية الثانية
٨٠٪	٨	٥- أنشئ الاتحاد المصرى للسباحة عام: أ- ١٩١٠م ب- ١٩٠٨م ج- ١٩٠٩م
١٠٠٪	١٠	٦- اهتمت الدولة الرومانية بإنشاء حمامات السباحة: أ- لتدريب السباحين لإحراز البطولات ب- لتدريب الجنود والمحاربين ج- لتعليم طلاب المدارس
ثانياً: المحور المهارى:		
١٠٠٪	١٠	١- وضع الجسم فى سباحة الزحف على البطن : أ- رأسى مائل قليلا ب- أفقى مائل قليلا ج- على الجنب
١٠٠٪	١٠	٢- فى وضع الجسم فى سباحة الزحف على البطن تكون الأكتاف : أ- أسفل قليلا من المقعدة ب- على إستقامة واحدة مع المقعدة ج- أعلى قليلا من المقعدة
١٠٠٪	١٠	٣- فى سباحة الزحف على البطن تدخل الذراع الماء بداية: أ- بالساعد ب- بأصابع اليد ج- بالمرفق
١٠٠٪	١٠	٤- مرحلة الشد بالذراعين تسبب مرحلة: أ- الدخول فى الماء ب- دفع الماء والتخلص منه ج- مسك الماء
١٠٠٪	١٠	٥- مرحلة مسك الماء تسبق مرحلة: أ- الشد ب- الحركة الرجوعية ج- الدفع والتخلص من الماء
١٠٠٪	١٠	٦- تبدأ حركات الذراعين وتنتهى بمرحلة: أ- مسك الماء ب- مسك الماء والتخلص منه ج- الدفع والتخلص من الماء
١٠٠٪	١٠	٧- يجب أن تصل حركة الذراعين إلى أقصى سرعة خلال: أ- الثلث الأخير من مرحلة الدخول ب- الثلث الأخير من مرحلة الدفع ج- الثلث الأخير من الحركة الرجوعية.
١٠٠٪	١٠	٨- أفضل قوة للشد عندما تكون زاوية المرفق : أ- ٩٠ درجة ب- ٦٠ درجة ج- ١٢٠ درجة
١٠٠٪	١٠	٩- يؤدى السباح كل دورة ذراع: أ- ثلاث ضربات رجلين ب- ستة ضربات رجلين ج- ثمانى ضربات رجلين
١٠٠٪	١٠	١٠- فى ضربات الرجلين تكون الضربات : أ- تبادلية ب- تماثلية ج- مقصية

تابع جدول (٦)

النسبة المئوية	عدد الموافقين	عدد عبارات الاختيار من متعدد
١٠٠٪	١٠	١١- يؤدي السباح كل دورة ذراع: أ- ثلاث ضربات رجلين ب- ستة ضربات رجلين ج- ثمانى ضربات رجلين
١٠٠٪	١٠	١٢- يأخذ السباح الشهيق من فتحة: أ- الفم والأنف ب- الأنف فقط ج- الفم فقط
١٠٠٪	١٠	١٣- يتم إخراج الرأس من أحد الأجناب : أ- عند دخول اليد المقابلة الماء ب- عند خروج اليد المقابلة من الماء ج- بعد دخول اليد المقابلة الماء
١٠٠٪	١٠	١٤- الانتقال من حركة إلى أخرى يكون فى سباحة الزحف على البطن يجب أن يكون: أ- بشدة عالية ب- إنسيابياً ومرناً ج- بطيئاً
		ثالثاً: محور القانون:
١٠٠٪	١٠	١- فى سباحة الزحف على البطن يجب أن يلمس السباح الحائط : أ- بأى جزء من جسمه ب- بالذراعين فقط ج- بالرجلين فقط
١٠٠٪	١٠	٢- لكل سباح فى السباق الفردى عدد محاولات خاطئة : أ- محاولة واحدة ب- محاولتان ج- ثلاث محاولات
١٠٠٪	١٠	٣- أبعاد حمام السباحة الأولمبي هي: أ- ٢٥ × ٢٥ م ب- ٥٠ × ٢٠ م ج- ٣٠ × ١٥ م
١٠٠٪	١٠	٤- الحد الأدنى لعمق حمام السباحة : أ- ١ متر ب- ٥ متر ج- ٧ متر
١٠٠٪	١٠	٥- عدد الحارات: أ- ١٠ حارات ب- ٨ حارات ج- ١٢ حارة
١٠٠٪	١٠	٦- يجب أن لا تقل عرض الحارة عن: أ- ١ متر ب- ٢ متر ج- ٣ متر
١٠٠٪	١٠	٧- عدد منصات البدء: أ- ٧ منصات ب- ٨ منصات ج- ٩ منصات
١٠٠٪	١٠	٨- ارتفاع منصات البدء تتراوح ما بين: أ- ٠,٥٠م إلى ٠,٧٥م ب- ٠,٧٥م إلى ١م ج- ١م إلى ١,٥م
١٠٠٪	١٠	٩- مساحة سطح منصة البدء: أ- ٠,٢٥ × ٠,٢٥ م ب- ٠,٥٠ × ٠,٥٠ م ج- ٠,٧٥ × ٠,٧٥ م
١٠٠٪	١٠	١٠- يبعد حبل البداية الخاطئة عن نهاية الحمام بمسافة : أ- ١٥ متر ب- ١٠ متر ج- ٥ متر

المعاملات العلمية للاختبار المعرفى

تم تطبيق الاختبار المعرفى على العينة الإستطلاعية وعددهن (١٠) طالبات من خارج عينة البحث الأساسية ، حيث قامت الباحثة بتصحيح الاختبار وإحتساب الدرجة التى تحصل عليها الطالبة ، ثم تم ترتيب الدرجات ترتيباً تنازلياً وفق مجموع درجات كل طالبة فى الاختبار وذلك من خلال إستخدام المعادلات الآتية:

١- معامل التمييز : ولتقدير معامل التمييز تم استخدام المعادلة التالية :-
عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة المتميزة - عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة ضعاف المستوى

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{عدد طلاب المجموعة المتميزة}}{\text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة المتميزة - عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة ضعاف المستوى}}$$

وقد إرتضت الباحثة عامل التمييز للعبارات لا يقل عن ٠,٢١ حيث يعتبر السؤال الحاصل على هذه النسبة جيد من حيث قدرته على التمييز.

٢- معامل الصعوبة : تم إيجاد معامل الصعوبة باستخدام المعادلة التالية:-

$$\text{أ- معامل الصعوبة} = ١ - \frac{\text{معامل السهولة المصححة من أثر التخمين}}{\text{عدد الإجابات الصحيحة}}$$

$$\text{ب- معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة} + \text{عدد الإجابات الخاطئة}}{\text{عدد الإجابات الصحيحة}}$$

وجداول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧) معامل التمييز والصعوبة للاختبار المعرفي في صورته الأولى ن = ١٠

معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة
٠,٢٢٨	٠,٣٥	٠,٦٥	٢١	٠,٢٤٨	٠,٥٤	٠,٤٦	١١	٠,٢٤٢	٠,٥٩	٠,٤١	١
٠,٢٤٥	٠,٥٧	٠,٤٣	٢٢	٠,٢٣٦	٠,٣٨	٠,٦٢	١٢	٠,٢٣٤	٠,٤٢	٠,٥٨	٢
٠,٢٣٦	٠,٣٨	٠,٦٢	٢٣	٠,٢٤٩	٠,٥٢	٠,٤٨	١٣	٠,٢٤٥	٠,٥٧	٠,٤٣	٣
٠,٢٤٥	٠,٥٧	٠,٤٣	٢٤	٠,٢٤٢	٠,٥٩	٠,٤١	١٤	٠,٢٤٨	٠,٥٤	٠,٤٦	٤
٠,٢١٠	٠,٧٠	٠,٣٠	٢٥	٠,٢٣٤	٠,٤٢	٠,٥٨	١٥	٠,٢٤٢	٠,٥٩	٠,٤١	٥
٠,٢٣٤	٠,٤٢	٠,٥٨	٢٦	٠,٢٤٨	٠,٥٤	٠,٤٦	١٦	٠,٢٤٦	٠,٥٦	٠,٤٤	٦
٠,٢٤٦	٠,٥٦	٠,٤٤	٢٧	٠,٢٣٦	٠,٣٨	٠,٦٢	١٧	٠,٢٣٦	٠,٣٨	٠,٦٢	٧
٠,٢٥٠	٠,٥٢	٠,٤٨	٢٨	٠,٢٤٩	٠,٥٣	٠,٤٧	١٨	٠,٢٥٠	٠,٥٢	٠,٤٨	٨
٠,٢٤٦	٠,٥٦	٠,٤٤	٢٩	٠,٢٤٢	٠,٥٩	٠,٤١	١٩	٠,٢٣٨	٠,٣٩	٠,٦١	٩
٠,٢٤٢	٠,٥٩	٠,٤١	٣٠	٠,٢٤٥	٠,٥٧	٠,٤٣	٢٠	٠,٢٤٥	٠,٥٧	٠,٤٣	١٠

يتضح من جدول (٧) تقدير معامل التمييز يتراوح ما بين (٠,٢١٠ : ٠,٢٤٩) وبالتالي تم قبول العبارات وعددها (٣٠) عبارة وتعتبر العبارات المستخلصة ذات قوة تمييز ومعامل صعوبة وسهولة مناسبة، وقد قامت الباحثة بكتابة شكل الإختبار في صورته النهائية بحيث يتضمن عدد العبارات والتعليمات الخاصة التي توضح طريقة الإجابة . مما دعا الباحثة إلى استخدام هذا الإختبار لقياس التحصيل المعرفي في سباحة الزحف على البطن ، وبذلك تكون درجة الإختبار الكلية (٣٠) درجة .

حساب الصدق Validity

قامت الباحثة بحساب الصدق عن طريق صدق الإتساق الداخلى وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للإختبار، كما هو موضح بالجدول (٨)

جدول (٨) صدق الإتساق الداخلى للإختبار المعرفى

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	*٠,٧٧٩	١١	*٠,٧٦٩	٢١	*٠,٨٠٦
٢	*٠,٧١٣	١٢	*٠,٧٦٦	٢٢	*٠,٨١٩
٣	*٠,٧٣٦	١٣	*٠,٧٣٧	٢٣	*٠,٧٥٤
٤	*٠,٧٧٨	١٤	*٠,٧٦٦	٢٤	*٠,٧٦٦
٥	*٠,٨٤٠	١٥	*٠,٧١٦	٢٥	*٠,٨٠١
٦	*٠,٨٢١	١٦	*٠,٦٥٧	٢٦	*٠,٧٣٢
٧	*٠,٧٣٣	١٧	*٠,٨٣٥	٢٧	*٠,٧١٣
٨	*٠,٧٧١	١٨	*٠,٧٢٦	٢٨	*٠,٧٨٨
٩	*٠,٧٥٤	١٩	*٠,٨٥١	٢٩	*٠,٧٤٥
١٠	*٠,٧١٧	٢٠	*٠,٧٢٣	٣٠	*٠,٧٣٥

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢ * دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٨) أن معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للمحور وبين كل محور والدرجة الكلية للإختبار دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ مما يدل على صدق الإختبار فيما وضع من أجله .

حساب الثبات Reliability

تم إجراء الثبات للإختبار المعرفى قيد البحث على نفس عينة الدراسة الإستطلاعية السابقة بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار ثم إعادة تطبيقه *Test - Retest* تحت نفس شروط التطبيق الأول ، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين ، وبفارق زمنى أسبوعين كما هو موضح فى الجدول (٩) .

جدول (٩) معامل ثبات الإختبار المعرفى ن = ١٠

معامل الارتباط	الفرق بين التطبيقين	التطبيق الثانى		التطبيق الأول		الاختبار
		± ع ^٢	س ^٢	± ع ^١	س ^١	
*٠,٨٤٧	٠,٥٠	٢,١١٤	١٦,٠٥	٢,١٨٨	١٥,٥٥	الإختبار المعرفى

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢ * دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٩) وجود علاقة إرتباطيه دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين التطبيقين للإختبار المعرفى ، مما يدل على ثبات الإختبار فى قياس ما وضع من أجله ،

وبذلك يكون الإختبار بصورته النهائية جاهز للتطبيق على عينة البحث الأساسية حيث إشتملت عباراته على عدد (٣٠) عبارة ، وكذا مفتاح التصحيح (مرفق ٦) .

- مراحل بناء البرنامج التعليمي: المصمم من قبل الباحثة (مرفق ٨)

وذلك في ضوء ما أشارت إليه المراجع العلمية والدراسات السابقة الخاصة بسباحة الزحف على البطن وطرق تدريس التربية الرياضية (٢) ، (٤) ، (٥) ، (٨) ، (٢١) ، (٢٢) ، (٢٣) ، (٢٧) ، (٣٠) وذلك على النحو التالي :

١- تحديد الأهداف العامة للبرنامج:

تم تحديد الأهداف العامة للبرنامج وذلك طبقاً لجوانب التعلم وتتمثل في إكساب الطالبات عينة البحث الأساسية إتجاهات إيجابية نحو إستخدام التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتي الموجه لأداء سباحة الزحف على البطن قيد البحث من خلال البرنامج التعليمي المقترح.

٢- صياغة الأهداف العامة في صورة سلوكية:

تم صياغة الأهداف العامة للبرنامج التعليمي في صورة أهداف سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها وتمثلت فيما يلي:

أ- الأهداف المهارية:

- أن تستطيع الطالبة أداء ضربات الرجلين وحركات لذراعين بطريقة صحيحة.
- أن تقوم الطالبة بالربط بين ضربات الرجلين وحركات الذراعين بتوافق جيد.
- أن تؤدي الطالبة التنفس مع حركات الذراعين.
- أن تتمكن الطالبة من القدرة على الربط بين مرحلتين أو أكثر بشكل صحيح.
- أن تقوم الطالبة بأداء التسلسل الأداء الحركي لسباحة الزحف على البطن.

ب- الأهداف الوجدانية:

- أن تشعر الطالبة بالسعادة والتشويق وتشارك بإيجابية أثناء أداء سباحة الزحف على البطن.

٣- أسس بناء البرنامج:

- أن يتوافق محتوى البرنامج التعليمي مع أهدافه ويراعي المرحلة السنوية للطالبات.
- أن يراعى الفروق الفردية بين الطالبات ويتميز بالتدرج من السهل إلى الصعب.
- أن يساعد البرنامج على تحقيق مبدأ التفاعلية بين الطالبات والبرنامج.
- أن يراعى عوامل الأمن والسلامة بين الطالبات.
- أن يراعى توفر الإمكانيات والأدوات اللازمة لتطبيق البرنامج.

٤- تحديد محتويات البرنامج:

يتضمن محتوى البرنامج التعليمى التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه حيث قامت الباحثة بتصميم استمارة لإستطلاع رأى الخبراء لتحديد المحتوى التعليمى وعرضها على مجموعة من السادة الخبراء والمحكمين فى مجال السباحة (مرفق ٢) والتي اشتملت على الآتى:

- المهارات الأساسية.
- وضع الجسم (الطفو والإنزلاق).
- ضربات الرجلين.
- حركات الذراعين.
- التنفس.
- الربط والتوافق.

وتم تطبيق التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه على طالبات المجموعة التجريبية قيد البحث، فى حين استخدمت المجموعة الضابطة أسلوب الأوامر فى تعليم سباحة الزحف على البطن وذلك أثناء جزء الإعداد المهارى بالوحدة التعليمية .

٥- الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

- تم تنفيذ البرنامج على الطالبات فى أداء سباحة الزحف على البطن من خلال الوحدات التعليمية.

- تطبيق محتوى البرنامج المقترح لمدة شهرين .
- عدد الأسابيع الخاصة بتطبيق البرنامج بلغ (٨) أسابيع .
- يتضمن الأسبوع الواحد على عدد (٣) وحدات تعليمية وبالتالي بلغ إجمالى الوحدات التعليمية بالبرنامج يبلغ (٢٤) وحدة .
- زمن الوحدة التعليمية الإجمالى يبلغ (٩٠) دقيقة .
- ٦- عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين:

بعد الإنتهاء من إعداد البرنامج تم عرضه على مجموعة من المحكمين وعددهم (٣) (مرفق ٣) لإستطلاع رأيهم فى البرنامج التعليمى حول مدى مناسبة وتحقيق الأهداف العامة للبرنامج ومدى مناسبة أسلوب عرض المحتوى لإحتياجات الطالبات ، وصلاحيه البرنامج للتطبيق وأسفرت النتائج إلى مناسبة الأهداف العامة للبرنامج - مناسبة أسلوب عرض المحتوى لإحتياجات الطالبات - صلاحيه البرنامج للتطبيق .

الدراسة الإستطلاعية الأولى: تم إجراء هذه الدراسة فى المدة من ٢٠١٦/٢/٧ م إلى ٢٠١٦/٢/١٤ م بهدف إختيار وتحديد محتوى التمرينات النوعية والتعرف على مدى مناسبة محتوى التمرينات للعينة وذلك وفقاً لما أشارت إليه المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة وقد تبين مناسبة التمرينات النوعية لعينة البحث قيد الدراسة من خلال تطبيق العديد منها على

بعض الطالبات من مجتمع البحث وخارج عينة البحث واللائي بلغ عددهن (١٠) طالبات من الفرقة الثالثة شعبة تدريس تخصص سباحة بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.

الدراسة الإستطلاعية الثانية:

تم إجراء الدراسة الإستطلاعية الثانية على عينة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية والتي بلغ قوامهن (١٠) طالبات فى الفترة من ٢٠١٦/٢/١٥ م إلى ٢٠١٦/٢/١٨ م ، وذلك للتعرف على مناسبة وصلاحيّة الأجهزة والأدوات المستخدمة فى الإختبارات وتنفيذ محتوى البرنامج التعليمى وقد تبين مناسبتها صلاحيتها لإجراء الدراسة .

القياسات القبليّة:

تم إجراء القياسات القبليّة خلال يومى ١٧-١٨/٢/٢٠١٦ م على مجموعتى البحث الضابطة والتجريبية فى الإختبارات البدنية ومستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن ، وذلك لإيجاد التكافؤ بين المجموعتين قبل البدء فى تنفيذ البرنامج التعليمى .

الدراسة الأساسيّة:

تم تنفيذ التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه فى سباحة الزحف على البطن على المجموعة التجريبية كما تم تنفيذ التمرينات التقليدية المتبعة بإسلوب الأوامر على المجموعة الضابطة وذلك أثناء جزء الإعداد المهارى بالوحدة التعليمية خلال الفترة من ٢٠١٦/ ٢/٢١ م إلى ٢٠١٦/٤/١٤ م فى أيام (الأحد - الثلاثاء - الخميس) بفاصل زمنى ربع ساعة بين المجموعتين .

القياسات البعديّة:

قامت الباحثة بإجراء القياسات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن ، خلال يومى ١٦-١٧/٤/٢٠١٦ م ، وقد تم مراعاة نفس الشروط والظروف التى تم إتباعها فى القياسات القبليّة .

المعالجات الإحصائيّة:

تم استخدام الباحثة برامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS) من خلال المعاملات الإحصائية التالية : المتوسط الحسابى - الإنحراف المعيارى - الوسيط - معامل الإلتواء - معامل الارتباط البسيط - إختبار (ت) - نسب التحسن .

- عرض النتائج ومناقشتها :

- عرض النتائج :

جدول (١٠) دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء البدني قيد البحث ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الفروق	قيمة "ت"
		س١	ع±	س٢	ع±		
قوة عضلات الرجلين	كجم	٩٠,٥٨	٢,٧٣١	١٠٠,٨٥	٢,٢٤١	١٠,٢٧	*٨,٧٢١
قوة عضلات الجذع والظهر	كجم	٧٣,١٢	٢,٧٥٨	٨٥,٣٨	٢,٦٢٤	١٢,٢٦	*٩,٦٦٢
التعلق من وضع ثني الذراعين	ثانية	٧,٣٩	١,١٣٤	١١,٦٢	٢,٣٨٦	٤,٢٣	*٤,٨٠٤
الوثب العريض من الثبات	سم	١٣٩,٥٨	١,٨٨٧	١٤٨,٣٥	١,٩٣٦	٨,٧٧	*٩,٧٣٢
العدو ٢٥ متر	ثانية	٥,٩٧	١,٢٧٣	٣,٦٨	١,٠٣٢	١,٩٩	*٣,٦٤٣
ثني الجذع من الانبطاح	سم	١٧,٠٤	٢,٩٨١	٢٣,٢٠	٢,٠١٧	٦,١٦	*٥,١٣٤
الوثب على الحبل للأمام	عدد	٩,١٦	١,٥٣٤	١١,٨٠	١,١٢٩	٢,٦٤	*٤,١٥٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية $٠,٠٥ = ٢,٢٦٢$ * دال عند مستوى $٠,٠٥$

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية $٠,٠٥$ بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء البدني قيد البحث ولصالح القياسات البعديّة.

جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء البدني قيد البحث ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الفروق	قيمة "ت"
		س١	ع±	س٢	ع±		
قوة عضلات الرجلين	كجم	٩١,٠٧	٣,٠٣٢	٩٤,٨٥	٢,٥٤٠	٢,٧٨	*٢,٨٦٧
قوة عضلات الجذع والظهر	كجم	٧٣,٥١	٢,٩١٠	٧٧,٣٨	٢,٨٣٢	٣,٨٧	*٢,٨٥٩
التعلق من وضع ثني الذراعين	ثانية	٧,٤٥	١,١٧٩	٩,٦٢	٢,٦٧٩	٢,١٧	*٢,٢٦٤
الوثب العريض من الثبات	سم	١٤٢,٣٥	١,٢٥٠	١٤٥,٢٥	٢,٤١٨	٢,٩٠	*٣,١٩٦
العدو ٢٥ متر	ثانية	٥,٨٢	١,١٧٦	٤,٦٤	٠,٢٣٣	١,١٨	*٢,٩٥٣
ثني الجذع من الانبطاح	سم	١٧,١١	٣,٢٤٥	٢١,٣٠	١,٣٢٤	٣,١٩	*٢,٧٣١
الوثب على الحبل للأمام	عدد	٩,٤٥	١,٦٢١	١٠,٩٠	٠,٨١٧	١,٤٥	*٢,٣٩٦

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية $٠,٠٥ = ٢,٢٦٢$ * دال عند مستوى $٠,٠٥$

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية $٠,٠٥$ بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء البدني قيد البحث ولصالح القياسات البعديّة.

جدول (١٢) دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة

الزحف على البطن ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الفروق	قيمة "ت"
		س١	ع±	س٢	ع±		
الطفو والانزلاق على البطن	درجة	٦,٨٩	٠,٢٤٨	٨,٥١	٠,٣٩٤	١,٦٢	*١٠,٤٣٩
ضربات الرجلين	درجة	٦,٦٣	٠,٢٨٩	٨,١٦	٠,٣١٣	١,٥٣	*١٠,٧٧٤
حركة الذراع الأيمن	درجة	٥,١٥	٠,٢٤١	٧,٢٦	٠,٤٧٦	٢,١١	*١١,٨٦٤
حركة الذراع الأيسر	درجة	٥,٧٨	٠,٢٢٠	٧,١٨	٠,٣٦٥	١,٤٠	*٩,٨٥٥
حركات الذراعين	درجة	٥,٥٣	٠,١٨٨	٧,٣٢	٠,٥٩٧	١,٧٩	*٨,٥٨٠
التنفس المنتظم	درجة	٦,٢١	٠,١٤٦	٨,٣٦	٠,٤٦١	٢,١٥	*١٣,٣٣٨
مستوى الأداء المهاري	درجة	٦,٠٣	٠,٣١٠	٧,٨٠	٠,٦٢٩	١,٧٧	*٧,٥٧٢
التحصيل المعرفي	درجة	١٢,٦٠	٢,٦٩١	٢١,٧٥	٢,٤٧٢	٩,١٥	*٧,٥١٢

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية $٠,٠٥ = ٢,٢٦٢$ * دال عند مستوى $٠,٠٥$

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياسات البعدية.

جدول (١٣) دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن ن=١٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		متوسط الفروق	قيمة "ت"
		س١	ع±	س٢	ع±		
الطفو والإنزلاق على البطن	درجة	٦,٧٨	٠,٢٣٤	٧,٧٣	١,١٨٥	٠,٩٥	*٢,٣٦٠
ضربات الرجلين	درجة	٦,٧٥	٠,٣١١	٧,٣٨	٠,٧١٦	٠,٦٣	*٢,٤٢١
حركة الذراع الأيمن	درجة	٥,٢٢	٠,٢٦٠	٦,٣٢	١,١٢٠	١,١٠	*٢,٨٧٠
حركة الذراع الأيسر	درجة	٥,٨١	٠,٢٤١	٦,١٣	٠,٣٥٧	٠,٣٢٠	*٢,٢٢٩
حركات الذراعين	درجة	٥,٤٧	٠,١٧٦	٦,١٩	٠,٦٨٦	٠,٧٢	*٣,٠٥٠
التنفس المنتظم	درجة	٦,١٨	٠,١٤٢	٦,٨٥	٠,٥٦١	٠,٦٧	*٣,٤٧٣
مستوى الأداء المهارى	درجة	٦,٠٤	٠,٣٦٧	٦,٨١	٠,٩٦٤	٠,٧٧	*٢,٢٣٩
التحصيل المعرفى	درجة	١٢,٥٠	٢,٦٨٧	١٥,٦٠	٢,٩٤٩	٣,١٠	*٢,٣٣١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٦٢ * دال عند مستوى ٠,٠٥ يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياسات البعدية.

جدول (١٤) دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء البدنى لسباحة الزحف على البطن ن=١٠ ن=١٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
		س١	ع±	س٢	ع±	
قوة عضلات الرجلين	كجم	١٠٠,٨٥	٢,٢٤١	٩٤,٨٥	٢,٥٤٠	*٧,٧٢١
قوة عضلات الجذع والظهر	كجم	٨٥,٣٨	٢,٦٢٤	٧٧,٣٨	٢,٨٣٢	*٩,٠٣٢
التعلق من وضع ثنى الذراعين	ثانية	١١,٦٢	٢,٣٨٦	٩,٦٢	٢,٦٧٩	*٢,٤٣٠
الوثب العريض من الثبات	سم	١٤٨,٣٥	١,٩٣٦	١٤٥,٢٥	٢,٤١٨	*٤,٣٦٢
العدو ٢٥ متر	ثانية	٣,٦٨	١,٠٣٢	٤,٦٤	٠,٢٣٣	*٣,٩٥٥
ثنى الجذع من الانبطاح	سم	٢٣,٢٠	٢,٠١٧	٢١,٣٠	١,٣٢٤	*٣,٤٣٣
الوثب على الحبل للأمام	عدد	١١,٨٠	١,١٢٩	١٠,٩٠	٠,٨١٧	*٢,٨١٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٠٩٣ * دال عند مستوى ٠,٠٥ يتضح من جدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء البدنى لسباحة الزحف على البطن ولصالح المجموعة التجريبية.

جدول (١٥) دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء البدني والمهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف على البطن ن_١ = ن_٢ = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
		س _١	ع _١ ±	س _٢	ع _٢ ±	
الطفو والانزلاق على البطن	درجة	٨,٥١	٠,٣٩٤	٧,٧٣	١,١٨٥	*٢,٧٢٣
ضربات الرجلين	درجة	٨,١٦	٠,٣١٣	٧,٣٨	٠,٧١٦	*٢,٣٩٩
حركة الذراع الأيمن	درجة	٧,٢٦	٠,٤٧٦	٦,٣٢	١,١٢٠	*٣,٣٦٧
حركات الذراع الأيسر	درجة	٧,١٨	٠,٣٦٥	٦,١٣	٠,٣٥٧	*٨,٩٦٤
حركات الذراعين	درجة	٧,٣٢	٠,٥٩٧	٦,١٩	٠,٦٨٦	*٥,٤١٦
التنفس المنتظم	درجة	٨,٣٦	٠,٤٦١	٦,٨٥	٠,٥٦١	*٩,٠٦٥
مستوى الزحف على البطن	درجة	٧,٨٠	٠,٦٢٩	٦,٨١	٠,٩٦٤	*٣,٧٤٩
التحصيل المعرفي	درجة	٢١,٧٥	٢,٤٧٢	١٥,٦٠	٢,٩٤٩	*٦,٩٦٧

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية $٠,٠٥ = ٢,٠٩٣$ * دال عند مستوى $٠,٠٥$

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $٠,٠٥$ بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لسباحة الزحف على البطن ولصالح المجموعة التجريبية.

- مناقشة النتائج:

- مناقشة النتائج الخاصة بالقياسات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء البدني في سباحة الزحف على البطن:

يتضح من نتائج جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $٠,٠٥$ بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي، وتعزى الباحثة الفروق الدالة إحصائياً لدى أفراد المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث إلى التأثير الإيجابي للتمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتي الموجه والتي تم تطبيقها أثناء جزء الإعداد المهاري بالوحدة التعليمية من البرنامج التعليمي ، والذي تضمن العديد من التمرينات النوعية المشابهة لأداء الفنى بإسلوب التعلم الذاتي والتي أدت إلي إستثارة اهتمام الطالبات ودفعهن إلي المزيد من بذل الجهد وبالتالي رفع كفاءة الجهاز العصبي وزيادة الترابط بين المتغيرات البدنية والبعدية والمؤثرات العقلية التي تأثرت بالمثيرات الموجودة داخل البرنامج التعليمي مما عمل علي تطور وتحسن المتغيرات البدنية قيد البحث ، كما أن تطبيق بعض التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتي الموجه أتاحت للطالبات عينة البحث مجالات متنوعة من الخبرة عن طريق الشرح الفنى للتمرين ومعرفة إتجاه ومسار الحركة المطلوبة أثناء أداء التمرينات وكذلك التعرف على العضلات العاملة في التمرين ومحاولة الإهتمام بها وتنمية مقدرتها على العمل والتوافق مع الأداء والمسار الحركي المطلوب مما يحقق أعلى مستوى يمكن تحقيقه من خلال الفهم الواعي لكل المراحل والأجزاء المشتركة في أداء مهارة سباحة الزحف على البطن والذي يؤدي إلى

تعلم أفضل لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة لهذه التمرينات وتحسين المرونة لمفصلي الكتفين والتوافق بين حركات الزراعين والرجلين والرأس ، كما ساعدت التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه على زيادة سرعة وقوة حركة الرجلين والمرفق داخل الماء من خلال إستخدام الأحبال المطاطة فى الأداء وهذا يتفق مع ما أشار إليه فتحى أحمد إبراهيم (٢٠٠٨م) (١٣) أن التمرينات النوعية المشابهة للأداء تحتل دوراً هاماً فى تعليم وتحسين المسار الحركى وكذلك تحسين عمل العضلات العاملة فى الأداء الحركى كما أن البرنامج التعليمى المقترح بإستخدام بعض التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه قد أدى إلى تطوير القدرة العضلية للذراعين ويتفق ذلك مع نتائج دراسة محمد حمدى خفاجى (٢٠٠٧م) (١٦) والتي أوضحت أن برنامج التدريبات النوعية له تأثير إيجابى على المتغيرات البدنية ، وكذلك يتفق مع دراسة سيياستين جيرولد وآخرون (٢٠٠٧م) (٣٠) والتي أوضحت أن تمرينات الحبال المطاطة تؤدى إلى التحسن فى سرعة وقوة حركة المرفق داخل الماء .

ويتضح من نتائج جدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياسات البعديّة، وتعزى الباحثة هذه الفروق الدالة إحصائياً لدى طالبات المجموعة الضابطة إلى التأثير الحادث نتيجة للتمرينات التقليدية المتبعة التى تم تطبيقها عليهن أثناء جزء الإعداد المهارى بالوحدة التعليمية من البرنامج التعليمى والتي إحتوت على تمرينات بدنية عامة وخاصة للسرعة والقوة والرشاقة والمرونة والتي أدت إلى إرتفاع مستوى المتغيرات البدنية وكذلك إحتوائها على تمرينات أرضية أدت إلى تحسين القوة والسرعة ويتفق هذا مع ما أشارت إليه دراسة سيياستين جيرولد وآخرون (٢٠٠٧م) (٣٠) والتي أوضحت أن التمرينات الأرضية تؤدى إلى التحسن فى سرعة وقوة السباحين ، وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة مستوى الأداء البدنى فى سباحة الزحف على البطن لصالح القياسات البعديّة .

- مناقشة النتائج الخاصة بالقياسات القبليّة والبعديّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة فى مستوى الأداء المهارى فى سباحة الزحف على البطن:

يتضح من نتائج جدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبيّة فى مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياسات البعديّة ، وترجع الباحثة هذه الفروق إلى تأثير البرنامج التعليمى بإستخدام بعض التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه والمشابهة للأداء الفنى لسباحة الزحف على

البطن من المسار الحركي لها فلقد ساعد محتوى البرنامج التعليمي الطالبات على الأداء الجيد من خلال تحسين المسار والإيقاع الحركي للضربات وحركة الجسم بصورة مقارنة مع الأداء الفني المثالي من خلال تحسين المسار الحركي للسباحة وتحسين عمل العضلات العاملة في الأداء ، ويتفق هذا مع ما أشار إليه فتحي أحمد إبراهيم (٢٠٠٨م) (١٣) أن التمرينات النوعية المشابهة للأداء تحتل دوراً هاماً في تعليم وتحسين المسار الحركي والأداء المهارى وكذلك تتفق مع ما أشار إليه عادل جودة عبد العزيز (٢٠٠٧م) (١٠) إلى أن التمرينات النوعية الموجهة لتنمية القدرات البدنية تؤدي إلى رفع معدلات الأداء والتركيز في المهارات المستخدمة ، كما تتفق مع دراسة أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠١١ م) (٢) أن التعلم باستخدام أسلوب التطبيق الموجه كان أكثر فاعلية من أسلوب الأوامر (الشرح والنموذج) في تحسين المتغيرات البدنية والمعرفية والسلوكية ، كما يتفق مع ما أشار إليه كلوين (٢٠٠٣) (٢٣) أن من أهم العوامل المؤثرة في تعلم سباحة الزحف على البطن بفاعلية تتمثل في الإيقاع الحركي للضربات وحركة الجسم وأن إقتصار التعليم على شرح شكل الحركات وحده لا يكفي لتعليم الحركات التي تتميز بالصعوبة و الترابط ، وكذلك ما أشارت إليه دراسة ناهد خيرى عبد الله فياض (٢٠٠٢ م) (٢٠) أن أسلوب التعلم الذاتى أفضل من أسلوب الأوامر في تعلم الطالبات .

ويتضح من نتائج جدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياسات البعدية ، وترجع الباحثة هذه الفروق إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة بأسلوب الأوامر في التعليم والمتمثلة في الشرح اللفظى من خلال إعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء الصحيح ، وكذلك عمل نموذج لمهارة سباحة الزحف على البطن المراد تعليمها بواسطة المعلمة ، ثم تقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب ثم تأتي الممارسة والتكرار من جهة الطالبات ، ثم التغذية الرجعية من جانب المعلمة وتصحيح الأخطاء أثناء ذلك قد أتاح للطالبات فرصة التعلم بصور سليمة مطابقة للأداء الفنى للمهارة ومن ثم فهي تؤثر إيجابياً في مستوى الأداء لسباحة الزحف على البطن. كما تضيف الباحثة أن التعليم بشكل جماعى أثار دافعية الطالبات للتنافس فيما بينهن لإبراز تفوق كل منهن على الأخرى مما جعل أداء كل من الطفو والإنزلاق وضربات الرجلين وحركات الذراعين والتنفس والربط والتوافق يتم بصورة أفضل ، حيث تتميز هذه الطريقة بأن المعلمة هي التي تتخذ القرارات ، وأن دور الطالبات هو الأداء حسب النموذج الذى يقدم أمامهن ويقومون بتقليد النموذج ، وهذا يتفق مع ما أشار إليه أحمد يوسف سعد الدين (٢٠٠٥م) (٣) إلى أهمية

الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي والنموذج العملي) والتي لا يمكن إغفالها حيث أنها تساهم بطريقة إيجابية في التعليم ، وكذلك ما أشار إليه محمود عبد الحليم عبد الكريم (٢٠٠٦ م) (١٩) أن أسلوب الأوامر يعد من أساليب التدريس المباشرة ويظهر في هذا الأسلوب العلاقة المباشرة بين تنبيهات المعلم وإستجابات المتعلمين ، كما أنهم يتعلمون في هذا الأسلوب من خلال التقليد المتكرر ، ويؤدى كل أفراد المجموعة عملاً متماثلاً ، كما يتفق مع ما أشار إليه ريتشارد شيمدت (١٩٩٨م) (٢٩) أن إستمرار التمرين والخبرة تؤدى إلى تغير دائم في القدرة على الأداء المهارى. وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى والذى ينص على توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى في سباحة الزحف على البطن لصالح القياسات البعديّة.

- مناقشة النتائج الخاصة بالقياسات القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفى في سباحة الزحف على البطن:

يتضح من نتائج جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفى لصالح القياسات البعديّة وترجع الباحثة هذه الفروق إلى الأسلوب التعليمى المقترح بإستخدام بعض التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه والذى ساعد على إمداد الطالبات بقدرتهن على التفكير وإنتاج الأفكار الجيدة التى ساعدتهن في التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن مما كون لديهن مخزون معرفى جيد ساهم في سرعة تعلمهم وأدى ذلك إلى تحسين نتائج أداء سباحة الزحف على البطن لديهن بصورة جيدة، فعادة يقوم الفرد باختزان المعارف والمعلومات في الذاكرة وعندما يتطلب الأمر استخدامها يقوم بإسترجاعها وهو ما يعرف بالتغذية المرتدة الذاتية، وفي هذا الأسلوب التدريسى يتم تقديم معلومات ومعارف مباشرة وغير مباشرة عن سباحة الزحف على البطن إلى المتعلمات ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠١١م) (٢) أن التعلم بإستخدام أسلوب التطبيق الموجه كان أكثر فاعلية من أسلوب الأوامر (الشرح والنموذج) في تحسين المتغيرات البدنية والمعرفية والسلوكية ، وكذلك تتفق مع دراسة إدمونسون Edmondson, et al (٢٠١٢م) (٢٤) التى كان من أهم نتائجها أن التعلم الذاتى الموجه يرتبط إيجابياً بالتحصيل الأكاديمى .

كما يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفى لصالح القياسات البعديّة وترجع الباحثة هذه الفروق إلى تأثير التمرينات التقليدية بإسلوب الأوامر والتى تم تطبيقها على المجموعة الضابطة والتى أدت إلى تحسين مستوى التحصيل المعرفى من خلال المعلومات والمعارف التى تم

اكتسابها أثناء عملية التعلم بصورة مباشرة من خلال الإستجابة الإيجابية للأوامر والتعليمات أثناء عملية التعلم وإعطاء واكتساب المعلومات الخاصة بتاريخ وقانون السباحة والأداء المهارى لها وفاعلية الأسلوب فى تصحيح الأخطاء وإعطاء التغذية الراجعة بطرق الأداء الفنى للسباحة والتذكر الحركى للأداء الفنى ومراحله وهذا يتفق مع أشارت إليه دراسة سعاد محمد جبر (١٩٩٢م) (٧) أن أسلوب الأوامر يعد أحد أساليب التدريس التى تؤثر إيجابياً على التذكر الحركى ، وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث وهو توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية.

- مناقشة النتائج الخاصة القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى فى سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية:

يتضح من جدول (١٤) ، (١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية ، وتعزى الباحثة ذلك إلى التأثير الإيجابى للبرنامج التعليمى بإستخدام بعض التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه على المجموعة التجريبية بصورة أفضل من التمرينات التقليدية المتبعة بإسلوب الأوامر على المجموعة الضابطة حيث أن التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه أدت إلى تنمية وتطوير السرعة والقوة العضلية للرجلين والذراعين والجذع والمرونة والتوافق حيث أن هذه التمرينات تعمل على تنمية العضلات العاملة عند أداء المهارات بصورة مباشرة ووفقاً للمسار الحركى لسباحة الزحف على البطن مما أدى إلى تطوير الأداء البدنى والمهارى معاً، وهذا ساعد على تحسين مستوى أداء سباحة الزحف على البطن بأفضل صورة وتقليل الأخطاء أثناء الأداء ، كما ترجع الباحثة عدم وصول طالبات المجموعة الضابطة إلى الإتقان المطلوب من أداء سباحة الزحف على البطن إلى طريقة التعليم التى خضعت لها، حيث أن تكرار النموذج أكثر من مرة قد يؤدي إلى الإرهاق والتعب ووجد ملل من الأداء ، مما قد يؤثر سلبياً على مستوى تعلمهن للمهارة ، كما أن التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه أدت إلى رفع مستوى الأداء والتركيز لدى المجموعة التجريبية بصورة أفضل من المجموعة الضابطة وزيادة مستوى التحصيل المعرفى لديهم من خلال استخدامها بإسلوب التعلم الذاتى الموجه ، وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات كل محمد حمدي خفاجي (٢٠٠٧م) (١٦) والتي أوضحت أن التدريبات النوعية تؤدي إلى تحسين مستوى القدرات البدنية الخاصة للاعبين في نوع النشاط الرياضى التخصصى ، كما تتفق مع دراسة أبو النجا أحمد عز

الدين (٢٠١١م) (٢) أن التعلم بإستخدام أسلوب التطبيق الموجه كان أكثر فاعلية من أسلوب الأوامر (الشرح والنموذج) فى تحسين المتغيرات البدنية والمعرفية والسلوكية ، وكذلك تتفق مع ما أشار إليه عادل جودة عبد العزيز (٢٠٠٧م) (١٠) إلى أن التمرينات النوعية الموجهة لتنمية القدرات البدنية تؤدي إلى رفع معدلات الأداء والتركيز فى المهارات المستخدمة ، وكذلك يتفق مع ما أشار إليه ريتشارد شيمدت (١٩٩٨م) (٢٩) أن استمرار التمرين والخبرة تؤدي إلى تغير دائم فى القدرة على الأداء المهارى ، وكذلك تتفق مع دراسة إدمونسون Edmondson ,et al (٢٠١٢م) (٢٤) التى كان من أهم نتائجها أن التعلم الذاتى الموجه يرتبط إيجابيا بالتحصيل الأكاديمي، وبذلك يتحقق صحة الفرض الرابع والذى ينص على توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى فى سباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية.

الإستخلاصات:

- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء البدنى المرتبط بسباحة الزحف على البطن لصالح القياسات البعدية.
- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن لصالح القياسات البعدية.
- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق فى معدل التغير بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن ولصالح المجموعة التجريبية .

التوصيات:

- تطبيق التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه عند تعليم سباحة الزحف على البطن لما لها من تأثير إيجابى على الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى .
- تطبيق التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه على طالبات السباحة خلال المراحل العمرية المختلفة لما أثبتته نتائج هذه الدراسة فى تأثير إيجابى على مستوى الأداء البدنى والمهارى والتحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن.
- ضرورة الإهتمام بتطبيق التمرينات النوعية بإسلوب التعلم الذاتى الموجه فى البرامج التعليمية والتدريبية للطالبات بصفة عامة وسباحة الزحف على البطن بصفة خاصة .

المراجع العربية والأجنبية

أولاً: المراجع العربية:

- ١ - أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٩٤ م) : تدريب السباحة للمستويات العليا، دار الفكر العربى، القاهرة.

- ٢ - أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠١١ م) : فاعلية أسلوب التطبيق الموجه على بعض مكونات اللياقة البدنية والمعرفية والسلوكية بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بنين ، انتاج علمي ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية ، العدد ١٦ ، مارس ، كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.
- ٣ - أحمد يوسف سعد الدين (٢٠٠٥): تأثير استخدام الوسائل الفائقة على تعليم سباحة الصدر للأطفال المبتدئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- ٤ - أسماء محمد سالم العماري (٢٠١١م) : أثر استخدام كل من التعليم الشكلي والإدراكي على إكتساب الأداء الجيد فى سباحة الزحف على البطن للمبتدئين ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- ٥ - السيد السيد محمد نور الدين (٢٠٠٩ م) : فاعلية استخدام أسلوب النظم لتعلم سباحة الزحف على (البطن - الظهر) للمبتدئين ، رسالة دكتوراة ، جامعة قناة السويس كلية التربية الرياضية - جامعة بورسعيد .
- ٦ - أمين أنور الخولى، محمود عبد الفتاح عنان (١٩٩٩): المعرفة الرياضية، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ٧ - سعاد محمد جبر (١٩٩٢ م) : أثر استخدام استراتيجيات التدريس بأساليب مختلفة على التنكر الحركى فى كرة اليد ، انتاج علمي ، المجلة العلمية للتربية البدنية ، العدد الثانى ، كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية.
- ٨- شيرين يحيى زكريا المهدي ٢٠٠٥ : تأثير استخدام كل من الأسلوب التعاونى والتنافسى على جوانب التعلم لرياضة السباحة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بمدينة السادات ، جامعة المنوفية .
- ٩- طلحة حسام الدين (١٩٩٣): التمرينات النوعية وعلاقتها بمستوى التحصيل الحركى فى الجمباز، المجلة العلمية للتربية الرياضية بالقاهرة، بحوث مؤتمر رؤية مستقبلية للتربية البدنية والرياضة فى الوطن العربى، المجلد الثالث، ديسمبر، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- ١٠ - عادل جودة عبد العزيز هلال (٢٠٠٧): فاعلية برنامج للتدريب النوعى على القدرات البدنية الخاصة ومستوى بعض الأداءات المهارية للاعبى كرة السلة، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- ١١ - عصام حلمى (٢٠٠٠م) : تاريخ وتعليم التكنيك الحديث فى السباحة، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ١٢ - عفاف عبد الكريم (١٩٩٤ م) : التدريس للتعلم فى التربية البدنية والرياضية " أساليب - استراتيجيات - تقويم " منشأة المعارف ، الإسكندرية .

- ١٣- فتحي أحمد إبراهيم إسماعيل (٢٠٠٨): المبادئ الأساسية العلمية للتمرينات البدنية والعروض الرياضية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، القاهرة.
- ١٤- مایسة محمد عفیفی (٢٠٠٦): فاعلية استخدام الهيرميديا على تعلم سباحة الزحف على الظهر للطالبات المبتدئات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- ١٥- محمد حسن حسن رخا (٢٠٠٣): وضع برنامج باستخدام الهيرميديا لتعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ببورسعيد، جامعة قناة السويس.
- ١٦- محمد حمدي خفاجي محسب (٢٠٠٧): تأثير برنامج للتدريبات النوعية على تحسين المستوى الرقمي لسباحي الفراشة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- ١٧- محمد صبحي حسنين، حمدي عبد المنعم أحمد (١٩٩٧): الأسس العلمية للكرة الطائرة " بدني- مهاري - معرفي- نفسي- تحليلي"، مركز الكتاب، القاهرة.
- ١٨- محمد على أحمد القط (٢٠٠٠): السباحة بين النظرية والتطبيق، مكتب العزیزی للكمبيوتر، الزقازيق.
- ١٩- محمود عبد الحليم عبد الكريم (٢٠٠٦ م) : ديناميكية تدريس التربية الرياضية ، مركز الكتاب ، القاهرة .
- ٢٠- ناهد خيرى عبد الله فياض (٢٠٠٢ م) : تأثير بعض أساليب التدريس المطورة على تعلم بعض مهارات الجمباز بالجزء التعليمي بدرس التربية الرياضية لتحسين أداء التلميذات بالمرحلة الإعدادية ، انتاج علمي ، مجلة علوم الرياضة والتربية البدنية ، المجلد الخامس ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .
- ٢١- نجلاء عبد المنعم محمد (٢٠٠٣): أثر استخدام أسلوبي التطبيق بتوجيه الأقران والتعلم الذاتي متعدد المستويات على بعض المتغيرات الحركية والمعرفية للكرة الطائرة بدرس التربية الرياضية لطالبات المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية ببور سعيد، جامعة قناة السويس.
- ٢٢- وفاء محمد رضا أحمد (٢٠٠٥): فاعلية استخدام بعض أساليب التعليم على مستوى الأداء المهاري والمعرفي فى الكرة الطائرة لتلميذات المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، جامعة حلوان.
- ثانياً: المراجع الأجنبية:

23 - Colwin , C (2003) : Hidden factors in free style swimming . swimming technique , vol 40 . no. 1 , April / june

24 - Edmondson, R., Boyer, L., and Artis, B. (2012) : Self directed learning: A meta-analytic review of adult learning

- constructs. **International Journal of Education Research**,vol, 7,no 1.
- 25 - Fernandes RJ, Ribeiro J, Figueiredo P, Seifert L, Vilas-Boas JP. (2012) : **Kinematics of the hip and body center of mass in front crawl , Journal of Human Kinematics. 2012 Jun;33:15-23.**
- 26- **Hudson, T., and Ramamoorthy, N. (2009) : Self-directed learning readiness, individualism-collectivism and adult student learning in online environment: Development and test of a causal model. Real Learning Opportunities at Business School and Beyond Volume, 2, of the series Advances in Business Education and Training .**
- 27 - Maglisho, E.W(1993) : **Swimming even faster , May field publishing company, California .**
- 28 - Moston, M.and Ashworth (1986) : **teaching physical education form command to discovery, charles, merrill publishing, and Rutgers, the state university of new jersey.**
- 29 - Richard, A., Schmidt (1998): **Motor learning and physical education. Human Kinetics books Champaign, III ions, USA.**
- 30- Sabastien Giroid, Didier Maurin, Benoit Dugue, Jean- Claude Chatard, and Gergoir Millet (2007) : **Effects of Dry- Land vs. Resisted- and Assisted- Sprint Exercises on Swimming Sprint Performances, The Journal of Strength and Condition Research, vol. 21 issue 2, France.**
- 31 - Stubbe, H., and Theunissen, N. (2008) : **Self-directed adult learning in a ubiquitous learning environment: A meta-review. Proceedings of special track on technology support for selforganised learners, 5-28.**
- 32 - Zimmerman, B., and Lebeau, R. (2000): **A commentary on self-directed learning. In D. H. Evensen and C. E. Hmelo (Eds.), Problem-based learning: A research perspective on learning interactions,Mahwah,NJ:LawrenceErlbaum Associates**