تأثير تمرينات باستخدام جهاز الشد المعدل علي مستوي تعلم سباحة الزحف علي البطن

الباحث/ أحمد إبراهيم حسن الليثي
الباحث بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية- كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

ا.م.د/ وجدان محمد ابراهيم وهيب
أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية- كلية التربية الرياضية – جامعة المنصورة.

ا.د/محمد فتحي يوسف البحراوي
. أستاذ المناهج وطرق تدريس السباحة بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية- كلية التربية الرياضية – جامعة المنصورة

ملخص البحث:

يهدف البحث الي التعرف علي تأثير استخدام تمرينات جهاز الشد المعدل علي مستوي اداء سباحة الزحف علي البطن .

علي عينة قوامها ٣٠ سباح من فريق ٢٠٠٩ سباحة بنادي جزيرة الورد الرياضي وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين إحداهما تجريبية والاخري ضابطة عن طريق القياس القبلي و البعدي للمجموعتين .

وقد اسفرت النتائج عن وجود دالة احصائية بين متوسطات القياسات البعدية لصالح المجموعة التجريبية مما يدل علي تحسن مستوي اداء سباحة الزحف علي البطن .

وقد أوصي الباحثين باستخدام التمرينات باستخدام جهاز الشد المعدل مع مراحل سنية أخري لما له من أثار ايجابية علي اداء سباحة الزحف علي البطن وتطبيقة في انواع السباحة المختلفة .

المقدمة ومشكلة البحث:

يتميز العصر الذي نعيش فيه بتطور في جميع المجالات وخصوصا في مجال العلم حيث يعيش العالم اليوم عصر الثورة العلمية التى تتميز بتطور فى مجالي التعيلم والتعلم الحركى واللذان اتخذا شكلاً وهيكلاً وتنظيماً يتفق مع التطور الجديد فى الأساليب المستخدمة فى العملية التعليمية ، وعلي ذلك فلابد للإنسان أن يسعي ويطور من نفسه وقدراته ليواكب هذا التطور .(9 : ٢٦٣)

ولذلك يعتبر التعلم حق لكل فرد في المجتمع لكي تتاح له القدرة لتنمية قدراته التي أقصي حد ممكن فهو بمثابة إعداد الفرد للحياة وأداة لتحسينه ورقيه ولأهمية تعلم المهارات والخبرات الحركية للإنسان حيث ان لثباتها واستقرارها يتطلب التدريس الجيد والثقل المستمر .(9 : ٢٦٣)

ويشير محمد حسين محمد (٢٠٠٩ م) إلى أن السباحة تعتبر من الرياضات المفضلة لدى جميع الأجناس والأعمار المختلفة لما لها من مظاهر للبهجة والنشاط والحيوية بل وتعتبر في مقدمة المهارات الحركية عامة والرياضية خاصة في المجال ورياضة السباحة تسمو عن كونها احدى الرياضات المائية وعصبها الأساسي حيث تمثل القدرة الذاتية المجددة للابسان للتعامل مع الوسط المائي الغريب عن الوسط الذي خلق فيه كما أن السباحة تشكل صورة فريدة متكاملة تطبع لمساتها العميقة على ممارستها مستوفية الأغراض التربوية المنشودة لتكوين المواطن الصالح حيث تعمل على التنمية الشاملة السليمة بدنيا وعقليا ونفسيا واجتماعيا بما يتفق والمتطلبات المتنوعة للمجتمع حيث تخدم جميع مظاهر التربية بصورة رياضية شائقة ومحبوبة للمجتمع. (١٠: ٣٣)

وتعد السباحة من الأنشطة الرياضية الهامة والتي تعمل على تعويد المتعلمين الاعتماد على أنفسهم تحت إشراف وتوجيه المعلم ، ويحتاج كل نوع من أنواع السباحة إلي توافق حركي معين يربط بين كل من حركات الذراعين والرجلين والراس حتي تؤدي الحركة العامة لنوع السباحة بتوقيت وانسيابية، ويؤدي افتقاد الفرد للتوافق إلي ارتباك في الاداء وعدم الاتزان والانسيابية والقدرة علي التقدم في الماء إلي جانب سرعة ظهور التعب وزيادة فرص الإصابات.(١٥ :٢)

تذكر عزة كمال بدر (٢٠١٢م) يتطلب الاداء الفني لسباحة الزحف علي البطن قدرة خاصة في عملية التحكم والانسيابية في الاداء وتعتبر سباحة الزحف علي البطن هي الجوهر الاساسي للسباحة ، ومن مميزاتها انها تجعل السباح يتحرك في الماء اسرع من اي طريقة اخري من طرق السباحة ، وتجعلة يري امامة في الماء ولهذا تعتبر السباحة الوحيدة التي يلجأ اليها السباحون لتحقيق افضل النتائج . (٨ : ١٠)

ويشير بلث ليسرو Lucero (٢٠١٤م) بان التدريبات داخل الماء (Drill) تشمل على تمارين او روتين التي تؤكد على الاداء الصحيح للتكنك من خلال التكرارات والزيادات والتباين والتدريبات التي تهدف في كثير من الاحيان الى تحسين مهارة او حركة معينة ومن خلال الممارسة تصبح التمرينات اكثر طبيعيا للسباح و يستطيع السباح التغلب عليها في السباحه العادية. (١٦ :٢٤)

مشكله البحث وأهميتة:

قد استدعي إنتباه الباحث أنه من خلال الملاحظة البسيطة أن سباحين فريق ٢٠٠٩ ادائهم بسباحة الزحف علي البطن متوسط ويمرون بفترات طويلة لحدوث تحسن في مستوي الاداء ، ويبذلون مجهودا

كبيرا وهذا يؤدي الي حدوث التعب وتكون محصلة العملية التعليمية غير مجدية بالنسبة لتقييم الأداء من حيث مستوي التعلم وهذا قد يدل علي عدم قدرة السباحين علي مواجهة الضغط الواقع علي الذراعين اثناء المرحلة الاساسية لمسك وشد ودفع الماء ، وكذلك عدم قدرة السباح علي مواجة الضغط الواقع علي مشط القدم اثناء اداء ضربات الرجلين ، وكذلك غياب الادوات والاجهزة او وجودها بشكل قليل وتقليدي عن الوحدة التعليمية يؤدي الي حدوث الملل وغياب الاثارة والانتباة للمتعلم وهذا ما اكدت علية دراسة احمد سمير محمد (٢٠١٨م).(٢)

ومن ثم قام الباحث بدراسة إستطلاعية ٢٠٢١/٢/٢٠م علي فريق السباحة مواليد ٢٠٠٩ بنادي جزيرة الورد الرياضي بلغ عددهم (٤٨) متعلما باستخدام اختبارات النجوم الموضوعة من قبل الاتحاد المصري للسباحة وكان هدف الدراسة معرفه مدي قدرة المتعلمين علي أداء سباحة الزحف علي البطن بصورة صحيحة وقد أسفرت الدراسة الاستطلاعية علي أن السباحين مستوي ادائهم متوسط .

هذا ما دعي الباحث الى تصميم جهاز الشد المعدل للاستفاده من الامكانيات التي يوفرها و استخدامها بطريقه منهجية منظمة في تصميم مواقف و بيئه تعليمية مختلفة و فعالة و ذلك بتصميم وحدات تعليميه باستخدام جهاز الشد المعدل والادوات المساعدة لسباحة الزحف علي البطن.

اهمية البحث:

يرى الباحث ان أهميه هذه الدراسة تكمن في استخدام جهاز الشد المعدل بانه يعمل على وضوح أهداف البرنامج التعليمي في السباحة للمتعلمين بشكل يسمح لهم بالتفاعل والايجابية مع البرنامج وامكانية قياس الاهداف كما ان البرنامج المصمم باستخدام جهاز الشد المعدل و الادوات تكون مناسبه لمستوى قدرات وخصائص واتجاهات متعلم السباحة،وتساعد تمرينات جهاز الشد المعدل على تعليم محتويات البرنامج المصمم والتاكد من فاعلية تعليم المراحل الفنيه لسباحة الزحف علي البطن قبل الانتقال بالمتعلم الى مهارات جديدة كما يساعد على جذب انتباه المتعلمين مما يزيد من فاعليه تلك المهارات في التعليم .

هدف البحث :

التعرف علي تاثير تمرينات بإستخدام جهاز الشد المعدل علي مستوي اداء سباحة الزحف علي البطن.

فروض البحث:

توجد فروق دالة احصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في متغيرات مستوي التعلم لصالح القياس البعدي.

توجد فروق دالة احصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في متغيرات مستوي التعلم لصالح القياس البعدي.

توجد فروق دالة احصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات مستوي التعلم لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

المصطلحات :

تمرينات جهاز الشد المعدل :

هي مجموعة من الحركات البدنية تعمل علي انقباض العضلات ضد مقاومة الماء والثقل والهدف منها التركيز علي مسار الاداء الصحيح في ظل وجود المقاومة.

جهاز الشد المعدل :

هو جهاز من تصميم الباحث يستخدم اثقال متعددة لخلق بيئة تعليمية تتميز بالصعوبة عن البيئة المعتادة

للحصول علي أعلي مستوي من التركيز والاتقان في اداء مهارات السباحة . *

الدراسات المرجعية :

دراسة Caracal-mosso,et al (٢٠١٠م) بعنوان " فاعلية القوة العضلية للعضلة الدالية الخلفية أثناء السباحة ضد تدريبات المقاومة في الماء والارض " بهدف التعرف علي تنمية القوة العضلية للعضلة الدالية الخلفية وعلاقتها بتدريبات المقاومة في الماء والارض وأستخدم المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين احداهما تجريبية والاخري ضابطة، علي عينه ٢٣ سباح واسفرت النتائج بان تنمية القوة العضلية للعضلة الدالية يؤثر بشكل ايجابي علي تدريبات المقاومة في الماء والارض.

دراسة بهجت احمد ابو طامع (٢٠١٥م) بعنوان " أثر برنامج تعليمي باستخدام أدوات فنية مساعدة علي تعلم السباحة الحرة لطلبة تخصص التربية الرياضية " بهدف التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام أدوات فنية مساعدة علي تعلم السباحة الحرة لطلبة تخصص التربية الرياضية وأستخدم المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين احداهما تجريبية والاخري ضابطة، علي عينه ١٢طالب واسفرت النتائج علي وجود فروق في مستوي التعلم بين افراد المجموعتين علي القياس البعدي لصالح افراد المجموعة التجريبية في ضربات الرجلين ٢٥م ،وايضا ضربات الذراعين ٢٥ م والسباحة الحرة ٢٥م

دراسة احمد ابراهيم حسن الليثي (٢٠١٥م) بعنوان " تأثير برنامج تمرينات التحرك بالرفع علي مستوي تعلم سباحتي الزحف علي البطن والظهر" بهدف التعرف على تأثير برنامج تمرينات التحرك بالرفع علي مستوي تعلم سباحتي الزحف علي البطن والظهر وأستخدم المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين احداهما تجريبية والاخري ضابطة، علي عينه ٦٠ متعلم واسفرت النتائج علي وجود فروق دالة احصائية بين متوسطات القياسات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية مما يدل علي تحسن مستوي تعلم سباحتي الزحف علي البطن والظهر.

دراسة احمد سمير محمد (٢٠١٨م) بعنوان " فاعلية برنامج تعليمي مقترح لتعليم سباحتي الزحف علي البطن والزحف علي الظهر" بهدف التعرف علي فاعلية برنامج تعليمي مقترح لتعليم سباحتي الزحف علي البطن والزحف علي الظهر وأستخدم المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين احداهما تجريبية والاخري ضابطة، علي عينه ٣٠ متعلم واسفرت النتائج علي وجود فروق في مستوي التعلم بين افراد المجموعتين علي القياس البعدي لصالح افراد المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث:

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج شبة التجريبي بتصميم المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياسيات القبلية و ألبعديه للمجموعتين (التجريبية و الضابطة).

مجتمع وعينة البحث :

مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث من فريق السباحة بنادي جزيرة الورد الرياضي والبالغ عددهم (٤٨) سباح من فريق (٢٠٠٩) بنادي جزيرة الورد الرياضي.

عينة البحث:

تم اختيار عينة قوامها (٤٠) سباح يمثلون فريق السباحة بنادي جزيرة الورد الرياضي.

بالطريقة العمديه من مجتمع البحث ، وتم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين قوام كل مجموعه (١٥) سباح والعينة الاستطلاعية (10) سباحين كما يلي :

المجموعة التجريبية :

قوامها (١٥) سباح وتم تطبيق عليها برنامج التمرينات المقترحة بإستخدام جهاز الشد المعدل قيد البحث.

المجموعة الضابطة :

قوامها (١٥) سباح وتم تطبيق البرنامج المتبع المستخدم بفريق السباحة ٢٠٠٩ بالنادي.

وقد اختار الباحث هذه العينة لان جميع أفراد العينة في مستوي اداء متقارب و مرحلة نمو واحدة وتوافر الإمكانات وعوامل الأمن والسلامة عند تطبيق البرنامج والباحث مدرب سباحة لنفس الفريق .

المجموعة الاستطلاعية :

قوامها (١٠) عشرة سباحين من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، تم استبعاد (٨) سباحين لكثرة الغياب وعدم انتظامهم في التمرين .

جدول (١)

توصيف مجتمع وعينة البحث

م	الوصف	العينة	العدد	النسبة المئوية
١	المجموعة الضابطة	الأساسية	١٥	%٣١.١٥
٢	المجموعة التجريبية		١٥	%٣١.١٥
٣	العينة الاستطلاعية	استطلاعية	١٠	% ٢٠.٨٣
٤	السباحين المستبعدين		٨	% ١٦.٦٦
٥	إجمالي مجتمع البحث		٤٨	%١٠٠

يتضح من جدول رقم (١) أن عدد أفراد المجموعة الضابطة (١٥) سباح بنسبة (٣١.١٥%) من مجتمع البحث ، وان عدد افراد المجموعة التجريبية (١٥) سباح بنسبة (٣١.١٥%) من مجتمع البحث والمتعلمون المستبعدون (٨) بنسبة (١٦.٦٦%) وان عدد أفراد ألمجموعه ألاستطلاعيه(١٠) متعلم بنسبة (٢٠.٨٣%) من مجتمع البحث.

إعتدالية توزيع عينة البحث:

قام الباحث بأجراء القياس القبلي بتاريخ ٧-٢٠٢١/٣/٩ وذلك للتأكد من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحني ألاعتدالي في المتغيرات التي تم اختيارها بعد تحديد المجموعات العضلية العاملة لسباحة الزحف علي الظهر وحدد بعد ذلك المتغيرات البدنية المساهمة في عمل هذه العضلات بواسطة الخبراء ،وعرض بعد ذلك علي الخبراء ما أسفر عنه إستطلاع الرأي لتحديد التمرينات التي تعمل علي تنميتها وهي :

(العمر الزمني – الطول- الوزن – طول الذراع – طول الرجل – طول الجذع- مسطح الجسم- قوة عضلات الرجلين- قوة عضلات الظهر- مرونه الكتفين- مرونه مفصل القدم) . جدول (٢)

جدول (٢) :

المتوسط الحسابى و الانحراف المعيارى والوسيط

ومعامل الالتواء لعينة البحث الكلية في المتغيرات الأنثريومترية (الجسمية) قيد البحث

(ن= ٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الإنحراف المعيارى	معامل الإلتواء
العمر الزمني	سنوات	11.0233	11.0000	.24167	0.290
الطول	سم	146.2000	147.0000	6.72309	-0.357
الوزن	كجم	41.8000	41.0000	4.19688	0.572
طول الذراع	سم	72.0000	71.0000	3.38098	0.887
طول الرجل	سم	103.5667	103.5000	4.61395	0.043
طول الجذع	سم	78.2333	78.7500	4.61021	-0.336
مسطح الجسم	سم٢	1266.2581	1302.0000	248.99036	-0.431

يتضح من جدول (٢) إن جميع قيم معامل الالتواء قد تراوحت مابين (-٠.٤٣١: ٠.٨٨٧) أي أن جميع المتغيرات قد انحصرت مابين (± ٣) مما يشير إلى أن العينة تمثل مجتمعاً إعتدالياً في تلك المتغيرات.

جدول (٣) :

المتوسط الحسابى و الانحراف المعيارى والوسيط

ومعامل الالتواء لعينة البحث الكلية في المتغيرات البدنية ومستوي التعلم قيد البحث

(ن= ٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الإنحراف المعيارى	معامل الإلتواء
قوة عضلات الرجلين	كجم	57.7667	57.0000	6.29550	0.365
قوة عضلات الظهر	كجم	36.5333	37.0000	4.24047	-0.330
مرونة الكتفين	سم	36.2333	36.5000	7.73565	-0.103
مرونة مفصل القدم	سم	11.0667	11.0000	2.87598	0.070
الوثب العريض من الثبات	سم	122.5000	122.0000	10.47081	0.143
بطاقة تقييم الأداء الفني	الدرجة	8.8000	9.0000	.71438	-0.840
زمن ١٠٠ م لسباحة البطن	ث	1.2057	1.2050	.03569	0.056

يتضح من جدول (٣) إن جميع قيم معامل الالتواء قد تراوحت مابين (-٠.٨٤٠: ٠.٣٦٥) أي أن جميع المتغيرات قد انحصرت ما بين (± ٣) مما يشير إلى أن العينة تمثل مجتمعاً إعتدالياً في تلك المتغيرات

تجانس عينة البحث :

جدول (٤) :

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى المتغيرات الأنثريومترية (الجسمية) قيد البحث

(ن١=١٥، ن٢= ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فرق المتوسطين	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
		المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
العمر الزمني	سنة	11.053	0.177	10.993	0.296	0.060	0.673	0.506
الطول	سم	146.933	5.788	145.467	7.680	1.467	0.591	0.559
الوزن	كجم	42.333	3.811	41.267	4.621	1.067	0.690	0.496
طول الذراع	سم	72.933	3.798	71.067	2.718	1.867	1.548	0.133
طول الرجل	سم	103.867	3.796	103.267	5.431	0.600	0.351	0.728
طول الجذع	سم	77.967	4.328	78.500	5.014	-0.533	0.312	0.757
مسطح الجسم	سم٢	1313.533	68.744	1303.400	98.597	10.133	0.327	0.746

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥= ١.٧٠٧

يتضح من جدول (٤) إنه لاتوجد فروق دالة احصائياً بين متوسط القبلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات الانثريومترية (الجسمية)، حيث ان قيمة "ت" المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى أن هناك تجانس بين عيناتي البحث في تلك المتغيرات.

جدول (٥) :

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى المتغيرات البدنية و مستوي التعلم قيد البحث

(ن١=١٥، ن٢= ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فرق المتوسطين	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
		المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
قوة عضلات الرجلين	كجم	58.733	6.964	56.800	5.621	1.933	0.837	0.410
قوة عضلات الظهر	كجم	37.867	2.875	35.200	5.017	2.667	1.786	0.085
مرونة الكتفين	سم	36.000	7.031	36.467	8.626	-0.467	0.162	0.872
مرونة مفصل القدم	سم	11.000	3.723	11.133	1.807	-0.133	0.125	0.902
الوثب العريض من الثبات	سم	123.467	13.543	121.533	6.457	1.933	0.499	0.622
بطاقة تقييم الأداء الفني	الدرجة	8.867	0.640	8.733	0.799	0.133	0.505	0.618
زمن ١٠٠ م لسباحة البطن	ث	1.216	0.035	1.195	0.034	0.021	1.631	0.114

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥= ١.٧٠٧

يتضح من جدول (٥) إنه لاتوجد فروق دالة احصائياً بين متوسط القبلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية، حيث ان قيمة "ت" المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى أن هناك تجانس بين عيناتي البحث في تلك المتغيرات.

الصدق:

جدول (٦)

: صدق التمايز للاختبارات البدنية قيد البحث

(ن١=١٠، ن٢= ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		فرق المتوسطين	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
		المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
قوة عضلات الرجلين	كجم	58.000	6.218	84.900	4.508	-26.900	*11.076	0.000
قوة عضلات الظهر	كجم	35.200	3.853	53.800	5.181	-18.600	*9.110	0.000
مرونة الكتفين	سم	37.300	10.264	21.300	4.111	16.000	*4.576	0.000
مرونة مفصل القدم	سم	10.800	2.741	7.500	1.269	3.300	*3.455	0.003
الوثب العريض من الثبات	سم	125.200	9.426	157.900	4.725	-32.700	*9.808	0.000
بطاقة تقييم الأداء الفني	الدرجة	8.300	1.059	11.300	0.949	-3.000	*6.671	0.000
زمن ١٠٠ م لسباحة البطن	ث	1.195	0.050	1.129	0.027	0.066	*3.693	0.002

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥= ١.٧٣٤

يتضح من جدول (٦) إنه توجد فروق دالة احصائياً بين المجموعة المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية، حيث ان قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى صدق الاختبارات.

الثبات:

جدول (٧) :

ثبات الاختبارات البدنية قيد البحث

(ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		إعادة التطبيق		قيمة "ر"	مستوي الدلالة
		المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى		
قوة عضلات الرجلين	كجم	58.000	5.899	57.900	6.332	0.969	0.000
قوة عضلات الظهر	كجم	35.200	3.655	35.500	4.696	0.973	0.000
مرونة الكتفين	سم	37.300	9.737	36.900	9.016	0.999	0.000
مرونة مفصل القدم	سم	10.800	2.600	10.400	2.375	0.952	0.000
الوثب العريض من الثبات	سم	125.200	8.942	128.300	13.305	0.883	0.000
بطاقة تقييم الأداء الفني	الدرجة	8.300	1.005	8.800	0.600	0.929	0.000
زمن ١٠٠ م لسباحة البطن	ث	1.195	0.047	1.205	0.032	0.937	0.000

*قيمة ر" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥= ٠.٥٤٩

يتضح من جدول (٧) إنه اتوجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين التطبيق الأول للاختبارات البدنية وإعادة التطبيق ، حيث ان قيمة "ر" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى ثبات الاختبارات.

وسائل وأدوات جمع البيانات .

أدوات وأجهزة القياس :

- جهاز الشد المعدل و حوض السباحه بنادي جزيرة الورد الرياضي .
- جهاز الرستامير : لقياس الطول (بالسنتيمتر) والوزن (بالكيلو جرام) .
- ميزان طبي لقياس الوزن (بالكيلو جرام) .
- جهاز الديناموميتر : لقياس القوة العضلية للرجلين والظهر (بالثقل كيلو جرام) .
- ساعة إيقاف : لحساب الزمن (ب ٠.٠١ من الثانيه كاميرا فيديو ذات تردد ١٠٠ك/ث : لتصوير أداء المجموعتين التجريبيه و الضابطة (البعدي) .
- شريط قياس لقياس مرونه القدم .
- صافره - ثقل٤٠٠جرام - استك مطاط - ألواح طفو - زعانف .

استمارات جمع البيانات .

- استمارات استطلاع رأى الخبراء استمارة استطلاع راي الخبراء بغرض تقييم مدى صلاحية جهاز الشد المعدل
- استمارات استطلاع رأى الخبراء لتحديد التمرينات المقترحة باستخدام جهاز الشد المعدل قيد البحث والثقل المناسب لكل تمرين .مرفق رقم(٢)
- استمارات لتسجيل درجات قياسات المتغيرات الانثروبومترية.
- استمارات النجوم لتسجيل مستوي التعلم .مرفق (٤)

الاختبارات :

- الاختبارات البدنية الخاصة بعينة البحث التي تقيس الصفات البدنية لتجانس وتكافؤ مجموعتي البحث.
- اختبارات النجوم لقياس الأداء المهارى حيث يتم تصوير الأداء المهارى لسباحي سباحة الزحف علي البطن بكاميرا فيديو ويتم عرض الشريط المسجل بواسطة جهاز فيديو متعدد السرعات ، على أن يقوم المحكمين بتحليل أداء كل سباح في عينة البحث على حدة بواسطة استمارة تقييم مهارات النجمة الاولي الورقة الاولي .

الدراسات الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (١٠) سباح من مجتمع البحث ، كما استعان الباحث بمجموعة اخري استطلاعية قوامها (١٠) سباح من السباحين المميزين والاكبر سنا ومن خارج عينة البحث الأصلية في الفترة من ٢٠٢١/٣/١ إلى ٢٠٢١/٣/٤ وذلك بهدف :

- التأكد من صلاحية الأدوات و الأجهزة المستخدمة في قياسات البحث .
- تجهيز أماكن إجراء القياسات الخاصة بالبحث و الأماكن الخاصة بتطبيق البرنامج .
- تجريب استخدام البرنامج التعليمي و التعرف علي مدي مناسبته لقدرات السباحين ومدي فهمهم واستيعابهم له وتجنب ما يستجد من مشكلات عند تطبيق البرنامج .

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

الصدق:

جدول (٨) :

صدق التمايز للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

(ن١=١٠، ن٢= ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		فرق المتوسطين	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
		المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
قوة عضلات الرجلين	كجم	58.000	6.218	84.900	4.508	-26.900	*11.076	0.000
قوة عضلات الظهر	كجم	35.200	3.853	53.800	5.181	-18.600	*9.110	0.000
مرونة الكتفين	سم	37.300	10.264	21.300	4.111	16.000	*4.576	0.000
مرونة مفصل القدم	سم	10.800	2.741	7.500	1.269	3.300	*3.455	0.003
الوثب العريض من الثبات	سم	125.200	9.426	157.900	4.725	-32.700	*9.808	0.000
بطاقة تقييم الأداء الفني	الدرجة	8.300	1.059	11.300	0.949	-3.000	*6.671	0.000
زمن ١٠٠ م لسباحة البطن	ث	1.195	0.050	1.129	0.027	0.066	*3.693	0.002

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥= ١.٧٣٤

يتضح من جدول (٨) إنه توجد فروق دالة احصائياً بين المجموعة المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية، حيث ان قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى صدق الاختبارات.

الثبات:

جدول (٩)

: ثبات الاختبارات البدنية و مستوي التعلم قيد البحث

(ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		إعادة التطبيق		قيمة "ر"	مستوي الدلالة
		المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى		
قوة عضلات الرجلين	كجم	58.000	5.899	57.900	6.332	0.969	0.000
قوة عضلات الظهر	كجم	35.200	3.655	35.500	4.696	0.973	0.000
مرونة الكتفين	سم	37.300	9.737	36.900	9.016	0.999	0.000
مرونة مفصل القدم	سم	10.800	2.600	10.400	2.375	0.952	0.000
الوثب العريض من الثبات	سم	125.200	8.942	128.300	13.305	0.883	0.000
بطاقة تقييم الأداء الفني	الدرجة	8.300	1.005	8.800	0.600	0.929	0.000
زمن ١٠٠ م لسباحة البطن	ث	1.195	0.047	1.205	0.032	0.937	0.000

*قيمة ر" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥= ٠.٥٤٩

يتضح من جدول (٩) إنه اتوجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين التطبيق الأول للاختبارات البدنية وإعادة التطبيق ، حيث ان قيمة "ر" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى ثبات الاختبارات.

وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة في تحقيق أهدافها من حيث .

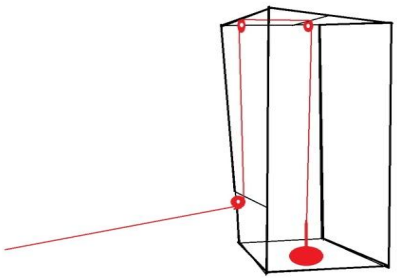
- صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة مثل الجهاز المقترح و جهاز الديناموميتر والميزان الطبي.
- تحديد القياسات وترتيبها لسهوله اخذ القياسات

دون صعوبات عن طريق تحديد محطات قياس لكل جهاز والغرض منه، فهم المساعدين كيفية القياس الصحيح وكيفية أخذ نتيجة القياس .

- تبين من هذة الدراسة قدرة السباحين علي استيعاب بالتمرينات المقترحة بإستخدام جهاز الشد المعدل قيد البحث.

جهاز الشد المعدل :

وصف وتركيب الجهاز :



- تم تصميم الجهاز لنقل الحركة من الوضع الرأسي (الثقل) الى الوضع الافقي (حركة السباح)
- تم تصميم الجهاز لنقل الحركة بواسطة وير صلب مغلف بطبقة ال B.V.C لتقليل الاحتكاك ويمر الواير على عدد ٣ بكرات مغلفين بطبقة (عدد ٢ بكرة في الوضع الرأسي و١ بكرة في الوضع الأفقي) وذلك لضمان رأسية الحمل وأفقية الشد وكذلك لتقليل مقاومة الزوايا الى أقل معدل

طول الوير في الماء هو نفس إرتفاع الجهاز = ٢ م .

طريقة الاستخدام : شكل (١)

يقوم السباح بربط الحزام حول جذعة ثم يقوم بالسباحة في عكس إتجاه الجهاز كما بالشكل .

المعايرة :

تتم المعايرة من خلال حساب الثقل الموضوع داخل الجهاز .

الملامح العامة للبرنامج :

يتم تنفيذ التمرينات المقترحة بإستخدام جهاز الشد المعدل قيد البحث لسباحة الزحف علي البطن على أفراد المجموعة التجريبية بعد الجزء الرئيسي ضمن البرنامج المطبق للسباحين و يتراوح حجم الجزء الخاص بالتمرينات المقترحة بإستخدام جهاز الشد المعدل خلال الوحدات التعليمية الي ٣٦٠ ق .

اجمالي الوحدات التعليمية ٨ وحدات اسبوعيا للفريق بما فيهم ٣ وحدات بالبرنامج الخاص بالبحث لمدة ٦٠ ق ، وعدد الوحدة العامة ٦ وحدات اسبوعيا واجمالي زمن الوحدة العامة ٢ ساعة (١٢٠ ق) .

من خلال المسح المرجعي والدراسات المرجعية توصل الباحث الي:

تراوحت مدة البرنامج ما بين ٨ – ١٢ أسبوع وعدد الوحدات التعليمية الأسبوعية ما بين ٢- ٤ وحدة وقد أستقر الباحث على أن تكون مدة البرنامج ٨ أسابيع (شهرين) بواقع ٣ وحدات أسبوعيا .

عدد التمرينات بإستخدام جهاز الشد المعدل داخل الماء ٤٠ تمرين تم اختيارهم من خلال أراء الخبراء.

عدد التمرينات المقترحة خارج الماء ٤٠ تمرين تم اختيارهم من خلال أراء الخبراء.

مراعاة التدرج في أداء التمرينات المقترحة بإستخدام جهاز الشد المعدل من البسيط إلي المركب ويتم أعطاء النموذج وأداء الشرح من خلال الباحث والمساعدين.

خطوات إعداد البرنامج :

أعد الباحث استمارة استطلاع رأي الخبراء تحتوي على التمرينات المقترحة بإستخدام جهاز الشد المعدل الخاصة بسباحة الزحف علي البطن بعد الإطلاع على المراجع والدوريات وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) وبعد اخذ أراء الخبراء ، توصل الباحث من خلال استطلاع رأي الخبراء إلي ٤٠ تمرين خارج الماء و٣٠ تمرين داخل الماء وتحديد الثقل المناسب للتمارين من ٢ك : ٤ك ولقد ارتضى الباحث بنسبة لا تقل عن ٧٥% من آراء الخبراء حول التمرينات المقترحة بإستخدام جهاز الشد المعدل .

تم وضع البرنامج التعليمي للمجموعة التجريبية حيث أشتمل برنامج المجموعة التجريبية على الجزء المقترح والخاص بالتمرينات المقترحة بإستخدام جهاز الشد المعدل أما المجموعة الضابطة فقد أشتمل برنامجها على محتوي التعليم التقليدي مع التساوي في الزمن والأهداف .

بناء البرنامج :

مدة تنفيذ البرنامج هي ٨ أسابيع بواقع ٣ وحدات أسبوعيا ليصبح إجمالي الوحدات ٢٤ وحده

الزمن المخصص للوحدة هو (٦٠ دقيقة) موزعة كالأتي :

جدول رقم (١٠)

التوزيع الزمني لمحتوي الوحدة التعليمية

أجزاء الوحدة	م. التجريبية	م .الضابطة
إحماء	١٠ق	١٠ق
الجزء الرئيسي	٣٠ق	٤٥ق
التمرينات المقترحة بإستخدام جهاز الشد المعدل	١٥ق	-----
تهدئة	٥ق	٥ق

(نموذج لوحدة تعليمية) الهدف التعليمي : اتقان و نقل مهارات السباحة المختلفة زمن الوحدة : ٦٠ق الأسبوع رقم : (١ / ١) التاريخ :

الأسبوع	الوحدة	زمن أجزاء الدرس	أجزاء الدرس	الشـــرح	داخل/خارج الماء	زمن شرح التمرين	زمن الأداء الفعلي	زمن أداء التمرين	تكرارات	الراحة بين التكرارات	زمن الأداء الكلي	الحمولة الفسيولوجية	الحمولة الضابطة
الأول	الأول	١٠ق	الإحمـــاء	١. (وقوف)الجري في المكان. ٢. (وقوف) الجري في المكان مع تحريك الذراعان اماما ـ جانبا بالتبادل. ٣. (وقوف ـ ثبات الوسط) ثني الجذع وميلا ويسارا بالتبادل. ٤. (وقوف)ثني الجذع اماما أسفل . ٥. (المطو على البطن) أداء سباحة الزحف على البطن مسافة ١٠٠ م.	خارج خارج خارج خارج داخل	٣٠ث ٢٠ث ١٠ث ٢٠ث ٣٠ث	١٥ث ١٠ث ٢٠ث ١٠ث ٤٠ث	١ق ٤٠ث ٨٠ث ٤٠ث ٩٠ث	٤ ٤ ٤ ٤ ١	١٠ث ٢٠ث ٢٠ث ٢٠ث ---	١ق ١ق ١ق ١ق ١ق	ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ	ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ
		١٥ق	الأساسـي ـــــــ	١. (المطو على البطن) أداء ضربات الرجلين بالتبادل لسباحة الزحف على البطن مسافة ٢٥ م ٢. (المطو على الظهر) أداء ضربات الرجلين بالتبادل لسباحة الزحف على الظهر لمسافة ٢٥ م. ٣. (المطو على البطن) أداء ضربات الرجلين بالتبادل لسباحة الزحف على البطن لمسافة ١٢.٥ م ثم لف الجسم و أداء ضربات الرجلين بالتبادل لسباحة الزحف على الظهر لمسافة ١٢.٥ م. ٤. (المطو على البطن) أداء ضربات الرجلين مع أداء حركة الذراع اليسري كل ٦ عدات لسباحة الزحف على البطن مسافة ٢٥ م .	داخل داخل داخل داخل	٢٠ث ٢٠ث ١٥ث ٧٥ث	٣٠ث ٣٠ث ٢٥ث ٣٠ث	١٢٠ث ١٢٠ث ١٠٠ث ١٢٠ ث	٤ ٤ ٤ ٤	٢٠ث ١ث ١٥ث ١٥ث	٤ق ٤ق ٣.٥ق ٤ق	ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ	ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ
		١٤.٥ق	غير الأساسي	٥. (المطو على البطن) أداء ضربات الرجلين مع أداء حركة الذراع اليمني كل ٦ عدات لسباحة الزحف على البطن مسافة ٢٥ م. ٦. (المطو على البطن) أداء حركة الذراع اليمنى ثم حركة الذراع اليسري ـ كاتش ـ مع ضربات الرجلين لسباحة الزحف على البطن مسافة ٢٥ م. ٧. (المطو على البطن) أداء ضربات الرجلين والذراعين كاملا مع أخذ النفس كل ثلاث دورات ذراع لسباحة الزحف على البطن مسافة ٢٥ م .	داخل داخل داخل	٧٥ث ٦٥ث ٤٠ث	٣٠ث ٢٥ث ٣٠ث	١٢٠ث ١٠٠ث ٢٤٠ث	٤ ٤ ٨	١٥ث ١٥ث ٢٠ث	٤ق ٣.٥ق ١٥ق	ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ	ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ
		١٥ق	الجزء الأساسي	٨. (المطو على البطن) أداء ضربات الرجلين بالتبادل لسباحة الزحف على البطن لمسافة ٢٥م. ٩. (المطو على الظهر) أداء ضربات الرجلين بالتبادل لسباحة الزحف على الظهر لمسافة ٢٥م	داخل داخل	٤٠ث ٤٥ث	٣٠ث ٣٠ث	٢٤٠ث ٣٠٠ث	٨ ١٠	٢٠ث ١٥ث	١٥ق ٨ق	ـ/ـ ـ/ـ	
		١٥ق	التمرينات المقترحة	١. تمرين رقم (١) . ٢. تمرين رقم (٢) . ٣. تمرين رقم (٣) . ٤. تمرين رقم (٤) . ٥. تمرين رقم (٥) .	خارج خارج خارج خارج خارج	١٠ث ٣٠ث ٢٥ث ١٠ث ٣٠ث	٢٠ث ٣٠ث ٣٥ث ٢٠ث ٣٥ث	٨٠ث ١٢٠ث ١٤٠ث ٨٠ث ١٤٠ث	٤ ٤ ٤ ٤ ٤	١٠ث ١٠ث ١٥ث ١٠ث ١٥ث	٢ق ٣ق ٤ق ٢ق ٤ق	ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ	
		٥ق	الجزء الختامي	١. (وقوف الذراعان عاليا) ثني الجذع اماما أسفل. ٢. (جلوس طويل الذراعان عاليا) ثني الجذع اماما أسفل لاقصى مدي. ٣. (جلوس طويل الذراعان اماما) رفع احدي الرجلين مفرودة ومسكها بالذراعين لجذبها علي الصدر . ٤. (رقود القرفصاء) رفع الجذع والمقعدة عاليا	خارج خارج خارج خارج	٢٠ث ٢٠ث ١٠ث ١٠ث	١٠ث ١٠ث ٨ث ٨ث	٤٠ث ٤٠ث ٣٢ث ٣٢ث	٤ ٤ ٤ ٤	١٠ث ١٠ث ٦ث ٦ث	١.٥ق ١.٥ق ١ق ١ق	ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ	ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ ـ/ـ

الخطوات التنفيذية للبحث :

بعد التأكد من توافر كافة الشروط والأجهزة للاختبارات البدنية والاختبارات المهارية والقياسات الأنثروبومتريه للمجموعة قيد البحث واللازمة لتطبيق البرنامج المقترح قام الباحث بما يلي :

القياس القبلي :

تم إجراء القياس القبلي لكلا المجموعتين الاختبارات البدنية المختارة قيد البحث .وذلك في الفترة من يوم الاحد ٢٠٢١/٣/٧م إلي يوم الثلاثاء ٢٠٢١/٣/٩م.

جدول رقم (١١) :

مواعيد إجراء القياسات القبلية

القياسات	تاريخ التطبيق
الطول- الوزن - مرونة مفصل القدم - الوثب العريض من الثبات	٢٠٢١/٣/٧م
قوة عضلات الرجلين- قوة عضلات الظهر- مرونة الكتفين	٢٠٢١/٣/٩م

تجربة البحث الأساسية :

قام الباحث بتطبيق البرنامج التقليدي علي المجموعة التجريبية ، والبرنامج التعليمي المقترح علي المجموعة التجريبية لمدة (٨) أسبوع في الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٢١/٣/١٤م حتي الخميس الموافق ٦ /٥ /٢٠٢١م بواقع ٣وحدات أسبوعيا للمجموعة التجريبية وذلك من خلال ما يلي :

الخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج :

قام الباحث بإعداد البرنامج التعليمي بحيث يشتمل علي (٢٤) وحدة تعليمية لمدة (٨) أسابيع بواقع (٣ وحدات تعليمية) في الأسبوع ، وزمن الوحدة التعليمية (٦٠) دقيقة، وجدول (١٩) يوضح التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح.

اختيار المساعدين:

اختار الباحث المساعدين من مدربي فريق ٢٠٠٩ بنادي جزيرة الورد الرياضي الموضح بياناتهم مرفق (٨) ، وقد تم إعلامهم بجوانب البحث وأهدافه من حيث متطلبات القياس وكيفية أداء الاختبارات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية قيد البحث وتصوير القياسات البعديه ، فضلا عن تزويدهم بالمعارف الخاصة التي تمكنهم من الإجابة علي آية أسئلة أو استفسارات توجه إليهن أثناء العمل .

القياس البعدي :

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترح قام الباحث بإجراء القياس البعدي يومي الاربعاء والخميس الموافق ٢٠٢١/٥/١١،١٠م لكلا من المجموعتين التجريبية والضابطة بنفس الظروف من خلال اختبار النجمة الاولي الورقة الثانية الموضوع من قبل الاتحاد المصري للسباحة لقياس مستوي أداء سباحة الزحف علي البطن قيد البحث.

خطة المعاملات الإحصائية:

استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة البيانات وهي كالتالي:

- المتوسط الحسابي.
- لنسبة المئوية.
- الوسيط
- معامل الالتواء.
- الانحراف المعياري.

- اختبار ت.

عرض ومناقشة النتائج :

عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول للبحث ونص علي: توجد فروق دالة احصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في متغيرات مستوي التعلم لصالح القياس البعدي.

جدول (١٢) :

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى متغيرات مستوي التعلم قيد البحث

(ن= ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة "ت"	نسب التحسن
		المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
بطاقة تقييم الأداء الفني	الدرجة	8.733	0.799	11.400	0.632	-2.667	*9.869	%30.534
زمن ١٠٠ م لسباحة البطن	ث	1.195	0.034	1.125	0.024	0.070	*6.689	%5.884

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥= ١.٧٧١

يتضح من جدول (١٢) إنه توجد فروق دالة احصائياً بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات الاداء المهارى لصالح القياس البعدي، حيث ان قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٣٠.٥٣٤%) للأداء الفني لسباحة البطن الي (٥.٨٨٤%) للمستوي الرقمي لسباحة البطن .وهذا يؤكد كفاءة البرنامج التجريبي .

يرجع الباحث تفوق القياسات البعدية عن القياسات القبلية للمجموعة التجريبية في متغيرات الاداء المهارى لصالح القياس البعدي ببطاقة تقييم مستوي التعلم والنسبة المئوية وزمن ١٠٠م لسباحة الزحف علي البطن نتيجة استخدام تمرينات باستخدام جهاز الشد المعدل والذي إنعكس علي تحسن مستوى الاداء لديهن وزمن ١٠٠م لسباحة الزحف علي البطن.

وهذا اتفقت معه دراسة كل من السيد السيد محمد نور الدين(٢٠٠٩)(٣)، عزه كمال بدر الدين(٢٠١٢)(٨)، ايمن فاروق محمد عبد القادر(٢٠١٣) (٤)، وهي ان البرنامج المقترح يساعد على الارتقاء بمستوى الاداء الفني حيث انه يؤثر بشكل ايجابي على حركه اجزاء الجسم لكل طريقه من طرق السباحه المختلفة.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني ونص علي: توجد فروق دالة احصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في متغيرات مستوي التعلم لصالح القياس البعدي

جدول (١٣) :

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية

والبعدية للمجموعة الضابطة فى متغيرات مستوي التعلم قيد البحث

(ن= ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة "ت"	نسب التحسن
		المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
بطاقة تقييم الأداء الفني	الدرجة	8.867	0.640	9.800	0.862	-0.933	*3.287	10.526 %
زمن ١٠٠ م لسباحة البطن	ث	1.216	0.035	1.157	0.029	0.059	*5.401	4.852 %

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥= ١.٧٧١

يتضح من جدول (١٣) إنه توجد فروق دالة احصائياً بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في المتغيرات الاداء المهارى لصالح القياس البعدي، حيث ان قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ كما تراوحت نسب التحسن ما بين (١٠.٥٢٦%) للأداء الفني لسباحة البطن الي (٤.٨٥٢%) للمستوي الرقمي لسباحة البطن.

يرجع الباحث تفوق القياسات البعدية عن القياسات القبلية للمجموعة الضابطة في متغيرات الاداء المهارى لصالح القياس البعدي ببطاقة تقييم مستوي التعلم والنسبة المئوية وزمن ١٠٠م لسباحة الزحف علي البطن نتيجة استخدام البرنامج المتبع والذي إنعكس علي تحسن مستوى الاداء لديهن وزمن ١٠٠م لسباحة الزحف علي البطن.

حيث يشير احمد سمير محمد (٢٠١٨م) (٢) الى ان استخدام البرامج التقليديه لها تاثير ايجابي على تعلم مهارات السباحه المتنوعه والمتعدده حيث تعتمد على الشرح اللفظي للمعلمين و طريقه اداء المهاره المتعلمه ثم قيام المعلم باداء نموذج حركي الى هذه المهارة وقيام المبتدئين بالممارسة و التكرار لهذه المهاره وممارستها والتدريب عليها كل ذلك يؤدي الى سهوله في استيعاب وفهم المبتدئين وتعلمهم انواع سباحات الزحف المختلفة .

ويتفق ذلك مع نتائج دراسه كل من محمد فتحي البحراوي ، دينا متولي احمد المتولي، نهاد سمير توكل ابراهيم(٢٠١٣) (١٣)، محمد فتحي البحراوي ، دينا متولي احمد المتولي، احمد البيومي علي البيومي، نرفا ابراهيم السيد ابراهيم حجازي (٢٠١٤)(١٤) الي ان عند مقارنة نتائج القياسات القبلية بالبعدية للمجموعة الضابطة والتي استخدمت البرنامج المتبع حققت نتائج ايجابيه لصالح القياس البعدية.

مناقشة دلالات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات مستوي التعلم لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث ونص علي: توجد فروق دالة احصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات مستوي التعلم لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

جدول (١٤) :

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى متغيرات مستوي التعلم قيد البحث

(ن١-١٥، ن٢- ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فرق المتوسطين	قيمة "ت"
		المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى		
بطاقة تقييم الأداء الفني	الدرجة	11.400	0.632	9.800	0.862	1.600	5.797*
زمن ١٠٠ م لسباحة البطن	ث	1.125	0.024	1.157	0.029	-0.032	3.241*

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥= ١.٧٧١

يتضح من جدول (١٤) إنه توجد فروق دالة احصائياً بين متوسط القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الاداء المهارى لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية، حيث ان قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ .

يرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في بطاقة تقييم مستوي التعلم والنسبة المئوية وزمن ١٠٠م لسباحة الزحف علي البطن نتيجة استخدام تمرينات جهاز الشد المعدل والذي إنعكس علي تحسن مستوى الاداء لديهن ، وكذلك يرجع الباحث تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلي أن تمرينات جهاز الشد المعدل أثرت بشكل أفضل من التمرينات التقليدية علي المستوي الرقمي لسباحة الزحف علي البطن .

وحيث أنه يتم تحليل الأداء الفني لسباحة الزحف علي البطن وفقا للعناصر الرئيسية التي يتم التركيز عليها خلال عملية التعلم وهي وضع الجسم ، ضربات الرجلين ، حركات الذراعين ، والتنفس ، التوافق وهذا يتفق مع دراسة احمد سمير محمد (٢٠١٨م) (٢)

جدول (١٥)

: فروق نسب التحسن للمجموعتين التجريبية والضابطة فى متغيرات مستوي التعلم قيد البحث

(ن١=١٥، ن٢= ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	نسب التحسن المجموعة التجريبية	نسب التحسن المجموعة الضابطة	فروق نسب التحسن
بطاقة تقييم الأداء الفني	الدرجة	%30.534	%10.526	%20.008
زمن ١٠٠ م لسباحة البطن	ث	%5.884	%4.852	%1.032

يتضح من جدول (١٥) إنه توجد فروق في نسب التحسن للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الاداء المهارى لصالح المجموعة التجريبية، حيث تراوحت فروق نسب التحسن ما بين (٢٠.٠٠٨%) للأداء الفني لسباحة البطن الي (١.٠٣٢%) للمستوي الرقمي لسباحة البطن.

يرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في نسب التحسن مستوي التعلم نتيجة استخدام تمرينات جهاز الشد المعدل والذي

إنعكس علي تحسن مستوى الاداء لديهن ، وكذلك يرجع الباحث تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلي أن تمرينات جهاز الشد المعدل أثرت بشكل أفضل من التمرينات التقليدية علي المستوي الرقمي لسباحة الزحف علي البطن .

وهذا ما اتفقت معه دراسة كل من شمس الدين محمد محمود(٢٠٠٧) (٦)، شيرين احمد يوسف(٢٠١٠)(٧) عزه كمال بدر الدين عبد العال(٢٠١٢)(٨) محمد عبد الرازق اسماعيل(٢٠١٢) (١٢)وهي ان البرنامج المقترح باستخدام التمرينات يساعد على الارتقاء بالمستوى الاداء الفني حيث انه يؤثر بشكل ايجابي على حركه اجزاء الجسم لكل طريقه من طرق السباحة المختلفة.

ويؤكد محمد صبحي حسانين(٢٠٠١) (١١) الي انا اهمية التوافق الحركي تظهر عندما يقوم الفرد بحركات تتطلب استخدام اكثر من عضو من اعضاء الجسم الواحد ، وخاصه اذا كانت هذه الاعضاء تعمل في اكثر من اتجاه فى نفس الوقت فالتوافق الحركي هو قدرة الفرد على ادماج انواع الحركات في قالب واحد يتسم بالانسيابية وحسن الاداء.

الاستخلاصات :

في ضوء منهج وعينة البحث و المعالجات الإحصائية توصل البحث إلى النتائج التالية :

- أدي استخدام تمرينات جهاز الشد المعدل إلي تأثير أيجابي علي مستوي التعلم لسباحة الزحف علي البطن.
- أدي استخدام تمرينات جهاز الشد المعدل إلي تأثير أيجابي علي المستوى الرقمي لسباحة الزحف علي البطن.
- تعمل تمرينات جهاز الشد المعدل الخاصة بالذراعين بشكل ايجابى على تحسين مستوي التعلم لحركة الذراعين لدى سباحي سباحة الزحف علي البطن.
- تعمل تمرينات جهاز الشد المعدل على تحسن الأداء المهارى لضربات الرجلين لدى سباحي سباحة الزحف علي البطن .
- حققت المجموعة التجريبية تحسنا ملحوظا عن تحسن المجموعة الضابطة في القياسات البعدية في متغير مستوي التعلم لسباحة الزحف علي البطن .

التوصيات :

- في ضوء النتائج التى أسفرت عنها الدراسة يوصى الباحث بالاتي :
- العمل علي تطبيق التمرينات باستخدام جهاز الشد المعدل علي فرق السباحة الجدد بنادي جزيرة الورد الرياضى.
- أجراء المزيد من البحوث عن أثر استخدام تمرينات جهاز الشد المعدل علي مستوي اداء سباحتي الظهر و الصدر والفراشة .
- تطبيق التمرينات باستخدام جهاز الشد المعدل علي عينه ذات مراحل سنية اخري .

المراجع :

١احمد ابراهيم حسن الليثي (٢٠١٥م): تاثير برنامج تمرينات التحرك بالرفع علي مستوي تعلم سباحتي الزحف علي البطن والظهر ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.

٢احمد سمير محمد (٢٠١٨م): فاعلية برنامج تعليمي مقترح لتعليم سباحتي الزحف علي البطن

والزحف علي الظهر ، رسالة ماجستير، جامعة الزقازيق، كلية التربية الرياضية بنين.

٣السيد السيد محمد نورالدين (٢٠٠٩م): فاعلية إستخدام أسلوب النظم لتعلم سباحة الزحف - الظهر) للمبتدئين ، رسالة دكتوراه غير منشورة.

٤أيمن فاروق محمد عبد القادر (٢٠١٣م): برنامج تعليمى لتصحيح أخطاء الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن وأثره على المستوى الرقمى للسباحيين الناشئين، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان .

٥بهجت احمد ابو طامع(٢٠١٥): أثر برنامج تعليمي باستخدام أدوات فنية مساعدة على تعلم السباحة الحرة لطلبة تخصص التربية الرياضية، رسالة دكتوراه، جامعة البحرين، كلية التربية ،مجلة العلوم التربوية والنفسية،مجلد١٦ عدد٣.

٦شمس الدين محمد محمود(٢٠٠٧): تاثير برنامج تعليمي مقترح لتنمية التوافقالحركي علي مستوي الاداء الفني لسباحي الصدر الناشئين، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة .

٧شيرين احمد يوسف(٢٠١٠): تأثير تمرينات البيلاتس على الاجهاد العصبي وبعض المتغيرات البدنية والمهارية في رياضة المبارزة ، مجلة كلية التربية الرياضية بنات ، الزقازيق .

٨عزه كمال بدر الدين عبد العال(٢٠١٢): تاثير برنامج تعليمى باستخدام التمرينات الغرضية علي مستوي اداء سباحة الزحف علي البطن رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اسيوط .

٩عصام عبد الخالق مصطفى (٢٠٠٣): التدريب الرياضى ، الطبعة الحادية عشر ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .

١٠محمد حسين محمد عبد المنعم(٢٠٠٩م): تدريس السباحة في مناهج التربية الرياضية ،دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية.

١١محمد صبحي حسانين(٢٠٠١): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، دار الفكر العربي، القاهرة .

١٢محمد عبد الرازق اسماعيل (٢٠١٢): تاثير تمرينات نوعية للادراكات الحس حركية على مسافة وزمن البدء من اعلي في سباحة الزحف على البطن ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.

١٣محمد فتحي البحراوي ، دينا متولي احمد المتولي، نهاد سمير توكل ابراهيم(٢٠١٣): تاثير برنامج تعليمى باستخدام الوسائط المتعددة الرقمية على تعلم حركة الجذع فى سباحة الفراشة ،بحث منشور بالمجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية ،العدد (٢٠) ،مارس ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.

١٤محمد فتحي البحراوي ، دينا متولي احمد المتولي، احمد البيومي علي البيومي، نرفا ابراهيم السيد ابراهيم حجازي (٢٠١٤): تأثير استخدام الوسائط المتعددة التفاعلية على التصور الحركي ومستوى أداء الدوران في سباحة الزحف على البطن، بحث منشور بالمجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية ،العدد (٢٢) ،مارس ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.

١٥محمد مصطفي عبدالله(٢٠١٣): تأثير برنامج تعليمي باستخدام التمرينات التوافقية الخاصة علي تعلم سباحة الفراشة للمبتدئين ، رسالة ماجستير، جامعة المنصورة، كلية التربية

arcia-Mossom, Xavier Juancelo (2014)

Strength training for faster swimming , meyersports (UK)LT 1st edition.: lythe lucero (2014)

muscular activity of the Posterior Deltoid during swimming vs. resistance exercises on water and dry land, international journal Aquatic research and education,2010.:

ABSTRACT

The effect of exercises using the modified tension device on the level of learning to swimming crawl

Researcher / Ahmed Ibrahim Hassan Hassan Ellethy
Researcher, in Curriculum Teaching Methods in Sports Education dep Faculty of sport Education - Mansoura University.

Dr / Wijdan Muhamad Ibrahim
ASST.PROF.in Curriculum & Teaching Methods in Sports .EDU.DEPT, Faculty of Sports Education, Mansoura University

Prof. Dr / Mohammed Fathi El bahrawi PROF.in Curriculum & Teaching Methods in Sports .EDU.DEPT, Faculty of Sports Education, Mansoura University

The research aims to identify the effect of using modified tensile strength exercises on the level of

A sample of 30 swimmers from the 2009 team cylinder society and one of the experimental groups and the other decimal joint between the two groups.

The results resulted in a statistically significant group, which indicates a higher value for the experimental group, which led to a higher reward value.

So I recommend researchers to use the proposed program with Mkr stages