

فعالية برنامج تعليمي باستخدام الايقاع السمعي والحركي على مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف الامامية لطالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية بالإسكندرية

م.د. أسماء احمد صالح

مدرس دكتور بقسم المناهج وطرق تدريس التربية
الرياضية - كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة
الأسكندرية

المقدمة ومشكلة البحث :

برزت أهمية التربية البدنية والرياضة كوسيلة منفردة في تنمية الكفاءة البدنية والحركية وما يتصل بها من قيم صحية ونفسية واجتماعية التي تمكن المتعلم من القيام بواجبه نحو وطنه. وازداد الاهتمام في الآونة الاخيره بالحركة الرياضية حتى اصبح تقدم الرياضة في اي بلد مقياس لتقدم الشعوب وان الاسهام في تطوير الرياضات المائية يعتمد على التخطيط والبحث العلمي المتواصل والانفتاح على ما يطرأ من تحديث وتغير على مستوى المعمورة . فالتطور سمة حضارية واستخدام التكنولوجيا بكل مفاصلها ضرورة حتمية لكل فعالية او نشاط انساني، كون الامم والشعوب تتسابق مع الزمن وصولاً نحو الافضل وتحقيق نتائج اعلى واحسن . كما ان كل نوع من انواع السباحة يحتاج الى بعض الوسائل والادوات والتجهيزات الفنية الخاصة التي تمكنه من التعلم عليها رغم ان بعض الادوات ليست اساسية في تعلم المهارة بقدر ما هي الا عوامل مساعدة تعين المتعلم على اكتساب الثقة وتشجيع الطمأنينة وتزليل الخوف والقلق وفي بعض الاحيان تساعد المتعلم على زيادة قوة تحمله للاستمرار في حل المشاكل الحركية التي تصادفه. لذا فان حسن استخدام هذه الوسائل والادوات بمختلف انواعها يجعل المعلم في وضع يمكنه من اضافة لمسات ايجابية للمتعلمين واهتمامهم بالسباحة شرط ان تكون هذه الاشياء مناسبة مع الهدف والغاية التي وجدت من اجلها(40 : 7) (112 : 17)

وتعتبر السباحة من أهم الأنشطة الرياضية التي يمارسها الإنسان و تختلف عن بقية الفعاليات من خلال كونها تمارس داخل الماء و ليس مثل بقية الأنشطة في اليابسة، وحيث أن الماء أكثر كثافة من الهواء لذلك يتطلب جهداً كبيراً لغرض التغلب على عدة مقاومات تحيط بالمتعلم أثناء الأداء. (42 : 23) بالإضافة إلى تغيير وضع الجسم من الوضع الرأسي إلى الوضع الأفقي ، ومن هنا تتميز السباحة باختلاف طبيعة أدائها ، كما أنها تتطلب استخدام العقل للدخول في هذا الوسط الجديد والتكيف معه ، فتحتاج إلى حضور الذهن بدرجات متفاوتة لفهم كل حركة بدقة كاملة وإستيعابها وقدره علي أدائها وبالتالي تتطلب التوافق التام بين الجهازين العضلي والعصبي وكذلك إستخدام بعض القدرات الحركية حتي يتم الإحساس بالأجزاء الهامة المكونة للمهارة والتركيز عليها ورفع كفاءة الأداء الحركي وتطويره. (3 : 4)

وفي الواقع نجد ان الاهتمام بدراسة الاداء الحركي في الانشطه الرياضيه المختلفه يزداد يوما بعد يوم حيث ان هناك العديد من العوامل المؤثره في تحسين وتطوير الاداء الحركي للوصول الي افضل مستوي للأداء في النشاط المرغوب ويلاحظ ان المتعلم لا يتعلم دون ان يدرك الموضوع الذي يتعلمه فإذا لم يتمكن الفرد من ادراك دقائق المهاره التي يقوم بشرحها المعلم اثناء عملية التعلم فإنه بالتالي لا يستطيع ادائها بالطريقه الصحيحه. (2 : 11) ،

يشير وينبرج (1988) Weinberg إلى أنه يجب أن يكون الإدراك العقلي للمهاره من نفس السرعة ، والإيقاع الحركي للمهاره المراد تطويرها والإرتقاء بها بمعنى أن يتساوى زمن التصور مع الزمن الفعلي للأداء وهذا يساهم في الإنتقال من مرحلة التصور إلى الواقع في أسرع وقت ممكن ، وهذا وقد أكدت العديد من الدراسات والتي أجريت في مجالات متنوعه علي فاعلية ذلك في تطوير وتعزيز الأداء و أهميته في الوصول إلي تحقيق الهدف (19: 5-17)

وسميت الرياضات المائية بهذا الاسم نسبة إلى استخدام الوسط المائي كوسيلة للتحرك فيه، سواء كان ذلك بالجسم بشكل مباشر أو من خلال استخدام بعض الأدوات أو الأجهزة، وهي تسمو على كل الرياضات والأنشطة البدنية المختلفة لتضمنها قدرة الفرد على إنفاذ نفسه من الغرق، ورغم التباين الواضح بين أنواع هذه الرياضات من حيث طرق الممارسة والقوانين التي تحكمها وتنظمها إلا أنها تصب في اتجاه واحد، ألا وهو بناء الشخصية المتكاملة وتنصف السباحة عن باقي الألعاب الأخرى بصفة الاستمرار والانسحاب الدائم الذي يظهر في العمل المستمر المتبادل بين الذراعين والرجلين والجذع والراس وحركات التقدم للإمام تعتمد على وضع الجسم الأفقى واستخدام كل من الذراعين والرجلين في توقيت منظم يتمشي مع حركات الذراعين ووضع الراس. (21 : 15) (39 : 12) (39 : 19)

ويؤكد جمال الجمل (1995) ومحمد فتحى الكردانى واخرون (2004) عطيات محمد خطاب (2006) أن لطرق السباحة ايقاع حركي ديناميكي حيث تستغرق كل ضربة فترة زمنية معينة يتبادل فيها العمل بين الذراعين والرجلين وكذلك الرأس (التنفس) ويحدث خلال هذه الفترات الزمنية انقباض وانسباط للعضلات اى تبادل بين العمل والراحة وكلما كان هذا التبادل انسيابيا وفق بذل القوة للمجموعات العضلية خلال مسارها الزمني المحدد كلما كان مسار الحركات يتم بصورة أفضل وأسرع وانسيابي ويظهر الاقتصاد في المجهود وعلى ذلك يظهر النمو المتكامل للجسم الذى يتوافر فيه التناسق والاتزان ويظهر الايقاع بوضوح فى طرق السباحة المختلفة التى تؤدى فى مجال يتصف بالمقاومة المستمرة سواء من كثافة الماء او ضغطه على الجسم والإيقاع السمعى والحركي يعد أساس العمل فى مجال التربية الرياضية وتتمركز فى العضلات والأوتار والمفاصل والعظام ويحمل ذلك الإحساس إشارات عن تأهب العضلة أو المفصل للعمل بشكل أو باخر(11 : 65) (29 : 39) (26 : 97)

ويستخدم الإيقاع عند بداية تعلم الحركات الجديدة مما يساهم في سرعة فهم واكتساب الإيقاع الحركي لهذه الحركات الجديدة وهناك علاقة وثيقة بين الإيقاع الحركي والإيقاع السمعى لان التبادل الانسيابي بين الشد والارتخاء الذى يميز الإيقاع الحركي يجب ان يتناسب مع التكوين الديناميكي للإيقاع السمعى ويكونان وحدة واحدة.(26 : 101-102)

وتذكر فاطمة العزب (1992) ان الايقاع يمنع الخلط والارتباك والفوضى ،والايقاع يشبه بعجلة لها ثلاثة اجزاء الانسياب والتتابع والتكرار. (29 : 116)

وترى الباحثة ان طالبات الفرقة الاولى المستجدة بدراسة مقرر اساسيات الرياضات المائية (1) تستطيع ادراك الإيقاع الحركي واكتسابه بسهولة عن طريق الإيقاع السمعى مثل النقر أو العد بما يتناسب مع إيقاع الحركة والإيقاع الحركي عن طريق جهاز الفاذا وتعتبر من الوسائل الهامة المعينة على اكتساب وتنمية الإيقاع الحركي وبالتالي تساهم فى عملية التعلم بسرعة خاصة انها تأخذ مقرر الايقاع الحركي كماده اساسية من ضمن المقررات الخاصة بكلية التربية الرياضية التى يمكن من خلالها ادراك معنى الايقاع الحركي والسمعى . (26 : 101)

ويؤكد على البيك واخرون (1994)، سوزان ويلسون Susan Wilson (2001)، سمييره محمد عرابي (2017) أن الإيقاع السمعى ليس محددا بايقاع واحد فقط بل يرتبط بجميع الإيقاعات الموجودة بالكون ويظهر بمستوى عالى لدى الأفراد ذوى القدرات المتوسطة أو الضعيفة. والإيقاع الحركي لسباحة الزحف الامامية (التكنيك) هو الهدف الأساسي الذي يبنى عليه عملية التعلم فى السباحة ، فهو نظام ديناميكي للأفعال الحركية القائمة على الاستخدام الأمثل لواجب حركي محدد وتحقيق الغرض الذي تهدف إليه من حيث (وضع الجسم – ضربات الذراعين والرجلين والتنفس – والاتزان – الإيقاع والتوقيت) والتي تتميز بصعوبات مختلفة فى تعلمها بالوسط المائي كصعوبة التوافق الحركي للأداء خاصة أنها حركات متكرره سواء الشد بالذراعين أو ضربات الرجلين أو حركات التنفس أو التوافق أو الدورانات لذلك يجب أن تكون الحركات وفق إيقاع حركي يتناسب وطريقة السباحة، فكام هو معروف أن كل ضربة أو شدة يستغرق أداؤها فترة زمنية معينة، وتكون هذه الضربات أو الحركات متكررة ومركبة حيث يتبادل العمل خلالها بني الذراعين والرجلين والرأس، ويحدث خلال هذه الفترات الزمنية إنقباض وإنسباط العضلات أي التبادل بني العمل والراحة، وكلما كان هذا التبادل انسيابيا كلما كانت القوة الناتجة فى اتجاه الحركة، وبالتالي يحدث الاقتصاد فى الجهد وعدم الشعور بالتعب، حيث تتجمع قوة الدفع فى اللحظة المناسبة ويتحقق الهدف المنشود.(27 : 24) (53 : 152) (21 : 39)

ومن خلال عمل الباحثة وقيامها بتدريس مقرر اساسيات الرياضات المائية لطالبات الفرقة الاولى (1) بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية وأيضا تواجدها فى لجان الاختبارات التطبيقية لنهاية العام قد لمست الباحثة انخفاض ملحوظ فى مستوى الأداء المهاريلسباحة الزحف الامامية نتيجة عدم التوافق والتناسق والتناغم بين الحركات وعدم قدرة بعض الطالبات على إنجاز الأهداف المنشودة بالشكل الأمثل حيث أنها تحتاج لدرجة عالية من التوافق العصبى العضلى ، بالإضافة إلى كبر سن المتعلمات والفروق الفردية بينهن واختلاف الخلفيات الثقافية لهن مما قد يعيق عملية التعلم سواء كان سمعياً أو حركياً .مما يؤثرعلى مستوى أداء الطالبات فى سباحة الزحف الامامية للفرقة الدراسية الاولى للعام الجامعي2018/2019.

وبناءً على ماسبق تتوقع الباحثة أن يكون لاستخدام الايقاع السمعى والحركي لجهازى (vase timpo .trainer) على تعلم سباحة الزحف الامامية لطالبات كلية التربية الرياضية بالإسكندرية "دوراً مهماً فى تحسن مستوى الأداء المهارى حيث يعتبرمن أهم متطلبات الأداء الجيد بالأنشطة الرياضية عامة وبالسباحة خاصة حيث يعتبر من العناصر الرئيسية بالنسبة للداءالحركي الجيد ويسهم فى الوصول الى المستوى التعليمي الجيد كما يساهم ايضا فى الاقتصاد فى بذل الجهد والوقت والطاقة , كما أنه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالبرامج الحديثة لتعليم السباحة ، كما انه بالمسح المكتبي للدراسات والبحوث الخاصة

بالإيقاع السمعي والحركي للأنشطة الرياضية عامة كدراسة جلييلة حسن (1983 (10)، منتصر طرفة (1994 (41)، هشام السيد (1998 (43)، ودراسات خاصة بالسباحة كدراسة جيهان رفعت (12)، اثار حسن حامد (1) علياء حلمى حميدة (1994) (28) حيث اثبتوا فاعلية استخدام الإيقاع السمعي الحركي في تحسين عملية تعليم الطالبات المهارات المختلفة وزيادة الحساسية للاداء الحركي في السباحة. ومن هنا ظهرت فكرة هذا البحث بالاعتماد على حاسة السمع . والأداء الحركي للمهارة داخل وخارج الماء باعتبارهما وسيلة رئيسية للتعليم. باستخدام جهازي timpo .trainer كاداة سمعية توضع في الاذن لضبط ايقاع الحركة داخل وخارج الماء للطالبة عندما تقوم بأداء سباحة الزحف الامامية وجهاز ال vase كوسيط حركي خارج الماء لاكتساب التصور الحركي لسباحة الزحف الامامية كوسائل حديثة لتعليم الطالبات السباحة وزيادة دافعية الطالبات نحو التعلم .

اهداف البحث : يهدف البحث الى تصميم برنامج تعليمي باستخدام الإيقاع السمعي والحركي باستخدام جهازي timpo

، vase ، trainer . ومعرفة اثره على :

- تعليم سباحة الزحف الامامية (وضع الجسم وضربات رجلين – ذراعين – تنفس - توافق) للمجموعة الضابطة لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات.
- تعليم سباحة الزحف الامامية (وضع الجسم وضربات رجلين – ذراعين – تنفس - توافق) للمجموعة التجريبية لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات.

فروض البحث :

- 1- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى سباحة الزحف الامامية في (وضع الجسم وضربات رجلين – ذراعين – تنفس - توافق) للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي.
- 2- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى سباحة الزحف الامامية في (وضع الجسم وضربات رجلين – ذراعين – تنفس - توافق) للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.
- 3- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين في مستوى سباحة الزحف الامامية في (وضع الجسم وضربات رجلين – ذراعين – تنفس - توافق) للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث الاجرائية :

* **جهاز timpo .trainer :** هو جهاز رقمي مسئول عن النقر لتنظيم الايقاع الحركي لسباحة الزحف الامامية من حيث السرعة والبطء ويوضع في الاذن وتم استخدامه في البحث الحالي في تعليم سباحة الزحف الامامية داخل وخارج الماء.

* **جهاز vase :** هو نوع من اجهزة المحاكاه الخاصة بتعليم سباحة الزحف الامامية خارج الماء ويستخدم بهدف اكساب الاداء المهارى لسباحة الزحف الامامية وذلك من خلال اداء وضع الجسم وضربات الرجلين وضربات الذراعين والتنفس والتوافق حيث تعطى التصور الحركي للسباحة التي تكون في نفس اتجاه مسار الحركة.

اجراءات البحث :

اولا : منهج البحث : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي الذي يعتمد على اتباع القياس القبلي والبعدي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة نظرا لملائمته لطبيعة البحث .

ثانيا : مجالات البحث :

المجال المكاني : تم اجراء التجربة بحمام السباحة بكلية التربية الرياضية بنات بالاسكندرية.

ب - المجال الزمني : تم تطبيق التجربة خلال العام الجامعي 2018/ 2019 الفصل الدراسي الثاني

ج - المجال البشري : تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الاولى وتقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وعددهم (20) يطبق عليهم البرنامج المقترح والأخرى ضابطة وعددهم (20) طالبة يستخدمن الطريقة المعتادة في تعليم طرق السباحة المقررة. وتم أخذ عدد (20) طالبة لأجراء الدراسات الاستطلاعية من خارج عينة البحث وذلك لأجراء

المعاملات العلمية لأستماراتالتقييم (قيد البحث) ولتقنيين البرنامج المقترح وتم أستبعاد الأبطال فى السباحة وعددهم (2)، والباقيات للأعادة وعددهم (1).

ثالثاً: أدوات البحث:

أ- أستمارة تحديد القدرات الحركية الخاصة بسباحة الزحف الأمامية والأختبارات التى تقيسها. تم تحديد القدرات الحركية لسباحة الزحف الأمامية وذلك بعد الرجوع للمراجع العلمية (3) (27) (37) (39) (44)، والدراسات السابقة كدراسة (1) (11)، (12) (22) وتم عرضها على السادة الخبراء فى مجال السباحة لتحديد النسب المئوية لموافقتهم على تلك القدرات والاختباراتالتى تقيسها. حيث تم الأخذ بالقدرات والاختباراتالتى تراوحت نسبة موافقة الخبراء عليها ما بين 80-100 % كما يوضحها جدول (1). كما تم حساب ثبات الاستمارة باستخدام التطبيق وإعادة التطبيق على عينة (20) طالبة من خارج عينة البحث الأساسية وذلك بعد مرور (7) أيام من التطبيق الأول كما يوضحها جدول رقم (2) وبحساب صدق وثبات الاختبارات الخاصة بالقدرات الحركية لسباحة الزحف الأماميةأصبحت الاستمارة صالحة للاستخدام مرفق (2) وكانت النتائج كما يلى :

جدول (1)

النسبة المئوية لآراء الخبراء فى القدرات البدنية المرتبطة بممارسة سباحة الزحف الأمامية ن = 12 خبير

معامل لوش لصدق المحتوى	الخبراء الموافقون		القدرة البدنية	
	%	عدد		
0.333	66.67	8	مرونة مفصلي الكتفين	المرونة
0.167	58.33	7	مرونة مفصلي الذراعين	
*1.000	100.00	12	مرونة مفصلي الفخذين	
*1.000	100.00	12	القوة المميزة بالسرعة لضربات الذراعين	القوة المميزة بالسرعة
*1.000	100.00	12	القوة المميزة بالسرعة لضربات الرجلين	
*0.833	91.67	11	قوة القبضة	القوة العضلية
0.333	66.67	8	قوة عضلات البطن	
0.333	66.67	8	قوة عضلات الظهر	
*1.000	100.00	12		السرعة
*1.000	100.00	12	التوافق العضلي العصبي بين الذراعين والرجلين	التوافق
*1.000	100.00	12	التحمل العضلي العام للجسم	التحمل العضلي
*1.000	100.00	12		الرشاقة

* القدرة مقبولة (الحد الأدنى لمعامل لوش عند 12 خبير = 0.667) (45 : 79)

يتضح من جدول (1) قبول السادة الخبراء للقدرات البدنية التالية: مرونة مفصلي الفخذين، القوة المميزة بالسرعة لضربات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لضربات الرجلين، قوة القبضة، السرعة، التوافق العضلي العصبي بين الذراعين والرجلين، التحمل العضلي العام للجسم، الرشاقة , كما تم تحديد الأختبارات التى تقيس تلك القدرات وذلك بعد الرجوع للمراجع العلمية , حيث تم وضعها فى استمارة وعرضها على خبراء فى مجال السباحة مرفق(1) لتحديد النسب المئوية لموافقتهم على تلك القدرات والاختبارات التى تقيسها. حيث تم الأخذ بالقدرات والإختبارات التى تراوحت نسبة موافقة الخبراء عليها ما بين 80-100 % .

جدول (2)

آراء الخبراء في اختبارات القدرات البدنية المرتبطة بممارسة رياضة سباحة الزحف الأمامية
ن = 12 خبير

معامل لوش لصدق المحتوى	الخبراء الموافقون		الاختبار	القدرة البدنية
	%	عدد		
*1.000	100.00	12	اختبار جلوس البرجل الأمامي	مرونة مفصلي الفخذين
*1.000	100.00	12	اختبار جلوس البرجل الجانبي	
1.000-	0.00	0	اختبار مرونة الفخذ (الثني والمد)	
0.667-	16.67	2	رمي كرة طبية زنة 5 كجم	القوة المميزة بالسرعة
*0.667	83.33	10	رمي كرة طبية زنة 2 كجم	لضربات الذراعين
*0.667	83.33	10	الوثب العمودي لسارجنت	القوة المميزة بالسرعة
0.667-	16.67	2	الوثب العريض	لضربات الرجلين
*1.000	100.00	12	قوة القبضة (اليمنى واليسرى باستخدام الديناموميتر	قوة القبضة
0.833-	8.33	1	عدو 30 متر	السرعة
*0.833	91.67	11	عدو 50 متر من البدء العالي	
0.667-	16.67	2	الدوائر المرقمة	التوافق العضلي العصبي
*0.667	83.33	10	نط الحبل	بين الذراعين والرجلين
*0.833	91.67	11	الشد على العقلة	التحمل العضلي العام للجسم
0.833-	8.33	1	الانبطاح المائل من الوقوف	
0.833-	8.33	1	الجري المكوكي	الرشاقة
*0.667	83.33	10	الجري الزجراجي	
0.833-	8.33	1	الجري الارتدادي	

* الاختبار مقبول (الحد الأدنى لمعامل لوش عند 12 خبير = 0.667) (45 : 79)

يتضح من جدول (2) قبول السادة الخبراء لعدد (9) اختبارات للقدرات البدنية , كما قامت الباحثة بحساب صدق الاستمراره كما يوضحها جدول (3)

جدول (3)

صدق المقارنة الطرفية لاختبارات القدرات البدنية (ن₁ = 2 ن₂ = 5)

الدالة (P)	Z	U	اختبار مان ويتني		الإحصاء الوصفي						وحدة القياس	الاختبار
			الإرباع الأدنى	الإرباع الأعلى	الإرباع الأدنى	الإرباع الأعلى	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي		
*0.009	2.611	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	1.41	9.48	0.431	16.68	سم	اختبار جلوس البرجل الأمامي
*0.009	2.611	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	4.24	13.20	0.781	20.71	سم	اختبار جلوس البرجل الجانبي
*0.009	2.611	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	2.54	34.00	1.359	43.97	سم	الوثب العمودي لسارجنت
*0.009	2.611	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	0.86	4.63	0.691	8.41	متر	رمي كرة طبية زنة 2 كجم
*0.009	2.611	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	4.01	22.79	4.526	43.60	كجم	قوة القبضة اليمنى
*0.009	2.611	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	0.88	15.29	2.993	29.39	كجم	قوة القبضة اليسرى
*0.009	2.611	0.000	40.00	8.00	15.00	3.00	0.43	8.75	0.331	6.99	ثانية	عدو 50 متر من البدء العالي
*0.006	2.739	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	0.55	0.40	0.447	4.20	عدد	نط الحبل
*0.008	2.635	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	0.84	4.80	1.304	9.20	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف
*0.009	2.611	0.000	40.00	8.00	15.00	3.00	3.12	22.47	0.699	10.51	ثانية	الجري الزجراجي

* دال إحصائياً عند 0.05 (P<0.05)

يتضح من جدول (3) وجود فروق دالة إحصائياً بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى لاختبارات القدرات البدنية (قيد البحث) مما يدل على صدق الاختبارات وقدرتها على التمييز بين المستويات المختلفة , كما تم حساب ثبات الاستمراره باستخدام التطبيق وإعادة التطبيق على عينة (20) طالبة من خارج عينة البحث الأساسية وذلك بعد مرور (7) أيام من التطبيق الأول كما يوضحها جدول (4)

جدول (4)
ثبات اختبارات القدرات البدنية بطريقة إعادة التطبيق (ن = 20)

معامل ألفا كرونيباخ للثبات	معامل ارتباط سبيرمان	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبار
		انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط		
0.999	*0.988	2.862	13.39	2.850	13.36	سم	اختبار جلوس البرجل الأمامي
0.998	*0.991	3.517	17.39	3.517	17.32	سم	اختبار جلوس البرجل الجانبي
0.981	*0.932	3.802	39.35	3.986	39.59	سم	الوثب العمودي لسارجنت
0.987	*0.968	1.523	6.71	1.546	6.63	متر	رمي كرة طبية زنة 2 كجم
0.990	*0.991	8.022	32.05	8.313	32.41	كجم	قوة القبضة اليمنى
0.956	*0.883	5.325	22.83	5.578	22.33	كجم	قوة القبضة اليسرى
0.979	*0.932	0.748	8.01	0.711	7.96	ثانية	عدو 50 متر من البدء العالي
0.975	*0.951	1.380	2.30	1.473	2.20	عدد	نط الحبل
0.970	*0.880	1.814	7.15	1.820	6.95	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف
0.996	*0.985	4.946	15.67	4.999	15.53	ثانية	الجرى الزجراجي

* دال عند 0.05 (معامل ارتباط سبيرمان الجدولي = 0.447)

يتضح من جدول (4) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني في اختبارات القدرات البدنية كما أن معامل ألفا كرونيباخ للثبات مقبول إحصائياً (0.70 فأكثر) (52: 204) مما يشير إلى أن الاختبارات ثابتة وصالحة للتطبيق على عينة البحث الحالية وبحساب صدق وثبات الاختبارات الخاصة بالقدرات الحركية لسباحة الزحف الامامية أصبحت الاستمارة صالحة للاستخدام مرفق (2) وكانت اهم نتائج الدراسة الاستطلاعية ان الاختبارات المستخدمة تقيس ما وضعت من اجله وثباتها اذا ما اعيد تطبيقها على عينة البحث تحت نفس الظروف

ب- تصميم استمارة ملاحظة لتقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف الامامية :
قامت الباحثة بأعداد استمارة لتقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف الامامية وذلك بعد الرجوع للمراجع العلمية وجدى مصطفى الفاتح وآخرون (1999) (44)، محمد على أحمد القط وآخرون (2006) (38) محمد فتحى الكردانى وآخرون (2014) (39) حيث تضمنت الاستمارة مراحل الأداء الفنى لسباحة الزحف الامامية من (وضع الجسم وضربات الرجلين- ضربات الذراعين- التنفس- التوافق) حيث اشتملت كل استمارة على غلاف يوضح الهدف منها والتعليمات الخاصة باستخدامها والكيفية التى يتم من خلالها تقييم الطالبات والنقاط الفنية والصور الخاصة بكل مكون من مكونات الأداء المهارى لسباحة الزحف الامامية (قيد البحث) وتم عرض استمارة الملاحظة على الخبراء فى السباحة مرفق (1) بهدف تحديد مدى مناسبة الاستمارة للهدف الموضوع من اجله ومدى وضوح التعليمات ولتحديد درجة كل مكون من مكونات الأداء المهارى لسباحة الزحف الامامية (قيد البحث) وفقاً لأهميته النسبية حيث تم التوصل إلى درجات استمارة الملاحظة لسباحة الزحف الامامية (قيد البحث) والتي يوضحها جدول (5)

جدول (5)

آراء الخبراء في النقاط الفنية باستمارة تقويم مستوى الأداء المهاري لسباحة الزحف الأمامية

ن = 12 خبير

معامل لوش لصدق المحتوى	الخبراء الموافقون		النقاط الفنية	العناصر الأساسية للأداء
	%	عدد		
*1.000	100.00	12	1-وضع الجسم انسيابي وتحكم الرأس في وضع الجسم.	وضع الجسم
*1.000	100.00	12	2-أفقي مائل لأسفل بدرجة تسمح للرجلين بأداء حركتها إلى أعلى وأسفل داخل الماء	
*1.000	100.00	12	3-الكتفين أعلى قليلاً من المقعدة التي تقع أسفل سطح الماء	
*1.000	100.00	12	4-النظر للأمام بدون توتر في عضلات الرقبة	
*1.000	100.00	12	5-الذقن بعيدة قليلاً عن الصدر وبدون توتر في عضلات الرقبة.	
*1.000	100.00	12	1-المسك: عند دخول اليد للماء ومد الذراع للأمام يبدأ ثنى المرفق وثنى الرسغ للدخول استعداداً للشد.	ضربات الذراعين
*1.000	100.00	12	2-الشد: يتم شد الماء أسفل الجسم عكس اتجاه التقدم مع ثنى المرفق لأعلى"	
*1.000	100.00	12	3-الدفع: تستمر حركة الشد إلى أن يقترب الكف من الفخذ ثم الدفع خلفاً وبقوة في اتجاه القدمين بواسطة الكف والساعد مع اقتراب اليد من الجسم.	
*1.000	100.00	12	4-الحركة الرجوعية: يتم سحب المرفق من الماء يليه الساعد فرسغ اليد ثم لف المرفق ربع دورة للدخول ثم تتحرك اليد للأمام في مستوى الكتف.	
*1.000	100.00	12	1-ضربات الرجلين التبادلية تكون من أعلى لأسفل وتبدأ الحركة بانسيابية من مفصلي الفخذين وتمتد للركبتين حتى رسغ القدم	ضربات الرجلين
*1.000	100.00	12	2-يتوقف عمق الضربة على طول رجل السباح.	
*1.000	100.00	12	3-الاحتفاظ بوضع الطفو الأفقي السليم على سطح الماء أثناء الأداء وعدم المبالغة في ثنى الركبتين.	
*1.000	100.00	12	1-دوران الرأس للجانب عندما تكمل الذراع الأولى عملية الشد.	التنفس
*1.000	100.00	12	2-والتنفس عن طريق الأنف والفم بسرعة وانسيابية وبمجرد دوران الرأس للجانب.	
*1.000	100.00	12	3-دوران الرأس داخل الماء لإخراج الزفير.	
*1.000	100.00	12	1-الاحتفاظ بوضع الجسم الأفقي الانسيابي.	التوافق
*1.000	100.00	12	2-الاستمرار في الأداء بدون توقف.	
*1.000	100.00	12	3-الربط السليم بين حركات الرجلين والذراعين والرأس	

* القدرة مقبولة (الحد الأدنى لمعامل لوش عند 12 خبير = 0.667) (45 : 79)

يتضح من جدول (5) موافقة السادة الخبراء على جميع النقاط الفنية المقترحة لتقويم أداء سباحة الزحف الأمامية , ثم قامت الباحثة بعرض استمارة توزيع درجات لتقويم الاداء المهارى لسباحة الزحف الامامية على العناصر الاساسية كما يوضح

الجدول (6)

جدول (6)

آراء الخبراء في توزيع درجات استمارة تقويم مستوى الأداء المهاري
لسباحة الزحف الأمامية على العناصر الأساسية للأداء

ن = 12 خبير

معامل لوش لصدق المحتوى	الخبراء الموافقون		النقاط الفنية	العناصر الأساسية للأداء
	%	عدد		
*0.833	91.67	11	2	وضع الجسم
0.833-	8.33	1	3	
*0.833	91.67	11	3	ضربات الذراعين
0.833-	8.33	1	4	
*0.833	91.67	11	3	ضربات الرجلين
0.833-	8.33	1	4	
1.000	100.00	12	6	التنفس
*0.833	91.67	11	4	التوافق
0.833-	8.33	1	5	

* القدرة مقبولة (الحد الأدنى لمعامل لوش عند 12 خبير = 0.667) (45 : 79)

يتضح من جدول (6) أن توزيع الدرجات الذي وافق عليه السادة الخبراء كالتالي: وضع الجسم (2)، ضربات
الذراعين (4)، ضربات الرجلين (4)، التنفس (6)، التوافق (4) بإجمالي (20) درجة
- تفتين الاستمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف الأمامية :-

جدول (7)

صدق المقارنة الطرفية لاستمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف الأمامية (ن₁ = ن₂ = 5)

الدالة (P)	Z	U	اختبار مان ويتني				الإحصاء الوصفي				وحدة القياس	الاختبار
			الإرباع الأدنى		الإرباع الأعلى		الإرباع الأدنى		الإرباع الأعلى			
			مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي		
*0.005	2.805	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	0.00	0.25	0.418	1.10	درجة	وضع الجسم
*0.006	2.739	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	0.14	0.40	0.224	2.10	درجة	ضربات الرجلين
*0.006	2.739	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	0.22	0.60	0.274	1.70	درجة	ضربات الذراعين
*0.005	2.835	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	0.27	0.80	0.000	2.50	درجة	التنفس
*0.006	2.730	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	0.35	2.00	0.224	4.10	درجة	التوافق
*0.009	2.627	0.000	15.00	3.00	40.00	8.00	0.61	6.25	0.518	9.15	درجة	إجمالي

* دال إحصائياً عند 0.05 (P < 0.05)

يتضح من جدول (7) وجود فروق دالة إحصائياً بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى في عناصر وإجمالي استمارة
تقويم الأداء المهاري لرياضة سباحة الزحف الأمامية مما يدل على صدق الاستمارة وقدرتها على التمييز بين المستويات
المختلفة

جدول (8)

ثبات استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف الأمامية بطريقة إعادة التطبيق (ن = 20)

الاختبار	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل ألفا
		متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	
وضع الجسم	درجة	0.51	0.409	0.46	0.400	*0.826
ضربات الرجلين	درجة	1.28	0.653	1.30	0.631	*0.992
ضربات الذراعين	درجة	1.20	0.470	1.18	0.494	*0.981
التنفس	درجة	1.65	0.671	1.60	0.681	*0.938
التوافق	درجة	3.08	0.832	3.03	0.803	*0.963
إجمالي	درجة	7.71	1.133	7.56	1.205	*0.936

* دال عند 0.05 (معامل ارتباط سبيرمان الجدولي = 0.447)

يتضح من جدول (8) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني لعناصر وإجمالي استمارة تقويم الأداء المهاري لرياضة سباحة الزحف الأمامية كما أن معامل ألفا كرونباخ للثبات مقبول إحصائياً (0.70 فأكبر) (52 : 104) مما يشير إلى أن الاستمارة ثابتة وصالحة للتطبيق على عينة البحث الحالية، كما قامت الباحثة بإيجاد دلالة الفروق بين تقييم الثلاث محكمات كما يوضح جدول (9)

جدول (9)

دلالة الفروق بين تقييم المحكمات الثلاث استمارة تقويم الأداء المهاري

لسباحة الزحف الأمامية (الموضوعية)

ن₁=ن₂=ن₃=20

العناصر الأساسية لتقييم الأداء	اختبار كروسكال واليز				
	الدلالة (P)	K ₂	متوسط الرتب		
			المحكمة الثالثة	المحكمة الثانية	المحكمة الأولى
وضع الجسم	0.760	0.548	32.10	28.50	30.90
ضربات الرجلين	0.977	0.046	30.45	31.10	29.95
ضربات الذراعين	0.925	0.156	31.10	31.10	29.30
التنفس	0.935	0.135	30.58	31.45	29.48
التوافق	0.902	0.206	31.25	31.15	29.10
إجمالي	0.744	0.592	31.50	31.93	28.08

يتضح من جدول (9) أن الفروق بين تقييم المحكمات الثلاث لعناصر وإجمالي استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف الأمامية غير دالة إحصائياً ($P > 0.05$) مما يدل على موضوعية الاستمارة

رابعاً الأجهزة والوسائل المستخدمة في البحث : جهاز رستا ميتر لقياس الطول بالسنتمترات ، ميزان طبي

لقياس الوزن بالكيلو جرام وجهاز Timpo Trainer لضبط إيقاع الحركة (خارج وداخل الماء) وجهاز Vasa لاكتساب التصور الحركي لوضع الجسم وضربات الرجلين والذراعين والتنفس والتوافق فسباحة الزحف الأمامية (خارج الماء) بالإضافة الى لوحات طفو - صفارة) .

خامساً البرنامج التعليمي باستخدام جهاز vasa , trainer , timpo سباحة الزحف الامامية

للطالبات: تم وضع البرنامج وذلك بعد الرجوع للمراجع العلمية (21)، (24)، (27)، (33)، (37)، (39)، (44) والدراسات السابقة كدراسة (1)، (11)، (12)، (22)، (25)، (28) كصدق للمحتوى وبالمقابلات الشخصية لأعضاء هيئة التدريس بقسم السباحة مرفق (1) كصدق خبراء من البرنامج بالخطوات الآتية :-

أ. **تحديد الهدف** من البرنامج يهدف البرنامج الى تعليم سباحة الزحف الامامية للطلبات باستخدام الايقاع السمعي والحركي باستخدام جهازى vasa , trainer . timpo ويتحقق ذلك من خلال مجموعة من الأهداف السلوكية (معرفية - نفس حركية - انفعالية) مرفق () .

ب. **الأسس التي يقوم عليها البرنامج** ملائمة للمرحلة السنية للطلبات وخصائصها - التدرج من السهل الى الصعب - تحقيق الإثارة والتشويق لخلق الدافعية للتعلم - مراعاة عوامل الأمن والسلامة لأفراد عينة البحث - إعطاء الطلبات ثقة بأنفسهم وذلك بقدرتهم على السباحة بمفردهم.

ج. **تحديد محتوى البرنامج** : تم وضع البرنامج في صورة 4 وحدات كل وحدة تشتمل على 3 دروس واشتمل البرنامج على عدد(10) درس بمعدل درس في الاسبوع لمدة ثلاثة اشهر ووزن من الدرس الواحد(90ق) بحيث يحتوى كل درس على مقدمة تشتمل على احماء به مجموعة من التمرينات لتنشيط الدورة الدموية للجسم ويتم ادائها على الموسيقى خارج الحمام ومدته (20ق) واعداد بدني خاص لتنمية القدرات الحركية الخاصة بسباحة الزحف الاماميه ومدتها (20ق) والجزء الاساسي يشتمل على تمرينات خارج الماء باستخدام جهاز vasa timpo . trainer وتمرينات داخل الماء باستخدام timpo . trainer وبعض ادوات السباحة مثل لوحة الطفو ومدته (40ق) والجزء الختامي لأدخال روح البهجة والحب بين الطلبات ومدته (20ق) منهم اخذ الدوش قبل الخروج من حمام السباحة

د. **الوسائل المستخدمة في تنفيذ البرنامج** : تم استخدام وسيلة التعبير اللفظي من المعلمة كما تم استخدام الموسيقى فالمقدمة وبعض ادوات الطفو والاستيك والصفارة بالاضافة الى استخدام جهازى vasa - timpa trainer لتعليم الطلبات سباحة الزحف الامامية (خارج وداخل الماء) .

هـ. **تقنين البرنامج** : تم تقنين البرنامج بأيجاد الصدق عن طريق صدق المحتوي وذلك بنائه معتمدا على المراجع العلمية والدراسات السابقة وصدق المحكمين بعرضه على الخبراء مرفق (1) الذين ابدوا ارائهم بالموافقة على قياسية لما وضع من اجله ولمستوى سن وقدرات الطلبات ومناسبه تمريناته لتحقيق اهداف كل جزء من الدرس لتعليم المهارات الاساسية في السباحة وسباحة الزحف الامامية.

سادساً: الدراسات الاستطلاعية : قامت الباحثة بأجراء دراسة استطلاعية على عينة قوامها (20) طالبة من خارج عينة البحث وذلك بعد تدريبهم على بعض وحدات البرنامج في الفترة من 5 / 2018/12 الى 10/2018/12 بهدف تقنين الاختبارات (قيد البحث) ، كما قامت الباحثة بتطبيق دراسة اخرى على نفس عينة الدراسة الاولى بهدف تطبيق احدى وحدات البرنامج للتأكد من مناسبته لقدرات الطلبات والتعرف على المشكلات التي تواجه الباحثة اثناء التطبيق وتدريب المساعدات على التعامل مع الاجهزة (قيد البحث) وتم تطبيقها لمدة يوم واحد فقط 12/2018/12 الى 10/2018/2 وكانت من اهم نتائجها مناسبة محتوى البرنامج لسن وقدرات الطلبات وتحديد الصعوبات ووضع الحلول المناسبة لحلها

- سابعاً : التجربة الأساسية تم تنفيذ التجربة الأساسية على ثلاث خطوات :-
- الخطوة الأولى : اجراء القياسات القبلية على عينة البحث الأساسية في المتغيرات (السن – الوزن – السن – والاختبارات الخاصة بسباحة الزحف الامامية (قيد البحث) وذلك في الفترة من 2018/2/6 إلى 2018/2/11.

حساب التجانس:

قامت الباحثة بحساب معامل الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات (السن والطول والوزن) للمجموعتين الضابطة والتجريبية كما هو موضح بالجدول التالية:

جدول (10)

معامل الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات

السن والطول والوزن ن=1 ن=2 ن=20

م	الإحصاء المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية			
			س-	±ع	الوسيط	معامل الالتواء	س-	±ع	الوسيط	معامل الالتواء
1	السن	سنة / يوم	17.86	0.40	17.03	1.75-	17.24	0.61	17.08	0.06-
2	الطول	سم	163.50	5.44	166.00	0.71-	166.90	7.05	166.50	0.13
3	الوزن	كجم	64.96	6.61	65.95	0.71-	64.91	11.70	62.85	1.34

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = (0.69)

يتضح من الجدول (10) ان معامل الالتواء في السن والطول والوزن للمجموعة الضابطة قد تراوح من (-) 1.75 الى (-) 0.71، وللمجموعة التجريبية من (-) 0.06 الى (1.34) حيث بلغ الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (0.69)، وجميع تلك القيم قد انحصرت ما بين (±3) مما يدل على تجانس أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في تلك المتغيرات.

الخطوة الثانية : تنفيذ التجربة وتشتمل على اجراءات قبل التنفيذ لأستثارة دافعية الطالبات لتعليم السباحة وخصوصا لعدم مرورهن بخبرة تعلم سابقة و تعريفهن بحمام السباحة و وحدات خلع الملابس واماكن اخذ الاذشاش واطوال الحمام وعرضه وعمقه وبأهمية ممارسة السباحة من جميع النواحي كما تم تنفيذ البرنامج التعليمي في حمام السباحة بالكلية في الفترة من 2018/2/13 إلى 2018/4/30 م أي على مدار (10) اسبوع بواقع درس في الاسبوع كما تم تقييم الطالبات لتعليم سباحة الزحف الامامية باستخدام استمارة الاختبارات (قيد البحث).

الخطوة الثالثة : تم إجراء القياسات البعدية لعينة البحث الأساسية في الاختبارات الخاصة بتعليم سباحة الزحف الامامية عن طريق لجنة من اعضاء هيئة التدريس و تم تبويب البيانات وتجهيزها لمعالجتها إحصائياً

ثامناً: المعالجات الإحصائية المستخدمة:- حيث تم استخدام الآتي

استعانت الباحثة بالبرنامج الإحصائي SPSS الإصدار 23 لإجراء التحليل الإحصائي واستخدمت المعالجات الإحصائية التالية

1- معامل لوش لصدق المحتوى ويحسب كالاتي

عدد الخبراء الموافقون – (عدد الخبراء ÷ 2)

معامل لوش لصدق المحتوى

(عدد الخبراء ÷ 2)

(45 : 79)

2- معامل ارتباط سبيرمان

3- معامل ألفا كرونباخ للثبات

4- اختبار مان ويتني اللاباراميتري للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين

5- اختبار كروسك الواليز اللاباراميتري للمقارنة بين ثلاث مجموعات فأكثر

6- اختبار وياكوكسون اللاباراميتري للمقارنة بين قياسين متتاليين

7- حجم الأثر r لكوهين ويحسب كالاتي $r = \frac{z}{\sqrt{N}}$

حيث N عدد المشاهدات (ن×2 في حالة قياسين متتاليين) ، (ن+1)ن في حالة مجموعتين (54 : 179)

تاسعاً : مناقشة النتائج :- سيتم مناقشة نتائج البحث في ضوء فروضه

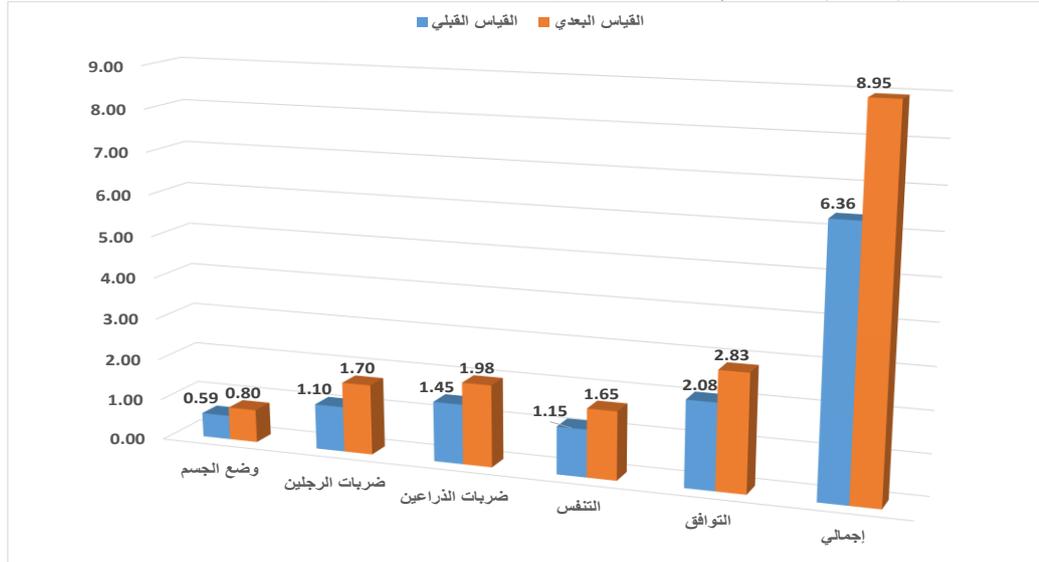
١- أولاً : فيما يتعلق بصحة الفرض الاول ونصه: " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى سباحة الزحف الامامية في (وضع الجسم وضربات رجلين – ذراعين – تنفس – توافق) للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي." والتي يوضحها جدول رقم(11) وشكل (1)

جدول (11)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في عناصر وإجمالي استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف الامامية للمجموعة الضابطة (ن=20)

حجم الأثر r لكوهين	الدلالة (P)	Z	اختبار ويلكوسون						الإحصاء الوصفي				وحدة القياس	العناصر الأساسية للتقييم	
			الرتب الموجبة (القياس البعدي أكبر من القبلي)		الرتب السالبة (القياس البعدي أصغر من القبلي)		القياس البعدي		القياس القبلي						
			مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي					
0.536	*0.017	3.392	13	28.00	4.00	7	0.00	0.00	0	0.484	0.80	0.454	0.59	درجة	وضع الجسم
0.511	*0.001	3.235	7	91.00	7.00	13	0.00	0.00	0	0.594	1.70	0.447	1.10	درجة	ضربات الرجلين
0.492	*0.002	3.109	8	78.00	6.50	12	0.00	0.00	0	0.769	1.98	0.686	1.45	درجة	ضربات الذراعين
0.468	*0.003	2.963	9	66.00	6.00	11	0.00	0.00	0	0.609	1.65	0.625	1.15	درجة	التنفس
0.547	*0.001	3.461	5	120.00	8.00	15	0.00	0.00	0	1.029	2.83	0.730	2.08	درجة	التوافق
0.606	*0.001	3.833	1	190.00	10.00	19	0.00	0.00	0	2.221	8.95	1.527	6.36	درجة	إجمالي

* دال إحصائياً عند 0.05 (P<0.05) حجم الأثر: صغير 0.1 إلى أقل من 0.3، متوسط 0.3 إلى أقل من 0.5، كبير 0.5 فأكثر



شكل (1)

متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي في عناصر

وإجمالي استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف الامامية للمجموعة الضابطة

يتضح من جدول (11) وشكل (1) أن الفروق بين القياس القبلي والبعدي دالة إحصائية في اتجاه القياس البعدي، كما أن حجم الأثر كبير في جميع المتغيرات (عدا ضربات الذراعين والتنفس حيث كان حجم الأثر متوسط) وهو في جميع الحالات أصغر من حجم الأثر المقابل في المجموعة الضابطة حيث يتراوح بين (0.468 : 0.606) مما يؤكد الأثر الإيجابي للطريقة التقليدية المتبعة في تحسين الأداء المهاريفسباحة الزحف الامامية.

ومن وجهة نظر الباحثة فإن تلك النتائج (عدا ضربات الذراعين والتنفس حيث كان حجم الأثر متوسط) وذلك لا يقلل من فعالية وقيمة طريقة التعليم التقليدية حيث أنها تعتمد على إيجابية دور المعلم وكفاءته ومسئوليته عن جميع القرارات الخاصة بالتدريس من تحديد أهداف ومحتوى وزمن تعلم وإجراءات التدريس والتقويم . وللتعليم التقليدي أثراً كبيراً وهاماً في بعض المواقف التدريسية التي يتحتم على المعلم إستخدامها وفقاً لطبيعة المحتوى التدريسي ونقص الإمكانيات والأدوات المساعدة في التدريس وطبيعة وخصائص المرحلة السنية للمتعلمين .

كما يتفق قاسم حسين وآخرون (2000)(31) الى أهمية الكلمة اثناء شرح الحركة وتصحيح الاخطاء والتوجيه وانعكاسها على زيادة سرعة التعلم للحركات الجديدة بصورة مجدبة مع تكرار الممارسة وكذلك توجيه المعلم للأداء الأمثل وبعد مرحلة تعليمية تتضمن العديد من التكرارات وفرص الممارسة نجد أن الحركات متوافقة وتؤدي بدون تفكير في الحركة.

ويؤكد جوزيف joseph pwimink (1985) الى انه يجب وضع برامج التربية الرياضية بما يتناسب مع الجنس والسن ونوع النشاط. (51: 99)

وتتحمل معلمة الرياضات المائية مسؤولية تحقيق الأمن للمتعلمين وتستخدم كل قدراتها المهنية والبدنية بغرض تجنب أي خطورة محتملة على المتعلم (33: 133) وبالتالي تقع المسؤولية الإشرافية الأولى على كاهل معلمة الرياضات المائية وهذا يتطلب منها بذل أقصى جهد ومعرفة بنواحي تخصصها واستخدام طرق التربية الملائمة والوعي الكامل بالمسؤولية حتى يمكن إبعاد كافة الأخطار عن المتعلمين. (14:24).

كما أنه من المفترض أن طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات يستطعن التوصل إلى درجة عالية من الأداء ولكن توجد صعوبات أهمها عدم ممارسة السباحة قبل الالتحاق بالكلية وأن الساعات العملية للتعليم غير كافية مع كبر سن الطالبات مما يؤثر ذلك على مستواهن في سباحة الزحف الامامية (24: 38)

وكل ذلك يتفق مع دراسة ،حاتم حسين عبد العزيز (2000) (14) وبهذا يتحقق صحة الفرض الاول .

ثانيا : فيما يتعلق بصحة الفرض الثاني ونصه :توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى سباحة الزحف الامامية في (وضع الجسم وضربات رجلين – ذراعين – تنفس - توافق) للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

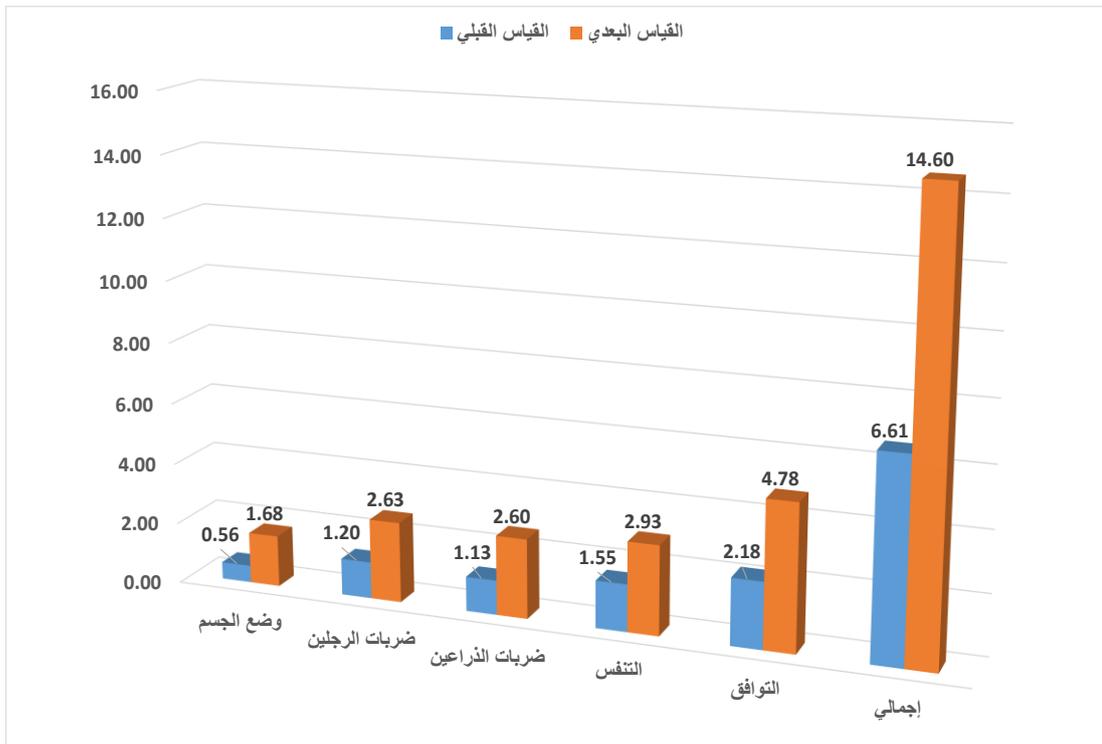
. بحساب دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي الذي يوضحه جدول (12) وشكل (2)

جدول (12)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في عناصر وإجمالي استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف الامامية للمجموعة التجريبية (ن=20)

حجم الأثر r لكوهين	الدلالة (P)	Z	اختبار ويلكوسون						الإحصاء الوصفي				وحدة القياس	العناصر الأساسية للتقييم	
			الرتب الموجبة (القياس البعدي أكبر من القبلي)		الرتب السالبة (القياس البعدي أصغر من القبلي)		القياس البعدي		القياس القبلي						
			مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي					
0.624	*0.001	3.944	0	210.00	10.50	20	0.00	0.00	0	0.335	1.68	0.465	0.56	درجة	وضع الجسم
0.623	*0.001	3.939	0	210.00	10.50	20	0.00	0.00	0	0.809	2.63	0.652	1.20	درجة	ضربات الرجلين
0.626	*0.001	3.96	0	210.00	10.50	20	0.00	0.00	0	0.771	2.60	0.455	1.13	درجة	ضربات الذراعين
0.628	*0.001	3.972	0	210.00	10.50	20	0.00	0.00	0	0.766	2.93	0.686	1.55	درجة	التنفس
0.623	*0.001	3.943	0	210.00	10.50	20	0.00	0.00	0	0.866	4.78	0.654	2.18	درجة	التوافق
0.620	*0.001	3.923	0	210.00	10.50	20	0.00	0.00	0	1.438	14.60	1.182	6.61	درجة	إجمالي

* دال إحصائياً عند 0.05 (P<0.05) حجم الأثر: صغير 0.1 إلى أقل من 0.3، متوسط 0.3 إلى أقل من 0.5، كبير 0.5 فأكثر



شكل (2)

متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي في عناصر وإجمالي استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف الأمامية للمجموعة التجريبية

يتضح من جدول (12) وشكل (2) أن الفروق بين القياس القبلي والبعدي دالة إحصائياً في اتجاه القياس البعدي، كما أن حجم الأثر كبير كما كان حجم الأثر كبير (أكبر من 0.5) حيث تراوح بين (0.620: 0.628) في جميع المتغيرات مما يدل على الأثر الإيجابي للبرنامج المتبع في تحسين الأداء المهاري لسباحة الزحف الأمامية وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى استخدام الأدوات التعليمية التالية (موسيقا- صفارة - الواح الطفو - أداة الطفو المعكرونية - استخدام جهازي timpo .trainer. وجهاز vase باعتبارهما وسيلة رئيسية لتعلم سباحة الزحف الأمامية داخل وخارج الماء. حيث استخدم جهاز timpo .trainer كوسيط سمعي يوضع في الأذن لضبط إيقاع الحركة داخل وخارج الماء للطالبة عندما تقوم بأداء سباحة الزحف الأمامية وجهاز vase كوسيط حركي خارج الماء لاكتساب التصور الحركي لسباحة الزحف الأمامية كوسائل حديثة لتعليم الطالبات السباحة وزيادة دافعية الطالبات نحو التعلم. وهذا يتفق مع ما ذكرته تزرين المنمي (2008) ان استخدام الوسائل التكنولوجية يعمل على تشويق الطالبات نحو التعلم وبالتالي مساعدتهم على تحسين مستواهم (8 : 94)

وكذلك ترى الباحثة ان احتواء البرنامج التعليمي على اهداف (معرفية - نفس حركية - انفعالية) تتحقق من خلال 4 وحدات بها مجموعه من الدروس و يحتوي كل درس على احماء لتنشيط الدورة الدموية واعداد بدني لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة بتلك المهارات والجزء التعليمي ويشتمل على تمرينات تدرج تعليميه خارج وداخل الماء ، باستخدام بعض الأدوات والاجهزة (قيد البحث) ومعلومات عن اكتساب العادات الصحية وممارستها قبل وبعد نزول الماء واخيرا الجزء الختامي ويعطي في صورة العاب ترويحية ومسابقات كل ذلك ساعد المتعلمات على اتقان وتثبيت سباحة الزحف الأمامية من خلال التكرار والممارسة والتشجيع والتغذية الراجعة مما ساهم في عملية التعلم للطالبات .

ويوضح محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان (2000) يزداد الإيقاع الحركي وتصوره وضوحا ودقة باستخدام جهازي timpo .trainer كوسيط سمعي يوضع في الأذن لضبط إيقاع الحركة داخل وخارج الماء للطالبة عندما تقوم بأداء سباحة الزحف الأمامية وجهاز vase كوسيط حركي خارج الماء لاكتساب التصور الحركي لسباحة الزحف الأمامية لكي يتمكن المتعلم من تحقيق اهداف البرنامج التعليمي وتصحيح الأخطاء الحركية بصورة هادفة ومن أجل تنمية التصور الحركي في جميع عناصره الأساسية يجب توفير المعلومات البصرية للمتعلم المتمثلة في خلق صورة لنموذج حركي مثالي ، الأفلام التعليمية وشرائط الفيديو، الوسائل البصرية والسمعية باستخدام جهاز timpo .trainer كوسيط سمعي يوضع في الأذن لضبط إيقاع الحركة وجهاز vase لتوضيح المسار الحركي وكيفية تنفيذه ويعتبر التصور الحركي مصدرا من مصادر الخبرة الحسية التي تسهم في توجيه وتحسين الأداء ، لكي يتمكن المتعلم من توسيع دائرة تصوره الحركي خلال هذه العملية إلى أن يشتمل التصور الحركي على جميع مواصفات الحركة الديناميكية.(35 : 77)

وهذا ما أكده جمال الجمل (1995) بأن الأداء الفني السباحة يتأثر بجوانب عديدة منها وضع الجسم والاسترخاء والاتزان وإيقاع وتوقيت الحركة وعدم الاهتمام بهم يؤدي إلى ظهور خلل توافقي يتمثل في صعوبة الربط بين الحركات وعدم القدرة على ربط توقيت وإيقاع التنفس مما يؤدي إلى تكرار مرات الوقوف (11: 122).

. حيث ترى الباحثة ان الطالبات تقوم باخذ وضع الطفو الافقي على جهاز الفازا للاحساس به خارج الماء واداء ضربات الرجلين والذراعين التبادلية طبقا لشكل الاداء في الماء ،كما ان تكرار التمرينات وادائها لمسافات قصيرة ثم زيادة المسافة تدريجيا يساعد الطالبة على التقدم و التحرك للامام و مساعدتهم على تحسين مستواهم.

واستخدام الوسائل المعينة والأدوات المساعدة في تعليم السباحة مثل مصادر التعليم السمعية والحركية والبصرية، التي تستخدم في تقويم أداء الفرد المهاري، واستخدامها في عملية تعليم المهارات الحركية يؤدي إلى بناء وتطور التصور الحركي عند المتعلم ، كما أنها تؤدي إلى دفع عملية التعليم وتخفيض الفترة الزمنية اللازمة له، وتصبح مواصفات الحركة أكثر دقة وإتقاناً (21: 60)

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة كل من دراسة جيهان أبو الغيط (2002) (13) ودراسة ديان سيلزورن (1989) (49) ودراسة عزيزة محمد عفيفي (2004) (25) إلى أن استخدام الإيقاع السمعي يساعد على سرعة التعلم ويزيد من مستوى أداء المهارات نظراً لتحسين الحالة المزاجية أثناء التمرين وتأخر ظهور التعب

وكل ذلك يتفق مع البرنامج التعليمي باستخدام جهاز Timpo-trainer و Vase وأثره الإيجابي على مستوى أداء سباحة الزحف الأمامية. وبهذا يتحقق صحة الفرض الثاني

ثالثاً : فيما يتعلق بصحة الفرض الثالث ونصه :توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين في مستوى سباحة الزحف الأمامية في (وضع الجسم وضربات رجلين – ذراعين – تنفس - توافق) للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

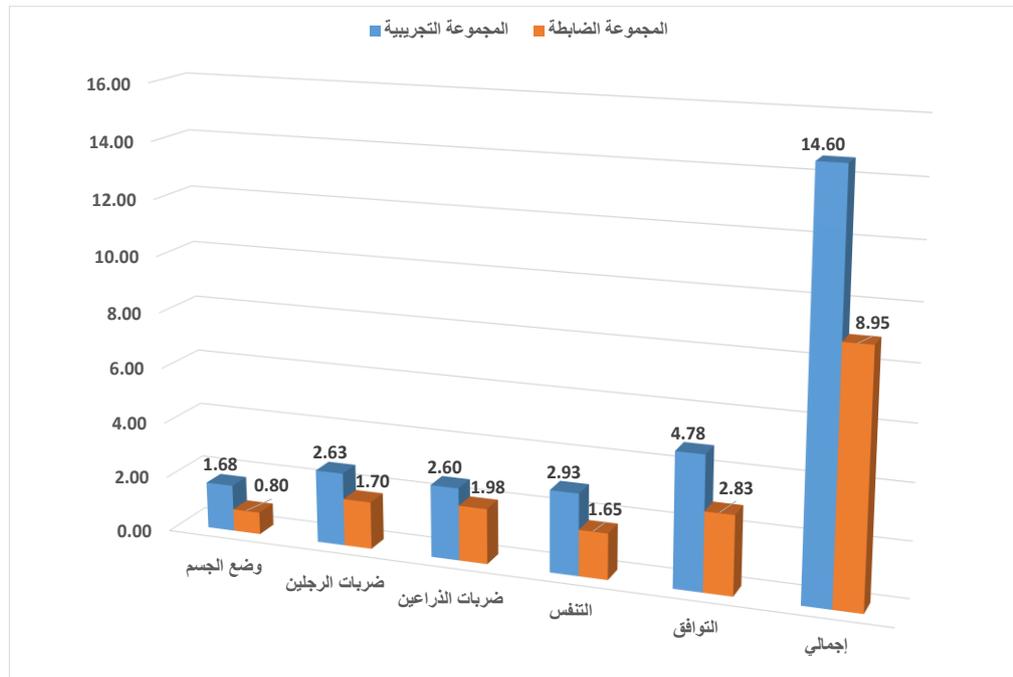
و بحساب دلالة الفروق بين القياسين البعديين الذي يوضحهما جدول (13) وشكل (3)

جدول (13)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين في عناصر وإجمالي استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف الأمامية للمجموعتين التجريبية والضابطة (ن=1=2=20)

حجم الأثر r	اختبار مان ويتني											وحدة القياس	العناصر الأساسية للتقييم
	الدلالة (P)	Z	U	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية			
				مجموع الترتب	متوسط الترتب	مجموع الترتب	متوسط الترتب	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي		
0.723	0.001	4.570	36.500	246.50	12.33	573.50	28.68	0.484	0.80	0.335	1.68	درجة	وضع الجسم
0.543	0.001	3.434	75.500	285.50	14.28	534.50	26.73	0.594	1.70	0.809	2.63	درجة	ضربات الرجلين
0.362	0.022	2.288	117.500	327.50	16.38	492.50	24.63	0.769	1.98	0.771	2.60	درجة	ضربات الذراعين
0.688	0.001	4.350	41.500	251.50	12.58	568.50	28.43	0.609	1.65	0.766	2.93	درجة	التنفس
0.739	0.001	4.671	29.500	239.50	11.98	580.50	29.03	1.029	2.83	0.866	4.78	درجة	التوافق
0.845	0.001	5.343	3.000	213.00	10.65	607.00	30.35	2.221	8.95	1.438	14.60	درجة	إجمالي

* دال إحصائياً عند 0.05 (P<0.05) حجم الأثر: صغير 0.1 إلى أقل من 0.3، متوسط 0.3 إلى أقل من 0.5، كبير 0.5 فأكثر



شكل (3)

متوسطات القياسين البعديين في عناصر وإجمالي

استمارة تقويم الأداء المهاري لسباحة الزحف الأمامية للمجموعة التجريبية والضابطة

يتضح من جدول (13) وشكل أن الفروق بين القياسين البعديين دالة إحصائياً في اتجاه المجموعة التجريبية، كما أن حجم الأثر كبير في جميع المتغيرات مما يؤكد الأثر الإيجابي للبرنامج المتبع في تحسين الأداء المهاري لسباحة الزحف الأمامية

وقد تُعزى الباحثة تحسن مستوى الأداء المهاري للمجموعة التجريبية ككل إلى إستخدام الإيقاع السمعي والحركي باستخدام جهازyase , timpo .trainer ، جهاز الفازة vasa كإيقاع حركي والذي يصاحبه شرح المعلمة ومشاهدة النموذج خارج الماء ، وجهاز Tempo trainer مما أدى إلى إستثارة إهتمام المتعلمات ودفعهم إلى مزيد من بذل الجهد وبالتالي رفع كفاءة الجهاز العصبي مما ساعد في تطوير وتحسين مستوى الاداء وقد ظهر ذلك جلياً من خلال ضبط توقيتات الحركة في سباحة الزحف الامامية من حيث السرعة والبطء وزيادة جودة وكفاءة الأداء الحركي كذلك إكتساب التصور الحركي المتكامل لسباحة الزحف الامامية.الي جانب تطابق المسار الحركي على جهاز الفازة vasa بشكل كبير مع شكل الأداء الفعلي من حيث المقاومة ، الإيقاع ، التسلسل، القوة والإتجاه مما سهل عملية التعلم وزاد من سرعتها وفعاليتها كما أن الإيقاع الحركي للمهارة أدى إلى تحسن مستوى الأداء وإتقان سباحة الزحف الامامية .و احتواء البرنامج على الإيقاع السمعي والحركي عن طريق مجموعة من التمرينات المتدرجة والمتنوعة والمشوقة ساعد على انجذاب الطالبات الى المشاركة والتفاعل بشكل ايجابي وحدث هذا التحسن لسباحة الزحف الامامية . وهذا ما يراه أسامة كامل راتب (1990) على أنه يجب إكساب المتعلم إيقاع التنفس المنتظم والمتزامن مع ضربات الذراعين والرجلين من العوامل التي تساعد على تقدم مستوى المتعلم في قطع مسافة السباق (3:75)

ويؤكد فؤاد أبو حطب (1996) (30) جارندر (1990) HowardGardner (50) وجابر عبد الحميد (2003) (9) ،

كارتر (2005) Carter (46) ان الإيقاع الحركي والسمعي له القدرة على ربط أعضاء الجسم بالعقل لأداء بعض المهام وتوصيل

المادة التعليمية الى اذهان الطالبات وفهم وتوضيح الواجب الحركي مما يؤدي الى ادراك المهارة واكتسابها بوضوح وبالتالي الى التعلم .(30 : 177) (46 : 20) (50 : 322) (9 : 43)

ويشير محمد فتحى الكردانى واخرون (2004) (39) وليلى زهران (1997) (32) محمد على احمد الفط (2000) (37) وقاسم حسن واخرون (2000) (31) ان الإيقاع الحركي لطرق السباحة هو التكوين الديناميكي للحركة لان كل ضربة او شدة تستغرق فترة زمنية معينة وتوقيت وايقاع لتنفيذ الأداءات الحركيه التي يكتسبها المتعلم من التمرين المستمر. (39 : 29) (32 : 65) (37 : 45) (31 : 187)

وتتفق النتائج السابقة مع ما توصل اليه رائع خريسات (2004) (18)، دراسة بلال رحال (2005)، (7) بأن للإيقاع الحركي تأثيرا ايجابيا على استجابات الطالبات المختلفة، وتتفق مع ما أشار اليه حسنسالم وعبد النبي المغربي، (2000) (15) حيث أشاروا الى أهمية تعلم الإيقاع لاهميته. و أهمية التمرين المتواصل .وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت اليه دراسة أمل خصاونة (1997) (5) حيث قامت جميع هذه الدراسات باستخدام المنهج التجريبي للتعرف الى أثر الإيقاع السمعي والإيقاع الحركي على عملية التعليم وأشارت مجمل نتائج تلك الدراسات الى أن هناك أثرا

ايجابيا واضحا للإيقاع الحركي على عمليتي التعليم والتدريب وأن استخدام الإيقاع الحركي في البرامج التعليمية ساهم في تسهيل شرح وفهم المهارة ووضوحها إضافة عامل التشويق أثناء الأداء وأيضا إتقان أداء المهارات ويساعد في تطوير الصفات البدنية والمهارية والحركية بشكل عام على ان هذه الدراسة تختلف مع الدراسات السابقة كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع ما أشار اليه كل من محمد ضاحي (2008) (36) وأميرة العاني (2007) (6) بأن مصاحبة الموسيقى تساعد على أداء خطوات منتظمة والى الإحساس بالتوقيت السليم الخاص بالمهارة وتساعد أيضا في تركيز الحركة في مكان معين بزمان معين و اظهار قوة الحركة والاحساس بها .وبالتالي الإقتصاد بالجهد المبذول عصبيا وعقليا وتتفق أيضا مع ما توصلت اليه أمل خصاونة (1997) (5) بان تطبيق الإيقاع الحركي المصاحب للإيقاع الحركي يعمل على تنظيم عملية بذل الطاقة من خلال التبادل الإيقاعي للشد والارتخاء مما يخفف من العبء على الجهاز العضلي والعصبي .

وتوضح دراسة (2000). (55) (Paulette C. L) والتي أظهرت النتائج لهذه الدراسة أن الإيقاع كان له أكبر الأثر في تصحيح الأداء الخاطئ والتعلم الصحيح، كما أشارت النتائج أيضا الى أن فهم الإيقاع الصحيح والإيقاع الحركي للمهارة بالإضافة إلى السيطرة على الأداء من خلال الإيقاع سيسهل عملية التعلم كثيرا.

- وهذا يتفق ايضا مع دراسة كل من شيماء ومرفت (22) ، علياء حلمى حميدة (1994) (28) داليا حمدى محمد (2016) (16) ،منتصر طرفه (1994) (41) وبهذا يتحقق صحة الفرض الثالث

الاستنتاجات : في ضوء نتائج البحث تم التوصل الى الاتي :

- فعالية الإيقاع السمعي باستخدام جهاز timpo.trainer لتعليم سباحة الزحف الامامية وتشمل (وضع الجسم وضربات الرجلين - ضربات الذراعين - التنفس - التوافق) لطالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية .
- فعالية الإيقاع الحركي باستخدام جهاز vase لتعليم سباحة الزحف الامامية وتشمل (وضع الجسم وضربات الرجلين - ضربات الذراعين - التنفس - التوافق) لطالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية .
- تفوق المجموعه التجريبية في القياسات البعدية كنتيجة لاستخدام البرنامج التعليمي وما يحتويه من إيقاع سمعي وحركي لتعليم سباحة الزحف الامامية وتشمل (وضع الجسم وضربات الرجلين - ضربات الذراعين - التنفس - التوافق) لطالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية .

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

- تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الإيقاع السمعي والحركي بالجهاز بين (قيد البحث) لتعليم طرق السباحة المختلفة
- وضع مناهج تتناسب مع خصائص الطالبات وتمشي مع التطور التكنولوجي الذي يتعامل معه الطالبة في البيئة المحيطة
- توفير الاجهزة الحديثة للطالبات واعداد المعلم اعدادا سليما للعمل مع هذه الاجهزة وتدريبهم عليها .
- اجراء المزيد من البحوث والدراسات فنتاثير مصاحبة الإيقاع السمعي والحركي اثناء عملية التعلم لطرق السباحة المختلفة والمراحل السنوية المختلفة

المراجع أولاً : المراجع باللغة العربية :-

- 1 اثار حسن حامد(2015):فعالية إستراتيجية لتنمية الإدراك الحسي التكاملي فى ضوء نظريه الذكاءات المتعددة على تعلم سباحة الصدر لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بالإسكندرية،كلية التربية الرياضية للبنات
- 2 احمد زكي حسين (1986):تأثير بعض التمرينات لتنمية الادراك الحس-حركي علي . مستوى الأداء في الجمباز، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة حلوان
- 3 اسامة كامل راتب (1990):تعليم السباح ،ط2، دار الفكر العربي، القاهرة
- 4 أكرام محمد أنيس (1990):تأثير استخدام الايقاع كوسيلة مساعدة للارتقاء بالمستوى الرقمي والاداء المهاري لمسابقة رمي الرمح، علوم وفنون الرياضة في التربية الرياضية، مجلد 2 عدد
- 5 أمل خصاونة (1997):أثر الايقاع الحركي على تعلم بعض الحركات الارضية في جمباز البنات، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية، كلية الدراسات العليا، عمان، الاردن
- 6 أميره عبد الواحد العاني، إيمان شاكر (2001):تأثير ضبط الإيقاع الحركي للخطوات البنينية للحوارج على زمن الإنجاز، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد2، العدد4 ،الجمناستك الايقاعي الحديث، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد
- 7 بلال سليمان رحال (2005):أثر برنامج للايقاع الحركي على تطوير إستجابات اللاعبين للمتغيرات المفاجئة أثناء حركة الهجوم بالطعن في المباراة، رسالة ماجستير، الجامعة لاردنية، عمان، الاردن
- 8 تززين أحمد محمد المنمي (2008):أثر منهاج تعليمي بالأدوات المساعدة في تعليم بعض المهارات الأساسية وتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة بالكرة الطائرة لتلاميذ الصف السادس الابتدائي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة كويه، العراق .
- 9 جابر عبد الحميد جابر (2003):الذكاءات المتعددة والفهم ، تنمية وتعميق ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2003
- 10 جليلة حسن محمد (1983):اثر الايقاع الموسيقي على بعض المؤشرات الكينماتيكية في سباحة الزحف على الظهر للناشئين , رسالة دكتوراه غير منشورة , جامعة جنوب الوادي – كلية التربية الرياضية بنين , جامعة الاسكندرية.
- 11 جمال عبد الحليم الجمل (1995) :دراسة استخدام بعض اساليب التعلم لتطوير الاداء الفنى لسباحة الدولفين , رسالة دكتوراه , كلية التربية الرياضية جامعة طنطا .
- 12 جيهان رفعت (2016):فعالية برنامج تعليمي للوسائل السمعية واللمسية باستخدام جهازي timpo .trainer vase , لتعليم السباحة للمكفوفين "سباحة الصدر لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بالإسكندرية "
- 13 جيهان محمد ابو الغيط (2002):تأثير نوعين من الموسيقى المصاحبة على مستوى أداء بعض مهاراتالجمباز الارضى للمكفوفين رسالة ماجستير. غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنات , جامعة الزقازيق 2002
- 14 حاتم حسين عبد العزيز (2000):اثر تفاعل مستويات مختلفة من الاتجاه التنافسي مع المعالجة التنافسية على الاداء في السباحة " , رسالة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية الرياضية , جامعة طنطا .
- 15 حسنسالم وعبد النبي المغازي (2000):دراسة تحليلية لأداء سباق 100م حواجز سيدات و110م حواجز رجال، بحوث التربية البدنية والرياضية بالوطن العربي في القرن العشرين، الجزء التاسع.
- 16 داليا حمدى محمد شليمه (2016):دراسة اثر الايقاع الموسيقي على مستوى تعلم الاداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ،المجلة العلمية للبحوث والدراسات فى التربية الرياضية،العدد 23 ،جامعة بورسعيد
- 17 دريد حميد مجيد(2016):الاسس والمفاهيم العلمية الحديثة فى تعليم وتدريب السباحة دار الكتب
- 18 رافع معروف خريسات (2004):أثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير الأداء لدى لاعبي 110 م حواجز، رسالة ماجستير، الجامعة الاردنية، عمان، الاردن .
- 19 رشا محمد توفيق محمد (2001):التصورالعقلي وتأثيره علي زمن الأداء للناشئين في السباحة،رسالة ماجستير، القاهرة
- 20
- 21 سميره محمد عرابي (2017):السباحة تعليم – تدريب – الطبعة الأولى،دار امجد للنشر والتوزيع , الاردن
- 22 شيماء حسن الليثي، ميرفت علي سليم عزب (1993) :أثر برنامج تعليمي مقترح لسباحة الزحف على الإدراك الحس – حركي للمكفوفين "دراسة تجريبية" المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية للبنات، العدد الرابع، جامعة الإسكندرية .
- 23 عادل محمد الشبخلي ، (1998):تأثير ضبط خطوة ما قبل الحاجز على مسار مركز ثقل العداء في خطوة اجتياز الحاجز، رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، بغداد.
- 24 عايدة رزق اسكندر (1979):السباحة والغطس وكرة الماء، مكتبة هواة الكتب.

- 25 عزيزة محمد عفيفي (2004):فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام الايقاع السمعي على المستوى الرقمنلوثب الطويل والاحساس بالامانالنفسي, المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة, كلية التربية الرياضية للبنين ,جامعة حلوان
- 26 عطيات محمد خطاب (2006):اساسيات التمرينات والتمرينات الايقاعية , مركز الكتاب للنشر
- 27 على البيك وعصام حلمي وعادل النمورى (1994): اتجاهات حديثة فى تعليم السباحة (الزحف – الظهر) , منشأة المعارف ,اسكندرية.
- 28 علياء حلمى حميدة (1994) :برنامج تعليمي مقترح لتنمية الادراك المسحى – حركفى السباحة لاطفال ما قبل المدرسة , رسالة ماجستير غير منشورة ,كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ,جامعة حلوان
- 29 فاطمة العزب (1992):العناصر الفنية للتعبير الحركى , الفنون للطباعة ,
- 30 فؤاد أبو حطب (1996):القدرات العقلية , مكتبة الانجلو المصرية, القاهرة .
- 31 قاسم حسن حسين , فتحالمهشيش يوسف (2000) :الموهوب الرياضى , سماته , خصائصه فى مجال التدريب الرياضى , دار الفكر , عمان .
- 32 لىلى زهران (1997):التمرينات الفنية والايقاعية , الاسس العلمية والتطبيقية, دار الفكر العربى
- 33 مصطفى كاظم , ابو العلا عبد الفتاح , اسامة راتب (1998) :السباحة من البداية إلى البطولة, دار الفكر العربى, القاهرة.
- 34 محمد أحمد شفتير (1996):تأثير ضبط الايقاع الحركى للخطوات البينية فى إنجاز 400 م حواجز (رجال) رسالة ماجستير غير منشورة, ليبيا, كلية التربية الرياضية, جامعة بغداد, الشماع, بغداد .
- 35 محمد حسن علاوى , محمد نصر الدين رضوان (2000):, القياس فى التربية الرياضية وعلم النفس الرياضى , دار الفكر العربى.
- 36 محمد ضاحي (2008):خصائص الحركة الرياضية, كلية التربية الرياضية, جامعة البصرة, العراق.
- 37 محمد على أحمد القط (2000):السباحة بين النظرية والتطبيق, مكتبة العزيزي, الزقازيق.
- 38 محمد على أحمد القط وحسين حشمت و عصام الدين محمد(2006):فسيولوجيا الأداء الرياضى فى السباحة,المركز العربى للنشر.
- 39 محمد فتحالكردانواخرون(2014):السباحة (تعليم – تدريس – برامج) , الشروق للطباعة
- 40 مروان عبد المجيد ابراهيم(2002):النمو البدنى والتعلم الحركى ,الدار العلمية الدولية للنشر
- 41 منتصر طرفه (1994):استخدام الايقاع الموسيقى فى اصلاح بعض اخطاء ضربات الرجلين فى سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئين البالغين (نظريات وتطبيقات) , كلية التربية الرياضية ,جامعة الاسكندرية
- 42 نهاد الكردي(2015) :الدليل الرياضى الشامل فى تعليم رياضة السباحة– المجد للنشر.
- 43 هشام السيد محمد (1998):تطوير الحركات الاساسية المرتبطة بالجمايز باستخدام المصاحبة الايقاعية واثره على التذكر الحركى للمعاقين عقليا , رسالة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية الرياضية بنين ,جامعة الاسكندرية
- 44 وجدى مصطفى الفاتح و طارق صلاح فضل (1999):دليل رياضة السباحة , الجزء الأول , دار الهدى للنشر والتوزيع , المنيا.

ثانيا : المراجع باللغة الاجنبية :-

- 45 Ayre, C., & Scally, A. J. (2013) : Critical values for Lawshe's content validity ratio: Revisiting the original methods of calculation. Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 47(1), 79-86. doi:10.1177/0748175613513808:
- 46 Carter, P (2005) : The IQ workout series, the complete Book of Intelligence tests, John Wiley, England
- 47 Coolican, H. (2014): Research methods and statistics in psychology (6th ed.). Hove, UK: Psychology Press
- 48 Daniel,p.,: (1985) : The effect of Augmented verbal information feed back in the motor skill learning of tatally bland subjects, university of Wisconsin, new York,
- 49 Diane Spil Thorn (1989) : The effect of music on motor learning , fiep Bulletin, vol 562

- 50 Gardner,H&Hatch, (1990) : Multiple intelligences go to school . Educational Researcher , Vol.108, No8
- 51 Joseph- pwimick.(1985) : The performance of visual impaired youngsters in physical education Activities , impactions for mainstreaming stste new york cail out beockport Adapted – physical Activity Quarterly, oct, vol2 (4) 292-299
- 52 Lance, C. E., Butts, M. M., &Michels, L. C. (2006). : The sources of four commonly reported cut-off criteria: What did they really say? Organizational Research Methods, 9(2), 202-220. doi:10.1177/1094428105284919
- 53 Susan Wilson (2001) : The role of musical intelligence in aMultiple intelligence central florida elementary school ever green Ed .D.university. central florida.Diss .Abs .int.No : EDAA1923726
- 54 Tomczak, M., &Tomczak, E. (2014) : The need to report effect size estimates revisited. An overview of some recommended measures of effect size. Trends in Sport Sciences, 1(21), 19-25
- 55 paulett Cote-Laurneec. (2000) : The Role Of Role Of Rhthm InBallet Traning, Carfax Publishing Company, Part of Taylorand Francis Group, 1(2).