فاعلية التعليم الالكتروني المدمج
في تعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية

* د/منار خيرت على أحمد

المقدمة ومشكلة البحث :

تمر المنظومة التعليمية في العصر الحالي بتغيرات وتحديات متعددة ومتنوعة نتيجة التقدم السريع في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، فقد اخترقت التكنولوجيا جميع عناصر ومكونات المنظومة التعليمية من معلم ومتعلم ومادة تعليمية وأساليب تعليم وتعلم وأساليب تقويم إلى آخر هذه العناصر والمكونات، مما فرض على المؤسسات التعليمية ضرورة استيعاب هذه التكنولوجيا وإدراك الوعى بإيجابيتها وسلبياتها وإعداد خطط وبرامج تستهدف تنمية وعى العاملين بها وبما تطرحه هذه التكنولوجيا من معلومات و مستحدثات ودفع جهود البحث والتطوير وإعادة تشكيل النظم التعليمية بما يتفق ومتطلبات توظيف هذه التكنولوجيا الحالية منها والمتوقعة.(16: 19)

وتعد تكنولوجيا التعليم الإلكتروني أحد تطبيقات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في مجال التعليم، والتي أدت إلى ظهور مفاهيم جديدة في الميدان التعليمي، مثل التعليم الإلكتروني بأنواعه المختلفة، المدرس الإلكتروني، المقرر الإلكتروني، مدرسة المستقبل، المكتبة الإلكترونية، التعلم عن بُعد، الجامعة الافتراضية، المعلم الافتراضي، وغيرها من المفاهيم، لذا كان من الضروري تهيئة النظم التعليمية للتجاوب مع هذه المفاهيم وتزويد المتعلمين معها بالمعارف والمهارات الجديدة التي تمكنهم من استخدام هذه التقنيات والتعامل معها بشكل فعال.(16: 23)(9: 276)

ويعد التعليم الإلكترونى من النظم التي أسفرت عنها الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم والذى يعتمد على استخدام الحاسب الآلي بمختلف مجالاته المتعددة في تعليم المحتوى الدراسي وتحويله إلى مقرر إلكترونى يمكن التفاعل معه وتعلمه عن طريق بعض التقنيات الحديثة التي أفرزتها تلك الاتجاهات مثل الوسائط المتعددة والفائقة وغيرها من البرامج، والتي تم استحداثها لتوافق وتواكب تقنية صناعة الحاسب الآلي لتكتمل منظومة تكنولوجيا التعليم. (36: 87)

ولذا يعتبر التعليم الإلكتروني من أهم الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم والتي أدت إلى تغيير في دور المعلم من كونه المصدر الوحيد للمعلومات والمعرفة إلى دور الموجه

* مدرس بقسم المنازلات والرياضات المائية بكلية التربية الرياضية للبنات– جامعة الزقازيق.

والمرشد والمنظم للخبرات التعليمية والميسر لعملية التعلم والمصمم للمواقف التعليميـــة، وهـــذا التغير في الأدوار يتطلب منا إعادة النظر في تطوير نظمنا التعليمية ومناهجنا الدراسية وبرامج إعداد المعلمين لكى تستوعب هذه المعرفة وتكنولوجياتها(11: 195).

يعد توظيف التعليم الإلكترونى بأنواعه المختلفة من أهم الاتجاهات الحديثة التى توصل إليها العلم من تكنولوجيا متقدمة والتى أصبح لها الأثر البالغ على التعلـــيم بمختلـــف مســـتوياته ومراحله، فهذه التكنولوجيا فرضت واقعاً جديداً على المفاهيم التربوية بصفة عامة وعلى عمليتي التعليم والتعلم بصفة خاصة، وأحياناً تغيرات جذرية في كافة عناصر المنظومة التعليمية، فتغير الدور التقليدي للمعلم والطريقة التى يتعلم بها التلاميذ وطرق توصيل المعلومات إليهم، وتغيـــر شكل المحتوى وعناصر المنهج بما يتلائم مع هذه النقلة التكنولوجية(14: 35).

وعلى الرغم من عدم وجود إتفاق كامل حول مفهوم التعليم الإلكترونـــى إلا أن تعـــدد الآراء حول هذا المفهوم أسهم في إلقاء الضوء حول جوانب متعددة منه فهناك مـــن يـــرى أن التعليم الإلكتروني يعنى إستخدام الوسائط الإلكترونية في التعليم(18: 6). وهناك من يرى أنـــه تصميم البرمجيـــات وتقديم المحتوى بشكل متفاعل عبر الكمبيوتر أو شبكات المعلومات.
(9 :25)

كما يعتبره البعض أنه فرع جزئي من تكنولوجيا التعليم عن بُعد وأن هذه التكنولوجيـــا ليست بديلاً عن التعليم النظامي الموجود، ولكنه نوع جديد وإضافة له ويكـــون معـــه منظومـــة واحدة متكاملة (150:20). وأياً كانت أنواع أو أنظمة التعليم الإلكتروني فإن التعلم من خلالـــه يتسم بالعديد من الخصائص والتي من أهمها أن التعليم يتم في بيئة تفاعلية بين المعلم والمـــتعلم وزملائه، وتتسم هذه البيئة بتنوع الأنشطة والمثيرات مما يؤدى إلى المتعة في التعلم، بالإضافة إلى أن هذا النوع من التعليم يعتمد على مجهود المتعلم سواء كان تعلماً ذاتياً أو مع الآخرين في مجموعات وباستخدام وسائط الكترونية مختلفة.

وفي الحقيقة ليس نمط التعليم الإلكتروني المعروف هو النمط الوحيد من هذا النوع مـــن التعليم فهناك عدد من النماذج المتعلقة بتوظيف التعليم الإلكتروني في عمليتي التعليم والتعلم منها النموذج المساعد Supplementary والذى يوظف فيه التعليم الإلكتروني جزئياً لمساعدة التعليم التقليدي وأيضاً نموذج التعليم المدمج (المخلوط) Blended Learning (BL) وفيـــه يوظـــف التعليم الإلكتروني مدمجاً مع التعليم التقليدي بحيث يتشاركا فيه معا في إنجاز عملية التعلم وفي تلك الصيغة يكون التعليم والتعلم موجهه من قبل المعلم أي يقودها المعلم وهذا يعنى أن المعلـــم هو الموجهة لعملية التعلم لدى الطلاب والمرشد لها وعلى ذلك فإن ذلك النموذج يجمع بين مزايا

التعليم الإلكتروني ومزايا التعليم التقليدي، ويقوم هذا التعليم على أساس مدخل التكامل بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، حيث يمكن أن نطلق على صيغة التكامل هذه بالتعلم المدمج Blended Learningالذى يستخدم التعليم الإلكتروني بكافة أنواعه وأشكاله ضمن التعليم التقليدي وبشكل متفاعل وتعد مرحلة انتقالية للتحول الكامل للتعليم الإلكتروني(40).

ومن أهم التطبيقات التربوية لشبكة الإنترنت، إنتاج مواقع تعليمية متخصصة تهتم بإختزان مواد تعليمية منتقاه ومثيرة للإهتمام، تشجع على التفاعل بين المعلمين والطلاب وتسمح لهم بتبادل ومشاركة المعلومات فيما بينهم، وتتيح مميزات وفرصاً ملموسة لتعليم الطلاب حيث أنها لا تتعامل فقط مع النص المكتوب وإنما تتعامل مع النص المكتوب والصوت المسموع والصور الثابتة والمتحركة بما يدعم وييسر عملية التعلم وتقديم المعلومات للطلاب بطريقة تناسب خصائصهم وحاجاتهم الفردية (2: 22).

التعليم الإلكترونى المدمج Blended Learning Technology هو التعليم الذى يمزج بين خصائص كل من التعليم الصفي التقليدي والتعلم عبر الإنترنت في نموذج متكامل يستفيد من أقصى التقنيات المتاحة لكل منها (31: 44).

والسباحة التوقيعية من الأنشطة الرياضية التي تطلب ممارستها أداء مهارات ذا مواصفات معينة وتكنيك دقيق بمصاحبة الموسيقى وتحتاج إلى إمكانيات حركية ومتطلبات خاصة لأداء مهاراتها ولذلك لابد أن يراعى عند التخطيط لتدريسها أن يوجه نشاط الطالبات الفكري والحركي بشكل دقيق مع توضيح جميع أجزاء المهارات المستهدف تعليمها على أن تنظم المعلمة وتراقب وتوجه باستمرار طريقة أداء الطالبات للمهارات بفاعلية مع ضمان مشاركتهن بإيجابية خلال العملية التعليمية(27: 13)

فقد وجدت الباحثة من خلال ملاحظاتها وخبرتها في مجال تدريس تخصص السباحة الفرقة الرابعة أن هناك إنخفاض في مستويات تحصيل الطالبات في مادة السباحة التوقيعية مهارياً ومعرفياً وقد أرجعت الباحثة ذلك الى اسباب عدة من اهمها هو طرق التدريس المستخدمة، وقلة الوقت المخصص للتدريس، وعدم كفايته لتغطية جميع مفردات المنهج المقرر للمادة بالشكل الأمثل والإرتقاء بالمستوى العلمي للطالبات، من خلال تزويدهم بمعلومات تعزيزيه إضافية خارج وقت المحاضرة الأصلي، والعمل على زيادة دافعيتهم نحو هذه المهارة، وقد وجدت الباحثة أنه من الممكن استخدام بعض التقنيات التربوية الحديثة وهى الموقع التعليمي، كمحاولة لزيادة نسب النجاح والارتقاء بالمستوى العلمي للطالبات مهارياً ومعرفياً ووجدانياً وكمحاولة لمواكبة التطور التكنولوجي وتحقيق التقدم العلمي في مجال تدريس السباحة.

وبالرغم من تعدد الدراسات التي أجريت في مجال تصميم وبناء المواقع التعليمية والتعليم الإلكتروني ومنها دراسة "**نهله عبد العظيم إبراهيم**" (2011م)(23)، "**مايسة محمد**

عفيفي" (2010م) (13)،" **منى محمد نجيب** " (2011م)(21)، وفي حدود علم الباحثة لا يوجد أى دراسة قد تطرقت إلى إستخدام التعلم المدمج في المجال الرياضي بصفة عامة والسباحة بصفة خاصة، مما أثار إهتمام الباحثة إلى إستخدام هذا النمط من التعلم الإلكترونى (التعلم المدمج) في تصميم وبناء موقع تعليمى ومعرفة تأثيره على تعلم مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية وجوانب التعلم الثلاث (المعرفي – المهارى – الوجدانى) لطالبات كلية التربية الرياضية بجامعة الزقازيق.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تطبيق برنامج تعليمي إلكترونى مدمج من خلال تصميم موقع تعليمى لتعلم مهارات النجمة الأولى Star1 في السباحة التوقيعية لطالبات الفرقة الرابعة المتخصصات في الرياضات المائية بكلية التربية الرياضية للبنات بجامعة الزقازيق ومعرفة تأثيره على:

1- مستوى الأداء المهارى، التحصيل المعرفي لطالبات المجموعة التجريبية.
2- التعرف على الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى، التحصيل المعرفي.
3- التعرف على الآراء والإنطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية نحو إستخدام الإنترنت في تعلم مهارات النجمة الأولى Star 1 في السباحة التوقيعية.

فروض البحث :

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلّم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.
2- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلّم مهارات النجمة الأولى في للسباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدى.
3- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.
4- وجود اختلاف بين الآراء والإنطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية نحو إستخدام الإنترنت في تعلم مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية.

المصطلحات :

* **التعليم الإلكتروني** Electronic Learning :

هو منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإذاعة – القنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز – الأقراص الممغنطة – التليفون – البريد الإلكتروني – أجهزة الحاسوب – الإنترنت – المؤتمرات عن بعد) لتوفير بيئة تعليمية/تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بُعد دون التزام بمكان محدد إعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم (21)(30: 87).

* **التعليم المدمج** Blended Learning

طريقة للتعليم تهدف إلى مساعدة المتعلم على تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة، وذلك من خلال الدمج بين أشكال التعليم التقليدية وبين التعليم الإلكترونى بأنماطه المختلفة داخل قاعات الدراسة أو خارجها (39).

* **الإنترنت** Internet

هو مجموعة من شبكات الحاسب الآلى المتصلة معاً التى تتشارك في المعلومات والبيانات والبرامج، وتتفاهم فيما بينها بإستخدام بروتوكول تراسل الإنترنت (15: 36).

* **السباحة التوقيعية** Synchronized Swimming :

هي حركات رياضية تؤدى في الوسط المائي تجمع بين رياضة الجمباز والباليه والرقص الحديث، وكذلك رياضة السباحة والتزحلق على الماء والغطس وفن التمثيل والإخراج والتذوق الموسيقي وتؤدى في إيقاعات سريعة (29: 99).

الدراسات السابقة:

1- قامت **ليلى عبد المنعم ونادية شوشة** (2008م) (12) بدراسة تهدف إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام الهيبرميديا ومعرفة تأثيره على تعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية، واستخدموا المنهج التجريبي على عينة قوامها (53) طالبة من طالبات الفرقة الرابعة المتخصصات في الرياضات المائية بكلية التربية الرياضية بالزقازيق، وكانت أهم النتائج البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الهيبرميديا له تأثير ايجابي على تعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية.

2- قامت **الشيماء السيد عبد الطيف** (2010م)(3) بدراسة تهدف الى فاعلية استخدام أسلوبي التعلم التعاوني والأوامر على تعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحداهما تجريبية والأخرى

ضابطة على عينة قوامها(42) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة المتخصصات في الرياضات المائية بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق، وكانت أهم النتائج تفوقت المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت أسلوب التعلم التعاون على المجموعة التجريبية الثانية التي أستخدمت أسلوب الأوامر في مستوى أداء مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية في القياس البعدى.

3- قامت **منى محمد نجيب** (2011م)(21) بدراسة تهدف الى تصميم برنامج تعليمى إلكترونى مدمج مُعد بأسلوب الهيبرميديا ومعرفة تأثيره على تعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية الحرة،استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحداهما تجريبية والأخرى ضابطة على عينة قوامها(28) طالبة من طالبات الفرقة الأولى و(30) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنات بالزقازيق،، وكانت أهم النتائج تفوق المجموعات التجريبية التى استخدمت نمط التعليم الإلكترونى المدمج (التعلم الإلكترونى – التعليم التقليدى) على المجموعات الضابطة التى استخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى) مما يدل على فاعلية التعليم الإلكترونى المدمج وتأثيره على تعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية.

4- قامت **نهله عبد العظيم إبراهيم** (2011م)(23) بدراسة تهدف الى تصميم وتطبيق برنامج إلكتروني تعليمي معد بأسلوب الهيبرميديا والتعرف علي تأثيره علي تعلم بعض مهارات استخدام أداة الصولجان وبعض مهارات استخدام أداة الشريط في الجمباز الإيقاعي، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحداهما تجريبية والأخرى ضابطة على عينة قوامها (40) طالبة من طالبات الفرقة الرابعة و(40) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنات بالزقازيق،، وكانت أهم النتائج البرنامج التعليمي الإلكترونى المقترح ساهم بطريقة ايجابية وفعالة في التعلم وتحسن مهارات استخدام أداة الصولجان و أداة الشريط (قيد البحث) ومستوى التحصيل المعرفي للطالبات.

5- قامت **مايسة محمد عفيفي** (2011م) (13) بدراسة تهدف الى بناء موقع تعليمى لتعلم سباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية بجامعة الزقازيق، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحداهما تجريبية والأخرى ضابطة كما قامت الباحثة بإستخدام المنهج الوصفي لمعرفة الآراء والإنطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية ومدى تفاعلهم نحو إستخدام الإنترنت في تعلم سباحة الصدر على عينة قوامها (110) طالبة من طالبات الفرقة الثانية، وكانت أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية

التى إستخدمت نمط التعلم المدمج (التعلم الإلكترونى – التعليم التقليدى) علـــى المجموعـــة الضابطة التى إستخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى) مما يـــدل على فاعلية التعلم المدمج وتأثيره على تعلم سباحة الصدر. ساعد الموقع التعليمـــى المعـــد بتقنية الهيبرميديا على مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات.

6- قام **فوبيه وين** Fu,pei-wen (2006م) (28) بدراسة تهدف الى مقارنة فعالية التعلـــيم التقليدى والتعلم المدمج على الطلاب في دوره فن الخطابـــة والاتصال،واســـتخدم الباحـــث المنهج الوصفي على عينة قوامها(212) طالب في إحدى جامعات الولايات المتحدة درسوا من قبل (8) معلمين منهم من قرر أن يشارك في التعلم بطريقة التعلم المدمج ومنهم من قرر استخدام الطريقة التقليدية، وكانت أهم النتائج وجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجـــات الطلاب الذين درسوا بالطريقة التقليدية ودرجات الطلاب الذين درسوا بطريقة التعلم المدمج لصالح المجموعة الثانية.

7- قام **بالرابى يوشان** Balarabe Yushau (2006م)(26) بدراسة تهدف الى معرفة تأثير التعلم المدمج على الطلاب اتجاه الرياضات والكمبيوتر،واستخدم الباحث المـــنهج الوصـــفي على عينة قوامها(70) طالباً بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وكانت أهـــم النتـــائج أن استخدام التعلم المدمج في تعلم الرياضات ساهم في تغير مواقف ومعتقدات الطـــلاب نحـــو إستخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تعليم وتعلم الرياضات.

باستعراض جميع الدراسات السابقة اتضح عدم وجود أي دراسة سابقة تطرقـــت إلـــى استخدام التعلم الإلكتروني المدمج في تعلم مهارات السباحة التوقيعية، وقد استفادت الباحثة مـــن الأبحاث السابقة في تحديد الإطار العام للدراسة الحالية، والخطوات المتبعة في إجراءات البحث، وتحديد أنسب المعالجات الإحصائية التي تتفق مع أهداف وعينة البحث، والوقـــوف علـــى مـــا توصلت إليه نتائج هذه الدراسات لتفسير وتعضيد نتائج الدراسة الحالية.

إجراءات البحث :

أولاً: منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو القياس القبلي البعـــدي لمجمـــوعتين إحداهـــــما تجريبية والأخرى ضابطة.

ثانياً : مجتمع وعينة البحث :

تم اختيار مجتمع البحث من طالبات الفرقة الرابعة المتخصصات في الرياضات المائية والبالغ عددهن (51) طالبة للعام الجامعي 2011/2010م،وتم سحب عدد (30) طالبة عشوائيا من مجتمع البحث وذلك لاستخدامها كعينة أساسية للبحث قسمت إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة،وبلغ قوام كل منهما (15) طالبة للاختبارات البحث،كما تم سحب عدد (10) طالبات وذلك كعينة استطلاعية لإيجاد المعاملات العلمية للبحث.

وقد قامت الباحثة بإيجاد التجانس في جميع المتغيرات قيد البحث،وجدول (1) يوضـــّح ذلك.

جدول (1)

معاملات الألتواء لمجتمع البحث في متغيرات النمو وبعض المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

ن= 40

م	المتغيرات	وحدة القياس	التوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
متغيرات النمو	الطول	سم	162.60	1.52	162.50	0.20
	الوزن	كجم	64.53	1.68	65.00	0.84-
	السن	سنة	18.35	0.75	18.50	0.60-
	الذكاء	درجة	34.79	6.45	36.00	0.56-
الاختبارات البدنية	اختبار جرى زجزاج	ث	3.41	0.88	3.00	1.40
	اختبار ثنى الجذع من الوقوف	سم	12.53	1.52	12.00	1.05
	اختبار الكوبري	سم	51.85	1.44	52.00	0.31-
	اختبار الدوائر المرقمة	ث	5.23	0.97	5.00	0.71
	اختبار الوقوف على المشط	ث	8.20	1.04	8.00	0.58
	قوة عضلات الرجلين	كجم	147.93	3.50	147.00	0.80
	قوة عضلات الظهر	كجم	151.70	4.16	152.00	0.22-
الاختبارات المهارية	سباحة الزحف على البطن 50م	درجة	7.25	1.06	7.00	0.71
	سباحة الزحف على الظهر50م	درجة	7.10	0.98	7.00	0.31
اختبارات المجموعة الأولى	الطفو على الظهر	درجة	2.55	1.54	2.50	0.10
	مهارة التحرك للأمام تجاه الرأس	درجة	1.05	0.85	1.00	0.18
	مهارة التحرك للخلف تجاه القدمين	درجة	1.20	0.79	1.00	0.76
	مهارة الزحف على الظهر	درجة	1.13	0.69	1.00	0.57
	مهارة السباحة على الظهر	درجة	1.35	0.58	1.00	1.81
	الدوران	درجة	1.25	0.54	1.00	1.39
	مهارة الشقلبة الخلفية	درجة	1.10	0.81	1.00	0.37
	مهارة عجلة الماء	درجة	1.43	0.68	1.00	1.90
	الجملة الحركية (Routine)	درجة	1.23	0.77	1.00	0.90
	اختبار التحصيل المعرفي	درجة	14.63	1.60	15.00	0.69-

يتضح من جدول (1) أن معاملات الالتواء في جميع القياسات تنحصر بين (+3، -3) مما يشير إلى اعتدالية مجتمع البحث في هذه المتغيرات.

وقد قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في جميع المتغيرات قيد البحث، والجدول رقم (2) يوضح التكافؤ بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.

جدول(2)

دلالة الفروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث ن1=ن2=15

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت
			س	+ ع	س	+ ع	
متغيرات النمو	الطول	سم	162.47	1.77	162.53	1.36	0.10
	الوزن	كجم	64.07	1.44	64.47	2.03	0.60
	السن	سنة	18.40	0.87	18.48	0.36	0.32
	الذكاء	درجة	33.70	0.81	33.77	0.52	0.27
الاختبارات البدنية	اختبار جرى زجزاج	ث	3.67	0.96	3.37	0.85	0.88
	اختبار ثنى الجذع من الوقوف	سم	12.27	1.39	12.47	1.64	0.35
	اختبار الكوبري	سم	51.67	1.50	51.93	1.44	0.47
	اختبار الدوائر المرقمة	ث	5.33	1.05	5.40	0.99	0.18
	اختبار الوقوف على المشط	ث	8.13	0.92	8.27	1.16	0.35
	قوة عضلات الرجلين	كجم	148.20	3.91	147.93	2.60	0.22
	قوة عضلات الظهر	كجم	151.67	4.06	151.47	4.97	0.12
الاختبارات المهارية	سباحة الزحف على البطن 50م	درجة	7.20	1.08	7.40	1.12	0.48
	سباحة الزحف على الظهر50م	درجة	7.07	0.96	7.13	1.06	0.16
اختبارات المجموعة الأولى	الطفو على الظهر	درجة	2.47	1.51	2.20	1.47	0.48
	مهارة التحرك للأمام تجاه الرأس	درجة	1.13	0.83	1.07	0.80	0.19
	مهارة التحرك للخلف تجاه القدمين	درجة	1.20	0.56	1.33	0.90	0.46
	مهارة الزحف على الظهر	درجة	1.33	0.64	1.27	0.70	0.24
	مهارة السباحة على الظهر	درجة	1.40	0.51	1.53	0.52	0.67
	الدوران	درجة	1.40	0.51	1.33	0.49	0.37
	مهارة الشقلبة الخلفية	درجة	1.20	0.86	1.07	0.70	0.44
	مهارة عجلة الماء	درجة	1.60	0.51	1.53	0.52	0.36
	الجملة الحركية (Routine)	درجة	1.33	0.72	1.27	0.70	0.22
	اختبار التحصيل المعرفي	درجة	14.40	1.72	14.67	1.63	0.43

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.18

يتضح من جدول (2) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات(قيد البحث)،مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

ثالثاً : أجهزة وأدوات جمع البيانات :

الأجهزة:

- جهاز الريستاميتر لقياس الطول(كجم).
- ميزان الطبي لقياس الوزن(سم).
- شريط قياس لقياس المسافات.
- ساعة إيقاف لحساب الزمن (ثانية).
- جهاز الديناموميتر لقياس قوة عضلات الظهر والرجلين (كجم).
- لوحات طفو .
- مسطرة مدرجة لقياس المرونة
- مقعد سويدي.
- جهاز الـ Data Show.
- عدد من أجهزة الحاسب الآلي.
- حمام سباحة.

أدوات جمع البيانات:

1- إختبار القدرة العقلية مرفق (1) :

استخدمت الباحثة اختبار الذكاء المصور إعداد "أحمد ذكى صالح" وهو اختبار من النوع الغير لفظي الجمعي فلا يخضع لأي عامل لغوى أو مهارة في اللغة وهو جمعي لأنه يمكن تطبيقه على عدد من الأفراد في وقت واحد بواسطة فاحص واحد.

2-الاختبارات البدنية مرفق (2):

بعد الرجوع إلى المراجع العلمية والدراسات السابقة في السباحة التوقيعية توصلت الباحثة إلى تحديد القدرات البدنية الخاصة بالسباحة التوقيعية مثل دراسة **ليلى عبد المنعم ونادية شوشة** (2008م) (12)، ودراسة الشيماء السيد عبد الطيف (2010م)(3)،**ونادية محمد طاهر شوشة** (22)، وتم تحديد أنسب الاختبارات لقياسها، وقد وجدت الباحثة أن أكثر الاختبارات المستخدمة في تقييم القدرات البدنية هي اختبار الوقوف على المشط لقياس التوازن الثابت (ث) -اختبار الدوائر المرقمة لقياس توافق الرجلين والعينين لقياس التوافق (ث)- اختبار ثنى الجذع من الوقوف لقياس مدى مرونة الجذع والفخذ في حركات الثني للأمام من وضع الوقوف و اختبار الكوبري لقياس المرونة (سم)- اختبار جرى زجزاج لقياس القدرة على تغيير الاتجاه أثناء الجري لقياس الرشاقة (ث)- اختبار قوة عضلات الرجلين لقياس القوة العضلية للرجلين (كجم)- اختبار قوة عضلات الظهر(الجذع) لقياس القوة العضلية (كجم).

3- تقييم مستوى الأداء المهارى: مرفق (3)

تم تقييم مستوى الأداء المهارى لعينة البحث الأساسية(التجريبية والضابطة) في مهارات النجمة الأولى Star 1 للسباحة التوقيعية عن طريق لجنة تحكيم مكوّنة من (3) محكمات من الحاصلين على شهادة لاجتياز دورة تدريب (النجوم) للسباحة التوقيعية والمعتمدة من الاتحاد المصري للسباحة، مرفق (4) وتم تحديد الدرجة لكل مهارة من (10) درجات،وتم حساب المتوسط

لدرجات المحكمات لكل طالبة مرفق (1) وتشتمل مهارات النجمة الأولى star 1 للسباحة التوقيعية : على وضعين هما الطفو على الظهر back layout position، الدوران tub، وعلى ست مهارات هي التحرك للأمام تجاه الرأس head first scull، التحرك للخلف تجاه القدمين foot first scull، الزحف على الظهر back crawl، السباحة على الظهر back Flutter kick، الشقلبة الخلفية somersault tuck، عجلة الماء water wheel (22: 34).

التجربة الاستطلاعية الأولى:

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية الاولى في الفترة من2/19/ 2011م إلى 2011/2/26م على (10) طالبات من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك لإيجاد المعاملات العلمية (الصدق، الثبات)، وذلك بهدف اختبار صلاحية المكان المستخدم، و كذلك إيجاد معاملات الصدق والثبات للاختبارات.

- صدق وثبات الاختبارات البدنية:

تم حساب معامل الصدق للاختبارات بطريقة صدق التمايز، ومعاملات الثبات لهذه الاختبارات بطريقة إعادة الاختبار بفاصل زمني مدته ثلاثة أيام على عينة قوامها (10) طالبات من خارج عينة البحث، وجدول (3)، (4) يوضح ذلك.

جدول(3)

معامل الصدق للاختبارات البدنية

ن= 10

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		قيمة (ت)
			س	ع	س	ع	
1	اختبار جرى زجزاج	ث	2.50	0.74	3.10	0.23	*2.32
2	اختبار ثنى الجذع من الوقوف	سم	16.10	0.74	13.00	1.56	*5.39
3	اختبار الكوبري	سم	58.80	1.14	52.00	1.49	*10.87
4	اختبار الدوائر المرقمة	ث	3.80	0.79	4.80	0.79	*2.69
5	اختبار الوقوف على المشط	ث	11.10	0.74	8.20	1.14	*6.40
6	قوة عضلات الرجلين	كجم	154.10	1.91	147.50	4.30	*4.21
7	قوة عضلات الظهر	كجم	159.10	1.73	151.60	2.55	*7.30

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = 1.729

يتضح من جدول (3) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوي 0.05 بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير المميزة للاختبارات البدنية، وهذا يدل على صدق تلك الاختبارات.

جدول(4)
معامل الثبات للاختبارات البدنية
ن= 10

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		إعادة التطبيق		قيمة ر
			س	ع	س	ع	
1	اختبار جرى زجزاج	ث	3.10	0.23	2.90	0.70	*0.88
2	اختبار ثنى الجذع من الوقوف	سم	13.00	1.56	13.50	1.08	*0.86
3	اختبار الكوبري	سم	52.00	1.49	52.30	1.89	*0.95
4	اختبار الدوائر المرقمة	ث	4.80	0.79	4.70	0.82	*0.92
5	اختبار الوقوف على المشط	ث	8.20	1.14	8.40	0.84	*0.84
6	قوة عضلات الرجلين	كجم	147.50	4.30	148.20	3.97	*0.96
7	قوة عضلات الظهر	كجم	151.60	2.55	151.90	2.64	*0.93

* قيمة ر الجدولية عند مستوى 0.05=0.549

يتضح من جدول(**4**) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوي **0.05** بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات البدنية، وهذا يدل على ثبات تلك الاختبارات.

4- الإختبار المعرفي والمصمم من قبل الباحثة مرفق (8):

قامت الباحثة بتصميم وبناء الاختبار المعرفي لمهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية على طالبات الفرقة الرابعة تخصص سباحة بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق، حيث اتبعت الباحثة الخطوات التالية لإخراج الاختبار في صورته النهائية:

1- تحديد الهدف العام من الإختبار:

تم تحديد هدف الاختبار في قياس مستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث في الجوانب المعرفية الخاصة بمهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية والتي تضمنها الموقع التعليمي.

2- تحليل المحتوى الدراسي (المنهج المقرر):

قامت الباحثة بتحليل المحتوى الدراسي (المنهج المقرر) بمهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية والذى تدرسه طالبات عينة البحث لكى يتضمن الاختبار المعرفي الموضوعات الهامة والتي يتم التأكيد عليها أثناء عملية التدريس، وذلك من خلال المراجع والمذكرات في السباحة.

3- تحديد محاور الإختبار:

إستناداً إلى ما قامت به الباحثة من تحليل المحتوى الدراسي (المنهج المقرر) بمهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية والذى تدرسه طالبات عينة البحث، وكذلك الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات التي تناولت بناء الإختبارات المعرفية، توصلت إلى تحديد محاور الاختبار كما يلى: التطور التاريخي السباحة التوقيعية- قانون السباحة التوقيعية

المحور المهارى لمهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية، وتم عرضها على مجموعة من الخبراء مرفق (5) لتحديد المحاور والاهمية النسبية لكل محور مرفق (6).

4- تحديد طرق صياغة عبارات الاختبار ونوع الاسئلة:

من خلال إطلاع الباحثة على المراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة، والتي تناولت أساليب التقويم والاختبارات الموضوعية بهدف التعرف على عملية بناء الاختبار الجيد، فقد قامت الباحثة بصياغة أسئلة الاختبار ووضعها في استمارة ضمت مجموعة من مفردات الاختبار بلغ عددها (37) مفردة بهدف تحديد المفردات الصالحة منها للاختبار، وتم عرضها على الخبراء في مجال السباحة حيث اتفقوا على (30) مفردة من ضمن مفردات الاستمارة وتم حذف المفردات التالية (5،11،15،16، 22، 23، 30)، وتم اختيار نوع واحد من الأسئلة وهى أسئلة الصواب والخطأ.

5- إعداد وصياغة عبارات الاختبار:

قامت الباحثة بإعداد وصياغة عبارات الاختبار وقد راعت الشروط التالية: أن تكون للعبارة معنى واحد محدد، أن تكون لغة كل عبارة صحيحة، الابتعاد عن العبارات الصعبة والغامضة، الابتعاد عن العبارات السهلة أوالبديهية، أن يكون السؤال مناسبا لمستوى الطلبة.

6- إعداد الصورة الأولية للإختبار:

قامت الباحثة بتصميم استمارة لإستطلاع آراء الخبراء تشتمل على عبارات الاختبار في صورته المبدئية وقد روعى ان تكون العبارات متنوعة ومتضمنة لأكبر كمية من المعلومات في المحور المهارى لمهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية والتي تضمنها الموقع التعليمي حيث بلغ عددها (37) عبارة مرفق(7).

7- إعداد تعليمات الاختبار:

قامت الباحثة بصياغة تعليمات الاختبار في صورة مقدمة للاختبار تشتمل على تعليمات الإجابة والهدف من الإختبار بأسلوب مبسط وسهل يظهر أن الهدف الأساسي من الاختبار هو تقويم التحصيل وليس إمتحاناً.

8- إعداد خطة تصحيح الإختبار:

تم تحديد درجة واحدة لكل سؤال من أسئلة الإختبار لتصبح الدرجة النهائية للإختبار **30** درجة

9- إختبار مدى صلاحية عبارات الإختبار:

تم التوصل إلى مدى صلاحية العبارات من خلال التجربة الإستطلاعية وذلك من خلال:

أ- معاملات السهولة والصعوبة لعبارات الإختبار:

قامت الباحثة بحساب معاملات السهولة والصعوبة لعبارات الإختبار الـ (30)، وذلك بهدف تقييم كل عبارة والحكم عليها من حيث سهولتها وصعوبتها، وقد حددت الباحثة معامل السهولة والصعوبة ما بين (0.25 – 0.75) لقبول العبارات وكلما إقتربت من 50% تكون مناسبة، وذلك وفقاً لما اتبعته معظم الدراسات وما أشارت إلية المراجع العلمية المتخصصة في بناء الإختبارات المعرفية في المجال الرياضي والمتخصصين في مجال القياس والتقويم، وإستخدمت المعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{الاجابات الصحيحة لكل سؤال}}{\text{على عدد الأفراد الكلى}}$$

والعلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية، بمعنى أن مجموعهم يساوى الواحد الصحيح معامل السهولة = **1**- معامل الصعوبة، معامل الصعوبة = **1**- معامل السهولة.

وكان معامل السهولة يتراوح مابين (**0.33** – **0.75**) بينما يتراوح معامل الصعوبة ما بين (**0.25** – **0.67**).

ب- معامل التمييز لعبارات الإختبار:

قامت الباحثة بحساب معاملات التمييز لعبارات الإختبار (**30**)، وذلك بهدف إستخلاص العبارات ذات القدرة على التمييز بين أفراد العينة، وقد حددت الباحثة معامل التمييز (**0.30**) فأكثر لقبول العبارات وذلك وفقاً لما إتبعته معظم الدراسات وما أشارت إلية المراجع العلمية المتخصصة في بناء الاختبارات المعرفية في المجال الرياضي والمتخصصين في مجال القياس والتقويم، واستخدمت الباحثة المعادلة التالية لحساب معامل التمييز:

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة العليا – مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا}}{\text{إحدى الفئتين (المجموعتين)}}$$

وكان معامل التمييز يتراوح مابين (**0.19** – **0.25**).

والجدول (**5**) يوضح قيم معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات الإختبارالمعرفى الـ (**30**) المرتبطة بمهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية.

جدول(5)

معاملات السهولة والصعوبة ومعامل التمايز لعبارات الاختبارالمعرفي

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز
1	0.43	0.57	0.25	16	0.48	0.52	0.25
2	0.65	0.35	0.23	17	0.40	0.60	0.24
3	0.53	0.47	0.25	18	0.39	0.61	0.24
4	0.47	0.53	0.25	19	0.58	0.42	0.24
5	0.40	0.60	0.24	20	0.44	0.56	0.25
6	0.53	0.47	0.25	21	0.39	0.61	0.24
7	0.41	0.59	0.24	22	0.45	0.55	0.25
8	0.47	0.53	0.25	23	0.65	0.35	0.23
9	0.65	0.35	0.23	24	0.46	0.54	0.25
10	0.75	0.25	0.19	25	0.33	0.67	0.22
11	0.58	0.42	0.24	26	0.47	0.53	0.25
12	0.33	0.67	0.22	27	0.75	0.25	0.19
13	0.43	0.57	0.25	28	0.41	0.59	0.24
14	0.50	0.50	0.25	29	0.45	0.55	0.25
15	0.39	0.61	0.24	30	0.50	0.50	0.25

يتضح من الجدول (5) أن معامل السهولة لمفردات الاختبار تتراوح ما بين (0.33- 0.75)، ومعامل الصعوبة يتراوح ما بين (0.25- 0.67).

المعاملات العلمية للإختبار المعرفي:

جدول (6)

صدق و ثبات اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث **ن = 10**

المتغيـــــــر	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط	الصدق
		س	ع	س	ع		
إجمالي الاختبار المعرفي	درجة	14.90	1.45	16.20	1.69	*0.92	*0.96

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 =0.549

ويتضح من الجدول (6) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية (0.05) بين التطبيقيين الأول والثاني لاختبار التحصيل المعرفي في سباحة الزحف على الظهر، حيث بلغت قيمة معامل إرتباط الاختبار (0.92)، مما يدل علي ثبات الاختبار المعرفـــي قيـــد البحث، وكذلك صدق الاختبار يساوى (0.96)، وهذا يعنى أن الاختبار له درجة صدق عالية.

صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات كل محور من محاور الاختبار والدرجة الكلية للاختبار.

جدول (7)

معاملات الارتباط الداخلي للاختبار المعرفي ن=10

م	الأبعاد الأساسية	عدد المفردات	معامل الارتباط
1	البعد المهارى للنجمة الاولى	30	*0.86

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى 0.5 = 0.549

يتضح من الجدول (7) وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية (0.05) بين درجات كل محور والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي قيد البحث، وهذا يعطي دلالة مباشرة علي صدق الاتساق الداخلي للاختبار المعرفي.

10- الصورة النهائية للإختبار:

في ضوء ما أسفرت عنه خطوات تقنين الإختبار والتي تضمنت حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز وصدق الإتساق الداخلي للعبارات، توصلت الباحثة إلى بناء وإعداد الصورة النهائية للإختبار مرفق **(8)** والتي إشتملت على **(30)** عبارة.

11- تحديد الزمن اللازم للاختبار:

استخدمت الباحثة المعادلة الرياضية التالية لحساب الزمن:

$$\text{زمن الإختبار} = \frac{\text{الزمن الذى إستغرقته أول طالبة} + \text{الزمن الذى إستغرقته آخر طالبة}}{2}$$

وكان المتوسط الحسابي لزمن الإختبار هو**(28)** ق وهو الزمن المناسب للإجابة على الاختبار المعرفي

12- إعداد مفتاح تصحيح الإختبار:

قامت الباحثة بإعداد الإجابة النموذجية لإختبار التحصيل المعرفي في صورته النهائية والذى إشتمل على **(30)** عبارة مرفق **(8)**.

التجربة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية الثانية على عينة البحث الاستطلاعية المسحوبة من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية والتي بلغ قوامها (10) طالبات في الفترة الزمنية من 2011/3/1م إلى 2011/3/3م، وذلك لتطبيق وحدتين من البرنامج التعليمي

باستخدام الرسوم فائقة التداخل للتأكد من ملائمة محتوي البرنامج وصلاحية للتطبيق، والتعرف على نواحي القصور داخل الموقع التعليمي، ولإيجاد المعاملات العلمية (الصـــدق – الثبـــات) لاستبيان الجانب الوجداني.

5- استبيـــان الجـــانب الوجـــدانى:

وهو استبيان من تصميم الباحثة واعتمد في بناءه على الخطوات التالية:

1- تحديد الهدف من الاستبيان: يهدف إلى التعرف على آراء وانطباعات طالبات عينة البحث التجريبية نحو استخدام التعليم الإلكترونى المدمج (الموقع التعليمى) لتعلم مهارات النجة الاولـــى في السباحة التوقيعية المعد بأسلوب الهيبرميديا.

2- صياغة عبارات الاستبيان في صورته المبدئية: مرفق(9) قامت الباحثة بصياغة وتحديـــد العبارات الخاصة باستبيان الجانب الوجدانى انطلاقاً من عنوان البحث وهدفه، وقد تم صـــياغة عبارات الاستبيان بطريقة سهلة وواضحة المعاني ومفهومة لدى الطالبات حيث تم مراعـــاة ألا تكون العبارات مركبة ولها أكثر من معنى وقد بلغ عدد العبارات (17) عبارة، وذلك بصـــورة مبدئية، منها عدد (5) عبارات سالبة.

3- اختيار عبارات الاستبيان: للتأكد من وضوح العبـــارات ومـــدى صـــدقها فـــي قيـــاس الآراء والانطباعات قامت الباحثة بعرض العبارات على خبراء في مجال علم النفس الرياضي مرفـــق (5) والذين أجمعوا على أن عبارات الاستبيان متصلة بالجانب الوجدانى ولااجراء التعديلات تم حذف كـــلاً من العبارة رقم (3،10، 12)، وبذلك أصبح عدد عبارات الاستبيان (14)، منها (4) عبارات سالبة.

4- إعداد الاستبيان الوجدانى في صورته النهائية مرفق (10):

تم وضع المفردات في صورتها النهائية بطريقة عشوائية، وكان عدد مفردات الإستبيان (14) مفردة , منها (10) مفردة موجبة , و(4) مفردات سالبة. وتم وضع استجابتين لكل مفردة، وتقوم كل طالبة بإبداء الرأي نحو عبارات الاستبيان وفق ميزان ثنائي.

5- تجربة استمارة الاستبيان: لاختبار مدى وضوح العبارات ومدى فهم الطالبات لها ودرجـــة واقعية العبارات، وكذلك تحديد الاتساق الداخلى للاستبيان، قامت الباحثة بتطبيق الاستمارة يـــوم السبت2011/2/19م،على العينة الاستطلاعية، وذلك لحساب صدق وثبات الاستمارة.

6- المعاملات العلمية للاستبيان الوجدانى :

أ – صدق الاستبيان :

قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي للاستمارة،وذلك بغـرض إيجـاد معامـل الارتباط بين درجة كل مفردة وبين مجموع درجات الاستمارة ككل، وجدول(8) يوضح ذلك

جدول (8)

الصدق بالاتساق الداخلى بين العبارات والمجموع الكلى

لاستبيان الجانب الوجدانى ن = 10

رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط
1	0.74	8	0.96
2	0.88	9	0.92
3	0.89	10	0.74
4	0.69	11	0.84
5	0.81	12	0.85
6	0.76	13	0.98
7	0.79	14	0.96

*** قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) ودرجات حرية (8) = 0.549**

يتضح من جدول (8) أن جميع قيم الارتباط تتراوح ما بين (0.69، 0.98) وهى أكبر من قيمة "ر" الجدولية والتى تبلغ 0.549 عند مستوى معنوية 0.05 وهذا يشـير إلـى وجـود ارتباط دال إحصائياً بين العبارات والمجموع الكلى للاستبيان مما يدل علـى صـدق الاتسـاق الداخلي لعبارات استبيان الجانب الوجداني.

ب – ثبـات الاستبيان :

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الاستبيان وإعادة تطبيقه على عينة قوامها (10) طالبات، وتم التطبيق بفارق زمني مدته (7) سبعة أيام من يوم 2011/2/19م إلى 2011/2/26م، وبحساب معامل الارتباط بين القياسين وجد أن معامل الثبـات (0.956) ممـا يشير إلى ثبات الاستبيان.

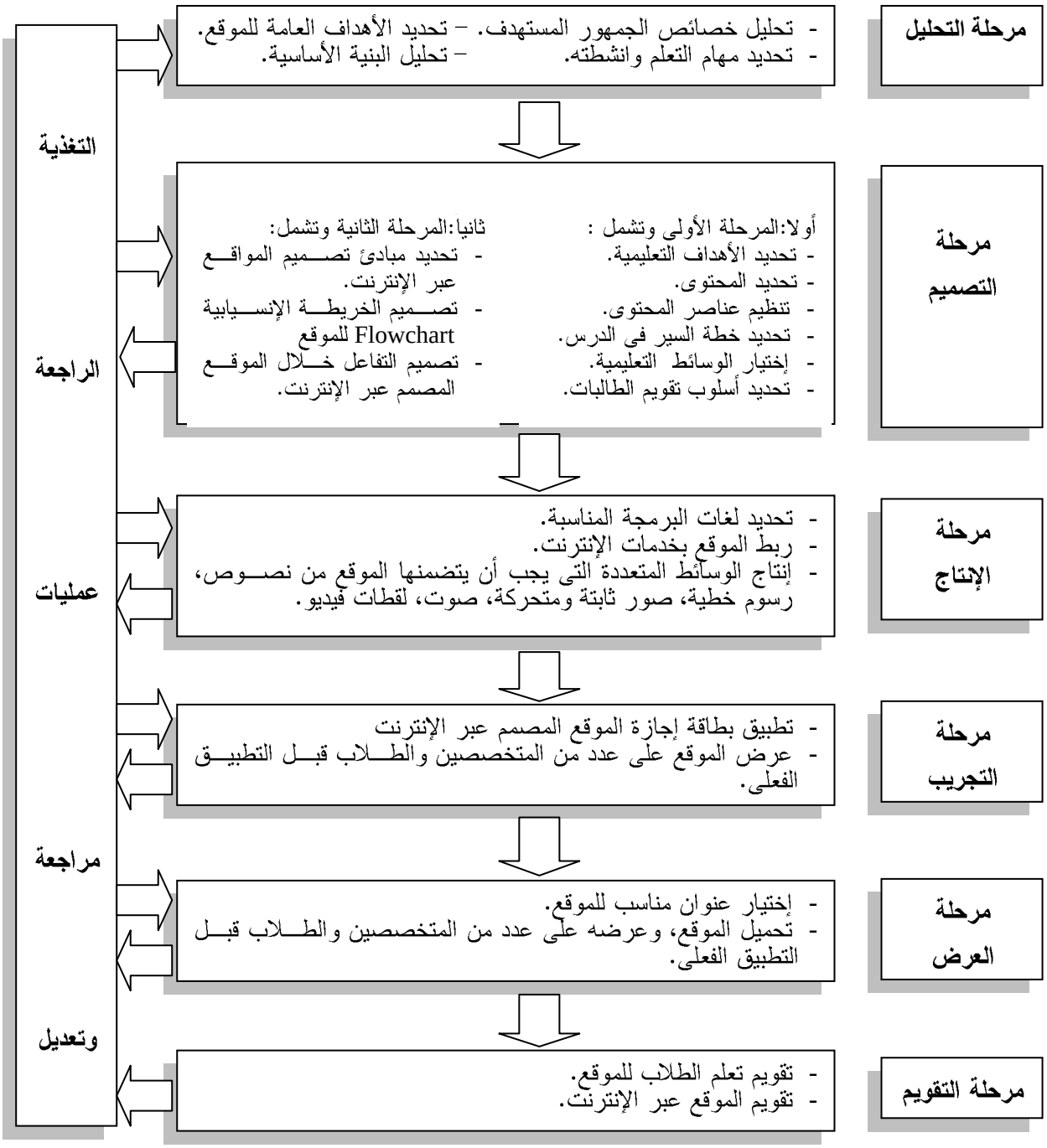
6- الموقع التعليمي المقترح باستخدام تقنية الهيبرميديا (الوسائط الفائقة) مرفق (11):

هناك العديد من النماذج التعليمية الفعالة التي صممت بما يتناسب مع بيئة التعلم القائم على الإنترنت، مع الأخذ في الاعتبار خصائص تلك البيئة التي تميزها عن بيئة التعلم التقليدي.

ومن أمثلة تلك النماذج: نموذج "**روفينى**" Ruffini (2000م)(35) لتصميم موقع تعليمي عبر الإنترنت، نموذج، "**الغريب زاهر إسماعيل**" (2001م)(4)، نموذج " **إبراهيم الفار**" (2002م)(1)، نموذج، نموذج "**مصطفي جودت**" (2003م)(19)، نموذج "**عبد الله الموسى، وأحمد المبارك**" (2005م)(7)، نموذج "**حسن الباتع**" (2007م)(6).

وبعد الإطلاع على هذه النماذج حرصت الباحثة على أن يكون هناك اتساق بين هذه النماذج التعليمية وبين نموذج التصميم التعليمي الذي ستعتمد عليه الباحثة في تصميم وإنتاج الموقع التعليمي الذى سيقدم إلى المتعلمين مستخدماً أسلوب الهيبرميديا بما يتناسب مع أهداف وخصائص المتعلمين والإمكانات المتاحة وظروف التعلم, لذا قامت الباحثة بإختيار نموذج تصميم وإنتاج المواقع التعليمية **لحسن الباتع** (2007م), وتضمن النموذج المراحل والخطوات اللازمة لعمليتي التصميم والإنتاج, والشكل رقم (1) يوضح مراحل وخطوات النموذج.

ويتكون النموذج من المـــراحـــل والخطـــوات التـــاليـــة:



شكل (1)

نموذج (حسن الباتع) لتصميم المواقع التعليمية

- تحديد الأهداف العامة للموقع التعليمي مرفق (12):

توصلت الباحثة إلى هدف عام للموقع التعليمي الخاص بمهارات النجمة الاولى وهو:

- إكساب الطالبات المعارف والمعلومات والمهارات الخاصة بمهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية وتكوين الإتجاهات الإيجابية نحو إستخدام المواقع التعليمية في التدريس لطالبات كلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق.

وينبثق من هذا الهدف ثلاثة أهداف عامة للموقع التعليمي بما يتوافق مع جوانب التعلم الثلاثة وهى:

أ- هدف عام معرفي ويتمثل في: إكساب الطالبات المعارف والمعلومات والحقائق المرتبطة بمهارات النجمة اولى في السباحة التوقيعية.

ب- هدف عام مهارى ويتمثل في: إكساب الطالبات الأداء المهارى السليم لمهارات النجمة اولى في السباحة التوقيعية.

ج- هدف عام وجدانى ويتمثل في: إكساب الطالبات الآراء والإنطباعات الإيجابية نحو إستخدام الموقع التعليمى من خلال الإنترنت لمهارات النجمة اولى في السباحة التوقيعية.

ثم قامت الباحثة بترجمة هذه الأهداف التعليمية وصياغتها في صورة سلوكية إجرائية قابلة للملاحظة والقياس، وقامت الباحثة بوضع تلك الأهداف في صفحات مستقلة على الموقع التعليمى بحيث تمثل كل صفحة الأهداف التعليمية لكل وحدة تعليمية على حدة.

الأهداف السلوكية المعرفية:

1- أن تتمكن الطالبة من شرح مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية.
2- أن تتذكر الطالبة الخطوات التعليمية لكل مهارة من مهارات النجمة الاولى.
3- أن تستخدام الطالبة الإنترنت في الوصول إلى المعارف المتصلة مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية.
4- أن تفهم الطالبة تسلسل الاداء الحركى لكل مهارة من مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية.
5- أن تتذكر الطالبة بعض النواحي التاريخية في السباحة التوقيعية .
6- أن تفهم الطالبة بعض المواصفات القانونية لحمام السباحة.

الأهداف السلوكية المهارية:

1- أن تطبق الطالبة عناصر الموقع التعليمي بالشكل الصحيح وإستخدام أدواته المختلفة.
2- أن تقوم الطالبة بتنفيذ كل مهارة من مهارات النجمة الاولى كما شاهدتها في الموقع التعليمي.
3- أن تستطيع الطالبة القيام بتدريبات متدرجة في الصعوبة تتيح الوصول إلى إتقان كل مهارة من مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية.

4- أن تقوم الطالبة بالتحكم في أجزاء الجسم أثناء أداء مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية.
5- أن تطبق الطالبة ما تعلمته من البرمجية حيث تؤدى مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية بدقة وإنسيابية.
6- أن تكتسب الطالبة مهارة أستخدام الوسائل التعليمية (الإنترنت).
7- أن تكتسب الطالبة التوافق النفسي والحركي لمهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية.

الأهداف السلوكية الوجدانية:

1- أن تشعر الطالبة بالسعادة والسرور أثناء أداء مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية.
2- أن تكتسب الطالبة إتجاهات إيجابية نحو إستخدام الإنترنت في تعلم مهارات النجمة الاولى.
3- أن تكتشف الطالبة الاخطاء التي تقع فيها وتعديلها.
4- أن تتفاعل الطالبة مع زملائها بإيجابية ونشاط.
5- أن تكتسب الطالبة القدرة على تحمل المسئولية والاعتماد على النفس.
6- أن تفضل الطالبة تعلم مهارات النجمة الاولى من خلال استخدام الموقع التعليمي.

خطوات الدخول الى الموقع التعليمي:

بعد إختيار الباحثة لمدى صلاحية الموقع للعرض، قامت بوضع الموقع على CD لرفعه على شبكة الإنترنت من خلال موقع الجامعة http://www.zu.edu.eg، فقد اختارت الباحثة عنواناً للموقع التعليمي لتعليم مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية وعنوان الموقع، http://www.fepez.zu.edu.eg/star/، حيث يحتوى الموقع على جزئين هما الجزء الأول يحتوى على موقع الجامعة والجزء الثاني يحتوى على الموقع التعليمي المعد من قبل الباحثة، ويتم الدخول الى الموقع عن طريق كتابة اسم جامعة الزقازيق داخل محرك البحث google ثم من خلال موقع الجامعة الدخول الى الكليات والمعاهد ثم موقع كلية التربية الرياضية للبنات ثم أنشطة بحثية ومن خلاله الى الموقع الخاص بتعليم مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية.

7- البرنامج التعليمي المصمم من قبل الباحثة مرفق (13):

قامت الباحثة بإعداد البرنامج التعليمي حيث إشتمل على (18) وحدات تعليمية لمدة (6) أسابيع،بواقع(3) وحدات تعليمية في الأسبوع، وزمن الوحدة التعليمية (75) دقيقة، وقامت الباحثة بالتوزيع الزمنى على البرنامج التعليمي على النحو التالي:(5) ق أعمال إدارية، (15) ق الشرح اللفظي ومشاهدة النموذج العملي للمهارة للمجموعة الضابطة، شرح المهارة من قبل

المعلمة ومشاهدة الموقع التعليمي للمجموعة التجريبيـــة،(5) ق إحمـــاء أرضـــى،(10) إحمـــاء مائي،(35) ق للجزء الرئيسي، (5) ق ختام .

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج تم عرضة على مجموعة من الخبراء لاستطلاع رأيهم فـــي البرنامج التعليمي حول: مدى مناسبة وتحقيق الأهداف العامة للبرنـــامج، صـــلاحية البرنـــامج للتطبيق وأسفرت النتائج إلى: مناسبة الأهداف العامة للبرنامج- صلاحية البرنامج للتطبيق .

- قامت الباحثة قبل البدء في تنفيذ تجربة البحث الأساسية بإجراء الآتي:

مقابلة المجموعة التجريبية في جلستين على شكل مناقشة تمهيدية تعريفية بالموقع وتـــم ذلك يومى6،2011/3/7م، للتعرف على كيفية الدخول إلى شبكة الإنترنت،إيضـــاح الخطـــوات التنفيذية اللازمة للتعامل مع الموقع التعليمي،الإبحار في الموقع التعليمي.

خامساً: تنفيذ تجربة البحث الأساسية:

أ- القياس القبلي:

تم إجراء القياس القبلي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة فـــي مهـــارات النجمـــة الاولى في السباحة التوقيعية، والاختبار المعرفي وذلك يومي 9،2011/3/10م.

ب- تطبيق تجربة البحث الأساسية:

بعد أن تأكدت الباحثة من تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) قامت بتطبيـــق تجربة البحث الأساسية في الفترة من13/ 3/ 2011م إلى 2011/4/28م، وقد تم تطبيق تجربة البحث على المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي والذى يحتوى علـــى الموقـــع التعليمي (بنمط التعلم المدمج) أما المجموعة الضابطة فقد قامت بتنفيذ البرنامج التقليدي (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) الذى يدرس من خلال المحاضرات في نفس الفترة الزمنية السابقة مثل المجموعة التجريبية ولكن في اليوم التالي من تطبيق المجموعة التجريبية، وقد تم مراعـــاة الأسس العلمية السليمة وبنفس الشروط التي تم إتباعها مع مجموعة البحـــث التجريبيـــة أثنـــاء التطبيق، وتم مراعاة التالي عند تنفيذ تجربة البحث:- قيام الباحثة بالعملية التعليمية لتوحيد متغير التعلم- مراعاة عامل الوقت للمجموعتين حتى لا تتأثر مجموعة دون الأخرى بفارق التوقيت.

وقد راعت الباحثة مايلى:

أن يكون مكان عرض الموقع التعليمي في نفس المكان المخصص للتطبيق العملى،توافر جهاز الـــ Data- Show في مكان التطبيق حتى تتمكن الطالبات من الرؤية أثناء الأداء العملي وبذلك تتجنب الباحثة خروج الطالبة من حمام السباحة لرؤية الجزء الذي يوجد به قصور لديها (التغذية الراجعة).

القياس البعدى :

تم إجراء القياس البعدى في مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية، والاختبار المعرفي للمجموعتين التجريبية والضابطة، وكذلك التعرف على رأى طالبات المجموعة التجريبية في مدى فاعلية الموقع التعليمي وذلك يومي1،2011/5/2م.

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام المعالجات الإحصائية وتمثلت في المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل الارتباط، اختبار (ت)، اختبار كا2.

عرض النتائج:

جدول (9)

دلالة الفروق بين القياسات المهارية والتحصيل المعرفي (القبلية – البعدية) لدى عينة البحث التجريبية ن= 15

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة (ت)
			س	ع	س	ع	
1	الطفو على الظهر	درجة	2.20	1.47	7.33	1.05	*10.63
2	مهارة التحرك للأمام تجاه الرأس	درجة	1.07	0.80	6.87	0.74	*19.91
3	مهارة التحرك للخلف تجاه القدمين	درجة	1.33	0.90	7.47	0.92	*17.85
4	مهارة الزحف على الظهر	درجة	1.27	0.70	7.40	0.99	*18.92
5	مهارة السباحة على الظهر	درجة	1.53	0.52	7.77	0.82	*24.05
6	الدوران	درجة	1.33	0.49	7.93	0.88	*24.52
7	مهارة الشقلبة الخلفية	درجة	1.07	0.70	7.53	0.83	*22.26
8	مهارة عجلة الماء	درجة	1.53	0.52	8.33	0.62	*31.44
9	الجملة الحركية (Routine)	درجة	1.27	0.70	7.80	0.77	*23.48
1	التحصيل المعرفي	درجة	14.67	1.63	26.53	1.46	*20.28

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = 1.761

يتضح من جدول (9) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوى 0.05 بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مهارات النجمة الاولى والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدى.

جدول (10)

دلالة الفروق بين القياسات المهارية والتحصيل المعرفي (القبلية – البعدية)

لدى عينة البحث الضابطة ن= 15

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة (ت)
			س	ع	س	ع	
1	الطفو على الظهر	درجة	2.47	1.51	5.60	0.91	*6.64
2	مهارة التحرك للأمام تجاه الرأس	درجة	1.13	0.83	5.40	0.51	*16.40
3	مهارة التحرك للخلف تجاه القدمين	درجة	1.20	0.56	5.60	0.51	*21.74
4	مهارة الزحف على الظهر	درجة	1.33	0.64	5.67	0.82	*15.61
5	مهارة السباحة على الظهر	درجة	1.40	0.51	5.87	0.64	*20.44
6	الدوران	درجة	1.40	0.51	6.07	0.59	*22.41
7	مهارة الشقلبة الخلفية	درجة	1.20	0.86	5.73	0.59	*16.25
8	مهارة عجلة الماء	درجة	1.60	0.51	6.87	0.83	*20.24
9	الجملة الحركية (Routine)	درجة	1.33	0.72	6.73	0.70	*20.12
1	التحصيل المعرفي	درجة	14.40	1.72	20.73	1.28	*13.14

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = 1.761

يتضح من جدول (10) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوي 0.05 بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في مهارات النجمة الاولى في والتحصيل المعرفي لصـــالح القياس البعدى.

جدول (11) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة

في مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي ن= 15

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)
			س	ع	س	ع	
1	الطفو على الظهر	درجة	7.33	1.05	5.60	0.91	*4.66
2	مهارة التحرك للأمام تجاه الرأس	درجة	6.87	0.74	5.40	0.51	*6.12
3	مهارة التحرك للخلف تجاه القدمين	درجة	7.47	0.92	5.60	0.51	*6.65
4	مهارة الزحف على الظهر	درجة	7.40	0.99	5.67	0.82	*5.04
5	مهارة السباحة على الظهر	درجة	7.77	0.82	5.87	0.64	*6.83
6	الدوران	درجة	7.93	0.88	6.07	0.59	*6.57
7	مهارة الشقلبة الخلفية	درجة	7.53	0.83	5.73	0.59	*6.61
8	مهارة عجلة الماء	درجة	8.33	0.62	6.87	0.83	*5.27
9	الجملة الحركية (Routine)	درجة	7.80	0.77	6.73	0.70	*3.85
1	التحصيل المعرفي	درجة	26.53	1.46	20.73	1.28	*11.18

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = 1.761

يتضح من جدول (11) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوي 0.05 بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة في مهارات النجمة الاولى والتحصيل المعرفي ولصالح المجموعة التجريبية.

جدول (12)

نسب التغير القياس البعدى عن القياس القبلي لمجموعتي البحث في مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي

الاختبارات	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة		
	قبلي	بعدى	نسب التحسن	قبلي	بعدى	نسب التحسن
الطفو على الظهر	2.20	7.33	٪233.18	2.47	5.60	٪126.72
مهارة التحرك للأمام تجاه الرأس	1.07	6.87	٪542.06	1.13	5.40	٪377.88
مهارة التحرك للخلف تجاه القدمين	1.33	7.47	٪461.65	1.20	5.60	٪366.67
مهارة الزحف على الظهر	1.27	7.40	٪482.68	1.33	5.67	٪326.32
مهارة السباحة على الظهر	1.53	7.77	٪407.84	1.40	5.87	٪319.29
الدوران	1.33	7.93	٪496.24	1.40	6.07	٪333.57
مهارة الشقلبة الخلفية	1.07	7.53	٪603.74	1.20	5.73	٪377.50
مهارة عجلة الماء	1.53	8.33	٪444.44	1.60	6.87	٪329.38
الجملة الحركية (Routine)	1.27	7.80	٪514.17	1.33	6.73	٪406.02
التحصيل المعرفي	14.67	26.53	٪80.85	14.40	20.73	٪43.96

يوضح جدول (12) وجود نسب تحسن للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في مهارات النجمة الاولى والتحصيل المعرفي.

جدول (13)

الآراء والإنطباعات الوجدانية نحو إستخدام الموقع التعليمى لدى طالبات المجموعة التجريبية ن =15

رقم العبارة	مقياس التقدير		الوزن النسبي	الأهمية النسبية	قيمة كا2
	أوافق	لا أوافق			
1	10	3	33	84.62	3.77
2	12	1	37	94.87	9.31
3	13	0	39	100	13
4	0	13	13	33.33	13
5	2	11	17	43.59	6.23
6	11	2	35	89.74	6.23
7	11	2	35	89.74	6.23
8	10	3	33	84.62	3.77
9	12	1	37	94.87	9.31
10	1	12	15	38.46	9.31
11	10	3	33	84.62	3.77
12	12	1	37	94.87	9.31
13	11	2	35	89.74	6.23
14	13	0	39	100	13

* قيمة "كا2" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 3.84

يتضح من جدول (13) أن استجابات طالبات العينة التجريبية على كل عبارة من عبارات الاستبيان الوجداني دالة إحصائياً عند مستوى معنوي 0.05 لصالح الموافقات مما يعتبر مؤشر على إن التعليم الالكترونى المدمج (الموقع التعليمى) ذو فاعلية في تحقيق الأهداف الوجدانية .

مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (9) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوى 0.05 بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدى.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن التعلم المدمج يعد إستراتيجية جديدة تجمع بين الطريقة التقليدية في التعلم والاستفادة القصوى من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات الحديثة لتصميم مواقف تعليمية تمزج بين التدريس في المحاضرة والتدريس عبر الانترنت، وتتميز بالعديد من الفوائد تتمثل في اختصار الوقت والجهد والتكلفة، إضافة إلى إمكانية تحسين المستوى العام

للتحصيل الدراسي، ومساعدة المعلم والطالب في توفير بيئة تعليمية جذابة في أي مكان وزمان ودون حرمانهم من العلاقات الاجتماعية فيما بينهم أو مع معلميهم.

ويتفق ذلك مع دراسات كل من "**بالرابى يوشان** Balarabe Yushau"(2006م)(26)، "**حسن الباتع**" (2007م)(6)، "**مايسة محمد عفيفي**" (2010م)(13) في أن التعلم المدمج (التعلم الإلكترونى- التعليم التقليدى) أدى إلى إيجابية وإستثارة الطالبة لتعلم وإستيعاب وصقل المهارات الحركية.

وترجع الباحثة هذه النتيجة أيضا إلى أن تطبيق الموقع التعليمي مستخدماً نمط التعلم المدمج على الطالبات وما صاحب ذلك من توفير وسائط متعددة وتغذية راجعة للأداء الصحيح والتفاعل وحلقات النقاش بين الطالبات بعضهن البعض وبين الباحثة من خلال البريد الإلكتروني والذى ساهم وساعد في تكوين التصور الحركي لأداء مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية،وكذلك من خلال ما يضيفه الموقع التعليمى من تدريبات تعليمية ومراحل فنية وأخطاء شائعة يمكن تصحيحها من خلال الأداء السليم، بالإضافة إلى مايقدمه الموقع من شمول وتكامل للمحتوى المعرفي والذى أدى إلى تحقيق جوانب التعلم الثلاث (المعرفي- المهارى- الوجداني) وذلك من خلال إحتوائه على فيديو تعليمى وصور ثابتة ومتحركة ومواقع بحثية كل ذلك ساهم في إكتساب الطالبة كل الإمكانيات التى تؤهلها للتقدم في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية.

ويتفق ذلك مع "**وارير** Warrier" (2006م)(37) أن التعلم الالكتروني يكون أكثر فاعلية لو دمجت بعض عناصره مع بعض عناصر التعليم التقليدي وذلك هو ما يسمى blended learning , ويضيف بأن الدمج الصحيح بين التعليم التقليدي والتعلم الالكتروني يعتبر أفضل من التعليم التقليدي الذي يكون وجها لوجه وأفضل من التعليم الالكتروني إذا كان كل منهما منفصل عن الآخر كما أن الحاجة الشديدة لتكنولوجيا جديدة و العمل 24 ساعة خلال أيام الأسبوع السبعة لا يمكن أن تتحقق من خلال مصادر ووسائل التعليم في الفصل العادي والتعلم المدمج يحقق كل هذه الأشياء من أجل تطوير حاجات الإنسان، كما أنه لابد من توافر قدر كاف من الحماس والالتزام لتحقيق النجاح في التعلم المدمج أكثر مما تحتاجه الطريقة التقليدية.

ويشير "**منلوى** Minloi " (1996م)(33) أن إستخدام الإنترنت في التعليم يؤدى إلى تطور كبير وسريع في العملية التعليمية، كما يؤثر في طريقة أداء المعلم والمتعلم، فشبكة الإنترنت تعد مصدراً ثرياً يوفر العديد من الفرص والإمكانات للمعلمين والطلاب على حد سواء، وذلك لما تمتاز به من حيث الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات والسهولة الكبيرة في

إمكانية الوصول إليها، وإتصالها بالجامعات ومراكز البحوث، وتقديم بعض الجامعات والمعاهد لمقرراتها العلمية من خلال الشبكة.

كما يتضح من جدول (12) وجود نسب تقدم للقياس البعدي عن القياس القبلي للمجموعة التجريبية في مستوى اداء مهارات النجمة الاولى للسباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي، حيث تراوحت نسب التقدم ما بين (233.18% : 80.85%).

وترجع الباحثة هذه الفروق ونسب التقدم في القياسات البعدية للمجموعة التجريبية التى إستخدمت التعلم المدمج الذى يجمع بين التعلم الإلكترونى والتعليم التقليدى حيث يعمل على إثارة إهتمامهم وحماسهم وتشويقهم وزيادة إيجابياتهم مما يؤدى إلى بقاء أثر ما يتعلمون.

وبذلك تحقق صحة الفرض الأول والذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلّم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (10) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوي 0.05 بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدى.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن التأثير الايجابي للطريقة التقليدية حيث تقوم المعلمة بشرح المهارة أولاً بطريقة نظرية إلى المتعلمين مما يؤدى إلى اكتساب المتعلمين معلومات ومعارف عن المهارة فتؤدي هذه المعلومات على زيادة معرفتهم بالمهارة وكيفية أدائها، ثم أداء نموذج وفيه يتم إدخال شكل الأداء إلى المتعلمين بصرياً مما يفيد في جعل الطالبة بتصور الأداء وتتعرف على كيفيته وشكله، ثم تقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب وممارسة تكرار أداء المهارة من الطالبات ثم تقديم التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء وتوجيههم من قبل المعلمة أثناء ذلك، يؤدى إلى التعلم بصورة سليمة ومن ثم تؤثر تأثيرا على تعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية، واتفقت الباحثة مع "**ريتشارد شميدث** Richard Schmidt" (1991م) (34) من أن استمرار التدريب والخبرة تؤدى إلى تغير دائم في القدرة على الأداء المهاري.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلا من "**الشيماء عبد اللطيف**" (2010م)(3)، "**ليلى عبد المنعم، نادية شوشة**" (2008) (12)، " **فو بيه وين** Fu,Pei-wen" (2006م)(28)، على أن الطريقة التقليدية لا يمكن إغفال تأثيرها فهي تؤدى إلى تعلم جيد كما أنه له تأثير على تقدم مستوى الأداء المهاري.

ويرجع السبب في تقدم التحصيل المعرفي إلى أن المعلمة في الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) تقدم المزيد من المعلومات الجديدة والمتنوعة حول مهارات النجمة الاولى والمراحل التعليمية، والفنية، تاريخ السباحة، والقانون الدولي لها، مما ساعد على تزود من حصيلتهم المعرفية ومن ثم التقدم في مستوى التحصيل المعرفي للطالبات.

ويتفق ذلك مع دراسات كل من" **مايسة محمد عفيفي**" (2010م)(13)، "**نهلة عبد العظيم**" (2010م)(23)، في أن إستخدام الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى) والتى تعتمد على أسلوب التلقين كان لها أثراً إيجابياً في مستوى التحصيل المعرفي للطالبات.

كما يتضح من جدول (12) وجود نسب تقدم للقياس البعدى عن القياس القبلي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء مهارات النجمة الاولى للسباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي، حيث تراوحت نسب التقدم ما بين (126.72% : 43.96%).

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن التعلم بشكل جماعي أثار دافعيتهم للتنافس بينهم لإبراز تفوق كل منهم على الأخر، مما جعلهم يؤدون المهارات بأفضل شكل ممكن.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من "**على مصطفي طه**" (1999م)(10)، "**على حسنين وآخرون**" (2000م)(8) على أنه يمكن التحكم على تعلم الفرد وأدائه من خلال التغيرات التي تطرأ نتيجة للممارسة فالأثر الذي تحدثه الممارسة على الأداء يؤدي إلى حدوث التقدم.

وبذلك تحقق صحة الفرض الثاني والذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلّم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (11) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوي 0.05 بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة في مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي ولصالح المجموعة التجريبية.

وترجع الباحثة سبب تقدم المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في تعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي إلى التأثير الإيجابي للموقع التعليمي المعد وفق أسلوب الهيبرميديا (الوسائط الفائقة) مستخدماً نمط التعلم المدمج في التعليم أدى إلى شمول وتكامل للمحتوى المعرفي والمهارى وذلك من خلال إحتوائه على فيديو تعليمى وصور ثابتة ومتحركة ومواقع بحثية مما ساهم في زيادة دافعية الطالبات لتعلم مهارات النجمة الاولى تدريجياً من خلال التدريبات التعليمية والتسلسل الحركي وكل ذلك ساعد تحقيق جوانب التعلم الثلاث (المعرفي- المهارى- الوجداني).

ويتفق ذلك مع دراسات كل من "**مايسة محمد عفيفي**" (2010م)(13)، "**منى محمد نجيب**" (2010م)(21)، "**حسن الباتع**" (2007م)(6)، "**بالرابى يوشان**" BalarabeYushau " (2006م)(26)، في أن إستخدام التعلم المدمج أثر تأثيراً إيجابياً في الجانب المهارى ومستوى التحصيل المعرفي.

وتتفق أيضاً مع نتائج دراسة **ليلى عبد المنعم، نادية طاهر شوشة** (2008م)(12)،"**الشيماء عبد اللطيف**"(3) من أن السباحة التوقيعية من الأنشطة الرياضية التي تطلب ممارستها أداء مهارات ذا مواصفات معينة وتكنيك دقيق بمصاحبة الموسيقى وتحتاج إلى إمكانيات حركية ومتطلبات خاصة لأداء مهاراتها ولذلك لابد أن يراعى عند التخطيط لتدريسها أن يوجه نشاط الطالبات الفكري والحركي بشكل دقيق مع توضيح جميع أجزاء المهارات المستهدف تعليمها على أن ينظم المعلم ويراقب ويوجه باستمرار طريقة أداء الطالبات للمهارات بفاعلية مع ضمان مشاركة الطالبات بإيجابية خلال العملية التعليمية.

وبذلك تحقق صحة الفرض الثالث والذى ينص على" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.

يتضح من جدول (13) أن استجابات طالبات العينة التجريبية على كل عبارة من عبارات الاستبيان الوجداني دالة إحصائياً عند مستوى معنوي 0.05 لصالح الموافقات مما يعتبر مؤشر على إن التعليم الإلكتروني المدمج (الموقع التعليمي) ذو فاعلية في تحقيق الأهداف الوجدانية .

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن الموقع التعليمي طريقة مستحدثة في التعليم تشتمل على توجهات جديدة علمية وفنية وتكنولوجية حديثة مغايرة للنظرة التلقينية في التعليم التقليدي، حيث أن الإنترنت أصبح لغة العصر الذى نعيش فيه مما جعل التعليم يلقى الكثير من بحار المعارف التى يحتاجها المتعلم أثناء عملية التعلم، بالإضافة إلى نجاح الطالبة في إزالة الشعور بالملل والسلبية والرتابة التى تشعر بها في ظل الطريقة المعتادة، وشعورها بالسعادة أثناء تعاملها مع تقنيات التعليم عن بعد بإستخدام وسائط الإنترنت العديدة داخل الموقع التعليمي إذا كان الإتصال مباشر أو غير مباشر مثل (البريد الإلكتروني، التفاعل الكتابي)، وما أوضحه الموقع التعليمي لمهارات النجمة الاولى من صور متسلسلة ومتتالية و فيديو تعليمي يوضح للأداء المثالي لكل مهارة بطريقة سهلة ومشوقة وجذابة للطالبات للإقبال على تعلم المهارة.

وهذا ما أدى إلى زيادة دافعيتها إلى التعلم، بالإضافة إلى أن التعلم المدمج (الدمج بين التعلم الإلكترونى أي إستخدام الموقع التعليمي الخاص بتعلم مهارات النجمة الاولى وبين التعليم

التقليدي) أدى إلى زيادة الألفة والترابط بين الطالبات وتفاعلهم مع بعضهم البعض ومع المعلمة، بالإضافة إلى مراعاة الفروق الفردية وحاجات وميول ودوافع المتعلمين مما أدى إلى الفاعلية في تحقيق الجانب الوجداني وتعديل إتجاهات طالبات المجموعة التجريبية نحو التعلم.

ويتفق ذلك مع "**تغريد عمران**" (2001م) في أن الإتجاهات الحديثة في مجال التربية وعلم النفس تشير إلى أن الإقتصار على الجوانب المعرفية أو الكم المعرفي الذى ينبغي أن يحصل علية المتعلم فقط دون الإهتمام بالجوانب النفسحركية والوجدانية يعد من سلبيات عملية التدريس وأنه من الضروري توجيه الإهتمام بالجوانب النفسحركية والوجدانية، بالإضافة إلى الجوانب المعرفية، وذلك لما لها من دور في تحقيق النمو المتكامل للمتعلم، فقد أكدت التوجهات الحديثة إلى أن الإهتمام بالجانب الوجداني من شأنه المساعدة في الإرتقاء بالجانب المعرفي والمهارى لدى المتعلمين (5: 2).

وبذلك تحقق صحة الفرض الرابع والذى ينص على" وجود اختلاف بين الآراء والإنطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية نحو إستخدام الإنترنت في تعلم مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية.

الاستنتاجات:

في حدود أهداف البحث وفروضه والبيانات المستخدمة والنتائج إستنتجت الباحثة ما يلى:

1- تفوق المجموعة التجريبية باستخدام نمط التعلم المدمج (التعلم الإلكترونى – التعليم التقليدى) على المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملـــى) مما يدل على فاعلية التعلم الالكترونى المدمج وتأثيره على تعلم مهارات النجمة الاولى فـــي السباحة التوقيعية.

2- الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى) ساهمت بطريقة إيجابية فـــي تعلـــم مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية للمجموعة الضابطة.

3- ساعد الموقع التعليمى المعد بتقنية الهيبرميديا على مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات.

4- ساعد التعلم المدمج (التعلم الإلكترونى – التعليم التقليدى) الباحثة في جعلها الموجة لعمليـــة التعلم وكان دورها إيجابيا في تصحيح الأخطاء والتوجية والإرشاد للطالبات أثنـــاء تطبيـــق البرنامج.

التوصيات:

استنادا إلى ما أشارت إليه نتائج البحث يوصى الباحث بالاتي:

1- إنشاء مواقع تعليمية مع باقى طرق السباحة والأنشطة الرياضية الأخرى، نظراً لما تتطلبه من مهارات حركية يصعب تعلمها من خلال التعلم عن بعد أو التعلم الإلكترونى فقط وإنما يستلزم وجود التعلم التقليدى بجانبه (التعلم الإلكترونى).

2- تزويد كليات التربية الرياضية وحمامات السباحة بالتجهيزات والإمكانات اللازمـــة مـــن معمل وأجهزة (أجهزة كمبيوتر يتصل كل منها بشبكة الإنترنت، شاشات عرض جماعيـــة Data Show، وطابعات، وأقراص مرنة).

3- عمل دورات تدريبية لتدريب أعضاء هيئة التدريس ومعـــاونيهم حـــول كيفيـــة صـــياغة مقرراتهم ورصدها على شبكة الإنترنت من خلال مواقع الكلية والجامعة وجعلها إلزامية لنشر ثقافة تكنولوجيا الإتصال والتواصل والتعليم والتعلم ومن ثم تدريب الطلاب للإستفادة القصوى من التقنية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

1. إبراهيم عبد الوكيل الفار 2002م: "**فاعلية إستخدام الإنترنت في تحصيل طلاب الجامعة للإحصاء الوصفي وبقاء أثر التعلم وعلاقة ذلك بالجنس**"، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق، المجلد (5)، يوليو.

2. أكرم فتحي 2007م: "**فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية لدى طلاب كلية التربية**"، رسالة دكتوراه، جامعة جنوب الوادي.

3. الشيماء السيد عبد الطيف 2010م:" **فاعلية استخدام أسلوبي التعلم التعاوني والأوامر على تعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية**"،رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعه الزقازيق.

4. ألغريب زاهر إسماعيل 2001م: "**تكنولوجيا المعلومات وتحديت التعليم**"، عالم الكتب، القاهرة.

5. تغريد عمران 2001م: "**صعوبات تقييم الأداء والإنتاج في دروس الإقتصاد المنزلى بالمرحلة الثانوية**"، المجلة المصرية للتقويم التربوى، المركز القومى للإمتحانات والتقويم التربوى، العدد 1، المجلد 8، ديسمبر.

6. حسن الباتع محمد عبد العاطى 2007م: "**نموذج مقترح لتصميم المقررات عبر الإنترنت**"، ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر الدولى الاول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير التعليم قبل الجامعي في الفتره من 24/22 ابريل 2007م المنعقد في مدينة مبارك للتعليم بالسادس من اكتوبر، القاهرة.

7. عبد الله بن عبد العزيز الموسى، أحمد بن عبد العزيز المبارك 2005م: "**التعليم الإلكترونى: الأسس والتطبيقات**"، الرياض، شبكة البيانات.

8. على حسين حسب الله واخرون 2000م : "**الكرة الطائرة المعاصرة**"، مكتبه ومطبعه العز، القاهرة.

9. علي محمد عبد المنعم، وعرفه أحمد حسن:" **توظيف تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تعليم العلوم الطبيعية بمرحلة التعليم الأساسى**"، ندوة تطوير أساليب تدريس العلوم في مرحلة التعليم الأساسى باستخدام تكنولوجيا التعليم، المنظمة العربية للتربية والثقافة

والعلوم، مسقط، سلطنة عمان، أكتوبر،2000م.

10. على مصطفي طه 1999م: "**نظرية الدوائر المغلقة في التعلم الحركي**"، دار الفكر العربي، القاهرة.

11. فتح الباب عبد الحليم السيد 1999م:" **تكنولوجيا التربية في التعليم العام والجامعى**"، تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المجلد التاسع، الكتاب الثالث.

12. ليلى عبد المنعم ونادية شوشة 2000م : "**فاعلية استخدام الهيبرميديا على تعلّم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية**", المؤتمر العلمى الدولى الرياضى، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، الجامعة الهاشمية، الأردن.

13. مايسة محمد عفيفي 2010م: "**بناء موقع تعليمى وتأثيره على تعلم سباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضة جامعة الزقازيق**"، رسالة دكتوراة غيرمنشورة، كلية التربية الرياضية، جامعه الزقازيق.

14. محمد عبد الحميد أحمد 2005م: "**البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم**"، القاهرة، عالم الكتب.

15. محمد عمر الحاجى 2002م: "**الإنترنت إيجابياته وسلبياته**"، دار المكتبي، دمشق.

16. محمد محمد الهادى 2001م: "**معالم المدرسة الإلكترونية**"، المؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم " المدرسة الإلكترونية" في الفترة من 29-31 أكتوبر.

17. محمد محمد الهادى 2005م: "**التعليم الإلكترونى عبر شبكة الإنترنت**"، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

18. محمد نبيل العطروزى 2002م: **التعليم الإلكترونى – أحد نماذج التعليم الجامعى عن بُعد**"، المؤتمر القومى السنوى التاسع لمركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس، التعليم الجامعى عن بُعد، رؤية مستقبلية في الفترة من 17-18 ديسمبر.

19. مصطفي جودت مصطفي صالح 2003م: "**بناء نظام لتقديم المقررات التعليمية عبر شبكة الإنترنت وأثره على إتجاهات الطلاب نحو التعلم المبنى على الشبكات**"، رسالة دكتوراة، غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.

20. مصطفي عبد السميع محمد 2004م:"**تكنولوجيا التعليم** "**مفاهيم وتطبيقات**"، عمان، دار الفكر،

21. منى محمد نجيب 2011م: "**فاعلية التعليم الإلكتروني في تعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية**"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعه الزقازيق.

22. نادية محمد طاهر شوشة 2008م : "**السباحة التوقيعية**"، المركز العربي للنشر، القاهرة.

23. نهله عبد العظيم إبراهيم 2011م: "**برنامج إلكتروني لتعلم استخدامات بعض أدوات الجمباز الإيقاعي**"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعه الزقازيق.

24. وفاء عادل الصيفي1997م:"أثر استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم في تعلم السباحة التوقيعية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

25. يوسف عبد الله العريفي2003م: "**التعليم الإلكترونى تقنية وإعداد وطريقة رائدة**"، الندوة العالمية الأولى للتعليم الإلكتروني، مدارس الملك فيصل، الرياض، في الفترة من 21-23 أبريل.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

26. Balarabe Yushau 2006: **"The Effects of Blended E-Learning on Mathematics and Computer Attitudes in Pre-Calculus Algebra"**, Department of Mathematical Sciences, King Fahd University of Petroleum & Minerals Dhahran, Saudi Arabia.

27. Forbes, M.S. 1989 : **Coaching Synchronized Swimming Effectively , Lesisure Press, Champaign**, U.S.A., P.1, 2.4.1.

28. Fu,Pei-wen 2006: **"The impact of skill training in traditional public speaking course and blinded learning public speaking course on communication apprehension",** A thesis for the degree master ,California State University .

29. Gemna, K.E., Wells, C.L.: **Neart Rates of Elite Synchronized Seimmers .** American College, The physician Sports Medicine, Vol: 15, VO. 10, 1989.

30. John, R.: **Assessing higher order thinksing invideo gams**, Journal of technology and teacher education, vol, 15, No.1, pp 87-100, Tan, 2007.

31. Mash RJ, Marais D, VanDer Walt S, Van Deventer I, Steyn M, Lubadarios D, 2005: **"Assessment of the quality of interaction in distance learning programmes utilizing the Internet (Webct) or interactive television Med Edu**", (ITV)(11): 1093-100.**9**

32. Milheim, W.D. November-December 2006: **Strategies for the Design and Delivery of Blended Learning Courses**. Educational Technology, 46(6).

33. Minloi ,Dan, 1996:**"Distance Learning technology And ApPlications Artech House Noor Wood**", London.

34. Richard, A. schmidt 1991 : **"motor Learning and Physical education Human Kinetics books champaign",** Ions, U.S.A.

35. Ruffini, M. 2000**: "Systematic Planning in the Design of Educational Web Site Educational Technology**", 40 (2).

36. Trotter Andrew1998 "**attitudes towards computer uses (on-line), journal of science education and technology vol**"., 85, uk,.**3**

37. Warrier,B.S. 2006: **"Bringing about a blend of e-learning and traditional methods"**, Article in an Online edition of India's National Newspaper, Monday, May 15, 2006.

ثالثاً: مراجع شبكة المعلومات الدولية:

38. http://www.esf-eg.org (21/ 6/ 2009)

39. http://www.etar.net/vb/showthread.php?s=eb3d4316454388f4a41f5f21ec77e51f&t=11459 (6/ 4/ 2011)

40. http://elsayededu.com/blended%20learning.htm (8/ 8/ 2009)

فاعلية التعليم الالكتروني المدمج
في تعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية

*** د/منار خيرت على أحمد**

يهدف هذا البحث إلى تطبيق برنامج تعليمي إلكتروني مدمج من خلال تصميم موقع تعليمي لتعلم مهارات النجمة الأولى Star 1 في السباحة التوقيعية ومعرفة تأثيره على مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) والتعرف على الآراء والانطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية نحو استخدام الإنترنت في تعلم مهارات النجمة الأولى Star1 في السباحة التوقيعية ولتحقيق هدف البحث استخدمت الباحثة **المنهج** التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة، حيث اشتملت عينة البحث الأساسية على عدد (30) طالبة من طالبات الفرقة الرابعة تخصص سباحة بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق خلال العام الدراسي 2010 /2011م . ولقياس الأداء القبلي والبعدي في مجموعتي البحث استخدمت الباحثة اختبار الذكاء والاختبارات البدنية وقياس مستوى الأداء المهارى لمهارات النجمة الأولى, الاختبار المعرفى.

من اهم النتائج : تفوق المجموعة التجريبية التى استخدمت نمط التعلم المدمج (التعلم الإلكترونى – التعليم التقليدى) على المجموعة الضابطة التى استخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى) مما يدل على فاعلية التعلم الالكترونى المدمج وتأثيره على تعلم مهارات النجمة الاولى فى السباحة التوقيعية.

من أهم التوصيات: توصى الباحثة إنشاء مواقع تعليمية مع باقى طرق السباحة والأنشطة الرياضية الأخرى، نظراً لما تتطلبه من مهارات حركية يصعب تعلمها من خلال التعلم عن بعد أو التعلم الإلكترونى فقط وإنما يستلزم وجود التعلم التقليدى بجانبه (التعلم الإلكترونى).

* مدرس بقسم المنازلات والرياضات المائية بكلية التربية الرياضية للبنات– جامعة الزقازيق.

"The effectiveness of e-learning built-in learning skills The first star in synchronized swimming"

***Manar khirt ali ahmed**

This research aims to to implement an educational program built-in mail through educational site designed to learn the skills of First star in synchronized swimming and its impact on the level of knowledge Performance skills and cognitive achievement of Group Search (experimental - control) and to identify the opinions and impressions sentimental for experimental group about Internet use in learning the skills of the first Star in synchronized swimming and achieve the goal of research researcher used the experimental approach using experimental design with two groups, one experimental and the other officer so as to appropriateness of the nature This study, which included basic research sample number (30) female students from the fourth division allocated pool, Faculty of Physical Education for Girls, Zagazig University during the academic year 2010/2011. To measure the performance pre and post in my search researcher used intelligence test, physical tests and measure the skill level of performance for the first star skills, cognitive testing

the most important results: Than the experimental group which used the pattern of blended learning (e-learning - traditional education) to the control group, which used the traditional method (verbal explanation and performance model), which indicates the effectiveness of integrated learning and its impact on learning The star in synchronized swimming skills

the most important recommendations: The establishment of educational sites with the rest of the roads, swimming, other sports activities, due to the requirements of motor skills difficult to learn through distance learning or e-learning, but it also entails a learning traditional side (e-learning).

Dr. of Water Sports & Competitions Department, Faculty of Physical Education for Girls, Zagazig University