

تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تحسن الجانب المعرفي علي تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة والاسعافات الأولية لجميع حالات الغرق في بيئة التعلم عن بعد لطالبات كلية التربية الرياضية بنها

د/ سوزان فايز عباد ميخائيل

موظفة بمكتب رعاية الشباب كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق

مقدمة ومشكلة والبحث:

نعيش عصر يتصف بسمة السرعة في الإيقاع، ولكنها سرعة محسوبة لأن سبيلها هو الأخذ بحقائق العلوم المختلفة ، وهذا النوع من السرعة يأخذ به العالم المتحضر حيث ينمو ويتقدم بسرعة محسوبة لأن الأساس فيها هو العلم الذي يطالعنا بالجدید كل يوم ، وقد أوجبت التطورات الحديثة التي شهدتها تكنولوجيا المعلومات علي كل طالبة التأهيل العلمي لكيفية تحصيل المقررات العلمية ، وإدراكها لمهمة وأهمية مركز ومصادر التعلم في العملية التعليمية .

ويشير أحمد محمود سالم (٢٠٠٤م) ان عصرنا الحالي يشهد طفرة هائلة في ظهور المستحدثات التكنولوجية المرتبطة بالعملية التعليمية لذلك ظهرت الحاجة إلي توظيف تلك المستحدثات التكنولوجية والاستفادة منها في التعليم ، وتطوير أداء المعلم والمتعلم حيث يقع العبء الأكبر علي العنصر البشري في توظيف التكنولوجيا ولا بد من استثمار هذه العقول البشرية وذلك بتطويرها وبناءها وتجديدها بما يتناسب مع مستحدثات تكنولوجيا التعليم حيث ظهرت عديد من المصطلحات والتي منها التعلم الإلكتروني **E-Learning** والجامعات الافتراضية **virtual universities** ومن أبرز المصطلحات التي ظهرت تكنولوجيا التعلم النقال **mobile learning technology** الذي يخلق فرصا حقيقية لتفاعل الطالب مع المادة التعليمية وإمكانية التعلم في المكان والزمان الذي يتناسب مع كل طالب عبر الأجهزة اللاسلكية التي يمتلكونها لنقل خبرات ومهارات الوسائط المتعددة الإلكترونية (٤ : ١٢)

ويذكر خالد محمود نوفل (٢٠١٠م) أسهم التعليم الافتراضي في تقديم المساعدة إلي المتعلمين ليتمكنوا من التفاعل مع المعلومات وإدراكها بصرياً ، بجانب ما يمددهم به من طرائق مختلفة لتمثيل المعلومات واختيارها بشكل ديناميكي وسريع ، كما يمثل أداء لبناء النماذج لحل المشكلات المرتبطة بالتعلم التجريبي (٩ : ١١٠)

ويشير لؤي مضر الشريف (٢٠١٢) إلي أنه من الممكن أن يتشارك أكثر من مستخدم في تجربة بيئة افتراضية معينة حتي لو لم يكونوا موجودين في نفس مكان الاختبار وذلك ضمن ما يسمي بالبيئة التعاونية ، والبيئة التعاونية هنا هي عبارة عن مستخدمين متعددين يتفاعلون خلال عالم افتراضي يسمح بالتفاعل بين المشاركين ، هذا المصطلح لا يطلق بالضرورة في نظام الحقيقة الافتراضية فحسب ، فمن الممكن اعتبار وجود مشاركين متعددين في مكان ما ويمارسون نشاط معين بيئة تعاونية ، وكذلك الحال أيضاً في إمكانية تواصل المستخدمين من مسافات بعيدة ، فمن الممكن نموذج لحالة معينة (البيئة معينة) وتجربتها من قبل مستخدمين متعددين متواجدين في أماكن مختلفة عن طريق البيئة التعاونية لنظام الحقيقة الافتراضية ، وهذا ما يعطي مثلاً لعملية التعلم عن بعد أفقاً جديدة مختلفة (٢٠ : ١٨)

وتعتبر تكنولوجيا الواقع الافتراضي بمثابة تكنولوجيا تربية متطورة ناشئة ومبتكرة بهدف التقديم المساعدة الي الافراد ليتمكنوا من فهم وإدراك البيانات والمعلومات والتعامل معها بسهولة ، كما تتميز هذه التكنولوجيا بإيجاد نوع من التفاعل، حيث يستجيب هذا الواقع لأفعال وسلوكيات المتعلم ، بل يتيح له درجة من التفاعل لا توجد في برامج الوسائط المتعددة (٩ : ٢٠).

ويستطيع نظام الحقيقة الافتراضي أن يمكن المستخدمين من تقليل خطر الحقيقة الواقعية في حال وجوده ، ويمكنهم أيضاً من وضع سيناريوهات لا يمكن أو من الصعب أو من المكلف صنعها في الحقيقة ، كما أنها من الصعب الوصول إليها في الواقع لأسباب متعددة مثل خطورتها أو عدم تواجد الامكانيات المادية والمهنية لخوض التجربة علي أرض الواقع (٣٢ : ٣٠).

وتذكر شادية عبد الحميد تمام (٢٠١٠م) إلي أن أهمية التعلم عن بعد تتبلور كأحد صيغ التعلم الذاتي التي تركز علي المتعلمين ، وتعمل علي إيصال المعرفة لهم مهما تكون ظروفهم الاجتماعية والاقتصادية ، ومهما تكن مدة انقطاعهم عن التعليم النظامي والمسافة الجغرافية بين مكان إقامتهم ومركز التعلم عن بعد تحقيقاً لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وديمقراطية التعلم (١٢ : ٢٢).

ويشير بيتر **Baters** (٢٠١٥م) كما أنه من أبرز ملامح التعلم عن بعد اعتماده علي وسائل الاتصال من جانب واحد مثل المواد المطبوعة المرئية والمسموعة ، ووسائل الاتصال ذات الاتجاهين مثل الفيديو التفاعلي وشبكة الانترنت ، وتبعاً لذلك فقد تباينت النظم التعليمية في دول العالم المختلفة من حيث استراتيجية التعلم عن بعد المستخدمة في كل منها ، ومن حيث الوسائط والمستخدمات التكنولوجية التي تعتمد عليها ، وقد شهدت الوسائط التكنولوجية التي تستخدم في تنفيذ برامج التعلم عن بعد - خلال الألفية الثالثة - تطوراً هائلاً في تقنياتها مما ساعد كثيراً في انتشار نظام التعلم عن بعد وترسيخ برامجه (٣١ : ١٥).

بالرغم من التقدم الكبير الذي تشهده المؤسسات التربوية في العملية التعليمية الا أنه يلاحظ باستمرارية اعتماد طرق تدريس المواد العملية بمدارس الأنشطة الرياضية بالاندية علي الأسلوب التقليدي في التعلم حيث لايزال استخدام الطرق التقليدية ، وهي طرق تعليم وتلقين محدودة للغاية .

وتأتي الفصول الافتراضية والتي وجدت إقبالاً شديداً من قبل المؤسسات التعليمية ، والتي تعتبر إحدى التقنيات التفاعلية الشائعة في نظام التعلم عن بعد ، حيث تتيح التفاعل بين المعلم والمتعلمين بالصوت والصورة من خلال عرض كامل للمحتوي التعليمي وإمكانية المناقشة وتقديم الاختبارات الإلكترونية وحفظ المحاضرات مع إمكانية الرجوع إليها من قبل المتعلمين أو المؤسسة التعليمية ، فهي أكثر طرق التعلم عن بعد فعالية وقرباً من الواقعية وإحساساً من المتعلم والمعلم بالقرب والمواجهة وجها لوجه (١٩ : ٧).

وترى الباحثة من التحديات التي تواجه برامج التعلم عن بعد المتبعة في بعض الجامعات، ضعف الاستفادة من هذه المستحدثات في التعليم ، الأمر الذي جعل هذه البرامج غير مستخدمة مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، فلا زالت النظرة لدي البعض لهذه البرامج علي إنها برامج انتساب ، ولعل الممارسة تؤكد ذلك ، وفي سبيل تطوير برامج التعلم عن بعد من حيث توصيل المعلومات إلي المتعلم في مكان وجوده ، ومدى تفاعليه معها ، ومن حيث تصميم المقررات الدراسية ، يأتي هذا البحث أحد ضرورات هذا العصر والذي شكلت فيه التجمعات الجسدية خطورة بالغة علي حياة الإنسان ، ومن خلال عمل الباحثة وفي ضوء المتغيرات المتلاحقة لتكنولوجيا التعليم التي أصبحت لا غني عنها في العملية التعليمية وما تقدمه من معرفة أثبتت نتائج الدراسات المرجعية من فعاليتها وتأثيرها المباشر في التحصيل والتعلم كدراسة كلا من أحمد محمد علي شحاتة ، حسام محمدابراهيم

عيد ٢٠٢٠م (٣) بسمة إبراهيم الدسوقي ٢٠١٨م (٦) عثمان تركي التركي ٢٠١٦م (١٤) ،
 أحمد شوقي محمد ٢٠١٥م (١)، ايون ٢٠١٣م Awan (٣٠) مروة سيد حسين ٢٠١٢م (٢٦) ،
 علاء الدين ايوب ٢٠٠٦م (١٦) ، أحمد بن عبد العزيز المبارك ٢٠٠٤م (٢) وباتت الاتجاهات
 الحديثة نحو استغلال هذه التكنولوجيا والاستفادة منها في كثير من المجالات العلمية والتربوية ،
 ومن هذه المجالات المجال الرياضي ، لذا أرادت الباحثة استخدام أحد المستخدمات التكنولوجية ألا
 وهي تكنولوجيا الواقع الافتراضي بأدواته المتعددة في بيئة التعلم عن بعد وإخضاعها للبحث
 والدراسة علي طالبات كلية التربية الرياضية في مقرر السباحة مما يمكن أن يكون له أثر كبير في
 عملية اكتساب المعارف والمعلومات في عالم افتراضي مختلف عن الواقع الملموس حتي يثير هذا
 دوافع الطالبات في إقبالهم وإصرارهم علي محاكاة هذا الواقع وإثبات تعلمهم، نظراً لأن هذا الأسلوب
 أو الطريقة في التعلم يمكن أن يكون لها أثر أكثر فاعلية للعملية التعليمية ويعمل علي زيارة الفهم
 والإدراك والتذكر والتصوير للأداء واستخدام التغذية المرتدة.

فالإنقاذ من المواضيع الهامة والحيوية في العصر الحديث التي تطلب تدقيقاً علمياً وبحث
 وتنقيب عن أهم العوامل التي تؤدي إلى الحفاظ على أرواح الأفراد من الكبار والصغار من أخطار
 الموت الناتج عن الغرق، فأنشأ الإتحاد الدولي للغوص والإنقاذ ليقوم بدوره كمؤسسة عالمية وما
 يتبعها من أفرع للإتحاد في معظم دول العالم، وإقامة البرامج والدورات وإعتماد المدربين والمنقذين،
 ويعتبر المنقذ هو عصب عملية الإنقاذ فهو الذي يقوم بالدور الفعال لإتمام عملية الإنقاذ بنجاح،
 والمنقذ الجيد هو الذي يستطيع التعامل مع حالات الغرق المختلفة والتي تختلف من مكان إلى آخر
 (١٣: ٨).

ويتفق كل من : "محمد علي القط" (٢٠٠٠) (٢٤) ، "علي زكي وآخرون" (٢٠٠٢) (١٧) ،
 "حاتم حسني وصلاح منسي" (٢٠٠٥) (٨) علي أن هناك العديد من مهارات الإنقاذ في السباحة
 تتلخص في مهارة الدخول إلي الماء ، وطرق السباحة " الإقتراب" ، وطرق المسك والسحب ،
 وإخراج الغريق ، الوقوف في الماء ، السباحة تحت الماء .

ومن خلال التجربة الميدانية للباحثة بقسم الرياضات المائية بالكلية وإشراكها العملي في
 دورات التعليم والإنقاذ حيث أنها مدربة ومحاضرة معتمدة من الإتحاد الدولي للإنقاذ **ils** ، والإتحاد
 المصري للغوص والإنقاذ **EDLF** ، فقد لاحظت الباحثة ضعف الأداء العملي لطالبات الكلية
 بشكل خاص وذلك يرجع إلى حد كبير إلى تعلم الطالبة للسباحة في مرحلة الجامعة، وكذلك إلى

ضعف الطريقة المتبعة في عملية التدريس، فيميل الكثير إلى استخدام طرق تقليدية معتادة لا تستثير الطالبات ولا تحفز همهم، كما أنها تغفل دورهم في عملية التعلم، حتي يكاد يقتصر دور الطالبة على التلقي، حيث تقوم المعلمة بشرح المهارة لفظياً ثم أداء النموذج دون مشاركة الطالبات، مشاركة فعلية في الموقف التعليمي، الأمر الذي لا تراعى فيه المعلمة الفروق الفردية بين الطالبات، الأمر الذي تطلب البحث عن إستراتيجية للتدريس تجعل العملية التعليمية أكثر تشويقاً، وتعمل أيضاً على توصيل المعلومة للطالبات بسهولة وبدون ملل وتجذب إنتباههن، وتثبت الخبرات التعليمية لديهن، وبالتالي تتحقق الأهداف التعليمية، فكلما كانت طريقة التدريس سهلة التناول لما تعالجه من أنشطة، وتقوم على أسس علمية وتربوية كانت أكثر نجاحاً، وأقرب إلى تحقيق أهداف التعلم، فتعليم مهارات الإنقاذ يحتاج إلى إستراتيجية تدريس تساعد على إيجابية الطالبة، وتهيئة البيئة المناسبة لها، كي تكتشف المعلومات والمعارف والمهارات بنفسها، معتمداً على خبراتها الذاتية، وتساعد في حل المشكلات التي تواجهها، وتوظيف ما تعرفه لإكتشاف ما لا تعرفه، وهذا يتم في نظر الباحثة بإستخدام إستراتيجية حديثة بإمكانياتها الهائلة لتصميم البرامج التعليمية لتجمع بين فاعلية المتعلم، وتنظيم المعرفة، وتنفيذها خلال الأداء العملي لدورات الإنقاذ في إطار منهجي منظم من خلال إستراتيجية تساعد على النهوض بعملية التعليم وتقديمها بصورة أفضل من أجل الوصول إلى جودة الأداء وترى الباحثة أن استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي تجعل الطالبة في حالة تفاعل دائم فهي تبحث وتكتشف، وتستنبط وتداول وتناقش وتقرن، فهي إستراتيجية نشطة تتوافق وما تتطلع إليه التربية الحديثة من جعل الطالبة محور العملية التعليمية، والنهوض بعملية التعليم وتقديمها بصورة أفضل من أجل الوصول إلى جودة الأداء.

وعلى حد علم الباحثة ومن خلال قراءاتها وإطلاعها على العديد من الدراسات السابقة وجدت أن هذه الإستراتيجية لم يتطرق إليها أحد من الباحثين في تعلم المهارات الرياضية بصورة عامة وفي مجال الإنقاذ والإسعافات الأولية بصورة خاصة، لذلك استخدمت الباحثة تكنولوجيا الواقع الافتراضي، لما تحققه من فوائد تربوية، من تحفيز الطالبات، وتنمية لتفكيرهم، ولما أثبتته هذه الإستراتيجيات من أثر إيجابي في التحصيل الدراسي، الذي بدوره يؤدي إلى إكساب المعارف والمعلومات في عالم افتراضي مختلف عن الواقع الملموس حتي يثير هذا دوافع الطالبات في إقبالهم وإصرارهم علي محاكاة هذا الواقع وإثبات تعلمهم، نظراً لأن هذا الأسلوب أو الطريقة في التعلم يمكن أن تكون لها أثراً أكثر فاعلية للعملية التعليمية وعمل علي زيادة الفهم والإدراك والتذكر والتصوير للمهارة واستخدام التغذية المرتدة .

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في بيئة التعلم عن بعد علي تعلم بعض مهارات الإنقاذ والاسعافات الاولية في السباحة.

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على تعلم بعض مهارات الإنقاذ والاسعافات الاولية في السباحة لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة على تعلم بعض مهارات الإنقاذ والاسعافات الاولية في السباحة لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة على تعلم بعض مهارات الإنقاذ والاسعافات الاولية في السباحة لصالح المجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

الفصول الافتراضية Virtual Classrooms

عبارة عن فصول تعتمد علي التقاء المتعلمين والمعلم عن طريق الإنترنت وفي أوقات مختلفة ، للعمل علي قراءة الدرس وأداء الواجبات وإنجاز المشاريع (٢٩ : ٧).

نظارات الواقع الافتراضي:

نظارات الواقع الافتراضي هي نظارات تناسب الهواتف الذكية وتخلق عالماً مميزاً للالعاب والفيديوهات ثالثة الابعاد ويمكنها التفاعل مع تقنية الواقع الافتراضي. (٣٤)

الدراسات المرجعية :

دراسة تناولت تكنولوجيا الواقع الافتراضي :

١- قام أحمد محمد علي وحسام محمد ابراهيم (٢٠٢٠م) (٢) بدراسة بعنوان: "تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي على تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفي لطلاب الفرقة الثانية تربية رياضية جامعة الأزهر"، الهدف من الدراسة: بناء برنامج تعليمي باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي ومعرفة تأثيره على مستوى التحصيل المهاري والمعرفي بدرس التربية الرياضية لدى طلاب الفرقة الثانية تربية رياضية جامعة الأزهر المنهج المستخدم: التجريبي بتصميم مجموعتين احدهما تجريبية اولي (استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي) وبلغ قوامها (٢٠) ومجموعه ضابطه ثانيه (اسلوب العرض والشرح) وبلغ قوامها (٢٠) وتم اختيارهم بالطريقه العمديه العشوائيه العينة: (٤٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية. **من أهم النتائج** إن تكنولوجيا الواقع الافتراضي لها تأثير أكثر فاعلية وإيجابية على التعلم المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات الهجومية في كرة اليد قيد البحث مقارنة بأسلوب العرض والشرح استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في العملية التعليمية لما لها من تأثير إيجابي على التعلم

٢- قام أحمد شوقي محمد (٢٠١٥م) (١) بدراسة بعنوان "تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي علي تعلم بعض المهارات الأساسية في رياضة كرة القدم لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية"، أستهدفت التعرف تأثير "استخدام الواقع الافتراضي علي تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية"، واستخدام الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة، وبلغ حجم العينة (٤٠) تلميذا. **ومن أهم النتائج** ان استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي ادى الى تحسين المستوي المهاري والمعرفي لدي عينة البحث.

الدراسات في سباحة الإنقاذ :

١- قام محمد السيد محمود (٢٠٠٨) (٢٢) بدراسة بعنوان : " أثر استخدام الحاسب الآلي في تعليم مهارات سباحة الإنقاذ ، أستهدفت التعرف علي "أثر استخدام الحاسب الآلي في تعليم مهارات سباحة الإنقاذ" ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وتكونت عينة البحث من عدد (٤٠) دارس من المشتركين في دورات الإنقاذ من خريجي كليات التربية الرياضية ، **ومن أهم النتائج** : فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تعليم مهارات سباحة الإنقاذ والتحصيل المعرفي مقارنة أسلوب التعليم بالأمر.

٢- قام باسم ساند عبد العظيم (٢٠١٠م) (٥) بدراسة بعنوان : " فعالية بعض أساليب التدريس علي تعلم مهارات الإنقاذ في السباحة" أستهدفت التعرف علي فعالية بعض أساليب التدريس علي تعلم مهارات الإنقاذ في السباحة" ،أستهدفت التعرف علي فعالية بعض أساليب التدريس علي تعلم مهارات الإنقاذ في السباحة ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينة قوامها (٧٥) طالباً بالفرقة الرابعة بقسم التربية الرياضية - كلية التربية - جامعة الأزهر الشريف ، ومن أهم النتائج : يؤثر إستخدام التعلم الإتقاني تأثيراً إيجابياً علي تعلم مهارات الإنقاذ في السباحة.

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي ذو القياسات القبليّة والبعديّة لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث:

إشتمل مجتمع البحث على طالبات كلية التربية الرياضية بنات جامعة بنها للفرقة الثانية الفصل الدراسي الاول ٢٠٢٣/٢٠٢٤م والبالغ عددهن (٥٠) طالبة، بحمام سباحة الكلية بمشتهر، وقامت الباحثة بسحب عينة استطلاعية عشوائياً من بين أفراد مجتمع البحث وعددهن (١٠) طالبات لاجراء التجربة الاستطلاعية وايجاد المعاملات العلمية، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (٣٠) طالبة تم تقسيمهن عشوائياً الى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمجتمع البحث

$$n = 50$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١.	الطول	سم	١٦٥.٤٦	١٦٦.٠٠	٤.٢٤	٠.٣٨ -
٢.	الوزن	كجم	٥٩.٩٦	٥٩.٠٠	٤.٥٣	٠.٦٤
٣.	السن	سنة	١٩.٨١	٢٠.٠١	٠.٧٢	٠.٨٣ -
٤.	القدرات العقلية	درجة	١٠٤.٠٨	١٠٣.٥٠	١١.٧١	٠.١٥
٥.	سباحة حرة ١٠٠م	درجة	٦.٤٦	٦.٥٠	٠.٦٨	٠.١٨ -
٦.	سباحة ظهر ١٠٠م	درجة	٦.٤٦	٦.٥٠	٠.٧٥	٠.١٦ -
٧.	سباحة صدر ١٠٠م	درجة	٦.٣٠	٦	٠.٨١	١.١١

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء لمجتمع البحث قد تراوحت بين (- ١.١١، ٠.٨٣) أي إنحصرت ما بين (+٣، -٣) مما يدل على إعتدالية مجتمع البحث.

وقد تم تنفيذ خطوات البحث وإجراءاته وفقاً للخطة الزمنية التي يوضحها الجدول (٢):

جدول (٢)

الخطة الزمنية لإجراءات البحث

الفترة الزمنية		الإجراءات البحثية
من	إلى	
٢٠٢٣ / ١٠ / ٤	_____	التجانس.
٢٠٢٣ / ١٠ / ١١ م	٢٠٢٣ / ١٠ / ١٨ م	الدراسة الإستطلاعية الأولى.
٢٠٢٣ / ١٠ / ٢٥ م	_____	القياس القبلي (التكافؤ).
٢٠٢٣ / ١١ / ١ م	٢٠٢٣ / ١٢ / ٢٧ م	تطبيق تجربة البحث الأساسية.
٢٠٢٣ / ١٢ / ٢٨ م	_____	القياس البعدي.

أدوات جمع البيانات:

أولاً: الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول الكلي للجسم بالسنتيمتر.
- ميزان طبي معايير لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- ساعة إيقاف رقمية Stop Watch ١٠٠/١ من الثانية ومزودة بذاكرة.
- حمام سباحة تعليمي، وأدوات الإنقاذ (الدمية - عوامة الإنقاذ).
- جهاز حاسب آلي، Data Show ، برمجية الإنقاذ.

ثانياً: الإختبارات:

- اختبار دورة انقاذ الغرقى والاسعافات الاولية: ملحق (٨)

إستخدمت الباحثة إختبار دورة انقاذ الغرقى والاسعافات الاولية والمعتمد من الإتحاد المصري للغوص والإنقاذ، حيث قامت اللجنة بإجراء إختبار قبلي للطالبات، ثم إجراء الإختبار مرة أخرى بعد نهاية فترة البرنامج، حيث أشتملت أستمارة التقييم على (السباحة ١٠٠ متر - مهارات الإنقاذ (سباحة تحت الماء - سباحة الظهر بدون ذراعين - سباحة الجنبيين - سباحة الإنقاذ والنزول العمودي) - إنقاذ الدمية - سحب الزميل والتعامل خارج الماء (CPR) - المسكات خارج الماء)، ويتم التقييم من خلال لجنة التحكيم المعتمدة من الإتحاد المصري للغوص والإنقاذ ملحق (٤)، ويتكون هذا الإختبار من (٥٠) درجة موزعة كالتالي:

- ١- سباحة ١٠٠ م - ١٠ درجات
- ٢- إنقاذ الدمية - ١٠ درجات
- ٤- سحب الزميل والتعامل خارج الماء CPR - ١٠ درجات
- ٥- المسكات خارج الماء - ١٠ درجات

٣- جملة تشتمل على مهارات الإنقاذ - ١٠ درجات وتتكون من:
- السباحة تحت الماء - سباحة الظهر - سباحة الجانبيين - سباحة الإنقاذ والنزول العمودي

- اختبار القدرة العقلية ملحق (٣):

استخدمت الباحثة اختبار القدرة العقلية لمستوى (١٥ - ١٧ سنة) فما فوق إعداد "فاروق عبد الفتاح موسي"، ويتكون الاختبار من (٩٠) سؤال في شكل الاختيار من متعدد، ويتم اجتياز الاختبار في فترة زمنية مقدارها نصف ساعة، وقد تم إثبات صدق وثبات الإختبار على عينات مماثلة مثل دراسة "رندا فتحى سعيد" (٢٠٠٩م) (١٠)، "مايسة محمد عفيفى" (٢٠١٠م) (٢١)، وكان معامل الصدق (٠.٨٤٤)، معامل ثبات (٠.٩٨٢).

- الاختبار المعرفى لقياس مستوى التحصيل المعرفى لمهارات الإنقاذ في السباحة ملحق (٥):

وهو من إعداد "منار خيرت" (٢٠١٥م) (٢٧) ويهدف إلى قياس مستوى التحصيل المعرفى لمهارات الإنقاذ في السباحة، وقد تم تطبيقه على عينه مماثلة لعينة البحث الحالية، ويتكون من (٤٥) مفردة موزعة على نوعان من الأسئلة هما "أسئلة الإختيار من متعدد"، أسئلة من نوع الصواب والخطأ، زمن الإختبار (٢٥) ق، وقد وقع إختيار الباحثة على هذا الإختبار لإختيارها نفس المرحلة السنية تقريباً، لحدائته وتمتعته بدرجة مقبولة من الصدق والثبات.

الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الإستطلاعية فى الفترة من ١١/١٠/٢٠٢٣ م وحتى ١٨/١٠/٢٠٢٣ م، على عينة قوامها (١٠) طالبات من مجتمع البحث، ومن خارج عينة البحث الأساسية:

١- للتأكد من مدي صلاحية الأدوات والنظارات التي سوف يتم استخدامها والخاصة بالواقع الافتراضي.

٢- والتعرف علي المشكلات التي قد تحدث والاجابة عن جميع الاسئلة .

٣- حساب المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبار المعرفي.

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبار المعرفي قيد البحث:
أولاً: الصدق:

استخدمت الباحثة صدق التمايز للإختبار المعرفي بين مجموعتين احدهما (مميزة) وتتمثل في الطالبات الحاصلات على دورة الإنقاذ والإسعافات الأولية من الإتحاد المصري للغوص والإنقاذ وعددهم (١٠) طالبات ومقيدات بالفرقة الثانية ، والمجموعة الأخرى (غير مميزة) وتتمثل في عينة البحث الاستطلاعية والمسحوبة من مجتمع البحث، وخارج عينة البحث الأساسية، وعددها (١٠) طالبات، وذلك يوم الاربعاء الموافق ١١ / ١٠ / ٢٠٢٣م، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الإختبار المعرفي

$$n=10=2=1$$

"ت"	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		الإختبار
	ع±	م	ع±	م	
٨.٣٩	٣.٣٦	٢٧.٢٠	٢.٦٧	٣٨.٦٠	التحصيل المعرفي

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $(0,05) = 2,101$

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين المميزة وغير المميزة ولصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق الاختبار في قياس ما وضع من أجله.

ثانياً: الثبات

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه **Test**

Retest - على العينة الاستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وقد تم إجراء التطبيق الأول للإختبار المعرفي يوم الاربعاء الموافق ١٨ / ١١ / ٢٠٢٣م وإعادة تطبيقه يوم الاربعاء ٢٥ / ١٠ / ٢٠٢٣م أى بفارق ٧ أيام بين التطبيقين وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الإختبار المعرفي (الثبات)

$$n=10$$

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الإختبار
	ع±	م	ع±	م	
٠.٩٦٥	٣.٢٣	٢٧.٣٠	٣.٣٦	٢٧.٢٠	الاختبار المعرفي

قيمة "ر" الجدوليه عند مستوى دلالة $0,05 = 0,632$

يتضح من جدول (٤) أن قيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في الاختبار المعرفي قد بلغت (٠.٩٦٥) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على ثبات درجات هذا الإختبار.

ثالثاً: البرنامج التعليمي للإستراتيجية القائمة على استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي لتعلم بعض مهارات الإنقاذ والاسعافات الأولية لجميع الغرقى من إعداد الباحثة ملحق (٦)

قامت الباحثة بإعداد برنامج تعليمي باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي عن بعد لتنمية وتعليم بعض مهارات الإنقاذ والاسعافات الأولية لجميع حالات الغرقى (CPR) في السباحة للطالبات الفرقة الثانية جامعة بنها الفصل الدراسي الأول، وقد روعي أثناء تصميم تلك الجلسات الإلتزام بالخطوات والمراحل التي يجب أن تمر بها جلسات الواقع الافتراضي وتطويعها لكي تتناسب مع بعض هذه المهارات ، وذلك لكي يتم استخدامه في تدريب عينة البحث ولتصميم البرنامج التعليمي وتم إستطلاع آراء الخبراء ملحق (١) حول الفترة الزمنية الكلية، عدد الوحدات التعليمية، زمن الوحدة التعليمية، الزمن المناسب لمحتويات البرنامج ملحق (٢)، وتم وضع البرنامج من خلال الخطوات التالية:

١- تحديد الأهداف العامه للوحدات التعليمية:

- يهدف البرنامج إلي التعرف علي تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي بصورة أساسية لتنمية بعض المهارات الإنقاذ والاسعافات الأولية في السباحة.

٢- تحديد محاور البرنامج :

من خلال اطلاع الباحثة علي المراجع والدراسات المرجعية أحمد محمود سالم (٢٠٠٤م) (٤)، باسم ساند عبد العظيم (٢٠١٠م) (٦)، علي محمد شمو (٢٠١٤م) (١٩) ، تم الاستقرار علي أهم خمسة محاور تدريسية وهي (الكفايات الشخصية - إعداد وتجهيز الأدوات - استخدام الوسائل التعليمية - تخطيط وتنفيذ الدرس - التقويم)

٣- تحديد أسلوب الجلسات :

من خلال اطلاع الباحثة علي المراجع والدراسات المرجعية كما في دراسة "أحمد محمود سالم (٢٠٠٤م) (٤)، باسم ساند عبد العظيم (٢٠١٠م) (٦)، علي محمد شمو (٢٠١٤م) (١٩) ، التي اهتمت بتكنولوجيا الواقع الافتراضي عن بعد تم الاتفاق علي عقد الجلسات بين الباحثة وطالبات الفرقة الثانية جامعة بنها (عينة البحث) لتحديد الآتي :

- تحديد اسم مستخدم لكل طالبة وتمثل في رقمها بالشعبة وإضافة إلي بيئة جوجل كلاس روم **googale classroom** وإرسال كود دخول البيئة إلي الطالبة وهو **ldrdab5** علي الرابط المخصص.
 - توجه الباحثة إلي دراسة أحد مهارات الانقاذ لكل طالبة علي التاب أو التليفون بشكل متتابع طوال الفترة المحددة للمحاضرة.
 - في نهاية كل اسبوع يتم تطبيق اختبار للمهارة التدريسية المدروسة والتهيئة لدراسة مهارة أخرى.
 - يتم تكليف كل طالبة بأداء نماذج للمهارات التدريسية وذلك بما تم مشاهدته وتعليمه بتكنولوجيا الواقع الافتراضي.
- وقد توصلت الباحثة إلي ضرورة استعمال الأدوات التالية خلال جلسات العصف الذهني :
- ١- بعض أجهزة التاب أو التليفون المحمول.
 - ٢- نظارات خاصة بالمشاهدة الواقع الافتراضي.
- وقد تمت جميع الجلسات علي العينة التجريبية للبحث وقوامها (٣٠) طالبة .

المدة الزمنية للبرنامج ملحق (٢):

- تم تحديد مدة البرنامج (٨) أسابيع بواقع وحدة تعليمية اسبوعيا، بمعدل (٦٠) دقيقة . وبذلك بلغ إجمالي عدد الوحدات التعليمية في البرنامج المقترح ككل (١٠) وحدات.
- تم تقسيم الوحدة التعليمية الي :

- ١- الجزء التحضيرى (احماء) (١٠ق).
- ٢- الجزء الرئيسى (٤٥ق).
- ٣- الجزء الختامى (٥ق).

التجربة الأساسية:

أولاً: القياسات القبليّة:

- تم إجراء القياسات القبليّة لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات قيد البحث وذلك اعتباراً من يوم الأربعاء الموافق ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٣م، من خلال لجنة معتمدة من الإتحاد المصري للغوص والإنقاذ مكونة من ثلاثة حكام، ملحق (٤).

جدول (٥)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة والتحصيل المعرفي (التكافؤ)

$$n_1 = n_2 = 20$$

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		م ف	قيمة (ت)
		ع±	م	ع±	م		
السباحة ١٠٠ متر	درجة	٠.٧٦	٦.٣٨	٠.٧٦	٦.٣٨	٠.٤٣	١.٤١
مهارات جملة الإنقاذ	السباحة تحت الماء ٢٥ م	٠.٣٨	١.١٠	٠.٣٨	١.١٠	٠.٥٠	٠.٣٩
	سباحة الظهر بدون ذراعين ٢٥ م	٠.٢٨	١.٠٥	٠.٢٨	١.٠٥	٠.١٥	١.٥١
	سباحة الجانب (يمين) ٢٥ م	٠.٣٧	٠.٩٣	٠.٣٧	٠.٩٣	٠.١٠	٠.٧٥
	سباحة الجانب (يسار) ٢٥ م	٠.٤١	٠.٨٠	٠.٤١	٠.٨٠	٠.٠٨	٠.٥٤
	سباحة الإنقاذ و النزول العمودي	٠.٤٦	٠.٦٣	٠.٤٦	٠.٦٣	٠.١٢	٠.٩٤
إنقاذ الدمية ٢٥ م + السباحة ٢٥ م	درجة	١.٢٣	٣.٠٨	١.٢٣	٣.٠٨	٠.٠٣	٠.٠٦
سحب الزميل + التعامل خارج الماء (CPR)	درجة	١.١٣	٢.٨٨	١.١٣	٢.٨٨	٠.٣٣	٠.٩٢
المسكات خارج الماء	درجة	١.٠١	٢.٠٠	١.٠١	٢.٠٠	٠.٢٠	٠.٦٢
التحصيل المعرفي	درجة	٤.٢٩	٢٤.٩٥	٤.٢٩	٢٤.٩٥	٢.٤٠	١.٦٣

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢.٠٢

يتضح من جدول (٥) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة والتحصيل المعرفي قيد البحث مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

ثانياً: تطبيق البرنامج التعليمي المقترح ملحق (٦):

قامت الباحثة بتطبيق تجربة البحث الأساسية فى الفترة من ١٨/١٠/٢٠٢٣م الي ٢٧/١٢/٢٠٢٣م، بواقع (٨) أسابيع، مرة في الاسبوع لمدة ٦٠ دقيقة، وقد تم تطبيق تجربة البحث على المجموعة التجريبية باستخدام بيئة التعلم عن بعد لتعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة والاسعافات الاولية لجميع حالات الغرقى ، بينما قامت بالتدريس للمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة المعتادة (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى).

ثالثاً: القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى جميع المتغيرات قيد البحث، من خلال لجنة معتمدة من الإتحاد المصري للغوص والإنقاذ مكونة من ثلاثة حكام يوم الخميس ٢٨/١٢/٢٠٢٣م.

المعالجات الإحصائية

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة بيانات البحث باستخدام برنامج SPSS

- المتوسط الحسابى
- الوسيط
- الانحراف المعياري
- معامل الإلتواء
- معامل الارتباط لبيرسون، ألفا كرونباخ
- اختبار (ت) لمجموعتين متساويتين
- اختبار (ت) لمجموعة واحدة

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة والتحصيل المعرفي.

ن = ٢٠

قيمة "ت"	ع ف	م ف	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			ع ±	م	ع ±	م		
١٢.١٣	٠.٩٤	٢.٥٧	٠.٦٣	٨.٩٥	٠.٧٦	٦.٣٨	درجة	السباحة ١٠٠ متر
١٠.٤١	٠.٣٤	٠.٨٠	٠.٢١	١.٩٠	٠.٣٨	١.١٠	درجة	السباحة تحت الماء ٢٥ م
١٥.٠٧	٠.٢٤	٠.٨٢	٠.٢٢	١.٨٨	٠.٢٨	١.٠٥	درجة	سباحة الظهر بدون ذراعين ٢٥ م
١٧.٠٨	٠.٢٥	٠.٩٧	٠.٢١	١.٩٠	٠.٣٧	٠.٩٣	درجة	سباحة الجانب (يمين) ٢٥ م
١٤.٣٣	٠.٣٣	١.٠٧	٠.٢٢	١.٨٨	٠.٤١	٠.٨٠	درجة	سباحة الجانب (يسار) ٢٥ م
١٢.٥٨	٠.٤٤	١.٢٥	٠.٢٢	١.٨٨	٠.٤٦	٠.٦٣	درجة	سباحة الإنقاذ والنزول العمودي
١٨.٢٩	١.٤٧	٦.٠٢	٠.٦٠	٩.١٠	١.٢٣	٣.٠٨	درجة	إنقاذ الدمية ٢٥ م + السباحة ٢٥ م
٢٤.٥٩	١.١٥	٦.٢٣	٠.٥٥	٩.٢٠	١.١٣	٢.٨٨	درجة	سحب الزميل + التعامل خارج الماء (CPR)
٢٤.٧٧	١.٢٨	٧.١٢	٠.٥٣	٩.١٣	١.٠١	٢.٠٠	درجة	المسكات خارج الماء
١٥.٤٧	٤.٩٦	١٧.٢٠	٢.٠٨	٤٢.١٥	٤.٢٩	٢٤.٩٥	درجة	التحصيل المعرفي

* دال عند مستوى ٠.٠٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي

والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم مهارات الإنقاذ في السباحة قيد البحث والتحصيل المعرفي

لصالح القياس البعدي.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة و التحصيل المعرفي.

ن = ٢٠

قيمة "ت"	م ف	ع ف	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			ع±	م	ع±	م		
٩.٩٦	١.٢٢	٠.٥٤	٠.٧٧	٨.٠٣	١.١٢	٦.٨٠	درجة	السباحة ١٠٠ متر
٦.٢٤	٠.٥٥	٠.٣٩	٠.٢٩	١.٧٠	٠.٤٣	١.١٥	درجة	السباحة تحت الماء ٢٥ م
٨.٧١	٠.٨٠	٠.٤١	٠.٢٩	١.٧٠	٠.٣٥	٠.٩٠	درجة	سباحة الظهر بدون ذراعين ٢٥ م
١٠.٤٨	٠.٩٠	٠.٣٨	٠.٣٠	١.٧٣	٠.٤٧	٠.٨٣	درجة	سباحة الجانب (يمين) ٢٥ م
٦.٨٤	٠.٨٠	٠.٥٢	٠.٣٨	١.٥٣	٠.٤٧	٠.٧٣	درجة	سباحة الجانب (يسار) ٢٥ م
١٣.٣١	٠.٨٥	٠.٢٩	٠.٣٥	١.٦٠	٠.٣٨	٠.٧٥	درجة	سباحة الإنقاذ و النزول العمودي
١٥.٢١	٤.٣٥	١.٢٧	٠.٤٢	٧.٤٠	١.٢٣	٣.٠٥	درجة	إنقاذ الدمية ٢٥ م + السباحة ٢٥ م
٢٦.٠٤	٥.٠٠	٠.٨٥	٠.٤٨	٧.٥٥	١.١٠	٢.٥٥	درجة	سحب الزميل + التعامل خارج الماء (CPR)
٢٤.٧٦	٥.٢٧	٠.٩٥	٠.٥٩	٧.٤٨	١.٠٣	٢.٢٠	درجة	المسكات خارج الماء
١٣.٠٤	١٢.٥٠	٤.٢٨	٣.٢٠	٣٥.٠٥	٥.٠٢	٢٢.٥٥	درجة	التحصيل المعرفي

* دال عند مستوى ٠.٠٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم مهارات الإنقاذ في السباحة قيد البحث والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة والتحصيل المعرفي

$$n = 2 = 20$$

قيمة (ت)	م ف	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
		ع±	م	ع±	م		
٤.١٧	٠.٩٢	٠.٧٧	٨.٠٣	٠.٦٣	٨.٩٥	درجة	السباحة ١٠٠ متر
٢.٤٧	٠.٢٠	٠.٢٩	١.٧٠	٠.٢١	١.٩٠	درجة	السباحة تحت الماء ٢٥ م
٢.١٠	٠.١٧	٠.٢٩	١.٧٠	٠.٢٢	١.٨٨	درجة	سباحة الظهر بدون ذراعين ٢٥ م
٢.١٤	٠.١٧	٠.٣٠	١.٧٣	٠.٢١	١.٩٠	درجة	سباحة الجانب (يمين) ٢٥ م
٣.٥٦	٠.٣٥	٠.٣٨	١.٥٣	٠.٢٢	١.٨٨	درجة	سباحة الجانب (يسار) ٢٥ م
٢.٩٨	٠.٢٧	٠.٣٥	١.٦٠	٠.٢٢	١.٨٨	درجة	سباحة الإنقاذ و النزول العمودي
١٠.٤٣	١.٧٠	٠.٤٢	٧.٤٠	٠.٦٠	٩.١٠	درجة	إنقاذ الدمية ٢٥ م + السباحة ٢٥ م
١٠.٠٩	١.٦٥	٠.٤٨	٧.٥٥	٠.٥٥	٩.٢٠	درجة	سحب الزميل + التعامل خارج الماء (CPR)
٩.٢٢	١.٦٥	٠.٥٩	٧.٤٨	٠.٥٣	٩.١٣	درجة	المسكات خارج الماء
٨.٣١	٧.١٠	٣.٢٠	٣٥.٠٥	٢.٠٨	٤٢.١٥	درجة	التحصيل المعرفي

* دال عند مستوى ٠.٠٥

قيمة "ت" الجدولية مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٢

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارات الإنقاذ في السباحة قيد البحث والتحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً: مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على تعلم بعض مهارات الإنقاذ قيد البحث والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.

وتعزو الباحثة هذه النتائج إلى أن تكنولوجيا الواقع الافتراضي التي تم استخدامها بطريقة تسهم في تنمية المهارات التدريسية لتعلم مهارات الإنقاذ في السباحة، حيث أن برنامجها المقترح تم تصميمه بطريقة تساعد علي التمكن من المهارات التدريسية من خلال مشاهدة الدروس الخاصة بمهارات الإنقاذ باستخدام تكنولوجيا فائقة الحداثة ، ألا وهي تكنولوجيا الواقع الافتراضي والتي أدت إلي حل بعض المشكلات الفعلية والتي أدت إلي اقتراح وابتكار أفضل الحلول لها مع تطبيقها خلال التدريس ، كما أن تقنية الواقع الافتراضي ساعدت علي تطوير قدرات الطالبات علي التفكير بطريقة علمية منظمة وبشكل إبتكاري وذلك لأن هذه التكنولوجيا تتيح للطالبة المتعلمة من التخيل والابداع ، كما وفرت زيادة في وقت التعلم للتمكن من المهارات التدريسية ، كان أنه تم من خلال هذه التكنولوجيا عرض المعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارات التدريسية قيد البحث باختصار ووضوح مع تدعيمها بموافق ومشكلات تعليمية حقيقية تقوم الطالبة المتعلمة بمحاولة حلها من خلال الخبرات التي توصلت إليها بما يتناسب مع متطلبات كل مهارة ، حيث ساعد ذلك علي حسن توظيف جهود المتعلمين وتوفير المزيد من الحرية له في تناول تلك المهارات وتعلمها .

كما ترجع الباحثة الفرق بين القياسين إلي تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي متمثلة في أحدث ما توصلت إليه تكنولوجيا الواقع الافتراضي في النظارات التي تنقل مستخدميها من الواقع الفعلي إلي الواقع الافتراضي الذي يتيح للمتعلم التخيل والابحار بفكره وخياله لمشاهدة واقعه بصورة أكثر إيجابية وتشويق تحفزه نحو التعلم كما أنه أدى إلي تنمية الجوانب المعرفية مما ساهم في تحسن بعض مهارات الإنقاذ لطالبات الفرقة الثانية .

كما يشير الكثير من العلماء أن استخدام الواقع الافتراضي يعمل علي تسهيل عملية التعليم والتعلم للمهارات الحركية وذلك من خلال تحليل المهارة وعرضها بصورة سهلة وجذابة مما يساعد علي سرعة استيعابها وبالتالي أدائها بصورة أفضل .

وتتفق الباحثة مع ما أشار اليه خالد محمود نوفل (٢٠١٠م) (٩) أسهم التعليم الافتراضي في تقديم المساعدة إلي المتعلمين ليتمكنوا من التفاعل مع المعلومات وإدراكها بصرياً، بجانب ما يمددهم به من طرائق مختلفة لتمثيل المعلومات واختيارها بشكل ديناميكي وسريع ، كما يمثل أداء لبناء النماذج لحل المشكلات المرتبطة بالتعلم التجريبي.

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلا من أحمد محمد علي وحسام محمد ابراهيم (٢٠٢٠م) (٣)، بسمة إبراهيم الدسوقي (٢٠١٨م) (٦)، عثمان تركي التركي (٢٠١٦م) (١٤)، أحمد شوقي محمد (٢٠١٥م) (١) ، ايون Awan (٢٠١٣م) (٣٠)، مروة سيد حسين (٢٠١٢م) (٢٦) علاء الدين ايوب (٢٠٠٦م) (١٦)، أحمد بن عبد العزيز المبارك (٢٠٠٤م) (٢) والتي كان من أهم نتائجها أن استخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية أدى الي رفع مستوى التحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود قيد البحث

وفي هذا الصدد يشير محمد علي القط (٢٠٠٠م) (٢٤) إلى أن استخدام الوسائل التعليمية والأدوات المساعدة من العوامل الهادفة بالعملية التعليمية حيث أنها جزءاً هاماً للارتقاء بتعليم مهارات السباحة، حيث أنها تساعد المتعلم على اكتساب المهارات الحركية اكتساباً كاملاً وتساعد على التغلب على عامل الخوف، واختصار الزمن المخصص لكل مرحلة تعليمية، وإثارة الدافعية لعملية التعلم، وتسهيل إمكانية تعلم الحركات الصعبة، مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين. وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول للبحث والذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (الإستراتيجية القائمة على تكنولوجيا الواقع الافتراضي) على تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم مهارات الإنقاذ قيد البحث والتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.

وتعزي الباحثة تلك الفروق لدي عينة البحث في القياس البعدي لمستوي بعض مهارات الإنقاذ لدي طالبات الفرقة الثانية ، إلي أن استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي ساهمت في تنمية المستوي المعرفي ، كما أن تكنولوجيا الواقع الافتراضي والتي قامت الباحثة بتصميم بيئة التعلم من

خلاله ساعد علي التمكن من المهارات الانقاذ من خلال طرح مشكلات فعلية علي المتعلمين ودعوته إلي اقتراح وابتكار أفضل الحلول لها مع تطبيقها ، كما أن استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي ساعد علي تطوير قدرات الطالبات علي التفكير بطريقة علمية منظمة ونتاج عن أتساع مداركه بشكل ابتكاري ، كما وفر في وقت التعلم للتمكن من مهارات الانقاذ وتحسين المستوي المعرفي .

وتتفق الباحثة مع ما أشارت اليه شادية عبد الحميد (٢٠١٠م) (١٢) إلي أن أهمية التعلم عن بعد تتبلور كأحد صيغ التعلم الذاتي التي تركز علي المتعلمين ، وتعمل علي إيصال المعرفة لهم مهما تكون ظروفهم الاجتماعية والاقتصادية ، ومهما تكن مدة انقطاعهم عن التعليم النظامي ، والمسافة الجغرافية بين مكان إقامتهم ومركز التعلم عن بعد ، تحقيقاً لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وديمقراطية التعليم.

كما تتفق الباحثة مع ما أشار اليه بيتر Baters (٢٠١٥) (٣١) من أبرز ملامح التعلم عن بعد اعتماده علي وسائل الاتصال من جانب واحد مثل المواد المطبوعة المرئية والمسموعة ، ووسائل الاتصال ذات الاتجاهين مثل الفيديو التفاعلي وشبكة الإنترنت ، وتبعاً لذلك فقد تباينت النظم التعليمية في دول العالم المختلفة من حيث استراتيجية التعلم عن بعد المستخدمة في كل منها ، ومن حيث الوسائط والخدمات التكنولوجية التي تعتمد عليها ، وقد شهدت الوسائط التكنولوجية التي تستخدم في تنفيذ برامج التعلم عن بعد - خلال الالفية الثالثة - تطوراً هائلاً في تقنياتها مما ساعد كثيراً في انتشار نظام التعلم عن بعد وترسيخ برامجه.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني للبحث والذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم بعض مهارات الإنقاذ لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض مهارات الإنقاذ لصالح المجموعة التجريبية .

وترجع الباحثة تلك الفروق والتأثير الإيجابي لنتائج القياس البعدي للمجموعة التجريبية الي البرنامج المقترح باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي ، الذي له تأثير إيجابي في تنمية بعض مهارات الانقاذ قيد البحث ، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلي ما يتميز به البرنامج المقترح من جذب انتباه المتعلمين من خلال تكنولوجيا الواقع الافتراضي ، والصورة الملونة - وكذلك الفيديوهات بتقنة ال (VR) التي تحاكي وتتشابه إلي حد كبير مع الأداء الواقعي كذلك الإعداد الجيد للبيئة الافتراضية وحسن إخراجها بطريقة تتشابه مع الواقع الحقيقي والتي قدمت صورة حية لأشكال والمناظر ممزوجة بالصوت والحركة فكونت نظاما للبيئة التعليمية المطلوبة لممارسة المهام التعليمية من خلال المشاركة الفعالة في تفهم هذه المهارات ، والتي كانت لها أثرا كبيرا في جذب انتباه المتعلمين إلي متابعة المشاهدة ويتفق ذلك مع مما أشار اليه " عصام الدين محمد ، هيثم عبد الخالق (٢٠٠٧) (١٥) ، " علي زهدي شقور (٢٠٠٥) (١٨) " الي أن تكنولوجيا الواقع الافتراضي تمكن المتعلم من التعايش في البيئة الافتراضية والاستفادة منها في التعليم معتمدة في ذلك علي مبدأ الاستمتاع والملاحظة قبل الممارسة كما أنها تعمل علي تهيئة جو تعليمي تفاعلي يجذب انتباه المتعلمين بل ويغمرهم في هذا الجو ليتعامل مع المادة التعليمية الموجودة فيها بطريقة طبيعة أكثر فعالية ، وان هذه البيئة الافتراضية إذا ما أحسن الأعداد لها بطريقة مناسبة وبنائها بالشكل المطلوب فان المتعلم سوف يحصل عل فرصة تعليمية من شأنها تعزيز وصقل وتعلم وتنمية قدراته ومهاراته المطلوبة ومسموعة إضافة إلي التفاعلات الحركية لان إمكانية عرض الأشياء بأبعادها الثلاثة تساعد المتعلم علي التعرف من قرب علي العلاقات بين الأشياء وأجزائها مع بعضها البعض إضافة إلي عملية التفاعل الصفي.

كما تعزو الباحثة هذه النتيجة إلي الطريقة التي أعدت بها الباحثة البرنامج التعليمي باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي للبيئة الافتراضية وهي طريقة المحاكاة من خلال طريقة عرض المادة التعليمية في البرنامج والتي تعتمد أساساً علي اندماج المتعلمين في البيئة التعليمية الجديدة التي تمنح المتعلم شعوراً بالاستغراق والمعيشة والتفاعل داخل الموقف التعليمي للممارسة الفعالة لمهارات الانقاذ والاسعافات الاولية ، كذلك التفاعل الايجابي للمتعلم مع البرنامج عن طريق معرفة كيفية تشغيله واستدعائه للمعلومات المبرمجة بالحاسب الآلي والتلفون المحمول الشخصي ونظارات التواصل الافتراضي كذلك إضافة الصوت إلي البرنامج بجانب الشرح المعروض علي

الشاشة ، فالطالبة تسمع وتشاهد وهذا يهيئ جواً من الجاذبية لدي المتعلم تؤدي إلي سرعة تعلمه ، ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه دراسات كلا من " محمود محمد أبو العطا " (٢٠١٥) (٢٥) ، حاتم محمد حسني (٢٠١٣) (٨) . " تامر جمال عرفة (٢٠١١) (٧) والذي أشارو إلي أهمية استخدام الأساليب الحديثة في التدريس لتنمية المهارات التدريسية.

وفي هذا الصدد ترى الباحثة أن هذه النتيجة إلي استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في البرنامج التعليمي وفعاليتها في تحسين الأداء في عملية التعليم والتعلم وذلك بتقليل متطلبات الوقت وتدريب المفاهيم المرتبطة بالمهارات التدريسية بصورة فعالة وكذلك قدرتها علي جعل المتعلم يحتفظ بصور الاشياء التي شاهدها وتعلمها لأنها تعمل علي توجيه انتباهه إلي النقاط المحددة أساساً للتعلم وتتفق هذه النتيجة مع دراسة فيكي وليامسون (١٩٩٣) (٣٣) كما يتفق أيضاً مع ما أشار إليه " عصام الدين محمد ، هيثم عبد الخالق " (٢٠٠٧) (١٥) من أن عرض تكنولوجيا التعلم من خلال برامج تعليمية تعرض من خلال الحاسب الآلي تعمل فيها الرسوم علي جذب انتباه المتعلم ، وأن برامج الرسوم والصور الثلاثية والثنائية الأبعاد (الرسوم والصور الفائقة) تصمم أساساً لابتكار بيئة تربوية كاملة الاتصال التعليمي الأساس فيها إتاحة فرص التفاعل بين المتعلم والبرنامج عن طريق الحاسب الآلي كما أنها فكرة تعليمية جديدة لتقديم الصور والرسوم بحيث تصبح أكثر فعالية في عملية التعلم وهي تعطي شكلاً واضحاً لتهيئة المواد التي يستخدمها المعلم بمساعدة الحاسب وتوضيح ارتباطات بناء المعرفة من خلال الصورة.

وأظهرت النتائج تفوق التدريس باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي على التدريس بالطريقة المعتادة أو التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي)، ويتفق ذلك مع "محمد سعد زغلول"، "مصطفى السايح" (٢٠٠٤م) (٢٣) أن الطريقة المعتادة (التقليدية) في تعليم المهارات الحركية في المجال الرياضي لا بد وأن تتغير للوفاء بأغراض التربية وأهدافها الحديثة، وبضرورة تجاوزها مع الإتجاهات الحديثة في التدريس وتكنولوجيا التعليم، وتلبية التزايد الكمي في أعداد المتعلمين.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث للبحث والذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة على تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة (الإستراتيجية القائمة على تكنولوجيا الواقع الافتراضي) لصالح المجموعة التجريبية".

الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً: الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث توصلت الباحثة الى الاستنتاجات التالية:

١. أن التعلم باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي له تأثيراً ايجابياً في تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة لأفراد المجموعة التجريبية.
٢. إستخدام البرنامج المتبع (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) في تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة لأفراد المجموعة الضابطة.
٣. تفوقت المجموعة التجريبية التي طبقت تكنولوجيا الواقع الافتراضي بطريقة إيجابية على المجموعة الضابطة في تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة والتحصيل المعرفي.
٤. بيئة التعلم الافتراضية تعمل على تهيئة جو تعليمي تفاعلي يجذب انتباه المتعلمين قائم على مبدأ الاستمتاع والملاحظة قبل الممارسة.

ثانياً : التوصيات

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي:

١. استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي كأحد الاستراتيجيات الحديثة المساعدة في تعليم مهارات الإنقاذ في السباحة.
٢. دعوة وتشجيع القائمين على العملية التعليمية في مجال التربية الرياضية بصفة عامة ورياضة السباحة بصفة خاصة على استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي.
٣. إجراء دراسات مماثلة باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي لمهارات وأنشطة رياضية أخرى على متغيرات وعينات أخرى.
٤. تفعيل التعليم عن بعد باستخدام التكنولوجيات الرقمية الحديثة لما أثبتت كافة الدراسات المرجعية من أهميته في هذا الوقت .

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد شوقي محمد (٢٠١٥م): تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي علي تعلم بعض المهارات الأساسية في رياضة كرة القدم لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية، بحث منشور، المجلة العلمية، المجلد (٣٥)، العدد (٢)، كلية التربية جامعة اسيوط.
- ٢- أحمد عبدالعزيز (٢٠٠٤م): اثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبرالشبكة العالمية "الانترنت" على تحصيل طلاب كلية التربية فى تقنية التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- ٣- أحمد محمد على شحاتة (٢٠٢٠م): تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي على تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفي لطلاب الفرقة الثانية تربية رياضية جامعة الأزهر، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، مجلد ٢٦، ع ٢، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.
- ٤- أحمد محمود سالم (٢٠٠٤م): تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، مكتبة الرشد.
- ٥- باسم ساند عبد العظيم (٢٠١٠م) : " فعالية بعض أساليب التدريس علي تعلم مهارات الإنقاذ في السباحة" أستهدفت التعرف علي فعالية بعض أساليب التدريس علي تعلم مهارات الإنقاذ في السباحة"، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان .
- ٦- بسمة إبراهيم الدسوقي (٢٠١٨م): أثر أختلاف الأنشطة التشاركية والتعاونية فى بيئة التعلم الافتراضية على بعض نواتج التعلم والتواصل الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ما جيسستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة بنها .
- ٧- تامر جمال عرفه : "تأثير برمجية تعليمية باستخدام الوسائط الفائقة علي تعلم بعض المهارات الهجومية في رياضة المبارزة"، رسالة دكتوراة ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها ، ٢٠١١م.
- ٨- حاتم محمد حسني : "تأثير استخدام موقع تعليمي الكتروني علي المستوي المهاري والتحصيل المعرفي في رياضة الجودو"، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين ببنها ٢٠١٣م.
- ٩- خالد محمود نوفل (٢٠١٠م): تكنولوجيا الواقع الافتراضي واستخداماتها التعليمية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.

- ١٠- خالد محمود نوفل (٢٠١٠م): تكنولوجيا الواقع الافتراضي واستخداماتها التعليمية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
- ١١- رندا فتحى إبراهيم سعيد (٢٠٠٩م): "تأثير استخدام العصف الذهني على التحصيل المعرفى وعلاقته بسرعة تعلم بعض المهارات الأساسية فى كرة الماء"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.
- ١٢- ستيفن ماك، جانا بلات: اثش تى ام ال ٤,٠ ، "خبرة التدريب الجيد"، ترجمة دار الفاروق، دار الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة ، ١٩٩٨م.
- ١٣- شادية عبد الحميد تمام (٢٠١٠م): الجودة في برامج التعليم المفتوح في ضوء الاتجاهات العالمية والاحتياجات المحلية، القاهرة.
- ١٤- صالح محمد صالح، زكريا أنور عبدالغني (٢٠١٦م): "فسيولوجيا الغرق طوارئ التنفس، طوارئ القلب"، مؤسسة عالم الرياضة للنشر والطباعة زدار الوفاء، القاهرة.
- ١٥- عثمان تركى التركى (٢٠١٦م): فعالية استخدام نموذج قائم على التعلم في بيئة افتراضية على تنمية مهارات التحصيل والتفكير والمهارات المعلوماتية لدى طلاب المرحلة الثانوية في مدينة الرياض مؤتم للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد الحادي والثلاثون، العدد الخامس، المملكة الاردنية الهاشمية
- ١٦- عصام الدين محمد ، هيثم عبد المجيد : " تأثير برنامج تعليمي باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي علي بعض المهارات التدريسية للطالب المعلم بشعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا "، انتاج علمي ، ٢٠٠٧م.
- ١٧- علاء الدين ايوب (٢٠٠٦م): تكنولوجيا الواقع الافتراضى فى تحسين المهارات الحياتية اليومية لدى اطفال التوحد، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة اسوان.
- ١٨- علي نكي ، طارق ندا ، ايمان نكي (٢٠٠٢): السباحة (تكنك - تعليم - تدريب - انقاذ) ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ١٩- علي زهدي شقور : "البيئة الافتراضية والتعليم "، ورقة عمل منشورة ، مجلة المعلم (تربوية - ثقافية - جامعية) ، شبكة المعلومات ، موقع المعلم ، ٢٨/٧/٢٠٠٥م.
- ٢٠- علي محمد شمو (٢٠١٤م): التعلم عن بُعد، ط٢، مطبعة سولو، السودان، الخرطوم.
- ٢١- لؤي مضر الشريف (٢٠١٢م): الواقع الافتراضي وإمكانية تطبيقه في البيئة العمرانية الفلسطينية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

- ٢٢- مایسة محمد عفیفی (٢٠١٠م): "بناء موقع تعليمی وتأثیره على تعلم سباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية بجامعة الزقازيق"، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.
- ٢٣- محمد السيد محمود (٢٠٠٨) : " أثر استخدام الحاسب الآلي في تعليم مهارات سباحة الإنقاذ" ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان.
- ٢٤- محمد سعد زغلول ومصطفى السايح محمد (٢٠٠٤م): تكنولوجيا إعداد معلم التربية وتأهيل معلم التربية الرياضية، الطبعة الثانية، دار الوفاء.
- ٢٥- محمد على القط (٢٠٠٠م): "السباحة بين النظرية والتطبيق"، مكتب العزيزى للكمبيوتر، الزقازيق.
- ٢٦- محمود محمد محمد ابو العطا : "تأثير برنامج تعليمي باستخدام موقع تفاعلي مقترح علي الجانب المعرفي والمهاري لكرة السلة"، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين ببنها ٢٠١٥م.
- ٢٧- مروة سيد حسين (٢٠١٢م): فاعلية برنامج مقترح قام على الواقع الافتراضى لتنمية المفاهيم الأساسية فى أمن المعلومات والشبكات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.
- ٢٨- منار خيرت علي أحمد (٢٠١٥م): "تأثير إستخدام إستراتيجية التعلم الإبتقانى على التحصيل الحركى والمعرفى لبعض مهارات الإنقاذ فى السباحة"، المجلة العلمية "علوم وفنون الرياضة"، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، العدد أكتوبر، on line.
- ٢٩- هارالد فيرفك (١٠١٠م) : الإنقاذ والسلامة المائية ، ترجمة نبيل الشاذلي ، الإتحاد المصري للغوص والإنقاذ ، القاهرة.
- ٣٠- هند سليمان الخليفة (٢٠٠٣م): "الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني "دراسة مقارنة" بين النماذج الأربع للتعليم عن بعد"، ورقة عمل، ندوة مدرسة المستقبل، من موقع جامعة الملك سعود،
- <http://ww.ksu.edu.sa/seminars/fufureschol/index2.htm>

ثانياً: المراجع الاجنبية:

31-Awan, R.A. (2013): "Students Opinions on the Use of a Virtual Learning Environment at a Higher Education Institution in Dubai", International Journal of Science and Applied Information Technology, Vol.2, No.2, Pages: 01-05, Special Issue of ICA4E - Held during 15-16 April 2013 in Singapore.

32- Baters, A.W. (2015): Technology Opens Learning and Distance Education, London, Routledge.

33- Keyser Hogen: Vitrual reality technology comes of age, 30-3-2012.
Ava; oan; e at"
http://www.telepresenceoptions.com/images/EON_iCube.Jpg

34- Williamson, V.M & Abraham , MR : The Effects of Computer Animation an the Algoriltn and Conceptual Equilibrant Problem
Mutiny of the National Associates for Research in Science Teaching, P,
1993Son lining of College Chemistry Students Poster Far
theSmall

ملخص البحث

تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تحسين الجانب المعرفي في السباحة والاسعافات
الاولية لجميع حالات الغرق في بيئة التعلم عن بعد لطالبات كلية التربية الرياضية بنها

د/ سوزان فايز عياد ميخائيل

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تحسين الجانب المعرفي علي تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة والاسعافات الالوية لجميع حالات الغرق (CPR) في بيئة التعلم عن بعد بكلية التربية الرياضية بنها" ، إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، على عينة عددها (٤٠) طالبة من طالبات الفرقة الثانية النصف الدراسي الاول ٢٠٢٣/٢٠٢٤م، ومن أهم النتائج أن تكنولوجيا الواقع الافتراضي تؤثر تأثيرا ايجابيا على تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة والتحصيل المعرفي لأفراد المجموعة التجريبية، ومن أهم التوصيات إجراء دراسة مماثلة تقوم على تكنولوجيا الواقع الافتراضي ، ومعرفة أثرهما في تعلم الرياضات المائية، أو تعلم رياضة أخرى.

Research Summary

The effect of using virtual reality technology in improving the cognitive aspect of swimming and first aid for all drowning cases in a distance learning environment for female students of the Faculty of Physical Education in Benha

DR: Suzan Fayez Ayad Mikhail

The research aims to identify the effect of using virtual reality technology in improving the cognitive aspect of learning some rescue skills in swimming and first aid for all drowning cases (CPR) in the distance learning environment at the Faculty of Physical Education in Banha. The researcher used the experimental approach for two groups, one experimental and the other control. On a sample of (40) female students from the second year, the first semester of the academic year 2023/2024 AD, one of the most important results is that virtual reality technology has a positive impact on learning some rescue skills in swimming and the cognitive achievement of the members of the experimental group, and one of the most important recommendations is to conduct a similar study based on technology Virtual reality, and knowing their impact on learning water sports, or learning another sport.