

تأثير استخدام الوسائط الفائقة علي تعلم المهارات

الأساسية في السباحة للأطفال من ٥ - ٨ سنوات

* إسلام كمال محمد

مشكلة البحث وأهميته .

يشهد العالم ثورة هائلة في التكنولوجيا والتقدم العلمي الواسع ، ولقد اكتسبت المستحدثات التكنولوجية أهمية متزايدة من أجل زيادة معطيات العملية التعليمية ، وذلك على أثر التطور المستمر في المعارف والزيادة المطردة في الخبرات الإنسانية ، وهذا التسارع الفائق في التطوير التكنولوجي بوجه عام أصبح ينعكس على تكنولوجيا التعليم بوجه خاص ، وأصبح بذلك ضرورة ملحة لرفع مستوى كفاءة وفعالية العملية التعليمية لمواكبة العصر الحديث ، ومن هنا وجب علينا معرفة كل ما هو مستحدث في العملية التعليمية من أجل أن نعمل علي تعليم أبنائنا منذ الطفولة في إطار التعليم التكنولوجي المتطور . (١٥ : ٧)

ويشير فتح الباب عبدالحليم (٢٠٠٧م) أن إدخال التكنولوجيا الحديثة في التعليم يمكن أن يخلصنا من الأنظمة التعليمية البالية قبل فوات الأوان ، بشرط استخدامها استخداماً منظومياً متسقاً في عملية التعلم والمتمثلة في حصول المتعلم على حقائق ينتفع بها . (٨ : ١٧)

ويشير عبد الله سالم (٢٠١٢م) أن التقنيات التربوية الحديثة تعين المعلم على أداء مهمته في سهولة ويسر ، وتجعله أكثر قدرة على تحقيق أغراض العملية التربوية وتوصيل الخبرات إلى المتعلمين ، كما تحقق معدلات ممتازة في سرعة التعلم وعمق الفهم في بقاء المهارات الحركية حية وخصبة في عقل المتعلم فضلاً عن أنها تعين على معالجة الفروق الفردية بين اللاعبين . (٧ : ٢١٤)

ويري عاطف السيد (٢٠١٣م) أن تكنولوجيا التعليم تعتبر أحد أهم التطبيقات الحديثة المستخدمة لتطوير التعليم في مجالاته ومراحلته المختلفة وتهدف تكنولوجيا التعليم إلي إعداد المعلم الكفاء وتدريبه على استخدام الأجهزة والآلات الحديثة استخداماً صحيحاً وتزويده بالمعلومات الشاملة لجميع عناصر العملية التعليمية من أهداف ومحتوي وطرق واستراتيجيات ووسائل وطرق التقويم ، كما تتيح للمتعلم أفضل أساليب طرق الحصول على المعرفة ، فتكنولوجيا التعليم تعتمد على التفكير وتسير في مراحل منظمة يعيشها كل متعلم أثناء سعيه إلي الحصول على المعرفة واكتساب خبرات جديدة ترفع من شأنه وتنمي ذاته . (٦ : ٢٥)

* معلم تربية رياضية بمدرسة المصرية الإنجليزية لغات - محافظة الشرقية .

ويضيف **ماكلين دانييل Maclean Daniel (٢٠١٣م)** أن استخدام تكنولوجيا التعليم وخاصة الوسائط الفائقة في مجال التربية الرياضية له مميزات عديدة والتي من ضمنها المساعدة الفعالة في تعليم وتعلم بعض المهارات الحركية للأنشطة الرياضية وزيادة دافعية الطلاب نحو تعلمها مهما بلغت صعوبتها بالإضافة إلى إزالة عامل الرهبة والخوف من هذه المهارات ، و تزويد الطلاب بعمليات تغذية لاحقة تحسن عمليات التعليم والتعلم مما يؤدي إلى الأداء الأمثل ، كما انه يراعي الفروق الفردية بين الطلاب وذاتية التعليم . (١٨ : ٨٢)

ويشير **كلاً من توفيق مرعي ومحمد رشيد (٢٠١٠م)** أن إدخال الوسائط الفائقة في مجال التعليم من الممكن أن تعطيها الفرصة للتخلص من الطرق التقليدية في التدريس ، حيث أصبحت معظم أساليب تنفيذ البرامج الحالية بالتربية الرياضية بالمدارس لم تعد تسائر الفلسفات التربوية الحديثة والتي تعتمد في تقدمها المستمر على استخدام التقنيات التعليمية الحديثة التي تجعل المتعلمين أكثر فاعلية واستجابة داخل العملية التعليمية ، مما يؤدي للوصول إلى الأهداف المنشودة . (٣ : ٥٠)

ويذكر **محمد محمود (٢٠١١م)** أن الوسائط الفائقة تعتبر إحدى وسائل تكنولوجيا التعليم التي يستخدمها المعلم حيث تعد تغييراً نموذجياً لمجال تكنولوجيا التربية حيث ينتقل التركيز من الطرق التقليدية للتعليم إلى التركيز على عمليات الاتصال بتكنولوجيا التعليم من خلال أنظمة حديثة مثل الحاسب الآلي حيث تقدم للمتعلم المعلومة من خلال البرامج المتكاملة بأزهي الألوان والحركات والمؤثرات الصوتية وهذا انطلاقاً مما تشير إليه الدراسات من إقبال المبتدئين المتزايد علي البرامج التي تحتوي على الوسائط الفائقة حيث أنها وسيلة مشوقة للتعلم . (١٢ : ٤١)

ويشير **ميشل اريل Micelle Arail (٢٠١٤م)** أن الوسائط الفائقة تعد من أكثر التقنيات التعليمية تطوراً فهي تتضمن دمج أشكال متنوعة من الوسائل التي يمكن التحكم بها من خلال الحاسب الآلي ، والميزة الأساسية لهذه التكنولوجيا هي الدرجة العالية لتفاعل المتعلم مع مصادر عديدة للمعلومات حيث أن الوسائط الفائقة تشير إلى النموذج النظري الذي تقوم عليه الوسائط الفائقة ، فالهيبرميديا إحدى طرق التصميم في برامج الوسائط المتعددة وهي عبارة عن كتلة من المعلومات تتضمن النص بالإضافة إلى المواد الصوتية والمرئية . (١٩ : ٥)

ويشير **محمد حسين (٢٠٠٩م)** أن البرامج التعليمية في السباحة في المجال التربوي أو التعليمي تعتمد على الطريقة المباشرة التقليدية والتي يقوم فيها المعلم بشرح المهارة المتضمنة في المناهج وعرضها من خلال نموذج أو أحد المتعلمين المتميزين في الأداء أما تدريس الجانب النظري فإنه يعتمد على الإلقاء والتلقين والحفظ وبالرغم من وجود بعض المزايا في هذه الطريق

إلا أنها تحد من دور المتعلم وتفاعله داخل الوحدة التعليمية وبالتالي لا يؤدي الغرض المنشود في تحقيق الأهداف التربوية والمعرفية والمهارية والوجدانية وتحقيق التعلم الفعال المرجو من هذه البرامج . (١٠ : ٥٥)

ومن خلال خبرة الباحث في مجال تعليم السباحة لاحظ أن الأسلوب المستخدم في تعلم المهارات الأساسية في السباحة يؤدي الي عدم وصول المبتدئين الي المستوى المهارى المطلوب بالرغم من الجهد المبذول مع هؤلاء المبتدئين ، وقد لا تراعى الفروق الفردية بين المبتدئين ، كما تعتمد علي مصدر واحد للمعرفة وهو الشرح من جانب المعلم يتبعه عرض النموذج حيث أن بعض المتعلمين لا يستطيعون رؤيه النموذج بشكل واضح من زوايا مختلفة وبالتالي لا يتضح لهم النواحي الفنية بصورة سليمة ويكون دورهم هو الاستماع وأداء ما يلقي عليهم من المعلم دون أدني مشاركة فعلية للمبتدئين .

ولذا فإن البحث الحالي هو محاولة لتجريب تقنية جديدة من التقنيات التكنولوجية الحديثة والتي يمكن من خلالها تقديم محتوى برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الألي يعمل علي دمج الفيديو والنصوص المكتوبة والمؤثرات الصوتية والرسومات الخطية والصور الثابتة والمتحركة لكل مهارة من المهارات الأساسية في السباحة وصولاً الي التعليم الأمثل بأسلوب جديد يغلب عليه عامل الجاذبية والتشويق والإثارة وتقديم تصور ذهني كامل لكل مهارة للمبتدئين مما يساعد علي سرعة التعلم ، وذلك من خلال بناء وتصميم وإنتاج برمجية كمبيوتر تعليمية معدة بتقنية الوسائط الفائقة ومعرفة تأثيرها على تعلم المهارات الأساسية في السباحة للمبتدئين .

هدف البحث .

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام الوسائط الفائقة ومعرفة تأثيره علي تعلم المهارات الأساسية في السباحة للأطفال من ٥ - ٨ سنوات .

فروض البحث .

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في تعلم المهارات الأساسية في السباحة للأطفال من ٥ - ٨ سنوات .
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي في تعلم المهارات الأساسية في السباحة للأطفال من ٥ - ٨ سنوات .
- ٣- توجد فروق دالة إحصائية بين نتائج القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في تعلم المهارات الأساسية في السباحة للأطفال من ٥ - ٨ سنوات .

المصطلحات المستخدمة في البحث .

الوسائط الفائقة .

هي استراتيجية تعليمية تستخدم في نقل وتقديم المعلومات والاستفادة بالمداخل الحسية للمتعلم (البصرية - السمعية) وتوفير التفاعل بينه وبين مجموعة من الوسائط التعليمية التي يخزن عليها المعلومات في صورة نصوص مكتوبة ولقطات فيديو متحركة وثابتة وصور ورسوم متحركة وثابتة وأفلام والألوان متناسقة وتخيلات صوتية وموسيقية وكذلك التحكم في الوصول إلى المعلومات بسرعة وسهولة لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة عالية . (١٥ : ٢٥٩)

الدراسات السابقة .

١- أجري هاني أحمد (٢٠١٢م) (١٣) دراسة عنونها " تأثير استخدام الهميرميديا على تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المدارس الإعدادية الرياضية " ، تهدف إلى محاولة تصميم برنامج تعليمي معد بأسلوب الهميرميديا للتعرف على تأثير استخدام الهميرميديا على تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المدارس الإعدادية الرياضية ، اشتملت العينة على (٢٦ تلميذ) تم تقسيمها عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، وأستخدم المنهج التجريبي ، حيث أشارت أهم النتائج برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بأسلوب الهميرميديا كانت أكثر تأثيراً على مستوى تعلم مهارات كرة اليد قيد البحث من الطريقة التقليدية المتبعة .

٢- أجرت لمياء حسين واخرون . Lamia Hassan, et, al. (٢٠١٣م) (٢٠) دراسة عنونها " أثر منهاج الوسائط الفائقة التداخل (الهميرميديا) على تعلم فعالية الوثب الطويل للصم البكم " ، وتهدف إلى التعرف تأثير المنهج التعليمي باستخدام الوسائط الفائقة التداخل في تعلم واحتفاظ وانجاز الأداء الفني لفعالية الوثب الطويل ، اشتملت العينة على (١١ تلميذ) ، واستخدم المنهج التجريبي ، حيث أشارت أهم النتائج أن منهاج الوسائط الفائقة التداخل (الهميرميديا) حقق تطوراً معنوياً في نسبة تعلم فعالية الوثب الطويل لأفراد عينة البحث .

٤- أجرت دينا متولي Dina Metwaly (٢٠١٦م) (١٦) دراسة عنونها " تأثير الوسائط المتعددة بمساعدة الحاسب الآلي على تعلم المهارات الأساسية للسباحة لطالبات التربية البدنية " ، وتهدف إلى التعرف على تأثير الوسائط المتعددة بمساعدة الحاسب الآلي على تعلم المهارات الأساسية للسباحة لطالبات التربية البدنية ، اشتملت العينة على (٣٢ طالبة) تم تقسيمها عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، واستخدم المنهج التجريبي ، حيث أشارت أهم النتائج أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة

التجريبية في تعلم المهارات الأساسية للسباحة والتحصيل المعرفي لطالبات كلية التربية الرياضية .

٥- أجري **سامح محمد (٢٠١٨م) (٥)** دراسة عنوانها " تأثير استخدام الوسائط الفائقة علي تعلم سباحة الزعانف للناشئين " ، وتهدف إلي تعلم سباحة الزعانف المزدوجة للناشئين وذلك من خلال تصميم برنامج تعليمي مقترح باستخدام الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) ، اشتملت العينة علي (٢٠ مبتدئ) تم تقسيمها عشوائياً إلي مجموعتين تجريبية وضابطة ، واستخدم المنهج التجريبي ، حيث أشارت أهم النتائج إلي أن البرنامج التعليمي باستخدام البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) أظهر تأثيراً إيجابياً على تعلم سباحة الزعانف المزدوجة حيث توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي للناشئين في المرحلة السنوية (١١ : ١٣) سنة .

٣- أجرت **همت مصطفى (٢٠١٩م) (١٤)** دراسة عنوانها " تأثير برنامج تعليمي باستخدام الرسومات فائقة التداخل على تعلم سباحة الزحف على الظهر لدى ضعاف السمع " ، وتهدف إلي بناء برنامج تعليمي باستخدام الرسوم فائقة التداخل ومعرفة تأثيره علي مستوى تعلم سباحة الزحف علي الظهر لمجموعة البحث (التجريبية) لدى التلاميذ ضعاف السمع ، واشتملت العينة علي (٢٠ تلميذ) تم تقسيمها عشوائياً إلي مجموعتين تجريبية وضابطة ، واستخدم المنهج التجريبي ، حيث أشارت أهم النتائج إلي أن توجد فروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في تعلم سباحة الزحف على الظهر لدى التلاميذ ضعاف السمع .

إجراءات البحث .

منهج البحث .

استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث ، وقد استعان بالتصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة بتطبيق القياس القبلي البعدي لكل مجموعة .

مجتمع وعينة البحث .

يشتمل مجتمع البحث على الأطفال المبتدئين من ٥ - ٨ سنوات بفصول تعليم السباحة بنادي الشرقية الرياضي خلال العام ٢٠١٩م/٢٠٢٠م ، حيث بلغ عددهم (٦٩) طفل مبتدئ ، وقام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من الأطفال المبتدئين من ٥ - ٨ سنوات بفصول تعليم السباحة بنادي الشرقية الرياضي ، حيث بلغ عدد العينة الأساسية (٤٠) طفل مبتدئ

وقد تم تقسيمهم الي مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (٢٠) طفل مبتدئ ، بالإضافة إلى عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (١٠) أطفال مبتدئين من نفس مجتمع البحث ، ليصبح إجمالي العينة الكلية (٥٠) طفل مبتدئ (العينة الأساسية ، العينة الاستطلاعية) .

جدول (٣)

تجانس عينة البحث في متغيرات النمو والاختبارات البدنية
واختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

ن = ٥٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	العمر الزمني	سنة	٧.٢٨	٧.٥٥	٠.٦٨	١.١٩ -
٢	ارتفاع الجسم	سم	١٣٨.٥	١٣٧.٥٠	٤.٤٩	٠.٦٥
٣	وزن الجسم	كجم	٣٩.٠٣	٣٨.٠٠	٣.٧٣	٠.٨٣
٤	الذكاء	درجة	٣٩.٢٦	٤٠.٠٠	٢.٤٥	٠.٩١ -
٥	عدو ٣٠ متر من البدء العالي	ثانية	٦.٤٢	٦.٣٢	٠.٣٦	٠.٨٣
٦	الوثب العريض من الثبات	سم	١٢٩.٤	١٢٨.٥٠	٣.٨٤	٠.٦٧
٧	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سم	٨.١٨	٨.٠٠	٠.٥٧	٠.٩٥
٨	الجري الزجراجي	ثانية	١٠.٢٣	٩.٩٤	٠.٨١	١.٠٧
٩	الدوائر المرقمة	ثانية	١٥.٨٥	١٥.٥٨	١.٠٣	٠.٧٩
١٠	النزول الأمن والوثب في الماء	درجة	٣.٣	٣.٠٠	٠.٩٤	٠.٩٦
١١	الطفو على البطن	درجة	٣.٢٣	٣.٥٠	٠.٧٨	١.٠٤ -
١٢	الأنزلاق	درجة	٢.٨١	٣.٠٠	٠.٦٩	٠.٨٣ -
١٣	الانتقال داخل الماء وفتح العينين	درجة	٢.٩٢	٣.٠٠	٠.٣٢	٠.٧٥ -
١٤	التنفس	درجة	٣.١٥	٣.٠٠	٠.٦٥	٠.٦٩

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية في

المتغيرات قيد البحث تراوحت بين (- ١.١٩ : ١.٠٧) وقد انحصرت هذه القيم ما بين (± ٣) مما يشير إلي أن أفراد عينة البحث تتوزع توزيعاً إعتدالياً في المتغيرات قيد البحث ، وهذا يدل على إعتدالية أفراد العينة في هذه المتغيرات .

التكافؤ بين مجموعتي البحث .

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) بحساب دلالة الفروق في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية وأختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث كما يتضح في جدول (٢) .

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والاختبارات البدنية وأختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ٢٠		المجموعة الضابطة ن = ٢٠		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	متغيرات النمو	العمر الزمني	٧.٣٤	٠.٧٢	٧.١٩	٠.٥٩	٠.٧٢
٢		ارتفاع الجسم	١٣٨.١٢	٣.٨٩	١٣٩.٣٧	٤.٥٦	٠.٩٣
٣		وزن الجسم	٤٠.٤٨	٣.٩٨	٣٩.٤٦	٣.٤٨	٠.٨٦
٤		الذكاء	٣٨.٨٥	٢.٣٧	٣٩.٧٥	٣.٠٤	١.٠٤
٥	الاختبارات البدنية	عدو ٣٠ متر من البدء العالي	٦.٣٩	٠.٣٤	٦.٥١	٠.٤٥	٠.٩٥
٦		الوثب العريض من الثبات	١٢٩.٨٦	٤.٧٦	١٢٨.٧٥	٣.٥٨	٠.٨٣
٧		ثنى الجذع للأمام من الوقوف	٨.١٢	٠.٥٢	٨.٢٦	٠.٦٤	٠.٧٦
٨		الجري الزجراجي	١٠.١٥	٠.٧٨	١٠.٣٤	٠.٩٦	٠.٦٩
٩		الدوائر المرقمة	١٥.٦٨	٠.٨٥	١٦.٠٣	١.١٧	١.٠٨
١٠	المهارات الأساسية	النزول الأمن والوثب في الماء	٣.٤٥	٠.٩٨	٣.٢٦	٠.٦٩	٠.٧١
١١		الانتقال داخل الماء وفتح العينين	٣.٠١	٠.٤٦	٢.٨٩	٠.٢٤	١.٠٣
١٢		التنفس	٣.٠٩	٠.٥٩	٣.٢٣	٠.٧٦	٠.٦٥
١٣		الطفو	٣.٣٢	٠.٩٢	٣.٠٨	٠.٧١	٠.٩٢
١٤		الأنزلاق	٢.٧٥	٠.٦٧	٢.٩٥	٠.٧٩	٠.٨٦

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٣٨ = ٢.٠٢٦

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والاختبارات البدنية واختبارات المهارات الأساسية قيد البحث ، مما يشير إلى التكافؤ بين مجموعتي البحث في هذه المتغيرات .

وسائل وأدوات جمع البيانات .

أولاً : الاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث .

أ. اختبار الذكاء المصور (احمد زكي صالح) . مرفق (٣)

ب. الاختبارات البدنية . مرفق (١)

ج. تقييم مستوى أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث . مرفق (٢)

وتم تقييم مستوى الأداء من خلال لجنة مكونة من ثلاثة مدربين سباحة عن طريق تسجيل المتوسط الحسابي لكل مهارة من المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث (النزول إلي الماء والوثب في الماء ، الانتقال داخل الماء وفتح العينين ، التنفس ، الطفو على البطن ، الأنزلاق) ولكل مهارة (١٠) درجات في استمارة التقييم .

ثانياً : استمارات تسجيل البيانات .

قام الباحث بتصميم استمارات تسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث . مرفق (٤)

ثالثا : الأجهزة والأدوات المستخدمة .

- جهاز رستاميتز لقياس الطول (سم) .
- ميزان طبي لقياس الوزن (كجم) .
- ساعة إيقاف لقياس الزمن لأقرب ٠.٠١ ثانية .
- شريط قياس الأطوال (سم) .
- مسطرة (سم) مدرجة لقياس المرونة .
- لوحات طفو .

رابعا : أدوات وأجهزة تنفيذ البرمجية التعليمية .

- جهاز عرض داتا شو (Presentation) .
- جهاز حاسب آلي IBM أو متوافق معه .
- مشغل أقراص مدمجة CD-Rom بسرعة ٥٠ x (٥٠ × ١٥٠ كيلو بايت/ ثانية) .
- القرص الضوئي المدمج CD-Rom المخزن برمجية الوسائط الفائقة .
- شاشة ملونة .
- لوحة مفاتيح ، فأرة .

الدراسات الاستطلاعية .

الدراسة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة على عينة من نفس مجتمع البحث وخارج عينة الدراسة الأساسية ، وتم إجراء الدراسة ن يوم الأحد الموافق ٢٠١٩/٩/٨م إلى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١٩/٩/١٠م ، وتهدف الدراسة الي (تدريب المساعدين - اكتشاف نواحي القصور والعمل على تلاشي الأخطاء - تحديد الزمن اللازم لعملية القياس - التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة ومدى صلاحية أجهزة الحاسب الآلي المستخدمة في تنفيذ محتوى البرمجية) .

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية علي عينة البحث الاستطلاعية وعددها (٨) مبتدئين من يوم الأحد الموافق ٢٠١٩/٩/١٥م إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٩/٩/١٨م ، وكان الهدف منها حساب المعاملات العلمية للاختبارات (الصدق - الثبات) .

اولا : صدق الاختبارات .

قام الباحث بإيجاد معامل الصدق بتطبيق صدق التمايز على مجموعتين أحدهما ذات مستوى مرتفع (المجموعة المميزة) وهي مجموعة من المبتدئين في نفس المرحلة السنية من ٥-٨ سنوات وعددهم (١٠) أطفال أجتازو تعليم سباحة الزحف علي البطن ويتعلمون سباحة الزحف علي الظهر والمجموعة الأخرى (غير المميزة) وعددهم (١٠) مبتدئين من ٥-٨

سنوات وهي عينة البحث الاستطلاعية ومن داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، كما يتضح في جدول (٣) .

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات

البدنية وأختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

ن=١ ن=٢ = ١٠

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	عدو ٣٠ متر من البدء العالي	ثانية	٥.١٣	٠.٣٨	٦.٥٧	٠.٤٩
٢	الوثب العريض من الثبات	سم	١٤٥.٢٥	٥.٢١	١٢٩.٩٢	٤.٨٥
٣	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سم	١٠.٢٨	٠.٦٤	٨.١٥	٠.٦٠
٤	الجري الزجراجي	ثانية	٨.٣١	٠.٥٧	١٠.٢٦	٠.٨٣
٥	الدوائر المرقمة	ثانية	١٢.٩٤	٠.٩٥	١٥.٨٩	١.٠٨
٦	النزول الأمن والوثب في الماء	درجة	٧.١٠	١.٠٩	٣.٤٠	٠.٩٦
٧	الطفو على البطن	درجة	٦.٨٥	٠.٩٣	٣.١٥	٠.٧٤
٨	الأنزلاق	درجة	٦.٤٠	٠.٨٦	٢.٧٥	٠.٦٧
٩	الانتقال داخل الماء وفتح العينين	درجة	٦.٢٥	٠.٨٧	٢.٩٥	٠.٣٥
١٠	التنفس	درجة	٦.٥٥	٠.٨٥	٣.١٠	٠.٦٣

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٨ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البدنية وأختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لصالح المجموعة المميزة ، مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق تلك الاختبارات .

ثانياً : ثبات الاختبارات .

قام الباحث بإيجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى وذلك على عينة البحث الاستطلاعية والتي قوامها (١٠) أطفال من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث بفاصل زمني ثلاثة أيام (٧٢ ساعة) بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني ، كما يتضح في جدول (٤) .

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات البدنية وأختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

ن = ١٠

م	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	الاختبارات البدنية	ثانية	٦.٥٧	٠.٤٩	٦.٤٨	٠.٤١
٢		سم	١٢٩.٩٢	٤.٨٥	١٣٠.١٥	٤.٩٥
٣		سم	٨.١٥	٠.٦٠	٨.٢	٠.٦٢
٤		ثانية	١٠.٢٦	٠.٨٣	١٠.١٩	٠.٨
٥		ثانية	١٥.٨٩	١.٠٨	١٥.٨٢	٠.٩٧
٦	المهارات الأساسية	درجة	٣.٤٠	٠.٩٦	٣.٥٠	١.٠٢
٧		درجة	٣.١٥	٠.٧٤	٣.٢٥	٠.٨٣
٨		درجة	٢.٧٥	٠.٦٧	٢.٨٥	٠.٧٨
٩		درجة	٢.٩٥	٠.٣٥	٣.٠٠	٠.٣٩
١٠		درجة	٣.١٠	٠.٦٣	٣.٢٠	٠.٧١

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٤) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات البدنية وأختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث ، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات تلك الاختبارات .

البرنامج التعليمي باستخدام التعلم بالنمذجة .

اولا : الإطار الزمني للبرنامج التعليمي المقترح .

قام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذ البرنامج التعليمي المقترح ، وقد أرتضى الباحث المتغيرات التي بلغت أهميتها النسبية أكثر من ٧٥% وقد انحصرت في :

- عدد الأسابيع : (٦) أسابيع .
- عدد الوحدات التعليمية أسبوعيا : (٢) وحدة تعليمية .
- زمن الوحدة التعليمية : (٦٠) ق .
- إجمالي زمن البرنامج = ٧٢٠ ق = ١٢ ساعة (٢ وحدة تعليمية أسبوعيا × ٦ أسابيع × ٦٠ ق) .
- قام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء حول التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليمية بناء على متغيرات البحث . مرفق (٦)

وجداول (٥) يوضح آراء السادة الخبراء حول التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليمية .

**جدول (٥)
التوزيع الزمني لمكونات الوحدة التعليمية**

م	مكونات الوحدة التعليمية	الزمن بالدقيقة
١	مشاهدة البرمجية التعليمية	١٥ ق
٢	الأعمال الادارية والإحماء	٥ ق
٣	الأعداد البدني	١٠ ق
٤	الجزء الرئيسي	٢٥ ق
٥	الختام	٥ ق
	اجمالي زمن الوحدة التعليمية	٦٠ ق

بناء وتصميم البرمجية التعليمية .

اولاً : تصميم السيناريو المقترح للبرمجية . مرفق (٧)

يعبر السيناريو عن الكيفية التي ستكون عليها شاشات البرمجية ، وقد روعي عند بناء البرمجية أن تحتوى على مجموعة من الشاشات ومنها :

- شاشة مقدمة البرمجية .
- الشاشة الرئيسية للبرمجية .
- شاشة عرض المحتوى الخاص بكل وحدة تعليمية .

ثانياً : إعداد البرمجية التعليمية .

قام الباحث بإعداد وتقديم محتوى البرمجية باستخدام مجموعة من الوسائل :

- الفيديوهات التعليمية .
- الصور .
- المادة التعليمية المكتوبة (النص المكتوب) .
- الموسيقى .
- المؤثرات الصوتية .

ثالثاً : متطلبات إنتاج البرمجية التعليمية .

- تم تصميم البرمجية بمساعدة باحث متخصص لتصميم البرامج حيث تم اختيار أفضل البرمجيات التي تمكنه من إعداد وتنفيذ وتجهيز البرمجية على هيئة ملفات رقمية .
- تم استخدام برنامج Microsoft Visual Basic لإنتاج البرمجية التعليمية .

رابعاً : تصميم شاشة البرمجية .

تم تصميم شاشة البرمجية حيث يتم عرض لقطات الفيديو والصور الخاصة بتعلم

المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث ويتم التنقل بين هذه المكونات بواسطة Mouse الفأرة .

خامساً : إستراتيجية التحكم في البرمجية .

١ . قامت البرمجية التعليمية على مبدأ التفاعلية بين الأطفال المبتدئين والحاسب الآلي وذلك من خلال الفأرة .

٢ . جميع الشاشات تظل أمام المبتدئ حتى تضغط على أي من مفاتيح الانتقال أو الفأرة .

٣ . سهولة التنقل داخل شاشات البرمجية التعليمية باستخدام الوسائط الفائقة .

سادساً : تقويم البرمجية التعليمية .

قام الباحث بعرض البرمجية التعليمية على هيئة الإشراف ومجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال طرق التدريس للتأكد من مدى وضوح جوانب البرمجية .

تطبيق تجربة البحث .

القياس القبلي .

قام الباحث بإجراء القياس القبلي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك يوم السبت الموافق ٢٠١٩/٩/٢١ م ، وذلك طبقاً للمواصفات وشروط الأداء الخاصة مع توحيد القياسات والقائمين بعملية القياس ووقت القياس للمجموعتين التجريبية والضابطة .

تطبيق البرنامج التعليمي . مرفق (٨)

قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط الفائقة في صورته النهائية علي المجموعة التجريبية ، وتم تطبيق البرنامج التعليمي التقليدي (الشرح والنموذج) على المجموعة الضابطة ، وذلك في المدة من يوم الأحد الموافق ٢٠١٩/٩/٢٢ م إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٩/١٠/٣٠ م .

القياس البعدي .

قام الباحث بعد الانتهاء من المدة المحددة لتنفيذ البرنامج المقترح والبرنامج التقليدي بإجراء القياس البعدي وفق المتغيرات الخاصة بكل مجموعة من مجموعتي البحث بنفس الشروط والمواصفات التي تمت في القياس القبلي ، وذلك يوم الخميس الموافق ٢٠١٩/١٠/٣١ م .

المعالجات الإحصائية .

(المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - اختبار دلالة

الفروق (ت) - معامل الارتباط البسيط (بيرسون)) .

عرض النتائج .

اولا : عرض نتائج الفرض الأول :

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية

في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

ن = ٢٠

م	المهارات الأساسية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	النزول إلي الماء والوثب في الماء	درجة	٣.٤٥	٠.٩٨	٦.٨٥	١.٠٤
٢	الطفو على البطن	درجة	٣.٣٢	٠.٩٢	٦.٥٠	٠.٩٦
٣	الأنزلاق	درجة	٢.٧٥	٠.٦٧	٥.٩٠	٠.٩٢
٤	الانتقال داخل الماء وفتح العينين	درجة	٣.٠١	٠.٤٦	٦.٠٠	٠.٩١
٥	التنفس	درجة	٣.٠٩	٠.٥٩	٦.١٥	٠.٨٩

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية

للمجموعة التجريبية ولصالح القياسات البعدية في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد

البحث .

ثانيا : عرض نتائج الفرض الثاني :

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة

في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

ن = ٢٠

م	المهارات الأساسية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	النزول الأيمن والوثب في الماء	درجة	٣.٢٦	٠.٦٩	٥.٢٣	٠.٨٧
٢	الطفو على البطن	درجة	٣.٠٨	٠.٧١	٥.٢٠	٠.٨٢
٣	الأنزلاق	درجة	٢.٩٥	٠.٧٩	٥.٠٥	٠.٨٠
٤	الانتقال داخل الماء وفتح العينين	درجة	٢.٨٩	٠.٢٤	٥.٠٠	٠.٨٩
٥	التنفس	درجة	٣.٢٣	٠.٧٦	٥.١٠	٠.٨٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية

للمجموعة الضابطة ولصالح القياسات البعدية في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد

البحث .

ثالثاً : عرض نتائج الفرض الثالث :

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة
في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

م	المهارات الأساسية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ٢٠		المجموعة الضابطة ن = ٢٠	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	النزول الأيمن والوثب في الماء	درجة	٦.٨٥	١.٠٤	٥.٢٣	٠.٨٧
٢	الطفو على البطن	درجة	٦.٥٠	٠.٩٦	٥.٢٠	٠.٨٢
٣	الأنزلاق	درجة	٥.٩٠	٠.٩٢	٥.٠٥	٠.٨٠
٤	الانتقال داخل الماء وفتح العينين	درجة	٦.٠٠	٠.٩١	٥.٠٠	٠.٨٩
٥	التنفس	درجة	٦.١٥	٠.٨٩	٥.١٠	٠.٨٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٣٨ = ٢.٠٢٦

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في مستوى أداء المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في كرة القدم قيد البحث .

مناقشة النتائج .

أولاً : مناقشة نتائج الفرض الأول والذي ينص " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى في تعلم المهارات الأساسية في السباحة للأطفال من ٥ - ٨ سنوات " .

أظهرت نتائج جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث لصالح القياس البعدى .

ويعزى الباحث هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث إلى فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط الفائقة والذي خلق بيئة تعليمية جيدة من خلال التنظيم والتنسيق والصياغة اللغوية الجيدة للمعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية في السباحة قيد البحث مما أدى إلى إشراك جميع حواس الطفل المبتدئ واستثارة دوافعه نحو التعلم وجعله يسير في العملية التعليمية والشعور بذاته وقيمه ودوره في العملية التعليمية

واستيعابه وإدراكه للمعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية في السباحة قيد البحث ، كما أن برمجة الوسائط الفائقة وفرت للطفل الحرية في اختيار طرق القفز والأبحار والتجول المناسبة داخل البرمجة من خلال وسائل الأتصال البيني ومن ثم أتاحة الفرصة للطفل التحكم في البرمجة وفقاً لأوامره مما أدى إلى توفير تغذية مرتدة فورية للمهارات الأساسية في السباحة مما جعلها أقرب ما تكون للحقيقة وأحب إليهم مما ساهم في جعل عملية تعلم المهارات الأساسية في السباحة أكثر سهولة ويسر بالنسبة للأطفال وقيامهم بالواجبات الحركية بشكل سليم خلال الوحدات التعليمية .

وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه **عاطف السيد (٢٠١٣م)** إلى أنه لا يمكن أحداث تغيير في الطالب أثناء تعليم المهارات الحركية بدون خلق بيئة تعليمية مناسبة ، وهذا لا يتحقق إلا من خلال استخدام تكنولوجيا التعليم التي تعمل على خلق تلك البنية ، والتي يستطيع المتعلم من خلالها أن يكون خبرته التعليمية عن طريق تعلمه كيفية استخدام كافة مصادر المعرفة والوسائل التكنولوجية الحديثة المساعدة لكي يصل إلى المعلومة بنفسه . (٦ : ٢٤)

وتشير **بهيره شفيق (٢٠١٤م)** إلى استخدام الوسائط الفائقة يشجع المتعلم على المشاركة في الأنشطة والاندماج فيها أثناء التعلم فيؤدي إلى تعلم أفضل لهم حيث أنها تجعل المتعلم عضواً فعالاً ومشاركاً في عملية التعلم ومسئولاً عن تعلمه ومشاركاً في اتخاذ القرارات المرتبطة بالتعلم ، فهو يتعلم عن طريق البحث والاكتشاف . (٢ : ١١٤)

ثانياً : مناقشة نتائج الفرض الثاني والذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في تعلم المهارات الأساسية في السباحة للأطفال من ٥ - ٨ سنوات " .

أظهرت نتائج جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث لصالح القياس البعدي .

ويعزي الباحث هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي في مستوى تعلم سباحة الزحف على البطن قيد البحث للمجموعة الضابطة إلى أن الطريقة التقليدية (المعتادة) تقوم علي الشرح اللفظي للمعارف والمعلومات المرتبطة وأداء نموذج للمهارة وتصحيح الأخطاء من قبل المعلم والممارسة والتكرار من جهة المبتدئ .

ويشير **حسن أحمد (٢٠٠٨م)** أن قيام المعلم بعمل نموذج مع شرح المهارة وعرض صورة لها فإن هذا يعد من أفضل الطرق في تعليم المهارات ، وان درجة أداء اللاعبين للمهارة

تتوقف علي مقدرة المعلم علي الشرح الجيد الدقيق لفن أداء المهارة من حيث صحة الأوضاع لكل أجزاء الجسم خلال عملية التعليم . (٤ : ٩٤)

مناقشة نتائج الفرض الثالث والذي ينص " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في تعلم المهارات الأساسية في السباحة للأطفال من ٥ - ٨ سنوات " .

أظهرت نتائج جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .

ويعزي الباحث هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث إلى تأثير البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط الفائقة والذي يتضمن سهولة عرض ودقة تناول المعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية في السباحة حيث ساعد علي توصيل المادة العلمية بطريقة سهلة وبسيطة مما ساعد علي إثارة اهتمام الأطفال المبتدئين وتحفزهم على بذل الجهد في التعلم وتفاعلهم خلال الوحدات التعليمية وعدم شعورهم بالملل وتنظيم المهارات الأساسية في الذاكرة نظراً لتسلسلها وتعدد الوسائط المستخدمة فيها وتوفير مداخل جديدة من خلال الصور والفيديوهات التعليمية للمهارات الأساسية في السباحة قيد البحث ، أما بالنسبة للبرامج المتبعة "التقليدية" تتخذ أشكال تقليدية حيث تحتوي على قدر كبير من عدم التخطيط للمحتوى التعليمي بالإضافة إلى افتقارها لإتباع الأسلوب العلمي الحديث في التعليم وعدم مراعاتها لخصائص وقدرات المبتدئين .

وفي هذا الصدد يشير **ماكلين دانييل Maclean Daniel (٢٠١٣م)** أن الوسائط الفائقة تتميز عن غيرها من الوسائل التعليمية بعدة مميزات مثل توفير عنصر الإثارة والتشويق أثناء عملية التعلم ، وتوفير الوقت والجهد ، وتقديم المادة العلمية بصورة سهلة وبسيطة تمكن المتعلم من الفهم السريع لها وأيضاً ملاحظة أداءه بصورة تمكنه من تصحيح أخطائه ، فهي وسط تعليمي تساعد المتعلم على التفكير المنطقي ومواجهة الظروف المختلفة بطريقة علمية . (١٨ : ١٦٣)

ويشير **هوف ستر Hof Stetter (٢٠١٥م)** أن استخدام التكنولوجيا في التدريس والتعلم تسهل التعلم لمختلف عناصر المحتوى الدراسي والعلاقات بينهما ومتطلبات تعلمها ، وتجعل ما يتعلمه المتعلم ذا معني وذلك لارتباط هذه التكنولوجيا ببيئة التعلم المفرد . (١٧ : ١٢٢)

الإستخلاصات .

- ١- البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) أظهر تأثيراً إيجابياً على تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث للأطفال من ٥ - ٨ سنوات .
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث للأطفال من ٥ - ٨ سنوات .

التوصيات .

- ١- تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) في تعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث كوسيلة تساهم وتشارك بجانب المعلم في المدراس التعليمية .

المراجع .

أولاً : المراجع العربية .

- ١- أحمد محمد خاطر ، علي فهمي البيك : " القياس في المجال الرياضي " ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ٢٠٠٥م .
- ٢- بهيره شفيق الرباط : " استراتيجيات حديثه في التدريس " ، دار العالم العربي ، القاهرة ، ٢٠١٤م .
- ٣- توفيق مرعي ، محمد رشيد : " تكنولوجيا التعليم " ، الطبعة الثانية ، وزارة التربية والتعليم والشباب ، سلطنة عمان ، ٢٠١٠م .
- ٤- حسن أحمد شحاتة : " المناهج الدراسية بين النظرية والتطبيق " ، الطبعة الثالثة ، الدار العربية للكتاب ، القاهرة ، ٢٠٠٨م .
- ٥- سامح محمد عبد السلام : " تأثير استخدام الوسائط الفائقة علي تعلم سباحة الزعانف للناشئين " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٨م .
- ٦- عاطف السيد أحمد : " تكنولوجيا التعليم والمعلومات واستخدام الكمبيوتر والفيديو في التعليم والتعلم " ، مطبعة رمضان ، الإسكندرية ، ٢٠١٣م .
- ٧- عبد الله سالم المناعي : " الكمبيوتر وسيلة مساعدة في العملية التعليمية " ، التربية مجلة محكمة تصدر عن اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم ، العدد ١٠١ ، عدد يونيو ، مطابع قطر الوطنية ، قطر ، ٢٠١٢م .
- ٨- فتح الباب عبد الحليم السيد : " توظيف تكنولوجيا التعليم " ، الطبعة الثانية ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، القاهرة ، ٢٠٠٧م .
- ٩- محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان : " اختبارات الأداء الحركي " ، الطبعة الثالثة

- ، درا الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠١م .
- ١٠- محمد حسين محمد : " **تدريس السباحة في مناهج التربية الرياضية** " ، دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ٢٠٠٩م .
- ١١- محمد صبحي حسانين : " **القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة** " ، الجزء الثاني ، الطبعة الخامسة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٣م .
- ١٢- محمد محمود حيلة : " **التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية** " ، دار الكتاب ، القاهرة ، ٢٠١١م .
- ١٣- هاني أحمد صبري : " **تأثير إستخدام الهبيرميديا على تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المدارس الإعدادية الرياضية** " ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٢م .
- ١٤- همت مصطفى عبد الفتاح : " **تأثير برنامج تعليمي باستخدام الرسومات فائقة التداخل على تعلم سباحة الزحف على الظهر لدى ضعاف السمع** " ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٩م .
- ١٥- وفيفة مصطفى سالم : " **تطبيقات تكنولوجيا التعليم وتفعيل العملية التعليمية في التربية البدنية والرياضية** " ، الكتاب الثاني ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٧م .

ثانياً : المراجع الأجنبية .

- ١٦- Dina Metwaly : " **The Effects of multimedia computer assisted instruction on learning the swimming basic for physical education students** " , Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport, Science, Movement and Health Vol. XVI, ISSUE ١, Romania, ٢٠١٦ .
- ١٧- Hof Stetter F : " **Multimedia Literacy** " , New York, Mc Grqw-Hill, ٢٠١٥ .
- ١٨- Maclean Daniel D : " **Use of Computer _ Based Technology in Health** " , Physical Education , Recreation , and Dance , Eric Digests No ED٣٩٠٨٧٤, ٢٠١٣ .
- ١٩- Micelle Arail : " **Integrating Hypermedia to class room instate** " , developing anon undertaking style, center for publicans and Administration, germane, California State, University Beach, p.p.I.g, ٢٠١٤ .

ثالثاً : مراجع شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) .

- ٢٠- <http://www.iasj.net/iasjfunc=fulltext&aId=٩٤٥٤١>