فاعلية أسلوب النمذجة المدعمة بالوسائط الفائقة التداخل على تعلم مهارات السباحة للمبتدئين

أ.د/ إيمان حسن الحاروني [١]
أ.د/ نادية محمد طاهر شوشة [٢]
أ.د/ نادية حسن زغلول [٣]
الباحثة/ مروه عباس محمد رجب [٤]

اولا : المقدمة ومشكلة البحث .

تمر المنظومة التعليمية في العصر الحالي بتغيرات وتحديات متعددة ومتنوعة نتيجة التقدم السريع في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ، تعتمد تكنولوجيا التعليم على استخدام الحاسب الآلي بمختلف مجالاته في تعليم المحتوى الدراسي وتحويله إلى مقرر إلكتروني يمكن التفاعل معه وتعلمه عن طريق بعض التقنيات الحديثة ، والتي أدت إلى تغيير دور المعلم من كونه المصدر الوحيد للمعلومات والمعرفة إلى دور الموجه والمنظم للخبرات التعليمية والميسر لعملية التعلم والمصمم للمواقف التعليمية . (٤٩:٥)

وتعين التقنيات التربوية الحديثة المعلم علي أداء مهمته في سهولة ويسر ، وتجعله أكثر قدرة علي تحقيق أغراض المناهج الدراسية وتوصيل الخبرات إلي المتعلمين ، كما تحقق معدلات ممتازة في سرعة التعلم وعمق الفهم في بقاء المهارات التعليمية حية وخصبة في عقل المتعلم فضلاً عن أنها تعين علي معالجة الفروق الفردية بين المتعلمين وتوفر لهم مجالات للنشاط الذاتي . (٢٣:٢)

كما تساعد تكنولوجيا التعليم في مجال التربية الرياضية أثناء عملية التعلم الحركي على بناء وتطوير التصور الحركي عند المتعلم من خلال عمليات العرض ثم استخدام عائد المعلومات " التغذية الراجعة" وتطوير التصور الحركي عند المتعلم وتحسين مواصفات الاداء وسرعة التعلم وبالتالي تمكن من حسن استيعابهم لها بدلاً من ان تعرض بأكثر من نموذج بشرى يتفاوت فيه طريقة الأداء . (٢٤:٢٢-٢٤)

---

(١)أستاذ طرق التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس والتدريب وعميد كلية التربية الرياضية بنات (الاسبق) جامعة الزقازيق.
(٢)أستاذ السباحة بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق.
(٣)أستاذ طرق التدريس ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس والتدريب بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق.
(٤)معلمة ومدربة سباحة .

كما ان مادة طرق التدريس في التربية الرياضية تعتبر احدى المواد التربوية التي تمتلك أساليب خاصة تتميز بان لها لغتها ومبادئها ووظائفها ومجالاتها التربوية والإنسانية والتي تهتم بالمتعلم، كما يعتبر المعلم في هذا المجال هو الركيزة الأساسية حيث يقع على عاتقة تهيئة سبل النجاح للمتعلم بأقل جهد نحو الممارسة الفعالة . (١٢:١١)(١٩٧:١٥)

ولقد شهدت السنوات الأخيرة في مجتمعاتنا تتطوراً ملحوظا في شتا المجالات ومنها المجال التعليمي ، الذى يعد احد الركائز الأساسية لتقدم المجتمعات ومواجهة التغيرات العصرية ، فقد سعت الدول الى التطوير في مختلف عناصر المنظومة التعليمية بما فيها من طرق واستراتيجيات تدريسية ، ومن بين هذه الاستراتيجيات استراتيجية التعلم بالنمذجه . (١:٢٣)

ويعد أسلوب التعلم بالنمذجه هو الأسلوب الأساسي في اكتساب السلوك وتشكيلة ، ويقول علماء النفس ان الطفل يشاهد الأشخاص الاخرين الذين يمثلون نماذج اجتماعية لهم او انهم يسلكون بعدوانية او يتحكمون في عدوانهم وانفعالاتهم ويتغلبون عليها بسبب قوة تأثير الجانب الإنساني المتمثل في غريزة المسالمة – الحب والاعتراف بالأخر– ووجوده كانسان مهما كان لونه او جنسه او انتماؤه الطائفي او الديني او المذهبي او اتجاهه السياسي، وبالتالي يعتمد أسلوب التعلم بالنمذجه على النماذج في نقل فكرة او خبرة الى فرد او مجموعة افراد وهي احدي فنيات او طرق اكساب الافراد انماط السلوك الصحيح وهي ايضاً فنية علاجية لتعديل أنماط السلوك الخاطئ وغير المرغوب لدى الافراد . (٦١:٩)

ويشير **ربيع عبده رشوان (٢٠٠٦م)** أن التعلم بالنمذجة " **Modeling** " يعتبر واحد من أقوي الطرق التعليمية ، لأن تأثيره يكون متنوعا حيث النماذج المتعددة التي يتم تقليدها ، كما يعتبر من المداخل المهمة في تعليم الأطفال جوانب السلوك الاجتماعي المختلفة في فترات الطفولة ، ويساعد التعلم بالنمذجة في تعليم سلوكيات عديدة منها المهارات والمعلومات عن طريق توضيحها ثم يطلب من الطفل تكرار ما شاهده للتأكد من اكتسابه المهارة . (٢٥:٨)

ويذكر **وائل عبد الله (٢٠٠٤م)** أن النمذجة تشكل قاعدة أساسية لتعليم الطفل، فالتعلم باستخدام النمذجة يعد من أنجح أساليب التعلم وأكثرها فاعلية فعندما يقترن شرح المعلمة بأدائها أمام الأطفال لأي نشاط حركي فهذا قد يثبت المعلومة أكثر من السرد . (٢٢:٢٦)

كما يعتمد اسلوب التعلم بالنمذجه على نظرية التعلم بالملاحظة، حيث تنطلق تلك النظرية من افتراض رئيسي وهو ان الانسان كائن اجتماعي يعيش مع مجموعات من الافراد يتفاعل معهم ويؤثر ويتأثر بهم ، فهو يلاحظ سلوكيات وعادات واتجاهات الافراد الاخرين ويتعلمها بالملاحظة والتقليد ، كما ترى هذه النظرية انا هناك عمليات معرفيه تتوسط بين الملاحظة للأنماط السلوكية التي تؤديها النماذج وتنفيذها من قبل الشخص الملاحظ ، وهذه الانماط ربما لا تظهر على نحو مباشر ولكن تستقر في البناء المعرفي للفرد حيث يتم تنفيذها في الوقت المناسب، او ما يطلق علية التعلم الكامن . (٧٥:١)

ويمكن أن يكون استخدام النمذجه المدعمة إلكترونيا ذات فعالية فى التعليم إذا ارتبطت بالاسلوب المعرفى الخاص بالمتعلم ، حيث تعد الاساليب المعرفية أحد الموضوعات المهمة فى مجال علم النفس المعرفى وذلك لانها تعكس الفروق الفردية بين الافراد فى تعاملهم مع المعلومات، ومن هذا المنطلق فالأسلوب المعرفى يؤدى دورا فى تعلم الفرد ، وتمثل الاساليب المعرفية تفضيلات الفرد المعرفية أو أشكال الاداء المفضلة فى تصور وتنظيم المثيرات المحيطة به . (٨١:١٤)

وتعتبر السباحة إحدى أنواع الرياضات المائية والتي تتميز عن غيرها من الأنشطة بالعديد من المزايا حيث تستغل الوسط المائي كوسيلة للتحرك خلاله ، كما تعد السباحة وسيلة أساسية للنهوض بالطفل رياضياً وحركياً واجتماعياً فهي ليست اسلوباً تعليمياً فحسب بل فهي أيضاً وسيلة تربوية صحية ووسيلة من وسائل النمو السليم وفن ينبغي أن يجمع بين أقصى حد من الصحة والشخصية مما يلقى على كاهلها عبء جعلها وسيلة سلسلة وفعالة في التعبير عن شخصية الطفل فالسباحة مهارة حركية معقدة في بدايتها وهى بطبيعة الحال نتيجة الفهم وإزالة الخوف من الماء . (١٠:١٨)

وتعتبر مدارس السباحة هى أحد وأهم الانشطة التطبيقية للسباحة التعليمية وهى عبارة عن مشروع تعليمى منتشر بجميع المؤسسات التى بها حمامات سباحة تعليمية ، ويعتمد هذا المشروع على تقديم خدمة تعليم السباحة مقابل أشتراك مادى يحدد بواسطة الجهة الادارية المسئولة عن حمام السباحة بهذة المؤسسة ، وقد زاد الاهتمام بمدارس تعليم السباحة وأصبح لها أهمية كبرى فى

مجال العمل فى رياضة السباحة ، وأصبحت مدارس تعليم السباحة تعتمد على النواحى العلمية فى العمل بها وبالتالى زاد الاقبال على الاشتراك فى هذة المدارس ، وزادت أهمية تقنين العمل بهذة المدارس . (٢٠:١٣)

والى حد علم الباحثة وقراءتها النظرية وبالرغم من تعدد الدراسات التى اجريت فى هذا المجال فلقد أشارت تلك الدراسات إلى فاعلية استراتيجية النمذجة في تعليم المبتدئين عن طريق النمذجة لشخصيات القصص علي تعديل سلوكهم ، والتعرف علي أوجه الاختلاف بين التعلم القائم علي التدريب ، والتعلم القائم علي الملاحظة والتدريب معا ، ومن خلال عمل الباحثة كمعلمة سباحة في مدارس السباحة الصيفية بأندية محافظة الشرقية لوحظت أن التعليم في السباحة من أصعب المشكلات التي يلاقيها المعلم لهذه الفاعلية الرياضية ، حيث أن المتعلم يتعلم فى بيئة مغايرة للمحيط الطبيعي الذى يتعلم به الاطفال في الرياضات الأخرى ، مما أدي إلى صعوبة تعلم بعض المهارات الأساسية في السباحة من خلال التعليم التقليدي الذى يركز على ما يقوم به المعلم من مهارات تدريسية فقط دون النظر الي احتياجات المبتدئين أو إشراكهم في تخطيط المهارات بالإضافة إلي عدم مراعاة الفروق الفردية بينهم ، الأمر الضروري الذي أدي إلي الاهتمام بإجراء الدراسات العلمية لتوجيه أنظار المسئولين والتربويين نحو تعليم أفضل من خلال استخدام أسلوب النمذجة المدعمة إلكترونيا، ونمط النمذجه المدعمة إلكترونيا (الصور الثابتة المصاحبة للنص– رسوم متحركة بالفيديو) ، مما دفع الباحثة إلي استخدام أسلوب النمذجة المدعمة إلكترونيا ، ودراسة أثرها علي تعلم بعض المهارات الأساسية في السباحة للمبتدئين للوصول الي أفضل مستوي في الأداء المهارى .

ثانيا : هدف البحث .

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية أسلوب النمذجة المدعمة بالوسائط الفائقة التداخل على تعلم مهارات السباحة للمبتدئين .

ثالثا : فروض البحث .

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط نتائج القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في تعلم بعض مهارات السباحة للمبتدئين قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدى .

٢- توجد فروق دالة إحصائياً متوسط نتائج القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في تعلم بعض مهارات السباحة للمبتدئين قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدى .

٣- توجد فروق دالة إحصائياً متوسط نتائج القياسيين البعديين لكل من المجموعة الضابطة ، والمجموعة التجريبية في تعلم بعض مهارات السباحة للمبتدئين قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .

٤- توجد فروق دالة إحصائياً فى نسب التحسن بين متوسط نتائج القياسيين البعديين لكل من المجموعة الضابطة ، والمجموعة التجريبية في تعلم بعض مهارات السباحة للمبتدئين قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .

رابعا : المصطلحات المستخدمة .

النمذجة المدعمة بالوسائط الفائقة التداخل : Electronic modeling

" شكل من أشكال التعلم القائم على الملاحظة يتم فيه تقديم المحتوى التعليمي عن طريق مجموعة من الوسائط الرقمية كالصور والرسوم المتحركة ، والفيديو ، والنصوص ، وخرائط المفاهيم ، وغيرها ، والتي يمكن عرضها بطريقة تفاعلية من خلاص الكثير من التطبيقات ، كالبوربوينت ، أو تطبيقات الأجهزة الذكية ، وتتم وفق إجراءات محددة مسبقا " . (١٥٩:٧)

خامسا : الدراسات المرجعية .

١- قام **Shannon E. Clark & Diane M. Set-Marie (٢٠٠٧م)(٢٥)** بدراسة بعنوان " **تأثير تدخلات النمذجه الذاتية على التنظيم الذاتي للأطفال لتعلم وأداء السباحة** " ، بهدف دراسة تأثير تدخلات النمذجه على ثلاث عمليات للتنظيم الذاتي الفاعلية الذاتية، والدوافع الذاتية، والرضا عن النفس والاداء البدني للسباحة ، وقد إتبع الباحث المنهج التجريبي ، وكانت عينة الدراسة مكونة من (٣٣) طفلا ، وتوصلت الدراسةإلى أنه توجد فروق داله احصائيا في القياسات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية المستخدمة للنمذجه الذاتية .

٢- قام **أحمد محمود عبد الرحمن (٢٠١٨م)(٣)** بدراسة بعنوان " **فاعلية استخدام النمذجه على تعلم بعض مهارات العاب القوي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية** " ، بهف التعرف على فاعلية استخدام أسلوب النمذجه في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، وقد إتبع الباحث المنهج التجريبي ، وكانت عينة الدراسة مكونة من (٣٨) تلميذ من تلاميذ الصف الأول الإعدادي ، وتوصلت الدراسة إلى أن البرنامج التعليمي بإستخدام النمذجه أظهر تأثيراً إيجابيا على تعلم المهارات قيد البحث حيث توجد فروق

دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي .

٣- قام **عمرو سيد فهمي (٢٠٢٠م)(٢٠)** بدراسة بعنوان " **تأثير إستخدام مسرحة المناهج المدعمة بالنمذجة الحركية علي تنمية بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفي في للمبتدئين في كرة اليد** " بهدف التعرف على تأثير إستخدام مسرحة المناهج المدعمة بالنمذجة الحركية علي تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفي للمبتدئين في كرة اليد ، وقد إتبع الباحث المنهج التجريبي ، وكانت عينة الدراسة مكونة من (٣٥) تلميذ من تلاميذ تخصص شعبة (كرة اليد) ، وتوصلت الدراسة إلى أن إستخدام التدريس من خلال مسرحة المناهج المدعمة بالنمذجة الحركية أثر بشكل إيجابى على مستوى الطلاب المهارى وكذلك في مستوى التحصيل المعرفي لطلاب المجموعة التجريبية ، كما توجد نسبة تحسن للقياس البعدي عن القياس القبلي في تعلم بعض المهارات الهجومية ومستوى التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية والتي درست بإستخدام مسرحة المناهج المدعمة بالنمذجة الحركية .

سادسا : إجراءات البحث .

منهج البحث :

إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياسين القبلي والبعدي على مجموعتين إحداهما تجريبية طبق عليها النمذجه المدعمة إلكترونيا ، والأخرى ضابطة طبق عليها الطريقة التقليدية ، وذلك لمناسبته لطبيعة البحث.

مجتمع و عينة البحث :

يتمثل مجتمع هذا البحث من مبتدئي السباحة بوحدة حمام السباحة " وحدة ذات طابع خاص " بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق للمرحلة السنية (٨:١٠) سنوات للموسم الصيفي (٢٠٢٣م) ، والبالغ عددهم (٤٠) مبتدئ ، وقد تم إختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وعددهم (٣٢) مبتدئ تم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (١٢) مبتدئ ، كما تم إختيار (٨) مبتدئين كعينة إستطلاعية ، وذلك لحساب المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة في البحث ، كما تم إستبعاد (٨) مبتدئين لعدم إنتظامهم في الحضور ، ويوضح جدول (١) توصيف عينة البحث الكلية (الأساسية – الاستطلاعية) .

جدول (١)

توصيف عينة البحث

العينة الكلية		عينة الدراسة الأساسية				عينة الدراسة الاستطلاعية	
		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة			
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٣٢	١٠٠	١٢	%٣٧.٥٠	١٢	%٣٧.٥٠	٨	%٢٥

أ- إعتدالية عينة البحث في المتغيرات قيد البحث .

قامت الباحثة بحساب معامل الالتواء بدلالة كل من المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري لعينة البحث في متغيرات النمو **(العمر الزمني ، ارتفاع الجسم ، وزن الجسم ، الذكاء)** ، والأختبارات البدنية **(رمي كرة طبية زنة ١كجم ، الوثب العريض من الثبات ، ثني الجذع من الرقود خلال (١٠) ثواني ، عدو ٢٠م من البدء العالي ، ثني الجذع للأمام من الوقوف ، الجري الزجزاجى ٣×٤.٧٥م ، الوثب على الحبل (١٥ث) للأمام)** ، ومستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة **(مهارة الطفو والانزلاق علي البطن – مهارة الطفو والانزلاق علي الظهر – مهارة ضربات الرجلين علي البطن – مهارة ضربات الرجلين علي الظهر – مهارة الوقوف في الماء – مهارة التنفس)** ، كما يتضح في جدول (٢) .

جدول (٢)

إعتدالية عينة البحث في المتغيرات قيد البحث ن = ٣٢

م		المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	متغيرات النمو	العمر الزمني	سنة	٩,١٥	٠,٧٢	٩	٠,٦٢
٢		ارتفاع الجسم	سم	١٣٢,٢٨	١,٧٢	١٣٢	٠,٤٨
٣		وزن الجسم	كجم	٣٦,٠٣	١,٩٠	٣٦	٠,٠٤
٤		الذكاء	درجة	٤١,٩٠	٢,٥٤	٤٢	٠,١١-
٥	الإختبارات البدنية	رمي كرة طبية زنة ١كجم	متر	٤,٦٨	١,١٤	٥	٠,٨٤-
٦		الوثب العريض من الثبات	سم	١,٣٨	٠,٠٨	١,٣٦	٠,٧٥
٧		ثني الجذع من الرقود خلال (١٠) ثواني	عدد	٦,٢٥	٠,٩١	٦	٠,٨٢
٨		عدو ٢٠م من البدء العالي	ثانية	٦,٨٧	١,٢٦	٧	٠,٣٠-
٩		ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	٥,٠١	٠,٧٤	٥	٠,٠٤
١٠		الجري الزجزاجى ٣×٤.٧٥م	ثانية	١٦,٧٥	٠,٩٨	١٧	٠,٧٦-
١١		الوثب على الحبل (١٥ث) للأمام	عدد	١٢,٥٦	٠,٩٨	١٣	١,٣٤-
١٢	مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة	مهارة الطفو والانزلاق علي البطن	درجة	٣,٧٨	٠,٨٣	٤	٠,٧٩-
١٣		مهارة الطفو والانزلاق علي الظهر	درجة	٣,٥٦	١,١٣	٣	١,٤٨
١٤		مهارة ضربات الرجلين على البطن	درجة	٣,٤٠	٠,٩٧	٣	١,٢٣
١٥		مهارة ضربات الرجلين على الظهر	درجة	٣,٢١	٠,٧٩	٣	٠,٧٩
١٦		مهارة الوقوف في الماء	درجة	٢,٦٢	٠,٧٠	٣	١,٦٢-
١٧		مهارة التنفس	درجة	٣,٠٩	٠,٦٨	٣	٠,٣٩

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية تراوحت بين (-١.٣٧ : ٠.٨٢) وقد انحصرت هذه القيم ما بين (± ٣) مما يشير إلى وقوع عينة البحث الكلية داخل المنحنى الأعتدالي ، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات .

ب- التكافؤ بين مجموعات البحث :

قامت الباحثة بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث **(التجريبية – الضابطة)** بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياسين القبليين في متغيرات النمو **(العمر الزمني ، ارتفاع الجسم ، وزن الجسم ، الذكاء)** ، والأختبارات البدنية **(رمي كرة طبية زنة ١كجم ، الوثب العريض من الثبات ، ثني الجذع من الرقود خلال (١٠) ثواني ، عدو ٢٠م من البدء العالي ، ثني الجذع للأمام من الوقوف ، الجري الزجزاجى ٣×٤.٧٥م ، الوثب على الحبل (١٥ث) للأمام)** ، ومستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة **(مهارة الطفو والانزلاق علي البطن – مهارة الطفو والانزلاق علي الظهر – مهارة ضربات الرجلين علي البطن – مهارة ضربات الرجلين علي الظهر – مهارة الوقوف في الماء – مهارة التنفس)** ، كما يتضح في جدول (٣) .

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث ن١= ن٢ = ١٢

م	المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط الحسابى		متوسط الرتب		قيمة (z) من اختبار مان وتينى	الاحتمال p,Value
				الضابطة	التجريبية	م١	م٢		
١	العمر الزمني	متغيرات النمو	سنة	٩,٠٨	٩,١٦	١٢,١٧	١٢,٨٣	-٠,٢٤٩	٠,٨٠٣
٢	ارتفاع الجسم		سم	١٣٢,٧٥	١٣٢	١٣,٩٢	١١,٠٨	-١,٠٠٤	٠,٣١٥
٣	وزن الجسم		كجم	٣٥,٨٣	٣٦,٠٨	١٢,٠٤	١٢,٩٦	-٠,٣٢٢	٠,٧٤٧
٤	الذكاء		درجة	٤٢	٤١,٩١	١٢,٦٧	١٢,٣٣	-٠,١١٦	٠,٩٠٧
٥	رمي كرة طبية زنة ١كجم	الاختبارات البدنيه	متر	٤,٦٦	٤,٨٣	١٢	١٣	-٠,٣٥٦	٠,٧٢٢
٦	الوثب العريض من الثبات		سم	١,٣٩	١,٣٥	١٣,٩٦	١١,٠٤	-١,٠٥٣	٠,٢٩٣
٧	ثني الجذع من الرقود خلال (١٠) ثواني		عدد	٦,٠٨	٦,٣٣	١١,٧٩	١٣,٢١	-٠,٥٢٣	٠,٦٠١
٨	عدو ٢٠م من البدء العالى		ثانية	٦,٩١	٦,٧٥	١٢,٨٨	١٢,١٣	-٠,٢٦٧	٠,٧٩٠
٩	ثني الجذع للأمام من الوقوف		سم	٥	٤,٩٥	١٢,٧٥	١٢,٢٥	-٠,١٨٥	٠,٨٥٣
١٠	الجري الزجزاجى ٣×٤.٧٥م		ثانية	١٦,٩١	١٦,٦٦	١٣,٣٢	١١,٥٨	-٠,٦٦٤	٠,٥٠٧
١١	الوثب على الحبل (١٥ث) للأمام		عدد	١٢,٨٣	١٢,٥٠	١٣,٦٧	١١,٣٣	-٠,٨٤٦	٠,٣٩٨
١٢	مهارة الطفو والانزلاق علي البطن	مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة	درجة	٣,٩١	٣,٨٣	١٢,٦٧	١٢,٣٣	-٠,١٢٥	٠,٨٠٠
١٣	مهارة الطفو والانزلاق علي الظهر		درجة	٣,٥٨	٣,٦٦	١٢,١٣	١٢,٨٨	-٠,٢٧٢	٠,٧٨٦
١٤	مهارة ضربات الرجلين علي البطن		درجة	٣,٣٣	٣,٥٨	١١,٦٣	١٣,٣٨	-٠,٦٤٣	٠,٥٢٠
١٥	مهارة ضربات الرجلين علي الظهر		درجة	٣,١٦	٣,٣٣	١١,٩٢	١٣,١١	-٠,٤٣٥	٠,٦٦٤
١٦	مهارة الوقوف في الماء		درجة	٢,٥٨	٢,٦٦	١٢,٠٤	١٢,٩٦	-٠,٧٢٤	٠,٧٢٤
١٧	مهارة التنفس		درجة	٣,٠٨	٣,١٦	١٢	١٣	-٠,٦٨٧	٠,٦٨٧

* دالة احصائيا عند مستوي معنوية <٠,٠٥

يتضح من الجدول (٣) أن جميع القيم (p,Value) المحسوبة تتراوح ما بين (٠.٢٧٢:٠.٩٠٧) أي عدم وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين

التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث ، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات .

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث .

إستندت الباحثة لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالبحث الحالي إلى مجموعة من الاجهزة والادوات الملائمة لموضوع البحث ، وقد تمثلت في الاتي :

١- الأجهزة المستخدمة في القياس .

- **جهاز الرستاميتر:** لقياس الطول (بالسنتيمتر) – **ميزان طبى :** لقياس الوزن (بالكيلو جرام) .
- **شريط قياس :** لقياس المسافات (بالسنتيمتر) . – اسطوانات **CD** لبرمجية النمذجة التعليمية .
- عدد (٢) أجهزة حاسب ألي . – عدد (٢) جهاز داتا شو (بروجيكتور) .
- حوض السباحة الخاص بوحدة حمام السباحة " وحدة ذات طابع خاص " بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق .

٢- إستمارات تسجيل البيانات . مرفق (٨)

- استمارة تسجيل بيانات المبتدئين في متغيرات النمو (ارتفاع الجسم – وزن الجسم – العمر الزمني) .
- استمارة تسجيل قياسات المبتدئين في الاختبارات البدنية قيد البحث .
- استمارة تسجيل قياسات المبتدئين في إختبارات المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

٣- الاختبارات المستخدمة في البحث .

أ - إختبار الذكاء المصور الإلكترونى - مرفق (٦)

استخدمت الباحثة اختبار الذكاء المصور الالكترونى إعداد **أ.د / أحمد زكى صالح ،** وبرمجة **أ.د/ محمد إبراهيم محمد محمد (٢٠٠٩م)(٢٢)** " أستاذ بقسم علم النفس التربوي كلية التربية – جامعة المنيا " لقياس الذكاء المصور لدى عينة البحث ، ويتضمن هذا الاختبار (٦٠) سؤال لقياس القدرة على تداول الصور الذهنية وتصور حركة الأشكال وعلاقتها ببعض من حيث التشابه أو الاختلاف .

ب - الاختبارات البدنية - مرفق (٣)

- قامت الباحثة بعمل مسح مرجعي للعديد من الكتب والمراجع بهدف تحديد القدرات البدنية الخاصة بالمهارات الأساسية في السباحة حيث إتفقت الآراء على أن المتغيرات البدنية هي **(القوة – السرعة – الرشاقة – المرونة – التوافق)** .
- قامت الباحثة بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد اختبارات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالمهارات الأساسية في السباحة قيد البحث – **مرفق (٢)** ، وتم عرض هذه الاستمارة على مجموعة من الساده الخبراء من أساتذة كليات التربية الرياضية المتخصصين في مجال تعليم وتدريب السباحة ، وطرق التدريس – **مرفق (١)** ، وعددهم (١٠) خبراء ، وقد إرتضت الباحثة بالمتغيرات البدنية التي حصلت على نسبة مئوية ٨٠% فأكثر ، **والتي إنحصرت في (رمي كرة طبية زنة ١كجم ، الوثب العريض من الثبات ، ثني الجذع من الرقود خلال (١٠) ثواني ، عدو ٢٠م من البدء العالي ، ثني الجذع للأمام من الوقوف ، الجري الزجزاجى ٣×٤.٧٥م ، الوثب على الحبل (١٥ث) للأمام)** .

٤- قياس مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث .

قامت الباحثة بتقييم مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة عن طريق لجنة من المحكمين تتكون من ثلاثة مدربين محكمين من أ‘ضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية للبنات بجامعة الزقازيق ، وتم ذلك عن طريق تصوير فيديو لكل مبتدئ وتم عرض فديوهات تلك المهارات على المحكمين ، وتم الاستعانة باستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري للمهارات الأساسية في السباحة وتحتوي هذه الاستمارة على **(الطفو والانزلاق على البطن ، الطفو والانزلاق على الظهر، ضربات الرجلين على البطن ، ضربات الرجلين على الظهر ، الوقوف في الماء– التنفس)** ، ولكل مهارة من المهارات (١٠) درجات في التقييم بالاستمارة وفقا لأراء الخبراء ثم قامت الباحثة بإيجاد المتوسط الحسابي لدرجات المحكمين لكل مهارة من المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث .

الدراسة الاستطلاعية .

أ- الدراسة الإستطلاعية الأولى :

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الاولى على المجموعة الاستطلاعية والتي قوامها (٨) من مبتدئي السباحة بوحدة السباحة بكلية التربية الرياضية للبنات – جامعة الزقازيق من داخل مجتمع

البحث ومن خارج العينة الأساسية ، وذلك يوم **الاربعاء** الموافق **٢٠٢٣/٥/٢٤م** ، حيث تهدف هذه الدراسة الى التعرف على مدى مناسبة البرنامج لقدرات التلاميذ ومدى فهمهم وإستيعابهم له ومعرفة آرائهم في مدى سهولة وصعوبة المحتوى الذى يتضمنه وإكتشاف ما به من أخطاء فنية ، وإكتشاف أي مشكلات أخرى في التصميم البرنامج .

ب- الدراسة الإستطلاعية الثانية :

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية يوم **السبت** الموافق **٢٠٢٣/٥/٢٧م** ، حيث تهدف هذه الدراسة الى التعرف على مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الإختبارات البدنية ، تدريب المساعدين ، تنفيذ بعض اجزاء المحتوى التعليمي ، تحديد مدة البرنامج وعدد الوحدات وزمن كل وحدة ، حساب المعاملات العلمية للاختبارات (الصدق – الثبات) قيد البحث .

ج- المعاملات العلمية للاختبارات البدنية ومستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث :

معامل الصدق :

- **صدق المحتوي :**

قامت الباحثة باستطلاع رأى السادة الخبراء من أساتذة كليات التربية الرياضية المتخصصين في (تعليم السباحة – طرق التدريس) ، وعددهم (١٠) خبراء ، وذلك لتحديد اختبارات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالمهارات الأساسية في السباحة قيد البحث ، وقد اعتبرت الباحثة نسبة اتفاق السادة الخبراء والتي كانت (٨٠%) فأكثر معياراً لصدق تلك الاختبارات .

- **صدق المقارنة الطرفية :**

قامت الباحثة بحساب صدق الاختبارات بطريقة صدق المقارنة الطرفية وذلك بترتيب درجات أفراد عينة البحث الاستطلاعية ترتيباً تنازلياً من الأقل إلى الأعلى وتم تقسيمهم إلى إرباعيات وتمت المقارنة بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في هذه الاختبارات ، كما يتضح في جدول (٤) .

جدول (٤)
معامل صدق التمايز بين دلالة الرباعيات الأعلى والأدنى في الاختبارات البدنية
ومستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

م		المتغيرات	وحدة القياس	الإرباع الاعلى		الإرباع الادنى		قيمة " ت "
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	الاختبارات البدنية	رمي كرة طبية زنة ١كجم	متر	٥,٢٥	٠,٥٠	٣,٧٥	٠,٥٠	٤,٢٤٣
٢		الوثب العريض من الثبات	سم	١,٤٨	٠,٠٨	١,٣٤	٠,٠٣	٢,٩٤٢
٣		ثني الجذع من الرقود خلال (١٠) ثواني	عدد	٧,٢٥	٠,٥٠	٥,٥٠	٠,٥٧	٤,٥٨٣
٤		عدو ٢٠م من البدء العالي	ثانية	٨	٠,٨١	٦	٠,٨١	٣,٤٦٤
٥		ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	٥,٧٥	٠,٥٠	٤,٥٠	٠,٥٧	٣,٢٧٣
٦		الجري الزجزاجى ٣×٤.٧٥م	ثانية	١٧,٥٠	٠,٥٧	١٥,٧٥	٠,٥٠	٤,٥٨٣
٧		الوثب على الحبل (١٥ث) للأمام	عدد	١٣	٠,٨١	١١,٥٠	٠,٥٧	٣
٨	مستوي اداء المهارات الاساسية فى السباحة	مهارة الطفو والانزلاق علي البطن	درجة	٢,٧٥	٠,٥٠	٤,٢٥	٠,٥٠	٤,٢٤٣
٩		مهارة الطفو والانزلاق علي الظهر	درجة	٢,٢٥	٠,٩٥	٤,٥٠	١	٣,٢٥٠
١٠		مهارة ضربات الرجلين على البطن	درجة	٢,٢٥	٠,٥٠	٤,٢٥	٠,٩٥	٣,٧٠٣
١١		مهارة ضربات الرجلين على الظهر	درجة	٢,٥٠	٠,٥٧	٣,٧٥	٠,٥٠	٣,٢٧٣
١٢		مهارة الوقوف في الماء	درجة	٢	٠,٨١	٣,٢٥	٠,٥٠	٢,٦١١
١٣		مهارة التنفس	درجة	٢,٢٥	٠,٥٠	٣,٧٥	٠,٥٠	٤,٢٤٣

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات = ٢.٤٤٧

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البدنية ومستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث بين بين الإرباعيين الأعلى والأدنى لصالح الإرباع الأعلى ، مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق تلك المتغيرات لقياس الصفات التي وضعت من اجلها .

معامل ثبات الاختبارات :

قامت الباحثة بحساب ثبات الإختبار بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الإختبارات البدنية ومستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الإختبار على عينة البحث الاستطلاعية والتي قوامها (١٠) من مبتدئي السباحة بوحدة حمام السباحة " وحدة ذات طابع خاص " بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق للمرحلة السنية (٨:١٠) سنوات ، وتم إعادة

الإختبار بفارق زمني مدته ثلاثة أيام (٧٢ ساعة) وذلك من يوم **الاربعاء** الموافق **٢٠٢٣/٥/٢٤م** ، إلي يوم **السبت** الموافق **٢٠٢٣/٥/٢٧م** كما هو موضح بجدول (٥) :

جدول (٥)
معامل الأرتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات البدنية ومستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

م	المتغيرات		وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر) المحسوبة
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	الاختبارات البدنية	رمي كرة طبية زنة ١كجم	متر	٤,٥٠	٠,٩٢	٤,٦٢	٠,٧٤	*٠,٩٣٣
٢		الوثب العريض من الثبات	سم	١,٤١	٠,٠٩	١,٤٢	٠,٠٨	*٠,٩٧٦
٣		ثني الجذع من الرقود خلال (١٠) ثواني	عدد	٦,٣٧	١,٠٦	٦,٥٠	٠,٩٢	*٠,٩٤٦
٤		عدو ٢٠م من البدء العالي	ثانية	٧	١,٣٠	٦,٧٥	١,٦٦	*٠,٩٨١
٥		ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	٥,١٢	٠,٨٣	٥,٢٥	٠,٧٠	*٠,٩٤٨
٦		الجري الزجزاجى ٣×٤.٧٥م	ثانية	١٦,٦٢	١,٠٦	١٦,٣٧	١,٥٩	*٠,٩٣٨
٧		الوثب على الحبل (١٥ث) للأمام	عدد	١٢,٢٥	١,٠٣	١٢,٥٠	٠,٩٢	*٠,٧٤٥
٨	مستوي اداء المهارات الأساسية في السباحة	مهارة الطفو والانزلاق علي البطن	درجة	٣,٥٠	٠,٩٢	٣,٦٢	٠,٧٤	*٠,٩٣٣
٩		مهارة الطفو والانزلاق علي الظهر	درجة	٣,٣٧	١,٥٠	٣,٥٠	١,٣٠	*٠,٩٧٨
١٠		مهارة ضربات الرجلين على البطن	درجة	٣,٢٥	١,٢٨	٣,٧٥	١,١٨	*٠,٩٦٢
١١		مهارة ضربات الرجلين على الظهر	درجة	٣,١٢	٠,٨٣	٣,٢٥	٠,٨٨	*٠,٩١٧
١٢		مهارة الوقوف في الماء	درجة	٢,٦٢	٠,٩١	٢,٧٥	١,٠٣	*٠,٩٤٢
١٣		مهارة التنفس	درجة	٣	٠,٩٢	٣,١٢	٠,٩٩	*٠,٩٣٤

* قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٧٠٧

يتضح من جدول (١٤) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات البدنية مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث ، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات تلك المتغيرات .

البرنامج التعليمي للمجموعة التجريبية .

١- الهدف العام للبرنامج التعليمي :

يهدف البرنامج الى تعلم مبتدئي السباحة بوحدة حمام السباحة " وحدة ذات طابع خاص " بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق للمرحلة السنية (٨:١٠) سنوات لمهارات السباحة بالإضافة الى الحقائق والمعلومات المرتبطة بها ، حيث قامت الباحثة بتقسيم الاهداف العامة للبرنامج الى ثلاث أهداف طبقا لجوانب التعلم ، وتتمثل فيما يلي :

أ- هدف معرفي :

إكتساب عينة البحث المعلومات الاساسية عن مفاهيم وحقائق مرتبطة بالمحتوى الفني لمراحل الأداء لمهارات السباحة قيد البحث.

ب- هدف عام مهارى :

إكتساب العينة كيفية أداء الخطوات الفنية لمهارات السباحة قيد البحث بدقة وتوقيت سليم وسرعة الوصول للإحساس الحركي والاتزان من خلال التوافق العصبي .

ج- هدف عام وجداني :

- إكتساب العينة اتجاهات ايجابية نحو تعلم مهارات السباحة من خلال البرنامج التعليمي المتبع .

صياغة الاهداف العامة للبرنامج التعليمي في صورة أهداف سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها ووصفها وصفا دقيقا يوضح أشكال الاداء المختلفة والمتوقعة من المبتدئين ، **وتمثلت فيما يلي :**

- أن يؤدى المبتدئ مهارات السباحة في وجود أكثر من محاولة بالطريقة الصحيحة .
- أن يؤدى المبتدئ مهارات السباحة قيد البحث وفقا لشروط الاداء الصحيح
- أن يكتسب المبتدئ القدرة على الربط بين أكثر من مهارة بشكل صحيح .

٢- معايير البرنامج :

- أن يعمل البرنامج على تحقيق الاهداف الموضوعة من اجله من خلال محتواه .
- أن يتناسب مع استعدادات وقدرات المبتدئين في هذه المرحلة .
- أن يعمل البرنامج على زيادة عاملي التشويق والدافعية .
- أن يكون البرنامج مراعيا لعوامل الامن والسلامة عند تطبيقه .
- أن يندرج البرنامج عند تطبيقه من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المركب .
- أن يراعى الفروق الفردية بين المبتدئين .

٣- أسس بناء البرنامج :

- أن يتناسب التسلسل المنطقي لمحتويات البرنامج مع أهدافه وخصائص المرحلة السنية قيد البحث.

- أن يتم تقديم المعلومات التي يتضمنها البرنامج التعليمي في أطار متكامل ومترابط وفعال يستخدم جميع حواس المبتدئين ، و مراعاة التدرج بمحتوى البرنامج من السهل الى الصعب .

٤- الإطار الزمني للبرنامج التعليمي المقترح :

تم تحديد الاطار الزمنى لبرنامج تعلم مهارات السباحة قيد البحث لمجموعة البحث التجريبية ، علي النحو التالي (**عدد الأسابيع : (٨) أسابيع – عدد الوحدات التعليمية أسبوعيا : (٢) واحدة تعليمية – زمن الوحدة التعليمية : (٦٠) ق – إجمالي زمن البرنامج = ٩٦٠ ق = ١٦ ساعة)** وقد قامت الباحثة بإعداد استمارة لاستطلاع رأى الخبراء حول تحديد الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذ البرنامج وعدد الوحدات في الأسبوع والتوزيع الزمنى لمكونات الوحدات التعليمية للبرنامج قيد البحث بناء على متغيرات البحث – مرفق (٩) ، حيث تم قبول المتغيرات التي بلغت أهميتها النسبية ٨٠% فأكثر ، **وقد انحصرت في :**

- زمن مشاهدة برمجية النمذجة التعليمية : (١٠) ق .
- زمن الاحماء : (١٠) ق .
- زمن الإعداد البدني : (١٥) ق .
- زمن النشاط التعليمي والتطبيقي : (٢٠) ق .
- زمن الجزء الختامي : (٥) ق .

٥- إعداد البرنامج التعليمي :

قامت الباحثة بتحليل محتوي البرامج التعليمية للمراجع العلمية العربية والأجنبية والدراسات المرجعية بالبحث ومقابلة السادة الخبراء والمتخصصين في مجال تعليم وتدريب رياضة السباحة وطرق التدريس ، حيث أمكن للباحثة البدء في تصميم البرنامج التعليمي المقترح ، وذلك بتحديد الجوانب الرئيسية في إعداد البرنامج التعليمي لمجموعة البحث التجريبية ، ويتضمن محتوي البرنامج الاتي :

أ- مشاهدة برمجية النمذجة الالكترونية المعدة بطريقة الوسائط الفائقة التداخل – مرفق (١٠)

قامت الباحثة بالاطلاع على العديد من المراجع والدراسات التي تناولت استخدام وبناء وتصميم الوسائط الفائقة في التعليم ، وكذلك اعداد وانتاج البرمجيات وذلك للتعرف على كيفية تصميم السيناريو المقترح ، وتمر مرحلة تصميم واعداد البرمجية بالخطوات الاتية :

- تصميم السيناريو المقترح للبرمجية .

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

شاشة مقدمة البرمجية :

تعتبر المقدمة هي المدخل إلى الخطوات التالية للبرمجية ، وهو جزء يعرض بطريقة تتابعيه دون تدخل من المتعلم وهو يتضمن **(الافتتاحية – البسملة – العنوان – الإعداد – الترحيب بالمبتدئين – كلمة الباحثة للمبتدئين للتعريف بالبرنامج الالكتروني)**

الشاشة الرئيسية للبرمجية :

تعكس الشاشة الرئيسية للبرمجية كل ما تشتمل عليه البرمجية حيث يظهر فى يمين الصفحة اربع أزرار (الأول) الهدف من البرنامج التعليمي ، (الثاني) تاريخ رياضة السباحة ، (الثالث) قانون رياضة السباحة ،(الرابع) النواحي الفنية للمهارات الأساسية في السباحة قيد البحث ، وهذا الجزء هو بداية استخدام المبتدئين للحاسب الآلي أو للعرض على الداتا شو من خلال أتباع الترتيب المناسب لعرض هذا المحتوى بناء على توجيهات الباحثة ، وقد راعت الباحثة عند عرض هذا المحتوى أن يكون منظماً بحيث يتناسب مع طبيعة البرنامج التعليمي وخصائص المبتدئين السنية بحيث يتم توزيع المحتوى التعليمي بطريقة متنوعة حتى تراعي الفروق الفردية بحيث تشتمل على (المواد السمعية – المواد البصرية) ، كما راعت الباحثة ايضاً سهولة التعامل مع الشرائح وسهولة الانتقال بينها والعودة.

شاشة عرض المحتوى الخاص بكل وحدة تعليمية :

بالضغط على الزر الخاص بكل مهارة من المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث تظهر شاشة بها الأداء الحركي للمهارة وأعلى الصفحة ازرار **(الخطوات الفنية للمهارة – صور**

مسلسلة لاجزاء المهارة – فيديو للمهارة – تدريبات على المهارة) ، وعند اختيار احد هذه الازرار يتم الانتقال لمعلومة اخري موضح بها الجزء المراد عرضه .

متطلبات إنتاج البرمجية التعليمية :

تم تصميم البرمجية بمساعدة متخصص لتصميم البرامج حيث تم اختيار أفضل البرمجيات التي تمكنه من إعداد وتنفيذ وتجهيز البرمجية على هيئة ملفات رقمية Digital يسهل التعامل معها عند استخدامها في تنفيذ برنامج الحاسب الآلي التعليمي ، وتم استخدام برنامج **AutoPlay Media Studio** الذي يعتبر أحد أنظمة التأليف لإنتاج البرمجية التعليمية ، بالإضافة إلى أنه يوفر الكثير من السهولة في ترجمة السيناريو التعليمي إلى برنامج للحاسب الآلي ، وبرنامج **Photo Shop** لتصميم خلفيات البرمجية .

تقويم البرمجية التعليمية :

قامت الباحثة بعرض البرمجية على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال طرق التدريس للتأكد من مدى وضوح جوانب البرمجية ، وإبداء رأيهم في مدى تحقيقها للأهداف المطلوبة ، ولقد قامت الباحثة بإجراء التعديلات المطلوبة ، ثم قامت الباحثة بعد الانتهاء من مرحلة تصميم وإنتاج البرمجية بتجريب وحدتين على عينة البحث الاستطلاعية ، من أجل التأكد من مدى ملائمة البرمجية لتعلم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث ، والتعرف على مدى صلاحية أجهزة الحاسب الآلي المستخدمة في تنفيذ محتوى البرمجية ، والزمن اللازم لتنفيذ البرمجية .

ب- الجزء التمهيدي (الاحماء - الاعداد البدني) :

حيث يحقق هذا الجزء (التهيئة العامة والامتداد والاطالة) لجميع عضلات الجسم ، كما يتضمن تمرينات (جري خفيف) وتمرينات خاصة (للمفاصل العامة) وتمرينات (مرونه ثابتة ومتحركة) بحيث تسهم في رفع درجة حرارة الجسم وتنشيط الدورة الدموية لتجنب حدوث الإصابة ، وقد قامت الباحثة بتقسيم الاحماء إلي مجموعات لسهولة التطبيق أثناء إجراء التجربة ، وكل مجموعة تحتوي علي تمرينات(الرأس– الذراعين– الجذع – الرجلين) .

ج- الجزء الرئيسي (تعليم المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث) :

ويتضمن الخطوات التعليمية ومواصفات الأداء للمهارات الأساسية في السباحة قيد البحث كما تضمن هذا الجزء الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية لتنمية الجانب الوجداني ، فقد نوعت

الباحثة في المحتوي من الوان وصور وفيديوهات ، حيث هذه الأنشطة تساعد المبتدئين لاكتشاف الحقائق والمعلومات الخاصة بالمهارات الأساسية في السباحة قيد البحث ، من خلال اعطائهم الفرصة للاعتماد علي أنفسهم في التقصي علي المعلومات ، وذلك من خلال طرح مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالمهارات واعطاء الفرصة للاجابة عليها ، وبالتالي تم امداد المبتدئين بالمعارف والمعلومات والخبرات التي تمكنهم من التعامل والتفاعل مع المواقف التعليمية الجديدة ، كما استخدمت الباحثة الموسيقي أثناء الأداء لكي يعطي المتعلمين الشعور بالتشويق والإثارة ، كما استخدمت لقطات الفيديو الخاصة بالنواحي الفنية والتعليمية والصور المعبرة عن الأداء الصحيح والخطأ والرسوم الخططية التوضيحية.

د- الجزء الختامي (التهدئة) :

يأتي هذا الجزء في نهاية كل وحدة تعليمية يومية ، بهدف تنظيم عملية التنفس التي تؤدي إلي انتظام معدل دقات القلب ، وعودة أجهزة الجسم المختلفة لحالتها الطبيعية .

الدراسة الأساسية .

أ- القياسات القبلية :

تم إجراء القياسات القبلية على مجموعتي البحث : **المجموعة الضابطة – المجموعة التجريبية** ، في الاختبارات البدنية ومستوي أداءالمهارات الأساسية في السباحة قيد البحث ، وذلك يوم **الاحد** الموافق **٢٠٢٣/٥/٢٨م** .

ب- تنفيذ التجربة الأساسية :

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التعليمي المقترح علي مجموعة البحث التجريبية **– مرفق (١١)** ، وذلك في الفترة من يوم **الاثنين ٢٠٢٣/٥/٢٩م** ، حتي يوم **الخميس** الموافق **٢٠٢٣/٧/٢٠م** ، لمده (٨) أسابيع بواقع (وحدتين) تعليمية بالأسبوع ، وقد تم تنفيذ الوحدات التعليمية لمجموعة البحث التجريبية لتعلم بعض المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث من خلال جهاز الكمبيوتر وطلب منهم الاستفسار عن أي معلومات غير واضحة بالنسبة لهم وحتى يتفهم طبيعة التعامل مع البرمجية و كيفية استخدامها ، ، وقد تم تعليم المجموعة الضابطة بأسلوب (الشرح – أداء النموذج الحي) ويتم التدريس داخل الوحدا الذى يتمثل فى الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى ، وقد تم مراعاة الأسس العلمية السليمة أثناء التطبيق ، كما تم مراعاة قيام الباحثة

بالعملية التعليمية لتوحيد متغير التعلم ، مع مراعاة عامل الوقت للمجموعتين حتى لا تتأثر مجموعة دون الأخرى بفارق التوقيت ، مع تجهيز الأدوات اللازمة ومكان التطبيق .

ج- القياسات البعدية :

بعد الإنتهاء من المدة المقررة للتجربة الأساسية والتي بلغت (٨) أسابيع قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة وذلك يوم **الاحد** الموافق **٢٠٢٣/٧/٣٠م** ، كما راعت الباحثة أن تتم القياسات البعدية تحت نفس الظروف التي تمت فيها القياسات القبلية .

المعالجات الإحصائية .

قامت الباحثة بإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام القوانين الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي "SPSS" **وتم حساب ما يلي** :

- المتوسط الحسابي .
- الإنحراف المعياري .
- الوسيط .
- معامل الإلتواء .
- النسبة المئوية للتحسن .
- إختبار دلالة الفروق (ت) .
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .
- اختبار مان ويتني .
- اختبار ويلكوكسون

وارتضت الباحثة بمستوي معنوية ٠.٠٥

سابعا : عرض ومناقشة النتائج .

١- عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول :

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

ن = ١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي		متوسط الرتب		قيمة (z) من ويلكوكسون	الاحتمال (p,Value)
			القياس القبلي	القياس البعدي	م١	م٢		
١	مهارة الطفو والانزلاق علي البطن	درجة	٣,٩١	٦,٤١	٠	٦	٢,٩٥٦-	٠,٠٠٣
٢	مهارة الطفو والانزلاق علي الظهر	درجة	٣,٥٨	٦,٣٣	٠	٥,٥٠	٢,٨٢٠-	٠,٠٠٥
٣	مهارة ضربات الرجلين على البطن	درجة	٣,٣٣	٦,٢٥	٠	٥	٢,٦٧٧-	٠,٠٠٧
٤	مهارة ضربات الرجلين على الظهر	درجة	٣,١٦	٦.١٢	٢	٥,٨٩	٢,٦٠٨-	٠,٠٠٩
٥	مهارة الوقوف في الماء	درجة	٢,٥٨	٦,٠٤	٠	٥	٢,٦٧٧-	٠,٠٠٧
٦	مهارة التنفس	درجة	٣,٠٨	٦,٠٨	٠	٥	٢,٨٩٢-	٠,٠٠٧

يتضح من جدول (٦) أن قيمة (z) المحسوبة بتطبيق اختبار الإشارة ويلكوكسون لدلالة الفروق بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث قد تراوح بين (-٢,٩٢٠:-٢,٦٧٠) ، كما ان جميع القيم (p,Value) المحسوبة تتراوح ما بين (٠,٠٠٤، ٠,٠٠٨) أي ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي .

وتعزو الباحثة تلك النتيجة إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة والمتمثلة فى الشرح اللفظى وأداء النموذج لها تاثير إيجابى على تحسين مستوى المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث فمن خلال إعطاء المبتدئين المعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات قيد البحث والمتمثلة فى المراحل الفنية ، والخطوات التعليمية والتدريبات كان لها تأثير إيجابى فى تكوين صورة واضحة للمهارات وإكتساب المعارف النظرية يساهم فى زيادة فاعلية التعلم وإكساب المبتدئين التصور الحركى للمهارات قيد البحث مما يؤدى بدوره إلى تحسين الأداء وتوفير الوقت والجهد كما أن الطريقة التقليدية المتبعة فى عملية التدريس والمتمثلة فى الشرح وأداء نموذج وإعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء السليم وأداء نموذج للمتعلمين ثم تأتى الممارسة والتكرار من جانب المتعلم والتغذية المرتده من جانب المعلم وتصحيح الأخطاء أدى بدوره بالإرتقاء بالمستوى المهارى للمهارات قيد البحث .

ويشير **موستون وأشورث Ashworth & Mosston (٢٠٠٢م)** أن الأسلوب التقليدي يقتصر دور المعلم فيه على متابعة الدرس ثم الأداء التقليدي دون القدرة على اتخاذ القرارات والمبادرة في أداء الواجب الحركي من قبل المتعلمين مما يؤثر على فاعلية العملية التعليمية ، كما أن عملية التعليم بكافة إستراتيجيات التدريس تلعب دور فاعل في تنمية شخصية المتعلم من كافة جوانبها البدنية والنفسية والعقلية والاجتماعية ، وأن هذه الاستراتيجيات قد تنوعت وتطورت في مجال التربية البدنية مما أتيح للمعلم بإستخدام أكثر من استراتيجية لنقل المعلومات ، فلكل إستراتيجية متضمنتاها وتطبيقاتها ومشاركاتها ومساهماتها في تطوير استقلالية المتعلم كلياً على الوضع والموقف التعليمي ، وعلى مدرس التربية الرياضية أن يكون ذا علم ومعرفة أكثر من أسلوب في تدريس المهارة لحدوث التفاعل والانسجام بينه وبين المتعلمين . (١٢:٣٢)

وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه **زينب علي وغادة جلال (٢٠٠٨م)** أن قيام المعلم بعمل نموذج مع شرح المهارة وعرض صورة لها فان هذا يعد من أفضل الطرق في تنمية أداء المهارات ، وان درجة أداء الطلاب للمهارة تتوقف علي مقدرة المعلم علي الشرح الجيد الدقيق لأجزاء المهارة من حيث صحة الأوضاع لكل أجزاء الجسم خلال عملية التعليم . (٩٤:١٠)

ويضيف **محسن محمد عطية (٢٠٠٩م)** أن قيام المعلم بأداء نموذج للمهارة مع الشرح وعرض صوره لها يعد من الطرق الجيدة لتعلم المهارات الحركية ، وأن درجة أداء المتعلم للمهارة تتوقف على قدرة المعلم على الشرح الجيد والدقيق من حيث صحة أوضاع أجزاء الجسم خلال الأداء ، كما أن تصحيح الأخطاء المتعلمين خلال أداء المهارة يزيد من فاعلية التعلم . (١٢:١٩)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من **Shannon E. Clark & Diane M. Set-Marie (٢٠٠٧م)(٢٥) ، أحمد محمود عبد الرحمن (٢٠١٨م)(٣) ، عمرو سيد فهمي (٢٠٢٠م)(٢٠)** ، حيث أشاروا إلى أن التقدم إلى أن الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء نموذج للمهارة) لها تأثير ايجابي على تعلم المهارات الاساسية قيد البحث ، حيث يتم التعليم باتخاذ جميع القرارات الخاصة بالعملية التعليمية من تخيط وتنفيذ وتقويم حيث يتم التدرج في الخطوات التعليمية ومتابعة المتعلمين أثناء الأداء وتصحيح الأخطاء مما يكون له تأثير إيجابي في الأداء المهارى للمهارات قيد البحث .

وبذلك يتحقق الفرض الاول الذي ينص " **توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط نتائج القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في تعلم بعض مهارات السباحة للمبتدئين قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدى** " .

٢- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني :

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

ن = ١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى		متوسط الرتب		قيمة (z) من ويلكوكسون	الاحتمال (p,Value)
			القياس القبلي	القياس البعدي	م١	م٢		
١	مهارة الطفو والانزلاق علي البطن	درجة	٣,٨٣	٨,٣٣	٠	٦,٥٠	٣,٠٩٧-	٠,٠٠٢
٢	مهارة الطفو والانزلاق علي الظهر	درجة	٣,٦٦	٨,٧٥	٠	٦,٥٠	٣,٠٧٥-	٠,٠٠٢
٣	مهارة ضربات الرجلين على البطن	درجة	٣,٥٨	٨,٦٦	٠	٦,٥٠	٣,٠٩٧-	٠,٠٠٢
٤	مهارة ضربات الرجلين على الظهر	درجة	٣,٣٣	٨,٥٨	٠	٦,٥٠	٣,٠٧٤-	٠,٠٠٢
٥	مهارة الوقوف فى الماء	درجة	٢,٦٦	٨,٢٥	٠	٦,٥٠	٣,١٠٦-	٠,٠٠٢
٦	مهارة التنفس	درجة	٣,١٦	٨,٤١	٠	٦,٥٠	٣,١٠٤-	٠,٠٠٢

يتضح من جدول (٧) أن قيمة (z) المحسوبة بتطبيق اختبار الإشارة ويلكوكسون لدلالة الفروق بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث قد تراوح بين (-٣,١٠٥: ٣,٠٦٨) ، كما ان جميع القيم (p,Value) المحسوبة تتراوح ما بين (٠,٠٠٢، ٠,٠٠٢) أي ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .

وتعزو الباحثة هذا التقدم فى المتغيرات المهارية لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى إستخدام النمذجة المدعمة إلكترونيا والإستفادة من الوسائط الفائقة والحاسب الآلى والتكنولوجيا الحديثة المتطورة فى عرض المعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارات قيد البحث فى شكل جذاب عن طريق الصور الثابتة والمتحركة ومقاطع الفيديو الخاصة بالمهارات قيد البحث وتوفير التغذية المرتدة ، كما أن إستخدام تلك الوسائط ساهم فى تنمية التعلم الذاتى والتفكير العلمى الإيجابى وإستثارة حواس المتعلم وسير العملية التعليمية وفقاً لرغبة وسرعة وقدرة المتعلمين مما يزيد الحماس فى نفوس المتعلمين ، وسرعة تعلمهم للمهارات قيد البحث ، بالإضافة إلى أن التعلم بشكل جماعى أثار دافعية المتعلمين للتنافس فيما بينهم لإبراز تفوق كل منهم على الأخر مما جعلهم يؤدون المهارات بأفضل ما يمكن .

وهذا ما يؤكده **عماد الزغول (٢٠٠٣م)** أنه لابد من توافر الدافع لأداء الاستجابه المكتسبه للمتعلم ، وهذا شرط مهم للتعلم بالنمذجه فقد تتوافر شروط الانتباه والاحتفاظ بالأداء ولا تصدر استجابه للتعلم نظراً لعدم وجود دافع فلا تظهر أستجابه كافيه لها . (٩٥:١٩)

كما تعزو الباحثة أيضا هذا التقدم إلى أن المادة التعليمية المقدمة من خلال المدخل التكنولوجى بأسلوب النمذجة المدعمة إلكترونيا تسهم لكل متعلم بزيادة مستوى التحصيل المعلوماتى والمهارى وتقليل زمن التعلم والقدرة على إسترجاع المعلومات وقت الحاجة إليها فى جزء من الثانية مما يسهم بشكل كبير فى توفير الوقت والجهد وتساعد المبتدئين بتفريد التعليم طبقاً لقدراتهم وإستعدادهم ، فمن خلال التصور الحركى الذى يكتسبه المبتدئين نتيجة المشاهدة والنصوص المكتوبة والصور والرسومات التوضيحية لأفضل النماذج التعليمية ، يؤدى إلى تحسن مواصفات الأداء وترسيخ ما يكتسبة المبتدئ أثناء عملية تعلم المهارات قيد البحث .

ويشير **Harris & Gama (٢٠٠٤م)** إلى أن التعلم بالنمذجة Modeling يعتبر واحد من أقوي الطرق التعليمية ، لأن تأثيره يكون متنوعا حيث النماذج المتعددة التي يتم تقليدها ، كما يعتبر من المداخل المهمة في تعليم الأطفال جوانب السلوك المختلفة في فترات الطفولة ، ويساعد التعلم بالنمذجة فى تعليم سلوكيات عديدة منها المهارات والمعلومات عن طريق توضيحها ثم يطلب من الطفل تكرار ما شاهده للتأكد من اكتسابه المهارة .(٢٥:٢٨)

ويؤكد Mason **(٢٠٠٥م)** أن من الأنظمة التي تزود رياضة السباحة ببرامج عالية المستوى وتهتم بالتغذية الراجعة الدقيقة أنظمة الاختبارات باستخدام تكنولوجيا المعلومات المتمثلة بالبرمجيات الالكترونية التي تساعد في كشف الغموض الذي يواجه المعلم في جميع مراحل التعلم ، إضافة إلى المساعدة في تحليل حركات السباحة وأجزائها بدقة عالية ، ويركز علماء هذا المجال على الوصول إلى اعلى مستويات الأداء الفني في رياضةالسباحةمن خلال توظيف تقنيات الكمبيوتر في النمذجة . (٩٦:٣١)

ويتفق ذلك مع ما اشارت اليه **عفاف عبد الكريم (٢٠٠٩م)** الى ان المتعلمين يفرحون بالخبرة او المدخل الجديد والذى يثيرهم ليتفاعلوا معه ويحدث التفوق عندما يكتشف المتعلم هذا الشيء ويحدد خصائصه وان التكرار وفرص التجريب بنماذج حركيه متعددة هو الاساس في التعلم الحركي فالخبرة التي لا تتكرر وتعرض للتعلم لمره واحده فقط له تأثير قليل على التعلم الحركي . (١٢٩:١٦)

ويؤكد **رمزى أحمد (٢٠٠٩م)** أن إستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة يسهم فى زيادة الإدراك الحسى والفهم وتميز الأشياء وكذلك التقدم بالمهارات من خلال عروض الصور الثابته والمتحركة ومقاطع الفيديو والنصوص المكتوبة كما أنها تعمل على تدريب المتعلمين على التفكير المنظم وإكتساب التصور الحركى السليم وبناء المفاهيم السليمة ومراعاة الفروق الفردية وبقاء اثر التعلم لفترات طويلة وتنمية ميول المتعلمين للتعلم وتكوين إتجاهات إيجابية . (٢٧:٩)

ويضيف **هشام أحد العشيري (٢٠١١م)** ان ادخال التكنولوجيا الحديثة في التعليم يمكن ان يخلصنا من الأنظمة التعليمية الباليه قبل فوات الاوان، بشرط استخدامها استخداما منظوميا متسقا

في عمليه التعلم الأساسية والمتمثلة في حصول المتعلم على حقائق ينفع بها وذلك ما تم من خلال البرنامج الموضوع . (١٢٢:٢٥)

وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص " **توجد فروق دالة إحصائياً متوسط نتائج القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في تعلم بعض مهارات السباحة قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدى** ." .

٣- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث :

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

ن = ١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي للقياس البعدي		متوسط الرتب		قيمة (z) من مان وتني	الاحتمال (p,Value)
			المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	م١	م٢		
١	مهارة الطفو والانزلاق علي البطن	درجة	٦,٤١	٨,٣٣	٧,٩٦	١٧,٠٤	-٣,٢٥٠	٠,٠٠١
٢	مهارة الطفو والانزلاق علي الظهر	درجة	٦,٣٣	٨,٧٥	٧,٨٣	١٧,١٧	-٣,٢٩٨	٠,٠٠١
٣	مهارة ضربات الرجلين على البطن	درجة	٦,٢٥	٨,٦٦	٨	١٧	-٣,٢٤٨	٠,٠٠١
٤	مهارة ضربات الرجلين على الظهر	درجة	٦.١٢	٨,٥٨	٨,٧٩	١٦,٢١	-٢,٧١٠	٠,٠٠٩
٥	مهارة الوقوف في الماء	درجة	٦,٠٤	٨,٢٥	٨,٨٣	١٦,١٧	-٢,٦٢١	٠,٠٠٩
٦	مهارة التنفس	درجة	٦,٠٨	٨,٤١	٨,٩٢	١٦,٠٨	-٢,٦٠٤	٠,٠٠٩

يتضح من جدول (٨) أن قيمة (z) المحسوبة بتطبيق اختبار الإشارة مان وتني لدلالة الفروق بين القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث قد تراوح بين (-٣,٩٦٦:-٣,٠٠٣٠) ، كما ان جميع القيم (p,Value) المحسوبة تتراوح ما بين (٠,٠٠١، ٠,٠٠٧) أي ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية للصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .

وتعزو الباحثة سبب تقدم المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى إستخدام أسلوب النمذجة المدعمة إلكترونيا ، وتنظيم المادة التعليمية من خلال طرق متنوعة وإستخدام وسائل

إتصال وتفاعل مختلفة بين المعلمة والمبتدئين ، فمن خلال عملية الإبحار فى برمجية النمذجة التعليمية ، يزيد من الحصيلة المعرفية على عكس الطريقة التقليدية بإستخدام الشرح وأداء النموذج بالنسبة للمجموعة الضابطة حيث تنمى جزء محدود من عقل المبتدئين وتفكيرهم وخاصة المتعلق بالحفظ والإستذكار وبذلك تصبح العملية التعليمية تلقينية فقط من جانب المعلمة إلى المتعلمين دون النظر إلى المستويات العقلية العليا وتطوير القدرات الذاتية كما أنها تهتم بالكم أكثر من الكيف مما يؤدى إلى عدم القدرة على الإحتفاظ بالجانب المعرفى والمهارى لفترة طويلة مقارنة بالمجموعة التجريبية التى تناولت المدخل التكنولوجى .

كما تعزو الباحثة ذلك إلى أنه من خلال النصوص المكتوبة والتى إشتملت على الجانب التاريخى والمهارى والتعليمى والقانون الخاصة بالمهارات قيد البحث والأدوات المستخدمة فى عملية التعليم أدى بدوره إلى زيادة الحصيلة المعرفية لدى المبتدئين مما أدى بدوره إلى تحسين التصور الحركى للمهارات قيد البحث ، والذى إنعكس على تحسن الأداء والوصول للأداء الأمثل لتلك المهارات من خلال عرض التدريبات البدنية ، والخطوات التعليمية والمراحل الفنية للمهارات سواء كانت صور أو رسومات توضيحية أو مقاطع فيديو ، أو نصوص كتابية ، كما أن تنوع عرض هذه المعلومات بصورة مشوقة سواء كانت سمعية أو بصرية ساهم بدررجة كبيرة على تركيز الإنتباه ، كما أن عرض المراحل الفنية بشكل بطىء أدى إلى مراعاة الفروق الفردية بين المبتدئين من حيث السرعة فى القدرة على التعلم وكذلك زيادة درجة تركيز المبتدئين على كل أجزاء المهارات قيد البحث كما أن مشاهدة المبتدئين لأفضل اللاعبين (النماذج) أدى إلى زيادة المتعة أثناء المشاهده وجذب الإنتباه وزيادة رغبة المبتدئين فى الوصول لأعلى مستوى ممكن من الأداء .

وتعتبر السباحة الأساس الهام لممارسة الرياضات المائية وهي من الألعاب الفردية التي تحتاج في إتقانها إلى رؤية واضحة لشكل تعليم وتعلم السباحة باستخدام بعض التطبيقات التكنولوجية على نواتج التعلم لطرق السباحة ، مما تطلب مجهودا من القائمين بالتدريس ومهام جديدة في ظل التطوير تتمثل في تصحيح الرسالة التعليمية وفق استراتيجية معينة قابلة للتنفيذ ، فالمعلم أصبح مصمما ومبرمجا بالإضافة إلى كونه مدرسا ، وكذلك المتعلم أصبح دوره إيجابيا في التفاعل مع عناصر الموقف التعليمي . (٩٠:٤)

وهذا ما أكدت عليه **آمال صادق ، فؤاد أبو حطب** (٢٠٠٤م) إلى أن الميزة الجوهرية للحاسب الآلى قدرته الهائلة على تجهيز المعلومات بسرعة ودقة وتهيئة فرصة قبول ومعالجة أنواع مختلفة من الإستجابات التى تصدر عن المتعلم وتزويده بالمعلومات فى صورها المختلفة كالألفاظ والصور والرسوم والرموز والحركات كما أن إستخدام الحاسب الآلى يساعد فى القدرة على التكيف والإستجابة لحاجات المتعلم ومدى إتقانه للمهارات الحركية . (١٩٥:٦)

ويتفق ذلك مع **وفيقة سالم (٢٠٠٧م)** حيث أكدت أن استخدام المدخل التكنولوجي يساعد علي تحفيز حواس المتعلم بشكل كبير فهو يعتمد على المداخل الحسية للمتعلم حيث يخاطب حاسة السمع والبصر واللمس بالإضافة إلى عنصر الحركة لديه وبالتالي فهو يساعد على تحسين كفاءة هذه الحواس للمتعلم ، كما تشير إلى أن إعادة واسترجاع المعلومات داخل برنامج الوسائط مع إمداد المتعلم بتغذية راجعة بتعزيز فورى يعتمد على سرعة المتعلم الذاتية ووفقاً لقدراته الشخصية . (٢٧ : ٢٧٠-٢٧٢)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من **Shannon E. Clark & Diane M. Set-Marie (٢٠٠٧م)(٢٥) ، أحمد محمود عبد الرحمن (٢٠١٨م)(٣) ، عمرو سيد فهمي (٢٠٢٠م)(٢٠)** ، حيث توصلت إلى أن البرامج التعليمي بإستخدام النمذجه أظهر تأثيراً إيجابيا على تعلم المهارات قيد البحث ، وأيضا فهم واستيعاب شكل المهارة ومسار الحركة بها مما يعمل على تثبيتها ويجعل عملية التعلم سهلة وشيقة مما يكون له عظيم الأثر على تعلم المهارة بصورة جيدة والوصول بهم إلى أفضل مستوى ممكن .

وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذي ينص " **توجد فروق دالة إحصائياً متوسط نتائج القياسيين البعديين لكل من المجموعة الضابطة ، والمجموعة التجريبية في تعلم بعض مهارات السباحة للمبتدئين قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية** " .

٤- عرض نتائج الفرض الرابع :

جدول (٢٠)
نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة ن = ١٢			المجموعة التجريبية ن = ١٢		
			القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن %	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن %
١	مهارة الطفو والانزلاق علي البطن	درجة	٣,٩١	٦,٤١	%٦٣,٩٣	٣,٨٣	٨,٣٣	%١١٧,٤٩
٢	مهارة الطفو والانزلاق علي الظهر	درجة	٣,٥٨	٦,٣٣	%٧٦,٨١	٣,٦٦	٨,٧٥	%١٣٩,٠٧
٣	مهارة ضربات الرجلين على البطن	درجة	٣,٣٣	٦,٢٥	%٨٧,٦٨	٣,٥٨	٨,٦٦	%١٤١,٨٩
٤	مهارة ضربات الرجلين على الظهر	درجة	٣,١٦	٦.١٢	%٩٣,٦٧	٣,٣٣	٨,٥٨	%١٥٧,٦٥
٥	مهارة الوقوف في الماء	درجة	٢,٥٨	٦,٠٤	%١٣٤,١٠	٢,٦٦	٨,٢٥	%٢١٠,١٥
٦	مهارة التنفس	درجة	٣,٠٨	٦,٠٨	%٩٧,٤٠	٣,١٦	٨,٤١	%١٦٦,١٣

أظهرت نتائج جدول (٢٠) نسب التحسن للقياس البعدي عن القياس القبلي لكلا من المجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث بنسب متفاوتة ، حيث كانت قيمة نسبة التحسن للقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة الطفو والانزلاق علي البطن (١١٧,٤٩%) بينما كانت قيمة نسبة التحسن للقياس البعدي للمجموعة الضابطة فيها (٦٣,٩٣%) ، وكانت قيمة نسبة التحسن للقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة الطفو والانزلاق علي الظهر (١٣٩,٠٧%) ، بينما كانت قيمة نسبة التحسن للقياس البعدي للمجموعة الضابطة فيها (٧٦,٨١%) ، وكانت قيمة نسبة التحسن للقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة ضربات الرجلين على البطن (١٤١,٨٩%) بينما كانت قيمة نسبة التحسن للقياس البعدي للمجموعة الضابطة فيها (٨٧,٦٨%) ، وكانت قيمة نسبة التحسن للقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة ضربات الرجلين على الظهر (١٥٧,٦٥%) بينما كانت قيمة نسبة التحسن للقياس البعدي للمجموعة الضابطة فيها (٩٣,٦٧%) ، وكانت قيمة نسبة التحسن للقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة الوقوف في الماء (٢١٠,١٥%) بينما كانت قيمة نسبة التحسن للقياس البعدي للمجموعة الضابطة فيها (١٣٤,١٠%) ، وكانت قيمة نسبة التحسن للقياس

البعدي للمجموعة التجريبية في مهارة التنفس (١٦٦,١٣%) بينما كانت قيمة نسبة التحسن للقياس البعدي للمجموعة الضابطة فيها (٩٧,٤٠%) .

وترجع الباحثة ذلك التفوق في نسب التحسن إلى استخدام البرنامج التعليمي المقترح باستخدام النمذجة المدعمة إكترونيا لتعليم المهارات الاساسية في السباحة ، حيث وفرت البيئة التعليمية الجديدة للمبتدئات بما يحتويه من مثيرات بصرية وسمعية واطارات نظرية ورسوم حركية توضح الإداء النموذجي للمهارات المراد تعلمها وتوفر نمذج إلكتروني يتعقب للرأس والجسد والقدم لإيضاح الإخطاء الشائعة وكيفية تصحيحها من خلال تقديم مجموعة من التمرينات العملية التي من شأنها الوصول الى الاداء السليم مع مراعاة الشروط الفنية لإداء المهارة وكذلك تقديم التغذية الراجعة للإداء الصحيح .

ويؤكد ذلك **جليد وباترشيالت Glude Patricialt (١٩٩٧م)** أن الصور تحتفظ بقيمتها في تثبيت الأداء بشكل عملي ودقيق كما أنها تضفي بعداً جمالياً يعد من أساس الحركة في التربية الرياضية وبحدس التعلم عن طريق الصور بشكل أفضل إذا ما صاحب العرض مناقشة وتعليق جيدين . (٦٨:٢٩)

كما أن أسلوب النمذجة من أساليب التدريس التى تسمح بإستخدام الصور والوسائط المختلفة كأداة لعرض النموذج لمساعدة المعلم على توضيح المعلومات والمعارف الملقاة على التلاميذ وتسهيل عملية التعليم والتعلم كما ان لتلك الوسائط دور مهم فى اضفاء جو من التشويق والمرح على بيئة التعلم ، والوسائط المتعددة تستخدم بصورة تبادلية منظمة داخل الموقف التعليمي ، والتي تتضمن الرسوم البيانية ، والصور الفوتوغرافية والتسجيلات الصوتية ، وصور الفيديو المتحركة والساكنة ، والخرائط ، والجداول ، والرسوم المتحركة ، والصور التخيلية ، والصوت ، والموسيقي ، واللون وأجهزة البيانات ، والرسوم الثنائية أو الثلاثية الأبعاد بالإضافة إلي النص لتقديم الخبرات التربوية للمتعلم حيث تتكامل هذه الوسائط مع بعضها البعض لتمكن المتعلم من تحقيق الأهداف التربوية المرغوبة بكفاءة وفاعلية ، والاستفادة القصوى بالمداخل الحسية المعرفية لديه من خلال توفير التفاعل وكمية المعلومات التى يحتاج إليها . (٨:١٢-١٠)

كما تري الباحثة أن تلك التقنية تجعل المتعلمين يشعرون بالقرب من النموذج الحي فهي تقدم محتوي إلكتروني للإشكال والمهارات ممزوجة بالصوت والحركة ، كما إن استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في تعليم المهارات الحركية تعمل على اتاحة الفرصة لدى المتعلم لمشاهدة الإداء الأمثل للحركات المراد تعلمها مما تساعد بدوره على تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة بصورة أفضل من استخدام الطرق التقليدية في التعليم .

ويؤكد **Woolfitt (٢٠٠٤م)** أن التقدم التكنولوجي سمح بتوسيع مفهوم النمذجة ليشمل إستخدام الفيديو في تعليم مجموعة وأسعة من المهارات حيث تعد تكنولوجيا الفيديو واحدة من التقنيات السهلة والمتاحة ، التي تدعم وتثري العملية التعليمية ، فهي تستخدم كأداة لنمذجة السلوك المناسب ، وتوفير التغذية الراجعة وتتضمن إستخدام فيديو لعرض المعلومات بطرق متنوعة ، ويمكن للعديد من الأفراد التعامل مع الفيديو مع تعليمات قليلة ، مما يجعلها التكنولوجيا المفضلة للكثير . (١٦٨:٣٥)

ويضيف ويكستن وباترسون **Patterson.p D.L Wiksten (٢٠٠٨م)** إلى أن الحاجة لإستخدام النمذجة المعززة بالكمبيوتر تزداد لأنها تساعد في إكساب التلاميذ المعارف والمفاهيم المختلفة وبناء التصور الحركي ، فمن خلال عملية العرض وإتاحة فرصة وحدة متكامل من صوت وصورة وحركة ولون ومزج متزايد للنص اللفظي والمرئي وإمكانية الدخول أو التعديل أو النقل بحرية عبر تخزين المعلومات يمكن التأثير في سرعة التعلم ، كما يجب أن يعتمد التدريس على الإستعانة بالوسائل التعليمية المختلفة (بصرية –سمعية – بصرية سمعية – حسية) في توفير مناخ يساعد على إثارة إهتمام التلاميذ وتحفيزيهم بأسلوب فعال . (٥٨:٣٣)

ويتفق ذلك مع ما أشارت اليه **عفاف عثمان (٢٠١٤م)** أن التعلم الإلكتروني أسلوب من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للتعلم ، ويتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكاته ووسائطه المتعددة باستخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة ، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين . (٢٩٢:١٧)

ويشير كلاً من **هنافين وسافين Hanafin & Saveny (٢٠٠٣م)** إلي أن المعلم يجب أن يعتاد علي أدواره المختلفة عند استخدام تكنولوجيا الوسائط الفائقة في العملية التعليمية حيث يتحول دور المعلم من ملقن إلي مرشد وموجه ومبسط ومنظم . (٣٠:٢٦-٣١)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من **Shannon E. Clark & Diane M. Set-Marie (٢٠٠٧م)(٢٥) ، أحمد محمود عبد الرحمن (٢٠١٨م)(٣) ، عمرو سيد فهمي (٢٠٢٠م)(٢٠)** ، حيث أشاروا إلى أن النسب المئوية لمعدلات التحسن لمستوى تعلم المهارات قيد البحث للمجموعة التجريبية والتي إستخدمت (النمذجة) أعلى من المجموعة الضابطة والتي إستخدمت " الشرح والنموذج " ، كما أن النمذجة المدعمة إلكترونيا تقدم تفاعلا جديدا من نوعه يثير اهتمام التلميذ ويحفزها على بذل المزيد من الجهد وعدم شعورهم بالملل ، ومما يساعدهم على سرعة استيعاب مهارات السباحة قيد البحث ، ومن ثم تحقيق معدلات أداء عالية .

وبذلك يتحقق الفرض الرابع الذي ينص " **توجد فروق دالة إحصائياً في نسب التحسن بين متوسط نتائج القياسيين البعديين لكل من المجموعة الضابطة ، والمجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات الأساسية في السباحة للمبتدئين قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية** ".

الاستخلاصات والتوصيات

أولا : إستخلاصات البحث .

١- تفوق المجموعة التجريبية التي إستخدمت البرنامج التعليمي بإستخدام (النمذجة المدعمة بالوسائط الفائقة التداخل) على المجموعة الضابطة التي إستخدمت الطريقة التقليدية مما يدل على فاعلية النمذجة المدعمة إلكترونيا وتأثيرها على تعلم مهارات السباحة قيد البحث .

٢- تفوق المجموعة التجريبية التي إستخدمت البرنامج التعليمي بإستخدام (النمذجة المدعمة بالوسائط الفائقة التداخل) على المجموعة الضابطة التي إستخدمت الطريقة التقليدية في نسب التحسن بين القياسات البعدية في مستوي أداء المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث .

٣- التعلم بإستخدمت (النمذجة المدعمة بالوسائط الفائقة التداخل) كان أكثر فاعلية وقد ساهم ذلك البرنامج بشكل إيجابي على زيادة تفاعل مبتدئي المجموعة التجريبية ببعضهم البعض مع

مراعاة الفروق الفردية بينهم ، وإستيعاب المتعلمين للمحتوى التعليمي وتقديم نموذج إلكتروني يشبه النموذج الحي ولكنه يتسمت بعنصر التشويق للإبحار فيها من خلال المحتوي الالكتروني والذي يسمح للمتعلم بالتجول داخل إطاراته الالكترونية المختلفة .

ثانيا : توصيات البحث.

١- العمل علي تطبيق برنامج التعليم بإستخدام (النمذجة المدعمة بالوسائط الفائقة التداخل) على تعلم بعض المهارات الأساسية في السباحة قيد البحث لمبتدئي السباحة بوحدة حمام السباحة " وحدة ذات طابع خاص " بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق للمراحل العمرية المختلفة .

٢- العمل علي تطبيق أسلوب النمذجة المدعمة بالوسائط الفائقة التداخل على تعلم بعض مهارات السباحة الأخرى وعلى مراحل تعليمية مختلفة لما له من تأثير إيجابي على عملية التعلم .

٣- تزويد حمامات السباحة التعليمية بمعمل خاص يضم جميع وسائط التعلم التكنولوجية التي يمكن أن يستعين بها الأطفال عند تعلمهم لطرق السباحة بحيث يختاروا ما يناسبهم منها مع التوجيه والإرشاد من جانب المعلم .

المراجـــــع

أولا : المراجع العربية .

١- إبراهيم وجية محمود : التعلم " اسسه – نظرياته – تطبيقاته " ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ،٢٠٠٢م .

٢- أحمد عزت راجح : أصول علم النفس ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٩م .

٣- أحمد محمود عبد الرحمن : فاعلية استخدام النمذجه على تعلم بعض مهارات العاب القوي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٨م .

٤- أسامة كامل راتب : تعليم السباحة . ط ٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٩م .

٥- أكرم فاروق وهبه : قواعد البيانات الإلكترونية واستراتيجيات التعلم على الشبكات، منظومة التعليم عبر الشبكات ، عالم الكتب ، القاهرة ، ٢٠٠٥م.

٦- أمال صادق ، فؤاد أبو حطب : علم النفس التربوى ، ط ٨ ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ٢٠٠٤م .

٧- حسن عبد العاطي ، السيد أبو خطوة : التعلم الالكتروني الرقمي " النظرية – التصميم – الإنتاج " ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، ٢٠٠٩م .

٨- ربيع عبده رشوان : التعلم المنظم ذاتيا " توجيهات – أهداف – إنجاز – نماذج – دراسات معاصرة " ، عالم الكتب ، القاهرة ، ٢٠٠٦م .

٩- رمزى أحمد عبد الحى : الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية " تكنولوجيا التعليم " ، زهراء الشرقة ، القاهرة ، ٢٠٠٩م .

١٠- زينب على عمر ، غادة جلال عبد الحكيم : طرق تدريس التربية الرياضية " الأسس النظرية والتطبيقات العملية " ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠٨م .

١١- سعيد خليل الشاهد : طرق تدريس التربية الرياضية، مكتبة الطلبة، شبرا، القاهرة ،١٩٩٥ م.

١٢- شوقي حساني محمود : تقنيات وتكنولوجيا التعليم ، المجموعة العربية للتدريب والنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٨م .

١٣- عادل فوزى جمال : السباحة للاطفال والناشئين ، القاهرة ، ١٩٩٦م .

١٤- عدنان يوسف العتوم وآخرون : علم النفس التربوى النظرية والتطبيق ، ط٥ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٠م .

١٥- عفاف عبد الكريم حسن : طرق التدريس فى التربية البدنية والرياضة ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٨م .

١٦- عفاف عبد الكريم حسن : تصميم المناهج في التربية البدنية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٩م .

١٧- عفاف عثمان مصطفي : إستراتيجيات التدريس الفعال ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ٢٠١٤م .

١٨- على البيك ، عصام حلمى ، عادل النموري : اتجاهات حديثة في تعليم السباحة " الزحف – الظهر " ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٥م .

١٩- عماد الزغول : نظريات التعلم ، دار الشروق للطباعة والنشر، عمان ، الأردن ،٢٠٠٣م .

٢٠- عمرو سيد فهمي : تأثير إستخدام مسرحة المناهج المدعمة بالنمذجة الحركية علي تنمية بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفي في للمبتدئين في كرة اليد ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، العدد (٢١) المجلد (٢١) ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها ، ٢٠٢٠م .

٢١- محسن محمد عطية : المناهج الحديثة وطرائق التدريس ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٩م .

٢٢- محمد إبراهيم محمد : اختبار الذكاء المصور الالكتروني " أحمد زكى صالح " ، قسم علم النفس التربوي ، كلية التربية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٩م .

٢٣- محمد احمد راضي : فاعلية أسلوب النمذجه على جوانب تعلم بعض المهارات الأساسية بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية لبنين ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٥م .

٢٤- محمد سعد زغلول ، مكارم حلمي ابو هرجه ، هاني سعيد عبد المنعم : تكنولوجيا التعليم واساليبها في التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١م.

٢٥- هشام أحد العشيري : تكنولوجيا الوسائط المتعددة التعليمية في القرن الحادي والعشرين ، دار الكتاب الجامعي ، الإسكندرية ، ٢٠١١م .

٢٦- وائل عبد الله محمد : اثر استخدام استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل الرياضيات وحل المشكلات لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي " ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، دراسات فى المناهج وطرق التدريس ،العدد السادس والتسعون (96)، أغسطس ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٤م .

٢٧- وفيقة مصطفى سالم : تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية ، ط٢، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٧م .

ثانيا : المراجع الأجنبية .

28- Gama, Harris C.A. : Intergrating metacognition instruction interactive learning environment doctor of philosophy university of Sussex, April, Available at:http://www.utba.br/cloudy. Thesislindex. Gama.pdf ,.2004

29- Glyde, K & Patricialt, L : Teaching Physical education, university Georgia ,1997.

30- Hanafin Saveny, R. : Technology in classroom- the teacher New and resistance toot Education " ' Technology p. 26. 31,2003.

31- Mason, B. and Cossor, J. 2005. What Can We Learn From Competition Analysis at the 1999 Pan Pacific Swimming Championship? 18th International Symposium on Biomechanics in Sports. Hong Kong, China

32- Mosston, M. and Ashworth, S : Praise for teaching physical education , first online edition ، Pearson education , 2002 .

33- Patterson.p D.L Wiksten : The effectiveness of an interactive computer program versus traditional lecture in athletic training education. 'journal of athletic training sport express 'July,2008.

34- Shannon E. Clark & Diane M. Ste-Marie: The Impact Of Self-As-A Model Interventions On Children's Self-Regulation Of Learning And Swimming Performance , Journal Of Sports Sciences, Volume 25, Issue 5, 2007.

35- Woolfitt, Z : Catching the wave of video teaching; Supporting lecturers in the tourism team Inholland Diemen in developing video teaching skills. Inholland University,2014.