فاعلية إستخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية علي التحصيل المعرفى ومهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية

أ.م.د/ الشيماء السيد عبد اللطيف
أستاذ مساعد بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق

المقدمة ومشكلة البحث:

إن العالم الذى نعيش فيه اليوم اصبح يتقدم بخطى سريعة على كافة المستويات العلمية والتكنولوجية وغيرها، وهذا ما يتطلب منا أن نكون دائما قيد التطوير والتحديث للحاق بركب الدول الحديثة والمتقدمة، ولن يكون يكون هناك تقدم دون التطوير في عمليتى التعليم والتعلم، فالتعليم الجيد أساس لتخريج قدرات عقلية تحقق النمو الشامل في كل المجالات.

ويتفق في هذا الصدد **مصطفى السايح (٢٠٠٩م)** مع **ريتشارد بيلى (٢٠٠٣م)** على أن التكنولوجيا التعليمية من الأشياء المهمة التي تحتاجها المؤسسات التعليمية شكل عام والتربية الرياضية بشكل خاص، وادى إستخدامها في مجال التربية الرياضية الى رفع مستوى الأداء، وأصبحت تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية واقع علمى يساهم في تحقيق الأهداف المختلفة لجميع الأنشطة الرياضية ويحتاج الى مزيد من الاهتمام من أجل بيئة تعليمية أكثر تميز. (١٢: ٩)، (٨: ١٩٢)

ومع ظهور النظريات التربوية الحديثة التي تنادي بالإهتمام بالمتعلم وإيجابيته ومشاركته في العملية التعليمية، والإهتمام بالتفاعل بين المعلم وطلابه، وبين الطلاب والمادة التعليمية أو الخبرات التربوية، أصبحت المسئولية الأساسية للمعلم تتمثل في العمل علي تنظيم المواقف التعليمية، وتوجيه طلابه للقيام بالنشاط اللازم لتحقيق الأهداف المنشودة للعملية التعليمية.

ويؤكد ذلك **محمد سعد زغلول وآخرون (٢٠٠١م)** على ان مهمة معلم التربية الرياضية لم تعد قاصرة على الشرح وأداء النموذج واتباع الأساليب التقليدية، بل أصبحت مسئوليتة الأولى تعتمد على رسم مخطط لإستراتيجية الدرس تعمل فيه اساليب التدريس الحديثة والوسائط التعليمية الحديثة المستخدمة من خلالها لتحقيق اهداف محدده، وذلك تحت مصطلح تكنولوجيا التعليم وهى ركن اساسى فى كل درس وتستخدم لمخاطبة جميع حواس المتعلم فى تكوين التصور الذهنى والمدركات والمفاهيم بصورة افضل لدى المتعلم. (١١: ١٨)

ويذكر "**حسن زيتون**" **(٢٠٠٣م)** أن استراتيجات التدريس الحديثة تسهم في زيادة التحصيل المعرفى والتطوير من القدرات المختلفة للطلاب سواء من الناحية العملية أو النظرية من خلال تبسيط المعلومات وإستخدام التكنولوجيا الحديثة، ونظرا لتنوع الاستراتيجيات الحديثة ولكل منها أهدافها واستخداماتها، فيجب على المعلم إختيار انسبها بما يتناسب مع طبيعة المادة وخصائص المتعلمين.(٥: ٥٠٦)

ويشير "**بوزان Buzan**" **(٢٠٠٦م)** الى أن الخريطة الذهنية تعد استراتيجية تعليمية فعالة تقوم بربط المعلومات المقروءة في الكتب بواسطة رسومات وكلمات على شكل خريطة، تحول الفكرة المقروءة إلى خريطة تحوى أشكالا مختصرة ممزوجة بالألوان، والأشكال في ورقة واحدة، حيث تعطى المتعلم مساحة واسعة من التفكير، وتمنحه فرصة مراجعة معلوماتة السابقة عن الموضوع، وترسيخ البيانات والمعلومات الجديدة في مناطق المعرفة الذهنية. (١٩: ١٠٧)

وتعد الخرائط الذهنية الالكترونية تقنية تخطيطية تحاكى عمل الدماغ بشكل مشع وغير خطى، وتستخدم الحاسب الالى لتحسين القدرة على التفكير المنظم ومعالجة المعلومات، وتوظيف اللون والصورة، والنص والخط للتعبير على محتوى العقل، وتكمن أهمية الخرائط الذهنية الالكترونية في انها تساعد المتعلم على التعلم التعاونى والتعلم المستمر الايجابى، والاعتماد على النفس وتنمية بعض المهارات الاجتماعية، كما تسهم في تنمية التفكير الابداعى، وتسمح للمتعلمين بتنمية تفكيرهم، وتفاعلهم مع المحتوى، كما تساعد المتعلم على المشاركة الفعلية في تكوين بيئة تفكيرية متكاملة، بالإضاقة إلى تقديم تغذية راجعة سريعة بصرية للمتعلمين عن أعمالهم بشكل يسمح بتطوير أفكارهم ومهاراتهم.(٢: ١٥٢)

وتعد السباحة التوقيعية من الأنشطة الرياضية التي تطلب ممارستها أداء مهارات ذا مواصفات معينة وتكنيك دقيق بمصاحبة الموسيقى، وتحتاج إلى إمكانيات حركية ومتطلبات خاصة لأداء مهاراتها، ولذلك لابد أن يراعى عند التخطيط لتدريسها أن يوجه نشاط الطالبات الفكري والحركي بشكل دقيق مع توضيح جميع أجزاء المهارات المستهدف تعليمها على أن تنظم المعلمة، وتراقب وتوجه باستمرار طريقة أداء الطالبات للمهارات بفاعلية مع ضمان مشاركتهن بإيجابية خلال العملية التعليمية. (٢٢: ١٣)

وتشمل النجمة الأولى Star 1 على وضعين هما الطفو على الظهر Back layout position، الدوران Tub، وعلى ست مهارات هي التحرك للأمام تجاه الرأس Head first scull، التحرك للخلف تجاه القدمين Foot first scull، الزحف على الظهر Back crawl،

السباحة على الظهر Back Flutter kick، الشقلبة الخلفية المنحنية Somersault tuck، عجلة الماء Water wheel. (١٥: ٣٤)

ومن خلال خبرة وعمل الباحثة فى مجال تدريس السباحة التوقيعية لطالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية بنات – جامعة الزقازيق، قد لاحظت عدم وصول الطالبات إلى المستوى المطلوب من الاتقان فى مستوى الأداء المهارى لمهارت النجمة الأولى في السباحة التوقيعية وكذلك مستوى التحصيل المعرفى، وفي ظل العدد المتزايد لطالبات تخصص الفرقة الرابعة، وبما أن مهارات السباحة التوقيعية تختلف في صعوبتها الأمر الذى يتطلب توضيح دقيق للمهارة وتدرج في تعليم المهارة لذلك تحتاج إلى فترة من التدريب للوصول إلى الأداء الصحيح ومن ثم رفع الأداء، وكذلك من الناحية النظرية، حيث تتضمن النواحى الفنية والاخطاء الشائعة والقانون والتاريخ الأمر الذى أدى بالقائمين بالتدريس إلى إدخال المعلومات في العقول بأكبر قدر ممكن من خلال الحفظ والتلقين ولاعتماد على أسلوب الأوامر ففى هذا الأسلوب تقوم المعلمة بشرح الجانب النظرى وشرح المهارة لفظياً ثم أداء النموذج دون مشاركة الطالبات مشاركة فعلية فى الموقف التعليمى، الأمر الذى لا تراعى فيه الفروق الفردية بين الطالبات ومن هنا جاءت فكرة البحث الحالى استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية قد تساعد على توضيح جميع المفاهيم المتعلقة بمهارات النجمة الأولى واشتراك المتعلمة بصورة إيجابية في العملية التعليمية أملا في تحقيق الأهداف المرجوة من العلمية التعليمية بشكل افضل وكمحاولة لمواكبة التطور التكنولوجي وتحقيق التقدم العلمي في مجال تدريس السباحة التوقيعية.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية على التحصيل المعرفى ومستوى الأداء الفني لمهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية لدى طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق.

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي ومهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية لصالح القياس البعدى.

٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى تعلم التحصيل المعرفي ومهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية لصالح القياس البعدى.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى التحصيل المعرفي ومهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

- **الخرائط الذهنية:**

هى عبارة عن شكل تخطيطى يشمل مفهوم رئيسى مركزى تتفرع الأفكار الرئيسية وتتدرج فيها المعلومات من الأكثر شمولا إلى الأقل شمولا وتحتوى على رموز والوان ورسومات. (٢٠: ٧٤)

- **الخرائط الذهنية الاكترونية:**

هي أحدى استراتيجيات التعلم النشط التي تتكون من رسوم تخطيطية إبدعية حرة تتكون من فروع متشعبة من المركز بإستخدام الخطوط والكلمات والرموز والألوان والصور وتتشابه في إنشائها مع خريطة العقل ويتم إنشائها من خلال برامج متخصصة وتستخدم لتنشيط وإبراز العلاقات بين اللأفكار بعضعا البعض. (١: ٨)

- **السباحة التوقيعية Synchronized Swimming:**

هي "حركات رياضية تؤدى في الوسط المائي تجمع بين رياضة الجمباز والباليه والرقص الحديث، وكذلك رياضة السباحة والتزحلق على الماء والغطس وفن التمثيل والإخراج والتذوق الموسيقي وتؤدى في إيقاعات سريعة". (٢٢: ٩٩)

الدراسات المرتبطة:

قام :**أحمد إبراهيم الشربينى" (٢٠٢٣م)** (١) بدراسة بعنوان "**تأثير استخدام الخرائط الذهنية الألكترونية على الصفاء الذهنى والتحصيل المعرفى ومستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجودو**" وتهدف الى التعرف على تأثير استخدام الخرائط الذهنية الألكترونية على الصفاء الذهنى والتحصيل المعرفى ومستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجودو وقد إستخدم الباحث المنهج التجريبى، وذلك بإستخدام التصميم التجريبى لمجموعتين إحاداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبواسطة القياسين (القبلى – البعدى) لكل مجموعة، وقد بلغ عدد العينة (١٦٠) طالب وتم تقسيمهم الى مجموعتين قوام كل منهما (٨٠) طالب. **وأشارت اهم النتائج** الى أثر البرنامج المقترح تأثيرا إيجابيا على الصفاء الذهنى والتحصيل المعرفى والمستوى المهارى للطلاب في رياضة الجودو.

قام "**واصل محمد عاطف**" (**٢٠٢٠م**) (١٧) بدراسة بعنوان "**تأثير استخدام الخرائط الذهنية الألكترونية على مستوى أداء المهارات التدريسية والتحصيل المعرفى لطلاب كلية التربية الرياضية**"، وتهدف هذة الدراسة الى التعرف على تأثير استخدام الخرائط الذهنية الألكترونية على مستوى أداء المهارات التدريسية والتحصيل المعرفى لطلاب كلية التربية الرياضية، واستخدم الباحث المنهج التجريبى بتصميم مجموعتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (١٢٠) طالبة من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة قناة السويس. **وأهم النتائج** أن استخدام الخرائط الذهنية الألكترونية لها تأثير ايجابى على مستوى المهارات التدريسية والتحصيل العرفى في طرق تدريس التربية الرياضية أكثر من الأسلوب التقليدي.

قامت "نورا عبد المجيد نبوى" (٢٠٢٠م) (١٦) بدراسة بعنوان "**تأثير استراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية على دافعية الإنجاز ومستوى أداء التصويب من الوثب عاليًا في كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية**"، أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (١٠) طالبات من طالبات الفرقة الثالثة تخصص كرة اليد بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية. وجاءت نتائج البحث مؤكدة على تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في دافعية الإنجاز ومستوى أداء التصويب من الوثب عاليًا في كرة اليد لطالبات التربية الرياضية. **وأوصى البحث** بتطبيق استراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية ضمن المنهاج التعليمي للكلية لتحسين مستوى أداء التصويب من الوثب عاليًا في كرة اليد.

قام "**حازم أحمد**" (**٢٠١٩م**) (٤) بدراسة بعنوان "تأثيراستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية على التحصيل المعرفى ومستوى أداء الجمل الحركية الحرة في التمرينات لدى طلاب كلية التربية الرياضية"، وتهدف الى التعرف على تأثير إستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية على التحصيل المعرفى ومستوى أداء الجمل الحركية الحرة في التمرينات لدى طلاب كلية التربية الرياضية، وقد إستخدم الباحث المنهج شبة التجريبى، وذلك بإستخدام التصميم التجريبى لمجموعتين إحاداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبواسطة القياسين (القبلى – البعدى) لكل مجموعة، وقد بلغ عدد العينة (٦٠) طالب وتم تقسيمهم الى مجموعتين قوام كل منهما (٣٠) طالب. **وأشارت اهم النتائج** الى تفوق المجموعة التجريبية التي أستخدمت الخرائط الذهنية الالكترونية عن المجموعة الضابطة التي استخدمت الأسلوب التقليدي.

قامت "**ايمان النحاس حسن ومايسة محمد ربيع**" (**٢٠١٦م**) (٣) بدراسة تهدف الى التعرف على فاعلية استخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية الالكترونية في التحصيل المعرفى والمستوى المهارى والاتجاة نحو مقرر مسابقات الميدان والمضمار، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وقد بلغ عدد العينة (١٣٤) طالبة وتم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية (٧٠) طالبة وضابطة (٦٤) طالبة. **وكانت من أهم النتائج** توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسطى القياسين البعديين في كل من مستوى التحصيل ومستوى الأداء المهارى والاتجاهات لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

قامت "**دعاء محمد كامل**" (**٢٠٢٢م**) (٧) بدراسة تهدف الى التعرف على فاعلية الدعائم التعليمية على دافعية الإنجاز ومستوى الأداء حركى لمهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبى، وقد بلغت عينة البحث (٦٠) طالبة تم تقسيمهم على مجموعتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة. **ومن اهم النتائج** يؤثر استخدام الدعائم التعليمية تأثيرا إيجابيا على دافعية الإنجاز ومستوى الأداء المهارى في السباحة التوقيعية.

الاستفادة من الدراسات المرتبطة:

من خلال إطلاع الباحثة على الدراسات المرتبطة تمكنت من تحديد هدف البحث وإختيار المنهج المناسب للدراسة، كما ساعدت هذه الدراسات الباحثة فى إجراءات ضبط العينة ووضع الفروض وإختيار أدوات البحث وفترة تطبيق الدراسة وتحديد الأساليب الإحصائية المناسبة.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

مجتمع وعينة البحث:

تم اختيار مجتمع البحث من طالبات الفرقة الرابعة تخصص الرياضات المائية بكلية التربية الرياضية بنات بجامعة الزقازيق للعام الجامعى (٢٠٢٣ – ٢٠٢٤م) وقد بلغ عدد مجتمع البحث (٩٠) طالبة، وقامت الباحثة باختيار (٤٠) طالبة عشوائيا، وتقسيمهم إلى (١٠) طالبة للدراسة الاستطلاعية، (١٥) طالبة مجموعة تجريبية، (١٥) طالبة مجموعة ضابطة.

جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

العدد الكلى	العينة الإستطلاعية	عينة البحث الأساسية	
		التجريبية	الضابطة
٩٠	١٠	١٥	١٥

وتم حساب أعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات مثل: السن، الطول، الوزن، الذكاء، سباحة الزحف على البطن (٥٠) وسباحة الظهر (٥٠) وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

تجانس أفراد عينة البحث فى معدلات النمو (السن – الطول – الوزن – الذكاء – سباحة الزحف على البطن – سباحة الظهر) قيد البحث

ن = ٤٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	الوسيط	معامل الإلتواء
السن	سنة	٢١,٠٥	٠,٣٨٩	٢١	٠,٣٨٦
الطول	سم	١٦٣,٢٦	١٦٤,٠٠	٣,٩٠	٠,٥٧-
الوزن	كجم	٦١,٢٣	٩,٣٨	٦١,٢٤	١,٢٠٢-
الذكاء	درجة	٣٠,٠٠	٥,٢٨	٢٨,٥٠	٠,٨٥
سباحة الزحف على البطن ٥٠م	درجة	٧,٢٣	٠,٤٢٦	٧	١,٦٤
سباحة الظهر ٥٠م	درجة	٦.٤٦	٠,٦٨	٦.٥٠	٠.١٨-

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو (السن – الطول – الوزن – الذكاء – سباحة الزحف على البطن – سباحة الظهر) قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠,٣٨٦ – – ١,٢٠٢) أى أنها انحصرت ما بين (±٣)، مما يدل على أن قياسات العينة قد وقعت تحت المنحنى الإعتدالى، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة فى هذه المتغيرات

تكافؤ مجموعتى البحث:

قامت الباحثة بايجاد التكافؤ بين مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) فى مهارات النجمة الأولى واختبار التحصيل المعرفى قيد البحث، جدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى مهارات النجمة الاولى والتحصيل المعرفى (التكافؤ)

ن١ = ن٢ = ١٥

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
			م	ع	م	ع	
١	Back Layout Position الطفو على الظهر	الدرجة	**١,٩٧**	٠,٨٥	١,٨٧	٠,٧٩	٠,٣٣
٢	Head First Scull التحرك للأمام (ناحية الرأس)	الدرجة	١,٦٠	٠,٦٠	١,٣٠	٠,٥٦	١,٤١
٣	Foot First Scull التحرك للخلف (ناحية القدمين)	الدرجة	١,٦٣	٠,٦٩	١,٤٠	٠,٦٣	٠,٩٦
٤	Back Flutter Kick سباحة الظهر بإستخدام حركات متنوعة للدراعين	الدرجة	١,٤٣	٠,٥٩	١,٤٠	٠,٧٤	٠,١٤
٥	Back Crawl سباحة الظهر	الدرجة	٢,٦٣	٠,٦١	٢,٤٠	٠,٤٣	١,٢١
٦	Tub الدوران	الدرجة	١,٥٠	٠,٥٣	١,٦٣	٠,٦٧	٠,٦٠
٧	Somersault Back Tuck الشقلبة الخلفية	الدرجة	١,٣٣	٠,٥٩	١,٤٧	٠,٥٨	٠,٦٢
٨	Waterwheel العجلة	الدرجة	١,٦٣	٠,٦٧	١,٩٠	٠,٥١	١,٢٣
٩	Routine Element الجملة الحركية	الدرجة	١,٤٣	٠,٥٩	١,٦٠	٠,٥٧	٠,٧٨
١٠	التحصيل المعرفي	درجة	١١,٥٠	٢,٩٤	١٢,٠٠	٣٦,١٩	٠,٤

قيمة "ت" الجدوليه عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٤٨

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعتى البحث التجريبية والضابطه في التحصيل المعرفى ومهارات النجمة الأولى، مما يدل على تكافؤهما فى هذه القياسات.

أدوات جمع البيانات:

أولاً: الاجهزة والادوات:

- جهاز الريستاميتر لقياس الطول(كجم).
- ميزان الطبي لقياس الوزن(سم).
- لوحات طفو.
- حمام سباحة.
- الخرائط الذهنية الالكترونية.

ثانياً: الاختبارات والمقاييس:

- **اختبار القدرات العقلية (الذكاء): مرفق (٣)**

استخدمت الباحثة اختبار الذكاء العالي إعداد "السيد محمد خيرى" (١٩٨٩م) مرفق (٣) وهو اختبار يهدف الى قياس القدرة العقلية العامة (الذكاء)، وهو صالح للتطبيق على الجنسين، ولجميع الاعمار السنية وبخاصة المرحلة الجامعية، وزمن هذا الاختبار (٣٠) دقيقة.

- **تقييم مستوى الأداء المهارى: مرفق (٤)**

تم تقييم مستوى الأداء المهارى لعينة البحث الأساسية (التجريبية والضابطة) في مهارات النجمة الأولى Star 1 للسباحة التوقيعية عن طريق لجنة تحكيم مكوّنة من (٣) محكمات من الحاصلات على شهادة لاجتياز دورة تدريب (النجوم) للسباحة التوقيعية والمعتمدة من الاتحاد المصري للسباحة، مرفق (٢)، وتم تحديد الدرجة لكل مهارة من (١٠) درجات، وتم حساب المتوسط لدرجات المحكمات.

- **إختبار التحصيل المعرفي فى مهارات النجمة الأولى: مرفق (٦)**

أعد هذا الإختبار "**منار خيرت**" **(٢٠١٢م)** (١٣) وتضمن عدد (٣٠) عبارة فى مهارات النجمة الأولى للسباحة التوقيعية لطالبات كلية التربية الرياضية، والزمن المناسب للإجابة على الاختبار المعرفي (٢٨) دقيقة.

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الإستطلاعية فى الفترة من ٢٠٢٣/١٠/١ وحتى ٢٠٢٣/١٠/٨، على عينة قوامها (١٠) طالبات من مجتمع البحث، ومن خارج عينة البحث الأساسية **وأستهدفت التعرف على ما يلى:**

المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) لإختبار التحصيل المعرفى قيد البحث:

أولاً: معامل الصدق:

لحساب معامل الصدق لإختبار التحصيل المعرفى قيد البحث أستخدمت الباحثة صدق التمايز بين مجموعتين إحداهما مجموعة مميزة قوامها (١٠) طالبات بالفرقة الرابعة تخصص سباحة بالكلية من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية (العينة الإستطلاعية)، والأخرى مجموعة غير مميزة قوامها (١٠) طالبات بالفرقة الثالثة تخصص سباحة بالكلية، وتم حساب قيمة "ت" بين المجموعتين في اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث، وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة

فى التحصيل المعرفى قيد البحث

الإختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة ن = ١٠		المجموعة غير المميزة ن = ١٠		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
التحصيل المعرفى	درجة	١٢,٠٠	٢,٣٨	٩,٥٠	٢,١٢	*٢,٣٦

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٠١ *** دال عند مستوى ٠,٠٥**

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في التحصيل المعرفى قيد البحث لصالح المجموعة المميزة، مما يشير إلى صدق الإختبار لما وضع من أجله.

ثانياً: معامل الثبات:

تم حساب معامل الثبات من خلال تطبيق التحصيل المعرفى قيد البحث على أفراد عينة البحث الإستطلاعية ثم إعادة التطبيق على نفس العينة بفاصل زمنى قدره (٧) أيام من التطبيق الأول، وتم حساب معامل الإرتباط بين نتائج التطبيقين الأول والثانى، وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

معامل الثبات لإختبار التحصيل المعرفى قيد البحث

ن = ١٠

الإختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		قيمة "ر"
		م	ع	م	ع	
التحصيل المعرفى	درجة	١٢,٠٠	٢,٣٨	١٣,٢٠	٢,٤٤	٠,٧٥١*

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢ *** دال عند مستوى ٠,٠٥**

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين التطبيقين الأول والثانى فى التحصيل المعرفى قيد البحث، مما يشير إلى تمتع هذا الإختبار بدرجة عالية من الثبات.

المعاملات العلمية لإختبار الذكاء العالى:

تم حساب المعاملات العلمية (الثبات – الصدق) لإختبار الذكاء العالى عن طريق حساب معامل الثبات بواسطة التطبيق ثم إعادة التطبيق بفاصل زمنى قدره (٧) أيام من التطبيق الأول، وتم حساب معامل الصدق الذاتى بحساب الجذر التربيعى لمعامل الثبات، وجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

المعاملات العلمية (الصدق – الثبات)

لاختبار الذكاء العالى

ن = ١٠

الإختبار	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الثبات	الصدق الذاتي
		م	ع	م	ع		
الذكاء العالى	درجة	٢٩,٦٠	٤,٧٣	٣٠,٢٠	٤,٤١	٠,٧٠٢*	٠,٨٣٨

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢ *** دال عند مستوى ٠,٠٥**

يتضح من جدول (٦) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين نتائج التطبيقين الأول والثانى لإختبار الذكاء العالى، مما يشير إلي ثبات الاختبار، فى حين بلغ معامل الصدق الذاتى للاختبار (٠,٨٣٨)، مما يشير إلى صدق الإختبار لما وضع من أجله.

البرنامج التعليمى بإستخدام خرائط الذهنية الإلكترونية: مرفق (٧)

أولاً: الهدف من البرنامج:

تعليم بعض الجوانب المعرفية ومهارات النجمه الأولى في السباحة التوقيعية بإستخدام خرائط الذهنية الالكترونية.

ثانياً: أسس وضع البرنامج التعليمى:

راعت الباحثة عند وضع البرنامج التعليمى الأسس العلمية التالية:

- أن يتوافق محتواه مع أهداف البرنامج.
- ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات أفراد عينة البحث.
- أن يراعى مبدأ الفروق الفردية.
- أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع.
- أن يراعى مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب.
- أن يحقق التفاعل بين الطالبات والبرنامج.
- أن يراعى توافر الإمكانات والأدوات اللازمة لتطبيق البرنامج.
- أن يكسب الطالبات المعارف والمعلومات المرتبطة بسباحة الزحف على البطن.
- أن يثير دوافع الطالبات لتحقيق الأهداف المطلوبة.

ثالثاً: خطوات تصميم خرائط الذهنية الإلكترونية:

لتصميم خرائط الذهنية الإلكترونية، قامت الباحثة بما يلي:

- قراءة وتحليل المحتوى المراد عمل خريطة الذهنية له بجمع اكبر قدر من الكلمات والمصطلحات والأفكار والمفاهيم الرئيسية والفرعية.
- **مرحلة التحليل:** قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت الخرائط الذهنية الالكترونية مثل "**أحمد إبراهيم**" (**٢٠٢٣م**) (١)، "**حازم احمد**" (٢٠١٩م) (٤) وذلك للتعرف على الخطوات التي تم اتباعها في بناء البرامج.
- **مرحلة التصميم والاعداد:** قامت الباحثة بوضع الخطوط العريضة للبرنامج وحدد البرامج التي سيستخدمها في إعداد الخرائط وهى (Gitmind) (E drawMind).

- قامت الباحثة بإعداد الخرائط الذهنية الالكترونية وذلك عن طريق تحديد الموضوعات الرئيسية للبرنامج ثم تقسيمها الى أفكار فرعية ثم الى أجزاء اصغر وتكون الفكرة الرئيسية في المنتصف كما ان اختيار صور وفديوهات ووضع شرح مختصر لزيادة الايضاح.
- عرض الخرائط على المحكمين.
- تعديل الخرائط وفقا لأراء المحكمين واعدادها فى صورتها النهائية.
- الوصول للشكل النهائى لخرائط الذهنية الالكترونية

عرض الوحدات التعليمية على مجموعة من الخبراء:

بعد الانتهاء من إعداد الوحدات تم عرضة على مجموعة من الخبراء مرفق (١) لاستطلاع آرائهم في الوحدات التعليمية حول مدى مناسبة وتحقيق الأهداف العامة للبرنامج وصلاحيته للتطبيق.

خامساً: المدة الزمنية للبرنامج: مرفق (٥)

تم تحديد مدة البرنامج (٨) أسابيع بواقع وحدتين تعليميتين اسبوعيا، بمعدل (٩٠) دقيقة لكل وحدة. وبذلك بلغ إجمالي عدد الوحدات التعليمية فى البرنامج المقترح ككل (١٦) وحدة.

جدول (٧)

تقسيم الوحدة التعليمية للمجموعة التجريبية

محتوى الوحدة التعليمية		المجموعة التجريبية	الزمن
اعمال ادارية			٥
الاحماء		احماء عام للجسم	١٠
الجزء الرئيسى	التفاعل مع الخريطة	مشاهدة الخريطة الذهنية	٢٥
	التطبيق العملى	تنفيذ ما تم مشاهدته والرجوع الى الخريطة	٤٥
الختام		تمرينات تهدئة للجسم	٥

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية الثانية على عينة البحث الاستطلاعية التي بلغ قوامها (١٠) طالبة يوم ٢٠٢٣/١٠/١٠م بعد تنزيل الطالبات البرامج المستخدمة في انشاء الخرائط على التليفون الخاص بهم وقامت الباحثة بإرسال الخرائط والباس ورد الخاص بها عبر برنامج الواتس اب وذلك لتطبيق وحدة تعليمية وذلك من أجل التعرف على سهولة ومدى مناسبة الخرائط لقدرات الطالبات وتحديد الطريقة المثلى للتطبيق.

الخطوات التنفيذية للبحث:

أولاً: القياس القبلي:

تم إجراء القياسات القبلية لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى التحصيل المعرفى ومهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية، يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/٩/٢٨م، وجدول (٧) يوضح ذلك.

ثانياً: تطبيق تجربة البحث الأساسية: مرفق (٧)

قامت الباحثة بتطبيق تجربة البحث الأساسية فى الفترة ٢٠٢٣/١٠/١٦م إلى ٢٠٢٣/١٢/٦م بواقع (٨) أسابيع، مرتين أسبوعيا لمدة ٩٠ دقيقة، وقد تم تطبيق تجربة البحث على المجموعة التجريبية الخرائط الذهنية الاكترونية، حيث قامت طالبات المجموعة التجريبية بتنزيل البرامج المستخدمة في انشاء الخرائط الذهنية على التليفون المحمول وقامت الباحثة بإرسال الخرائط بها للطلاب عبر تطبيق الواتس اب الأكثر استخداما لديهم وتم توفير النت في مكان التطبيق (وحدة حمام السباحة) وقد قامت الباحثة بمتابعة ردود فعل الطالبات على الخرائط الذهنية الالكترونية وطلبت من الطالبات من لديها مقترح لتطوير الخريطة يتم عرضها بحيث يصبح للطالبات دور في التحديث وذلك للمتابعة والاستمرار والتجديد، بينما قامت بالتدريس للمجموعة الضابطة بإستخدام الطريقة المعتادة (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى).

ثالثاً: القياس البعدى:

تم إجراء القياس البعدى فى التحصيل المعرفى ومهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية للمجموعتين التجريبية والضابطة وذلك يوم الاحد ٢٠٢٣/١٢/٧م.

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام المعالجات الإحصائية وتمثلت في:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط.
- اختبار (ت).

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج:

دلالة الفروق بين نتائج القياسين القبلى والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفى ومهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعه التجريبية في التحصيل المعرفى ومهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية

ن = ١٥

م	المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		ت
		م	ع	م	ع	
١	Back Layout Position الطفو على الظهر	١,٩٧	٠,٨٥	٣,٦٠	٠,٤٧	١٠,٨٨
٢	Head First Scull التحرك للأمام (ناحية الرأس)	١,٦٠	٠,٦٠	٣,٤٧	٠,٤٠	١٦,٣٦
٣	Foot First Scull التحرك للخلف (ناحية القدمين)	١,٦٣	٠,٦٩	٣,٤٠	٠,٤٣	١٤,٩٥
٤	Back Flutter Kick سباحة الظهر بإستخدام حركات متنوعة للدراعين	١,٤٣	٠,٥٩	٣,٢٧	٠,٥٣	١٩,٦٢
٥	Back Crawl سباحة الظهر	٢,٦٣	٠,٦١	٣,٨٧	٠,٤٠	١٠,٤٤
٦	Tub الدوران	١,٥٠	٠,٥٣	٣,٣٣	٠,٥٦	١٧,٣٩
٧	Somersault Back Tuck الشقلبة الخلفية	١,٣٣	٠,٥٩	٣,٢٧	٠,٤٦	١٦,٣٦
٨	Waterwheel العجلة	١,٦٣	٠,٦٧	٣,٣٣	٠,٤٩	١٤,٤٧
٩	Routine Element الجملة الحركية	١,٤٣	٠,٥٩	٣,٣٣	٠,٤٩	١٩,٠٠
١٠	التحصيل المعرفى	١١,٥٠	٢,٩٤	٢٥,٤٠	٢,٥٨	١٥,٤٦

قيمة "ت" الجدوليه عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,١٤٥

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبيه فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء في مهارات النجمة الأولى لصالح متوسط القياس البعدى.

وترجع الباحثة التقدم فى مستوى التحصيل المعرفى فى السباحة التوقيعية الى تطبيق الوحدات التعليمية المقترحة بإستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية حيث انها قامت بتلخيص المعلومات والمعارف الخاصة بالجانب المعرفى بمحاورة المختلفة ووضعها في في صورة منظمة وواضحة، كما انها وضحت الغموض الموجود فى بعض أجزاء المقرر ووفرت على الطالبات البحث في المقرر ككل كما ان الطريقة الشيقة لعرض الخرائط الذهنية الالكترونية من خلال الهاتف المحمول او الكمبيوتر الشخصى أضاف لها بعد اخر ايجابى مما جعلها أكثر ايثارة لاهتمام الطالبات وتحفيزهم وعدم شعورهم بملل.

وفى هذا الصدد يذكر كل من "**محمد سعد ومكارم أبو هرجة وهانى سعيد**" **(٢٠٠١م)** إلى أن استخدام تكنولوجيا التعليم يؤدى الى بقاء أثر ما يتعلمه الطلبة من معلومات وترسيخها في اذهانهم مما ينعكس على عملية التعلم. (١١: ١٩)

كما تعزو الباحثة التحسن فى مستوى أداء مهارات النجمة الأولى الى ان استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية أثر على اهتمام الطالبات بمهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية ولم تعد فهمها صعب وذلك لانها ربطت المعلومة بصورة وفديو لتوضيح الشرح الخاص بكل جزء عملى، الامر الذى نمى اتجاهات إيجابية نحو المهارة والتثبيت الجيد للمهارة ومعرفة الاخطاء الشائعة وطرق علاجها وكذلك التصور الحركى الصحيح. وجعل الطالبات اكثر إيجابية بعد مشاهدتهم الرسوم والصور والتلميحات التوضيحية الموجودة في الخرائط الذهنية الالكترونية وبالتالي الوصول الى اعلى مستوى من الأداء المهارى.

ويتفق ذلك مع ما ذكره كل من "**ايمان النحاس ومايسة محمد**" **(٢٠١٦م)** (٣)، "**مصطفى السايح**" **(٢٠٠٩م)** (١٢) أن استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية أدت الى إثارة دافعية الطلاب نحو تعلم المهارات الحركية حيث أن الخرائط وسيله جذب لجميع الاعمار لما لها من اثارة وتشويق وتفاعلية تؤدى الى تعلم أفضل.

وتتفق كل هذه النتائج مع نتائج الدراسات التي قام بها كلا من "**أحمد إبراهيم الشربينى**" **(٢٠٢٣م)** (١)، "**نورا عبد المجيد نبوى**" **(٢٠٢٠م)** (١٦)، "**حازم احمد السيد**" **(٢٠١٩م)** (٤) حيث أشاروا أن استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية بما يمتلكه من إمكانيات متنوعة ومتميزة يمكن

ان تزيد من فاعلية العملية التعليمية وأيضا تشوق وإيجابية المتعلم على أداء المهارات المطلوبة بصورة اكثر فاعلية داخل الوحدة التعليمية.

وبذلك تحقق صحة الفرض الأول والذى ينص على: "وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفى ومهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية لصالح القياس البعدى".

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعه الضابطة في التحصيل المعرفى ومهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية

ن = ١٥

م	المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		ت
		م	ع	م	ع	
١	Back Layout Position الطفو على الظهر	١,٨٧	٠,٧٩	٢,٨٣	٠,٦٥	١٦,٣٦
٢	Head First Scull التحرك للأمام (ناحية الرأس)	١,٣٠	٠,٥٦	٢,٥٧	٠,٥٩	١٥,٣٣
٣	Foot First Scull التحرك للخلف (ناحية القدمين)	١,٤٠	٠,٦٣	٢,٤٠	٠,٥٧	١١,٨٣
٤	Back Flutter Kick سباحة الظهر بإستخدام حركات متنوعة للدراعين	١,٤٠	٠,٧٤	٢,١٣	٠,٨١	٦,٢١
٥	Back Crawl سباحة الظهر	٢,٤٠	٠,٤٣	٣,١٧	٠,٤١	٧,١٢
٦	Tub الدوران	١,٦٣	٠,٦٧	٢,٤٧	٠,٦٩	٧,١٧
٧	Somersault Back Tuck الشقلبة الخلفية	١,٤٧	٠,٥٨	٢,٢٠	٠,٥٣	٦,٨١
٨	Waterwheel العجلة	١,٩٠	٠,٥١	٢,٧٧	٠,٣٧	١١,٣١
٩	Routine Element الجملة الحركية	١,٦٠	٠,٥٧	٢,٩٠	٠,٥٤	١٣,٦٧
١٠	التحصيل المعرفى	١٢,٠٠	٣,١٩	٢١,٢٧	٢,٩٢	١٠,٣١

قيمة "ت" الجدوليه عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,١٤٥

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء في مهارات النجمة الأولى لصالح متوسط القياس البعدى.

وترجع الباحثة ذلك التحسن لأفراد المجموعة الضابطة فى التحصيل المعرفي ومستوى أداء مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية لوجود المعلمة وقيامها بتقديم الشرح اللفظى المبسط لمراحل الأداء الفني للمهارات قيد البحث، وتعليمهن من خلال تمرينات مبسطة ثم تمرينات أكثر تعقيداً، بالإضافة إلى قيام المعلمة بتصحيح الأخطاء الفنية للطالبات فور ظهورها، وشرح الأجزاء النظرية بشكل مبسط والممارسة والمران وتشابة المجموعة الضابطة مع المجموعة التجريبية فى الفترة الزمنية للتعلم والبيئة التعليمية كل هذا أثر إيجابياً على التحصيل المعرفى ومستوى أداء مهارات النجمة الاولى في السباحة التوقيعية.

وترجع الباحثة هذة النتيجة أيضاً إلى تعلم الطالبات بشكل جماعى أثار دافعيتهم للتنافس فيما بينهم لإبراز تفوق كل منهم على الآخر، مما جعلهم يؤدون مهارات النجمة الأولى بأفضل شكل ممكن.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه كل من "**مهدى محمود سالم**" **(٢٠٠٢م)** (١٤)، "**وفيقة مصطفى سالم**" **(٢٠٠٧م)** (١٨) على أن الطريقة التقليدية فى التعليم تعود عليها الطلاب خلال مراحل التعليم المختلفة، ومن خلالها يسهل عليهم تحصيل بعض المقررات النظرية والتطبيقية لقيام المعلم بهذه المهمة، وفيها يتم تعديل سلوك المتعلم بالممارسة والتمرين حتى يحدث التكيف فى المواقف الجديدة.

وتتفق أيضا مع ما أشار اليه "**عصام الدين متولى**" (٢٠٠٧م) (١٠) الى ان المعلم يقوم بتعليم المهارات الحركية التي يتضمنها الدرس من خلال (التقديم الشفهى)، حيث يقوم بالشرح الشفهى للمهارة والذى يلعب دورا هاما في إيجاد التصور الحركى المناسب لاداء المهارة المطلوبه، يلى ذلك أداء المتعلم للمهارة والتدريب عليها وتظهر العديد من الأخطاء وفى هذه المرحلة يقوم المعلم بتوجية انتباه المتعلم لإصلاح الأخطاء.

وتتفق كل هذه النتائج مع نتائج الدراسات التي قام بها كلا من "**حازم احمد**" (٢٠١٩م) (٤)، "**ايمان النحاس حسن ومايسة محمد ربيع**" (٢٠١٦م) (٣)، "**دعاء محمد كامل**" (٢٠٢٢م) (٧)، حيث أثبتت هذه الدراسات تأثير البرنامج التعليمى بإستخدام إسلوب الأوامر له تأثيرا إيجابيا على تعلم المهارات المختلفة لطلاب المجموعة الضابطة.

وبذلك تحقق صحة الفرض الثانى والذى ينص على "وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء في مهارات النجمة الأولى لصالح القياس البعدى".

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفى ومهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية

ن١ = ن٢ = ١٥

م	المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
١	Back Layout Position الطفو على الظهر	٣,٦٠	٠,٤٧	٢,٨٣	٠,٦٥	٣,٧٢
٢	Head First Scull التحرك للأمام (ناحية الرأس)	٣,٤٧	٠,٤٠	٢,٥٧	٠,٥٩	٤,٨٧
٣	Foot First Scull التحرك للخلف (ناحية القدمين)	٣,٤٠	٠,٤٣	٢,٤٠	٠,٥٧	٥,٤٠
٤	Back Flutter Kick سباحة الظهر بإستخدام حركات متنوعة للذراعين	٣,٢٧	٠,٥٣	٢,١٣	٠,٨١	٤,٥٣
٥	Back Crawl سباحة الظهر	٣,٨٧	٠,٤٠	٣,١٧	٠,٤١	٤,٧٥
٦	Tub الدوران	٣,٣٣	٠,٥٦	٢,٤٧	٠,٦٩	٣,٧٨
٧	Somersault Back Tuck الشقلبة الخلفية	٣,٢٧	٠,٤٦	٢,٢٠	٠,٥٣	٥,٩١
٨	Waterwheel العجلة	٣,٣٣	٠,٤٩	٢,٧٧	٠,٣٧	٣,٥٨
٩	Routine Element الجملة الحركية	٣,٣٣	٠,٤٩	٢,٩٠	٠,٥٤	٢,٣٠
١٠	التحصيل لمعرفى	٢٥,٤٠	٢,٥٨	٢١,٢٧	٢,٩٢	٣,٩٧

قيمة "ت" الجدوليه عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٤٨

كما يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء في مهارات النجمة الأولى لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

تعزو الباحثة تقدم طالبات المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفى إلى أن أسلوب الخرائط الذهنية الالكترونية تسهم في زيادة المعلومات والمعارف التي تم تحصيلها من قبل افراد المجموعة التجريبية حيث يتم عرض المعارف والمعلومات المرتبطة بمهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية بصورة منظمة ومترابطة تعمل على توفير عنصر التشويق والجذب داخل الموقف التعليمى.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه "**بوزان Buzan**" **(٢٠٠٦م)** (٢٠) أن الخرائط الذهنية تساعد على تجميع المعلومات، وتوصيلها الى عقل الطالب بسهولة، كما تساعد على ربط الأفكار بعضها ببعضها، وتسهل عملية استرجاع المعلومات.

كما تعزو الباحثة تقدم طالبات المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى لمهارات النجمة الاولى استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية تتيح للطالبة رؤية نموذج المهارة والذى يتمتع بالثبات مهما تكرر عرض النموذج فبذلك يلعب دورا ايجابيا فى تكوين التصور السليم للمهارة فى الذهن وتثبيتها وكذلك المساحة التى تعطيها الخريطة للطالبة فى مشاهدة المهارة والتنقل بين المهارات بسهولة حسب المهارة التي تحتاجها الطالبة لتعلمها او المهارة التي لا تستوعبها وتقوم بمراجعتها واستدعاء المعلومات والمعارف في الوقت المناسب وتصحيح الأخطاء المتعلقة بتعلم المهارة مما يراعى الفروق الفردية والقدرات والميول والاتجاهات وتتميز دور الطالبات في العملية التعليمية بالايجابية والتفاعلية أثناء استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج كلا من "**أحمد إبراهيم الشربينى**" **(٢٠٢٣م)** (١)، "**نورا عبد المجيد نبوى**" **(٢٠٢٠م)** (١٥)، "**ايمان النحاس حسن، مايسة محمد ربيع**" **(٢٠١٦م)** (٣) والتي

اكدت على استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية ساعدت على تفهم المتعلمين للمهارات وبالتالي أداء المهارات بصورة صحيحة وتساهم في تحسن مستوى الأداء المهارى وبالتالي تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة.

أما الأسلوب التقليدي (الأوامر) والذى اتبع مع المجموعة الضابطة يجعل من المعلم المصدر الوحيد للمعلومات والمعارف ويكون دور المتعلم مستقبل سلبى بما لا يسمح بتنمية شخصية المتعلم ويجعل مهمتة الحفظ والاستذكار كما ان الطريقة التقليدية تتمثل في الشرح وأداء النموذج العملى يكون وضع الطلاب مجرد المستقبل السلبى، مما يؤدى الى الملل.

ويشير "**جابر عبد الحميد**" **(٢٠٠٠م)** أن إتباع الطريقة التقليدية في التدريس لا تضمن نجاحاً في تدريس المهارات التي تحتاج إلى تدريب طويل ووقت أطول لأن المدرس في هذه الطريقة مهما أوتي من كفاءة في التدريس لا يضمن النجاح في إتمام عملية التعلم فهو يكتفي بإعطاء النموذج، ولا يحدد وسائل تعليمية في الدرس فهو بذلك يجذب اهتمام المتعلم، ولا يدفعه للتفكير والاكتشاف، وهذا يتناقض والمفاهيم الحديثة للتربية، والتي نادت بأن لكل متعلم ذاتية خاصة به احترامها والعمل على تقويمها، وإتاحة الفرصة للموقف التعليمي الذي يمكن من خلاله إبراز شخصيته. (٦: ٢١٣)

وبذلك تحقق صحة الفرض الثالث والذى ينص على "وجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى ومهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية والتحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية".

الإستخلاصات والتوصيات:

أولاً: الإستخلاصات:

١- أثر استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية تأثيرا إيجابيا على التحصيل المعرفى وتعلم مهارات النجمه الأولى في السباحة التوقيعية.

٢- يؤثر إستخدام التعلم بالأوامر تأثيراً إيجابياً على التحصيل المعرفى وتعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية.

٣- الخرائط الذهنية الالكترونية أكثر فاعلية من أسلوب التعلم بالأوامر على التحصيل المعرفى وتعلم مهارات النجمه الأولى في السباحة التوقيعية.

٥- تساعد خرائط الذهنية الالكترونية على تكوين اتجاهات ايجابية نحو مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية عن طريق تعزيز الثقة بالنفس وتسهيل المعلومات وتخزينها واسترجاعها.

ثانياً: التوصيات:

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج هذا البحث توصى الباحثة بما يلى:

١- ضرورة الاهتمام باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية والاستفادة منها في تعليم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيغية والسباحات الأخرى وذلك لما لها من تأثير ايجابى في التعليم.

٢- اجراء دراسات مماثلة باستخدام أساليب حديثة على مراحل سنية مختلفة.

٣- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على اتباع اساليب غير نمطية فى تدريس مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيغية.

٤- أهمية الأخذ بالأساليب التدريسية التي تعطي دوراً فعالاً للطالبة خلال العملية التعليمية ومنها الخرائط الذهنية الالكترونية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١. **أحمد إبراهيم الشربينى (٢٠٢٣م):** "تأثير استخدام الخرائط الذهنية الألكترونية على الصفاء الذهنى والتحصيل المعرفى ومستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجودو، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، عدد ٦٦، العدد ٣.

٢. **احمد النجدى ومنى عبد الهادى وعلى راشد (٢٠١٥م):** طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في الاتدريس، دار الفكر العربى، القاهرة.

٣. **إيمان النحاس على ومايسة محمد ربيع (٢٠١٦م):** فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية الالكترونية في التحصيل المعرفي والمستوى المهارى والا تجاه نحو مقرر مسابقات الميدان والمضمار"،بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، العدد ٧٧، الجزء الأول، مايو.

٤. **حازم احمد السيد (٢٠١٩م):** "تأثير استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية على التحصيل المعرفى ومستوى أداء الجمل الحركية الحرة في التمرينات لدى طلاب كلية التربية الرياضية"، انتاج علمى، المجلد ٢٤، العدد٢٤، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة دمياط.

٥. **حسن حسين زيتون (٢٠٠٣م):** استراتيجية التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم، عالم الكتاب، القاهرة.

٦. **جابر عبد الحميد (٢٠٠٠م):** سيكولوجية التعلم ونظريات التعلم، دار النهضة المصرية، القاهرة.

٧. **دعاء محمد كامل (٢٠٢٢م):** فاعلية الدعائم التعليمية على دافعية الإنجاز ومستوى الأداء حركى لمهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية، مجلة بحوث التربية الرياضة، كلية التربية الرياضية بنين، مجلد ٧٣.

٨. ريتشارد بيلى (٢٠٠٣م): دليل تدريس التربية الرياضية في المدارس ترجمة تيب توب لخدمات التعريف شعبة الدراسات التربوية، دار الفاروق للنشر والطباعة، القاهرة.

٩. **طارق محمد ندا (٢٠٠٤م):** رياضة السباحة – آراء تعليمية وتطبيقية، المركز العربى للنشر، الزقازيق.

١٠. **عصام الدين متولى عبدالله (٢٠٠٧م):** طرق تدريس التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق، ط١، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية.

١١. **محمد سعد زغلول ومكارم حلمى ابو هرجة وهانى سعيد عبدالمنعم (٢٠٠١م):** تكنولوجيا التعليم وأساليبها فى التربية الرياضية، الطبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٢. **مصطفى السايح محمد (٢٠٠٩م):** أدبيات البحث في تدريس التربية الرياضية، دار الوفاء، الإسكندرية.

١٣. **منار خيرت على (٢٠١١م):** "فاعلية التعليم الالكتروني المدمج في تعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية"، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية بنين بالهرم، جامعة حلوان.

١٤. **مهدى محمود سالم (٢٠٠٢م):** تقنيات ووسائل التعليم، دار الفكر العربى، القاهرة.

١٥. **نادية محمد شوشة (٢٠٠٨م):** "السباحة التوقيعية"، المركز العربي للنشر، القاهرة.

١٦. **نورا عبد المجيد نبوى (٢٠٢٠م):** تأثير استراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية على دافعية الإنجاز ومستوى أداء التصويب من الوثب عاليا في كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مجلد ٣٤.

١٧. **واصل محمد عاطف (٢٠٢٠م):** تأثير استخدام الخرائط الذهنية الألكترونية على مستوى أداء المهارات التدريسية والتحصيل المعرفى لطلاب كلية التربية الرياضية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بنها، المجلد ٢٦، العدد ١٣.

١٨. **وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠٧م):** تطبيقات تكنولوجيا التعليم وتفعيل العملية التعليمية في التربية البدنية والرياضية، الكتاب الثانى، منشأة المعارف، الإسكندرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

19. **Buzan Tony (2006):** Mind mapping kick start your creativity and transform your life. Spin,mateu cromo.
20. **Bikimirov, E. & Nilson, L. (2006):** Show them the money: Using mind mapping in the introduction finance course, Journal of Financial Education. No, 32, p. 72-86.
21. **Gemna, K.E. & Wells, C.L. (1989):** Neart Rates of Elite Synchronized Seimmers. American College, The physician Sports Medicine, Vol: 15, VO. 10.

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