تأثير خرائط المفاهيم الإلكترونية باستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية

* د/ أنجال محمد ابو النجاه

مقدمة ومشكلة البحث:-

يعد التعليم اليوم ذو أهمية كبيرة أكثر من أي وقت مضى ، نظراً للتطور السريع الذى شهده ويشهده العالم في مجالات الحياة المختلفة وما رافق ذلك من إنجازات نتجت من محاولات الإنسان الجادة في الكشف عن الجديد في العلوم وقد نجحت في تحقيق الكثير من الإنجازات العلمية ، حيث نجد أن الإكتشافات والإختراعات والإبداعات العلمية قادت لتطورات علمية وتكنولوجية شاملة لمجالات الحياة المختلفة في العلم المعاصر وقد صاحب تلك التطورات العلمية والتكنولوجية نمو سريع في المعرفة العلمية شملت كل المجالات الحياتية حيث بلغ النمو في المعرفة العلمية في عصرنا الراهن مدى واسع مكن المهتمين من أن يطلقوا علي هذا العصر عصر الإنفجار المعرفي ، ولهذا فإننا نقف أمام تراكمات معرفية هائلة وضخمة ليست ثابته بل أنها تتصف بالتغيير والتطور بشكل متسارع ومستمر (٢: ١٣٨)(٣١: ٢)

ويتيح هذا النوع من التطور المحتوي الالكتروني وهو المعلومات الالكترونيه التي تتاح للإستخدام عندما تجمع او تنشر لغرض معين ويستخدم مصطلح المحتوى الالكتروني للمعلومات المحمله على الاوعيه الالكترونيه او على شبكات الاتصال والموضوعة للإستخدام وتقرأ آليا مما يساعد بشكل فعال في تنمية التفكير، ذلك النشاط الذي يستخدم الرموز مثل الصور والمعاني والالفاظ والارقام والذكريات والاشارات والتعبيرات والايحاءات التي تحل محل الاشياء والاشخاص والمواقف والاحداث التي يفكر فيها الشخص بهدف فهم موضوع أو موقف محدد، فلذا يعتبر التفكير أعلى الوظائف الادراكية التي يندرج تحليلها . (٢٣ : ١٨)

ومن بين أساليب التعلم الالكتروني التي تدعم التفكير والابتكار خرائط المفاهيم الالكترونية حيث يشير Tony Buzan, (٢٠٠٦) بأنها استراتيجيه للتفكير وتنظيم المعلومات بشكل واضح ومرئي بأساليب ممتعه مستخدما اشكال والوان او رسومات خطيه حيث توضح العلاقه بين

* مدرس بقسم الرياضات المائية ـ كلية التربية الرياضية ـ جامعة طنطا.

المعلومات و انها تصميم او رسم تخطيطي يجمع بين رسم وكتابه المعلومات الذي يقوم المعلم والطالب بتنظيم المكتوب ليسهل على العقل استيعابه (٤٨ : ١٦)

ويري Reason (٢٠١٠) بأنها خرائط معدة عن طريق الحاسوب، بواسطة برنامج Mind Map إذ يمكن التعامل معها بسهولة، حيث تتوفر فيها أدوات رسم الخريطة الذهنية من وصلات رئيسية وفرعية وأشكال وألوان. (٨:٤٤)

ويضيف Faubert & Wheeldon (٢٠٠٩م) أن الخرائط الذهنية إحدى ادوات التفكير البصري التى تستخدم لبناء المعرفة اذ انها تحفز على توليد الافكار وعلى حل المشكلات.

(٤٩: ٧٩)

ويشير وجيه القاسم ومحمد الزغبي (٢٠٠٤م) أن الخرائط الذهنية تعتبر تقنية تربوية جديدة تنسجم مع معطيات التربية الحديثة في كونها تعمل على جعل الطالب هو محور العملية التعليمية، وهو صاحب الدور الرئيسي في عملية تعلمه، حيث تعتمد فلسفتها على تمثيل المعرفة وتجسيدها بالشكل الذي يجعل منها أداة هامة للتفكير الناقد والإبداع، وأن أهميتها تكمن في أنها ترسخ لدى المتعلم منهجاً للتفكير المنظم يتفق مع الطبيعة البشرية. (٤٠ : ١٠)

وخرائط المفاهيم الذهنية تنمي الإدراك البصري وتجمع بين اللغة اللفظية التي تستخدم في الشرح والناحية البصرية وتعمل على الترابط بينهما وتنشط المخ ، كما تساعد الخرائط الذهنية المعلم والمتعلم على تنظيم البناء المعرفي ومراجعة المعلومات السابقة وترسيخ المعلومات الجديدة في تعرجاتها الذهنية وتساعد المتعلمين في المراجعة السريعة عندما لا يجدون متسعاً من الوقت للمراجعة التفصيلية وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين كما تنشط الذاكرة والتركيز.(٤١ : ٥٥)

وتعد المنصات التعليمية التفاعلية أحد المستحدثات التكنولوجية فهي بيئة تعليمية تفاعليه توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات إدارة المحتوى الالكترونى وبين شبكات التواصل الاجتماعى Network الفيس بوك Facebook وتويتر Twitter وتوفر للمعلمين والطلاب بيئة آمنة للتعاون والاتصال، وتبادل المحتوى التعليمي وتطبيقاته الرقمية إضافة إلى الواجبات المنزلية والدرجات والمناقشات ، وتجمع المنصات التعليمية بين مزايا شبكة الفيس بوك ونظام بلاك بورد لإدارة التعلم LMS ، وتستخدم فيها تقنية الويب ٢,٠ ، كما تعد المنصة التعليمية طريقة آمنة وسهلة تستخدم لتبادل الأفكار ومشاركات المحتويات التعليمية وتتيح الوصول للواجبات ومشاهدة الدرجات

، ويتيح للمعلم عمل مجموعات للطلاب حسب صفوفهم ، ويمكن لأولياء الأمور الدخول بالحسابات الخاصة بهم لرؤية درجات أبناءهم وواجباتهم ، ويستطيع المعلم التواصل مع أولياء الأمور وإشعارهم بالواجبات المتأخرة وبالأنشطة من خلال الموقع . (٣٩ : ٢١٦)

ويعد Thing Link هو أداة ذكية تجعل التعليقات التوضيحية على العناصر الرقمية بسيطة للغاية. يمكنك استخدام أي صورة أو مقطع فيديو أو صور تفاعلية بزاوية ٣٦٠ درجة لوضع العلامات عليها. ومن خلال إضافة العلامات، يمكنك السماح للطلاب بالتفاعل مع الوسائط وتوضيح بعض التفاصيل عنها. ويتوفر Thing Link عبر الانترنت وعبر تطبيقات iOS و Androidأيضاً. نظراً لأن البيانات مخزنة في السحابة، ويجعلها ذلك ذات تأثير منخفض على الأجهزة ويسهل مشاركتها باستخدام رابط بسيط . (٥١)

كما أن منصة thing link منصة الكترونية للوسائط التفاعلية وانطلقت في عام ٢٠١٠م في فنلندا على يد (Ulla Engestrom) و (Janne Jalkanen) حيث حولت تكنولوجيا thing link الجديدة مفهوم الصورة عند مستخدمي الإنترنت من شيء ثابت وساكن إلى صورة حية مليئة وغنية بالمعلومات حيث تتسم المنصة thing link بتحويل الصور إلى قصص حية، وقد اشتهرت بقولها أن كل صورة وراءها قصة من خلال إنشاء محتوى أكثر جاذبية عن طريق إضافة وصلات الوسائط الغنية إلى الصور والفيديو. (٤٥)

كما انتشر استخدام منصه Thing link في الأونه الآخيره نظراً لما تتميز به منصات التعلم الالكترونيه Thing link مقارنة بالمنصات التعليمية الأخري فيما يلي:

- إدراج منصه Thing link ضمن اللائحه الالكترونية لتصنيف أهم عشرة ادوات تعليمية لسنه ٢٠١٣ تحت اشراف الموقع Edublogs
- سهوله انشاء و مشاركه الصور التفاعلية بما يسمح للطلاب والمعلمين لاضافه محتوى تعليمي ثري وجاذب للانتباه .
- استخدام المنصة كمستودع لوحدات التعلم الرقمي مع تنوع الادوات التي يمكن استخدامها من صور وفيديوهات وملفات صوتيه ونصوص ورسوم بيانيه وروابط مواقع الانترنت وشبكات التواصل الاجتماعي وغيرها والتي تظهر على الصوره بمجرد مشاهدتها ومشاركتها.

- إمكانية استخدام المنصة مع أي مرحلة عمرية وتوظيفها في إثراء مختلف المواد الدراسية.
- إمكانية استخدامها في التنمية المهنية للمعلمين بما يكسبهم المهارات التكنولوجية الحديثة.

(٤٣ ، ٥٢ ، ٤٧ ، ٤٦)

وتعد سباحة الصدر من أقدم السباحات التي عرفها الإنسان وأصبحت فيما بعد من الرياضات الشائعة والمحببة يمارسها الجميع صغاراً وكباراً ويعود ذلك كونها من السباحات المفضلة في السباحة الترويحية والإنقاذ والغوص ولسهوله إجراء عملية التنفس .

كما تعتمد هذه السباحة علي ضربات الرجلين بشكل أساسى ولها دوراً فعالاً كمصدر للقوة الدافعة يفوق ويعادل أهمية الذراعين مقارنه بأنواع السباحات الآخري .لهذا تعتبر مفضله في عمليات الإنقاذ والغوص والوقوف في الماء .وتمارس غالباً فى أوقات الفراغ كسباحة ترويحية ويجد فيها الفرد راحته أثناء التحرك في الوسط المائي .وتؤدى حركات الساقين والقدمين بالتماثل معاً وفي مستوى أفقى واحد وعند دفع الماء بالساقين يجب إدارة القدمين للخارج أي يكون الدفع بباطن القدم .وتجري حركات الذراعين بوقت واحد كون مقاومة الماء أكبر مما يعيق إنسيابية الجسم ويسبب تباطؤ السرعة. (١٣: ١٦٢)

وتعتبر سباحة الصدر من أصعب السباحات التي تتعلمها الطالبات لأنها تحتاج الي درجة عالية من التوافق ، كما أن مقاومة الماء فيها كبيرة مما يعوق حركة الجسم للأمام . كما أن سباحة الصدر تحظى بجانب كبير من الإهتمام ويفضل استخدامها في الوقوف في الماء أو الغوص أو في معظم مهارات الإنقاذ والتي يتم تدريسها خلال مقررات السباحة للسنوات المختلفة فهي تعد من أهم السباحات التي تتعلمها الطالبات . كما أنها تمارس كسباحة ترويحية .ومن خلال قيام الباحثة بتدريس سباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية وجدت أن هناك ضعف في مستوى أداء سباحة الصدر بالرغم من أهميتها واستخداماتها الكثيره في مهارات الرياضات المائية والذى قد يرجع الي عدم مراعاه الفروق الفردية بين المتعلمات حيث تتطلب المهاره تذكر دائم وبشكل مستمر تقريباً لجميع المراحل الفنية لسباحة الصدر ، وتري الباحثة الي أنه يمكن الإستفادة من أساليب التعلم الإلكتروني الحديثة مثل خرائط المفاهيم الإلكترونية حيث أنها تعطى صوره كامله عن موضوع الدراسة ثم تنبثق منها موضوعات فرعية تشتمل علي معلومات ومعارف أكثر تفصيلا ودقه وبشكل مركز كما يمكن أن ينبثق من الموضوعات الفرعية موضوعات أكثر عمقاً وتفاصيل

أدق بكثير ، بالإضافة إلي تعزيز تلك الموضوعات بتقنيه حديثة في مجال التدريس وهي تقنية منصه الصور التفاعلية (Thing link) فهي توفر أكثر من بديل ووسيط لتلقي المعلومة وإختيار الطالبه من بين تلك البدائل وفقاً لقدرات كل طالبه سواء نصوص أو صور ثابته أو متحركة أو مقاطع فيديو أو نماذج مصوره فذلك ينمي التعلم النشط والذاتي لدي الطالبة ، ويساعد الطالبات على التفكير العلمى المنظم ويزيد من دافعية الطالبات نحو التعلم . فالربط بين المعلومات وبعضها وتدعيمها بالأشكال والصور والفيديوهات والمعلومات النظريه يساعد علي التخيل والتركيز وتنميه مهارات التفكير البصري وترتيب المعلومات وسرعه استرجاع المعلومات وتذكرها وبالتالي تحسن أداء الطالبات .

ونظرا لاهمية خرائط المفاهيم الإلكترونية ومنصه الصور التفاعلية (Thing link)فى مجال التعليم بصفه عامه فقد أجريت العديد من الدراسات التى تناولت هذا الأسلوب وهذه التقنية الحديثة ومنها : **(مروى حسين إسماعيل (٢٠١٦م)(٣٥)، أحمد بدوي عبد العال (٢٠٢٠م) (٣) ، حمدي أحمد السيد وتوت (٢٠١٨م) (١١) ، عادل رمضان بخيت (٢٠٠٨م)**(١٨) والتى اكدت جميعها على فاعليه خرائط المفاهيم الإلكترونية ومنصه الصور التفاعلية (Thing link) فى تعلم المهارات الحركيه .

وهذا ما دعى الباحثة الى تصميم خرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link للتعرف على تأثيرها فى تعلم سباحة الصدر .

هدف البحث:

يهدف البحث الى تصميم برنامج تعليمى معد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link وذلك للتعرف على :

- شكل الأداء المهارى لسباحة الصدر .
- مستوى التحصيل المعرفى في سباحة الصدر .
- الآراء والانطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية نحو خرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link عند تعلم سباحة الصدر .

فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لسباحة الصدر لصالح القياس البعدي .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لسباحة الصدر لصالح القياس البعدي .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لسباحة الصدر لصالح المجموعة التجريبية.
- الأراء والانطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر.

مصطلحات البحث :

خرائط المفاهيم الإلكترونية: هى أداة تخطيط لتمثيل مجموعة من معاني المفاهيم المترابطة ضمن شبكة من العلاقات ، وبمعنى أخر هي رسوم تخطيطية توضح العلاقة بين المفاهيم في مادة معينه وغالباً ما تضمن كل المفاهيم أو الكم الأكبر منها في الموضوع المعروض .(٢٢ : ٣٢)

منصة الصور التفاعلية thing link: : هي منصه الكترونيه لإنشاء الصور والفيديوهات التفاعليه من خلال تحويل اي صوره ثابته الى منصه لاطلاق الوسائط المتعدده من خلال انشاء مجموعه من النقاط الساخنه Hotspot على اجزاء معينه من الصوره بحيث تشمل الصوت والفيديو والرسوم البيانيه وآلبومات الصور ويمكن ربطها بمواقع الانترنت المختلفه كالمدونات ومواقع التواصل الاجتماعي والموسوعه الحره ويكيبيديا وغيرها بهدف إضفاء الحيويه على الموضوعات الدراسيه وربط الافكار ببعضها و تنميه مهارات التفكير المختلفه بالاضافه الى زياده حب الاستطلاع لدى الطلاب ودفعهم الى مزيد من الاطلاع والقراءه حول الموضوعات التي تتناولها الصور المختلفه.(٣٥ : ٥)

الدراسات المرجعية:

١. **دراسة طارق محمد علي النصيري** (٢٠١٤) (١٧) بعنوان تأثير استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة علي تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد وهدفت الدراسة الي تصميم خرائط مفاهيم مبرمجة والتعرف علي تأثيرها علي تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية

المقررة في كرة اليد لطالبات الفرقة الرابعة بالكلية ،استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين احداهما تجريبية والاخري ضابطه علي عينه من طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعه المنوفية لعام ٢٠١٢/٢٠١٣ وبلغ عدد العينه ٦٠ طالبة وتم تقسيمهم الي مجموعتين احداهما تجريبية والاخري ضابطه قوام كل منهم ٣٠طالبة وكانت اهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لصالح المجموعة التجريبية .

٢. **دراسة أحمد بدوى عبد العال بدوى** (٢٠٢٠م) (٣) بعنوان تأثير خرائط المفاهيم الرقمية علي مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي وهدفت الدراسة الى التعرف علي تأثير خرائط المفاهيم الرقمية علي مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين احداهما تجريبية والاخري ضابطه علي عينه من تلاميذ الصف الثاني بالمرحلة الإعدادية بمدرسة أم الأبطال التجريبية للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م وتم تقسيمهم الي مجموعتين احداهما تجريبية والاخري ضابطه قوام كل منهم ٢٥طالب ، وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعة الضابطة والتجريبية علي مستوى أداء بعض مهارات كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية .

٣. **دراسة مروى حسين اسماعيل (٢٠١٦م)** (٣٥) بعنوان : فاعلية استخدام منصة الصور التفاعلية Thinglink لتنمية مهارات التفكير البصري وحب الإستطلاع الجغرافي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، وهدفت الدراسة الي تنمية مهارات التفكير البصري وحب الاستطلاع الجغرافي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية والكشف عن فاعلية استخدام منصة الصور التفاعلية Thing link في تحقيق ذلك ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي والمنهج التجريبي لمجموعتين احداهما تجريبية والاخري ضابطه علي عينه من تلميذات الصف الأول الإعدادي بمدرسة عبد القادر فهمي الإعدادية بنات ، والذي بلغ عددهم (٧٠) تلميذة تم تقسيمهم علي المجموعتين ، وكانت أهم النتائج فاعلية استخدام منصة الصور التفاعلية على تنمية كل من مهارات التفكير البصري وحب الاستطلاع الجغرافي لدى التلميذات مجموعة البحث.

٤. دراسة **مريم محمد إبراهيم عمران (٢٠١٩)** (٣٦) بعنوان : تأثير برنامج تعليمى باستخدام المنصة التعليمية التفاعلية في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة في التمرينات الفنية الايقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا وهدفت الدراسة الي معرفة تأثيراستخدام المنصة التعليمية التفاعلية في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة في التمرينات الفنية الايقاعية ، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعة واحدة من طالبات كلية التربية الرياضية الفرقة الثانية للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م، وبلغ عددهم (٢٠) طالبة يطبق عليها البرنامج التعليمى بإستخدام المنصة التعليمية التفاعلية في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية ، وكانت أهم النتائج تحسن مستوى القياس البعدي عن القياس القبلي لطالبات المجموعة التجريبية.

٥. **دراسة حمدى أحمد السيد وتوت (٢٠١٨) (١١)** بعنوان تأثير استخدام الخرائط الذهنية المبرمجة علي مستوى التحصيل المعرفي وأداء مهارة الشقلبة الأمامية علي اليدين علي طاولة القفز ، وهدفت الدراسة الي تصميم برنامج تعليمى بإستخدام الخرائط الذهنية المبرمجة للتعرف علي تأثيرة علي مستوى التحصيل المعرفي وتعلم مهارة الشقلبة الأمامية علي اليدين علي طاولة القفز لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية للعام ٢٠١٧/٢٠١٨م ، استخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعتين احداهما تجريبية والآخري ضابطة والذى بلغ عددهم ١٤٠طالب وتم تقسيمهم الي مجموعتين ، وكانت أهم النتائج أن الخرائط الذهنية المبرمجة أثرت تأثيراً ايجابياً علي المجموعه التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي وتعلم مهارة الشقلبة الأمامية علي اليدين علي طاولة القفز .

٦. **دراسة ولاء طارق حميد ، عامر موسى عباس الفزع (٢٠٢٠م) (٤٢)**:بعنوان تصميم برنامج وفق (Media Hyper) في تعلم الأداء الفني لسباحة الصدر، وهدفت الدراسة الي تصميم برنامج بإستخدام (Media Hyper) لتعلم الأداء الفني لسباحة الصدر للمبتدئين من طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، استخدم الباحثان المنهج التجريبي لمجموعتين احداهما تجريبية والآخري ضابطة والذى بلغ عددهم ٤٠طالب وتم تقسيمهم الي مجموعتين، وكانت أهم النتائج ان البرنامج التعليمي المصمم له تأثير إيجابى في تعلم الأداء الفني والإنجاز لسباحة الصدر في المجموعة التجريبية

إجراءات البحث:

منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبواسطة القياسين (القبلي – البعدي) لكل مجموعة .

مجتمع البحث: يمثل مجتمع البحث طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م والبالغ عددهم ٨٠٢ طالبة.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية ، وقد بلغت العينة الأساسية (٨٠) طالبة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة وقوام كل منهما (٤٠) طالبة، وتخضع المجموعة التجريبية للبرنامج التعليمى المَعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية باستخدام منصة الصور التفاعلية thing link بينما تخضع المجموعة الضابطة للبرنامج المتبع من الشرح وأداء النموذج ، وتم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من نفس المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وبلغ عددهم (٢٠) طالبة وذلك لإجراء الدراسة الاستطلاعية وحساب المعاملات العلمية (الصدق– الثبات) للاختبارات المستخدمة .

جدول (١)

توصيف مجتمع وعينة البحث

المجتمع الأصلي		عينة البحث		العينة الأساسية		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		العينة الاستطلاعية	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٨٠٢	١٠٠	١٠٠	١٢,٤٧	٨٠	٩,٩٨	٤٠	٤,٩٩	٤٠	٤,٩٩	٢٠	٢,٤٩

إعداد مواد المعالجة التجريبية :

واشتملت على ما يلى :

- **أولاً : وسائل جمع البيانات .**
- **ثانياً : بناء البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية باستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر.**
- **ثالثاً: تصميم خرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية Thing link**

اولا – وسائل جمع البيانات :

وتشتمل على ما يلى :

– معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن) .

– اختبار القدرات العقلية لقياس الذكاء – ملحق (ب) .

– اختبارات القدرات البدنية لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية – ملحق (د).

– إستمارة تقييم شكل الأداء المهارى في سباحة الصدر – ملحق (هـ).

– اختبار مستوى التحصيل المعرفي في سباحة الصدر– ملحق (ح) .

– إستمارة الآراء والإنطباعات الوجدانية للطالبات نحو البرنامج التعليمي المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية باستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر – ملحق(ى).

(١) معدلات النمو :

– العمر الزمني من واقع سجلات الطالبات بالكلية وتم حساب العمر الزمني لأقرب سنة.

– الطول بالسنتيمتر باستخدام الرستاميتر .

– الوزن بالكيلو جرام باستخدام الميزان الطبي .

(٢) القدرات العقلية (اختبار الذكاء) : ملحق (ب)

تم إختيار إختبار الذكاء العالى اعداد السيد خيري .(٥)

وهو من الاختبارات الخاصة بقياس الذكاء لدى طلاب مرحلة التعليم الجامعى ويتكون من (٤٢) سؤال تتدرج فى الصعوبة وتتضمن عينات مختلفة من الوظائف الذهنية أهمها :

– القدرة على تركيز الانتباه الذى يتمثل فى تنفيذ عدد من التعليمات دفعة واحدة .

– الاستعداد اللفظى ويتمثل فى التعامل بالألفاظ فى أسئلة التعبير والمترادفات.

– الاستدلال العددى ويتمثل فى حل سلاسل الأعداد وأسئلة التفكير الحسابي.

– الاستدلال اللفظى ويتمثل فى الأحكام المنطقية والمتناسبات اللفظية والقدرة على إدراك العلاقات.

المعاملات العلمية لاختبار القدرات العقلية (الذكاء) :

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) علي النحو التالي :

أ– صدق الاختبار :

لإيجاد صدق الاختبار تم استخدام صدق المقارنة الطرفية (الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى) علي عينة قوامها(٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك يوم الأحد الموافق ١ / ١٠ / ٢٠٢٣ م وجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في متغيرالقدرات العقلية (الذكاء) لدي عينة التقنين ن١=ن٢= ٥

اختبار القدرات العقلية	وحدة القياس	الأرباعى الأعلى		الأرباعى الأدنى		قيمة U
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
اختبار الذكاء	درجة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٠,٠٠٠

قيمة U الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٤

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين قيم متوسط الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في إختبار القدرات العقلية لدى عينة التقنيين مما يدل علي أن الإختبار قد ميز بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الاختبار.

ب – ثبات الاختبار :

تم حساب الثبات باستخدام تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني (٧) أيام على عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث وذلك في الفترة ٢٠٢٣/١٠/١م الي ٢٠٢٣/١٠/٨م والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإختبار القدرات العقلية لدي عينة التقنين ن=٢٠

متغير القدرات العقلية	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
	س	±ع	س	±ع	
اختبار الذكاء	٢٢,٩٥	١,٧٦	٢٣,١٥	١,١٨	٠,٧٨٧

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

يتضح من جدول (٣) وجود إرتباط دال إحصائيا بين التطبيق الأول وإعادة تطبيق الإختبار في إختبار القدرات العقلية لدي عينة التقنين عند مستوي معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلي ثبات الإختبار.

(٣) اختبارات القدرات البدنية :

قامت الباحثة بتحديد القدرات البدنية المرتبطة بمهارة سباحة الصدر وذلك من خلال المسح المرجعى للمراجع والأبحاث العلمية مثل **محمد صبحى حسانين (٢٠٠٣م) (٢٨) ، دراسة شريف علي محمد جلال الدين (٢٠١٩م) (١٦) ، دراسة منى مصطفي محمد علي ،عبد الله عبد الحليم محمد (م٢٠٢١) (٣٧).**

ثم قامت بعرضهم على السادة الخبراء – ملحق (أ) – من أجل إستطلاع آرائهم حول تلك القدرات البدنية والإختبارات التي تقيسها – ملحق (ج) وجدول (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤)

تحديد أنسب القدرات البدنية والاختبارات الخاصة بها ن=١٢

م	عناصر القدرات البدنية	نسبة اتفاق	الإختبارات البدنية	عدد الخبراء الموافقين	النسبة المئوية
-١	القدرة العضلية	%١٠٠	إختبار الوثب العمودى من الثبات إختبار الوثب العريض من الثبات	١٠ ٢	%٨٣,٣٣ %١٦,٦٦
-٢	المرونة	%١٠٠	إختبار ثنى الجذع خلفاً من الوقوف إختبار مرونة الكتف والرسغ إختبار مرونة مفصل القدم	١٢ ١١ ١١	%٠١٠٠ %٩١,٦٦ %٩١,٦
-٣	التوافق	%١٠٠	إختبار نط الحبل إختبار الجرى فى شكل ٨	٢ ١٠	%١٦,٦٦ %٨٣,٣٣
-٤	الرشاقة	%١٠٠	الجري حول دائرة إختبار جرى الزجزاج بين الحواجز	١٠ ٢	%٨٣,٣٣ %١٦,٦٦
-٥	السرعة	٣٣,٣	إختبار العدو ٢٠ م من البدء العالى إختبار العدو ٣٠ م من البداية الثابتة	٠ ٤	%٠ ٣٣,٣
-٦	التوازن	%١٠٠	إختبار الوقوف علي مشط القدم الوقوف بالقدم علي الكرة	١٢ ٠	%١٠٠ %٠

ويتضح من جدول (٤) أن النسبة المئوية لإتفاق الخبراء تراوحت ما بين (٠% ، ١٠٠%) حيث إرتضت الباحثة بنسبة مئوية أعلى من (٨٠%)– ملحق (د) –وهذه الاختبارات هي :

- إختبار الوثب العمودى من الثبات .
- إختبار ثنى الجذع خلفاً من الوقوف .
- إختبار مرونة الكتف والرسغ لقياس المرونة .
- إختبار مرونة مفصل القدم .
- إختبار الجرى فى شكل ٨.
- إختبار الجري حول دائرة
- إختبار الوقوف علي مشط القدم.

المُعاملات العلمية لإختبارات القدرات البدنية قيد البحث :

أ- **معامل الصدق :**

تم استخدام اختبار دلالة الفروق بين الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى لإيجاد صدق الاختبارات وتم تطبيقه علي عينة الدراسة الإستطلاعية وعددهم (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك فى يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٣/١٠/٤م ، وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في المتغيرات البدنية لبيان معامل الصدق لدي عينة التقنين ن١=ن٢=٥

الإختبارات	درجة القياس	الأرباع الأعلى		الأرباع الأدنى		قيمة (U)
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
الوثب العمودي	سم	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠٠
ثني الجذع خلفا من الوقوف	سم	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠٠
مرونه الكتف والرسغ	سم	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠٠
مرونه مفصل القدم	سم	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠٠
الجري علي شكل ٨	ث	٣,٠٠	١٥,٠٠	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٠,٠٠٠
الجري حول دائرة	ث	٣,٠٠	١٥,٠٠	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٠,٠٠٠
وقوف علي مشط القدم لقياس التوازن	ث	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠٠

قيمة (U)عند مستوي (٠,٠٥) = ٤

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط الإرباعي الأعلي والإرباعي الأدني لإختبار القدرات البدنية قيد البحث مما يدل علي أن إختبارات القدرات البدنية قد ميزت بين

المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الإختبارات.

ب- ثبات اختبارات القدرات البدنية :

قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test-Retest علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية بفارق زمني مدته (٧) سبعة أيام فكان التطبيق الأول يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٣/١٠/٤م، وكان التطبيق الثاني يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٣/١٠/١١م وتم تحديد معامل الثبات بين التطبيق الأول والثاني والجدول (٦) يوضح معامل الارتباط .

جدول (٦)

معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والثاني لبيان معامل الثبات في إختبارات القدرات البدنية قيد البحث لدي عينة التقنين ن=٢٠

الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
الوثب العمودي	سم	٦٠,٥٦	٥,٠١	٦٠,٩١	٤,٦٣	٠,٧٨٩
ثني الجذع خلفا من الوقوف	سم	٢١,٠٥	٣,٥٦	٢١,٣٠	٣,٦٧	٠,٦٥١
مرونه الكتف والرسغ	سم	٦٤,٣٣	٥,٩٦	٦٤,٥٨	٥,٦٤	٠,٨١٧
مرونه مفصل القدم	سم	٣٤,٧٥	٦,٩٧	٣٥,٢٥	٥,٧٣	٠,٨٩١
الجري علي شكل ٨	ث	١٩,٦٤	٢,٥٧	١٩,٥٩	٢,٥٣	٠,٨١٠
الجري حول دائرة	ث	٥,٦٥	١,٠٤	٥,٦٠	٠,٩٥	٠,٨١٦
وقوف علي مشط القدم لقياس التوازن	ث	٥,٨١	١,٨٩	٥,٧٦	١,٨١	٠,٧٧٧

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

يتضح من جدول (٦) وجود إرتباط دال إحصائيا بين التطبيق وإعادة التطبيق في إختبارات القدرات البدنية قيد البحث عند مستوي معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلى ثبات تلك الإختبارات.

٤) استمارة تقييم شكل الأداء المهارى لسباحة الصدر :

قامت الباحثة بتصميم استمارة تقييم شكل الأداء المهاري في سباحة الصدر من خلال المسح المرجعى للبحوث والدراسات المرجعية والمراجع العلمية المتخصصة في مجال الرياضات المائية مثل **محب حامد رجاء الحديثي ، حسام عبد محى الأيوبى (٢٠٢١)(٢٥)، محى صبحى (٢٠١١م) (٣٣)، دراسة مروه عاطف محمد يونس (٢٠١٤م) (٤٣)، دراسة محمد فتحى بيومى ابراهيم (٢٠٢١م) (٢٩)** وقد تم مراعاه مايلي عند تصميم الاستماره:

أولًا : تحديد الهدف من الاستمارة :

وهو تقييم شكل الأداء المهارى في سباحة الصدر قيد البحث .

ثانيًا : تحديد المراحل الفنية لشكل الأداء المهارى :

وهو تقييم كل جزء من أجزاء المهارة على حدة وهم (مهارة وضع الجسم ب ٣ درجات – ضربات الرجلين ب٦ درجات – حركات الذراعين ب ١٠ درجات – التنفس ب٣ درجات – التوافق ب٣ درجات – المجموع الكلي للمهارة ٢٥ درجة).

ثالثًا : الصورة الأولية للاستمارة :

تم تقسيم المهارة الي ٥ أجزاء ووضع لكل مرحله النقاط والتحليل الفني لها وتم عرض الصورة الأولية للاستمارة على السادة الخبراء – ملحق (أ) – وقد وافقوا عليها بنسبة ١٠٠% وبذلك أصبحت الاستمارة في صورتها النهائية – ملحق (هـ) .

رابعًا : كيفية القياس :

تم القياس باستخدام استمارة تقييم شكل الأداء المهارى من خلال لجنة ثلاثية من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال السباحة – ملحق (أ) .

خامساً :المعاملات العلمية لإستمارة تقييم شكل الأداء المهارى لسباحة الصدر :

أ- معامل الصدق :

تم إيجاد الصدق لمتغيرات شكل الأداء المهارى بصدق المقارنة الطرفية (الإرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى) على عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث ، والجدول (٧) يوضح ذلك .

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطى الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في إستمارة تقييم شكل الأداء المهاري لبيان معامل صدق المقارنة الطرفية لدي عينة التقنين ن١=ن٢=٥

مهارات البحث	درجة القياس	الارباع الأعلى		الارباع الأدنى		قيمة (U)
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
وضع الجسم	درجة	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠٠
ضربات الرجلين	درجة	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠٠
حركات الذراعين	درجة	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠٠
التنفس	درجة	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠٠
التوافق	درجة	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠٠

المجموع الكلي	درجة	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠٠

قيمة (U)عند مستوي (٠,٠٥) = ٤

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى لإستمارة تقييم شكل الأداء المهارى لسباحة الصدر مما يدل علي أن إستمارة تقييم شكل الأداء المهاري قد ميزت بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الإختبارات.

ب- **الثبات لاستمارة تقييم شكل الأداء المهارى :**

تم حساب الثبات لمتغير شكل الأداء المهارى باستخدام تطبيق استمارة تقييم شكل الأداء المهارى ملحق (هـ) وإعادة تطبيقها بفارق زمني (٧) سبعة أيام علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك في الفترة ٥/ ١٠ / ٢٠٢٣م الى ١٢ / ١٠/ ٢٠٢٣م من خلال لجنة ثلاثية من السادة الأساتذة الخبراء ملحق (أ) والجدول (٨) يوضح قيمة معامل الارتباط .

جدول (٨)

معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والثاني لبيان معامل الثبات في إستمارة تقييم شكل الأداء المهارى لمهارة سباحة الصدر قيد البحث ن=٢٠

مهارات البحث	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
وضع الجسم	درجة	١,٨٠	٠,٥٢	١,٩٠	٠,٥٥	٠,٦٥٦
ضربات الرجلين	درجة	٢,٠٠	٠,٥٦	٢,١٥	٠,٥٩	٠,٦٣٨
حركات الذراعين	درجة	٢,٣٠	٠,٤٧	٢,٥٠	٠,٥١	٠,٧٢٤
التنفس	درجة	٠,٤٥	٠,٥١	٠,٥٠	٠,٥٢	٠,٧٠٤
التوافق	درجة	٠,١٥	٠,٣٧	٠,٢٥	٠,٤٤	٠,٧٢٨
المجموع الكلي	درجة	٦,٧٠	١,٣٤	٧,٣٠	١,٠٨	٠,٧٨٨

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥=٠,٤٤٤

يوضح جدول (٨) وجود ارتباط دال إحصائيًا بين التطبيق الأول والثانى(إعادة تطبيق الإستمارة) في تقييم شكل الأداء المهارى لسباحة الصدر عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يُشير إلى ثبات تلك الإستمارة وبذلك أصبحت الإستمارة في صورتها النهائية صالحة للتطبيق علي عينة البحث.

(٥) الاختبار المعرفي لقياس مستوي التحصيل المعرفي المرتبط بمهارة سباحة الصدر قيد البحث :

قامت الباحثة بتصميم الاختبار المعرفي لقياس مستوي التحصيل المعرفى لدي الطالبات (عينة البحث) في المعلومات المعرفية المرتبطة بمهارة سباحة الصدر قيد البحث من خلال الإطلاع علي بعض المراجع والدراسات العلمية مثل **محى صبحى (٢٠١١م)(٣٣) ، محب حامد رجا الحديثي ، حسام عبد محى الأيوبى(٢٠٢١م)(٢٥) ، دريد مجيد حميد الحمدانى (٢٠١٦م) (١٣) ، دراسة مروه عاطف يونس (٢٠١٤م) (٣٤)** وقد تم اتباع الخطوات التالية عند تصميم الاختبار:

- **تحديد الهدف من الاختبار** : وهو قياس مستوى تحصيل الطالبات عينه البحث في المعلومات المعرفية الخاصة بمحتوى البرنامج التعليمى(الجانب التاريخي – الجانب القانونى – الجانب المهاري) .
- **تحديد المحاور الأساسية لاختبار التحصيل المعرفي:** في ضوء الهدف العام للاختبار والأهداف السلوكية قامت الباحثة بتحديد المحاور الرئيسية للاختبارات واشتملت علي : (الجانب التاريخي – بعض بنود القانون – الجانب المهاري) .
- **تحديد الأهمية النسبية لمحاور الاختبارالمعرفي** :وقامت الباحثة بإعداد استمارة استطلاع آراء الخبراء حول الأهمية النسبية لكل محور من محاور الاختبار ، وجدول (٩) يوضح الأهمية النسبية لكل محور من محاور الاختبار المعرفي .

جدول (٩)

محاور الاختبار المعرفي والأهمية النسبية لكل محور ن=١٢

م	محاور اختبار التحصيل المعرفي	الأهمية النسبية
١	الجانب التاريخي	%٢٠
٢	الجانب القانونى	%٢٠
٣	الجانب المهاري	%٦٠

- **تحديد المادة العلمية للاختبار** : في ضوء الأهداف السلوكية المراد قياسها والمحتوي الذي تضمنه البرنامج المقترح قامت الباحثة ببناء الاختبار المعرفي – ملحق (ز) – في ضوء المحاور الأساسية (الجانب التاريخي – الجانب القانونى – الجانب المهارى) .

– **صياغة مفردات الاختبار** : قامت الباحثة بصياغة مفردات الاختبار بصورة مبدئية وبلغ عددها (٤٠) مفردة – ملحق (ز) – موزعة علي محاور الاختبار والذى تم تحديد النسب المئوية لكل محور من خلال أراء السادة الخبراء –ملحق (و) – ، حيث راعت الباحثة عند صياغة المفردات أن تكون لكل مفردة معني واحد محدد ولغتها صحيحة وعدم إستخدام الكلمات التي تجمع أكثر من معني والإبتعاد عن المفردات الصعبة وأن تتميز بالوضوح والبساطة والسهولة والدقة العلمية وبناء علي ماسبق تم وضع مفردات الإختبار المبدئي والبالغ عددهم (٤٠) مفردة مقسمة علي محاور الاختبار كالتالي:

- المحور التاريخي :(٨)عبارة .
- المحور القانونى : (٨)عبارة .
- المحور المهارى : (٢٤)عبارة .

– **تعليمات الاختبار** : تعد تعليمات الاختبار إحدى العوامل الهامة لتطبيقه حيث يترتب عليها وضوح الهدف المطلوب من الطالبة الوصول إليه من خلال الاختبار. وعلي ذلك فقد راعت الباحثة أن تكتب تعليمات الاختبار بلغة سهلة وسليمة وواضحة ومختصرة ، تبتعد عن الإطالة والمدلولات اللفظية الغير واضحة كما تم مراعاة توضيح كيفية الإجابة علي مفردات الاختبار . وكذلك تكتب كل طالبة بياناتها علي كل استمارة مثل (الاسم ، رقم الشعبة).

– **تحديد نوع الأسئلة** : راعت الباحثة تنوع الأسئلة حيث جاءت في مجملها إختيار من نوع الصواب والخطأ ، إختيار من متعدد .

– **الصورة الأولية للاختبار** : تم إعداد الصورة الأولية للاختبار والذي يتكون من (٤٠) مفردة وقامت الباحثة بعرضها علي مجموعة من السادة الخبراء وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي:

- شمولية الاختبار للمعلومات المتضمنة بالبرنامج التعليمي .
- الدقة العلمية واللغوية لمفردات الاختبار .
- إبداء أية ملاحظات أو مقترحات .
- مدي صلاحية الاختبار للتطبيق .

والجدول التالي يوضح الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

جدول (١٠)

الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات اختبار التحصيل المعرفي لسباحة الصدر قيد البحث ن=١٢

مفردات الاختبار	نسبة الاتفاق%	مفردات الاختبار	نسبة الاتفاق%	مفردات الاختبار	نسبة الاتفاق%	مفردات الاختبار	نسبة الاتفاق%
١	١٠٠٪	١١	١٠٠٪	٢١	١٠٠٪	٣١	١٠٠٪
٢	١٠٠٪	١٢	١٠٠٪	٢٢	١٠٠٪	٣٢	١٠٠٪
٣	١٠٠٪	١٣	١٠٠٪	٢٣	١٠٠٪	٣٣	٩١,٦٧%
٤	٨٣,٣٣%	١٤	٨٣,٣٣%	٢٤	١٠٠٪	٣٤	١٠٠٪
٥	١٠٠٪	١٥	١٠٠٪	٢٥	١٠٠٪	٣٥	١٠٠٪
٦	١٠٠٪	١٦	١٠٠٪	٢٦	١٠٠٪	٣٦	١٠٠٪
٧	٦٦,٦٧%	١٧	١٠٠٪	٢٧	١٠٠٪	٣٧	١٠٠٪
٨	١٠٠٪	١٨	١٠٠٪	٢٨	١٠٠٪	٣٨	١٠٠٪
٩	١٠٠٪	١٩	١٠٠٪	٢٩	٨٣,٣٣%	٣٩	١٠٠٪
١٠	١٠٠٪	٢٠	١٠٠٪	٣٠	٩١,٦٧%	٤٠	١٠٠٪

ويوضح جدول (١٠) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول عبارات التحصيل المعرفي قيد البحث ويتضح أن النسبة المئوية تراوحت بين (٦٦,٦٧%–١٠٠%) وقد إرتضت الباحثة بالعبارات التي حصلت علي اكثر من ٨٠% ولذلك وجب حذف العبارة رقم (٧) .

وبذلك تكون العبارات مناسبة ما عدا السؤال المستبعد وهو رقم (٧) فى المحور التاريخى وفقاً لآراء الخبراء. وبذلك أصبح الاختبار المعرفي مكون من (٣٩) مفردة بعد الحذف وقامت الباحثة بصياغة عبارات الاختبار المعرفي وفقًا لتعديلات الخبراء وذلك لتطبيقه على العينة الاستطلاعية لإيجاد معاملات الصدق والثبات للاختبار .

تصحيح الاختبار : يراعي عند تصحيح الاختبار وضع درجة واحدة لكل إجابة صحيحة وصفر للإجابة الخاطئة وبالتالي أصبحت الدرجة الكلية لإختبار التحصيل المعرفي (٣٩) درجة ، وتم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار .

حساب المعاملات العلمية للاختبار:قامت الباحثة بحساب المعاملات الآتية للاختبار:

- معامل السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار
- صدق الاختبار
- ثبات الاختبار

المعاملات العلمية للاختبار المعرفي:-

أ- معامل السهولة والصعوبة ومعامل التمييز لمفردات الاختبار:

تم حساب معامل السهولة لمفردات الاختبار باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الأفراد الذين أجابوا إجابة صحيحة علي كل مفردة}}{\text{عدد الأفراد الكلي}}$$

والعلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية مباشرة بمعني أن مجموعهم يساوي واحد صحيح

معامل السهولة =١– معامل الصعوبة

معامل الصعوبة =١– معامل السهولة

أما بالنسبة لمعامل التميز لمفردات الاختبار فقد قامت الباحثة بحسابه عن طريق معادلة التباين كالتالي :

التباين = معامل السهولة × معامل الصعوبة

جدول(١١)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز (لمفردات) إختبار التحصيل المعرفي لسباحة الصدر قيد البحث ن=٢٠

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٢١	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
٢	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٢٢	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠
٣	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨	٢٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٢٤	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠
٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٢٥	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠
٦	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٢٦	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
٧	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٢٧	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠
٨	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٢٨	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨
٩	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٢٩	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠
١٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٣٠	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
١١	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٣١	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠
١٢	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨	٣٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤٠
١٣	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٣٣	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨
١٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٣٤	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤٠
١٥	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٣٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠
١٦	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨	٣٦	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨
١٧	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٣٧	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨
١٨	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٣٨	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠
١٩	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨	٣٩	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤٠
٢٠	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤٠				

يتضح من جدول (١١) أن الاختبار المعرفي يتميز بمعاملات سهولة تتراوح بين (٠,٤٠– ٦٠) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (٠,٤٠ – ٠,٦٠) ومعامل تميز للاختبار المعرفي ذات قوة مناسبة حيث تتراوح ما بين (٠,٢٤٠ – ٠,٢٥٠) وبذلك فإنه يمكن إستخدامة كأداة لتقييم مستوي التحصيل المعرفي المرتبط بسباحة الصدر قيد البحث .

ب – معامل الصدق :

لإيجاد صدق الاختبار تم استخدام صدق الاتساق الداخلي وذلك بإيجاد معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور على حدا ثم إيجاد معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للاختبار وذلك علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك يوم الخميس الموافق ٥ / ١٠ /٢٠٢٣م وجدول (١٢) يوضح معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور.

جدول (١٢)

معامل الإرتباط بين كل سؤال ومجموع المحور الخاص به ن=٢٠

مفردات الاختبار	معامل الارتباط	مفردات الاختبار	معامل الارتباط	مفردات الاختبار	معامل الارتباط	مفردات الاختبار	معامل الارتباط
١	٠,٦٤٥	١١	٠,٧٦٦	٢١	٠,٧٠٠	٣١	٠,٧٣٢
٢	٠,٦٦٦	١٢	٠,٦٨١	٢٢	٠,٦٥٩	٣٢	٠,٧٧١
٣	٠,٥٧٣	١٣	٠,٦٦٧	٢٣	٠,٧٨٤	٣٣	٠,٧٢٣
٤	٠,٨١٢	١٤	٠,٦٩٥	٢٤	٠,٨٩٠	٣٤	٠,٥٣٤
٥	٠,٥٧٣	١٥	٠,٧٦٧	٢٥	٠,٨٣٠	٣٥	٠,٣١١
٦	٠,٧٦٠	١٦	٠,٥٥٠	٢٦	٠,٦٨٨	٣٦	٠,٧٨٧
٧	٠,٦٦٥	١٧	٠,٦٠٤	٢٧	٠,٦٣٤	٣٧	٠,٨٣٠
٨	٠,٨٣٩	١٨	٠,٨٩٢	٢٨	٠,٨٢٧	٣٨	٠,٨٩٤
٩	٠,٦٥٩	١٩	٠,٧٤٢	٢٩	٠,٦٧٦	٣٩	٠,٧٧٥
١٠	٠,٦٦٧	٢٠	٠,٦٧١	٣٠	٠,٦٨٨		

قيمة(ر) الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

يتضح من جدول (١٢) أن جميع قيم معاملات الإرتباط المحسوبة بين كل سؤال ومجموع المحور الخاص به أعلى من قيمة(ر) الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ ماعدا السؤال رقم (٣٥) في المحور الثالث (المهاري) حيث وجد أن معامل الارتباط بين هذا السؤال ومجموع المحور التابع له أقل من قيمة (ر) الجدولية مما وجب حذف هذا السؤال حتي يكون الإختبار صادقاً.

الجدول التالى يوضح معامل الإرتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للإختبار.

جدول (١٣)

معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للإختبار ن=٢٠

المحور	معامل الارتباط
المحور الاول (التاريخ)	٠,٥٩١
المحور الثاني (القانون)	٠,٦٠٦
المحور الثالث (المهاري)	٠,٨٨٨

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

يتضح من جدول (١٣) أن جميع قيم معاملات الإرتباط المحسوبة بين كل محور ومجموع الإختبار الكلي أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) وهذا يدل علي صدق الاختبار.

ج – ثبات الاختبار :

قامت الباحثة بإجراء الثبات للاختبار المعرفي عن طريق تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه Test– Retest بعد مرور (٧) أيام علي عينة عددها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول فكان التطبيق الأول يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/١٠/٥م وكان التطبيق الثاني يوم الخميس الموافق ١٢/ ٢٠٢٣/١٠م وجدول (١٤) يوضح معامل الارتباط .

جدول (١٤)

معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في إختبار التحصيل المعرفي المرتبط لبيان معامل الثبات لدي عينة التقنين ن=٢٠

المتغير	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
اختبار التحصيل المعرفي	درجة	١٨,٨٠	٣,٨٦	١٩,٣٥	٤,١٨	٠,٧٩٦

قيمة ر الجدولية عند مستوي ٠,٠٥= ٠,٤٤٤

يتضح من جدول (١٤) وجود ارتباط دال إحصائيا عند مستوي ٠,٠٥ بين التطبيق وإعادة التطبيق للإختبار المعرفي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠,٧٩٦) مما يدل علي ثبات الإختبار.

الصورة النهائية للاختبار: بعد حذف السؤال رقم (٧) من المحور الأول التاريخى وفق آراء السادة الخبراء أصبح عدد مفردات الإختبار المعرفي (٣٩) مفردة وعند حساب معامل الصدق لمفردات الاختبار المعرفي وجب حذف (مفردة واحدة) وهى المفردة رقم(٣٥) من المحور االثالث (المهاري) وبعد الحذف واجراء الصدق وصل عدد مفردات الإختبار المعرفي إلي (٣٨) مفردة صالحة للتطبيق وقامت الباحثة بصياغة عبارات الإختبار المعرفي في صورته النهائية وبذلك أصبح درجه الإختبار الكليه (٣٨) درجه والزمن المناسب لتطبيق الإختبار هو ٢٠ دقيقة **مرفق (ح)**.

(٦) استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات نحو: خرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link .

قامت الباحثة بتصميم استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات نحو خرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link من خلال المسح المرجعي للدراسات والبحوث العلمية التالية : **الشيماء سعد زغلول عرفان (٢٠١١م)(٦) ، إيمان جمال حافظ (٢٠٢٢م) (٨)**، وتم اتباع الخطوات التالية :

- **هدف الاستمارة** : تهدف هذه الاستمارة إلي استطلاع الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات نحو خرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر.
- **تحديد مفردات الاستمارة وصياغتها** :قامت الباحثة بصياغة مفردات الاستمارة وقد بلغ عددها (٢٠) مفردة بصورة مبدئية وقد راعت الباحثة أن تكون العبارات سهلة وبسيطة ومحددة.
- **اختبار المفردات الصالحة للاستمارة** : للتأكد من العبارات ومدي مناسبتها لما وضعت من أجله وصدقها لقياس الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات تم عرض الصورة الأولية لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو خرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر علي مجموعة من الخبراء والمتخصصين في هذا المجال كما هو في الجدول التالي:

جدول (١٥)

نسبة اتفاق السادة الخبراء علي استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمى بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link ن=١٢

مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %	مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %	مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %	مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %
١	%١٠٠	٦	%٨٣,٣٣	١١	%١٠٠	١٦	%١٠٠
٢	%١٠٠	٧	%١٠٠	١٢	%١٠٠	١٧	%١٠٠
٣	%١٠٠	٨	%١٠٠	١٣	%١٠٠	١٨	%٩١,٦٧
٤	%٩١,٦٧	٩	%١٠٠	١٤	%١٠٠	١٩	%١٠٠
٥	%١٠٠	١٠	%١٠٠	١٥	%١٠٠	٢٠	%١٠٠

يوضح الجدول (١٥) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات استمارة الآراء والانطباعات نحو البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية link thing في تعلم سباحة الصدر ملحق (ز) ويتضح أن النسبة المئوية للعبارات تتراوح ما بين (٨٣,٣٣% – ١٠٠%) وتم اختيار العبارات التي حصلت علي نسبة مئوية قدرها ٨٠% فأكثر وبذلك تكون العبارات جميعها مناسبة وفقا لآراء الخبراء

– **إعداد الإستمارة للتطبيق (الصورة النهائية):** من خلال آراء الخبراء تم التوصل إلي الصورة النهائية لإستمارة الآراء والإنطباعات الوجدانية – ملحق (ى) – وأصبحت الإستمارة في شكلها النهائي مكونه من (٢٠) مفردة وتم إعداد الاستمارة بطريقة الأوزان الثلاثية (أوافق – الى حد ما – لا أوافق) بحيث في العبارات الموجبة (٣ ،٢ ،١) وفي العبارات السالبة العكس (١ ،٢ ،٣).

– **المعاملات العلمية لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات نحو خرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر.**

أ- معامل الصدق:

لإيجاد صدق استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات تم استخدام المقارنة الطرفية (الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى) علي طالبات المجموعة التجريبية بعد أسبوعين من بداية التجربة في يوم الأربعاء الموافق ١ /١١/ ٢٠٢٣م وجدول (١٦) يوضح ذلك .

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو خرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر ن=٤٠

الاختبار	درجة	الأرباعى الأعلى	الأرباعى الأدنى	قيمة (ت)

	القياس	ن=١٠		ن=١٠		
		س	±ع	س	±ع	
الآراء والانطباعات الوجدانية	درجة	٢٨,٧٠	١,٨٨	٢٢,٣٠	٠,٩٥	٩,٥٧٦

قيمة ت عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٢,٠٢

يتضح من جدول (١٦) أن قيمة (ت) المحسوبة في إستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر أعلى من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت ٢,٠٢عند مستوي معنوية ٠,٠٥ مما يدل علي أن الفروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوية (٠,٠٥) مما يشير إلي صدق الاختبار .

ب – ثبات الاستمارة :

لحساب ثبات استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات تم تطبيقها علي طالبات المجموعة التجريبية بعد أسبوعين من تنفيذ البرنامج التعليمي في يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٣/١١/١م وحساب معامل ألفا كرونباخ ومعامل التجزئة النصفية كما هو موضح بجدول (١٧) .

جدول (١٧)

معامل الارتباط باستخدام التجزئة النصفية لبيان معامل الثبات لعبارات إستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات نحو البرنامج التعليمى المقترح ن=٤٠

م	الاختبارالاحصائي	معامل الارتباط
١	التجزئية النصفية	٠,٧٥٧
٢	معامل الفا كرونباخ	٠,٩١٢

قيمة ر الجدولية عند مستوي ٠,٠٥=٠,٣٠٤

يتضح من جدول (١٧) وجود ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نصفي عبارات الاستمارة وهو ما يقيسه التجزئة النصفية حيث حقق معامل ارتباط (٠,٧٥٧) ، كما قامت الباحثة بحساب معامل الثبات لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر باستخدام معامل ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمته (٠,٩١٢) مما يدل على ثبات الاستمارة .

٢- البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر.

- **خطوات إعداد البرنامج التعليمى تضمنت المراحل التالية :**

١- تحديد الهدف العام للبرنامج التعليمى :

يهدف البرنامج إلى إكساب جوانب التعلم لسباحة الصدر لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية –جامعه طنطا من خلال البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية باستخدام منصة الصور التفاعلية thing link ، وينبثق منه الأهداف التالية :

الهدف العام المهاري :

إكساب الطالبات الأداء الفنى الأمثل لسباحة الصدر من خلال خرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام بمنصة الصور التفاعلية thing link.

الهدف العام المعرفى :

إكساب الطالبات بعض المعارف والمعلومات المرتبطة بتاريخ وقانون ومهارة سباحة الصدر.

الهدف العام الوجداني :

إكساب الطالبات الآراء والانطباعات الايجابية نحو البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link.

٢- صياغة الأهداف العامة في صورة سلوكية :

تم صياغة الهدف العام للبرنامج في صورة أهداف إجرائية تعليمية في شكل سلوك نهائي ووصفها وصفًا دقيقًا يوضح أشكال الأداء المختلفة والمتوقعة من المُتَعَلّم في نهاية البرنامج وقد سعى البرنامج على تحقيق هذه الأهداف السلوكية .

الاهداف السلوكية المعرفية – الاهداف السلوكية المهارية – الاهداف السلوكية الوجدانية.

(مرفق ك)

٣- أُسس وضع البرنامج :

حرصت الباحثة على مراعاة مجموعة من الأسس عند تصميم البرنامج وهى كالتالى :

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.
- أن يراعي خصائص النمو للمرحلة السنية التي سوف يطبق عليها البرنامج.

- أن يتميزتصميم الخريطة المعرفية بالبساطة والسهولة والبعد عن التعقيد .
- أن يراعي توزيع العلامات المضيئة علي الوصلات الرئيسية والفرعية بشكل سليم ودقيق .
- أن يراعى الفروق الفردية و التدرج من السهل إلى الصعب ومن المعلوم للمجهول .
- أن يراعي التنوع في عرض المعلومة بأكثر من وسيلة (نص– صور – فيديوهات– صور متحركة) .
- أن يعزز البرنامج مهارات التعلم الذاتي الإلكترونى .
- إستخدام أساليب تعليمية متعددة لإثارة دافعية الطلاب نحو التعلم ومراعاة الفروق الفردية بينهم
- أن يعزز البرنامج لدى الطالبات القدرة علي إكتشاف المعارف المتجددة.
- أن يتيح البرنامج فرص الاشتراك والممارسة لكل الطالبات في وقت واحد .
- أن يراعى البرنامج إشباع حاجة الطالبات من الحركة والنشاط.
- أن يساعد البرنامج على تحقيق مبدأ التفاعلية بين الطالبات وبين خريطة المفاهيم .
- أن يتميز البرنامج بالتشويق والبعد عن الملل ويجذب اهتمام الطالبات لموضوع التعلم، ويتحدى قدراتهم.
- أن تثير محتويات البرنامج قدرات أفراد عينة البحث بما يسمح باستثارة دافعيتهم لتحقيق العائد التعليمي.
- ان يراعى توفير المكان والإمكانيات مع الاهتمام بعوامل الأمان والسلامة

٤– تحديد محتوى البرنامج :

يتضمن محتوي البرنامج علي مايلي :

- تاريخ السباحة .
- قانون (سباحة الصدر – مقاييس وأبعاد حمام السباحة)
- شكل الأداء المهاري لسباحة الصدر(وضع الجسم – ضربات الرجلين – حركات الذراعين – التنفس – التوافق)
- فيتم عرض كل محورمن المحاور السابقة من خلال (صوره لكل جزء من أجزاء مهاره سباحة الصدر – فيديو – نص للتحليل الفني لكل جزء من أجزاء مهاره سباحة الصدر– الأخطاء الشائعة –الخطوات التعليمية)

٥- **تحديد الإطار العام لاستخدام البرنامج :**

تم تحديد الإطار العام للبرنامج من خلال وحدات تعليمية وذلك بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعيًا وزمن تنفيذ الوحدة (٦٠ق) لمدة (٦) أسابيع (شهر ونصف) وبذلك يتضمن تطبيق البرنامج (١٢) وحدة تعليمية بواقع (٧٢٠ق) دقيقة ، **ملحق (ك)**

والجدول التالي يوضح التوزيع الزمنى لأجزاء الوحدة التعليمية فى البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link.

جدول (١٨)

التوزيع الزمنى لأجزاء الوحدة التعليمية فى البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link.

م	المحتوي	التوزيع الزمني
١	أعمال إدارية	٢ق
٢	التفاعل مع خريطة المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link	٢٠ق
٣	إحماء	٥ق
٣	الإعداد البدني	١٠ق
٤	التطبيق العملى / التدريبات	٢٠ق
٥	الجزء الختامي	٣ق

٦- **تحديد الإمكانات اللازمة لتنفيذ البرنامج :**

استخدمت الباحثة الإمكانات التالية لتنفيذ البرنامج :

- برنامج خريطة المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link ، متاح علي موقع https://www.thinglink.com/scene/١٨٢٢٣٥١٩٠٢٦٩٢٦٠٦٤٣٨
- حمام سباحة .
- لوح طفو .
- جهازحاسب آلي
- موبايل .
- ساعة إيقاف

أسلوب التدريس المستخدم في تنفيذ البرنامج : إستخدمت الباحثة إسلوب التعلم الذاتي المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام بمنصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر.

٧- **طرق وأساليب تقويم البرنامج :**

إستخدمت **الباحثة** أساليب تقويم البرنامج كما يلى :

التقويم المبدئي (التمهيدي) : ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويساعد علي تحديد نقاط القوة والضعف منذ بداية التنفيذ ، وتحديد مستوي أداء الطالبات وقد تم ذلك من خلال التطبيق القبلي لوسائل القياس والتي إشتملت على :

- معدلات النمو (العمر الزمني ، الطول ، الوزن) .
- إختبار القدرات العقلية (الذكاء) .
- إختبار القدرات البدنية لسباحة الصدر .
- إستمارة شكل الأداء المهارى في سباحة الصدر قيد البحث .
- إختبار مستوى التحصيل المعرفى في سباحة الصدر.

التقويم الختامى (النهائى) : ويتم هذا النوع في نهاية التفاعل مع البرنامج والوقوف على ما تحقق من أهداف ومدى تحقيق الطالبات للمخرجات الرئيسية للتعلم وتم من خلال (إستمارة شكل الأداء المهارى في سباحة الصدر قيد البحث ، إختبار مستوى التحصيل المعرفي ، ، إستمارة الآراء والإنطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية إتجاه البرنامج) ومن خلاله يتم قياس مدي تقدم الطالبات .

٨- **عرض البرنامج المقترح على الخبراء :**

بعد الإنتهاء من إعداد البرنامج في صورته الأولية قامت الباحثة بعرض البرنامج علي الخبراء في مجال طرق التدريس ومجال الرياضات المائية – ملحق (أ) – للتأكد من مدى صلاحية البرنامج .

٣- **تصميم خريطه المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link:** مرفق (ل)

تُعتبر خريطه المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر هى المحور الرئيسى الذى يدور حوله البحث الحالي ، وتم إنشاء خريطه المفاهيم الإلكترونية بواسطة الباحثة بإستخدام موقع mind map لتصميم خرائط المفاهيم الإلكترونية ،

وتم وضع الخريطه بعد تصميمها علي موقع thing link.وقد تضمن ذلك عده خطوات لإنشائها وهي :

١. تصميم خريطة المفاهيم الإلكترونية : تم اخيار إحدى التصميمات لخرائط المفاهيم الإلكترونية المتاحة علي موقع mind map وتم اختيار التصميم الذى يتناسب مع المحتوى موضوع البحث (الأب و٥ أبناء) مصدر رئيسى و٥ مصادر فرعية ، سباحة الصدر (المصدر الرئيسى) ، (وضع الجسم –ضربات الرجلين – حركات الذراعين – التنفس – التوافق) (المصادر الفرعية) وتم إضافة صوره ثابته لسباحة الصدر كخلفيه لخريطة المفاهيم .

٢. ثم يتم رفع الخريطة المصممة علي موقع **thing link**.

٣. يتم تحديد اماكن محددة علي صوره الخريطة وإضافة العلامات المضيئة التي تحتاج اليها من وسائط مختلفة (نص – صوت – صورة – فيديو– رابط خارجى)

٤. ثم يتم توزيع العلامات المضيئة علي صورة الخريطة للتجول بحرية وسيقوم ThingLink بحفظ التغييرات التي أجريتها أثناء تقدمك.

٥. عند الانتهاء ستظهر أيقونة تحميل ليتم تحميل المشروع على خوادم ThingLink

٦. يتم رفع المشروع علي رابط خاص به علي موقع ThingLinkعلى الويب ، https://www.thinglink.com/scene/١٨٢٢٣٥١٩٠٢٦٩٢٦٠٦٤٣٨ وبذلك لن يحتاج أي شخص إلى حساب لاستخدام المشروع عبر الانترنت.

ولإعداد محتويات المشروع من نصوص وفيديوهات وصور تم إتباع الخطوات التالية :

١. إعداد النصوص المكتوبة:

– تم استخدام برنامج Microsoft Word ٢٠١٠ وهو برنامج لمعالجة وتجهيز النصوص المكتوبة.

٢. إعداد ملفات الصوت:

قامت الباحثة بإدخال التعليق علي البرنامج عن طريق الميكرفون Mic الخاص بالحاسب الآلي باستخدام برنامج Gold Wave وراعت الباحثة أن يكون زمن التعليق مساوي أو أقل من زمن مشاهدة الجزء المعروض.

التعليق الحوارى : وهو عبارة عن أصوات بشرية طبيعية لشرح ما هو موجود على شاشة العرض

٣. إعداد الفيديو:

- تم الحصول على العديد من الفيديوهات الخاصة بسباحة الصدر والتي قامت الباحثة بتجميع بعض لقطات الفيديو الموجودة على المواقع المختلفة لشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) ، وقامت الباحثة بتصوير بعض التدريبات على احدى لاعبات السباحة وتم عمل مونتاج لهذه الفيديوهات وتجهيزها
- تم استخدام برنامج windows media player لعرض اللقطات علي الحاسب الآلي
- استخدمت الباحثة برنامج " Wondershare Video Editor" وذلك لتقسيم شريط الفيديو إلي لقطات عديدة وانتقاء أفضل لقطات الفيديو التي تتناسب مع مهارات البحث، وكذلك إلغاء التعليق الصوتي من بعض لقطات الفيديو وكذلك تسجيل التعليق الصوتي للباحثة بما يتناسب مع الخطوات التعليمية لمهارات البحث.

٤. إعداد الصور:

تم استخدام برنامج "موف ميكر Move Maker "وذلك لتقسيم شريط الفيديو التعليمي إلي لقطات عديدة لإنتاج الصور (الثابتة – والمسلسلة) .

- تم استخدام العديد من الصور من مواقع كثيرة علي شبكة المعلومات الدولية.

٥. كتابة السيناريو:

- لقد اشتمل السيناريو علي خريطه المفاهيم الإلكترونية و العلامات المضيئة والجانب المسموع والجانب المرئي وتحديد شكل الإطارات الرئيسية والفرعية للبرنامج وكيفية ظهورها علي الشاشة ملحق (ن)

٦. مرحلة التقويم :

- **الاختبار المبدئى لخريطة المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link :**

بعد الانتهاء من إعداد تصميم خريطة المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في صورتها الأولية قامت الباحثة بعرضها على (٣) من الخبراء في مجال طرق التدريس والرياضات المائية – ملحق (أ) لاستطلاع آرائهم في تقويم خريطة المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link قيد البحث للتأكد من مدي ملائمة ومناسبة أسلوب

عرض المحتوي واكتشاف نواحي القوة والضعف داخل البرنامج وتحديد الصعوبات التي يمكن أن تواجه الطالبات وإبداء رأيهم في كيفية استخدامها واقتراح أية تعديلات.

وقد تمثلت مقترحات السادة الخبراء فيما يلى :

– تعديل بعض الفيديوهات الغير واضحة بفيديوهات أكثر وضوح مع زيادة جوده بعض الفيديوهات المصممة.

الاختبار الثانى لخريطة المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link :

وفيه قامت الباحثة بتطبيق جزء من خريطة المفاهيم الإلكترونية بمنصة الصور التفاعلية thing link قيد البحث على عينة قوامها (٢٠) طالبة (العينة الإستطلاعية) من خارج عينة البحث وذلك بهدف :

– معرفة الأخطاء والصعوبات التي تواجه الطالبات أثناء التعامل مع خريطة المفاهيم الإلكترونية وتصحيحها .

– التَعَرُّف على ملاحظات الطالبات حول الخريطة وكذلك التَعَرُّف على مدى مناسبتها لقدراتهم.

– تحديد الزمن اللازم للتفاعل ومشاهده كل اجزاء مهاره سباحة الصدر .

– وبعد الانتهاء من عملية تقويم المشروع المصمم وإجراء التعديلات اللازمة أقر الخبراء بصلاحيتها وإمكانية تطبيقهاعلي عينة البحث الأساسية.

إجراء الدراسة الأساسية :

القياسات القبلية :

بعد التأكد من المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للمتغيرات قيد البحث قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلية للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متغيرات (معدلات النمو " الطول – الوزن – السن " – القدرات العقلية "الذكاء" – القدرات البدنية – شكل الأداء المهارى – مستوى التحصيل المعرفى في سباحة الصدر وذلك فى يومى السبت –الأحد الموافق ١٤/١٠/٢٠٢٣م –١٥/١٠/٢٠٢٣م.

التوصيف الإحصائى لعينة البحث :

للتأكد من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحنى الإعتدالى ، قامت الباحثة بإجراء اعتدالية التوزيع بين أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات المختارة والتي من الممكن أن تؤثر على نتائج

الدراسة:

- معدلات النمو (الطول ، الوزن ، السن).
- القدرات العقلية (الذكاء).
- القدرات البدنية (القدرة العضلية –المرونه – التوافق – الرشاقة – التوازن)
- شكل الأداء المهارى لسباحة الصدر .
- مستوى التحصيل المعرفي (التاريخ – القانون – مهارات) سباحة الصدر قيد البحث.

والجدول (١٩) يوضح معامل الالتواء واعتدالية البيانات والتجانس بين عينة البحث ككل .

جدول (١٩)

توصيف العينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان إعتدالية البيانات ن= ٨٠

المتغيرات	م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعيارى	الالتواء
معدلات النمو	١	الطول	سم	١٦٠,٨٩	١٦١,٠٠	٣,١٧	-٠,١١٨
	٢	الوزن	كجم	٦٢,٤٩	٦٣,٠٠	٢,٩٩	-٠,٠٠٣
	٣	العمر الزمني	سنة	١٩,١٠	١٩,٠٠	٠,٥٢	٠,١٤٦
القدرات العقلية	٤	القدرات العقلية	درجة	٢٣,٢٨	٢٣,٠٠	٢,٢٩	٠,٦٥٢
القدرات البدنية	٥	اختبار الوثب العمودي	سم	٦٠,٨١	٦٣,٠٠	٤,٧١	-٠,٤٤٢
	٦	اختبار ثني الجذع خلفا من الوقوف	سم	٢١,٢٤	٢١,٠٠	٣,٥٧	-٠,٢١٧
	٧	اختبار مرونه الكتف والرسغ	سم	٦٤,٤١	٦٤,٥٠	٥,٧١	٠,٥٨٤
	٨	مرونة مفصل القدم	سم	٣٥,١٩	٣٥,٠٠	٥,٥٩	-٠,٩٦٥
	٩	إختبار الجري علي شكل ٨	ث	١٩,٥٩	١٩,٥٠	٢,٥٣	٠,٣٣٦
	١٠	اختبار الجري حول دائرة	ث	٥,٧١	٥,٦٢	١,٠١	٠,٥٧٠
	١١	اختبار الوقوف علي مشط القدم	ث	٥,٨٤	٦,٠٠	١,٧٣	-٠,٧٠٠
الأداء المهارى لسباحة الصدر	١٢	وضع الجسم	درجة	١,٨٣٨	٢,٠٠	٠,٥٣٨	-٠,١٢٥
	١٣	ضربات الرجلين	درجة	٢,٠٢٥	٢,٠٠	٠,٦٧٥	-٠,٢٨٣
	١٤	حركات الذراعين	درجة	٢,٣٦٣	٢,٠٠	٠,٦٢١	-١,٠٨١
	١٥	التنفس	درجة	٠,٥٠٠	٢,٠٠	٠,٥٢٨	٠,٢٦٥
	١٦	التوافق	درجة	٠,٢٦٣	٠,٠٠	٠,٤٧٠	١,٤٦٩
	١٧	المجموع الكلي	درجة	٦,٩٧٥	٧,٠٠	١,٣٣٠	-٠,٢٥١
التحصيل المعرفي	١٨	إختبار التحصيل المعرفي	درجة	١٩,٨٠٠	١٩,٠٠	٥,٧٠٥	٠,٩٨٤

يتضح من جدول (١٩) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة تنحصر ما بين± ٣ وتراوحت قيم معامل الالتواء بين (-١,٠٨١ إلي ١,٤٦٩) مما يدل علي اعتدالية توزيع أفراد

عينة البحث فى متغيرات (معدلات النمو– القدرات العقلية – القدرات البدنية– شكل الأداء المهارى لسباحة الصدر – إختبار التحصيل المعرفي).

التكافؤ بين مجموعتي البحث (عينه البحث):

قامت الباحثة بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث (معدلات النمو، القدرات العقلية ، القدرات البدنية، شكل الأداء المهارى في سباحة الصدر ، التحصيل المعرفي) وجدول (٢٠) يوضح التكافؤ بين المجموعتين في ضوء المتغيرات قيد البحث.

جدول (٢٠)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية للمتغيرات قيد البحث لدى المجموعتين التجريبية والضابطة لبيان التكافؤ ن١=ن٢= ٤٠

المتغيرات	م	المتغير	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق	قيمة ت
			س	±ع	س	±ع		
معدلات النمو	١	الطول	١٦٠,٨٥	٣,٢٧	١٦٠,٩٣	٣,١٠	٠,٠٨	٠,١٠٥-
	٢	الوزن	٦٢,٤٠	٣,٠٠	٦٢,٥٨	٣,٠١	٠,١٨	٠,٢٠٦-
	٣	العمر الزمني	١٩,٠٨	٠,٥٣	١٩,١٣	٠,٥٢	٠,٠٥	٠,٤٢٩-
القدرات العقلية	٤	الذكاء	٢٣,٢٠	٢,٣٩	٢٣,٣٥	٢,٢٣	٠,١٥	٠,٢٩١-
القدرات البدنية	٥	اختبار الوثب العمودي	٦٠,٧٣	٤,٧٦	٦٠,٨٨	٤,٧٤	٠,١٥	٠,١٤١
	٦	اختبار ثني الجذع خلفا من الوقوف	٢١,١٨	٣,٥٧	٢١,٣٠	٣,٦٢	٠,١٢	٠,١٥٥
	٧	اختبار مرونه الكتف والرسغ	٦٤,٤٦	٥,٧٣	٦٤,٣٦	٥,٧٧	٠,١٠-	٠,٠٧٨
	٨	مرونة مفصل القدم	٣٥,٢٥	٥,٦٦	٣٥,١٣	٥,٦٠	٠,١٢-	٠,٠٩٩
	٩	إختبار الجري علي شكل ٨	١٩,٦١	٢,٥١	١٩,٥٦	٢,٥٨	٠,٠٥-	٠,٠٨٨
	١٠	اختبار الجري حول دائرة	٥,٦٨	٠,٩٩	٥,٧٤	١,٠٤	٠,٠٦	٠,٢٨٠
	١١	اختبار الوقوف علي مشط القدم	٥,٧٩	١,٨٣	٥,٨٩	١,٦٦	٠,١٠	٠,٢٥٦
الأداء المهارى لسباحة الصدر	١٢	وضع الجسم	١,٨٢	٠,٥٥	١,٨٥	٠,٥٣	٠,٠٣	٠,٢٠٦
	١٣	ضربات الرجلين	٢,٠٥	١,٣٠	٢,٠٠	٠,٧٢	٠,٠٥-	٠,٣٣٠
	١٤	حركات الذراعين	٢,٣٤	١,٧٩	٢,٣٥	٠,٧٤	٠,٠١	٠,١٧٩
	١٥	التنفس	٠,٤٨	٠,٧٢	٠,٥٣	٠,٥٥	٠,٠٥	٠,٤٢٢
	١٦	التوافق	٠,٢٥	٠,٧١	٠,٣١	٠,٥٢	٠,٠٦	٠,٧١١
	١٧	المجموع الكلي	٦,٩٤	٣,٤٨	٧,٠٤	٣,٤٩	٠,١٠	٠,٣٣٤
التحصيل المعرفي	١٨	إختبار التحصيل المعرفي	١٩,٩٣	٥,٥٤	١٩,٩٨	٥,٩٣	٠,٠٥	٠,٢٧٣

قيمة (ت) عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢,٠٢

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق غير دالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي

للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات معدلات النمو– القدرات العقلية– القدرات البدنية – مستوى شكل الأداء المهارى لسباحة الصدر – التحصيل المعرفي للمجموعتين مما يدل علي تكافؤ المجموعتين في المتغيرات قيد البحث .

١– تنفيذ الدراسة الأساسية :

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المُعد بخريطه المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر على المجموعة التجريبية والبرنامج التعليمي المتبع مع المجموعة الضابطة في الفترة من يوم الأربعاءالموافق ٢٠٢٣/١١/١م إلي يوم السبت الموافق ٢٠٢٣/١٢/٩م .

٢– القياسات البعدية :

بعد انتهاء الفترة المحددة لتنفيذ البرنامج المقترح قامت الباحثة بتطبيق القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة وذلك للتعرف علي مستوى شكل الأداء المهارى لسباحة الصدر وذلك من خلال استمارة تقييم شكل الأداء المهارى – ملحق (هـ) – يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/١٢/١٠م وتم التقييم من خلال اللجنة الثلاثية المُقيمة من السادة الخبراء المتخصصين في مجال الرياضات المائية) – ملحق(أ).

واختبار مستوى التحصيل المعرفي للمجموعتين التجريبية والضابطة وكذلك التعرف علي الآراء والانطباعات الوجدانية للمجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمى المعد بخريطه المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر وقد تمت القياسات يوم الأثنين الموافق ٢٠٢٣/١٢/١١م .

المعالجات الإحصائية :

قامت الباحثة بتجميع البيانات بعد الانتهاء من تطبيق التجربة وتنظيم البيانات وجدولتها ومعالجتها إحصائياً من خلال برنامج الحزم الإحصائية SPSS مستخدمة في ذلك التالي:

- المتوسط الحسابي .
- الوسيط .
- الانحراف المعياري .
- معامل الالتواء .

- معامل الارتباط .
- اختبار (ت) T-test .
- معامل ألفا كرونباخ .
- معامل السهولة والصعوبة .
- معامل التمايز .
- حجم الأثر .
- اختبار Man – Whitney.
- التجزئية النصفية.

عرض النتائج ومناقشتها

اولا : عرض النتائج :

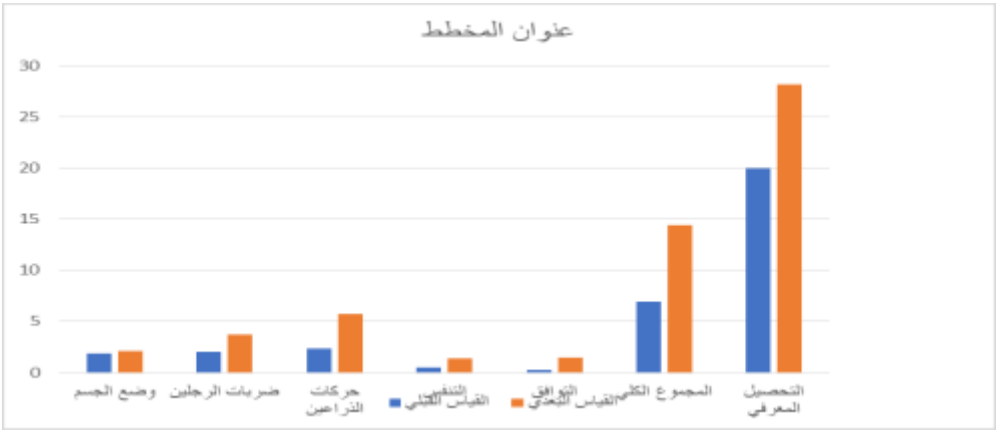
١. عرض نتائج الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لسباحة الصدر لصالح القياس البعدي .

جدول (٢١)

دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة الضابطة في شكل الأداء المهارى ومستوى التحصيل المعرفى لسباحة الصدر ن=٤٠

مهارات قيد البحث	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق المتوسطات	قيمة ت	حجم الأثر
	س	±ع	س	±ع			
وضع الجسم	١,٨٢	٠,٥٥	٢,١٣	٠,٣٣	٠,٣١	٤,٠٨٨	٠,٥١٣
ضربات الرجلين	٢,٠٥	١,٣٠	٣,٧٠	٠,٤٦	١,٦٥	٨,٩٤٣	٠,٥٢٤
حركات الذراعين	٢,٣٤	١,٧٩	٥,٧٥	٠,٧٨	٣,٤١	١٨,٣٤٣	٠,٧٣٤
التنفس	٠,٤٨	٠,٧٢	١,٣٨	٠,٥٤	٠,٩٠	١١,٤٧٣	٠,٦٣٦
التوافق	٠,٢٥	٠,٧١	١,٤٣	٠,٥٥	١,١٨	١٢,٥٠٤	٠,٦٧١
المجموع الكلي	٦,٩٤	٣,٤٨	١٤,٣٩	٤,٧٣	٧,٤٥	١٧,٤٠٩	٠,٧٧٥
التحصيل المعرفي	١٩,٩٣	٥,٥٤	٢٨,١٥	٧,٠٦	٨,٢٢	١٠,٠٥٢	٠,٨٠٠

قيمة" ت "الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢,٠٢



شكل (١)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى لدى المجموعة الضابطة في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لسباحة الصدر

يتضح من جدول (٢١) وشكل (١) أن قيمة اختبار(ت) المحسوبة دالة في جميع المهارات ، فقد انحصرت قيمة (ت) بين (٤,٠٨٨) كأصغر قيمة في مهارة وضع الجسم، و(١٧,٤٠٩) كأكبر قيمة في المجموع الكلي للمهارة، وقد انحصرت قيمة حجم الأثر بين (٠,٥١٣) كأقل قيمة في مهارة وضع الجسم و(٠,٨٠٠) كأكبر قيمة في إختبار التحصيل المعرفي.

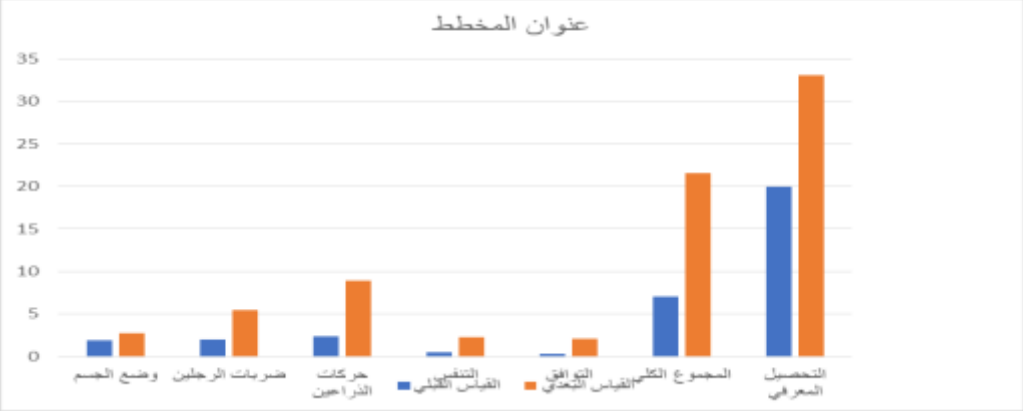
٢. عرض نتائج الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في شكل الأداء المهاري و مستوي التحصيل المعرفي لسباحة الصدر لصالح القياس البعدي.

جدول (٢٢)

دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية في شكل الأداء المهارى و مستوى التحصيل المعرفى لسباحة الصدر ن=٤٠

مهارات قيد البحث	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق المتوسطات	قيمة ت	حجم الأثر
	س	±ع	س	±ع			
وضع الجسم	١,٨٥	٠,٥٣	٢,٧٣	٠,٧٢	٠,٨٨	٨,٥٤٠	٠,٦٤٢
ضربات الرجلين	٢,٠٠	٠,٧٢	٥,٤٨	١,٢٤	٣,٤٨	١٥,٧٤٦	٠,٥٥٩
حركات الذراعين	٢,٣٥	٠,٧٤	٨,٩٥	٢,٢١	٦,٦٠	١٦,٥٠٤	٠,٧٩٧
التنفس	٠,٥٣	٠,٥٥	٢,٢٨	٠,٩١	١,٧٥	١٠,٧٢٩	٠,٥٠٥
التوافق	٠,٣١	٠,٥٢	٢,١٠	٠,٨٧	١,٧٩	٩,٨٢١	٠,٦٠١
المجموع الكلي	٧,٠٤	٣,٤٩	٢١,٥٤	٤,٧٣	١٤,٥٠	١٧,٤٠٩	٠,٧٣٢
التحصيل المعرفي	١٩,٩٨	٥,٩٣	٣٣,٠٨	٦,٤٥	١٣,١٠	١٠,٧٨٠	٠,٦٥٦

قيمة" ت "الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢,٠٢



شكل (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لسباحة الصدر

يتضح من جدول (٢٢) وشكل (٢) أن قيمة اختبار(ت) المحسوبة دالة في جميع المهارات ، فقد انحصرت قيمة (ت) بين (٨,٥٤٠) كأصغر قيمة في مهارة وضع الجسم، و(١٧,٤٠٩) كأكبر قيمة في المجموع الكلي للمهارة، وقد انحصرت قيمة حجم الأثر بين (٠,٥٠٥) كأقل قيمة في مهارة التنفس و(٠,٧٩٧) كأكبر قيمة في مهارة حركات الذراعين.

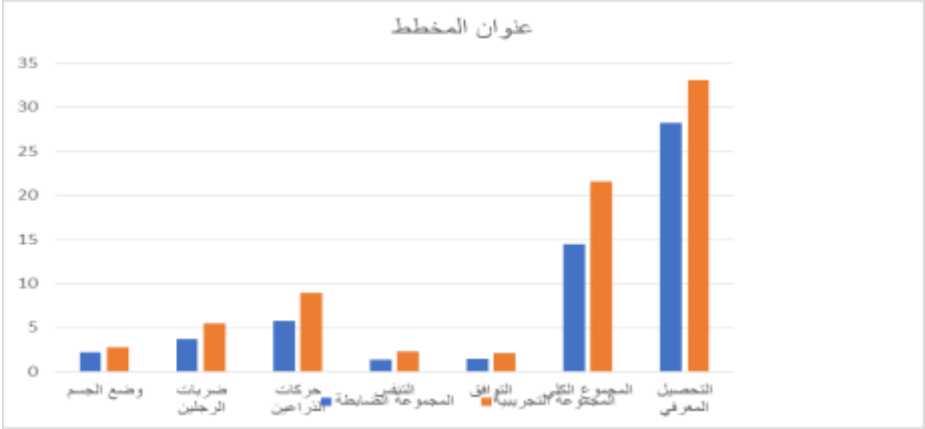
٣. عرض نتائج الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في شكل الأداء المهاري ومستوي التحصيل المعرفي لسباحة الصدر لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٢٣)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين لدى المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في شكل الأداء المهارى ومستوى التحصيل المعرفي لسباحة الصدر ن١=ن٢=٤٠

مهارات قيد البحث	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق المتوسطات	قيمة ت	حجم الأثر
	س	±ع	س	±ع			
وضع الجسم	٢,١٣	٠,٣٣	٢,٧٣	٠,٧٢	٠,٦٠	٤,٨٠٢	٠,٥٢٨
ضربات الرجلين	٣,٧٠	٠,٤٦	٥,٤٨	١,٢٤	١,٧٨	٨,٤٧٨	٠,٦٥٧
حركات الذراعين	٥,٧٥	٠,٧٨	٨,٩٥	٢,٢١	٣,٢٠	٥,٩٤٨	٠,٦١٤
التنفس	١,٣٨	٠,٥٤	٢,٢٨	٠,٩١	٠,٩٠	٥,٣٩٩	٠,٥٢٣
التوافق	١,٤٣	٠,٥٥	٢,١٠	٠,٨٧	٠,٦٧	٤,١٤٥	٠,٥٢٩
المجموع الكلي	١٤,٣٩	٤,٧٣	٢١,٥٤	٤,٧٣	٧,١٥	٦,٠٨١	٠,٦٦٣
التحصيل المعرفي	٢٨,١٥	٧,٠٦	٣٣,٠٨	٦,٤٥	٤,٩٣	٣,٢٥٦	٠,٧١٣

قيمة" ت "الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢,٠٢



شكل (٣)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين لدى المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لسباحة الصدر

يتضح من جدول (٢٣) وشكل (٣) أن قيمة اختبار(ت) المحسوبة دالة في جميع المهارات ، فقد انحصرت قيمة (ت) بين (٤,١٤٥) كأصغر قيمة في مهارة التوافق، و(٨,٤٧٨) كأكبر قيمة في مهارة ضربات الرجلين، وقد انحصرت قيمة حجم الأثر بين (٠,٥٢٣) كأقل قيمة في مهارة التنفس و(٠,٧١٣) كأكبر قيمة في التحصيل المعرفي.

٤. عرض نتائج الفرض الرابع: الأراء والانطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمي المعد بخريطه المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر.

جدول (٢٤)

اختبار(T) بين المتوسط الملاحظ والمتوسط الفرضي لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمي المعد بخريطه المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link ن=٤٠

الاختبار	المتوسط الفعلي أو الملاحظ		المتوسط الفرضي	درجة الحرية	الدلالة Sig.(P.value)	قيمة (ت)
	المتوسط	الانحراف				
استمارة الآراء والانطباعات	٥٣,١٠	٥,٤٩	٤٠	٣٩	٠,٠٠٠	١٥,١٠٣

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠٥. = ٢,٠٢

يتضح من جدول (٢٤) أن قيمة (ت) في استمارة الآراء والإنطباعات الوجدانية للمجموعة التجريبية تساوي (١٥,١٠٣) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية وأن قيمة الدلالة تساوي(٠,٠٠)

أقل من (٠,٠٥) وهي تعني أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الملاحظ وهو المتوسط الفعلي والمتوسط الفرضي والذي يدل علي قيمة (أوافق) الي حد ما لصالح المتوسط الملاحظ ومتوسط الفروق قيمة موجبة وهي تدل علي أن الفروق اتجاه الموافقين.

ثانيا : مناقشة النتائج :

في ضوء هدف وفروض البحث من واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها ومن خلال معالجتها إحصائياً توصلت الباحثة إلي مناقشة النتائج علي النحو التالي :

١- مناقشة الفرض الأول:

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في شكل الأداء المهارى لصالح القياس البعدي حيث إن قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (٤,٠٨٨: ١٧,٤٠٩) ونجد أن هذه القيمة أكبر من قيمة (ت)الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) التي تساوي ٢,٠٢ .

وبمقارنة المتوسطات وُجد أن الفروق لصالح القياس البعدي في شكل الأداء المهارى لمهارات سباحة الصدر .

وتعزو الباحثة ذلك التقدم الذى طرأ على المجموعة الضابطة فى شكل الأداء المهارى إلى الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) ، فالطريقة التقليدية كانت ولازالت مهمه حيث لايمكن اغفال أهمية الشرح اللفظى وجه لوجه ولا يمكن إغفال أهمية عرض نموذج بصوره حيه وبطريقة مباشرة من المعلمة وقيام الطالبات بتقليد النموذج ، بالإضافة الى التدرج في الخطوات التعليمية لتعلم المهارة وتقديم مجموعة من التدريبات مع مراعاة التدرج من السهل الي الصعب ومن البسيط الي المركب وتقديم المساعدة من المعلمة أو الزملاء وتقويم وتصحيح الأخطاء الفنية وإعطاء التغذية الراجعة لها ، بالإضافة الي انتظام الطالبات فى عملية التدريب كل ذلك ساعد على تعلم المهارات بصوره جيدة وتحسين مستوى شكل الأداء المهارى لسباحة الصدر .

ويتفق ذلك مع ما اشار اليه كلا من **فكري حسن (٢٠٠٤م)، محمود عبد الحليم (٢٠٠٦م)** : بأن أسلوب التعلم بالأوامر (الطريقة التقليدية) من الأساليب المباشرة لسرعة وصول

المعلومات وإكتساب المهارات من المعلم الي المتعلم حيث يشعر المعلم بالسيطرة علي الموقف التعليمي ، ويستطيع ضبط ظروف البيئة المحيطة خلال التعلم (٢١: ١٢٨) (٣٢ : ٢٤٨)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل **من دراسة ولاء طارق حميد (٢٠٢٠م) (٤٢)** ، **ودراسة منى مصطفي محمد علي (٢٠٢١م) (٣٧)** ، والتي تُشير الى أن الطريقة التقليدية ساعدت بشكل ايجابى في تعلم مهارات سباحة الصدر وتحسين شكل الأداء المهارى .

ويتضح من جدول (٢١) ، وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسط القياس القبلي – البعدي للمجموعة الضابطة في مستوي التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي حيث إن قيمة (ت) المحسوبة (١٠,٠٥٢) ونجد أن هذه القيمة أكبر من قيمة (ت)الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) التي تساوي (٢,٠٢) وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدى فى مستوى التحصيل المعرفى لمهارات سباحة الصدر .

وترجع الباحثة هذا التحسن في مستوي التحصيل المعرفي للمجموعة الضابطة إلى استخدام الطريقة المتبعة (الشرح وأداء النموذج) والتى تعتمد علي تقديم المعارف والمعلومات والمرتبطة بالنواحى المهارية والتاريخية والقانونية لسباحة الصدر وتقديم شرح مفصل من المعلمة والإجابة عن التساؤلات والإستفسارات الموجة من الطالبات وذلك أثناء تدريس أجزاء الوحدة التعليمية مما كان له أثر إيجابى على مستوى التحصيل المعرفى .

ويتفق ذلك مع ما أشار اليه **مجدى عزيز ابراهيم** (٢٠٠٢م): بأنه في الطريقة التقليدية يتم التعليم عن طريق الإرسال والإستقبال ، ويحاول المتعلم تلافي الخطأ ، ويقوم المعلم بالتدريس لكل تلميذ بنفس الطريقة ويعطى المعلم الإجابات الصحيحة للتلاميذ (٢٤ :٣٩٦)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلًا من دراسة **محمد فتحى بيومى (٢٠٢١) (٢٩)**، **مروه عاطف يونس (٢٠١٤) (٣٤)** والتى أشارت نتائجهم إلى أن أسلوب الشرح وأداء النموذج له تأثير إيجابي علي تحسين مستوي التحصيل المعرفي .

ويتضح من جدول (٢١) أن حجم الأثر تراوح ما بين (٠,٥١٣ – ٠,٨٠٠) وهذا يرجع الى الطريقة المتبعة (الشرح وأداء النموذج) مما كان له أثر ايجابى على التعلم .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص علي : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لسباحة الصدر لصالح القياس البعدي.

٢- مناقشه الفرض الثاني :

يتضح من جدول (٢٢) ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى شكل الأداء المهارى لصالح القياس البعدي حيث إن قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (٨,٥٤٠ -١٧,٤٠٩) ونجد أن هذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) التي تساوي ٢,٠٢ .

وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدي في شكل الأداء المهارى لمهارات سباحة الصدر (وضع الجسم – ضربات الرجلين – حركات الذراعين– التنفس– التوافق – المجموع الكلي) .

وترجع الباحثة التحسن لدى المجموعة التجريبية فى القياس البعدى فى شكل الأداء المهارى لمهارات سباحة الصدر إلى البرنامج التعليمى المعد بخريطه المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية link thing حيث ساعدت علي خلق بيئة تعليمية جديدة فخرائط المفاهيم الإلكترونية تعتمد علي ترتيب وتنظيم الأفكار وتسلسل المعلومات مما يساعد علي تحقيق الترابط بين المعلومات والمهارات وعرضها بصوره منطقية وبالتالي تحقيق مبدأ ثبات المعلومات ومنطقية عرضها، بالإضافة الي عرض المعلومات والمهارات بأكثر من طريقة سواء نص أو صوره أو فيديو أو رسوم توضيحية ونص مكتوب ومسموع وبالتالي إشتراك جميع حواس الطالبات ومراعاه الفروق الفردية بينهم، فتصميم العلامات المضيئه علي منصه link thing وتوزيعها بشكل سلس علي الخريطة والعرض المثير والممتع ساعد علي جذب إنتباه الطالبات و استثاره دوافعهم نحو التعلم،كما أنه ساعد علي سرعه ودقه اكتساب المعلومات دون التخلي عن متعه التعلم.

بالإضافة الي أن إستخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية ساعد علي فهم المادة التعليمية بالشكل الصحيح حيث تعرض أجزاء المادة في صوره مخطط توضيحى فتكون بالنسبة للطالبة مسار ودليل تسير عليها أثناء تعلم المهاره ، فالخريطة تعرض أهم الأفكار والمعلومات التي يجب التركيز عليها

أثناء التعلم موزعه بعلامات مضيئة جذابة ومتنوعه في طريقه عرضها من خلال منصة الصور التفاعليهthing link ،كذلك توضح خريطة المفاهيم الإلكترونية طبيعة العلاقة بين المعلومات والأفكار وربطها بعضها ببعض، فهى تعد بمثابة مرجع للطالبة يمكن استدعاء المعلومة في أي وقت حيث يسهل تذكر المعلومة المصوره والشكل التخطيطي أكثر من عرض المعلومات بطريقة نظريه .

ويتفق ذلك مع ما أشار اليه **خليل إبراهيم شبر(٢٠٠٦م)** بأن خرائط المفاهيم تعمل علي إعادة تنظيم البنية المعرفية للمتعلم وبنائها وجعلها في حاله إستعداد لإستقبال المعرفة الجديدة ، وربطها بالمعلومات والمفاهيم الموجودة في البنية المعرفية للمتعلم (١٢ : ١٤٦)

ويضيف **محمد السيد على (٢٠٠٢م)** أن المستحدثات التكنولوجية ضرورة من ضروريات العصر وتتنوع وتتكامل مكوناتها لتشكل نظاما تعليميا متكاملا ،حيث يراعي مصممي هذه المستحدثات مبدأ التكامل بين مكوناتها سواء من الناحية العملية او النظرية.(٢٧: ٢٥٨ ، ٢٥٩)

وفي هذا الصدد يذكر **Genevieve,Maher (٢٠١٣م)** بأن منصة الصور التفاعلية thing link تقنية يستطيع المعلم توظيفها لمساعدة المتعلمين على تنظيم أفكارهم ومعلوماتهم في نظام هرمي أو شجري، بهدف تحقيق القدر الأوفر من أهداف الدرس موضوع الخريطة.

(٥٢: ٢٢)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلًا من **الشيماء سعد زغلول عرفان (٢٠١١ م)(٦)، جوزيف ناجى أديب (٢٠١٥م) (١٠) ، أحمد بدوى عبد العال بدوى (٢٠٢٠م) (٣)، ايمان جمال حافظ (٢٠٢٢م) (٨)** والتى أشارت نتائجهم إلى إن إستخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية ومنصه الصور التفاعلية thing link أثبت إيجابيتها وفاعليتها فى العملية التعليمية وساعد علي رفع مستوي أداء مهارة سباحة الصدر .

يتضح من جدول (٢٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياس القبلى – البعدي للمجموعة التجريبية في مستوي التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي حيث إن قيمة (ت) المحسوبة (١٠,٧٨٠) ونجد أن هذه القيمة أكبر من قيمة (ت)الجدولية عند مستوي معنوية

(٠,٠٥) التي تساوي ٢,٠٢وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدى فى مستوى التحصيل المعرفى لمهارات سباحة الصدر.

وتعزو الباحثة سبب التقدم فى مستوى التحصيل المعرفى لطالبات المجموعة التجريبية فى مهارات سباحة الصدر إلى خريطه المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link قيد البحث،

والتى كان لها أثر إيجابي في إكتساب المعلومات والإحتفاظ بها وتذكرها عند الحاجة حيث أن خرائط المفاهيم الإلكترونية تهتم بالبنية المعرفية والعمليات العقلية لدى الطالبات ، فيتم تصميمها وعرض المعلومات والأفكار بها بصوره متسلسلة ومترابطة حيث تكون هناك علاقه بين الوصلات الرئيسية والوصلات الفرعية ، فالمفهوم العام تندرج منه مفاهيم فرعية خاصة في شكل وتنظيم مترابط ، بالإضافه الي تزويد الوصلات الفرعية بأيقونات مضيئة تشتمل علي صور وفيديوهات ومعلومات نظرية سواء في الجانب المهاري أو التاريخي أو القانونى وعرضها من خلال الحاسب الآلي أو الموبايل من خلال موقع ويب ، فالتنظيم والتسلسل والتناسق والترابط بين المعلومات وطريقة العرض المشوقه ساعد علي اكتساب المعلومات وسهوله الإحتفاظ بها وجعل عمليه التعلم أكثر تشويقاً وجاذبية ، وذلك ادي الي ارتفاع مستوي التحصيل المعرفي لديهن .

وفى هذا الصدد يتفق **أبو النجا عز الدين (٢٠٠٥) مع محمد إبراهيم واحمد فؤاد (٢٠١٠م)** على أن برامج الحاسب الآلى تعمل علي تجويد العملية التعليمية وتقدم المادة العلمية بشكل أكثر تفاعلاً وتنسيقاً وتكاملاً بين عناصرها من صوت وصورة ورسوم متحركة مما يزيد من تذكر المتعلم للمعلومة. (١ : ٥١) ، (٢٦: ٣٣)

وهذا مايشير اليه **السعيد السعيد عبد الرازق (٢٠١٢)** بأن الخرائط الذهنيه الالكترونيه تعتمد في تصميمها على برامج الحاسب الآلي ولا تتطلب تلك البرامج ان يكون المستخدم لديه مهارات رسوميه لانها تكون بشكل تلقائي خرائط مع منحنيات انسيابيه للفروع كما تتيح سحب الصور و كذلك الفيديوهات و روابط مواقع الانترنت من المكتبه كما تضيف امكانيات وقدرات قويه وجديده للخريطه الذهنيه (٤ : ٤٩)

كما يؤكد **Tony buzan (٢٠٠٦م)** بأن الخرائط الذهنية من الإستراتيجيات التي يمكن

إستخدامها في مساعدة المتعلمين علي تنظيم المعرفة داخل عقولهم ، بإستخدام الصور والرموز البصرية في عرض المحتوى (٤٨: ١٥)

كما أن منصهThingLink لديها أداة لغوية قوية ، بالإضافة إلى قدراته االتعليمية الهائلة من وضع العلامات على الخرائط والمخططات إلى إنشاء قصص داخل الصور،و توفر هذه الأداة إمكانية تجميع الدروس المستفادة من فترة زمنية، مما يجعلها مثالية للإستخدام .(٥٠)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلًا من **ايمان جمال حافظ (٢٠٢١م) (٧)، ايمان جمال حافظ (٢٠٢٢) (٥) حمدى أحمد السيد وتوت (٢٠١٨م) (١١)،جوزيف ناجى أديب (٢٠١٥م)(١٠)** والتى أشارت نتائجهم إلى أن استخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية ومنصه الصور التفاعلية Thinglink لهما تأثير ايجابي وفعال في اكتساب المعارف والمعلومات والإحتفاظ بها .

ويتضح من جدول (٢٢) أن حجم الأثر تراوح ما بين (٠,٥٠٥– ٠,٧٩٧) وهذا يرجع الى البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصه الصور التفاعلية Thing link مما كان له أثر ايجابى وفعال على عملية التعلم .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى والذى ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لسباحة الصدر لصالح القياس البعدي.

٣–مناقشة الفرض الثالث :

يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في شكل الأداء المهاري لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين(٤,١٤٥ :٨,٤٧٨) ونجد أن هذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) التي تساوي ٢,٠٢ وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في شكل الأداء المهارى لمهارات سباحة الصدر (الطفو – ضربات الرجلين – حركات الذراعين– التنفس – التوافق) .

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في شكل الأداء المهارى لمهارات سباحة الصدر قيد البحث إلى إستخدام البرنامج التعليمى المعد بخريطه المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية link thing حيث ساعد رسم وتصميم المخطط التعليمى وتوضيح المفاهيم الأساسية والفرعية لسباحة الصدر الي ترتيب وتسلسل الأفكار بطريقه منطقيه وسلسه ساعدت علي سرعه إكتساب المعلومات والإحتفاظ بها وأيضاً ساعد علي رسم مخطط ومسار فكري للطالبه كل ذلك ساعد علي سرعة ترتيب الأفكار وسرعة التعلم وسرعة إسترجاع المعلومات ، بالإضافة الي إستخدام تقنية منصة الصور التفاعلية link thing والتى تتميز بوجود العلامات المضيئة الجذابه والتى تحتوى علي وسائط تعليمية متنوعة وعديدة كالنص والصور الثابتة والمتحركة والفيديوهات والصوت والرسوم التوضيحية كل ذلك جعل عملية التعلم أسهل وأسرع وخلق جو من التشويق ساعد علي جذب انتباه الطالبات وإثاره دوافعهم نحو التعلم والإنخراط بشكل كامل في العملية التعليمية حيث تم إشتراك جميع الحواس (السمعيه –البصرية – الحسيه) في العمليه التعليمية مع مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات من حيث التجديد وعدم الرتابه في عرض وتقديم المعلومات بطريقة واحدة كما يحدث في الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) والتى تخضع لها المجموعة الضابطة ، حيث أن المزج بين الكلمات والصور والصوت يسهل التعلم والفهم كما يسهل تذكر الأداء وربط المعلومات ببعضها البعض.

كما أن مهارات السباحات الأربعه متشابهة تقريباً في مراحلها الفنيه مع الإختلاف في الأداء فتسلسل المهارات وترتيبها وعرضها بأكثر من طريقة ساعد المتعلم بأن يكون منظماً ومصنفاً للمفاهيم والمراحل الفنية والخطوات التعليمية ، بالإضافة الي أن رسم الخريطة المعرفية في ورقة واحدة والإحتفاظ بها وبمحتوياتها في شكل لقطة أو صوره ذهنية واحدة يسهل تذكرها وإستدعائها ويعطى صورة شاملة عن الموضوع قيد االبحث سباحة الصدر بالإضافة الي وضع أكبر قدر من المعلومات في ورقة واحدة بشكل مركز ومختصر ومتسلسل . ثم عرض خريطة المفاهيم الإلكترونية من خلال الحاسب الألى أو الموبايل الشخصي بما يتميز بالإمكانات التكنولوجية والوسائط التعليمية المتعددة مثل العرض السريع والبطيئ للمهارة وإمكانية إعادة المحتوى أكثر من مرة بالإضافة الي ذاتية التعلم كل ذلك جعل العملية التعليمية أكثر سهوله ويسر وتشويق . كما

ساعدت خرائط المفاهيم الإلكترونية وتقنية ومنصة الصور التفاعلية thing link الطالبات علي فهم الأجزاء والمراحل التي يجدون صعوبه و ضعف فيها عند دراستها بإتباع الطرق التقليدية المعتادة .

وهذا ما تشير اليه **سميرة عرابي (٢٠١٧ م)** بأن مصادر التعليم السمعيه والبصرية في السباحة تستخدم في تقويم أداء الفرد المهاري ، وإستخدامها في عملية تعليم المهارات الحركية يؤدى الي بناء وتطور التصور الحركى عند الفرد ، كما أنها تؤدى الي دفع عملية التعليم وتخفيض الفترة الزمنية اللأزمه له ، وتصبح مواصفات الحركة أكثر دقة وإتقاناً ومنها الوسائل الثابته (الصور – الرسوم) والوسائل المتحركة (الفيلم التعليمى – الفيلم النموذجى).(١٥ : ٦٠)

كما يؤكد عبد الحميد شرف (٢٠٠٠م) أن استخدام تكنولوجيا التعليم بأشكالها المختلفة والمتعددة يزيد من فاعلية درس التربية الرياضية حيث يجد كل تلميذ ما يناسبه ويتماشى مع قدراته وإمكانياته واستعداداته فهناك (لقطات الفيديو وتعرض بالعرض العادى والبطئ – النصوص – تدريبات على المهارة – الهدف من المهارة) يختار منها التلميذ ما يريد وذلك يزيد من فاعلية التعليم وأيضًا يسمح باستخدام كل إطار بصورة منفردة . (١٩ : ٥٣)

كما يتفق ذلك مع ما أشار اليه **محمود عبد الحليم عبد الكريم(٢٠٠٦ م)** بأن أسلوب الخرائط الذهنية يعتبر واحداً من صور تكنولوجيا التعليم الحديثه حيث يمثل منظومة تعليمية تتفاعل تفاعلاً وظيفياً من خلال برنامج تعليمي لتحقيق أهداف محددة وتقوم هذه الوسائط علي تنظيم مُتتابع مُحكم يسمح لكل طالب أن يسير في البرنامج التعليمي وفقاً لخصائصه المميزة وأن يكون نشيطاً وإيجابياً طول فتره مروره (٣٠)

وهذا ما يؤكده **حمدى أحمد وتوت** (٢٠١٨م) إن استخدام أساليب تعليم حديثة مثل الخرائط الذهنية المبرمجة يؤدى إلى استغلال المساحة الزمنية للمنهج الدراسي أفضل استغلال حيث يختلف الطلاب في ميولهم واستعداداته م ودوافعهم وهذا لا يتواجد في ظل زيادة عدد الطلاب مع الأسلوب التقليدي المتبع في التدريس مما يؤثر بالسلب على عملية التدريس. (١١ : ١٠)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من **إيمان جمال حافظ** (٢٠٢١م) (٧)، **ايمان جمال حافظ** (٨) ، **سارة عبد الله حسن** (٢٠١٦م) (١٤) ، **طارق محمد علي النصيري**

(٢٠١٤م) (١٧) حيث أشارت دراستهم إلى أن استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة بصفه عامه وخرائط المفاهيم الإلكترونية ومنصة الصور التفاعلية thing link بصفه خاصة قدمت المهارات بصورة متسلسله ومرتبة وأكثر عمقًا ووضوحاً مما أحدث تصور سريع ومنظم وجيد للمهارات وساعد على رفع مستوى أداءهم للمهارات .

يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوي التحصيل المعرفى لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة (٣,٢٥٦) ونجد أن هذه القيمة أكبر من قيمة (ت)الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) التي تساوي ٢,٠٢وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى التحصيل المعرفى لمهارات سباحة الصدر .

وترجع الباحثة تقدم المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى مستوى التحصيل المعرفى إلى البرنامج التعليمي المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link حيث كان له أثر ايجابى على التحصيل المعرفى حيث تم تصميم خريطة المفاهيم الإلكترونية بصورة بسيطة وسهله وربط المفاهيم الرئيسية بالمفاهيم الفرعية ترابط متسلسل ومنطقي بالإضافة الي إستخدام أكثر من وسيط تعليمى مثل الصوت والصور الثابتة والمتحركة والفيديوهات وهو مايتمير به منصه thing link فتم عرض وتقديم المعلومات والمعارف قيد البحث من حيث الجانب التاريخى –الجانب القانونى – الجانب المهاري) لمهاره سباحة الصدر بصوره مبسطة ومتسلسلة وسهله العرض بالإضافة الي استخدام علامات ضوئية بارزة علي الخريطة المعرفية المصممة ذات ألوان جذابة تساعد علي جذب الإنتباه والتركيز ، كما أن تصميم خريطه المفاهيم الإلكترونية قيد البحث تم بشكل دقيق ومتفرع بطريقة منطقيه متسلسلة وبتنظيم هرمي بحيث اشتمل علي مفاهيم أساسية (عامة) تندرج منها مفاهيم فرعية(خاصة) منبثقة منها شبيهه بعلاقة (الأب والأبناء) فهناك تدرج من السهل الي الصعب ومن المركب الي البسيط ومن الكل الي الجزء في عرض المعلومات والمعارف قيد البحث بالإضافة الي ماتتميز به خرائط المفاهيم الإلكترونية من ربط المفاهيم والمعارف السابقة بالمعلومات والمعارف اللاحقة مما ساعد علي تعزيز العملية التعليمية وتشجيع الطالبات علي تنمية التفكير الناقد وسهولة إكتساب واسترجاع والإحتفاظ

بالمعلومات .

وفي هذا الصدد يذكر **وجيه قاسم ومحمد عبدالله (٢٠٠٣م)** : بأن فوائد خرائط المفاهيم في المادة التعليمية حيث تسهم في إبراز البنية الفاهيمية وربط التعليم السابق باللآحق وإحداث التعلم ذي المعنى وثبات التعلم والإحتفاظ بالمعرفة ومعالجة المفاهيم الخاطئة وتشجيع الحوار والمناقشة .(٤٠ : ٤٣)

ويؤكد ذلك يذكر **أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠٠٥م)** أن استخدام المعلم للعديد من أساليب التدريس والأخذ بأحسن ما فيها دون التقيد بأسلوب واحد يعمل على تحقيق تقدم كبير في جميع جوانب العملية التعليمية وتحقيق الأهداف المنشودة . (١ : ٥)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلاً من **مروى حسين إسماعيل (٢٠١٦م) (٣٥)، إيمان جمال حافظ (٢٠٢٢م) (٨)، مروه عاطف يونس (٢٠١٤م)(٣٤)، حمدى أحمد السيد وتوت (٢٠١٨م)**(١١) والتى أشارت نتائجهم إلى إستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة بصفة عامه و خرائط المفاهيم الإلكترونية ومنصه الصور التفاعلية thing link بصفة خاصة في عملية التعلم ساعد علي توصيل وإكتساب المعلومات بصوره سهله وشيقه ومسلسله ممأأدى إلى استيعاب المعلومات والمعارف وبقاء آثر التعلم لاطول فتره ممكنه وبالتالي تقدم المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى مستوى التحصيل المعرفى .

ويتضح من جدول (٢٣) أن حجم الأثر تراوح ما بين (٠,٥٢٣ – ٠,٧١٣) ويتضح أن حجم الأثر للمجموعة التجريبية أعلى من حجم الأثر للمجموعة الضابطة وهذا يرجع الى استخدام تقنية الإنفوجرافيك مما كان له حجم أثر أعلى .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث الذى ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في شكل الأداء المهاري ومستوى التحصيل المعرفي لسباحة الصدر لصالح المجموعة التجريبية .

٤- مناقشة الفرض الرابع:

يتضح من جدول (٢٤) أن قيمة (ت) تساوي (١٥,١٠٣) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية وأن قيمة الدلالة تساوي(٠,٠٠٠) أقل من (٠,٠٥) وهي تعني أن هناك فروقاً ذات دلالة

إحصائية بين كل من المتوسط الملاحظ والمتوسط الفرضي ولتحديد هل المتوسط الملاحظ أكبر من المتوسط الفرضي والذي يمثل أوافق إلى حد ما أم لا أوافق قامت الباحثة بالنظر إلى قيمة متوسط الفروق فوجدتها قيمة موجبة أي أن المتوسط الملاحظ أكبر من المتوسط الفرضي أي أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الموافقين.

وترجع الباحثة إيجابية آراء وانطباعات طالبات المجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمي المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعليةthing link قيد البحث الى كونها تقنيات جديدة ومستحدثة الكترونياً في العملية التعليمية وخاصة في مجال تعليم السباحة ،فتصميم الخرائط المعرفية الإلكترونية يتميز بالبساطة والسهوله والوضوح والتسلسل والتدرج بالإضافة الي أن منصه thing link يتميز تصميمها بإضافة علامات مضيئة بألوان جذابة ، مع إمكانية عرض المعلومات بأشكال مختلفة من الصور والأشكال والنصوص ودمج الصوت والموسيقي مع النص والفيديوهات كل ذلك ساعد علي مراعاه الفروق الفردية بين الطالبات وإكسابهم الثقة بالنفس وساعد علي جذب انتباه وميول الطالبات نحو البرنامج التعليمي المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصه الصور التفاعلية thing link.

بالإضافة الي عرض البرنامج التعليمى علي الحاسب الألى أو الموبايل الشخصى والذي يتميز بذاتية التعلم وثبات الأداء مهما تكرر عرض النموذج من صور وفيديوهات ، كما تعطى خريطه المفاهيم الإلكترونية للطالبة حرية التجول والتنقل داخل الخريطة والربط بين العلامات المضيئة الموزعه عليها كل ذلك ساعد في توفير عنصر التشويق، والجذب للطالبات ، والتنظيم ، والترابط والتناسق والإيجاز مما ساعد علي سرعه التعلم وإمكانية الحصول علي المعلومات وتعلم المهارات بسهوله ويسر دون تعب أو ملل .

وفى هذا الصدد يذكر **تونى بوزان (٢٠٠٨م) وعبد الكريم عبد الصمد (٢٠١١م)** بأن الخرائط المفاهيم الذهنية تعمل علي بث روح التشويق لدى المتعلم وتجعله أكثر تعاوناً وإستعداداً لتلقى المعرفة ، كما تجعل الدرس أكثر إبداعاً وإمتاعاً للمتعلم والمعلم وتوضح الدرس بشكل مختصر وتبين العلاقات ، كما أنها تربط الأفكار ببعضها بصورة متتابعة تساعد علي الإستدعاء والمراجعة للأفكار بصورة شاملة .(٤٨: ١٢٠) (٢٠ : ٩٠)

وهذا ما تؤكده **مروي حسين اسماعيل (٢٠١٦) و Tom Barrett(٢٠١٥م)** بأن منصة الصور التفاعلية Thing link تساعد علي تنمية المهارات الأساسية للموضوع محل الدراسة والتفكير الابتكاري ، كما يعمل على تشويق الطالبات ويزيد الدافعية نحو التعلم. (٣٥)(٤٧)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من **مروى حسين إسماعيل (٢٠١٦م)(٣٥) ، السعيد السعيد عبد الرازق (٢٠١٢م) (٤) ، ناهد علي حتحوت (٢٠١٣م) (٣٨)** حيث أشارت نتائجهم إلى أن استخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية ومنصة الصور التفاعلية Thing link قد جعلت اتجاهات الطالبات إيجابية أثناء عملية التعلم ،وإزدادت لديهم الدافعية نحو التعلم فهى تقنيات تكنولوجية تتميز بالإثارة والتشويق وتعمل على جذب انتباه االطلاب والشعور بالسعاده والنشاط أثناء التعلم دون ملل.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الرابع الذى ينص على الأراء والانطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link في تعلم سباحة الصدر .

استنتاجات وتوصيات البحث

استنتاجات البحث :

فى ضوء الأهداف والفروض الخاصة بالبحث واستنادا على الإجراءات العلمية المرتبطة بموضوع البحث ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها ،فقد توصلت الباحثة الى الاستنتاجات التالية:

- الطريقة المتبعة (الشرح وأداء النموذج) ساهمت في تحسين مستوى شكل الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لمهارات سباحة الصدر لطالبات المجموعة الضابطة .
- البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link ساهم بطريقة إيجابية وفعالة في تحسين مستوى شكل الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لمهارات سباحة الصدر لطالبات المجموعة التجريبية.
- البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link كان أكثر تأثيراً وفاعلية من الطريقة التقليدية المُتبعة في تحسين مستوى شكل الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لمهارات سباحة الصدر مما أدي إلى تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة.

– البرنامج التعليمى المعد بخرائط المفاهيم الإلكترونية بإستخدام منصة الصور التفاعلية thing link كان له تأثير ايجابى فى الآراء والانطباعات الوجدانية تجاه خرائط المفاهيم ومنصة الصور التفاعلية link thing مما ساهم فى تحقيق الجانب الوجدانى لطالبات المجموعة التجريبية.

توصيات البحث :

بناءً على الاستنتاجات الخاصة بموضوع البحث توصى الباحثة بما يلى :

– تطبيق خرائط المفاهيم الإلكترونية فى تعلم مهارات سباحة الصدر على كليات التربية الرياضية.

– تطبيق منصة الصور التفاعلية thing link فى تعلم مهارات سباحة الصدر على كليات التربية الرياضية .

– تصميم العديد من خرائط المفاهيم الإلكترونية ومنصة الصور التفاعلية thing link في تعليم أنواع السباحة المختلفة وللمراحل السنية المختلفة

– تطبيق خرائط المفاهيم الإلكترونية ومنصة الصور التفاعلية Thing link في ألعاب أخري ولمراحل سنية مختلفة.

– استخدام تقنيات الويب ٢,٠ ووسائل ووسائط وتكنولوجيا التعليم فى التعلم الجامعى باعتبارها وسائل ووسائط جذب وتشويق ومواكبة لعصر التقدم التكنولوجى وتحقيقًا لمعايير الجودة في العملية التعليمية .

أولاً: المراجع العربية

١. **أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠٠٥م)** : التدريس الفعال وتكنولوجيا التعليم ، مطبعة ٦ اكتوبر ،المنصورة.

٢. **أبو رياش حسين الصافي ، عبد الحكيم شريف سليم (٢٠٠٩م)** : أصول إستراتيجيات التعليم والتعليم ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان

٣. **أحمد بدوى عبد العال بدوى (٢٠٢٠م)** : تأثير خرائط المفاهيم الرقمية علي مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى كرة السلة لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، مج ٢٠.

٤. **السعيد السعيد عبد الرازق (٢٠١٢م)** : تصميم استراتيجيه لاستخدام الخرائط الذهنيه الالكترونيه واثرها على تنميه التحصيل الدراسي وبعض مهارات التفكير الابداعي في مقرر تحليل

النظم لدى الطلاب المعلمين الالي ،مجلة الجمعيه العربيه لتكنولوجيا التربية، القاهرة

٥. **السيد محمد خيري (١٩٧٢م)** : اختبار الذكاء العالي، دار التأليف للطباعة والنشر

٦. **الشيماء سعد زغلول عرفان (٢٠١١م)** : تأثير استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم والخرائط الذهنية على مستوى التحصيل المعرفي والاتجاه نحو تدريس مقرر الرياضات المائية لطلاب كلية التربية الرياضية،مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، جامعه أسيوط ، كلية التربية الرياضية ، ع٣٣,ج١، نوفمبر

٧. **إيمان جمال حافظ (٢٠٢١م)** : فاعلية الخرائط الذهنية الالكترونية باستخدام مواقع جوجل علي تنمية الابتكار الحركي في التمرينات الايقاعية ، مجلة أسيوط لعلوم وفنوان التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط ، المجلد ٥٨، العدد ٢، سبتمبر

٨. **إيمان جمال حافظ (٢٠٢٢م)** : تأثيربرنامج تعليمي قائم علي منصة الصور التفاعلية Thinglink على أداء بعض وثبات التمرينات الفنية الإيقاعية لدى طالبات كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا المجلد ٦٠، العدد ٢، مارس ،مجلة أسيوط لعلوم وفنوان التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط .

٩. **تونى بوزان (٢٠٠٨م)** : تحكم بذاكرتك ، مكتبة جرير ، الرياض .

١٠. **جوزيف ناجى أديب (٢٠١٥م)** : تأثير إستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة علي تعلم بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، مج ٥٣,ع٩٩ ، ديسمبر

١١. **حمدى أحمد السيد وتوت (٢٠١٨م)** : تأثير استخدام الخرائط الذهنية المبرمجة علي مستوى التحصيل المعرفي وأداء مهارة الشقلبة الأمامية علي اليدين علي طاولة القفز الأساسي ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، مج ٨ .

١٢. **خليل ابراهيم شبر (٢٠٠٦م)** : اختبار أساسيات التدريس ، دار المناهج ، عمان ، الأردن.

١٣. **دريد مجيد حميد الحمداني (٢٠١٦م)** : الأسس والمفاهيم العلمية الحديثة في تعليم وتدريب السباحة مطبعه جامعه صلاح الدين -اربيل.

١٤. **سارة عبد الله حسن (٢٠١٦):** : تأثير استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية علي مستوى الأداء المهارى والرقمى لمسابقة رمى الرمح لطالبات كليه التربية الرياضية، مجلة بحوث التربية الشاملة كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.

١٥. **سميرة محمد عرابي (٢٠١٧م)** : السباحة (تعليم – تدريب – تنظيم) دار أمجد للنشر والتوزيع ، عمان ،الأردن .

١٦. **شريف علي محمد جلال الدين (٢٠١٩م)** : تأثير استخدام أسلوب النمذجة علي بعض مكونات اللياقة الحركية وتعلم سباحة الصدر للمبتدئين ، مجلة جامعة مدينة السادات للتربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات ، ع٣١، يناير .

١٧. **طارق محمد علي النصيري (٢٠١٤)** : تأثير استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة علي تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، ع٧١ مايو، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان.

١٨. **عادل رمضان بخيت (٢٠٠٨م)** : أثر استخدام خرائط المفاهيم على تعلم المهارات الهجومية فى كرة السلة ، المؤتمر الإقليمى الرابع للمجلس الدولى للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركى لمنطقة الشرق الأوسط ، جامعة كالغاري ،كندا.

١٩. **عبد الحميد شرف (٢٠٠٠م)** : تكنولوجيا لتعليم في التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

٢٠. **عبد الكريم عبد الصمد السوداني، ختام عدنان الكرعاوي(٢٠١١ م)** : فاعلية التدريس بالخرائط الذهنية في تنمية التفكير الابداعي لدى طالبات الصف الأول المتوسط"، مجلة القادسية في الأداب والعلوم التربوية ، المجلد(١٠) كلية التربية جامعة القادسية.

٢١. **فكري حسن ريان (٢٠٠٤م)** : التدريس أهدافه – أسسه – تقويم نتائجه – تطبيقاته ، عالم الكتب ، القاهرة .

٢٢. **كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢م)** : تدريس العلوم للمفاهيم رؤية بنائية ، الإسكندرية .

٢٣. **لمياء فوزى محروس (٢٠٠٥م)** : تأثير استخدام أسلوب الخرائط المعرفية على مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لبعض المهارات فى كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا ،المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.

٢٤. مجدى عزيز ابراهيم (٢٠٠٢م) : التدريس الفعال -ماهيته – مهاراته -إدارته "، دار الأنجلو المصرية ، القاهرة .

٢٥. محب حامد رجا الحديثي ، حسام عبد محي الأيوبى (٢٠٢١م) : فن تعلم وتدريس رياضة السباحة ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

٢٦. محمد إبراهيم شحاته،أحمد فؤاد الشاذلى (٢٠١٠م) : دليل الجمباز للجميع، منشأة المعارف، الإسكندرية.

٢٧. محمد السيد علي(٢٠٠٢م) : تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

٢٨. محمد صبحي حسنين (٢٠٠١م) : القياس والتقويم في التربية البدنية، دار الفكر العربي، القاهرة.

٢٩. محمد فتحى بيومى ابراهيم (٢٠٢١م) : حقيبة تعليمية إلكترونية وتأثيرها علي تعلم سباحة الزحف علي الصدر ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، مج ٦٨،ع١٢٩، ابريل .

٣٠. محمود عبد الحليم عبد الكريم) ٢٠٠٦ م : ديناميكية تدريس التربية الرياضية " القاهرة، مركز الكتاب للتشر .

٣١. محمد محسن عبد الله القحيف حسنين (٢٠٠١م) : أثر خرائط المفاهيم الشارحة والتكوينية علي التحصيل العلمي في الأحياء والإتجاهات نحوها لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الجمهورية اليمنية ، رساله ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعه اليمن ، ٢٠٠٢م .

٣٢. محمود عبد الحليم (٢٠٠١م) : طرائق التدريس وإستراتيجياته ، دار الكتاب الجامعى ، إمارة العين ، الإمارات العربية المتحدة

٣٣. محى صبحى(٢٠١١م) : السباحة " دنيا الرياضة " مؤسسة دار الفرسان ، القاهرة.

٣٤. مروة عاطف محمد يونس (٢٠١٤م) : برنامج تعليمي بإستخدام الإيقاع الحركى مدعم بالحاسب الآلي كوسيط في تعلم سباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .

٣٥. مروى حسين إسماعيل (٢٠١٦م) : فاعلية استخدام منصة الصور التفاعلية Thinglink لتنمية مهارات التفكير البصري وحب الاستطلاع الجغرافي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ،سبتمبر ، ع (٨٣).

٣٦. مريم محمد إبراهيم عمران : تأثير برنامج تعليمى باستخدام المنصة التعليمية

(٢٠١٩)

التفاعلية في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة في التمرينات الفنية الايقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.

٣٧. **منى مصطفى محمد علي، عبد الله عبد الحليم محمد (٢٠٢١م)** : تأثير استخدام أساليب التدريس في ضوء الذكاءات المتعددة علي الأداء المهاري لسباحة الصدر لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات ، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية -جامعة مدينة السادات ، مج ٣٦،ع٢ ، يوليو .

٣٨. **ناهد علي حتحوت وهبه عبد العزيز عبد العزيز (٢٠١٣)** : برنامج تعليمي باستخدام الخرائط الذهنيه علي تعلم بعض مهارات التمرينات الايقاعيه المؤتمر العلمي الدولي الخامس بعنوان الثقافه الرياضيه بين الواقع والطموح ، ٣- ٢٠١٣/٤/٤م ، كلية التربية الرياضية جامعة اليرموك اربد ،الاردن .

٣٩. **هيثم عاطف حسن (٢٠١٧م)** : التعليم المعكوس ، دار السحاب للنشر والتوزيع ، القاهرة

٤٠. **وجيه قاسم القاسم، محمدين عبد الله الزغبي (٢٠٠٤م)** : خرائط المفهوم استراتيجة للتعلم والتعلم، وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة للإشراف التربوي، المملكة العربية السعودية.

٤١. **وفاء سليمان عوجان (٢٠١٣ م)** : تصميم ودراسة فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الخرائط الذهنية في تنمية مهارات الأداء المعرفي في مساق تربية الطفل في الإسلام لدى طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية المجلة التربوية الدولية المتخصصة ،المجلد(٢)، ع(٦)، يونيو جامعة البلقاء التطبيقية .

٤٢. **ولاء طارق حميد ، عامر موسى عباس الفزع (٢٠٢٠م)** : تصميم برنامج وفق (Media Hyper) في تعلم الأداء الفني لسباحة الصدر ، مجلة علوم التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، مج ١٣، ع٥ ، سبتمبر .

ثانياً: المراجع الأجنبية

٤٣. **Donna Baumbach (٢٠١٦)** ٦٥ tips and ideas for using Thinglink in the classroom available at: Donna

Baumbach(٢٠١٦):٦٥ tips and ideas for using Thinglink in the classroom - (bing.com)

٤٤. **Reason, M. (٢٠١٠)** Working Paper #١٦ Mind maps. presentational knowledge and the dissemination of qualitative research.

٤٥. **Susan Oxnevad (٢٠١٣)** ٥ ways to use Thinglink for Teaching and Learning. ,available at:http://geettingsmart.com/٢٠١٢/٠٨/٥-ways-use- Thinglink-teaching-learning.

٤٦. **The Edublogs Awards,٢٠١٣** best free education web tool ٢٠١٣,available at:http://edublogwards.com/٢٠١٣awards/best-free-education-web-tool-٢٠١٣/

٤٧. **Tom Barrett (٢٠١٥)** ٧٥ interesting ways to use Thinglink in the classroom. Pinterest. Today. Explore. When autocomplete results are available use up and down . Apr ١, ٢٠١٤

٤٨. **Tony buzan (٢٠٠٦)** mind mapping kick start your creativity and transform your life spin mateu cromo

٤٩. **Wheeldon, J. & Faubert, J. (٢٠٠٩)** Framing Experience, concept maps, mind map,and data collection in qualitative research, International Journal of Qualitative Methods,٨ (٣)

ثالثاً : مواقع شبكة الإنترنت :

٥٠. https://alfaiomi.net/%D٨٪AA%D٨٪B٧٪D٨٪A٨٪D٩٪٨A%D٩٪٨٢-thinglink /

٥١. http://e- learninghome.blogspot.com.eg/٢٠١٤/٠٤/edmodo.html

٥٢. https://docs.google.com/presentation/d/١DcyLC٠lir-R٩KwP٩h_LuYZnpuWLTR١LF١٣OcTqCKBr٠/edit