

بناء كتيب الكتروني بالفيديو التفاعلي وتأثيره علي مستوى التحصيل المهاري والمعرفي لسباحة الزحف علي البطن

د/ احمد شوقى محمد

د / هيثم محمد احمد حسنين

الباحث / محمود عيسى جودة

يهدف البحث الى التعرف الى بناء كتيب الكتروني بالفيديو التفاعلي وتأثيره علي مستوى التحصيل المهاري والمعرفي لسباحة الزحف علي البطن ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وقد قام الباحث باختيار عينة استطلاعية عشوائية من داخل مجتمع البحث وبلغ عددهم (٢٠) مبتدئ لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة، وعينة البحث الأساسية (٤٠) مبتدئ، حيث قام الباحث بتقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين وفي ضوء نتائج البحث توصل الباحث الى أهم الاستخلاصات والتوصيات الآتية :

- يؤثر استخدام الكتيب الإلكتروني التفاعلي تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء سباحة الزحف عالبطن.
- إن الكتيب الإلكتروني تأثيراً واضحاً على تعلم المهارات الأساسية لسباحة الزحف عالبطن قيد البحث والتحصيل المعرفي للطلاب عينة البحث.
- استخدام أساليب جديدة ومبرمجة في ظل سهولة تواجد أجهزة اللاب توب والأى باد والهواتف الذكية والحديثة في حجرة الدراسة والإستفادة من تواجدها مع معظم الطلاب لتدريس مناهج التربية الرياضية عامة ورياضة سباحة الزحف علي البطن قيد البحث على وجه الخصوص.

- الكلمات المفتاحية :

كتيب الكتروني - الفيديو التفاعلي - التحصيل المهاري والمعرفي

Building an electronic brochure with interactive video and its impact on the level of skill and cognitive achievement of belly crawling swimming

Dr. Ahmed Shawky Mohamed

Dr. Haitham Mohamed Ahmed Hassanei

Researcher / Mahmoud Issa Gouda

The research aims to identify the building of an electronic booklet with interactive video and its impact on the level of skill and knowledge achievement for belly crawling swimming. Basic (40) is a beginner, where the researcher divided them randomly into two groups and in light of the results of the research, the researcher reached the following most important conclusions and recommendations:

-The use of the interactive electronic booklet has a positive impact on the performance level of the abdominal crawl swimming.

-The electronic booklet has a clear impact on learning the basic skills of belly crawl swimming and the cognitive achievement of the research sample students.

-Using new and programmed methods in light of the easy presence of laptops, iPads, smart phones and modern ones in the classroom, and benefiting from their presence with most students to teach physical education curricula in general and the sport of swimming, crawling on the abdomen in particular.

: key words

E-Book – Interactive Video – Skills and Cognitive Acquisition

بناء كتيب الكتروني بالفيديو التفاعلي وتأثيره علي مستوى التحصيل المهاري والمعرفي لسباحة الزحف علي البطن

د/ احمد شوقى محمد

د / هيثم محمد احمد حسنين

الباحث / محمود عيسى جودة

أولاً: مقدمة البحث

تحقق تكنولوجيا التعليم الحديثة الفائدة منها اذا استخدمت استخداما صحيحا وكافيا ،وقد اثبتت البحوث انها تستطيع ان تقابل كثيرا من حاجاتنا سواء في المؤسسة التعليمية أو خارجها ، وأنها تحدث فرقا كبيرا وواضحا في عائد التعليم سواء من حيث الكم او الكيف ولكن النتائج الطيبة لا تأتى بطريقة الية ،فهي تعتمد على كيفية استخدام هذه الأدوات في مواجهه المشكلة ، وهل هي مستخدمة استخداما سليما وذلك لأن النتائج الممتازة لاتأتى الا عندما تتكامل هذه الادوات في المجال التعليمي الجيد ، بمعنى الأ تكون شيئا كماليا يمكن الاستغناء عنه او تكون هي مجرد الأثرء،وانما يجب ان تكون عنصرا اساسيا في كل العمليات التربوية. (٤٤:٥)

ان تكنولوجيا التعلم قد اقتضت النظر في استراتيجية التعلم والتي تحقق أهداف تعليمية محددة ، والتي تركز حول المتعلم فيتنشط فيكتشف ويحصل ويمارس ويكون دور المعلم في هذه الاستراتيجية هو الموجه الذى يعاون المتعلم في تحديد الأهداف ويهيئ له مصادر التعلم حيث أن معلم اليوم مدرس ورياضي ولايقف عند اسلوب معين في التدريس .(٢٧:١)

ونتيجة الاهتمام بتحديث اساليب التدريس ظهرت عدة فلسفات حديثة تعتبر كل منها اساسا لعدد من الطرق المستخدمة في التدريس ، ومن هذه الفلسفات (الكتاب الإلكتروني)التي يشتق منه عدة طرق تدريس ونماذج تعليمية متنوعة ويهتم الكتاب الإلكتروني بنمط اكتساب المعرفة وخطواتها ، كما يركز تصميم المقررات والبرامج التعليمية في بعض الدول المتقدمة على الكتاب الإلكتروني كفكر معاصر.

أن التدريس الفعال يقوم على اساس التفاعل المتبادل بين المعلم والمتعلم بقصد تحقيق اهداف ومطالب تربوية بعينها ، ولعل اولها واهمها يتمثل في تعلم موضوعات دراسية بعينها وفق اساليب قد تكون نمطية او تقدمية ، لذلك يمكن ان يتحقق التدريس الفعال عندما يتبع المعلم بعض الاساليب النمطية اذا كانت العلاقات الانسانية بينه وبين المتعلمين ايجابية ورائعة،وفي المقابل قد لايتحقق التدريس الفعال رغم اتباع المدرس لبعض اساليب التدريس الحديثة بسبب افتقار المواقف التدريسية الفاعلية . (٢ : ٥٧)

رقم المجلد (٢٨) شهر (ديسمبر) لعام (٢٠٢١ م) (الجزء الاول) (٣)

وأن عملية التدريس لها أبعادها ومكوناتها والتي تتمثل في المعلم والمتعلم والخبرات التعليمية والأدوات والتقنيات الحديثة وأساليب التقويم ، ومن ثم فهي عملية ديناميكية تبدأ بصياغة الأهداف ووضع السياسات وتحديد الاستراتيجيات وطرق واساليب التدريس ثم التنفيذ والتقويم .

(٧: ٧٤، ٧٥)

أن طرق تدريس التربية الرياضية تحتوى على العديد من الطرق والاساليب التي تميزها عن العلوم التربوية الأخرى والتي تهتم بالمتعلم وتهيئة سبل النجاح له ، مع الأخذ في الاعتبار ان المعلم هو الركيزة الأساسية في تحقيق عملية التعلم بإختيار اسلوب التدريس الذي يناسب المرحلة السنية . (٦ : ١)

ويشير إلى ان المعلم الناجح لابد ان يكون ملماً بأساليب التدريس الحديثة والاستخدامات الابتكارية للوسائط ، وكيفية بناء البرامج التعليمية وموافقها المختلفة وتصميمها بطريقة تتماشى مع قدرات وحاجات المتعلمين وخصائصهم ، بحيث يكون دوره هو الموجه والمرشد فقط في العملية التعليمية مما يزيد ايجابية المتعلمين واستثارة حماسهم ومساعدتهم على التفكير الإيجابي. (٨ : ٢٦٣-٢٦٤)

ويعتبر الكتيب الإلكتروني احدي التقنيات الحديثة التي فرضت واقعا جديدا علي طرق التعليم والتدريس نتيجة للثورة المعلوماتية التي نشاهدها في عصرنا الحالي وهو يحتوي في طياته علي الصفحات الإلكترونية المتعددة بالنص text كما يتضمن بعض الرسوم والصور الثابتة والمتحركة وبه بعض الأصوات والمؤثرات الصوتية ، كما يتضمن النصوص المتشعبة التي تتميز بانتقالها من فقرة الي أخرى ومن صفحة الي أخرى ومن فصل لأخر . (٩ : ١٨٦-١٨٩)

وأهم ما يميز الكتاب التفاعلي المحوسب عن باقي أنواع الكتب الإلكترونية أنه يمكن من رؤية الصور والرسومات المتحركة التي يمكن أن تحدث أصواتاً وتتجاوب مع القارئ فيستجيب لهذا النوع من الكتب التي استخدمت فيها كل وسائل التعليم المرئية والمسموعة والمقروءة. (٤ : ٢٢٢)

ثالثاً :هدف البحث

يهدف البحث الى التعرف على:

- بناء وتصميم كتيب الكتروني بالفيديو التفاعلي ومعرفة أثره على كل من :
- التحصيل المهاري في سباحة الزحف على البطن للعينة قيد البحث

- التحصيل المعرفي في سباحة الزحف على البطن للعينة قيد البحث
رابعاً : فروض البحث

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن والتحصيل المعرفي ونسبة التغير لصالح القياس البعدي في المجموعة الضابطة .

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن والتحصيل المعرفي ونسبة التغير لصالح القياس البعدي في المجموعة التجريبية .

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن والتحصيل المعرفي ونسبة التغير لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية

خامساً : المصطلحات المستخدمة في البحث

- الكتيب الإلكتروني :

برنامج يعتمد على النصوص المكتوبة، بالإضافة إلى مجموعة من العناصر والمثيرات المصورة والمرسومة والمتحركة التفاعلية، ويقدم هذا الكتاب الإلكتروني المحوسب عن طريق الشبكات، والأقراص المدمجة من خلال جهاز الحاسوب أو الهاتف الذكي . (٥ : ١٣٩)

- النضج الحركي

هو عملية ديناميكية تسهم في ادراك العلاقة بين المتغيرات الذاتية والمتغيرات الخارجية للمبتدئ لكي يحقق التفاعل الأيجابي مع الذات والأداة والحيز المكاني المحيط به من خلال الاستخدام الأمثل والمناسب لقدراته ومهاراته . (٣ : ٢)

- المجال المعرفي

هو المجموعة الأولية من السمات التي توصل المعرفة وتعمقها والتي تأخذ شكل المهارات المتعددة والأبعاد المعتمدة على التفكير من أجل إظهار واسترجاع ومعالجة مدركات الفرد للمعلومات. (٢ : ١٦٠)

إجراءات البحث:

أولاً : منهج البحث:

استخدام الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باتباع القياسات القبلية والبعدي لكل من المجموعتين.

ثانياً: مجتمع البحث:

أشتمل مجتمع البحث على مبتدئى سباحة البطن (ذكور) للموسم الرياضي ٢٠١٨-٢٠١٩ م بنادي بنها الرياضي. والبالغ عددهم (١٨٥) مبتدئىء.

ثالثاً: عينة البحث:

وقد قام الباحث باختيار عينة استطلاعية عشوائية من داخل مجتمع البحث وبلغ عددهم (٢٠) مبتدئىء لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة، وعينة البحث الأساسية (٤٠) مبتدئىء، حيث قام الباحث بتقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين كالتالي:
مجموعة تجريبية وقوامها (٢٠) مبتدئىء، والتي استخدمت البرنامج التعليمي المقترح لتعلم سباحة الزحف على البطن.
مجموعة ضابطة وقوامها (٢٠) مبتدئىء. ويستخدم معها الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج).

جدول (١)

تجانس عينة البحث في المتغيرات قيد البحث

ن=٥٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	السن	سنة	11.2	11	0.71	0.84507
٢	الطول	سم	131.96	130	4.94	1.190283
٣	الوزن	كجم	45.56	43.5	2.67	2.314607
٤	الاختبار المعرفي	درجة	16.53	16	2.17	0.732719

يتضح من الجدول رقم (١) أن الوسط الحسابي للسن (١١.٢) والانحراف المعياري (٠.٧١) ومعامل الالتواء (٠.٨٤٥٠٧)، كما أن الوسط الحسابي للطول (١٣١.٩٦) والانحراف المعياري (٤.٩٤) ومعامل الالتواء (١.١٩٠٢٨٣)، والوسط الحسابي للوزن (٤٥.٥٦) والانحراف المعياري (٢.٦٧) ومعامل الالتواء (2.314607)، وكذلك الوسط الحسابي للاختبار المعرفي (١٦.٥٣) والانحراف المعياري (٢.١٧) ومعامل الالتواء (٠.٧٣٢٧١٩)،

ومعاملات الالتواء لمتغيرات النمو لعينة البحث والاختبار المعرفي تقع جميعها في نطاق ($3 \pm$) مما يشير إلى المجانسة بين أفراد العينة قيد البحث.

تكافؤ عينتي البحث التجريبية والضابطة

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغيرات النمو، والاختبار المعرفي ويوضح ذلك جدول (٢).

جدول (٢)

تكافؤ عينتي البحث

ن = ٤٠

قيمة ت	المجموعة التجريبية ن=٢٠		المجموعة الضابطة ن=٢٠		الاختبار
	ع	س	ع	س	
.432	1.2	11.1	0.71	11.5	السن
.692	1.428	131.96	2.94	131.96	الطول
1.000	1.2	44.56	1.67	45.99	الوزن
0.99	1.54	17.02	1.17	16.53	الاختبار المعرفي

قيمة ت عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٣٩ = ١.٦٩

يتضح من الجدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين .
رابعا : وسائل وأدوات جمع البيانات .

استخدمت الدراسات المرجعية وسائل متنوعة ومختلفة منها البرامج التعليمية المختلفة لكل نشاط تخصصي ، وكذلك الأختبارات المعرفية والمهارية ووسائل التقويم والقياس واستمارات جمع البيانات واستمارات استطلاع الرأي والتي يتم عرضها علي الخبراء والمتخصصين في كل مجال رياضي علي حده ، وكذلك المسح المرجعي للكتب والأبحاث العلمية .

المعاملات العلمية لاختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن:

الثبات:

ويقصد بالثبات أن المقياس يعطي نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة ، وفي سبيل التحقق من ثبات اختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ، إتمد الباحث على طريق إعادة الاختبار .

طريقة إعادة تطبيق الاختبار :

قام الباحث بحساب معامل ثبات اختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن بطريقة إعادة الاختبار على عينة عشوائية عددها ١٠ مبتدئين ، وبعد فترة زمنية قدرها أسبوع تمت إعادة تطبيق نفس الاختبار على نفس المجموعة وبنفس الأسلوب ونفس الظروف التي تمت في التطبيق الأول ، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين ، وقد بلغ معامل الارتباط بين درجات المفحوصين في المرتين (٠.٧٨٩) مما يدل على وجود معامل ثبات مرتفع.

جدول (٣)

ثبات اختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن

ن = ١٠

قيمة ر	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
	ع	س	ع	س	
*.٧٨٩	1.487	٥33.	2.١٢	32,١	اختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن

قيمة ر عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٨ = ٠.٥٤٨

يتضح من الجدول (٣) أن قيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للمقياس كانت (*.٧٨٩) وهي دالة إحصائيا مما يدل على ثبات الاختبار بدرجة عالية. اختبار التحصيل المعرفي (إعداد الباحث):

يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل المبتدئين عينة البحث في الجوانب المعرفية الخاصة بسباحة الزحف على البطن. على أن يتمشى هذا الاختبار مع مستوى المرحلة السنوية

لعينة البحث. مع مراعاة أن يتم صياغة الأهداف العامة للاختبار المعرفي في صورة أهداف سلوكية يمكن

المحاور الرئيسية للاختبار:

قام الباحث بتحديد المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي والتي ترتبط بسباحة الزحف على البطن. وذلك طبقاً للهدف العام والأهداف السلوكية للاختبار المعرفي. حيث قام الباحث بتصميم استمارة لاستطلاع رأى الخبراء وأشتمل على (٥) محاور مقترحة لبناء الاختبار المعرفي. ثم قام الباحث بعرضها على عدد من الخبراء في مجال السباحة وطرق التدريس لتحديد أهم المحاور التي ترتبط بشكل قياسها كما يلي:

١. أن يتذكر المبتدئ مراحل الأداء المهارى في سباحة الزحف على البطن.
٢. أن يذكر المبتدئ بعض المواد القانونية في سباحة الزحف على البطن.

جدول (٤)

أراء الخبراء في محاور الاختبار المعرفي لرياضة السباحة قيد البحث

ن=٩

النسبة المئوية للموافقة	أراء السادة الخبراء		محاور الاختبار	مسلسل
	غير موافق	موافق		
١٠٠%	--	٩	الجانب المهارى	١
٨٨.٩%	١	٨	الجانب القانوني	٢
٧٧.٨%	٤	٧	الجانب التاريخي	٢
٣٣.٣٣%	٦	٣	الجانب البدني	٤
٥٥.٥٥%	٤	٥	الجانب النفسي	٥

يتضح من الجدول السابق النسب المئوية لأراء الخبراء في محاور الاختبار المعرفي التي حصلت على ٨٠% فأكثر. وقد ارتضى الباحث نسبة مئوية أكبر من أو تساوي (٨٠%) لتكون هي محور الاختبار المعرفي. حيث تم اختيار المحور (الجانب القانوني. الجانب المهارى).

تحديد الأهمية النسبية لمحاور الاختبار:

بعد تحديد محاور الاختبار المعرفي (المهارى. والقانوني) قام الباحث بتحديد الأهمية النسبية لكل محور من المحورين. وذلك بإيجاد المتوسط الحسابي لأراء الخبراء في كل محور باستخدام المعادلة التالية:

المتوسط الحسابي للأهمية النسبية للمحور = مجموع النسب المئوية لأراء الخبراء في المحور

رقم المجلد (٢٨) شهر (ديسمبر) لعام (٢٠٢١ م) (الجزء الاول) (٩)

عدد الخبراء

جدول (٥)

محاور الاختبار المعرفي والأهمية النسبية لكل محور

م	محاور الاختبار المعرفي	الأهمية النسبية
١	الجانب القانوني	٣٠٪
٢	الجانب المهاري	٧٠٪
	المجموع	١٠٠٪

تحديد وصياغة مفردات (عبارات) الاختبار:

قام الباحث بدراسة أنواع مفردات اختبار الموضوعية وشروط كتابتها وخطوات بنائها وذلك وفق القواعد والمواصفات التي ذكرتها المراجع العلمية والدراسات والبحوث السابقة وبناء على ما سبق قامت الباحثة بصياغة أسئلة الاختبار ووضعها في استمارة ضمت مجموعة من مفردات الاختبار بلغ عددها (٣٢) مفردة مرفق (١٠) بهدف تحديد المفردات الصالحة منها للاختبار. وتم عرضها على الخبراء في مجال السباحة حيث اتفقوا على (٣٠) مفردة من ضمن مفردات الاستمارة.

تحديد نوع الأسئلة:

تم اختيار نوع واحد من الأسئلة وهي أسئلة الاختيار من متعدد (ثلاثة احتمالات). وقد روعي في الاختبار الشروط التالية: أن يكون السؤال مناسباً لمستوى المبتدئين. أن يكون الاختبار شامل لجميع المحاور المحددة. عدم احتمال اللفظ لأكثر من معنى.

إعداد الصورة المبدئية للاختبار:

واشتملت الصورة الأولية للاختبار على (٣٢) مفردة وروعي أن تكون متنوعة ومتضمنة عدد كبير من المعلومات وقد وزعت مفردات الاختبار على كل بعد من الأبعاد الرئيسية.

تعليمات الاختبارات:

تعد تعليمات الاختبار أحد عوامل تطبيقه حيث يترتب عليها وصول المطلوب للمبتدئين وبالتالي الإجابة الصحيحة. وقد روعي أن تكتب تعليماته بلغة سليمة وصحيحة بحيث تبعد عن الإطالة. وطريقة تسجيل الإجابة الصحيحة في مكانها المحدد مع أهمية كتابة بيانات المبتدئ المطلوبة في ورقة الإجابة.

صلاحية الصورة النهائية للاختبار:

تم عرض الصورة المبدئية للاختبار بعد إعدادها على مجموعة من المحكمين وعددهم (٩) تسعة من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في السباحة والمناهج وطرق التدريس وذلك للتأكد من صلاحية هذه الصورة. كما تم إجراء مقابلات شخصية لنفس الغرض مع المحكمين للتأكد من مدى صحة مفردات الاختبار ومدى قياسها لما وضعت من أجله. وبذلك تضمن الاختبار في صورته النهائية (٣٠) مفردة. وذلك بعد استبعاد عدد (٢) مفردة.

جدول (٦)

أبعاد اختبار التحصيل المعرفي وعدد مفرداته وأرقامها

م	الأبعاد الرئيسية	عدد المفردات	أرقام المفردات
١	التطور التاريخي	٩	٩ - ١
٢	المهارات الأساسية في السباحة	٢١	٣٠ - ١٠

تصحيح الاختبار:

قام الباحث بتحديد درجة واحدة لكل إجابة صحيحة وصفر لكل إجابة خاطئة لكل سؤال من أسئلة الاختبار. وتم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار.

تحليل مفردات الاختبار:

وهو تطبيق نفس الاختبار على عينة استطلاعية من المجتمع الأصلي للبحث وخارج العينة الأساسية وقوامها (١٥) مبتدئ وذلك بغرض تحديد صعوبات المفردات والتعرف على مدى مناسبتها وحساب معاملات السهولة والصعوبة. وقد تم استخدام المعادلة التالية لحساب معامل السهولة.

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد للإجابات الصحيحة للمفردة (السؤال)}}{\text{العدد الكلي للتعجابات}}$$

$$\text{معامل الصعوبة} = 1 - \text{معامل السهولة.}$$

$$\text{معامل التميز} = \frac{\text{السؤال الأذى بالأرياعى الصحيحة الإجابات عدد} - \text{السؤال الأعلى بالأرياعى الصحيحة الإجابات عدد}}{\text{الربعين أحد في العينة أفراد عدد}}$$

المعاملات العلمية للاختبار:

ثبات الاختبار المعرفي:

لحساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق Test & Retest. على عينة البحث الاستطلاعية المسحوبة من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية والتي بلغ قوامها (١٥) مبتدئ.

جدول (٧)

صدق وثبات اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

ن = ١٥

المتغير	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الاختبار المعرفي	درجة	٨.٨٧	١.١	١٢.٥٥	١.٥

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 0.013$

ويتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار التحصيل المعرفي في المهارات الأساسية في السباحة. حيث بلغت قيمة معامل الارتباط الاختبار (٠.٨٥٢). مما يدل على ثبات الاختبار المعرفي قيد البحث.

صدق الاختبار المعرفي:

تم استخدام اختبار دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (١٥) مبتدئ سباحة الزحف على البطن من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية

جدول (٨)

دلالة الفروق بين الربع الأعلى والأدنى في نتائج اختبارات بعض المهارات الأساسية

(ن=٢=٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	الأرباع الأعلى		الأرباع الأدنى	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الاختبار المعرفي	درجة	١٥.٥٣	٠.٤٦٠	٧.٢٧	٠.٥٠

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوي معنوية $(0.05) = 2.10$

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية في نتائج اختبارات بعض المهارات الأساسية قيد البحث. مما يشير إلى وجود فروق

إحصائية دالة معنويًا بين المجموعتين المميّزة وغير المميّزة. ومما يدل على صدق الاختبارات البدنية المستخدمة.

الصدق:

في سبيل التحقق من صدق اختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن
إعتمد الباحث على صدق التمايز
صدق التمايز :

تم حساب معامل الصدق عن طريق صدق التمايز وذلك بتطبيق الاختبار على مجموعة من السباحين من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وهى من ١٠ مبتدئين.

جدول (٩)

صدق التمايز لاختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن

ن = ١ ن = ٢ = ١٠

قيمة ت	المجموعة غير المميّزة		المجموعة المميّزة		المتغيرات
	ع	س	ع	س	
٣.٩٠١ *	٤.١٥	١٨.٨	٢.٠٣٣	٣٧.٦	اختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن

قيمة ت عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٩ = ٢.٢٦

يتضح من الجدول السابق أن هناك ما يدل على التمييز بين المجموعة المنخفضة والعالية، وهو ما يؤكد على صدق المقياس

- الدراسة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحث بتطبيق الدراسة الاستطلاعية الأولى على أندية بنها وقوامها (٣٠) من منقذى السباحة من خارج عينة البحث الأساسية وموزعين. وكانت الدراسة تهدف إلى:

- التأكد من وضوح وفهم العينة لعبارات المقاييس.
- توضيح طريقة الإجابة على عبارات المقاييس.
- الدراسة الاستطلاعية الثانية :



قام الباحث بتطبيق الدراسة الاستطلاعية الثانية علي أندية القليوبية ، على نفس عينة الدراسة الاستطلاعية الأولى خلال الفترة الزمنية من يوم الأثنين الموافق ٢٠٢١/٣/١٥ الى يوم الخميس الموافق ٢٠٢١/٤/١م بهدف حساب المعاملات العلمية للمتغيرات قيد البحث .

- الدراسة الأساسية المسحية :

قام الباحث بتطبيق الدراسة الأساسية خلال الفترة الزمنية من يوم الخميس الموافق ٢٠٢١/٤/١٥ الى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢١/٥/١٨ م .

- المعالجات الإحصائية .

تعددت وتباينت المعالجات الإحصائية نظراً لإختلاف متغيرات كل دراسة ، والهدف المراد تحقيقه منها ، واستخدمت هذه الدراسات معالجات إحصائية مختلفة كالمتوسط الحسابي ، الوسيط ، الإنحراف المعياري ، معامل الألتواء ، معامل الارتباط لبيرسون ، اختبار (ت) ، تحليل التباين ، أقل فرق معنوي L.S.D ، نسب التحسن .

عرض النتائج

عرض الفرض الاول والذي ينص على

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن والتحصيل المعرفى ونسبة التغير لصالح القياس البعدي في المجموعة الضابطة .

جدول (١٢)

اختبار ت الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ونسبة التغير

ن = ٢٠

قيمة ت	نسبة التحسن %	الفرق بين متوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		المهارات
			ع	س	ع	س	
1.000	9.756098	0.4	0.946	4.5	1.165	4.1	وضع الجسم
1.949	10.86957	0.5	1.619	5.1	1.465	4.6	ضربات الرجلين
2.854	24.32432	0.9	1.046	4.6	0.923	3.7	حركات الذراعين
.842	6.521739	0.3	0.968	4.9	1.392	4.6	التنفس
2.517	31.25	1	1.508	4.2	0.616	3.2	التوافق

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ١.٧٢

يوضح جدول (١١) أن هناك فروق دالة إحصائية بين القياس البعدي والقبلي للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى لسباحة البطن حيث كانت قيمة ت المحسوبة بين (٢.٨٥٤ : ٨٤٢.) وكانت قيمتها اكبرمن قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدي.

جدول رقم (١٣)

اختبار ت الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفى

ن = ٢٠

قيمة ت	الفرق بين متوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		المهارات
		ع	س	ع	س	
12.362-	4.1	1.00525	20.2	1.07115	16.1	التحصيل المعرفى

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ١.٧٢

يوضح جدول (١٢) أن هناك فروق دالة إحصائية بين القياس البعدي والقبلي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفى حيث كانت قيمة ت المحسوبة ١٢.٣٦٢ وكانت قيمتها اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدي.

مناقشة وتفسير الفرض الاول :

يرجع الباحث هذا التقدم في المستوى المهارى في الزحف علي البطن للمجموعة التجريبية إلى استخدام الكتيب الإلكتروني والتي تم عرضها عن طريق جهاز (الكمبيوتر) حيث أن هذا الأسلوب يتوافر فيه ما يعزز عملية التعلم من حيث تنظيم البناء المهارى للمتعلم والتسلسل الحركي للمهارة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب حيث أن الكتيب الإلكتروني تركيبية قابلة للتمدد لا يوجد قيود على الأفكار يمكن الإضافة أو الحذف أو التعديل في أي وقت حيث راع الباحث أن تكون مكونات الخريطة سواء الفيديو أو صور التسلسل الحركي للأداء عن المهارة المتعلمة واضحة وذلك لنقل دقة الأداء للتلاميذ وأخذ الإحساس الكامل والتصور الصحيح للأداء بالإضافة إلى عامل التشويق والجذب بالصور والألوان والكلمات المفتاحية الذى توفره الخرائط الذهنية الإلكترونية في نقل المهارة وما يتعلق بها من معلومات بصورة جيدة للطالبات دون ملل .

وتتفق تلك النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات مثل دراسة كلا من: محمد عبدالفاضل

(٢٠٠٩) ، محمد عبدالقادر (٢٠١١) ، داعاء الديرى (٢٠١٢)

- عرض الفرض الثانى والذى ينص على

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى فى اختبارتقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن والتحصيل المعرفى ونسبة التغير لصالح القياس البعدى فى المجموعة التجريبية .

جدول (١٤)

اختبار ت الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى اختبارتقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ونسبة التغير

ن=٢٠

المهارات	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين متوسطين	نسبة التحسن %	قيمة ت
	ع	س	ع	س			
وضع الجسم	4.2	1.576	6.1	2.269	1.9	45.2381	4.872
ضربات الرجلين	4.5	1.395	6.5	2.524	2	44.44444	2.906
حركات الذراعين	3.6	1.046	6.3	1.455	2.7	75	5.736
التنفس	5	1.522	6.5	1.395	1.5	30	3.52
التوافق	3.4	1.142	6.7	1.455	3.3	97.05882	8.904

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ١.٧٢

يوضح جدول (١٣) أن هناك فروق دالة إحصائية بين القياس البعدى والقبلى للمجموعة التجريبية فى مستوى الاداء المهارى لسباحة البطن حيث كانت قيمة ت المحسوبة بين (٢.٩٠٦ : ٨.٩٠٤) وكانت قيمتها اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدى.

جدول (١٥)

اختبار ت الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفى

ن = ٢٠

قيمة ت	الفرق بين متوسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		المهارات
		ع	س	ع	س	
25.341-	10.95	1.57614	27.2	0.96655	16.25	التحصيل المعرفى

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ١.٧٢

مناقشة وتفسير الفرض الثانى

يعزى الباحث وجود تقدم فى مستوى الأداء الفنى الزحف على البطن فى السباحة (قيد البحث) للمبتدئين المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى إلى الطريقة المتبعة التى طبقت عليهم من خلال البرنامج التعليمى (الشرح وأداء النموذج العملى) حيث كانت تعتمد فى مضمونها على الشرح اللفظى وأداء النموذج وتصحيح الأخطاء ثم التغذية الراجعة من خلال المعلم (الباحث) والممارسة والتكرار من خلال المتعلم والتزامهم بالحضور كل هذا أتاح لديهم فرصة التعليم ومطابقة الأداء الفنى كل ذلك أثر إيجابياً فى الأداء لديهم .

كما يعزى الباحث النتيجة إلى أن التدريس بالطريقة التقليدية والتي تعتمد على التقديم اللفظى من قبل المعلم عن المهارة وأداء النموذج العملى ثم قيام المبتدئين بالممارسة والتكرار للمهارات. ثم تقديم التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء من قبل المعلم. كل ذلك يعطى للتلميذ فرصة جيدة للتعلم مما يؤثر إيجابياً على مستوى الأداء المهارى فى رياضة الزحف على البطن فى السباحة لديهم وأيضاً تكرار الأداء والتدريبات المختلفة. مما جعلهم يؤدون المهارة. حيث تتميز هذه الطريقة بأن المعلم هي التي تتخذ القرارات. وأن دور المتعلم هو تلقى للمعلومات وتقليد الأداء حسب النموذج الذي يقدم لهم.

عرض الفرض الثالث والذي ينص على

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبية والضابطة) فى اختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن والتحصيل المعرفى ونسبة التغير لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية

جدول (١٦)

رقم المجلد (٢٨) شهر (ديسمبر) لعام (٢٠٢١ م) (الجزء الاول) (١٧)

اختبارات الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة، التجريبية) في اختبار تقييم مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ونسبة التغير

ن = ٢٠

المهارات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين متوسطين	نسبة التحسن %	قيمة ت
	ع	س	ع	س			
وضع الجسم	0.946	4.5	2.269	6.1	1.6	35.55556	2.748
ضربات الرجلين	1.619	5.1	2.524	6.5	1.4	27.45098	2.483
حركات الذراعين	1.046	4.6	1.455	6.3	1.7	36.95652	4.013
التنفس	0.968	4.9	1.395	6.5	1.6	32.65306	4.00
التوافق	1.508	4.2	1.455	6.7	2.5	59.52381	4.505

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ١.٧٢

يوضح جدول (١٤) أن هناك فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة، التجريبية) في مستوى الاداء المهارى لسباحة البطن حيث كانت قيمة ت المحسوبة بين (٢.٤٨٣ : ٤.٥٠٥) وكانت قيمتها اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

جدول (١٧)

اختبارات الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة، التجريبية) في تردد ضربات الرجلين و الذراعين

ن = ٢٠

المهارات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
	ع	س	ع	س		
التحصيل المعرفى	1.00525	20.2	1.57614	27.2	7	16.548

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ١.٧٢

يوضح جدول (١٥) أن هناك فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة، التجريبية) في مستوى الاداء المهارى لسباحة البطن حيث كانت قيمة ت

المحسوبة ٦.٥٤٨ وكانت قيمتها اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية

مناقشة وتفسير الفرض الثالث :

يري الباحث أن الكتيب الإلكتروني ساعد المبتدئين في تنظيم المعلومات وتخزين أكبر قدر منها وتصنيفها بطرق طبيعية تجعل من السهل الوصول إلى ما تريده. وتعمل على تركيز الانتباه. وانتقاء المعلومات التي تدون وتجسيدها والتفكير فيها بعمق وتحليلها بشكل جيد. لأنها تستخدم الترميز والتشفير والتخيل والكلمات المفتاحية عند تخزين المعلومات. والربط بين الكلمات غير المترابطة مما يعمل على تقوية الذاكرة. وسهولة استرجاع المعلومات من الذاكرة. فوضع المعلومات في صورة بصرية يسهل تذكرها لأن ذاكرة الصور أكثر قوة فهي تسمح للعقل أن يستوعب المعلومات بسهولة وبشكل شامل وبكفاءة. فهي تستخدم العديد من مهارات قشرة المخ كاللون والشكل والخط والبعد واللمس والإيقاع البصري والخيال. فالتماثل البصري يسبق تماثل الحواس الأخرى وكلما زادت المعلومات البصرية كلما أصبح من السهل تخزينها والإبقاء عليها. فكل خريطة لها مظهرها البصري المتفرد ومن ثم يسهل تذكر واستدعاء المعلومات بشكل أسرع. مما أدى إلى زيادة استيعاب وتحصيل الطالبات وخلق بيئة تعليمية ساعدت على زيادة فاعلية التعلم.

ويرجع الباحث هذا الفرق الواضح في جميع المتغيرات المهارية قيد البحث. واختبار التحصيل المعرفي في سباحة الزحف على البطن. للمجموعة التجريبية إلى البرنامج التعليمي باستخدام الكتيب الإلكتروني لما يتضمنه من عرض مبسط وشيق للمهارات يوضح للتلاميذ مسار الحركة والمراحل الفنية والخطوات التعليمية وكيفية الربط بينهما لاستيعاب المراحل المتتابعة لأداء المهارة بطريقة تساعد على استرجاع الأداء الصحيح للمهارة وتنظيم البناء المعرفي والمهاري. كما أن الكتيب الإلكتروني يقدم كم وافر من المعلومات والمفاهيم اللازمة عن كل مهارة ويسهل إضافة معلومات إليها دون قيد كما تسهل ربط الموضوعات والأفكار بعضها ببعض بالإضافة إلى قيام المبتدئين بالمشاركة الإيجابية في بناء الكتيب الإلكتروني أدى إلى زيادة نسبة التحصيل المعرفي. كما ترجع زيادة التعلم في المجموعة التجريبية إلى الكتيب الإلكتروني وما يقدمه من زيادة الدافعية نحو التعلم وجعل التعليم أكثر متعة باستخدام الألوان والصور والأشكال الهندسية وجذب انتباه الطالبات والشعور بالإيجابية والثقة بالنفس والمشاركة بعكس ما تقدمه الطريقة التقليدية.

كما يرى الباحث أن تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع المتغيرات المهارية والمعرفية بهذا القدر يرجع إلى أن الكتيب الإلكتروني باستخدام الفيديو التفاعلي والتي خضعت له المجموعة التجريبية تتيح للمبتدئين أن تربي نموذج المهارة الحركية والذي يتمتع بثبات الأداء مهما تكرر عرض النموذج. وبذلك فإن استخدام الكتيب الإلكتروني في التعلم يلعب دوراً إيجابياً في تكوين التصور السليم للمهارة الحركية في الذهن ويثبتها.

كما يعزو الباحث سبب تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي إلى ما يوفره الكتيب الإلكتروني من كم وافر من المعلومات والمفاهيم اللازمة عن كل مهارة واسترجاع المعلومات بسرعة في أي وقت وكذلك تحكم المبتدئين في عرض هذه المعلومات وفقاً لسرعة استيعابها وبالتالي يحصل المبتدئين على الوقت الكافي لفهم وإدراك هذه المعلومات بطريقة شيقة بعيداً عن الملل أو التعب الذي قد يتسلل إليها بالإضافة إلى قيام الطالبات بالمشاركة الإيجابية والعمل التعاوني في بناء الخريطة الذهنية الإلكترونية أدى إلى زيادة نسبة التحصيل المعرفي لدى المبتدئين

ويتفق مع ذلك نتائج دراسة كلا من: نادية محمد الصاوي (٢٠٠٧)، محمد محمود (٢٠٠٥)، زينب عبدالجليل (٢٠١٤).

أولاً : الإستخلاصات

- ١- في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث وخصائصها ، ووفقاً إلى ما أشارت إليه نتائج التحليل الإحصائي، أمكن للباحث التوصل إلى الأستخلاصات التالية:
 - ١- يؤثر استخدام الكتيب الإلكتروني التفاعلي تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء سباحة الزحف عالبطن.
 - ٢- إن الكتيب الإلكتروني تأثيراً واضحاً على تعلم المهارات الأساسية لسباحة الزحف عالبطن قيد البحث والتحصيل المعرفي للطلاب عينة البحث.
 - ١- إن الكتيب الإلكتروني التفاعلي تعد من أفضل الأساليب التي يتم التدريس بها وكان لها الأثر الأكبر والأكثر فعالية على تعلم المهارات الأساسية لسباحة الزحف عالبطن وقيد البحث مما يدل على مدى فاعليتها.
 - ٢- إن إختبار التحصيل المعرفي الذي أعده الباحث له درجة عالية من الصدق والثبات ويصلح لقياس النواحي المعرفية المرتبطة (بتاريخ ومهارات وقانون)

ثانياً : التوصيات

في ضوء النتائج والإستخلاصات التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي :



- ضرورة استخدام البرنامج التعليمي القائم على الكتيب الإلكتروني كأحد الأساليب التدريسية الحديثة لتعلم وإتقان سباحة الزحف على البطن والتحصيل المعرفي قيد البحث.
 - تزويد معلمي التربية الرياضية بالمدارس الحكومية الرياضية بدليل إرشادي يوضح أهمية الكتيب الإلكتروني التفاعلي وكيفية استخدامه في التدريس وكيفية بنائه، وذلك للنهوض بالسباحة .
 - استخدام أساليب جديدة ومبرمجة في ظل سهولة تواجد أجهزة اللاب توب والأى باد والهواتف الذكية والحديثة في حجرة الدراسة والإستفادة من تواجدها مع معظم الطلاب لتدريس مناهج التربية الرياضية عامة ورياضة سباحة الزحف على البطن قيد البحث على وجه الخصوص.
 - تدريب الطلاب على عمل الكتب التفاعلية الخاصة بهم في مناهج التربية الرياضية عامة ورياضة الزحف على البطن قيد البحث على وجه الخصوص
 - الإهتمام ولو على الأقل بعرض نموذج مثالي من خلال الأجهزة الحديثة لتلاشى مشاكل عرض النموذج من خلال المعلم.
 - إجراء مثل تلك الدراسة في مقررات أخرى ورياضات أخرى ومراحل سنوية مختلفة.
- المراجع :-

١. أبو العلا احمد عبد الفتاح ١٩٩٤ : تدريب السباحة للمستويات العليا دار الفكر العربي للطباعة والنشر، ١٩٩٤
٢. أبو النجا أحمد عز الدين: " الاتجاهات الحديثة في تدريس التربية الرياضية " ، دار الاصدقاء للنشر والتوزيع ، المنصورة ٢٠٠٣ م .
٣. أحمد كسري ومحمد صبحي ١٩٩٨: موسوعه التدريب الرياضي التطبيقي القاهرة ١٩٩٨ .
٤. اسامة راتب : النمو الحركي (الطفولة - المراهقة) دار الفكر العربي- القاهرة ١٩٩٠ .
٥. اسامة راتب ، علي محمد زكى (١٩٩٨) : الاسس العلمية للسباحة - تدريب - تخطيط - برامج - تحليل حركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة
٦. استيتة، دلال وسرحان، عمر(٢٠٠٨). "التجديدات التربوية". الطبعة الأولى، عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
٧. بسيوني، عبد الحميد (٢٠٠٧/ب). "الكتاب الإلكتروني". الطبعة الأولى، القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.



٨. بسيوني، عبد الحميد(٢٠٠٧/أ). "التعليم الإلكتروني والتعليم الجوال". الطبعة الأولى، القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
٩. بلقاسم محمد عبد الكريم ، حسين الشيخ أحمد: تأثير التعليم البنائي المدعم التكرونيا على تعلم بعض مهارات كرة السلة " مجلة بحوث التربية الرياضية ، المجلة ٤٦ ، العدد ٩٠ ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٢ .
١٠. حسام الدين نبيه عبدالفتاح : تأثير الكتيب الالكتروني على المجال المعرفي والانفعالي ومستوي الاداء المهاري لكرة اليد ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية شعبة التربية الرياضية ، جامعة الازهر ٢٠٠٥ م .