



فاعلية تصميم كتاب إلكتروني تفاعلي e_book على تعلم مهارة الضربة اللولبية Spin فى تنس الطاولة

ا.م.د / محمود عبدالعزيز أحمد عطيه
استاذ مساعد بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق

ملخص البحث باللغة العربية

أستهدف البحث التعرف على فاعلية استخدام الكتاب الإلكتروني في تعلم مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفى فى تنس الطاولة لدى طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية - جامعة الزقازيق.، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٨) طالباً بالفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية بنين بالزقازيق تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٩) طلاب ، وأستخدم الباحث الأدوات التالية: إختبار بدنية - إختبارات مهارية - إختبار الذكاء العالى - الكتاب الإلكتروني

المعالجات الإحصائية المستخدمة: المتوسط الحسابى - الإنحراف المعياري - الوسيط - معامل الإلتواء - إختبار "ت" - معامل الارتباط البسيط - نسب التحسن .%

ومن أهم النتائج:

- استخدام الكتاب الإلكتروني يساهم في تحسين مستوى أداء مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفى فى تنس الطاولة.
- استخدام أسلوب التعلم بالأمر (الطريقة التقليدية) يساهم فى تحسين مستوى أداء مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفى فى تنس الطاولة .
- زيادة فاعلية الكتاب الإلكتروني على أسلوب التعلم بالأمر فى مستوى أداء مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفى فى تنس الطاولة.
- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى نسب تحسن القياس البعدي عن القبلى في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفى فى تنس الطاولة.

الكلمات الاستدلالية للبحث :

كتاب إلكتروني، e_book ، تنس الطاولة





المقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر من أهم المشكلات التي يواجهها التعليم في عصرنا الحاضر، عدم الملائمة بين الأنظمة التعليمية، وبين المطالب التربوية لخصائص هذا العصر، ولاشك أن الأنظمة التعليمية تختلف في استراتيجيتها لمواجهة هذه المشكلات، والتغلب عليها تبعاً لاختلاف واقعها التعليمي، وخلفيتها الاجتماعية والاقتصادية، ومدى الإمكانيات المتاحة حالياً للتعليم، ولا يمكن للأنظمة التعليمية أن تتغلب على مشكلاتها بدون العمل على تجديد ذاتها والبحث عن نظام عصري للتعليم جديد في أهدافه ومحتواه وأساليبه ووسائله التعليمية لكي يحقق المطالب العصرية من التعليم، ومساعدة الطلاب على المشاركة الإيجابية في العملية التعليمية.

وتواجه النظم التعليمية في الآونة الأخيرة تحدياً كبيراً ، هذا التحدي هو تحسين جودة التعليم الذي تقدمه المؤسسات التعليمية ، لذا كان من الضروري الإهتمام بالتطوير، والتحسين المستمر من خلال تقديم خدمات تعليمية متميزة. (١٩ : ٣)

والحديث عن المنظومة التربوية والتعليمية الجديدة يعنى ضرورة التأكيد على دور المعلم الذي لم يعد دوره قاصراً على التلقين، ونقل المعرفة بل تعاضم دوره ليصبح ميسراً للمعرفة ومنتجاً لها، ومجدداً، ومأصلاً للقيم، وقادر على التعامل مع قدرات المتعلمين، وتعزيز طاقاتهم. (١ : ٥)

ولذا إتجهت أنظار المربين والعاملين بالحقل التربوي نحو خلق وإستحداث طرق وأساليب وإستراتيجيات تعليمية تتيح الفرص للمتعلم للمشاركة الفعالة في عمليتي التعليم والتعلم فيستطيع هذا المتعلم أن يشاهد، ويسجل، ويصنف، ويحلل، ويصمم، وينتج ويقوم بهدف تنمية قدراته العقلية، والعملية، والوجدانية، والانفعالية، ومهاراته. (٢٢ : ١١)

وتعد الكتب الإلكترونية واحدةً من أهم عناصر ومكونات المحتوى الرقمي **Digital Content** للعملية التعليمية في عصر التعلم الرقمي **Digital Learning** بعالمنا المعاصر التي بمقدورها تقليل تكاليف تعلم الطلاب، وزيادة معدلات المرونة في التعلم، والارتقاء بمستويات مشاركة الطلاب في أنشطة التعلم علاوةً على تعزيز قدرتهم على التفاعل، وسرعة وسهولة الوصول إلى مواد التعلم المختلفة عبر جعل محتوى التعلم قابلاً للحمل **Portable** والنقل **Transferrable**، والبحث **Searchable**، والاستخدام العملي **Usable** في الوقت نفسه الذي يتميز فيه أيضاً بالتوافق مع أساليب تعلم الطلاب، وطرق تدريس المعلمين، وأعضاء هيئة التدريس. (٢٤ : ٥٩٤)





ويستخدم الكتاب الإلكتروني كمصطلح للدلالة على نص أشبه ما يكون بالكتاب التقليدي غير أنه عبارة عن فورمات رقمي يتم عرضه وقراءته باستخدام الشاشات الكمبيوترية، وعملية نشر الكتاب في الفورمات الرقمي لا تخضع للخطوات التقليدية لإنتاج الكتاب المطبوع، حيث تستطيع الأقراص الليزرية أن تحمل كما هائلا من الكتب في شكلها النصي، فضلا عن الصور، والرسوم المتحركة، والصوت. (١٠٣:٢٨)

ويعرف طارق حجازي (٢٠٠٩) (٣٣) الكتاب الإلكتروني بأنه "أحد أدوات التكنولوجيا الحديثة، فهو مصطلح يستخدم لوصف نص مشابه للكتاب في شكل رقمي ليعرض على شاشة الحاسب الآلي (الكمبيوتر) مرتبطاً ارتباطاً تكنولوجياً بالفيديو التفاعلي، ويمكن للأقراص المدمجة (CD) اختزان كميات هائلة من المعلومات والبيانات في شكل نصي، وفي صور رقمية ورسوم متحركة، وصور ثابتة ومتحركة وكلمات منطوقة، وغيرها من الأصوات التي تجذب انتباه الطالب، وتعمل على إثارة تفكيره تجاه المشكلات الدراسية، وغيرها من المشكلات الحياتية."

كما يعرف وانج وهونج Wang & Huang (٢٠١٥) الكتب الدراسية الإلكترونية على أنها "مجموعة من الكتب الدراسية المقررة على الطلاب التي يتم تصميمها أساساً في قالب رقمي، أو التي تتم تحويلها من الصيغة الورقية التقليدية إلى الرقمية، أو التي يتم تحويلها إلى أي من صيغ الملفات الإلكترونية المختلفة القابلة للعرض، أو القراءة على شاشات كافة أنواع أجهزة الكمبيوتر سواء الثابتة، أو المحمولة، أو اللوحية فضلاً عن الأجهزة المختلفة لقراءة الكتب الإلكترونية. (١٢٥٥ : ٣٢)

وتعتبر المهارات الأساسية في تنس الطاولة بمثابة العمود الفقري، والدعامة الأساسية في الأداء، فهي التي تتيح للاعب الهجوم والدفاع وإحراز النقاط والفوز بالمباراة، وبالرغم من أن المهارات الأساسية في رياضة تنس الطاولة تبدو سهلة الأداء، إلا أنها تتطلب بذل جهد كبير في تعلمها وإتقانها لصعوبة تنفيذها نظراً لصغر حجم الطاولة والمضرب والكرة. (٢٦٢ : ١٤)، (٧٣ : ٥)

ويتفق كل من: بريس Preiss (١٩٩٢)، دان سميلر Dan Seemiller (١٩٩٧)، إدين وديع فرج وسلوى عز الدين (٢٠٠٢)، محمد أحمد عبد الله (٢٠٠٧) على أن مهارة الضربة اللولبية في تنس الطاولة تلعب دوراً هاماً وإيجابياً في التأثير علي نتيجة المباراة حيث تعتبر من أهم المهارات الهجومية التي تساهم بنسبة كبيرة في إحراز أكبر عدد من النقاط للفوز بالمباراة بالمقارنة بينها وبين باقي المهارات الأخرى، كما أنها تحتل مركز الصدارة بين المهارات الهجومية لما لها من تأثير جوهري علي نتائج المباريات. (٢٢ : ٣١)، (٢٤ : ٢٦)، (١٥١ : ٥)، (٢٨٢ : ١٤)





وتشير نتائج دراسة كل من: شريف فتحى صالح (٢٠٠١)(١٠)، حازم محمد إسماعيل (٢٠٠٦) (٦) إلى أن مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي جاءت في المرتبة الأولى من حيث المهارات الأساسية الهجومية الأكثر تأثيراً على نتائج المباريات (الأكثر إحرازاً للنقاط).

ومن خلال خبرة الباحث العملية والعلمية في مجال تدريس تخصص رياضة مدرسية (رياضات مضرب) لطلاب الفرقة الرابعة (تدريس) بكلية التربية الرياضية بنين بالزقازيق، لاحظ أن أسلوب التدريس المستخدم يعتمد على الشرح اللفظي، وأداء النموذج من قبل المعلم، دون الإعتماد على المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، الأمر الذي يؤدي إلى عدم مسايرة التجارب العالمية في تطوير أساليب التدريس، وضرورة إعداد المتعلمين لمحاولة النهوض بمجال التربية الرياضية نحو آفاق علمية جديدة لا تقتصر على التعلم بالطرق التقليدية، وإنما بالمشاركة الإيجابية من جانب المتعلم، لذا فإنه لا بد أن يضع القائمون بالتدريس في مجال رياضات المضرب نصب أعينهم على تطوير محتوى المقررات التعليمية، وأساليب التدريس الحديثة التي تجعل المتعلم محور العملية التعليمية، وإنجاز ذلك كان لا بد من الاستخدام الفعال للحاسب الآلي والاستفادة من التعلم الإلكتروني باستخدام الكتب الدراسية الإلكترونية.

وبالإطلاع على العديد من الدراسات العلمية التي تناولت استخدام الكتاب الإلكتروني في مجال التربية الرياضية مثل دراسة كل: أحمد على صيام (٢٠١٣)(٢)، أحمد على صيام (٢٠١٥) (٣)، علاء طه أحمد (٢٠١٥) (١٣)، محمد حسن محمد (٢٠١٥)(١٥)، محمد عبد السلام عبد الباقي (٢٠١٥)(١٨)، محمود محمد أبو العطا (٢٠١٥)(٢٠)، ياسر عبد العظيم سالم وآخرون (٢٠١٥)(٢٣) لم يجد دراسة تناولت تأثير الكتاب الإلكتروني على تعلم مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة لدى طلاب كليات التربية الرياضية - جامعة الزقازيق، وذلك لمحاولة الاستفادة مما تقدمه أساليب التعليم الحديثة لكي نواكب التطور العلمي، وننمي أفراد قادرين على مواكبة العصر وتحقيق التنمية التعليمية، فكان لا بد من المساهمة في ذلك من خلال الاستفادة من الإمكانيات المتاحة من تكنولوجيا التعليم والاستفادة منها في الكتاب الإلكتروني عن طريق استخدامه بطريقة منهجية منظمة في تصميم بيئات ومواقف تعليمية فعالة ومختلفة يتعرض فيها المتعلم لخبرات متنوعة يتفاعل فيها جوانب الأداء والإدراك والوجدان معاً، وبشكل متكامل ومتوازن، ويجعله محور العملية التعليمية مما يتيح له فرصة الإتيان والتمكن من التعلم، ومن هذا المنطلق أتجه تفكير الباحث إلى تصميم ووضع كتيب إلكتروني ومعرفة تأثيره على





تعلم مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي فى تنس الطاولة لدى طلاب الفرقة الرابعة (تخصص رياضة مدرسية) (رياضات مضرب) بكلية التربية الرياضية بنين - جامعة الزقازيق.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلي التعرف علي:

١- فاعلية إستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي e-book على تعلم مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي فى تنس الطاولة لدى طلاب الفرقة الرابعة (تخصص رياضة مدرسية) بكلية التربية الرياضية بنين - جامعة الزقازيق.

٢- تأثير إستخدام أسلوب التعلم بالأمر علي تعلم مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي فى تنس الطاولة لدى طلاب الفرقة الرابعة (تخصص رياضة مدرسية) بكلية التربية الرياضية بنين - جامعة الزقازيق.

فروض البحث:

١-توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية (الكتاب الإلكتروني) فى مستوي أداء مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي فى تنس الطاولة لصالح القياس البعدي .

٢- توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة (اسلوب الأمر) فى مستوي أداء مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي فى تنس الطاولة لصالح القياس البعدي.

٣ - توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية (الكتاب الإلكتروني) والضابطة (اسلوب الأمر) فى مستوي أداء مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي فى تنس الطاولة ولصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات الواردة فى البحث:

الكتاب الإلكتروني Electronic Book

هو الكتاب الذي يمكن قراءته على الحاسب أو أي جهاز محمول باليد ويتم توزيعه كملف واحد، ويأتي كعنصر كامل مكتمل بمعنى أنه ليس فصلاً أو جزءاً من كتاب أو سلسلة أو أنه مازال قيد الانتهاء، ويتم نشره بصورة إلكترونية، وتتمتع صفحاته بمواصفات صفحات الويب، ويمكن الحصول عليه





بتحميله من موقع الناشر على الانترنت إلى الكمبيوتر أو شرائه على هيئة أسطوانة من الأسواق أو يرسله الناشر بالبريد الإلكتروني، ويطلق على الكتاب الإلكتروني أحياناً مسمى كتاب على الأقراص حيث يخزن على أسطوانة مدمجة CD. (١٢: ٣٢)

الضربة اللولبية الجانبية Side Loop Spin

هي عبارة عن دوران جانبي شديد يؤدي من خلال حك المضرب للأجزاء الجانبية للكرة بحيث تدور الكرة حول مقطعها الطولي والعرضي. (٩: ٧٥)

الدراسات السابقة:

أجرى أحمد على صيام (٢٠١٣)(٢) دراسة أستهذفت التعرف على فاعلية الكتاب الإلكتروني على تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية بالمعاهد الأزهرية، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٠) تلميذاً بالصف الثالث الإعدادي، ومن أهم النتائج: الكتاب الإلكتروني له تأثير إيجابي دال إحصائياً على تعلم المهارات الأساسية لكرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

كما أجرى أحمد على صيام (٢٠١٥)(٣) دراسة أستهذفت التعرف على فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الكتاب الإلكتروني في جوانب التعلم لبعض المهارات الأساسية لكرة القدم، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٣٠) تلميذاً، ومن أهم النتائج: تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية لكرة القدم.

وقام علاء طه أحمد (٢٠١٥)(١٣) أستهذفت تصميم موقع إلكتروني وتأثيره على الجانب المعرفي والمهاري بدرس التربية الرياضية للسمع وضعاف السمع للمرحلة الإعدادية، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي، وبلغ حجم عينة البحث على عدد (٢٠) تلميذاً بالصف الثالث الإعدادي بمدرسة الأمل للسمع وضعاف السمع، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (١٠) تلاميذ، وأشارت النتائج إلى: تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في الجانب المهاري في الكرة الطائرة.

وأجرى محمد حسن محمد (٢٠١٥)(١٥) دراسة أستهذفت التعرف على فاعلية مقرر الكتروني لرفع الأثقال على نواتج التعلم المستهدفة لطلاب كلية التربية الرياضية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وأشتملت عينة البحث على عدد (٣٦) طالباً بالفرقة الثالثة شعبة تدريس بكلية





التربية الرياضية جامعة المنصورة، ومن أهم النتائج: استخدام المقرر الإلكتروني له تأثير دال إحصائياً على نواتج التعلم المهارية في رفع الأثقال مقارنة بالطريقة التقليدية.

بينما أجرى **محمد عبد السلام عبد الباقي (٢٠١٥)** (١٨) دراسة أستهذفت التعرف على علاقة التعلم الإلكتروني بالتحصيل المعرفي والمهارى فى رياضة التنس وفق معايير الجودة، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من عدد (٣٠) طالباً بكلية التربية الرياضية جامعة بنها تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (١٥) طالباً، ومن أهم النتائج: يؤثر استخدام التعلم الإلكتروني تأثيراً إيجابياً على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى فى رياضة التنس.

وقام **محمود محمد أبو العطا (٢٠١٥)** (٢٠) بدراسة أستهذفت التعرف على تأثير برنامج تعليمى باستخدام موقع تفاعلي مقترح على الجانب المعرفي والمهارى فى كرة السلة، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من عدد (٧٠) طالباً بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٣٥) طالباً، ومن أهم النتائج: فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام الموقع التفاعلي فى تحسين الجانب المعرفي والمهارى فى كرة السلة مقارنة بالطريقة التقليدية.

وأجرى **ياسر عبد العظيم سالم وآخرون (٢٠١٥)** (٢٣) دراسة أستهذفت تصميم موقع الكترونى والتعرف على تأثيره على مستوى أداء بعض المهارات الحركية فى كرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية، وأستخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة قوامها (٣٠) تلميذاً بالصف الثالث الإعدادى، ومن أهم النتائج: تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة فى مستوى أداء بعض المهارات الحركية فى كرة القدم.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

أستخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث بإتباع التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بتطبيق القياس القبلى البعدى.

مجتمع وعينة البحث:

تم اختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الرابعة (تخصص رياضة مدرسية) بكلية التربية الرياضية بنين - جامعة الزقازيق فى الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ٢٠٢٣/٢٠٢٤، والبالغ عددهم (٢٤) طالباً، وقد بلغ عدد عينة البحث الأساسية (١٨) طالباً بنسبة





مئوية قدرها (٧٥.٠٠٪)، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية أستخدمت الكتاب الإلكتروني وعددهم (٩) طلاب، والأخرى مجموعة ضابطة أستخدمت الطريقة التقليدية وعددهم (٩) طلاب، كما تم الإستعانة بعدد (٦) طلاب من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية كعينة إستطلاعية للتأكد من المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبارات قيد البحث، والجدول (١) يوضح تصنيف أفراد عينة البحث.

جدول (١)

تصنيف عينة البحث

العينة الأساسية		الطلاب المستبعدون الدراسة الإستطلاعية	النسبة المئوية	عينة البحث المختارة	مجتمع البحث
مجموعة ضابطة	مجموعة تجريبية				
٩	٩	٦	٧٥٪	١٨	٢٤

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث :

قام الباحث بحساب إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - الذكاء) وبعض المتغيرات البدنية (القدرة العضلية للذراعين والرجلين - التوافق - مرونة الجذع والفخذ) ومستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي، والجدول (٢) يوضح إجراءات التجانس لأفراد عينة البحث.

جدول (٢)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في معدلات النمو

٢٤ = ن

والمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

معامل الإلتواء	الوسيط	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	البيان	المتغيرات
٠.٤٣	٢١.٤٠	٠.٧١	٢١.٦٠	سنة		السن
٠.٧٣	١٧١.٠٠	٦.١٩	١٧٢.٥٠	سم		الطول
٠.٦٧	٧٣.٠٠	٥.٥٧	٧٤.٢٥	كجم		الوزن
٠.٥٨	٢٨.٠٠	٦.٢٤	٢٩.٢٠	درجة		الذكاء
٠.٨٢	٧.٢٠	٠.٩١	٧.٤٥	متر		القدرة العضلية للذراع الضاربة
٠.٧٥	١.٩٥	٠.٢٠	٢.٠٠	متر		القدرة العضلية للرجلين
٠.٥٤	١٤.٠٠	٢.٨١	١٤.٥١	درجة		التوافق بين العين والكرة
٠.٩٥	٧.٥٠	٣.١٦	٨.٥٠	سم		مرونة الجذع والفخذ





المتغيرات	البيان	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي	درجة	١٠.٢٠	٢.٤١	١٠.٠٠	٠.٢٥	
الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الخلفي	درجة	٩.٨٠	٢.٢٩	٩.٠٠	١.٠٥	

يتضح من الجدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو والمتغيرات البدنية ومستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي إنحصرت ما بين (٣±) مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

تكافؤ مجموعتي البحث:

قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات (النمو - البدنية - المهارية) قيد البحث، والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات

النمو والمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

المتغيرات	البيان	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ٩		المجموعة الضابطة ن = ٩		قيمة "ت"
			ع	م	ع	م	
السن	سنة	٢١.٦٠	٢١.٥٠	٢١.٥٩	٢١.٥٠	٠.٣٦	
الطول	سم	١٧١.٥٠	١٧٢.٤	١٧٢.٤	١٧٢.٤	٠.٣٤	
الوزن	كجم	٧٣.٣٣	٧٤.١٥	٧٤.١٥	٧٤.١٥	٠.٤٢	
الذكاء	درجة	٢٩.٠٠	٢٨.٥٥	٢٨.٥٥	٢٨.٥٥	٠.٢١	
القدرة العضلية للذراع الضاربة	متر	٧.٤٠	٧.٢٥	٧.٢٥	٧.٢٥	٠.٤٨	
القدرة العضلية للرجلين	متر	١.٩٥	١.٩٠	١.٩٠	١.٩٠	٠.٥٦	
التوافق بين العين والكرة	درجة	١٤.٤٤	١٤.٠٠	١٤.٠٠	١٤.٠٠	٠.٣٧	
مرونة الجذع والفخذ	سم	٧.٠٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٦.٥٠	٠.٤٥	
الضربة الجانبية بوجه المضرب الأمامي	درجة	١٠.٠٠	٩.٧٧	٩.٧٧	٩.٧٧	٠.٢٢	
الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الخلفي	درجة	٩.٥٦	٩.٢٢	٩.٢٢	٩.٢٢	٠.٤١	

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٢٠





يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

أدوات جمع البيانات:

وتنقسم إلى ما يلي:

أولاً: الأجهزة المستخدمة في البحث:

- جهاز الرستامير لقياس الطول والوزن.
- أجهزة حاسب آلي.
- أسطوانات مدمجة.
- شريط قياس.
- ساعة إيقاف.
- مسطرة خشبية مدرجة بالسنتيمتر.
- كرات طبية زنة (٣) كجم.
- شريط لاصق ملون.
- ملعب تنس طاولة - مضارب وشبكات وكرات تنس طاولة - قاذف كرات تنس طاولة - حامل كرات تنس طاولة.

ثانياً: الإختبارات البدنية قيد البحث: ملحق (١)

- ١- إختبار رمى ثقل (٣٠٠٠) جرام من مستوى الكتف.
- ٢- إختبار الوثب العريض من الثبات.
- ٣- إختبار رمى وإستقبال الكرات.
- ٤- إختبار ثنى الجذع لأسفل من الوقوف.

ثالثاً: الإختبارات المهارية قيد البحث:

لتحديد الإختبارات المهارية لمهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة، قام الباحث بتصميم إستمارة لإستطلاع آراء الخبراء حول تحديد أهم الإختبارات



المهارية، والتي تقيس سرعة ودقة المهارة قيد البحث، وتم عرض الإستمارة من خلال المقابلة الشخصية مع الخبراء ملحق (٢).

وقد أرتضى الباحث بنسبة (٨٠.٠٠٪) من آراء الخبراء لتحديد الإختبارات المهارية التي تقيس سرعة ودقة المهارة قيد البحث كما يلي:

١- إختبار سرعة ودقة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي للرد على مهارة القطع (١٥ كرة في ١٥ ثانية).

٢- إختبار سرعة ودقة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الخلفي للرد على مهارة القطع (١٥ كرة في ١٥ ثانية). ملحق (٣)

رابعاً: إختبار الذكاء العالى إعداد السيد محمد خيرى (١٩٨٧) (٤). ملحق (٤)

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبارات قيد البحث :

معامل الصدق :

أستخدم الباحث صدق التمايز بين مجموعتين إحداهما مجموعة مميزة قوامها (٦) طلاب يمثلون فريق تنس الطاولة بالكلية، والأخرى مجموعة غير مميزة قوامها (٦) طلاب (عينة البحث الاستطلاعية) من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، وتم حساب دلالة الفروق بين نتائج المجموعتين فى الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة

فى المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

البيان	وحدة القياس	مجموعة مميزة ن = ٦		مجموعة غير مميزة ن = ٦		قيمة "ت"
		ع	م	ع	م	
القدرة العضلية للذراع الضاربة	متر	٠.٣٨	٨.١٠	٧.٢٥	٠.٤٤	*٣.٢٨
القدرة العضلية للرجلين	متر	٠.١١	٢.١٥	١.٨٥	٠.١٥	*٣.٦١
التوافق بين العين والكرة	درجة	١.١٧	١٦.٠٠	١٣.٦٧	١.٤١	*٢.٨٤
مرونة الجذع والفخذ	سم	١.٢٩	٩.٥٠	٦.٠٠	١.٥٥	*٣.٨٨
الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي	درجة	٢.٥١	٢٢.١٧	٩.٨٣	١.٨٦	*٨.٨٣
الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الخلفي	درجة	٢.١٤	٢١.٥٠	٩.٣٣	١.٥٣	*١٠.٣١

* دال عند مستوي ٠.٠٥

قيمة " ت " الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٢٢٨





يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح المجموعة المميزة مما يشير إلى صدق الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.

معامل الثبات:

قام الباحث بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادته لحساب معامل الثبات، وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات البدنية والمهارية والذكاء على أفراد العينة الاستطلاعية ثم إعادة التطبيق مرة أخرى على نفس العينة بفواصل زمنية قدره يومان من التطبيق الأول للاختبارات البدنية والمهارية، وبفواصل زمنية قدره (٧) أيام لإختبار الذكاء العالي بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، وجدول (٥) يوضح ذلك ، ويشير الباحث إلى أنه تم حساب الصدق الذاتي لإختبار الذكاء العالي عن طريق إيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٥)

معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

البيان	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		ع	م	ع	م	
القدرة العضلية للذراع الضاربة	متر	٧.٢٥	٠.٤٤	٧.٣٥	٠.٣٩	* ٠.٧٤١
القدرة العضلية للرجلين	متر	١.٨٥	٠.١٥	١.٩٠	٠.١٠	* ٠.٨٩٦
التوافق بين العين والكرة	درجة	١٣.٦٧	١.٤١	١٣.٨٣	٢.١١	* ٠.٧٧٢
مرونة الجذع والفخذ	سم	٦.٠٠	١.٥٥	٦.٥٠	٢.٢٩	* ٠.٧٥٨
الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي	درجة	٩.٨٣	١.٨٦	١٠.٠٠	١.٩٧	* ٠.٧٧٩
الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الخلفي	درجة	٩.٣٣	١.٥٣	٩.٥٠	١.٦١	* ٠.٧٦٤

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٨١١ * دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين نتائج التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات عند إجراء القياس.

جدول (٦)

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) لاختبار الذكاء العالي

البيان	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الثبات	الصدق الذاتي
		ع	م	ع	م		
الذكاء العالي	درجة	٢٨.٨٣	٤.١٥	٢٩.٦٧	٤.٣١	* ٠.٧٢٦	٠.٨٥٢

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٨١١ * دال عند مستوى ٠.٠٥





يتضح من جدول (٦) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين نتائج التطبيقين الأول والثاني لإختبار الذكاء العالى مما يشير إلي ثبات الاختبار، وقد بلغ معامل الصدق الذاتى للاختبار (٠.٨٥٢) مما يشير إلى صدق الإختبار.

مراحل بناء الكتاب الإلكتروني:

قام الباحث بالاطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة التى تناولت خطوات تصميم الكتاب الإلكتروني، وقد أتفقوا على أن خطوات البرنامج التعليمي كما يلي:

تحديد الأهداف العامة للكتيب الإلكتروني:

قام الباحث بتحديد الأهداف العامة للكتيب الإلكتروني في ثلاثة أهداف طبقاً لجوانب التعلم وتمثل فيما يلي:

أ- هدف عام معرفي:

إكساب الطلاب المعلومات عن بعض مفاهيم وحقائق مرتبطة بأهمية المهارة وأنواعها والخطوات التعليمية والفنية لمهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي فى تنس الطاولة، وبعض النواحي القانونية المتعلقة بالمهارة.

ب- هدف عام مهاري:

إتقان الطلاب لمهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي فى تنس الطاولة.

ج- هدف عام وجداني:

إكساب الطلاب اتجاهات إيجابية نحو استخدام الكتاب الإلكتروني بواسطة الحاسب الآلى لتعلم مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي فى تنس الطاولة.

أسس بناء الكتاب الإلكتروني:

- أن يتوافق محتوى الكتاب الإلكتروني مع أهدافه.
- أن يراعي خصائص الطلاب واحتياجاتهم البدنية والنفسية.
- أن يراعي الفروق الفردية بين الطلاب.
- أن يتميز الكتاب الإلكتروني بالتدرج من السهل إلى الصعب.
- أن يساعد الكتاب الإلكتروني على تحقيق مبدأ التفاعلية بين الطلاب والكتاب الإلكتروني.
- أن يراعي توفر الإمكانيات والأدوات اللازمة لتطبيق محتوى الكتاب الإلكتروني.





تحديد محتويات الكتاب الإلكتروني:

يتضمن محتوى الكتاب الإلكتروني الخطوات التعليمية والفنية لمهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة، وكيفية إصلاح الأخطاء الفنية وبعض النواحي القانونية المتعلقة بأداء المهارة حيث قام الباحث بتحديد ذلك من خلال الإطلاع على العبيد من المراجع العلمية في تنس الطاولة (٥)، (٩)، (١٤)، (٢٦)، (٣١).

نمط التعلم المستخدم في الكتاب الإلكتروني:

استخدم الباحث نمط التعلم الذاتي القائم على استخدام الكتاب الإلكتروني بواسطة الحاسب الآلي مع أفراد المجموعة التجريبية، في حين استخدمت المجموعة الضابطة أسلوب التعلم بالأمر (الطريقة التقليدية).

إنتاج البرمجية التعليمية للكتاب الإلكتروني:

١- تصميم السيناريو المقترح للكتاب الإلكتروني:

يعبر السيناريو عن الكيفية التي ستكون عليها شاشات الكتاب الإلكتروني وقد راع الباحث عند بناء الكتاب الإلكتروني أن تحتوى على مجموعة من الشاشات ومنها:

أ - شاشة مقدمة الكتاب الإلكتروني:

هو جزء يعرض بطريقة تتابعيه دون تدخل من الطالب وهو يتضمن (الافتتاحية - العنوان - الإعداد) وتعتبر المقدمة هي المدخل إلى الخطوات التالية للكتيب الإلكتروني.

ب- شاشة القائمة الرئيسية للكتيب الإلكتروني:

تعكس كل ما يشتمل عليه الكتاب الإلكتروني من خلال أيقونات، وهذا الجزء هو بداية استخدام الطالب للحاسب الآلي من خلال أتباع الترتيب المناسب لعرض هذا المحتوى (الخطوات التعليمية والفنية للمهارة).

ج- شاشة عرض المحتوى الخاص بكل جزء من أجزاء المهارة:

بالضغط على الأيقونة الخاصة بكل جزء من أجزاء المهارة تظهر شاشة بها:

- فيديو الصور الفائقة (الشكل الأمثل للأداء).
- التسلسل الحركي للأداء.
- التدريبات المستخدمة لتنمية مستوى الأداء.
- الخطوات التعليمية (شرح المهارة).





٢- إعداد البرمجية التعليمية للكتيب الإلكتروني:

وتم تقديم محتوى البرمجية باستخدام مجموعة من الوسائل:

- الصور الفائقة.
- النص المكتوب.
- الفيديو الخاص بشرح المهارة.

تقديم البرمجية التعليمية للكتيب الإلكتروني:

عن طريق عرض برمجية الكتاب الإلكتروني على مجموعة من الخبراء في مجال رياضات المضرب (ملحق ٢) للتأكد من مدى وضوح جوانب البرمجية، وإبداء رأيهم في مدى تحقيقها للأهداف المطلوبة، وقد أتفق الخبراء على صلاحية الكتاب الإلكتروني بنسبة قدرها (٨٠.٠٠٠٪).

التوزيع الزمني لاستخدام الكتاب الإلكتروني:

- عدد أسابيع البرنامج التعليمي (٦) أسابيع.
- عدد الوحدات التعليمية (١٢) وحدة بواقع وحدتين أسبوعياً.
- الزمن المخصص لكل محاضرة (٩٠) دقيقة هو زمن المحاضرات العملية بالكلية تم أخذ (٤٥) دقيقة لتنفيذ البرنامج التعليمي المقترح، وبقيّة زمن المحاضرة (٤٥) دقيقة لتدريس بقية المهارات المقررة على الطلاب.
- زمن الوحدة التعليمية المقترحة (٤٥) دقيقة موزعة كالاتي :
 - مشاهدة نموذج للمهارة من خلال الكتاب الإلكتروني باستخدام أجهزة الحاسب الآلى
 - عرض مجموعة من الصور توضح مراحل الأداء الفني للمهارة قيد البحث (٧) دقائق.
 - الإحماء (١٠) دقائق.
 - الجزء التعليمي والتطبيقي (٢٥) دقيقة.
 - الختام (٣) دقائق.

الكتاب الإلكتروني في شكله النهائي: تم إجراء التعديلات التي أشار إليها الخبراء على محتوى الكتاب الإلكتروني المقترح، وبذلك أصبح الكتاب الإلكتروني جاهزاً للتطبيق على أفراد المجموعة التجريبية، وإعداده بصورة نهائية مع تجهيز وسائط الاتصال التعليمية والتكنولوجية من خلال إستخدام جهاز الحاسب الآلى.





القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية للمجموعتين (التجريبية - الضابطة) في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث، وذلك في الفترة من ٢٠٢٣/٢/٢٨ وحتى ٢٠٢٣/٣/١.

تطبيق محتوى الكتاب الإلكتروني المقترح:

قام الباحث بتطبيق محتوى الكتاب الإلكتروني المقترح (ملحق ٥) باستخدام الحاسب الآلي في الفترة من ٢٠٢٣/٣/٦ إلى ٢٠٢٣/٤/١٣ على المجموعة التجريبية، بينما استخدمت المجموعة الضابطة أسلوب التعلم بالأمر (ملحق ٦)، وقد أستغرق تطبيق التجربة (٦) أسابيع بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع زمن الوحدة (٤٥) دقيقة.

القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية في الفترة من ٢٠٢٣/٤/١٥ إلى ٢٠٢٣/٤/١٧ للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة، وذلك بنفس ترتيب وشروط القياسات القبلية.

المعالجات الإحصائية:

لمعالجة البيانات إحصائياً وتحقيقاً لأهداف البحث قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط.
- معامل الارتباط البسيط.
- نسب التحسن %.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- إختبار "ت".

مناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى

ن = ٩

أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي

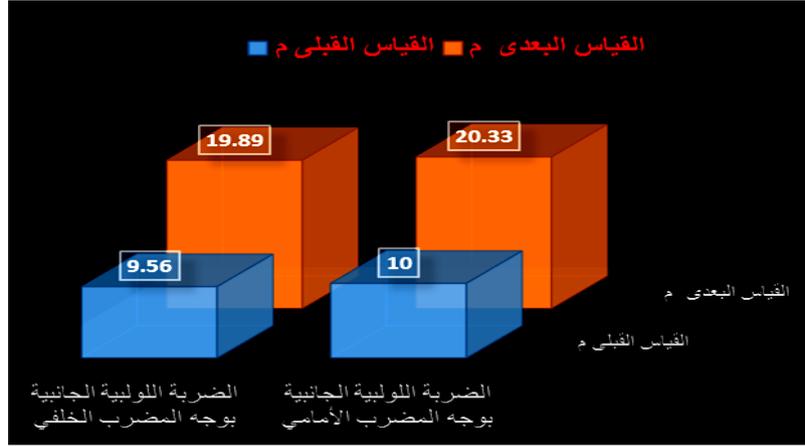
المتغيرات	البيان	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة "ت"
			ع	م	ع	م	
الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي	درجة	١٠.٠٠٠	٢.٠٠٣	٢٠.٣٣	٢.٤١	* ٩.٣٦	
الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الخلفي	درجة	٩.٥٦	١.٧٢	١٩.٨٩	٢.١٥	* ١١.١٢	

* دال عند مستوى ٠.٠٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٣٠٦



يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة لصالح القياس البعدي.



شكل رقم (١) يوضح دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى

ن = ٩

أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي

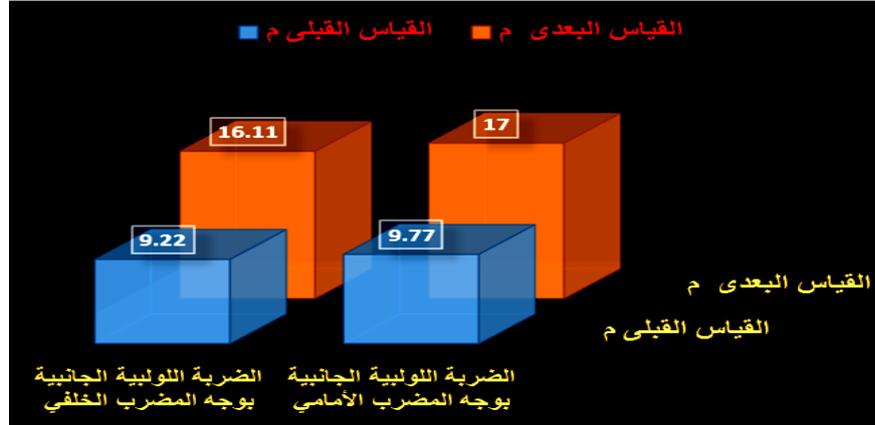
البيان	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		المتغيرات
		ع	م	ع	م	
الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي	درجة	٢.١١	٩.٧٧	٢.١٩	١٧.٠٠	* ٨.١١
الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الخلفي	درجة	١.٥٩	٩.٢٢	١.٨٤	١٦.١١	* ١٠.٣٧

* دال عند مستوى ٠.٠٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٣٠٦

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة لصالح القياس البعدي.





شكل رقم (٢) يوضح دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى

أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى

أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي

قيمة "ت"	المجموعة الضابطة ن = ٩		المجموعة التجريبية ن = ٩		وحدة القياس	البيان
	ع	م	ع	م		
* ٢.٩١	٢.١٩	١٧.٠٠	٢.٤١	٢٠.٣٣	درجة	الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي
* ٣.٧٨	١.٨٤	١٦.١١	٢.١٥	١٩.٨٩	درجة	الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الخلفي

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٢٠ * دال عند مستوى ٠.٠٥

ينتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين البعدين

للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي

والخلفي في تنس الطاولة لصالح المجموعة التجريبية.



شكل رقم (٣) يوضح دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في

مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي

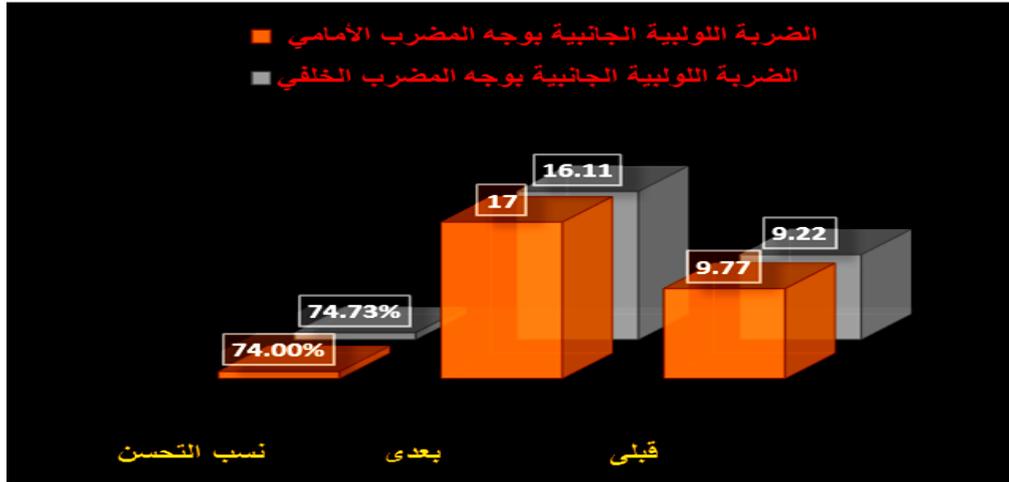


جدول (١٠)

نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي

البيان	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		ن = ٩
	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	
الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي	١٠.٠٠	٢٠.٣٣	٩.٧٧	١٧.٠٠	٩ = ن
الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الخلفي	٩.٥٦	١٩.٨٩	٩.٢٢	١٦.١١	٩ = ن

يتضح من جدول (١٠) وجود نسب تحسن في القياس البعدي عن القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة لصالح المجموعة التجريبية.



شكل رقم (٤) نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي للمجموعتين التجريبية في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي

ثانياً: مناقشة النتائج:

أ- مناقشة نتائج فرض البحث الأول:

أشارت نتائج جدول (٧) إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة لصالح القياس البعدي.

ويعزى الباحث التحسن في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى استخدام الكتاب الإلكتروني كأسلوب من أساليب التعلم الإلكتروني، والذي يعتمد على مراعاة خصائص المتعلمين، وتقديم المعلومات في أشكال متنوعة تناسب قدرات المتعلمين من حيث تقديمها في صورة لفظية مكتوبة أو مسموعة، وتقديمها في صور





ورسوم ثابتة ومتحركة مما يجعل الاتصال ذو اتجاهين بين المعلم والمتعلم، مع الاعتماد على نشاط التعلم، حيث ساعد على إيجاد بيئة تعليمية تعمل على إقبال المتعلم على التعلم والرغبة فيه، مما يزيد من الدافعية للتعلم، والسرعة في تحقيق الأهداف، وهو ما أشارت إليه نتائج دراسة كل من: أحمد على صيام (٢٠١٣)(٢)، أحمد على صيام (٢٠١٥) (٣)، علاء طه أحمد (٢٠١٥) (١٣)، محمد حسن محمد (٢٠١٥)(١٥)، محمد عبد السلام عبد الباقي (٢٠١٥) (١٨)، محمود محمد أبو العطا (٢٠١٥)(٢٠)، ياسر عبد العظيم سالم وآخرون (٢٠١٥)(٢٣) بأهمية استخدام الكتاب الإلكتروني في تعلم المهارات الحركية والجوانب المعرفية في الرياضات الفردية والجماعية.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من: جونغ Gong (٢٠١٣)(٢٧)، عبد الحميد بسيوني (٢٠١٥)(١٢) أن الكتاب الإلكتروني يتميز بأنه متاح للطالب على مدار اليوم كاملاً وطيلة أيام الأسبوع وأيام العطلات، ولا يعيق استخدامه زمان أو مكان إذ يستطيع الطالب استخدامه في أي وقت يشاء ولا يحتاج الكتاب الإلكتروني إلى قاعات دراسية، وليس من الضروري أن تتوفر أجهزة الحاسب في الجامعة إذا يمكن استخدامه من المنزل، ويستطيع الطالب استخدامه عدة مرات، ويستطيعون الإطلاع على المادة العلمية للكتاب والمحاضرات باستمرار، وقد يتفق الكتاب التقليدي مع الكتاب الإلكتروني في الصفات السابقة ذكرها، ولكن ينفرد الكتب الإلكترونية عن الكتاب التقليدي في عملية التفاعل والتواصل بين المعلم والطلاب بعضهم البعض وللطالب دور إيجابي وفعال في الكتاب الإلكتروني حيث يسهم كل طالب في إعداد المادة العلمية للمقرر ويبدى رأيه فيها، ويعلق على ما قدمه غيره من الطلاب، ويتيح الكتاب الإلكتروني المعتمد على الانترنت الفرصة للطلاب الاتصال بكم هائل من المعلومات.

ويضيف نجار لورانس Najar Lawrance (٢٠٠٥) أن درجة إنبهار المتعلم بأساليب التعلم غير التقليدية تعمل على جذب إنتباهه نحو موضوع التعلم مما يزيد من تحصيله الحركي والمعرفي. (١٣٤:٢٩)

وبذلك يتحقق فرض البحث الأول والذي ينص على: "يؤثر استخدام الكتاب الإلكتروني تأثيراً إيجابياً علي مستوى أداء مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة".

ب- مناقشة نتائج فرض البحث الثاني:

كما أسفرت نتائج جدول (٨) عن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي





والخلفي في تنس الطاولة لصالح القياس البعدي.

ويرجع الباحث التحسن في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة لدى أفراد المجموعة الضابطة إلى إستخدام الأسلوب التقليدي (أسلوب التعلم بالأمر) من خلال الشرح اللفظي المبسط والنموذج العملي وتقديم التغذية الراجعة لتصحيح الأخطاء الفنية في أداء المهارة قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه ألفريد Alfred (٢٠٠٨) أن أسلوب التعلم بالأمر يلقي بالمسئولية التعليمية على كاهل المعلم من خلال إتخاذ القرارات المتعلقة بالوحدة التعليمية قبل التعليم، وأثناء تنفيذ الدرس، والتقويم أثناء وبعد المواقف التعليمية خلال درس التربية الرياضية مما يؤثر إيجابياً على التحصيل الحركي والمعرفي للمتعلمين، وذلك بسبب تعود المتعلمين على هذا الأسلوب خلال جميع المراحل التعليمية. (٢٥ : ٩٤)

ويضيف سعيد الشاهد (١٩٩٥) أن التعليم يتأثر إلى حد كبير بطرق التدريس، التي يتبعها المعلم، ولذلك فإن التعليم الذي يقوم على أساس من التجريب والتطبيق ينتقل أثره أسهل وأسرع من التعليم الأصم الذي يُلقن فيه المتعلم فقط. (٨ : ٩٧)

وبذلك يتحقق فرض البحث الثاني والذي ينص على: "يؤثر استخدام أسلوب التعلم بالأمر تأثيراً إيجابياً علي مستوى أداء مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة".

ج- مناقشة نتائج فرض البحث الثالث:

كما أظهرت نتائج جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة لصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث ذلك التحسن لدى أفراد المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة إلى محتوى الكتاب الإلكتروني المقترح الذي أشتمل على نبذة عن المهارة وأهميتها وأنواعها والخطوات التعليمية والتدريبات المهارية التي تنمي المهارة قيد البحث كما أن الكتاب الإلكتروني يحتوي على اختبارات مرحلية تتميز بتوفير الوقت والجهد والاتصال الشخصي بالمعلم، وبالتالي تقليل الجوانب الروتينية ومراعاة الفروق الفردية واستثارة الدافعية لدى المتعلمين.





وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: أحمد على صيام (٢٠١٣)(٢)، أحمد على صيام (٢٠١٥) (٣)، علاء طه أحمد (٢٠١٥) (١٣)، محمد حسن محمد (٢٠١٥)(١٥)، محمد عبد السلام عبد الباقي (٢٠١٥) (١٨)، محمود محمد أبو العطا (٢٠١٥)(٢٠)، ياسر عبد العظيم سالم وآخرون (٢٠١٥)(٢٣) على فاعلية استخدام الكتاب الإلكتروني والتعلم الإلكتروني في مستوى أداء المهارات الحركية مقارنة بأسلوب التعلم بالأمر.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه رمزي أحمد (٢٠٠٩)(٧) إلى أهمية استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة مثل الكتاب الإلكتروني في زيادة الإدراك الحسي، والفهم وتميز الأشياء، وكذلك التقدم بالمهارات من خلال عروض الصور الثابتة والمتحركة، ومقاطع الفيديو والنصوص المكتوبة كما أنها تعمل على تدريب المتعلمين على التفكير المنظم، واكتساب التصور الحركي السليم، وبناء المفاهيم السليمة ومراعاة الفروق الفردية، وبقاء أثر التعلم لفترات طويلة، وتنمية ميول المتعلمين للتعلم، وتكوين اتجاهات إيجابية نحو التعلم.

كما أشارت نتائج جدول (١٠) إلى وجود نسب تحسن في القياس البعدي عن القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة لصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي إلى استخدام الكتاب الإلكتروني في التعلم حيث تم تقسيم مراحل الأداء الفني للمهارة وترتيبها في تتابع معين داخل الكتاب ، وتقديم مجموعة من المعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارة مما ساعد المتعلمين على إتقان تلك الواجبات، وبالتالي إتقان أداء المهارة قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه مصطفى حسين وناهد خيري (٢٠٠٩)(٢١) أن استخدام التعلم الإلكتروني عن طريق الكتاب الإلكتروني والحاسب الآلي وشبكة المعلومات الدولية في التعليم يوفر كم هائل من مصادر المعلومات ، وكذلك الاستفادة من الإتصال اللحظي أو الغير متزامن مما يثرى العملية التعليمية بشكل إيجابي.

ويضيف محمد سعد زغول وآخرون (٢٠٠١)(١٦) أن استخدام تكنولوجيا التعليم تؤدي إلى زيادة بقاء أثر ما يتعلمه الطلاب من معلومات ومعارف وترسيخها في أذهانهم مما ينعكس على عملية التعلم.





وبذلك يتحقق فرض البحث الثالث والذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية (الكتاب الإلكتروني) والضابطة (التعلم بالأمر) في مستوى أداء مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة ولصالح المجموعة التجريبية".

الإستخلاصات:

في حدود أهداف وفروض البحث والنتائج أستخلص الباحث ما يلي:

- ١- استخدام الكتاب الإلكتروني يساهم في تحسين مستوى أداء مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة.
- ٢- إستخدام أسلوب التعلم بالأمر (الطريقة التقليدية) يساهم في تحسين مستوى أداء مهارة الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة.
- ٣- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي في مستوى أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة.

التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الإستخلاصات التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي:

- ١- الاستعانة بالكتاب الإلكتروني المقترح كأحد أساليب التعلم الإلكتروني لإتقان أداء الضربة اللولبية الجانبية بوجه المضرب الأمامي والخلفي في تنس الطاولة لطلاب كلية التربية الرياضية بالرقازيق.
- ٢- تعميم إستخدام الكتاب الإلكتروني في تعلم الجوانب الحركية والمعرفية لمقرر تنس الطاولة بكليات التربية الرياضية.
- ٣- ضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكليات التربية الرياضية على كيفية تصميم الكتب الدراسية الإلكترونية واستخدامها في العملية التعليمية.
- ٤- إنشاء معمل لتكنولوجيا التعليم لإنتاج الكتب الدراسية الإلكترونية الخاصة بالمواد التطبيقية لرياضات المضرب بكليات التربية الرياضية.





المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد حسين عبد المعطى (٢٠٠٨): الجودة والإعتماد بالتعليم، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ٢- أحمد على صيام (٢٠١٣): "فاعلية الكتاب الإلكتروني على تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية بالمعاهد الأزهرية"، مجلة بحوث التربية الرياضية، العدد (٩٢)، المجلد (٤٧)، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.
- ٣- أحمد على صيام (٢٠١٥): "فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الكتاب الإلكتروني في جوانب التعلم لبعض المهارات الأساسية لكرة القدم لتلاميذ المعاهد الإعدادية الأزهرية"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.
- ٤- السيد محمد خيرى (١٩٨٧): اختبار الذكاء العالي، دار النهضة العربية، القاهرة.
- ٥- أيلين وديع فرج، سلوى عز الدين فكرى (٢٠٠٢): المرجع فى تنس الطاولة، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ٦- حازم محمد إسماعيل (٢٠٠٦): "علاقة بعض المهارات بنتائج المباريات في تنس الطاولة"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة بنها.
- ٧- رمزى أحمد عبد الحى (٢٠٠٩): الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية (تكنولوجيا التعليم)، زهراء الشرقية، القاهرة.
- ٨- سعيد خليل الشاهد (١٩٩٥): طرق تدريس التربية الرياضية، مكتبة الطلبة، شبرا، القاهرة.
- ٩- سمير علي سليم (٢٠٠٨): الطريق للعالمية في تنس الطاولة - برامج إعداد لجميع المراحل السنوية (مهاري - خططي - بدني - نفسي - غذائي)، الجزء الثاني، مكتبة الأيمان، المنصورة.
- ١٠- شريف فتحي صالح (٢٠٠١): "دراسة تحليلية للأداء الخططي الفردي للاعبين المستويات العليا لرياضة تنس الطاولة في ضوء القانون الدولي ٢٠٠١م"، المجلة العلمية، العدد (٢٣)، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الإسكندرية.
- ١١- طارق محمد علي (٢٠٠٣): "تطوير سرعة ودقة بعض المهارات الهجومية والدفاعية لناشئ تنس الطاولة تحت ١٤ سنة بمحافظة الشرقية"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.





- ١٢- **عبد الحميد بسيوني (٢٠١٥):** الكتاب الإلكتروني (القراءة - الاعداد - التأليف - النشر - التوزيع)، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ١٣- **علاء طه أحمد (٢٠١٥):** "تصميم موقع إلكتروني وتأثيره على الجانب المعرفي والمهاري بدرس التربية الرياضية للصم وضعاف السمع للمرحلة الإعدادية"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
- ١٤- **محمد أحمد عبد الله (٢٠٠٧):** الأسس العلمية في تنس الطاولة وطرق القياس، مركز آيات للطباعة والكمبيوتر، الزقازيق.
- ١٥- **محمد حسن محمد (٢٠١٥):** "فعالية مقرر الكتروني لرفع الأثقال على نواتج التعلم المستهدفة لطلاب كلية التربية الرياضية"، مجلة بحوث التربية الرياضية، العدد (٩٩)، المجلد (٥٣)، الجزء الأول، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.
- ١٦- **محمد سعد زغلول وآخرون (٢٠٠١):** تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٧- **محمد صبحي حسانين (٢٠٠١):** القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج١، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٨- **محمد عبد السلام عبد الباقي (٢٠١٥):** "التعلم الإلكتروني وعلاقته بالتحصيل المعرفي والمهاري في رياضة التنس وفق معايير الجودة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
- ١٩- **محمد عطوة مجاهد، المتولي إسماعيل بدير (٢٠٠٦):** الجودة والإعتماد في التعليم الجامعي مع التطبيق على كليات التربية، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ٢٠- **محمود محمد أبو العطا (٢٠١٥):** "تأثير برنامج تعليمي باستخدام موقع تفاعلي مقترح على الجانب المعرفي والمهاري في كرة السلة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة بنها.
- ٢١- **مصطفى حسين باهى، ناهد خيري فياض (٢٠٠٩):** اتجاهات التعليم العالي في ضوء الجودة الشاملة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٢٢- **مهدى محمود سالم (٢٠٠٢):** تقنيات ووسائل التعليم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٣- **ياسر عبد العظيم سالم، علاء الدين إبراهيم صالح، أحمد محمد مرسى (٢٠١٥):** "تصميم موقع الكتروني وتأثيره على مستوى أداء بعض المهارات الحركية في كرة





القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، مجلة بحوث التربية الرياضية، العدد (٩٩) ،المجلد (٥٣)، الجزء الرابع ، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

24-Abdullah, N., (2008): Students' attitudes towards e-books in a Scottish higher education institute: Part 1. Library Review, 57 (8), 593-605

25-Alfred, B., (2008): Problems the commands styles in physical Education, The Journal Educational Research, vol.,114, No., 40.

26-Dan Seemiller, Mrk Holowchak (1997): Winning table Tennis Skills, Drills and Strategies, Human Kinetics, United States of America Canada, Australia, New Zealand.

27-Gong, et., al (2013): The functions of e-textbooks for utilizing in K-12 classes: A case study in Beijing. Paper Presented at the Proceedings of the 2013 IEEE 13th International Conference on Advanced Learning Technologies (pp. 479-480), Beijing-China.

28-Horton, W., & Horton, K., (2010): Elearning Tools and technologies: Aconsumer's guide for trainers, teachers, educators, and instructional designers, john wiley & Sons.

29-Najar Lawrence (2005): Multimedia Information and Learning, Journal of Educationl Multimedia and Hypermedia, Http://multimedia_and_learning_html.

30-Rossett, Allison (2011) : The ASTD e-Learning Handbook : Best Practices , Strategias ,and Case Studies for an Emerging field .NY: McGraw – Hill Trad.

31-Scott Preiss (1992): Table Tennis the sport win, Brown, publishers, united states of America.

32-Wang, M., & Huang, C., (2015): A study of usability principles and interface design for mobile e-books. Ergonomics, 58، (8), 1253-1265.

ثالثاً: موقع على شبكة المعلومات "الإنترنت":

33-http://electronicbook2.blogspot.com.eg/2009/05/blog-post_9088.html
(5/8/2015).

