

تأثير برنامج تعليمي إلكتروني لتعلم مهارة الإرسال من أسفل في درس التربية الرياضية لطلاب المرحلة الإعدادية

أ.د/ محمد حامد عبد الخالق البلتاجي

استاذ أصول التربية بقسم مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم -جامعة حلوان

أ.م. د/ وائل السيد العبد خليفة

استاذ مساعد بقسم مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم -جامعة حلوان

الباحث / أحمد محمد أحمد جمعة

المقدمة:

يتسم العصر الحالي الذي نعيشه بالتفجر المعرفي والتكنولوجي وانتشار نظم الاتصالات والاستعمال المتزايد للحاسوب والتوسع في استخدام شبكة الإنترنت ، الأمر الذي جعل العالم قرية كونية إلكترونية ، وقد بدأت الدول تشعر بالأهمية المتزايدة للتربية المعلوماتية ولمحو أمية الحاسوب من خلال توفير بيئة تعليمية وتدريبية تفاعلية تجذب اهتمام الأفراد في عصر يتميز بالتطور المتسارع والتغير المستمر ، ويعتبر توظيف تقنية المعلومات والإنترنت في التعليم والتدريب من أهم مؤشرات تحول المجتمع إلى مجتمع معلوماتي ، لأن ذلك سوف يسهم في زيادة كفاءة وفاعلية نظام التعليم ، وفي نشر الوعي المعلوماتي .

ويعد التحدي الذي نواجهه هو حتمية التحول نحو مجتمعات يتربط فيها ثلاثي العلم والتكنولوجيا والتنمية ، بحيث تكون المجتمعات قادرة على استخدام التكنولوجيا بمختلف أشكالها كمحرك فعال للتطور يبعدها عن خطر التخلف ، والتمهيش الاقتصادي والاجتماعي والسياسي ، لذا أصبح من اللازم مواجهة المتغيرات المتعددة التي يموج بها العالم اليوم ، فالتعليم هو أهم وسيلة لبناء الشعوب ومواجهة المتغيرات الهائلة والتحديات الكبيرة فهو البداية الحقيقية لعملية التقدم ، فالعالم الجديد الذي يحيط بنا يدفعنا من كل اتجاه لمزيد من التعلم ، حيث لا يمكن الهروب منه أو الابتعاد عنه ، ولا يمكننا جعل التعلم بعيد عن تقنيات التعليم العصري بكل منافعها وفوائدها الجديدة ، وبكل الآثار المترتبة على تقدمها المتسارع والمذهل في مجال التعليم . (١ : ٥٧)

ونظرا للتحديات الكثيرة التي يشهدها المجتمع الحالي مع دخول عصر ثورة المعلومات ، وتقنية الاتصالات فإن برامج المؤسسات التربوية تواجه تحديات كبيرة في نظامها ولوائحها ، وطرق تدريسها ومناهجها ، وعليه فإن المؤسسات التعليمية في العالم العربي في حاجة إلى إعادة النظر والتطوير في تلك

البرامج لتواكب هذه التغيرات الكبيرة ، وقد وضع التربويون هذه التغيرات نصب عينيهم في الأونة الاخيرة ، وقد تعمدت كثير من الدول في الاعوام الاخيرة في تطوير نظامها التربوي وتكييفه ليتواكب مع عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وضرورة أن يستفيد النظام التعليمي من تكنولوجيا الحاسبات والاتصالات . (٢ : ٣٧)

كما يعد التعليم الإلكتروني هو محور أساسي لصياغة الحاضر التعليمي، وتشكيل معالمه المستقبلية لبناء وتأسيس مجتمع متطور يواكب تداعيات عصر المعرفة، والتي أصبحت تفرض على الأنظمة التعليمية بوجه الخصوص التركيز على كيفية التعلم، وكذلك التفكير على آليات التعلم الحديثة من تعليم المعرفة، ومن وجهة اخرى الانفتاح على مختلف الثقافات، وأن يكون لدى المتعلم إمكانية البحث والاستفادة من الفرص التعليمية المتاحة التي تنتجها التربية مدى الحياة. (٤ : ٣٠)

ويرى " سلامه عبد العظيم وأشواق عبد الجليل ٢٠٠٨ " أن التعليم الإلكتروني يتميز بسهولة تحديث وتعديل المعلومات المقدمة من خلاله ، ويزيد من إمكانية التواصل لتبادل الآراء والخبرات ووجهات النظر بين الطلاب ومعلميهم ، وبين الطلاب وبعضهم البعض ، كذلك يتغلب على مشكلة الاعداد المتزايدة مع ضيق قاعات الدراسة ، ويمد الطالب بالتغذية الراجعة المستمرة خلال عملية التعليم ، وتنوع مصادر التعلم المختلفة والتعلم في أي وقت وفي أي مكان وفقا لقدراته ، واعتماده على الوسائط المتعددة في عرض المادة التعليمية وتقليل الأعباء الإدارية على المعلم وتعدد طرق تقويم الطلاب . (٣ : ٣١ - ٣٢)

وظهرت العديد من المفاهيم الحديثة في ميدان التعليم ارتبطت بالمستوى الإجرائي والتنفيذي للممارسات التعليمية بصفة خاصة لذا ظهر التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد، الوسائط المتعددة، المدرسة الإلكترونية، الفصل الإلكتروني، المتحف الافتراضي، مؤتمرات الفيديو وغيرها من المفاهيم المرتبطة بالمستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم. (٩ : ٢٠)

فمن خلال ما تقدم ونتيجة للتحديات التي واجهت المتعلم خلال مروره بعملية التعليم، والتي فرضها عليه التطوير المستمر في المناهج، والتي تعتبر الأداة الرئيسية والقادرة على تطوير إمكانيات وقدرات الطلاب، والتغلب على الطريقة المعتادة في التدريس، ونتيجة لكل ما سبق كان لابد من وضع طريقة جديدة للتدريس تساعد الطالب على الإلمام الجيد بالمادة العلمية وتجعل الطالب يتخلص من الحفظ والتلقين إلى الاستخدام الجيد للعقل، وكذلك تنمية التفكير الإبداعي، وأفضل الطرق للتفكير.

مشكلة البحث:

إن المنهج الدراسي المحدد بعدد قليل من الوحدات التعليمية (الدروس) والتي من خلالها يجب أن يمر الطالب بجميع مراحل التعلم للمهارات المختلفة بالنشاط التعليمي بدرس التربية الرياضية مما يحتم علينا زيادة فاعلية التعلم لهذه المهارات وتصحيح الأخطاء التي قد تواجهه ، ومن هنا تمركزت مشكلة البحث في قلة فاعلية تعلم بعض المهارات الأساسية لمختلف الأنشطة الرياضية المحددة بدرس التربية الرياضية للطلاب ، والسبب هو قلة التغذية الراجعة وعدم تحديد التوقيت المناسب لتقديمها بما يتناسب مع مراحل تعلم المهارة ، لذا اراد الباحث دراسة أهمية التغذية الراجعة المدعمة ببعض تقنيات التعليم لبعض المهارات المقررة على طلاب المرحلة الأولى من التعليم الأساسي في درس التربية الرياضية ، وذلك لزيادة فاعلية التعلم والتسريع منه والتصحيح المستمر للأخطاء حتى يتمكن المتعلم من إتقان المهارة بأقل عدد من الأخطاء.

يمثل التعليم الدعامية الأساسية في تقدم الشعوب والأمم لذلك تسعى الأمم لتطوير تعليمها ، وبالنظر الى التعليم بشكل هام نجد أنه يعتمد في كثير من مراحله على التعليم التقليدي ، والذي يقع العب الأكبر فيه على المعلم ، ودور المتعلم سلبي إلى حد كبير ، لذلك تسعى الكثير من المؤسسات إلى تطوير التعليم بإيجاد طرق جديدة للتعليم ، لذا ظهر الكثير من المستحدثات التكنولوجية الحديثة في الفترة الأخيرة ، والهدف منها هو جعل المتعلم هو محور العملية التعليمية ، والتركيز على إستراتيجيات التعلم النشط والتعلم التعاوني ، ومن هذه المستحدثات التعليم الإلكتروني ، ويقصد به بصفة عامة استخدام التكنولوجيا بجميع أنواعها لإيصال المعلومة للمتعلم بأقل وقت وجهد وأكبر فائدة ، وقد يكون هذا التعلم فورياً متزامناً Synchronous أو فورياً غير متزامناً Asynchronous داخل المدرسة أو الحجرة الدراسية أو خارجها.

ومن خلال عمل الباحث كمدرس تربية رياضية بمدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة ، لاحظ الباحث عدم استخدام التعليم الإلكتروني للطلاب بالشكل المناسب ، كذلك عدم مراعاة الهدف والتوقيت المناسب لإعطائها ، والذي بدوره ينعكس سلباً على أداء المتعلمين ، كما تعد استخدام بعض تقنيات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية من الأمور الهامة والتي تساعد المتعلم بما تصاحبه من تغذية راجعة على تصحيح الأخطاء وإعطاء تصور عن مستوى الأداء المطلوب أدائه من المتعلمين ، فيقدم الباحث في هذه الدراسة التعرف على تأثير برنامج تعليمي إلكتروني على تعلم مهارة الارسال من اسفل في الكرة الطائرة ، وذلك من خلال تقديم عدد من الدروس التعليمية المصممة إلكترونياً لمهارة الارسال من اسفل في الكرة الطائرة التي يؤديها الطالب ويقوم بأدائها بدرس التربية الرياضية لطلاب المرحلة الإعدادية ، وذلك للتغلب على الأخطاء عند أداء هذه المهارة

لطلاب تلك المرحلة من التعليم ، وذلك حتى يتمكن الطالب من القيام بهذه المهارة بالشكل الصحيح ، وعند وقوعه في خطأ يعود مباشرة لمشاهدة البرمجية التعليمية الإلكترونية وبالتالي التعرف على هذا الخطأ وبعده مباشرة .

لذا فالبحث الحالي هو محاولة من الباحث في استخدام بعض تقنيات التعليم الإلكتروني عن طريق قيام الباحث بتصميم برمجية تعليمية إلكترونية لمهارة الارسال من أسفل في الكرة الطائرة هذه البرمجية التعليمية تقوم بتقديم التغذية الراجعة، وذلك من خلال المعلم ويستفاد منها المتعلم وذلك لتعلم مهارة الارسال من أسفل في الكرة الطائرة والتغلب على الأخطاء التي قد يقع فيها المتعلم خلال تعلمه لتلك المهارات بدرس التربية الرياضية.

أهمية البحث:

١- إعداد برنامج تعليمي إلكتروني باستخدام بعض تقنيات التعليم الإلكتروني للمساعدة في تحسن مستوى أداء مهارة الارسال من أسفل في الكرة الطائرة في درس التربية الرياضية لطلاب الصف الثاني الإعدادي بمدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة.

٢- الكشف عن مدى أهمية استخدام بعض تقنيات التعليم الإلكتروني على تحسن مستوى أداء الطلاب في تعلم مهارة الارسال من أسفل في الكرة الطائرة المقررة على طلاب الصف الثاني الإعدادي بمدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة.

٣- اخبار الطالب المتعلم بمستوى أدائه وعمله سواء كانت صحيحاً أو خاطئاً.

هدف البحث:

١- تصميم برمجية تعليمية إلكترونية على شكل دروس تعليمية لتعليم مهارة الارسال من أسفل في الكرة الطائرة لطلاب الصف الثاني الإعدادي بالمدرسة.

٢- التعرف على تأثير البرمجية التعليمية الإلكترونية على تعلم مهارة الارسال من أسفل في الكرة الطائرة في درس التربية الرياضية لطلاب الصف الثاني الإعدادي بمدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة.

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي، والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المهارى لمهارة الارسال من أسفل لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات القياس القبلي، والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المهاري لمهارة الارسال من أسفل لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات القياس البعدي بين كلا من المجموعة التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المهاري لمهارة الارسال من أسفل لصالح المجموعة التجريبية.

حدود البحث:

اقتصر التطبيق على طلاب الصف الثاني الإعدادي بمدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة.

تناولت الدراسة تأثير تأثير برنامج تعليمي إلكتروني على تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لطلاب المرحلة الإعدادية المقرر على طلاب الصف الثاني الإعدادي بمدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة

طبق البرنامج (التعليم الإلكتروني في الكرة الطائرة) خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠

/ ٢٠٢١ م.

المصطلحات المستخدمة في البحث:

التعليم الإلكتروني: هو ذلك النمط من التعلم الذي تتم فيه كل إجراءات الموقف التعليمي التعليمي إلكترونياً، بحيث يكون فيه المتعلم نشطاً وإيجابياً وفعالاً، وبذلك فهو يجمع بين التعلم النشط وتقنيات التعليم، كما أنه يراعي خصائص المتعلمين المختلفة، من سرعة تعلمهم، والمكان والوقت المناسبين لتعلمهم بالإضافة إلى مراعاة تفضيلات المتعلمين، محققين بهذا التعريف الأكثر رواجاً للتعلم الإلكتروني وهو: في أي وقت، وفي أي مكان، بأي سبيل أو وسيط، وبأي سرعة. (١٢)

الدراسات المرجعية:

م	اسم الباحث	السنة	عنوان البحث	هدف البحث	المنهج	العينة	أهم النتائج
١	مروة محمد جمال الدين (٨)	٢٠١٣	أثر استخدام كتاب إلكتروني تفاعلي مقترح لمقرر تحليل النظم فى تنمية الجوانب المعرفية والمهارية لطلاب الدبلوم العام شعبة الكمبيوتر.	التعرف على أثر استخدام كتاب إلكتروني تفاعلي مقترح لمقرر تحليل النظم فى تنمية الجوانب المعرفية والمهارية لطلاب الدبلوم العام شعبة الكمبيوتر.	المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والاخرى ضابطة.	بلغ حجم العينة المستخدمة (٢٨) طالبا وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بمعهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة.	وجود فروق دالة احصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على التأثير القوى للبرنامج التعليمي من خلال المقرر الإلكتروني التفاعلي.
٢	فاطمة شحاتة منصور (٥)	٢٠١٥	تأثير استخدام التعليم الإلكتروني اللاتزامنى على التحصيل المعرفي وبعض مهارات السباحة لطالبات كلية التربية.	التعرف على إثر استخدام التعلم الإلكتروني اللاتزامنى على التحصيل المعرفي وبعض مهارات السباحة لطالبات كلية التربية الرياضية بجامعة الأقصى بدولة فلسطين.	المنهج التجريبي نظراً لملامته لطبيعة البحث.	بلغ حجم العينة المستخدمة (٥٥) طالبة من طالبات قسم التربية الرياضية بجامعة الأقصى.	المقرر الإلكتروني كان أكثر تأثيراً من الطريقة التقليدية في التحصيل المعرفي وبعض مهارات السباحة لطالبات قسم التربية الرياضية بجامعة الأقصى المسجلات للمقرر فى نفس العام الأكاديمي.

م	اسم الباحث	السنة	عنوان البحث	هدف البحث	المنهج	العينة	أهم النتائج
٩	محمد صلاح متولي (٦)	٢٠١٨	تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوحدات التعليمية الإلكترونية على نواتج التعلم المهارية والمعرفية لبعض مهارات كرة السلة لطلاب المرحلة الإعدادية.	معرفة تأثير البرنامج التعليمي المقترح على مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى فى رياضة كرة السلة على عينة البحث التجريبية المختارة.	المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعتين احادهما تجريبية والاخرى ضابطة.	وبلغ حجم العينة المستخدمة (٤٠) طالبا من طلاب الصف الثالث الإعدادي بمدرسة علوي للغات.	يوجد تأثير إيجابي للبرنامج التعليمي المقترح (الوحدات التعليمية الإلكترونية) للمجموعة التجريبية فى تحسن مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهارى أفضل من المجموعة الضابطة.
١٠	محمد عبد الحميد طه (٧)	٢٠١٨	تأثير استخدام النماذج التعليمية الإلكترونية على تعلم سباحة الزحف على البطن للأطفال المبتدئين.	تصميم برنامج تعليمي إلكتروني باستخدام النماذج التعليمية الإلكترونية يتم تطبيقه على مبتدئي سباحة الزحف على البطن.	المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين احادهما تجريبية والاخرى ضابطة.	وبلغ حجم العينة المستخدمة (١٨) طالبا من طلاب مدرسة الدعوة الإسلامية اللغات بمحافظة بنى سويف	البرمجية التعليمية الإلكترونية المعدة بتقنية التعليم الإلكتروني كانت أكثر تأثيرا على المستوى المهارى والتعليمي لسباحة الزحف على البطن من الطريقة التقليدية.

م	اسم الباحث	السنة	عنوان البحث	هدف البحث	المنهج	العينة	أهم النتائج
٢٣	ناجيل ادامز Nagel Adams (١١)	٢٠١٨	أثر التعلم الإلكتروني والإستراتيجية التشاركية في الشبكة الاجتماعية للمعلومات على تعلم المهارات الأساسية في مسابقات العدو.	التعرف على أثر برنامج تعليمي إلكتروني باستخدام الإستراتيجية التشاركية والشبكة الدولية للمعلومات على تعلم بعض مسابقات العدو.	المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة.	بلغ حجم العينة المستخدمة (١٢) من المبتدئين في سباقات العاب القوى وسباقات العدو.	وجود تأثير إيجابي للبرنامج التعليمي المعد من قبل الباحث على تحسن مستوى أداء المبتدئين لعدد من سباقات العدو في العاب القوى بسبب البرنامج التعليمي المقترح من الباحث
٢٤	جيمس كلوان James Calwan & Kevin Gigallo (١٠)	٢٠١٨	أثر استخدام الوحدات الإلكترونية في التعليم لتدريس بعض المهارات الهجومية للهبوط في المباراة.	التعرف على أثر استخدام الوحدات الإلكترونية في التعليم لتدريس بعض المهارات الهجومية للهبوط في المباراة.	المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة.	بلغ حجم العينة المستخدمة (٢٠) طالبا من طلاب المرحلة المتوسطة بالتعليم.	وجود فروق دالة احصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على التأثير الواضح للبرنامج التعليمي المقترح.

أولاً: خطة البحث:

١- منهج البحث:

تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والآخرى ضابطة وبتطبيق القياسات القبلية والقياسات البعدية وذلك لملائمته لطبيعة البحث.

٢- مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث في طلاب الصف الثاني الإعدادي بمدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة والبالغ عددهم (٩٨) طالباً خلال العام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ م.

٣- عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث من طلاب الصف الثاني الإعدادي بمدرسة علوي للغات (EIS) التابعة لإدارة أوسيم بمحافظة الجيزة ، حيث بلغ عددها (٣٠) طالباً مقسمة إلى مجموعتين الأولى تجريبية وعددها (١٥) طالباً ، والمجموعة الأخرى ضابطة وعددها (١٥) طالباً ، حيث طبق على المجموعة التجريبية البرنامج التعليمي الإلكتروني لتعلم مهارة الإرسال في الكرة الطائرة والمعدة من قبل الباحث ، وعلى المجموعة الضابطة طريقة الشرح والنموذج ، هذا بالإضافة إلى (١٥) طالباً كعينة استطلاعية من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية .

جدول (٢)

توصيف عينة البحث

عينة البحث الأساسية		العينة الاستطلاعية		عينة البحث الكلية		نسبة عينة البحث من المجتمع		مجتمع البحث	
المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
١٥	١٥	١٥	%١٥,٣١	١٥	%١٥,٣١	٣٠	%٣٠,٦١	٩٨	%١٠٠
							%		

يتضح من جدول (٢) أن عينة البحث الكلية كانت نسبتها (٤٥,٩٢ %) من مجتمع البحث، كما تم اختيار (١٥) طالباً كعينة استطلاعية ونسبتهم (١٥,٣١%) وذلك لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات المهنية والمعرفية المستخدمة في البحث.

٤- أسباب اختيار عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بناء على الأسباب الآتية:

- سهولة حصول الباحث على عينة البحث.
- جميع الطلاب من عينة البحث يخضعون لخطة دراسية واحدة.
- توافر عدد كافٍ من الطلاب لتطبيق البرنامج عليهم.
- سهولة التواجد والتجمع الدائم لعينة البحث خلال فترة تطبيق البحث.
- جميع الطلاب في مرحلة سنوية متقاربة.
- تجانس عينة البحث:

وقد قام الباحث بإجراء القياسات الخاصة بتحديد تجانسي مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات التي لها علاقة بنتائج البحث وهي بعض معدلات النمو (السن - الطول - الوزن)، والقدرات البدنية لعينة البحث وذلك بإيجاد المعدلات الآتية (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - معامل التفلطح - أكبر وأقل قيمة) والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٣)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث واعتدالية العينة في معدلات النمو

ن = ٣٠

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى	الالتواء	التفلطح
معدلات النمو	السن	سنة	١٣,٩٠٠	١٣,٩٠٠	١,٥٩	١٣,٧٠٠	١٤,٣٠٠	٠,٦٠	١,٤٢٠	١,١٣٢
	الطول	سم	١٤٥,٢٣ ٣	١٤٥,٥٠٠	١,٧٧٥	١٤٠,٠٠٠	١٤٨,٠٠٠	٨,٠٠	١,١٠٣	١,٢٣٦
	الوزن	ث كجم	٤٦,٠٨٧	٤٥,٨٥٠	١,٠٠٥	٤٤,٧٠	٤٧,٨٠	٣,١٠	٠,١٣٩	١,٣٩٢-

يوضح جدول (٣) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري وأقل وأكبر قيمة والمدى والالتواء والتفلطح للمتغيرات الأساسية (معدلات النمو - القدرات البدنية)

ويتضح من جدول (٣) أن معامل الالتواء لمعدلات النمو تراوح بين (٠,١٣٩ : ١,٤٢٠) ومعامل التفلطح (١,١٣٢ : ١,٣٩٢).

تجانس مجموعتي البحث ودلالة الفروق في القياس القبلي:

جدول (٤)

تجانس مجموعتي البحث ودلالة الفروق بينهما في القياس القبلي للمتغيرات الأساسية

$$N_1 + N_2 = 30$$

م	المتغير	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		دلالة الفروق		التجانس sig	
			ع	م	ع	م	ت	ف		
معدلات النمو	السن	سنة	١٣,٩٢٠	٠,٤٧٠	١٣,٩٤٧	٠,١٢٣	٠,٠٢٧	٠,٠١٣	١,٣٧	٠,٢١
	الطول	سم	١٣٨,٨٦٦	٠,٥٨٤	١٣٨,٥٣٣	٠,٨٧٢	٠,٣٣٣	٠,٢١٠	١,٥٦	٠,٣٣
	الوزن	ث كجم	٤٥,٨٧٨	٠,٤٢٨	٤٥,٩١٣	٠,٣٥٠	٠,٠٣٥	٠,٤٧٠	٠,٨٩	٠,١٧

ت، ف دال عند $sig \geq 0.05$

يوضح جدول (٤) المتوسط الحسابي (م) والانحراف المعياري (ع) لكل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، وكذلك نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق واختبار ليفين (ف) للتجانس بين المجموعتين ومستوى الدلالة (sig) لكل منهما.

ويتضح من جدول (٤) أن قيمة (ت) لمتغيرات النمو تراوحت بين (٠,٠٢٧ : ٠,٣٣٣) بمستوى دلالة sig تراوح بين (٠,٠١٣ : ٠,٤٧٠).

ويتضح من جدول (٤) أيضا أن قيمة (ف) لمتغيرات النمو تراوحت بين (٠,٨٩ : ٠,١٥٦) بمستوى دلالة تراوح بين (٠,١٧ : ٠,٣٣).

كذلك قام الباحث بإيجاد التوصيف الإحصائي لعينة البحث واعتدالية العينة في المستوى المهاري للمهارة المختارة في الكرة الطائرة وكذلك كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٥)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث واعتدالية العينة في المتغيرات المهارية

$$N_1 = N_2 = 30$$

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى	الالتواء	التفطح
	الارسال من أسفل	درجة	٣.٦٩٤	٤,٠٠	٠,٥٦٨	٣,٠٠	٥,٠٠	٠,٣٢٣	٠,١٣٠-	٠,١٦٨-

يوضح جدول (٥) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري وأقل وأكبر قيمة والمدى والالتواء والتقاطع للاختبارات المهارية.

ويتضح من جدول (٥) أن معامل الالتواء للاختبارات المهارية ما بين (-٠,١٣٠) وقيمة معامل التقاطح تراوحت ما بين (-٠,١٦٨) ويقع الالتواء والتقاطع بين ± 3 مما يشير إلى أن اعتدالية العينة في الاختبارات المهارية.

كذلك قد عمد الباحث إلى إيجاد التجانس بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة بين القياسين القبلي والبعد للمتغيرات المهاري وكانت كالآتي:

جدول (٦)

تجانس مجموعتي البحث

ودلالة الفروق بينهما في القياس القبلي للاختبار المهاري ومستوياته

$$N_1 = N_2 = 30$$

م	المتغير	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		دلالة الفروق		التجانس	
			ع	م	ع	م	ت	ف		
١	الارسال من أسفل	درجة	٣,٧٣٣	٠,٧٠٣	٣,٤٦٦	٠,٤٥٧	٠,٢٦٧	٠,٧٠	٠,٤٩	٠,٢٧

ت، ف دال عند $sig \geq 0.05$

يوضح جدول (٦) المتوسط الحسابي (م) والانحراف المعياري (ع) لكل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، وكذلك نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق واختبار ليفين (ف) للتجانس بين المجموعتين ومستوى الدلالة (sig) لكل منهما

ويتضح من جدول (٦) أن قيمة ت للاختبارات المهارية ما بين (٠,٢٦٧) وبمستوى دلالة (٠,٧٠) وهو أكبر من (٠,٠٥) مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين في الاختبار المعرفي ومستوياته

ويتضح من جدول (٦) أيضا أن قيمة (ف) للاختبارات المهارية (٠,٤٩) بمستوى دلالة (٠,٢٧) وهو أكبر من (٠,٠٥) مما يشير لتجانس المجموعتين في الاختبار المعرفي ومستوياته.

٦- اختيار المساعدين:

حيث قام الباحث بالاعتماد على اثنان من المساعدين وهما اثنان من مدرسي التربية الرياضية بنفس مدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة، وقد قام الباحث بعقد اجتماع مع المساعدين بهدف تعريفهم على أهداف هذا البحث، فروض البحث وكيفية قياسها، كيفية أداء الاختبارات وطرق القياس المستخدمة لهذه الاختبارات، الأدوات المتاحة وكيفية استخدامها في البرنامج.

٧- وسائل وأدوات جمع البيانات:

قام الباحث بالاطلاع على الدراسات السابقة والعديد من المراجع في مجال التربية الرياضية بغرض الاستفادة منها في كيفية تصميم البرنامج ، وكذلك تحديد وإجراء الاختبارات المهارية وهي كالآتي:

أ- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

اعتمد الباحث على العديد من الأدوات والأجهزة في جميع البيانات والمعلومات الخاصة ببحثه ومن هذه الأجهزة والأدوات:

- ١- أجهزة حاسب آلي.
 - ٢- اقراص ممغنطة عليها المحتوى التعليمي (برنامج تعليمي إلكتروني على تعلم بعض المهارات الأساسية).
 - ٣- جهاز رستاميتير لقياس الطول لأقرب سنتيمتر وميزان طبي لقياس الوزن.
 - ٤- عدد من الكرات الطائرة لإتمام وتعليم المهارات المختارة في البحث.
 - ٦- اقماع وصولجانا واطواق.
 - ٧- طباشير ومسطرة مدرجة لقياس المرونة.
 - ٨- كرات طبية وزن الكرة (٢) كجم.
- ج- استمارة تسجيل البيانات (تصميم الباحث):

قام الباحث بتصميم استمارة لتسجيل البيانات الخاصة بقياسات الدراسة وقد احتوت على ثلاثة أجزاء رئيسية كما يلي:

١- الجزء الأول: وهي استمارة تم إعدادها من قبل الباحث وهي خاصة بتسجيل البيانات بهدف استخدامها في إجراء التجانس والتكافؤ لعينة البحث الأساسية (قبل إجراء التجربة الأساسية) وتضمنت تلك الاستمارة البيانات الآتية:

- بيانات خاصة بالطالب ومنها: (اسم الطالب - تصنيف المجموعة تجريبية وضابطة).

- بيانات متغيرات النمو الخاصة بعينة البحث ومنها: (السن - الطول - الوزن)، والقدرات البدنية (عناصر اللياقة البدنية) وبالقياسات الموضوعية الخاصة بالدراسة والتي منها: (التحصيل المعرفي - الأداء المهارى).

٢- الجزء الثاني: وهي استمارة من تصميم الباحث خاصة بتسجيل البيانات بهدف استخدامها في إجراء المعاملات العلمية للاختبار والمقاييس المستخدمة، أي للتأكد مما يلي:

- المعاملات العلمية لاختبار الأداء المهارى.

٣- الجزء الثالث: وهي استمارة من تصميم الباحث تهدف إلى تسجيل البيانات بعد الانتهاء من التجربة الأساسية بهدف التعرف على تأثير برنامج تعليمي إلكتروني على تعلم بعض المهارات الأساسية لعينة البحث المختارة.

- الاختبارات المهارية:

اقتصرت الدراسة التي قام بها الباحث على بعض مهارات كرة الطائرة المقررة على طلاب الصف الثاني الاعدادي طبقاً لمنهاج التربية الرياضية المقرر على طلاب الصف الثاني الاعدادي، وتم إجراء القياسات الخاصة بمستوى الأداء المهارى عن طريق لجنة من المحكمين (لجنة التقييم) المكونة من السادة الأساتذة (المدرس الأول - اثنان من الموجهين في مجال التربية الرياضية)، والبالغ عددهم (٣) محكمين مرفق () وتم الاتفاق بين المحكمين (لجنة التقييم) على وضع المعايير الآتية لتقييم الأداء:

أ- الارسال من أسفل:

تم إجراء القياسات الخاصة بمستوى الأداء المهارى بناء على المعايير الآتية:

- شكل جسم اللاعب بوجه عام أثناء أداء مهارة الارسال من أسفل.

- شكل الطائرة الضاربة للكرة عند أداء الارسال.

- شكل وضع القدمين والجذع عند أداء المهارة.

- وضع الرأس والنظر أثناء عملية أداء المهارة.

- انسيابية الأداء للاعب أثناء مهارة الارسال.

- المنشأة والأدوات:

تم الحصول على موافقة بمدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة على استخدام الملعب والأدوات الموجودة بالمدرسة من ملعب، وغرفة المصادر، وأجهزة الحاسب الألى، والكرات وما غير ذلك لإتمام البحث.

الإجراءات التنظيمية:

اشتملت الإجراءات التنظيمية على اختيار المساعدين، حيث عمد الباحث إلى اختيار (٢) من المساعدين وهم من المدرسين الزملاء في العمل وفي نفس المدرسة، وذلك حتى يقوموا بمساعدة الباحث في إجراء قياسات البحث المهنية، وقد قام الباحث بعقد عدة لقاءات مع المساعدين بهدف:

- شرح الهدف البحث وتحديد القياسات البدنية والمهارة المطلوبة.

- تعريف المساعدين على الأجهزة والأدوات التي سوف تستخدم في البحث وطريق استخدامها.

- تعريف المساعدين بالاختبارات المهنية وطرق قياسها.

- تعريف المساعدين بالبرنامج التعليمي المستخدم وكيفية تطبيقه وقياس نتائجه.

- إعداد مكونات البرنامج التعليمي الإلكتروني وإنتاجه:

١- قام البحث بالاطلاع على العديد من المراجع البحوث العلمية المتخصصة في مجال الكرة الطائرة، وذلك للوصول إلى أفضل كتابة وشرح للنص المكتوب، والذي يشرح المحتوى النظري الخاص بكل خطوة فنية، أو تعليمية للمهارة قيد البحث، وقد تم كتابة تلك النصوص عن طريق برنامج وورد 2010 Word

٣- يجب تحديد الافكار الفرعية للبرنامج التعليمي الإلكتروني وهو تعليم مهارة الارسال في الكرة الطائرة

٤- تم إعداد الصور الثابتة والمتحركة الخاصة بكل خطوة فنية أو تعليمية للمهارة عن طريق تحديد الصور ووضعها على برنامج Photo Shop والذي عن طريقه تم اقتصاص الصور والاعتماد على الصور الأكثر وضوحا للمتعلم.

٥- تم تجهيز مقاطع الفيديو مجمعة لكل خطوة فنية او تعليمية وتم وضع هذه المقاطع على برنامج Movie Maker والذي تم عن طريقه تقطيع الفيديو وعمل كل مقطع منفردا لكل خطوة فنية أو خطوة تعليمية.

٦- تم إدماج كل هذه الوحدات والخطوات السابقة مع بعضها من صور ثابتة ومتحركة ومقاطع الفيديو والنص المكتوب وقد تم اللجوء إلى أحد المختصين في مجال الحاسب الألى لإخراج البرنامج التعليمي الإلكتروني في شكلها النهائي.

٧- كتابة السيناريو للكتاب: لقد اشتمل السيناريو على وصف للمهارة المراد تعلمها والموجودة داخل للبرنامج التعليمي الإلكتروني من نص مكتوب وصور وفيديوهات، كذلك تحديد الاطارات أو الطريقة التي سوف يتحرك بها الطالب داخل البرمجية من خلال الضغط على المهارة التي يرغب في تعلمها فيتم نقلة

إلى تلك المهارة، كذلك استخدام عدد من الازار في البرمجية للتنقل من خلالها بحرية للأمام أو للخلف أو العودة لأي صفة يريدها.

٧- برمجة السيناريو التعليمي للبرنامج الإلكتروني: وقد استخدم الباحث أحد انظمة تصميم البرنامج التعليمية الإلكترونية الإلكترونية وهو برنامج Book Bake وبرنامج Power Point وذلك لقدرتهم الخاصة على اضافة النص المكتوب والصور الثابتة والمتحركة واطافة مقاطع الفيديو، بحيث تكون متاحة بسهولة للمتعلم بمجرد فتح البرنامج واختيار الجزء المراد تعلمه.

- الكفاءة الفنية للبرنامج التعليمي الإلكتروني:

روعي مجموعة من المعايير الفنية عند تصميم الكتاب الإلكتروني وهي:

- ١- الاستفادة من مساحة الشاشة بشكل جيد.
- ٢- خلو المعلومات المعروضة من الزحام والحشو.
- ٣- عرض المعلومات على الشاشة بطريقة شيقة وجميلة ومتناسقة.
- ٤- ملائمة التأثيرات اللونية للعناصر المختلفة في الشاشة الواحدة.
- ٥- تدعيم عملية التعليم من خلال المؤثرات السمعية والبصرية.
- ٦- جذب انتباه المتعلمين خلال فترة عرض الوحدات التعليمية من خلال التنوع في استخدام الصور الثابتة والمتحركة والفيديو والرسوم المتحركة والنص المكتوب.

القياسات:

أ- القياسات القبليّة عن طريق درجات التكافؤ:

قد قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة على عينة البحث المختارة بهدف التعرف على مستوى المتعلمين في المجموعتين التجريبيّة والضابطة قبل البدء في تنفيذ البرنامج (التجربة الأساسيّة) تم إجراء القياسات القبليّة الخاصّة بمستوى الأداء المهاري على عينة البحث يوم الاثنين الموافق ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٠ عن طريق لجنة من المحكمين والتي كونت من (اثنان من الموجهين الأول بالتربية الرياضية بمحافظة الجيزة ، بالإضافة إلى المدرس الأول بنفس المدرسة) والبالغ عددهم (٣) محكمين مرفق (٢) وبذلك لم يتدخل الباحث في عملية التقويم الخاصّة بالأداء المهاري لمهارات كرة الطائرة المختارة وهو ما تم توضيحه سابقا .

ب- التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية خلال الفترة من الاثنين الموافق ٢٦ / ١٠ / ٢٠٢٠ إلى الاربعاء الموافق ٢٨ / ١٠ / ٢٠٢٠ على عينة من الطلاب عددها (١٥) طالباً على طلاب لطلاب الصف الثاني الإعدادي بمدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة، ومن نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث وذلك بهدف التعرف على:

١- التعرف على كفاية المساعدين وتفهم الموصفات القياسية للاختبار قيد البحث.
٢- التعرف على كفاءة وصلاحيات الأدوات والأجهزة والمنشآت التي يجرى بها أو عليها تعليم مهارات الكرة الطائرة.

٣- التعرف على الترتيب الامثل لتطبيق القياسات والاختبارات.

٤- التعرف على التنظيم والتنسيق الامثل لسير العمل والوقوف على كيفية تنفيذ البرنامج التعليمي.

٥- مساعدة الباحث في التعرف واكتشاف الصعوبات التي قد تواجه أثناء التطبيق والمساعدين.
ومن خلال التطبيق السابق فقد اوضحت الدراسة الاستطلاعية السابقة عن تحقيق أهدافها، كما استطاع الباحث الخروج بعدد من النتائج والتي من خلالها توصل إلى كيفية تطبيق البرنامج التعليمي الإلكتروني باستخدام تقنية برنامج تعليمي إلكتروني على تعلم مهارة الارسال على عينة البحث المختارة، وكذلك المتغيرات التي قد تؤثر على التجربة الأساسية لإمكانية ضبط مثل هذه المتغيرات والمؤثرات.

ج - التجربة الاساسية:

وقد قام الباحث بتنفيذ التجربة الأساسية على عينة البحث الأساسية، وذلك حسب التوزيع الزمني للجدول الدراسي المعد من قبل إدارة مدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة في الفترة من الاثنين الموافق ٢ / ١١ / ٢٠٢٠ إلى يوم الاثنين ٢١ / ١٢ / ٢٠٢٠ وهو ما تم توضيحه، وقد تم مراعاة التدريس من قبل الباحث لكل من المجموعة التجريبية والضابطة وكانت كالاتي:

١- التدريس للمجموعة الضابطة:

قام الباحث بالتدريس للمجموعة الضابطة والمكونة من (١٥) طالباً من طلاب الصف الثاني الإعدادي بمدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة ، وذلك بهدف العمل على توفير نفس الظروف للمجموعتين التجريبية والضابطة وتم التدريس لها بواقع (١) فترة تعليمية اسبوعية مدة الفترة التعليمية الواحدة (٩٠ دقيقة) أسبوعياً طبقاً للتوزيع الزمني المعتمد من إدارة المدرسة ، وذلك من خلال الطريقة المعتادة في التدريس من خلال عرض المحتوى الدراسي بأسلوب (الشرح النموذج) المتبع دون استخدام البرنامج التعليمي الإلكتروني المعد من قبل الباحث ، وقد استغرق عملية التدريس (٧) أسابيع وذلك خلال الفترة من الاثنين الموافق ٢ / ١١ / ٢٠٢٠ إلى يوم الاثنين ٢١ / ١٢ / ٢٠٢٠ .

٢ - التدريس للمجموعة التجريبية:

قام الباحث بالتدريس للمجموعة التجريبية المكونة من (١٥) طالباً من طلاب الصف الثاني الإعدادي بمدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة ، وذلك بواقع فترة تعليمية اسبوعية مدت الفترة التعليمية الواحدة (٩٠ دقيقة) أسبوعياً طبقاً للتوزيع الزمني المعتمد من إدارة المدرسة ، وقد استغرقت عملية التدريس (٧) أسابيع ، وذلك خلال الفترة من الاثنين الموافق ٢ / ١١ / ٢٠٢٠ إلى يوم الاثنين ٢١ / ١٢ / ٢٠٢١ ، وتم التدريس للمجموعة التجريبية المختارة باستخدام البرنامج التعليمي الإلكتروني باستخدام برنامج تعليمي إلكتروني على تعلم بعض المهارات الأساسية التعليمي المعدة من قبل الباحث والمستخدمة كمتغير تجريبي وفي نهاية التطبيق يجب المختبر على الاختبار المعد من الباحث .

د - القياسات البعدية:

قام الباحث بأداء القياسات البعدية الخاصة بمستوى الأداء المهاري فقد عن طريق تشكيل لجنة من (٣) محكمين لجنة التقييم يوم الثلاثاء الموافق ٢٢ / ١٢ / ٢٠٢٠ تمهيداً لإجراء القياسات البعدية حيث تكونت هذه اللجنة من اثنان من الموجهين الأول بالترتبة الرياضية محافظة الجيزة ، بالإضافة إلى المدرس الأول بنفس المدرسة مرفق (٢) وقد تم إجراء القياسات البعدية للأداء المهاري من قبل اللجنة يوم الاثنين الموافق ٢٨ / ١٢ / ٢٠٢٠ حيث تم دمج أفراد عينة البحث المجموعتين معا وعددهم (٣٠) طالباً قبل إجراء القياسات وتم توزيعهم عشوائياً على لجنة المحكمين لإجراء التقييم (القياسات البعدية) على أن يقوم الباحث بتوزيع استمارات على اللجنة يقوم الخبير بتسجيل اسم الطالب وبعدها يقوم كل خبير بإعطاء درجة من (١٠) لكل طالب على كل مهارة يؤديها ثم يقوم الباحث بتجميع هذه الاستمارات وتجميع درجات الثلاث خبراء في الدرجات التي أعطوها لكل طالب في كل مهارة قام بأدائها ثم قسمتها على (٣) وعن طريقها يتم استخراج متوسط درجات كل طالب في كل مهارة من المهارات قيد البحث .

درجة الخبير الاول + الثاني + الثالث

درجة الطالب في المهارة الاولى = -----

٣

المعالجات الإحصائية:

تم جمع جميع البيانات وتنظيمها وجدولتها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً وقد استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة البيانات:

التوصيف الإحصائي (المتوسط الحسابي، الوسيط، الانحراف المعياري، أقل وأكبر قيمة، المدى، الالتواء، التقلطح)

اختبار (ت) لدلالة الفروق

اختبار ليفن للتجانس

النسب المئوية

معامل ارتباط بيرسون

معامل ألفا كرو نباخ

معامل التجزئة النصفية

معامل الصعوبة

معامل التمييز

نسبة التحسن

وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS. وبرنامج ميكروسوفت أكسل.

أولاً- عرض النتائج:

الفروق بين القياسات للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء المهاري:

جدول (٧)

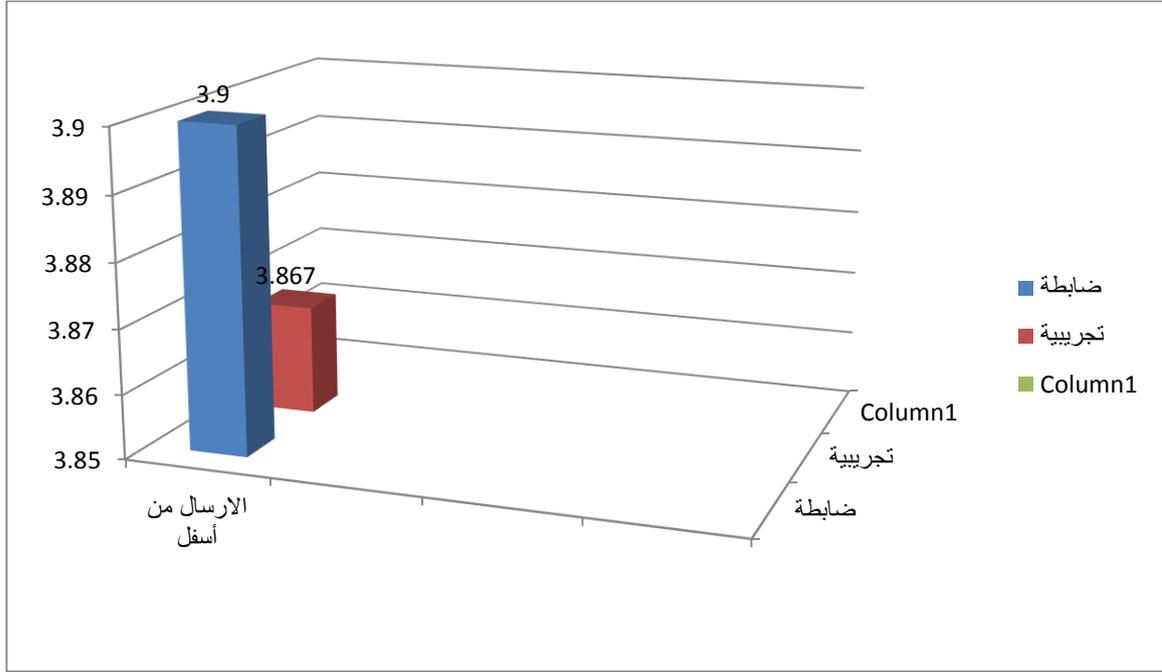
دلالة الفروق بين متوسط القياسيين

القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية

ن = ٣٠

sig	ت	الفروق		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المتغير	م
		ع	م	ع	م	ع	م			
٠٠٠٠	٧,٤٧٨	٠,١٢٧	٠,٢٦٧	٠,٦٣٩	٣,٨٦٧	٠,٦٣٢	٣,٦٠٠	درجة	الارسال من أسفل	٢

ت دال عند $sig \geq ٠.٠٥$



شكل (١)

دلالة الفروق بين متوسط القياسيين

القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية

يتضح من جدول (٧) وشكل (١) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط قياس درجات المجموعتين

(التجريبية / الضابطة) في الاختبارات المهارية بين القياسيين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة،

مما يدل على تكافؤ مجموعتين الدراسة قبل تطبيق الاختبار المقترح قيد البحث.

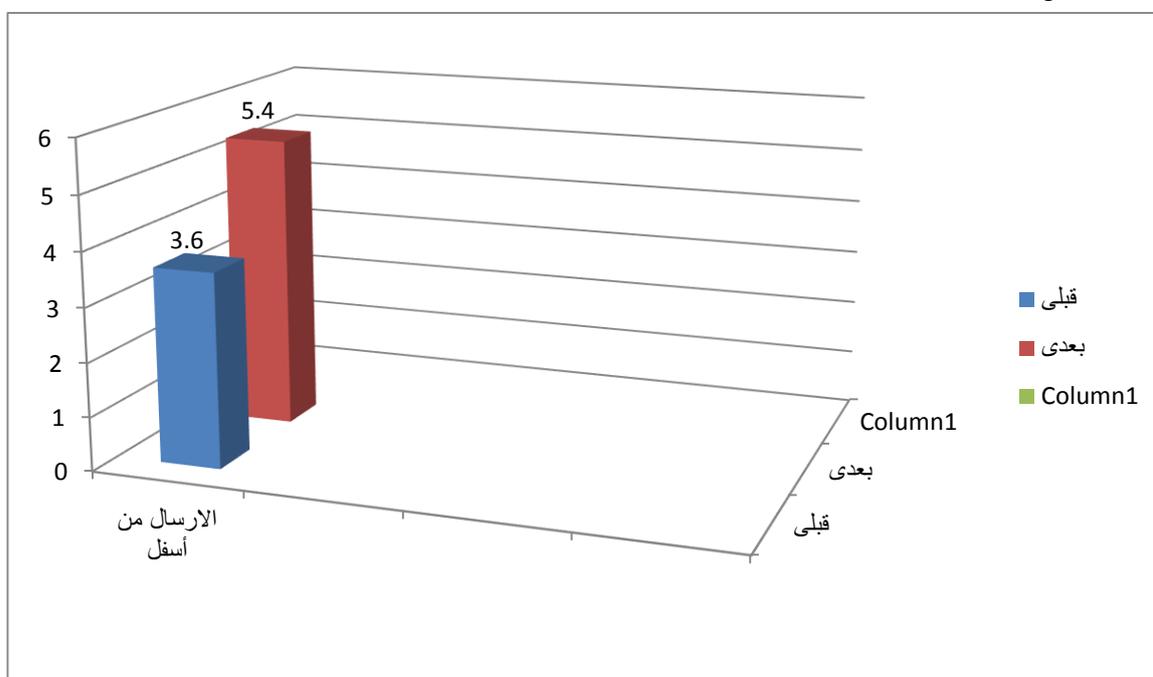
جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين
القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية

ن = ١٥

sig	ت	الفروق		القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغير	م
		ع	م	ع	م	ع	م			
٠٠٠٠	٨,٧٤٤	٠,٤٧٧	١,١٣٨	٠,٦٣٢	٥,٤٠٠	٠,٦٢٩	٣,٦٠٠	درجة	الارسال من أسفل	١

ت دال عند $sig \geq ٠.٠٥$



شكل (٢)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين
القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية

يوضح جدول (٨) وشكل (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من القياسين القبلي والبعدي والفروق للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية.

ويتضح من جدول (٢٦) أن قيمة (ت) للمهارة المختارة بلغت (٨,٧٤٤) بمستوى دلالة Sig تراوح بين (٠.٠٠٠) وهي أقل من (٠.٠٥) مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

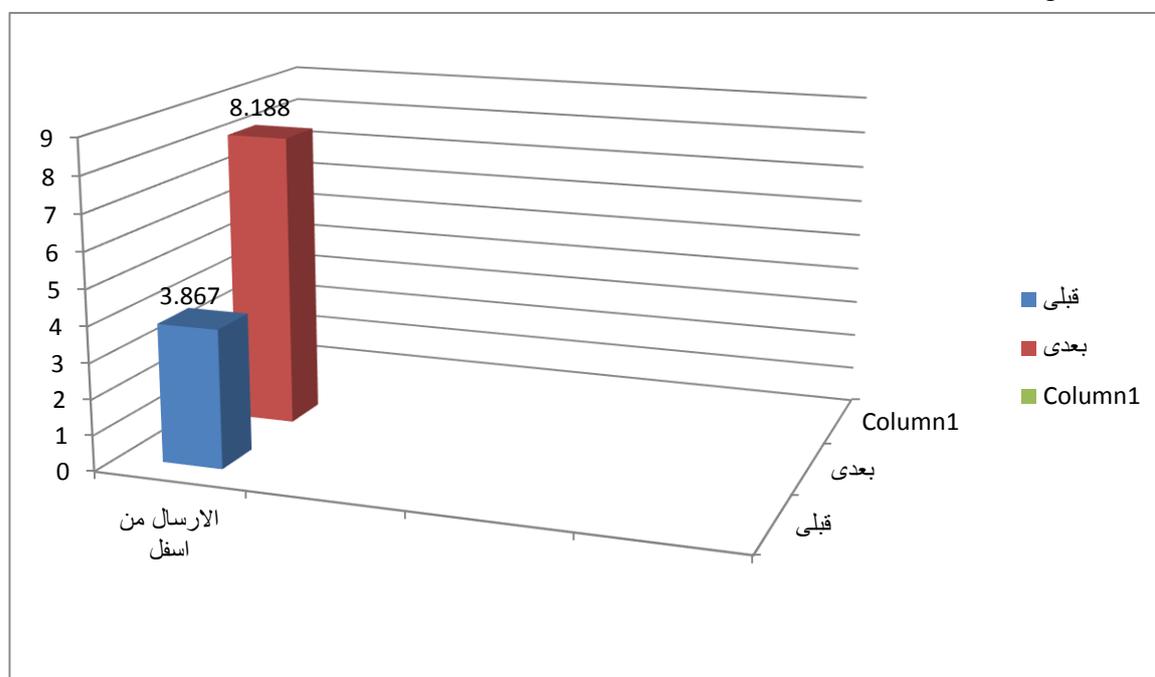
جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين
القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية

ن = ١٥

sig	ت	الفروق		القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغير	م
		ع	م	ع	م	ع	م			
٠٠٠٠	٩,٨٦٦	٠,٨٤٥	٣,٩٣٢	٠,٦٥٥	٨,١٨٨	٠,٤٥٨	٣,٨٦٧	درجة	الارسال من أسفل	١

ت دال عند $sig \geq ٠.٠٥$



شكل (٣)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين
القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية

يوضح جدول (٩) وشكل (٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من القياسين القبلي والبعدي والفروق للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية.

ويتضح من جدول (٩) أن قيمة (ت) لجميع للمهارة المختارة بلغت تراوحت بين (٩,٨٦٦) بمستوى دلالة Sig تراوح بين (٠.٠٠٠) وهي أقل من (٠.٠٥) مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

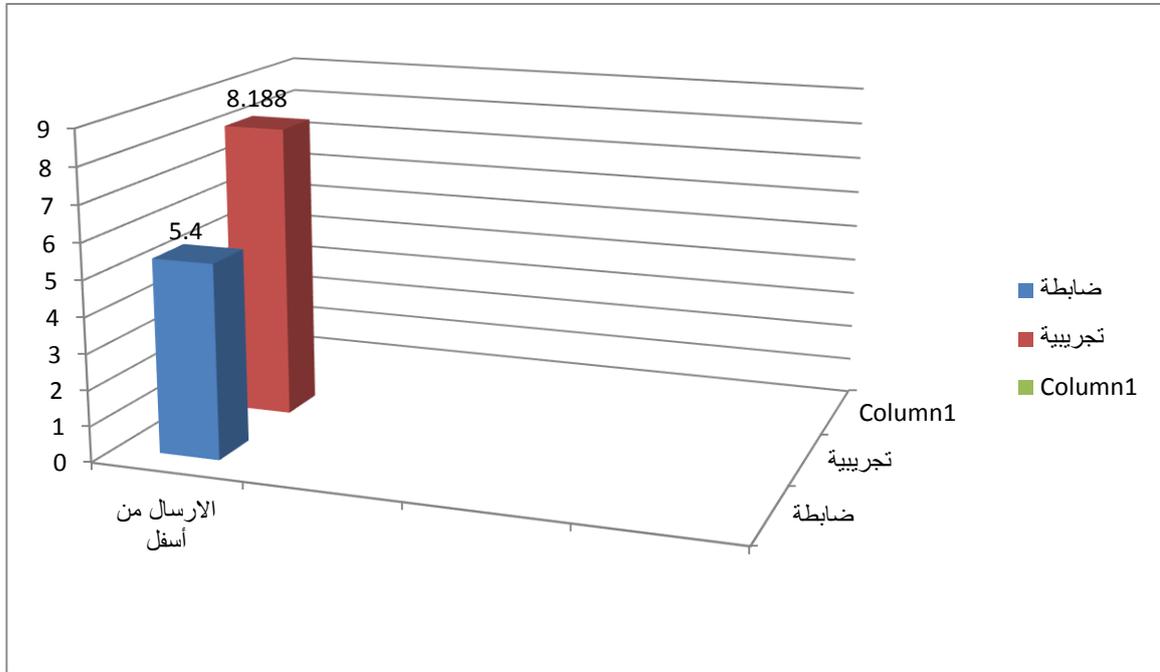
جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين (التجريبية / الضابطة)
في مستوى الأداء المهارى في مهارات الكرة الطائرة قيد البحث

ن = ٣٠

sig	ت	الفروق		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغير	م
		ع	م	ع	م	ع	م			
٠.٠٠٠	٦,٤٤٧	٠,٤١١	٢,٧٨٨	٠,٦٣٢	٥,٤٠٠	٠,٦٥٥	٨,١٨٨	درجة	الارسال من أسفل	١

ت دال عند $sig \geq ٠.٠٥$



شكل (٤)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين (التجريبية / الضابطة)
في مستوى الأداء المهارى في مهارات الكرة الطائرة قيد البحث

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات القياسين البعدين لدى المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ثانياً- تفسير ومناقشة النتائج:

في ضوء النتائج الإحصائية السابق عرضها، وفي حدود القياسات التي تم إجراؤها، وفي الإطار المحدد لعينة البحث سوف يتم مناقشة مدى تحقق الأهداف وصدق الفروض ومن واقع البيانات وفي ضوء المعالجات الإحصائية السابقة وانطلاقاً من فروض البحث توصل الباحث إلى مناقشة نتائجه على النحو التالي:

الفرض الأول:

" توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي، والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المهاري لصالح القياس البعدي ".

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في جميع الاختبارات المهارية حيث تراوحت نتيجة اختبار (ت) لدلالة الفروق بين (٨,٧٤٤) بمستوى دلالة Sig تراوح بين (٠.٠٠٠) وهي أقل من (٠.٠٠٥) وكانت الفروق لصالح القياس البعدي.

ويضح من عرض النتائج السابقة أن البرنامج التعليمي المتبع بأسلوب (الشرح والعرض) في الأساس قد أدى إلى تأثير إيجابي على كل من التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لعينة البحث المختارة في المتغيرات السابقة.

ويعزو الباحث هذه الفروق المعنوية بين المتوسطين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لمهارة الكرة الطائرة المختارة ، على الدور الذي تقوم به الطريقة التقليدية المعتادة (الشرح والعرض) حيث تعتمد هذه الطريقة على الشرح اللفظي للمعارف والمعلومات المرتبطة بالنشاط التعليمي المراد تعلمه وللمهارة المختارة قيد البحث مع أداء النموذج والتصحيح الدقيق للأخطاء من المعلم ، مع الممارسة والتكرارات لأكثر عدد من المرات من جانب المتعلم ، وهذا بدوره يساعد المتعلم على تكوين الخلفية المعرفية والصورة الواضحة لتلك المهارات ، كما تساعد تلك الطريقة في أنها تترك لدى المتعلم قدراً من المعرفة واثابة فرصة جيدة للتعلم .

كما تساعد الطريقة التقليدية في التعليم (بأسلوب الشرح والعرض) المتبعة حيث أنها تعمل على تقديم المزيد من المعلومات الجديدة والمتنوعة وممارسة المتعلمين للمهارات المختارة قيد الدراسة، كما أنها تساعد المتعلم على زيادة معرفتهم لمضمون الأداء الخاص بالمهارة، وذلك من خلال الشرح والمعلومات التي تساعد على تكوين الصور الواضحة لتلك المهارات.

كما يعزو الباحث تحسن مستوى الأداء المهارى للمجموعة الضابطة إلى أن هذا التقدم يرجع إلى الممارسة العملية من جانب المتعلم للمهارات المختارة والاستماع إلى الشرح من جانب المتعلم لما يتعلق بالأجزاء النظرية المرتبطة بالمهارات قيد الدراسة ومعرفته لمضمون الأداء الخاص بكل مهارة من خلال الشرح اللفظي للمعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارات المختارة في الكرة الطائرة والأنماط السلوكية الواجب توافرها لدى الطالب بالإضافة إلى النموذج أو العرض العملي للمهارة ، مع قيام الطالب بأداء المهارة وممارستها ، وما يصاحب ذلك من تدعيم للأداء المهارى عن طريق المعلم أو تصحيح الأخطاء، حيث يساعد ذلك على تكوين صورة واضحة لتلك المهارات.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة " مروة محمد جمال الدين " (٢٠١٣) (٨) والتي أظهرت وجود نسبة تحسن للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى والمعرفى وذلك بسبب تأثير أسلوب الشرح والعرض في تحسن المجموعة الضابطة في كل من التحصيل المعرفى ومستوى الأداء.

وبذلك يتحقق الفرض الأول والذي يقرر " وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى " لصالح القياس البعدي.

الفرض الثاني:

" توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي، والبعدي للمجموعة التجريبية فى مستوى التحصيل المهارى لصالح القياس البعدي " .

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية مستوى الأداء المهارى لمهارة الارسال من أسفل المختارة حيث تراوحت نتيجة اختبار (ت) لدلالة الفروق بين (٩.٨٦٦) بمستوى دلالة Sig (٠.٠٠٠) وهي أقل من (٠.٠٠٥) وكانت الفروق لصالح القياس البعدي.

ويتضح أن التعليم الإلكتروني هو محور أساسي لصياغة الحاضر التعليمي، وتشكيل معالمه المستقبلية لبناء وتأسيس مجتمع متطور يواكب تداعيات عصر المعرفة، والتي أصبحت تفرض على الأنظمة التعليمية بوجه الخصوص التركيز على كيفية التعلم، وكذلك التفكير على آليات التعلم الحديثة من تعليم المعرفة، ومن وجهة أخرى الانفتاح على مختلف الثقافات، وأن يكون لدى المتعلم إمكانية البحث والاستفادة من الفرص التعليمية المتاحة التي تنتجها التربية مدى الحياة.

ويعزو الباحث هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى قيد البحث إلى البرنامج التعليمي الإلكتروني والمعد من قبل الباحث، وذلك نظرا لما يوفره هذه البرنامج من التفاعل النشاط بين المتعلم والبرنامج التعليمي، حيث يعمل البرنامج على خلق

بيئة تعليمية نشطة يندمج فيها المتعلم بكل حواسه، كما يساعد البرنامج التعليمي في تقديم محتوى تعليمي متسلسل للمهارات الحركية المختارة في الكرة الطائرة.

كما يرى الباحث أن تفوق القياس البعدي للمجموع التجريبية عن القياس القبلي في اعتماد الباحث على البرنامج التعليمي الإلكتروني والمعد من قبل الباحث والذي ساهم في استخدام العديد من مساعدات التعليم والوسائل التعليمية ، والتي قد لا تتوفر لدى العديد من المتعلمين من الوسائل السمعية والبصرية والتقييم الفوري والسريع ، والتعرف على النتائج وتصحيح الأخطاء ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين نتيجة لتحقيق الذاتية في الاستخدام ، وتعدد مصادر المعرفة ، كما يساعد البرنامج التعليمي في إتاحة الفرصة للمتعلم للتعلم في جو من الخصوصية ، كما يساعد البرنامج التعليمي في تسهيل المرونة في العملية التعليمية ، كما ساهم البرنامج التعليمي في تغيير دور المعلم من الملقن والمصدر الوحيد للمعلومات إلى دور الموجهة .

ويعزو الباحث تحسن القياس البعدي للمجموعة التجريبية إلى المتغير التجريبي والمتمثل في استخدام (البرنامج التعليمي الإلكتروني المعد) في التعليم ، كما يعمل هذا البرنامج كوسيلة تعليمية وبالتالي خلق بيئة تعليمية تشجع على التفكير العلمي ، كما ساعد هذا البرنامج في تنمية تفكير المتعلم وتعمل على سير العملية التعليمية لرغبة وسرعة وقدرة المتعلم ، كما أن استخدام البرنامج التعليمي الإلكتروني المعد من قبل الباحث في التعليم والتطبيق لتلك المرحلة التعليمية وما صاحب ذلك من تقديم إطار نظري وبيان عملي وتوفير التغذية الراجعة للأداء الصحيح قد ساعد على تفهم المتعلمين للمهارات التدريسية وتكوين التصور الأمثل للأداء ، وذلك بالإضافة إلى أثارة هذا البرنامج التعليمي الإلكتروني في تعليم مهارة الإرسال من أسفل في الكرة الطائرة ، وتوفيرها للتغذية الراجعة في زيادة حماس في نفوس المتعلمين مما انعكس على أدائهم بسرعة وإتقان للمهارات التدريسية المختارة قيد البحث.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة " محمد صلاح متولي " (٢٠١٨) (٣٤) حيث اوضحت

الدور الهام الذي قام به البرنامج التعليمي الإلكتروني في تحسن مستوى التحصيل المهارى والتعليمي لمهارات كرة السلة أفضل من الطريقة التقليدية.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي يقرر " وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي كلاً من التحصيل المعرفي، والأداء المهارى " لصالح القياس البعدي.

الفرض الثالث:

" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات القياسين البعديين بين كلا من المجموعة التجريبية،

والضابطة في مستوى التحصيل المهارى لصالح المجموعة التجريبية ."

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي في المستوى المهارى لمهارة الكرة الطائرة لصالح المجموعة التجريبية، حيث تراوحت نتيجة اختبار (ت) لدلالة الفروق بين (٦.٤٤٧) بمستوى دلالة Sig (٠.٠٠٠) وهي أقل من أو تساوى (٠.٠٥) وكان الفرق لصالح المجموعة التجريبية حيث أنها صاحبة المتوسط الأفضل.

وكما يعزو الباحث تقدم المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهارى للمهارة المختارة للمجموعة التجريبية إلى أن استخدام (البرنامج التعليمي الإلكتروني المعد من قبل الباحث) ، الذى ساهم بشكل كبير في إتاحة الفرصة للتطبيق وللاستيعاب لمحتوي المادة العملية ، كما ساهم البرنامج التعليمي الإلكتروني إلى الممارسة الفعلية في التدريس مقارنة (بأسلوب الشرح والعرض) المتبع مما زاد من قدرة المتعلمين على التطبيق والممارسة والتطبيق الأمثل للنماذج والأمثلة التطبيقية لمهارة الارسال من اسفل المقررة قيد الدراسة ، كذلك يعد استخدام البرنامج التعليمي المعد من قبل الباحث في عملية التعليم والتعلم ، كما يعد استخدام الإطار النظري المصاحب للبرنامج التعليمي طوال فترة التطبيق الخاصة بالبرمجية والتي استخدمتها المجموعة التجريبية ، كل ذلك ساهم بشكل كبير في زيادة تفاعل المتعلمين مع البرنامج التعليمي المصمم ، كما ساهم في زيادة حماس المتعلمين وتشجيعهم أكثر على التعلم ، ويعد استخدام البرنامج التعليمي الإلكتروني في تعليم مهارات الكرة الطائرة حيث تعد من الأساليب العلمية والتدريسية الهامة في تعزيز العملية التعليمية ، كما ساهمت في التأثير في تغيرات مستوى الأداء المهارى عن طريق دمج محتويات البرنامج التعليمي وكذلك الربط بينها والذي يؤثر في السلوك مع إعادة التدعيم بتكرار عرض البرمجية .

كما يرى الباحث أن استخدام هذا الأسلوب والبرمجية الجديدة في مجال التعليم والتربية الرياضية ساعد بشكل كبير في استغلال قدرات وإمكانيات المتعلمين ومساعدتهم على الابداع والابتكار في المستوى المهارى، كما ساهم بشكل كبير في ازالة الشعور بالملل والتي يشعر بها العديد من المتعلمين عند استخدام الأسلوب التقليدي في التعليم، كما ساهم في زيادة تجارب المتعلمين من خلال التعلم القائم على الفهم والبناء والمعرفة والعمل على تنشيط عملية التعلم سواء كان التعلم فرديا أو من خلال مجموعات.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع معظم الدراسات السابقة والتي أشارت إلى فاعلية استخدام المقررات الإلكترونية على رفع مستوى التحصيل الدراسي ومستوي الأداء المهارى لدى عينة البحث في اتجاه المجموعة التجريبية.

وتتفق هذه الدراسة مع دراسة " محمد عبد الحميد طه " (٢٠٢٠) (٧) والتي أكدت جود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق

البعدي لسباحة الزحف على البطن، مما يدل على التأثير القوي للبرنامج التعليمي باستخدام البرنامج التعليمي الإلكتروني.

وبذلك تتحقق صحة الفرض الثالث والتي تنص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس البعدي بين كلا من المجموعة التجريبية، والضابطة في مستوى التحصيل المهارى والمعرفي لصالح المجموعة التجريبية "

أولاً: الاستنتاجات والتوصيات:

في ضوء مشكلة وفروض البحث وفي إطار الإجراءات والمعالجات الإحصائية قام الباحث بوضع النتائج التي توصل إليها من عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها في صورة عدد من الاستنتاجات التي تحقق الأهداف التي سعى إليها الباحث لتحقيقها كما وضع عدد من التوصيات بناءً على الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث.

أولاً: الاستنتاجات:

في ضوء المعالجة الإحصائية ونتائج البحث التي تم التوصل إليها، وفي ضوء العينة المختارة والمنهج المستخدم تمكن الباحث الوصول إلى الاستنتاجات التالية:

١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (أسلوب الشرح والعرض) في مستوى " التحصيل المهارى لمهارة الارسال من أسفل في الكرة الطائرة " في درس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (البرنامج التعليمي الإلكتروني) في مستوى " التحصيل المهارى لمهارة الارسال من أسفل في الكرة الطائرة " في درس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى " التحصيل المهارى لمهارة الارسال من أسفل في الكرة الطائرة " في درس التربية الرياضية لصالح المجموعة التجريبية.

٤- البرمجية التعليمية المعدة باستخدام بعض تقنيات التعليم الإلكتروني كانت أكثر تأثيراً على مستوى تعلم المهارة المختارة (الارسال من أسفل) في الكرة الطائرة من الطريقة التقليدية باستخدام طريقة الشرح والعرض مما يدل على فاعلية البرنامج التعليمي.

ثانياً: التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث اعتماداً على البيانات والمعلومات التي أمكن التوصل إليها يمكن الاستفادة منها في مجال طرق تدريس التربية الرياضية ومن خلال هذه الدراسة يتقدم الباحث بالتوصيات التالية:

- ١- ضرورة استخدام البرمجيات التعليمية الإلكترونية المقترحة في البحث لما أثبتته نتائج هذه الدراسة من وجود تأثير إيجابي له على مستوى الأداء المهاري لمهارة الكرة الطائرة المختارة.
- ٢- الاهتمام باستخدام المستحدثات في أساليب التدريس كأسلوب التعلم بالمشاهدة.
- ٣- تشجيع معلمي التربية الرياضية على استخدام التقنيات التعليمية الإلكترونية في إعداد وتحضير الدروس وكذلك في عملية التعليم والتعلم.
- ٤- الاهتمام باستخدام أساليب ووسائل التكنولوجيا المستحدثة عند تعليم مهارات الكرة الطائرة للفئات السنية المختلفة.
- ٥- العمل على تطبيق التقنيات التعليمية في تعليم الأنشطة الرياضية بصورة عامة الكرة الطائرة بصورة خاصة.
- ٦- تزويد الأندية الرياضية ومراكز الشباب بمعامل خاصة تضم جميع وسائط التعلم التكنولوجية التي يمكن أن يستعين بها المعلمون والمتعلمون عند تعلمهم المهارات بحيث يختارون ما يناسبهم منها مع التوجيه والإرشاد من جانب المعلم.
- ٧- دراسة فاعلية التقنيات التعليمية الإلكترونية بأشكالها المختلفة على متغيرات أخرى مثل علاج صعوبات التعلم وتنمية التفكير الإبداعي، وتعديل الفهم الخاطيء، ودراسة الاتجاهات نحو استخدامها في التعليم.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم يوسف هندي : تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية، ط١، عالم الكتاب للنشر، القاهرة: ٢٠٠٩م.
- ٢- حمدي أحمد عبد العزيز، فاتن : تصميم المواقف التعليمية في المواقف الصفية التقليدية والإلكترونية، دار الفكر عبد المجيد فودة العربي، عمان، الاردن: ٢٠١١م.
- ٣- سلامة عبد العظيم، وأشواق عبد الجليل : الجودة في التعليم الإلكتروني (مفاهيم ونظرية وخبرات علمية)، الإسكندرية دار الجامعات الجديدة، الاسكندرية: ٢٠٠٨م.
- ٤- عوض حسين التدرى : المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم، ط٢، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع، الرياض: ٢٠١٠م.
- ٥- فاطمة شحاتة منصور : تأثير استخدام التعليم الإلكتروني اللاتزامنى على التحصيل المعرفي وبعض مهارات السباحة لطالبات كلية التربية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الاسكندرية: ٢٠١٥م.
- ٦- محمد صلاح متولي على النادي : تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوحدات التعليمية الإلكترونية على نواتج التعلم المهنية والمعرفية لبعض مهارات كرة السلة لطلاب المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان: ٢٠١٨م.
- ٧- محمد عبد الحميد طه : تأثير استخدام النماذج التعليمية الإلكترونية على تعلم سباحة الزحف على البطن للأطفال المبتدئين، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان: ٢٠١٨م.
- ٨- مروة محمد جمال الدين : أثر استخدام كتاب إلكتروني تفاعلي مقترح لمقرر تحليل النظم فى تنمية الجوانب المعرفية والمهارية لطلاب الدبلوم العام شعبة الكمبيوتر، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد لبحوث التربوية - جامعة القاهرة: ٢٠١٣م.
- ٩- وليد سالم الحلفاوي : مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية، ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع عمان: ٢٠٠٨م.

ثانيا: المراجع الاجنبية:

- 10- **Jain ,m & Gupta,P & Anand,n** : Impact of social Networking sites in the Changing Mindset of youth on social issues A study of Delni-ncr-youth Journal of Arts, science & commerce, 2(2)36-43- 2012.
- 11- **Michael Simonson** : Distance learning" 'www.britannica.com, Retrieved 26-6-2018.
Gary A. Berg

ثالثا: مواقع الإنترنت:

12-<http://www.infopankki.fi/ar/living-in-finland/education/child>

أ.د/ محمد حامد عبد الخالق البلتاجي

استاذ أصول التربية بقسم مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم - جامعة حلوان

أ.م. د/ وائل السيد العبد خليفة

استاذ مساعد بقسم مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم - جامعة حلوان

الباحث / أحمد محمد أحمد جمعة

المستخلص

إعداد برنامج تعليمي إلكتروني باستخدام بعض تقنيات التعليم الإلكتروني للمساعدة في تحسن مستوى لأداء مهارة الارسال من أسفل في الكرة الطائرة في درس التربية الرياضية لطلاب الصف الثاني الإعدادي بمدرسة علوي للغات (EIS) بمحافظة الجيزة.

بلغ عددها (٣٠) طالباً مقسمة إلى مجموعتين الأولى تجريبية وعددها (١٥) طالباً، والمجموعة الأخرى ضابطة وعددها (١٥) طالباً، حيث طبق على المجموعة التجريبية البرنامج التعليمي الإلكتروني لتعلم مهارة الارسال في الكرة الطائرة والمعدة من قبل الباحث.

وكانت أهم النتائج البرمجية التعليمية المعدة باستخدام بعض تقنيات التعليم الإلكتروني كانت أكثر تأثيراً على مستوى تعلم المهارة المختارة (الارسال من أسفل) في الكرة الطائرة من الطريقة التقليدية باستخدام طريقة الشرح والعرض مما يدل على فاعلية البرنامج التعليمي

The effect of an electronic educational program to learn the skill of transmission from below in the physical education lesson for middle school students

Prof/ Mohamed Hamed Abdel-Khalek Professor of Pedagogy, Department of Curricula and Teaching Methods Physical Education, Faculty of Physical Education For boys in the pyramid – Helwan University

Prof/ Wael El-Sayed Al-Abd Khalifa Assistant Professor, Department of Curricula and Methods of Teaching Education Sports College of Physical Education For boys in the pyramid – Helwan University

Preparation/ Ahmed Mohamed Ahmed Gomaa

Abstract

Preparing an electronic educational program using some e-learning techniques to help improve the level of performance of the transmission skill from the bottom in volleyball in the physical education lesson for second-grade preparatory students at Elwy Language School (EIS) in Giza Governorate.

Its number reached (30) students, divided into two groups, the first is experimental and its number is (15) students, and the other group is control and its number is (15) students. The experimental group was applied to the electronic educational program to learn the skill of serving in volleyball, which was prepared by the researcher.

The most important results of the educational program prepared using some e-learning techniques were more influential on the level of learning the selected skill (transmitting from the bottom) in volleyball than the traditional method using the method of explanation and presentation, which indicates the effectiveness of the educational program