مجلة تطبيقات علوم الرياضة
العدد التاسع والتسعون مارس2019
تأثير إستخدام وسيلة مقترحة بالحاسب الآلى على تطوير الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر للمصارعين المبتدئين
إيهاب محمد الصادق حسن

المقدمة ومشكلة البحث:

لقد أصبح التقدم العلمي في ثورة تكنولوجيا المعلومات من أهم سمات العصر الذي نعيش فيه و الذي أمتد إلى جميع فروع ومجالات العلوم المختلفة ، مما يجعلنا نواكب هذا التطور ، ونسايره ونتعايش معه ، ونحاكيه حتى نصبح جزءاً لا يتجزأ من حياة المجتمعات العصرية.

ويعد الحاسب الآلي من أكثر الوسائل التكنولوجية الشائع استخدامها في العديد من المجالات وخاصة المجال الرياضي ، حيث أنه يوفر الوقت والجهد لتلقي المعلومة ، وذلك عن طريق عرضها باستخدام الوسائط المختلفة من (صورة – نص – وصوت) وتوظيفها في مكانها المناسب ، وفى هذا الصدد يشير كل من : **شيفلر ولوجن Scheffler & Logan (2008) ، ويلتس وكارين Willets & Karen (2005)** على أن استخدام الحاسب الآلي قد تزايد استخدامه بشكل كبير لما يوفره من استخدام الوسائل السمعية والبصرية لتنمية مختلف المهارات في مختلف المجالات. (25: 3)،(27 : 48)

و يضيف **كمال اسكندر وآخرون (2015)** أن الحاسب الآلي يتميز بقدرته على تخزين وترتيب كم هائل من المعلومات ، واسترجاعها في وقت الحاجة اليها بدون تعب أو ملل . (11: 390) ، وكذلك تقديم المعلومة بطريقة شيقة عن طريق استخدام الوسائط المتعددة للحاسب الآلي يكون ذو تأثير نفسي جيد ، وفعال من خلال عمليات التفاعل بين متلقي المعرفة والحاسب الآلي الذي يجعل المتعلم مشاركاً ايجابياً ، ويستطيع تحصيل المعارف والمعلومات بصورة أسرع وأفضل مما يُزيد من مستواه فى المهارات التطبيقية والمعرفية.(22: 28)،(16: 166)،(18: 161)

و يضيف **عبد الله بن عثمان المغيرة (2016)** أن الحاسب الآلي يتميز بعدة مميزات مثل توفير عنصر الإثارة والتشويق أثناء عملية التعليم والتدريب، وتوفير الوقت والجهد ، وتقديم المادة العلمية بصورة سهلة تمكن الطالب من الفهم السريع لها.(7 : 162 – 163)

ويتفق كل من: **نيلسون Nielson (2004)** ، و**مكارم أبو هرجه ومحمد سعد (2005)**، على أن عرض الحركة الرياضية عن طريق أجهزة الحاسب الآلى تعطى الفرصة لاستيعاب أجزاء المهارة أفضل من أدائها بصورة سريعة لمرة واحدة ، ومع انتشار أجهزة عرض هذه الأفلام عن طريق الشاشة المرئية بواسطة الحاسب الآلى، فليس ثمة ما يمنع من محاولة إستخدام تلك الوسيلة التكنولوجية فى تعليم وتدريب المهارات الحركية خاصة أنه فى بعض الأحيان قد لا يتقن المدرب أداء بعض المهارات الحركية المركبة بشكل جيد ، أو عند استحداث أساليب جديدة . (24 : 129)،(17 : 73)

وتعتبر مجموعة رمى الذراع من الحركات الفعالة التى يجب أن يجيدها المصارع لتساعده فى تحقيق الفوز المبكر، ويجب أن يكون المصارع حريصاً على تطوير مستوى أداء هذه الحركات بالأداء السريع المثالى باستخدام وسائل التدريب المختلفة ، وكذلك الوسائل التكنولوجية الحديثة فى التدريب.(14: 69)،(26: 74)

وتلعب مهارة رمية الذراع من فوق الظهر كأحد أهم مهارات هذه المجموعة دوراً بارزاً فى نتائج مباريات المصارعة نظراً لكثرة استخدامها داخل المباريات، وفى هذه المهارة تعمل معظم عضلات الجسم، وكذلك معظم المفاصل ما يجعل زوايا شد العضلات دائمة التغيير بتغير زوايا المفاصل.(1: 3) ويشير **علاوي (2002)** أن اللاعب قد لا تتاح له الفرص الكبيرة لاستيعاب واكتساب القدر الكافي من الرؤية نظراً لأن المهارة تمر أمامه مروراً سريعاً دون يعيرها الاهتمام الكافي ولا تترك سوي بعض الانطباعات الباهتة مما يؤدي إلي اكتساب المبتدئ أداء خاطئ للمهارة الحركية. (12: 119)

وقد لاحظ الباحث من خلال قيامه بتدريس وتدريب المصارعة لطلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريب مصارعة) بكلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق ضعف مستوى الأداء الفنى لمهارة رمية الذراع من فوق الظهر ، وقد يرجع السبب فى ذلك إلى أن الأساليب والوسائل المستخدمة فى تعليم وتدريب حركات المصارعة تفتقر إلى إثارة دوافع الطالب والرغبة فى تعلم المزيد من الحركات بإعتبار أن استخدامها بعد فترة يؤدى بالمتعلم إلى الإحساس بالرتابة والملل ، وهذه الأساليب التدريبية التقليدية لا تتناسب مع ما وصل إليه العالم الآن من استخدامات تكنولوجية سواء كان ذلك على المستوى التعليمى أوالتدريبى ، ونظراً لتعدد الوسائل التكنولوجية الحديثة ، والتى منها الحاسب الآلى والمسجل المرئى وكاميرات التصوير وشاشات العرض المناسبة ، والتى جميعها تساعد على تطوير مستوى الأداء الفنى لحركات المصارعة عوضاً عن الأساليب التدريبية التقليدية.

ومن خلال ما أتيح للباحث من دراسات علمية متخصصة فى إستخدامات الحاسب الآلى فى تدريب الرياضيين مثل دراسة كل من : **صلاح محمد عسران** و**هبه عبد العظيم إمبابي (2004)** (4) ، **شونج – تى – وون Chung Tae Won (2009)**(19)، **إنجي عادل متولى (2012)**(3)، **عبد السلام الفيتوري عثمان** و**الشيماء محى الدين هنداوى** و**محمد بشير الحداد (2014)**(6) لاحظ عدم وجود دراسة علمية واحدة – فى حدود علم الباحث – تناولت تصميم وسيلة مقترحة بإستخدام الحاسب الآلى لتطوير الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر للمصارعين ، ومع أهمية مهارة رمية الذراع من فوق الظهر ودورها فى تحقيق الفوز والحصول على ثلاث أو خمس نقاط فنية عند أدائها بمستوى عالى **(Grand technique)** مما يساعد فى الفوز بالجولة والمباراة.

مما تقدم دفع الباحث إلى تصميم وسيلة مقترحة بإستخدام الحاسب الآلى (عرض نماذج للمهارة – تصوير أداء المصارعين – عرض أداء كل مصارع فى جلسة نقد – إعادة التدريب وإصلاح الأخطاء الفنية) لتطوير الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر لطلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريب مصارعة) بكلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تصميم وسيلة مقترحة بإستخدام الحاسب الآلى ومعرفة تأثيرها على:

1- مستوى الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر لطلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريب مصارعة) بكلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق.

فروض البحث :

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر ولصالح القياس البعدى.

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر ولصالح القياس البعدى.

3- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر ولصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

الحاسب الآلي Computer :

هو " أداة قادرة على نقل المعلومات ، وتنفيذ بعض عمليات المعالجة الإجرائية عليها ، ثم تقديم المعلومات الجديدة الناجحة في شكل ملائم للمستخدم". (10 : 180)

مستوى الأداء Performance Level:

هو " الدرجة أو الرتبة التى يصل اليها الرياضى من السلوك الحركى الناتج عن عملية التعلم واتقان الأداء الحركى على أن يؤدى بشكل يتسم بالانسيابية والدقة ودرجة عالية من الدافعية عند الرياضى لتحقيق النتائج مع الاقتصاد فى الجهد ".(220:8)

الدراسات المرتبطة :

أجرى **صلاح محمد عسران** و**هبه عبد العظيم إمبابي (2004)**(4) دراسة أستهدفت التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي علي تعلم المهارات السبعة الأساسية للمبتدئات في رياضة المصارعة ، وأستخدم الباحثان المنهج التجريبى، وأشتملت عينة البحث على عدد (20) مبتدئة ، وقد أظهرت النتائج : الحاسب الآلي يؤدي إلي زيادة مستوي الأداء الفني للمهارات السبعة الأساسية في المصارعة.

وأجرى **شونج – تى – وون Chung Tae Won (2009)**(19) دراسة أستهدفت التعرف علي فعالية التعليم بالمسجل المرئى المتصل بالحاسب الآلى علي كفاءة التحليل المهاري لمعلمي التربية الرياضية في تعليم لعبة التنس ، وأستخدم الباحث المنهج التجريبى، وأشتملت عينة البحث على عدد (21) معلماً ، ومن أهم النتائج : استخدام التعليم بالمسجل المرئى المتصل بالحاسب الآلى في التحليل المهاري لمعلمي التربية الرياضية للعبة التنس كان ذو تأثير إيجابي عن الطريقة التقليدية.

وأجرت **إنجي عادل متولى (2012)** (3) دراسة أستهدفت وضع برنامج تقني لتحسين بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري في كرة السلة لمعاقي الصم والبكم، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبى على عينة قوامها (15) معاقاً، ومن أهم النتائج : يؤثر البرنامج التقني تأثيراً إيجابياً في تحسن القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري في كرة السلة لعينة البحث.

وأجرى **عبد السلام الفيتوري عثمان** و**الشيماء محى الدين هنداوى** و**محمد بشير الحداد (2014)** (6) دراسة أستهدف تصميم برنامج تقني باستخدام التدريبات النوعية لتنمية بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري في كرة اليد لمعاقي الصم والبكم، وأستخدم الباحثون المنهج التجريبى، وأشتملت عينة البحث على عدد (15) معاق ، ومن أهم النتائج : البرنامج التقني باستخدام الحاسب الآلى له تأثير إيجابي دال إحصائياً على بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري في كرة اليد مقارنة بالبرنامج التدريبى التقليدى.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

أستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بطريقة القياس القبلي البعدي.

مجتمع وعينة البحث:

قام الباحث بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريب مصارعة) بكلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق فى الفصل الدراسى الأول للعام الجامعى 2017/2016، والبالغ عددهم (32) طالباً ، حيث تم إختيار عدد (20) طالباً كعينة للبحث من المجتمع الأصلى بنسبة مئوية قدرها (62.50%) وقد تم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية والأخري مجموعة ضابطة قوام كل منهما (10) طالباً، بالإضافة إلى عدد (10) طلاب لإجراء الدراسة الإستطلاعية لتحديد المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للإختبارات قيد البحث.

أسباب اختيار عينة البحث:

– قيام الباحث بالتدريس لأفراد عينة البحث الأساسية.

– استعداد أفراد العينة للمشاركة في تجربة البحث طوال فترة تطبيق البحث.

– تقارب المستوى البدنى والمهارى لأفراد عينة البحث.

– مناسبة العينة لتحقيق أهداف البحث.

حساب إعتدالية توزيع عينة البحث :

قام الباحث بحساب إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في معدلات النمو (السن – الطول– الوزن) ، ومستوى الأداء البدنى (القوة القصوى للظهر – القوة القصوى للرجلين – القدرة العضلية الخاصة – الرشاقة الخاصة – التحمل العضلى الخاص) ومستوى أداء مهارة رمية الذراع من فوق الظهر، وذلك موضح بملحق (1).

تكافؤ مجموعتى البحث:

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) في معدلات النمو وكذلك المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث، وذلك موضح بملحق (1).

أدوات ووسائل جمع البيانات:

أولاً : الإختبارات البدنية قيد البحث : ملحق (2)

1– قياس القوة القصوى للظهر والفخذين باستخدام جهاز الديناموميتر ذو السلسلة.

2– قياس القوة المميزة بالسرعة بحساب زمن أداء (3) مرات كوبرى لأقرب (0.01) من الثانية.

3– قياس التحمل العضلى الخاص بحساب عدد مرات أداء المهارة باستخدام شاخص مصارعة فى الدقيقة الواحدة.

4– قياس الرشاقة الخاصة بحساب عدد مرات أداء الكوبرى فى (10) ثوان.

ثانياً : تقييم مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر : ملحق (3)

تم تقييم مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر من خلال تصوير أداء المهارة قيد البحث لكل مصارع على حدة باستخدام كاميرا فيديو مزودة بساعة رقمية ، وذلك قبل تطبيق الوسيلة التكنولوجية المقترحة وبعد تطبيقها ، وعرض الأداء على لجنة من ثلاث محكمين من أعضاء هيئة التدريس شعبة المصارعة بكليات التربية الرياضية (ملحق 3)، وتم حساب الدرجة من (10) درجات للمهارة،وقد تم أخذ متوسط الدرجات.

ثالثاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث:

– جهاز الرستامير لقياس الطول.
– ميزان طبى معاير لقياس الوزن.
– أجهزة حاسب آلى.
– كاميرا فيديو مزودة بساعة رقمية.
– جهاز الديناموميتر ذو السلسلة.
– شواخص مختلفة الأوزان.
– مسطرة مدرجة بالسنتميتر.
– ساعة إيقاف لقياس الزمن لأقرب (0.01) ثانية.
– بساط مصارعة.

المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث:

أولاً : معامل الصدق:

تم حساب معامل الصدق باستخدام طريقة التمايز ، وذلك بتطبيق الاختبارات البدنية والمهارية (قيد البحث) على أفراد العينة الاستطلاعية وعددها (10) طلاب من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (مجموعة غير مميزة)، وعدد (10) مصارعين بفريق الكلية للمصارعة (مجموعة مميزة مهارياً) ، وذلك لإيجاد معامل الصدق للإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ، وذلك موضح بملحق (4).

ثانياً : معامل الثبات:

للتأكد من معامل ثبات الاختبارات البدنية والمهارية (قيد البحث) قام الباحث باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test Re-Test على أفراد العينة الاستطلاعية من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية قوامها (10) طلاب ، وقد أعتبر الباحث قياسات الصدق كتطبيق أول للثبات،وقد تم إعادة التطبيق بفاصل زمنى قدره (3) أيام بين التطبيقين الأول والثانى ،وذلك فى الفترة من 2016/10/9 وحتى 2016/10/12 ، وذلك موضح بملحق (4).

التجربة الأساسية للبحث:

أولاً : مراحل تنفيذ الوسيلة المقترحة بالحاسب الآلى:

1- عرض نماذج للمهارة :

قام الباحث بتجميع مجموعة من لقطات الفيديو لمهارة رمية الذراع من فوق الظهر من بعض المباريات الدولية ، كما تم الإستعانة ببعض الفيديوهات توضح مراحل أداء المهارة لإستخدامها كنموذج مثالى فى إجراء التجربة الأساسية على أن يتولي الباحث التعليق على هذه النماذج الحركية بإعتباره متخصص في المصارعة مع التركيز على خطوات الأداء الفنى للمهارة والتدريبات الفنية لتحسين مستوى أداء المهارة ، وقام الطالب بالمشاهدة من خلال التفاعل وإستخدام الحاسب الآلى لمدة (10) دقائق.

2- التدريب على ما تم مشاهدته مع تصوير أداء المصارعين :

وفى هذا الجزء يقوم الطالب بالإحماء العام والخاص لمدة (15) دقيقة ، ثم التدريب على أداء ما تم مشاهدته فى الجزء الأول لمدة (25) دقيقة مع تصوير أداء بعض المحاولات لكل طالب بالمجموعة التجريبية بواسطة متخصص فى تصوير الفيديو.

3- عرض أداء كل مصارع فى جلسة نقد :

بعد الإنتهاء من التدريب قام الباحث بعقد جلسة مشاهدة ونقد لمدة (15) دقيقة لتصحيح الأخطاء الفنية للطلاب ، وبعض الملاحظات على طريقة الأداء الفنى لمهارة رمية الذراع من فوق الظهر.

4- إعادة التدريب وإصلاح الأخطاء الفنية :

ثم يعاد التدريب مرة أخرى مع إصلاح الأخطاء وتعديلها لمدة (30) دقيقة ، بالإضافة إلى (5) دقائق للختام.

ثانياً : التوزيع الزمنى لتجربة البحث:

قام الباحث بتحديد المدة الزمنية لتجربة البحث بـ (6) أسابيع ، ويحتوى كل أسبوع على (3) وحدات تدريبية ، والمدة الزمنية للوحدة (90) دقيقة .

ويشير الباحث إلى أن محتوى الوحدات التدريبية بإستخدام الوسيلة المقترحة موضح تفصيلياً بملحق (5).

القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية للمتغيرات البدنية قيد البحث ومستوى الأداء الفنى لمهارة رمية الذراع من فوق الظهر لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فى الفترة الزمنية من 2016/10/16 وحتى 2016/10/18.

تطبيق التجربة الأساسية للبحث:

قام الباحث بتنفيذ التجربة الأساسية للبحث فى الفترة الزمنية من 2016/10/20 وحتى 2016/11/30 على أفراد المجموعة التجريبية ، وذلك لمدة (6) أسابيع متصلة ، بينما أكتفت المجموعة الضابطة بتنفيذ الوحدات التدريبية التقليدية ، وملحق (6) يوضح نموذج لوحدة تدريبية أسبوعية ، وتم تطبيق التجربة الأساسية للبحث بعد إنتهاء اليوم الدراسى بمجمع الصالات بكلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق.

القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية لمستوى الأداء الفنى لمهارة رمية الذراع من فوق الظهر لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فى الفترة الزمنية من 2016/12/3 وحتى 2016/12/5 بنفس شروط القياسات القبلية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

أستخدم الباحث لمعالجة البيانات إحصائياً الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابى **Mean**
- الإنحراف المعيارى **Standard Deviation**
- الوسيط **Mediain**
- معامل الإلتواء **Skewness**
- معامل الإرتباط البسيط **Correlation Cofficients**
- إختبار "ت" **T.Test**
- نسب التحسن **Progress Ratios**

تبنى الباحث مستوى دلالة 0.05 حداً للدلالة الإحصائية

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً :عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

جدول (1)
دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية
في مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر ن = 10

المتغير	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر	درجة	6.30	1.19	9.20	0.83	*6.17

قيمة"ت" الجدولية عند مستوي دلالة 0.05=2.262

يتضح من الجدول (1) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي دلالة 0.05 بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر لصالح القياس البعدى.

ويرجع الباحث التحسن فى مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى فاعلية الوسيلة المقترحة بالحاسب الآلى ، والتى تضمنت العديد من النماذج الحركية المثالية لمهارة رمية الذراع من فوق الظهر ثم التدريب مع تصوير أداء كل طالب والذى أعطي الفرصة كاملة للطالب للتعرف علي قدراته الفنية من حيث نواحي القوة والضعف في أداء مهارة رمية الذراع من فوق الظهر، والإستفادة من تعدد مصادر التغذية الراجعة من قبل الباحث، والزملاء في نقد الطالب ، ثم معاودة التدريب مرة أخرى لإصلاح الأخطاء الفنية التى وقع فيها وبالتالي تتهيئ الفرصة الكاملة للطالب أن يكون واعي وملم بالمراحل الفنية لمهارة رمية الذراع من فوق الظهر ، كما تم إزالة الملل والفتور من الوحدة التدريبية نتيجة البعد عن التدريب المعتاد ، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه **عبد الحميد شرف (2000)** إلى أن استخدام الحاسب الآلي في مجال التربية الرياضية له مميزات عديدة والتي من ضمنها المساعدة الفعالة في تعليم وتدريب المهارات الحركية للأنشطة الرياضية ، وزيادة دافعية الطلاب نحو التدريب مهما بلغت صعوبتها بالإضافة إلى إزالة عامل الرهبة، والخوف من هذه المهارات ، وتزويد الطلاب بعمليات تغذية راجعة تحسن عمليات التعليم والتعلم مما يؤدي إلى الأداء الأمثل، كما أنه يراعي الفروق الفردية بين الطلاب وذاتية التعليم ، حيث يستطيع الطلاب التحكم في سير العملية التعليمية والتدريبية بدرجة كبيرة تبعاً لمستواهم ، وبالتالي يعتبر من أكثر الوسائل التعليمية فاعلية.(5: 123)

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : **صلاح محمد عسران** و**هبه عبد العظيم إمبابي (2004)** (4) ، **شونج – تى – وون Chung Tae Won (2009)**(19)، **إنجي عادل متولى (2012)**(3)، **عبد السلام الفيتوري عثمان وآخرون (2014)**(6) على فاعلية إستخدام الوسائل التكنولوجية مثل الحاسب الآلى فى تطوير مستوى الأداء الفنى للمصارعين والرياضيين.

ويضيف **نيلسون Nielson (2004)** إلى أن إستخدام أسلوب تصوير الأداء وإعادة عرضه على الرياضيين للتعرف على مواطن القوة والضعف فى الأداء المهارى يساعد بشكل كبير فى تطوير الأداء الحركى.(127:24)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذى ينص على :" **توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر ولصالح القياس البعدى**".

ثانياً :عرض ومناقشة نتائج الفرض الثانى:

جدول (2)
دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة
في مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر ن = 10

المتغير	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر	درجة	6.00	1.14	8.10	0.92	*4.38

قيمة"ت" الجدولية عند مستوي دلالة 0.05=2.262

يتضح من الجدول (2) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي دلالة 0.05 بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر لصالح القياس البعدى.

ويعزى الباحث التحسن الملحوظ في مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر لدى أفراد المجموعة الضابطة إلي وجود المدرب المؤهل علمياً وعملياً أثناء تنفيذ الوحدة التدريبية ، وإهتمام الطلاب بتطوير مستواهم الفنى فى أداء المهارة لمعرفتهم بأهميتها في مباريات المصارعين ، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : **جيرمان** و**هانلى Jerman & Hanley (1993)** (23) ، **محمد رضا الروبى (2007)**(15) إلى أن التدريب المنتظم والمستمر يؤدى إلى تطوير مستوى الأداء البدنى والمهارى للمصارعين.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى والذى ينص على :" **توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر ولصالح القياس البعدى**".

ثالثاً :عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

جدول (3)
دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية
والضابطة في مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر

المتغير	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = 10		المجموعة الضابطة ن = 10		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر	درجة	9.20	0.83	8.10	0.92	*2.66

قيمة"ت" الجدولية عند مستوي دلالة 0.05=2.101

يتضح من الجدول (3) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي دلالة 0.05 بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر لصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث هذا التحسن فى مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر لصالح المجموعة التجريبية إلي إستخدام الوسيلة المقترحة بالحاسب الآلى مما أتاح للطلاب الفرصة لتحقيق أكبر قدر من الإستفادة من الوحدة التدريبية بالإضافة إلي أن هذه الوسيلة التكنولوجية المقترحة تعتمد على مشاهدة النماذج المثالية ثم التدريب على ما شاهدوه ثم تلقي الرجع ثم إعادة التدريب ، وإصلاح الأخطاء الفنية مما كان له أكبر الأثر في تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في مستوى أداء مهارة رمية الذراع من فوق الظهر، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : **مكارم أبو هرجه ومحمد سعد (2005)، إمام مختار وآخرون (2016)** أن عرض النماذج الحركية بالحاسب الآلى يساعد على تكوين التصور الذهنى والمفاهيم بصورة أفضل لدى الطالب عن الأسلوب التقليدى ، وأن أى نظام يسير بالطريقة التقليدية غير كاف.(71:17)،(31:2)

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : **صلاح محمد عسران وهبه عبد العظيم إمبابي (2004)** (4) ، **شونج – تى – وون Chung Tae Won (2009)**(19)، **إنجي عادل متولى (2012)**(3)، **عبد السلام الفيتوري عثمان وآخرون (2014)**(6) على فاعلية إستخدام الوسيلة التكنولوجية المقترحة بالحاسب الآلى فى تطوير مستوى الأداء الفنى لدى الرياضيين مقارنة بالتدريب التقليدى.

جدول (4)
نسبة تحسن القياس البعدى عن القبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة
في مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر

المتغير	المجموعة التجريبية ن = 10			المجموعة الضابطة ن =10		
	قبلى	بعدى	نسب التحسن	قبلى	بعدى	نسب التحسن
مستوى أداء رميـة الـذراع مـن فـوق الظهر	6.30	9.20	%46.03	6.00	8.10	%35.00

يتضح من جدول (4) تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة فى نسبة تحسن القياس البعدى عن القبلى فى مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : **جيجنج وآخرون Gigging, et.,al (1997)**، **دونال سيتي .Donal, S (2002)** أن الوسائل التكنولوجية تؤدى دوراً هاماً في تطوير العملية التعليمية وجودة نواتج التعلم ، ولقد أشارت بعض الدراسات إلي أن تحصيل المتعلمين الذين تلقوا تعليماً عن طريق الحاسب الآلى تفوق علي مستوي التعليم التقليدي، وهذا يعني أن استخدام الحاسب الآلي في التعليم يوفر 23٪ من الوقت ، كما أشارت كذلك إلي أن اتجاهات المتعلمين أصبحت إيجابية.(21: 283)،(20: 20، 21)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذى ينص على :" **توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر ولصالح المجموعة التجريبية**".

الإستخلاصات :

1- تصميم وسيلة مقترحة بإستخدام الحاسب الآلى (عرض نماذج للمهارة – تصوير أداء المصارعين – عرض أداء كل مصارع فى جلسة نقد – إعادة التدريب وإصلاح الأخطاء الفنية) لتطوير الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر لطلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريب مصارعة) بكلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق.

2- إستخدام الوسيلة المقترحة بإستخدام الحاسب الآلى كان لها تأثير إيجابى دال إحصائياً على مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر لطلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريب مصارعة) بكلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق.

3- إستخدام التدريب التقليدي كان لـه تأثير إيجابى دال إحصائياً على مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر لطلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريب مصارعة) بكلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق.

4- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر لصالح المجموعة التجريبية.

5- وجود نسبة تحسن للقياس البعدي عن القبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر لصالح المجموعة التجريبية.

التوصيات :

فى ضوء أهداف البحث واستخلاصاته يوصى الباحث بما يلى:

1- إستخدام الوسيلة المقترحة بإستخدام الحاسب الآلى لتطوير مستوى الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر لطلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريب مصارعة) بكلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق.

2- أهمية استخدام أساليب تدريبية غير نمطية فى تدريب حركات المصارعة لطلاب كليات التربية الرياضية.

3- ضرورة توافر الوسائل التكنولوجية المتعددة وخاصة كاميرات التصوير وأجهزة الحاسب الآلى وشاشات العرض فى أقسام المنازلات بكليات التربية الرياضية.

4- عقد دورات تدريبية لمدربى المصارعة لإطلاعهم على أهمية الحاسب الآلى فى تدريب لاعبى المصارعة.

5- إجراء دراسات علمية مماثلة لتطوير القدرات البدنية والحركات الأخرى لدى المصارعين وعلى عينات مختلفة.

المراجع:

أولاً – المراجع العربية :

1- الطاهر أحمد محمد مطر (2005): علاقة بعض المحددات البيوميكانيكية لمهارة رمية الذراع من فوق الظهر بمستوى الأداء للمصارعين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.

2- إمام مختار ، أحمد النجدى ، صلاح عرفه ،على راشد ، حسن القرش (2016) : مهارات التدريس ، مكتبة زهراء الشروق ، القاهرة.

3- إنجي عادل متولى (2012):" تصميم برنامج تقني باستخدام التدريبات النوعية لتحسن بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري في كرة السلة لمعاقي الصم والبكم"، مجلة بحوث التربية الرياضية ، المجلد (46)،العدد (88)، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق.

4- صلاح محمد عسران ، هبه عبد العظيم إمبابي (2004): "تأثير برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي علي تعلم المهارات السبعة الأساسية والتحصيل المعرفي للمبتدئات في رياضة المصارعة"، مجلة نظريات وتطبيقات، العدد (53)، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.

5- عبد الحميد شرف (2000): تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية . الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

6- عبد السلام الفيتوري عثمان والشيماء محى الدين هنداوى ومحمد بشير الحداد (2014) :" تصميم برنامج تقني باستخدام التدريبات النوعية لتنمية بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري في كرة اليد لمعاقي الصم والبكم"، مجلة العلوم الرياضية والمرتبطة،العدد (21)،مجلة علمية نصف سنوية محكمة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة طرابلس ، ليبيا.

7- عبد الله بن عثمان المغيرة (2016) : الحاسب والتعليم ، جامعة الملك سعود ، الرياض.

8- عصام الدين عبد الخالق (2005): التدريب الرياضى (نظريات – تطبيقات) ،منشأة المعارف، الإسكندرية.

9-عماد صبرى صليب (2006):" فاعلية التمرينات النوعية على بعض المكونات البدنية الخاصة والقدرة اللاهوائية ومستوى أداء مهارة الرمية الخلفية مع تطويق الذراعين من الخارج للمصارعين" ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق .

10- فرد يبرسفال ، هنري إلينجتون (2015) : المرشد في التقنيات التربوية . ترجمة **عبد العزيز محمد العقيلي ، جامعة الملك سعود** ، الرياض ، المملكة العربية السعودية

11- كمال يوسف إسكندر ، أحمد كامل الحصري ، صوفي زكي (2015): تكنولوجيا التعليم والوسائط التعليمية ، نور للكمبيوتر والطباعة، الاسكندرية.

12- محمد حسن علاوي (2002): علم النفس الرياضي، ط 9، دار المعارف،القاهرة.

13- محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان (2001): إختبارات الأداء الحركى، ط5، دار الفكر العربى، القاهرة.

14- محمد رضا حافظ الروبى (2005): الموسوعة العلمية التعليمية، مبادئ التدريب فى رياضة المصارعة، ماهى لخدمات الكمبيوتر، الإسكندرية.

15- محمد رضا الروبى (2007): برامج التدريب وتمرينات الإعداد ، دار ماهي للنشر والتوزيع وخدمات الكمبيوتر، الإسكندرية.

16- مصطفى عبد السميع محمد (1999) : تكنولوجيا التعليم دراسات عربية ،مركز الكتاب للنشر القاهرة.

17- مكارم حلمى أبوهرجة،محمد سعد زغلول (2005): مناهج التربية الرياضية،مركز الكتاب للنشر، القاهرة .

18- مهدي سالم (2002) : تقنيات ووسائل التعليم ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

ثانياً – المراجع الأجنبية:

19-Chung -Tae won (2009): The Effectiveness of computer Based Interactive video Instruction on psychomotor skill Analysis Competency of preservice physical education Teachers in tennis Teaching, University of Northern Colorrodo, Dissertation Abstracts International.

20-Donal, S.,(2002): Teaching by Multimedia as Systems Approach Spot Media, New York.

21-Gigging, N., et.,al (1997): Instructional Technology in Higher Education Teaching, Quest (champing, Lii) 49 (3), Aug, 1997, 280- 290 Reps: 24

22-Gold,R.S (1991) : Microcomputer applications in health education , Dubuque, IA William C. Brown publishers.

23-Jerman,T., & Hanley, R., (1993): Wrestling for Beginners , Contemporary Books Inc , Chicago.

24-Nielson,K.,(2004): The Eeffects of Video- Cueing Selected Teaching Behavior in Physical Education Classes, Journal of Teaching in Physical Education ,Vol.,61.

25-Scheffler,F,, & Logan ,J.,(2008) : Computer Technology in school,What Teachers should know and be able to do,Journal of research on cpmputing in education , vol.31,No.31,Mars,P.P.3 Swimming B.T. bats ford . London .

26-Wiliams, J., (1997): Sports Medicine 2ed., Arnold Publishers, London.

27-Willets & Karen (2005) : Technology and second language learning http:// carlo,ocad,umn,edu:16080/ technology

ملخص البحث :

الملخص باللغة العربية :

أستهدف البحث تصميم وسيلة مقترحة بإستخدام الحاسب الآلى ومعرفة تأثيرها على مستوى الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر فى المصارعة.

وأستخدم الباحث المنهج التجريبى على عينة قوامها (20) طالباً بالفرقة الرابعة (تخصص تدريب مصارعة) بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منهما (10) طلاب.

ومن **أدوات البحث :** إختبارات بدنية – إختبارات مهارية – الوحدات التدريبية باستخدام الوسيلة التكنولوجية بالحاسب الآلى.

ومن أهم **المعالجات الإحصائية :** المتوسط الحسابى – الإنحراف المعيارى – الوسيط – معامل الإلتواء – معامل الإرتباط البسيط – إختبار "ت" – نسب التحسن %.

ومن أهم النتائج :

1- تصميم وسيلة مقترحة بإستخدام الحاسب الآلى (عرض نماذج للمهارة – تصوير أداء المصارعين – عرض أداء كل مصارع فى جلسة نقد – إعادة التدريب وإصلاح الأخطاء الفنية) لتطوير الأداء الفنى لرمية الذراع من فوق الظهر لطلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريب مصارعة) بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق.

2- إستخدام الوسيلة المقترحة بإستخدام الحاسب الآلى كان لها تأثير إيجابى دال إحصائياً على مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر لطلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريب مصارعة) بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق.

3- إستخدام التدريب التقليدي كان له تأثير إيجابى دال إحصائياً على مستوى أداء رمية الذراع من فوق الظهر لطلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريب مصارعة) بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق.

الملخص باللغة الأنجليزية :

The aim of the research was to design a proposed technological method using the computer and to know its effect on the level of technical performance of the arm lift from the back of the wrestling.

The researcher used the experimental method on a sample of (20) students in the fourth class (wrestling training) in the Faculty of Physical Education, Boys Zagazig University, they were divided into two experimental groups and each of them 10 students.

Research tools include: physical tests, skill tests, training modules using the technological method of computer.

The most important results are:

1 - Design a proposed technological means using the computer (Presentation of models of skill - the performance of wrestlers - the performance of each wrestler in the session of criticism - retraining and technical error correction) to develop the technical performance of the arm lift from the back of the students of the fourth year (Wrestling training) Sporting Boys University of Zagazig.

2 - Use of the proposed technological means using the computer had a positive effect D statistically on the performance of the arm lift from the back of the students of the fourth year (specialization wrestling training) Faculty of Physical Education Boys Zagazig University.

3 - The use of traditional training has had a positive effect D statistically in the performance of the arm throw from the back of the students of the fourth year (specialization wrestling training) Faculty of Physical Education Boys Zagazig University.