تأثير استخدام السبورة الإلكترونية في أداء رفعات رياضة رفع الأثقال لطلبة كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا

د/ محمد هنداوي السيد أبو المجد
مدرس بقسم المنازلات والرياضات الفردية - كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا

المقدمة ومشكلة البحث :

يعتبر المجال الرياضي هو أحد دعائم التكنولوجيا الحديثة المتطورة ويجب علي المشتغلين به مسايرة التقدم المستمر في التطوير بالبحث والتجريب مع تطويع التكنولوجيا الحديثة في خدمة القطاع الرياضي ، كما أن المستحدثات التكنولوجية اكتسبت أيضاً أهمية متزايدة من أجل زيادة معطيات العملية التعليمية والارتقاء بها . (٢٤ : ١٦٣)

وتشير **وفيقة مصطفي (٢٠٠٧)** إلي أن عملية توصيل المعلومة للمتعلم في مجال التعلم الحركي من خلال المعلم أصبح يعتمد اعتماداً كلياً علي الاستعانة بالوسائل التعليمية المختلفة ولا نغفل مساعدات التعليم والتدريب في المواقف التعليمية وذلك بدلاً من الأسلوب التقليدي والذي يعتمد علي الشرح وأداء النموذج. (٢٩ : ٢)

يعرف **عادل سرايا (٢٠٠٩)** السبورة الإلكترونية علي أنها عبارة عن شاشة إلكترونية حساسة بيضاء ، ويتم التعامل معها باستخدام حاسة اللمس بإصبع اليد أو بالقلم الرقمي ويتم توصيلها بجهاز الحاسوب وجهاز العرض LCD وطابعة حيث تقوم بعرض جميع البرامج التعليمية المخزنة علي الكمبيوتر أو الموجودة علي شبكة الإنترنت بشكل مباشر أو عن بعد.

(١١ : ١٦٧)

ويتفق كلاً من **الغريب إبراهيم (٢٠٠٩) ، حسن شحاته (٢٠١٣)** علي أن السبورة الإلكترونية E-board تعتبر من أكثر الوسائل البصرية استخداما لأنها تصلح للاستخدام في جميع المواد ، وهي مرآة المعلم لأنها تعكس مدي إتقانه وتمكنه من توصيل المادة العلمية وحسن التخطيط السليم لها وذلك من حيث (التنظيم ، الترتيب ، الأفكار ، العناصر) الرئيسية لأجزاء الدرس ، وتعمل علي إثارة التفاعل بين الطلاب وعناصر الموقف التعليمي وتزيد من دافعيتهم للتعلم.

(٥ : ٤٢) (٩ : ٥٠)

وتعتبر رياضة رفع الأثقال إحدى الرياضات التي يفخر الإنسان بممارستها نظراً لكونها رياضة الكبير والصغير ، الغني والفقير ، الخاصة والعامة علي حد سواء فالرفع والخطف هي جملة حركات تستخدم كل عضلات الجسم عند أدائها كما أنها رياضة تساعد في رفع كفاءة وزيادة القوة العضلية لذلك البدن ومن خلال قيام الباحث بتدريس مادة رفع الأثقال بكلية التربية الرياضية ــ جامعة طنطا ، وجد أنه من خلال المحاضرات يتم التدريس لجميع الطلبة بطريقة واحدة وهى الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) وذلك دون مراعاة المناخ التعليمي المعاصر والذي يتطور من حولنا ، وسعياً من الباحث في محاولة لملاحقة التطور وتحقيق التقدم العلمي في مجال تدريس رياضة رفع الأثقال ومحاولة تجريب أسلوب حديث من أساليب التدريس.

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى التعرف علي استخدام السبورة الإلكترونية وتأثيرها على شكل الأداء الفني في أداء رفعات رياضة رفع الأثقال لطلبة كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا.

فروض البحث :

في ضوء هدف البحث يفترض الباحث ما يلى :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات المستخدمة في البحث :

١- السبورة الإلكترونية :

هي عبارة عن لوحة إلكترونية للعرض وتعمل كشاشة بتقنية اللمس وكوحدة ملحقة عند توصيلها بالكمبيوتر وتأتي مجهزة بالبرمجيات اللازمة ، ويكتب ويرسم علي سطحها مباشرة باستخدام قلم إلكتروني ويتم من خلالها التحكم في الرسوم والصور والكتابات من حيث الحجم والعرض وتعمل علي جذب انتباه المتعلمين. (٩ : ٥٤)

٢- رياضة رفع الأثقال :

هي إحدى الألعاب الأولمبية منذ ١٨٩٦ ويشرف علي تنظيمها وإدارتها الاتحاد الدولي لرفع الأثقال I.W.F ويطلق علي المشاركون فيها الرباعون ويقومون بأداء رفعتين الأولي تسمي (خطف) والثانية تسمي (كلين ونطر) ، ويحصل الرباع فيها علي ٣ (ثلاث) ميداليات في منافسة واحدة ، وهذه الرياضة تعمل علي تطوير الصفات البدنية للرباع. (٤ : ٢٠)

٣- رفعة الخطف :

تعتبر رفعة الخطف هي الرفعة الأولي من الرفعات المقررة في برنامج المسابقات الأولمبية ، ويجب أن تتم الحركة مرة واحدة بصورة متصلة دون توقف حيث يتم سحب الثقل من علي الأرض إلي أقصي امتداد الذراعين فوق الرأس بحركة واحدة بحيث يمر عمود الأثقال أمام الجسم في حركة مستمرة ، وهي من أسرع الرفعات المقررة حيث تؤدي في زمن يتراوح من (٣ : ٥) ثانية ويحتاج هذا إلي تضافر القوة لمجموعة عضلات الرجلين والجذع والذراعين والكتفين حتي تؤدي الرفعة بصورة جيدة. (٢٨ : ٤٨)

٤- رفعة الكلين والنطر :

تعتبر رفعة الكلين والنطر هي الرفعة الكلاسيكية الثانية التي تؤدي في المسابقة والتي يتمكن فيها الرباع من رفع أوزان أثقل من تلك التي في رفعة الخطف وتؤدي من خلال قسمين هما (الكلين ـــــ النطر). (٢٨ : ٥٧)

إجراءات البحث :

منهج البحث :

أستخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث، وقد استعان الباحث بإحدى التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بتطبيق القياسات القبلية والبعدية للمجموعتين وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)
التصميم التجريبي للقياسات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة

م	المجموعة	القياس القبلي	المتغير المستقل	القياس البعدي
١-	التجريبية	- الاختبارات البدنية - شكل الاداء الفني	- السبورة الإلكترونية (الاسلوب المقترح)	- الاختبارات البدنية - شكل الاداء الفني
٢-	الضابطة	- الاختبارات البدنية - شكل الاداء الفني	- الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج)	- الاختبارات البدنية - شكل الاداء الفني

يتضح من جدول (١) أن البحث أشتمل على مجموعتين إحداهما تجريبية وقد استخدمت السبورة الإلكترونية (الاسلوب المقترح) والأخرى ضابطة وقد استخدمت الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) في تعلم رفعات رياضة رفع الأثقال قيد البحث.

مجتمع وعينة البحث :

يشتمل مجتمع البحث على طلبة الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا في العام الدراسي (٢٠١٧/٢٠١٨) وقد أختار الباحث عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية وقوامها (٤٠) أربعون طالباً وذلك من إجمالي مجتمع البحث البالغ عددهم (٢٩٨) مائتان وثمانية وتسعون طالباً وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (٢٠) عشرون طالباً يطبق عليهم الدراسة الأساسية التعلم باستخدام السبورة الإلكترونية (الاسلوب المقترح)، والأخرى ضابطة وعددها (٢٠) عشرون طالباً يطبق عليهم التعلم بالطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج).

اعتدالية توزيع البيانات في المتغيرات قيد البحث :

للتأكد من خلو العينة من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية سوف يقوم الباحث بإجراء التجانس والتكافؤ في متغيرات النمو (السن – الطول – الوزن - الذكاء)، والمتغيرات البدنية [القوة المميزة بالسرعة (اختبار الوثب العريض من الثبات) - القوة الحركية (اختبار ضغط البار باليدين لأعلى من وضع الوقوف) – قوة القبضة اليمنى واليسرى (بالدينامو ميتر) – قوة عضلات الظهر (بالدينامو ميتر) – قوة عضلات الرجلين (بالدينامو ميتر) – المرونة (اختبار ثني الجذع أماما أسفل من الوقوف) – الرشاقة (اختبار الجلوس على أربع مع قذف القدمين خلفاً) – التحمل (اختبار الشد لأعلي ثني ومد الذراعين) – التوازن (اختبار الثبات على المشطين والبار عالياً)]، ومتغيرات شكل الأداء الفني (رفعة الخطف – رفعة الكلين – رفعة النطر) كما هو موضح في جدول (٢).

جدول (٢)
الدلالات الإحصائية لتوصيف كلتا مجموعتي البحث التجريبية والضابطة
في المتغيرات الاساسية لبيان اعتدالية البيانات

ن=٤٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفلطح	الالتواء
معدلات دلالات النمو							
١	السن	سنة/شهر	٢٠.٤٤٣	٢٠.٤٠٠	٠.٢٥٦	١.٢١٤-	٠.١٧٣
٢	طول	سم	١٧٥.٥٢٥	١٧٥.٠٠٠	٤.١٥٧	٠.٠٠٥-	٠.٥٣٦
٣	الوزن	كجم	٧٠.١٥٠	٦٩.٠٠٠	٤.١٣٦	٠.٢٣٢-	٠.٣٥٠
٤	الذكاء	درجة	٣٨.١٠٠	٣٨.٠٠٠	٢.٩٥١	١.١٣٢	٠.٥٦٥
الاختبارات البدنية							
١	القوة المميزة بالسرعة	سم	١.٢١٤	١.٢٢٠	٠.٠٥١	٠.٦٢٦-	٠.٠١٠-
٢	القوة الحركية	عدد	٥.٧٠٠	٦.٠٠٠	١.٠١٨	٠.٧١٥-	٠.١٩٠
٣	قوة القبضة اليمنى	كجم	٨.٥٥٨	٩.١١٥	٠.٩٨٤	١.٦٧٣	٠.٦٥٦-
٤	قوة القبضة اليسرى	كجم	٦.٢٣٩	٦.١٧٠	٠.٩٠٧	١.١٤٥	٠.٧٠٥
٥	قوة عضلات الظهر	كجم	٦٤.٢٨٩	٦٤.١٩٠	٣.٠٠٦	٠.٥٦٤-	٠.٢٨٣-
٦	قوة عضلات الرجلين	كجم	٦٩.٤٥٣	٦٧.١٥٠	٦.٠٠٩	٠.٩٥٦-	٠.٠٦٨-
٧	المرونة	سم	١.٤٧٥	١.٠٠٠	٠.٥٠٦	٢.٠٩٧-	٠.١٠٤
٨	الرشاقة	عدد	٩.٨٢٥	١٠.٠٠٠	١.٥٦٧	١.١٥٩-	٠.٠٥٣
٩	التحمل	عدد	٣.٧٠٠	٤.٠٠٠	١.١٣٧	١.٢٥٨-	٠.٣٥٩-
١٠	التوازن	ث	٩.٨٥٠	١٠.٠٠٠	٢.٢٢٥	١.٠٣١-	٠.٦٢٥-
متغيرات شكل الأداء الفني							
١	رفعة الخطف	درجة	٤.٢٠٠	٤.٠٠٠	٠.٨٥٣	١.١١٣-	٠.١٤٦-
٢	رفعة الكلين	درجة	٥.٥٧٥	٦.٠٠٠	٠.٧٤٧	٠.٢٥١-	٠.١١٩
٣	رفعة النطر	درجة	٤.٥٥٠	٥.٠٠٠	٠.٥٥٢	١.٠٠٣-	٠.٢٧٤

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء=٠.٣٧٤
حد معامل الالتواء عند مستوى معنوية ٠.٠٥ =٠.٧٣٣

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لدى افراد العينة في المتغيرات الاساسية قيد البحث قيد البحث ويتضح ان قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين (±٣) وهى اقل من حد معامل الالتواء مما يشير الى اعتدالية البيانات وتماثل المنحنى الاعتدالي مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية.

تكافؤ مجموعتين البحث في المتغيرات قيد البحث :

تم حساب التكافؤ بين المجموعتين وذلك بضبط المتغيرات التي تؤثر على البحث وذلك بالرجوع إلى البحوث والدراسات المرجعية وتتمثل هذه المتغيرات في متغيرات النمو (السن – الطول – الوزن - الذكاء)، والمتغيرات البدنية [القوة المميزة بالسرعة (اختبار الوثب العريض من الثبات) - القوة الحركية (اختبار ضغط البار باليدين لأعلى من وضع الوقوف) – قوة القبضة اليمنى واليسرى (بالدينامو ميتر) – قوة عضلات الظهر (بالدينامو ميتر) – قوة عضلات الرجلين (بالدينامو ميتر) – المرونة (اختبار ثني الجذع أماما أسفل من الوقوف) – الرشاقة (اختبار الجلوس على أربع مع قذف القدمين خلفاً) – التحمل (اختبار الشد لأعلي ثني ومد الذراعين) – التوازن (اختبار الثبات على المشطين والبار عالياً)] ، ومتغيرات شكل الأداء الفني (رفعة الخطف – رفعة الكلين – رفعة النطر) ويوضح ذلك جدول رقم (٣) في ضوء متغيرات البحث الإحصائية.

جدول (٣)
التجانس ودلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية لدى المجموعتين التجريبية و الضابطة في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان التكافؤ

ن١= ن٢=٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطات	التجانس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة الإحصائية
			س	±ع	س	±ع				
معدلات دلالات النمو:										
١	السن	سنة/شهر	٢٠.٤٨٥	٠.٢٦٨	٢٠.٤٠٠	٠.٢٤٣	٠.٠٨٥	١.٢١٩	١.٠٥١	٠.٣٠٠
٢	طول	سم	١٧٥.٩٥٠	٤.١٦١	١٧٥.١٠٠	٤.٢١٧	٠.٨٥٠	١.٠٢٧	٠.٦٤٢	٠.٥٢٥
٣	الوزن	كجم	٧٠.٩٠٠	٣.٩٤٦	٦٩.٤٠٠	٤.٢٨٥	١.٥٠٠	١.١٧٩	١.١٥٢	٠.٢٥٧
٤	الذكاء	درجة	٣٨.٢٠٠	٣.٠١٩	٣٨.٠٠٠	٢.٩٥٦	٠.٢٠٠	١.٠٤٣	٠.٢١٢	٠.٨٣٣
الاختبارات البدنية:										
١	القوة المميزة بالسرعة	سم	١.٢١٩	٠.٠٥٦	١.٢٠٩	٠.٠٤٦	٠.٠١٠	١.٥٠٨	٠.٦١٤	٠.٥٤٣
٢	القوة الحركية	عدد	٥.٨٠٠	١.١٠٥	٥.٦٠٠	٠.٩٤٠	٠.٢٠٠	١.٣٨١	٠.٦١٦	٠.٥٤١
٣	قوة القبضة اليمنى	كجم	٨.٥٠٨	١.١٨٧	٨.٦٠٨	٠.٧٥٨	٠.١٠٠	٢.٤٥٠	٠.٣١٨	٠.٧٥٣
٤	قوة القبضة اليسرى	كجم	٦.٢٤٩	١.٠١٩	٦.٢٢٩	٠.٨٠٥	٠.٠٢٠	١.٦٠٣	٠.٠٦٩	٠.٩٤٥
٥	قوة عضلات الظهر	كجم	٦٤.٢٦٤	٣.٠٥٩	٦٤.٣١٤	٣.٠٣٢	٠.٠٥٠	١.٠١٧	٠.٠٥٢	٠.٩٥٩
٦	قوة عضلات الرجلين	كجم	٦٩.٥٠٣	٦.١٦٢	٦٩.٤٠٣	٦.٠١١	٠.١٠٠	١.٠٥١	٠.٠٥٢	٠.٩٥٩
٧	المرونة	سم	١.٥٠٠	٠.٥١٣	١.٤٥٠	٠.٥١٠	٠.٠٥٠	١.٠١٠	٠.٣٠٩	٠.٧٥٩
٨	الرشاقة	عدد	٩.٧٥٠	١.٥٨٥	٩.٩٠٠	١.٥٨٦	٠.١٥٠	١.٠٠١	٠.٢٩٩	٠.٧٦٦
٩	التحمل	عدد	٣.٧٥٠	١.١١٨	٣.٦٥٠	١.١٨٢	٠.١٠٠	١.١١٨	٠.٢٧٥	٠.٧٨٥
١٠	التوازن	ث	٩.٩٥٠	٢.٠٦٤	٩.٧٥٠	٢.٤٢٥	٠.٢٠٠	١.٣٨٠	٠.٢٨١	٠.٧٨٠
متغيرات شكل الاداء الفني:										
١	رفعة الخطف	درجة	٤.٢٥٠	٠.٩١٠	٤.١٥٠	٠.٨١٣	٠.١٠٠	١.٢٥٥	٠.٣٦٦	٠.٧١٦
٢	رفعة الكلين	درجة	٥.٥٥٠	٠.٦٠٥	٥.٦٠٠	٠.٨٨٣	٠.٠٥٠	٢.١٢٩	٠.٢٠٩	٠.٨٣٦
٣	رفعة النطر	درجة	٤.٦٠٠	٠.٥٩٨	٤.٥٠٠	٠.٥١٣	٠.١٠٠	١.٣٦٠	٠.٥٦٧	٠.٥٧٤

قيمة (ف) الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ ودرجتي حرية (٩، ٩) = ٢.١٥
قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٢١

يوضح جدول (٣) أن قيمة التباين الأكبر على التباين الأصغر في جميع المتغيرات أقل من قيمة (ف) الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى تجانس مجموعتي البحث كما يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية لدى المجموعتين التجريبية و الضابطة في المتغيرات الأساسية قيد البحث مما يعطى دلالة مباشرة على تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات.

إعداد مواد المعالجة التجريبية :

تشتمل مواد المعالجة التجريبية لهذا البحث على ما يلى :

أولاً: وسائل جمع البيانات :

استند الباحث لجمع البيانات الخاصة بالدراسة الحالية إلى الأدوات والوسائل التالية :

١- قياس معدلات النمو (السن – الطول – الوزن)
٢- قياس القدرات العقلية (الذكاء). ملحق (٢)
٣- قياس المتغيرات البدنية. ملحق (٣)
٤- استمارة تقييم شكل الأداء الفني. ملحق (٤)

ثانياً: قياس معدلات النمو (السن – الطول – الوزن) :

١- **السن :** من واقع سجلات شئون الطلبة بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا وقد تم حساب العمر بالسنة.
٢- **قياس الطول :** باستخدام جهاز الرسامتين وقد تم قياسه بالسنتيمتر.
٣- **قياس الوزن :** باستخدام ميزان طبى معاير وقد تم حسابه بالكيلوجرام.

قياس القدرات العقلية (الذكاء) : ملحق (٢)

المعاملات العلمية لاختبار الذكاء :

- صدق الاختبار :

تم إيجاد معامل الصدق لاختبار الذكاء باستخدام طريقة (المقارنة الطرفية) لعدد عشرون طالب، وكل من الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى (٥) طلاب، وتلك العينة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية، وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)
دلالة الفروق بين متوسطي الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى
لاختبار الذكاء لبيان معامل الصدق

ن=٢٠

م	الاختبار	وحدة القياس	الإرباعى الأعلى ن=٥		الإرباعى الأدنى ن=٥		فروق المتوسطات	قيمة (ت)	إيتا٢	معامل الصدق
			س	±ع	س	±ع				
١	الذكاء	درجة	٤٢.٤٥٠	١.١٢٦	٣٦.٦٥٠	١.٢١٨	٥.٨٠٠	٦.٩٩٣	٠.٨٥٩	٠.٩٢٧

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٠٦

مستويات قوة التأثير لاختبار (ت) وفقاً لمعامل إيتا٢

من صفر إلى أقل من ٠.٣٠ = تأثير ضعيف

من ٠.٣٠ إلى أقل من ٠.٥٠ = تأثير متوسط

من ٠.٥٠ إلى أعلى = تأثير قوى

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠٥. بين متوسطي الارباعى الأعلى و الارباعى الأدنى لدى عينة التقنين لاختبار الذكاء قيد البحث ، كما يتضح حصول الاختبار على قوة تأثير وصدق عالية.

- ثبات الاختبار :

قام الباحث بتطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه بعد مرور (١٤) أربعة عشر يوم على عينة قوامها (٢٠) عشرون طالب ممثلين للمجتمع الأصلي ومن خارج عينة البحث الأساسية وتم رصد الدرجات في كل من التطبيقين للاختبار وذلك لحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني ومن ثم إيجاد ثبات الاختبار، ولقد تم إجراء معامل الثبات في الفترة ما بين (الأحد) ٢٠١٧/٩/٢٤ إلى (الأحد) ٢٠١٧/١٠/٨ وجدول رقم (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لاختبار الذكاء لبيان معامل الثبات

ن=٢٠

م	الاختبار	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
			س	±ع	س	±ع	
١	الذكاء	درجة	٣٩.١٥٠	١.٤٤٧	٣٩.٢٠٠	١.٦٧٣	٠.٩٧٣

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠٥. = ٠.٤٤٤

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق (إعادة تطبيق الاختبار) لاختبار الذكاء قيد البحث لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠٥. مما يشير إلى ثبات الاختبار.

قياس المتغيرات البدنية قيد البحث : ملحق (٣)

قام الباحث بإجراء مسح شامل للدراسات المرجعية والبحوث والمراجع في مجال رياضة رفع الأثقال لنفس رفعات رياضة رفع الأثقال قيد البحث كدراسة كل من **محمد إبراهيم (٢٠٠٠)(١٨)، أحمد العميري (٢٠٠٢)(٣)، جمال حضرة (٢٠٠٤)(٨)، محمد السعيد (٢٠٠٧)(١٩)، زين العابدين (٢٠٠٩)(١٠)، محمد أبو المجد (٢٠١١)(٢٢)** وذلك لتحديد أهم المتغيرات البدنية الخاصة برفعات رياضة رفع الأثقال قيد البحث.

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية :

صدق الاختبارات البدنية :

قام الباحث بحساب صدق (المقارنة الطرفية) للاختبارات البدنية بحساب الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى، وذلك لإيجاد معامل صدق الاختبارات البدنية في رياضة رفع الأثقال على عينة قوامها (٢٠) عشرون طالب من مجتمع البحث الأصلي وخارج عينة البحث الأصلية وجدول (٦) يوضح ذلك:

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في الاختبارات البدنية لبيان معامل الصدق

ن=٢٠

م	الاختبارات البدنية	وحدة القياس	الأرباعى الأعلى ن=٥		الأرباعى الأدنى ن=٥		فروق المتوسطات	قيمة (ت)	إيتا٢	معامل الصدق
			س	±ع	س	±ع				
١	القوة المميزة بالسرعة	سم	١.٣٢٥	٠.٠٣٨	١.١٢٥	٠.٠٤١	٠.٢٠٠	٧.١٥٥	٠.٨٦٥	٠.٩٣٠
٢	القوة الحركية	عدد	٩.٨٧٥	٠.٨٩١	٥.٢٨٥	٠.٧٨٣	٤.٥٩٠	٧.٧٣٩	٠.٨٨٢	٠.٩٣٩
٣	قوة القبضة اليمنى	كجم	١١.٣٨٠	٠.٧٥٦	٧.١٢٠	٠.٦٧٨	٤.٢٦٠	٨.٣٩٠	٠.٨٩٨	٠.٩٤٨
٤	قوة القبضة اليسرى	كجم	١٠.١٠٠	٠.٦٨٨	٥.٩٠٠	٠.٧٩٢	٤.٢٠٠	٨.٠٠٧	٠.٨٨٩	٠.٩٤٣
٥	قوة عضلات الظهر	كجم	٦٩.٧٦٥	١.٨٣٢	٦٢.١٨٥	١.٥٦٩	٧.٥٨٠	٦.٢٨٥	٠.٨٣٢	٠.٩١٢
٦	قوة عضلات الرجلين	كجم	٧٥.٢٢٠	٢.١٨٩	٦٦.٨٦٠	٢.٠٦٣	٨.٣٦٠	٥.٥٥٩	٠.٧٩٤	٠.٨٩١
٧	المرونة	سم	٢.٩٩٥	٠.٣١٤	١.٣٤٥	٠.١١٨	١.٦٥٠	٩.٨٣٨	٠.٩٢٤	٠.٩٦١
٨	الرشاقة	عدد	١٢.٩٧٠	٠.٨٧١	٨.١٣٠	٠.٦٢٧	٤.٨٤٠	٩.٠٢٠	٠.٩١٠	٠.٩٥٤
٩	التحمل	عدد	٦.١٠٠	٠.٥٧٣	٣.٢٠٠	٠.٤٧٨	٢.٩٠٠	٧.٧٧٣	٠.٨٨٣	٠.٩٤٠
١٠	التوازن	ث	١٤.٣٧٥	١.٢٩٧	٨.٥٧٥	٠.٨٩٥	٥.٨٠٠	٧.٣٦١	٠.٨٧١	٠.٩٣٣

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٠٦

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطي الارباعى الأعلى و الارباعى الأدنى لدى عينة التقنين لمتغيرات الاختبارات البدنية قيد البحث كما يتضح حصول الاختبار على قوة تأثير وصدق عالية.

ثبات الاختبارات البدنية :

قام الباحث بحساب معامل ثبات الاختبارات البدنية قيد البحث بتطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمنى بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (٣) ثلاثة أيام وذلك في الفترة من (الأحد) ٢٠١٧/٩/٢٤ إلى (الأربعاء) ٢٠١٧/٩/٢٧ على عينة بلغ قوامها (٢٠) عشرون طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية للبحث لإيجاد معامل الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة تطبيقه تحت نفس الظروف وجدول رقم (٧) يوضح معامل الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة تطبيقه كالتالي:

جدول (٧)

معامل الارتباط بين بين التطبيق الأول وإعادة تطبيقه في الاختبارات البدنية لبيان معامل الثبات

ن=٢٠

م	الاختبارات البدنية	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الارتباط
			س	±ع	س	±ع	
١	القوة المميزة بالسرعة	سم	١.٢٢٥	٠.٠٧٨	١.٢٤٣	٠.٠٨١	٠.٩٧٤
٢	القوة الحركية	عدد	٧.٥٨٣	١.٤٢٦	٧.٦٦٧	١.٣٧٨	٠.٩٦٧
٣	قوة القبضة اليمنى	كجم	٩.٢٥٠	١.١٨٧	٩.٤٥٣	١.٢٦٤	٠.٩٦٨
٤	قوة القبضة اليسرى	كجم	٨.٠٠٠	١.٢٧٦	٨.١٣٧	١.١٩٨	٠.٩٧٦
٥	قوة عضلات الظهر	كجم	٦٥.٩٧٥	٢.٣٨٧	٦٦.١٦٧	٢.٦٢٤	٠.٩٦٢
٦	قوة عضلات الرجلين	كجم	٧١.٠٤٠	٢.٧٣٥	٧١.١٥٥	٢.٤٧١	٠.٩٥٨
٧	المرونة	سم	٢.١٧٠	٠.٤٢٨	٢.١٨٣	٠.٥٢٧	٠.٩٨٣
٨	الرشاقة	عدد	١٠.٥٥٠	١.٤١١	١٠.٦١٢	١.٣٧٢	٠.٩٦٨
٩	التحمل	عدد	٤.٦٥٠	٠.٧٨٦	٤.٦٦٧	٠.٧١٤	٠.٩٧١
١٠	التوازن	ث	١١.٤٧٥	١.٧٨٩	١١.٥٢٣	١.٣٩٢	٠.٩٤٧

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٤٤

يوضح جدول (٧) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق (إعادة تطبيق الاختبار) لمتغيرات الاختبارات البدنية قيد البحث لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى ثبات الاختبار.

استمارة تقييم شكل الأداء الفني قيد البحث : ملحق (٤)

قام الباحث بإجراء مسح شامل للدراسات المرجعية والبحوث والمراجع في مجال رياضة رفع الأثقال لنفس رفعات رياضة رفع الأثقال قيد البحث كدراسة كل من **محمد إبراهيم (٢٠٠٠)(١٨)، أحمد العميري (٢٠٠٢)(٣)، جمال حضرة (٢٠٠٤)(٨)، محمد السعيد (٢٠٠٧)(١٩)، زين العابدين (٢٠٠٩)(١٠)، محمد أبو المجد (٢٠١١)(٢٢)** ثم قام الباحث بعرضهم على الساده الخبراء ملحق (١) وذلك لتحديد استمارة تقييم شكل الأداء الفني الخاص برفعات رياضة رفع الأثقال قيد البحث .

- وقد روعي عند تصميم الاستمارة الخطوات التالية :

١- تحديد الهدف من الاستمارة وهو (تقييم شكل الأداء الفني لرفعات رياضة رفع الأثقال).
٢- تحديد المراحل الفنية لشكل الأداء الفني لرفعات رياضة رفع الأثقال في ضوء الدراسات المرجعية والبحوث والمراجع في مجال رياضة رفع الأثقال.
٣- تم عرض الاستمارة على السادة الخبراء. **ملحق (١)**

- المعاملات العلمية لاستمارة تقييم شكل الأداء الفني لرفعات رياضة رفع الأثقال :

- صدق الاستمارة :

قام الباحث بحساب صدق (المقارنة الطرفية) لاستمارة تقييم شكل الأداء الفني بحساب الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى، وذلك لإيجاد معامل صدق استمارة تقييم شكل الأداء الفني لرفعات رياضة رفع الأثقال على عينة قوامها (٢٠) عشرون طالب من مجتمع البحث الأصلي وخارج عينة البحث الأصلية وجدول (٨) يوضح ذلك:

جدول (٨)
دلالة الفروق بين متوسطي الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لاستمارة تقييم شكل الأداء الفني لبيان معامل الصدق

ن=٢٠

م	الاستمارة	الأرباعى الأعلى ن=٥		الأرباعى الأدنى ن=٥		فروق المتوسطات	قيمة(ت)	إيتا٢	معامل الصدق
		س	±ع	س	±ع				
١	شكل الأداء الفني لرفعة الخطف	٨.٢٦٥	٠.٧٤٢	٣.٨٩٥	٠.٦٧٦	٤.٣٧٠	٨.٧٠٧	٠.٩٠٥	٠.٩٥١
٢	شكل الأداء الفني لرفعة الكلين	٩.١٢٠	٠.٩٣٤	٥.١٤٠	٠.٨٥٢	٣.٩٨٠	٦.٢٩٦	٠.٨٣٢	٠.٩١٢
٣	شكل الأداء الفني لرفعة النطر	٧.٤٥٥	٠.٦٧٩	٤.١٥٥	٠.٥٦٢	٣.٣٠٠	٧.٤٨٨	٠.٨٧٥	٠.٩٣٥

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٠٦

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطي الأرباعى الأعلى و الأرباعى الأدنى لدى عينة التقنين لاستمارة تقييم مستوى الاداء المهارى قيد البحث كما يتضح حصول الاختبار على قوة تأثير وصدق عالية .

- ثبات الاستمارة :

قام الباحث بحساب معامل ثبات استمارة تقييم شكل الأداء الفني لرفعات رياضة رفع الأثقال قيد البحث بتطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمنى بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (٣) ثلاثة أيام وذلك في الفترة من (الأحد) ٢٠١٧/٩/٢٤ إلى (الأربعاء) ٢٠١٧/٩/٢٧ على عينة بلغ قوامها (٢٠) عشرون طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية للبحث لإيجاد معامل الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق تحت نفس الظروف وجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)
معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لاستمارة تقييم شكل الأداء الفني لبيان معامل الثبات

ن=٢٠

م	الاستمارة	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
١	شكل الأداء الفني لرفعة الخطف	٦.٠٨٠	١.٠٦٧	٦.٢١٠	١.٢٧٣	٠.٩٦٩
٢	شكل الأداء الفني لرفعة الكلين	٧.١٣٠	١.٥١٨	٧.٢٨٥	١.٦٣٧	٠.٩٦٢
٣	شكل الأداء الفني لرفعة النطر	٥.٨٠٥	٠.٩٦٧	٥.٨٢٥	٠.٨٤٨	٠.٩٧٨

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٤٤

يوضح جدول (٩) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق (إعادة تطبيق الاستمارة) لاستمارة تقييم مستوى الاداء المهارى قيد البحث لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى ثبات الاستمارة.

الدراسة الأساسية :

وتشمل على مرحلة التطبيق والتجريب وتتضمن :

أولاً : إجراءات الاستعداد للتطبيق :

- الدراسة الاستطلاعية الأولي :

قام الباحث بتجريب البرمجية التعليمية المعدة باستخدام السبورة الإلكترونية على عدد (٢٠) عشرون طالب من داخل المجتمع الأصلي ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك بهدف:

١- التأكد من صلاحية السبورة الإلكترونية والأجهزة والأدوات المستخدمة في الاختبارات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث.
٢- تحديد أماكن إجراء الاختبارات والقياسات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث.
٣- التأكد من مدي مناسبة المعارف والمعلومات المرتبطة بتعلم رفعات رياضة رفع الأثقال.
٤- التأكد من مناسبة الألوان والصور ومقاطع الفيديو الخاصة برفعات رياضة رفع الأثقال.
٥- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث عند إجراء البحث.
٦- مراعاة عوامل الأمن والسلامة عند تطبيق البحث.

- الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية بهدف:

١- إيجاد معاملات صدق وثبات الاختبارات البدنية.

٢- إيجاد معاملات صدق وثبات استمارة تقييم شكل الاداء الفني لرفعات رياضة رفع الأثقال (رفعة الخطف - رفعة الكلين والنطر).

ثانياً: خطوات إعداد البرمجية التعليمية : ملحق (٥)

- **مرحلة تصميم البرمجية التعليمية :**

تعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل إعداد البرمجية التعليمية ويجب مراعاة مجموعة من الأسس عند إعدادها وهي:

أ. الأساس العلمي :

- يتمثل هذا الأساس في تحديد واختيار المادة العلمية حول موضوع تعلم مستوي الأداء الفني لرفعات رياضة رفع الأثقال قيد البحث.

ب. الأساس التربوي :

- يتمثل هذا الأساس في تحديد أسلوب تقديم وعرض المحتوي العلمي للبرمجية التعليمية في تسلسل منطقي ومنظم.

ج. الأساس التقني :

- يتمثل هذا الأساس في تحديد كيفية كتابة النص التعليمي للبرمجية وما يتطلب من تقنيات.

- **الأهداف التعليمية للبرمجية التعليمية :**

- أن يكون الهدف التعليمي واضحاً ومصاغاً بشكل سليم ويمكن قياسه.
- أن يكون الهدف التعليمي ملائماً مع أهداف الموضوع محل الدراسة.
- أن يكون الهدف التعليمي دقيقاً ومناسباً لمستوي سن المتعلمين.
- أن يكون الهدف التعليمي منطقي ومتسلسل ويساعد علي استثارة دوافع المتعلمين وزيادة دافعيتهم نحو التعلم.

- **الأهداف الفنية للبرمجية التعليمية :**
  - القدرة علي الاستفادة من مساحة شاشة الحاسب الآلي وتنظيمها بشكل مناسب.
  - القدرة علي عرض البرمجية بشكل سليم علي السبورة الإلكترونية.
  - القدرة علي التنقل داخل البرمجية بسهولة مع تطبيق المهارات الفنية للسبورة الإلكترونية.
  - القدرة علي استخدام الصور والفيديوهات الخاصة بتعلم رفعات رياضة رفع الأثقال.
- **كتابة سيناريو البرمجية التعليمية :**

← هذه المرحلة تعتبر هي ترجمة للخطوط العريضة التي يقوم بوضعها المصمم إلي إجراءات تفصيلية وأحداث ومواقف تعليمية ، وأن نأخذ في الاعتبار ما تم إعداده وتجهيزه ، وقد قام الباحث بمراعاة ما يلي:

  - تحديد شكل الإطارات الرئيسية والفرعية وألوانها ودرجة وضوحها وتأثيراتها.
  - تحديد أنواع النصوص المكتوبة وموضوعاتها وموقعها في الإطار.
  - تحديد الصور وامتدادها وحجمها والموضوعات التي تدل عليها.
  - تحديد المؤثرات المستخدمة والألوان وتنسيقها وموقع كل عنصر علي الإطار.
  - تحديد أسلوب التصفح للموضوعات الرئيسية والفرعية والوسائل المرتبطة بها من (صوت ، صور ، فيديوهات).
- **الوسائل المساعدة في البرمجية التعليمية :**
  - **النص المكتوب:**
    - استخدام الباحث برنامج Microsoft Word 2007 ، PowerPoint وهو برنامج لمعالجة وتجهيز النصوص المكتوبة.
  - **الصور:**
    - استخدم الباحث العديد من الصور في تعلم رفعات رياضة رفع الأثقال سواء قد قام بأدائها بنفسه أو من مواقع مختلفة.
  - **الفيديوهات:**
    - استخدم الباحث العديد من مقاطع الفيديو في تعلم رفعات رياضة رفع الأثقال سواء قد قام بأدائها بنفسه أو من مواقع مختلفة.
- **مرحلة تطبيق البرمجية التعليمية :**
  - يقوم الباحث بإدخال الطلاب إلي القاعة في الموعد المحدد لهم مع مراعاة أن يجلس كل طالب في مكان مناسب حتي يتمكن من رؤية وسماع ما يقوله الباحث.
  - يقوم الباحث بشرح إمكانيات ومميزات السبورة الإلكترونية وكيفية استخدامها أثناء الشرح.
  - يقوم الباحث بشرح الجزء المخصص من الوحدة التعليمية الأسبوعية علي السبورة الإلكترونية.
  - يقوم الباحث بتوفير فرصة للطلاب بالمشاركة الفعالة في العملية التعليمية وذلك من خلال الحوار والمناقشة.
  - يقوم الباحث بإخراج الطلاب من القاعة والذهاب بهم إلي صالة رفع الأثقال لتطبيق ما تم مشاهدته عملياً وذلك تحت إشرافه وتوجيه.
  - يقوم الباحث في حالة الأداء الخاطئ بتوجيه الطالب لمشاهدة جهاز الحاسب الآلي أو جهاز اللاب توب المتواجد في مكان التطبيق (صالة رفع الأثقال) مرة أخري لتصحيح الخطأ أثناء الأداء.

- يقوم الباحث بتقييم مستوي الطلاب أثناء التطبيق لمعرفة مدي الاستفادة المرجوة من ذلك البحث.
- تم تطبيق البحث في حدود (٨) ثمانية أسابيع بواقع محاضرة (١) واحدة في الأسبوع طبقاً للجدول الدراسي.

- **مرحلة تقويم البرمجية التعليمية :**

استخدم الباحث في هذه المرحلة نوعين من التقويم وهما كما يلي :

- **التقويم الداخلي :**

← وهو عبارة عن تقويم الخبراء وذلك للتأكد من :

- مدي مناسبة الأهداف العامة للبرمجية التعليمية.
- مدي مناسبة أسلوب عرض محتوي البرمجية التعليمية.
- مدي مناسبة البرمجية التعليمية للتطبيق الفعلي.

- **التقويم الخارجي :**

← وهو عبارة عن تطبيق البرمجية التعليمية علي عينة من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك للتأكد من :

- مدي سهولة الألفاظ والعبارات المستخدمة في البرمجية التعليمية.
- مدي خلو البرمجية التعليمية من أي أخطاء أثناء مرحلة البرمجة والعمل علي تعديلها.
- مدي إمكانية تفاعل الطلاب مع البرمجية التعليمية وبرامجها المختلفة أثناء التطبيق.

أ- القياس القبلي :

تم إجراء القياس القبلي (لمتغيرات النمو، والمتغيرات البدنية، وشكل الأداء الفني) في الفترة من (الأحد) ٢٠١٧/٩/٢٤ إلى (الأحد) ٢٠١٧/١٠/١٥.

ب- تنفيذ التجربة :

قام الباحث عقب انتهاء القياس القبلي بتطبيق البحث على عينة البحث التجريبية باستخدام السبورة الإلكترونية ، والتدريس للمجموعة الضابطة بإتباع الطريقة التقليدية والتي تتمثل في (الشرح وأداء النموذج)، وذلك في المدة من (الأثنين) ٢٠١٧/١٠/١٦ إلى (الأثنين) ٢٠١٧/١٢/٤ واشتملت التجربة البحثية على (٨) سبعة أسابيع مقسمة إلي (٤) أربعة أسابيع خاصة بتعلم رفعة الخطف ، (٤) أربعة أسابيع خاصة بتعلم رفعة الكلين والنطر ، وزمن كل وحدة تعليمية (٦٠) ستون دقيقة بواقع وحدة (١) واحدة كل أسبوع ، وهو زمن المحاضرة الفعلي وذلك طبقاً للجدول الدراسي. ملحق ( )

ج- القياس البعدي :

قام الباحث بعد انتهاء المدة المحددة للتطبيق على عينة البحث التجريبية وتطبيق الطريقة التقليدية على عينة البحث الضابطة – بإجراء القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة للتعرف على مدى التحصيل المعرفي وشكل الأداء الفني لرفعات رياضة رفع الأثقال قيد البحث وذلك في يوم (الثلاثاء) الموافق ٢٠١٧/١٢/٥.

المعالجات الإحصائية المستخدمة :

وقد استخدم الباحث لتنفيذ العمليات الإحصائية برنامج الحزم الإحصائية SPSS وذلك من خلال المعاملات الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- التفلطح.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط.
- معامل إيتا^{2}.
- التجزئة النصفية.
- اختبار (ف).
- اختبار (ت).
- النسبة المئوية.
- حجم التأثير باستخدام معادلة كوهن.

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً : عرض النتائج :

عرض نتائج الفرض الأول : الدلالة الإحصائية بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في متغير الاختبارات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث لصالح القياس البعدي.

جدول (١٠)
دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية في متغير الاختبارات البدنية

ن=٢٠

م	الاختبارات البدنية	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن٪	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
		س	±ع	س	±ع						
١	القوة المميزة بالسرعة	١.٢١٩	٠.٠٥٦	١.٣٦٥	٠.٠٥٠	٠.١٤٦	٠.٠١١	١٢.٧٤٣	١١.٩٧٧	١.٠٩٦	مرتفع
٢	القوة الحركية	٥.٨٠٠	١.١٠٥	١٠.٦٠٠	١.١٤٢	٤.٨٠٠	٠.٢٧٢	١٧.٦٤٧	٨٢.٧٥٩	٢.٩٨٣	مرتفع
٣	القبضة اليمنى	٨.٥٠٨	١.١٨٧	١١.٦٥٥	٠.٧٠٤	٣.١٤٨	٠.٢٠٩	١٥.٠٩٥	٣٦.٩٩٧	١.٧٨٩	مرتفع
٤	القبضة اليسرى	٦.٢٤٩	١.٠١٩	١٠.٢٩١	٠.٦٩٠	٤.٠٤٣	٠.٢٨٧	١٤.٠٦٢	٦٤.٦٩٦	٢.٦٣٢	مرتفع
٥	عضلات الظهر	٦٤.٢٦٤	٣.٠٥٩	٦٩.٨٤٩	١.٨٠٦	٥.٥٨٥	٠.٧٨٧	٧.٠٩٣	٨.٦٩١	٠.٩٥٦	مرتفع
٦	عضلات الرجلين	٦٩.٥٠٣	٦.١٦٢	٧٥.٨٣٢	٥.٠٣٠	٦.٣٢٩	٠.٧٩٠	٨.٠١٢	٩.١٠٦	٠.٨٨٤	مرتفع
٧	المرونة	١.٥٠٠	٠.٥١٣	٣.٠٥٠	٠.٧٥٩	١.٥٥٠	٠.١٥٣	١٠.١٠٠	١٠٣.٣٣٣	٣.١١٨	مرتفع
٨	الرشاقة	٩.٧٥٠	١.٥٨٥	١٣.٣٥٠	١.١٨٢	٣.٦٠٠	٠.٢١٠	١٧.١٢١	٣٦.٩٢٣	١.٦٥٢	مرتفع
٩	التحمل	٣.٧٥٠	١.١١٨	٦.٢٠٠	٠.٨٩٤	٢.٤٥٠	٠.١٥٣	١٥.٩٦٤	٦٥.٣٣٣	٢.٣٧٨	مرتفع
١٠	التوازن	٩.٩٥٠	٢.٠٦٤	١٤.٧٥٠	٢.٤٢٥	٤.٨٠٠	٠.٣٩٨	١٢.٠٥٧	٤٨.٢٤١	٢.٦١٢	مرتفع

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢٩

مستويات حجم التأثير لكوهن :- ٠.٢٠ : منخفض ٠.٥٠ : متوسط ٠.٨٠ : مرتفع

٠.٠٥ بين القياسين القبلي يتضح من جدول (١٠) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث وقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٧.٠٩٣ الى١٧.٦٤٧) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٨.٦٩١% الى١٠٣.٣٣٣%) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (٠.٨٨٤ الى ٣.١١٨) وهى دلالات مرتفعة مما يدل على فاعلية استخدام السبورة الإلكترونية (المقترحة) بشكل متفاوت على المتغير التابع.

جدول (١١)
دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية في متغير شكل الأداء الفني

ن=٢٠

م	شكل الأداء الفني	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة (ت)	نسبة التحسن٪	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
		س	±ع	س	±ع						
١	رفعة الخطف	٤.٢٥٠	٠.٩١٠	٩.٢٠٠	٠.٨٣٤	٤.٩٥٠	٠.٢١٤	٢٣.١١٦	١١٦.٤٧١	٢.٢٢٧	مرتفع
٢	رفعة الكلين	٥.٥٥٠	٠.٦٠٥	٩.٤٥٠	١.٠٩٩	٣.٩٠٠	٠.٢١٤	١٨.٢٥٦	٧٠.٢٧٠	١.٦٨٣	مرتفع
٣	رفعة النطر	٤.٦٠٠	٠.٥٩٨	٧.٨٠٠	٠.٧٦٨	٣.٢٠٠	٠.١٩٢	١٦.٦٩٥	٦٩.٥٦٥	١.٤٨٩	مرتفع

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢٩

مستويات حجم التأثير :- ٠.٢٠ : منخفض ٠.٥٠ : متوسط ٠.٨٠ : مرتفع

يتضح من جدول (١١) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية في متغير شكل الأداء الفني قيد البحث ويتضح وجود فروق دالة احصائياً لصالح القياس البعدي حيث حققت (ت) المحسوبة قيمة تراوحت ما بين (١٦.٦٩٥الى ٢٣.١١٦) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٦٩.٥٦٥% الى ١١٦.٤٧١%) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (١.٤٨٩الى ٢.٢٢٧) وهى دلالة مرتفعة مما يدل على فاعلية استخدام السبورة الإلكترونية (المقترحة) بشكل متفاوت على المتغير التابع.

عرض نتائج الفرض الثاني : الدلالة الإحصائية بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في متغير الاختبارات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث لصالح القياس البعدي.

جدول (١٢)
دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في متغير الاختبارات البدنية

ن=٢٠

م	الاختبارات البدنية	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن٪	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
		س	±ع	س	±ع						
١	القوة المميزة بالسرعة	١.٢٠٩	٠.٠٤٦	١.٢٥٤	٠.٠٤٩	٠.٠٤٥	٠.٠١٥	٣.٠٠٠	٣.٧٢٢	٠.٤٧١	منخفض
٢	القوة الحركية	٥.٦٠٠	٠.٩٤٠	٦.٧٥٠	١.٠٢٠	١.١٥٠	٠.٢٨٢	٤.٠٧٩	٢٠.٥٣٦	١.٠٥٦	مرتفع
٣	القبضة اليمنى	٨.٦٠٨	٠.٧٥٨	٩.٧٥٥	١.٠٥٢	١.١٤٨	٠.٢٣٤	٤.٩٠٩	١٣.٣٣١	٠.٧٨٢	متوسط
٤	القبضة اليسرى	٦.٢٢٩	٠.٨٠٥	٨.٢٤١	٠.٧٨٨	٢.٠١٣	٠.٢٥٧	٧.٨٢٩	٣٢.٣١١	١.٢٤٦	مرتفع
٥	عضلات الظهر	٦٤.٣١٤	٣.٠٣٢	٦٥.٦٩٩	٣.٢٠١	١.٣٨٥	٠.٥٣٤	٢.٥٩٥	٢.١٥٣	٠.٣٧٨	منخفض
٦	عضلات الرجلين	٦٩.٤٠٣	٦.٠١١	٧١.٠٩٥	٥.٢٧٤	١.٦٩٢	٠.٧١٦	٢.٣٦٣	٢.٤٣٨	٠.٣٦١	منخفض
٧	المرونة	١.٤٥٠	٠.٥١٠	٢.٣٥٠	٠.٤٨٩	٠.٩٠٠	٠.١٣٩	٦.٤٨٣	٦٢.٠٦٩	١.٥٢٦	مرتفع
٨	الرشاقة	٩.٩٠٠	١.٥٨٦	١١.١٥٠	١.٤١٠	١.٢٥٠	٠.٢٦٢	٤.٧٧٢	١٢.٦٢٦	٠.٨١٤	مرتفع
٩	التحمل	٣.٦٥٠	١.١٨٢	٤.٠٥٠	٠.٧٥٩	٠.٤٠٠	٠.١٥٢	٢.٦٢٩	١٠.٩٥٩	٠.٧٦٨	متوسط
١٠	التوازن	٩.٧٥٠	٢.٤٢٥	١١.٧٠٠	٢.٣٨٦	١.٩٥٠	٠.٣٥٠	٥.٥٧١	٢٠.٠٠٠	١.١٩٧	مرتفع

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢٩

مستويات حجم التأثير لكوهن :- ٠.٢٠ : منخفض ٠.٥٠ : متوسط ٠.٨٠ : مرتفع

يتضح من جدول (١٢) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث وقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٢.٥٩٥ الى ٧.٨٢٩) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٢.١٥٣% الى ٦٢.٠٦٩%) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين (٠.٣٦١ الى ١.٥٢٦) وهى دلالات ما بين المنخفضة والمتوسطة والمرتفعة مما يدل على فاعلية الطريقة التقليدية بشكل متفاوت على المتغير التابع.

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة

في متغير شكل الأداء الفني قيد البحث

ن=٢٠

م	شكل الأداء الفني	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة (ت)	نسبة التحسن٪	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
		س	±ع	س	±ع						
١	رفعة الخطف	٤.١٥٠	٠.٨١٣	٦.٩٥٠	٠.٨٢٦	٢.٨٠٠	٠.٢١٧	١٢.٩٠٤	٦٧.٤٧٠	١.٣٩١	مرتفع
٢	رفعة الكلين	٥.٦٠٠	٠.٨٨٣	٧.٥٠٠	٠.٥١٣	١.٩٠٠	٠.٢٦١	٧.٢٩٢	٣٣.٩٢٩	٠.٧٦١	متوسط
٣	رفعة النطر	٤.٥٠٠	٠.٥١٣	٦.٠٥٠	٠.٧٥٩	١.٥٥٠	٠.١٧٣	٨.٩٣٥	٣٤.٤٤٤	٠.٧٨٤	متوسط

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥= ١.٧٢٩

مستويات حجم التأثير :- ٠.٢٠ : منخفض ٠.٥٠ : متوسط ٠.٨٠ : مرتفع

يتضح من جدول (١٣) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة في متغير شكل الأداء الفني قيد البحث وقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٧.٢٩٢ الى ١٢.٩٠٤) كما حققت نسبة تحسن مئوية تراوحت ما بين (٣٣.٤٤٤% الى ٦٧.٤٧٠%) كما حقق حجم التأثير قيم تراوحت ما بين وقد تراوحت القيم ما بين (٠.٧٦١ الى ١.٣٩١) وهى دلالات تراوحت ما بين المتوسطة والمرتفعة مما يدل على فاعلية المعالجة التقليدية بشكل متفاوت على المتغير التابع.

عرض نتئج الفرض الثالث: الدلالة الإحصائية بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغير الاختبارات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (١٤)
دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية ومعنوية حجم التأثير في متغير الاختبارات البدنية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

ن١=ن٢=٢٠

م	الاختبارات البدنية	المجموعة لتجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت	فروق نسب التحسن	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
		س	±ع	س	±ع					
١	القوة المميزة بالسرعة	١.٣٦٥	٠.٠٥٠	١.٢٥٤	٠.٠٤٩	٠.١١١	٦.٩١٦	٨.٢٥٥	٢.٢٢٠	مرتفع
٢	القوة الحركية	١٠.٦٠٠	١.١٤٢	٦.٧٥٠	١.٠٢٠	٣.٨٥٠	١٠.٩٦١	٦٢.٢٢٣	٣.٣٧٠	مرتفع
٣	القبضة اليمنى	١١.٦٥٥	٠.٧٠٤	٩.٧٥٥	١.٠٥٢	١.٩٠٠	٦.٥٤٣	٢٣.٦٦٥	٢.٦٩٨	مرتفع
٤	القبضة اليسرى	١٠.٢٩١	٠.٦٩٠	٨.٢٤١	٠.٧٨٨	٢.٠٥٠	٨.٥٣٥	٣٢.٣٨٤	٢.٩٧٢	مرتفع
٥	عضلات الظهر	٦٩.٨٤٩	١.٨٠٦	٦٥.٦٩٩	٣.٢٠١	٤.١٥١	٤.٩٢٢	٦.٥٣٨	٠.٩٤٢	مرتفع
٦	عضلات الرجلين	٧٥.٨٣٢	٥.٠٣٠	٧١.٠٩٥	٥.٢٧٤	٤.٧٣٧	٢.٨٣٣	٦.٦٦٨	٠.٩٢٢	مرتفع
٧	المرونة	٣.٠٥٠	٠.٧٥٩	٢.٣٥٠	٠.٤٨٩	٠.٧٠٠	٣.٣٧٨	٤١.٢٦٤	٢.٢٩٨	مرتفع
٨	الرشاقة	١٣.٣٥٠	١.١٨٢	١١.١٥٠	١.٤١٠	٢.٢٠٠	٥.٢١٣	٢٤.٢٩٧	١.٨٦١	مرتفع
٩	التحمل	٦.٢٠٠	٠.٨٩٤	٤.٠٥٠	٠.٧٥٩	٢.١٥٠	٧.٩٨٨	٥٤.٣٧٤	٢.٤٠٤	مرتفع
١٠	التوازن	١٤.٧٥٠	٢.٤٢٥	١١.٧٠٠	٢.٣٨٦	٣.٠٥٠	٣.٩٠٧	٢٨.٢٤١	١.٢٥٨	مرتفع

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٦٨٤

يوضح جدول (١٤) دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وقد تراوحت قيمة (ت) ما بين (٢.٨٣٣ إلى ١٠.٩٦١) كما يتضح أن قيم حجم التأثير للاختبارات البدنية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة أكبر من (٠.٨٠) وقد تراوحت ما بين (٠.٩٢٢ – ٣.٣٧٠) وهى دلالات مرتفعة مما يدل على فاعلية استخدام السبورة الإلكترونية (المقترحة) بشكل مرتفع على تلك المتغيرات لصالح المجموعة التجريبية عنه لدى المجموعة الضابطة.

جدول (١٥)
دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية ومعنوية حجم التأثير في متغير شكل الأداء الفني لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

ن١=ن٢=١٠

م	شكل الأداء الفني	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت	فروق نسب التحسن	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
		س	±ع	س	±ع					
١	رفعة الخطف	٩.٢٠٠	٠.٨٣٤	٦.٩٥٠	٠.٨٢٦	٢.٢٥٠	٨.٣٦١	٤٩.٠٠١	٢.٦٩٩	مرتفع
٢	رفعة الكلين	٩.٤٥٠	١.٠٩٩	٧.٥٠٠	٠.٥١٣	١.٩٥٠	٧.٠٠٨	٣٦.٣٤٢	١.٧٧٤	مرتفع
٣	رفعة النطر	٧.٨٠٠	٠.٧٦٨	٦.٠٥٠	٠.٧٥٩	١.٧٥٠	٧.٠٦٥	٣٥.١٢١	٢.١٧٩	مرتفع

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٦٨٤

يوضح جدول (١٥) دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغير شكل الأداء الفني قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وقد تراوحت قيمة (ت) ما بين (٧.٠٠٨ الى ٨.٣٦١) كما يتضح أن قيم حجم التأثير في متغير شكل الأداء الفني بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة أكبر من (٠.٨٠) وقد تراوحت ما بين (١.٧٧٤ – ٢.٦٩٩) وهى دلالات مرتفعة مما يدل على فاعلية استخدام السبورة الإلكترونية (المقترحة) بشكل مرتفع على تلك المتغيرات لصالح المجموعة التجريبية عنه لدى المجموعة الضابطة.

ثانياً : مناقشة النتائج وتفسيرها :

في ضوء هدف وفروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم توصل إليها ومن خلال معالجتها إحصائياً، توصل الباحث إلى مناقشة النتائج وتفسيرها على النحو التالي :

مناقشة نتائج الفرض الأول : الدلالة الإحصائية بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في متغير الاختبارات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث لصالح القياس البعدي.

يتضح من جدول (١٠) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث حيث حققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار القوة المميزة بالسرعة قيمة قدرها (١٢.٧٤٣) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار القوة الحركية قيمة قدرها (١٧.٦٤٧) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار قوة القبضة اليمني قيمة قدرها (١٥.٠٩٥) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار قوة القبضة اليسرى قيمة قدرها (١٤.٠٦٢) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار قوة عضلات الظهر قيمة قدرها (٧.٠٩٣) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار قوة عضلات الرجلين قيمة قدرها (٨.٠١٢) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار المرونة قيمة قدرها (١٠.١٠٠) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار الرشاقة قيمة قدرها (١٧.١٢١) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار التحمل قيمة قدرها (١٥.٩٦٤) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار التوازن قيمة قدرها (١٢.٠٥٧) وجميعها دالة إحصائياً حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية قدرها (٠.٠٥) ، كما يتضح وجود نسب تحسن مئوية في متغيرات الاختبارات البدنية قيد البحث حيث حققت نسبة التحسن في اختبار القوة المميزة بالسرعة قيمة قدرها (١١.٩٧٧٪) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار القوة الحركية قيمة قدرها (٨٢.٧٥٩%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار قوة القبضة اليمني قيمة قدرها (٣٦.٩٩٧%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار قوة القبضة اليسرى قيمة قدرها (٦٤.٦٩٦%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار قوة عضلات الظهر قيمة قدرها (٨.٦٩١%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار قوة عضلات الرجلين قيمة قدرها (٩.١٠٦%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار المرونة قيمة قدرها (١٠٣.٣٣٣%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار الرشاقة قيمة قدرها (٣٦.٩٢٣%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار التحمل قيمة قدرها (٦٥.٣٣٣%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار التوازن قيمة قدرها (٤٨.٢٤١%) ، كما يتضح وجود تغيرات في قيم حجم التأثير حيث حقق اختبار القوة المميزة بالسرعة قيمة قدرها (١.٠٩٦) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار القوة الحركية قيمة قدرها (٢.٩٨٣) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار قوة القبضة اليمني قيمة قدرها (١.٧٨٩) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار قوة القبضة اليسرى قيمة قدرها (٢.٦٣٢) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار قوة عضلات الظهر قيمة قدرها (٠.٩٥٦) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار قوة عضلات الرجلين قيمة قدرها (٠.٨٨٤) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار المرونة قيمة قدرها (٣.١١٨) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار الرشاقة قيمة قدرها (١.٦٥٢) ، وحققت

قيم حجم التأثير في اختبار التحمل قيمة قدرها (٢.٣٧٨) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار التوازن قيمة قدرها (٢.٦١٢).

ويعزو الباحث ذلك التحسن لدي المجموعة التجريبية إلى أن استخدام السبورة الإلكترونية (المقترحة) ساعدت الطلاب في جذب انتباههم وذلك من خلال طريقة عرض المادة التعليمية بشكل جذاب وتفاعلي مع توظيف كافة الأدوات والخصائص المرتبطة بالسبورة الإلكترونية في تنمية النواحي الأدائية والعملية للطلاب ، ومنها (عرض الصور ، مقاطع الفيديو ، الرسم المباشر علي السبورة ، التطبيق ، التسجيل ، الحفظ ، الطباعة ، التوثيق) ، إلي جانب التواصل المباشر سواء داخل المحاضرة أو خارجها عبر شبكة المعلومات الدولية أو البريد الإلكتروني الخاص بكل طالب ويعمل ذلك علي توفير الوقت والجهد.

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسة كل من **محمد حسن (٢٠٠٤) (٢٠) ، محمد السعيد (٢٠٠٧) (١٩) ، زين العابدين الخولي (٢٠٠٩) (١٠)** والتي أشارت نتائجهم على أن استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية يساعد الطلاب علي جذب انتباههم نحو عملية التعلم.

كما يتضح من جدول (١١) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية في متغير شكل الأداء الفني قيد البحث حيث حققت (ت) المحسوبة في رفعة الخطف قيمة قدرها (٢٣.١١٦) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في رفعة الكلين قيمة قدرها (١٨.٢٥٦) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في رفعة النطر قيمة قدرها (١٦.٦٩٥) وجميعها دالة إحصائياً حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية قدرها (٠.٠٥) ، كما يتضح وجود نسب تحسن مئوية في متغيرات شكل الأداء الفني قيد البحث حيث حققت نسبة التحسن في رفعة الخطف قيمة قدرها (١١٦.٤٧١٪) بينما حققت نسبة التحسن في رفعة الكلين قيمة قدرها (٧٠.٢٧٠٪) وحققت نسبة التحسن في رفعة النطر أيضاً قيمة قدرها (٦٩.٥٦٥٪) ، كما يتضح وجود تغيرات في قيم حجم التأثير حيث حققت في رفعة الخطف قيمة قدرها (٢.٢٢٧) بينما حققت قيم حجم التأثير في رفعة الكلين قيمة قدرها (١.٦٨٣) وحققت قيم حجم التأثير في رفعة النطر أيضاً قيمة قدرها (١.٤٨٩) ويدل ذلك على فاعلية استخدام السبورة الإلكترونية (المقترحة) بشكل كبير.

ويعزو الباحث هذا التحسن إلي أن استخدام السبورة الإلكترونية (المقترحة) تساعد في عرض وتوضيح أجزاء الجسم أثناء أداء الحركات والأوضاع المرتبطة بأداء رفعات رياضة رفع الأثقال مما يؤثر إيجابياً علي تعلم الطلاب بطريقة إيجابية ، وتعمل أيضاً علي خلق تواصل فعال بين المتعلم والمادة التعليمية التي يقوم بمشاهدتها وذلك من خلال (الصور ، الرسوم ، مقاطع الفيديو) مما يؤدي ذلك إلي جذب الانتباه وزيادة التركيز مما ساعد ذلك علي بقاء أثر التعلم.

ويتفق كلاً من **كمال زيتون (٢٠٠١) (١٦) ، حسن شحاته (٢٠١٣) (٩)** علي أن استخدام السبورة الإلكترونية (المقترحة) يساعد في جذب انتباه الطلاب كما تسمح لهم بالتحكم في الصور والرسوم والكتابات.

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسة كل من **مها إبراهيم (٢٠٠٥) (٢٦) ، كريم محمد (٢٠١١) (١٥)** والتي أشارت نتائجهم على أن استخدام الوسائل التكنولوجيا في التعليم أثبتت إيجابية في استثارة الطلاب واستيعابهم للمهارات الحركية في العملية التعليمية.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذى ينص على : الدلالة الإحصائية بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في متغير الاختبارات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث لصالح القياس البعدي.

مناقشة نتائج الفرض الثاني : الدلالة الإحصائية بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث لصالح القياس البعدي.

يتضح من جدول (١٢) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث حيث حققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار القوة المميزة بالسرعة قيمة قدرها (٣.٠٠٠) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار القوة الحركية قيمة قدرها (٤.٠٧٩) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار قوة القبضة اليمني قيمة قدرها (٤.٩٠٩) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار قوة القبضة اليسرى قيمة قدرها (٧.٨٢٩) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار قوة عضلات الظهر قيمة قدرها (٢.٥٩٥) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار قوة عضلات الرجلين قيمة قدرها (٢.٣٦٣) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار المرونة قيمة قدرها (٦.٤٨٣) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار الرشاقة قيمة قدرها (٤.٧٧٢) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار التحمل قيمة قدرها (٢.٦٢٩) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار التوازن قيمة قدرها (٥.٥٧١) وجميعها دالة إحصائياً حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية قدرها (٠.٠٥) ، كما يتضح وجود نسب تحسن مئوية في متغيرات الاختبارات البدنية قيد البحث حيث حققت نسبة التحسن في اختبار القوة المميزة بالسرعة قيمة قدرها(٣.٧٢٢٪)، وحققت نسبة التحسن في اختبار القوة الحركية قيمة قدرها (٢٠.٥٣٦%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار قوة القبضة اليمني قيمة قدرها (١٣.٣٣١%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار قوة القبضة اليسرى قيمة قدرها (٣٢.٣١١%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار قوة عضلات الظهر قيمة قدرها (٢.١٥٣%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار قوة عضلات الرجلين قيمة قدرها (٢.٤٣٨%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار المرونة قيمة قدرها (٦٢.٠٦٩%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار الرشاقة قيمة قدرها (١٢.٦٢٦%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار التحمل قيمة قدرها (١٠.٩٥٩%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار التوازن قيمة قدرها (٢٠.٠٠٠%) ، كما يتضح وجود تغيرات في قيم حجم التأثير حيث حقق اختبار القوة المميزة بالسرعة قيمة قدرها (٠.٤٧١) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار القوة الحركية قيمة قدرها (١.٠٥٦) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار قوة القبضة اليمني قيمة قدرها (٠.٧٨٢) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار قوة القبضة اليسرى قيمة قدرها (١.٢٤٦) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار قوة عضلات الظهر قيمة قدرها (٠.٣٧٨) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار قوة عضلات الرجلين قيمة قدرها (٠.٣٦١) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار المرونة قيمة قدرها (١.٥٢٦) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار الرشاقة قيمة قدرها (٠.٨١٤) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار التحمل قيمة قدرها (٠.٧٦٨) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار التوازن قيمة قدرها (١.١٩٧).

ويعزو الباحث هذا التحسن إلي أن الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) والتي يقوم المعلم من خلالها بتقديم المعارف والمعلومات عن رياضة رفع الأثقال المراد تعلمها وكيفية أدائها مع التكرار فقد أدي ذلك إلي اكساب الطلاب النواحي المعرفية والأدائية لرياضة رفع الأثقال بصورة جيدة.

يذكر **محمد حسنين ، حمدي أحمد (١٩٩٧)** في هذا الصدد أن المعرفة تكتسب من خلال التعلم وتخزن بالذاكرة مما يساعد ذلك في عمليات التفكير وتعتبر المعرفة أساس التوجيه وتنظيم السلوك ، ويرتبط اكتساب المهارات ارتباطا وثيقاً بما يقدم للطلاب من معارف ومعلومات ومبادئ ونظريات متصلة بها. **(٢١ : ١٠٩)**

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسة كل من **أحمد أبوزيد (٢٠٠٧) (٢) ، ندي الشحات (٢٠١٥) (٢٧)** والتي أشارت نتائجهم على أن استخدام الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) لها تأثير إيجابي علي تحسين مستوي التحصيل المعرفي والأدائي بصورة جيدة.

كما يتضح من جدول (١٣) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة في متغير شكل الأداء الفني قيد البحث حيث حققت (ت) المحسوبة في رفعة الخطف قيمة قدرها (١٢.٩٠٤) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في رفعة الكلين قيمة قدرها (٧.٢٩٢) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في رفعة النطر قيمة قدرها (٨.٩٣٥) وجميعها دالة إحصائياً حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية قدرها (٠.٠٥) ، كما يتضح وجود نسب تحسن مئوية في متغيرات شكل الأداء الفني قيد البحث حيث حققت نسبة التحسن في رفعة الخطف قيمة قدرها (٦٧.٤٧٠٪) بينما حققت نسبة التحسن في رفعة الكلين قيمة قدرها (٣٣.٩٢٩٪) وحققت نسبة التحسن في رفعة النطر أيضاً قيمة قدرها (٣٤.٤٤٤٪) ، كما يتضح وجود تغيرات في قيم حجم التأثير حيث حققت في رفعة الخطف قيمة قدرها (١.٣٩١) بينما حققت قيم حجم التأثير في رفعة الكلين قيمة قدرها (٠.٧٦١) وحققت قيم حجم التأثير في رفعة النطر أيضاً قيمة قدرها (٠.٧٨٤) ويدل ذلك على فاعلية الطريقة التقليدية والتي تتمثل في (الشرح وأداء النموذج) بشكل كبير.

ويعزو الباحث هذا التحسن إلي أن الطريقة التقليدية والتي تعتمد علي (الشرح وأداء النموذج) لا يمكن إغفالها في تعلم الرفعات الأساسية المطلوب تعلمها ثم التدرج في تعلم الخطوات التعليمية والفنية بالممارسة والتكرار مع تصحيح الأخطاء والتوجيه من قبل المعلم.

توضح **عطيات خطاب ، مها فكري ، شهيرة شقير (٢٠٠٦)** علي أن أداء النموذج والشرح والوصف وإبداء الملاحظات تعتبر من أهم الوسائل البصرية والسمعية والتي تساهم بدرجة كبيرة في قدرة الطلاب علي سرعة التعلم وإتقان المهارات الحركية المطلوبة لأداء رفعات رياضة رفع الأثقال حيث يعتبر ذلك التصور الحقيقي والواقعي للرفعات المطلوبة. (١٣ : ٢٣)

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسة كل من **عمر الخياط (٢٠٠٤) (١٤) ، إيمان حافظ (٢٠٠٩) (٧) ، عبد العليم عبد الغفار (٢٠١٢) (١٢)** والتي أشارت نتائجهم على أن استخدام الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) لها تأثير إيجابي علي تحسين مستوي الأداء المهارى للمهارات المرتبطة بيهم.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذى ينص على الدلالة الإحصائية بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث لصالح القياس البعدي.

مناقشة نتائج الفرض الثالث : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

يتضح من جدول (١٤) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث حيث حققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار القوة المميزة بالسرعة قيمة قدرها (٦.٩١٦) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار القوة الحركية قيمة قدرها (١٠.٩٦١) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار قوة القبضة اليمني قيمة قدرها (٦.٥٤٣) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار قوة القبضة اليسرى قيمة قدرها (٨.٥٣٥) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار قوة عضلات الظهر قيمة قدرها (٤.٩٢٢) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار قوة عضلات الرجلين قيمة قدرها (٢.٨٣٣) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار المرونة قيمة قدرها (٣.٣٧٨) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار الرشاقة قيمة قدرها (٥.٢١٣) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار التحمل قيمة قدرها (٧.٩٨٨) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار التوازن قيمة قدرها (٣.٩٠٧) وجميعها دالة إحصائياً حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية قدرها (٠.٠٥) ، كما يتضح وجود نسب تحسن مئوية في متغيرات الاختبارات البدنية قيد البحث حيث حققت نسبة التحسن في اختبار القوة المميزة بالسرعة قيمة قدرها (٨.٢٥٥%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار القوة الحركية قيمة قدرها (٦٢.٢٢٣%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار قوة القبضة اليمني قيمة قدرها (٢٣.٦٦٥%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار قوة القبضة اليسرى قيمة قدرها (٣٢.٣٨٤%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار قوة عضلات الظهر قيمة قدرها (٦.٥٣٨%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار قوة عضلات الرجلين قيمة قدرها (٦.٦٦٨%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار المرونة قيمة قدرها (٤١.٢٦٤%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار الرشاقة قيمة قدرها (٢٤.٢٩٧%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار التحمل قيمة قدرها (٥٤.٣٧٤%) ، وحققت نسبة التحسن في اختبار التوازن قيمة قدرها (٢٨.٢٤١%) ، كما يتضح وجود تغيرات في قيم حجم التأثير حيث حقق اختبار القوة المميزة بالسرعة قيمة قدرها (٢.٢٢٠) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار القوة الحركية قيمة قدرها (٣.٣٧٠) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار قوة القبضة اليمني قيمة قدرها (٢.٦٩٨) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار قوة القبضة اليسرى قيمة قدرها (٢.٩٧٢) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار قوة عضلات الظهر قيمة قدرها (٠.٩٤٢) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار قوة عضلات الرجلين قيمة قدرها (٠.٩٢٢) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار المرونة قيمة قدرها (٢.٢٩٨) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار الرشاقة قيمة قدرها (١.٨٦١) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار التحمل قيمة قدرها(٢.٤٠٤) ، وحققت قيم حجم التأثير في اختبار التوازن قيمة قدرها (١.٢٥٨).

ويعزو الباحث تقدم المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة إلى أن استخدام السبورة الإلكترونية في عرض محتوي البرنامج التعليمي وما يحتويه من نواحي (معرفية – فنية – قانونية) خاصة برياضة رفع الأثقال بصورة شيقة من خلال الصور والرسوم ومقاطع الفيديو مع إمكانية تخزينها واسترجعها في أي وقت وذلك بخلاف الطريقة التقليدية مما يثير ذلك الملل والرتابة لدي الطلاب عند التعلم.

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسة كل من **محمود البدري (٢٠١٣) (٢٣) ، ماجدة أبو اليزيد (٢٠١٦) (١٧)** والتي أشارت نتائجهم على أن استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية أدي إلي تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في جميع وسائل القياس ويدل ذلك علي فعالية التكنولوجيا الحديثة.

كما يتضح من جدول (١٥) دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث حيث حققت (ت) المحسوبة في رفعة الخطف قيمة قدرها (٨.٣٦١) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في رفعة الكلين قيمة قدرها (٧.٠٠٨) ، وحققت قيمة (ت) المحسوبة في رفعة النطر قيمة قدرها (٧.٠٦٥) وجميعها دالة إحصائياً حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية قدرها (٠.٠٥) ، كما يتضح وجود نسب تحسن مئوية في متغيرات شكل الأداء الفني قيد البحث حيث حققت نسبة التحسن في رفعة الخطف قيمة قدرها (٤٩.٠٠١٪) بينما حققت نسبة التحسن في رفعة الكلين قيمة قدرها (٣٦.٣٤٢٪) وحققت نسبة التحسن في رفعة النطر أيضاً قيمة قدرها (٣٥.١٢١٪) ، كما يتضح وجود تغيرات في قيم حجم التأثير حيث حققت في رفعة الخطف قيمة قدرها(٢.٦٩٩) بينما حققت قيم حجم التأثير في رفعة الكلين قيمة قدرها (١.٧٧٤) وحققت قيم حجم التأثير في رفعة النطر أيضاً قيمة قدرها**(٢.١٧٩).**

ويعزو الباحث تقدم المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة إلى أن استخدام السبورة الإلكترونية بما يوجد بها من إمكانيات لعرض رفعات رياضة رفع الأثقال بصورة بطيئة لكي يتمكن الطلاب من التركيز بشكل أفضل علي الأجزاء المهمة في الرفعة المطلوب تأديتها بدرجة عالية من الدقة ، كما تعطي الطلاب إمكانية التسجيل والتوثيق والرسم المباشر علي السبورة سواء بالأدوات الخاصة بالسبورة أو من خلال الرسم بأصابع اليد ، كما تعطي الطلاب أيضاً سهولة إعداد الدروس التعليمية المطلوبة مع ترتيب محتوياتها وحفظها ثم طباعتها ، وتعطي الطلاب إمكانية التواصل المباشر سواء كان ذلك داخل المحاضرة أو عبر شبكة المعلومات أو البريد الإلكتروني لكل طالب.

يشير **إبراهيم الفار (٢٠٠٤)** إلي أن استخدام الأساليب التكنولوجيا الحديثة في تعلم المهارات (الرفعات) الحركية تعمل علي إتاحة الفرصة لدي الطلاب لمشاهدة الأداء الأمثل للحركات (السحب – الشد – الغطس – الدفع – الثبات) المراد تعلمها مما يساهم ذلك في تزويد الطلاب بالتغذية الراجعة بشكل أفضل من الطريقة التقليدية. (١ : ٤٦)

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسة كل من **أماني رفعت (٢٠٠٢) (٦) مصطفي رمضان (٢٠١٠) (٢٥)** والتي أشارت نتائج دراستهم إلي تفوق المجموعة التجريبية علي الضابطة وذلك نتيجة استخدامهم لطرق التكنولوجيا الحديثة في تعلم الأداء المهارى.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذى ينص على الدلالة الإحصائية بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية وشكل الأداء الفني قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

الاستخلاصات والتوصيات :

الاستخلاصات :

بناءً على ما أظهرته نتائج البحث وفى حدود عينته وإجراءاته تم التوصل إلى الاستخلاصات التالية :

- الطريقة التقليدية والتي تتمثل في (الشرح وأداء النموذج) ساهمت في تحسن شكل الأداء الفني لأفراد المجموعة الضابطة في رفعات رياضة رفع الأثقال (قيد البحث) ولكن بدرجة أقل من المجموعة التجريبية.
- السبورة الإلكترونية (البرنامج التعليمي المقترح) ساهم بطريقة إيجابية في تحسن مستوى شكل الأداء الفني لرفعات رياضة رفع الأثقال (قيد البحث) لأفراد المجموعة التجريبية.

التوصيات :

في ضوء أهداف البحث وفروضه والمعالجات الإحصائية وبعد عرض النتائج وتفسيرها وما تم استخلاصه منها يوصى الباحث بما يلى :

- ضرورة استخدام السبورة الإلكترونية في تدريس رفعات رياضة رفع الأثقال لطلاب كليات التربية الرياضية لما له من تأثير إيجابي على مستوى شكل الأداء الفني وفى تحسن عملية التعليم والتعلم.
- ضرورة إجراء المزيد من البحوث والدراسات التي تستخدم السبورة الإلكترونية على مستوى أداء المهارات الحركية في الرياضات المختلفة.
- ضرورة الاهتمام بإعداد وتدريب معلم التربية الرياضية قبل التخرج وبعده على كيفية استخدام أساليب واستراتيجيات التدريس الحديثة لمواجهة التطورات في مجال التدريس والتدريب.
- ضرورة توفير الأجهزة التعليمية الحديثة والعمل علي إعداد فنيين متخصصين في هذا المجال.

المراجع

أولاً: المراجع العربية :

١- **ابراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠٠٤)**
الوسائط المتعددة التفاعلية ، ط٢، الدلتا لتكنولوجيا المعلومات ، طنطا.

٢- **احمد طلعت ابو زيد (٢٠٠٧)**
تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة علي التحصيل المعرفي ومستوي المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.

٣- **احمد عبد الحميد العميري (٢٠٠٢)**
تأثير أسلوبي التعلم التعاوني والأوامر علي مستوي أداء رفعة النطر في رفع الأثقال ، كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة المنصورة.

٤- **الاتحاد الدولي لرفع الاثقال (١٩٠٥)**
الاتحاد الدولي لرفع الأثقال ، بودابست ، المجر.

٥- **الغريب زاهر اسماعيل (٢٠٠٩)**
التعليم الإلكتروني من التطبيق إلي الاحتراف والجودة ، القاهرة ، عالم الكتاب للنشر.

٦- **اماني رفعت بسيوني (٢٠٠٢)**
تأثير التعلم الذكي باستخدام الحاسب الآلي علي بعض مهارات المبارزة لدي المعاقين حركياً ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا.

٧- **ايمان جمال حافظ (٢٠٠٩)**
بناء برمجية تعليمية معدة بتقنية الوسائط الفائقة وتأثيرها في تعلم بعض مهارات الشريط بالتمرينات الفنية الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.

٨- **جمال عبد الحميد حضرة (٢٠٠٤)**
استخدام أسلوب النظم للارتقاء برياضة رفع الأثقال في مصر ، كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة طنطا.

٩- **حسن شحاته (٢٠١٣)**
التعليم الإلكتروني وتحرير العقل ، ط٢ ، دار العلم العربي ، القاهرة.

١٠- **زين العابدين الخولي (٢٠٠٩)**
بناء برمجية معدة بتقنية الوسائط المتعددة وتأثيرها في تعلم مهارة (الكلين والنطر) في رياضة رفع الأثقال ، كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة طنطا.

١١- **عادل سرايا (٢٠٠٩)**
تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم " مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية " ، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع ، الرياض.

١٢- **عبد العليم السيد عبد الغفار (٢٠١٢)**
تأثير برنامج باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية علي بعض المتغيرات المعرفية والمهارية في رياضة التنس للمبتدئين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.

١٣- **عطيات محمد خطاب ، مها محمد فكري ، شهيرة عبد الوهاب شقير(٢٠٠٦)**
أساسيات التمرينات والتمرينات الإيقاعية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

١٤- **عمر محمد الخياط (٢٠٠٤)**
تأثير منهج تعليمي مقترح باستخدام شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) في تعلم بعض المهارات الأساسية بلعبة التنس ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد.

١٥- **كريم محمد السبخي (٢٠١١)**
تأثير استخدام السبورة التفاعلية علي تعلم بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة لدي طلاب كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.

١٦- **كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠١)**
تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات ، عالم الكتاب للنشر والتوزيع ، القاهرة.

١٧- **ماجدة ابو اليزيد الغباشى (٢٠١٦)**
تأثير استخدام الفيديو التفاعلي في تعلم بعض مهارات الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.

١٨- **محمد ابراهيم (٢٠٠٠)**
أثر استخدام الطريقة الجزئية العكسية علي تعلم مهارتي الخطف والنطر ، كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة حلوان.

١٩- **محمد السعيد (٢٠٠٧)**
تأثير برنامج تعليمي باستخدام الكمبيوتر علي مستوي التحصيل المعرفي في رفع الأثقال ، كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة المنصورة.

٢٠- **محمد حسن محمد (٢٠٠٤)**
تأثير استخدام الحقيبة التعليمية علي تعلم رفعة النطر في رفع الأثقال لطلاب كلية التربية الرياضية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

٢١- **محمد صبحي حسنين ، حمدي عبد المنعم احمد (١٩٩٧)**
الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم (بدني – مهاري – معرفي – نفسي – تحليلي) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

٢٢- **محمد هنداوي ابو المجد (٢٠١١)**
المدخل التكنولوجي في بناء منهج رياضة رفع الأثقال في ضوء تطوير التعليم الجامعي ، كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة طنطا.

٢٣- **محمود البدري اسماعيل (٢٠١٣)**
تأثير استخدام الفيديو التفاعلي في تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لدي تلاميذ المرحلة الثانية من التعليم الأساسي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.

٢٤- **مصطفى عبد السميع محمد (١٩٩٩)**
تكنولوجيا التعليم دراسات عربية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

٢٥- **مصطفي محمد رمضان (٢٠١٠)**
تأثير برنامج تعليمي باستخدام بعض الأجهزة المساعدة علي مستوي أداء مهارة الأرسال في التنس الأرضي لدي طلبة كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.

٢٦- **مها ابراهيم عثمان (٢٠٠٥)**
فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي لتعليم مهارة الأرسال في التنس لطالبات كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية.
٢٧- **ندي محمد الشحات (٢٠١٥)**
تأثير استخدام خرائط المفاهيم علي التحصيل المعرفي والمهارى في رياضة الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.
٢٨- **وديع ياسين التكريتي (١٩٨٥)**
" النظرية والتطبيق في رفع الأثقال " ، وزارة التعليم العالي ، جامعة الموصل ، العراق.
٢٩- **وفيقة مصطفي ابو سالم (٢٠٠٧)**
تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية ،ط٢، منشأ المعارف ، الإسكندرية.

مستخلص البحث باللغة العربية

" تأثير استخدام السبورة الإلكترونية في أداء رفعات رياضة رفع الأثقال لطلبة كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا "

د/ محمد هنداوي السيد أبو المجد

يهدف البحث إلي التعرف على استخدام السبورة الإلكترونية وتأثيرها على شكل الأداء الفني في أداء رفعات رياضة رفع الأثقال لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد أختار الباحث عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية وقوامها (٤٠) أربعون طالباً وذلك من إجمالي مجتمع البحث البالغ عددهم (٢٩٨) مائتان وثمانية وتسعون طالباً وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (٢٠) عشرون طالباً يطبق عليهم الدراسة الأساسية التعلم باستخدام السبورة الإلكترونية (الاسلوب المقترح) ، والأخرى ضابطة وعددها (٢٠) عشرون طالباً يطبق عليهم الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) ، **وكانت من أهم النتائج:** أن الطريقة التقليدية والتي تتمثل في (الشرح وأداء النموذج) ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين شكل الأداء الفني لأفراد المجموعة الضابطة في رفعات رياضة رفع الأثقال (قيد البحث) ولكن بدرجة أقل من المجموعة التجريبية واستخدام السبورة الإلكترونية ساهم بطريقة إيجابية في تحسين شكل الأداء الفني لرفعات رياضة رفع الأثقال (قيد البحث) لأفراد المجموعة التجريبية.

The effect of using the electronic whiteboard on performing weightlifting lifts for students of the Faculty of Physical Education - Tanta University

Research submitted by

Mohamed Hendawy El – Said Abo El – Magd

The research aims to identify the use of the electronic whiteboard and its impact on the form of technical performance in performing weightlifting lifts for students of the Faculty of Physical Education, Tanta University. The researcher used the experimental method. The researcher chose the basic research sample in an intentional manner, consisting of (40) forty students from the total research population. They numbered (298) two hundred and ninety-eight students, and the sample was divided into two groups, one of which was experimental, numbering (20) twenty students, to whom the basic study of learning using the electronic whiteboard (the proposed method) was applied, and the other was control, numbering (20) twenty students, to whom the traditional method (explanation and performance) was applied. Sample) , **One of the most important results was that the traditional method,** which is (explanation and model performance), contributed in a positive way to improving the technical performance of members of the control group in weightlifting (under research), but to a lesser extent than the experimental group, and the use of the electronic whiteboard contributed in a positive way to improving Technical performance of weightlifting lifts (under research) for members of the experimental group.