تأثير استخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص

* أ.م.د/ إيهاب محمد فهيم عبده

- المقدمة ومشكلة البحث:

يعيش عالمنا الأن تطورات كبيرة ومتلاحقة في مجال تكنولوجيا التعليم، والتي ساهمت في حدوث تغيرات كبيرة في العملية التعليمية، وتعتبر الصورة أحد تطورات تكنولوجيا التعليم والتي تطورت بشكل كبير جداً حتى الوصول إلى الصور الرقمية والتي يمكن استخدامها في المواقف التعليمية المفردة او من خلال دمجها في برامج تعليمية اخري، وتمتاز بدقة الوضوح العالية وكذلك إمكانية تكبيرها لمشاهدة ادق تفاصيل الاداء المهارى.

وتعد الصور الرقمية فائقة الجودة من وسائل الاتصال البصرية التي تقوم بدور مهم في تحقيق الأهداف التربوية حيث تشير إلى المعني بطريقة مباشرة وتمثل وسيلة لتطوير قدرة الفرد على الوصف والاستنتاج والتنبؤ والقياس. (١٦: ٤١)

وتختلف الصور الرقمية فائقة الجودة عن الصورة الفوتوغرافية في انها صورة مولدة من خلال الكمبيوتر والكاميرا الرقمية أو على الأقل معززة بهما، وتستمد قيمتها الخاصة من دورها كمعلومة، وكذلك من تميزها بوصفها صور يسهل الوصول اليها والتعامل معها ومعالجتها وتخزينها وتحميلها، او تنزيلها في الكمبيوتر، او على الانترنت. (١٢: ٢٢-٢٣)

ومن مميزات استخدام الصور الرقمية فائقة الجودة في العملية التعليمية أنها تنقل الواقع الذي يراه المتعلم، وأيضا واقع المادة المصورة والذي يتعذر على المتعلم رؤيته، وبذلك ترسخ في أذهان المتعلمين الحقائق الثابتة وتنقلهم من الصور الذهنية التخيلية عن الأشياء والنظريات إلى الصور الحقيقية والرؤية الطبيعية لها مما يؤدى إلى سرعة التحصيل وتحسين مستوي الاستيعاب. (١٧: ١٦٥)

كما ان للصورة الرقمية فائقة الجودة دور هام في تفعيل الاتصال بين المعلم والمتعلم فهي توضح المفاهيم المجردة للمتعلم، كما انها تساعد في بناء التخيل لديه وخاصة في حالة التجارب المعملية والعلمية التي تحتاج الى تكلفة عالية لعرضها، وايضاً تعد ركيزة اساسية من ركائز منظومة الوسائط المتعددة والفائقة فهي الركيزة المرتبطة بالرؤية، والتأثير البصري له القدرة الاكبر على محاكاة العقل دون غيره، من منظومة الوسائط. (١٨: ١٦٩)

وتستخدم الصور الرقمية فائقة الجودة في برامج خرائط الصور "Image Maps" وهي عبارة عن أحد أشكال الصورة ويعنى المصطلح تقسيم صورة رقمية كبيرة واحدة لعدة أقسام، بحيث

• استاذ مساعد بقسم مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية- جامعة طنطا.

تعمل هذه الأقسام أو بعضها كروابط لصفحات أخرى على الموقع ذاته أو لصفحات موقع ويب آخر، ويمكن استخدامها أيضا في برمجية الوسائط المتعددة التعليمية، وبرمجية الوسائط الفائقة التعليمية، كذلك الألعاب التعليمية الكمبيوترية، وشرح المهارات العلمية وخطواتها الفرعية كما في مجالات التربية الرياضية. (٥: ٦٤،٦٥)، (٢٣: ١-١٩)

وخرائط الصور عبارة عن صورة تتضمن مناطق نشطة بمجرد تمرير الفأرة عليها يظهر الارتباط"URL" الخاص بالصفحة الجديدة أو الموقع الجديد في خانة "Status"، وفي الويب يمكن ابتكار صورة تحتوي على السمات المميزة لهذا الموقع، ومن خلال هذه السمات يتم التجوال في الموقع، أو عند الضغط عليها تنتقل للشاشة الجديدة التي تمثل الارتباط في البرمجيات الأخرى. (٩: ٣٣٨)

وتستخدم خرائط الصور عندما يتم تقديم المعلومات التي تحتاج إلى نقلها بشكل مرئي أفضل من عرضها في النص، وأفضل استخدام للصور الرقمية عندما نريد نقل كمية كبيرة من المعلومات في مساحة صغيرة، وبالتالي تعمل خرائط الصور أكثر تفاعلية. (٢٥)

وقد تناولت العديد من الدراسات السابقة خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة في التعلم ومنها على سبيل المثال دراسة "**فاطمة محمد سليمة**" (٢٠٢٠م) (١٣)، ودراسة "**تامر جمال عرفة**" (٢٠١٨م) (٦)، ودراسة "**أحمد محمد عبد العزيز، عادل أحمد عبدالحفيظ**" (٢٠١٦م) (٢)، ودراسة "**أحمد محمد العقاد، هاني أحمد عبدالعال**" (٢٠١١م) (١) والتي اكدت جميع نتائجهم على فاعلية استخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة في عملية التعلم وتحقيق نتائج أفضل من الطريقة المتبعة (الشرح النظري والنموذج العملي)، بالإضافة الى أهمية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة في عملية التعلم.

ومن خلال المسح المرجعي للعديد من الدراسات السابقة وجد الباحث فاعلية كبيرة لخرائط الصور الرقمية فائقة الجودة في مجال التعلم وهذا ما دفعه لاستخدامها في مجال العاب القوي عامة وفي مجال قذف القرص بصفة خاصة، حيث يعد قذف القرص في مسابقات الميدان، كما انها من المسابقات الفردية المتميزة والتي تحتاج الى مواصفات خاصة في ممارسيها، ويهدف المتسابق فيها الى الحصول على أفضل وسائل التعليم في الاداء لها وللحصول على أكبر ازاحة ممكنة للأداء قدر المستطاع دون مخالفة للقوانين المنظمة للمسابقة، كما ان التعليم والتدريب الجيد يؤديان الى اداء أفضل، حيث ان الهدف الرئيسي للتعليم والتدريب هو قذف القرص الى أقصى مسافة ممكنة. (١٠: ٣٧)

ويتمثل الهدف الرئيسي لمسابقة قذف القرص في إنجاز الرامي لتحقيق أكبر مسافة ممكنة، ووفقاً للمتغيرات البيوميكانيكية فإن تكنيك قذف القرص يتحدد من خلال ٧ مراحل مترابطة (مسك

وحمل الأداة – وقفة الاستعداد– المرجحة التمهيدية– الدوران– وضع الرمي– الرمي– الاتزان) ولكل مرحلة أهمية لتحقيق الناتج الحركي. (٢١: ٢٦)

ويقوم الباحث بتدريس منهج قذف القرص ضمن منهج مقرر مسابقات الميدان والمضمار لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا، ومن خلال قيامة بعملية التدريس فقد لاحظ انخفاض مستوي الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص للطلاب وكذلك زيادة الجهد المبذول من جانب المعلم والطلاب واستهلاك الوقت الطويل في عملية التعلم، وقد ارجع الباحث هذا الانخفاض الى عدة عوامل منها طريقة التدريس المتبعة والتي لا تثير الدافعية لعملية التعلم ولا يوجد بها عنصر الاثارة والتشويق، وكذلك الى ارتفاع مستوي المعلم عن مستوى إدراك وإمكانات وقدرات الطلاب، فيقوم على اعطائهم معلومات ومعارف اكبر من الطاقة الفكرية لهم فلا يتمكنون من فهمها واستيعابها، ومتابعة المعلومة خلال تقديمها وعرضها، واخيراً لا تقدم هذه الطريقة المساعدة على معرفة الفروق الفردية بين الطلاب بعضهم وبعض.

وفي ضوء ما تقدم فإن الباحث يري ان هناك حاجة الى تجريب اسلوب تكنولوجي جديد وطرق حديثة في تعليم مسابقة قذف القرص كمحاولة للتغلب على الصعوبات والمشكلات المتعلقة بعملية التعليم، وحيث لا توجد – على حد علم الباحث – أي دراسة حول تأثير استخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص، فإن الباحث يقوم بهذه الدراسة لمعرفة تأثير استخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

- هدف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على تأثير استخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

- فروض البحث:

١- توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة احصائياً بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياس البعدي في مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

- مصطلحات البحث:

١- خرائط الصور:

هي "صورة مرسومة مصممة بطريقة تسمح بالضغط من قبل المستخدم على مناطق مختلفة من الصورة، وعند الضغط على أي منطقة بالصورة تنتقل إلى شرح وتوضيح هذا الجزء من الصورة". (١: ٣٢)

٢- الصورة الرقمية فائقة الجودة:

"هي صورة يتم الحصول عليها عن طريق رقمنه صورة تمثيلية، مع البيكسل كعناصر أساسية، ويمكن تخزينها ومعالجتها بواسطة كمبيوتر رقمي أو دائرة رقمية". (٢٤)

- الدراسات المرتبطة:

١- اجرت "**فاطمة محمد سليمة**" (٢٠٢٠م)(١٥) دراسة بعنوان "تأثير برنامج تعليمي باستخدام خرائط الصور الرقمية على تعلم بعض المهارات الاساسية لألعاب المضرب لتلاميذ الصم البكم"، وهدفت الى التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام خرائط الصور الرقمية على تعلم بعض المهارات الاساسية لألعاب المضرب لتلاميذ الصم البكم، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٦) تلميذ تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وقسموا إلى مجموعتين، ومن أدوات جمع البيانات الاختبارات البدنية والمهارية في العاب المضرب ومن أهم النتائج: يوجد حجم أثر عال لتأثير البرنامج التعليمي باستخدام خرائط الصور الرقمية على تعلم التلاميذ الصم والبكم أفراد عينة البحث في بعض المهارات الأساسية لرياضة (التنس الارضي – تنس الطاولة- الريشة الطائرة).

٢- أجرى "**تامر جمال عرفة**" (٢٠١٨م) (٦) دراسة بعنوان"تأثير برنامج تعليمي باستخدام خرائط الصور الرقمية على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة بدرس التربية الرياضية"، وهدفت الى التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام خرائط الصور الرقمية على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة بدرس التربية الرياضية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٣٠) تلميذ تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وقسموا إلى مجموعتين، ومن أدوات جمع البيانات الاختبارات البدنية والمهارية في كرة السلة ومن أهم النتائج: تفوقت المجموعة التجريبية والمتبع معها خرائط الصور الرقمية على المجموعة الضابطة والمتبع معها طريقة (الشرح والنموذج) في مستوى أداء المهارات الأساسية في كرة السلة (التمرير- المحاورة – التصويب).

٣- أجرى "**أحمد محمد عبد العزيز، عادل أحمد عبدالعزيز**" (٢٠١٦م)(٢) دراسة بعنوان "فعالية أسلوب الموديولات التعليمية باستخدام الصور الرقمية علي تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة السلة"، وهدفت الى التعرف على فعالية أسلوب الموديولات التعليمية باستخدام الصور الرقمية علي تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة السلة، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٢) طالب من طلاب كلية التربية البدنية بجامعة مصراته تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، ومن أدوات جمع البيانات الاختبارات البدنية والمهارية في بعض المهارات الاساسية في كرة السلة ومن أهم النتائج: التعلم بأسلوب المديولات التعليمية باستخدام الصور الرقمية له تأثير إيجابي على تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة السلة لسالب المجموعة التجريبية.

٤- أجرى "**احمد محمد العقاد، هاني احمد عبدالعال**" (٢٠١٢م) (١) دراسة بعنوان" فاعلية استخدام خرائط الصور الرقمية على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية"، وهدفت الى التعرف على فاعلية استخدام خرائط الصور الرقمية على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة قوامها (٦٠) طالب من طلاب الفرقة الاولي، ومن أدوات جمع البيانات الاختبارات البدنية والمهارية ومن أهم النتائج: برنامج خرائط الصور الرقمية له تأثير ايجابي دال إحصائيا على مستوى أداء المهارات الأساسية في كرة السلة (التمرير- المحاورة- التصويب)، كما وجدت فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في جميع الاختبارات المهارية قيد البحث (التمرير- المحاورة- التصويب)، ولصالح القياس البعدي.

٥- أجرى "**أسامة أحمد عبد العزيز**" (٢٠٠٧م) (٣) دراسة بعنوان" أثر برنامج مقترح باستخدام الصورة الرقمية الفائقة الثابتة والمتحركة على تعلم الوثب الثلاثي لدى المبتدئين"، وهدفت الى التعرف على أثر برنامج مقترح باستخدام الصورة الرقمية الفائقة الثابتة والمتحركة على تعلم الوثب الثلاثي لدى المبتدئين، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٢) مبتدئ تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وقسموا إلى ثلاث مجموعات، ومن أدوات جمع البيانات الاختبار المعرفي والاختبارات البدنية والمهارية في الوثب الثلاثي ومن أهم النتائج: تفوق المجموعة التجريبية الثانية المستخدمة الصور الفائقة المتحركة على أعلى نسبة تغيير، تليها المجموعة التجريبية الأولى والتي استخدمت الصور الفائقة الثابتة، تليها المجموعة الضابطة والتي استخدمت الطريقة المعتادة (الشرح والنموذج).

٦- أجرى "**ترانت Trant, J**"(٢٠٠٣م) (٢٢) دراسة بعنوان "تأثير الصورة مواصفات نظم التصوير الرقمي"، واستهدفت الدراسة تحديد مواصفات الصورة الرقمية وتوظيفها في العملية التعليمية، وأستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، ومن أهم النتائج: عملية التقاط الصورة تعتبر

تمثيل رقمي للصورة التي تخزن وتعالج بعد ذلك باستخدام الكمبيوتر كما أن عملية الالتقاط لها مواصفات في طريقتها ومنهجها، ومن هذه المواصفات التركيز على هدف الصورة، وجعله يتوسط المشهد بقدر الإمكان، ومرعاه الأبعاد، درجة الوضوح.

- الاستفادة من الدراسات السابقة:

ساعدت الدراسات السابقة الباحث في اختيار منهجية البحث وتحديد أهداف البرنامج التعليمي وكذلك تصميم البرنامج التعليمي باستخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة، بالإضافة إلى اختيار أدوات جمع البيانات سواء بدنية، مهارية، إلى جانب تحديد المدة الزمنية لتطبيق البرنامج وعدد الوحدات التعليمية وزمن كل وحدة، وكذلك أفضل الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة بيانات البحث الماثل، كما استفاد الباحث من نتائج هذه الدراسات في تفسير ومناقشة نتائج هذا البحث.

- إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا للعام الجامعي (٢٠٢١م/٢٠٢٢م) والبالغ عددهم (٥٦٢) طالب، وقد قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (٦٢) طالب بنسبة مئوية (١١.٠٣٪)، حيث قام الباحث باختيار عدد (١٢) طالب لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم، وبذلك اصبحت عينة البحث الاساسية (٥٠) طالب قسمت الى مجموعتين، المجموعة الاولي تجريبية قوامها (٢٥) طالب واستخدام معهم خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة، والمجموعة الثانية ضابطة قوامها (٢٥) طالب ولقد اتبع معهم الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج)، وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

توصيف عينة البحث

مجتمع البحث		العينة الكلية		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		العينة الاستطلاعية	
العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪
٥٦٢	١٠٠	٦٢	١١.٠٣	٢٥	٤.٤٥	٢٥	٤.٤٥	١٢	٢.١٤

أ- اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث:

قام الباحث بحساب إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية في معدلات النمو (السن – الطول – الوزن)، وبعض المتغيرات البدنية (القدرة العضلية للذراعين – قوة عضلات الظهر – القدرة العضلية للرجلين – التوازن الديناميكى – التوافق بين العين والرجلين – المرونة الديناميكية)، ومستوى الاداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص، وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في معدلات النمو

والمتغيرات البدنية مستوي الاداء الفني والرقمي **ن = ٦٢**

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
النمو	العمر الزمني	سنة	١٩.٤٦	٠.٢٤	١٩.٤٠	٠.٧٥
	الطول	سم	١٦٩.٩٨	٣.٦٧	١٦٩.٠٠	٠.٨٠
	الوزن	كجم	٦٨.٨٩	٣.٥٣	٦٩.٠٠	-٠.٠٩
البدنى	القدرة العضلية للذراعين	متر	٤.٨٨	٠.٢٤	٤.٩٠	-٠.٢٥
	قوة عضلات الظهر	كجم	٨٨.٤٥	٣.١٩	٨٩.٠٠	-٠.٥٢
	القدرة العضلية للرجلين	متر	١.٦٤	٠.١٣	١.٦٠	٠.٩٢
	التوازن الديناميكي	درجة	٦٤.١٠	٢.٥٩	٦٣.٥٠	٠.٦٩
	التوافق بين العين والرجلين	درجة	١٤.٣٤	١.٨٣	١٥.٠٠	-١.٠٨
	المرونة الديناميكية	عدد	١٥.٩٨	٢.٠٥	١٦.٠٠	-٠.٠٣
مهاري	مستوى الأداء الفني في قذف القرص	درجة	١.٢٤	١.٠٢	١.٠٠	٠.٧١
	المستوى الرقمي في قذف القرص	متر	٩.٠٢	١.٠٦	٩.٠٠	٠.٠٦

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لعينة البحث في جميع المتغيرات (النمو – البدنية – مستوي الاداء الفني والرقمي لمسابقة قذف القرص)، حيث يتضح أن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين (-١.٢٨، ١.٠٨) إي إنها انحصرت ما بين (±٣) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في جميع المتغيرات قيد البحث.

ب- تكافؤ أفراد العينة:

قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في جميع المتغيرات قيد البحث متغيرات النمو، والقدرات البدنية الخاصة بسباق قذف القرص، ومستوى الاداء الفني والرقمي لمسابقة قذف القرص، وجدول (٣) يوضح التكافؤ بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات

(النمو – القدرات البدنية – مستوي الاداء الفني والرقمي) ن١=ن٢=٢٥

البيان		المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	

المتغيرات	وحدة القياس	س	ع	س	ع	قيمة "ت"
السن	سنة	١٩.٣٩	٠.٢١	١٩.٥١	٠.٢٣	١.٨٩
الطول	سم	١٦٩.٧٢	٣.٧٦	١٧٠.١٦	٣.٥٢	٠.٤٢
الوزن	كجم	٦٨.٦٤	٣.٤٣	٦٨.٨٤	٣.٤٠	٠.٢٠
القدرة العضلية للذراعين	متر	٤.٨٤	٠.٢٥	٤.٩٢	٠.٢٧	١.٠٧
قوة عضلات الظهر	كجم	٨٨.٤٠	٢.٩٧	٨٨.٥٦	٣.٤٥	٠.١٧
القدرة العضلية للرجلين	متر	١.٦٥	٠.١٣	١.٦٠	٠.١٥	١.٢٣
التوازن الديناميكي	درجة	٦٤.٠٤	٢.٥٩	٦٤.١٦	٢.٥٤	٠.١٦
التوافق بين العين والرجلين	درجة	١٤.٣٢	١.٥٧	١٤.٤٤	٢.٢٦	٠.٢١
المرونة الديناميكية	عدد	١٦.٠٨	٢.٠٨	١٥.٩٦	١.٩٧	٠.٢١
مستوى الأداء الفني في قذف القرص	درجة	١.٣٢	٠.٩٩	١.٢٤	١.٠١	٠.٢٨
المستوى الرقمي في قذف القرص	متر	٩.١٢	١.٠٥	٨.٩٦	١.١٤	٠.٥١

*** قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥= ٢.٠٢١**

يتضـــح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة احصـــائياً عند مســـتوي ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضـابطة في جميع المتغيرات (النمو – القدرات البدنية – مسـتوي الاداء الفني والرقمي لمسابقة قذف القرص)، مما يشير الى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

- وسائل وادوات جمع البيانات:

١- ادوات جمع البيانات:

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول الكلى للجسم بالسنتيمتر.
- ميزان طبي معاير لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- جهاز الديناموميتر ذو السلسلة لقياس قوة عضلات الظهر.
- ساعة إيقاف رقمية **Stop Watch** ١/١٠٠ من الثانية ومزودة بذاكرة.

٢- وسائل جمع البيانات:

أولاً: معدلات النمو:

وتشمل (السن ويقاس بالسنة – الطول ويقاس بالسم – الوزن ويقاس بالكيلوجرام).

ثانياً: القدرات البدنية المرتبطة بمسابقة قذف القرص واختباراتها:

قام الباحث بتحديد القدرات البدنية المؤثرة في مستوى أداء مسابقة قذف القرص، وكذا الإختبارات البدنية التي تقيسها من خلال المسح المرجعي للدراسات والمراجع العلمية المتخصصة في مسابقة قذف القرص مثل دراسة كل من: "**سعد فتح الله العالم**" (٢٠٢١م) (١١)، ودراسة "**شيماء عبد العليم عبد الرازق**" (٢٠٢١م) (١٣)، ودراسة "**رضا عبد السلام عبد الحميد**" (٢٠٢٠م) (٨)، ودراسة "**دعاء محمد محى**" (٢٠١٨م) (٧)، ودراسة "**مها محمد عبد الوهاب**" (٢٠١٨م) (٢٠)، وقد أسفر ذلك عن المتغيرات والاختبارات التالية:

- اختبار قوة عضلات الظهر لقياس قوة عضلات الظهر
- اختبار دفع كرة طبية (٣) كجم لأقصى مسافة لقياس القدرة العضلية للذراعين
- اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين
- اختبار التوازن الديناميكي لقياس التوازن الديناميكي
- اختبار رمى واستقبال الكرات من الحائط لقياس التوافق
- اختبار المرونة الديناميكية لقياس المرونة ملحق (2)

ثالثاً: تقييم مستوى الأداء الفني في قذف القرص:

قام الباحث بتقييم مستوى الأداء الفني في قذف القرص من خلال مجموعة من السادة الخبراء في مجال تدريس مسابقات الميدان والمضمار وهم عبارة عن (٤) محكمين ورئيس ملحق (٣) وممن لهم خبرة في تدريس مسابقات الميدان والمضمار لا تقل عن (١٥) سنة، بحيث أن كل واحد منهم يعطى درجة للطالب، ثم يقوم الرئيس بحذف الدرجتين الكبرى والصغرى، وتحتسب الدرجة من متوسط الدرجتين المتوسطتين، وقد تم تقييم المسابقة من (١٠) درجات موزعة كالتالي:

١- حمل القرص (نصف درجة)

٢- المرجحة (درجة ونصف)

٣- الدوران (درجة ونصف)

٤- وضع الرمي (درجتان ونصف)

٥- التخلص (درجتان ونصف).

٦- الإتزان "التغطية" (درجة ونصف).

رابعاً: قياس المستوى الرقمي في قذف القرص:

تم قياس المستوى الرقمي في قذف القرص، طبقاً للقواعد والشروط الخاصة التي حددها قانون الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة لمسابقة قذف القرص.

- الدراسة الاستطلاعية:

أجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من السبت 2021/10/16م إلى السبت 2021/10/23م على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا، من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (١٢) طالب، حيث قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الإدارية والفنية والتنظيمية

الخاصة بالبحث، وهي التأكد من سهولة الاختبارات، اختيار الأماكن المناسبة لإجراء الاختبارات، التأكد من المعاملات العلمية للاختبار (الثبات – الصدق).

- المعاملات العلمية (الصدق –الثبات):

١- الصدق:

لحساب معامل الصدق استخدم الباحث طريقة صدق التمايز بين مجموعة مميزة من طلاب الفرقة الثانية المتميزين والمسجلين بفريق سباقات الميدان والمضمار (قذف القرص) بالكلية وعددهم (١٢) طالب، ومجموعة غير مميزة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وعددهم (١٢) طالب وهم افراد العينة الاستطلاعية، ويوضح ذلك جدول (٤):

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة والغير مميزة في الاختبارات البدنية ن١=ن٢= ١٢

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت)
		م	±ع	م	±ع	
القدرة العضلية للذراعين	متر	٥.٦٠	٠.٢٨	٤.٩١	٠.٢٠	٦.٦٥*
قوة عضلات الظهر	كجم	٩١.٥٢	٢.١٥	٨٨.٣٣	٣.٣١	٢.٦٨*
القدرة العضلية للرجلين	متر	١.٧٧	٠.١٠	١.٦٥	٠.١٤	٢.٣١*
التوازن الديناميكي	درجة	٦٧.١٤	٠.٨٩	٦٤.٠٨	٢.٩١	٣.٣٤*
التوافق بين العين والرجلين	درجة	١٦.٨٥	١.٠٢	١٤.٦٧	١.٣٧	٤.٢٣*
المرونة الديناميكية	عدد	١٨.٢٤	٠.٧٤	١٥.٨٣	٢.٣٣	٣.٢٧*

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى عند ٠.٠٥=٢.٠٧٤

يوضح جدول (٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في جميع الاختبارات البدنية ولصالح المجموعة المميزة، الأمر الذي يشير إلى صدق الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

٢- الثبات:

قام الباحث بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني ثلاث ايام وذلك على العينة الاستطلاعية وعددها (١٢) طالب من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية حيث طبق نفس الاختبارات وتحت نفس الظروف وباستخدام نفس الأدوات والمساعدين، وقد تم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني، وجدول (٥) يبين معاملات ثبات اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين

التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية ن= ١٢

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		م	±ع	م	±ع	
القدرة العضلية للذراعين	متر	٤.٩١	٠.٢٠	٤.٩٧	٠.١٤	٠.٨٦*
قوة عضلات الظهر	كجم	٨٨.٣٣	٣.٣١	٨٨.٧٩	٢.٨٢	٠.٩٦*
القدرة العضلية للرجلين	متر	١.٦٨	٠.١٤	١.٦٩	٠.١٤	٠.٩١*
التوازن الديناميكي	درجة	٦٤.٠٨	٢.٩١	٦٤.٨٣	٢.٣٣	٠.٩٢*
التوافق بين العين والرجلين	درجة	١٤.٦٧	١.٣٧	١٥.٠٨	٠.٩٠	٠.٨٣*
المرونة الديناميكية	عدد	١٥.٨٣	٢.٣٣	١٦.٤٢	١.٧٣	٠.٩٠*

* قيمة (ر) عند مستوى عند ٠.٠٥=٠.٥٧٦

يوضح جدول (٥) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية، حيث يتضح وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية، الأمر الذي يشير إلى ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

- بناء البرنامج التعليمي المقترح باستخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة:

قام الباحث بإعداد استمارة استطلاع راي الخبراء في محتوي البرنامج التعليمي ملحق (٤)، ثم قام بعرضها على السادة الخبراء في مجال المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية ملحق (١) وتوصل الباحث الى:

١- هدف البرنامج:

تم تحديد الهدف العام من البرنامج إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام برنامج خرائط الصور فائقة الجودة وتأثيرها على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، وقد تم تقسيم الهدف العام للبرنامج إلى أهداف سلوكية وكانت كالاتي:

- أهداف مهارية:

- أن يكتسب الطالب القدرة على أداء حمل القرص بدرجة عالية من الدقة والسهولة.
- أن يكتسب الطالب القدرة على أداء المرجحة بدرجة عالية من السرعة والمرونة.
- أن يكتسب الطالب القدرة على أداء الدوران بدرجة عالية من الدقة والتركيز.
- أن يكتسب الطالب القدرة على اداء وضع الرمي بدرجة عالية من السرعة والمرونة.
- أن يكتسب الطالب القدرة على اداء التخلص بدرجة عالية من السرعة ووالتوافق.
- أن يكتسب الطالب القدرة على اداء الاتزان (التغطية) بدرجة عالية من السرعة والاتزان.
- أن يؤدي الطالب مسابقة قذف القرص كاملة بصورة متدرجة في الصعوبة والمسافات.

٢- أسس البرنامج:

١. أن يتناسب محتوي البرنامج مع الهدف الموضوع.
٢. أن يساعد البرنامج على تحقيق مبدأ التفاعلية بين التلاميذ.
٣. أن يراعي البرنامج خصائص الطلاب واحتياجاتهم البدنية والنفسية.
٤. أن يراعى البرنامج الفروق الفردية بين الطلاب.
٥. ان يراعي البرنامج وضوح الصور الرقمية ودقة التصوير للاعبين للصور المستخدمة.
٦. أن يراعى البرنامج التسلسل المنطقي المنظم في عرض البرمجية.
٧. أن يراعى البرنامج عوامل الأمن والسلامة للطلاب.
٨. أن يتيح البرنامج الفرصة للمشاركة والممارسة لكل الطلاب في آن واحد.

٣- محتوي البرنامج:

وتضـــمن محتوي البرنامج تعليم مســـابقة قذف القرص المقررة على طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضـــية جامعة طنطا (حمل القرص – المرجحة – الدوران – وضـــع الرمي التخلص – الإتزان "التغطية").

٤- الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

- أجهزة حاسب الآلي بمواصفات عالية وخاصة كروت الشاشة
- برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة
- اقراص تعليمية قانونية
- كرات طبية
- مقاعد سويدية
- ميدان رمي
- صولجان خشبي

٥- نمط التعليم المستخدم:

اســـتخدم الباحث نمط التعلم الذاتي (الفردي) القائم على خرائط الصـــور الرقمية فائقة الجودة، في حين استخدمت المجموعة الضابطة أسلوب الأوامر في تعليم مسابقة قذف القرص.

٦- الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

تم وضع مسابقة قذف القرص بالبرنامج وقسمت إلى (١٠) وحدات بواقع وحدتين تعليميتين كل أسبوع، مع العلم أن الزمن المخصص لتنفيذ الوحدة (٩٠) دقيقة، وبناء على ذلك فقد استغرق

تنفيذ الوحدات التعليمية (٥) أسابيع، وذلك مدة تعليم مسابقة قذف القرص طبقاً للخطة الدراسية بالقسم.

قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية لتحديد متوسط زمن مشاهدة خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة، والاستفسار عن أي غموض بها، فكانت نتائجها أن زمن مشاهدة برمجية الرسوم خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة (١٥ ق) كحد أقصي.

وتفصيل الوحدات التعليمية موضحاً على النحو التالي:

- الإحماء (٥) دقائق.
- الإعداد البدني (١٥) دقيقة
- الجزء الرئيسي (٦٥) دقيقة مقسمة إلى:
  - مشاهدة برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة (١٥ق).
  - النشاط التطبيقي (٥٠ق)
- الختام (٥) دقائق.

٧- قيادات التنفيذ:

قام الباحث بتنفيذ البرنامج بنفسه ومعه (٢) مساعدين ملحق (٥)، وكذلك قام الباحث بتطبيق البرنامج المتبع مع المجموعة الضابطة بنفسه.

٨- مراحل تقويم البرنامج:

تمثلت طريقة التقويم المستخدمة بالبرنامج فيما يلي:

أ- التقويم المبدئي:

ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويعطي معلومات مهمة على تحديد مستوي التعلم والنقاط التي يبدأ منها الطالب وتشتمل على الاختبار البدنية، ومستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص.

ب- التقويم الختامي:

وهو الذي يجري بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج وذلك للتعرف على مدي ما تحقق من الاهداف لتقدير أثره بعد الانتهاء من تطبيقه، ويتم هذا التقويم من خلال استخدام نفس اختبارات قياس مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص، والتي استخدمت في التقويم القبلي.

٩- إنتاج برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة:

قام الباحث بالرجوع إلى العديد من الدراسات السابقة في مجال تصميم خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة مثل دراسة "**فاطمة محمد سليمة**" (٢٠٢٠م) (١٣)، ودراسة "**تامر جمال عرفة**" (٢٠١٨م) (٦)، ودراسة "**أحمد محمد عبد العزيز، عادل أحمد عبدالحفيظ**" (٢٠١٦م) (٢)، ودراسة

"**أحمد محمد العقاد، هاني أحمد عبدالعال**" (٢٠١١م) (١) وذلك بهدف إعداد وتنظيم وانتاج محتوي البرمجية، وتوصل الباحث الى الخطوات التالية:

١- مرحلة الإعداد:

قام الباحث بالرجوع إلى العديد من الدراسات السابقة وكذلك المراجع العلمية في مسابقة قذف القرص وذلك لتحديد محتوي البرنامج التعليمي من خطوات فنية وكذلك ربط كل خطوة فنية بالصورة الرقمية وكذلك الخطوات التعليمية بالإضافة الى الحصول على فيديوهات اداء المسابقة وكذلك تدريبات الاتقاء بالمسابقة.

- تحليل الموارد والقيود في البيئة التعليمية:

تم استخدام بعض برامج المعالجة مثل برنامج مثل برنامج word المستخدمة في برامج النصوص اللازمة بالخطوط المناسبة والاحجام المختلفة، وبرنامج Adobe Photoshop CS5 المستخدم في اعداد الخلفيات ومعالجة الصور من حيث التحرير والتعديل والدمج وادخال بعض المؤثرات وتغيير بعض الالوان ودرجة الوضوح، كما قام الباحث باستخدام برنامج Adobe Premier CS3 المستخدم في معالجة لقطات الفيديو.

٢- مرحلة التصميم:

تعتبر مرحلة التصـــميم من أهم مراحل إنتاج خرائط الصـــور الرقمية فائقة الجودة، حيث إنها بمثابة خريطة لما سيتم تنفيذه في المراحل التالية ويتضمن التصميم الخطوات التالية:

- تصميم الاهداف التعليمية:

قام الباحث بإعداد قائمة بالأهداف التعليمية لمحتوي مسابقة قذف القرص في ضوء خطة التدريس المقررة بمنهج العاب القوي، وقد راعي الباحث في صـــياغة هذه الاهداف الشـــروط والمبادئ التي ينبغي مراعاتها في صياغة الاهداف التعليمية.

- تصميم المحتوي التعليمي وتنظيمه:

على ضوء الاهداف التعليمية التي حددها الباحث في المرحلة السابقة قام الباحث بتحديد المحتوي العلمي الخاص بهذه الاهداف، وذلك من خلال الاســـتعانة بالمراجع العلمية في مجال مسابقة قذف القرص.

٣- تنظيم المحتوى:

في ضـــوء خصـــائص النظم الفائقة، قام الباحث بتنظيم محتوى برمجية خرائط الصـــور الرقمية فائقة الجودة المقترحة كالتالي:

*** المقدمة:**

وتعرض على شاشة الكمبيوتر في تتابع مستمر وبدون تداخل من الطالب أثناء العرض، ويتضمن هذا الجزء: التقديم، والهدف العام، وقائمة الاختيارات الرئيسية، وقد روعي عند التصميم

إمكانية تخطى عرض المقدمة حتى يمكن الدخول على المحتوى التعليمي مباشـــرة دون الانتظار أثناء عرض المقدمة.

*** المحتوى التعليمي:**

ويتضمن خمسة موضوعات أساسية وهي:

- مقدمة عن المسابقة.
- الصورة الرقمية والتي تحتوي على الخريطة التعليمية.
- الخطوات التعليمية للمسابقة.
- تدريبات لتنمية المسابقة والارتقاء بمستوي الاداء.
- أسئلة تقويم.

واحتوى كل موضوع على محتوى علمي سمعي ومرئي يؤدى في نهاية دراسته إلى تكوين خلفية معرفية متكاملة لدى المتعلم عن هذا الموضوع تتيح له الممارسة بشكل صحيح.

٤- مرحلة إنتاج البرمجية:

قام الباحث بالاســـتعانة بخبير في مجال التصـــوير الرقمي عالي الجودة وذلك لتصـــوير مراحل اداء مسـابقة قذف القرص، حيث اسـتخدم الباحث كاميرا Nikon COOLPIX B500 Digital Camera ثم تم أخذ الصـــور الرقمية لشـكل الاداء وإدخالها على الكمبيوتر بواســطة usb ليتم استخدامها في خرائط الصور، ثم قام الباحث بتقسيم الصورة إلى عدة أجزاء (الخريطة) على برنامج Adobe Photoshop CS5 بحيث يكون كل جزء من اجزاء الصورة مناطق نشطة بمجرد تمرير الفأرة عليها يظهر الارتباط"URL" حيث يقوم بشـــرح كيفية أداء هذا الجزء، وبذلك أصبحت الصور معدة لإدخالها على شاشات العرض، كما قام الباحث بتصميم شاشات العرض على برنامج Microsoft PowerPoint ثم قام الباحث بإدخال الخطوات التعليمية وتدريبات المهارة وذلك باسـتخدام برنامج Microsoft word، وتم إدخال الصـور الرقمية ثم أجزائها على البرنامج وعمل الروابط Link لشرح كل جزء من لأجزاء الجسم.

٥- مرحلة تقويم البرمجية:

وقد قام الباحث بتقويم البرمجية بطريقتين:

الطريقة الأولى:

قام الباحث بإعداد الاسطوانة وقام بعرضـها على مجموعة من الخبراء المتخصـصـين في مجال العاب القوي للتأكد من مدى مناسـبتها من حيث المحتوى والأهداف والشـكل العام، واقتراح أية تعديلات.

الطريقة الثانية:

وفيها قام الباحث بتطبيق وحدتين من البرمجية على العينة الاستطلاعية وعددهم (١٢) طالب، وذلك بهدف التعرف على ملاحظات الطرب حول البرمجية ومدى مناسبتها لهم وزمن استخدامها.

- تجربة البحث:

١- القياس القبلي:

تم أجراء القياسات القبلية للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) في الاختبارات البدنية ومستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص وذلك في الفترة من ٢٠٢١/10/25م وحتى ٢٠٢١/10/27م.

٢- التجربة الأساسية:

تم تطبيق التجربة الأساسية للبحث على المجموعتين، التجريبية باستخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة، والضابطة باستخدام الأسلوب المتبع (الشرح والنموذج)، وقد استغرق تطبيق البرنامج (٥) أسابيع في الفترة من السبت ٢٠٢١/10/30م إلى الخميس ٢٠٢١/12/9م بواقع وحدتين تعليميتين كل أسبوع، وزمن الوحدة (٩٠) دقيقة. ملحق (٦)

٣- القياس البعدى:

تم إجراء القياس البعدي في ومستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص للمجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك يوم السبت ٢٠٢١/12/11م إلى يوم الاثنين ٢٠٢١/12/13م، وبنفس شروط القياس القبلي.

- المعالجات الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام المعالجات الإحصائية وتمثلت في المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل الارتباط، اختبار (ت)، معادلة نسب التحسن.

- عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في ومستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص ن1 = ن2=٢٥

مستوي الاداء	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة " ت "
		س	± ع	س	± ع	
مستوى الأداء الفني في قذف القرص	درجة	١.٣٢	٠.٩٩	٨.٧٥	٠.٧٦	٢٩.١٦*
المستوى الرقمي في قذف القرص	متر	٩.١٢	١.٠٥	١٩.٩٥	١.٠٥	٣٥.٧٣*

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥=٢.٠٦٤

يوضح جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في ومستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في ومستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص ن1 = ن2=٢٥

مستوي الاداء	وحدة القي اس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة " ت "
		س	± ع	س	± ع	
مستوى الأداء الفنى فى قذف القرص	درجة	١.٢٤	١.٠١	٧.١٨	٠.٩٢	*٢١.٣٠
المستوى الرقمى فى قذف القرص	متر	٨.٩٦	١.١٤	١٧.٧٦	١.١٠	*٢٧.٢١

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥=٢.٠٦٤

يوضح جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في ومستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة في ومستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص ن1 = ن2=٢٥

مستوي الاداء	وحدة القي اس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة " ت "
		س	± ع	س	± ع	
مستوى الأداء الفني فى قذف القرص	درجة	٨.٧٥	٠.٧٦	٧.١٨	٠.٩٢	*٦.٤٥
المستوى الرقمى فى قذف القرص	متر	١٩.٩٥	١.٠٥	١٧.٧٦	١.١٠	*٧.٠٦

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥=٢.٠٢١

يوضح جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص.

ثانياً: مناقشة النتائج:

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل اليها والتي تمت معالجتها احصائيا توصل الباحث الى ما يلي:

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة

قذف القرص ولصالح القياسات البعدية ويرجع الباحث هذا التقدم الي البرنامج التعليمي باستخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة حيث انها ساعدت الطلاب على عدم فقان جودة الصورة اثناء تكبيرها لمشاهدة الاداء، وهذا ساعد الطلاب على التركيز على جميع التفاصيل الدقيقة في تعلم مراحل اداء مسابقة قذف القرص، بالإضافة الى قيام خرائط الصور الرقمية بتقديم المحتوي مرتكزاً الى العناصر الاساسية دون الاسهاب في أي تفاصيل من الممكن ان تشتت عقل الطالب وتخرجه من حالة التركيز في التعلم، وكذلك الوانها الجذابة التي ساعدت على جذب اداء الطلاب لعملية التعلم.

ويتفق ذلك مع "**على عبد المنعم**" (٢٠٠٠م) في مدي أهمية الصور الرقمية في العملية التعليمية حيث تتكون من ثلاث جوانب لنماء الشخصية وهذه الجوانب هي التفكير البصري الذي يرتبط بالتصور الذهني للمكونات البصرية داخل المخ، والتعلم البصري قدرة الفرد على قراءة المثيرات التي يستقبلها عن طريق العين والاستفادة منها في فهم المعلومات والتفاعل معها لإحداث تغييرات سلوكية مرغوبة، الاتصال البصري، وهي قدرة الطالب علي كتابة اللغة البصرية وتحويل اللغة اللفظية إلى لغة بصرية واستخدامها في التواصل مع الاخرين. (١٤: ٢٣)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من: دراسة "**فاطمة محمد سليمة**" (٢٠٢٠م) (١٣)، ودراسة "**تامر جمال عرفة**" (٢٠١٨م) (٦)، ودراسة "**أحمد محمد عبد العزيز، عادل أحمد عبدالحفيظ**" (٢٠١٦م) (٢)، ودراسة "**أحمد محمد العقاد، هاني أحمد عبدالعال**" (٢٠١١م) (١)، على أن البرامج التعليمة المستخدمة خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة لها تأثير ايجابي على اكتساب المهارات الحركية بشكل أفضل.

وبذلك يتحقق صحة ما جاء بالفرض الأول والذي ينص على:

"**توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا لصالح القياس البعدي**".

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص ولصالح القياسات البعدية ويرجع الباحث هذا التقدم الى الدور الفعال للمعلم من خلال استخدامه الأسلوب المتبع (الشرح والنموذج)، والذي يعتمد على النموذج العملي والشرح اللفظي للمراحل الفنية لمسابقة قذف القرص، وكذلك تصحيح الاخطاء عند حدوثها وتقديم التغذية الراجعة والتقويم المستمر خلال مراحل التعلم الأمر الذى ساهم في تعلم مسابقة قذف القرص.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه **أيلين وديع (٢٠٠٠)** أن الطريقة المتبعة لشرح المعلومات المطلوب تعلمها مع الفهم والحفظ، والتكرار من جانب المتعلم بالإضافة الى النقد

والتعقيب من جهة المعلم كل هذا يساعد على تحسين العملية التعليمية بطريقة الإلقاء والمحاضرة تعد طريقة جيدة لنقل المعلومات والمعارف. (٤: ١٨٤)

ويضيف "**محمود عبد الحليم**" (٢٠٠٦م) أن المعلم في هذا الاسلوب هو صانع القرار والمتحكم الرئيسي في العملية التعلمية مما يؤكد نجاح المتعلم، ويحدد خط سيره خلال العملية التعليمية. (١٩: ٢٤٨)

ويتفق هذا مع نتائج دراسة كل من "**سعد فتح الله العالم**" (٢٠٢١م) (١١)، ودراسة "**شيماء عبد العليم عبد الرازق**" (٢٠٢١م) (١٣)، ودراسة "**رضا عبد السلام عبد الحميد**" (٢٠٢٠م) (٨)، إلى أن استخدام الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي واعطاء نموذج) أدى إلى تعلم المهارات الحركية المختلفة مما يوضح اهمية الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي واعطاء نموذج) في عملية التعلم وعدم اجحاف دورها في العملية التعليمة.

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثاني للبحث والذي ينص على:

"**توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا لصالح القياس البعدي**"

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص ولصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية ويرجع الباحث هذا التقدم الي البرنامج التعليمي باستخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة المتبع مع المجموعة التجريبية والذى يعد من صميم القيم التربوية، بالإضافة إلى أن البرنامج أتاح للطالب فرصة كبيرة لاستيعاب رؤية مراحل اداء مسابقة قذف القرص عن طريق رؤيتها باستخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة ورؤيتها ككل للإحساس بالمسار الحركي عن طريق الصورة الرقمية عالية الجودة والمقسمة الى اجزاء يمكن الضغط على أي جزء والدخول الى الشرح الخاص بهذا الجزء بالكمبيوتر فمن خلال الوسيلة التعليمية قيد البحث يستطيع المعلم تعليم المسابقة (بالطريقة الجزئية – الطريقة الكلية – الطريقة الجزئية الكلية) وبذلك يراعى الفروق الفردية في التعلم بين المتعلمين فضلاً عن أن الطلاب يميلون إلى محاكاة الأبطال في تطبيق النموذج الصحيح للأداء مما أدى إلى خفض حالة قلق الاختبار نتيجة إلى تحسن دافعيتهم وتعودهم على تقويم الأداء أثناء العملية التعليمية، فضلاً عن المتعة التي تتميز بها هذه الوسيلة التعلمية الحديثة.

ويتفق ذلك مع "**محمد الصاوي**" (٢٠٠٢م) في ان استخدام الصورة الرقمية في العملية التعليمية مميزاتها فهي تنقل الواقع الذي يراه المتعلم وتنقل الواقع الخاص بالمادة المصورة والذي يتعذر علي المتعلم رؤيته، وبذلك ترسخ داخل أذهان المتعلمين الحقائق الثابتة، وتنقلهم من الصورة

العقلية التخيلية عن الاشياء الي الصورة الحقيقية والرؤيا الطبيعية لها مما ينعكس على سرعة التحصيل المعرفي وتحسين مستوي ادائهم وتحسين مستوي الفهم، ومن مميزاتها ايضاً فحص الموضوعات النادرة والفريدة خارج بيئتها واخضاعها للدراسة والبحث، كما تقوم الصورة الرقمية بدور فعال في عملية التعلم حيث انها تمثل عنصر جذب قوي في اثارة العمليات العقلية للمتعلم، كما انها تضفي اللون والاثارة والمتعة اثناء عملية التعلم. (١٧: ١٦٥، ١٦٦)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من "**فاطمة محمد سليمة" (٢٠٢٠م) (١٣)، ودراسة "تامر جمال عرفة" (٢٠١٨م) (٦)، ودراسة "أحمد محمد عبد العزيز، عادل أحمد عبدالحفيظ" (٢٠١٦م) (٢)، ودراسة "أحمد محمد العقاد، هاني أحمد عبدالعال" (٢٠١١م) (١)**، والتي أشارت إلى أن خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة يحقق أعلى مستويات معدل التقدم عن المجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح واعطاء نموذج) بالنسبة لمستوي اداء العديد من المهارات الحركية.

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثالث للبحث والذي ينص على:

"**توجد فروق دالة احصائياً بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياس البعدي في مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية**".

- الاستنتاجات والتوصيات:

١- الاستنتاجات:

بناء على أهداف البحث وفي حدود العينة وفي ضوء النتائج الاحصائية، توصل الباحث للاستنتاجات التالية:

١- استخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة المتبعة مع أفراد المجموعة التجريبية له تأثير ايجابي في مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

٢- استخدام الطريقة المتبعة (الشرح النظري والنموذج العملي) المتبع مع أفراد المجموعة الضابطة له تأثير ايجابي في مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

٣- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت الصور الرقمية فائقة الجودة على المجموعة الضابطة التي استخدمت اسلوب الشرح والنموذج (الطريقة المتبعة) في مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

٢- التوصيات:

١- ضرورة تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الصور الرقمية فائقة الجودة في رفع مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

٢- تعلم مسابقات اخري في العاب القوي والتي لم تشملها الدراسة الحالية استعدادا للاشتراك في مسابقات العاب القوي المختلفة وتحقيق أفضل النتائج الرياضية للطلاب.

٣- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة مع هذه الدراسة في مراحل دراسية مختلفة وذلك للتأكد من تأثير استخدام الصور الرقمية فائقة الجودة على جميع المراحل الدراسية.

٤- تزويد كليات التربية الرياضية ولاسيما مضمار العاب القوي بالتجهيزات والإمكانات اللازمة من (معمل حاسب آلي يتصل كل منه بشبكة الإنترنت، شاشات العرض الجماعية Data Show، وطابعات، واسطوانات C.D، وسماعات).

٥- دعوة القائمين على تدريس العاب القوي بكافة المراحل التعليمية إلى العمل على ضرورة التوسع في استخدام برامج الحاسبات الآلية بصفة عامة خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة بصفة خاصة في المراحل السنية الصغيرة.

قائمة المراجـــع

أولاً: المراجع العربية:

١- أحمد محمد العقاد، هاني أحمد عبدالعال (٢٠١٢م): "**فاعلية استخدام خرائط الصور الرقمية على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية**"، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، العدد الرابع والستون، يناير.

٢- أحمد محمد عبد العزيز، عادل أحمد عبدالحفيظ (٢٠١٦م): "**فعالية أسلوب الموديولات التعليمية باستخدام الصور الرقمية علي تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة السلة**"، بحث منشور، مجلة علوم التربية الرياضية والعلوم الأخرى، عدد١، ديسمبر.

٣- أسامة أحمد عبد العزيز أحمد(٢٠٠٧م): "**أثر برنامج مقترح باستخدام الصورة الرقمية الفائقة الثابتة والمتحركة على تعلم الوثب الثلاثي لدى المبتدئين**"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

٤- أيلين وديع فرج (٢٠٠٠): **خبرات في الألعاب للكبار والصغار**، ط٢، منشأة المعارف، الإسكندرية.

٥- بريان أوستين (١٩٩٩م): **تصميم صفحات الويب في خطوات سهلة**، ترجمة دار الفاروق، دار الفاروق العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.

٦- تامر جمال عرفة (٢٠١٨م): **تأثير برنامج تعليمي باستخدام خرائط الصور الرقمية على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة بدرس التربية الرياضية**، بحث منشور، مجلة سيناء لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية بالعريش، مجد (٣)، العدد الثاني.

٧- دعاء محمد محى (٢٠١٨م): بـ**رنامج تعليمي باستراتيجية التعليم المعكوس وتأثيره في تعلم مسابقة قذف القرص لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا**، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، بحث منشور، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، المجلد (٢٢)، الجزء الخامس.

٨- رضا عبد السلام عبد الحميد (٢٠٢٠م): **تأثير توظيف الخرائط الذهنية الإلكترونية على الدافعية للتعلم ومستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص**، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، الجزء (٣٥)، العدد (٣٥).

٩- ستيف ماك، وجانا بلات (١٩٩٨م): **اتش تى ام ال ٤٠٠ خبرة التدريب الجيد**، ترجمة دار الفاروق، دار الفاروق العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.

١٠- سعد الشرنوبي، عبد المنعم هريدي (١٩٩٨م): **مسابقات الميدان والمضمار**، مكتبة الاشعاع الفنية، الاسكندرية.

١١- سعد فتح الله العالم (٢٠٢١م): **برنامج تعليمي قائم على التعليم المدمج وأثره على الأداء المهارى والتحصيل المعرفي في مسابقة رمى القرص**، بحث منشور، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الاسكندرية، العدد (١٠٨)، يونيو.

١٢- شاكر عبد الحميد سليمان (٢٠٠٥م): **عصر الصورة السلبيات والايجابيات**، المجلس الوطني للثقافة والفنون والادب، الكويت.

١٣- شيماء عبد العليم عبد الرازق (٢٠٢١م): **تأثير استراتيجية (فكر. زاوج. شارك) على مستوى اداء مسابقة قذف القرص والمرونة الذهنية لطالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية**، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط، الجزء (٥٦)، العدد (٤).

١٤- على محمد عبد المنعم (٢٠٠٠م): **الثقافة البصرية**، دار البشري، القاهرة.

١٥- فاطمة محمد سليمة (٢٠٢٠م): **تأثير برنامج تعليمي باستخدام خرائط الصور الرقمية على تعلم بعض المهارات الاساسية لألعاب المضرب لتلاميذ الصم البكم**، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، المجلد ٨٨، يناير.

١٦- محمد الباتع ومحمد عبد العاطي (٢٠١٥م): **تكنولوجيا التعليم والمعلومات**، المكتبة التربوية، الاسكندرية

١٧- محمد الصاوي الفقي (٢٠٠٢م): **تبسيط الفوتوغرافيا**، مطبعة أولاد وهبة حسان، القاهرة

١٨- محمد عبده عماشة (٢٠٠٨م): **معايير معالجة الصور الرقمية المستخدمة في تصميم المقررات الالكترونية لإعداد معلم الحاسب الالي**، المؤتمر العلمي الحادي عشر، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، تكنولوجيا التعليم الالكتروني وتحديات التطور التربوي في الوطن العربي، القاهرة.

١٩- محمود عبد الحليم عبد الكريم (٢٠٠٦م): **ديناميكية تدريس التربية الرياضية**، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

٢٠- مها محمد عبد الوهاب (٢٠١٨م): **تأثير برنامج تعليمي باستخدام خرائط المفاهيم على مستوي الانجاز الرقمي لرمي القرص لتلميذات المرحلة الإعدادية الرياضية**، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، المجلد الأول، للنصف الأول للأبحاث العلمية.

ثانياً: **المراجع الاجنبية**:

21- Bing Yu, Jeffery Broker, Jay Silvester. (2002): **A kinetic analysis of discus- throwing techniques**, Sports Biomechanics. Volume 1, Issue1, 200 2Pages 25: 45.

22- Trant, J(2003): **Framing The Picture**, Standards for Imaging Systems, (on line) available,

23- Tsinghua: **Image maps, available** (on-line), http//thns.tsinghua.edu.cn/thnsebooks/program%20tehnology/CGI/CGI%20Developers%20Guide/ch15.htm,pp.1-19,2006.

ثالثاً: **مواقع الانترنت**:

24- https://www.arabicprogrammer.com/article/5088488349/

25- https://www.thoughtco.com/pros-cons-image-maps-3468676

ملحق (١)
أسماء السادة الخبراء

م	الإسم	الوظيفة
١	أشرف رشاد شلبي	أستاذ مسابقات الميدان والمضمار – ووكيل كلية التربية الرياضية للدراسات العليا والبحوث – جامعة كفر الشيخ.
٢	حمدي إبراهيم سيد يحي	أستاذ مسابقات الميدان والمضمار– كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا
٣	خالد عبد الغفار حسن الفلاح	أستاذ ورئيس قسم مسابقات الميدان والمضمار– كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا
٤	دعاء محمد محي الدين	أستاذ مسابقات الميدان والمضمار– كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا
٥	سالي محمد محمد عبد اللطيف	استاذ مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية – كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا
٦	علي محمود علي عبيد	أستاذ مسابقات الميدان والمضمار– كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا
٧	غادة محمد عبد الحميد عبد الفتاح	أستاذ مسابقات الميدان والمضمار– كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا
٨	ماجدة عقل محمد صابر	أستاذ مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية – كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا.
٩	محمد حلمي أحمد الجنايني	أستاذ مساعد مسابقات الميدان والمضمار– كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا
١٠	محمد سعد زغلول	أستاذ مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية – كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا
١١	محمد محمد الضهراوى	أستاذ مسابقات الميدان والمضمار – كلية التربية الرياضية بنين – جامعة الزقازيق
١٢	وفاء علي محمد مبروك	أستاذ مساعد مسابقات الميدان والمضمار– كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا

*** تم ترتيب أسماء الخبراء وفقاً للترتيب الهجائي.**

ملحق (٢)
الاختبارات البدنية

١- اختبار قوة عضلات الظهر بالديناموميتر

الهدف من الاختبار:

قياس قوة عضلات الظهر بجهاز الديناموميتر.

الأدوات المستخدمة:

جهاز الديناموميتر – ماينزيا.

مواصفات وشروط الأداء:

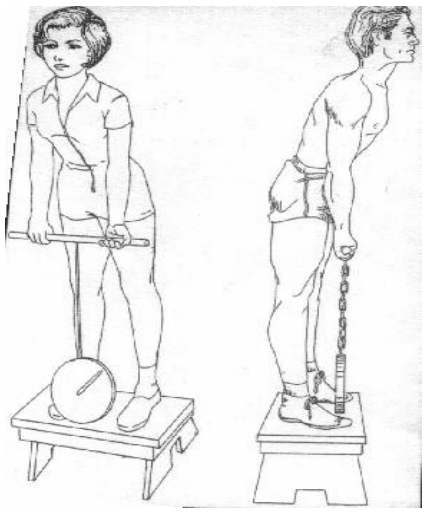
ويجب ملاحظة الشروط التالية عند تطبيق هذا الاختبار:

١- يقف الشخص منتصباً على قاعدة الجهاز وقدماه في المكان المناسب (وسط القاعدة) واليدان أمام الفخذين وأصابع اليدين متجهة لأسفل.

٢- تعد سلسلة الجهاز بحيث تصبح تحت أطراف أصابع اليد مباشرة، ثم يقبض المختبر على عمود الشد بأحكام، بحيث تكون راحة إحدى اليدين موجهة للأمام والأخرى موجهة للجسم.

٣- عندما يكون المختبر مستعداً للشد يثنى جذعه قليلاً للأمام من عند منطقة الحوض، ويجب ملاحظة عدم ثنى الركبتين وكذلك استقامة الذراعين دون أي انثناء في المرفقين.

٤- يجب التحكم في طول السلسلة بحيث لا يسمح للمختبر بالوقوف على مشطي القدمين.



طريقة التسجيل:

يعطى لكل مختبر من ٢ : ٣ محاولات بحيث يسجل له أفضلهم.

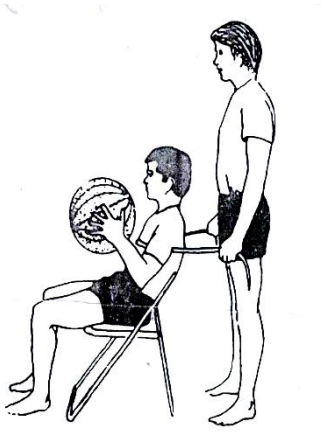
٢- اختبار دفع كرة طبية ٣ كجم باليدين

الهدف من الاختبار:

قياس القدرة العضلية لمنطقتي الذراعين والكتفين.

الأدوات المستخدمة:

- مكان مستوى، حبل صغير، كرات طبية زنة الواحدة من (٢.٧٠ - ٣كجم)، كرسي، عدد مناسب من الرايات والأعلام، شريط قياس.



مواصفات الاختبار:

- يجلس المختبر على الكرسي ممسكاً بالكرة الطبية باليدين بحيث تكون الكرة أمام الصدر، وتحت مستوى الذقن، كما يجب أن يكون الجذع ملاصقاً لحافة الكرسي.
- يوضع حول صدر المختبر حبل بحيث يمسك من الخلف عن طريق محكم، وذلك بغرض منع حركة المختبر للأمام أثناء دفع الكرة.
- تتم حركة دفع الكرة بإستخدام اليدين فقط.

تعليمات الاختبار:

- يعطى للمختبر ثلاث محاولات متتالية، يعطى قبلهم محاولة واحدة تدريبية.
- يسجل أفضل محاولة للمختبر.

٣- اختبار الوثب العريض

الغرض من الاختبار:

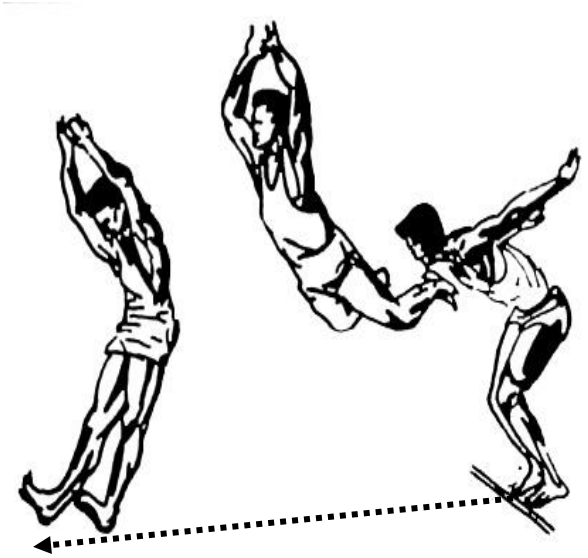
قياس القدرة العضلية للرجلين في الوثب للأمام.

الأدوات المستخدمة:

مكان مناسب مستوى للوثب، شريط قياس، طباشير.

طريقة الأداء:

يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلاً ومتوازيتان، بحيث يلامس القدمين خط البداية من الخارج، ثم يبدأ المختبر بمرجحة الذراعين للخلف مع ثنى الركبتين والميل للأمام قليلاً، ثم يقوم بالوثب للأمام لأقصى مسافة ممكنة، عن طريق مد الركبتين والدفع بالقدمين مع مرجحة الذراعين للأمام، ويجب أن يكون الإرتقاء بالقدمين معاً، ولكل مختبر ثلاثة محاولات متتالية تحتسب له أفضل المحاولات.



التسجيل:

تحتسب المسافة التي وثبها المختبر من خط البداية حتى آخر جزء من الجسم يلمس الأرض ناحية هذا الخط.

٤- اختبار باس المعدل للتوازن الديناميكي

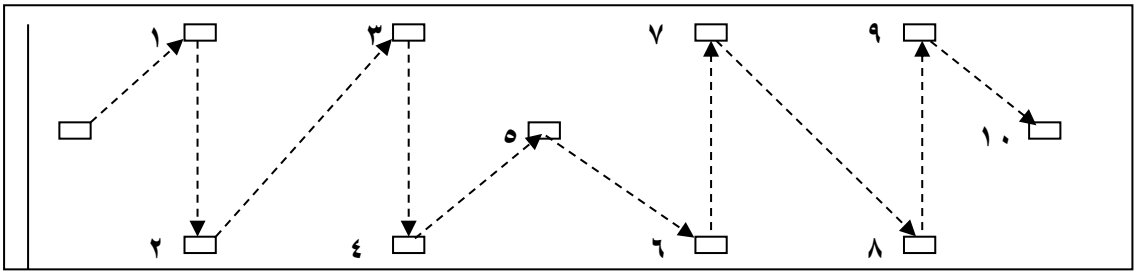
الغرض من الاختبار: قياس المقدرة على الاحتفاظ بالتوازن أثناء الحركة وبعدها

الأدوات المستخدمة: ساعة إيقاف، شريط قياس، ١١ علامة مقاساتها ٢.٥سم مع تثبيتها على الأرض.

مواصفات الأداء: تقف الطالبة على قدمها اليمنى عند نقطة البداية ثم تبدأ في الوثب إلى العلامة الأولى بقدمها اليسرى لمحاولة الثبات في وضعها على مشط قدمها اليسرى لأكبر فترة زمنية ممكنة بحد أقصى (٥) ثواني، بعد ذلك توثب إلى العلامة الثانية بقدمها اليمنى وهكذا تقوم بتغيير قدم الهبوط من علامة لأخرى والارتكاز على مشط القدم في كل مرة مع ملاحظة قدمها فوق العلامة بحيث لا تظهر منها أي جزء.

حساب الدرجات: تمنح الطالبة (٥) نقاط لكل علامة في حالة الهبوط الصحيح.

- تمنح الطالبة نقطة واحدة لكل ثانية تحتفظ فيها بتوازنها فوق العلامة بحد أقصى (٥) ثواني وبذلك تصبح الدرجة القصوى للاختبار ١٠٠ درجة.
- لا تمنح الطالبة الخمس نقاط الخاصة بالهبوط الصحيح للعلامة الواحدة في حالة فشلها في التوقف أثناء الهبوط بعد الوثب على العلامة أو إذا لمس كعبها أو أي جزء آخر من جسمها سطح الأرض فيما عدا مشط القدم التي عليها الدور أو فشلها في تغطية العلامة بمشط القدم وفى حالة حدوث أي خطأ من أخطاء الهبوط السابقة يسمح للطالبة بإعادة اتخاذ وضع التوازن على مشط القدم التي عليها الدور فوق العلامة ومحاولة الاحتفاظ بتوازنها بحد أقصى (٥) ثواني.
- إذا ارتكبت الطالبة أي خطأ من أخطاء التوازن التالية قبل انتهاء فترة (٥) ثواني فإنها تفقد درجة واحدة لكل ثانية.
- إذا لمس الأرض أي جزء من جسمها غير مشط القدم التي عليها الدور.
- تحريك القدم أثناء وضع التوازن وعندما تفقد الطالبة توازنها يجب عليها العودة للعلامة التي عليها الدور ثم تقوم بمحاولة القفز على العلامة الأخرى بالقدم التي عليها الدور.



٥- اختبار رمى واستقبال الكرات

الغرض من الإختبار:

قياس التوافق بين العين والذراع والكرة.

الأدوات:

حائط أملس يسمح بإرتداد الكرة – كرات تنس – خط للرمي يبعد ٥ أمتار عن الحائط – شريط قياس.

مواصفات الأداء:

يقف المختبر خلف خط الرمي مواجهاً الحائط ثم يقوم برمي الكرات وإستقبالها تبعاً للأسلوب التالى:

١- رمى (٥) كرات باليد اليمنى وإستقبالها بنفس اليد.

٢- رمى (٥) كرات باليد اليسرى وإستقبالها بنفس اليد.

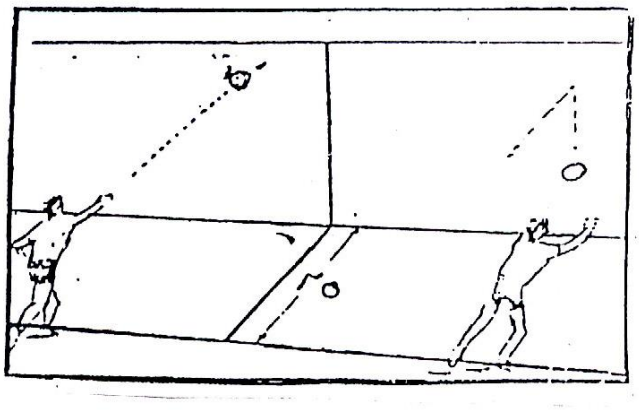
٣- رمى (٥) كرات باليد اليمنى وإستقبالها باليد اليسرى.

٤- رمى (٥) كرات باليد اليسرى وإستقبالها باليد اليمنى.

شروط الأداء:

١- رمى الكرات إلى الحائط مباشرة وإستقبالها قبل أن تسقط على الأرض.

٢- لا يعطى للمختبر أي محاولات إضافية ويراعى شروط اليد الرامية واليد المستقبلة.



طريقة التسجيل:

يسجل للمختبر عدد المحاولات الصحيحة، وتعطى له درجة واحدة فقط عن كل محاولة صحيحة أي أن الدرجة العظمى (٢٠) درجة.

٦- إختبار اللمس السفلى والجانبي

الغرض من الإختبار:

قياس المرونة الديناميكية، حيث يقيس ثنى ومد وتدوير العمود الفقرى.

الأدوات:

ساعة إيقاف، حائط.

مواصفات الأداء: ترسم علامة (x) على نقطتين هما:

١- على الأرض بين قدمى المختبر.

٢- على الحائط خلف ظهر المختبر (فى المنتصف).

عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بثني الجذع أماماً أسفل للمس الأرض بأطراف الأصابع عند علامة (x) الموجودة بين القدمين، ثم يقوم بمد الجذع عالياً مع الدوران جهة اليسار للمس علامة (x) الموجودة خلف الظهر بأطراف الأصابع، ثم يقوم بدوران الجذع وثنيه لأسفل للمس علامة (x) الموجودة بين القدمين مرة ثانية، ثم يمد الجذع مع الدوران جهة اليمين للمس علامة (x) الموجودة خلف الظهر. يكرر هذا العمل أكبر عدد ممكن من المرات في ثلاثين (٣٠) ثانية. مع ملاحظة أن يكون لمس العلامة التي خلف الظهر مرة من جهة اليسار والأخرى من جهة اليمين.

توجيهات:

١- يجب عدم تحريك القدمين أثناء الأداء.

٢- يجب إتباع التسلسل المحدد للمس طبقاً لما جاء ذكره فى المواصفات.

٣- يجب عدم ثنى الركبتين نهائياً أثناء الأداء.

التسجيل:

يسجل للمختبر عدد اللمسات التى أحدثها على العلامتين خلال ثلاثين (٣٠) ثانية.

ملحق (٣)

أسماء السادة الخبراء "لجنة المحكمين"

أسماء لجنة المحكمين لمستوى الأداء الفني والرقمي في قذف القرص *

م	الاسم	الوظيفة
1	حمدي إبراهيم سيد يحي	أستاذ مسابقات الميدان والمضمار – كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا
2	خالد عبد الغفار حسن الفلاح	أستاذ مسابقات الميدان والمضمار – كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا
3	دعاء محمد محي الدين	أستاذ مسابقات الميدان والمضمار – كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا
4	وفاء علي محمد مبروك	أستاذ مساعد مسابقات الميدان والمضمار– كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا

رئيس لجنة المحكمين لمستوى الأداء الفني والرقمي في قذف القرص

م	الاسم	الوظيفة
1	علي محمود علي عبيد	أستاذ مسابقات الميدان والمضمار – كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا

*** تم ترتيب الأسماء وفقاً لترتيب الحروف الهجائية.**

ملحق (٤)

استمارة استطلاع راي الخبراء في البرنامج التعليمي

السيد الأستاذ الدكتور/.....

تحيه طيبه وبعد،

يقوم الباحث / **إيهاب محمد فهيم عبده**، استاذ مساعد بقسم مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية- جامعة طنطا، بإجراء دراسة تحت عنوان:

" تأثير استخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص "

ويهدف هذا البحث الى التعرف على تأثير استخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

ونظراً لما تتميزون به سيادتكم من الخبرة العلمية والعملية في هذا المجال، الامر الذي دعا الباحث الى مقابلة سيادتكم للاسترشاد بآرائكم البناءة لمساعدتها في تحديد الإطار العام للبرنامج التعليمي.

فبرجاء من سيادتكم وضع علامة (√) أمام الاختيار الذي ترونه سيادتكم مناسباً، كما يسعد الباحث أن تتفضلوا سيادتكم بتدوين ما ترونه من ملاحظات إضافية تسهم في اثراء البحث بشكل أفضل، ولا يسع الباحث سوي تقديم جزيل الشكر والتقدير لمساهمتكم الايجابية والفعالة.

ولسيادتكم خالص الشكر والتقدير

الباحث

بيانات خاصة بالخبير:

الاسـم: .....

التخصص الدقيق: .....

جهة العمل: .....

عدد سنوات الخبرة: .....

أولاً: أهداف البرنامج:

الهدف	رأى الخبير	
	موافق	غير موافق
هل توافق سيادتكم على أن يكون الهدف العام للبرنامج التعليمي هو: تصميم برنامج تعليمي باستخدام برنامج خرائط الصور فائقة الجودة وتأثيرها على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، وقد تم تقسيم الهدف العام للبرنامج إلى أهداف سلوكية وكانت كالاتي: - **أهداف مهارية:** - أن يكتسب الطالب القدرة على أداء حمل القرص بدرجة عالية من الدقة والسهولة. - أن يكتسب الطالب القدرة على أداء المرجحة بدرجة عالية من السرعة والمرونة. - أن يكتسب الطالب القدرة على أداء الدوران بدرجة عالية من الدقة والتركيز. - أن يكتسب الطالب القدرة على اداء وضع الرمي بدرجة عالية من السرعة والمرونة. - أن يكتسب الطالب القدرة على اداء التخلص بدرجة عالية من السرعة ووالتوافق. - أن يكتسب الطالب القدرة على اداء الاتزان (التغطية) بدرجة عالية من السرعة والاتزان.		

- أن يؤدي الطالب مسابقة قذف القرص كاملة بصورة متدرجة في الصعوبة والمسافات.		

ملحوظة:

إذا كان المطلوب تعديل الهدف أو إضافة اهداف فما هو الهدف الذي تراه سيادتكم مناسباً لهذا البحث؟

.....

.....

.....

ثانياً: أسس وضع البرنامج:

اسس وضع البرنامج	رأى الخبير	
	موافق	غير موافق
هل توافق سيادتكم على أن تكون أسس وضع البرنامج التعليمي هي: ١. أن يتناسب محتوي البرنامج مع الهدف الموضوع. ٢. أن يساعد البرنامج على تحقيق مبدأ التفاعلية بين التلاميذ. ٣. أن يراعي البرنامج خصائص الطلاب واحتياجاتهم البدنية والنفسية. ٤. أن يراعى البرنامج الفروق الفردية بين الطلاب. ٥. ان يراعي البرنامج وضوح الصور الرقمية ودقة التصوير للاعبين للصور المستخدمة. ٦. أن يراعى البرنامج التسلسل المنطقي المنظم في عرض البرمجية. ٧. أن يراعى البرنامج عوامل الأمن والسلامة للطلاب. ٨. أن يتيح البرنامج الفرصة للمشاركة والممارسة لكل الطلاب في آن واحد.		

ملحوظة:

هل ترون سيادتكم أي أضافة أو حذف لأسس وضع البرنامج التعليمي لمستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص باستخدام خرائط الصور فائقة الجودة؟

.....

.....

ثالثاً: محتوي البرنامج التعليمي:

هل توافق سيادتكم على أن يكون محتوى البرنامج التعليمي باستخدام خرائط الصور فائقة الجودة على النحو التالي:

محتوي البرنامج التعليمي	رأى الخبير	
	موافق	غير موافق
تعليم مسابقة قذف القرص المقررة على طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا (حمل القرص – المرجحة – الدوران – وضع الرمي التخلص – الإتزان "التغطية").		

ملحوظة:

هل ترون سيادتكم أي أضافة أو حذف لمحتوي البرنامج التعليمي لرفع مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص باستخدام خرائط الصور فائقة الجودة؟

.....

.....

رابعاً: نمط التعليم المستخدم:

هل توافق سيادتكم على أن يكون نمط التعليم للبرنامج التعليمي باستخدام خرائط الصور فائقة الجودة على النحو التالي:

م	نمط التعلم المستخدم	رأى الخبير	
		موافق	غير موافق
١	التعلم الفردي		
٢	التعلم التعاوني		
٣	التعلم التشاركي		
٤	التعلم التنافسي		

هل ترون سيادتكم أي أضافة أو حذف لنمط التعلم المستخدم للبرنامج التعليمي لرفع مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص باستخدام خرائط الصور فائقة الجودة؟

.....

.....

.....

خامساً: الامكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

هل توافق سيادتكم على الامكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج التعليمي لرفع مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص باستخدام خرائط الصور فائقة الجودة على النحو التالي:

الامكانيات	رأى الخبير	
	موافق	غير موافق
▪ عدد من اجهزة الحاسب الالي. ▪ برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة ▪ ميدان رماية. ▪ اقراص تعليمية قانونية ▪ كرات طبية. ▪ مقاعد سويدية. ▪ صولجان خشبي.		

ملحوظة:

هل ترون سيادتكم أي أضافة أو حذف الامكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج التعليمي لرفع مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص باستخدام خرائط الصور فائقة الجودة؟

.....
.....
.....
.....

سادساً: الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

الإطار العام لتنفيذ البرنامج	رأى الخبير	
	موافق	غير موافق
هل توافق سيادتكم على أن يكون الإطار الزمني العام لتنفيذ البرنامج التعليمي باستخدام خرائط الصور فائقة الجودة لرفع مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص: - أن يتم تنفيذ البرنامج من خلال محاضرات العاب القوي بالكلية. - زمن محاضرة العاب القوي ٩٠ دقيقة - أن يتم تنفيذ البرنامج بواقع وحدتين تعليميتين اسبوعياً طبقاً للخطة الدراسية. - أن يكون زمن تنفيذ الوحدات التعليمية على المجموعتين التجريبية والضابطة هو (٥) أسابيع. **- أن يكون الشكل النهائي لزمن الوحدة التعليمية كالتالي:** - الإحماء (٥) دقائق.		

- الإعداد البدني (١٥) دقيقة - الجزء الرئيسي (٦٥) دقيقة مقسمة إلى: ▪ مشاهدة برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة (١٥ق). ▪ النشاط التطبيقي (٥٠ق) - الختام (٥) دقائق.		

ملحوظة:

إذا كان المطلوب إضافة أو تعديل للإطار العام للبرنامج التعليمي والزمن أو ترتيب أجزاء الوحدة التعليمية فما هو الذي ترونه سيادتكم مناسب لهذا البحث؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

سابعاً: قيادات التنفيذ:

قيادات تنفيذ البرنامج	رأى الخبير	
	نعم	لا
هل توافق سيادتكم أن يتم تنفيذ البرنامج: - بواسطة الباحث بمفرده. - بواسطة الباحث و(٢) من زملائه بالكلية		

إذا كان هناك تعديل أو إضافة في اختيار المساعدين، فما هي اقتراحات سيادتكم؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ثامناً: التقويم:

التقويم	رأى الخبير	
	نعم	لا
هل توافق سيادتكم على أن يكون أساليب التقويم للبرنامج على النحو التالي: **أولاً: التقويم المبدئي:** ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويعطي معلومات مهمة على تحديد مستوي التعلم والنقاط التي يبدأ منها المتعلم وتشتمل على اختبار الاختبارات البدنية، وقياس مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص. **ثانياً: التقويم الختامي:** وهو الذي يجري بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج وذلك للتعرف على مدي ما تحقق من الاهداف لتقدير أثره بعد الانتهاء من تطبيقه ويتم هذا التقويم من خلال استخدام نفس قياس مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص التي استخدمت في التقويم القبلي قيد البحث.		

إذا كان هناك تعديل أو إضافة تقويم البرنامج، فما هي اقتراحات سيادتكم؟

.....
.....
.....

ملحق (٥)

اسماء المساعدين

أسماء المساعدين

م	الإسم	الوظيفة
١	محمد مصطفى عبد الحافظ السيسي	مدرس مساعد بقسم مسابقات الميدان والمضمار – كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا
٢	أحمد مسعد السعيد الباجوري	معيد بقسم مسابقات الميدان والمضمار – كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا

* تم ترتيب أسماء قيادات التنفيذ وفقاً للأقدمية في الدرجة العلمية.

ملحق (٦)
الوحدات التعليمية

الوحدة التعليمية الاولي

الاسبوع: الاول **زمن الدرس:** ٩٠ دقيقة.

الهدف التعليمي: تعليم مسك القرص والمرجحة التمهيدية والرمي.

أجزاء الوحدة	الزمن	المحتوي
الاحماء	**٥ق**	- الجري الزجزاجى بين الأقماع. - الوثب داخل الاطواق. - الحجل على قدم والرجوع على الاخرى.
الاعداد البدني	**١٥ق**	١- (وقوف فتحا) ثني الجذع أماما أسفل والضغط. ٢-(وقوف) الجري الزجزاجي بين الأقماع لمسافة ١٠أمتار. ٣- (انبطاح مائل) ثني الذراعين.

		٤- (وقوف) الجري في المكان لمدة ١٥ث.
الجزء الرئيسي	٦٥ق	مشاهدة الطريقة الصحيحة لمسك القرص والمرجحة التمهيدية والرمي من خلال برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة. **يقوم الطالب بتطبيق ما شاهده في برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على النحو التالي:** ١- يحمل القرص على العقل الأخيرة من سلاميات الأصابع ثم: دحرجة القرص عموديا على الأرض بحيث يكون السبابة هو أخر ما يترك القرص. ٢- نفس الواجب الحركي السابق مع رمى القرص أماما عاليا مع دورانه. ٣- دحرجة القرص للزميلة على الأرض. ٤- مرجحة القرص بجانب الجسم من وضع الوقوف على شكل بندول. ٥- نفس الواجب الحركي السابق مع أداء مرجحة على شكل ٨. ٦- الوقوف في وضع الرمي ربع دورة (الكتف مواجه منطقة الرمي) مع أداء المرجحة. هذا الوضع يشبه تماما وضع الرمي. ٧- مرجحة القرص بجانب الجسم والجانب مواجهة ثم القيام بالرمي مع مواجهة الجسم لمقطع الرمي، ويمكن استخدام الأقراص المعلقة الأقراص المطاطة والأقراص الصغيرة. ٨- رمى القرص والظهر مواجه لمقطع الرمي من وضع الطعن على الرجل اليمنى عن طريق لف الركبة اليمنى والحوض بسرعة للأمام. ٩- الرمي نصف دورة والظهر مواجه ١٨٠ لمقطع الرمي. ١٠- الرمي من ثلاث أرباع دورة والكتف الأيمن مواجه لمقطع الرمي. ١١- الرمي من دورة كاملة مواجه منطقة الرمي. ١٢- الرمي من دورة ونصف دورة " الظهر مواجه مقطع الرمي".
الجزء الختامي	٥ق	١- الجري الخفيف. ٢- المشي مع تنظيم عملية التنفس. ٣- وقوف على الكتفين.

الوحدة التعليمية الثانية

الاسبوع: الاول **زمن الدرس:** ٩٠ دقيقة.

الهدف التعليمي: تعليم مسك القرص والمرجحة التمهيدية والرمي.

أجزاء الوحدة	الزمن	المحتوي
الاحماء	٥ق	- الجري الزجزاجى بين الأقماع. - الوثب داخل الاطواق. - الحجل على قدم والرجوع على الاخرى.
الاعداد البدني	١٥ق	١- (وقوف فتحا) ثني الجذع أماما أسفل والضغط. ٢-(وقوف) الجري الزجزاجي بين الأقماع لمسافة ١٠أمتار.

		٣- (انبطاح مائل) ثني الذراعين. ٤- (وقوف) الجري في المكان لمدة ١٥ث.
الجزء الرئيسي	**٦٥ق**	مشاهدة الطريقة الصحيحة لمسك القرص والمرجحة التمهيدية والرمي من خلال برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة. **يقوم الطالب بتطبيق ما شاهده في برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على النحو التالي:** ١- يحمل القرص على العقل الأخيرة من سلاميات الأصابع ثم: دحرجة القرص عموديا على الأرض بحيث يكون السبابة هو أخر ما يترك القرص. ٢- نفس الواجب الحركي السابق مع رمى القرص أماما عاليا مع دورانه. ٣- دحرجة القرص للزميلة على الأرض. ٤- مرجحة القرص بجانب الجسم من وضع الوقوف على شكل بندول. ٥- نفس الواجب الحركي السابق مع أداء مرجحة على شكل ٨. ٦- الوقوف في وضع الرمي ربع دورة (الكتف مواجه منطقة الرمي) مع أداء المرجحة. هذا الوضع يشبه تماما وضع الرمي. ٧- مرجحة القرص بجانب الجسم والجانب مواجهة ثم القيام بالرمي مع مواجهة الجسم لمقطع الرمي، ويمكن استخدام الأقراص المعلقة الأقراص المطاطة والأقراص الصغيرة. ٨- رمى القرص والظهر مواجه لمقطع الرمي من وضع الطعن على الرجل اليمنى عن طريق لف الركبة اليمنى والحوض بسرعة للأمام. ٩- الرمي نصف دورة والظهر مواجه ١٨٠ لمقطع الرمي. ١٠- الرمي من ثلاث أرباع دورة والكتف الأيمن مواجه لمقطع الرمي. ١١- الرمي من دورة كاملة مواجه منطقة الرمي. ١٢- الرمي من دورة ونصف دورة " الظهر مواجه مقطع الرمي".
الجزء الختامي	**٥ق**	١- الجري الخفيف. ٢- المشي مع تنظيم عملية التنفس. ٣- وقوف على الكتفين.

الوحدة التعليمية الثالثة

الاسبوع: الثاني **زمن الدرس:** ٩٠ دقيقة.

الهدف التعليمي: تعليم مسك القرص والمرجحة التمهيدية والرمي.

أجزاء الوحدة	الزمن	المحتوى
الاحماء	**٥ق**	- الجري الزجزاجى بين الأقماع. - الوثب داخل الاطواق. - الحجل على قدم والرجوع على الاخرى.

الاعداد البدني	**١٥ق**	١- (وقوف فتحا) ثني الجذع أماما أسفل والضغط. ٢-(وقوف) الجري الزجزاجي بين الأقماع لمسافة ١٠أمتار. ٣- (انبطاح مائل) ثني الذراعين. ٤- (وقوف) الجري في المكان لمدة ١٥ث.
الجزء الرئيسي	**٦٥ق**	مشاهدة الطريقة الصحيحة لمسك القرص والمرجحة التمهيدية والرمي من خلال برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة. **يقوم الطالب بتطبيق ما شاهده في برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على النحو التالي:** ١- يحمل القرص على العقل الأخيرة من سلاميات الأصابع ثم: دحرجة القرص عموديا على الأرض بحيث يكون السبابة هو أخر ما يترك القرص. ٢- نفس الواجب الحركي السابق مع رمى القرص أماما عاليا مع دورانه. ٣- دحرجة القرص للزميلة على الأرض. ٤- مرجحة القرص بجانب الجسم من وضع الوقوف على شكل بندول. ٥- نفس الواجب الحركي السابق مع أداء مرجحة على شكل ٨. ٦- الوقوف في وضع الرمي ربع دورة (الكتف مواجه منطقة الرمي) مع أداء المرجحة. هذا الوضع يشبه تماما وضع الرمي. ٧- مرجحة القرص بجانب الجسم والجانب مواجهة ثم القيام بالرمي مع مواجهة الجسم لمقطع الرمي، ويمكن استخدام الأقراص المعلقة الأقراص المطاطة والأقراص الصغيرة. ٨- رمى القرص والظهر مواجه لمقطع الرمي من وضع الطعن على الرجل اليمنى عن طريق لف الركبة اليمنى والحوض بسرعة للأمام. ٩- الرمي نصف دورة والظهر مواجه ١٨٠ لمقطع الرمي. ١٠- الرمي من ثلاث أرباع دورة والكتف الأيمن مواجه لمقطع الرمي. ١١- الرمي من دورة كاملة مواجه منطقة الرمي. ١٢- الرمي من دورة ونصف دورة " الظهر مواجه مقطع الرمي".
الجزء الختامي	**٥ق**	١- الجري الخفيف. ٢- المشي مع تنظيم عملية التنفس. ٣- وقوف على الكتفين.

الوحدة التعليمية الرابعة

الاسبوع: الثاني **زمن الدرس:** ٩٠ دقيقة.

الهدف التعليمي: تعليم مسك القرص والمرجحة التمهيدية والرمي.

أجزاء الوحدة	الزمن	المحتوى
الاحماء	**٥ق**	- الجري الزجزاجي بين الأقماع.

		- الوثب داخل الاطواق. - الحجل على قدم والرجوع على الاخرى.
الاعداد البدني	**١٥ق**	١- (وقوف فتحا) ثني الجذع أماما أسفل والضغط. ٢-(وقوف) الجري الزجزاجي بين الأقماع لمسافة ١٠أمتار. ٣- (انبطاح مائل) ثني الذراعين. ٤- (وقوف) الجري في المكان لمدة ١٥ث.
الجزء الرئيسي	**٦٥ق**	مشاهدة الطريقة الصحيحة لمسك القرص والمرجحة التمهيدية والرمي من خلال برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة. **يقوم الطالب بتطبيق ما شاهده في برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على النحو التالي:** ١- يحمل القرص على العقل الأخيرة من سلاميات الأصابع ثم: دحرجة القرص عموديا على الأرض بحيث يكون السبابة هو أخر ما يترك القرص. ٢- نفس الواجب الحركي السابق مع رمى القرص أماما عاليا مع دورانه. ٣- دحرجة القرص للزميلة على الأرض. ٤- مرجحة القرص بجانب الجسم من وضع الوقوف على شكل بندول. ٥- نفس الواجب الحركي السابق مع أداء مرجحة على شكل ٨. ٦- الوقوف في وضع الرمي ربع دورة (الكتف مواجه منطقة الرمي) مع أداء المرجحة. هذا الوضع يشبه تماما وضع الرمي. ٧- مرجحة القرص بجانب الجسم والجانب مواجهة ثم القيام بالرمي مع مواجهة الجسم لمقطع الرمي، ويمكن استخدام الأقراص المعلقة الأقراص المطاطة والأقراص الصغيرة. ٨- رمى القرص والظهر مواجه لمقطع الرمي من وضع الطعن على الرجل اليمنى عن طريق لف الركبة اليمنى والحوض بسرعة للأمام. ٩- الرمي نصف دورة والظهر مواجه ١٨٠ لمقطع الرمي. ١٠- الرمي من ثلاث أرباع دورة والكتف الأيمن مواجه لمقطع الرمي. ١١- الرمي من دورة كاملة مواجه منطقة الرمي. ١٢- الرمي من دورة ونصف دورة " الظهر مواجه مقطع الرمي".
الجزء الختامي	**٥ق**	١- الجري الخفيف. ٢- المشي مع تنظيم عملية التنفس. ٣- وقوف على الكتفين.

الوحدة التعليمية الخامسة

الاسبوع: الثالث **زمن الدرس:** ٩٠ دقيقة.

الهدف التعليمي: تعليم وإتقان مرحلة الدوران والرمي في قذف القرص.

أجزاء الوحدة	الزمن	المحتوي
الاحماء	**٥ق**	- الجري الزجزاجى بين الأقماع. - الوثب داخل الاطواق. - الحجل على قدم والرجوع على الاخرى.
الاعداد البدني	**١٥ق**	١- (الوقوف. مواجه لعدة صناديق) الوثب للأمام بالقدمين. ٢- (وقوف مواجه الصندوق. قدم فوق الصندوق) وضع القدمين على الصندوق بالتبادل. ٣- (وقوف. الذراعين امامًا. مسك كرة طبية) رفع الذراعين عاليا. ٤- (وقوف) الوثب فتحا مع رفع الذراعين جانبا. ٥- (الوقوف مواجه- ثنى الجذع أماما- مسك يد الزميلة) الضغط لأسفل بالذراعين.
الجزء الرئيسي	**٦٥ق**	مشاهدة الطريقة الصحيحة لمرحلة الدوران والرمي في قذف القرص من خلال برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة. **يقوم الطالب بتطبيق ما شاهده في برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على النحو التالي:** ١- الدوران على خط مستقيم بسرعة من وضع الوقوف. ٢- الدوران والرمي باستخدام قرص ثقيل. ٣- الدوران والرمي خارج الدائرة باستخدام أقراص مطاط. ٤- الدوران والرمي داخل الدائرة بدون أداة. ٥- الدوران والرمي من الدائرة بقرص صغير. ٦- الدوران والرمي من الدائرة بالقرص القانوني.
الجزء الختامي	**٥ق**	١- الجري الخفيف. ٢- المشي مع تنظيم عملية التنفس. ٣- وقوف على الكتفين.

الوحدة التعليمية السادسة

الاسبوع: الثالث **زمن الدرس: ٩٠ دقيقة.**

الهدف التعليمي: تعليم وإتقان مرحلة الدوران والرمي في قذف القرص.

أجزاء الوحدة	الزمن	المحتوي
الاحماء	**٥ق**	- الجري الزجزاجى بين الأقماع. - الوثب داخل الاطواق. - الحجل على قدم والرجوع على الاخرى.
الاعداد البدني	**١٥ق**	١- (الوقوف. مواجه لعدة صناديق) الوثب للأمام بالقدمين. ٢- (وقوف مواجه الصندوق. قدم فوق الصندوق) وضع القدمين على الصندوق بالتبادل. ٣- (وقوف. الذراعين امامًا. مسك كرة طبية) رفع الذراعين عاليا. ٤- (وقوف) الوثب فتحا مع رفع الذراعين جانبا. ٥- (الوقوف مواجه- ثنى الجذع أماما- مسك يد الزميلة) الضغط لأسفل بالذراعين.
الجزء الرئيسي	**٦٥ق**	مشاهدة الطريقة الصحيحة لمرحلة الدوران والرمي في قذف القرص من خلال برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة. **يقوم الطالب بتطبيق ما شاهده في برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على النحو التالي:** ١- الدوران على خط مستقيم بسرعة من وضع الوقوف. ٢- الدوران والرمي باستخدام قرص ثقيل. ٣- الدوران والرمي خارج الدائرة باستخدام أقراص مطاط. ٤- الدوران والرمي داخل الدائرة بدون أداة. ٥- الدوران والرمي من الدائرة بقرص صغير. ٦- الدوران والرمي من الدائرة بالقرص القانوني.
الجزء الختامي	**٥ق**	١- الجري الخفيف. ٢- المشي مع تنظيم عملية التنفس. ٣- وقوف على الكتفين.

الوحدة التعليمية السابعة

الاسبوع: الرابع **زمن الدرس:** ٩٠ دقيقة.

الهدف التعليمي: تعليم وإتقان مرحلة الدوران والرمي في قذف القرص.

أجزاء الوحدة	الزمن	المحتوى
الاحماء	**٥ق**	- الجري الزجزاجى بين الأقماع. - الوثب داخل الاطواق. - الحجل على قدم والرجوع على الاخرى.
الاعداد البدني	**١٥ق**	١- (الوقوف. مواجه لعدة صناديق) الوثب للأمام بالقدمين. ٢- (وقوف مواجه الصندوق. قدم فوق الصندوق) وضع القدمين على الصندوق بالتبادل. ٣- (وقوف. الذراعين امامًا. مسك كرة طبية) رفع الذراعين عاليا. ٤- (وقوف) الوثب فتحا مع رفع الذراعين جانبا. ٥- (الوقوف مواجه- ثنى الجذع أماما- مسك يد الزميلة) الضغط لأسفل بالذراعين.
الجزء الرئيسي	**٦٥ق**	مشاهدة الطريقة الصحيحة لمرحلة الدوران والرمي في قذف القرص من خلال برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة. **يقوم الطالب بتطبيق ما شاهده في برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على النحو التالي:** ١- الدوران على خط مستقيم بسرعة من وضع الوقوف. ٢- الدوران والرمي باستخدام قرص ثقيل. ٣- الدوران والرمي خارج الدائرة باستخدام أقراص مطاط. ٤- الدوران والرمي داخل الدائرة بدون أداة. ٥- الدوران والرمي من الدائرة بقرص صغير. ٦- الدوران والرمي من الدائرة بالقرص القانوني.
الجزء الختامي	**٥ق**	١- الجري الخفيف. ٢- المشي مع تنظيم عملية التنفس. ٣- وقوف على الكتفين.

الوحدة التعليمية الثامنة

الاسبوع: الرابع **زمن الدرس:** ٩٠ دقيقة.

الهدف التعليمي: تعليم وإتقان مرحلة الدوران والرمي في قذف القرص.

أجزاء الوحدة	الزمن	المحتوى
الاحماء	**٥ق**	- الجري الزجزاجى بين الأقماع. - الوثب داخل الاطواق. - الحجل على قدم والرجوع على الاخرى.
الاعداد البدني	**١٥ق**	١- (الوقوف. مواجه لعدة صناديق) الوثب للأمام بالقدمين. ٢- (وقوف مواجه الصندوق. قدم فوق الصندوق) وضع القدمين على الصندوق بالتبادل. ٣- (وقوف. الذراعين امامًا. مسك كرة طبية) رفع الذراعين عاليا. ٤- (وقوف) الوثب فتحا مع رفع الذراعين جانبا. ٥- (الوقوف مواجه- ثنى الجذع أماما- مسك يد الزميلة) الضغط لأسفل بالذراعين.
الجزء الرئيسي	**٦٥ق**	مشاهدة الطريقة الصحيحة لمرحلة الدوران والرمي في قذف القرص من خلال برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة. **يقوم الطالب بتطبيق ما شاهده في برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على النحو التالي:** ١- الدوران على خط مستقيم بسرعة من وضع الوقوف. ٢- الدوران والرمي باستخدام قرص ثقيل. ٣- الدوران والرمي خارج الدائرة باستخدام أقراص مطاط. ٤- الدوران والرمي داخل الدائرة بدون أداة. ٥- الدوران والرمي من الدائرة بقرص صغير. ٦- الدوران والرمي من الدائرة بالقرص القانوني.
الجزء الختامي	**٥ق**	١- الجري الخفيف. ٢- المشي مع تنظيم عملية التنفس. ٣- وقوف على الكتفين.

الوحدة التعليمية التاسعة

الاسبوع: الخامس **زمن الدرس:** ٩٠ دقيقة.

الهدف التعليمي: إتقان أداء قذف القرص.

أجزاء الوحدة	الزمن	المحتوى
الاحماء	**٥ق**	- الجري الزجزاجى بين الأقماع. - الوثب داخل الاطواق. - الحجل على قدم والرجوع على الاخرى.
الاعداد البدني	**١٥ق**	١- (الوقوف. مواجه لعدة صناديق) الوثب للأمام بالقدمين. ٢- (وقوف مواجه الصندوق. قدم فوق الصندوق) وضع القدمين على الصندوق بالتبادل. ٣- (وقوف. الذراعين امامًا. مسك كرة طبية) رفع الذراعين عاليا. ٤- (وقوف) الوثب فتحا مع رفع الذراعين جانبا. ٥- (الوقوف مواجه- ثنى الجذع أماما- مسك يد الزميلة) الضغط لأسفل بالذراعين.
الجزء الرئيسي	**٦٥ق**	مشاهدة الطريقة الصحيحة لإتقان أداء قذف القرص من خلال برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة. **يقوم الطالب بتطبيق ما شاهده في برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على النحو التالي:** ١- الدوران على خط مستقيم بسرعة من وضع الوقوف. ٢- الدوران والرمي باستخدام قرص ثقيل. ٣- الدوران والرمي خارج الدائرة باستخدام أقراص مطاط. ٤- الدوران والرمي داخل الدائرة بدون أداة. ٥- الدوران والرمي من الدائرة بقرص صغير. ٦- الدوران والرمي من الدائرة بالقرص القانوني.
الجزء الختامي	**٥ق**	١- الجري الخفيف. ٢- المشي مع تنظيم عملية التنفس. ٣- وقوف على الكتفين.

الوحدة التعليمية العاشرة

الاسبوع: الخامس **زمن الدرس:** ٩٠ دقيقة.

الهدف التعليمي: إتقان أداء قذف القرص.

أجزاء الوحدة	الزمن	المحتوي
الاحماء	**٥ق**	- الجري الزجزاجى بين الأقماع. - الوثب داخل الاطواق. - الحجل على قدم والرجوع على الاخرى.
الاعداد البدني	**١٥ق**	١- (الوقوف. مواجه لعدة صناديق) الوثب للأمام بالقدمين. ٢- (وقوف مواجه الصندوق. قدم فوق الصندوق) وضع القدمين على الصندوق بالتبادل. ٣- (وقوف. الذراعين امامًا. مسك كرة طبية) رفع الذراعين عاليا. ٤- (وقوف) الوثب فتحا مع رفع الذراعين جانبا. ٥- (الوقوف مواجه- ثنى الجذع أماما- مسك يد الزميلة) الضغط لأسفل بالذراعين.
الجزء الرئيسي	**٦٥ق**	مشاهدة الطريقة الصحيحة لإتقان أداء قذف القرص من خلال برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة. **يقوم الطالب بتطبيق ما شاهده في برمجية خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على النحو التالي:** ١- الدوران على خط مستقيم بسرعة من وضع الوقوف. ٢- الدوران والرمي باستخدام قرص ثقيل. ٣- الدوران والرمي خارج الدائرة باستخدام أقراص مطاط. ٤- الدوران والرمي داخل الدائرة بدون أداة. ٥- الدوران والرمي من الدائرة بقرص صغير. ٦- الدوران والرمي من الدائرة بالقرص القانوني.
الجزء الختامي	**٥ق**	١- الجري الخفيف. ٢- المشي مع تنظيم عملية التنفس. ٣- وقوف على الكتفين.

ملخص البحث

" تأثير استخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص "

أ.م.د/ إيهاب محمد فهيم عبده
استاذ مساعد بقسم مسابقات الميدان
والمضمار بكلية التربية الرياضية
جامعة طنطا

استهدف البحث الحالي الى التعرف على تأثير استخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

ولتحقيق هدف البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين، إحداهما تجريبية والثانية ضابطة، وتألف مجتمع البحث من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م، والبالغ عددهم (٥٦٢) طالب، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهن (٥٠) طالب، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية وضابطة قوام كل مجموعة (٢٥) طالب، ولقياس الأداء القبلي والبعدي في مجموعتي البحث استخدم الباحث الاختبارات البدنية بالإضافة الى قياس مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص، وقد قام الباحث باستخدام خرائط الصور الرقمية فائقة الجودة على المجموعة التجريبية، والأسلوب المتبع (الشرح والنموذج) على المجموعة الضابطة، وبعد الانتهاء من جمع البيانات أخضعها الباحث للمعاملات الإحصائية للحصول للنتائج

توصل الباحث إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة قذف القرص لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

English summary

" The effect of using high-quality digital image maps on the level of technical and digital performance in the disc-throwing competition "

Dr. Ehab Mohamed Fahiem Abdo
Assistant Professor, Department of Track
And Field Competitions, Faculty
Of Physical Education
Tanta University

The current research aimed to identify the effect of using high-quality digital image maps on the level of technical and digital performance in the disc-throwing competition for students of the Faculty of Physical Education, Tanta University.

To achieve the goal of the research, the researcher used the experimental method through the experimental design, which depends on the tribal and remote measurements of two groups, one of them is experimental and the other is a control group. The sample of the research was chosen by the intentional method, and they numbered (50) students, and they were divided into two groups, an experimental group and a control group, the strength of each group was (25) students. The researcher used high-quality digital image maps on the experimental group, and the method used (explanation and model) on the control group. Disc throwing competition for students of the Faculty of Physical Education, Tanta University.