تاثير برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المعلوماتية التفاعلية في تعلم بعض مهارات العاب القوي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

أ.د/ أحمد ماهر أنور
أ.م.د/ محمد سالم حسين درويش
م.د/ اسلام جمال الدين أحمد
الباحث/ السيد الصديق محمد

المقدمة:

تشهد بداية القرن الحادي والعشرون تدفقا معلوماتيا يتميز بتضخم معرفي ،وتطوير سريع في مجال الاتصال وتكنولوجيا المعلومات، ويستوجب هذا الأمر وضع أهداف تربوية تعمل على إعداد الفرد المنتج معلوماتيا والقادر علي الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا . (3:24)

وتمثل عملية اعداد الفرد معرفيا في عصر المعلوماتية تحديا هائل امام المربين اذا يتطلب تحقيق ذلك عمل تطوير شامل يكون هدفة الانتقال من التربية القائمة علي الذاكرة الي تربية معلوماتية قائمة علي ثقافة الإبداع وهذا يتطلب تصميم منهج يعمل علي تنمية المهارات وتشغيل المعلومات وتحوليها الي معارف .وذلك من خلال تتطبق جيد لتكنولوجيا المعلومات كوسيلة فعالة في حل المشكلات ولأعداد هذا المنهج كان لابد من استخدم الحاسب وتكنولوجيا المعلومات. (29:7)

ويعتبر التعليم الحديث هو تعليم يعتمد علي التقنيات الحديثة، وفيه يعتمد علي نوع جديد من الثقافة التي تعتمد علي معالجة المعرفة، وتساعد التلميذ على ان يكون هو محور العلمية التعليمية، حيث يودي هذا التعليم الي نشاط المتعلم وفاعليته لانه يعتمد علي التعليم الذاتي ،كما ان التعليم الحديث يلعب دورا هام في رفع جوده التعليم ونجاح العملية التعليمية، وبهذا يمكن تعديل التعليم التقليدي، دون إقصاء الدور الاساسي للمعلم وهو التوجيه والإرشاد وتسهيل مصادر الحصول علي المعرفة للمتعلم .(5:12)

ويري عاطف السيد،2001 ان تكنولوجيا التعليم تعد احد اهم التطبيقات الحديثة المستخدمة في تطوير التعليم في مجالاته المختلفة ومختلف مراحله، تهدف إعداد المعلم الكفء وتدريبه على استخدام الأجهزة والآلات الحديثة استخداما صحيحا بالإضافة الي تزويده بالمعلومات الشاملة لجميع عناصر العلمية التعليمية من أهداف ومستوى وطرق واستراتيجيات تدريسها، ووسائل تعليمية وطرق التقييم كما تتيح للمعلم افضل اساليب التعلم وطرق الحصول على المعرفة (5:12)

فتكنولوجيا التعلم تعتمد على التفكير وتسير في مراحل منظمة يعشها كل متعلم اثنا سعيه

الي الوصول الي المعرفة واكتساب خبرات جديدة ترفع من شأنه وتنمي ذاته.(215:2)

كما ان التربية الرياضية احد اهم مجالات النشاط الرياضي الحركي المنظم الذي يهدف الي تربية الفرد صحيا ،ونفسيا، واجتماعي ودرس التربية الرياضية هي وسيلة رئيسة في تحقيق أهداف العملية التعليمية والتربوية باعتبار ان ممارسة الرياضية قوه تؤثر بالسلب والإيجاب في قوة الرياضية علي تحقيق اوعدم تحقيق مجموعة الاهداف التعليمية والتربية التي وضعت من أجلها، كما ان التربية الرياضية هي المجال الطبيعي الذي يجب ان تستثمر فيه طاقات كل الأفراد في محاوله جادة لتطوير هذه الطاقات باستخدام نشاط حركي هادف ومتنظم على ان يراعي في محتواه ومضمونه وسائل تنفيذه في كل الظروف البيولوجية والنفسية للمرحلة العمرية لهؤلاء الأطفال حتى يمكن تحقيق قدر مناسب من التطور لكل القدرات المميزة لهم في شكلها المهاري والبدني .(33:20)

وقد ظهرت الرسوم المعلوماتية بتصميماته المتنوعة في محاولة لإضفاء شكل مرئي جديد لتجميع وعرض المعلومات أو نقل البيانات في صور جذابة إلى المتعلم، حيث أن تصميمات الرسوم المعلوماتية مهمة جدا لأنها تعمل على تغير أسلوب التفكير تجاه البيانات والمعلومات المعقدة. كما تساعد تقنية الرسوم المعلوماتية القائمين على العملية التعليمية في تقديم المناهج الدراسية بأسلوب جديد وشيق، لذا لابد من البحث في طريقة جديدة لتطبيق هذه التقنية في خدمة العملية التعليمية ودمجها في المقررات الدراسية. (24: 6)

وبشكل عام تشير الرسوم المعلوماتية التفاعلية ألي تحويل المعلومات والبيانات المعقدة الي رسوم مصورة يسهل علي من يراها استيعابها بوضوح وتشويق دون الحاجة الي قراءة الكثير من النصوص مما يوفر تواصل بصري فعال بين كل من المرسل والمستقبل (18: 11)

ويجب التفرقة بين الرسوم المعلوماتية والبيانات التصورية التفاعلية Data Visualization والتي تعني بصورة عامة أي شكل أو رسم يحتوي على معلومات. وتبرز أهمية الرسوم المعلوماتية في كونه وسيط رائع لأيصال الرسائل مهما أختلفت مجالها، الرسوم المعلوماتية التفاعلية له نفس القدر من الفعالية عند إستخدامه لتحسين التواصل الداخلي داخل حدود المنظمة. (17:92)

تختلف تقنية الرسوم المعلوماتية التفاعليةس اختلاف تام عن البيانات التصورية التفاعلية Data Visualization لأن التدفق المعلوماتي للبيانات أوالمعلومات المعقدة يكون بصورة اسرع واوضح، لنقل خرائط جوجل التفاعلية على سبيل المثال فقد يسهل البحث للوصول إلى منطقة أو دولة معينة . أما أذا ما توفرت مادة بصرية مرئية تبين معلومات مهمة فهو يسمى بشكل عام (**رسوم معلوماتية**–) بينما اذا ما احتوت الصورة على مواد تفاعلية تسمى (**البيانات التصورية**

التفاعلية Data Visualization)، كما تعمل التصاميم الرسوم المعلوماتية التفاعلية على تغيير طريقة الناس في التفكير من الناحية البيانية والمعلوماتية والقصصية منها وخاصة في الوقت الراهن عندما نستخدم التصاميم الرسوم المعلوماتية التفاعلية،لقد أثبت الدراسات أن حوالي **70 %**من المستقبلات الحسية موجودة في العينين وأن **90 %** من المعلومات المنقولة إلى الدماغ معلومات مرئيه . (2: 8)

كما أثبتت الدراسات أن معالجة المخ للمعلومات المصورة **(مثل الرسوم المعلوماتية التفاعلية)** يكون اقل تعقيدا من معالجته للنصوص الخام،ومن اهم الاسباب التي تجعل المخ يعالج المعلومات المصورة بطريقة اسرع بحوالي **60000** مرة من البيانات النصية هو ان المخ يتعامل مع الصورة دفعة واحدة **(Simulataneous)** بينما يتعامل مع النص بطريقة خطية متعاقبة (Sequential) (24: 15)

كما ان الرسوم المعلوماتية احدي التقنيات الحديثة التي استخدمها المعلم وهي تعد تغيرات نموذجيا لرجال تكنولوجيا التعليم حيث انتقل التركيز من الطرق التقليدية للتعلم وبصفة خاصة مع التلميذ الي التركيز علي عمليات الاتصال بالرسوم المعلوماتية من خلال أنظمة حديثة مثل الحاسب الآلي حيث يقدم المعلومات من خلال برامج متكاملة بالرسوم المعلوماتية بأزهي الألوان والمؤثرات الصوتية والرسوم الفائقة التداخل هي رسوم توضيحية تم معالجتها بأحدي برامج الحاسب الآلي يسمح للتلميذ برؤية الأداء الجيد للمهارة كما تتضمن مناطق نشطة بمجرد الضغط عليها تنتقل المتعلم الي صفحة اخري او شاشة اخري تعطي توضح أكثر عن الاداء المطلوب تعلمة ويتم عرض هذه الرسوم من خلال برامج تعليمية تعرض من خلال الحاسب الآلي تعمل علي جذب انتباه التلميذ ،وبرنامج الصور والرسوم الفائقة التداخل تصمم اساسيا لابتكار بيئة تعليمية كاملة تهيئ مناخ تعلمي متكامل يتيح التفاعل بين المتعلم والبرامج عن طريق الحاسب الآلي واجهزة التوجيه كما انها فكره تعليمية جديدة تقدم الصور والرسوم بحيث تكون أكثر فاعلية في عملية التعلم وايضا تعطي شكل واضح لتهيئة المواد التي يستخدمها المعلم باستخدام الحاسب الآلي وتوضح ارتباطات بناء المعرفة من خلال الصور والرسوم.(338:21)

ونظرا لتبؤ العاب القوي مكان الصدارة بين الأنشطة الرياضية الأخرى، ولذلك لكثرة وتنوع مسابقاتها مما يجعل رصيدها من عدد المدليات كبير بالنسبة للأنشطة الرياضية الأخرى، لما تتطلبه من صفات بدنية، ومقايس جسمية مختلفة، ومهارة حركية متعددة، فقد حظيت باهتمامات، ودراسات متعددة في المجال الرياضي، وادخال الأساليب التكنولوجية المتقدمة في مجال تطبيق النظريات العلمية هذا وما زال السعي مستمر لتحسين المستويات الرياضية حتي لا يتوقف تقدم الاعبين عند حد معين ، ومستوى محدد.

كذلك تشغل العاب القوي في برنامج التربية الرياضية المدرسية ركنا اساسيا، بين الأنشطة الرياضية الأخرى حيث لا يخلو درس من دروس التربية الرياضية من هذه الرياضة ،فهي القاعدة الأساسية للألعاب الرياضية المختلفة. (7:1)

ومن خلال ما تقدم ونتيجة لتقديم وتطور العصر الذي فرض تحديات كبيرة وفي وجه كلا من المعلم والمتعلم ،تتطلب ذلك التطوير والتقدم تطوير مناهج التربية الرياضية، واستخدام اساليب وطرق التدريس الحديثة مما اوجب استخدم تكنولوجيا التعلم والوسائل التعليمية الحديثة.

مشكلة البحث:

في ظل التقدم التكنولوجي وعصر ثورة المعلومات والتقدم التقني كان لازم علينا ان نواكب ذلك العصر من خلال مناهج دراسية مطورة تسير ذلك التقدم والتطور والمقرات الدراسية المحتوي التعليمي احد عناصر المنهج والتي تعمل اكساب الفرد القيم والاتجاهات التربوية المرغوب.

كما ان العالم يشهد تطور كبير في مجال تكنولوجيا المعلومات لذا فإن الحاجة ضرورية في هذا الوقت الي تطوير برامج المؤسسات التعليمية لكي تواكب تلك التغيرات لذا تعالي الصيحات من هنا وهناك لإعادة النظر في محتوي العملية التعليمية واهدافها ووسائلها بما يتيح للمعلم في كل المستويات الاستفادة القصوى اساليب وطرق التعليم المعاصرة في التحصيل الدراسي واكتساب المهارات التي تتفق مع وضعية العصر .(44:15)

ويري حسين محمود شير (2003) انه في ضوء هذه التغيرات المعاصرة والمتلاحقة وظل العولمة التي يشهدها العالم حدثت انعكاسات علي التربية الرياضية وفرضت تحديات عليها كانت من نتاجها تغير دور المؤسسات التعليمية للتعلم قبل الجامعي والجامعة بالتالي دور المعلمين واعضاء هيئة التدريس. (27:10)

حيث ظهر التعلم البصري هو عملية داخلية تتضمن التصور الذهني العقلي وتوظيف عمليات أخرى ترتبط بباقي الحواس وذلك من أجل تنظيم الصور الذهنية التي يتخيلها الفرد حول: الأشكال، والخطوط، والتكوينات والألوان وغيرها من عناصر اللغة البصرية أي، وتتأثر عملية التمثيل هذه بالعديد من المتغيرات منها: الخبرات السابقة للفرد، فالطرق والأساليب البصرية المرئية تدعم عملية التعلم؛ لأنها تتضمن تكنولوجيا وبيئات مدعمة ومساعدة بواسطة التكنولوجيا حيث يتعلم الطلاب في أغلب الأحيان عن بعد أو بأسلوب التعليم الإلكتروني .(21: 127)

وقد ظهر فن الرسوم المعلوماتية بتصميماته المتنوعة في محاولة لإضفاء شكل مرئي جديد لتجميع وعرض المعلومات أو نقل البيانات في صورة جذابة إلى القارئ، حيث أن تصميمات الرسوم المعلوماتية هامة جداً حيث انها تعمل على تغير طرق التفكير تجاه البيانية والمعلومات المعقدة. فالرسوم المعلوماتية من الفنون التي تساعد القائمين على العملية التعليمية

في تقديم المناهج الدراسية بأسلوب جديد وشيق. (8: 10)

ومن خلال البحث والاطلاع علي الدارسات السابقة وجد الباحثون ان هناك قصور في استخدم الوسائل العلمية والتكنولوجيا في تعليم المهارات (الرمي والوثب مشير ا الي ان نتائج الأبحاث التي تناول تكنولوجيا التعليم حققت نتائج جيدة الي في تعليم المهارات الأساسية للنشاط الرياضي كما ساعدة علي جعل المتعلم أكثر فاعلة داخل الوحدة التعلمية وهذا ما دفع الباحثون الي الاقبال علي هذا البحث.

وعليه فإن تفاعل المتعلم مع المعلم هو عملية الاتصال بين المعلم والتلميذ أثناء المقرر والذي يهدف إلى دعم عملية التعلم وتقويم أداء المتعلم وحل ما يعترضه من مشكلات في حالة التعليم عن بعد، فإن مثل هذا التفاعل عادة ما يحدث عبر وسائط الاتصال الحاسوبية.(16: 32)

وهذا يتفق مع ما أوصت به دراسة محمد سالم حسين درويش، 2018م، حيث اوصى بضرورة الاستفادة من تقنية الرسومات المعلوماتية فى بحوث التربية البدنية والرياضة بنمطي تقديمها (الثابت، المتحرك) في عرض البنية المعرفية للمحتوى المقرر. (24: 5)

تأسيسا على ذلك فإن فكرة هذا البحث نابعة من اهتمام الباحثون بتوظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم بشكل فعال، حيث تبحث الدراسة الحالية في:

وإيمانا من الباحثون بأهمية التطور في طرق تعلم المهارات الحركية، ولإلقاء الضوء على مجال حيوي وهام في مجال التربية الرياضية، فقد أصبحت الحاجة ماسة إلى محاولة وضع صياغة علمية من خلال بناء برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المعلوماتية التفاعلية وتوظيفها بهدف التعرف على تأثيرها على بعض عناصر اللياقة البدنية وتعلم بعض مهارات العاب القوى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية، الأمر الذي ينعكس على تطوير العملية التعليمية بشكل عام والاقتصاد في الوقت والجهد المبذول وتهيئة وتوفير بيئة مناسبة للتعلم تتلائم مع التفاصيل التكتكية الدقيقة التي لا يستوعبها عقل التلميذ باستخدام نماذج تحاكي الطبيعة والبيئة.

ومن خلال الاطلاع على عدد من الدراسات والبحوث الخاصة بهذه المرحلة فقد تبين للباحث وجودمشكلة تكمن في عدم الاهتمام بالبرامج التعليمية والذي يفسر من خلال قلة هذه البرامج وضعفها في مواكبة التطور والتخطيط العلمي للبرامج التربوية. مما ينعكس بشكل سلبي على قدرات التلاميذ البدنية والحركية الأمر الذي دفع الباحثون محاولة التعرف على تأثير استخدام الدعائم التعليمية المدعمة بالرسومات المعلوماتية التفاعلية فى تعلم بعض مهارات العاب القوى والمتمثلة فى مهارات الجري والوثب والرمي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية.

ومن خلال الملاحظة الميدانية فقد تبين للباحث وجود نقص فى البرامج الميدانية الخاصة بتلك

المرحلة العمرية والتي تحاكي خصائص التلاميذ العمرية، كما لاحظ الباحثون أن بعض معلمي التربية الرياضية لا يراعون الفئات العمرية، ويستخدمون نفس الأسلوب التعليمي لمختلف الفئات العمرية، كما أن البرامج المتبعة تستغرق زمناً طويلاً فى تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالى الى التعرف علي تاثير برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المعلوماتية التفاعلية في تعلم بعض مهارات العاب القوي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية

فروض البحث:

في ضوء هدف البحث، وأهمية حاول الباحثون إختبار الفروض الأتية:

1- توجد فروق دالة احصائية بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية في العاب القوي(الجري-الوثب-الرمي) "قيد البحث "لصالح القياس البعدي.
2- توجد فروق دالة احصائية بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التربية في المتغيرات البدنية والمهارية في العاب القوي(الجري-الوثب-الرمي)قيد البحث" لصالح القياس البعدي.
3- توجد فروق دالة احصائية بين متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية في العاب القوي (الجري-الوثب-الرمي) "قيد البحث "لصالح القياس البعدي.

المصطلحات الواردة بالبحث:

الرسوم المعلوماتية التفاعلية:

عرف بأنة " مصطلح تقني يشير الى تحويل المعلومات والبيانات المعقدة الرى رسوم مصورة يسهل على من يراها استيعابها دون الحاجة الى قراءة الكثير من النصوص، ويعتبر الرسوم المعلوماتية التفاعلية احد الوسائل الهامة والفعالة هذه الايام واكثرها جاذبية لعرض المعلومات خصوصا عبر الشبكات الاجتماعية، فهي تدمج بين السهولة، السرعة، والتسلية في عرض المعلومة وتوصيلها الى المتلقي". (24: 3)

كذلك تعرف الرسوم المعلوماتية التفاعلية إجرائياً: بأنها فن من فنون التصميم الجرافيكي لما يتطلبه من إبداع في عمل التصاميم المعلوماتية حيث يحول البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة إلى صور ورسوم تفاعليه ،ويتم إستخدام المؤث ا رت التفاعلية والادوات التي تساعد على التفاعل عن طريق الازرار والأكواد التي تساعد في التحكم في عرض الاجزاء المطلوبه وذلك

لجذب إنتباه المتعلمين واستيعاب المعلومات بسهولة وفهمها وتذكرها فيما بعد. (14:9)

إجراءات البحث:

منهج البحث:

تحقيقا لأهداف البحث وفروضه استخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعتين أحداهما ضابطة والأخرى تجريبية باتباع القياسات القبلية البعدية نظرا لملائمتة لطبيعة البحث.

جتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث في تلاميذ الصف الثاني بالمرحلة الإعدادية بمعهد خاتم المرسلين الاعدادي والثانوي الازهري–التابع لمنطقة الجيزة الازهرية للعام الدراسي 2023/2022 ، والبالغ قوامها (79) تلميذ.

عينة البحث:

اختار الباحثون عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ الصف الثاني بالمرحلة الإعدادية بمعهد خاتم المرسلين الاعدادي والثانوي الازهري–التابع لمنطقة الجيزة الازهرية للعام الدراسي 2023/2022، والبالغ قوامها (**65**) **تلميذ**، بنسبة (**66.667%**) من المجتمع الكلي للبحث، وتم تقسيم عينة البحث إلي مجموعتين متساويتين، المجموعة **التجريبية– الضابطة** ، حيث بلغ عدد كل مجموعة **(25) تلميذ**، كما قام الباحثون باختيار عينة استطلاعية قوامها **(15)** تلميذ من مجتمع البحث، وخارج عينة البحث الأساسية، كذلك قام الباحثون باختيار عينة مميزة بلغ قوامها (15) طالب ممثلة في طلاب المرحلة الثانوية من الصف الثاني الثانوي، وذلك لا جراء المعاملات العلمية للاختبارات "قيد البحث".

شروط اختيار عينة البحث :

راعى الباحثون عدة شروط عند اختياره لعينة البحث وهى :

1- استبعاد التلاميذ الذين لم ينتظموا بالبرنامج التعليمي، البالغ عددهم **(8)** تلاميذ.
2- استبعاد التلاميذ المشاركون الذين تغيبوا عن أداء الاختبارات لأعذار طبية ، البالغ عددهم **(6)** تلاميذ.

وبالتالي بلغ المجتمع الكلى للبحث **(65)** تلميذ إضافة على عينة التقنين المميزة والبالغ قوامها (15) تلميذ، ليقوم الباحثون بإتمام إجراءات البحث على عينة من هذا المجتمع.

التوصيف الإحصائي لمجتمع وعينة البحث:

جدول (1) توصيف مجتمـــع وعينـــة البحث الكليـــة

البيانات	العينة الكلية	عينة البحث الأساسية		العينة الأستطلاعية	المستبعدين
		المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية		
العـــــدد	79	25	25	15	14
النسبـــــة	%100	%31.656	%31.656	%18.987	%17.722

اولاً: اعتدالية البيانات للمتغيرات فيد البحث (التجانس) :

تحقق الباحثون من اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث من حيث معدلات النمو (السن،الطول،الوزن)، واختبار القدرت العقلية " الذكاء"، والمتغيرات (البدنية– والمهارية) " قيد البحث"، نظرا لأهمية هذه المتغيرات وتأثيرها علي التعلم، **كما يتضح من جدول (2).**

جدول (2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات " قيد البحث"

ن=(50)

المتغيـــــــــــــــرات		وحـــدة القيـاس	م	ع	معامل الالتواء
معـــدلات النمـــو	السن	سنة	15.020	0.515	0.034
	الطول	سم	165.820	2.327	0.075
	الوزن	كجم	64.220	3.382	-0.956
	القدرة العقلية (الذكاء)	درجة	51.940	1.719	0.297
المتغيرات البدنية	القـــدرة اختبارالرمي كرة طبية زنة 2 كجم باليدين.	المتر	4.440	0.644	-0.723
	القـــدرة اختبار الوثب العريض من الثبات	المتر	126.640	2.686	-0.480
	السرعة اختبار عدو (30م) من بداية متحركة.	ثانية	4.540	0.503	-0.166
	المرونة اختبار ثني الجذع أماما أسفل من الوقوف.	سم	1.980	0.654	0.020
	الرشاقة الجري الزجزاجي بين الحواجز	الثانية	26.180	1.240	-0.223
	التوافق اختبار نط الحبل	عدد	4.040	1.142	-0.851
	التوازن اختبار الوقوف على عارضة التوازن.	الثانية	18.140	0.670	-0.168
	القوة العضلية الشد للأعلى علـــى العقلة.	عدد	3.780	0.840	0.013
المتغيرات المهارية	مسابقة العـــو 100 م	درجة	3.360	0.776	-0.737
	مسابقة الوثب الطويل	درجة	1.980	0.685	0.025
	مسابقة دفـــع الجلة	درجة	1.520	0.505	-0.083

يتضح من جدول (2) أن معاملات الالتواء لمجتمع البحث في المتغيرات قيد البحث قد إنحصرت ما بين (±3) مما يدل على أن مجتمع البحث اعتدالي طبيعي في مقاييس معدلات النمو **(السن، والطول والوزن)، واختبارات الذكاء – والمتغيرات (البدنية– المهارية)** " قيد البحث".

تكافؤ مجموعتي البحث :

بعد أن تأكد الباحثون من أن عينة البحث مسحوبة من مجتمع متجانس وتقع تحت المنحني الاعتدالي، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين أحداهما تجريبية، بواقع **(25)** تلميذ، والأخرى ضابطة، بواقع **(25)** تلميذا، وتحقق الباحثون من التكافؤ من خلال إيجاد**(التكافؤ)** بين مجموعتي البحث ، وذلك عن طريق اختبار " **T** " **كما يتضح من جدول (3).**

جدول (3)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث (الضابطة – التجريبية) في القياسات القبلية للمتغيرات "قيد البحث"

ن = (50)

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيم(T)
			م	ع	م	ع	
معدلات النمو	السن	سنة	15.040	0.539	15.000	0.500	0.272
	الطول	سم	165.800	2.363	165.840	2.340	0.060
	الوزن	كجم	64.240	3.419	64.200	3.416	0.041
	القدرة العقلية (الذكاء)	درجة	51.920	1.730	51.960	1.744	0.081
المتغيرات البدنية	القدرة	اختبار رمي كرة طبية زنة 2 كجم باليدين.	4.440	0.651	4.480	0.653	0.217
		اختبار الوثب العريض من الثبات	126.600	2.708	126.680	2.719	0.104
	السرعة	اختبار عدو (30م) من بداية متحركة.	4.520	0.510	4.560	0.507	0.278
	المرونة	اختبار ثني الجذع أماما أسفل من الوقوف.	1.960	0.676	2.000	0.645	0.214
	الرشاقة	الجري الزجزاجي بين الحواجز	26.200	1.258	26.160	1.248	0.113
	التوافق	اختبار نط الحبل	4.000	1.190	4.080	1.115	0.245
	التوازن	اختبار الوقوف على عارضة التوازن.	18.160	0.688	18.120	0.666	0.209
	القوة العضلية	الشد للأعلى على العقلة.	3.760	0.831	3.800	0.866	0.167
الاختبارات المهارية	مسابقة العدو 100 م		3.320	0.802	3.400	0.764	0.361
	مسابقة الوثب الطويل		1.960	0.676	2.000	0.707	0.204
	مسابقة دفع الجلة		1.520	0.510	1.520	0.510	0.000

قيمة ت الجدولية عند مستوي دلالة 0.05 = 2.021

يتضح من جدول (3) أن قيمة ت جاءت غير دالة إحصائيا بين مجموعتي البحث الضابطة – التجريبية فى جميع قياسات معدلات النمو (السن – الطول – الوزن) – اختبار الذكاء والمتغيرات البدنية والمهارية في القياسات القبلية "قيد البحث" مما يدل على تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

رابعاً: وسائل وأدوات جمع البيانات

استطلاع رأى الخبراء

قام الباحثون بالإطلاع على المراجع والدراسات والبحوث العلمية والمواقع البحثية المرتبطة بالمتغيرات " قيد البحث" في العاب القوي للاطفال، ومن ثم قام الباحثون بتحديد القدرات البدنية والمهارية و الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة بهذه بالمتغيرات" قيد البحث" تمهيدا لعرضها على الخبراء:

اختبار القدرات العقلية(الذكاء) مرفق (3).

أستخدم الباحثون اختبار الذكاء المصور للأستاذ الدكتور / فاروق عبد الفتاح موسي2007

الاختبارات البدنية Physical Tests مرفق (6)

قام الباحثون بعمل استطلاع رأى الخبراء فى الإختبارات البدنية المرتبطة بالصفات البدنية للمهارات الأساسية "قيد البحث"، وتوصل الباحثون من خلال استطلاع رأى الخبراء وذلك من خلال المراجع والدراسات السابقة وقد طبقت هذه الاختبارات في العديد من الدراسات والأبحاث المماثلة، وثبت أنها ذو معاملات علمية عالية، مرفق (1).

الاختبارات المهارية Skillful Tests

قام الباحثون وبتوجيه الأشراف بالاستعانة بثلاثة محكمين – خريجين كليات التربية الرياضية وحاصلين علي شهادة تحكيم العاب القوي من (10) سنوات فأكثر وممارسين للتحكيم ومسجلين بالاتحاد المصري لألعاب القوي. مرفق (7) .

تم وضع نموذج لتوزيعه علي المحكمين لكل مهارة وتوزيع الدرجات به لتقييم كل تلميذ في كل مهارة وفق أسلوب التعلم المستخدم ثم جمع النتائج للمحكمين الثلاثة واخذ المتوسط للدرجة التي من (10) درجات.

إستمارات تسجيل البيانات Data Recording Forms

إستمارة تسجيل البيانات الخاصة بالتلميذ (الإسم –العمر الزمنى – الطول – الوزن).

نتائج الاختبارات البدنية والمهارية مرفق (2)

الأجهزة المستخدمة فى القياسات الخاصة والشرح التفاعلى بالبحث

Devices Used in Measurements for Research

- جهاز كمبيوتر
- جهاز عرض Data show
- ساعة إيقاف لأقرب (0.1) من الثانية.
- ميزان طبى إلكترونى.
- شريط قياس.
- مسطرة مدرجة.

الأدوات المساعدة فى القياسات والبرنامج التدريبى الخاصة بالبحث

Utilities in the Measurements and the Training Program for Research

- حبال.
- أقماع صغيرة.
- حواجز صغيرة.
- أطواق.
- سلم توافقى.
- أعلام.
- أطواق.
- عصيان.

الدراسات الاستطلاعية Surveys

قام الباحثون بإجراء التجربة الاستطلاعية على عينة من من مجتمع البحث ومن خارج العينة الاساسية، البالغ عددهم (15) تلميذ من تلاميذ الصف الثالث بالمرحلة الإعدادية بمعهد خاتم المرسلين الاعدادي والثانوي الازهري–التابع لمنطقة الجيزة الازهرية للعام الدراسي 2023/2022، خلال الفترة من يوم الاحد الموافق 2022/9/25م إلى يوم الاحد الموافق 2022/10/2م.

أهداف الدراسة الإستطلاعية The Aims of the Survey

- مراجعة الشروط النهائية الخاصة بتطبيق الإختبارات.
- مدى إستيعاب المساعدين لطريقة إجراء الإختبارات.
- تطبيق بعض الوحدات التدريبية اليومية من البرنامج وذلك لتحديد وتقنين شده الوحده والأحمال التدريبية.
- إكتشاف الصعوبات والمعوقات التى قد تظهر خلال التطبيق.
- التأكد من المعاملات العلمية للاختبارات

نتائج الدراسة الإستطلاعية The Results of the Survey

- المعرفة التامه بالشروط والإجراءات النهائية الخاصة بتطبيق الإختبارات.
- إستيعاب المساعدين لطريقة إجراء الإختبارات.

- صلاحية المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة
- القدرة على التغلب على الصعوبات والمعوقات التى قد تظهر خلال التطبيق.

اولاً: اختبار القدرات العقلية (الذكاء)

قام الباحثون بالتأكد من الصلاحية العلمية (الصدق و الثبات) للإختبارات البدنية والمهارية المستخدمه قبل تطبيق البرنامج التعليمي على النحو التالي:

المعاملات العلمية للقدرات العقلية(الذكاء):

قام الباحثون بحساب المعاملات العلمية لاختبار الذكاء خلال الفترة من يوم الاثنين الموافق الاحد الموافق 2022/9/25م إلى يوم الاحد الموافق 2022/10/2م على النحو التالي:-

صدق الاختبار Tests Validity:-

تحقق الباحثون من صدق اختبار القدرات العقلية (الذكاء)" **قيد البحث** "باستخدام الصدق التجريبي**(التمايز)**، وذألك عن طريق تطبيق الاختبارات "قيد البحث" على مجموعتين متساويتين في العدد قوام كل منهم **(15)** تلميذ، أحداهما تمثل عينة البحث الاستطلاعية **(مجموعة غير مميزة)**، والمجموعة الأخرى ذات مستوى مرتفع في تلك المتغيرات **(المجموعة المميزة)** والتي تمثلت في طلاب الصف الثاني بالمرحلة الثانوية، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين، وذلك عن طريق اختبار "**مان- وتني**" ، **كما يتضح من جدول (4).**

جدول (4)

دلالة الفروق بين المجموعتين (المميزة - غير المميزة) في اختبارا القدرات العقلية قيد البحث

ن1=ن2=(15)

المتغيـــــــــــــرات	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة "ت"
	م	ع	م	ع	
القدرات العقلية- الذكاء	52.333	1.839	60.133	1.407	13.046

***قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية 0.5 =2.145**

يتضح من جدول (4) وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في اختبار القدرات العقلية (الذكاء).

ثبات الإختبارات Tests Riliability

تم حساب معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على التلاميذ عينة البحث الاستطلاعية، البالغ قوامها **(15) تلميذ**، بفارق زمني قدرة أسبوع وبنفس ظروف التطبيق

الأول، وإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين، **كما يتضح من جدول (5)**

جدول (5) معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في اختبار القدرات العقلية (الذكاء)

ن = (15)

المتغيرات	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		معامل الإرتباط
	م	ع	م	ع	
القدرات العقلية– الذكاء	52.333	1.839	52.267	1.907	.991**

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 0.482

يتضح من الجدول رقم (5) أن معامل الارتباط بين القياس الاول والثانى للذكاء بلغ 0.991 مما يشير الى ان الاختبار المستخدم ذات معامل ثبات عالي.

ثانياً:الاختبارات البدنية (قيد البحث): مرفق (7)

قام الباحثون بتحديد أهم الاختبارات البدنية فى العاب القوى للاطفال "قيد البحث"من خلال التحليل المرجعي لبعض المراجع العلمية المرتبطة بموضوع البحث، كما قام الباحث بعرض تلك الإختبارات على السادة الخبراء في مجال العاب القوى وطرق تدريس التربية الرياضية مرفق (1) من خلال إستمارة إستطلاع الرأي لتحديد أنسبها وأهمها للدراسة الحالية ، وقد تم إختيار الإختبارات التي حصلت على أعلى نسبة مئوية من الخبراء، **كما يتضح من جدول (6)**

جدول (6)

آراء الخبراء حول ترشيح الاختبارات البدنية الخاصة بمهارات العاب القوى "قيد البحث"

ن = (9)

القدرات البدنية	الاختبارات	آراء الخبراء		النسبة المئوية
		موافق	غير موافق	
القدرة	اختبار رمي كرة طبية زنة 2 كجم باليدين.	8	1	%88.89
	اختبار الوثب الطويل من الثبات.	8	1	%88.89
	اختبار الوثب العمودي من الثبات.	3	6	%33.33
السرعة الانتقالية	اختبار عدو (30م).	8	1	%88.89
	اختبار العدو لمدة (5) ثواني من البدء العالي.	2	7	%22.22
المرونة	اختارتني الجذع أماما أسفل من وضع الجلوس طولاً.	5	4	%55.56
	اختارتني الجذع أماما أسفل من الوقوف.	8	1	%88.89
الرشاقة	اختبار الجري الزجاجي بين الحواجز.	9	0	%100
	اختبار الجري المكوكي مختلف الأبعاد.	4	5	%44.44
التوافق	اختبار الأشكال الهندسية.	2	7	%22.22
	اختبار نط الحبل.	8	1	%88.89
التوازن	اختبار الوقوف على عارضة التوازن..	2	7	%22.22
القوه العضلية	اختبار الجلوس من الرقود 20 ثانية.	9	0	%100
	اختبار الشد لأعلى على العقلة.	8	1	%88.89

يتضح من جدول (6) إن النسبة المئوية لآراء الخبراء لتحديد أهم العناصر البدنية الخاصة ببعض

المهارات الاساسية فى العاب القوى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية ما بين (22.22 : 100%) وعليه فقد أرتضى الباحثون بالاختبارات التي حصلت على **77.78%** فأكثر.

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية:

صدق الاختبارات : -

استخدم الباحثون نوعان لحساب الصدق كالتالي:-

أ/ صدق المحكمين (المحتوى) :

تحقق الباحثون من صدق الاختبارات المستخدمة عن طريق :

عرض استمارة استطلاع رأي تحتوي على جميع الاختبارات السابقة قبل استخدامها بهذا البحث على الخبراء لتحديد مدى صدقها في قياس ما وضعت من أجله مرفق (1) وقد اتفقوا أنها مناسبة بنسبة (77.78%) لقياس ما وضعت لقياسه.

ب/ صـــــدق التمايز:

تحقق الباحثون من صدق الاختبارات البدنية "**قيد البحث**" باستخدام الصدق التجريبي (**التمايز**)، وذألك عن طريق تطبيق الاختبارات "قيد البحث" على مجموعتين متساويتين في العدد قوام كل منهم **(15)** تلميذ، أحداهما تمثل عينة البحث الاستطلاعية (**مجموعة غير مميزة**)، والمجموعة الأخرى ذات مستوى مرتفع في تلك المتغيرات (**المجموعة المميزة**) والمتمثلة في طلاب الصف الثاني بالمرحلة الثانوية، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين، وذلك عن طريق اختبار " **T-TEST** " ، **كما يتضح من جدول (7).**

جدول (7)

دلالة الفروق بين المجموعتين (غير المميزة- المميزة) في اختبارات القدرات البدنية "قيد البحث"

ن=ن2=(15)

	المتغيـــــــــــرات		وحـدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة "ت"
				م	ع	م	ع	
المتغيرات البدنية	القـــدرة	اختبار رمي كرة طبية زنة 2 كجم باليدين.	المتر	4.467	0.516	6.867	0.516	12.728
		اختبار الوثب العريض من الثبات	المتر	125.200	2.336	132.733	1.668	10.165
	السرعة	اختبار عدو (30م) من بداية متحركة.	ثانية	4.533	0.516	3.467	0.516	5.657
	المرونة	اختبار ثني الجذع أماما أسفل من الوقوف.	سم	2.200	0.561	3.000	0.535	4.000
	الرشاقة	الجري الزجزاجي بين الحواجز	الثانية	26.267	1.223	23.467	0.743	7.578
	التوافق	اختبار نط الحبل	عدد	4.067	1.163	7.733	1.033	9.131
	التوازن	اختبار الوقوف على عارضة التوازن.	الثانية	18.200	0.676	27.067	1.580	19.986
	القوة العضلية	الشد للأعلى على العقلة	عدد	3.600	0.828	11.000	0.845	24.222

***قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية 0.5 =2.145**

يتضح من جدول (7) دالة احصائياً عند مستوى معنوية **(0.05)** مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة على الاختبارات البدنية / مما يشير إلي ان الاختبارات على درجة مقبولة من الصدق.

ثانياً: معامـــل الثبات:-

تم حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقه **Retest،Test**، على عينة البحث الاستطلاعية المسحوبة من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، والبالغ عددها **(15)** تلميذ، واعيد تطبيق الاختبارات بفاصل زمني **(3)** أيام وعلى نفس العينة وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين كدلالة لمعامل الثبات والاستقرار باستخدام قانون الارتباط البسيط **(بيرسون)، كما يتضح من جدول (8).**

جدول (8)

قيم معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في اختبارات القدرات البدنية " قيد البحث"

ن= (15)

المتغيـــــــــــرات			وحـدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
				م	ع	م	ع	
المتغيرات البدنية	القـــدرة	اختبار رمي كرة طبية زنة 2 كجم باليدين.	المتر	4.467	0.516	4.533	0.516	.875**
		اختبار الوثب العريض من الثبات	المتر	125.200	2.336	125.267	2.251	.994**
	السرعة	اختبار عدو (30م) من بداية متحركة.	ثانية	4.533	0.516	4.600	0.507	.873**
	المرونة	اختبار ثني الجذع أماما أسفل من الوقوف.	سم	2.200	0.561	2.267	0.594	.901**
	الرشاقة	الجري الزجزاجي بين الحواجز	الثانية	26.267	1.223	26.333	1.113	.980**
	التوافق	اختبار نط الحبل	عدد	4.067	1.163	4.067	1.163	.976**
	التوازن	اختبار الوقوف على عارضة التوازن.	الثانية	18.200	0.676	18.267	0.704	.931**
	القوة العضلية	الشد للأعلى على العقلة	الثانية	3.600	0.828	3.667	0.816	.951**

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 0.482

يتضح من جدول(8) أن قيمة "ر" المحسوبة أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية **(0.05)** بين التطبيقيين الأول والثاني على جميع الاختبارات البدنية ، مما يدل على وجود علاقة ارتباط دالة إحصائيا بين التطبيق **(الأول – الثاني)**، والذي يشير إلي ثبات تلك الاختبارات عند إعادة تطبيقها على عينة البحث.

ثالثاً: بطاقة تقويم مهارات العاب القوى (قيد البحث): مرفق (7)

قام الباحثون بالاستعانة بثلاثة محكمين – خريجين كليات التربية الرياضية وحاصلين

علي شهادة تحكيم العاب القوي من (10) سنوات فأكثر وممارسين للتحكيم ومسجلين بالاتحاد المصري لألعاب القوي.

المعاملات العلمية لبطاقة تقويم الاداء:

صدق البطاقة : -

استخدم الباحثون نوعان لحساب الصدق كالتالي:-

أ/ صدق المحكمين (المحتوى) :

تحقق الباحثون من صدق الاختبارات المستخدمة عن طريق :

عرض استمارة استطلاع رأي تحتوي على جميع مؤشرات الأداء قبل استخدامها بهذا البحث على الخبراء لتحديد مدى صدقها في قياس ما وضعت من أجله مرفق (1) وقد اتفقوا أنها مناسبة بنسبة (77.78%) لقياس ما وضعت لقياسه.

ب/ صـــدق التمايز:

تحقق الباحثون من صدق البطاقة "**قيد البحث**" باستخدام الصدق التجريبي (**التمايز**)، وذألك عن طريق تطبيق البطاقة "قيد البحث" على مجموعتين متساويتين في العدد قوام كل منهم (**15**) تلميذ، أحداهما تمثل عينة البحث الاستطلاعية (**مجموعة غير مميزة**)، والمجموعة الأخرى ذات مستوى مرتفع في تلك المتغيرات(**المجموعة المميزة**) والمتمثلة في طلاب الصف الثاني بالمرحلة الثانوية، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين، وذلك عن طريق اختبار " **T-TEST**" ، **كما يتضح من جدول (9).**

جدول (9)

دلالة الفروق بين المجموعتين (غير المميزة- المميزة) على بطاقة ملاحظة مسابقات العاب القوى "قيد البحث"

ن=ن2=(15)

	المتغيـــــــــــرات		وحـدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة "ت"
				م	ع	م	ع	
المتغيرات المهارية	العدو	مسابقة 100م عدو	درجة	3.400	0.737	6.333	0.488	12.856
	الوثب	مسابقة الوثب الطويل	درجة	1.933	0.704	5.600	0.632	15.009
	الرمي	مسابقة دفع الجلـــة	درجة	1.467	0.516	5.133	0.743	15.691

***قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية 0.5 =2.145**

يتضح من جدول (9) دالة احصائياً عند مستوى معنوية (**0.05**) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة على الاختبارات البدنية / مما يشير إلي ان الاختبارات على درجة مقبولة من الصدق.

ثانياً: معامـــل الثبات:-

تم حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق البطاقة وإعادة تطبيقه **Retest،Test**، على عينة البحث الاستطلاعية المسحوبة من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، والبالغ عددها **(15)** تلميذ، واعيد تطبيق الاختبارات بفاصل زمني **(3)** أيام وعلى نفس العينة وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين كدلالة لمعامل الثبات والاستقرار باستخدام قانون الارتباط البسيط **(بيرسون)، كما يتضح من جدول (10).**

جدول (10)

قيم معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لبطاقة ملاحظة مسابقات العاب القوي " قيد البحث"

ن= (15)

المتغيرات			وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
				م	ع	م	ع	
المتغيرات المهارية	العدو	مسابقة 100م عدو	درجة	3.400	0.737	3.467	0.743	.939**
	الوثب	مسابقة الوثب الطويل	درجة	1.933	0.704	2.000	0.756	.940**
	الرمي	مسابقة دفع الجلـــة	درجة	1.467	0.516	1.533	0.516	.875**

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 0.482

يتضح من جدول(10) أن قيمة "ر" المحسوبة أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية **(0.05)** بين التطبيقيين الأول والثاني على جميع مسابقات العاب القوي "قيد البحث" ، مما يدل على وجود علاقة ارتباط دالة إحصائيا بين التطبيق **(الأول – الثاني)**، والذي يشير إلي ثبات تلك البطاقات عند إعادة تطبيقها على عينة البحث.

البرنامج التعليمي المقترح : مرفق (9)

قام الباحثون بالتخطيط والإعداد للبرنامج التعليمي المقترح على مستوى أداء بعض مهارات العاب القوى لتلاميذ المرحلة الاعدادية، وقد اشتمل ذلك على الخطوات التالية:

أولا : تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج:

قام الباحثون بتحديد الأهداف العامة طبقاً للجوانب البدنية والمهارى، وذلك من خلال:-

- دراسة الأهداف العامة للمهارات الأساسية في العاب القوى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية.
- تحليل محتوى الوحدات التعليمية لمهارات العاب القوى "قيد البحث"، وبناء علية تم تحديد :

أ/ الهدف العام المعرفي هو:

- تطوير الصفات البدنية والمهارية للمهارات لبعض مهارات العاب القوى لدى تلاميذ

المرحلة الاعدادية.

ب/ الهدف العام المهارى هو:

- أن يؤدي التلاميذ مهارات العاب القوى" قيد البحث" بشكل جيد.
- ترجمة الأهداف العامة للبرنامج التعليمي وصياغتها في صورة سلوكية إجرائية تباعاً للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام حدات تعليمية الكترونية معززة بالرسوم المعلوماتية بهدف تنمية وتطوير المهارات الأساسية ومستوى التحصيل المعرفي في العاب القوى لتلاميذ المرحلة الاعدادية "قيد البحث"
- ترجمة الأهداف العامة للبرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المعلوماتية في صورة سلوكية معرفية ومهاريه.

ج/ الأهداف البدنية للمهارات الحركية الاساسية :

- تنمية وتطوير الصفات البدنية قيد البحث والمتمثلة في " القدره–السرعة–المرونة–التوازن–الرشاقة–القوة العضلية".

د/ الأهداف المهارية لمهارات العاب القوي:

- أن يؤدي التلاميذ مهارة العدو بالطريقة الصحيحة.
- ان يؤدي التلاميذ مهارة الوثب الطويل بالطريقة الصحيحة.
- أن يؤدي التلاميذ مهارة دفع الجلة بالطريقة الصحيحة.

ثانياً : أسس بناء البرنامج:

حرص الباحثون على مراعاة مجموعة من الأسس العلمية عند تصميم البرنامج التعليمي وهى كما يأتي:

- أن يراعي خصائص التلاميذ واحتياجاتهم البدنية والمهارية فى البرنامج التعليمي المقترح.
- أن يناسب محتوى البرنامج التعليمي الأهداف الموضوعة.
- أن يناسب محتوى البرنامج التعليمي مستويات التلاميذ.
- أن يتسم البرنامج بالبساطة والسهولة والبعد عن التعقيد.
- أن يساعد البرنامج التلاميذ على تحقيق مبدأ التفاعل بين التلاميذ وبعضهم البعض وبين البرنامج التعليم.
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة حرصاً على سلامة التلاميذ.
- أن يتميز البرنامج بالجاذبية والتشويق بعيداً عن الملل والنفور منه.
- أن يعمل البرنامج على تقوية العمل التنافسي بين جميع التلاميذ في عملية التعليم.
- أن يعمل البرنامج على الوصول بالمتعلم إلى درجة التنافس في الأداء المهارى.

- أن يتحدى محتوى البرنامج قدرات التلاميذ المختلفة في الوصول الي التنافس في التعليم.
- أن يتيح البرنامج فرص الاشتراك والممارسة لكل التلاميذ في وقت واحد.
- أن يراعي البرنامج السعادة والمرح من خلال التعاون بين التلاميذ وإتقان كل منهم للجانبي (البدني والمهاري) لمهارات العاب القوى "قيد البحث".
- مراعاة مبدأ التدرج في محتوى البرنامج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- مراعاة مبدأ الفروق الفردية بين التلاميذ.

رابعاً: محتويات البرنامج:

بعد أن قام الباحثون بالاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة، **واستطلاع رأي الخبراء الخبراء** مرفق (1) تم تحديد محتوى البرنامج. مرفق (9)

اللوحات التعليمية:

وهى تستخدم للتعليم الجمعي والتعليم الجمعي الفردي، وهى عبارة عن نوعين ، هما لوحات خطية معرفية ورسومات توضيحية كبيرة وملونة، وتمتاز بالدقة العملية والتناسق.

اللوحات التعليمية (الخطية):

ولقد استعان الباحثون لخطة الإعداد اللوحات التعليمية الخطية، بخط واضح ومتناسق لاستخدامها كوسيط تعليمي لتوضيح بعض الجوانب البدنية والمهارية في بعض مهارات العاب القوى "قيد البحث".

الرسوم المعلوماتية التفاعلية:

كما استعان الباحثون بأحد المتخصصين فى إعداد الرسوم المعلوماتية، كذلك تم إعداد وحدات تعليمية معززة بالرسوم المعلوماتية لكل مهارة من مهارات العاب القوى "قيد البحث"

الإمكانات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

- حواجز. – اقماع. – بطاقة ملاحظة
- أحبال بلاستيكية. – لوحة تعليمية.

زمن البرنامج :

استغرق تطبيق البرنامج التعليمي المقترح (8) أسابيع بواقع (2) وحدة تعليمية أسبوعياً ، بإجمالي عدد وحدات (16) وحدة تعليمية، بزمن (45) دقيقة للوحدة التعليمية.

خامساً: إجراءات البحث الميدانية:

القياس القبلي :

قام الباحثون بإجراء القياس القبلي في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

للمجموعتين التجريبية والضابطة من تلاميذ الصف الثالث بالمرحلة الإعدادية بمعهد خاتم المرسلين الاعدادي والثانوي الازهري–التابع لمنطقة الجيزة الازهرية للعام الدراسي 2023/2022، وذلك خلال الفترة من يوم الاحد الموافق 2022/10/9م الى يوم الخميس 2022/10/13م الموافق بهدف تحقيق التكافؤ بين المجموعتين .

تنفيذ البرنامج التعليمي المقترح :

قام الباحثون بتطبيق البرنامج التعليمي المقترح على المجموعة التجريبية وفي نفس الوقت الذي كان يطبق فيه البرنامج التعليمي المتبع (الشرح– أداء النموذج) علي المجموعة الضابطة من تلاميذ الصف الثالث بالمرحلة الإعدادية بمعهد خاتم المرسلين الاعدادي والثانوي الازهري– التابع لمنطقة الجيزة الازهرية للعام الدراسي 2023/2022، مع ملاحظة أن زمن البرنامج للمجموعة الضابطة مساويا لزمن البرنامج المجموعة التجريبية وتم تنفيذ تجربة البحث لكلا المجموعتين خلال الفترة من يوم الاثنين الموافق 2022/10/17م الى يوم الاثنين الموافق 2022/12/12م، وحدتين اسبوعياً، بزمن (45 دقيقة) للوحدة التعليمية.

القياس البعدي :

بعد انتهاء كلا من المجموعتين التجريبية والضابطة من تنفيذ البرنامج التدريبي الخاص بكل منهما قام الباحثون بإجراء القياس البعدي في الاختبارات البدنية والمهارية "قيد البحث" وذلك خلال الفترة من يوم الثلاثاء الموافق 2022/12/13مالى يوم الخميس الموافق 2022/12/15م كما تم القياس البعدي بنفس طريقة القياس القبلي .

سادساً: المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحثون المعالجات الإحصائية للبيانات الأساسية داخل هذا البحث باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية :

(SPSS) (Statistical Package for Social Science).

1- المتوسط الحسابيMean

2- الوسيط .Median

3- الانحراف المعياري.Standard Deviation

4- معامل الالتواء.Skewness

5- معامل الارتباط.Correlation Coefficient

6- اختبار "ت" T test.

عرض ومناقشة وتفسير النتائج

اولاً: عرض نتائج البحث :

في ضوء أهداف و وفروض البحث، وفى اطار المعالجة الإحصائية سيتم عرض نتائج البحث بالترتيب التالي:

1. **عرض نتائج الفرضية الاولى من فروض البحث** والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية والمعرفية في العاب القوى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية " قيد البحث" ، لصالح القياس البعدي .

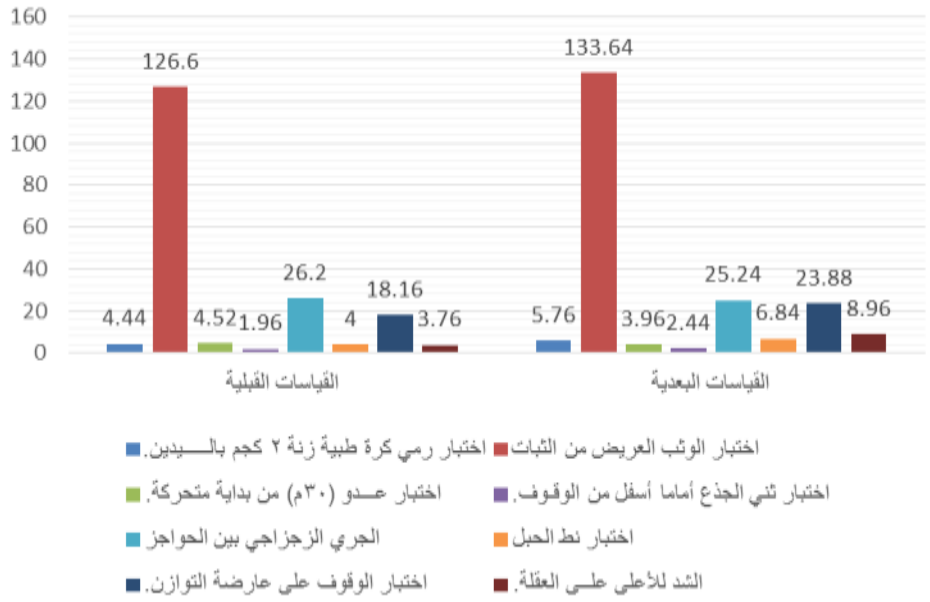
جدول (11)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية والمهارية "قيد البحث"

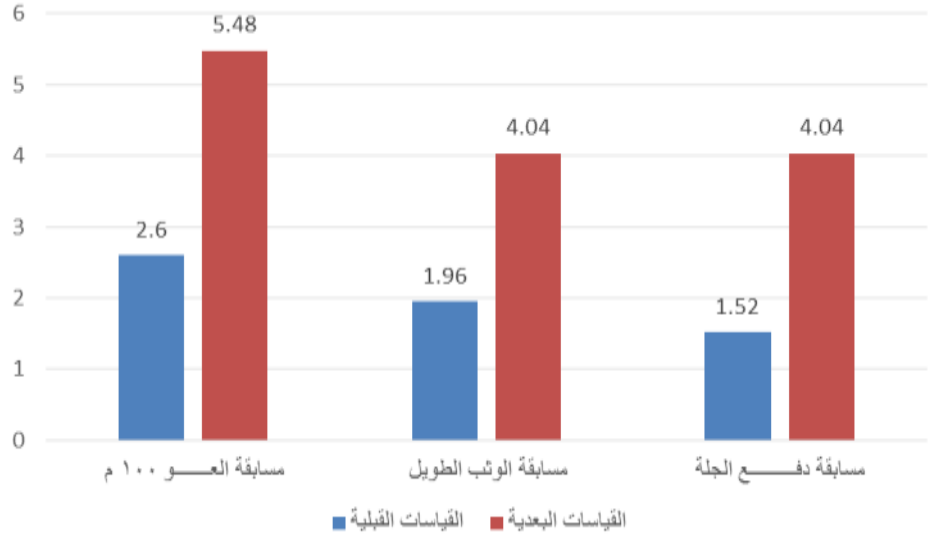
ن= (25)

المتغيرات			وحدة القياس	القياسات القبلية		القياسات البعدية		قيم(T)
				م	ع	م	ع	
المتغيرات البدنية	القدرة	اختبار رمي كرة طبية زنة 2 كجم باليدين.	المتر	4.440	0.651	5.760	0.831	6.255
		اختبار الوثب العريض من الثبات	المتر	126.600	2.708	133.640	1.890	10.659
	السرعة	اختبار عدو (30م) من بداية متحركة.	ثانية	4.520	0.510	3.960	0.539	3.776
	المرونة	اختبار ثني الجذع أماما أسفل من الوقوف.	سم	1.960	0.676	2.440	0.583	2.689
	الرشاقة	الجري الزجزاجي بين الحواجز	الثانية	26.200	1.258	25.240	0.597	3.446
	التوافق	اختبار نط الحبل	عدد	4.000	1.190	6.840	1.068	8.881
	التوازن	اختبار الوقوف على عارضة التوازن.	الثانية	18.160	0.688	23.880	1.054	22.729
	القوة العضلية	الشد للأعلى على العقلة.	عدد	3.760	0.831	8.960	0.841	22.000
المتغيرات المهارية	مسابقة العدو 100 م		درجة	2.600	0.577	5.480	0.586	10.873
	مسابقة الوثب الطويل		درجة	1.960	0.676	4.040	0.790	10.007
	مسابقة دفع الجلة		درجة	1.520	0.510	4.040	0.841	12.815

***قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.064**



شكل (1) دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية "قيد البحث"



شكل (2) دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى المتغيرات المهارية "قيد البحث"

يتضح من جدول(11)، شكل (1)(2) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى **(0.05)** بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في المتغيرات "قيد البحث" ، ولصالح القياسات البعدية.

2. **عرض نتائج الفرضية الثانية من فروض البحث** والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والمهارية في العاب القوى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية " قيد البحث" ، لصالح القياس البعدي .

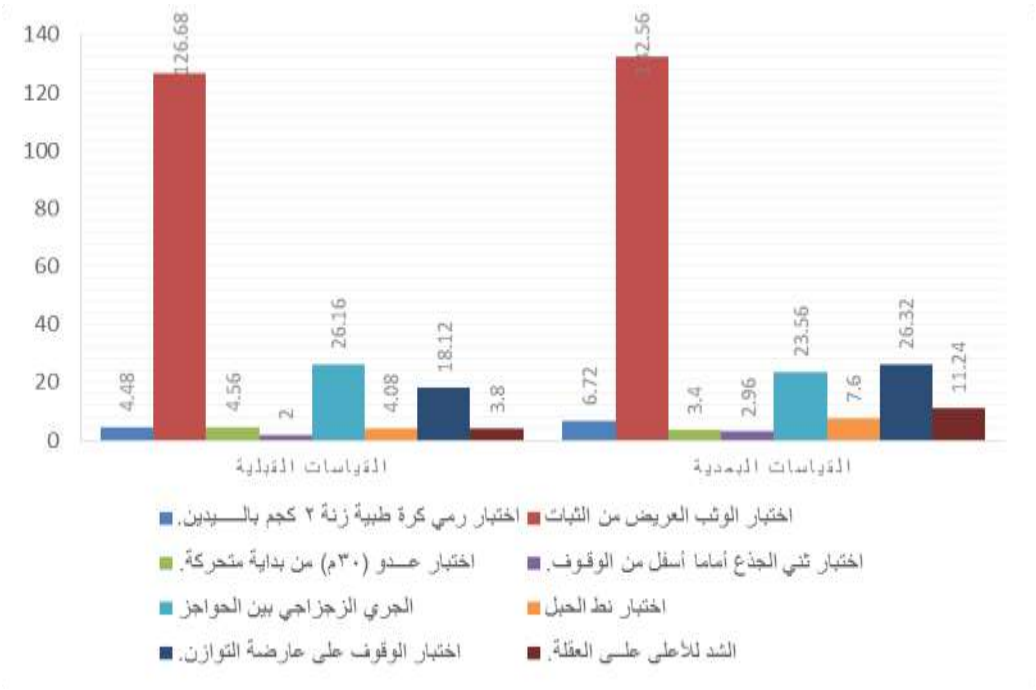
جدول (12)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والمهارية "قيد البحث"

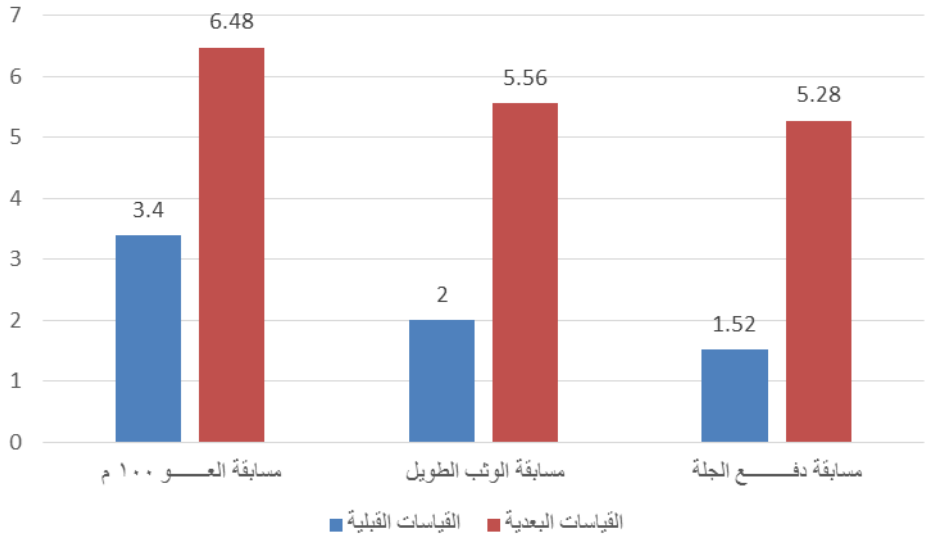
ن= (25)

المتغيرات			وحدة القياس	القياسات القبلية		القياسات البعدية		قيم(T)
				م	ع	م	ع	
المتغيرات البدنية	القدرة	اختبار رمي كرة طبية زنة 2 كجم باليدين.	المتر	4.480	0.653	6.720	0.614	12.496
		اختبار الوثب العريض من الثبات	المتر	126.680	2.719	132.560	1.660	9.228
	السرعة	اختبار عدو (30م) من بداية متحركة.	ثانية	4.560	0.507	3.400	0.500	8.148
	المرونة	اختبار ثني الجذع أماما أسفل من الوقوف.	سم	2.000	0.645	2.960	0.611	5.400
	الرشاقة	الجري الزجزاجي بين الحواجز	الثانية	26.160	1.248	23.560	0.821	8.705
	التوافق	اختبار نط الحبل	عدد	4.080	1.115	7.600	0.957	11.975
	التوازن	اختبار الوقوف على عارضة التوازن.	الثانية	18.120	0.666	26.320	1.651	23.028
	القوة العضلية	الشد للأعلى على العقلة.	عدد	3.800	0.866	11.240	1.128	26.152
المتغيرات المهارية	مسابقة العدو 100 م		درجة	3.400	0.764	6.480	0.510	16.770
	مسابقة الوثب الطويل		درجة	2.000	0.707	5.560	0.583	19.421
	مسابقة دفع الجلة		درجة	1.520	0.510	5.280	0.678	22.156

***قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.064**



شكل (3) دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية "قيد البحث"



شكل (4) دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى المتغيرات المهارية "قيد البحث"

يتضح من جدول(12)، شكل (3)(4) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى **(0.05)** بين

القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية "قيد البحث"، ولصالح القياسات البعدية.

3. **عرض نتائج الفرضية الثالثة من فروض البحث** والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لمجموعتي البحث " الضابطة والتجريبية" في المتغيرات البدنية والمهارية والمعرفية في العاب القوى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية " قيد البحث" ، لصالح المجموعة التجريبية .

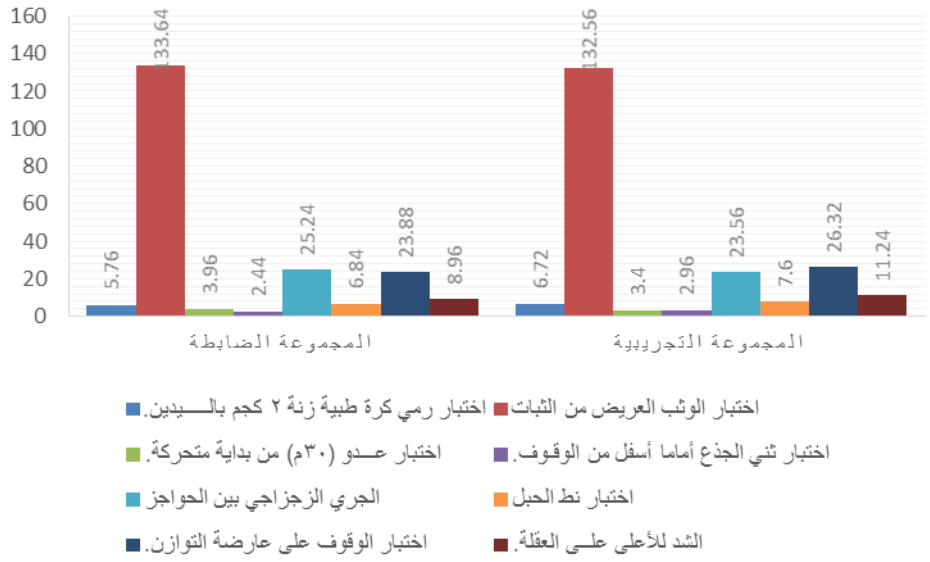
جدول (13)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث" الضابطة–التجريبية" في المتغيرات البدنية والمهارية "قيد البحث"

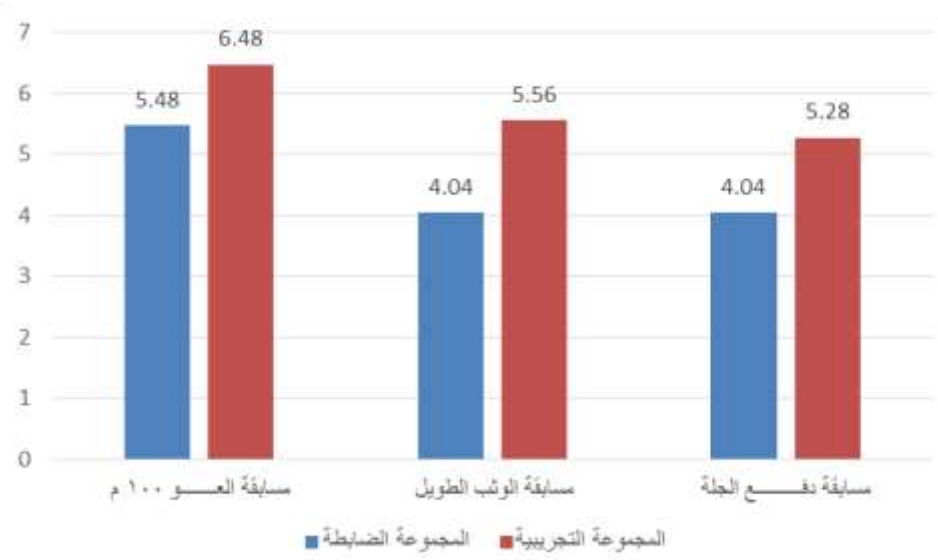
ن= (50)

المتغيرات			وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيم(T)
				م	ع	م	ع	
المتغيرات البدنية	القدرة	اختبار رمي كرة طبية زنة 2 كجم باليدين.	المتر	5.760	0.831	6.720	0.614	4.648
		اختبار الوثب العريض من الثبات	المتر	133.640	1.890	132.560	1.660	2.146
	السرعة	اختبار عدو (30م) من بداية متحركة.	ثانية	3.960	0.539	3.400	0.500	3.810
	المرونة	اختبار ثني الجذع أماما أسفل من الوقوف.	سم	2.440	0.583	2.960	0.611	3.078
	الرشاقة	الجري الزجزاجي بين الحواجز	الثانية	25.240	0.597	23.560	0.821	8.277
	التوافق	اختبار نط الحبل	عدد	6.840	1.068	7.600	0.957	2.650
	التوازن	اختبار الوقوف على عارضة التوازن.	الثانية	23.880	1.053	26.320	1.651	6.228
	القوة العضلية	الشد للأعلى على العقلة.	عدد	8.960	0.841	11.240	1.128	8.102
المتغيرات المهارية	مسابقة العدو 100 م		درجة	5.480	0.586	6.480	0.510	6.437
	مسابقة الوثب الطويل		درجة	4.040	0.790	5.560	0.583	7.743
	مسابقة دفع الجلة		درجة	4.040	0.841	5.280	0.678	5.740

***قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.021**



شكل (5) دلالة الفروق بين القياسات البعدية لمجموعتي البحث(الضابطة والتجريبية) فى المتغيرات البدنية "قيد البحث"



شكل (6) دلالة الفروق بين القياسات البعدية لمجموعتي البحث(الضابطة والتجريبية) فى المتغيرات المهارية "قيد البحث"

يتضح من جدول(13)، شكل (5)(6) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى **(0.05)** بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية "قيد البحث"، ولصالح القياسات البعدية.

ثانياً: مناقشة وتفسير نتائج البحث :

من التحليل الإحصائي للبحث و بناء على الدراسات المرجعية التي قام به الباحثون لعدد من المراجع والدراسات والأبحاث المرتبطة بموضوع البحث و بعد التطبيق النهائي على العينة الأساسية امكن استخلاص الاستنتاجات والنتائج و التحقق من فروض البحث كما يلى:

1. **مناقشة وتفسير الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على:** توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والمعرفية " قيد البحث "، ولصالح القياس البعدي.

يتضح من جدول(11)، شكل (1)(2) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى **(0.05)** بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في المتغيرات "قيد البحث" ، ولصالح القياسات البعدية.

ويرجع ذلك التقدم الي الفرق الزمني بين القياسين القبلي والبعدي، حيث أنة فى خلال هذه الفترة الزمنية مارس افراد المجموعة الضابطة البرنامج التعليمي المتبع (الشرح– أداء النموذج) مما كان لة الاثر فى رفع مستوى الصفات البدنية والمهارية والمعرفية لدى التلاميذ عينة البحث في المتغيرات قيد البحث

ويعزو الباحثون هذه النتيجة إلى أن الطريقة التقليدية (المتبعة) تعتمد على الشرح اللفظي للمهارة الحركية والعرض الجيد لها (النموذج) ثم تأتي الممارسة والتكرار من جهة التلميذ ثم التغذية الراجعة من جانب المعلم وهذا يتيح للتلاميذ فرصة التعلم مما يؤثر إيجابياً في الأداء المهاري.

ويرجع الباحثون هذه النتيجة إلى إلى استخدام الانشطه الحركية التي يحتويها المنهاج التقليدي ، حيث أنها كما هائلا من المهارات والخبرات ساعدت على بعث وإطلاق القدرات والأفكار من خلال المعلمه حتى يتمكن التلاميذ من أن يتوصل إلى تحقيق الهدف بما يساعد على تنمية المهارات الحركية الاساسية لدى تلاميذ المجموعة الضابطة ، كما جعلتهم اكثر انتباهاً وتركيزاً لما طلب منهم خلال تدريسهم لتلك الانشطه فأسهمت بشكل فاعل فى رفع مستوى أداء التلاميذ لما فيها من حركات مناسبة لأعمارهم وتشويق طارد للملل والسأم من نفوسهم ، فجعلهم مقبلين على تنفيذ المهارات الحركية.

2. **مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثانية من فروض البحث** والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية علي المتغيرات البدنية والمهارية في العاب القوى لتلاميذ المرحلة الاعدادية " قيد البحث" ، لصالح القياس البعدي.

يتضح من جدول(12)، شكل (3)(4) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية "قيد البحث"، ولصالح القياسات البعدية.

ويعزو الباحثون تقدم أفراد المجموعة التجريبية إلى أن البرنامج التعليمي باستخدام الرسوم المعلوماتية أدى الى مراعاه الفروق الفردية بين المستويات المختلفة فيعمل كل متعلم وفقاً لسرعته الذاتية وقدراته ولا يقارن بين نفسه وبين من هم أعلى منه في المستوى بل يقارن بينه وبين من هم مثله في مجموعته فلا يصاب بالإحباط ، كما يتم مراعاة كلاً من ذوى القدرات المتوسطة والقدرات المرتفعة فيتم إعطاء تدريبات تبعاً للمستوى ومراعاة لقدرات المتعلمين مما يدفع بهم إلى التقدم ، كما أن وجود الوسائط وتعددها يساعد على إثارة اهتمام المتعلم وتحفزه على بذل جهد في التعلم وعدم الشعور بالملل ، كما تعتبر الوسائط المتعددة إعداداً عقلياً وعملياً للمتعلم حيث تساعد على خلق الكثير من القدرات العقلية كالنقد والتحليل لدى المتعلم .

ويعزو الباحثون هذه الفروق الي البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الرسوم المعلوماتية الامر الذي ساهم في بناء وتطور التصور الحركي عند التلاميذ، فمن خلال العرض لوحدات البرمجية المعدة باستخدام الرسوم المعلوماتية ثم استخدام عائد المعلومات التغذية الراجعة يمكن التاثير الايجابي في بناء وتطوير التصور الحركي ، وتحسين مواصفات الاداء وسرعه التعلم عند التلاميذ، كما ساعدت البرمجية على اداء مسابقات العاب القوي قيد البحث بصورة موحدة لجميع التلاميذ بطريقة واضحة وصحيحة، وإمكانية مقارنة الاداء المطلوب بالاداء الذي تم انجازه لتعزيز الاداء وتصحيح الاخطاء وإكتشافها فى نفس الوقت مما كان له الاثر الإيجابي على مستوي الاداء المهاري للمسابقة قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من دراسة ايهاب عبد السلام، (2020)(5)، ودراسة باسم بخيت عوض عبده (2019) (6) ودراسة امل الزعبي، صفوت احمد علي ، (2004) (4) ، ودراسة احمد يوسف سعد الدين، (2005) (3) والتي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست وفقاً للوحدات التعليمية المعززة بالرسوم المعلوماتية، وتلاميذ المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المتبعة.

مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثالثة من فروض البحث والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لمجموعتي البحث " الضابطة والتجريبية" علي

المتغيرات البدنية والمهارية والمعرفية في العاب القوى لتلاميذ المرحلة الاعدادية " قيد البحث" ، لصالح المجموعة التجريبية.

يتضح من جدول(13)، شكل (5)(6) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى **(0.05)** بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية والمعرفية "قيد البحث"، ولصالح القياسات البعدية.

ويرى الباحثون أن تفوق أفراد المجموعة التجريبية يرجع إلى أن البرنامج التعليمي المقترح يتيح الفرصة للتلاميذ للوصول إلى مستوى الإتقان في المهارات وذلك وفقاً للسرعة الذاتية والقدرات الخاصة بكل متعلم بالإضافة إلى تقسيم المهارات إلى خطوات صغيرة في ضوء التسلسل المنطقي لها بطريقة منظمة ومتتابعة يساعد المتعلمة على تركيز الانتباه وتفهم كل جزء ، كما أن تقسيم الموقف التعليمي يؤدي إلى زيادة فرص النجاح وتقليل الاستجابة الخاطئة مما يؤدي إلى تجنب سلبية المتعلمة وزيادة مشاركتها الإيجابية في اكتساب الخبرة، وبذلك يتحقق الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعدية للمجموعة الضابطة والتجريبية على الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية "قيد البحث" لصالح القياس البعدي ".

كما يعزو الباحثون أن سبب تفوق المجموعة التجريبية والتي استخدمت البرنامج التعليمي المقترح عن المجموعة الضابطة والتي تم التدريس لها بالطريقة المتبعة **(الشرح والعرض)** وأداء نموذج في أداء المهارات الحركية قيد البحث يرجع إلى أن طبيعة البرنامج التعليمي المقترح والذي قد ساهم في استثارة دافعية التلاميذ للتعلم مع زيادة عنصر التشويق، نظراً لأن تلاميذ المجموعة التجريبية يحصلون على المعلومات من خلال ملاحظة الأشياء والأحداث وعمل التسجيلات أي تسجيل اكبر عدد ممكن صحيح للمهارة، وبالتالي تطبيق كل ما يتعلق بالقانون والنواحي الفنية للمهارة المتعلمة بأنفسهم.

كذلك ساهم البرنامج التعليمي المقترح فى أحدث نوعاً من العلاقات الإنسانية التي تبعث في نفوس التلاميذ التعاون والثقة بالنفس وبالمجموعة واستخدام كل السبل لإعطاء الحلول للمشاكل والمواقف التي يواجهونها ومن ثم تثير دافعية التعلم والتفكير لديهم، واستخدم الباحثون خلال إعطاء المنهج التعليمي أداة تعليمية لطالما أثبتت جدارتها في تعليم المفاهيم وتوضيح وشرح لمفردات الدرس، ألا وهي أداة عرض البيانات حيث عرض من خلالها المادة التعليمية وما يتعلق

بها من مفاهيم أخرى والأمثلة والخرائط المعرفية والصور كمنظمات متقدمة تقدم للتلميذ قبل دراسة الموضوع، كما قام الباحثون بعرض تسجيلات التلاميذ أنفسهم بحيث كان التلميذ يقارن ما بين المفهوم المعطي له وما بين التطبيق العلمي لكل عبارة من مفردات المنهاج التعليمي، بحيث أصبح تحصيل التلاميذ للمادة التعليمية معتمداً على فهم المادة التعليمية وتطبيقها وإعطاء الأمثلة حولها، وبالتالي تحصيل جيد وواقعي مع احتفاظ بالمادة التعليمية حيث أن استخدام التقنيات يساعد التلاميذ في الوصول إلى حلول للمشكلات المطروحة بأنفسهم من خلال إحالتهم إلى فيلم علمي أو شريط تسجيل أو أي مصدر من مصادر المعرفة المباشرة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من درا دراسة "ايهاب عبدالسلام محمد احمد " (2020) (5)، دراسة محمد سالم حسين درويس،(2018)(24)، دراسة " عبد الفتاح صلاح عبدالفتاح احمد" (2018) (14)، دراسة "محمد السيد أحمد خطاب "(2017) ، (16) وكذلك دراسة "محمد جابر صالح الوندي"(2012) (17)، دراسة جوللاند–جلاذوسكي ، Jonathan (2000) &Glazwstiklista (27) التي كشفت جميعها أن للتدريس باستخدام الرسوم المعلوماتية ذات أثراً إيجابياً في عمليتي التعليم والتعلم مقارنة بالتدريس بالطريقة المعتادة.

الاستنتاجات والتوصيات:

اولاً: الاستنتاجـــات:

من واقع البيانات والمعلومات التي توصل إليها الباحث وفي حدود عينة البحث وخصائصها وطبيعة وأهداف هذه الدراسة وفي حدود المجال الذي طبقت فيه وفي ضوء المعالجات الإحصائية ومن خلال مناقشة وتفسير النتائج يمكن إستنتاج الأتي :

1. فاعلية استخدام الرسوم المعلوماتية التفاعلية بنمطي تقديمها فى عروض البنية المعرفية للمحتوى التعليمي للمهارات الحركية الأساسية في العاب القوى للاطفال.
2. البرنامج التعليمي المستخدام كان ذا فاعلية فى التاثير على القياسات البعدية للمجموعة التجريبية فى المسابقات "قيد البحث والذي يشير الي فاعلية استخدام تقنية الرسوم المعلوماتية التفاعلية بنمطي تقديمها في تطوير مستوى أداء مسابقات العاب القوى"قيد البحث"
3. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية على الاختبارات المهارية " قيد البحث"، لصالح المجموعة التجريبية مما يشير الى فاعلية استخدام تقنية الرسوم المعلوماتية التفاعلية بنمطي تقديمة في تطوير النواحي التعليمية من خلال بساطة المعرفة المقدمة من خلالها.

ثانياً: التوصيـــــــات:

1. إقتراح طرق وأساليب جديدة لأستخدام الرسوم المعلوماتية التفاعلية فى التعليم بما يساعد على إختصار المعلومات وتسريع وقت التعلم وبقائها فى الذاكرة طويلة المدى.
2. توعية القائمين على إعداد المناهج بوزارة التربية والتعليم- بأهمية وفاعلية التدريب باستخدام الرسوم المعلوماتية التفاعلية في العملية التعليمية.
3. عقد دورات تدريبية لمعلمي التربية الرياضية لتعريفهم بكيفية تصميم وبناء وتنفيذ البرامج التدريبية القائمة على الرسوم المعلوماتية والمستندة لأساليب التعلم الذاتي.
4. تطوير أداء وجودة الاداء التدريس لدى معلمي التربية الرياضية لما له من دور إيجابي في تطوير العملية التعليمية.
5. اجراء دراسات اخري باستخدام الرسوم المعلوماتية على مهارات والعاب اخري، ومراحل تعليمية مختلفة.

قائمـــــــــه المراجـــــــــع:

اولا:- المراجع العربية-

1. أحمد ماهر انور، علي محمد عبد الحميد، ايمان احمد ماهر : التدريس في التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق ،ط١،دار العربي القاهرة(2007)م.
2. حمد محمد سالم: تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني. كلية التربية، جامعة الزقازيق، مكتبة الرشيد ٢٠٠٤
3. احمد يوسف سعد الدين : تأثير استخدم الوسائط فائقة التداخل علي تعليم سباحة الصدر للأطفال المبتدئين، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان،2005 م.
4. امل الزعبي صفوت احمد علي: تأثير استخدم وحدات تعليمية مصممه بتقنية الرسوم فائقة التداخل علي تنمية الصفات البدنية وتعلم بعض المهارات الحركية التربية الرياضية لطلاب المرحلة الثانية للتعلم الاساسي نتاج علمي ،رسالة ماجستير ، 2004م.
5. ايهاب عبد السلام : تأثير أسلوب الوجبات الحركية المدعم بالرسوم فائقة التداخل في تعليم المهارات الحركية لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية، حلوان ٢٠٢٠م.
6. باسم بخيت عوض عبده : فاعلة استخدم الرسوم فائقة التداخل علي تعليم المهارات الأساسية في السباحة. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضي ،جامعة حلوان ٢٠١٩م.
7. حسن الباتع محمد السيد عبد المولي السيد: رؤية جديدة في التعليم والتعلم الإلكتروني المفهوم والتطبيق، الدار الصوتية للنشر ،الرياض، السعودية ٢٠٠٥م.
8. حسين سيد معوض : طرق التدريس في التربية الرياضية، مكتبة القاهرة الحديثة 1963م.
9. حسين محمدعبدالباسط :التعليم متعدد المراحل استراتيجية جديدة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في التعلم قبل الجامعي، المؤتمر الاول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديث في تطوير التعليم، من ٢٢:٢٤ أبريل 2007م.
10. حسين محمود شير :منظومة التنمية المهنية رؤية مستقبلية ،المؤتمر العربي الثالث، مركز تطوير العلوم ،عين شمس2003 م.
11. زيد الهودي :الأساليب الحديثة في تدريس العلوم ،ط٢ ،دار الكتاب الجامعي، العين ،الإمارات المتحدة العربية 2008م.
12. عاطف السيد : اساسيات التدريس والتطوير المهني، دار الكتاب القاهرة 2001م.

13. عبدالجوادعبدالمجيد :تأثير استخدم الوسائط فائقة الاتصال علي تعلم مهارات كرة القدم في درس التربية الرياضية،1 رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان٢٠١٦ م.
14. عبد الفتاح صلاح عبدالفتاح :تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القائمة علي الاقتصاد المعرفي علي المخرجات التعليمية في سباحة الزحف علي الظهر ، رسالة ماجستير، كلية التربيةزالرياضية، جامعة حلوان2017م.
15. مايسة محمد عفيفي :فاعلة استخدم الهيبرميديا علي تعليم سباحة الزحف علي الظهر للطالبات المبتدئين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق ٢٠٠٦م.
16. محمد السيد أحمد : تأثير استخدم الرسوم المتحركة علي تعلم سباحة الفراشة للبراعم، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان2017م.
17. محمد جابر صالح : تأثير استخدم الرسوم الخطية الفائقة علي تعلم بعض المهارات الأساسية للجمباز لطلاب قسم كلية التربية الرياضية بجامعة الازهر، رسالة دكتوره، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان 2012م.
18. محمد حسن علاوي: علم النفس الرياضي ،دار المعارف القاهرة (1994)م
19. محمد حسن رخا :علم النفس الرياضي، ط٩ ،دار المعارف، الإسكندرية2013م.
20. محمد عبد الحليم منسي :التعليم المفهوم والنماذج والتطبيقات. مكتبة الانجلو، القاهرة ٢٠٠١م.
21. محمد محمود جلية :التكنولوجيا التعلمية والمعلوماتية ،دار الكتاب الجامعي ٢٠٠١م.
22. مفتي ابراهيم حماد :تحديد القدرات المهارية للاعب كرة القدم بدولة الإمارات العربية المتحدة، بحث منشور، المجلة العلمية الرياضية. العدد السابع 1990م.
23. ليلي لبيب محمد :كرة اليد، مطابع القاهرة ١٩٩٣م.
24. محمد سالم حسين درويش: فعالية استخدام تقنية الانفوجرافيك على مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل بحث منشور، مجلة كلية التربية الرياضية بالهرم،)، جامعة حلوان،2018م.

ثانيا المراجع الاجنبية

25. Antonio,pDerri,Vkloumoutzoglou,Emouroutsos computer assisted in Struction to Enhance Physical Education Students Knowledge of Basketball Rules European Journalism of Physical education England 2003

26. Butter field,S,A.& Veder mars,H,&chase J…:fundnen talmotor skills performnces of deafand hearing children age3 to8 children (1)p2-6 spring. 1993

27. Jonathan Elazewski.Krista 2000:Hypermedia based problem based learning in the upper elementary grades development study research report conference paper htte://erice//ed/45576.htmp.p1502000

28. Lou,Yiping, Understanding process and Affective factors in small Group versus Individual learning with tecnnology Journey of Education computing Research Vol31.14Jon2004.

29. Mukethan,-R;Everhart, -B; Stubble field E 2000 Everhart-B;Stubble Field ,-E:The Effects of Multimedia Computer Program on Preservice Elementary Teachers Knowledge of Cognitive Components of Movement skills,Physical Education, England.