جامعة المنوفية	المجلد الرابع يناير٢٠٢٣م	المجلة العلمية لعلوم الرياضة بجامعة المنوفية رابط المجلة https://sjmin.journals.ekb.eg	كلية التربية الرياضية FACULTY OF PHYSICAL EDUCATION

"فعالية استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم الإلكترونية على الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لبعض مسابقات ألعاب القوى"

ياسر على مرسى أبو حشيش.

ـ المقدمة ومشكلة البحث.

تُعد الاستراتيجيات التدريسية الحديثة مهمة في إيصال المادة التعليمية سواء من الناحية المعرفية، أو المهارية التي تقدم إلى الطلاب بصورة مستمرة داخل المؤسسة التعليمية لغرض تحقيق التعلم المقصود فبذلك تكون من أولويات العمل التربوي التعليمي للقائمين في العملية التعليمية، فقد أكدت الجهات القائدة لهذه العملية إلى بذل الجهود اللازمة لتهيئة المتعلم نحو التعلم وتحسين تحصيله العلمي بما يجعله يفسر ويتنبأ ويهيئ عقله لاكتساب المعرفة، وتنظيمها في بنيته المعرفية، ومما يتحتم عليه تنظيم وترتيب هذه المعارف وكيفية ترابطها داخل بنائه المعرفي ،ولا شك في ان الاهتمام بالمتعلم يتطلب توفير بعض الأهداف التعليمية السلوكية التي تساعد المتعلم على بلوغ تلك الأهداف بالطريقة والقدر والسرعة التي تناسبه. (١١ : ٢٤)

ويشير كلاً من **" محمد سعد، مكارم حلمي، هاني سعيد " (٢٠٠١م)** أن تكنولوجيا التعلم قد اقتضت النظر في استراتيجية التعلم والتي تحقق أهداف تعليمية محددة، والتي ترتكز حول المتعلم في تحديد الأهداف ويهيئ له مصادر التعلم حيث أن معلم اليوم مدرس ورياضي ولا يقف عند أسلوب معين في التدريس.(١٣: ٢٧)

وتشير الكثير من الأبحاث في مجال تعلم الأنشطة الرياضية على أهمية العلاقة بين فاعلية التدريس ووسائل تكنولوجيا وتقنيات التعليم، ولذا يجب التركيز في مجال التربية الرياضية على تلك الوسائل أثناء عملية التعليم وعلى التغذية الراجعة التي توضح مواضع الإتقان أثناء التعلم ومواضع الخطأ فنوضحه ونعدله نحو الأفضل، وبالتالي سينعكس كل ذلك على العملية التعليمية مما يؤدى في النهاية إلى الوصول بالمتعلم إلى أقصى درجة إجادة في تعلم مهارات الأنشطة الرياضية، ولا يمكن إحداث تغيير في سلوك المتعلم أثناء تعليم المهارات بدون خلق بيئة تعليمية مناسبة، وهذا لا يتحقق إلا من خلال تكنولوجيا التعليم التي تعمل بوسائلها على خلق تلك البيئة والتي يستطيع المتعلم من خلالها أن يكون خبرته التعليمية عن طريق تعلمه كيفية استخدام كافة مصادر المعرفة والوسائل التكنولوجية المساعدة لكى يصل إلى المعلومات بنفسه. (٢ : ٢٤)

وتتعدد المهارات الرياضية التي يحتويها منهج التربية الرياضية في المدارس بين (مهارات ألعاب جماعية – فردية. ...) وفقاً لكل سنة دراسية وكل منهج تعليمي ولكن تقتصر خبرات المعلم علي التخصص فى لعبتين فقط طبقاً لبرنامج إعداده في السنوات الجامعية قبل التخرج مما يصنع فجوة ما بين مستوى خبراته التعليمية وبين بعض المهارات التي تقع في اختصاصه وبين المهارات الأخرى التي لم يختص بها. (١٠: ١٢)

وتعتبر مسابقات العاب القوى من الأنشطة المثيرة ذات الطابع التنافسي نظراً لما تظهره من قدرة المتسابق على الأداء بكفاءة عالية، كما أنها تضم مسابقات فردية (الوثب والعدو والرمى) وجماعية (تتابع) ولذا تعتبر متعة للمشاهدين والممارسين، وتعتبر مسابقات الوثب إحدى مسابقات الميدان والتى دخلت فى التمثيل الأولمبي منذ أول دورة أولمبية حديثة باليونان سنة ١٨٩٦م، وتشتمل على اربعة أنواع من الوثب وهى (الوثب الطويل، والوثب الثلاثي، والوثب العالي ، والوثب بالزانة) . (١١: ٣١٧)(١٤: ١٥)

ومن خلال ملاحظة ومتابعة واشراف **الباحث** لطلاب التربية العملية لمادة التربية الرياضية في معظم المدارس بمحافظة المنوفية وجد أن طرق وأساليب التعليم المستخدمة في تعليم مسابقات العاب القوى في المرحلة الابتدائية تعتمد على الأسلوب الأمري، حيث يقوم المعلم بالشرح وتقديم نموذج للمهارة وتصحيح

. أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار – كلية التربية الرياضية – جامعة المنوفية

الأخطاء، ويكون دور المتعلم سلبيا يعتمد على تنفيذ ما يراه من المعلم، مع عدم قدرة هذا الأسلوب على جذب انتباه المتعلمين حيث أنه لا يراعى الفروق الفردية بين التلاميذ علاوة على العبء الزائد على المعلم نتيجة للزيادة العددية للتلاميذ في الحصة والذي لا يمكنه من تصحيح الأخطاء بشكلاً تام وبالتالي يقلل من كفاءة العملية التدريسية ، وهذا ما دفع دفع **الباحث** للدراسة والإطلاع والبحث في الأساليب التدريسية الحديثة، ومن ثم اتجه **الباحث** لإستخدام خرائط المفاهيم الالكترونية كوسيلة تعليمية لما قد يكون لها من الإيجابية والسلبية التي توفر بيئة تعليمية مناسبة من التفاعل بين المعلم والمتعلم وتحقيق مستوي أفضل في العملية التعليمية ومن ثم بلوغ الأهداف المطلوبة بالطريقة والأدوات والنشاط الذي يلائمه.

ومما سبق يتضح أن أهمية البحث تكمن فيما يلي:

١) يتناول البحث مجالاً بحثياً مهماً في استخدام بعض الطرق والأساليب الحديثة في تعليم بعض مهارات ألعاب القوي للتلاميذ.
٢) تنسجم خرائط المفاهيم مع النظرية البنائية في التعلم حيث يبني المتعلم نسخته الخاصة به من المعرفة، فخريطة المفاهيم من الناحية النظرية تعبير عن الإطار المعرفي للفرد محتوىً وتنظيماً.
٣) التوافق مع خطة وزارة التربية والتعليم الرامية لتطوير النظام التعليمي خصوصا تكنولوجيا التعليم في مصر من خلال حوسبة المناهج.

- هدف البحث .

يهدف البحث الى تصميم برنامج تعليمى باستخدام خرائط المفاهيم الالكترونية ومعرفة تاثيرة على مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لبعض مسابقات مقرر العاب القوى للمرحلة الابتدائية.

-فروض البحث.

١) توجد فروق ذات دلالة إحصائيا بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الاداءالمهارى و التحصيل المعرفى لبعض مسابقات مقرر العاب القوى ، ولصالح القياس البعدي .
٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائيا بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى الاداءالمهارى والتحصيل المعرفى لبعض مسابقات مقرر العاب القوى ، ولصالح القياس البعدي .
٣) توجد فروق داله إحصائيا بين متوسطى القياسيين البعديين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى مستوى الاداء المهارى والتحصيل المعرفى لبعض مسابقات مقرر العاب القوى قيد البحث لصالح القياس البعدى.

-المصطلحات المستخدمة في البحث.

- **خرائط المفاهيم .**

رسوم تخطيطية تدل على العلاقات بين المفاهيم وهي تحاول أن تعكس تنظيم المفاهيم بوصفه فرعاً من فروع المعرفة وهذه الرسوم التخطيطية يمكن أن تكون ذات بعد واحد أو بعدين أو أكثر. (٧: ٢٩)

- الدراسات السابقة.

١) واصل محمد عاطف واصل(٢٠٢٠م) (٢٣) **أثر استخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية على التحصيل المعرفي والمهاري بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة القليوبية** ويهدف البحث الى التعرف على أثر استخدام خرائط المفاهيم الالكترونية على التحصيل المعرفي والمهاري بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة القليوبية ، استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة،وكانت العينه (٥٠) تلميذ من من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة العبادلة الإعدادية بمحافظة القليوبية في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ ،اهم النتائج

تأثير استخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية تأثير إيجابيى على مستوى التحصيل المعرفي والمهاري بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة القليوبية .

٢) **ابراهيم الدسوقى محمد الزند(٢٠١٨م)(١) تأثير استخدام خرائط المفاهيم علي نواتج تعلم بعض المهارات الاساسية في كرة القدم للصف السادس الابتدائى يهدف البحث الى** محاولة التعرف على المقارنة بين تأثير أسلوب الشرح وعرض النموذج وتأثير برنامج بخرائط المفاهيم على نواتج التعلم للتلاميذ الصف السادس الابتدائى استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة واشتملت العينه على (٦٤) تلميذا بالصف السادس الابتدائى وكانت اهم النتائج تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية على تلاميذ المجموعة الضابطة في القياس البعدي فى نواتج التعلم مما أدى إلي ارتفاع وتحسن مستوى نواتج التعلم لدى تلاميذ المجموعة التجريبية بسبب تنفيذ محتوى البرمجية التعليمية باستخدام خرائط المفاهيم .

٣) **أكرم عبد المرضى خليفة (٢٠١٥م)** (٦) **تأثير إستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفى لدى المبتدئين فى الريشة الطائرة** ويهدف البحث الى محاولة التعرف على تأثير إستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفى لدى المبتدئين فى الريشة الطائرة. استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعة واحدة تجريبية اشتملت على (٢٨٥) طالب بكلية التربية الرياضية جامعة بنها وكانت اهم النتائج خرائط المفاهيم المبرمجة لها تأثيرا واضحا على تعلم المهارات الأساسية لرياضة الريشة الطائرة قيد البحث، والتحصيل المعرفي لطلاب العينة التجريبية .

٤) **Mine Taskin،others** (٢٠١١) (٣٢) **تأثير خرائط المفاهيم على تعليم الاداء الحركي الرياضي** هدف الدراسة تقييم تأثير استخدام خرائط المفاهيم على تعليم الاداء الحركي الرياضي استخدام الباحثون المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة واشتملت العينه على (٤٠) طالب من طلاب كلية التربية الرياضية (٢٠) تجريبية ،(٢٠) ضابطة وكانت اهم النتائج استخدام خرائط المفاهيم مع الطريقة التقليدية كان لها أثر فعال في متوسط القياسين البعدين .

٥) **Abdallah abdulhalim Mohamed (٢٠١١)** (٢٥) تأثير إستخدام خرائط المفاهيم على مستوى الأداء فى التربية العملية فى ضوء معايير الجودة الشاملة وهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير خرائط المفاهيم على أداء الطالب المعلم في ضوء معايير الجودة الشاملة استخدام الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة وتم استخدام التصميم التجريبى لمجموعتين (التجريبية – ضابطة) ٥٠ طالب جامعي ضابطة – ٥٠ طالب جامعي ومن اهم النتائج حدث تحسن لكلا المجموعتين ولكن خرائط المفاهيم كانت لها فاعلية وتأثير أيجابي أكبر من الطريقة التقليدية.

٦) Demir. E (٢٠٠٦) (٢٨) **تأثير خرائط المفاهيم على تعليم المهارات الأساسية في الريشة الطائرة** وهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير التعلم للمهارات الريشة الطائرة للأطفال في مستوى الصف الخامس الابتدائي باستخدام تقنية خرائط المفاهيم واستخدام المنهج التجريبي بنظام المجموعتين إحداهما تجريبية والاخرى ضابطة مجموعتين أولاد وبنات من مدارس الصف الرابع والخامس الابتدائي ،منهج تجريبي بنظام المجموعتين إحداهما تجريبية والاخرى ضابطة مجموعتين أولاد وبنات من مدارس الصف الرابع والخامس الابتدائي، واهم النتائج أن كلا من الطريقتين أحدث تحسن ملحوظ في العينة الضابطة والتجريبية ولكنه أعلى نسبيا في المجموعة التجريبية.

- إجراءات البحث.

- منهج البحث.

إستخدم **الباحث** المنهج التجريبي نظرا لملائمته لطبيعة هذا البحث، وقد أستعان الباحث بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة مستخدما القياسين القبلي والبعدي لكلا المجموعتين.

-مجتمع وعينة البحث.

- مجتمع البحث.

اشتمل مجتمع البحث علي تلاميذ الصف السادس الإبتدائى بمدرسة المعارف بمنوف - محافظة المنوفية ، والمقيدين بالعام الدراسى ٢٠٢٢/٢٠٢١م والبالغ عددهم (٤٩) تلميذ.

-عينة البحث.

تم إختيار عينة البحث (الأساسية، الإستطلاعية) بالطريقة العمدية من تلاميذ الصف السادس الإبتدائى بمدرسة المعارف بمنوف محافظة المنوفية ، حيث بلغ عدد أفراد عينة البحث الأساسية (٣٠) تلميذ بنسبة ٦٦,٦٦٪ من إجمالي مجتمع البحث، في حين بلغ حجم عينة الدراسة الاستطلاعية (١٥) تلميذ بنسبة ٣٣,٣٣٪ من إجمالي مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك لحساب المعاملات العلمية لمتغيرات البحث ،

المجموعة التجريبية: وعددها (١٥) تلميذ والتي خضعت لأسلوب التعلم عن طريق خرائط المفاهيم الالكترونية قيد البحث.

المجموعة الضابطة: والبالغ عددها (١٥) تلميذ والتي خضعت لأسلوب الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي (الأسلوب التقليدي) في التعلم.

المجموعة الإستطلاعية: والبالغ عددها (١٥) تلميذ لإجراء المعاملات العلمية.

تم توصيف عينه البحث كما هو موضع بالجدول رقم (١) .

جدول (١)

المتوسط الجسابى والانحراف المعيارى وقيمة معامل الالتواء

لعينة البحث في بعض المتغيرات ن=٤٥

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفرطح
المتغيرات الأنثروبومترية	سن	سنة	١١,٢٣١١	١١,٣	٠,١٩٥١٩	٠,٠١٩	١,٥٤١
	طول	سم	١٣٤,٤٤٤٤	١٣٥	٦,٩٢٦٧٥	٠,٦٠٢	٠,١٨٤
	وزن	كجم	٣٢,٩٨٢٢	٣٢,٢٥	٨,٥٥٩٤	٠,٩١١	٠,١٩٤
	اختبار الذكاء	درجة	٤٨,١١١١	٤٨	١,٣٨٥٣٥	٠,٠٦١	١,٢٣٨
المتغيرات البدنية	شد العقلة	عدد	١,٨٦٦٧	٢	١,١٧٩٣٧	٠,٢٥٢	٠,٩٧٨
	الوثب العريض	سم	١,٧٧٨٤	١,٧٩	٠,١٦٢٠٦	٠,٣٣٥	٠,٤٥٦
	عدو ١٠م	ثانية	٢,٨٣٥٣	٢,٨٤	٠,٢٠٦٦٥	٠,٠٢٧	٠,٩١١
	ثنى الجذع اماما	سم	٣,٦	٤	٢,١٩٩١٧	٠,١٢	٠,٦٠٩
	الدوائر الرقمية	ثانية	٩,٤٦٦٢	٩,٣٤	٠,٦٠٩٥٩	٠,٨٣٣	٢,٨٨١
	اختبار بارو	ثانية	٣٨,٧٨٤٤	٣٩,١	١,٤٧٥٠١	٠,٨٤١	٢,٠٢
	وقوف على قدم واحده	ثانية	٤٢,٠٧١٨	٤١,٣١	٨,٤٠٦٥٤	٠,٠٦٤	٠,٨٣٩

مهاري	عدو ٦٠م	ثانية	١٣,٢٦٤	١٣,٤٠٠	٠,٨٤٨	٠,٠٤٦	١,١٨٢
	وثب طويل	سم	٢,٠٥٨	٢,١٥٠	٠,٤٤٨	٠,٢٥٧	٠,٥٣٤
	رمى ثقل	سم	٤,٢٧٩	٤,٢٥٠	٠,٥٣٨	٠,٦٧٠	٠,٠٦٦
الاختبار معرفي		درجة	٦٣,٦٢٢٢	٦٤	٨,١٥٥٥٦	٠,٠٣٨	٠,٩٨٥

يتضح من جدول (١) أن معاملات الإلتواء قد إنحصرت بين (±٣) في متغيرات البحث مما يدل علي أن مجتمع البحث يعد مجتمعاً اعتدالياً متجانساً في المتغيرات قيد الدراسة.

التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

قام **الباحث** بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية- الضابطة) في المتغيرات التي قد تؤثر على دقة نتائج البحث كما هو موضح بجدول (٢):

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات (الطول، الوزن، العمر الزمنى، معامل الذكاء، الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية والاختبار المعرفى)

ن١+ن٢=٣٠

	المتغيرات	المجموعة تجريبية		المجموعة ضابطة		الفرق بين المتوسط	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الأنثروبومترى	سن	١١,٢٣٣٣	٠,١٩١٤٩	١١,٢٢	٠,٢٠٧٧١	٠,٠١٣٣٣	٠,١٨٣
	طول	١٣٥,٥٣٣٣	٦,٦٨٥٤٥	١٣٤,٦٦٦٧	٧,٣٣٥٥	٠,٨٦٦٦٧	٠,٣٣٨
	وزن	٣٣,٩٢	٨,٦٧٠٠٢	٣٤,٢٦٦٧	٩,٨٨٤٨٧	٠,٣٤٦٦٧	٠,١٠٢
	اختبار الذكاء	٤٨,٣٣٣٣	١,٤٩٦٠٣	٤٧,٨٦٦٧	١,٢٤٥٩٥	٠,٤٦٦٦٧	٠,٩٢٨
بدنى	شد العقلة	١,٨٦٦٧	١,٢٤٥٩٥	١,٧٣٣٣	١,١٦٢٩٢	٠,١٣٣٣٣	٠,٣٠٣
	الوثب العريض	١,٧٧٦٧	٠,١٦٤٨٧	١,٧٨٧٣	٠,١٥٢٨١	٠,٠١٠٦٧	٠,١٨٤
	عدو ١٠م	٢,٧٩٨	٠,١٧٩٨٩	٢,٨٦٥٣	٠,٢٢٣٦٧	٠,٠٦٧٣٣	٠,٩٠٩
	ثنى الجذع اماما	٣,٧٣٣٣	٢,٠٥١٧١	٣,٩٣٣٣	٢,٢٨٢٤٤	٠,٢٠٠	٠,٢٥٢
	الدوائر الرقمية	٩,٥٠٠٧	٠,٧١٨٣٨	٩,٤٤٨	٠,٧١٨٢٣	٠,٠٥٢٦٧	٠,٢٠١
	اختبار بارو	٣٨,٨٢٤	١,٧٦٩٢٨	٣٨,٧١٦٧	١,٧٤١٦٢	٠,١٠٧٣٣	٠,١٦٧
	وقوف على قدم واحده	٤١,٦٢٨	٨,٤٠٢٧٣	٤٠,٢٧١٣	٨,٠٩١٨	١,٣٥٦٦٧	٠,٤٥٠
مهاري	عدو ٦٠م	١٣,٢٤٠	٠,٩٩٦	١٣,١٩٥	٠,٧٧٤	٠,٠٤٥	٠,١٣٩
	وثب طويل	٢,٠٩٩	٠,٤٢٦	٢,٠٢٥	٠,٤١٨	٠,٠٧٣	٠,٤٧٥
	رمى ثقل	٤,٣٠٧	٠,٥٩٦	٤,٢٢٨	٠,٤٤١	٠,٠٧٩	٠,٤١٥
الاختبار معرفي		٦٤,٠٦٦٧	٧,٨٨٧٣	٦٣,٠٠	٩,١٣٣٩٢	١,٠٦٦٦٧	٠,٣٤٢-

قيمة

(ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٨) = ٢,٠٥

يتضح من جدول (٢) انه توجد فروق **غير دالة** احصائيا بين القياس القبلى للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة مما يدل على تكافؤ المجموعتين فى متغيرات النمو (الطول والوزن والسن) والمتغيرات البدنية والمتغيرات المهارية قيد البحث .

-وسائل وأدوات جمع البيانات.

إستند **الباحث** لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلى ما يلى:

-الاستمارات والمقابلات الشخصية.

١. استمارة تسجيل البيانات مرفق (١).
٢. اختبار الذكاء المصور(د.احمد ذكى صالح) مرفق (٢).
٣. أسماء السادة الخبراء الذين استعان بهم الباحث مرفق (٣).
٤. إستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد الاختبار المعرفى وجوانبة مرفق (٤).
٥. الاختبارات البدنية الخاصة بعينة البحث مرفق (٥).
٦. الاختبار المهارية الخاصة بعينة البحث مرفق (٦).
٧. الاختبار المعرفي في صورته النهائية مرفق (٧).

- الاختبارات المستخدمة في البحث.

قام **الباحث** بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة التي تناولت المتغيرات البدنية الخاصة بمسابقات ألعاب القوى لتحديدها والتى تمثلت فى متغيرات (القوة، القدرة، السرعة ، المرونة ، التوافق ، الرشاقة ، التوازن) ثم قام بوضعها في استمارة مرفق (٤) ، وتم عرضها على السادة الخبراء ،وذلك لتحديد أهم المتغيرات البدنية والاختبارات الخاصة بها كالأتى :

القوة (اختبار شد العقلة). **قدرة** (اختبار الوثب العريض من الثبات).
سرعة (اختبار ١٠ متر عدو من البدء الطائر). **مرونة** (اختبار ثنى الجذع أماما أسفل من وضع الوقوف).
توافق (اختبار الدوائر الرقمية). **رشاقة** (اختبار الجري المتعرج لبارو).
توازن (اختبار الوقوف على قدم واحدة).

- المعاملات العلمية للإختبارات البدنية.

- صدق الاختبارات.

تم حساب صدق الاختبارات البدنية عن طريق إيجاد صدق التمييز وذلك بتطبيقها على مجموعتين إحداهما مميزة في العاب القوي بالمدرسة من الصف السادس، وعددهم (١٥) تلميذا فى يوم (٢٠٢١/١٠/١١م)، والثانية غير مميزة وعددهم (١٥) تلميذا من تلاميذ العينة الاستطلاعية يوم (٢٠٢١/١٠/١٣م)، وبعد الانتهاء من تطبيق الاختبارات البدنية تمت المقارنة بين المجموعتين وجدول (٤) يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى الاختبارات البدنية .

جدول (٣)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت)
بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية قيد البحث

ن١+ن٢=٣٠

المتغيـــــرات	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسط	قيمة (ت)
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
شد العقلة	٣,٠٠٠	٠,٦٥٤٦٥	٢,٠٠٠	١,١٩٥٢٣	١,٠٠٠	٣,٤١٦
الوثب العريض	٢,٣٣١٣	٠,٢٥٨٥٤	١,٧٧١٣	٠,١٧٨٥٢	٠,٥٦٠	١٤,٠٠٠
عدو ١٠م بدء عالي	٢,٥١٣٣	٠,١٤٨٠	٢,٨٤٢٧	٠,٢٢٢٠٥	٠,٣٢٩٣	٤,٧٨٠
ثنى الجذع اماما	٥,٠٠٠	٠,٩٢٥٨٢	٣,١٣٣٣	٢,٣٢٥٨٤	١,٨٦٦٦٧	٣,٣٣٦
الدوائر الرقمية	٩,١٢٢	٠,٣٥٩٥٣	٩,٤٥٠٠	٠,٣٦٦١٢	٠,٣٢٨	١٥,٠٤٣
اختبار بارو	٣٧,٥٩١	٠,٨١٩٧	٣٨,٨١٢٧	٠,٨١٦٥٢	١,٢٢١٣	٤,٠٨٨
وقوف على قدم واحدة	٥٠,١٨٧	٤,٥٥٠٠	٤٤,٣١٦	٨,٧٧١٦٧	٥,٨٧٠٦	٢,٣٠١

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٨) = ٢,٠٥

يتضح من جدول (٣) أن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٨) =٢,٠٥، أقل من قيمة (ت) المحسوبة حيث انحصرت بين (٢,٥٦٨: ٦,١٨٦) مما يدل على **وجود** فروق دالة إحصائيا بين المجموعة المميزة وغير المميزة لصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق الاختبارات البدنية قيد البحث.

ـالثبات للاختبارات البدنية قيد البحث .

تم إيجاد معامل ثبات الاختبارات البدنية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test-retest) على عينة بلغ قوامها (١٥) تلميذ من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (المجموعة غير المميزة)، وقد أعتبر الباحث نتائج الاختبارات الخاصة بالصدق للمجموعة غير المميزة بمثابة التطبيق الأول ٢٠٢١/١٠/١١، ثم قام بإعادة تطبيق الاختبارات تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الأحد الموافق ٢٠٢١/١٠/١٨م، وجدول (٧) يوضح معاملات الإرتباط بين التطبيقين.

جدول (٤)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية
(ن =١٥)

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسط	قيمة (ر)
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
شد العقلة	٢,٠٠٠	١,١٩٥٢٣	٢,٥٣٣٣	٠,٩١٥٤٨	٠,٥٣٣٣٣	٠,٧٨٣
الوثب العريض	١,٧٧١٣	٠,١٧٨٥٢	١,٨٠٦	٠,١٧٠١٢	٠,٠٣٤٦٧	٠,٩٢٣
عدو ١٠م	٢,٨٤٢٧	٠,٢٢٢٠٥	٢,٨١٥٣	٠,٢٣١٩٤	٠,٠٢٧٣٣	٠,٩٨٧
ثنى الجذع اماما	٣,١٣٣٣	٢,٣٢٥٨٤	٣,٨٠٠	١,٧٨٠٨٥	٠,٦٦٦٦٧	٠,٩٥٥
الدوائر الرقمية	٩,٤٥٠٠	٠,٣٦٦١٢	٩,٤٢٤٧	٠,٣٨٨٩٣	٠,٠٢٥٣٣	٠,٩٩٧
اختبار بارو	٣٨,٨١٢٧	٠,٨١٦٥٢	٣٨,٧٦	٠,٨٣٨٢	٠,٠٥٢٦٧	٠,٩٩٧
وقوف ع قدم واحده	٤٤,٣١٦	٨,٧٧١٦٧	٤٤,٣٠٨٧	٨,٧٤٤٩٢	٠,٠٠٧٣٣	٠,٩٩٩

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية (١٣) =٠,٦٣٢

يتضح من جدول (٤) أنه يوجد ارتباط قوي بين التطبيقين الأول والثاني حيث انحصرت قيمة معامل الارتباط بين (٠,٦٩٣: ٠,٨٣٨) وجاءت قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يدل على ثبات الاختبارات البدنية قيد البحـــث.

-الاختبارات المهارية.

تحديد اختبارات الآداء المهارى للمهارات قيد البحث:

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في مجال ألعاب القوى لتحديد الاختبارات التي تقيس الآداء المهارى للمهارات قيد البحث (مقرر الصف السادس الإبتدائى) ملحق (١٠) ، ثم تم اختيار عدد (٣) ثلاث اختبارات لتقييم الأداء المهارى وهي كما يلي:

ـــ اختبار: عدو ٦٠م. ـــ اختبار: وثب طويل. ـــ اختبار: رمى ثقل.

- المعاملات العلمية للإختبارات المهارية.

-صدق الاختبارات.

ولحساب الصدق للاختبارات المهارية قام **الباحث** باستخدام صدق التمايز بين مجموعتين إحداهما مميزة في ألعاب القوي بالمدرسة من الصف السادس الإبتدائى ،وعددهم (١٥) تلميذا والثانية غير مميزة وعددهم (١٥) تلميذ من نفس عينة الدراسة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي في الفترة من (٢٠٢١/١٠/١٠ م إلى ٢٠٢١/١٠/١٥ م)، وبعد الانتهاء من تطبيق الاختبارات المهارية تمت المقارنة بين المجموعتين ، وجدول (٦) يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى الإختبارات المهارية قيد البحث.

جدول (٥)
دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات المهارية قيد البحث

ن١ =ن٢= ١٥

المتغيرات		المجموعة المميزة		المجموعة الغير المميزة		الفرق بين المتوسط	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مهاري	عدو ٦٠م	١٢,٠٤٧	٠,٦٢٨١	١٣,١٧٦٧	٠,٧٨٥٥٧	١,٣١١٣	٤,٩٦٠
	وثب طويل	٢,٦٣٧	٠,٣٣٧٣	٢,١٧٥٣	٠,٥٣٣١	٠,٥٨٨٠٠	٣,٦٧٠
	رمي ثقل	٥,١٨٥	٠,٤٩٧٩	٤,٥٠٧٣	٠,٦١٤٦٢	٠,٨٨٤٠٠	٤,٤٠٣

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٨) = ٢,٠٥

يتضح من جدول (٥) أن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٨) =٢,٠٥، أقل من قيمة (ت) المحسوبة حيث انحصرت بين (٣,٦٧٠ : ٤,٩٦٠) مما يدل على **وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة المميزة وغير المميزة لصالح المجموعة المميزة** مما يدل على صدق الاختبارات

-ثبات الاختبارات.

تم إيجاد معامل ثبات الاختبارات المهارية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test-retest) على عينة بلغ قوامها (١٥) تلميذ ، وتم إعادة تطبيقها، وبفاصل زمني قدره (٧) أيام بين التطبيقين في الفترة من (٢٠٢١/١٠/٢٥ م إلى ٢٠٢١/١٠/٢٦ م) وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني ، وجدول (٧) يوضح معاملات الإرتباط بين التطبيقين.

جدول (٦)
معامل الإرتباط بين بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات المهارية قيد البحث

ن١+ن٢ =٣٠

المتغيرات		التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسط	قيمة (ر)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مهاري	عدو ٦٠م	١٣,٣٥٨	٠,٨٠٨	١٣,١٧٦	٠,٧٨٥	٠,١٨٢	*٠,٩٨٦
	وثب طويل	٢,٠٤٨	٠,٥٢٠	٢,١٧٥	٠,٥٣٣	٠,١٢٦	*٠,٩٩٦
	رمي ثقل	٤,٣٠٠	٠,٥٩٧	٤,٥٠٧	٠,٦١٤	٠,٢٠٦	*٠,٩٥٧

يتضح من جدول (٦) أن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، ودرجة حرية (١٣) =٠,٥١٤، أنه يوجد ارتباط قوي بين التطبيقين الأول والثاني حيث انحصرت قيمة معامل الارتباط بين (٠,٩٥٧ : ٠,٩٨٦) وجاءت قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية مما يدل على ثبات الاختبارات.

-إختبار الذكاء.

استخدم **الباحث** " اختبار الذكاء المصور " **(أحمد زكى صالح ١٩٨٨م)** مرفق (٢).

-إختبار التحصيل المعرفي.

قام **الباحث** بتصميم الإختبار لقياس مدى تحصيل التلاميذ للجانب المعرفي الخاص بمهارات ألعاب القوى قيد البحث ولقد أعتمد **الباحث** في بناء الاختبار على الخطوات التالية:

خطوات توضيح تصميم الاختبار.

١. **تحديد الهدف من الاختبار.**

٢. **تحديد محاور الاختبار.**

قام "**الباحث**" بعد الاطلاع على عدد من المراجع والدراسات والبحوث السابقة للتعرف على أهم المحاور التي يجب أن يتضمنها الاختبار المعرفي ثم تم وضعها في استمارة وعرضها على الخبراء.

٣. **ترتيب المحاور وفقا للأهمية النسبية.**

جدول (٧)

ترتيب المحاور وفقا للأهمية النسبية

(ن=٧)

مسلسل	محاور الاختبار	رأي السيد الخبير		النسبة المئوية الموافقة
		موافق	غير موافق	
١	الجانب المهارى	٦	١	٨٥,٧١٪
٢	الجانب التاريخي	٥	٢	٧١,٤٣٪
٣	الجانب القانوني	٧	_	١٠٠ ٪
٤	التقويـــــــم	٢	٥	٢٨,٥٧٪

يتضح من جدول (٧) أن النسبة المئوية للمحاور للاختبار التحصيل المعرفي الخاص قد تراوحت ما بين (٢٨,٥٧٪: ٨٥,٧١٪).وقد ارتضي "الباحث" نسبة مئوية أكبر من أو تساوي (٧٠٪) لتكون هي محور الاختبار المعرفي دون غيرها،

٤. **تحديد المحاور التي تم اختيارها:** كما في جدول (٨) الذي يوضح محاور الاختبار.

جدول (٨)

محاور إختبار التحصيل المعرفي

(ن=٧)

مسلسل	محاور الاختبار	رأي السيد الخبير		النسبة المئوية للموافقة
		موافق	غير موافق	
١	الجانب المهارى	٦	١	٨٥,٧١ ٪
٢	الجانب التاريخي	٥	٢	٧١,٤٣ ٪
٣	الجانب القانوني	٧	_	١٠٠ ٪

قام "**الباحث**" بالصياغة المبدئية لمفردات الاختبار المعرفي وقد بلغ عدد مفردات الاختبار (٤٣) مفردة مقسمة على **المحاور الثلاث** وفقا للأهمية النسبية لكل محور، ويتضح من جدول (١٢) أن النسبة المئوية للموافقة للمحاور للاختبار التحصيل المعرفي ومن ثم قام "**الباحث**" بتحديد نوع الأسئلة لصياغة عبارات الاختبار المعرفي وهي أسئلة الاختيار من المتعدد (٣) ثلاثة احتمالات وقد اختار "**الباحث**" هذا النوع لما يتوافر فيهما من موضوعية بالإضافة إلى أنه يعد من أفضل أنواع الاختبارات لقياس التحصيل المعرفي وأكثرهما صدقا وثباتا.

-صياغة مفردات (أسئلة) الاختبار.

قام "**الباحث**" بصياغة المفردات الخاصة بأسئلة الاختبار المعرفي وشروط كتابتها وتحديد تعليماتها والشروط الواجب إتباعها وقد بلغ عدد مفردات الاختبار (١٠٤) مفردة وقام الباحث بصياغتها على شكل أسئلة وتقسيمها على المحاور الثلاثة وفقا للأهمية النسبية لكل محور من محاور الاختبار المعرفي، كما يلى .

جدول (٩)
عدد المفردات لكل محور من محاور الاختبار المعرفي في صورة الأولية

	محاور الاختبار	عدد المفردات	نوعية الأسئلة		
			صواب وخطأ	أكمل العبارات	الاختيار المتعدد
١	المستوي المهارى	٤٠ مفردة	١٧	١٤	٩
٢	التطور التاريخي	٥ مفردة	١	٣	١
٣	القانون	٥٩ مفردة	٢٣	١٦	٢٠
	الإجمالي	١٠٤ مفردة	٤١	٣٣	٣٠

يتضح من جدول (٩) عدد المفردات المقسمة على محاور الاختبار للتحصيل المعرفي لمسابقات العاب القوى.

-إعداد تعليمات الاختبار.

قام "**الباحث**" بوضع تعليمات الاختبار بحيث تكون بسيطة وواضحة لدي التلاميذ مع الإشارة لكيفية الإجابة عن الأسئلة. بعدها قام "**الباحث**" بتعديل بعض الكلمات لتوضيح المعني لتتناسب مع المرحلة السنية.

الصورة المبدئية " الأولي " للاختبار المعرفي: مرفق (٤)

وقام "**الباحث**" بعرض الاختبار في صورته الأولية على الخبراء.

وجاءت النتائج من عرض الاختبار بأنه تم استبعاد عدد (٤) مفردات وهما ارقام " ١٦ ، ٤٦ ، ٥٨ ، ٧٢ " ، التي قلت نسبتها المئوية عن (٧٠٪).

جدول (١٠)
توصيف اختبار التحصيل المعرفي في صورته الاولية بعد استطلاع رأي الخبراء

	محاور الاختبار	عدد المفردات
١	المستوي المهارى	٣٤ مفردة
٢	التطور التاريخي للعبة	١٠ مفردة
٣	القواعد والقوانيـــــن	٥٦ مفردة
	الإجمالي	١٠٠ مفردة

يتضح من جدول (١٠) أن إجمالي عدد المفردات بعد استطلاع رأي الخبراء أن عدد المفردات (١٠٠) مفردة وهي صورة من الاختبار المعرفي النهائي الذي سيتم تطبيقه على عينة البحث وتم حذف الجمل ارقام ١٦،٤٦،٥٨،٧٢ لعدم الوصول للنسبة المطلوبة.

- **صدق الاختبار المعرفي.**

قام "الباحث" بحساب معامل الصدق للاختبار المعرفي باستخدام صدق التمايز على عينة قوامها (٨ تلاميذ) من تلاميذ العينة الاستطلاعية

- **ثبات الاختبار المعرفي.**

قام الباحث بحساب معامل الثبات الكلي للإستبيان (قيد البحث) باستخدام معامل ألفا كورنباخ لحساب الثبات ، وجدول (١٢) يوضح حساب مُعاملات الثبات للاستبيان (قيد البحث).

جدول (١١)
معاملات الثبات للاختبار المعرفي كلل (قيد البحث) معامل ألفا كرونباخ ن=١٠٠

الاختبار المعرفي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل ألفا كرونباخ
	٦٣,٧٣	٧,٩٩٥	٠,٦٨٤

-تحديد زمن الإجابة على الاختبار المعرفي.

قام "الباحث" بتحديد زمن الإجابة على اختبار التحصيل المعرفي وذلك أثناء تطبيقه على عينة الدراسة الاستطلاعية من خلال حساب جمع ازمنة الإجابة (اكبر زمن + اقل زمن والقسمه على ٢) حيث جاء اكبر زمن للإجابة وهو ٣٤ق = اقل زمن للإجابة وهو ٢٦ق) وبالقسسمه على ٢ اصبح متوسط زمن الإجابة على الاختبار المعرفى هو (٣٠ ق)

ثم قام "**الباحث**" بإعداد نموذج الاختبار النهائي الذي سوف يستخدمه في الوحدات التعليمية قيد البحث.

-البرنامج التعليمي باستخدام خرائط المفاهيم الالكترونية.(مرفق ٨)

يعد تصميم البرامج التعليمية باستخدام التقنيات التكنولوجية المستحدثة غاية في الأهمية لذا توجب على الباحث مراعاة الدقة والموضوعية في تصميم البرنامج التعليمي باستخدام خرائط المفاهيم الالكترونية .

تنظيم محتوي البرنامج التعليمي.

قام الباحث بالتنسيق مع متخصص تصميم البرامج ، وذلك لتصميم خرائط المفاهيم الإلكترونية لمهارات ألعاب القوى "قيد البحث" والتي يتم عرضها من خلال الحاسب الآلي بحيث تحتوى خريطة المفاهيم الواحدة على مايلي:

- عرض المفهوم الخاص بكل مهارة ، المفهوم الخاص بكل مرحلة من المراحل الفنية في الخريطة الخاصة بها.
- عرض الجانب المعرفي الخاص بكل مهارة ، وأيضا الخاص بكل مرحلة من المراحل الفنية للمهارة في الخريطة الخاصة بها، ثم عرض المراحل الفنية للأداء الخاصة بكل مهارة.
- عرض فيديو تعليمي خاص بالأداء الفني الكامل لكل مهارة وذلك بالسرعات (البطيئة - المتوسطة – السريعة)
- عرض فيديو تعليمي خاص بكل مرحلة من المراحل الفنية الخاصة بكل مهارة ، وذلك في الخريطة الخاصة بها.
- عرض صور وفيديوهات لتمرينات مختلفة لكل مرحلة من المراحل الفنية الخاصة بكل مهارة.
- عرض بعض الأسئلة الخاصة بالمهارات قيد البحث.

-إعداد مكونات البرنامج.

قام الباحث بتزويد الخريطة التعليمية بالأفلام التعليمية المصورة وقد استعان بالآتى:

- تحميل جميع مقاطع الفيديو التعليمى الموجودة بالبرنامج من موقع you tube.
- إستخدام برنامج media player لعرض مقاطع الفيديو على الحاسب الآلى المحمول.
- تم إنتاج الصور بالصيغة المسلسلة عن طريق برنامج Vivacut –Pro Video Editor
- تم إدخال الرسوم التوضيحية إلى جهاز الحاسب الآلى بإستخدام الماسح الضوئى
- عرض المراحل الفنية للأداء الخاصة بكل مهارة.
- عرض صور متسلسلة بشكل تتابعي لمراحل أداء المهارات.
- عرض فيديو تعليمي خاص بالأداء الفني الكامل لكل مهارة وذلك بالسرعات (البطيئة - المتوسطة – السريعة)
- عرض فيديو تعليمي خاص بكل مرحلة من المراحل الفنية الخاصة ، وذلك في الخريطة الخاصة بها.

- عرض فيديو لتمرينات مختلفة لكل مرحلة من المراحل الفنية الخاصة بكل مهارة.
- عرض بعض الأسئلة الخاصة بالمهارات قيد البحث.

قام **الباحث** أيضا بتصميم خرائط المفاهيم الإلكترونية لمهارات ألعاب القوى قيد البحث والتي يتم عرضها من خلال الحاسب الآلي بالشكل الذي يصل بالتلميذ في نهاية تعلمه إلى تحقيق الأهداف التعليمية المتوقعة من خلال التعلم بأسلوب جديد ومميز .

-الخطة الزمنية لتدريس البرنامج.

قام الباحث بإعداد البرنامج التعليمي حيث أشتمل على (٦) وحدات، لمدة (٦) أسابيع بواقع وحدة تعليمية في الأسبوع، وزمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة، وقام الباحث بالتوزيع الزمنى للمهارات الفنية في العاب القوي قيد البحث على البرنامج،

جدول (١٢)
التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي

م	البيان	التوزيع الزمني للبرنامج
١	عدد الأسابيع	٦ أسابيع
٢	عدد الوحدات التعليمية	٦ وحدات تعليمية
٣	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع	وحدة تعليمية بفترتين زمنيتين
٤	زمن الوحدة التعليمية الواحدة	٩٠ دقيقة (٤٥ +٤٥)

على ان يتم تقسيم ٢ وحدة لكل مهارة من المهارات

تم تطبيق البرنامج باستخدام أسلوب الأوامر على أفراد المجموعة الضابطة، وقد تساوي في الفترة الزمنية والمحتوي المعرفي والمهاري مع برنامج المجموعة التجريبية .

-اختيار المساعدين.

اختار الباحث المساعدين من مدرسى التربية الرياضية ، حيث بلغ عددهم (٣) مدرسين ، وقد تم تعريفهم بجوانب البحث وأهدافه من حيث متطلبات القياس وكيفية أداء الاختبارات البدنية والمهارية، فضلا عن تزويدهم بالمعارف الخاصة التي تمكنهم من الإجابة على أية أسئلة أو استفسارات توجه إليهم أثناء التطبيق.(ملحق ١١)

-الدراسات الإستطلاعية.

▪ الدراسة الاستطلاعية الأولى.

قام الباحث بإجراء الدراسة الإستطلاعية الأولى على (١٥) تلاميذ من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية خلال الفترة الزمنية من ٢٠٢١/١٠/٣م إلى ٢٠٢١/١٠/٥م بهدف إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة.

▪ الدراسة الاستطلاعية الثانية.

قام الباحث بإجراء الدراسة الإستطلاعية الثانية في الفترة من ٢٠٢١/١٠/١٠م، إلى ٢٠٢١/١٠/١٢م، بواقع وحدة تدريبية على العينة الاستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعددها (١٥) تلميذا ومن خارج العينة الأساسية

ـخطوات تطبيق تجربة البحث الأساسية.

١ ـ القياسات القبلية.

قام **الباحث** بإجراء القياسات القبلية لعينة البحث الكلية (الأساسية، الإستطلاعية) وإيجاد التكافؤ بينهما في متغيرات (العمر الزمني- الطول- الوزن- التحصيل المعرفي- المتغيرات البدنية قيد البحث - المهارات الأساسية قيد البحث) خلال الفترة الزمنية من (١٦/١٠/٢٠٢١م، إلى ١٧/١٠/٢٠٢١م).

٢ـ تنفيذ التجربة الأساسية.

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الأساسية في الفترة من يوم الاحد ٢٤/١٠/٢٠٢١م الى يوم الخميس الموافق ٢٨ /١١/ ٢٠٢١ م بواقع (٦) أسابيع، وحدة واحدة أسبوعيا لمدة ٩٠ دقيقة في المرة الواحدة وقد تم تطبيق تجربة البحث على المجموعة التجريبية أما المجموعة الضابطة فقد قامت بتنفيذ البرنامج التقليدي.

٣ ـ القياسات البعدية.

قام **الباحث** بإجراء القياسات البعدية (اختبار التحصيل المعرفي، الاختبار المهارى) على مجموعتي البحث المجموعة التجريبية المستخدمة للخرائط المفاهيم الإلكترونية ، والمجموعة الضابطة التي تستخدم الطريقة التقليدية "المتبعة يومي ٢٩،٣٠/ ١١ /٢٠٢١م ، وقد راعى **الباحث** أن يتم إجراء القياسات البعدية تحت نفس الظروف التي تم بها إجراء القياسات القبلية.

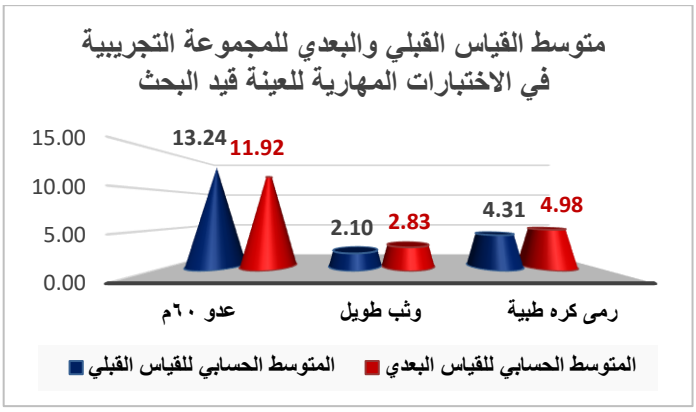
عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

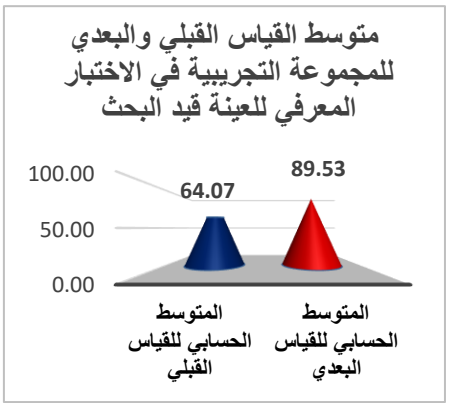
جدول (١٣)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية والتحصيل المعرفى للعينة قيد البحث ن=١٥

المتغيرات		القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسط	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مهاري	عدو ٦٠م	١٣,٢٤٠	٠,٩٩٦	١١,٩١٥	٠,٣٨٥	١,٣٢٥	*٤,١٥١
	وثب طويل	٢,٠٩٩	٠,٤٢٦	٢,٨٣٢	٠,٣٨٢	٠,٧٣٣	*٤,٦٤٣
	رمى ثقل	٤,٣٠٧	٠,٥٩٦	٤,٩٨٤	٠,٣٠٥	٠,٦٧٧	*٤,٧٠٧
الاختبار المعرفي		٦٤,٠٦٦٧	٧,٨٨٧٣	٨٩,٥٣٣٣	٥,٦٤٢٥٣	٢٥,٤٦٦٧	*١١,٨٥١

يتضح من جدول (١٣) ان قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، ودرجة حرية (١٤) = ٢,١٤أقل من قيمة (ت) المحسوبة حيث انحصرت بين (٤,١٥١ : ٤,٧٠٧)، للاختبارات المهارية ، كما بلغت قيمة (ت) للاختبار المعرفي (١١,٨٥١) ، مما يدل على **وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث، لصالح القياس البعدي .**





جدول (١٤)

معدل تغير القياس البعدي عن القياس القبلي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية والتحصيل المعرفي قيد البحث

المتغيرات		المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي القياس البعدي	معدل التغير
مهاري	عدو ٦٠م	١٣,٢٤٠	١١,٩١٥	%١١,١٢
	وثب طويل	٢,٠٩٩	٢,٨٣٢	%٣٤,٩٣
	رمى ثقل	٤,٣٠٧	٤,٩٨٤	%١٥,٧٢
الاختبار المعرفي		٦٤,٠٦٧	٨٩,٥٣٣	%٣٩,٧٥

ـ مناقشة نتائج الفرض الأول.

يتضح من نتائج جدول (١٤) وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في المستوى المهارى، والمعرفي ولصالح القياس البعدي.

وتشير نتائج البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام خرائط المفاهيم إلي أنه قد أثر تأثيرا إيجابيا على مستوى الاداء المهارى لتلاميذ المجموعة التجريبية،كما يتضح ان معدل تغير القياس البعدى عن القياس القبلى فى **زمن عدو ٦٠ م بلغ (١١,١٢%)** وفى مسابقة **الوثب الطويل بلغ (٣٤,٩٣%)** وفى **رمى الثقل بلغ (١٥,٧٢%)** ، ويعزو **الباحث** التأثير الإيجابي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى الى البيئة التعليمية الجديدة التي توافرت للتلاميذ بما يحتويه من مثيرات بصرية واطارات نظرية ورسوم توضح الأداء النموذجي للمهارات المراد تعلمها وتوفر رؤية بصرية لحركة الجسم وإيضاح الأخطاء الشائعة وكيفية تصحيحها من خلال تقديم مجموعة من التمرينات العملية التي من شأنها الوصول الى الأداء السليم مع مراعاة الشروط الفنية لإداء المهارة وكذلك تقديم التغذية الراجعة للأداء الصحيح .

وهذا يتفق مع نتائج دراسة وهذا يتفق مع نتائج دراسة وتتفق هذه النتائج مع ما توصل إليه كل من **"رشا عبد السلام" (٢٠١٥م)(٩) ، "أحمد شحاته مرسى " (٢٠٠٦ م) (٥) ،"محمد فتحى " (٢٠١٧م) (١٦) ، "ابراهيم الدسوقى " (٢٠١٨م) (١)، وحسن السيد (٢٠٠٨م) (٨)، (Nasha) (٢٠٠٠م) (٣٣) ، (Enger) (٢٠٠٣م) (٢٩) ، (Vaughan) (٢٠٠٤م)(٣٤)** حيث أتفقوا على أن استخدام خرائط المفاهيم داخل البرنامج التعليمي قد حقق نجاحا في عملية التعليم من أجل إثارة إهتمام التلميذ وتحفيزه على بذل الجهد في التعلم وعدم شعوره بالملل والفهم الجيد للمهارات واستيعابها بصورة أفضل ، و ذلك

من خلال ما يحتويه البرنامج من فيديو تعليمي وصور ثابتة ومتحركة وكذلك المثيرات البصرية والسمعية ، ورسومات توضيحية توضح طريقة الأداء الفني وكذلك الخطوات التعليمية والتدريبات المتدرجة للوصول إلى الأداء النموذجي للمهارات المراد تعلمها والأخطاء الشائعة وكيفية تصحيحها من خلال تقديم مجموعة من التدريبات العملية التي من شأنها الوصول إلى الأداء السليم مع مراعاة الشروط الفنية لأداء المهارة ، مما أدى إلى إستيعابهم للمهارات قيد البحث بصوره أفضل.

ويذكر ان خرائط المفاهيم الإلكترونية ومن خلال المؤثرات المصاحبة تخلق بيئة تعليمية تفاعلية تجذب التلميذ بل ويعيش فى هذه البيئة ليتعامل مع الاشياء الموجودة فيها بطريقة طبيعية، مما يسهل هذه العملية تزويد التلميذ بإرشادات على شكل رسوم تسهل عليه الانخراط في هذه البيئة، فاذا ما تم الإعداد لها بطريقة مناسبة وتم استغلال الإمكانيات المتاحة بطريقة سليمة وبالتالي بناءها بالشكل المطلوب الذي يتيح للتلميذ الحصول على فرصة تعليمية عظيمة من شانها تعزيز وصقل قدراته الاستكشافية (Exploration) فتنبى لدية مفاهيم وإجراءات تساعده في تعلم وتنمية المهارات المختلفة .

وتؤكد هذا دراسة كلا من **" واصل محمد عاطف " (٢٠٢٠م) (٢٣) ، " أكرم خليفه (٢٠١٥م) (٦) ، " رشا عبد السلام " (٢٠١٥م) (٩)** بأن استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في خرائط المفاهيم لتعليم المهارات الحركية تعمل على اتاحة الفرصة لدى المتعلم لمشاهدة الإداء الأمثل للحركات المراد تعلمها مما تساعد بدوره على تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة بصورة أفضل من استخدام الطرق التقليدية في التعليم .

ويرجع **الباحث** التقدم في مستوى الأداء المهارى والمعرفي للمجموعة التجريبية الى ان خرائط المفاهيم الالكترونية قدمت أسلوبا جيدا يسمح بالتعامل مع التلميذ متفردا، حيث يتقدم كل تلميذ حسب سرعته الذاتية في كل خطوة تعليمية أي يتعامل طبقا لمعدل ادائه بمعنى ان التلميذ يستطيع ان يتحكم في سرعة تتابع ورود المادة العلمية، ومن ثم مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ، بينما الطريقة التقليدية التي تعرض لها التلاميذ (المجموعة الضابطة) لا تراعى الفروق الفردية بين التلاميذ لأنه من الصعب تنويع التدريس، حيث هناك بعض المبتدئين يتعلموا بطريقة جيدة عن طريق السمع والبعض عن طريق البصر وبعضهم يعتمد على النشاط الحركي والبعض الاخر يعتمد على التفاعل بينة وبين زملائه او بينة وبين المعلم .

وأنه لا توجد طريقة أخرى يجعل التلاميذ يشعرون بالقرب من البيئة الطبيعية لفهم المجردة سوى بيئة خرائط المفاهيم الإلكترونية فهي تقدم صور حية للإشكال والمناظر والحركة حيث تمكن المتعلمين من المشاركة في تفاعلات حسية متنوعة مرئية بالإضافة للتفاعلات الحركية وعرض الأشياء بأبعادها الثلاثة ، وأن إستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في تعليم المهارات الحركية تعمل على اتاحة الفرصة لدى التلاميذ لمشاهدة الإداء الأمثل للحركات المراد تعلمها مما تساعد بدورها على تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة بصورة أفضل من استخدام الطرق التقليدية في التعليم . (٤١،٦٤ : ٥٠، ١١٢)

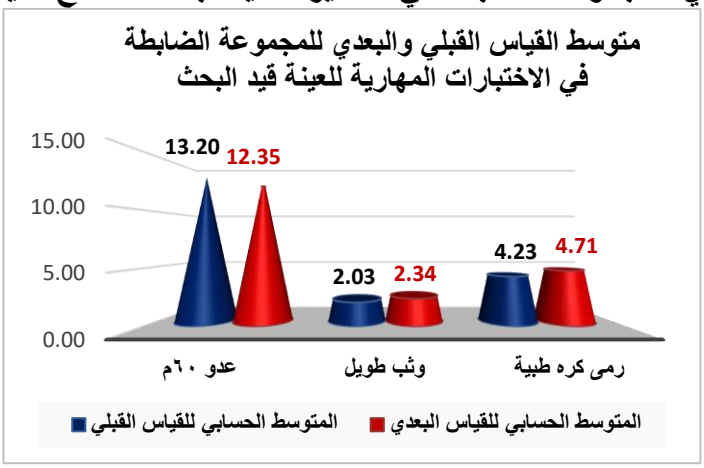
وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذى ينص على **" توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في تعلم أداء بعض المهارات الحركية الأساسية ومستوى التحصيل المعرفي في بعض مهارات العاب القوي قيد البحث ولصالح متوسطات القياسات البعدية" .**

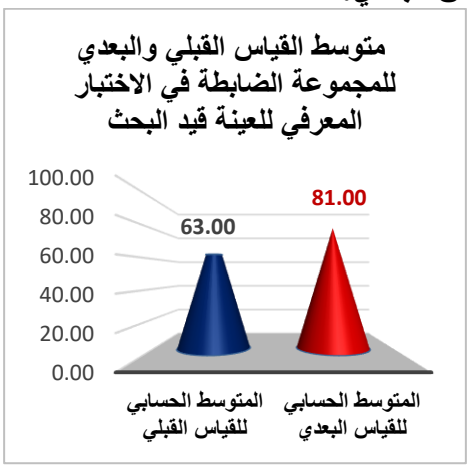
ثانيا-عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني.

جدول (١٥)
دلالة الفروق بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة
في الاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي قيد البحث
ن= ١٥

المتغيرات		القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسط	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مهاري	عدو ٦٠م	١٣,١٩٥	٠,٧٧٤	١٢,٣٤٨	٠,٥٥٦	٠,٨٤٧	*٣,٣٤٣
	وثب طويل	٢,٠٢٥	٠,٤١٨	٢,٣٣٧	٠,٢٥٢	٠,٣١٢	*٢,٩٦٧
	رمى ثقل	٤,٢٢٨	٠,٤٤١	٤,٧١٢	٠,٣٢٤	٠,٤٨٤	*٤,٣١٢
الاختبار المعرفي		٦٣,٠٠٠	٩,١٣٣٩٢	٨١,٠٠٠	٧,٦٧١٨٤	١٨,٠٠٠	*٧,١١٠

يتضح من جدول (١٥) أن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، ودرجة حرية (١٤) = ٢,١٤ أقل من قيمة (ت) المحسوبة حيث انحصرت بين (٢,٩٦٧ : ٤,٣١٢) للاختبارات المهارية ، كما بلغت قيمة (ت) للاختبار المعرفي (٧,١١٠) ، مما يدل **على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث، لصالح القياس البعدي.**





جدول (١٦)
معدل تغير القياس البعدي عن القياس القبلي للمجموعة الضابطة
في المتغيرات المهارية والتحصيل المعرفي قيد البحث

المتغيرات		المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي القياس البعدي	معدل التغير
المهاري	عدو ٦٠م	١٣,١٩٥	١٢,٣٤٨	%٦,٨٦
	وثب طويل	٢,٠٢٥	٢,٣٣٧	%١٥,٤١
	رمى ثقل	٤,٢٢٨	٤,٧١٢	%١١,٤٥
الاختبار المعرفي		٦٣,٠٠٠	٨١,٠٠٠	%٢٨,٥٧

- **مناقشة نتائج الفرض الثاني.**

يتضح من نتائج جدول (١٦) وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في المستوى المهارى، والمعرفي ولصالح القياس البعدي.

ويعزو **الباحث** هذه الفروق لوجود المعلم وقيامة بالشرح وأداء نموذج واتخاذ جميع القرارات ومتابعة المتعلمين اثناء الإداء، واعطاء التغذية الراجعة لهم جميعا في وقت واحد مما كان له الأثر الإيجابي في عملية التعلم، بالإضافة الى ان التلاميذ عينة البحث من المبتدئين ومعرفتهم بمعلومات رياضة العاب القوي (الخطوات الفنية والتعليمية – بعض مواد القانون الدولي).

وفى هذا الصدد تذكر **"هدى مصطفى درويش" (١٩٩٤م)** أن درجة أداء المتعلم للمهارات يتوقف على قدرة المعلم على الشرح الجيد لأداء للمهارة وكذلك أداء النموذج الصحيح الخالي من الأخطاء والذي يوضح أجزاء الجسم خلال عملية التعلم والقدرة على تصحيح الأخطاء، كما أن التعلم في جماعة يزيد من دافعية المتعلمين ويبرز تفوق كل منهم على الآخر مما يجعلهم يؤدون أفضل أداء لديهم . (٢١ : ٨٢)

كما يعزو **الباحث** تلك النتيجة إلى أن التدريس بطريقة الأوامر وذلك بإستخدام الشرح اللفظي وأداء النموذج العملى له تأثير إيجابى في مستوى التحصيل المعرفي لديهم حيث قام الباحث بإعطاء المعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات والتاريخ والقانون والمصطلحات والتي ساهمت في تكوين صورة واضحة للمهارات بإعتبارها الأساس المعرفي الذى يسبق الممارسة الفعلية للمهارات (قيد البحث) حيث أن البيئة الحركية دائما ديناميكية، وذلك ساعد على أن يكون للطالب قدرا من المعرفة.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسات كل من **أحمد السيد (٢٠١٨م) (٤)، مروة سليمان (٢٠١٨م) (١٨)، محمد عبد الوهاب (٢٠١٨م) (١٥) ، أحمد خليل (٢٠١٥م) (٣) ، Chen(٢٠١٣م) (٢٧)، Holleu (٢٠١٣م) (٣٠) والتي** أشارت نتائجها إلى أن إستخدام طريقة الأوامر في التعلم والتي تعتمد على الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي أثرت تأثيرا إيجابيا في كلا من مستوى أداء المتعلمين لبعض المهارات الحركية في الأنشطة الرياضية المختلفة ومستوى تحصيلهم المعرفي .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذى ينص على **" توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في تعلم أداء بعض المهارات الحركية الأساسية ومستوى التحصيل المعرفي في بعض مهارات العاب القوي قيد البحث ولصالح متوسطات القياسات البعدية".**

ثالثا: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

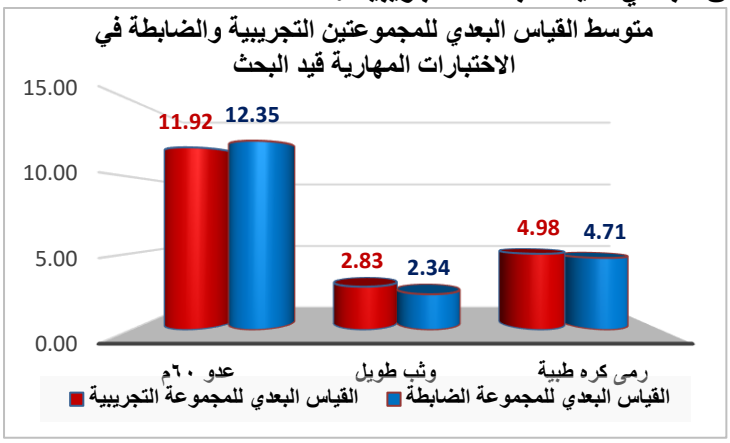
جدول (١٧)

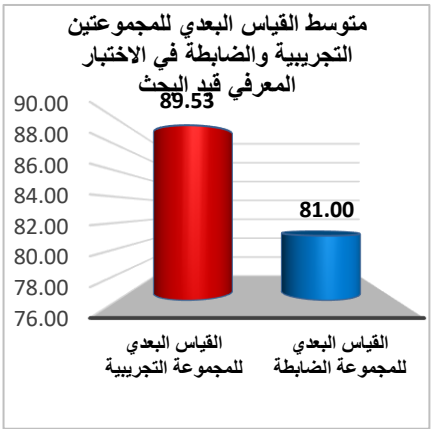
دلالة الفروق بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية واختبار التحصيل المعرفى قيد البحث ن١+ ن٢=٣٠

المتغيرات		القياس البعدي للمجموعة التجريبية		القياس البعدي للمجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسط	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مهاري	عدو ٦٠م	١١,٩١٥	٠,٣٨٥	١٢,٣٤٨	٠,٥٥٦	٠,٤٣٣	*٢,٤٨١
	وثب طويل	٢,٨٣٢	٠,٣٨٢	٢,٣٣٧	٠,٢٥٢	٠,٤٩٥	*٤,١٨٧
	رمى كرة طبية	٤,٩٨٤	٠,٣٠٥	٤,٧١٢	٠,٣٢٤	٠,٢٧٢	*٢,٣٦٦
الاختبار المعرفي		٨٩,٥٣٣٣	٥,٦٤٢٥٣	٨١,٠٠	٧,٦٧١٨٤	٨,٥٣٣٣٣	*٤,٢٠٨

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، ودرجة حرية (٢٨) = ٢,٠٥

يتضح من جدول (٢٠) أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية حيث انحصرت بين (٢,٣٦٦ : ٤,١٨٧) للقياسين البعديين في الاختبارات المهارية لعينتي البحث التجريبية والضابطة، كما بلغت قيمة (ت) للاختبار المعرفي (٤,٢٠٨) مما **يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين لصالح القياس البعدي لعينة البحث التجريبية .**





جدول (١٨)
معدل تغير القياس البعدي للمجموعة التجريبية عن القياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية والتحصيل المعرفي قيد البحث

المتغيرات		المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي القياس البعدي	معدل التغير
المهاري	عدو ٦٠م	١١,٩١٥	١٢,٣٤٨	%٣,٦٣
	وثب طويل	٢,٨٣٢	٢,٣٣٧	%٢١,١٨
	رمى ثقل	٤,٩٨٤	٤,٧١٢	%٥,٧٧
الاختبار المعرفي		٨٩,٥٣٣	٨١,٠٠٠	%١٠,٥٣

- **مناقشة نتائج الفرض الثالث.**

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الجانب المهارى حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠,٠٥).

ويرجع **الباحث** تفوق المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى الى تعرضهم لأنماط ومداخل جديدة تساعدهم في الإبحار لاكتساب المعلومات بطريقة فردية وبتتابع مناسب داخل البرنامج التعليمي باستخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية ، حيث توافر وسائل تقديم المحتوى بما يتناسب مع القدرات الشخصية للتلاميذ، حيث اشتمل البرنامج على عروض ساعدت التلاميذ على تخيل الأشكال والمجسمات والمفاهيم بطريقة جيدة ، مما أدى الى جذب انتباههم وزيادة التركيز وعدم الشعور بالملل وإثارة إهتمامهم وحماسهم وتشويقهم وحثهم على بذل المزيد من الجهد عقليا وعمليا، مما كان له أثر عظيم على تعلم بعض مهارات ألعاب القوي قيد البحث وهذه الوسائل يصعب توفيرها في الاساليب التقليدية .

ويعزو **الباحث** ذلك التأثير الإيجابي للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي إلى استخدامهم لوسيلة تكنولوجية حديثة وهي خرائط المفاهيم الإلكترونية الذي تميز بالاستخدام المتنوع للتكنولوجيا الحديثة خرائط المفاهيم الالكترونية في عرض المعلومات والمعارف المرتبطة بمهارات ألعاب القوي قيد البحث.

لقد أتاحت خرائط المفاهيم المقترحة فرصة للمتعلم لمعايشة المعلومات المعروضة لحل مشكلة أو أكثر لبناء معارف المحتوى التعليمي المحددة من قبل الباحث واستخدام التعزيز الفوري المتاح من خلال استخدام الترابط بين المعلومات المقدمة بأشكال متعددة من نصوص معروضة بصريا، نصوص وصور ثابتة والتي تمكن التلاميذ من استيعاب المعلومات عن طريق اشتراك أكثر من حاسة من الحواس والذي أدى بدوره إلى الإيجابية للتلاميذ وتحفيزهم بصورة أكثر فاعلية على اكتساب المعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات المراد تعلمها.

ونجد على الشاشة الشرح اللفظي (مكتوبا) فإن المتعلم يتشبع عقليا في الذاكرة العاملة عندما يتم شرح المادة بالتوضيح البصري فانه يكون مميزا عقليا داخل الذاكرة، كل هذا يساهم كثيرا في استيعاب المفاهيم والموضوعات المعروضة عبر الشاشة وبالتالي يخلق إدراك أفضل ومساعدة جيدة لاكتساب مهارات عملية متنوعة ، وبالتالى تكوين التصور السليم للمهارة الحركية فى ذهن التلميذ وتثبيته .

ويوضح **الباحث** مدى أهمية العمل على الربط بين التعليم والتكنولوجيا وتحقيق أقصي استفادة من أحدث ما جاءت به التكنولوجيا الحديثة في تحفيز المتعلمين وجعل عملية التعلم أكثر متعة وتشويقا وإثارة، حيث وجدت خرائط المفاهيم الالكترونية طريقها بسهولة إلى مجال التعليم ، لتساهم بدورها في إعادة تعريف التعلم، وجعله ذات غاية ومعنى .

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسات كل من **kou-En chng ,Jia Zhang (٢٠٢٠) (٣١)، معتز عبده كانون (٢٠٢٠ م) (١٩)، هاني الدسوقي ابراهيم، ابراهيم حسن حسن (٢٠٢٠ م) (٢٠)، أحمد أنور السيد" (٢٠١٩م) (٤) ، هيام عبدالرحيم العشماوي (٢٠١٩م) (٢٢)، مصطفي طه محمود "(٢٠١٨)(١٨)،" بايسن وبال.Bicen, H.& Bal, E" (٢٠١٦م) (٢٦)** ، والتى أشارت إلى تفوق أفراد المجموعة التجريبية والتى استخدمت أسلوب التعليم بخرائط المفاهيم الالكترونية على أفراد المجموعة الضابطة والتى استخدمت التعليم بالطريقة التقليدية (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى) ولصالح المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث ومستوى التحصيل المعرفي .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث كليا والذى ينص على أنه **" توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم أداء بعض المهارات الحركية الأساسية ومستوى التحصيل المعرفي في بعض مهارات العاب القوي قيد البحث ولصالح متوسطات القياسات البعدية للمجموعة التجريبية "**

الإستخلاصات والتوصيات

أولا-الإستخلاصات.

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود عينة البحث واستنادا إلي المعالجات الإحصائية وما أشارت إليه من النتائج، يمكن استخلاص الآتي:

١) يؤثر استخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية تأثيرا إيجابيا على تعلم مهارات ألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ المجموعة التجريبية.
٢) يؤثر استخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية تأثيرا إيجابيا على مستوى التحصيل المعرفي لتلاميذ المجموعة التجريبية.
٣) يؤثر الأسلوب التقليدي (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) تأثيرا إيجابيا على تعلم مهارات ألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ المجموعة الضابطة.

٤) يؤثر الأسلوب التقليدي (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) تأثيرا إيجابيا على تحسن مستوى التحصيل المعرفي لتلاميذ المجموعة الضابطة.
٥) كان استخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية هو الأكثر تأثيرا على تعلم مهارات ألعاب القوى قيد البحث وعلى مستوى التحصيل المعرفي الأسلوب التقليدي (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي).

ثانيا-التوصيات.

١) الإستعانة بمثل هذه الخرائط المعرفية الإلكترونية في تقديم وشرح باقى المواد الدراسية فى المدرسة.
٢) الإستعانة بمثل هذه الخرائط المعرفية الإلكترونية في تقديم وشرح مهارات العاب القوى المختلفة لتفادي سلبيات الأساليب التقليدية في التعليم
٣) تدريب المعلمين على كيفية بناء واستخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية من خلال المقررات الدراسية المختلفة سواء العملية أو النظرية.
٤) إجراء دراسات مماثلة باستخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية على المهارات الحركية في مختلف الرياضات، وذلك لما لها من تأثير إيجابي في العملية التعليمية.
٥) إجراء دراسات متنوعة في مختلف الأنشطة الرياضية باستخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية في العملية التعليمية مع اختلاف المراحل السنية.
٦) تماشيا مع نظام الجودة في التعليم يجب إنشاء معامل للأساليب التكنولوجية الحديثة تساعد في تعليم المهارات الحركية المختلفة بجميع المدارس بجمهورية مصر العربية.

-المراجع

١) إبراهيم الدسوقي محمد عبده: **تاثير إستخدام خرائط المفاهيم على نواتج تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة القدم للصف السادس الإبتدائي** "رسالة دكتواره غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٨م.
٢) **أحمد إبراهيم أحمد:** "رفع كفاءة الإدارة المدرسية بمدارس التعليم الأساسى" رسالة ماجستير غير منشورة – كلية التربية الرياضية للبنين – جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٠م.
٣) **أحمد أحمد خليل:** تأثير استخدام خرائط المفاهيم على تعلم بعض مهارات هوكى الميدان"، مجلة علوم وفنون التربية الرياضية، العدد الأربعين، الجزء الثالث، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠١٥م.
٤) **أحمد أنور السيد:** " تأثير استخدام الواقع المعزز على تعليم بعض المهارات الأساسية وتركيز الإنتباه لمبتدئى الهوكى"، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مجلد٥٢، الجزء الرابع، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، ٢٠١٩م.
٥) **أحمد شحاته مرسى محمد جلال:** تاثير استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة على تعلم بعض المهارات الأساسية في رياضة السباحة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها، ٢٠١٦م.
٦) **أكرم عبد المرضى خليفة:** تأثير إستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفى لدى المبتدئين في الريشة الطائرة، رسالة ماجستير، نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب - كلية التربية الرياضية - جامعة بنها، ٢٠١٥م.
٧) **جيهان محمد الليثي:** فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الخرائط الذهنية والمعرفية والإنترنت على كل من التحصيل والاتجاه نحو مادة تكنولوجيا التعليم، بحث منشور في المؤتمر العلمي الدولي الرابع الاتجاهات الحديثة لعلوم الرياضة في ضوء سوق العمل، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠٠٩ م.

٨) **حسن السيد أبو عبده:** الإعداد المهارى للاعبي كرة القدم النظرية والتطبيق، ط الثامنة، مكتبة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، ٢٠٠٨م.
٩) **رشا محمد عبد السلام على:** تاثير برنامج بإستخدام خرائط المفاهيم على تحسيين التمييز البصري ونواتج التعلم لبعض مهارات الجمباز الإيقاعي لتلاميذ الحلقة الألى من التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٥م.
١٠) **سماح عبدالفتاح مرزوق:** تكنولوجيا التعليم لذوى الإحتياجات الخاصة، دار المسرة، عمان، ٢٠١٠م.
١١) **ظافر ناموس الطائي، باسم ناجي عبد الحسين:** تأثير استراتيجية كيلر في تعلم بعض الجوانب المعرفية والمهارات المركبة بكرة القدم للطلاب، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الكوفة. ٢٠١٧م.
١٢) **محمد حسن علاوى:** علم نفس التدريب الرياضي والمنافسة الرياضية، دار الفكر العربي للنشر، القاهرة. ٢٠٠٢م.
١٣) **محمد سعد زغلول، مكارم حلمى أبو هريجة، هاني سعيد عبد المنعم:** تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية، ط١ مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠١م.
١٤) **محمد عبدالغنى عثمان:** موسوعة ألعاب القوى (تدريب – تكنيك – تعليم - تحكيم) دار القلم – الكويت ١٩٩٠م.
١٥) **محمد عبدالوهاب محمد:** " فاعلية الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات الطلاب المعاقين سمعياً بمقرر الحاسب الآلى بالمرحلة الإعدادية واتجاهاتهم نحوه"، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة بنها، ٢٠١٨م.
١٦) **محمد فتحى السيد: فعالية إستخدام خرائط المفاهيم على مستوى التحصيل المعرفي لبعض مهارات** الجمباز الفني لطلاب كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الأزهر، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٧م.
١٧) **مروة ابراهيم سليمان:** " دمج تقنية الواقع المعزز مع الصحف المطبوعة كقيمة مضافة لتحسين فاعلية الاتصال"، العدد التاسع، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان ،٢٠١٨م.
١٨) **مصطفى طه محمود:** " تأثير استخدام الواقع المعزز على تعلم بعض المهارات الأساسية للمبتدئين في رياضة الريشة الطائرة، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة"، المجلد التاسع عشر، العدد الثالث، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان ،٢٠١٨م.
١٩) **معتز عبده كانون:**" تأثير تقنية الواقع المعزز على مستوي التحصيل المعرفى في كرة السلة لطلاب المستوي الثانى بقسم علوم الرياضة والنشاط البدنى جامعة الجوف"، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد التاسع والثمانون، مايو ٢٠٢٠م، كلية التربية الرياضية للبنين- جامعة حلوان، ٢٠٢٠م.
٢٠) **هاني الدسوقي ابراهيم، ابراهيم حسن حسن:** " أثر استخدام تقنية الواقع المعزز على أداء بعض المهارات الهجومية في رياضة تنس الطاولة، مجلة علوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية"، المجلد السابع عشر، أكتوبر ٢٠٢٠م، كلية التربية الرياضية، جامعة قنا، ٢٠٢٠م.
٢١) **هدى مصطفى درويش:**" تأثير بعض أساليب التدريس المصغر على الإرتقاء بمستوى الأداء الحركى للتصويبة السلمية في كرة السلة"، بحث منشور، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٤م.

٢٢) **هيام عبدالرحيم العشماوي:** " تأثير استخدام تقنية الواقع المعزز على الآداء المهارى في كرة اليد، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية"، العدد التاسع والأربعون، المجلد الثالث، ٢٠١٩م، كلية التربية الرياضية – جامعة أسيوط ،٢٠١٩م.

٢٣) **واصل محمد عاطف واصل:** أثر استخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية على التحصيل المعرفي والمهاري بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة القليوبية، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ع54- ج3، ٢٠٢٠م.

٢٤) **وسام صلاح عبدالمحسن، سامر يوسف متعب:** " التعلم الحركى في التربية البدنية والرياضية" ، دار الكتب العلمية، كربلاء ،٢٠١٤م

25) **Abdalla Abdulhalim Mohamed(2011) :** The effect of using concept maps on the level of performance in practical education in the light of total quality standards

26) **Bicen, H. & Bal, E.** (2016): " Determination of student opinions in augmented reality". World Journal on Educational Technology: Current Issues.8(3),205-209

27) **Chen, C; Chou, Y.** (2017): "Effects of augmented reality based multidimensional Concept Maps on students' learning Doi: achievement, motivation and acceptance. Universal Access in the information Society.

28) Demir . E (2006) : The effect of concept maps on teaching basic skills in badminton.

29) **Enger , s.k.** (2003): concept mapping visualizing student understanding. (ERIC Document Reproduction service NO, (ed406613).,

30) **Holleu, D. & Dansereau, F** (1984), Special learning strategies: techniques and replaced issues Sydney academic press 1984 applications

31) **Kou-En chng, Jia Zhang ,Yang-sheng Huang, Tzu-Chien Liu & Yao-Ting Sung** (2020): "Applying augmented reality in Physical education on Motor skills learning , Environments, 28: 6, 685-697.

32) **Mine Taskin & others**(2011) : The effect of concept maps on teaching sports motor performance .

33) **Nash, J.G.: Liotta, L.J.& Bravaco, R.J** (2000): Measuring Conceptual Chang in Organic Chemistry. EJ608826.

34) **Vaughan T.** (2004): Mmultimdia Making it work, new york: U.S.A,MC Hill, inc. Graw

38) https://www.mwsw3ti.site/2020/12/blog-post_218.html