"تأثير خرائط المفاهيم "المبرمجة والورقية"على تعلم بعض مسابقات ألعاب القوى"

إعداد * نهى محمود الصواف
سالي عبد التواب البهواشي

- المقدمة.

تعتبر ألعاب القوى من أكثر الألعاب الرياضية أهميةً وتشويقاً وانتشاراً حيث أنها أم الألعاب الرياضية ونظراً لتعدد مسابقاتها(عدو– وثب– رمي) فإنها تتطلب التدريب لتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكل مسابقة.

والعاب القوى نشاط بدني تنافسي يتضمن عدة مسابقات منفصلة تتأسس على الحركات الطبيعية للإنسان كالجري والوثب والرمي فهي تتضمن العديد من المسابقات التي تختلف كل منها عن الأخرى في طريقة أدائها والخصائص البدنية التي يجب توافرها فيمن يمارسها، كما أنها تحتل مكاناً هاماً وبارزاً في برامج الدورات الاولمبية حيث أصبحت تمارس في مختلف دول العالم لما تحققه من أهداف تعليمية وتربوية بالإضافة إلى دورها في رفع الكفاءة البدنية حيث تعتبر حقلا مثاليا لتحسين والارتفاع بمستويات الأداء بما تقدمه من تجارب وبحوث في مجال الحركة الإنسانية مما يعمل على تحسين مستويات الأداء المتمثلة في(الزمن والمسافة) (١:٣).

وتعد خرائط المفاهيم من الأساليب الحديثة العهد بمجال التربية الرياضية إلا أنها استخدمت في كثير من المواد الدراسية الاخري فقد استخدمت في مجالات مختلفة كالعلوم والهندسة وعلم الوراثة وعلم الأحياء والكيمياء.

وقد ذكر جابر عبد الحميد(١٩٩٩م) أن خرائط المفاهيم تساعد المعلم في تدريس المادة العلمية من خلال جعل الخطة التنظيمية للدرس أوضح وجعل عملية التدريس عملية فعالة عن طريق تتابع الأفكار وتسلسلها في التدريس(٤ : ٣٢٦)

بينما أشار كل من وجيه قاسم،ومحمد عبد الله(٢٠٠٣م) إلى أن استخدام خرائط المفاهيم في المادة التعليمية يسهم في إبراز البنية المفاهيمية وربط التعليم السابق باللاحق وإحداث التعلم ذي المعني وثبات التعلم والاحتفاظ بالمعرفة ومعالجة المفاهيم الخاطئة وتشجيع الحوار والمناقشة .(١٢: ٣٩)

ويذكر نوفاك Novak(١٩٩٨م) أن استخدام خرائط المفاهيم في تخطيط منهج أو موضوع دراسي محدد يساعد كلا من المعلم والمتعلم في وضع تصور واضح ومحدد للمادة العلمية موضوع الدراسة.(١٣ : ٣)

وخرائط المفاهيم تعد تقنية تربوية جديدة تنسجم ومعطيات التربية الحديثة في كون الطالب محور العملية التعليمية وصاحب الدور الرئيسي في عملية تعلمه ، حيث أكدت بحوث تربوية عديدة على أن خرائط المفاهيم أداة فاعلة في تمثيل المعرفة والبناء عليها ، وأنها أداة هامة للتفكير الناقد والإبداعي ، وأن أهميتها تكمن في أنها ترسخ لدي المتعلم منهجاً للتفكير المنظم يتواءم مع طبيعة التفكير العقلي .(٢ : ١١)

كما تعد خرائط المفاهيم من الأساليب الحديثة للتعلم حيث تجعل المتعلم نشطاً ويقوم بعمل قاعدة معرفية سهلة الفهم كما تساعد على سرعة مراجعة المادة الدراسية بشكل مركز مما يساعد الطالب على تأدية الاختبارات بشكل أفضل وتعمل على تنمية التحصيل الدراسي وتنمية المفاهيم المعرفية ذات العلاقات الهرمية والروابط ذات

المعني بينهم وهي من أساليب التدريس الفعالة التي تجعل المتعلم في حالة تفكير مستمر وتحسن الاتجاه الإيجابى لدي المتعلمين (٥ : ٢٤)

- مشكله البحث.

مواكبة للتطور العلمي وبحثاً عن كل ما ييسر العملية التعليمية والوصول لأفضل وأسهل الطرق التي تصل بالطالبة لأفضل مستوى مهاري ورقمي ولما تتسم به المسابقات الخاصة بمنهج الفرقة الرابعة بنات من الصعوبة حيث يتم تدريس مسابقات(الموانع– المطرقة – الزانة) وهي مسابقات مركبة تمثل درجة صعوبة على الطالبات وتحتاج إلى تقسيم كل مسابقة إلى عدة مراحل وربط كل مرحله بالأخرى حتى الوصول إلى الأداء الأفضل لكل مسابقة، ومن خلال اطلاع الباحثتان على نتائج الدراسات السابقة التي استخدمت خرائط المفاهيم ولما لها من مميزات في تبسيط وتجزئه المعلومات و سهوله ربط المعلومات ببعضها ،ولما تتميز به خرائط المفاهيم من سهوله إيصال المعلومة وبالتالي توفير وقت أكثر للتدريب العملي مما يساهم في تحسين المستوى الرقمي و المهاري ، مما دعا الباحثتان إلي تدريس منهج العاب القوى للفرقة الرابعة بنات بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية من خلال خرائط المفاهيم بنوعيها الورقية والمبرمجة سعيا لتحقيق أفضل مستوى تعليمي لدى الطالبات

- هدف البحث.

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام خرائط المفاهيم (مبرمجة وورقية) للتعرف على تأثيرها على تعلم مسابقات(الموانع– المطرقة– الزانة) لدى طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية.

- فروض البحث.

١– توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين(القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية الأولى(المبرمجة) في تعلم المهارات قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٢– توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين(القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية الثانية(الورقية) في تعلم المهارات قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٣– توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين(القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة(التقليدية) في تعلم المهارات قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٤– توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعات التجريبية الأولى والثانية والضابطة في تعلم المهارات قيد البحث لصالح المجموعتين التجريبية الأولى والثانية.

- الدراسات السابقة.

١- قام مينا إنعام شحاتة(٢٠٠٨م)(١١) بدراسة بعنوان "**فاعلية استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل في درس التربية الرياضية**" وهدفت الدراسة إلى بناء خرائط المفاهيم لوحدة كرة السلة في درس التربية الرياضية للصف الأول الإعدادي والتعرف على فاعليتها على التحصيل المهاري والبدني والمعرفي في درس التربية الرياضية واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى

ضابطة لعينة(٦٠) تلميذ من تلاميذ الصف الأول الإعدادي وكان من أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات البدنية المهارية لصالح القياس البعدي.

٢- قام أحمد زكى عثمان(٢٠٠٩م)(٢) بدراسة بعنوان "**فاعلية استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم على تحسين أداء بعض المهارات الحركية والتحصيل المعرفي في درس التربية الرياضية** "وهدفت الدراسة إلى التعرف علي فاعلية استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم على تحسين أداء بعض المهارات الحركية والتحصيل المعرفي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الصف الأول من الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في بعض مهارات كرة السلة واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة على عينة عددها (٧٥) تلميذ من تلاميذ الصف الأول الإعدادي وكان من أهم النتائج أن استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم يؤثر تأثيرا إيجابيا على تحسين أداء بعض مهارات كرة السلة والتحصيل المعرفي واستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم أفضل من الطريقة التقليدية.

٣- قامت فاديه عطية سعد(٢٠٠٢م)(٨) بدراسة بعنوان "**تأثير التعلم باستخدام إستراتيجية الخرائط المعرفية على الإنجاز المعرفي والمهارى لبعض المهارات في كرة اليد**" وهدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي مقترح لتعليم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد وما يرتبط بها من معارف ومعلومات باستخدام إستراتيجية الخرائط المعرفية واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة لعينة(٦٠) طالبة من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة وكان من أهم النتائج تؤثر إستراتيجية الخرائط المعرفية تأثيرا إيجابيا على تعلم بعض مهارات كرة اليد والتعلم بإستراتيجية الخرائط المعرفية يتفوق على التعلم بالطريقة التقليدية .

٤- قام عادل رمضان بخيت(٢٠٠٨م)(٧) بدراسة بعنوان"**أثر استخدام خرائط المفاهيم على تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة**" وهدفت الدراسة إلى التعرف علي تأثير استخدام خرائط المفاهيم على تعلم المهارات الهجومية والارتقاء بالقدرات البدنية والمعرفية لطالبات كلية التربية الرياضية واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة لعينة(٤٠) طالبة من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية وكان من أهم النتائج أن استخدام خرائط المفاهيم في تدريس كرة السلة أدى إلى تعلم المهارات الهجومية أفضل من الطريقة التقليدية واستخدام خرائط المفاهيم في تدريس كرة السلة أدى إلى الارتقاء بالتحصيل المعرفي أفضل من الطريقة التقليدية .

٥- قام مصطفى محمد نصر الدين(٢٠٠٨م)(١٠) بدراسة بعنوان "**تأثير استخدام خرائط المفاهيم بواسطة برنامج العروض التقديمية بالحاسب الآلي على تعلم بعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية**" وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام خرائط المفاهيم بواسطة برنامج العروض التقديمية بالحاسب الآلي على تعلم بعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة لعينة (٢٤) تلميذ من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من مدرسة بور فؤاد الإعدادية

وكان من أهم النتائج إن استخدام خرائط المفاهيم بواسطة برنامج العروض التقديمية بالحاسب الآلي أدى إلى تحسن واضح في الاختبارات المهارية الخاصة بكرة اليد.

٦- قام أحمد السيد موافى(٢٠٠٩م)(١) بدراسة بعنوان "**تأثير استخدام خرائط المفاهيم على مخرجات التعلم في الكرة الطائرة لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة**" وهدفت الدراسة إلى بناء برنامج تعليمي باستخدام خرائط المفاهيم لمقرر اختياري طرق تدريس الألعاب الجماعية و بناء اختبار معرفي في الكرة الطائرة لطالبات الفرقة الثالثة و بناء مقياس ردود الأفعال لطالبات الفرقة الثالثة و التعرف على تأثير طرق التدريس على مستوى الأداء المهاري والمعرفي واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين تجريبية ومجموعة ضابطة على عينة(٤٥) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة وتم اختيارهم بالطريقة العمدية وكان من أهم النتائج ساهمت خرائط المفاهيم بفاعلية وإيجابية على مخرجات التعلم المعرفي والمهارى والوجداني وحققت خرائط المفاهيم أعلى نتائج وأكثر فاعلية من الأسلوب المتبع .

٧- قامت لمياء فوزى محروس(٢٠٠٥م)(٩) بدراسة بعنوان"**تأثير استخدام أسلوب الخرائط المعرفية على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات في كرة السلة**" وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام أسلوب الخرائط المعرفية على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات في كرة السلة لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بطنطا واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة على عينة(٥٠) طالبة من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا وكان من أهم النتائج أن استخدام أسلوب الخرائط المعرفية كان له تأثير إيجابي على كل من مستوى الأداء المهاري والمعرفي لمهارات كرة السلة أكثر من الأسلوب التقليدي.

٨- قام خالد عبد الغفار،دعاء محيى الدين(٢٠٠٥م)(٦) بدراسة بعنوان "**تأثير استخدام أسلوب الخرائط المعرفية على تعلم مسابقة الوثب العالي لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا**"وهدفت الدراسة إلى استخدام أسلوب الخرائط المعرفية لتعليم مسابقة الوثب العالي والتعرف على تأثيره على مستوى الأداء الفني والمستوى الرقمي ومستوى التحصيل المعرفي وأستخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة على عينة (٤٠) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بطنطا وكان من أهم النتائج تأثير الخرائط المعرفية تأثيرا إيجابيا على مستوى الأداء الفني والرقمي والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب العالي.

٩- قام كينشن لان(٢٠٠١م)(١٤) بدراسة بعنوان"**الخرائط المعرفية لتدريس علم الأحياء**" بهدف إستخدام إستراتيجية الخرائط المعرفية فى تدريس علم الأحياء بالمدرسة الثانوية بالمملكة المتحدة واستخدم المنهج التجريبي على عينة مكونة من (٦٠) طالب من طلاب المدرسة الثانوية وكان من اهم النتائج ضرورة إستخدام إستراتيجية الخرائط المعرفية فى التدريس لما لها من إيجابية فى التعلم.

١٠- قام سيد (sead)(٢٠٠٠م) (١٥)بدراسة بعنوان" **اثر إستخدام خرائط المفاهيم على تحصيل طلبة المرحلة الإعدادية فى مادة العلوم**" بهدف التعرف على اثر إستخدام خرائط المفاهيم على تحصيل طلبة المرحلة الإعدادية فى مادة العلوم استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة على عينة مكونة من (١٨٢) طالب من طلاب الصف الثامن من احد مدارس الولايات المتحدة الأمريكية وكان من اهم النتائج إستخدام خرائط المفاهيم ساهم بطريقة إيجابية فى زيادة التحصيل فى مادة العلوم .

١١- قم شيك كارل(١٩٩٧م)(١٦) بدراسة بعنوان" **مدى فاعلية الخرائط المعرفية فى تطوير مستوى أداء التلاميذ بالمرحلة الإبتدائية فى التربية الفنية**" بهدف إستخدام إستراتيجية الخرائط المعرفية فى تطوير مستوى أداء التلاميذ بالمرحلة الإبتدائية واستخدم المنهج التجريبى على عينة مكونة من ٦٠ تلميذ من المدرسة الإبتدائية وكان من اهم النتائج التدريس باستخدام الخرائط المعرفية كان له أثر إيجابى على المجموعة التجريبية بمقارنتها بنسبة التحسن بالمجموعة الضابطة

- إجراءات البحث.

- منهج البحث.

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي لثلاثة مجموعات اثنتان تجريبيتان وواحدة ضابطة نظراً لملائمته لطبيعة البحث.

- عينة البحث.

اشتملت عينة البحث على طالبات الفرقة الرابعة بنات للعام الدراسي(٢٠٠٩م- ٢٠١٠م) بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية والبالغ عددهن(٥١) طالبة تم تقسيمهن إلى ثلاثة مجموعات قوام كل منها(١٧) طالبة.

- التجانس لأفراد عينة البحث.

جدول رقم(١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

لأفراد عينة البحث في المتغيرات العمرية ن= ٥١

المتغيرات	وحدة القياس	س	ع	التواء
الطول	سم	١٦٢,٢٩	٤,٧٥١	٠,٥٨٩
السن	سنة	٢١,٠٢	٠,٤٦٩	١,٢٨٥
الوزن	كجم	٦٢,٥١	٨,٥٨٥	٠,٥٧٧

يتضح من جدول رقم(١) أن معامل الالتواء لعينة البحث في الطول والسن والوزن قد انحصرت ما بين(±٣) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

-التكافؤ لأفراد عينة البحث.

جدول رقم (٢)

التكافؤ لأفراد عينة البحث التكافؤ لأفراد عينة البحث ن١=ن٢=ن٣= ١٧

المتغيرات	وحدة القياس	المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف" المحسوبة
زانة تكنيك	درجة	بين المجموعات	١,٩٢٢	٢	٠,٩٦١	١,٩٤١
		داخل المجموعات	٢٣,٧٦٥	٤٨	٠,٤٩٥	
مطرقة تكنيك	درجة	بين المجموعات	١٦٨,٦٢٧	٢	٨٤,٣١٤	٣,٠٩٩
		داخل المجموعات	١٣٠٥,٨٨٢	٤٨	٢٧,٢٠٦	
مطرقة مسافة	متر	بين المجموعات	٠,٥١٠	٢	٠,٢٥٥	١,١٦٩
		داخل المجموعات	١٠,٤٧١	٤٨	٠,٢١٨	
زانة مسافة	متر	بين المجموعات	٩,٢٩٤	٢	٤,٦٤٧	٢,٦٧٠
		داخل المجموعات	٨٣,٥٢٩	٤٨	١,٧٤٠	
موانع تكنيك	درجة	بين المجموعات	٩١,٥٧	٢	٤١,٣٧	٢,١٨٢
		داخل المجموعات	٣٠,١٨	٤٨	٠,٧١	
موانع زمن	زمن	بين المجموعات	٢١,٤٣	٢	١٢,٥١	١,٩٨
		داخل المجموعات	٦,٧٦	٤٨	٠,١٤	

قيمة "ف" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية (٢، ٤٨)= (٣,١٩)

يتضح من الجدول رقم(٢) وجود فروق غير دالة إحصائيا بين المجموعات الأولى والثانية والثالثة لأفراد العينة في المتغيرات المهارية قيد البحث حيث أن قيمة(ف) المحسوبة أقل من قيمة(ف)الجدولية عند درجتي حرية(٢، ٤٨) ومستوى معنوية(٠.٠٥) مما يدل على تكافؤ أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث.

- جهاز كمبيوتر.
- صناديق مقسمة.
- موانع.
- حفرة وثب.
- ساعة إيقاف.
- زانه.
- مراتب وثب عالي.
- قوائم وثب عالي .
- شريط مطاط.
- كور طبية.
- مطارق.
- مطارق بديلة.

- عصبي.

البرنامج التعليمي المقترح.مرفق رقم(١)

- هدف البرنامج المقترح.

يهدف البرنامج إلى التعرف على تأثير البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الخرائط التعليمية المبرمجة والورقية على تعلم المسابقات قيد البحث لأفراد عينة البحث.

- أسس وضع البرنامج التعليمي.

راعت الباحثتان عند وضع البرنامج التعليمي لأفراد عينة البحث الأسس التالية:-

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه .
- أن يكون البرنامج في مستوي قدرات أفراد عينة البحث .
- مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات .
- مراعاة توفير المكان والإمكانيات المناسبة لتنفيذ البرنامج مع الاهتمام بعوامل الأمان حرصا علي سلامة أفراد عينة البحث .
- مراعاة مبدأ التدرج من السهل إلي الصعب .
- مراعاة أن يحقق الشعور بالتشويق والسرور .
- أن تثير محتويات البرنامج قدرات أفراد عينة البحث بما يسمح باستثارة دافعيتهم لتحقيق العائد التعليمي .
- أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع .

- القياسات القبلية.

قامت الباحثتان بإجراء القياسات القبلية لمجموعات البحث (المبرمجة والورقية والضابطة) في الفترة من يوم الاثنين الموافق ١/ ٣/ ٢٠١٠م إلي يوم الأربعاء الموافق ٣/ ٣ /٢٠١٠م .

- تطبيق البرنامج التعليمي المقترح.

قامت الباحثتان بتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام خرائط المفاهيم في التعلم علي المجموعتين التجريبيتين، واستخدام الأسلوب التقليدي(الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) علي المجموعة الضابطة على طالبات الفرقة الرابعة في الفترة من يوم الأحد الموافق٧ / ٣ /٢٠١٠م إلي يوم السبت الموافق ٢٢/ ٥/٢٠١٠م.

- القياسات البعدية.

قامت الباحثتان بإجراء القياسات البعدية لمجموعات البحث الثلاثة(المبرمجه- الورقية- الضابطة) يومي الاثنين والثلاثاء والاربعاء٢٤، ٢٥ ،٢٦/ ٥/ ٢٠١٠م.

ثامناً- المعالجات الإحصائية المستخدمة فى البحث.

- المتوسط الحسابي. - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - معادلة ويلكيكسون - تحليل التباين- معادلة أقل فرق معنوي LSD .

- عرض ومناقشة النتائج.

-عرض نتائج الفرض الأول.

جدول رقم (٣)

دلالة الفروق بين القياسين(القبلي والبعدي) لأفراد عينة البحث المبرمجة "مهاري- رقمي"

ن=١٧

المتغيرات	وحدة القياس	الاتجاه	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "z" المحسوبة
مطرقة مهاري	درجة	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٦٧١
		+	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	
مطرقة رقمي	متر	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٦٥٣
		+	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	
زانة مهاري	درجة	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٧١٠
		+	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	
زانة رقمي	متر	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٦٤٤
		+	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	
موانع مهاري	درجة	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٧٦١
		+	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	
موانع رقمي	زمن	-	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	*٣,٦٢٢
		+	صفر	صفر	صفر	

قيمة "z" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) =(١,٩٦)

يتضح من الجدول رقم(٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين القياسين(القبلي والبعدي)لأفراد عينة البحث المبرمجة في المستوى المهاري والمستوى الرقمي لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة"z" المحسوبة أكبر من قيمة"z" الجدولية.

- مناقشة نتائج الفرض الأول.

يوضح الجدول رقم(٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين القياسين(القبلي والبعدي)لأفراد عينة البحث المبرمجة في المستوى المهاري والمستوى الرقمي لصالح القياس البعدي وترجع الباحثتان هذه النتيجة لاستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة والتي يتم عرضها عن طريق الكمبيوتر حيث إن هذا الأسلوب يتوافر فيه ما يعزز عملية التعلم من حيث وجود عدة مؤثرات تم استخدامها أثناء النشاط التعليمي حيث راعت الباحثتان أن يكون الفيديو التعليمي وصور تسلسل الأداء عن المهارة المتعلمة واضحة في الخريطة التعليمية وذلك لنقل دقائق تلك المسابقات للطالبات وأخذ الإحساس الكامل والتصور الصحيح للأداء بالإضافة إلى عامل التشويق والجذب الذي يوفره الكمبيوتر في نقل المهارة وما يتعلق بها من مفاهيم بصورة جيدة للطالبات دون ملل أو تعب حيث أن الكمبيوتر يستمر في تنفيذ التعليمات المعطاة إليه إلي أن يطلب منه التوقف، وبالتالي فهو يستمر في عرض المادة العلمية دون تعب أو إجهاد وهذا أهم ما يميز هذه الطريقة.

وهذا ما تشير إليه جيهان محمد الليثى(٢٠٠٩م) أن خرائط المفاهيم من الأساليب الحديثة للتعلم حيث تجعل المتعلم نشطاً ويقوم بعمل قاعدة معرفية سهلة الفهم كما تساعد على سرعة مراجعة المادة الدراسية بشكل

مركز مما يساعد الطالب على تأدية الاختبارات بشكل أفضل وتعمل على تنمية التحصيل الدراسي ، و تنمية المفاهيم المعرفية ذات العلاقات الهرمية والروابط ذات المعني بينهم وهي من أساليب التدريس الفعالة التي تجعل المتعلم في حالة تفكير مستمر وتحسن الاتجاه الإيجابى لدي المتعلمين (٥: ٢٤) وتتفق هذه النتيجة مع دراسة مصطفى نصر الدين(٢٠٠٨م).

وبالتالي يتحقق الفرض الأول والذي ينص على أنه **توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين(القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية الأولى(المبرمجة) في تعلم المهارات قيد البحث لصالح القياس البعدي.**

-عرض نتائج الفرض الثاني.

جدول رقم (٤)

دلالة الفروق بين القياسين(القبلي والبعدي) لأفراد عينة البحث الورقية "مهاري- رقمي"

ن=١٧

المتغيرات	وحدة القياس	الاتجاه	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "z" المحسوبة
مطرقة مهاري	درجة	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٦٥٥
		+	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	
مطرقة رقمي	متر	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٦٤١
		+	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	
زانة مهاري	درجة	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٦٤٨
		+	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	
زانة رقمي	متر	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٦٨٥
		+	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	
موانع مهاري	درجة	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٦٤٧
		+	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	
موانع رقمي	زمن	-	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	*٣,٦٢٢
		+	صفر	صفر	صفر	

قيمة "z" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) =(١,٩٦)

يتضح من الجدول رقم(٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين القياسين(القبلي والبعدي) لأفراد عينة البحث المجموعة الثانية الورقية في المستوى المهاري والمستوى الرقمي لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة"z" المحسوبة أكبر من قيمة"z" الجدولية.

- مناقشة نتائج الفرض الثاني.

يوضح جدول رقم(٤) وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدي لأفراد عينه البحث للمجموعة الثانية الورقية لصالح القياس البعدي وترجع الباحثتان هذه النتيجة إلى طبيعة خرائط المفاهيم الورقية(المكتوبة) التي أتاحت الفرصة للطالبات للتحول من الإصغاء إلى التفاعل في التعلم بكل ما توفره هذه الخرائط من إرشادات تعليمية وفنية وقانونية وتوضيحية ومعرفية خاصة بالمسابقات المراد تعلمها، كما ساهمت خرائط المفاهيم إسهاما كبيرا في زيادة كم ونوع المعلومات والمعارف التي تم تحصيلها من قبل الطالبات حيث أنه تم

تنظيم المعلومات بصورة منطقية متسلسلة من العام إلى الخاص ومن السهل إلى الصعب مما أدى إلى زيادة استيعاب وتحصيل الطالبات وخلق بيئة تعليمية ساعده على زيادة فاعلية التعلم .

وبالتالي يتحقق الفرض الثاني الذي ينص على أنه **توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين(القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية الثانية(الورقية) في تعلم المهارات قيد البحث لصالح القياس البعدي.**

-عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث.

جدول رقم (٥)

دلالة الفروق بين القياسين(القبلي والبعدي) لأفراد عينة البحث ضابطة "مهاري- رقمي"

ن=١٧

المتغيرات	وحدة القياس	الاتجاه	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "z" المحسوبة
مطرقة مهاري	درجة	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٧٠٠
		+	١٦,٠٠	٨,٠٠	١٣٦,٠٠	
مطرقة رقمي	متر	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٦٣١
		+	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	
زانة مهاري	درجة	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٦٧١
		+	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	
زانة رقمي	متر	-	صفر	صفر	صفر	*٣,٥٥٩
		+	١٦,٠٠	٨,٠٠	١٣٦,٠٠	
موانع مهاري	درجة	-	صفر	صفر	صفر	٣,٦٥٤
		+	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	
موانع رقمي	زمن	-	١٧,٠٠	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	٣,٦٢١
		+	صفر	صفر	صفر	

قيمة "z" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) =(١,٩٦)

يتضح من الجدول رقم(٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين القياسين(القبلي والبعدي) لأفراد عينة البحث الضابطة في المستوى المهاري والمستوى الرقمي لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة"z" المحسوبة أكبر من قيمة"z" الجدولية

- مناقشة نتائج الفرض الثالث.

يوضح جدول رقم(٥)وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين القياسين(القبلي والبعدي) لأفراد عينة البحث الضابطة في المستوى المهاري والمستوى الرقمي لصالح القياس البعدي وترجع الباحثتان هذه النتيجة إلى استخدام الطريقة التقليدية في التعلم(الشرح اللفظي وأداء النموذج) حيث أن الطريقة التقليدية المتبعة لا تستحق كل هذا الهجوم عليها بالاستغناء عنها وذلك لما تقدمه من احتكاك مباشر بين المعلم والمتعلم حيث أظهرت تقدم إيجابي عند مقارنة درجات القياس البعدي بالقياس القبلي، فهذه الطريقة تعتمد على المعلم كمحور أساسي في العملية التعليمية من خلال التقديم اللفظي للمهارة وعرض النموذج والتدرج بتعليم المهارة مع تقديم التغذية الراجعة والتقويم المستمر خلال تعلم المهارة هذا بالإضافة إلى تعود الطالبات على العمل بهذا الأسلوب في معظم المواد

الدراسية الأخرى كل هذا ساهم في تكوين قدر من المعرفة العلمية الخاصة بالمسابقات قيد البحث وتحسن مستوى الأداء المهاري لطالبات المجموعة الضابطة.

وبالتالي يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين(القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة(التقليدية) في تعلم المهارات قيد البحث لصالح القياس البعدي.

- عرض نتائج الفرض الرابع.

جدول رقم (٦)

دلالة الفروق بين المجموعات للمهارات قيد البحث ن=٥١

المتغيرات	وحدة القياس	المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف" المحسوبة
زانة تكنيك	درجة	بين المجموعات	٧٢,١١٨	٢	٣٦,٠٥٩	*٤٢,٥٢٠
		داخل المجموعات	٤٠,٧٠٦	٤٨	٠,٨٤٨	
مطرقة تكنيك	درجة	بين المجموعات	١٤٠,١١٨	٢	٧٠,٠٥٩	*١٢٠,٦٠٨
		داخل المجموعات	٢٧,٠٨٨٢	٤٨	٠,٥١٨	
مطرقة مسافة	متر	بين المجموعات	٢٤٩,٥٦٩	٢	١٢٤,٧٨٤	*٤١,٤٢٦
		داخل المجموعات	١٤٤,٥٨٨	٤٨	٣,٠١٢	
زانة مسافة	متر	بين المجموعات	٨٥٨٥,٢٩٤	٢	٤٢٩٢,٦٤٧	*٣٩,٢٦٩
		داخل المجموعات	٥٢٤٧,٠٥٩	٤٨	١٠٩,٣١٤	
موانع تكنيك	درجة	بين المجموعات	٩٤,٧٥	٢	٤٧,٣٧	*٦٨,٥٤
		داخل المجموعات	٣٣,١٨	٤٨	٠,٦٩١	
موانع زمن	زمن	بين المجموعات	٢٧,٢٠٠	٢	١٣,٦٠٠	*٨٤,٩٠٦
		داخل المجموعات	٧,٦٩	٤٨	٠,١٦	

قيمة "ف" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجتي حرية(٢، ٤٨)=(٣,١٩)

يتضح من الجدول رقم(٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين المجموعات الأولى والثانية والثالثة لأفراد العينة في المتغيرات المهارية قيد البحث حيث أن قيمة(ف) المحسوبة أكبر من قيمة(ف)الجدولية عند درجتي حرية(٢، ٤٨) ومستوى معنوية(٠.٠٥).

جدول رقم(٧)

المتوسط الحسابي للمجموعات في المتغيرات المهارية قيد البحث

المتوسطات / المتغيرات	المبرمجة"س١"	الورقية"س٢"	الضابطة"س٣"
زانة مهاري	٧,٥٩	٥,٤١	٤,٨٢
زانة رقمي	١٢٨,٨٢	١٠٣,٢٤	٩٩,٧١
مطرقة مهاري	٧,٠٠	٥,٠٦	٢,٩٤
مطرقة رقمي	١٧,٠٦	١٤,١٢	١١,٦٥
موانع مهاري	٧,٧٦	٥,٦٥	٤,٤٧
موانع رقمي	٣,٨٣	٤,٤٧	٥,٥٩

جدول رقم(٧) يشير إلى المتوسط الحسابي للمجموعات في المتغيرات المهارية قيد البحث

جدول رقم(٨)

الفروق بين متوسطات المجموعات وقيمة"LSD"(أقل فرق معنوي)

للمتغيرات المهارية قيد البحث

المتغيرات	المتوسطات	الفروق	قيمةLSD	الدلالة
زانة مهاري	س١- س٢	٢,١٨	٠,٥٣	دال
	س١- س٣	٢,٧٧		دال
	س٢- س٣	٠,٥٩		دال
زانة رقمي	س١- س٢	٢٥,٥٨	٥,٩٩	دال
	س١- س٣	٢٩,١١		دال
	س٢- س٣	٣,٥٣		غير دال
مطرقة مهاري	س١- س٢	١,٩٤	٠,٤٣	دال
	س١- س٣	٤,٠٦		دال
	س٢- س٣	٢,١٢		دال
مطرقة رقمي	س١- س٢	٢,٩٤	٠,٩٩	دال
	س١- س٣	٥,٤١		دال
	س٢- س٣	٢,٤٧		دال
موانع مهاري	س١- س٢	٢,١١	٠,٤٨	دال
	س١- س٣	٣,٢٩		دال
	س٢- س٣	١,١٨		دال
موانع رقمي	س١- س٢	٠,٦٤	٠,٠١٣	دال
	س١- س٣	١,٧٦		دال
	س١- س٤	١,١٢		دال

يشير جدول رقم (٨) إلى الفروق بين متوسطات المجموعات للمتغيرات المهارية قيد البحث وقيمة"LSD" ودلالة الفروق.

- مناقشة نتائج الفرض الرابع.

يتضح من نتائج جدول (٨) وجود فروق ذات دلاله إحصائية في المستوى المهاري لمسابقة القفز بالزانة بين متوسط قياسي المجموعة المبرمجة والمجموعة الورقية لصالح المجموعة المبرمجة حيث أن الفرق بين متوسط القياسين وهو(٢,١٨) أكبر من قيمة lsd وهي (٠,٥٣) وبين متوسط القياس بين المجموعة المبرمجة والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة المبرمجة حيث أن الفرق بين متوسط القياسيين هو (٢,٧٧) أكبر من قيمة LSD وهي (٠,٥٣) وكذلك بين متوسط القياس بين المجموعة الورقية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة الورقية حيث أن الفرق بين متوسط القياسيين وهو(٠,٥٩) أكبر من قيمة LSD وهو (٠,٥٣).

وفي قياس المستوى الرقمي لمسابقة القفز بالزانة يتضح وجود فروق داله إحصائيا بين متوسط قياسي المجموعة المبرمجة والمجموعة الورقية حيث أن الفرق بين متوسط القياسين وهو (٢٥,٥٨) أكبر من قيمة LSD وهو (٥,٩٩) وبين متوسط قياس المجموعة المبرمجة والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة المبرمجة حيث أن الفرق بين متوسط القياسيين وهو (٢٩,١١) أكبر من قيمة LSD و هي (٥,٩٩) كما توجد فروق غير داله

إحصائيا بين قياس المجموعة الورقية والمجموعة الضابطة حيث أن الفرق بين متوسط القياسين وهو (٣,٥٣) أصغر من قيمة LSD وهي (٥,٩٩).

وبالنظر لنتائج المستوى المهاري لمسابقة إطاحة المطرقة يتضح وجود فروق ذات دلاله احصائيه بين متوسط قياسي المجموعتين المبرمجة والورقية لصالح المجموعة المبرمجة حيث أن الفرق بين متوسط القياسين وهو (١,٩٤) أكبر من قيمة LSD وهي (٠,٤٣) وبين متوسط قياس المجموعة المبرمجة والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة المبرمجة حيث أن الفرق بين متوسط القياسين وهو (٤,٠٦) أكبر من قيمة LSD وهي (٠,٤٣) وبين متوسط القياسين للمجموعة الورقية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة الورقية حيث أن الفرق بين متوسط القياسيين هو (٢,١٢) أكبر من قيمة LSD وهي (٠,٤٣).

وفي قياس المستوى الرقمي لمسابقة إطاحة المطرقة يوجد فروق داله إحصائيا بين متوسط القياسين للمجموعتين المبرمجة والورقية لصالح المجموعة المبرمجة حيث أن الفرق بين متوسط القياسين و هو (٢,٩٤) أكبر من قيمة LSD وهي (٠,٩٩) وبين متوسط قياس المجموعتين المبرمجة والضابطة لصالح المجموعة المبرمجة حيث أن الفرق بين متوسط القياسيين وهو (٥,٤١) أكبر من قيمة LSD وهو (٠,٩٩) وبين متوسط قياس المجموعتين الورقية والضابطة حيث أن الفرق بين المتوسطين وهو(٢,٤٧) أكبر من قيمة LSD وهي (٠,٩٩).

وتوضح نتائج قياس المستوى المهاري لمسابقة الموانع وجود فروق داله إحصائيا بين متوسط قياس المجموعتين المبرمجة والورقية لصالح المجموعة المبرمجة حيث أن الفرق بين متوسط القياسين وهو (٢,١١) أكبر من قيمة LSD وهي (٠,٤٨) وبين متوسط قياسي المجموعتين المبرمجة والضابطة لصالح المجموعة المبرمجة حيث أن الفرق بين متوسط القياسين وهو(٣,٢٩) أكبر من قيمة LSD وهي (٠,٤٨) وكذلك بين متوسط قياس المجموعتين الورقية والضابطة حيث أن الفرق بين متوسط القياسين وهو (١,١٨) أكبر من قيمة LSD وهي (٠,٤٨).

وفي قياس المستوى الرقمي للموانع يتضح وجود فروق داله إحصائيا بين متوسط قياس المجموعتين المبرمجة والورقية لصالح المجموعة المبرمجة حيث أن الفرق بين متوسط القياسيين وهو (٠,٦٤) أكبر من قيمة LSD وهي (٠,٠١٣) وبين متوسط قياس المجموعتين المبرمجة والضابطة لصالح المجموعة المبرمجة حيث أن الفرق بين متوسط القياسيين وهو (٠,٧٦) أكبر من قيمة LSD وهي (٠,٠١٣) وكذلك بين قياس المجموعتين الورقية والضابطة حيث أن الفرق بين متوسط القياسين وهو (١,١٢) أكبر من قيمة LSD وهي (٠,٠١٣).

وتوضح نتائج الجدول رقم(٦) ورقم(٧) ورقم(٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعات البحث الثلاثة في القياس البعدي للمستوى المهاري والمستوى الرقمي في المسابقات قيد البحث حيث جاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية الأولي في جميع القياسات وترجع الباحثتان سبب تفوق المجموعة التجريبية الأولى علي كل من المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة في المسابقات قيد البحث إلي استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة في التعلم والتي يتم عرضها عن طريق الكمبيوتر حيث أن الكمبيوتر به إمكانية عرض المهارة باستمرار وهذا يعطي الطالبات التصور الحركي الصحيح للمهارات ويوضحها لهم،كما يتيح للطالبات فرصة

كبيرة لاستيعاب المراحل المتتابعة لأداء المهارة من خلال الرؤية الواضحة والوقت الكافي أثناء عرض المهارة كما يمكن الطالبة من السيطرة والمشاركة الايجابية والتفاعل مع مكونات البرنامج،بينما لا تمكن الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) بعض الطالبات من متابعة الشرح ومن ثم صعوبة فهم المطلوب منهم ، كما أن هناك من لا يستطيعون رؤية نموذج المهارة بشكل سليم من زوايا مختلفة وبالتالي لا تتضح لهم النواحي الفنية لأداء المهارة بصورة سليمة.

وهذا ما أشار إليه كلا من **وجيه بن قاسم ومحمد الزغيبي (٢٠٠٣)** من أن عقل المتعلم بناء معرفي منظم يتكون من أبنية معرفية منظمة من المفاهيم والأفكار الكبرى تترتب في هذه الأبنية بشكل هرمي، حيث تحتل الأفكار الكبرى والمفاهيم الرئيسية رأس الهرم ، وبالنزول إلي قاعدة الهرم تتدرج المفاهيم من الكبير إلي الصغير فالأصغر، ويمثل كل بناء منها وحدة تطور معرفي تبرز ما لدي المتعلم من استعدادات وقابليات وخبرات وأفكار ويتفاعل الفرد ويتعلم وينضج في ضوء هذه الإمكانات وتتأثر قدرة الطالب على تعلم المفاهيم الجديدة بشكل كبير على المفاهيم التي تعلمها مسبقاً والتي تكون ذات علاقة بالمفهوم الجديد، ويجب أن ترتبط المعرفة الجديدة بالسابقة، وهذا يتطلب خلو المعرفة الجديدة والقديمة من المفاهيم الخاطئة التي إن وجدت فإنها ستشكل مانعاً للتعلم . (٣٩: ٤٦- ٤٧)

وتتفق هذه النتائج مع دراسة **مصطفى محمد نصر الدين(٢٠٠٨م)** في أن خرائط المفاهيم التي يتم عرضها بواسطة العروض التقديمية بالحاسب الآلي لها دور إيجابي في إحداث التفاعل بين المتعلم ومحتويات الخريطة كما تساعد على التقدم بإيجابية في تعلم وأداء المهارة بشكل أفضل .

ويتضح كذلك أن المجموعة التجريبية الثانية كانت أفضل من المجموعة الضابطة في المستوى المهاري والمستوى الرقمي للمسابقات قيد البحث حيث ترجع الباحثتان هذا الفرق بين المجموعتين إلى أن خرائط المفاهيم الورقية تحتوى على قدر من المعلومات والمفاهيم التي تجعل المهارة أكثر وضوحا وكذلك الصور التوضيحية والمسلسلة التي تتضمنها الخريطة جعلت من السهل على الطالبة فهم شكل الأداء الفني الصحيح وكذلك المساحة التي تعطيها خريطة المفاهيم للطالبة في حرية التصفح داخل الخريطة والربط بين النواحي الفنية والتعليمية والقانونية وغيرها من معلومات مصحوبة بوصلات ربط ورسومات وصور لتوضيح تلك المفاهيم كل هذا أدى إلى تفوق المجموعة التجريبية الثانية على المجموعة الضابطة في أداء المسابقات قيد البحث.

ويتفق ذلك مع دراسة كل من **مينا إنعام شحاتة(٢٠٠٨م) وفاديه عطية سعد(٢٠٠٢م) وعادل رمضان بخيت(٢٠٠٩م) واحمد السيد موافي(٢٠٠٩م) وخالد عبد الغفارودعاء محي الدين(٢٠٠٥م)** حيث أكدت هذه الدراسات تفوق استخدام خرائط المفاهيم على الطريقة التقليدية في عملية التعلم.

ويتضح كذلك من نتائج جدول (٦)و(٧)و(٨) تفوق المجموعة التجريبية الأولى في المستوى الرقمي في المسابقات قيد البحث وترجع الباحثتان هذه النتائج لاستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة والتي ساهمت في تقليل وقت التعلم وفهم الطالبات للمهارات بشكل أسرع مما أتاح وقت أطول للتطبيق العملي وكذلك توفير فرصة الرجوع للكمبيوتر في أي وقت لإعادة ومراجعة الأداء مما أدى إلى تفوق طالبات المجموعة التجريبية الأولى في المستوى الرقمي.

- الاستنتاجات.

- أثرت خرائط المفاهيم المبرمجة تأثيراً إيجابياً على العينة التجريبية الأولى في تعلم المسابقات قيد البحث.
- أثرت خرائط المفاهيم الورقية تأثيراً إيجابياً على العينة التجريبية الثانية في تعلم المسابقات قيد البحث.
- خرائط المفاهيم المبرمجة كانت أكثر تأثيرا من خرائط المفاهيم الورقية والطريقة التقليدية في تعلم المسابقات قيد البحث.

- التوصيات.

- تصميم خرائط مفاهيم مبرمجة لتعليم باقي مسابقات ألعاب القوى.
- استخدام خرائط المفاهيم في تعليم مسابقات ألعاب القوى لمراحل سنية مختلفة.
- استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في تعليم مسابقات العاب القوى.

- المراجع.

١- أحمد السيد موافى(٢٠٠٩ م)"**تأثير استخدام خرائط المفاهيم على مخرجات التعلم في الكرة الطائرة لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة** "، بحث منشور، مجلة الرياضة علوم وفنون ، كلية التربية الرياضية بالجزيرة ، جامعة حلوان .

٢- أحمد زكى عثمان(٢٠٠٩م) "**فاعلية استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم على تحسين أداء بعض المهارات الحركية والتحصيل المعرفي في درس التربية الرياضية**" رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بني سويف.

٣- الاتحاد الدولي للألعاب القوى للهواة(١٩٩٢م) **أسس التعليم والتدريب.**

٤- جابر عبد الحميد جابر(١٩٩٩م)"**إستراتيجيات التدريس والتعليم**، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة.

٥- جيهان محمد الليثى (٢٠٠٩م)" **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 .

٦-خالد عبد الغفار ، دعاء محيى الدين(٢٠٠٥م) **تأثير استخدام أسلوب الخرائط المعرفية على تعلم مسابقة الوثب العالي لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا** " بحث منشور في المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.

٧-عادل رمضان بخيت(٢٠٠٩م) "**أثر استخدام خرائط المفاهيم على تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة**" ،مؤتمر الإسكندرية الدولي ، .

٨- فادية عطية سعد(٢٠٠٢م)" **تأثير التعلم باستخدام إستراتيجية الخرائط المعرفية على الإنجاز المعرفي والمهارى لبعض المهارات في كرة اليد** ، رسالة دكتواره غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان.

٩- لمياء فوزى محروس(٢٠٠٥م)**"تأثير إستخدام أسلوب الخرائط المعرفية على مستوى الاداء المهارى والتحصيل المعرفى لبعض المهارات فى كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا"** بحث منشور فى المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .

١٠- مصطفى نصر الدين (٢٠٠٨م) "**تأثير استخدام خريطة المفاهيم بواسطة برنامج العروض التقديمية بالحاسب الآلي على تعلم بعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية**" ، بحث منشور بالمجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية ، كلية لتربية الرياضية جامعة المنصورة .

١١- مينا إنعام شحاتة(٢٠٠٨م) "**فاعلية استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل في درس التربية الرياضية**" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان.

١٢- وجيه بن قاسم ، محمد بن عبد الله(٢٠٠٣م) "**خرائط المفاهيم- إستراتيجية التعليم والتعلم**"، الرياض المملكة العربية السعودية.

- المراجع الأجنبية.

13-Novak . joseph d. fetal(1998) the use of concept mapping and knowledge vee mapping with junior sigh school science education vol .67, no .5.

14- **Kinchin Ian(2001)** concept mapping is so helpful to Learning biology international journal of science education , vol. 23 , no 12**.**

15- Sead , d(2000) concept and science achievement of middle – grade student , dissertation abstract international , 50 (6) 1619.

16- Schick , Carla(1997) the use of concept mapping in elementary art , education resources information center