

## تأثير استخدام خرائط المفاهيم الرقمية على تعلم بعض مسابقات ألعاب القوى في الجزء التطبيقي بدرس التربية الرياضية

د/ هناء حازم عبد العزيز زهران

د/ محمد احمد كمال الكافوري

### المقدمة :

يعيش العالم المعاصر ثورة جديدة من نوع خاص، فاقت في إمكاناتها وآثارها كل ما حققه الإنسان من تقدم حضاري خلال وجوده على الأرض، هذه الثورة هي الثورة المعرفية أو ثورة المعلومات. ومن المعلوم أن كمية المعارف الجديدة التي يتم توليدها أو إنتاجها ونشرها في المنظمات العربية هي من الضخامة بحيث تفوق قدرة العاملين فيها على السيطرة عليها، أو متابعتها، أو حتى متابعة جزء يسير منها، وعليه فإن أغلب المنظمات العربية تمتلك المعرفة، لكنها تواجه صعوبات جمة في تنظيمها وإتاحتها، أو أنها لم تستخدمها أو أنها استخدمتها بأسلوب غير ملائم، أو أن العاملين فيها لا يستطيعون اكتشافها والوصول إليها والإفادة منها، لأنهم غير مؤهلين أو لأنهم لا يعرفون الوسائل الملائمة لذلك، لذا كان لا بد من إيجاد الوسائل أو التقنيات الحديثة التي تساعدهم في الوصول إلى المعارف المطلوبة والإفادة منها في عملهم بغرض حل المشكلات واتخاذ القرارات المناسبة، ومن أهم هذه التقنيات خرائط تمثيل المعرفة وتوصيفها.

لعل نظرية أوزويل (Ausubel) التي تؤكد أهمية التعلم ذي المعنى (Meaningful Learning) إحدى النظريات المعرفية التي اهتمت بدراسة العمليات المعرفية التي تحدث ضمن البنى المعرفية للمتعلم، والتي تتعلق بكيفية اكتسابه للمعرفة، وتنظيمها، وتخزينها في ذاكرته، وكيفية استخدامه لهذه المعرفة في تحقيق المزيد من التعلم والتفكير. (٣: ٥٤)

وقد أوضح (ابراهيم أحمد الحارثي، ٢٠٠٩) أن هذا الكم الهائل والمتنامي من المعرفة يحتاج إلى تنظيم سريع لمن يريد أن يستخدمه، وهذا التنظيم السريع لتدفق المعلومات، والتعرف على طرق استخدامها هو محك التقدم، والعقل البشري هو محور تلك الثورة لأنه يمثل طاقة متجددة لا تنضب. (١: ٥٥)

إن الخرائط المعرفة أو ما يطلق عليها عملية رسم الخرائط أو عملية تمثيل المعرفة هي عملية فنية معقدة، تتطلب تخطيطاً مسبقاً، وتحليلاً للمعرفة المتوافرة في المنظمة وتركيباً للعلاقات بينها، وتحديداً للحاملين لها وطرق الوصول إليهم. إنها شكل من أشكال أدلة الأوراق الصفراء للمنظمة، أو هي خارطة فعلية تحدد مكامن المعرفة وأماكنها في المنظمة. وعليه، فإن الوصول إلى المعرفة وبخاصة التي لدى الأفراد واستغلالها، يمكن تعظيمه من خلال الخريطة المعرفة.

وبغرض زيادة فعالية الخريطة لابد من إدارتها بطريقة كقوة لضمان التحديد الدقيق لأماكن المعرفة، والسرعة في الوصول إليها عبر مسارات محددة وواضحة، والتوصيف المناسب للخبرات المتاحة لدى الأفراد في المنظمة والمطلوبة في كل مشروع جديد، وأيضا تحديد فجوات المعرفة التي توجد في القدرات الجوهرية الحالية للمنظمة. (١٧: ١٠٢) (٦: ٨)

لذلك فهي تقدم أهم أساليب إعداد وتربية الناشئ للحياة الكريمة وجزء لا يتجزأ من برامج الإعداد للمجتمع الأفضل لأنها تستهدف نمو الشباب نمواً شاملاً من كافة النواحي الصحية والعقلية، والاجتماعية والخلقية بغرض النهوض والارتقاء بمستوى الفرد حتى يستطيع أن يسهم في بناء مجتمعه. (٥: ٨٨)

وتعتبر استراتيجية الخرائط الذهنية من أهم الاستراتيجيات المتبعة في ذلك حيث تساعد



على تجميع المعلومات وتوصيلها إلى عقل التلميذ بسهولة، كما تساعد على ربط الأفكار بعضها ببعضها، وتسهل عملية استرجاع المعلومات، وتجعل التعلم أكثر متعة وتطوير الذاكرة وزيادة التركيز

شكل (١) يوضح كيفية رسم الخريطة الذهنية

وإعطاء صورة شاملة عن الموضوع،

ويمكن رسم الخريطة الذهنية إما باليد أو باستخدام برامج الحاسوب. (٨: ٢٧)

وتعد خرائط المفاهيم إحدى استراتيجيات التدريس الهامة ونعني بمصطلح استراتيجية بأنها مجموعة المهام التي تقوم بها المعلمة من عرض - تنسيق - استقصاء - تدريب - نقاش.

(١٧: ٩٢)

كما عرفها أحمد حسين اللقاني بأنها مجموعة من الإجراءات وهي الممارسات التي يتبعها المعلم داخل الفصل للوصول الى المخرجات في ضوء الأهداف التي وضعها وتتضمن مجموعة من الأساليب والأنشطة والوسائل وأساليب التقويم التي تساعده على تحقيق أهدافه. (٢: ٢٤)

وقد أجريت مجموعة من البحوث والدراسات التي استهدفت دراسة مدى فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في المجال التربوي، ومن هذه الدراسات: دراسة (رقية بنت عديم، ٢٠٠٩) التي أظهرت نتائجها وجود اتجاه إيجابي لدى الطلاب نحو استخدام الخرائط الذهنية في التدريس، كما أظهرت فاعلية الخرائط الذهنية في تنمية التحصيل لدى الطلاب (٨)، ودراسة (Mohd, et al,

(٢٠١٠) التي توصلت إلى فاعلية استخدام خرائط العقل مع التعلم التعاوني في تنمية مهارات حل المشكلات والمهارات فوق المعرفية وتنمية الأداء الدراسي العام لدى الطلاب في ماليزيا (٢٦)، ودراسة (حنين سمير، ٢٠١١) التي أوصت بضرورة استخدام الخرائط الذهنية في التعلم؛ لما لها من أثر كبير في التحصيل واتجاهات الطلاب الإيجابية نحو المادة الدراسية (٧)، كما أوصت دراسة (سحر مقلد، ٢٠١١) بضرورة إعادة تنظيم محتوى المواد الدراسية بما يتماشى مع خصائص الخرائط الذهنية (٩)، ودراسة (Harkirat et al, ٢٠١١) التي أظهرت الآثار الإيجابية لاستخدام الخرائط العقلية في التدريس على التحصيل واكتساب المعرفة، والاحتفاظ بها وبناء الترابطات بين الأفكار المختلفة، بالإضافة إلى أثارها الإيجابية على ثراء بيئة التعلم وجعلها أكثر إيجابية وتفاعلية لضمان جودة التعلم وخصوصية المعرفة المكتسبة لدى الطلاب مقارنة بالطريقة التقليدية (٢٥)، أما دراسة (Ana, et al, ٢٠١١) فقد أكدت على أن استخدام الخرائط الذهنية في التدريس يعود بفوائد عظيمة على العملية التعليمية (١٨)، ودراسة (Brett, et al, ٢٠١٢) التي أكدت على أن الاعتماد على الخرائط العقلية المدعمة بالأنشطة داخل وخارج الفصول الدراسية يزيد من دافعية الطلاب نحو التعلم (٢٢).

ويرى "توني بوزان" (٢٠١٠) "tony Buzan" وهو مبتكر الخارطة الذهنية ان الخريطة الذهنية يجب ان تبدأ بصورة مركزية تمثل مادة البحث بحيث تشع منها الأفكار ويجب استخدام الرموز والالوان كلما أمكن لزيادة الربط والتجانس داخل الخريطة، كما تثبت خرائط العقل المعدة على الحاسوب امكاناتها الحقيقية في العالم الإلكتروني الحديث حيث انها تمنح فرصة الافادة من اسهام الجماعة ان يعملوا معا على نفس الخريطة مما يعطى مميزات العمل الجماعي. (٢٣: ٣٦٤)

كما تعتبر الخرائط الذهنية (Mind Mapping) المحوسبة من الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في مساعدة المتعلمين على تنظيم المعرفة داخل عقولهم، باستخدام الصور والرموز البصرية في عرض المحتوى التعليمي. (٢٢ : ١٥)

#### مشكلة البحث :

إن تطوير التعليم بلا شك سيؤدي دورًا قويًا في تزويد طلابه بالمعارف والمهارات الجديدة من خلال المناهج والأنشطة التعليمية، وفي هذا الصدد يذكر أحد خبراء التربية "أن الثورة الثالثة أحدثت تغييرات خطيرة في العالم، حيث تندثر مهن وتخصصات قديمة، وتنشأ مهن وتخصصات حديثة يوميًا، ومن هنا يأتي تطوير التعليم كضرورة حتمية. (١٠: ١٢)

بالنظر إلى واقع التدريس بشكل عام، نجد أن الأنظمة التعليمية تركز في المقام الأول على نقاط القوة المتمركزة في الجانب الأيسر من الدماغ والتي تشمل استخدام المنطق واللغة والأرقام

والتسلسل والبحث في التفاصيل والتحليل الخطي للموضوعات، وتصب القليل من التركيز على مهارات الجانب الأيمن من الدماغ مما يترتب عليه حرمان المتعلمين من فرص الاستفادة من نقاط القوة المتمركزة في الجانب الأيمن للدماغ والتي تتميز باستخدام الصور والخيال والعواطف والألوان والنظرة الكلية للموضوعات، الأمر الذي يؤثر بطريقة مباشرة على قدرة المتعلمين على التفكير بشكل سليم وبإبداعية، ويؤثر على كفاءة العملية التعليمية (٢٤: ٧٥) .

ويذكر مجدي عزيز إبراهيم ٢٠٠٤م أن خرائط المفاهيم Concept Maps أحد التطبيقات المهمة لنظرية أوزيل Ausubel حول التعلم ذو المعنى حيث تمثل خرائط المفاهيم رسوم تخطيطية ثنائية البعد، توضح العلاقات المتسلسلة بين مفاهيم فرع من فروع المعرفة والمستمدة من البناء الهرمي لهذا الفرع ويتم تنظيم هذه المفاهيم بطريقة متسلسلة هرمية، بحيث يوضع المفهوم الرئيسي (الأكثر عمومية وشمولية) في أعلى الخريطة ثم تتدرج تحته المفاهيم الفرعية (الأقل عمومية) في المستويات التالية مع وجود روابط توضح العلاقات بينها. (١٤: ٤٣٨)

في حين قامت جامعة جينوي Genoa ، بتطوير نموذج جديد يستند على توظيف خرائط المفاهيم الرقمية كمييار (كأساس) لتصميم وتطوير وحدات التعلم لبيئة التعلم الإلكتروني (CADDIE: Content Automated Design and Development Integrated Editor) والذي هو قيد التطوير في معمل التعليم الإلكتروني، وإدارة المعرفة التابع لقسم الحاسب والاتصالات ونظم المعلومات. وقد أشار فريق العمل (Adorni, et al., ٢٠٠٩) بأن النموذج المقترح يساعد المعلمين والمصممين التعليميين في مختلف مراحل عملهما في الجوانب التالية: (تصميم مقرر مصغر أو وحدة تعليمية عن طريق نموذج خرائط المفاهيم؛ تصميم مصغر لروابط مصادر التعلم للموضوعات في الخريطة، تحرير أو تطوير مصادر التعلم، تصفح خرائط المفاهيم في مستويات مختلفة واستخراج مسارات خطية من شبكة الموضوع؛ توفير إطار من المرونة لدعم تطوير مصادر المستودعات للوحدات التعليمية "الكائنات التعليمية" LO ، والتي يمكن تحديثها بسهولة وتقاسمها. (١٩: ٣٨)

بناء على متقدم يتضح أن الاتجاهات الحديثة للتربية الرياضية تعمل إلى تنمية شخصية الفرد وتحسين أدائه في مواقف الحياة ، ونظرا للتطور السريع والهائل ودخول كم كبير من المعارف والمعلومات في التربية الرياضية التي تحتاج إلى استخدام أساليب علمية في تدريسها لربطها بالمفاهيم القديمة وتوضيح العلاقات بينهما وإحداث التعلم ذي المعنى .

مما سبق انبثقت مشكلة الدراسة في التعرف على تأثير استخدام خرائط المفاهيم الرقمية في تعليم بعض مهارات مقرر التربية الرياضية (العاب القوي) وإكساب التلميذات بعض المفاهيم

من خلال الخطة الموضوعية طبقاً للمنهج المطور للتربية الرياضية ضمن مشروع تحسين التعليم  
ويمكن تحديد مشكلة البحث بالسؤالين التاليين :

ما تأثير استخدام خرائط المفاهيم الرقمية على مستوى اداء بعض مهارات العاب  
القوي في الجزء التطبيقي من درس التربية الرياضية لطلاب الصف الأول من المرحلة  
الاعدادية ؟

اهمية البحث :

تكمن أهمية هذه البحث في طبيعة الموضوع الحديث الذي تناولته والفئات  
التي يمكنها الاستفادة منها.

(١٩) توضيح الدور الذي تلعبه خرائط المفاهيم الرقمية في عمليتي التعليم والتعلم  
لتلاميذ المرحلة الاعدادية والوقوف على أثر بعض الإستراتيجيات الحديثة في تدريس  
التربية البدنية والرياضية لتحقيق أهداف التعلم المرجوة وتفتح الطريق أمام الباحثين  
لدراسات أخرى .

(٢٠) تقديم برنامج قائم على استخدام المنظمات التخطيطية في تدريس بعض مهارات  
العاب القوي.

(٢١) إعداد دروس نموذجية توضح كيفية استخدام تلاميذ المرحلة الاعدادية لخرائط  
المفاهيم الرقمية أثناء التدريس.

(٢٢) قد تفيد هذه الدراسة القائمين على المناهج وطرق التدريس في تطوير مقرر  
التربية البدنية لتلاميذ المرحلة الاعدادية بواسطة خرائط المفاهيم الرقمية لأن هذه  
الدراسة تستند في إطارها النظري إلي أحدث نتائج بحوث الدماغ.

هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلي التعرف على تأثير استخدام خرائط المفاهيم المحوسبة على مستوى  
اداء بعض مهارات العاب القوي في الجزء التطبيقي من درس التربية الرياضية لتلاميذ الصف  
الاول من المرحلة الاعدادية.

فروض الدراسة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في  
مستوى اداء بعض مهارات العاب القوي " قيد البحث" ، لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في  
مستوى اداء بعض مهارات العاب القوي " قيد البحث" ، لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدي للمجموعتين التجريبية

والضابطة في مستوى اداء بعض مهارات العاب القوي " قيد البحث" ، لصالح المجموعة التجريبية.

#### مصطلحات البحث:

**خرائط المفاهيم Concept Maps** : تعرف بأنها أشكال تخطيطية تتضمن مجموعة من المفاهيم - علي هيئة صور أو كلمات- يربط كل زوج منها بسهم عليه كلمات تدل على العلاقة أو الرابطة بينها وتتدرج من المفاهيم الأكثر عمومية إلى الأقل عمومية. (٢٠ : ٥٤)

**خرائط المفاهيم المحوسبه**: تعرف بأنها رسوم تخطيطية تنفذ باستخدام الحاسب الآلي أو أي وسيلة من وسائل تكنولوجيا التعليم لتوضح للعلاقات بين المفاهيم، في شكل تنظيمات هرمية متسلسلة ومتعددة الاتجاهات للربط بين المفاهيم والكلمات والعبارات. (٢١ : ١٥)

**مستوى الأداء المهاري skill performance level** : هو "الدرجة أو الرتبة التي يصل إليه التلميذ من السلوك الحركي الناتج عن عملية التعلم لاكتساب وإتقان حركات النشاط الممارس على أن تؤدي بشكل يتم بانسيابية والدقة وبدرجة عالية من الدعابة لدى الفرد لتحقيقه أعلى النتائج مع الاقتصاد في الجهد" (١٣ : ١٨٦).

#### ألعاب القوى Athletic (تعريف إجرائي) :

يقصد بها مسابقات الميدان والمضمار، وهي نشاط بدني تنافسي يتضمن عدة مسابقات منفصلة تتأسس على الحركات الطبيعية للإنسان كالمشي والجري والوثب والرمي، وهي مسابقات يؤدي بعضها في الميدان مثل الرمي بأنواعه ( جلة - قرص - رمح - مطرقة ) والوثب بأنواعه ( عالي - طويل - ثلاثي - زانة ) ويؤدي البعض الأخر في المضمار والطريق مثل العدو والجري والمشي بأنواعه والحواجز والموانع والتتابعات واختراق الضاحية والماراتون المقررة على طلاب الفرقة الثالثة شعبة تعليم بكلية التربية الرياضية جامعة حلوان . وقد اقتصرَت الدراسة الحالية مسابقة ١٠٠م عدو، مسابقة دفع الجلة، ومسابقة الوثب الطويل طبقاً للمنهاج المطور.

#### اجراءات البحث:

**منهج البحث** : تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتان إحداهما تجريبية ، والأخرى ضابطة .

#### مجتمع البحث :

اشتمل مجتمع البحث على تلاميذ الصف الأول من المرحلة الإعدادية بمدرسة المشير احمد اسماعيل بادارة الهرم التعليمية، للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م، والبالغ قوامها (٧٦) تلميذة.

### [٣٧] شروط اختيار عينة البحث :

راعت الباحثة عدة شروط عند اختيار عينة البحث وهي :

- استبعاد التلميذات الباقون للإعادة ، والبالغ عددهم ( ٣ ) تلميذات.
  - استبعاد التلميذات المصابون ، والبالغ عددهم ( ٤ ) تلميذة.
  - استبعاد التلميذات غير المنتظمين بالبرنامج التعليمي، والبالغ عدد (٥) تلميذات.
  - استبعاد تلميذات المجموعة الاستطلاعية، والبالغ عددها ( ١٤ ) تلميذة.
- وبالتالي بلغ المجتمع الكلي للبحث ( ٥٠ ) تلميذة، لتقوم الباحثة بإتمام إجراءات البحث علي عينة من هذا المجتمع.

### عينة البحث

اختارت الباحثة عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ الصف الاول بالمرحلة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م والبالغ قوامها ( ٥٠ )، بنسبة ( ٦٥.٧٨٩ % ) من المجتمع الكلي ، وتم تقسيمها إلى مجموعتين متساويتين إحداها تجريبية وتشمل (٢٥) تلميذة ، ولقد اتبع معهم البرنامج المقترح باستخدام استراتيجيات خرائط المفاهيم الرقمية في تعلم بعض مسابقات العاب القوي "قيد البحث" والأخرى ضابطة وتشمل (٢٥) تلميذة ، وقد اتبع معهم طريقة التدريس التقليدية " المتبعة " لتدريس نفس المهارات الحركية "قيد البحث" ، ولقد تم استبعاد (١٤) تلميذة وذلك لمشاركتهم في التجربة الاستطلاعية وكذلك إجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة .

تحققت الباحثة من اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث من حيث معدلات النمو ( السن،الطول،الوزن، الذكاء)، ( والمتغيرات البدنية، والمهارية ) قيد البحث، نظراً لأهمية هذه المتغيرات وتأثيرها علي عمليتي التعليم والتعلم، كما يتضح من جدول (٢).

جدول ( ٢ ) توصيف عينة البحث في القياسات قيد البحث ن = (٦٤)

معدلات النمو	المتغيرات	وحدة القياس	م	ع	معاملات التواء
معدلات النمو	السن	سنة	١٣.٠٨٦٢	٣٥٣٥٠.٠	٠.١١
	الطول	كجم	١٣٩.١٠٧٧	١.٧٦٠٠٠	٠.١٣٣
	الوزن	سم	٤٥.٠٩٢٣	١.١٠٠٠٤	-٠.٨٤٢
المتغيرات البدنية	القدرة العقلية (الذكاء)		٧٢.٣٦٩٢	١.٦٦٣٦٧	٠.١٨٤
	القدرة	اختبار رمي كرة طبية زنة ١ كجم بالسيدين.	٤.١٩٥٤	٠.١٣٦٢٨	٠.٣٩١
	السرعة	اختبار الوثب الطويل من الثبات.	١٤.٥١٦٩	٠.٣٧٨٥٥	٠.٤٠٠
	المرونة	اختبار عدو (٢٠م) من البدء العالي.	٥.٥٠١٥	٠.٢٧٥٨٥	٠.١٣١
	الرشاقة	اختبار ثني الجذع أماما أسفل من الوقوف.	٢.٥٦١٥	٠.٢٥٧٨١	٠.٠٣٠
المهارية	مسابقة ١٠٠م عدو	الثانية	٢٣.٣٠٧٧	١.٧٤٩٣١	٠.١٧٩
	مسابقة الوثب الطويل	درجة	٢.٧٨٥٥	٠.٢٢٢١١	٠.٤٠٠
	مسابقة دفع الجلة	درجة	٢.٥٦٣٤	٠.١٧٧٩٢	-٠.١٥٩
		درجة	٢.٦٤٦٢	٠.١٩٢٠٩	-٠.١٩٩

يتضح من جدول ( ٢ ) أن معاملات الالتواء لمجتمع البحث في المتغيرات قيد البحث قد إنحصرت ما بين (  $\pm 3$  ) مما يدل على أن مجتمع البحث إعتدالطبيعي في قياسات معدلات النمو (السن، والطول والوزن)، واختبارات (الذكاء- والاختبارات البدنية- الأداء المهاري) " قيد البحث".

#### تكافؤ مجموعتي البحث :

بعد أن تأكدت الباحثة من أن عينة البحث مسحوبة من مجتمع متجانس وتقع تحت المنحني الاعتدالي، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين أحدهما تجريبية، بواقع (٢٥) تلميذاً، والأخرى ضابطة، بواقع (٢٥) تلميذاً، وتحقق الباحثة من التكافؤ من خلال إيجاد (التكافؤ) بين مجموعتي البحث ، وذلك باستخدام اختبار " T " كما يتضح من جدول (٣).

جدول ( ١ ) دلالة الفروق بين مجموعتي البحث ( الضابطة - التجريبية ) في القياسات القبلية للمتغيرات قيد البحث ن = (٥٠)

قيم (T)	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	معدلات النمو
	ع	م	ع	م			
٠.٩٥١	٣٧٥٨١	١٣.٢٠٤٠	٣٠.٤٥٨	١٣.١١٢٠	سنة	السن	معدلات النمو
٠.٣٨٢	٢.١٨٩٣٧	١٣٩.٢٨٠٠	١.٤٤١٠٦	١٣٩.٠٨٠٠	كجم	الوزن	
٠.١٢٢	١.١٧١٨٩	٤٥.٠٤٠٠	١.١٥١٨١	٤٥.٠٨٠٠	سم	الطول	
٠.١٧٢	١.٧٠٧٨٣	٧٢.٤٠٠٠	١.٥٨٤٣٠	٧٢.٤٨٠٠	درجة	القدرة العقلية (الذكاء)	الاختبارات البدنية
٠.١٠٨	٠.١٤١١٩	٤.١٩٢٠	٠.١٢٠١٤	٤.١٨٨٠	المتر	اختبار رمي كرة طبية زنة ١ كجم بالسيدين.	
١.١١٧	٠.٤٣٩٦٢	١٤.٥٩٢٠	٠.٣٣٨٧٧	١٤.٤٦٨٠	سم	اختبار الوثب الطويل من الثبات.	



٠.٤٢٨	٠.٢٣٨١٩	٠.٤٥٦٠	٠.٢٨٧٦٩	٠.٤٨٨٠	ثانية	اختبار عدو (٢٠م) من البدء العالي.	السرعة
٠.٢١٨	٠.٢٥٨٢٠	٢.٥٦٠٠	٠.٢٦١٥٣	٢.٥٤٤٠	سم	اختبار ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف.	المرونة
١.٥٨٢	١.٤٤٥٦٨	٢٣.٥٦٠٠	١.٥٨٩٥٥	٢٢.٨٨٠٠	الثانية	اختبار الجري المكوكي مختلف الأبعاد.	الرشاقة
٠.٣٢٥	٠.١٧٥١٨	٢.٧٦٣٢	٠.٢٥٢٧٦	٢.٧٨٣٢	الثانية	مسابقة ١٠٠م عدو	
١.٤٦٢	٠.١٦٥٤٢	٢.٥٣٨٤	٠.١٦٣٣٧	٢.٦٠٦٤	سم	مسابقة الوثب الطويل	
١.٨٥٦	٠.١٧١٥٦	٢.٦١٢٠	٠.١٩٣٤٨	٢.٧٠٨٠	المتر	مسابقة دفع الجلة	

قيمة ت الجدولية عند مستوي دلالة ٠.٠٥ = ٢.٠٢١

يتضح من جدول ( ٣ ) أن قيمة ت جاءت غير دالة إحصائياً بين مجموعتي البحث الضابطة - التجريبية علي جميع قياسات معدلات النمو ( السن - الطول - الوزن ) - واختبار ( الذكاء ) والمتغيرات ( البدنية، والمهارية ) في القياسات القبلية مما يدل على تكافؤ المجموعتين في هذه القياسات.

وسائل وأدوات جمع البيانات :

قام الباحثة بالاطلاع على المراجع والدراسات السابقة المشابهة بغرض الاستفادة منها في كيفية تصميم استمارة استطلاع آراء السادة الخبراء، وكذلك تحديد وإجراء الاختبارات المهارية والمعرفية .

شروط اختيار الخبير :

قام الباحثة باختيار الخبراء، البالغ عددهم (٥) خبراء مرفق (١) وفقاً للشروط الآتية :

١- أن يكون عضو هيئة تدريس بكلية التربية الرياضية بأحد الأقسام الآتية :

- قسم مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية .

- الا تقل عدد سنوات الخبرة عن (١٠) سنوات .

(١) استمارة استطلاع آراء الخبراء :

▪ استمارة تسجيل البيانات الخاصة بالاختبارات " قيد البحث". "إعداد الباحثة" مرفق

(٣-٤-٥)

▪ استمارة استطلاع آراء السادة الخبراء حول تحديد الاختبارات البدنية للمهارات " قيد

البحث". مرفق (٧)

▪ إختبار مستوى القدرة العقلية ( الذكاء ) " إعداد أحمد ذكي صالح" مرفق (٦)

▪ استمارة استطلاع آراء السادة الخبراء حول البرنامج التعليمي المقترح خلال فترة

الإعداد . مرفق (٩)

**الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :****- الأجهزة المستخدمة في البحث :**

- شريط قياس مرن (بالسنتمتر).
- ميزان طبي لقياس الوزن (بالكيلو جرام).
- كرات طبية - جهاز الديناموميتر.
- ساعة إيقاف لحساب الزمن .

وقد تم التأكد من صلاحية هذه الأجهزة من خلال الدراسة الاستطلاعية كما تم معايرة بعضها بأخذ قياسات على أجهزة علمية مماثلة ومقارنة النتائج المحصلة منها لاستبعاد أي جهاز يعطي قراءات غير مطابقة للمعايرة .

**- الاختبارات والمقاييس المستخدمة:**

قام الباحثة بدراسة مسحية للعديد من المراجع والدراسات والبحوث العلمية السابقة والتي لها علاقة بموضوع البحث للتعرف على المتغيرات البدنية والمهارية بالإضافة إلى التعرف على القياسات والاختبارات المناسبة لقياس تلك المتغيرات وذلك تمهيدا لتصميم استمارة استبيان لعرضها على الخبراء لتحديد أهم المتغيرات المرتبطة بموضوع البحث ، وما يمكن أن يقيسها من اختبارات حيث تم التوصل إلى عدد من المتغيرات البدنية والمهارية المرتبطة ببعض مسابقات العاب القوي " قيد البحث" لتلاميذ الصف الاول بالمرحلة الاعدادية ، وقام الباحث بعرض هذه المتغيرات من خلال استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء وذلك لتحديد أهم المتغيرات البدنية والمهارية لبعض مسابقات العاب القوي "قيد البحث". مرفق (٧-٨)

**• اختبار القدرات العقلية (الذكاء). مرفق (٦)**

أستخدم الباحث اختبار الذكاء المصور من إعداد " أحمد ذكي صالح"

**المعاملات العلمية للقدرات العقلية (الذكاء):**

قام الباحثة بحساب المعاملات العلمية لاختبار الذكاء خلال في الفترة من يوم

يوم الثلاثاء ٢٦/٢/٢٠١٩م الي يوم الثلاثاء ٥/٣/٢٠١٩م على النحو التالي:-

أولاً: صدق الاختبار :-

تحقق الباحثة من صدق اختبار القدرات العقلية (الذكاء) " قيد البحث" باستخدام الصدق التجريبي (التمايز)، وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات "قيد البحث" على مجموعتين متساويتين في العدد قوام كل منهم (١٤) تلميذة، أحدهما تمثل عينة البحث الاستطلاعية (مجموعة غير مميزة)، والمجموعة الأخرى ذات مستوى مرتفع في تلك المتغيرات (المجموعة المميزة)، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين، وذلك عن طريق اختبار "مان - وتني" ، كما يتضح من جدول (٥).

جدول (٢) دلالة الفروق بين المجموعتين ( المميزة - غير المميزة ) في الاختبارات القدرات العقلية قيد البحث بطريقة " مان - وتني"  
 $n=1=2=14$

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	احتمالية الخطأ (P)
القدرات العقلية- الذكاء	درجة	المميزة	٢٠٠١	٢٨١.٥٠	١٩.٥٠٠	٣.٦٦	٠.٠٠٠
		غير المميزة	٨.٨٩	١٢٤.٥٠		٥	

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين المميزة وغير

المميزة في القدرات العقلية.

ثانياً: ثبات الاختبارات : -

تم حساب معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على تلاميذ عينة البحث الاستطلاعية، البالغ قوامها (١٤) تلميذة، بفارق زمني قدرة أسبوع وبنفس ظروف

التطبيق الأول، وإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين، كما يتضح من جدول (٥)

جدول (٣) معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في القدرات العقلية (الذكاء)  $n = 14$

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		ر
	ع	م	ع	م	
القدرات العقلية- الذكاء	٧٣.٠٣٥	٢٠.٩٩٠	٧٣.٢٨٤	٢.١٠٨٨	٠.٩٢٨

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ =

يتضح من الجدول رقم (٥) أن معامل الارتباط بين القياس الأول والثاني للذكاء بلغ

٠.٩٦٠ مما يشير الى ان الاختبار المستخدم ذات معامل ثبات عالي.

#### • الاختبارات البدنية "قيد البحث" مرفق (٨)

ثم تحديد أهم القدرات المرتبطة ببعض مسابقات العاب القوى "قيد البحث" من خلال

اختيار مجموعة من الاختبارات التي تقيس القدرات البدنية المرتبطة بالمهارات "قيد البحث" ،

من خلال المراجع والدراسات السابقة (ايمان عبدالله، ٢٠٠٥) (٤)، (عمرو ابراهيم، ٢٠١٤)

(١٢) ، (محمد صبحي حسانين، ٢٠٠٣) (١٥)، و قد طبقت هذه الاختبارات في العديد من

الدراسات والأبحاث المماثلة، وثبت أنها ذو معاملات علمية عالية.

جدول (٦) آراء الخبراء حول الاختبارات التي تقيس العناصر البدنية الخاصة بالمهارات الحركية الاساسية لتلاميذ

المرحلة الابتدائية

النسبة المئوية	آراء الخبراء		الاختبارات	القدرات البدنية
	غير موافق	موافق		
٩٠%	١	٥	اختبار رمي كرة طبية زنة ١ كجم بالسدين.	القدرة
٩٠%	١	٥	اختبار الوثب الطويل من الثبات.	
٢٠%	٤	٢	اختبار الوثب العمودي من الثبات.	

السرعة الانتقالية	اختبار عدو ٢٠ م من البدء العالي.	٥	١	%٩٠
	اختبار العدو لمدة (٥) ثواني من البدء العالي.	٢	٤	%٢٠
المرونة	اختبار ثني الجذع أماماً أسفل من وضع الجلوس طويلاً.	٢	٤	%٢٠
	اختبار ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف.	٦	٠	%١٠٠
الرشاقة	اختبار الجري الزجاجي بين الحواجز.	٢	٧	%٢٠
	اختبار الجري المكوكسي مختلف الأبعاد.	٥	١	%٩٠

يتضح من جدول (٦) إن النسبة المئوية لأراء الخبراء لتحديد أهم العناصر البدنية الخاصة بالمهارات الحركية الاساسية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ما بين (٨٠ : ١٠٠%) وعليه فقد أرتضى الباحث بالاختبارات التي حصلت على ٨٠% فأكثر.

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية:

#### أولاً : صدق الاختبارات : -

استخدم الباحثة نوعان لحساب الصدق كالتالي:-

#### ○ صدق المحكمين ( المحتوى ) :

تحققت الباحثة 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 (١) وقد اتفقوا أنها مناسبة بنسبة (٩٠%) للاختبارات البدنية بنسبة (٩٠%) للاختبارات المهارية

#### ○ صدق التمايز:

تحققت الباحثة من صدق الاختبارات البدنية "قيد البحث" باستخدام الصدق التجريبي (التمايز)، وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات "قيد البحث" على مجموعتين متساويتين في العدد قوام كل منهم (١٤) تلميذه، أحدهما تمثل عينة البحث الاستطلاعية (مجموعة غير مميزة)، والمجموعة الأخرى ذات مستوى مرتفع في تلك المتغيرات (المجموعة المميزة)، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين، وذلك عن طريق اختبار "مان- وتني" ، كما يتضح من جدول (٧).

جدول (٧) دلالة الفروق بين المجموعتين ( المميّزة - غير المميّزة ) في الاختبارات البدنية قيد البحث بطريقة " مان - وتني "

ن=٢(١٤)

احتمالية الخطأ (P)	Z	U	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المجموعات	وحدة القياس	المتغيرات	الاختبارات البدنية قيد البحث	
٠.٠٠٠	٤.٥٨٩	٠.٠٠٠	٣٠١.٠٠	٢١.٥٠	التمييزة	سم	اختباررمي كرة طبية زنة ١ كجم باليدين.		القدرة
			١٠٥.٠٠	٧.٥٠	غير التمييزة				
٠.٠٠٠٢	٣.١١٠	٣١.٠٠٠	٢٧٠.٠٠	١٩.٢٩	التمييزة	سم	اختبار الوثب الطويل من الثبات.		القدرة
			١٣٦.٠٠	٩.٧١	غير التمييزة				
٠.٠٠٠٣	٢.٩٨٣	٣٤.٠٠٠	٢٩١.٥٠	٢٠.٨٢	التمييزة	ثانية	اختبار عدو (٢٠م) من البدء العالي.		السرعة
			١١٤.٥٠	٨.١٨	غير التمييزة				
٠.٠٠٠	٤.١٢٦	٩.٥٠٠	٢٨٠.٠٠	٢٠.٠٠٠	التمييزة	سم	اختبار ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف.		المرونة
			١٢٦.٠٠	٩.٠٠٠	غير التمييزة				
٠.٠٠٠	٣.٥٩٩	٢١.٠٠٠	١٢٤.٠٠	٨.٨٦	التمييزة	الثانية	الجري المكوكي مختلف الأبعاد.		الرشاقة
			٢٨٢.٠٠	٢٠.١٤	غير التمييزة				

يتضح من جدول (٧) دالة احصائياً عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميّزة والمجموعة غير المميّزة على اختبارات القدرات الحركية / مما يشير إلي ان الاختبارات على على درجة مقبولة من الصدق.  
ثانياً: معامل الثبات:-

تم حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقه **Test,Retest**، على عينة البحث الاستطلاعية المسحوية من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، والبالغ عددها (١٤) تلميذة، ، وأعيد تطبيق الاختبارات بفواصل زمني (٧) أيام وعلى نفس العينة، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين كدلالة لمعامل الثبات والاستقرار باستخدام قانون الارتباط البسيط (بيرسون)، كما يتضح من جدول (٨).

جدول (٨) قيم معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في اختبارات الاختبارات البدنية " قيد البحث "

ن= (١٤)

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	المتغيرات	البدنية
	ع	م	ع	م			
٠.٩٦٦	٠.٦١١	٥.٧٥١	٠.١٣٥	٥.٧١٤	المتري	اختباررمي كرة طبية زنة ١ كجم باليدين.	القدرة

٠.٩٢٦	١.٠٣٥	١٥.٦٦٢	٠.٦٢٣	١٥.٤٩ ٢	سم	اختبار الوثب الطويل من الثبات.	
٠.٩٩١	٠.٢١٦	٥.٣٢٦	٠.٣٠٩	٥.٣٢٨	الثانية	اختبار عدو (٢٠م) من البدء العالي.	السرعة
٠.٩٤٧	٠.٢٥٩	٤.٧١٠	١.٠٠٠	٤.٦٧١	سم	اختبار ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف.	المرونة
٠.٩٠٨	١.٢٦٨	٢٢.٣٠١	١.٥٨٩	٢٢.٢٨ ٥	عدد	الجري المكوكي مختلف الأبعاد.	الرشاقة

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٤٥٦

يتضح من جدول (٨) أن قيمة "ر" المحسوبة أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين التطبيقين الأول والثاني على جميع المتغيرات البدنية ، مما يدل على وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين التطبيق (الأول - الثاني) على اختبارات البدنية " قيد البحث"، مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات عند إعادة تطبيقها على عينة البحث.

#### • الاختبارات المهارية:

قام الباحثة بقياس مستوى الأداء المهاري عن طريق لجنة مكونة من ثلاث أعضاء هيئة تدريس، التي لا تقل خبراتهم عن عشرة سنوات في مجال التخصص وذلك لتقييم أداء المهارات مع أخذ متوسط الدرجة.

كما اقتصر البحث على مسابقة الوثب الطويل، ومسابقة الوثب الثلاثي ، تلاميذ

الصف الاول من المرحلة الاعدادية، وقام الباحثة بالآتي :

- تحديد درجة الأداء الفني للمهارات من خلال استمارة لتقييم التلميذات في مراحل الأداء.

- تحديد الدرجة الكلية لكل مهارة من (١٠) درجات توضع من قبل لجنة مشكلة من ثلاثة

أساتذة متخصصين في مجال ألعاب القوى. مرفق (٢)

المعاملات العلمية لاستمارة تقييم مستوى المهارات الحركية "قيد البحث":

أولاً: الصدق :

تحققت الباحثة من صدق الاختبارات المهارية "قيد البحث" باستخدام الصدق التجريبي

(التمييز)، وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات "قيد البحث" على مجموعتين متساويتين في العدد

قوام كل منهم (١٤) تلميذ، أحدهما تمثل عينة البحث الاستطلاعية (مجموعة غير مميزة)،

والمجموعة الأخرى ذات مستوى مرتفع في تلك المتغيرات (المجموعة المميزة)، وتم حساب دلالة

الفروق بين المجموعتين، وذلك عن طريق اختبار "مان- وتني" ، كما يتضح من جدول (٩).

جدول (٩) دلالة الفروق بين المجموعتين ( المميّزة - غير المميّزة ) لبطاقة ملاحظة " قيد البحث" بطريقة " مان - وتني"  
 $n=2(14)$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	احتمالية الخطأ (P)
	مسابقة ١٠٠م عدو	درجة	التمييزة	٢٠.٦١	٢٨٨.٥٠	١٢.٥٠	٣.٩٩	٠.٠٠٠
			غير التمييزة	٨.٣٩	١١٧.٥٠	٠	١	
	مسابقة الوثب الطويل	درجة	التمييزة	٢٠.٢٩	٢٨٤.٠٠	١٧.٠٠	٣.٧٥	٠.٠٠٠
			غير التمييزة	٨.٧١	١٢٢.٠٠		٠	
	مسابقة دفع الجلة	درجة	التمييزة	٢١.٥٠	٣٠١.٠٠	٠.٠٠٠	٤.٥٦	٠.٠٠٠
			غير التمييزة	٧.٥٠	١٠٥.٠٠		٦	

يتضح من جدول (٩) دالة احصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميّزة والمجموعة غير المميّزة على اختبارات القدرات الحركية / مما يشير إلى ان الاختبارات على على درجة مقبولة من الصدق.  
**ثانياً: الثبات :**

تم حساب معامل الثبات عن طريق تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه على طلاب نفس العينة الاستطلاعية التي بلغ قوامها (١٤) تلميذه بفارق زمني قدرة أسبوع وبنفس ظروف التطبيق الأول ، وإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين كما يتضح من جدول (١٠):  
 جدول (١٠) قيم معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات المهارة قيد البحث

م	الإختبارات	التطبيق		إعادة التطبيق	
		ع	م	ع	م
	مسابقة ١٠٠م عدو	٠.٢٧١	٢.٤٨٥	١.٧٩٥	٠.٩٣٤
	مسابقة الوثب الطويل	١.٠٥٧	٥.٨٧١	٠.١٤٤	٠.٩٥٥
	مسابقة دفع الجلة	٠.١٩٧	٥.١٤٢	٠.٧٧٠	٠.٩٨٤

قيمة ر الجدولية عند مستوي دلالة ٠.٠٥ = ٠.٤٥٦

يتضح من جدول (١٠) أن قيمة ر جاءت دالة إحصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق .  
 • الدراسات الاستطلاعية :

قامت الباحثة في الفترة من يوم الثلاثاء ٢٦/٢/٢٠١٩م الي يوم الثلاثاء ٥/٣/٢٠١٩م بإجراء دراسات استطلاعية بهدف الآتي :

- حساب المعاملات العلمية ( الصدق - الثبات ) للاختبارات المستخدمة في الدراسة .
- تجهيز الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات والتأكد من صلاحيتها لإجراء

## الاختبارات

- تدريب المساعدين على طريقة تنفيذ الاختبارات لضمان ( موضوعية ودقة القياس ) وصحة البيانات.
- توزيع العمل وترتيبه وتنظيمه وتنسيقه مع المساعدين لضمان حسن سير العمل أثناء الاختبارات
- معرفة الزمن الذي يستغرقه كل تلميذ لكل اختبار على حدة لتحديد الزمن الذي يستغرقه في جميع الاختبارات .
- التأكد من ملائمة البرنامج التعليمي للمرحلة السنوية .
- التعرف على الصعوبات التي من الممكن أن تواجه الباحثة عند التطبيق على العينة الأساسية ومدى إمكانية التغلب على تلك الصعوبات .
- وقد تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (١٤) تلميذ من مجتمع البحث، ومن خارج عينة البحث الأساسية .
- وقد أسفرت نتائجها على ما يلي :

- صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة وكذا أماكن تنفيذ الاختبارات والقياسات .
- تفهم المساعدين لطريقة أداء الاختبارات وكيفية كتابة البيانات .
- صلاحية الاختبارات والقياسات المختارة للتطبيق على عينة البحث من خلال حساب المعاملات العلمية لهذه الاختبارات .
- مناسبة البرنامج التعليمي المقترح للمرحلة السنوية .
- تحديد الترتيب الزمني لأداء الاختبارات والقياسات المستخدمة .

## البرنامج التعليمي المقترح: مرفق (١٢)

## ٤٤) الهدف العام للبرنامج :

- يهدف البرنامج إلى التعرف على تأثير استخدام خرائط المفاهيم الرقمية على مستوى أداء بعض مسابقات ألعاب القوى لتلاميذ الصف الأول الإعدادي.
- قامت الباحثة بالإطلاع على بعض المراجع والدراسات والبحوث السابق ذكرها بهدف التعرف على الأسس التي ينبغي مراعاتها عند تحديد الأهداف ومعاييرها وكيفية صياغتها وقد تم تحديد الأهداف للبرنامج في ثلاث أهداف عامة طبقاً لجوانب التعلم متمثلة في:

## (١) هدف عام معرفي:



ويتمثل في إكساب تلاميذ الصف الأول الاعدادي بعض المعلومات والمعارف والحقائق عن المهارات "قيد البحث".

(٢) هدف عام مهاري:

إكساب تلاميذ الصف الأول الاعدادي كيفية إداء المهارات "قيد البحث".

(٣) هدف عام وجداني:

إكساب تلاميذ الصف الأول الاعدادي الإيجابية والتفاعل نحو استخدام خرائط المفاهيم الرقمية في عمليتي لتعليم والتعلم.

(٤٥) صياغة الهدف العام في صورة إجرائية (سلوكية):

(١) أهداف معرفية:

بعد الانتهاء من البرنامج يجب ان تكون التلميذة قادر على أن:

- ١.١. تعرف المعلومات والمفاهيم المتعلقة بالمهارات الحركية الأساسية.
- ١.٢. تحلل المهارات الحركية من خلال البرنامج التعليمي المقترح.
- ١.٣. تدرك أوجه الاختلاف والتشابه بين المهارات الحركية الأساسية "قيد البحث".

١.٤. تستنتج بعض المعارف الخاصة بالجسم وأعضائه فيما يتصل بالحركة.

(٢) الأهداف المهارية:

بعد الانتهاء من البرنامج يجب تكون التلميذة قادرة على أن:

- ١.٥. تؤدي المهارات "قيد البحث".
- ١.٦. تحاكي البرنامج التعليمي المقترح بطريقة تجعلها قادره على التعلم الفردي.
- تستخدم الأدوات المناسبة أثناء تنفيذ ما تعلمته من خلال خرائط المفاهيم الرقمية.

١.٧. تربط المهارات "قيد البحث" بالمواقف التعليمية المختلفة.

١.٨. تبدع في الأداء من خلال التنوع في المهارات "قيد البحث".

(٣) الأهداف الوجدانية

بعد الانتهاء من البرنامج يجب ان تكون التلميذة قادره على أن:

- ١.٩. تتخلي عن السلبية أثناء عملية التعلم.
- ١.١٠. تكتسب القدرة على تحمل المسؤولية.
- ١.١١. تكتسب المهارات الاجتماعية من خلال ممارسة الأنشطة الخاصة

بالبرنامج.

- ١.١٢. تشارك زملائها في الأداء الحركي للمهارات "قيد البحث".
- ١.١٣. تحترم آراء زملائه عند مناقشتهم لأداء المهارات الحركية الأساسية قيد البحث.
- ١.١٤. تحقق ذاتها من خلال ممارسة الأنشطة الحركية.
- ١.١٥. تشعر بالسعادة والرضا من خلال ممارسه الأنشطة الحركية المحببة.
- (٤٦) أسس بناء البرنامج:
- ١.١٦. أن يحقق البرنامج الهدف الذي وضع من أجله.
- ١.١٧. أن يتناسب المحتوى مع هدف البرنامج الذي وضعه من أجله.
- ١.١٨. مراعاة الخصائص السنوية للفئة قيد البحث.
- ١.١٩. مراعاة تدرج البرنامج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- ١.٢٠. أن يقوم البرنامج على اهتمامات التلميذات وحاجاتهم وميولهم في هذه المرحلة.
- ١.٢١. مناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة.
- ١.٢٢. أن يتصف البرنامج بالمرونة والتنوع والبساطة والشمول.
- ١.٢٣. مراعاة استخدام أنشطة تعطي فرصا للخيال وتمكنها من التحكم في سرعه تعلمها خلال البرنامج.
- ١.٢٤. مراعاة تقليل المثيرات المشتتة لانتباه التلميذات واستثارة دوافع التلميذات للتعلم.
- ١.٢٥. مراعاة الزمن المناسب لتنفيذ البرنامج حتى يكون أكثر تأثيرا وإيجابية.
- ١.٢٦. مراعاة عوامل الأمن والسلامة.
- ١.٢٧. مراعاة البساطة والتنوع والشمول لاشباع رغبات المتعلم الحركية.
- ١.٢٨. مراعاة خصائص النمو الحركي ومتطلباته.
- ١.٢٩. مراعاة إشباع حاجات التلميذات من الحركة والنشاط والتفاعلية.
- ١.٣٠. مراعاة توفير المكان المناسب والإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج.

(٤٧) محتوى البرنامج:

تم تحديد المهارات الحركية المراد تعلمها والمقررة على تلاميذات الصف الاول الاعدادي في الجزء التطبيقي بدرس التربية الرياضية، كما تم وضع برنامج تعليمي باستخدام خرائط المفاهيم الرقمية.

#### (٤٨) تنظيم محتوى البرنامج

في ضوء خصائص البرنامج التعليمي المقترح باستخدام خرائط المفاهيم الرقمية قامت الباحثة بتحديد محتوى البرنامج في جزئين رئيسيين:

#### الجزء الأول: المقدمة

وهي الصفحات التي يتم عرضها على الحاسب الآلي بصورة متتالية وراء بعضها وتتضمن التقديم، الأعداد، الإشراف، الأهداف العامة، تعليمات الاستخدام على أن تنتهي بعرض قائمة الاختيارات الرئيسية وتعتبر النقطة الفاصلة بين الجزء الأول والجزء الثاني.

#### الجزء الثاني: المحتوى التعليمي:

ويتضمن المحتوى التعليمي المهارات الحركية الأساسية قيد البحث وهي:

(مسابقة الوثب الطويل - مسابقة الوثب الثلاثي)

ويتكون المحتوى التعليمي لكل مهارة من الآتي:

- ١.٣١. تعريف ومقدمه عن المهارة.
- ١.٣٢. طريقة أداء المهارة.
- ١.٣٣. بعض النقاط التي يجب التركيز عليها.
- ١.٣٤. تدريبات متدرجة على المهارة.
- ١.٣٥. أسئلة تقويميه.

على أن تقوم الباحثة بتحديد الجزء التعليمي المراد تعلمه حسب تسلسله بالبرنامج.

#### (٤٩) تحديد الأنشطة التعليمية:

تضمن البرنامج نوعان من الأنشطة التعليمية نوع يقوم بها المعلم والأخر تقوم به

التلميذة بغية تحقيق أهدافه وهما:

١. أنشطة يقوم بها المعلم:

قبل البدء في تدريس البرنامج:

التأكد من مدى قدرة التلميذات على أداء المهارات " قيد البحث" والوقوف على الوضع الحالي لمتطلبات الاداء.

أثناء تدريس البرنامج:

يتمثل في شرحة لمحتوي البرنامج من خلال شاشة الحاسب الآلي واستغلال إمكانيه لاستعراض ما به من لقطات فيديو وصور تعليمية وتوضيحية بالإضافة إلى توجيه التلميذات نحو القيام بالأنشطة التعليمية ومتابعة تقديمهم وتصحيحها أخطائهم التعليمية والإجابة على التساؤلات التي قد تظهر أثناء التعليم.

#### بعد الانتهاء من تدريس البرنامج:

١.٣٦. تتحدد في تكليف التلميذات بأداء النشاط المطلوب منهم والذي يتمثل في الخطوات التعليمية المتدرجة.

١.٣٧. الأنشطة التي تقوم بها التلميذة باستخدام التقنية تحت إشراف المعلمه.

١.٣٨. تنتقل من موقع تعليمي لآخر طبقا لسرعتها الخاصة وقدراتها وإمكانياتها.

١.٣٩. تمارس المهارات قيد البحث تطبيقاً.

#### (٥٠) الإطار العام لتنفيذ البرنامج :

قامت الباحثة بوضع الوحدات التعليمية لبعض مهارات العاب القوى قيد البحث وذلك بالرجوع إلى المراجع النظرية والخبراء مصحوبة بأهداف سلوكية وقسمت إلى (٨) دروس بواقع درس واحد أسبوعياً وفقاً للجدل الدراسي والزمن المخصص لكل وحدة تعليمية بواقع (٤٥) دقيقة ، وبناء على ذلك فقد استغرق تنفيذ الوحدات التعليمية (٨) أسابيع وكان الشكل النهائي للوحدة التعليمية على النحو التالي : (ملحق ك )

الأعمال الإدارية	(٢ دقيقة)
إحماء عام	(٥ دقائق)
إحماء خاص	(٥ دقائق)
البرنامج التعليمي (الوحدة التعليمية)	(٣٠ دقيقة)
الختام	(٣ دقائق)

#### (٥١) تجريب البرنامج التعليمي :

بعد الانتهاء من مرحلة التصميم وتحديد مكونات البرنامج التعليمي المقترح قام الباحثة بتجريب البرنامج على عينة مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية والبالغ قوامها (١٤) تلميذه، وذلك في الفترة من يوم الثلاثاء الموافق ٢٦/٢/٢٠١٩م إلى يوم الثلاثاء الموافق ٥/٣/٢٠١٩م ، التأكد من معايير المادة التعليمية (المهارات) التي سوف تقدم للتلميذات عينة البحث لمعرفة مدى فهم التلميذات للبرنامج المقترح ، وبناء على نتائج مرحلة التجريب تم إجراء التعديلات وذلك بحذف التمرينات الصعبة للمهارات وأصبح البرنامج مجهزاً ومكتملاً للتطبيق على العينة الأصلية قيد البحث، وعلى هذا قام الباحث بالتنفيذ الفعلي للبرنامج التعليمي المقترح .

**تطبيق تجربة البحث :**

اتبعت الباحثة الخطوات التالية في تطبيق تجربة البحث :

**خطوات تنفيذ البحث :**

بعد إجراء الدراسات الاستطلاعية و ما أسفرت عنه قامت الباحثة باستكمال أوجه القصور التي لاحظها والتأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في الاختبارات " قيد البحث" للتلميذات عينة البحث قبل بدء تنفيذ قياسات البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة حيث تمت الإجراءات كما يلي **القياس القبلي :**

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية " قيد البحث" وذلك في الفترة من يوم **الاثنين الموافق ٢٠١٩/٣/١١** م الى يوم **الخميس الموافق ٢٠١٩/٣/١٤** م على التلميذات عينة البحث .

**خطوات تنفيذ البرنامج التعليمي المقترح :**

قامت الباحثة بتطبيق استراتيجية خرائط المفاهيم الرقمية (البرنامج التعليمي المقترح) لتعلم بعض مهارات العاب القوي " قيد البحث" لتلميذات المجموعة التجريبية ، بينما اتبعت المجموعة الضابطة الطريقة التقليدية ( الشرح- العرض ) في التدريس وذلك عقب القياس القبلي وفي خلال الفترة من يوم **الاثنين الموافق ٢٠١٩/٣/١٨** م الى يوم **الاثنين الموافق ٢٠١٩/٥/٢٠** م ، بواقع وحدة تعليمية أسبوعياً، وبزمن (٤٥) دقيقة لكل وحدة تعليمية ، بناء على ذلك استغرق تنفيذ التجربة (٨) أسابيع .

وقد روعي عن تنفيذ البرنامج ما يلي :

- (١) الالتزام بمحتوى المنهاج المحدد ، ووفقاً للمنهاج المطور للتربية الرياضية .
- (٢) تجهيز المكان وإعداد أجهزة الوسائط والتي سوف يتم فيه عرض البرنامج وكذلك رسم العلامات (الخطوط والدوائر والمربعات) لكل مجموعة بحيث يكون عرض الوسائط الخاصة بكل مجموعة ذات مستوى معين متوفرة في مكان واحد وقريبة من مكان التطبيق لهذه المجموعة.
- (٣) القيام بالأعمال الإدارية للمجموعة التجريبية، ومن ثم تطبيق البرنامج التعليمي المقترح.
- (٤) يتم الإحماء العام والخاص لمجموعتي البحث .
- (٥) قامت الباحثة بالتدريس لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة أثناء تنفيذ البرنامج التعليمي المقترح.
- (٦) تم الالتزام بزمن الوحدة التعليمية المحدد لدرس التربية الرياضية وهو وحدتين أسبوعياً ، وبزمن (٤٥) دقيقة لكل وحدة تعليمية .

(٧) تزويد التلميذات بتغذية راجعة، وذلك لتوضيح أو تصحيح أخطاء الأداء، وتشجيع التلميذات على الأداء الجيد.

#### القياس البعدي :

بعد انتهاء الفترة المحددة لتنفيذ البرنامج التعليمي المقترح تم إجراء القياس البعدي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية " قيد البحث" وذلك خلال الفترة من يوم الثلاثاء ٢٠١٩/٥/٢١م الى يوم الخميس الموافق ٢٠١٩/٥/٢٣م ، وقد تم القياس للاختبارات المهارية على نحو ما تم إجراؤه في القياس القبلي .

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحثة المعالجات الإحصائية للبيانات الأساسية داخل هذا البحث باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية :

( Statistical Package for Social Science ( SPSS )

Mean المتوسط الحسابي

Median. الوسيط

Standard Deviation. الانحراف المعياري

Skewness. معامل الالتواء

Correlation Coefficient. معامل الارتباط

اختبار مان ويتي

T test. إختبار "ت"

Change Ratio ( التحسن ) معامل التغيير

عرض ومناقشة وتفسير النتائج:

#### أولاً: عرض النتائج:

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

- عرض نتائج الفرضية الاولى من فروض البحث والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة " البرنامج التعليمي المتبع" على مستوى اداء بعض مهارات العاب القوي " قيد البحث" ، لصالح القياس البعدي .

جدول(١١) دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث" ن= (٢٥)

م	المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		م. ف	ع، ف	قيمة ت	نسب التغير
		ع	م	ع	م				

١.٤٣	*٢.١١٦	.٠٩٢٦٤	.٠٣٩٢٠	.١٥٠٧٨	٢.٧٢٤٠	.١٧٥١٨	٢.٧٦٣٢	مسابقة ١٠٠م عدو	Abb.
١.٣٠	-١.٧٨٢	.٠٩٤٢٩	-	.١٢٤٢٣	٢.٥٧٢٠	.١٦٥٤٢	٢.٥٣٨٤	مسابقة الوثب الطويل	Abb.
٣.٨	-	.١٦٠٧٣	-	.١٨٣٣٠	٢.٧١٢٠	.١٧١٥٦	٢.٦١٢٠	مسابقة دفع الجلة	Abb.

قيمة (ت) الجدولية = ٢.٠٤٥

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسات

القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في المتغيرات "قيد البحث" ولصالح القياسات البعديّة

- عرض نتائج الفرضية الثانية من فروض البحث والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية " البرنامج التعليمي المقترح " على مستوى اداء بعض مهارات العاب القوي " قيد البحث" ، لصالح القياس البعدي .

جدول (١٢) دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارة قيد البحث" ن= (٣٠)

م	المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		م. ف	ع، ف	قيمة ت	نسب التغير
		ع	م	ع	م				
١٤.٨١	مسابقة ١٠٠م عدو	٢.٥٢٧٦	٢.٧٨٣٢	٢.٢٢٩٦٤	٢.٤٢٤٠	.٣٥٩٢٠	.٢٣٥٤٨	٧.٦٢٧	١٤.٨١
١٠.٦٥	مسابقة الوثب لطويل	.١٦٣٣٧	٢.٦٠٦٤	.١٧٩٥٤	٢.٨٨٤٠	-٢.٧٧٧٦٠	.١٨٥٨٦	-٧.٤٦٨	١٠.٦٥
٤٤.٣	مسابقة دفع الجلة	.١٩٣٤٨	٢.٧٠٨٠	.٤٠٥٠٩	٣.٩٠٨٠	-	.٤٩٦٦٦	١٢.٠٨١	٤٤.٣

قيمة (ت) الجدولية = ٢.٠٤٥

تضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسات

القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في المتغيرات "قيد البحث"، لصالح القياس البعدي.

- عرض نتائج الفرضية الثالثة من فروض البحث والذي ينص على فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعديّة للمجموعة الضابطة والتجريبية على مستوى اداء بعض مهارات العاب القوي " قيد البحث" ، لصالح المجموعة التجريبية .

جدول (١٣) دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارة قيد البحث " ن=١ ن=٢ = (٦٠)

م	المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت
		ع	م	ع	م	
١	مسابقة ١٠٠م عدو	٢.٤٢٤٠	٢.٢٢٤٠	١٥٠٧٨	٢.٧٢٤٠	٥.٤٦٠
٢	مسابقة الوثب الطويل	٢.٨٨٤٠	٢.٥٧٢٠	١٢٤٢٣	٢.٥٧٢٠	٧.١٤٥
٣	مسابقة دفع الجلة	٣.٩٠٨٠	٢.٧١٢٠	١٨٣٣٠	٢.٧١٢٠	١٣.٤٤٩

قيمة (ت) الجدولية = ٢.٠٤٥

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة - التجريبية في المتغيرات " قيد البحث " ، ولصالح المجموعة التجريبية.

مناقشة وتفسير نتائج البحث:

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة على مستوى اداء بعض مسابقات العاب القوى " قيد البحث " ، لصالح القياس البعدي، ويرجع الباحثة ذلك لأسلوب التعلم التقليدي (الشرح- العرض) حيث أن الشرح وأداء نموذج من قبل المعلم يعطي التصور الحركي للمهارات بذهن المتعلم، بالإضافة إلي التدريب المستمر على هذه المهارات على مدار شهرين ، كما أن تنوع التدريبات وتدرجها من السهل للصعب وزيادة عدد مرات التكرار للأداء وتصحيح الأخطاء وتقديم التغذية الراجعة والتوجيه المستمر ساعد علي التعلم بصورة سليمة وأثر تأثيراً ايجابياً علي نسبة تحسن مستوى اداء بعض مسابقات العاب القوى " قيد البحث " ، والذي أدى إلي إتقان التلميذات لهذه المهارات وبالتالي حدوث تحسن في نتائجهم .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسة التي توصل إليها كل من دراسة " سهيل محمد السيد يوسف، ٢٠١٥م" (١١) ، دراسة " أحمد محمد عبد الحكيم، ٢٠١٥م" (٢) ، دراسة " عمرو إبراهيم يوسف، ٢٠١٤م" (١٣) بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياسات بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية التي درست بخرائط المفاهيم الرقمية لصالح القياس البعدي .

يتضح جدول من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات (القبلية- البعدية) للمجموعة التجريبية على مستوى اداء بعض مسابقات العاب القوى " قيد البحث " ، لصالح القياس البعدي، وتعزو الباحثة هذه الفروق إلي المتغير التجريبي وحده والمتمثل في استخدام خرائط المفاهيم الرقمية في التعليم كوسيلة تعليمية تؤدي إلي خلق بيئة تعليمية تشجع علي التفكير العلمي كما أن الطريقة تستثير تفكير المتعلم وتعمل علي سير العملية التعليمية



لرغبة وسرعة وقدرة المتعلم كذلك ما تثيره الخرائط الذهنية من حماس في نفوس الطلبة انعكس علي أدائهم بسرعة وإتقان للمهارات التدريسية المختارة قيد البحث .

كما ترجع الباحثة هذه النتائج إلي أن استخدام خرائط المفاهيم الرقمية تؤثر تأثيراً فعالاً في التلميذات وذلك من خلال عمليات التفاعل بينهم وبين الخرائط الأمر الذي يجعل المتعلم مقبلاً علي التعلم بدون خوف أو تردد وبالتالي يزيد من مستوي التحصيل المعرفي للمادة .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من دراسة (حنين سمير، ٢٠١١) التي أوصت بضرورة استخدام الخرائط الذهنية في التعلم (٧)، دراسة (سحر مقلد، ٢٠١١) بضرورة إعادة تنظيم محتوى المواد الدراسية بما يتماشى مع خصائص الخرائط الذهنية (٩)، دراسة (Mohd, et al, ٢٠١٠) التي توصلت إلي فاعلية استخدام خرائط العقل مع التعلم التعاوني في تنمية مهارات حل المشكلات والمهارات فوق المعرفية وتنمية الأداء الدراسي العام لدى الطلاب في ماليزيا (٢٦) ، دراسة (Ana, et al, ٢٠١١) فقد أكدت علي أن استخدام الخرائط الذهنية في التدريس يعود بفوائد عظيمة علي العملية التعليمية (٢٠) ، ودراسة (Brett, et al, ٢٠١٢) التي أكدت علي أن الاعتماد علي الخرائط العقلية المدعمة بالأنشطة داخل وخارج الفصول الدراسية يزيد من دافعية الطلاب نحو التعلم (٢٢).

**كما يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة علي مستوى اداء بعض مسابقات العاب القوي " قيد البحث" ، ولصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحثة تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة إلي استخدام خرائط المفاهيم الرقمية والتي أسهمت إسهاماً كبيراً في كم المعلومات والمعارف التي تم الوصول إليها من قبل التلميذات حيث انه تم تنظيم المعلومات والمفاهيم بصورة متسلسلة وذلك من خلال مشاركة الطلاب في بناء الخرائط الذهنية ومشاركتهم في استخدام الألوان والصور والرسومات المستخدمة في الخريطة مما أدى إلي تسهيل عملية التعلم والوصول إلي المتطلبات المعرفية بأنفسهم مما جعل المعلومات التي تم التوصل إليها من الصعب نسيانها والذي ساعد الطلاب علي فهم المبادئ والمفاهيم وتنظيم التفكير وربط المعارف والمعلومات بالصور والألوان واسترجاع المعلومات بطريقة سهلة وسريعة ، لذا فقد تفوقت المجموعة التجريبية والتي استخدمت الخريطة الذهنية المحوسبة عن المجموعة الضابطة.**

وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من دراسة (Aysegul & Yilmaz, ٢٠١٢) فاعلية استخدام الخرائط العقلية في تنمية مهارات الاستقصاء والتخيل والموضوعية وإظهار الروابط بين الأفكار وغيرها من المهارات (٢١) ، كما قامت دراسة (منى سعد، ٢٠١٣) بتصميم أنشطة إثرائية قائمة علي استخدام الخرائط الذهنية لتنمية مهارات التفكير الجغرافي والميل نحو

المادة، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية هذه الأنشطة (١٦)، كما توصلت دراسة (سوزان محمد، ٢٠١٣) إلى فاعلية استخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية غير الهرمية في تصويب التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية وتنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم في مادة الأحياء لدى طالبات المرحلة الثانوية بالسعودية (١١).

#### الاستنتاجات والتوصيات:

##### أولاً: الاستنتاجات :

- تفوق عينة البحث للمجموعة الضابطة التي استخدمت " البرنامج التعليمي المتبع" في القياسات البعدية للمهارات "قيد البحث".
- تفوق عينة البحث للمجموعة التجريبية التي استخدمت " البرنامج التعليمي المقترح" في القياسات البعدية للمهارات "قيد البحث".
- وجود فروق داله احصائيا بين القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة-التجريبية على مستوى اداء مهارات العاب القوي " قيد البحث" ، لصالح المجموعة التجريبية.

##### ثانياً: التوصيات :

- . نشر ثقافة خرائط المفاهيم الرقمية لدي معلمي ومعلمات وطلاب المراحل الدراسية المختلفة .
- . تصميم وحدات تعليمية باستخدام خرائط المفاهيم الرقمية لمختلف المواد ومختلف المراحل .
- إعداد ورش عمل لمعلمي التربية الرياضية في كيفية استخدام المنظمات التخطيطية بصفة عامة وخرائط المفاهيم الرقمية بصفة خاصة .
- ضرورة تزويد معلمي التربية الرياضية بدليل إرشادي لتوضيح كيفية استخدام برامج خرائط المفاهيم الرقمية وكيفية استخدامها في التدريس وكيفية تدريب التلاميذ عليها .

##### قائمة المراجع:

- إبراهيم أحمد الحارثي، : تعليم التفكير، القاهرة، الروابط العالمية. (٢٠٠٩م)
- أحمد حسين القاني : معجم المصطلحات التربوية المعرفية في المناهج وطرق التدريس. وعلي الجمال، الطبعة الأولى. القاهرة: عالم الكتب. (٢٠٠٣م)
- أحمد محمد عبد الحكيم : اثر استخدام الخريطة الذهنية الالكترونية في تنمية مهارات التفسير التاريخي لدى طلاب المرحلة الثانوية - بحث غير منشور ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير كلية التربية جامعة المنوفية (٢٠١٥م)

- إيمان عبدالله عبد الحميد : فعالية برنامج للتعلم الفردي بمساعدة الكمبيوتر على تحصيل وزمن تعلم طالبات كلية التربية الرياضية ومستوى أدائهن في الجمباز الإيقاعي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية. (٢٠٠٥م)
- توني بوزان (٢٠٠٩م) : "كيف ترسم خريطة العقل"، مكتبة جرير، الرياض، المملكة العربية السعودية، ط ٧.
- حسين محمد أحمد عبد : "الخرائط الذهنية الرقمية وأنشطة استخدامها في التعليم والتعلم"، مجلة الباسط (٢٠١٣م) التعليم الإلكتروني، العدد الثاني عشر، URL:(http://emag.mans.edu.eg).
- حنين سمير صالح : "أثر استخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل طلبة الصف التاسع في مادة العلوم وفي اتجاهاتهم نحو العلوم في المدارس الحكومية في مدينة قلقيلية"، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية. (٢٠١١م)
- رقية بنت عديم بن : "فاعلية إستراتيجية الخرائط الذهنية في تحصيل مادة الدراسات الاجتماعية لدى طالبات الصف التاسع في سلطنة عمان واتجاهاتهن نحوها"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس. (٢٠٠٩م)
- سحر عبد الله محمد : "فاعلية استخدام الخرائط الذهنية المعززة بالوسائط المتعددة في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل المعرفي وتنمية التفكير الاستدلالي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة سوهاج. (٢٠١١م)
- سهيل محمد السيد : استخدام الخرائط الذهنية لتعليم بعض المهارات الأساسية للبراعم في كرة السلة - بحث غير منشور - كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط للعام. (٢٠١٥م)
- سوزان محمد حسن : "فاعلية استخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية غير الهرمية في تصويب التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية وتنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى طالبات المرحلة الثانوية بالسعودية"، مجلة التربية العلمية، المجلد السادس عشر، العدد الثاني، مارس. (٢٠١٣م)

- عمرو إبراهيم يوسف : أثر استخدام إستراتيجية الخرائط الذهنية المحوسبة في التكامل الوظيفي لنصفي المخ وتنمية مهارات التفكير العليا لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية - جامعة القاهرة - مؤتمر آفاق في تكنولوجيا التربية . (٢٠١٤م)
- فادية عطية سعد : تأثير التعلم باستخدام استراتيجية الخرائط المعرفية على الإنجاز المعرفية والمهاري لبعض المهارات في كرة اليد، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، جامعة حلوان. (٢٠٠٢م)
- مجدي عزيز إبراهيم، : استراتيجيات التعليم وأساليب التعلم، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة. (٢٠٠٤م)
- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، ط٥، دار الفكر العربي، القاهرة. (٢٠٠٣م)
- مني سعد حسن طابع : "فاعلية بعض الأنشطة الإثرائية القائمة على الخرائط الذهنية في تنمية مهارات التفكير الجغرافي والميل نحو المادة لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان. (٢٠١٣م)
- ميرفت إبراهيم صالح : فعالية استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم في تنمية التحصيل والتذوق الفني والجمال لطلاب الصف الأول الثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة. معهد الدراسات والبحوث التربوية. (٢٠٠٧م)
- وزارة التربية والتعليم : المادة التدريبية للمنهج المطور لرياض الأطفال - دليل المدرب. القاهرة: الإدارة المركزية لرياض الأطفال والتعليم الاساسي. (٢٠١٠م)
- Adorni, Giovanni; : A formal instructional model based on concept maps. Journal of e- Learning and Knowledge Society – English Version, vol. ٥, no. ٣, ٢٠٠٩ (٢٠٠٩)

- Ana, D., Adela, D., : "The Advantages of Using Mind Map for Learning Mihaela, O. & Web Dynpro", Computer applications in engineering education, Mar, Vol. ١٩, Issue. ١, pp. ٢٠١-٢٠٧. Daniel, C. (٢٠١١)
- **Ayseguel, S. & Yilmaz, G.** (٢٠١٢) : "Mind Maps in the Metaphors of Geography Teacher Candidates", International online journal of educational sciences, Vol. ٤, No. ٢, pp. ٢٨٣- ٢٩٥
- Brett, D, Chloe, R, : "The Effects of Mind Mapping Activities on Jennifer, D., Britta, p. & Chelsea, K. Students' Motivation", International Journal for the scholarship of teaching and learning, Vol. ٦, No. ١. (٢٠١٢)
- Buzan, T, (٢٠٠٩) : The Buzan Study Skills Handbook: The Shortcut to Success in Your Studies with Mind Mapping, Speed Reading and Winning Memory Techniques (Mind Set), BBC Activ, an imprint of Educational Publichers LLP, Harlowm Essex CM٢٠JE, England.
- Deberah, S. (٢٠٠٧) : "Teaching Science Scientifically: Using Cognitive Science to Enhance Student learning", Center for teaching and learning, Whitman collegy
- Harkirat, S., : "Constructivist-Visual Mind Map Teaching Dhindsa, M. & Roger, A. (٢٠١١) Approach and the Quality of Students Cognitive Structures", Journal of science education and technology, Vol. ٢٠, No. ٢, pp. ١٨٦-٢٠٠.
- Mohd, N., Nor, A. & Irfan, N. (٢٠١٠) : "The Effects of Mind Mapping With Cooperative Learning on Programming Performance, Problem Solving Skill and Metacognitive knowledge Among Computer Science Students", Journal of educational computing research, Vol. ٤٢, No. ١, pp. ٣٥-٦١.

