

اثر استراتيجية الخريطة الذهنية في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طالبات الصف الخامس الاديبي في مادة الجغرافية

ا.م.د. ليث حمودي ابراهيم التميمي الباحثة . سرى سعد صالح

كلية التربية للبنات / جامعة بغداد

Sura saad salih

LaithHammoodi Ibrahim Al-Timim

ملخص الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية الى معرفة اثر استراتيجية الخريطة الذهنية في اكتساب المفاهيم الجغرافية عند طالبات الصف الخامس الاديبي في مادة الجغرافية . لتحقيق اهداف البحث صاغت الباحثة الفرضية الصفرية (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات الطالبات اللواتي يدرسن باستخدام الخريطة الذهنية، واللواتي يدرسن باستخدام الطريقة الاعتيادية في اكتساب المفاهيم الجغرافية للصف الخامس الاديبي). وقد اختارت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة باختبار لاكتساب المفاهيم . ويتمثل مجتمع البحث الحالي طالبات الصف الخامس الاعدادي في المدارس التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد الكرخ الثانية وقد اختارت الباحثة عشوائيا المدرسة واختار الباحثة شعبة (أ) عشوائيا لتكون المجموعة التجريبية وشعبة (ب) لتكون المجموعة الضابطة بلغ المجموع الكلي للمجموعتين (٤٨) طالبة. وبواقع (٢٤) مجموعة تجريبية و(٢٤) مجموعة ضابطة. واعدت الباحثة مستلزمات الدراسة بصياغتها الاهداف التعليمية الخاصة باكتساب المفاهيم . واعداد المادة العلمية . واعداد الخطط التدريسية لكلا المجموعتين . ثم اعدت الباحثة اختبارا تحصيليا بعديا تالف من (٥٠) فقرة اختباريه من نوع الاختبارات اختيار من متعدد، وظهرت نتائج البحث انه يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين درجات المجموعة التجريبية التي درست بطريقة الخريطة الذهنية ، ودرجات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية ولصالح المجموعة التجريبية وقد فسرت الباحثة نتيجة الدراسة ووضعت الباحثة التوصيات والمقترحات

الفصل الاول

مشكلة الدراسة :

تمثل المفاهيم الجغرافية مكانة اساسية في العملية التربوية، وتساعد في تمييز الظواهر والاشياء، وتعمل على توجيه النشاط التعليمي وتسهيل عملية التعليم وتبسيطها لتصبح اكثر حيوية واقل جمودا، فضلا عن ان اكتساب المفاهيم يساعد الطلبة على التفكير بمستوى اعلى ، فادراكه للمفهوم يجعله قادرا على ادراك الاشياء والمواقف والعمليات ،ولان المفاهيم اساس التفكير واساس فعالية الذكاء (الازيرجاوي ، ١٩٩١ : ١٩٨).

ان المتبع لواقع اساليب تدريس الاجتماعيات يلاحظ استمرار الطرائق التدريسية ولسنوات عدة على المحاكاة والتلقين والحفظ ، وحشو ذهن الطالب بالمعلومات، وعندما شهدت الحياة تطورا وتعقيدا بلغ اشده في القرن الماضي (القرن العشرين) تبين للتربويين ان طرائق التدريس السائدة لم تعد ملائمة لمواجهة التطور الذي حصل في مجالات الحياة، وان التدريس لم يعد يكفي منه تزويد الطالب بالمعلومات فقط .

وتأكد ذلك فعلا عن طريق مقابلة الباحثة عددا من مدرسات مادة الجغرافية في بعض الاعداديات والثانويات، فقد وجدت صعوبات عدة في تدريس هذه المادة، اذ تبين ان المدرسات يستعملن الطرائق التقليدية في تدريس مادة الجغرافية التي تكون فيها المدرسة محور العملية التعليمية مركزة على المحتوى اكثر من الطالبة والتي يكون دورها على الاغلب سلبيا، وهذا ما لمستة ايضا من اطلاعها على درجات الطالبات في السنوات السابقة .

لذا ارتأت الباحثة استعمال استراتيجية حديثة الى جانب الاستراتيجيات والطرائق المتبعة في التدريس، وان استخدام الاستراتيجيات الحديثة التي تتناغم مع النظريات التربوية الحديثة، مثل نظرية التعلم المستند الى الدماغ قد يسهم في مواكبة التطورات الحديثة ، كاستراتيجية الخرائط الذهنية احدى استراتيجيات التعلم المستند الى الدماغ والتي تسعى الى مساعدة المتعلم في زيادة تحصيله الدراسي وزيادة قدرته على استدعاء المعلومات المخزنة في بنيته المعرفية مستقبلا وفي تنمية مهارات التفكير المختلفة لديه، واستخدمت الخرائط الذهنية منذ مدة في التعليم والتعلم وفي تنمية مهارات التفكير المختلفة كالتفكير الابداعي والبصري وحل المشكلات (2009, wikipedia-the free-encyclopedia) فهي من الاستراتيجيات الفعالة اذا تشترك مع الاستراتيجيات الحديثة في التعلم حيث تقوم بتنمية الفهم وحل المشكلات والحفاظ على المعلومات وتقويم فهم الطلبة، والتي تشترك جانبي عقل المتعلم في الدرس لذا ارتأت الباحثة تجريب هذه الاستراتيجية في تقديم فصول مادة الجغرافية الطبيعية بشكل بسيط يساعد المتعلم على استيعاب المادة ومن ثم تقديمها بصورة خريطة ذهنية.

وتحاول الباحثة في بحثها الحالي تجريب استعمال الخريطة الذهنية الى جانب الاستراتيجيات

والطرائق الاخرى لتعرف اثرها في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طالبات الصف الخامس الادبي .

اهمية البحث :

وان التربية لها دور كبير في التنشئة الاجتماعية ومن وظائفها الاساسية اكتساب الافراد الثقافة، وهي عملية مقصودة وهادفة لاعداد الانسان وتهيئته، ولها اهمية في تهيئة الافراد وتمييزهم وصلح عقولهم ولها اثر في رفع مستوى المجتمع الى العمل والاجتهاد والتماسك وتعد وسيلة لحل المشكلات (يونس وآخرون، ٢٠٠٤: ١٣-١٤).

والتربية الحديثة تنسم بالتجدد وتهدف الى ايجاد وسائل وطرائق واساليب ترفع مستوى التفكير العلمي لدى الطلبة ومواجهة التحديات العلمية والثقافية والفكرية التي ارتبطت بعصرنا هذا الذي يجمع صفات عدة كالتغير والتجديد والابداع والخروج عن المألوف (العاني وآخرون، ٢٠٠٧: ٣١).

وتعد المناهج وسيلة التربية في تحقيق اهدافها فهي تقوم على اساس التحسين والتطوير، وان العملية التعليمية من دون المنهج تبقى ناقصة، لان المنهج يحدد معالم الطريق الى التعلم والتخصص والمهارات المطلوب اتقانها، ويقول احد المربين عندما نقوم بتخطيط المنهج فاننا نرسم الطريق لتكوين جيل يتصف بالصفات التي نرجوها، فهو ادارة التربية في انماء شخصية المتعلم في جوانبها جميعا، ولكي يحقق المنهج وظيفته عليه ان يهتم بنمو المتعلم وان يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وتحسين مهاراتهم واستعداداتهم العقلية وتطويرها (التميمي، ٢٠١٠: ٢٣).

وقد اكدت الكثير من الندوات العلمية والمؤتمرات التي عقدت في العالم العربي ضرورة تطوير المناهج لتطوير قدرة الطلبة على التفكير والعمل المبدع بطريقة منهجية مستقلة، فقد اهتم المؤتمر الذي عقد في الاسكندرية (١٩٦٥) بضرورة تحسين المناهج الدراسية وتطويرها. (عبد المنعم، ١٩٧٦: ٣٩). وتعد المواد الاجتماعية من المواد الاساسية في المناهج المدرسية، وقد زاد الاهتمام بمناهج الدراسات الاجتماعية نتيجة لاهميتها في بناء المواطن المتكامل، اذ تعالج هذه الدراسات المجتمع ومافيه من دوافع وتطلعات، وانها من المواد التي تهتم بتنمية الاتجاهات والقيم وتنمية المهارات والقدرات وتنمية قدرة الطالب على فهم علاقاته مع الناس الاخرين ومع مؤسسات المجتمع المختلفة، ولقد اجريت محاولات كثيرة لتطوير مناهج المواد الاجتماعية عامة ومناهج الجغرافية خاصة، وذلك لجعلها اكثر فاعلية وتكون مساندة لكل ما هو جديد . (اللقاني وآخرون، ١٩٩٠: ١٥٩).

والجغرافية بوصفها احد فروع المواد الاجتماعية، لها اهميتها ومكانتها بين العلوم الاخرى، لانها تساعد على اكتساب الحقائق والمفاهيم والقوانين عن طريق فهم المعلومات والمعارف الجغرافية ومعرفتها، كما انها تدرس الانسان في الماضي والحاضر من حيث علاقة الانسان كفرد وكنصر في جماعة، ومن حيث علاقته بالبيئة التي يعيش فيها فهي تفاعل الانسان مع البيئة. (الهيبي، ١٩٩٥: ٦). ويؤكد المؤتمر المنعقد في بغداد عام (١٩٨٣) ضرورة الاهتمام بتدريس الجغرافية والعمل على تحسين اساليب طرق تدريسها بما تتمتع به مادة الجغرافية من قيمة علمية وعملية يمكن بواسطتها ان تعد موضوعا تعليميا يُفيد منه المتعلمون في المراحل التعليمية كافة للوصول الى مستوى اعلى من التحصيل العلمي (جمهورية العراق، ١٩٨٣: ٢٩١).

وتعد المفاهيم احدى الوسائل التي بواسطتها يتم تنظيم خبراتنا المختلفة، فالمفاهيم يستعملها الانسان لتنظيم المثيرات البيئية التي تنهال على حواسه باستمرار، ولانها تسهم في ابراز الترابط بين فروع العلوم المختلفة، وتشجع على التفكير الموسع، وان تعلم المفاهيم صار هدفا تربويا مهما في مراحل التعلم والتعليم في المجتمعات الانسانية، وقد اكدته الادبيات التربوية، ان المفاهيم احد اكثر مستويات البناء المعرفي اهمية للعلم التي تبنى عليها باقي مستويات هذا البناء من مبادئ وتعميمات وقوانين ونظريات (حميدة واخرون، ٢٠٠٠: ١٢٣).

وتعد عملية اكتساب المفاهيم واحدة من اكثر نواتج التعلم اهمية يمكن عن طريقها تنظيم المعرفة (العلمية او الانسانية) عند المتعلم لذلك ازداد اهتمام التربويين في الاوانة الاخيرة بدراسة المفاهيم وتعرف استراتيجيات تعليمها وتعلمها والصعوبات التي تواجه الطلبة في تعلمها وما يعزز هذا القول ((ان افضل نظرية للتعلم هي التي تركز الى التعلم القائم على المفاهيم)). ويرى (برونر) ان عملية اكتساب المفاهيم من العوامل الاساسية التي تؤثر في التعلم فامتلاك الفرد بنية الموضوع المعرفي وفهمها يترتب عليه توليد معرفة جديدة والتوصل الى علاقات بين عناصرها وانه يستطيع توظيفها في حل المشكلات التي تزيد من قدرته على الاحتفاظ بها واستيعابها عند الحاجة فتتم وتزيد القوى العقلية لدى المتعلم (عرافين، ١٩٨٦: ٤٣-٥٠).

تعد الخريطة الذهنية واحدة من استراتيجيات ماوراء المعرفة، ومفهوم ماوراء المعرفة ظهر على يد (Fiavel) حيث تم اشتقاقه في ضوء البحث بشأن عمليات الذاكرة والعمليات المعرفية، والخصائص المرتبطة بالمعرفة وطبيعتها، وكيفية اكتسابها (المرشد، ٢٠٠٨: ٥).

ويعرف توني بوزان (Tony Buzan) الخريطة الذهنية بانها تقنية تصويرية قوية تعبر عن التفكير المشع، ويمكن تطبيقها على كل جوانب الحياة، ويمكن دعمها باستخدام الالوان والصور والشفرات لاضافة المزيد من التشويق والجمال مما يحفز الابداع والذاكرة ولاسيما عملية تذكر المعلومات (بوزان وبوزان، ٢٠٠٧: ٦٩-٧٠).

وتعمل الخريطة الذهنية على ربط جانبي الدماغ اذ ان الجانب الايمن من الدماغ هو المسؤول عن الابداع والخيال والصور، اما الجانب الايسر من الدماغ فانه يتعامل مع اللغة بالفاضاها وكلماتها ويتعامل مع المنطق والارقام والتحليل، حيث نجد ان الخريطة الذهنية تجمع بين اللغة، والكلمات، والعمليات المنطقية، والتحليل، وبين الابداع والصور والتركيب، لذلك تعد من الاستراتيجيات التي تساعد على كفاية الربط بين جانبي الدماغ. ولاهمية الخريطة الذهنية اجريت كثير من الدراسات التي توضح فاعلية الخريطة الذهنية في تحسين استدعاء المعلومات وفي تنمية مهارات التعلم (امبو سعدي والبلوشي، ٢٠٠٩: ٤٧٤-٤٧٥).

لذا اختارت الباحثة المرحلة الاعدادية مجالا لتطبيق بحثها لاهميتها في حياة الطلبة الدراسية ودورها في تحديد اتجاهاتهم وتخصصاتهم الدراسية، فهي تمثل انتقاله حقيقية، وطفرة نوعية، ينتقل فيها الطالب من المرحلة المتوسطة الى المرحلة الاعدادية، وفيها يقرر مستقبل الطلبة وتبلور منها اتجاهاتهم نحو الدراسة الجامعية ونوع المهنة التي يستكملون بها حياتهم، فتصبح على عاتق هذه

المرحلة مهمات كبيرة، والمساعدة على تكوين عادات عقلية سليمة، وزيادة قدرة الطالب على البحث العلمي.

تتبع اهمية البحث من :-

- ١- هذا البحث يمثل محاولة مضافة في مجال التكنولوجيا بواسطة استخدام احدى استراتيجيات التعلم وهي الخريطة الذهنية .
- ٢- معرفة استراتيجية ماوراء المعرفة وعلاقتها بالتعلم .
- ٣- تعد المفاهيم وحدة بناء علم الجغرافية ومفاتيحه ومتى استطاع الطلاب اكتسابها تمكنوا من تعلمها وتعميم استخدامها في ضوء دراسة الجغرافية.
- ٤- تعد عملية اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى الطلبة احد الاهداف الرئيسة والمهمه في تدريس مادة الجغرافية الطبيعية .
- ٥- قد يسهم هذا البحث في تعريف مدرسي الجغرافية في المرحلة الاعدادية بطريقة حديثة في تدريس المفاهيم الجغرافية عن طريق الخريطة الذهنية .
- ٦- في حدود علم الباحثة ان الدراسة الحالية اول دراسة عراقية تناولت الخريطة الذهنية في تدريس الجغرافية فمن المؤمل ان يكون البحث محاولة لتوسيع البحث في استراتيجية الخريطة الذهنية .
- ٧- سيسهم البحث الحالي بدون شك في دعم وتطوير طرائق التدريس، ووسائل البحث التي يمكن ان تقيد منها الجهات ذات العلاقة بتطوير المناهج واساليب التدريس وتدريب المعلمين على تلك التقنيات الحديثة.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي الى معرفة:-

اثر استراتيجية الخريطة الذهنية في اكتساب المفاهيم الجغرافية عند طالبات الصف الخامس الاديبي في مادة الجغرافية .

فرضية البحث:

لتحقيق اهداف البحث صاغت الباحثة الفرضية الصفرية الاتية:-

- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات الطالبات اللواتي يدرسن باستخدام الخريطة الذهنية، واللواتي يدرسن باستخدام الطريقة الاعتيادية في اكتساب المفاهيم الجغرافية للصف الخامس الاديبي .

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي على ماياتي:-

- ١- مدرسة نهارية هي اعدادية الاصيل للبنات في منطقة حي الجهاد التابعة لمديرية تربية بغداد / الكرخ الثانية .
- ٢- عينة من طالبات الصف الخامس الاديبي .

٣- كتاب الجغرافية المقرر من وزارة التربية للعام (٢٠١٣-٢٠١٤)، الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠١٣-٢٠١٤).

تحديد المصطلحات:

اولا:- الاستراتيجية (strategy)

الاستراتيجية لغة :-

اشار الباحثون الى ان اصل الكلمة (strategy) مشتق من الكلمة اليونانية (strategia) التي تشير الى فن قيادة الجيش في الحرب، او بمعنى اخر القدرة على وضع الخطط وادارة القوات المحاربة في ميدان المعركة. (ابو جادو، ونوفل، ٢٠٠٧: ١٧٧) وهي من المفاهيم التي يدور الجدل حولها وقد يعود ذلك لاتساع استخدامات المفهوم (اسماعيل، ٢٠١٣: ١٧٥)

اصطلاحا عرفها:

١- الحيلة (٢٠٠٢)

مجموعة من اجراءات التدريس المختارة سلفا من قبل المعلم والتي يخطط لاستخدامها في اثناء تنفيذ التدريس بما يحقق الاهداف التدريسية الموجودة بأقصى فاعلية ممكنة وباعلى درجة من الاتقان وفي ضوء الامكانيات المتاحة (الحيلة، ٢٠٠٢: ١٧٣).

التعريف الاجرائي :-

مجموعة الاجراءات التي تؤديها الباحثة وطالبات الصف الخامس الادبي (عينة البحث)، في تتابع معظم تساؤل الموضوعات الخاصة بالجغرافية الطبيعية لغرض اكسابهم المفاهيم الجغرافية.

ثانيا: الخريطة الذهنية (MIND MAPS)

الخريطة لغة:

وتُعرف بانها وعاء من جلد او نحوه يشد على ما فيه وفي اصطلاح اهل العصر (مايرسم عليه سطح الكرة الارضية او جزء منه) (مصطفى واخرون، ١٩٦٠: ٢٢٨).

الذهن لغة:

ويعرف بانه الفهم والعقل والذهن ايضا :حفظ القلب وجمعه اذهان وفي النوادر ذهنت كذا وكذا اي فهمته، وذهنت عن كذا : فهمت عنه . ويقال : ذهنتي عن كذا واذهنني واستذهنتي اي انساني والهاني عن الذكر. والذهن ايضا القوة (ابن منظور، ١٩٦٠: ٢١١)

اصطلاحا عرفها:

١- بوزان (٢٠٠٥)

اداة عجيبة تساعد العقل على التفكير المنسق المنظم وهي طريقة بسيطة جدا، اما رسم الخريطة الذهنية فهو العملية والطريقة السهلة لادخال المعلومات الى العقل، ولاخذ المعلومات من العقل وهذه الطريقة ابتكارية وابداعية وفعالة لكتابة الافكار (بوزان، ٢٠٠٥: ٤).

التعريف الاجرائي :-

"مجموعة من الاجراءات والخطوات المنظمة التي يقوم بها الطالب بتوجيه من المدرس، ليتم عن طريقها تصميم شكل تخطيطي مُتَشَعَّب على ورقة بيضاء يجمع بين الجانبين الكتابي المختصر بكلمات مفتاحية مع الجانب الرسمي، وهي تساعد على وضع الافكار حول موضوع ما بطريقة تحاكي عمل الدماغ البشري عند طالبات الصف الخامس الادبي في اثناء دراستهن لمادة الجغرافية".

ثالثا : الاكتساب (Acquisition)**الاكتساب لغة:**

الكسب، طلب الرزق، واصله الجمع، وقال سيويوه اكتسب تعرف واجتهد (ابن منظور، ٢٠٠١: ٢٥٤) وهو يدل على ابتغاء، وطلب (زكريا، ٢٠٠١: ٨٩٣).

اصطلاحا عرفها :**١- قطامي (١٩٩٨)**

بانه كمية المثبرات التي يمكن للمتعلم ان يكتسبها عن طريق ملاحظتها مرة واحدة ويستعيدها بالصورة نفسها التي اكتسبها بها (قطامي، ١٩٩٨: ١٠٦).

التعريف الاجرائي :-

بانه قدرة طالبات الصف الخامس الادبي على اكتساب المفاهيم الجغرافية التي احتواها الفصل الرابع والخامس من كتاب الجغرافية بواسطة التعامل مع استراتيجية الخريطة الذهنية مقاسا بمجموعة الدرجات التي يحصلن عليها في اختبار اكتساب المفاهيم المعد.

رابعا: المفاهيم (Concept)**المفاهيم لغة:**

جاء في لسان العرب :الفهم :معرفتك الشيء بالقلب، وفهمت الشيء عقلته وعرفته. (ابن منظور، د.ت، ج ١٥ : ٣٥٧). وهو لفظ مشتق من العقل الماضي فهم وانه يدل على كلمة مفردة، الانصاف، الحرب، او يشير على تركيب مثل التقوى في الاحسان او تركيب على الاضافة مثل الانتماء الوطني وهو ان يكون اسم ذات مثل، انسان ومدرسة او اسم معنى مثل، انسانية، كرامة، تقوى (الحوالدة، ٢٠٠٧: ٢٦).

اصطلاحا عرفها**١- انور والصابي (٢٠٠٥)**

يُعرف : بانه تعبير عن ملاحظات عدة عن طريق التعميم من الجزئيات فكلمة وزن تكون ثقيلة او خفيفة عن ملاحظات عدة للاشياء التي تكون ثقيلة او خفيفة (انور والصابي، ٢٠٠٥: ٥٢)

التعريف الاجرائي :-

هو مصطلح او تصور ذهني او رمز يدل على مجموعة معلومات تجمعها خصائص معينة يستعملها الباحث في بحثه لتكتسبها الطالبات وبمساعدة المدرسة عن طريق استعمال الخرائط الذهنية المعدة من الباحثة .

خامسا: الجغرافية (Geography)**الجغرافية لغة :**

جغرافيا-زخرفيا، في اصلها كلمتان عربيتان هما جئ وجرف جيئو جرافي وكلمة جئ العربية معناها الوادي السحيق وكلمة جرف الخط الطويل من الوديان او التضاريس الممددة لمسافة طويلة من الارض واجتمعت هاتان الكلمتان لتشكلا معنى التصاوير والتضاريس الارضية جيئو - جرافيا، زخرفيا - من زخرف (ذوق، ٢٠٠٦ : ١)

اصطلاحا عرفها:**١- ابو سرحان (٢٠٠٠)**

العلم الذي يتناول تحليل العلاقات المكانية للظواهر الموجودة على سطح الارض سواء منها الطبيعية او البشرية (ابو سرحان، ٢٠٠٠ : ٢٨).

تعرفها الباحثة :-

بانها مجموعة من الحقائق والمعارف والمفاهيم والمهارات التي يتضمنها كتاب الجغرافية المقرر تدريسه للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣).

الصف الخامس الادبي

هو الصف الثاني من صفوف المرحلة الاعدادية في نظام التعليم في العراق ، بفرعيه العلمي والادبي ، اذ تكون مدة الدراسة فيها ثلاث سنوات ، وتتوسط بين المرحلة الرابعة والسادسة ، وتمثل المرحلة الممهدة للدراسة الجامعية (وزارة التربية، ١٩٩٣ : ١١).

الفصل الثاني

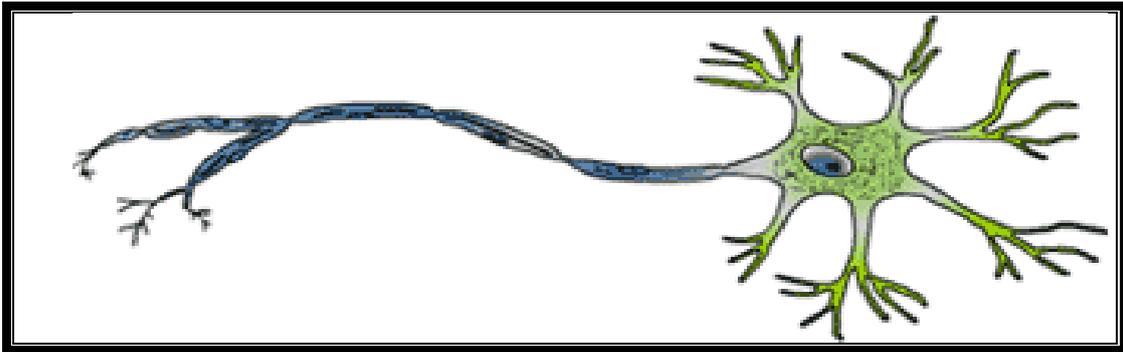
الاطار النظري :

يتناول هذا الفصل محورين وعلى وفق متغيري الدراسة وهما ُ المتغير المُستقل لدراسة استراتيجية الخرائط الذهنية، والمتغير التابع للدراسة اكتساب المفاهيم.

المحور الاول : الخريطة الذهنية :-

تعددت الطرائق التي تسعى الى مساعدة المتعلم على تحويل المحتوى المكتوب الى قوالب تزيد من فهمه لهذا المحتوى و تسعى ايضا الى زيادة قدرته على استدعاء المعلومات مستقبلا . وتُعدُّ الخريطة الذهنية Mind Maps واحدة من هذه الابتكارات العديدة التي اثبتت نجاحها في هذا الاطار. (امبو سعدي ، ٢٠٠٩ : ٤٧٣).

ويُعدُّ عالم النفس توني بوزان Tony Buzan مبتكرها ومن المهتمين بطريقة تعلم الدماغ , المولود في بريطانيا سنة ١٩٤٢، والخريطة الذهنية Mind Map اقرب في شكلها الى الخلية العصبية شكل (٤)، يكون لها نقطة مركزية متفرعة منها افرع ومن كل فرع تتفرع افرع صغيرة.



الشكل (١) يبين شكل الخلية العصبية

ان فهم الشخص للخلية العصبية يزيد من فهمه للدماغ بشكل كبير، وربما لهذا السبب تكون الخرائط الذهنية اقرب في شكلها الى الخلايا العصبية. (حماد، ٢٠٠٩ : ٥١)

وان الفكرة الاساسية للخريطة الذهنية تقوم على حقيقة ان كل كلمة او صورة يمكن ان تتم كتابتها في منتصف اية صفحة، ويمكن ان تخرج منها فروع تمثل معاني متعددة لانهاية، ويمكن وصفها بانها شبكة مترابطة من الكلمات و الصور ،كما مبين بالشكل رقم (٥)، علاوة على انها تستعمل العناصر جميعها التي تخص كلا من شقي الدماغ الايسر والايمن.



الشكل (٢) يبين شكل الخريطة الذهنية وأفرعها

وتعد الخريطة الذهنية اداة متميزة للذاكرة , اذ تسمح بتنظيم الحقائق والافكار بالطريقة الفطرية نفسها التي يعمل بها الدماغ , وهذا يعني ان تذكر المعلومات واستحضارها في وقت لاحق يصبح اسهل واكثرفاعلية موازنة باستعمال الاساليب التقليدية (بوزان، ٢٠٠٧ : ٧) .

وطبيعة عمل الذاكرة تكمن في ثلاث مراحل على النحو الاتي:

١- الاستقبال Receiving :

وفيها يتعرض المتعلم الى كمية هائلة من المعلومات المحيطة به عن طريق الحواس الخمس، ولكن الذي يدخل الى الذاكرة قصيرة المدى تلك المعلومات التي تقع في بؤرة انتباه المتعلم و مجال اهتمامه لتشجيع حب استطلاعها .

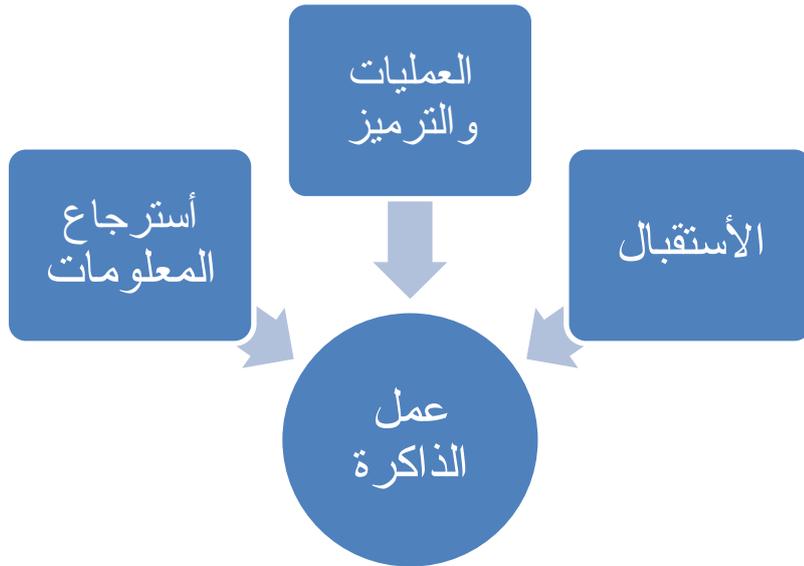
٢- العمليات و الترميز:

وهي المرحلة التي يتم فيها معالجة المعلومات التي دخلت عبر الحواس الى الذاكرة قصيرة المدى وتكرارها وتجميعها وترميزها في انماط معرفية هرمية ذات معنى بهدف اعدادها للذاكرة طويلة المدى .

٣- استرجاع المعلومات :

وهي المرحلة الاخيرة في عملية تنسيق المعلومات، وقد تسمى مرحلة الخزن والحفظ، اذ يقوم هذا القسم من الذاكرة بتفسير المعلومات وتحليلها وتنظيمها وربطها بمعلومات سابقة ذات علاقة بالمعلومات الجديدة ثم ترميزها ل تخزينها. ففي هذه المرحلة يسمح لقسم من المعلومات التي عُولجت وُسِّقت في المرحلة السابقة للذاكرة قصيرة المدى ان تستقر في الذاكرة طويلة المدى لاستعمالها وقت الحاجة وشكل

(٦) يوضح خطوات عمل الذاكرة. (دروزه، ١٩٩٥ : ١٣٧-١٣٨)



الشكل (٣) يوضح خطوات عمل الذاكرة

وتُعدُّ الخريطة الذهنية استراتيجية مهمة ومفيدة للتعلّم , فضلا عن انها تساعد المتعلمين على التعلّم فانها تستخدم بفاعلية لتدعيم المستويات العليا لمهارات التفكير، وهذا فضلا عن انها تعد اداة فعالة في مساعدة المتعلمين منخفضي التحصيل حتى يصلوا الى المستويات المطلوبة .

مجالات استخدام الخرائط الذهنية:

يُمكن استخدام الخرائط الذهنية في العديد من المجالات منها (بوزان، ٢٠٠٧؛ الرفاعي، ٢٠٠٩، عباس، ٢٠٠٩):

- ١- **التعلّم والتعليم:** فهي اداة مثالية لتلخيص المعلومات في صفحة واحدة بطريقة ممتعة وسهلة، كما أنّ الطريقة البسيطة لرسمها تُسهّل تذكر المعلومات لاحقا، ولذا فهي اداة فعّالة لتلخيص كتاب مُعين للمراجعة قبيل الامتحان، كما يُمكن استخدامها في حفظ القوانين والمعادلات بصورة سهلة ومُنظمة، وفي تنظيم افكار البحوث قبل عرضها امام الاخرين.
- ٢- **العمل:** تُعدُّ الخرائط الذهنية ادوات مثالية للعمل، فهي تُساعد في التخطيط، والتنظيم، ووضع جدول اعمال، وتجميع الافكار بشكل اكثر كفاءة عما قبل، وادارة الاجتماعات، والاستعداد لمقابلة عمل، وانشاء مشروع جديد.
- ٣- **الحياة الاجتماعية:** إنّ الخرائط الذهنية ليست مجرد ادوات للعمل، فهي تُساهم في تخطيط وتنظيم الحياة الاجتماعية والشخصية ايضا، فضلا عن مُساعدة القدرات الابداعية في الوصول الى مستويات جديدة ومُدهشة.
- ٤- **كتابة المقالات:** تُعدُّ الخرائط الذهنية اداة ممتازة لمُساعدة الافراد في كتابة مقالات قوية ومُركَزة، وهي مُفيدة جدا؛ لانها تُمكنهم من رؤية الصورة الكاملة للموضوع محور النقاش، والتقدير الموضوعي اذا كانت فكرة وبنية مقالهم منطقية. وقد وجد سينغ أنّ استخدام الخرائط الذهنية قد ساعد في تحسين مهارات الكتابة للمتعلّمين.

فوائد الخرائط الذهنية :-

- للخريطة الذهنية العديد من المزايا والفوائد التي ساعدت على اعطائها اهمية كبرى في عملية التدريس الحديثة، والتي بواسطتها عُدَّت احد اهم الاستراتيجيات في القرن الحالي. وحدد (عرفة، ٢٠٠٦: ٣٠٣) مميزات وفوائد الخرائط الذهنية :-
- ١- تسهم في وضوح الفكرة الرئيسة في الموضوع .
 - ٢- ربط الفكرة الرئيسة بالافكار الاساسية بصورة متتابعة .
 - ٣- تساعد على الاستدعاء والمراجعة للافكار بصورة شاملة وفعالة .
 - ٤- تمكن من اكتشاف موضوعات وافكار جديدة ترتبط بالفكرة الرئيسة .
 - ٥- تتميز بالنهايات المفتوحة التي تسمح للعقل بان يعمل اتصالات جديدة بين الافكار .

كما اضاف الرفاعي ان مزايا الخريطة الذهنية :

- ١- سهولة وسريعة وبسيطة .
 - ٢- سهولة في تحضيرها واعدادها .
 - ٣- سريعة في تذكيرك بالمعلومات .
 - ٤- بسيطة في قراءتها .
 - ٥- التركيز في الحوار والمناقشة . (الرفاعي، ٢٠٠٦: ١٤٥)
- وترى الباحثة ان الخريطة الذهنية لها مجالاً واسعاً واستخدامات متعددة في مجال التعليم في التخصصات كافة وفي جميع المواد، فهي تساعد على استرجاع المعلومات ، وتنشيط الذاكرة ، والتقدم والابداع والتلخيص وانتقاء المعلومات ، وان هذه الاستراتيجية تقوم باتاحة الفرصه للطالب لاستدعاء كل المعلومات حول ما يتم تناوله في الدرس بطريقة اكثر سهولة وسرعة عن كتابتها مثلاً ، وهذا ما وجدته الباحثة اثناء مدّه التطبيق ، حيث ان بعض الطالبات يربطوا المفاهيم برسمة او شكل او رمز .

المحور الثاني : اكتساب المفاهيم الجغرافية :

خصائص اكتساب المفاهيم :

على الرغم من اختلاف المختصين في وصف المفاهيم إلا انهم يتفقون على ان للمفاهيم خصائص تعطي توضيحاً لمعناها، واكتسابها ومن هذه الخصائص هي:

- ١- قابلية التعليم والاكتساب : تختلف المفاهيم فيما بينها في درجة تعليمها، واكتسابها، معنى ان هناك مفاهيم يمكن تعليمها اسرع من غيرها وان المتعلمين يختلفون في امكانية تعلمها تبعاً لدرجة نضجهم ليكتسبوها.

- ٢- **قابلة للاستعمال** : تختلف المفاهيم فيما بينها في درجة استعمالها بمعنى ان هناك مفاهيم تستعمل اكثر من غيرها في فهم القوانين وتكوينها وحل المشكلات ويختلف المتعلمين فيما بينهم في امكانية استعمال المفاهيم لاختلاف قدراتهم.
- ٣- **الصدق** : يتحدد صدق المفهوم بدرجة اتقان المتخصصين له ويزداد صدق المفهوم لدى المتعلم الواحد بزيادة درجة تعلمه واقتربه من مفهوم المتخصصين.
- ٤- **العمومية** : تختلف المفاهيم في درجة عموميته وذلك طبقا لعدد المفاهيم المتضمنة فيها ويزداد عدد الصفات المميزة والضرورية لتعريف المفهوم كلما اصبح المفهوم اقل عمومية (الشربيني ويسريه ، ٢٠٠٠ : ٦٧).
- ٥- **القدرة** : تحدد قدرة المفهوم بمدى تفسيره لاكتساب مفاهيم اخرى ، وقد نادي "برونر" بضرورة تدريس المفاهيم الرئيسية ، حيث ان لها قدرة تفسيرية اكبر من غيرها وانها تيسر تعليم المفاهيم الاخرى (عطا الله ، ٢٠٠٩ : ١٤٢) .
- ٦- **البنية** : تتحدد بنية المفهوم بالعلاقة الموجودة بين مكونات هذا المفهوم ويلاحظ ان بنية اي مفهوم تزداد تعقيدا بنقصان درجة وعموميه هذا المفهوم .
- ٧- **القابلية لادراك الامثلة الدالة على المفهوم حسيا او عقليا** : تختلف المفاهيم فيما بينها في نوعية الامثلة التي تمكن المتعلم من ادراك المفاهيم حسيا وعقليا وكلما ازدادت درجة تعليم المتعلم زادت درجة ادراكه للمفهوم الاقل وضوحا فالمتعلم يتعلم المفاهيم بواسطة رؤية الاشياء وتداولها ولكن كلما زاد نضجه زادت قدرته على تعليم المفاهيم وكتسابها بواسطة الرموز .
- ٨- **تعدد الامثلة الدالة على المفهوم** : معظم المفاهيم لها امثلة تدل عليها ولكنها تختلف في عدد الامثلة الدالة عليها وهذا العدد يتراوح بين مثال واحد الى عدة امثلة منها (مطر، ٢٠٠٤ : ١٨-١٩).
- مجال تدريس الجغرافية ومن اهمها :-**
١. **مفاهيم الوقت (Time- Concepts)** :- وتقسّم الى نوعين الاول مفاهيم الوقت المحدد والمرتبطة بنقطة بداية ونهاية معرفة الزمن، ومن امثلتها يوم الجمعة، السبت، الشهر ، السنة. فصل الربيع. النوع الثاني مفاهيم الوقت الغير محددة ومن امثلتها، العصر الجليدي، عصر النهضة.
٢. **مفاهيم المكان (Space - Concepts)** :- وتمتاز بتعقدها ويتم تنميتها ببطئ وهي تشبه مفاهيم الوقت من حيث الصعوبة للطلاب مثل خط الاستواء، المنطقة المدارية، خطوط الطول والعرض ، مدار السرطان ، الشرق الاوسط.
٣. **المفاهيم المادية (Concrete - Concepts)** :- وهي نوع من المفاهيم التي يمكن اكتسابها وتنميتها عن طريق الملاحظة والخبرة المباشرة او الغير مباشرة ومثال على ذلك. بحر ، جبل، سهل ، هضبة وغيرها.

٤. **المفاهيم المحددة (Defined - Concepts):** - وهي أكثر تجريدا او صعوبة من المفاهيم المادية، وتذهب الى ابعاد من الخبرات الملاحظات المباشرة وهي تحتاج الى خزين من المعلومات بحيث يصل الطالب الى التجريد واستخدام الرموز واللغة، لذا يمكن تنمية هذا النوع في المراحل الدراسية المتقدمة، ومن امثلتها، الاحترام، التعاون، الحرية، الجغرافية، السياسة، الاقتصادية الصناعية الاقاليم الباردة ، الحارة وغيرها.

٥. **المفاهيم الجديدة (New - Concepts):** - وتشمل المفاهيم التي ظهرت حديثا نتيجة التقدم العلمي والتكنولوجي ومن امثلتها الطاقة الذرية، الدول النامية غزو الفضاء ، عدم الانحياز . وغيرها.

العوامل المؤثرة في اكتساب المفاهيم:

هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر في اكتساب المفاهيم ومنها:

١- **نوع المفهوم وطبيعته:** تختلف المفاهيم في صعوبتها، مما يؤثر في عملية اكتسابها فاذا كانت المفاهيم (مادية محسوسة) وامثلتها الدالة عليها قليلة تحتاج توجيه التلاميذ ومساعدتهم للوصول الى اكتسابها، اما اذا كانت المفاهيم (مجردة) وامثلتها الدالة عليها قليلة تحتاج التدخل بصورة اكبر من قبل المعلم.

٢- **الامثلة الايجابية الدالة على المفهوم والامثلة السلبية غير الدالة على المفهوم:** ان قدرة التلميذ على التمييز بين الامثلة الايجابية الدالة على المفهوم، والامثلة السلبية غير الدالة على المفهوم لدليل قوي على اكتساب التلميذ للمفهوم.

٣- **اعداد الامثلة:** اذ وجد ان تقديم عدد كاف من الامثلة (الاجيائية) والامثلة (السلبية) للمفهوم المراد اكتسابه امرا مهما في عملية اكتساب المفاهيم

٤- **الخبرات السابقة:** يزداد اكتساب المفهوم بازياد خبرات التلاميذ وبالنتيجة يتوقف على ذلك اختيار الامثلة المتعلقة بالمفهوم بما يتناسب ومستواه العقلي، فينبغي ان لا تكون الامثلة عالية التجريد ولا منخفضة في مستوى تجريدها فتصبح مثيرا للملل من المادة بما يؤثر في الحالة النفسية للتلميذ.

٥- **الفروق الفردية:** لمواجهة الفروق الفردية يجب في اكتساب المفاهيم اعطاء الامثلة الكثيرة والمتنوعة (الاجيائية) الدالة على المفهوم و(السلبية) غير الدالة على المفهوم كما يجب مراعاة التدرج في صعوبة الامثلة اذ يتم عرض الاسهل اولا ومن ثم الانتقال الى الاصعب.

٦- **الوسائل التعليمية:** تساهم الوسائل التعليمية في عملية اكتساب المفاهيم ولا سيما في المرحلة الابتدائية.

٧- **التغذية الراجعة:** وتعني التعزيز او الاثابة الفورية التي يتلقاها التلميذ بعد صدور الاستجابة الصحيحة. (عبد الله، ١٩٩٤ : ٥٤).

الفصل الثالث

دراسات سابقة:-

لن تجد دراسة سابقة تناولت بصورة مباشرة اثر استراتيجية الخريطة الذهنية في اكتساب المفاهيم الجغرافية، ولكنها وجدت قسما من الدراسات ذات العلاقة ببعض جوانب الدراسة الحالية وستعرضها الباحثة وفق متغيري الدراسة الحالية وعلى محورين وكما يأتي :-

الدراسات السابقة التي تناولت الخريطة الذهنية :-

اولا. الدراسات العربية :-

١. دراسة الجرف (AL-Jarf, 2009):

هدفت هذه الدراسة الى معرفة اثر استعمال برامج الخرائط الذهنية على مهارات الكتابة للطلبة المبتدئين بدراسة اللغة الانجليزية وتأثيرها في اتجاهات الطلبة نحو تطوير مهارات وبينت نتائج الدراسة ان هناك تأثير للخرائط الذهنية في التحصيل الكتابي وذلك لمصلحة المجموعة التجريبية، وأشارت النتائج ايضا الى وجود اتجاهات ايجابية نحو برامج الخرائط الذهنية،

٢- دراسة (القاسمي ٢٠١٠):

هدفت هذه الدراسة في سلطنة عمان، وهدفت الى معرفة فاعلية استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية في تدريس مادة العلوم في التحصيل وتنمية عمليات العلم الاساسية لدى تلاميذ الصف الثالث الاساسي،

وقد اظهرت النتائج عدم وجود فروق ذوات دلالة احصائية عن مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي،

ثانيا:- الدراسات الاجنبية :-

١- دراسة تليفرو (Taliaferro, 1998):

هدفت الدراسة الى معرفة اثر استعمال الخريطة الذهنية على قدرة استدعاء المعلومات للطلاب الصف السادس الابتدائي في مدينة اتلاننا، وذلك في مادة فنون اللغة. وأشارت نتائج الدراسة الى تفوق المجموعة التي درست باستعمال التلخيص على المجموعة التي درست باستعمال الخرائط الذهنية في الاختبار البعدي.

٢- دراسة ترفينو (Trevino, 2005):

هدفت دراسة ترفينو (Trevino, 2005) الى تقصي اثر استراتيجتي الخريطة الذهنية والتلخيص في مادة علم الحياة، ومعرفة اتجاهات الطلبة نحو الخريطة الذهنية والمقارنة بين الخريطة الذهنية والتلخيص. وبينت نتائج الدراسة ان مجموعة التلخيص حققت نتائج اعلى من مجموعة الخريطة الذهنية والمجموعة الضابطة، ولا يوجد فروق بين مجموعة الخريطة الذهنية والمجموعة الضابطة. اما فيما يخص

الاتجاهات فقد حققت المجموعة التي درست باستعمال الخريطة الذهنية درجات عالية وذات دلالة احصائية فيما يختص ببند الاستمتاع في تطبيق الاستراتيجية (Trevino, 2005).

المحور الثاني: دراسات تناولت اكتساب المفاهيم :-

١- الدراسات العربية :

١- دراسة المليكي (٢٠٠١)

هدفت الدراسة الى معرفة اثر التدريس بطريقة الاستقصاء الموجه في اكتساب طلاب الصف السابع للمفاهيم الجغرافية مقارنة مع الطريقة التقليدية.

، اسفرت نتائج الدراسة عن تفوق طريقة الاستقصاء الموجه في تدريس المفاهيم الجغرافية على الطريقة (التقليدية) وهذا يدل على ان طريقة الاستقصاء الموجه افضل من الطريقة الاعتيادية في مجال اكتساب المفاهيم الجغرافية. (المليكي، ٢٠٠١: ١-٣) .

٢- دراسة (الشمري، ٢٠٠٢) :

هدفت الدراسة في جامعة بغداد , الى بناء تصميم نموذج تعليمي -تعليمي لاندا ومعرفة اثره في اكتساب المفاهيم الجغرافية لطالبات الصف الخامس الادبي والاحتفاظ بها .

والتي اظهرت تفوق المجموعة التجريبية في اكتساب المفاهيم على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية (الشمري، ٢٠٠٢: ١-٤).

الدراسات الاجنبية :-

١. دراسة رولينز (Rollines, 1980):

هدفت الدراسة في الولايات المتحدة الامريكية وهدفت الى تقدير المدى الذي وصل اليه طلبة المدارس الثانوية في تكساس في خمس مفاهيم من الجغرافية الطبيعية .

بلغ حجم العينة (٥) مدارس ثانوية من بين (١٠٠) مدرسة اختار الباحث الطلاب جميعهم من كلا الجنسين، وطبقت على طلاب المرحلة الثانوية.

٢- دراسة امين (Amien, 1981):

هدفت الدراسة في اندونيسيا الى المقارنة بين طريقتي الاكتشاف والشرح والطريقة الاعتيادية في اكتساب بعض المفاهيم البيولوجية واستبقائها لدى طلاب الصف الاول المتوسط.

بلغ حجم العينة (١٢٣) طالبا من جنس الذكور وطبقت التجربة على طلاب

الفصل الرابع

منهجية البحث واجراءته :

١- التصميم التجريبي :

اعتمدت الباحثة على التصميم لتجريبي ذي الضبط الجزئي المتكون من مجموعة تجريبية واخرى ضابطة ذات الاختبار البعدي الذي يتلاءم مع البحث الحالي كما في الشكل ادناه :

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	اداة البحث
التجريبية	استراتيجية الخرائط الذهنية	اكتساب المفاهيم	الاختبار البعدي
الضابطة	الطريقة التقليدية	الجغرافية	

الشكل (٤)

اجرت الباحثة التكافؤ للمجموعتين التجريبية والضابطة التي تعتقد انها تؤثر في سلامة التجربة قبل الشروع بها وهذه المتغيرات هي : - متغير درجات الذكاء. العمر الزمني للطالبات محسوبا بالشهور . المعلومات الجغرافية السابقة . التحصيل الدراسي لآباء وامهات مجموعتي البحث . درجات العام السابق ٢٠١٢-٢٠١٣ لمادة الجغرافية, وكما ياتي:

مجتمع البحث وعينته :

اختارت الباحثة ثانوية الاصيل التابعة لمديرية تربية مديرية الكرخ الثانية / عشوائيا . وبطريقة السحب العشوائي(*)، اختارت الباحثة شعبة (ا) لتمثل المجموعة التجريبية التي ستدرس مادة الجغرافية الطبيعية على وفق استراتيجية الخرائط الذهنية , ومثلت الشعبة (ب) المجموعة الضابطة التي ستدرس مادة الجغرافية على وفق الطريقة الاعتيادية .

وقد بلغ عدد افراد عينة البحث (٥١) طالبة، حيث استبعدت الباحثة (٣) طالبات من الشعبة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية، وبذلك اصبحت عينة البحث (٤٨) طالبة، علما ان الباحثة استبعدت الطالبات من النتائج فقط وابتقهن داخل الصف حفاظا على النظام المدرسي .

مستلزمات البحث الحالي

١- تحديد المادة العلمية:

حددت الباحثة المادة العلمية التي سوف تدرسها لمجموعتي البحث اثناء مدة التجربة، والتي تضمنت ثلاثة فصول من كتاب الجغرافية الطبيعية وكما ياتي :

١- الفصل الرابع : الغلاف الحيوي .

٢- الفصل الخامس : التربة .

٣- الفصل السادس : البيئة.

٢- تحديد المفاهيم الجغرافية:

بعد ان حددت الباحثة المادة العلمية قامت بتحليل الموضوعات، وتحديد المفاهيم الجغرافية الموجودة ضمن محتوى تلك الموضوعات، لغرض تحقيق هدف البحث مسترشدة بالعمليات الثلاث وهي (تعريف المفهوم، وتمييزه، وتطبيقه) كمعايير ووسائل ينبغي توفرها بغية تحليل المحتوى مفاهيميا، ومن ثم القيام باعداد الاغراض السلوكية المراد تحقيقها على عمليات اكتسابها، وبناء الاختبار المناسب مع تلك العمليات للتحقق من مدى اكتساب طالبات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) لتلك المفاهيم. قامت الباحثة بعرض جميع المفاهيم الجغرافية التي تتفق مع العمليات الثلاث (التعريف، التمييز، التطبيق) على مجموعة من الخبراء المختصين في الجغرافية وطرائق التدريس والقياس والتقويم، وقد اجريت بعض التعديلات المناسبة لعدد منها كما في ملحق (٩).

٤- الاهداف السلوكية:

الاهداف السلوكية هي عبارات تكتب بدقة توضح للطلبة ما يمكنهم القيام به بعد الانتهاء من دراسة موضوع معين او وحدة دراسية معينة، وهي تساعد في تقويم العملية التعليمية، وتسهم بفاعلية في تحديد نمط الانشطة المطلوبة لتحقيق التعلم الناجح، وتعد بمثابة معايير يمكن استخدامها لاختيار الطرائق التدريسية والوسائل التعليمية المناسبة، كما انها قابلة للملاحظة والقياس.

(اللقاني وابو سنيينة، ١٩٩٩: ٩١-٩٤)

وبعد اطلاع الباحثة على الاهداف العامة، قام بوضع تلك الاهداف موضع التطبيق وذلك عن طريق ترجمتها على شكل اهداف سلوكية دقيقة، تتفق مع عمليات اكتساب كل مفهوم جغرافي، وبذلك اعدت الباحثة الاهداف السلوكية التي تخص المفاهيم التي تم تحديدها ضمن الفصول الثلاثة معتمدة على عمليات (التعريف والتمييز والتطبيق)، فاصبح لكل مفهوم ثلاثة اهداف كل هدف يمثل مستوى، عرضت الباحثة هذه الاهداف بصورتها الاولية على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال التربية وعلم النفس وطرائق تدريس الجغرافية، لابداء ارائهم وملاحظاتهم بمدى ملاءمتها لمستوى الهدف الذي نقيسه، وتغطيتها لمحتوى المادة وقد عدت الاهداف صالحة، اذ حصلت على نسبة اتفاق (٨٠%) فاكثر من اراء الخبراء، وقد اجريت بعضا من التعديلات البسيطة في صياغة قسم منها والتي تم الاخذ بها وتصحيحها لاجراجها بشكلها النهائي ملحق (١٠).

٥- اعداد الخطط التدريسية:

تعرف الخطة التدريسية بانها تصورات مسبقة للمواقف والاجراءات الدراسية التي يضطلع بها المدرس وطلبته لتحقيق اهداف تعليمية (الامين واخرون، ١٩٩٢: ١٣٣)

ولما كان اعداد الخطط التدريسية واحدا من متطلبات التدريس الناجح فقد اعتمدت الباحثة خططا تدريسية لموضوعات مادة الجغرافية الطبيعية التي سُدّرس في التجربة، في ضوء محتوى الكتاب المنهجي والاهداف التي تمت صياغتها، وعلى وفق استراتيجيات الخريطة الذهنية بالنسبة الى طالبات المجموعة التجريبية ووفق الطريقة التقليدية بالنسبة الى طالبات المجموعة الضابطة.

وبناءً على ما تقدم تم اعداد الخطط التدريسية لتطبيق التجربة على النحو الاتي:

- ١- اعداد خططا انموذجية للمجموعة الضابطة بلغ عددها (٢٠) خطة تدريسية، وفقا للطريقة التقليدية (الاعتيادية)، وتم عرض انموذج منها على مجموعة من الخبراء في الجغرافية وطرائق التدريس، وفي ضوء مقترحاتهم ورائهم اجريت بعض التعديلات عليها، وعلى غرار ذلك اعدت الخطط الاخرى ملحق (١١).
- ب- اعداد خططا انموذجية للمجموعة التجريبية بلغ عددها (٢٠) خطة تدريسية والتي تم تصميمها بما يتفق مع المفاهيم الموجودة في الكتاب المقرر ملحق (١١) استطاعت بوساطتها الباحثة من تغطية جميع الوحدات الدراسية التي تم اعدادها وفق استراتيجية الخريطة الذهنية كما هو في جدول (١).

جدول (١)

توزيع الدروس اليومية

موضوع الدرس	تسلسل الدرس	موضوع الوحدة	تسلسل الوحدة
تعريفه، ما يتضمنه من كائنات حية، اهميته، تاثيراته في جوانب الحياة .	١	الغلاف الحيوي	١
١- العوامل المؤثرة في توزيع الاحياء، العوامل المناخية وتتضمن، ١- الضوء، ب- الرطوبة والتساقط، ج- الرياح.	٢		
٢- التربة، ٣- التضاريس، ٤- الانسان والحيوان .	٣		
الاقاليم الحيوية، خصائص الاقاليم الحيوية، تصنيف الاقاليم الحيوية، وتتضمن ا- اقليم الغابات	٤		
ب- اقليم الغابات الموسمية، ج- اقليم الغابات الشوكية والاحراش، د- اقليم الغابات المعتدلة .	٥		
اقليم الغابات الباردة، اقليم الغابات الصنوبرية او المخروطية .	٦		
اقليم الحشائش، حشائش السفانا، انواع السفانا، اقليم السهوب .	٧		
اقليم الصحاري، اقليم الصحاري الحارة (المدارية وشبه المدارية)، اقليم الصحاري الباردة(التندرا)، اقليم الاحياء المائية	٨		
العوامل المؤثرة في توزيع الاحياء البحرية، التوزيع الجغرافي للاحياء البحرية، اقليم المياه العذبة، حل اسئلة الكتاب .	٩		
تعريفها، عوامل تكوين التربة، ا- المادة الام، ب- المناخ، ج- التضاريس وطبيعة الانحدار، د- الكائنات الحية، هـ- الزمن، و- الانسان .	١٠	التربة	٢

موضوع الدرس	تسلسل الدرس	موضوع الوحدة	تسلسل الوحدة
مكونات التربة، ١- المكونات المعدنية، ب-المكونات العضوية، ج- ماء التربة، د-هواء التربة .	١١		
الخصائص الفيزيائية للتربة، ١- نسجة التربة، ٢- تركيب التربة .	١٢		
٣- مسامية التربة، ٤- لون التربة ، ٥- حرارة التربة .	١٣		
الخصائص الكيميائية للتربة، ١- التركيب المعدني والكيميائي للتربة، ٢- الحموضة ، ٣-ملوحة التربة .	١٤		
تصنيف الترب وتوزيعها، ١- الترب النطاقية، ٢- الترب اللانطاقية، ٣- الترب المتداخلة حل الاسئلة.	١٥		
البيئة، تعريفها، البيئة الجغرافية، عناصر البيئة، تصنيف البيئة .	١٦	البيئة	٣
التلوث، اشكال التغير البيئي الحاصل بسبب التلوث، درجات التلوث البيئي.	١٧		
الملوثات، انواع الملوثات، انواع التلوث البيئي، ملوثات الهواء، المصادر الصناعية لتلوث الهواء.	١٨		
تلوث المياه، ملوثات المياه، مصاد ملوثات المياه.	١٩		
تلوث التربة، اسباب تلوث التربة، ملوثات التربة ومصادرها، ظاهرة التصحر، اسباب التصحر، اعراض التصحر	٢٠		

اداة الاختبار:

بناء اختبار اكتساب المفاهيم :

اعدت الباحثة اختبارا موضوعا لمعرفة اثر المتغير المستقل الخريطة الذهنية في اكتساب المفاهيم الجغرافية مقارنة بالطريقة التقليدية، ولهذا فقد اتبعت الباحثة عدة خطوات في اعداد وتطبيق الاختبار وهي:-

أ- صياغة فقرات الاختبار:-

اعتمدت الباحثة الاختبار اختياري من متعدد اساسا في صياغة فقرات اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية لانها تتصف بالشمولية والموضوعية فضلا عن كونها اكثر الاختبارات ثباتا في احكامها واكثرها شيوعا واستعمالا، والاجابة عنها واضحة ومحددة. (الحوالد ويحيى، ٢٠٠١ : ٣٧٦)

وقد بلغ عدد فقرات الاختبار (٥٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد وهي تقابل العمليات الثلاث التي تقابل كل مفهوم من المفاهيم يلي كل فقره أربعة بدائل، واحد صحيح والثلاثة الأخرى خاطئة .ووضعت الباحثة تعليمات الاختبار تعليمات التصحيح ، خصصت الباحثة درجتين للفقرة التي

تكون اجابتها صحيحة، وصفر للفقرة التي تكون اجابتها غير صحيحة، وتعامل الفقرة المتروكة، او التي وضعت لها اكثر من اشارة، معاملها الاجابات غير الصحيحة .

ب- التحليل المنطقي لفقرات الاختبار :

من الخطوات الاولى التي ينبغي على الباحثة اتباعها للتأكد من صلاحية الفقرات لقياس ما وضعت لاجل قياسه عمليه تحليلها منطقياً من جوانب السلوك المراد قياسه، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق عرض الفقرات على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في العلوم التربوية والنفسية، وذلك لمطابقة تلك الفقرات مع عمليات الاكتساب المراد قياسها، وقد عرض الباحثة الاختبار بفقراته الخمسين وافق بنسبة اتفاق (٨٠%) من اراء الخبراء، وقد ابدى الخبراء بعض الملاحظات حول صياغة الفقرات التي اخذت بنظر الاعتبار عند اعداد الاختبار بصورة النهائية ملحق (١٥).

ج- التجربة الاستطلاعية الاولى :

واجريت الباحثة تجربتها الاستطلاعية والتي تضمنت تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية بلغ عددها (١٠٠) طالبة من طالبات مدرسة ثانوية تبوك ، وقد قامت الباحثة بالاشراف على الاختبار بنفسها بالتعاون مع ادارة المدرسة، وتم حساب مدى الوقت الذي استغرقه الطالبات المفحوصين والذي تراوح (٤٥) دقيقة وبذلك المدة الزمنية اللازمة لاجراء الاختبار وتطبيقه على عينة الاختبار، كما تم التحقق من وضوح التعليمات عن طريق بعض الاستفسارات .

هـ - التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار :

و لحساب معاملات الصعوبة والتمييز وفعالية البدائل الخاطئة طبق الاختبار على عينة بلغ عددها (١٠٠) طالبة موزعين على مدارس في ناحية الكرخ الثانية / بغداد . وبعد تصحيح اجابات طالبات العينة تحليل الاحصائي قامت الباحثة بترتيب درجاتهن بشكل متسلسل وتنازلي من اعلى درجه الى ادنى درجه، تم اخذ نسبة (٢٧%) لكل مجموعة حيث اصبح (٢٧) طالبة اللواتي حصلن على اعلى درجات (المجموعة العليا) و(٢٧) طالبة اللواتي حصلن على ادنى الدرجات (مجموعة الدنيا) ولحساب الخصائص السايكومترية لفقرات الاختبار وكالاتي:

١ - معامل صعوبة الفقرة : -

إن صعوبة الفقرة هو النسبة المئوية لعدد الذين اجابوا عن الفقرة اجابة صحيحة (سماره واخرون، ١٩٨٩ : ١٠٥)، تم حساب مستوى صعوبة فقرات الاختبار بعد أن حسبت الباحثة معامل صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار، وجدت انه يتراوح ما بين (٠.٢٠-٠.٧٨) ، وهذا يعني ان فقرات الاختبار تعد مقبولة، حيث ان الاختبار جيد اذ تراوحت نسبه صعوبة فقراته بين (٠.٢٠-٠.٨٠) (الامام واخرون، ١٩٩٠ : ١١١) ملحق (١٦) .

ب- معامل تمييز الفقرات :

تعد الفقرة ذات تميز اذ كانت الاجابات الصحيحة من قبل المجموعة الدنيا. (الزويبي وآخرون، ١٩٨١ : ٧٥) وقد تراوحت القدرة التمييزية لفقرات الاختبار ما بين (٠.٣٠-٠.٧٤) ويرى (ابو سل، ٢٠٠٢) ان الفقرة التي يزيد معامل تمييزها على (٠.٣٠) تعد فقرة مقبولة، اما الفقرة التي يقل معامل تمييزها عن هذه النسبة فانها تحتاج الى تعديل او حذف . (ابو سل، ٢٠٠٢ : ١٢٤) ملحق (١٦)،.

ج- ثبات الاختبار :

لايجاد ثبات الاختبار قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية (Split half)، اذ تعد هذه الطريقة من اكثر الطرائق استعمالا في اختبار اكتساب المفاهيم؛ ويرجع سبب ذلك الى انها تتلافى عيوب الطرائق الاخرى المستعملة في قياس ثبات الاختبار (داود وانور، ١٩٩٠ : ١٢٣)، وتعتمد طريقة التجزئة النصفية على تقسيم فقرات الاختبار البالغ عددها (٥٠) فقرة بعد تصحيح الاجابات على قسمين فقرات فردية، وفقرات زوجية لدرجات تلميذات العينة الاستطلاعية البالغ عددهن (١٠٠) طالبة، وقد اعتمدت الباحثة درجات عينة التحليل الاحصائي لحساب ثبات الاختبار، تم حساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية، وبلغ (٠.٨٠) باستخدام معادلة بيرسون وبعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان براون بلغ (٠.٨٩)، وهذا معامل ثبات جيد .

تطبيق التجربة

كانت مدة التجربة واحدة للمجموعتين (التجريبية والضابطة)، اذ طبقت التجربة في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠١٣ - ٢٠١٤) اذ بدأت الباحثة بتطبيق تجربة الدراسة يوم الاثنين (٢٠١٢/٢/١٠)، وانتهت في يوم الخميس الموافق (٢٠١٣/٤/١٠)

الفصل الخامس

عرض النتائج وتفسيرها :

تعرض الباحثة النتائج وتفسرها عن طريق مقارنة نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي الخاص باكتساب المفاهيم وكما يأتي .:

عرض نتائج الاختبار التحصيلي :

لتحقق من الفرضية التي وضعتها الباحثة والتي نصت:

(ليس هنالك فرقاً ذا دلالة احصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسون مادة الجغرافية باستخدام استراتيجية الخريطة الذهنية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اكتساب المفاهيم الجغرافية).
وللتحقق من صحة الفرضية حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين وكما موضح في الجدول (٢) .

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لأفراد المجموعتين في

اختبار اكتساب المفاهيم

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
٠.٠٥	١٩٢	١٤٦.٥	٤٦	٩.٤٦٨٤٨	٧٥.٠٠٠٠٠	٢٤	التجريبية
				١١.٢٧٧٠٦	٦٥.٢٩١٧	٢٤	الضابطة

من ملاحظة الجدول , بلغ المتوسط الحسابي المجموعة التجريبية (٧٥.٠٠٠٠٠) في حين بلغ للمجموعة الضابطة (٦٥.٢٩١٧)، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-test)، ظهر وجود فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (١٤٦.٥) وهي اصغر من القيمة التائية الجدولية (١٩٢)، عند درجة حرية (٤٦)، بذلك ترفض الفرضية الصفرية.

ثانياً: تفسير النتيجة :-

اظهرت النتائج انه يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين درجات المجموعة التجريبية التي درست بطريقة الخريطة الذهنية ، ودرجات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية ، ويمكن تفسير النتيجة بان الخريطة الذهنية وعن طريق اعدادها ورسمها من استحضار نظرة شمولية للمحتوى العلمي، اذ انها مكنت الطالبات من ايجاد فكرة تساعدهم عن تحديد الفكرة الرئيسة للمحتوى والفروع المرتبطة بها، مما جعلتهن يتفاعلون مع المادة العلمية، اضافة الى ان الخريطة الذهنية تقوم بجذب الانتباه عن طريق ربط مفردات المادة برسومات، واشكال، والوان، وخطوط، منما ساعد على تركيز المادة في اذهان الطالبات منما ادى الى ارتفاع درجاتهم في اختبار الاكتساب، وايضا ترى الباحثة .

- ١- أنّ الطريقة التقليدية تهيء جوا من الرتابة والملل في درس الجغرافية، فضلا عن أنّها تجعل من المدرسة محورا للعملية التعليمية فهي العنصر الفاعل والطالبة متلقية للمعلومة.
- ٢- أنّ استراتيجية الخرائط الذهنية واحدة من الاتجاهات الحديثة في التدريس ، التي ادت الى تفاعل الطالبات مع الدروس وزادت من رغبتهن ونشاطهن في التعلم.
- ٣- أنّ استراتيجية الخرائط الذهنية جعلت الطالبة مركزا للعملية التعليمية واعطتها دورا ايجابيا عن طريق المشاركة في الدرس.
- ٤- تساعد الخريطة الذهنية على ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات المخزونة في الذاكرة.
- ٥- تمي الخريطة الذهنية قدرة الطالبات على التأمل والتقويم الذاتي والتعلم من اخطائهن.
- ٦- تراعي الفروق الفردية بين الطالبات.
- ٧- طبيعة المرحلة الدراسية ، اذ تعد المرحلة الاعدادية من المراحل التي تساعد على ظهور مثل هذه النتائج وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة

ثالثا: الاستنتاجات:

- في ضوء النتيجة التي اسفر عنها البحث الحالي يمكن للباحثة استنتاج ما يأتي:
- ١- ان استراتيجية الخريطة الذهنية افضل من الطريقة التقليدية في تدريس الجغرافية الطبيعية لطالبات الصف الخامس الادبي.
 - ٢- ان استعمال هذه الاستراتيجية قد ساهم في تفاعل الطالبات مع المادة العلمية مما ساهم في زيادة اكتساب الطالبات للمفاهيم الجغرافية.
 - ٣- أنّ استعمال استراتيجية الخرائط الذهنية تجعل الطالبة نشطة طوال الدرس.
 - ٤- تعمل استراتيجية الخرائط الذهنية على اثارة تفكير الطالبة واهتمامها وتشوقها لمادة الجغرافية.
 - ٥- تعمل على تنظيم المحتوى وتطرح الاسئلة وتثير الخبرات السابقة عند الطالبة وربطها بالتعلم الجديد مما يؤدي الى تعلم ذا معنى وبالتالي يعمل على رفع التحصيل.

رابعا: التوصيات:

- في ضوء النتيجة التي اسفر عنها البحث، توصي الباحثة بما يأتي:
- ١- دعوة مدرّسات ومدرّسي مادة الجغرافية في المراحل المختلفة الى اعتماد استراتيجية الخرائط الذهنية في تخطيط وتنفيذ دروسهم فضلا عن اساليب التدريس المستخدمة حاليا.
 - ٢- تسليط الضوء الى اهمية تطبيقات ابحاث نصفي الدماغ التي تستند اليها استراتيجية الخرائط الذهنية في العملية التعليمية.
 - ٣- تضمين مناهج طرائق تدريس الجغرافية المقررة لطالبات الصف الخامس الادبي، الاستراتيجيات والطرائق والاساليب الحديثة في العملية التدريسية.
 - ٤- تنظيم دورات تدريبية مستمرة لمدرّسات ومدرّسي مادة الجغرافية عن كيفية اعتماد استراتيجية الخرائط الذهنية في تدريس مادة الجغرافية الطبيعية.

خامسا- المقترحات:

عن طريق النتائج التي توصلت اليها الدراسة الحالية، فانها تقترح ما يأتي:

- ١- اجراء دراسة مُماثلة للدراسة الحالية على مواد دراسية مختلفة، ومراحل دراسية مختلفة.
- ٢- اجراء دراسة مُقارنة بين التدريس باستخدام استراتيجية الخرائط الذهنية والتدريس باستخدام الطرائق والاستراتيجيات المُختلفة، مثل: استراتيجية خريطة الشكل (V)، دورة التعلُّم، التعلُّم بالاستكشاف ... الخ، في الاكتساب.
- ٣- اجراء دراسات تكشف فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية في متغيرات اخرى كالتفكير الناقد ومهارات ما وراء المعرفة.

Abstract

The present study aimed to impact Strategy mental map in the acquisition of geographical concepts at the fifth-grade students in the literary geography classes. To achieve the objectives of the research formulated researcher null hypothesis (no statistically significant difference at the level (0.05) between the average scores of students who Adersna using a mind map, and who Adersna using the method usual in the acquisition of concepts geographic fifth grade literary). Has chosen researcher design Altjeribeachtar researcher Design The partial adjustment for both experimental and control groups Pachtearlakedzab concepts. The sample Seateetmthel graders secondary schools under the Directorate General of Educational Baghdad Rusafa II has chosen the researcher randomly school and chose researcher Division (a) were randomly assigned to be the experimental group and the Division (c) to be the control group reached the total of the two groups (67 students). And by (34) and (33) a control group. school supplies formulated educational objectives relating to the acquisition of concepts. Preparation and scientific material. And prepare lesson plans for both groups. Then a promising researcher achievement test Uday corrupted from (50), paragraph-risk trial of type objective tests, The research results showed has developed recommendations and proposals.

المصادر والمراجع

- ١- ابن منظور، ابو الفضل جمال الدين (١٩٦٠): لسان العرب، مجلد (٣)، دار لسان العرب ، بيروت، لبنان .
- ٢- ابو جادو، نوفل ، محمد بكر (٢٠٠٧): تعليم التفكير النظرية والتطبيق ، دارالمسيرة للنشر والتوزيع ، ط١، عمان، الاردن.
- ٣- ابو سرحان، عطية عودة (٢٠٠٠): دراسات في اساليب تدريس الدراسات الاجتماعية، ط١ .
- ٤- ابو سل، محمد عبد الكريد (٢٠٠٢) تعليم الطلبة، ط١، دار الفرقان .
- ٥- الازيرجاوي، فاضل محسن (١٩٩١): اسس علم النفس التربوي، ط١، العراق، بغداد.
- ٦- اسماعيل، بليغ حمدي (٢٠١٣): استراتيجيات تدريس اللغة العربية- اطر نظرية وتطبيقات عملية ، ط١، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
- ٧- الامام، مصطفى، واخرون (١٩٩٠): "التقويم النفسي" ، دار الحكمة، بغداد.
- ٨- امبو سعدي، عبد الله بن خميس ، البلوشي ، سليمان بن محمد (٢٠٠٩): طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية ، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ٩- الامين، شاكر محمود ، واخرين (١٩٩٢): اصول تدريس المواد الاجتماعية، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد.
- ١٠- انور، حسين عبد الرحمن والصافي، فلاح محمد حسن (٢٠٠٥): مناهج البحث بين النظرية والتطبيق، مطبعة التاميم، كربلاء، العراق
- ١١- بوزان، توني (٢٠٠٧): كتاب القراءة السريعة، ط٦، ترجمة مكتبة جرير، الرياض.
- ١٢- بوزان، توني (2005). استخدم عقلك. ط7، الرياض: ترجمة مكتبة جرير .
- ١٣- التميمي، عواد جاسم محمد (٢٠١٠): طرائق التدريس العامة، دار الحوراء، بغداد.
- ١٤- جمهورية العراق، وزارة التربية: الاهداف التربوية في الدولة العراقية (١٩٨٣): الوقائع الكاملة للندوة المنعقدة في بغداد للفترة (٢٦-٢٧) / شباط / ١٩٨٣، مديرية مطبعة وزارة التربية، بغداد .

- ١٥- حماد ، شوقي سليم (٢٠٠٩): برمجة العقل اليرمجة اللغوية العصبية ، دار اليازوري ، ط ١ ، عمان ، الاردن .
- ١٦- حميدة، امام مختار ، واخرون (٢٠٠٠): تدريس الدراسات الاجتماعية في التعليم العام، ج١، ط١، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة .
- ١٧- الحيلة (٢٠٠٢): تكنولوجيا التعليم من اجل تنمية التفكير بين القول والممارسة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، ط١، عمان ، الاردن .
- ١٨- الخوالدة، محمد محمود (٢٠٠٧): اسس بناء المناهج التربوية وتصميم الكتاب التعليمي، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
- ١٩- الخوالدة، ناصر احمد، ويحيى، اسماعيل عيد (٢٠٠١): طرائق تدريس التربية الاسلامية واساليبها وتطبيقاتها العملية، ط١، دار حنين للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .
- ٢٠- داود، عزيز حنا ، وانور حسين عبد الرحمن (١٩٩٠): مناهج البحث التربوي، جامعة بغداد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- ٢١- دروزة، افنان نظير (١٩٩٥): استراتيجيات الادراك واستخدامها كاساس لتصميم التدريس، ط١، جامعة النجاح الوطنية، نابلس .
- ٢٢- ذوق ، محمد رشيد ناصر (٢٠٠٦): الجغرافيا واسماء الامصار في اللغة العربية ، ديوان العرب .
- ٢٣- الرفاعي، نجيب عبدالله (٢٠٠٩): مهارات دراسية، ط٧، الكويت: مهارات للاستشارات والتدريب.
- ٢٤- الزبيدي، افراح لطيف حميد (٢٠١٢) : اثر الخريطة الذهنية في تحصيل قواعد اللغة العربية عند طالبات الصف الخامس الاديبي، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، رسالة ماجستير، غير منشورة .
- ٢٥- زكريا ، ابو الحسن احمد بن فارس (٢٠٠١): معجم مقاييس اللغة ، تقديم محمد عوض فرعب وفاطمة محمد اصلان ، ط١ ، دار احياء التراث العربي ، بيروت.
- ٢٦- الزويبي ، عبد الجليل ، ومحمد احمد الغنام (١٩٨١): مناهج البحث في التربية ، مطبعة جامعة بغداد ، العراق .

- ٢٧- سماره، عزيز ، واخرين (١٩٨٩): مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط٢ ، دار الفكر ، عمان .
- ٢٨- الشربيني، زكريا ويسرى، صادق (٢٠٠٠): نمو المفاهيم العلمية للاطفال، ط١، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة .
- ٢٩- الشمري، هالة حازم كامل (٢٠٠٢): اثر استخدام تصحيح تعليمي-تعليمي لاندا في اكتساب طالبات الصف الخامس الادبي المفاهيم الجغرافية والاحتفاظ بها، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، (رسالة ماجستير غير منشورة).
- ٣٠- العاني، وجيهة ثابت ، واخرين (٢٠٠٧): اتجاهات حديثة في التربية، الطبعة الاولى ، دار المسيرة ، عمان .
- ٣١- عباس، محمد خليل، واخرون (٢٠٠٩): مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- ٣٢- عبد الله، عبد الرحمن صالح (١٩٩٤): المرجع في تدريس العلوم الشرعية، ط١، كلية العلوم التربوية، الجامعة الاردنية، عمان .
- ٣٣- عبد المنعم، محمد حسن (١٩٧٦): اهداف تدريس العلوم في المدرسة الثانوية وبعض العوامل التي قد تؤثر في تقدير مدرسي العلوم لهذه الاهداف، جامعة اسيوط، مصر .
- ٣٤- عرافين، سليم (١٩٨٦): تعليم المفاهيم العلمية، مجلة رسالة المعلم، العدد ١ المجلد ٢٧ ، عمان، الاردن.
- ٣٥- عرفة، صلاح الدين (٢٠٠٦): تفكير بلا حدود رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه. القاهرة: عالم الكتب، مصر.
- ٣٦- عطا الله، ميشيل كامل (٢٠٠٩) : طرق واساليب تدريس العلوم، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ٣٧- القاسمي، عواطف بنت راشد بن ناصر (٢٠١٠): فعالية استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية في تدريس العلوم في التحصيل وتنمية عمليات العلم الاساسية لدى تلاميذ الصف الثالث الاساسي بسلطنة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الاردن.
- ٣٨- قطامي، يوسف وماجد ابو جابر، نايفة قطامي، (١٩٩٨): نماذج التدريس الصفي، ط٢، دار الشروق للنشر والتوزيع عمان، الاردن .

- ٣٩- اللقاني ، وعبد الجواد ابو سنينة (١٩٩٩): اساليب تدريس الدراسات الاجتماعية ، دار الثقافة ، عمان .
- ٤٠- المرشد، يوسف عقلا محمد (٢٠٠٨): فعالية استخدام استراتيجيات ماوراء المعرفة في تنمية المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد ٦٦، الجزء الاول .
- ٤١- مصطفى، ابراهيم، واخرون (١٩٦٠): المعجم الوسيط، المكتبة الاسلامية للطباعة والنشر والتوزيع، ج١، استنبول، تركيا .
- ٤٢- مطر، فاطمة خليفة (٢٠٠٤) : بعض المفاهيم الفيزيائية المغلوطة لدى الطلاب وسبل تصحيحها. " وقائع ندوة تدريس الفيزياء والرياضيات في التعليم العام في دول الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، العدد ٩٨٨، الرياض، السعودية.
- ٤٣- المليكي، عبد السلام عبدة محمد صالح (٢٠٠١): اثر طريقة الاستقصاء الموجه في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف السابع من التعليم الاساسي في اليمن، جامعة بغداد/كلية التربية، رسالة ماجستير.
- ٤٤- الهيتي، عبد الجليل عبد الواحد (١٩٩٥): ازمة الجغرافية والموقف من قيام مدرسة عربية معاصرة، مجلة الجغرافية العربي، العدد الثاني والثالث .
- ٤٥- وزارة التربية (١٩٩٣): منهج الدراسة الاعدادية ، ط١، مطبعة وزارة التربية .
- ٤٦- يونس، فتحي، والناقبة . محمود، المفتي محمد (٢٠٠٤) : المناهج، الاسس، المكونات التنظيمات، التطوير، ط ١، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .

المصادر الاجنبية:

- 47- Amein, Mohammed (1981): *comparison of two instructional method modular*, and teath centered for teaching junior high school biology in indohe's'a diss abs tint .
- 48- Rollines, Moris, A.M: (1980): *the Attainment of fire selected earth science concepts by Texas high school seniors pissertation abstracts international*, vol.4, No. 4, edited by potricia colling .
- 49- Trevino, C. (2005): **Mind Mapping And Outlining: Comparing Two Types Of Graphic Organizers For Learning Seventh-Grade Life Science**. Unpublished PhD Thesis, Texas Tech University
- 50- Taliaferro, (1998): M. **Mind Mapping Effects On Sixth grade Student's Recall Ability**. Un Published Master's Thesis, Mercer University, Atlanta, Georgia.
- 51- Al- Jarf, R (2009): **Enhancing Students' Writing Skills With aMind Mapping Software. Paper Presented at The 5th International Scientific Conference**, Learning And Software For Education, Buchares