

أثر استراتيجية الخرائط المعرفية في تحصيل مادة التاريخ

عند طلاب الصف الرابع الأدبي

م.م. فؤاد حميد مجيد

جامعة تكريت / كلية التربية للبنات

المستخلص

هدف البحث الى التعرف على أثر استراتيجية الخرائط المعرفية في تحصيل مادة التاريخ عند طلاب الصف الرابع الادبي، بلغت عينة الدراسة (٦٠) طالباً، اختار الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي لمجموعتي البحث وكوفئت مجموعتا البحث في عدد من المتغيرات. اعد الباحث الاختبار التحصيلي، وتم بناء الاختبار التحصيلي تالف من (٤٦) فقرة من الاسئلة الموضوعية من نوع الاختبار من متعدد و(١٤) فقرة من الاسئلة المقالية، وتم التحقق من صدقه (الظاهري والمحتوى)، وقوته التمييزية، ومعامل صعوبته، وفعالية البدائل الخاطئة وثباته، ومن الوسائل الاحصائية الاخرى التي استخدمت معادلة الاختبار التائي (t-test) ومعادلة معامل الصعوبة ومعادلة قوة تمييز الفقرة ومعادلة فعالية البدائل، وفي ضوء نتائج البحث اوصى الباحث بعدد من التوصيات والمقترحات.

Abstract

The aim of the research is to identify the impact of the knowledge mapping strategy on the achievement of history for fourth literary students. The study sample reached (60) students. The researcher chose experimental design with partial control for the two research groups, and the two research groups were rewarded in a number of variables.

The researcher prepared the achievement test, and the damaged test test was constructed from (46) paragraphs of the objective questions of the test type from multiple and (14) paragraphs from the essay questions. And its stability, and other statistical methods that used the t-test equation, the difficulty factor equation, the paragraph strength differentiation equation, and the effectiveness of alternatives, and in light of the research results, the researcher recommended a number of recommendations and proposals.

الفصل الاول: التعريف بالبحث

مشكلة البحث:

نحن أمة أعزها الله بالإسلام فكان تاريخها صفحات خالدة سطر حروفها السلف الصالح الذين امنوا برسالة الحياة فحققوا تلك الرسالة علما وعملاً فقد كان تاريخ الحضارة العربية الإسلامية ومازال وسيبقى إن شاء الله مصدر افتخار واعتداد لنا ولعلنا نكون من دون الأمم قاطبة الأمة التي تنتظر إلى تاريخها بمنظار المستقبل فما سجله الأجداد الصالحون بإيمانهم وجهدهم وعزيمتهم هو ذخيرة تمدنا بالعون لأيماننا القادمة التي نسال الله جلّت قدرته إن تكون أيام عز. فكيف نعد المتعلمين للمستقبل؟ وكيف نقدم مادة تاريخ الحضارة العربية الإسلامية مادة حية ومؤثرة وفعالة ليتمكن المتعلمين من إن يعيشوا إحداثها ويتفاعلوا معها بحماسة وحيوية، ويتطلعوا إلى قراءتها دوماً بدل من إن يكونوا متلقين سلبيين يصيبهم الملل وينال السأم منهم والمدرس يشرح الدرس بطريقة واحدة يكاد لا يحيد عنها، أذ يرى الباحث من خلال خبرته المتواضعة في مجال التدريس ان الطريقة السائدة في مدارسنا تقوم على المدرس في الموقف الصفّي فهو يشرح الدرس بأسلوب واحد ودور المتعلم محدود وسلبي ينحصر غالباً في التلقي ومراقبة المشهد الذي يخطط له المدرس هذا إذا كان مخطط فعلاً ؟ وعند تفحص عملية التحصيل الدراسي بنظرة تحليلية نجد انه تحدد بممارسات قائمة على التزديد والحفظ وحشو أذهان المتعلمين بالمعلومات دونما إدراكها وفهمها كل هذا جعل من المادة التاريخية تراكمًا معرفيًا قليل الجدوى، مما أثر سلباً في نواتج العملية التعليمية اذ لم يكن بالمستوى المطلوب، وهذا ما لمسّه الباحث من خلال اختيار عدداً من المدارس الإعدادية في محافظة صلاح الدين وتوزيعه استمارة على مدرسي مادة التاريخ تتضمن سؤالاً هو:

- هل لديك فكرة عن مفهوم استراتيجيات التدريس الحديثة ؟

وبناء على استجابات المدرسين، تبين ان اغلبهم يعتمدون على أسلوب الاستجواب والمحاضرة في عملية التدريس وقد كان تبريرهم، بانهم قد اعدوا على وفق هذه الطرائق فضلاً عن قلة متابعتهم للمستجدات التربوية في طرائق التدريس وهذا ماكدته دراسات عدة ولعقود مضت والى الآن ومنها دراسة (العامري ١٩٩٠) و(الشمري: ٢٠٠٢) و(احمد وصاحب، ٢٠١٣)، وقد عزت أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي إلى عدم استخدام طرائق تدريسية فاعلة تتناسب مع المعلومات الكثيرة في الموضوع الواحد والتي تتوقع من المتعلم تذكرها وذكر العلاقة بينها وتفسيرها وعدم الاهتمام بتنمية القدرات العقلية لدى المتعلمين فطرائق تدريس هذه المادة لا تراعي حاجات المتعلمين، ولا تعير اهتماماً لمداركهم وقدراتهم العقلية المختلفة.

ومن هنا فقد ارتأى الباحث استعمال الخرائط المعرفية، لعلها تسهم في تحقيق الأهداف المنشودة، ومن هذا المنطلق يمكن ان نتحدد مشكلة البحث بالإجابة عن السؤال الآتي: هل لاستعمال الخرائط المعرفية أثر في تحصيل مادة تاريخ الحضارة العربية الاسلامية عند طلاب الصف الرابع الأبي؟
اهمية البحث:

تعد مناهج المواد التاريخية من أقدر المناهج الدراسية على إكساب المتعلمين القيم الأخلاقية من خلال غرس القيم والاتجاهات التي يرتضيها المجتمع لإفراده، فهي تنبع من داخل المجتمع الذي نعيش فيه وتهتم بالتفاعل بين الإنسان وبيئته الطبيعية والبشرية، وتسهم في تزويد المتعلم بالكثير من المعلومات والحقائق، وتنمي لديه القدرة على التفكير السليم، فهي تهدف إلى إكسابه مهارة معالجة المعلومات والقدرة على تحديد البيانات ومصادرها وتنظيمها وتحليلها وتفسيرها وتقييمها والتعرف إلى المناسب منها . (قطاوي، ٢٠٠٧: ١٩)

تسهم مناهج المواد التاريخية بتعريف المتعلمين على الانتصارات والمشكلات والحروب التي تعرض لها العالم، وما بذله السابقون للحفاظ على سيادته واستقلاله، وهم بذلك يتعرفون على إسهام الأمم ودورهم في المجتمع ويقدرّون في الوقت نفسه ما تقدمه في سبيل استمرار حضارة الإنسان وتقدمها. (الآلوسي ومحمد، ٢٠١١: ٢٠٠)

كما تسهم مناهج المواد التاريخية بتعريف المتعلمين بالأحداث التي عاشها الإنسان منذ بدأ حياته على الأرض وإذا كان التاريخ كلمة فهو البداية، لان بداية كل شيء كانت الكلمة وبالكلمة المسجلة والمدونة بدأ تاريخ الإنسان، أذ أن التاريخ يسعى إلى معرفة ما فعله الإنسان وما فكر به أو تطلع إليه منذ وجوده في هذا الكون فهو دراسة سيرة الإنسان بكل أبعادها السياسية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية إي أنه وثيقة لإحداث الماضي كذلك فهو يمثل التفاعل القائم بين الإنسان والمكان والزمان بمعنى أن الإنسان يتفاعل مع المكان في زمان محدد، وينتج هذا التفاعل أحداثاً تخص هذا الإنسان في هذا المكان وفي هذا الزمان المحدد ولما كان الإنسان متغيراً، ولما كان الزمان مستمرا فإن المكان الواحد تتوالى فيه وعليه إحداث متعددة تمثل تاريخ الإنسان . (الطيبي، ٢٠٠٨: ٢٦-٢٧)

وتسهم مادة التاريخ بدور بارز في تشكيل فكر المتعلم وتوجهاته نظرا لطبيعتها ولارتباطها الوثيق بالمجتمع، والتغيرات الحادثة فيه في الماضي والحاضر والمستقبل، وان التاريخ كمادة دراسية في الوقت الحاضر تسهم في تنمية التفاهم الدولي وأثره في رقي الثقافات البشرية وتنمية الإحساس بالتعاطف مع الآخرين والتعاون معهم في سبيل تطوير حياة البشر من هنا لابد من إعادة النظر في

طرائق تدريس التاريخ حتى تصبح مادة التاريخ أداة حقيقة في بناء فكر المتعلم ووجدانه ومهاراته وتشكيلها. (سليمان وعلي، ٢٠٠٤: ١)

ويرى الباحث أن التاريخ هو ذاكرة الأمم، لذا لا بد من السعي لاستعادة هذه الذاكرة في ظل عصر المعلومات الذي نعيشه، لتكون رؤية متعلمينا واضحة في الحاضر وفاعلة في المستقبل فالتاريخ هو رصيد من الخبرة له عدة وظائف، ويكمن توظيفه لبناء الإنسان عقلياً ووجدانياً بحيث يحقق مستوى مقبولا من التمكن، فدراسته تختص بالماضي لبيان مدى تأثير ذلك في الحاضر وهو يوضح الصراعات التي خاضها الإنسان في أحوال معينة ومن الممكن الاستفادة منها في معالجة الأحوال والقضايا المعاصرة، وعليه تعد دراسة التاريخ من الوسائل المهمة المؤدية الى تنمية التفكير العلمي من خلال دراسة الحوادث التاريخية والربط بين الأسباب والنتائج.

وأهمية مادة التاريخ لا يمكن أغفالها أو إنكارها نظرا للأدوار التي تقوم بها من تثقيف المتعلمين بتاريخ امتهم وإطلاعهم على حضارة الشعوب والأمم هذه المكانة الكبيرة بحاجة إلى استعمال طرائق تدريسية مناسبة وملاءمة لإبراز كل هذه الأدوار والمهام.

وتعد طرائق التدريس من الوسائل التي تحقق الأهداف المرجوة في التدريس في توافق وملاءمة ونظام سليم يؤدي إلى تحقيق الأهداف المرغوب فيها، ومن ثم إلى زيادة التوافق بين المتعلم وبيئته ومجتمعه فمفتاح التعلم الفعال هو ان نصمم طرائق تدريسية تناسب المتعلمين لما لها من تأثير لاحق، في نوعيه تعلمهم فطرائق التعلم السطحي، تؤدي إلى فهم سطحي للمحتوى، وطرائق التعلم العميق تؤدي إلى فهم متعمق للمحتوى. (يحيى وآخرون، ٢٠٠٤: ١٦٩)

ولهذا لا بد ان تسهم طرائق التدريس الحديثة باستعمال كل ما هو جديد وفعال من الاستراتيجيات والنماذج التدريسية والخطوات والأنشطة التي تجعل من المتعلم محورا للعملية التعليمية حيث ان المتعلمين يتعلمون (١٠%) مما يسمعون و(٢٠%) ما يشاهدون و(٣٠%) مما يسمعون ويشاهدون و(٥٠%) مما يسمعون ويشاهدون ويعملون لذلك على المدرس الناجح جعل متعلميه يسمعون ويشاهدون ويعملون (عبد الكريم، ٢٠٠٧: ١٠٥)

ويرى الباحث ان التغيير في طرائق التدريس يؤثر في مستوى تحصيل المتعلمين فالطرائق التي تستغل طاقات المتعلمين بشكل إيجابي تتمثل مخرجاتها في المبدعين والمفكرين والفلاسفة فالتدريس الجيد هو الذي يستهدف تنمية قدرات المتعلم على اكتساب الخبرات واستخلاص الحقائق بنفسه.

ولما كانت العملية التربوية تحتاج وبشكل مستمر إلى التجديد، فقد بدأت وزارة التربية بالتعاون مع المجلس الثقافي البريطاني بوضع معايير تربوية ضمن مشروع تربوي كبير وهو دعم وتحسين نوعية

التعليم في العراق وقد اكد المعيار السادس على أهمية ابتعاد مدرسي الدراسات الاجتماعية عن الطرائق التقليدية باستخدام طرائق تدريس حديثة تمكن المتعلمين من المشاركة وتطوير مهارات التعلم بشكل فعال عبر تدعيم المادة التعليمية بسنادات مختلفة من الصور والخرائط وأجهزة العرض المختلفة بهدف خلق عقلية ذكية وبناءة قادرة على الإسهام في بناء العراق بشكل مثمر وفاعل. (دليل المعلمين والمديرين والمشرفين الخاص بتطبيق المعايير التربوية في العراق، ٢٠١٢:١٦).

هذا وارتأى الباحث استعمال الخرائط المعرفية أذ ان الرسومات هو الكتاب الأول للمتعلم، ثم تأتي الكلمات لاحقا ونحن نعلم ان المتعلمين يتعلمون قراءة الرسومات قبل ان يتعلموا قراءة الكلمات بمدة طويلة فهم يعولون على الرسومات من البداية لإيصال المعنى.

وتعد الخرائط المعرفية احدى التمثيلات البصرية التي تقدم طرائق تصويرية للعمل بالأفكار والمعلومات المعروضة، فهي تعلم متعلمين بمختلف الأعمار كيف يفكرون، وكيف يتعلمون من خلال مساعدتهم في تطوير أفكارهم عبر التعامل مع المعلومات وتنظيمها.

(Willis, C, & Miertschim, 2006:267)

إذ تعد الخرائط المعرفية من الأدوات التي تمكنهم من التعلم بفعالية من خلال المخططات أذ يبدأ المتعلمون بفهم العلاقات الداخلية بين الأجزاء والكل مما تساعدهم في الارتقاء بنوعية التفكير لديهم.

(Mcewan & Myers, 2002:31-32)

وتعد أداة عظيمة لتبادل الأفكار بسرعة قياسية سواء حصل ذلك بصورة فردية أو من خلال تفاعل مجموعات العمل أذ تساعد في تسجيل الأفكار والمعلومات بصورة منظمة بغرض عرض ما يمكن عمله، أو معالجته تجاه موضوع ما بصورة واضحة المعالم. (Marzano&Brown.2009:75)

وبهذا تتجلى أهمية الخرائط المعرفية في أنها تعمل على تشجيع المتعلمين على الاعتماد على النفس وتساعد متوسطي التحصيل وذوي الاحتياجات الخاصة في فهم المادة التعليمية وتنظيمها بشكل جيد. (العمودي، ٢٠٠٩:١٢٣)

وتسهم في تنمية التفكير الإيجابي البناء وفي زيادة القدرة الابداعية والانتاج أذ ان الفكرة المبتكرة تولد في الفص الايمن من الدماغ ثم يتناولها الفص الايسر بالدراسة والتقييم، لذا فإن خريطة المعرفة تعزز الابداع والابتكارية بتنشيطها لعمل الفص الايمن وتعمل على ردم الفجوة بين عقول المتعلمين، وتسهل عملية تتبع الافكار من المتحدث والمستمع في أن واحد وتعمل على تخلية الذهن من التكسد أو الازدحام الذهني وتدفعه إلى التركيز في الموضوع. (ميكالكو، ٢٠٠٤:٧٦)

واوضح(Adist.1997) باستخدام الخرائط المعرفية يمكنا من تذكر محتوى الكتاب في هيئة تمثيل توضيحي وبلاستخدام الدائم لخرائط المعرفية فان العقل يصبح اكثر يقظة وقدرة على استقبال

المعلومات لانسجامه وفقا لرغبة المخ الطبيعية في الاستكمال والشمولية مما ينعش رغبتنا في التعلم، وتعمل على زيادة التكامل بين الأنماط المعرفية (المعرفة القبلية والبعدية) وعلى فهم العلاقة بينها. (7: Adist.1997)

لقد نالت خرائط المعرفة أهمية كبيرة في الدول العربية ومنها دول الخليج العربي والمملكة الأردنية الهاشمية والمدرسة الأمريكية في بيروت فقد عدت الخرائط المعرفية من أقوى الأدوات التعليمية في مجال الفهم وتذكر المعلومات لمدة طويلة لفاعليتها في زيادة التركيز لدى المتعلم، وعدتها من الأدوات اللازمة لتعلم الدراسات الاجتماعية لدورها الفعال في تنظيم المعلومات المكتسبة. (الوسيط ١١:٢٠١٣،

مما تقدم يرى الباحث ان الخرائط المعرفية هي أداة لتنظيم المعلومات بصورة مرئية وباشكال مختلفة تعتمد على إظهار العلاقات الموجودة في موضوع الواحد مما يحسن القدرة على تذكر المعلومات وتنظم الافكار بوضوح في اتصال محكم، وتقليل التعقيد ومعالجته مما تسمح للمتعلّم التعرف على الثغرات الموجودة في المعلومات وبهذا فهي توفر التنظيم ذو معنى الذي يعد جوهر التدريس الفعال فهي تدرب المتعلمين على (الملاحظة والبحث عن الاسباب والنتائج والتصنيف وجمع المعلومات وتنظيم وتحليل والمقارنة)، كل هذا سيسهم في إحداث التوافق التكاملي الفعال عند مستوى التجريد والعمومية والشمولية للمادة الجديدة والتي سيؤدي بدوره إلى تكامل المعرفة الجديدة، ويزيد من ثقة المتعلمين بأنفسهم وتمكنهم من المحتوى التعليمي.

ومن اجل ضمان تحقيق حصيلة معرفية جيدة لدى المتعلم فقد اهتم المختصون في الميدان التربوي بالتحصيل الدراسي لما له من أهمية كبيرة في حياة المتعلم المدرسية فهو ناتج عما يحدث في المؤسسة التعليمية من عمليات تعلم متنوعة ومتعددة تدل على نشاط المتعلم العقلي والمعرفي والوجداني وغيرها من المتغيرات الثقافية والاجتماعية التي تتعلق بالبيئة المدرسية للمتعلم. (الجلالي، ٢٠١١: ٢١-٢٢)

مما تقدم يمكن القول ان التحصيل الدراسي قضية ذات ابعاد مهمة ويعطينا مؤشرات واضحة عن مستقبل المتعلمين وعند تقصص عملية التحصيل الدراسي بنظرة تحليلية نجد ان الهدف الحقيقي من التحصيل الدراسي ليس تكديس المعلومات في ذهن المتعلم بل تنميه عقله بالمعارف والمعلومات النافعة وبطريقة متدرجة ومتنوعة ومتناسبة لأسما ان العصر الذي نعيش فيه يتطلب تغييراً واضحاً في حياة المتعلم وسلوكه وطريقة تفكيره لذا كان من الضروري البحث عن أفضل السبل التي يمكن من خلالها من رفع التحصيل الدراسي في مادة تاريخ.

ولقد اختار الباحث المرحلة الاعدادية المتمثلة بطلاب الصف الرابع الأدبي إذ أن المرحلة الإعدادية تعد نهاية التعليم بالنسبة لبعض المتعلمين وقد اثبتت معظم التجارب التي هدفت الى دراسة القدرات العقلية عند المتعلم، انه لا يصل الى مرحلة العمليات المجردة الا عندما يبلغ عمرة العقلي الثالثة عشرة فما فوق وهذا يتضمن ضرورة تكيف المواد الدراسية في بداية المرحلة الاعدادية لكي تلائم خصائص مرحلة العمليات المجردة.

ويمكن تلخيص أهمية هذا البحث بالآتي:-

١. تعمل مادة تاريخ الحضارة العربية الإسلامية للصف الرابع الأدبي على تعميق مختلف الأفكار والحقائق التي يقرها الإسلام، وتعزيز المشاعر التي يقتضيها وتعرفه بحضارته العربية الأصلية وتوجيهه لاستخدامها توجيهها صحيحا وتنمي لديه حب لقراءة تاريخ حضارته العربية الإسلامية والاعتداد بأمجادها ومآثرها، وتنمي الشعور بتكامل حضارة العربية الإسلامية بأنها تشكل وحدة حضارية واحدة ضاربة في جذورها في أعماق التاريخ.

٢. تعد من أوائل الدراسات العراقية التي تناولت الخرائط المعرفية في مجال المواد الاجتماعية عموماً المواد التاريخية خصوصاً.

هدف البحث: يهدف البحث التعرف على اثر استراتيجيات الخرائط المعرفية في تحصيل مادة التاريخ الحضارة العربية الإسلامية عند طلاب الصف الرابع الأدبي وللتحقق من هدف البحث وضع الباحث الفرضية الآتية:
"لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة تاريخ الحضارة العربية الإسلامية باستراتيجية الخرائط المعرفية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي".

حدود البحث:

يقتصر البحث على:

- طلاب الصف الرابع الأدبي في المدارس الاعدادية والثانوية النهارية للبنين في محافظة صلاح الدين.
- الفصل الدراسي الأول لعام (٢٠١٩-٢٠٢٠).
- موضوعات من كتاب تاريخ الحضارة العربية الإسلامية للصف الرابع الأدبي. للعام الدراسي، ٢٠١٩، الطبعة العاشرة جمهورية العراق، وزارة التربية، المديرية العامة للمناهج.

تحديد المصطلحات

أولاً: - الخرائط المعرفية

يعرفها (الأعسر، ٢٠٠٨): "أداة فعالة تساعد المتعلمين على توليد الأفكار وتنظيم التفكير فهي أداة تعبر عن الحقائق والمفاهيم والعلاقات في إطار منظم". (الأعسر، ٢٠٠٨: ١٤٥).

التعريف النظري: تنظيم وعرض مفردات الدرس أو الأفكار الرئيسية فيه على هيئة مخططات تساعد المتعلم على فهم محتواه وسرعة تذكره.

التعريف الإجرائي: تمثيل بصري للمعلومات تستعملها الباحثة في تدريس طالبات المجموعة التجريبية الثانية من عينة البحث للمادة المشمولة بالدراسة وهي مادة تاريخ الحضارة العربية الإسلامية لطالب الصف الرابع الأدبي عبر إعادة تنظيم المادة الدراسية كما وردت في الكتاب المدرسي إلى خرائط معرفية مختلفة الأشكال تبين اهم المعلومات وتبرز الأفكار الرئيسية والأحداث والنتائج مما يجعل المتعلمين اكثر اعتمادا على انفسهم .

ثانياً : التحصيل

عرفه (الخالدي، ٢٠٠٨): "نشاط عقلي معرفي للمتعلم يستدل عليه من خلال مجموع الدرجات التي يحصل عليها في ادائه لمتطلبات الدراسة". (الخالدي، ٢٠٠٨: ٩٢).

التعريف النظري: مستوى اداء المتعلم ودرجة تقدمه في تعلم ما يتوقع منه ان يتعلمه من معلومات ومعارف ومهارات.

التعريف الإجرائي: مجموع ما يحصل عليه طلاب مجموعتي البحث عينة البحث في المعلومات والمهارات التاريخية التي تضمنتها المادة الخاصة لتجربة البحث مقاسة بالدرجة الكلية التي يحصل عليها بعد ادائهم الاختبار التحصيلي التي عده الباحث ويطبق نهاية تجربة البحث.

ثالثاً: - التاريخ

عرفه (Funk & Wagnalls, 1996): "فرع من المعرفة يهتم بدراسة سجلات الماضي وما هو مدون عن الماضي ولاسيما الأشياء المتعلقة بشؤون الإنسان".

(Funk & Wagnalls, 1996: 599)

التعريف النظري: سجل للحوادث يسعى إلى محاولة معرفة ما فعله لأنسان وما فكر به وتطلع اليه منذ وجوده في هذا الكون فهو والحالة هذه دراسة سيرة الأنسان بكل أبعادها السياسية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية أي انه وثيقة لأحداث الماضي، لبيان ما يمكن لهذا الماضي ان يوتر في الحاضر الذي يعيشه الأنسان.

التعريف الإجرائي: جميع الإحداث والمعلومات والحقائق التاريخية التي تضمنتها المادة الخاضعة لتجربة البحث من كتاب تاريخ الحضارة العربية الإسلامية المقرر تدريسه لطلاب الصف الرابع الأدبي في العراق.

الصف الرابع الادبي: هو الصف الأول من صفوف مرحلة الدراسة الاعدادية الثلاث التي يقبل فيها الطلبة من حملة شهادة الدراسة المتوسطة وهي جزء من المرحلة الثانوية وتدرس به المواد الإنسانية . (جمهورية العراق وزارة التربية، ٢٠١٢).

الفصل الثاني: اطار نظري ودراسات سابقة

اولاً: اطار نظري

الخرائط المعرفية

يعد التعلم البصري أحد أنواع الثقافات البصرية الذي يركز على استخدام حاسة البصر أكثر من أية حاسة أخرى حيث يعتمد على التنظيم والترتيب ويعمل على جعل الأفكار مرئية ومحسوسة ويوفر بناء للكتابة وتحليل المعلومات من خلال (الرسومات البيانية والمخططات والصور والأفلام)، مما يعطي قيمة كبيرة للمعلومات.

(Briggs. A. & Burke. 2005:145)

ويعد التعلم البصري من أفضل الطرائق التعلم في الدراسات الاجتماعية ولمختلف الأعمار فهو ركن أساسي في تحقيق الفهم، فهو يؤدي من معانٍ يصعب على الكلمة المجردة تأديتها فالكلمة المجردة لا تحتوي على إي عنصر شكلي من عناصر الشيء الذي ترمز إليه.(عرفة، ٢٠٠٣:٥٤)

ويعد التعلم البصري مكوناً أساساً في مادة التاريخ فهو جانب من جوانب التعليم الذي تجاهله المدرسون نسبياً على الرغم من أهميته في فهم، وإيجاد العلاقات بين العناصر البصرية إي تحويل الشكل اللفظي إلى شكل بصري واستخلاص المعلومات بما يتلاءم مع المحتوى التاريخي ، ولعل من أسباب نجاح كتاب المواد التاريخية لكافة المراحل في الولايات المتحدة هو احتواء الكتاب على كثير من الرسومات التخطيطية البصرية التي كان بعضها ملونا إذ عمل هذا على زيادة دافعيتهم نحو المادة الدراسية وتدريبهم على تنمية التفكير المنطقي مما أثر في زيادة تحصيلهم الدراسي. (بدوي وعبدالرحمن، ٢٠٠٤ : ٩-١٠)

وفي بداية القرن الواحد والعشرين زاد الاهتمام بالخرائط المعرفية نتيجة أسباب منها وجود بناء معرفي في كل المعارف العلمية والانسانية، وانه لا معنى لاي نوع من المعارف اذا لم يكن هناك بناء او تنظيم لتلك المعارف في عقل المتعلم، وهي مهمة وضرورية لفهم الحقائق العلمية والانسانية فقد اكدت

الدراسات انه كلما كان هناك ارتباط قوي بين الحقائق في البناء المعرفي لدى المتعلمين كلما ساعدهم ويسر لهم في فهم الظواهر الانسانية والعلمية التي يدرسونها. (امبو سعدي وسليمان، ٤٤١: ٢٠١١-٤٤٢) استنادا الى ما تقدم يرى الباحث أن الخرائط المعرفية هي احد مداخل التعلم البصري وأن استخدامها في عمليتي التعليم والتعلم تساعد المتعلم في تنظيم افكاره في أي موضوع وتحسن مستوى فهمه للموضوع وقدرته على تذكره بسبب وضوح الروابط والمعلومات والعلاقات بين أجزاء الموضوع وترتيبها ترتيبا منطقياً غير عشوائي، مما يتيح فرصة للمتعم لقيام بربطها في بنيته المعرفية ارتباطاً جوهرياً مما تزيد من نسبة احتفاظها بدرجة كبيرة.

الافتراضات والنظريات الداعمة لخرائط المعرفة

لقد اهتمت البشرية بالمعرفة وطبيعتها والعمليات العقلية، والنشاط الذهني المستعمل في عمليات الانتباه والادراك والتذكر والاستيعاب وغيرها من أنشطة التفكير منذ اكثر من الف عام، ثم واصل العلماء والباحثون التركيز على هذه الموضوعات، لان المعرفة ومعالجتها واكتسابها وتنظيمها وتطويرها وتوظيفها، والاستفادة منها تشكل الاساس الذي يحكم النشاط الانساني، نتيجة لذلك ظهرت النظرية المعرفية بوصفها تيار حديث وفرع من فروع علم النفس الذي يعالج السلوك الانساني من خلال فهم ما يجري داخل عقله من عمليات مختلفة، وبهذا فهذه النظرية هي ثورة في فهم التعلم والمتعلم وتحويله من متعلم سلبي هامشي الى متعلم حيوي نشط وفعال وقد جاءت هذه النظرية على يد العالم الامريكي (اليرك نايزر) ١٩٦٧ فهو يعد أول من كتب كتابا في علم النفس المعرفي. (الزغول وعماد، ٢٠٠٣: ١٧)

خطوات خرائط المعرفة

الخطوة الاولى: يقرء المدرس الدرس التعليمي بفهم وإمعان.
الخطوة الثانية: يحدد المدرس الأفكار الرئيسة التي تشتمل عليها الافكار الثانوية.
الخطوة الثالثة: يحدد المدرس العلاقات التي تربط هذه الافكار بعضها ببعض.
الخطوة الرابعة: يرسم المدرس شكل (خارطة) تصور هذه الافكار الرئيسة والثانوية، ثم خطوط نقل بينها لتوضيح العلاقات التي تربطها ببعض.
الخطوة الخامسة: يعرض المدرس هذا الشكل (خارطة) على المتعلمين في بداية عملية التدريس، أوسطها او نهايتها (المسعودي، ٢٠١٣: ١١٨-١١٩).
ويرى (Bennett & Rolheiser, 2002: 30-31) لتحقيق هذه الخطوات لابد أن تتوفر بعض الخصائص هي:

أ- الخصائص الاساسية

١. أن يكون انسياب المعلومات بلا مقاطعة .
 ٢. أن تكون الرسوم سهلة وبسيطة.
 ٣. أن تكون العناصر الرئيسية تمثل موضوع الخريطة.
 ٤. أن نكون العناصر الثانوية المنبثقة هي تفرعات من العناصر الرئيسية .
 ٥. أن تكون التفرعات الثانوية لها اسم رئيسة مرتبطة بالعناصر الرئيسية.
- ب- الخصائص غير الاساسية وتشمل: اللون، يرى الباحث أننا لو نظرنا الى الخرائط المعرفية، وخصائصها نجدها تتميز بالبساطة والوضوح في العرض، وبهذا فهي سهلة التعلم والتطبيق ويمكن للمتعلمين من كافة الاعمار من استخدامها فهي تتطلب:
١. تحديد الموضوع أو عنوان الدرس التي سترسم له الخريطة المعرفية حسب نوع الخريطة المعرفية المراد رسمها (مقارنة، تسلسل، حدث، الخ).
 ٢. استخدام الاشكال المختلفة والكتابة بداخلها بصورة واضحة.
 ٣. تحديد العلاقات التي تربط بين أجزاء الموضوع.
 ٤. توظيف الخطوط والاسم لتوضيح العلاقات.
 ٥. استخدام الألوان للتمييز بين العناصر المختلفة.
 ٦. مراعاة التناسق بين مكونات الخريطة.
- أما المعايير التي تساعد المدرس في اختيار الخريطة المعرفية المناسبة فيمكن تحديدها:
- ١- الوضوح بإحتوائها على عناصر الموضوع بلا تعقيد أو اكتظاظ .
 - ٢- مراعاتها طبيعة المحتوى التعليمي.
 - ٣- مناسبة مساحتها اثناء العرض. (الشايخ وآخرون، ٢٠١٢: ٦٧).
- اما الارشادات التي تعمل على تفعيل الخرائط المعرفية في التدريس، فيحددها (Bromiey, et al 1995) بالآتي:
١. ان الخرائط المعرفية عبارة عن أدوات (وسيلة) عقلية تساعد المتعلمين في التعليم وليست غاية في حد ذاتها .
 ٢. لاتوجد طريقة واحدة مثلى لعرض المعلومات باستخدام الخرائط المعرفية.

٣. ان الطريقة الأفضل والأنسب لتؤدي الخرائط المعرفية أهدافها بتشجيع المدرس المتعلم على المناقشة والمشاركة أثناء عرض الخرائط المعرفية. (Bromiey, et al, 1995: 73F)

اما أدوار المدرس والمتعلم فيوضحها الشكل ادناه :

دور المدرس	دور المتعلم
يقدم خبرات منظمة	يتفاعل مع الخبرات والمواقف
موجه	مشارك في المناقشة ويولد قضايا
يهيئ فرص للوصول الى الاستنتاجات	يمتلك القدرة على الوصول الى استنتاجات معرفية ذكية

الشكل (١) ادوار المدرس والمتعلم في الخرائط المعرفية

(Dee-lucas.d&larkin,j,h,1988:469)

وحدد الشقيرات دور المدرس بأنها تساعده في:

١. تقديم موضوعات المحتوى بعمق شديد.
 ٢. تسهيل فرصة بناء اختبار من خلال النظر إلى عناصر الموضوع.
 ٣. توضيح الوزن النسبي لكل جزئية في الموضوع.
 ٤. تساعده في معرفة الواقع لمحتوى المادة الدراسية وأهميته. (الشقيرات، ٢٠٠٩، ١٤٣-١٤٤)
- إما الباحث فيحدد هذه الأدوار بعد تدريس طلاب المجموعة التجريبية بما يحتويه الشكل التالي:

دور المدرس	دور المتعلم
عرض المعلومات بطريقة منظمة يسهل على المتعلم فهمها	تسهل على المتعلم تذكر المعلومات واستدكارها بسهولة ويسر
تقضي على تعميمات	تساعد المتعلم في تطوير أسئلة توضح عناصر الخارطة
امكانية عرضها بطرائق مختلفة على ورق توزع على المتعلمين او على حاسوب او على شاشة	تساعد في تنمية مهارات المتعلمين الابداعية

الشكل (٢) أدوار المدرس والمتعلم وفق الخرائط المعرفية (من اعداد الباحث)

ولكي يحقق المدرس دوره لابد من التدريب الموجه للمتعلمين ويتلخص بماياتي :

أ - أختار نصاً قصيراً عن موضوع ما واطلب من المتعلمين قراءة النص قراءة صامتة لتحديد نمط الخريطة.

ب- أطلب من المتعلمين تكوين خريطة معرفية لأفكار المهمة ويمكنك أن تطلب من المتعلمين ان يعملوا بصورة ثنائية أو ثلاثية.

ت- أطلب من المتعلمين بعد انتهاء من العمل تبادل خرائطهم، ولتذكر المدرس أن المحك هو اشتمال خريطة المعرفة على الافكار المهمة في النص وبصورة منظمة.

ث- اعطاء تغذية راجعة للمتعلّم تستند الى محكين وهي:

أ- هل تم سرد أو أيراد الافكار الرئيسة ؟

ب- هل تظهر خريطتهم نمط تنظيم النص؟

١. في الايام القادمة اطلب من المتعلمين تذكر المعلومات من خلال استرجاع خرائط المعرفة تم وضعوها.

٢. بعد اسبوع تقريبا اعط اختبار تحد بتحويل درس اليوم الى خريطة معرفة مستخدمين الأفكار الرئيسة والمصطلحات المنظمة لخريطة المعرفة. (مارزنوا وآخرون ، ٢٠٠٧ : ١٨-٢٠)

٣. وهناك من يرى أن التدريب الموجه يتطلب توضيح كيفية استعمال الخرائط المعرفية وتقديم أمثلة واشكال دالة عليها واتاحة الفرصة للمتعلمين للتدريب مع اعطاء تغذية راجعة لتحسين محاولاتهم ان اخطأوا. (Wright, J. K. 1966:40)

ويرى الباحث بعد تدريس الخرائط المعرفية لطلاب المجموعة التجريبية بوجود جوانب اخرى تسهم في تدريبهم عليها، ويمكن تحديدها بالآتي:

١. يشاهد المتعلم المدرس يستعمل الخرائط المعرفية فتبدو أنها شي طبيعي.

٢. يساعد المدرس المتعلم في التركيز على استعمال الخريطة المعرفية من خلال إتاحة الفرصة له للتدريب.عندئذ سيركز المتعلم على استعمال الخريطة المعرفية.

٣. يتعلم المتعلم أنه من الممكن استعمال الخرائط المعرفية وإذا مالمخطى فإن المدرس موجود لمساعدته.

٤. بالتدريج سيكتشف المتعلم أن الخرائط المعرفية مفيدة جدا فهي تساعد في تذكر المعلومات ولأنه تدرب عليها فإنه يصبح من السهل عليه استعمالها.

مجالات استخدام الخرائط المعرفية بالنسبة للمدرس:

حددت الادبيات مجالات عدة تستخدم من خلالها الخرائط المعرفية من المدرس وهي:

١. الخرائط المعرفية كأداة لتخطيط: - يمكن استخدام الخرائط المعرفية في تخطيط برنامج دراسي كامل، أو مقرر دراسي أو وحدة دراسية، أو درس واحد، إذ تسهم في تصور محتواها ومعرفة جوانب القوة والضعف لها أو مراجعتها لتطويرها.
٢. الخرائط المعرفية أداة لتعلم المتداخل: تعد الخريطة المعرفية أداة فاعلة في التعلم المتداخل من خلال امداد المتعلمين بمخططات المعرفية بعضها ببعض مما يجعلهم على وعي بالدور الذي تؤدي التمثيلات المرئية في تغيير المعلومات وتبديلها. (Arich,1991:334)
٣. الخرائط المعرفية كأداة للتعليم: تعد الخريطة المعرفية أداة فعالة في التعليم إذ تساعد المعلم في تنظيم التعلم، مما يسهم في فهم المحتوى واستيعابه فهي وسيلة مفيدة يستطيع من خلالها المدرس تجسد المعلومات والافكار الى أشكال بصرية مرئية ويمكن استخدامها قبل العملية التعليمية وبعدها واثنائها .
٤. الخريطة المعرفية أداة لتسريع التعلم: يمكن استخدام الخرائط المعرفية كأداة لتسريع التعلم لأنها تبني بيئة داعمة للمتعلم عبر توفير بيئة تفاعلية مناسبة من خلال عرض الخرائط ومناقشتها وإعطاء تغذية مناسبة لها. (الحارثي، ٢٠٠٦: ٣٥)

ثانياً: دراسات سابقة

دراسات عربية

١. (دراسة البدران، ٢٠١٢)

أجريت هذه الدراسة في جمهورية العراق في معهد إعداد المعلمات الرصافة الثانية الدور الصباحي وكانت تهدف إلى معرفة (فاعلية وحدات تعليمية مقترحة باستعمال الخرائط المعرفية في تحصيل مبادئ التربية لدى طالبات معهد إعداد المعلمات) تكونت عينة الدراسة (٦١) طالبة قسمن إلى مجموعتان، مجموعة تجريبية بلغ عددهم (٣٠) طالبة درست بالخرائط المعرفية، ومجموعة ضابطة بلغ عددهم (٣١) طالبة درست بالطريقة الاعتيادية ولتحقيق أهداف البحث بنيت اربع وحدات وتتكون كل وحدة من خمس دروس، وقد درست الوحدات على وفق الخرائط المعرفية، وقد طبقت الباحثة المنهج التجريبي ذي المجموعة التجريبية والضابطة، وكافأت الباحثة في العمر الزمني ودرجة الذكاء والتحصيل الدراسي لآب وألام وقد تضمنت أداة البحث اختبار تحصيلي متكون من (١٠٠) سؤال، وقد استعمل معامل ارتباط بيرسون. الوسط الحسابي والاختبار التائي لعينتين مستقلتين وقد أظهرت

النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في ارتفاع درجات الاختبارات التحصيلية وفي تنمية الجانب العلمي والمعرفي وفي سهولة استيعاب المادة، وأوصت الباحثة بضرورة تزويد المعلمين بدليل إرشادي يوضح كيف استخدام الخرائط المعرفية. (البدران، ٢٠١٢، ٦٢: ٩٢)
دراسة اجنبية

1. (Gardner ,F,S ,MONAGHAN ,S,M& PEEL: 1996)

أجريت الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية في مدينة نيويورك وهدفت إلى معرفة (اثر خرائط المعرفة كأداة تربوية لتحسين الفهم في اثنين من وحدات مقرر الأحياء للصف الخامس العلمي) تألفت عينة البحث من (٧٠) طالبا قسمت إلى مجموعتين أولى وثانية كل مجموعة تتكون (٣٥) طالب وطالبة وتدرس المجموعة الأولى الوحدة المعوية والوحدة القلبية باستخدام الخرائط المعرفية وتدرس المجموعة الثانية الوحدة المثوية والوحدة القلبية بطريقة الاعتيادية وقد استخدم مقياس ليكرت للتقييم اتجاهاهم نحو خرائط المعرفة وبعد انتهاء التجربة أظهرت الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الاعتيادية وأشار الاستبيان إن المتعلمين وجدوا خرائط المعرفة أسهل للدراسة من الطريقة الاعتيادية و صرحوا بان خرائط المعرفة كانت مفيدة منطقيا في تجميع المعلومات وفي تصوير العلاقات الداخلية بين المفاهيم .

(Gardner ,F,S ,MONAGHAN ,S,M& PEEL, 1996:56-59)

الفصل الثالث: منهج البحث وإجراءاته

يتضمن هذا الفصل عرضا للإجراءات المنهجية المتبعة في البحث التي قام بها الباحث لتحقيق أهداف البحث من اختيار التصميم التجريبي المناسب واعتماده، وتحديد مجتمع البحث، واختيار العينة وإجراءات الضبط في بعض المتغيرات، وتحديد المادة العلمية وصياغة الأغراض السلوكية، وإجراءات بناء الاختبار الذي تطلبته التجربة، وتطبيق التجربة والوسائل الإحصائية المناسبة سواء في إجراءاته أم في معالجة بياناته، وكما هو موضح في أدناه:-
أولاً: منهج البحث: اعتمد الباحث منهج البحث التجريبي، لأنه أكثر ملائمة لطبيعة بحثه، والتجربة التي قام بها الباحث اشتملت على متغير مستقل وهو التدريس باستراتيجية الذي يتحكم به الباحث من خلال الضبط والتحكم ليرى أثره على المتغيرات الأخرى، بينما المتغير التابع هو التحصيل فهو المتغير الذي يتوقع أن يتأثر بالمتغيرات الحاصلة على المتغير المستقل، لذا يعمل الباحث على ملاحظته وقياسه فقط ولكن لا يتحكم به.

ثانياً: التصميم التجريبي: اختار الباحث التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذي الاختبار البعدي لقياس التحصيل في مادة التاريخ لملاعمته لهذا البحث، لأنه أقل جهداً وتعقيداً، وشكل (٣) يوضح ذلك شكل (٣) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	التدريس على وفق استراتيجيات الخرائط المعرفية	التحصيل
الضابطة	التدريس على وفق الطريقة التقليدية	

ثالثاً: تحديد مجتمع البحث وعينته: يتمثل مجتمع البحث بطلاب الصف الرابع العلمي في مديرية تربية صلاح الدين الدراسة الصباحية للبنين، للعام الدراسي (٢٠١٩-٢٠٢٠)م وفي المدارس الحكومية فحسب، وقد اختار الباحث بصورة قصدية مدرسة إعدادية الفرقان للبنين بعد الحصول على موافقة المديرية العامة لتربية صلاح الدين لتطبيق تجربة هذا البحث، وذلك للأسباب الآتية:

١. تعاون إدارة المدرسة والمدرسين في تسهيل مهمة تجربة البحث .
٢. وجود شعبتين للصف الرابع الادبي في المدرسة مما يعطي فرصة للاختيار العشوائي للمجموعتين التجريبية والضابطة .
٣. بيئة الطلبة متقاربة اجتماعياً واقتصادياً وثقافياً .

عينة البحث: تكونت عينة البحث من شعبتين من طلاب الصف الرابع الادبي في إعدادية الفرقان للبنين للعام الدراسي (٢٠١٩- ٢٠٢٠) م البالغ عددهم (٦٣) طالباً، موزعين بين شعبتين، وبالطريقة العشوائية تم اختيار شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية، وشعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة.

وبعد استبعاد الطلاب الراسبين والكثيرين التغيب إحصائياً في الشعبتين (ب، أ) كان العدد الكلي (٦٠) طالبا بواقع (٣٠) طالبا في كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة **رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث:** لغرض التحقق من السلامة الداخلية للتصميم التجريبي، حرص الباحث على ضبط كل العوامل التي يعتقد بأنها تؤثر في المتغير التابع (التحصيل) وبالتالي تؤثر في مصداقية نتائج البحث وهي (الذكاء، المعرفة السابقة، التحصيل السابق، العمر الزمني)

خامساً: مستلزمات البحث : وتشمل :-

١. تحديد المادة العلمية: حدد الباحث المادة العلمية التي تدرسها من كتاب تاريخ الحضارة العربية الإسلامية للصف الرابع الأدبي وللصف الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠١٩-٢٠٢٠).

٢. صياغة الأهداف السلوكية: صاغت الباحثة الأهداف السلوكية اعتماداً على محتوى المادة العلمية التي شملتها التجربة فبلغ عددها (١١٤) هدفاً سلوكياً على وفق تصنيف بلوم بمستوياته الستة (المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم).

وقد تم عرض الأهداف السلوكية على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجال التربية وعلم النفس وطرائق تدريس التاريخ لمعرفة مدى تغطيتها للمادة الدراسية وسلامة صياغتها ومدى ملائمتها لمستوياتها المعرفية، وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم تم إجراء بعض التعديلات وتعديل المستوى الذي تقيسه البعض منها لتأخذ صياغتها النهائية وأقيمت الأهداف السلوكية بشكلها النهائي (١١٤) هدفاً سلوكياً.

٣. إعداد الخطط التدريسية اليومية: تم إعداد الخطط التدريسية لتطبيق التجربة للمجموعة التجريبية التي درست باستعمال خرائط المعرفية بلغ عددها (٤٠) خطة تدريسية وفقاً للخرائط المعرفية، وتم إعداد خطط تدريسية نموذجية للمجموعة الضابطة درست بالطريقة الاعتيادية بلغ عددها (٤٠) خطة تدريسية وفقاً للطريقة الاعتيادية وتم عرض النموذج منهما على مجموعة من المحكمين في طرائق التدريس لبيان آرائه بشأنها ومدى ملائمتها الطريقة التدريس ومحتوى المادة وبعد الأخذ بنظر الاعتبار مقترحات الخبراء وآرائهم أعدت الخطط الدراسية.

سادساً: أداة البحث

يتطلب البحث الحالي بناء أداة رئيسية هي (الاختبار التحصيلي) وفيما يأتي عرضاً لمراحل بنائه.
- إعداد الاختبار التحصيلي: من متطلبات هذا البحث وجود اختبار تحصيل لقياس اثر المتغير المستقل في المتغير التابع (التحصيل) فقد أعد الباحث اختباراً تحصيلياً في ضوء الأهداف السلوكية ومستوياتها ومحتوى المادة الدراسية المحددة في التجربة، واتبع الباحث عدداً من الخطوات في أعداها:
- تحديد الهدف من الاختبار: يرمي الاختبار إلى قياس تحصيل طلاب مجموعتي البحث في مادة تاريخ الحضارة العربية الإسلامية للصف الرابع الأدبي للفصول الخمسة الأولى.

- إعداد جدول المواصفات: أعد الباحث خارطة اختبارية لمحتوى الفصول الأول والثاني والثالث والرابع والخامس من كتاب تاريخ الحضارة العربية الإسلامية المقرر تدريسه للصف الرابع الأدبي وحدد أوزان محتوى الفصول في ضوء عدد الصفحات لكل فصل واعتمد الباحث في تحديد الأسئلة في كل مستوى على الوزن المئوي لكل مستوى من مستويات بلوم الستة (معرفة وفهم وتطبيق وتحليل وتركيب وتقويم وتم تحديد عدد فقرات الاختبار ب (٦٠) فقرة اختبارية وزعت على محتوى الأبواب الأول والثاني والثالث والرابع والخامس.

- صياغة فقرات الاختبار: نظرا لعدم وجود نوع واحد من أنواع الاختبارات يناسب الأهداف المراد التأكد من تحقيقها في سلوك الطلبة، لذا تم صياغة الفقرات على وفق جدول المواصفات وعلى نوعين، حيث صيغت (٤٦) فقرة موضوعية من نوع الاختبار المتعدد وبأربعة بدائل لتقيس المستويات (المعرفة والفهم والتطبيق).

وكذلك صيغت (١٤) فقرة مقالیه في الاختبار التحصيلي لتقيس مستويات (تحليل، تركيب، تقويم) وبهذا فقد شمل الاختبار (٦٠) فقرة اختبارية بواقع (٤٦) فقرة من نوع الأسئلة الموضوعية و(١٤) فقرة من نوع الأسئلة المقالية.

- وضع تعليمات الإجابة على الاختبار: تم وضع التعليمات الخاصة بالاختبار التحصيلي وكيفية الإجابة عنه بشكل واضح ومفهوم لمستوى الطلاب اذ طلب منهم، قراءة كل فقرة بدقة وانتباه وعدم اختيار أكثر من بديل واحد لكل فقرة، وإعطاء مثال واضح لكيفية حل فقرات الاختبار ووضع دائرة حول حرف البديل الصحيح. والإجابة تكون مركزة ومحددة في الأسئلة المقالية.

- تصحيح الاختبار: تم وضع معيار لتصحيح الاختبار بعد استشارة المختصين في التربية وعلم النفس والقياس والتقويم والإحصاء حيث تم الاتفاق على إعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة عن كل فقرة من فقرات الاختبارات الموضوعية وصفرًا للإجابة الخاطئة أو الفقرة المتروكة فتعامل معاملة الخاطئة وبهذا تحددت الدرجة الكلية للفقرات الموضوعية (٤٦) درجة أما بالنسبة لأسئلة المقالية فقد تم وضع إجابات نموذجية للفقرات المقالية حيث تعطي درجة واحدة لكل مطلب حيث تضم السؤال ٤٧ (٥ درجات) أما السؤال ٤٨ فله (٤ درجات) والسؤال ٤٩ فله (٦ درجات) والسؤال ٥٠ فله (٤ درجات) والسؤال ٥١ فله (٤ درجات) والسؤال ٥٢ فله (٤ درجات) والسؤال ٥٣ فله (٤ درجات) والسؤال ٥٤ فله (٦ درجات) والسؤال ٥٥ فله (٤ درجات) والسؤال ٥٦ فله (٥ درجات) والسؤال ٥٧ فله (٤ درجات) والسؤال ٥٨ فله (٦ درجات) والسؤال ٥٩ فله (٤ درجات) والسؤال ٦٠ فله (٥ درجات)

وأصبحت الدرجة الكلية للأسئلة المقالية (٦٥) درجة، وبذلك أصبحت الدرجة الكلية للاختبار (١١١) درجة .

- **صدق الاختبار:** تم التأكد من صدق الاختبار بطريقتين:

١- **الصدق الظاهري:** تم عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء في طرائق تدريس التاريخ والتقويم والقياس لتقرير مدى تمثيل الفقرات الاختبارية للصفة والموضوع الدراسي المراد قياسه لبيان آرائهم ومقترحاتهم في مدى صدق قياس هذه الفقرات وفي ضوء آراء المتخصصين عدلت بعض الفقرات وتم التوصل إلى الصيغة النهائية لاختبار التحصيلي اذا بلغت نسبة اتفاقهم ٩٠%.

٢- **صدق المحتوى:** أعد الباحث اختبار التحصيل وجدول المواصفات وعرضهما على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في طرائق التدريس والقياس والتقويم لأبداء آرائهم وملاحظاتهم في صلاحية الفقرات وصحة أعداد جدول المواصفات وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم أجريت بعض التعديلات على فقرات الاختبار وتم التثبت من صحة إعداد جدول المواصفات وبذلك تم التوصل إلى صدق المحتوى.

٣- **التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي:** للتثبت من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته والوقت المستغرق في الإجابة عنه طبق الباحث الاختبار يوم الخميس ١٩/١٢/٢٠١٩ على عينة استطلاعية بلغت (٣٠) طالباً من طلاب الصف الرابع الأدبي اذا اختار شعبة من إعدادية المغيرة للبنين فاتضح ان الفقرات كانت واضحة وغير غامضة لدى الطلاب.

وتوصل الباحث إلى متوسط زمن الإجابة عن فقرات الاختبار عن طريق حساب متوسط زمن الإجابة وذلك بتسجيل الوقت على ورقة إجابة كل طالب عند انتهائهم من الإجابة فكان متوسط زمن الإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي (٩٠) دقيقة .

- **التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي:** وفقاً لذلك تم تطبيق الاختبار التحصيلي على عينة (١٥٠) طالباً من طلاب الصف الرابع الأدبي في عدد من المدارس الاعدادية للبنين يوم الاحد ٢٢/١٢/٢٠١٩ وبعد تصحيح إجابات الطلاب على فقرات الاختبار التحصيلي رتب الباحث الدرجات تنازلياً ثم قسمت على مجموعتين بعد أن تم اخذ نسبة (٢٧%) من الدرجات العليا ونسبة (٢٧%) من درجات الدنيا أي بموقع (٤١) طالباً للمجموعة العليا و(٤١) طالباً للمجموعة الدنيا لاستخراج الخصائص السايكومترية للاختبار وكما يأتي:

١ - مستوى صعوبة الفقرة: بعد حساب صعوبة كل فقرة باستخدام قانون معامل الصعوبة وجد أن معامل الصعوبة لل فقرات الموضوعية للاختبار تراوح بين (٠,٣٣) و (٠,٧٦) ومعامل الصعوبة لل فقرات المقالية يتراوح بين (٠,٥٢) و (٠,٧٠) ويستدل من ذلك ان فقرات الاختبار جميعها تعد مقبولة. ويرى بلوم ان الاختبار يعد جيداً وصالحاً للتطبيق اذا كان معامل صعوبة فقراته بين (٠,٢٠) و (٠,٨٠). (Bloom,1971:66).

٢ - القوة التمييزية لل فقرات: عند حساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام معادلة التمييز الخاصة بذلك وجد أن قوة تمييز الفقرات الموضوعية تراوحت بين (٠,٣٤) و (٠,٧٣)، أما تمييز الفقرات المقالية تراوحت بين (٠,٣٢) و (٠,٤٩) وبذلك تعد جميع الفقرات صالحة من حيث قوة التمييز.

و يرى ايبيل (Ebel) ان فقرات الاختبار تعد صالحة اذا كانت قوة تمييزه (٠,٢٠) فاكثر (الحسين، ١٩٩١:١٢٣) وبذلك تم الإبقاء على جميع فقرات الاختبار التحصيلي.

٣ - فاعلية البدائل الخاطئة: وبعد إجراء العمليات الإحصائية تبين ان جميع البدائل غير الصحيحة انحصرت قيمتها السالبة مما يعني أنها فعالة لذا أبقت البدائل من غير تغير.

٤ - ثبات الاختبار: تم تصحيح إجابة الطالبات لل فقرات الموضوعية وفقاً لمعادلة (كيورد ريتشاردسون ٢٠) ومن خلال تطبيق المعادلة تبين أن معامل الثبات بلغ (٠,٩١) وهو معامل ثبات جيد بالنسبة للأسئلة الموضوعية. كما تم التأكد من ثبات تصحيح الأسئلة المقالية والذي يعد أمراً ضرورياً، ولغرض التأكد من ثبات تصحيح الأسئلة المقالية والبالغ عددها (١٤) سؤال تم سحب (٣٠) ورقة من اوراق الإجابة لعينة التحليل الإحصائي وأعيد تصحيحها من قبل مدرس آخر بعد حجب الدرجة المعطاة من قبل الباحث وباستخدام معادلة هولستي (Holstes) أظهرت النتائج ان نسبة الاتفاق بين تصحيح المدرس وتصحيح الباحث، بلغ معامل الثبات (٠,٨٦)، ولغرض حساب ثبات التصحيح عبر الزمن وأعاد الباحث تصحيح أوراق الإجابة بعد (١٤) يوم على التصحيح الأول باستعمال معادلة هولستي أظهرت النتائج ان نسبة الاتفاق بين التصحيحين الأول والثاني بلغ (٠,٨٨) وتعد معامل ثبات التصحيح هذه جيدة. (Tenberge & Holstee, 1999:83-90)

٥ - الصورة النهائية للاختبار التحصيلي: لقد اصبح الاختبار التحصيلي جاهز لقياس تحصيل طالبات المجموعات البحثية الثلاث ويتكون من (٦٠) فقرة اختبارية، تضمن السؤال الأول (٤٦) فقرة موضوعية من نوع الاختبار من متعدد ذو أربعة بدائل والأسئلة مقالیه وتتضمن (١٤) فقرة مقالیه.

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها والتوصيات والمقترحات

عرض النتائج: التحقق من الفرضية الصفريية التي نصت على انه (لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة تاريخ الحضارة العربية الإسلامية باستراتيجية الخرائط المعرفية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي).

وبعد تصحيح أوراق إجابات الطلاب وحساب الدرجة الكلية لكل طالب في المجموعتين تم حساب المتوسط الحسابي والتباين لكلا المجموعتين وكما مبين في جدول (١)

جدول (١)

نتائج الاختبار التائي لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية	
				المحسوبة	الجدولية
التجريبية	٣٠	٣١,٩	٢٤,٠٢	٤,٧٨	٢,٠٠
الضابطة	٣٠	٢٥,٧٣	٢٥,٧٩		

إذ بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٣١,٩) درجة، وتباين مقداره (٢٤,٠٢) في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢٥,٧٣) وتباين مقداره (٢٥,٧٩) وباستخدام الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، اتضح إن الفرق بينهما كان دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٤,٧٨) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية (٢,٠٠) بدرجة حرية (٥٨)، وبهذا ترفض الفرضية الصفريية أي انه يوجد فرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة وإن هذا الفرق هو لصالح المجموعة التجريبية .

تفسير النتائج: أظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية التي درست بالخرائط المعرفية والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية ولصالح المجموعة التجريبية في هذا المتغير .

ويفسر الباحث هذه النتيجة الى ان الطالب يحتاج لتذكر معلومة ما ان يفهمها اولاً، ومن أجل فهمها يجب تنظيمها في الذهن من خلال مخططات معرفية، لان الذهن لا يتقبل الا المعلومات

المنظمة فاذا أدخلت معلومات غير منظمة فإن الذهن يميل الى رفضها وبهذا يكون مصيرها النسيان إما اذا جمعت المعلومات في وحدات ذات معنى فسيرتبط بعضها ببعض لسهولة تذكرها واسترجاعها ومعالجتها والاحتفاظ بها في المخزون الذهني لديه حيث اعتمدت الخرائط المعرفية بأنواعها المختلفة في الحد من السرد ولفظية المادة التعليمية، وأسهمت عن طريق رسمها وتصميماتها المختلفة من تنظيم المعلومات مما ساعد في ربط الخبرات السابقة بالخبرات اللاحقة مما نتج عنه إعادة تشكيل بنية الطالبة المعرفية السابقة بحالة جديدة، ومن ثم فهما معمقا للعلاقات مما عمل على تكامل المعرفة الجديدة مع السابقة كما إن استعمال خرائط المعرفية عمل على إيجاد بيئة فكرية تعمل على توسيع قدرات الطالب العقلية، وحثه على التفكير بشكل بصري وبسرعة، وأثارة دافعية المتعلم للتعلم ويدل على ذلك إن أداء الطلاب في الخرائط المعرفية كان افضل من المجموعة الضابطة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (البدران، ٢٠١٢).

الاستنتاجات:

١. إن استعمال الخرائط المعرفية بصورة منظمة ومخططة يمكن إن يسهم في تحسين التحصيل.
 ٢. إمكانية استعمال الخرائط المعرفية في تدريس مادة التاريخ في مدارسنا في ضوء الإمكانيات المتاحة.
 ٣. تساعد الطريقة الاعتيادية على رفع مستوى التحصيل الدراسي لكن ليس بالمستوى المطلوب.
- التوصيات:** في ضوء نتائج الدراسة الحالية يوصي الباحث بالتوصيات الآتية :
١. إعادة النظر في تخطيط مناهج التاريخ من قبل وزارة التربية حيث تركز على أن تتضمن أنشطة متنوعة تتوافق مع القدرات العقلية المتوافرة لدى المتعلمين وليس الاقتصار فقط على المعلومات والمعارف العقلية .
 ٢. على مديريات التربية تدريب الكوادر التدريسية أثناء دورات التعليم المستمر على استعمال طرائق التدريس الحديثة التي أثبتت البحوث والدراسات فاعليتها في العملية التعليمية بما فيها الطرائق الحديثة والأدوات التعليمية المساندة للوصول بهم إلى الأهداف المنشودة من العملية التعليمية.
 ٣. على مديريات التربية وواضعي المناهج الاطلاع على الرسائل والاطاريح والأخذ بما ورد فيها وتطبيقها على المناهج الدراسية وعدم إهمالها من اجل الخروج بأجيال من المفكرين والمبدعين.
- المقترحات:** استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية:

١. إجراء دراسات مماثلة للكشف عن العلاقة بين الخرائط المعرفية ومتغيرات تابعة أخرى على مراحل دراسية مختلفة ابتداء من المرحلة الابتدائية حتى المرحلة الجامعية.
٢. إجراء دراسات مماثلة للبحث الحالي للمقارنة على وفق متغير الجنس بين مدارس البنين والبنات.
٣. إجراء دراسة مقارنة بين أثر استعمال الخرائط المعرفية واستراتيجيات حديثة أخرى.

المصادر:

١. الألوسي، اكرم ياسين محمد ومحمد عبدالرزاق الهيبي (٢٠١١)، فاعلية الأسلوب التمثيلي في التحصيل والاحتفاظ لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ العربي الإسلامي، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية، العدد الأول ٢٠١١.
٢. أحمد، حازم، وصاحب اسعديس (٢٠١٣)، أسباب تدني مستوى الطلبة المدارس الثانوية في العراق من وجهة نظر مدرسي التاريخ وطلبتهم، مجلة سر من رأى، مج ٨، العدد ٣٨، السنة الثامنة.
٣. الأعسر، صفاء يوسف (٢٠٠٨)، التعليم من أجل التفكير، ط٣، دار قباء للطباعة والنشر، جمهورية مصر العربية.
٤. امبو سعدي، عبد الله بن خميس و. سليمان بن محمد البلوشي (٢٠١١)، طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.
٥. البدان، هالة عبد الأمير مكلف (٢٠١٢)، فاعلية وحدات تعليمية باستعمال الخرائط المعرفية في تحصيل مادة مبادئ التربية لدى طالبات معهد إعداد المعلمات، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية .
٦. بدوي، محمد عبد الهادي وعبد الرحمن عبد الحفيظ محمد (٢٠٠٤)، دراسة مقارنة لمهارة استخدام الصور والرسوم التوضيحية في الدراسات الاجتماعية والعلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، جامعة الأزهر، كلية التربية بالقاهرة، مجلة كلية التربية جامعة طنطا، العدد (٣٣) ديسمبر.
٧. الجلاي، لمعان مصطفى (٢٠١١)، التحصيل الدراسي، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
٨. جمهورية العراق، وزارة التربية (٢٠١٢)، مناهج الدراسة الإعدادية المديرية العامة للمناهج، بغداد.
٩. الحارثي، إبراهيم (٢٠٠٦)، المنظمات الرسومية في التعليم والتعلم، ط١، مكتبة الشقري للتوزيع والنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٤٢٦هـ.
١٠. الحسين، قاسم سليمان (١٩٩١)، دراسة مقارنة لنظام امتحانات شهادة الثانوية العامة في كل من إنجلترا والكويت ومدى إمكانية الاستفادة منه في الدول العربية، مجلة جامعة عين شمس للعلوم التربوية والنفسية، مجلد ٩.
١١. الخالدي، اديب محمد، (٢٠٠٨): سيكولوجية الفروق الفردية والتفوق العقلي، ط٢، دار وائل، عمان .

١٢. دليل المعلمين والمدراء والمشرفين الخاص بتطبيق معايير المعلمين والمدراء، (٢٠١٢)، دعم وتحسين نوعية التعليم في العراق، وزارة التربية بالتعاون مع وزارة التربية في اقليم كردستان ومديرية تربية الرصافة والكرخ في كانون الأول (٢٠١٠) وتم اعتماد الدليل في جميع المدارس العراق بتاريخ ١٧-٩-٢٠١٢ من وزير التربية د. محمد علي تميم).
١٣. الزغلول، رافع النصير وعماد عبد الرحيم الزغول (٢٠٠٣)، علم النفس المعرفي، ط١، دار الشروق للتوزيع والنشر، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.
١٤. سليمان، يحيى عطية، وعلي احمد الجمل (٢٠٠٤)، تدريس التاريخ في القرن الحادي والعشرين، كلية التربية، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية.
١٥. الشايع، سليمان بن فهد وعلي بن عبد الرحمن العريني، وسعيد بن محمد الشمراني (٢٠١٢)، قراءة طلاب الصف الثاني متوسط الرسوم التوضيحية المتضمنة في كتاب العلوم في المملكة العربية السعودية، المجلة الدولية لأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العدد ٣٢.
١٦. الشقيرات، محمود طافش (٢٠٠٩)، استراتيجيات التدريس والتقويم مقالات في تطوير التعليم، ط١، دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية .
١٧. الشمري، هناء خضير، (٢٠٠٢)، تقويم مناهج التاريخ في المرحلة الإعدادية في العراق، مركز البحوث التربوية والنفسية، بغداد، العراق.
١٨. الطيطي، محمد عيسى (٢٠٠٨)، التربية الاجتماعية وأساليب تدريسها، ط١، عالم الثقافة للنشر والتوزيع، عمان المملكة الأردنية الهاشمية .
١٩. العامري، قاسم هادي مهدي، (١٩٩٠) تقويم كتاب تاريخ الحضارة العربية الإسلامية للصف الرابع العام في ضوء الأهداف التربوية الموضوعة له، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية، ابن رشد، بغداد - العراق.
٢٠. عبد الكريم نبيل عبد العزيز (٢٠٠٧)، أساليب التفكير وعلاقتها باستراتيجيات التعلم لدى طلبة المرحلة الإعدادية، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، العدد ١٠، المجلد ١٤
٢١. عرفة، صلاح الدين (٢٠٠٣)، أثر استخدام الصور والأشكال التوضيحية في الدراسات الاجتماعية لتنمية عمليات التفكير لدى تلاميذ الصف الرابع والصف الخامس الابتدائي وميولهم نحو المادة، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية، المصرية للمناهج وطرق التدريس، كلية التربية - جامعة عين شمس (مايو العدد الخامس والثمانون).

٢٢. العمودي، هالة سعيد احمد باقادر (٢٠٠٩)، فاعلية الخرائط العقلية لتدريس الكيمياء في تنمية التفكير الناقد واستيعاب المفاهيم لدى طالبات المرحلة الثانوية ذوات الأساليب المعرفية المختلفة (التعقيد. التبسيط المعرفي) بالمملكة العربية السعودية، مجلة ام القرى المجلد الثالث العدد الثالث، يوليو .
٢٣. قطاوي محمد إبراهيم (٢٠٠٧)، طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية .
٢٤. مارزانو، روبرت ودبرا بيكرنج وجين بولوك (٢٠٠٧)، التعلم الصفي الفعال استراتيجيات مستخلصة من البحوث لزيادة تحصيل الطلاب، ط١، النشر العلمي والمطابع، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية .
٢٥. المسعودي، محمد حميد مهدي (٢٠١٣)، طرائق تدريس الجغرافيا، ط١، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان المملكة الأردنية الهاشمية .
٢٦. ميكالكو، مايكل (٢٠٠٤)، كيف تكون مفكرا مبدعا، ترجمة صلاح علاء، ط١، الدار الدولية للطباعة . القاهرة جمهورية مصر العربية.
٢٧. الوسيط (٢٤-٨-٢٠١٣)، جريدة أسبوعية، السنة الرابعة عشر العدد ٧٣٠ السنة، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان،.

٢٨. يحيى، حسن بن عايل احمد، وعبد الحميد بن عويد الخطابي، ومحمد بن طه راشد العقيلي (٢٠٠٤)، مناهج التعليم في مواجهة التحديات المعاصرة، ط١، مطبعة الصالح، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، ١٤٢٥ هجيرة .

29. Adist, K. (1997), **Concept Mapping and Curriculum Design**, In Sharon Smaldine And Sherie Post Dergon, **Literature Review The Use Of Concept Maps And Other Visuals: Considerations For Instructional** Eric Decoument, "www. Howkeye. Cc. Ia. Us/Hco34912 / Academic / Notes / Cpost/Cog".
30. Arich Lewy (1991) **Concept Mapping In Tarnir**, P (Ed.) The 304- International Encyclopedia Of Curriculum. Oxford, Pegman Press, Connell, 2000:23-28.

31. Bennetl, B & Rolheiser, C, (2002), **Beyond L Monet, The Artful SCIENCE of Instructional Integration**, Toronto, Ontario.
32. Bloom,b,s.(1971) **Hand book on formative and formative and summative evaluation of student learning**, mc, Graw H ILL Book Co, New York
33. BRIGGS.A & BURKE. P.(2005), **Asocial History Of The Media** 1u,K, Polity Press.
34. Bromiey, K.; Irwin-De Vitis, L. & Modlo, M. (1995). **Graphic Organizers**, New York, Scholastic Professional Books.
35. Dee-Iucas, D & Iarkin, L, H (1988), **Attentional Strategies for studying Scientific Text Memory & Cognition** ,(16).
36. Funk And Wagnalls (1996), **Standard Dictionary The English Language**. Vol. 1, U.S.A.
37. Gardner, H. , MONAGHAN ,S,M& PEEL ,(1996), **The effect of knowledge**

- maps Thin educational tool for understanding the two units neighborhoods decision, journal of research association, new York city, jan 24 .
38. Marzano. R, I& Brown. John, (2009), **A Handbook For The Art And Science of Teaching, Association For Supervision And Curriculum Development** .Alexandria, Virginia, U,S,A
39. Mcewan. Sandra & Myers. John (2002), **Graphic Organizer, Visual Tools For Learning, Oise /Ut, S, Magazine For School**, 32(4).
40. Tenberge, M, & Holstee, K (1999), **Coefficient Alpha And Reliability Of Votated And Reliabilities Of Un Roteed And Rotated Xonponents, Psychometrike, No.4.**
41. Willis, C, & Miertschim, S, (2006) **Mindmaps as active learning tools, the journal of computing sciences in colleges**, 21,n.
42. Wright, J. K.(1966), **Map Makers Are Human. In Human Nature In Geography**, Harvard University Press.