أثر استخدام الخريطة الدلالية في التحصيل والاستبقاء لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم العامة

أ.م.د. حميد محمد حمزة أ.م.د. عبد الامير خلف عرط
م.م. نسرين حمزة عباس السلطاني
جامعة بابل/ كلية التربية الأساسية

الفصل الأول

أولاً: مشكلة البحث Problem of the Research

لقد أُعدت مناهج العلوم في المرحلة الابتدائية على أسس لا تفصل بين العلوم داخل المدرسة والمشكلات الحياتية خارجها فهي تتخذ من الإنسان محوراً والبيئة اتجاهاً ومن التفاعل بينهما مادةً وطريقة، إذ يواجه المتعلمون في المواقف التعليمية التي يتعايشون معها بشكل مستمر قدراً كبيراً من الخبرات التعليمية غير المألوفة التي تتضمنها مقرراتهم الدراسية الأمر الذي يحول بينهم وبين إدراك هذه الخبرات في سياقات ذات معنى مما يؤدي إلى صعوبة اكتسابها وتخزينها في أبنيتهم المعرفية واسترجاعها عند الحاجة إليها (ابوجادو، ٢٠٠٣ص٣٩٢).

وان الصفة الغالبة في التدريس هي تميزه بإسلوب تقليدي يغلب عليه طابع الحفظ والاستظهار وسارت الأوساط التعليمية على هذا النهج الذي سبب انخفاضاً في مستوى التحصيل، الأمر الذي جعل التلاميذ يتخذون قالبا في التعليم ينتقل معهم من مرحلة دراسية إلى أخرى من دون تغيير في أسلوبهم فأصبحوا متلقين للمعلومات بطريقة لا تساعدهم على تنمية تفكيرهم ولا تتيح لهم الفرصة لكي يتعلموا بأنفسهم كيف يتعلموا.

فالطريقة التقليدية المتمثلة بالتعليم التقليدي الشائع في المدارس الابتدائية والتي تتضمنها بعض الكتب المليئة بالمواد التي يشوبها الكثير من الغموض ولعدم كفاءة هذه الطريقة نُصح المربون بتركها والتخلي عنها (مارون، ٢٠٠٨، ص٦٣)، واعتماد الاستراتيجيات الحديثة والتي تتطلب بذل المزيد من الجهود الكبيرة من أجل تقصي العوامل التي تؤثر في مستوى التحصيل (زيتون، ٢٠٠٤، ص٥)، و إن ضعف اعتماد المعلم الإستراتيجيات الحديثة في تدريس مادة العلوم وقلة اطلاع المعلم على ما هو جديد من الموضوعات أدى إلى ظهور نتائج انعكست سلباً على مستوى تحصيل التلاميذ في مادة العلوم (الخليلي، ١٩٩٦، ص٦٩)، وقد راجعت الباحثة شعبة الامتحانات في المديرية العامة لتربية بابل ووجدت بأن نسب النجاح في مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي للسنتين الماضيتين (٢٠٠٨-٢٠٠٩، ٢٠٠٩-٢٠١٠) لم تتجاوز (٤٥%) للدور الاول مما يدل على أن هناك مؤشراً واضحاً لانخفاض نسب النجاح.

ولو سلطنا النظر على واقع تدريس العلوم في المدارس العراقية نجدها لاتنسجم مع أهداف التربية العلمية التي تسعى إلى تنمية مهارات التفكير العلمي والبحث العلمي الأساسية في التربية والتعليم لهذا يرى المربون أن تدريب التلاميذ على مهارات التفكير العلمي هي من الأهداف الأساسية للتربية العلمية وتدريس مادة العلوم (زيتون، ١٩٨٦، ص٤٣).

مما ابرز الحاجة إلى التفكير في أساليب تدريسية وطرائق غير تقليدية يزود بها المعلم لكي يحقق أفضل مردود وبإمكانيات مادية ومالية قليلة لتتناسب واحتياجات التلاميذ وقدراتهم.

ومن اجل النهوض بمستوى الأساليب المتبعة في تدريس العلوم في مراحل التعليم المختلفة يتطلب استخدام طرائق تدريسية مختلفة وفاعلة فالتقدم العلمي والتقني السريع والمستمر يطرح أمام المدرس بإستمرار مشكلات جديدة عليه أن يقوم بمواجهتها وإيجاد الحلول لها وكلما كانت تلك الطرائق أكثر ارتباطاً بطبيعة عملية التعلم المدرسي وبالعوامل المعرفية والانفعالية والاجتماعية التي تؤثر فيها كلما كانت أكثر نجاحاً وفاعلية في ظهور معاني وأفكار جديدة قد تستخدم في المواقف التعليمية الجديدة أو في حل المشكلات (غباري وخالد، ٢٠٠٩، ص١٣٩).

وهنا ارتأت الباحثة أن تجرب احدى طرائق التدريس الحديثة باستخدام الخريطة الدلالية لعلها ان تسهم في رفع التحصيل واستبقاء المعلومات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم العامة ؟.

ثانياً: أهمية البحث Importance of the Research

لقد مضى عصر الصراع المسلح وحلَّ محله عصر التسابق والصراع التكنولوجي هذا العصر الذي تقاس فيه قوة الأمم بقدر ما تحرزه من تقدم علمي وتكنولوجي.

من هذا المنطلق أصبح العلم وتقنياته من الأمور اللازمة والضرورية لحياة الإنسان كي يعيش عصره. وهذا يضع على التربية العلمية (*) مسؤولية إعداد الإنسان المثقف علميا، الذي يجب أن يمتلك قدراً من المعرفة والوعي بإمور علمية عامة تتعلق بشتى مجالات الحياة حتى يتمكن من اتخاذ القرار المناسب بشان ما يواجهه من مواقف ومشكلات في مجتمع دائم التغير والتطور (السيد علي وابراهيم بسيوني، ٢٠٠٩، ص٧).

إن التربية تبني الإنسان في كل زمان ومكان وعليها تتوقف جودة بنيانه وبها يحسن كيانه، ويتعلم الإبداع في الحياة ويقوى عضده في مواجهة المشكلات في عالم تتجاذبه الصراعات وتتراكم فيه المعلومات وتتسارع فيه المستحدثات.

وإذا ما أريد بناء الإنسان فلا بد من إعداده وبناء عوده بإستخدام المناهج التربوية الصحيحة (عطية، ٢٠١٠، ص١٥)، وبما أن المهمة التعليمية ملقاة على عاتق التربية فعليها الإهتمام بالطالب ككائنٍ حيٍّ مفكرٍ وذكيٍ فضلاًعن الإهتمام بالمواضيع العلمية والدروس المقررة فقد كانت التربية القديمة (**) تولي عنايتها فقط بالدروس معتقدة أن حفظ الطالب لدروسه هو الهدف الأساسي للتربية مهملة رغباته أما التربية الحديثة (***) فهي عملية إنماء الشخصية المتوازنة المتكاملة من جميع الجوانب العقلية والوجدانية والروحية والأخلاقية والإجتماعية والجمالية وقدرتها على التكيف مع البيئة المحيطة (أبو شعيرة، ٢٠٠٨، ص١٧)

لذا تطورت أهداف تدريس العلوم تطوراً كبيراً نتيجة لانعكاسات التقدم العلمي والتكنولوجي لذا أصبح من ابرز الأهداف الأساسية لتدريس العلوم وهو تعلم التلاميذ كيف يفكرون لا كيف يحفظون المواضيع الدراسية عن ظهر قلب من دون فهمها واستيعابها في الحياة (زيتون، ٢٠٠٤، ص٩٤)، إن فهم التلميذ كيف يتعلم وكيف يحل مشكلاته أكثر أهمية من مجرد جمع المعلومات وتكديسها، والمشكلات الجديدة التي تصادف التلميذ كل يوم والتي لايمكن أن يملك لها حلولا جاهزة تحتاج ثروة من المعلومات المنظمة التي تستخدم في مواجهة هذه المشكلات وحلها (عاقل، ١٩٧٨، ص١٠).

إن طبيعة تدريس العلوم تختلف عن طبيعة تدريس المواد الأخرى فالعلوم مادة تعتمد بشكل كبير إشراك التلاميذ في النشاطات العلمية حيث يقومون بممارسة مجموعة من عمليات العلم (الملاحظة والتفسير والتجريب..... الخ) ونجد أن هناك مجموعة من الأمور تُحتم على معلم العلوم أن يستخدم طرائق وأساليب متنوعة وخاصة المتقدمة نوعا ما (امبو سعيدي والبلوشي، ٢٠١١، ص٧٧)، فتدريس العلوم يجب أن يُركز على تحبيبهم إياها وترغيبهم في التثقيف الذاتي من خلال مصادر التثقيف المتنوعة (الخليلي وآخرون، ١٩٩٦، ص٢٣٧).

(*) التربية العلمية: هي العملية التي تستهدف تزويد الفرد بمجموعة من الخبرات العلمية (معارف، اتجاهات، مهارات) اللازمة لان يكون مثقفاً علمياً قادراً على المعاصرة.

(**) التربية القديمة: تعني مجموعة الخبرات التي ينالها الفرد دون مراعاة لميوله او رغباته (أي حفظ التلميذ لدروسه هو الهدف الاساسي).

(***) التربية الحديثة: تعني مجموعة الخبرات التي ينالها الفرد في حياته داخل المدرسة وخارجها، اذ انها تولي الفروق الفردية عنايتها واصبحت اليوم توجيهية اكثر من كونها قسرية.

وقد ترتب على تأثر حياتنا بالعلم أن تغيرت النظرة للعلوم في المدرسة الإبتدائية وفي غيرها من مراحل التعليم فبعد أن كان يُنظر إلى هذه المادة على إنها مادة قليلة الأهمية بحيث كانت لا تعدو بعض الكلمات الوصفية لبعض الحيوانات والظواهر التي يرددها التلاميذ بصورة تقليدية بعيدة عن حياتهم وبيئاتهم، اما الآن فقد أصبحت النظرة إليها على أنها من المواد الأساسية في المدرسة التي تتوخى من تدريسها أهدافاً جوهرية (مديرية المناهج والكتب، ١٩٧٠، ص١١٥-١١٦).

وما مرحلة التعليم الابتدائي إلا واحدة من المراحل المهمة في السلم التعليمي والتي يمكن أن تسهم مناهجها في بناء التلاميذ وتنشئتهم الذين هم قادة المستقبل، إذ يكتسبوا مختلف المهارات والعادات السلوكية وتنمي لديهم القدرات والاستعدادات العقلية وفهمهم للعلاقات الصحيحة وكيفية ممارستها فضلا عن تنمية تلك المهارات التي تمكنهم من تحصيل المعرفة (الشرقاوي، ١٩٨٣، ص١٧)، ولها أهميتها في بناء شخصيتهم وبجوانبها المختلفة بشكل عام وتنمية القدرات وخاصة العقلية منها لكي يكون التعلم ذا معنى قائما على الفهم (جابر، ١٩٨٢، ص١٣٩).

إن عملية التعليم وسيلة مهمة الغاية منها تعلم التلاميذ من خلال الجهد المشترك المبذول من المعلم والتلميذ ومن ثمَّ في حال فشل التلاميذ في التعلم والتحصيل فإن المعلم يتحمل جزءا من مسؤولية الفشل وهذا يقتضي أن يعدل المعلم في إستراتيجيات التعليم لمساعدتهم في تحسين نتائجهم وذلك بتقبل تصوراتهم الفردية والأخذ بعين الاعتبار خبراتهم السابقة كما يجب أن يكون لديه قناعة تامة بان جميع التلاميذ لديهم القدرة على التعلم (عليان، ٢٠١٠، ص١٠٧).

لذا يتوقف نجاح تدريس العلوم على معلمي العلوم الجيدي الإعداد والتكوين الذين توجههم العملية التعليمية نحو ممارسة الأسلوب العلمي في التفكير من التلاميذ كذلك طرائق التدريس والمنهج والبيئة التعليمية (خطابية وعليان، ٢٠٠١، ص، ٢٦٢)، وترى الباحثة أنه لكي يحقق منهج العلوم أهدافه لابد من توافر طرائق تدريسية مناسبة، يمكن من خلالها إيصال محتوى المنهج وخبراته إلى التلميذ كي يحفزه للتفاعل النشط مع تلك الخبرات بما يؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة.

وتُعد الخريطة الدلالية وسيلة تساعد التلاميذ على العمل الجماعي بتنمية روح التعاون والاحترام المتبادل بين المعلم وتلاميذه (أداة الاتصال بين المعلم والتلميذ)، وتُهيئ في الوقت نفسه التلاميذ للفهم والمحاكاة وتقويم المعلومات التي يقرؤونها فان تمكن التلاميذ من الإلمام بهذه المعلومات فإنها تساعدهم على تفهم الموضوع المراد فهمه وإدراكه، (الخليفي، ١٩٩٧، ص١١٥)، فضلا عن ذلك يمكن استعمال الخريطة الدلالية بوصفها نشاطاً فكرياً لأنها تساعد على تحفيز الخلفية المعرفية للموضوع أو لغرض تقديم مفاهيم جديدة وقد وجدت لمساعدة التلاميذ على تنظيم وإيجاد تكامل للمفاهيم الجديدة وذلك بمساعدة الخلفية المعرفية لهم. (Savignon، 1983، P. 198).

والتحصيل بمفهومه الحديث إكتساب المعارف العلمية والطرائق الصحيحة التي يمكن من خلالها الوصول إلى المهارات الدراسية بطريقة علمية منظمة، لذا فهو يهتم بجانبين أساسيين من نواتج التعلم هما الجانب (المعرفي) والجانب (المهاري)، وان الاهتمام بالجانب المعرفي والجانب المهاري يعني الإهتمام ضمناً بالجانب الوجداني (الجميل، ٢٠٠٠، ص، ١١٣).

كما أن التحصيل يوفر مؤشرات حقيقية توضح مقدار التقدم الذي أحرزه التلميذ في ضوء الأهداف التعليمية المتحققة مسبقا كما يساعد المعلم على إصدار أحكام موضوعية عن مدى نجاح أساليب التعليم التي استخدمها في تنظيم العملية التعليمية والتعلمية فضلاً عن ذلك يساعد في تحديد الجوانب الايجابية في إداء المتعلم فيعمل المعلم على تعزيزها وتشخيص جوانب الضعف لدى التلاميذ فيعمل على معالجتها (ابوجادو، ٢٠٠٣، ص، ٤١).

اما الاستبقاء أو الاحتفاظ بالمعلومات فيتضمن الاستراتيجيات والعمليات المعرفية التي تهدف إلى بقاء المعلومات التي يتم اكتسابها وتعلمها في مخزون الذاكرة لمدة طويلة أو قصيرة وهذه المعلومات المكتسبة تمر بعمليات معقدة فمنها ما يدمج بالبناء المعرفي ويدوم لفترة طويلة ومنها ما يبقى لمدة قصيرة (قطامي ونايفة، ١٩٩٨، ص، ١٠٧) ويعتمد على

عوامل عدة تتمثل في الزمن والجهد الذي يبذله التلميذ في إثناء عملية ترميز المعلومات ومعالجتها وأهميتها للتلميذ ومدى وجود مثيرات أو معلومات سابقة مرتبطة بها وبطبيعة ونوعية المعلومات (الزغول والهنداوي، ٢٠٠٤، ص، ٢٥٣).

ثالثاً: هدف البحث Aim of The Research

يهدف البحث الحالي الى معرفة اثر الخريطة الدلالية في التحصيل والاستقباء لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم العامة.

رابعاً: فرضيتا البحث Hypotheses of the Research

يتم التحقق من الهدف من خلال الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:

١-لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن باستخدام الخريطة الدلالية ودرجات تلميذات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل.

٢-لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن باستخدام الخريطة الدلالية ودرجات تلميذات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية في الاستبقاء

خامساً: حدود البحث Limits of The Research

يقتصر البحث الحالي على:

١. الحد البشري:-

تلميذات الصف الخامس الابتدائي/ مدرسة غرناطة الابتدائية للبنات.

٢. الحد الزماني:-

الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٠- ٢٠١١

٣. الحد المكاني:-

المدارس الابتدائية النهارية الخاصة بالبنات في مركز محافظة بابل.

٤. الحد المعرفي:-

الوحدة الرابعة والخامسة من كتاب العلوم العامة المقرر تدريسه للصف الخامس الابتدائي من وزارة التربية، ط٣، لسنة ٢٠١٠.

سادساً: تحديد المصطلحات Limiting of The Terms

أولاً: الخريطة الدلالية:- Semantic Mapping

تعددت تعريفات الخريطة الدلالية بسبب تعدد الرؤى فيها:

١- عرفها (Frey، 1987) بأنها:

طريقة تدريسية تقوم على المناقشة المتبادلة بين المعلم والمتعلمين ؛ لتصنيف النص المقروء إلى مكونات فرعية تتدرج تحت تصنيفات عامة وارتباطها بعضها ببعض، ولذلك فإنها تعتمد أساساً استثارة الخبرات السابقة المرتبطة بالموضوع المقروء للمتعلمين (Frey، 1987، P. 968).

٢- وعرفها (Ricahad، 1993) بأنها:

طريقة تدريسية تستعمل لإعادة تنظيم معلومات النص في إطار تصنيفي مشاهد، يربط الكلمات الجديدة مع المعلومات المختزنة في عقل القارئ، مما يساعد على وضع المفاهيم والمعلومات التفصيلية تحت مفاهيم وأفكار عامة على شكل علاقات متبادلة (Ricahad، 452-449 .P ,1993 ,et al).

التعريف الإجرائي:Operational Definition

إستراتيجية تتبعها الباحثة مع تلميذات الصف الخامس الابتدائي تستند إلى تصنيف النص على شكل مخططات بصرية متنوعة تُفصل فيها المعلومات والمفاهيم على نحوٍ مدروسٍ الذي يساعد على رفع تحصيل التلميذات واستبقائهن للمادة العلمية المدروسة.

ثانياً: التحصيل Achievement

عرفه كل من:-

١- قاموس أكسفورد (Oxford، 1998) بأنه: النتيجة المكتسبة لانجاز أوتعلم شيء ما بنجاح وبجهد ومهارة. (Oxford، 1998، p: 10)

٢- (علام، ٢٠٠٦) بأنه: درجة أو مستوى النجاح الذي يحرزه التلميذ في مجال دراسي عام او متخصص فهو يمثل اكتساب المعارف والمهارات والقدرة على استخدامها في مواقف حالية أو مستقبلية وهو الناتج النهائي للتعلم (علام، ٢٠٠٦، ص١٢٣).

التعريف الإجرائي Operational Definition

مستوى الانجاز المعرفي الذي تحققه تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم العامة، مقدرا بالدرجات التي يحصلن عليها في الاختبار التحصيلي المعد من الباحثة لهذا الغرض.

خامساُ: الإستبقاء Retention

عرفه كل من:-

١- (Morgan & Kin ; 1969) بأنه كمية المعلومات الصحيحة المتذكرة التي يمكن أن تقاس بالاسترجاع أو إعادة التعلم (Morgan & Kin ; 1969,p: 131).

٢- (ابوفلجة، ١٩٩٦) بأنه: مدى مقدرة التلميذ على احتفاظه بالمفاهيم العلمية الدراسية بعد مدة محددة من دراسته لها بواسطة اختبار تحصيلي سابق (ابو فلجة، ١٩٩٦، ص٣٠٠).

التعريف الإجرائيOperational Definition

القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات لدى التلميذات في الذاكرة طويلة المدى ومن ثم قابلية استعادتها واسترجاعها بحيث تستطيع التلميذات الإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي بعد مرور إسبوعين من الاختبار الأول والذي يمكن قياسه من خلال الدرجة التي يحصلن عليها في الاختبار.

سادساً: الطريقة الاعتيادية Ordinary method

عرفها كل من:-

١- (Brown, 1985) بأنها حديث يقدمه المعلم الى تلاميذه حول موضوع او فكرة محددة وقد يتداخل مع الحديث اسئلة عرضية او استخدام وسائل تعليمية ونادراً ما يدون التلاميذ بعض الملاحظات (Brown, 1985,p:87).

٢- (الربيعي، ٢٠٠٦) بأنها: الطريقة التي تعتمد مبدأ المعلم ومصدر المعرفة حيث يقوم بدور كبير بإلقاء المحاضرة بإسلوب إخباري ويكون فيه موقف التلاميذ هو تلقي المعلومات، ولا يكتمل معنى المحاضرة وأخذها دون التوجه الى المتلقين ومحاولة التأثير فيهم وإقناعهم (الربيعي، ٢٠٠٦، ص ٥٠).

التعريف الإجرائي Operational Definition

مجموعة من الخطوات والإجراءات تتبعها الباحثة وفقاً لخطة معدة مسبقا لشرح وتوضيح المادة الدراسية حيث يكون دور التلميذات تلقي المعلومات كما تتضمن إثارة الأسئلة والتي تعتمد الأفكار المخزونة في ذاكرة التلميذات والمعززة بالوسائل التعليمية المناسبة بعد الانتهاء من العرض.

الفصل الثاني

يحتوي هذا الفصل الخلفية النظرية للبحث الحالي ودراسات سابقة اطلعت عليها الباحثة:

الخلفية النظرية:

أولاً: الخريطة الدلالية Semantic Map

مفهوم الخريطة الدلالية:

يستند استعمال الخريطة الدلالية على نظريتين أساسيتين هما:

أ- نظرية المخطط العقلي Schema Theory

ب- نظرية دلالات الألفاظ Semantic Theory

النظرية الأولى (المخطط العقلي) وتؤمن بأن عقل الفرد مكون من أبنية افتراضية فيها ما هو معروف، وما يتعلم من معلومات، وهذه الأبنية تكون شبكات من المعرفة، وكل شبكة تمثل مجالاً معيناً من مجالات المعرفة، ويطلق عليها مخططات (شبكات) أو أطراً داخلية، فعندما يُستثار عقل الإنسان بمعلومات جديدة يتعرف عليها أولاً، ثم يقوم بتفسيرها في ضوء خبراته السابقة والمختزنة في هذه الأطر والشبكات التي تقوم بدورها بتخزين المعلومات المكتسبة لاستعمالها في فهم معلومات ومعارف جديدة (Patricia L & Joan، 1983، 557-556 .P).

والخريطة الدلالية تطبيق لنظرية المخطط العقلي في تدريس العلوم العامة عندما يُعيد المعلم والتلاميذ بناء النص وتنظيمه في شكل خريطة دلالية لموضوع العلوم العامة تتوافق وتتشابه مع شبكات المخطط العقلي للمتعلم، وهي بذلك تتوافق مع أفكار (اوزوبل Ausubel) التي تعتني بتتابع المحتوى التعليمي من العام إلى الخاص، وكذلك المنظمات المتقدمة Advanced Organizers التي تساعد المتعلم على ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات الموجودة عنده، ربطاً متكاملاً لا يتجزأ، وبالنتيجة يصبح التعلم ذا معنى، ويبقى أثره مدة طويلة (الفرماوي، ٢٠٠٩، ص١٩).

أما النظرية الثانية (نظرية دلالات الألفاظ) فتستند إلى إفتراض مؤداه: أن مفردات اللغة ومعانيها لا تتكون من قائمة عشوائية من الكلمات، بل تربط الكثير من قوائم الكلمات التي ترتبط مع بعضها ببعض بعلاقات معقدة ومتشابكة (Channell، 1981، 17 .P) وهذه القوائم مقسمة على مجالات عامة، ويحتوي كل مجال على بعض الفروع، ويتكون كل فرع من مجموعة من الكلمات المتشابهة والمتناغمة في معناها، ويرتبط كل مجال بالآخر بعلاقات توضع في شكل نسيج أو شبكات تشبه الشبكات الموجودة في عقل الإنسان (Mccarthy، 1990، 130 .P).

فعندما يُستثار عقل الإنسان بمعلومات ترتبط بمجال ما، فانه يستدعي كل ما يرتبط بهذا المجال من مفردات ومعان، فعندما يُستثار – مثلاً – بمعلومات تتعلق بالبرق فانه يستدعي كلمات مثل الرعد والمطر والريح والبرودة والحرارة.... الخ.

والخريطة الدلالية هي تطبيق للنظرية الدلالية في تفسير المفردات، عندما يقوم المعلم والتلاميذ بمناقشة الموضوع، ثم تقسيمه إلى مجالات عامة، وأخرى فرعية، وربط كل هذا على أساس التشابه، والتناغم بين هذه المجالات وتلك (عطية، ١٩٩٩، ص٧٤).

وهكذا يتضح أن الخريطة الدلالية هي تطبيق لنظريتي المخطط العقلي والنظرية الدلالية، إذ يُثير المعلم المعلومات السابقة المختزنة في المخطط العقلي للمتعلمين، ثم يضع مع تلاميذه هذه المعلومات في تصنيفات متشابهة، ويربط مع بعضها في شكل خريطة دلالية للموضوع ويعيد ترتيبه وتنظيمه في مجالات متشابهة ومتناغمة في شكل خريطة دلالية للموضوع، وهذا من شأنه مساعدة المتعلم على ربط المعلومات الجديدة في النص بالمعلومات السابقة وإكتساب معلومات أخرى جديدة (الادغم، ٢٠٠٤، ص٢٤).

وكلما كثرت مناقشات المعلم وتنوعت في استثارة الخبرات السابقة للمتعلمين، ومعلومات النص ازدادت المعلومات التي تتضمنها الخريطة الدلالية ؛ لأنها إستراتيجية تدريسية مفتوحة لتنظيم المعلومات بيانياً عن طريق عرض العلاقات بين

المفاهيم والكلمات العامة، وتفاصيلها الجزئية (M.C. Mckenna & R.D.Robinson، 1997، P. 127). ولذلك فإنها لا ترتبط بشكل معين أو ثابت، بل متغير ومرن.

تاريخ الخريطة الدلالية:

كان هانف (Hanf) هو أول من طور الإجراء الخريطي، الذي صُمَّم لتحسين مهارات الدراسة (Hanf، 1971 P. 88). وأكد اوزوبل (Ausubel) أن الأشخاص عندما يكونون موجودين مع تصورات جديدة، فان هذه التصورات لن تكون مفهومة بنحوٍ واضحٍ حتى يتم ربطها مع المعلومات والتصورات السابقة. أي أن خلفية المعلومات هي ضرورة لازمة لإضافة تصورات ومفردات جديدة (Ausubel, 1960، P. 30).

وسميت الخريطة الدلالية بخريطة المعلومات كوسيلة لتنظيم المحتوى التعليمي وتعليمه، هذه الخريطة في بعض أنواعها عبارة عن شكل يتضمن الأفكار الرئيسية وهذه الأفكار تأتي على شكل مقدمة وعرض وخاتمة وغالبا ما تأتي الأفكار الرئيسية في وسط الشكل او الخارطة ثم تحيط به الأفكار الثانوية (عياش والصافي، ٢٠٠٧، ص١٣١).

ومنذ عام (١٩٧٠) أثبتت كثير من مشاريع الباحثين أن امتلاك المعرفة المسبقة لتركيب النص يساعد على فهم الموضوع الجديد (Carrell، 1989، P. 203).

أنواع الخرائط الدلالية وأشكالها:

الخرائط الدلالية لأنماط النص هي منظمات تخطيطية يمكن من خلالها رسم المعالم الرئيسة للنص وإظهار عناصره في عرض هندسي بصري منظم، وهناك نماذج عدة للخرائط الدلالية يتوافق كل منها مع طبيعة نص معين، وهدف المعلم والمتعلمين من دراسة الموضوع، ومنها ما يأتي:

أ- النص القصصي:

يهدف هذا النوع إلى تمكين التلاميذ من إعادة النقاط الأساسية في القصة،

كما تساعده في فهم القصة عند إعادتها، وينصب هذا النوع على المقومات الأساسية للقصة أو الرواية مثل: الفكرة العامة والأشخاص والمكان والزمان والعقدة والحل.

ومن الخريطة الدلالية يلاحظ المتعلمون كيف تحولت القصة إلى عمل قصصي قصير، بكتابة عدد من الجمل والأفكار الأساسية، بحسب تتابع أحداث القصة وتسلسلها، ويمكن للمتعلمين مراجعة القصة بيسر بمراجعة خريطة القصة (httm/ / /www.mnltkanet/ vb) (عبد الباري، ٢٠١٠، ص٣٠٣- ٣٠٤).

ب- النص الوصفي:

تستخدم هذه الخريطة في الموضوعات التي تتضمن تفاصيل عن الأماكن والشخصيات والأشياء العامة والخريطة الوصفية تعرض المكونات والتفاصيل والأماكن التي تدور حول فكرة رئيسة وترسم هذه الخريطة بوضع الفكرة الرئيسة في مركز الخريطة ثم يتفرع عنها أفكار فرعية ثم التفاصيل الداعمة ثم تبين العلاقات بين الفكرة الرئيسة والأفكار الفرعية والتفاصيل عن طريق رسم خطوط وأسهم توضح تلك العلاقات كما يتم استخدام بعض الأشكال الهندسية مثل المربع للفكرة الرئيسة والدائرة للفكرة الفرعية ثم المثلثات أو معينات التفاصيل وهكذا كلما زادت الفروع زادت معها الأشكال.

يعد الوصف من أكثر أشكال النصوص استعمالاً في الكتب المدرسية المقررة، والنصوص الوصفية جامدة فهي تصف ما هو موجود، ونادراً ما يحتوي النص على كلمات تنم عن فعل أو حركة، لأن النص الوصفي جامد في تذكر هذه التفاصيل ما لم تكن جزءاً من معلوماتهم السابقة.

ينطوي النص الوصفي على موضوع مركزي، وهذا هو السبب الذي يمكننا تنظيمه في مخطط تمهيدي، أو خريطة دلالية، أو رسم هرمي تسلسلي، وهذه سمة مميزة للنص الوصفي على غيره من النصوص (httm// /www.mnltkanet/vb).

ج- نص المقارنة:

يخبرنا النص المقارن عن شيئين أو أكثر تمت مناقشتهما، من بيان السمات المتشابهة والمختلفة لهم، وهنا يصبح كل منهما أكثر تميزاً، أي يعد كل منهما صنفاً واحداً متميزاً

مما سبق يتضح أنّ الخريطة الدلالية تتعدد أشكالها بحسب الموضوع، لكن الإجراء العام الذي يتبع في كل الخرائط: وأن توضع الأفكار الرئيسية في ارتباط مع الأفكار الفرعية والتفاصيل التي تتضمنها، على أن يوضع كل عنصر من هذه العناصر في شكل هندسي، مثل: المستطيلات والمربعات والدوائر، ويربط بينها خطوط مستقيمة أو متعرجة أو أسهم... وهي بذلك تتفق مع أفكار (نورمان Norman) عن التعلم الشبكي التي تؤكد ضرورة تنظيم المفاهيم التي يتضمنها المحتوى التعليمي في صورة شبكة مفاهيمية توضح العلاقة التي تربط المفاهيم الأساسية بالمفاهيم الفرعية المتضمنة فيه (Reigeluth، 1991، P. 6-16).

خطوات بناء الخريطة الدلالية:

يرى (Mmihogic، Vincent, 1990) أن هناك إجراءات عامة ينبغي مراعاتها عند بناء الخريطة الدلالية، وقد حددها في الخطوات الآتية:

أ-جلسة العصف الذهني: فيها يبدأ المعلم بإخبار المتعلمين بالبحث عن ماهية الشيء، وهذه الجلسة لها عدد من المزايا في مجال التدريس، منها: سهولة التطبيق (فلا يحتاج إلى تدريب طويل من لدن مستعمليها) واقتصادية (فلا تتطلب أكثر من مكان مناسب وسبورة وبعض الأوراق والأقلام) ومسلية ومبهجة، وتنمي التفكير الإبتكاري، وتنمي عادات التفكير المفيد، زيادة على أنها تنمي الثقة بالنفس من خلال طرح الآراء بحرية ومن غير نقد للآخرين (زيتون، ٢٠٠١، ص٥٧٨).

ب-التجمع الفئوي Categorizing، وهنا يقوم المعلم بمناقشة المتعلمين في المعلومات المقترحة؛ لتصنيفها في مجموعات متشابهة.

ج- إعادة التجمع Regrouping وهنا يحدد المعلم بمشاركة المتعلمين المجموعات المتشابهة.

د- ربط المجموعات مع بعضها ببعض في مجموعات عامة (Mmihogic، Vincent, 1990، P. 464-465).

وتستعمل الخريطة الدلالية في ثلاث حالات في الدرس:

أولها: لإثارة معرفة المتعلمين السابقة عن الموضوع المطروق ومدى إستعدادهم لدراسة هذا الموضوع.

ثانيها: عند تسجيل ما تعلمه المتعلمون من موضوع الدرس.

ثالثها: لإحداث التكامل بين معرفة المتعلمين السابقة والمعرفة الجديدة المتضمنة في الموضوع (زيد، ١٩٩٥، ص٨-١٠).

دور المعلم في الخريطة الدلالية:

للمعلم دور متعدد الجوانب في التدريس على وفق الخريطة الدلالية، على أن السمة المميزة لهذا الدور هي الايجابية، بدءاً من التهيئة حتى نهاية الدرس، ويمكن تحديده في النقاط الآتية:

أ- اختيار المعلم مجموعة من الكلمات الأساسية للموضوع لعرضها على التلاميذ.

ب- كتابة الكلمات على السبورة أو على لوحة ورقية، أو على شفافة لعرضها على جهاز العارض فوق الرأس.

ج- تشجيع التلاميذ على القيام بعملية عصف ذهني حول الكلمات المعروضة أمامهم، وتصنيفهم لهذه الكلمات في فئات.

د- يتيح المعلم لعمل كل منهم بشكل فردي لعدة دقائق للتفكير في هذه الكلمات وتحديد الكلمات ذات الصلة بالدرس أو تصنيفها في فئات

هـ- مشاركة التلاميذ لمناقشة الكلمات المعروضة أمامهم.

و- إتاحة الفرصة للتلاميذ لاقتراح بعض المسميات للفئات أو لبعض جوانب الخريطة الدلالية.

ي- مناقشة الخريطة الدلالية وتحفيز التلاميذ وتشجيع المعلم لتلاميذه على ضرورة الوعي بخريطة الدرس وبالعلاقات القائمة بين أجزائها (Pittelman and Others ,1985p.12).

دور المتعلم في الخريطة الدلالية:

المتعلم محور النشاط، إذ يقوم بدور مهم في الخريطة الدلالية، وهو المستفيد والمتحكم الأساس في مُدخلاتها (من معلومات، ومفاهيم، وأفكار، وأمثلة...) ومخرجاتها، إذ يتعود التفكير والنقد والاسترجاع السريع للمعلومات، ويتضح دور المتعلم من الدرس على النحو الآتي:

- إذ يقدم الأفكار والمعلومات التي ترتبط بالمفاهيم الرئيسة التي يقدمها المعلم، ويقوم بتصنيفها في مجموعات متشابهة.
- يسعى لاستخراج المزيد من المعلومات الأساسية والتفاصيل الضرورية لإضافتها إلى الخريطة المعروضة أمامه.
- يبنى أو يساعد على بناء خريطة أخرى والتوصل إلى خريطة دلالية متكاملة للموضوع المطروق.
- يتعين عليه أن يصبح قادرا على إيجاد الأفكار الرئيسة مستخدما كلمات مفتاحية.
- يتعين عليه استخدام الخريطة الدلالية مع نمط نصي معين لاتخاذ قرار بشأن المعلومات المهمة التي يجب تعلمها (عياش والصافي، ٢٠٠٧، ص١٣٤).

ثانياً: دراسات سابقة:

اطلعت الباحثة على عدد من الدراسات التي لها علاقة بمتغيرات الدراسة ومنها:

دراسة لطيف (٢٠٠٥) التي هدفت الى التعرف على معرفة فاعلية الخريطة الدلالية في تعليم الاستيعاب القرائي باللغة الانكليزية لدى طلبة الجامعات (لطيف، ٢٠٠٥، ص١-١١٤). ودراسة الكومي التي هدفت الى التعرف على تاثيرات استراتيجية الخرائط – على الطلبة المصريين لدراسة استيعاب اللغة الانكليزية كلغة ثانوية (الكومي، ١٩٩٩، ص٨٧). ودراسة (Linda, 1995) التي هدفت الى التعرف على معرفة مدى فعالية استراتيجية الخريطة الدلالية في تنمية الفهم القرائي (Linda, 1995, P.55).. كما توخت دراسة محمد (٢٠٠٢)الى التعرف على اثر استخدام خرائط المفاهيم في تحصيل واستبقاء المفاهيم الاحيائية لطلبة الصف الثاني المتوسط في مادة علم الاحياء (محمد، ٢٠٠٢، ص٤١-٤٦)، كما هدفت دراسة العراك (٢٠٠٩) الى التعرف على اثر استخدام انموذجي لاندا وكمب في التحصيل واستبقاء المعلومات لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة علم الاحياء (العراك، ٢٠٠٩، ص٧٢-٧٧)

الفصل الثالث

<u>اجراءات البحث Procedures of the research</u>

١- التصميم التجريبي:

٢- ان اختيار تصميم تجريبي ملائم للبحث له اهمية كبيرة في سلامة الوصول للنتائج التي يعول عليها في الاجابة عن مشكلة البحث وفروضه (جدول١) ولذا فقد اتبع التصميم الاتي:

جدول (١)

التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	المتغير المستقل	الاختبار
التجريبية	الخريطة الدلالية	اختبار تحصيلي
الضابطة	الطريقة الاعتيادية	اختبار الاستبقاء

٢- اختيار عينة البحث Sample of The Research

طبق البحث على تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مدرسة غرناطة الابتدائية للبنات وتم اختيار عشوائيا شعبتين دراسيتين من بين الشعب الثلاثة فكانت (ب) تمثل المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام الخريطة الدلالية، وشعبة (أ) تمثل المجموعة الضابطة التي سوف تدرس بالطريقة الاعتيادية وكما في جدول (رقم ٢)

جدول (٢)

يوضح توزيع تلميذات عينة البحث

المجموعة	الشعبة	عدد التلميذات قبل الاستبعاد	عدد التلميذات المستبعدات	عدد التلميذت بعد الاستبعاد
التجريبية	ب	٤٠	٣	٣٧
الضابطة	أ	٣٩	٢	٣٧
المجموع		٧٩	٥	٧٤

٣- تكافؤ المجموعتين:

قامت الباحثة ببعض الاجراءات الاساسية لغرض السيطرة على بعض المتغيرات التي تعتقد ان لها اثرا في نتائج التجربة وهي:

أ. العمر الزمني (بالأشهر):

تم الحصول على العمر الزمني من البطاقات المدرسية للتلميذات، وتم حساب العمر الزمني بالأشهر ولغاية ٢٠/ ٢/ ٢٠١١ (ملحق رقم ٤) بحسب متوسط أعمار تلميذات مجموعات البحث، ثم معالجة البيانات إحصائيا باستخدام الاختبار الزائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق بين هذه المتوسطات ومن ملاحظة الجدول (٤) نجد أن قيمة (z) المحسوبة هي (٠.٥٥) وهي اقل من قيمتها الجدولية البالغة (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، هذا يعني ان المجموعتين متكافئتان بالعمر الزمني.

جدول (٣)

نتائج الاختبار الزائي لتلميذت مجموعتي البحث في العمر الزمني

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	القيمة الزائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٧	١٢٩.٩	٧.٣٣	٥٣.٧٢	٠.٥٥	١.٩٦	ليست بذات دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠٥
الضابطة	٣٧	١٢٩	٦.٧١	٤٥			

ب.التحصيل الدراسي للآباء

يبدو من الجدول (٤) ان تلميذات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة متكافئات احصائياً في تكرارات التحصيل الدراسي للآباء، اذ اظهرت نتائج البيانات باستعمال اختبار مربع كاي، ان قيمة (كا^{٢}) المحسوبة (٣.٣) اصغر من قيمة (كا^{٢}) الجدولية البالغة (٩.٤٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٤).

جدول (٤)

تكرارات التحصيل الدراسي لآباء تلميذات مجموعتي البحث وقيمة (كا^{2}) المحسوبة والجدولية

المجموعة	عدد افراد العينة	مستوى التحصيل الدراسي					درجة الحرية	قيمة كاي		مستوى الدلالة
		يقرأ ويكتب+أمي	ابتدائية	متوسطة	اعدادية او معهد	بكالوريوس فما فوق		المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٧	٣	١٢	٥	١٠	٧	٤	٣.٣	٩.٤٨	ليست بذات دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠٥
الضابطة	٣٧	١	١٣	١٠	٧	٦				

ج.التحصيل الدراسي للأمهات

يبدو من الجدول (٥) ان تلميذات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة متكافئتان احصائياً في تكرارات التحصيل الدراسي للأمهات، اذ اظهرت نتائج البيانات باستعمال اختبار مربع كاي، ان قيمة (كا^{2}) المحسوبة (١.٦٣) اصغر من قيمة (كا^{2}) الجدولية البالغة (٩.٤٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية

جدول (٥)

تكرارات التحصيل الدراسي لأمهات تلميذات مجموعتي البحث وقيمة (كا^{2}) المحسوبة والجدولية

المجموعة	عدد افراد العينة	مستوى التحصيل الدراسي					درجة الحرية	قيمة كاي		مستوى الدلالة
		يقرأ ويكتب+أمي	ابتدائية	متوسطة	اعدادية او معهد	بكالوريوس فما فوق		المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٧	٥	١١	١٠	٥	٦	٤	١.٦٣	٩.٤٨	ليست بذات دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠٥
الضابطة	٣٧	٦	١٤	٦	٦	٥				

د- درجات امتحانات نصف السنة في مادة العلوم العامة

حصلت الباحثة على درجات الاختبار لامتحانات نصف السنة لتلميذات مجموعتي البحث في مادة العلوم العامة من سجل الدرجات المعد من قبل ادارة المدرسة (ملحق ٥) وبعد حساب المتوسط الحسابي للمجموعتين، وباستخدام اختبار Z لعينتين مستقلتين لمعرفة الفروق بين متوسطي المجموعتين أظهرت النتائج الموضحة بالجدول (٦) ومن ملاحظة الجدول

نجد أن قيمة (Z) المحسوبة هي (٠.٦٣) وهي اقل من قيمتها الجدولية البالغة (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وهذا يعني ان المجموعتين متكافئتان بمتغير التحصيل لامتحانات نصف السنة.

جدول (٦)

نتائج الاختبار الزائي لتلميذات مجموعتي البحث في درجات نصف السنة للعام الدراسي ٢٠١٠-٢٠١١ في مادة العلوم العامة

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	القيمة الزائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٧	٦٩.٦٢	١٨.٨٥	٣٥٥.٣٢	٠.٦٣	١.٩٦	ليست بذات دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠٥
الضابطة	٣٧	٦٦.٧٥	٢٠.٢٢	٤٠٨.٨٤			

هـ – الذكاء:

عرفه وكسلر بأنه القدرة الكلية للفرد على العمل الهادف والتفكير المنطقي والتفاعل الناجح مع البيئة (العناني، ٢٠٠٨، ص٦١).

وقد تم تحقيق التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث الذكاء بتطبيق اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الملونة (Coloured Progressive Matrices (CPM، اذ اعتمدت الباحثة هذا النوع من الاختبارات التي تم تعديلها بشكلها الحالي عام ١٩٥٦.

وقد وقع الاختيار على هذا الاختبار لكون تم تطبيقه على البيئة العراقية لاكثر من مرة، كما انه يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات، فضلا عن سهولة تطبيقه على عدد كبير من الأشخاص لأنه غير لفظي، ويصلح للفئات العمرية بما ينسجم وعينة الدراسة، طبق الاختبار على تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في الأسبوع الأول من التجربة، اذ بلغ متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية (٢١) وتباينها (١٤,٢٤)، ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة (٢٠,٤) وتباينها (٦,٤٠)، ملحق (٧)، وباستخدام الاختبار(Z) لعينتين مستقلتين لمعرفة الفروق بين متوسطي المجموعتين أظهرت النتائج الموضحة بالجدول (٧) ومن ملاحظة الجدول نجد أن قيمة (Z) المحسوبة هي (٠.٨٠) وهي اقل من قيمتها الجدولية البالغة (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وهذا يعني ان المجموعتين متكافئتين باختبار الذكاء.

جدول (٧)

نتائج الاختبار الزائي لتلميذات مجموعتي البحث في درجات اختبار الذكاء في مادة العلوم العامة

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	القيمة الزائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٧	٢١	٣.٧٧٤	١٤.٢٤	٠.٨٠	١.٩٦	ليست بذات دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠٥
الضابطة	٣٧	٢٠.٤	٢.٥٣٠	٦.٤٠			

٤-المادة الدراسية:

حددت المادة العلمية لموضوعات البحث بـ: الوحدتين الرابعة والخامسة من كتاب العلوم العامة للصف الخامس الابتدائي مع تنظيم جدول الدروس الاسبوعي (جدول رقم ٨).

جدول رقم (٨)

يوضح جدول الدروس الاسبوعي توزيع دروس مادة العلوم العامة على تلميذات مجموعتي البحث

اليوم	الدرس الاول	الدرس الثاني
الاثنين	التجريبية	الضابطة
الثلاثاء	الضابطة	التجريبية
الاربعاء	التجريبية	الضابطة

٥- صياغة الاهداف السلوكية

تعد الاهداف السلوكية أمراً في غاية الأهمية في عملية التدريس فهي تعد الاساس في كل خطوة أو فعّالية من فعّاليات التدريس فبها يعرف المعلم لماذا يُعلّم وماذا يُعلّم وكيف يعلّم؟ كذلك تحديد الأسلوب التدريسي والوسيلة المناسبة للموقف التعليمي زد على ذلك وضع الخطط الكفيلة بذلك، وتعني نواتج الاهداف المرغوب فيها في عملية التعلم فهي متعددة من حيث أنواعها ومجالاتها ومستوياتها وسعتها وشمولها والزمن اللازم لتحقيقها. (عطية، ٢٠٠٨، ص: ٨٣)، تم صياغة الاهداف السلوكية لمحتوى الوحدتين الرابعة والخامسة، وقد بلغ عددها (١٠١) هدفاً سلوكياً، حسب تصنيف بلوم للمستويات الثلاثة الاولى (تذكر وفهم وتطبيق) وكان عددها (٣٧) هدفا في مستوى التذكر، (٤١)هدفاً في مستوى الفهم، (٢٣) في مستوى التطبيق.

٦- اعداد الخرائط الدلالية:

بعد اطلاع الباحثة على محتويات الوحدتين الرابعة والخامسة المقرر تدريسها تم بعدها اعداد مجموعة من الخرائط الدلالية (ملحق١)

٧- اعداد الخطط التدريسية:

الخطة التدريسية: هي مجموعة من الاجراءات التنظيمية المكتوبة والتدابير التي يتخذها المعلم وهي ليست قواعد جامدة تطبق بصورة حرفية، وهي وسيلة وليست غاية وتتسم بالمرونة والاستعداد للتعديل والتطوير بحسب متطلبات التدريس (زيتون، ٢٠٠٤، ص٢٦٤). ولما كانت العملية التدريسية لايمكن ان تسير بنجاح إلا بالتخطيط المسبق للدرس، فقد اعدت الباحثة الخطط التدريسية لموضوعات التجربة المقرر تدريسها وفي ضوء المتغير المستقل فكانت الخطة الاولى متضمنة الخرائط الدلالية في تدريس مادة العلوم العامة لتلميذات المجموعة التجريبية والخطة الثانية متضمنة الطريقة الاعتيادية في تدريس مادة العلوم العامة لتلميذات المجموعة الضابطة (ملحق ٢).

٨- اداة البحث:

صياغة فقرات الاختبار التحصيلي:

اعدت الباحثة (٣٢) فقرة من نوع الاختيار من متعدد للاختبار التحصيلي (ملحق١٣).

١- صدق الاختبار: Test Validity

صدق الاختبار: هو قدرة الاختبار على قياس ما وضع من اجله (سمارة وعبد السلام، ٢٠٠٨، ص١٠٥). وقد عملت الباحثة صدقين للاختبار احدهما الصدق الظاهري وهو المظهر العام للاختبار من حيث نوع الاختبار وكيفية صياغة الفقرة ومدى وضوحها فضلاً عن تعليمات الاختبار ودقتها (الامام وآخرون، ١٩٩٠، ص١٣٠). وقد توصلت الباحثة الى هذا النوع من الصدق عن طريق عرض الاختبار على المحكمين (ملحق١٢) وقد اشار عدد منهم الى اعادة صياغة بعض الفقرات لعدم تحقيق عنصر الوضوح فيها. اما الصدق الآخر فهو صدق المحتوى وهو مؤشر لمدى تمثيل الفقرات لمحتوى المادة الدراسية وبالاهداف التدريسية المحددة (عباس وآخرون، ٢٠٠٩، ص٢٦٢).

وقد توصلت الباحثة لتحقيق ذلك عن طريق عمل الخارطة الاختبارية، وحصلت فقرات الاختبار التحصيلي جميعها على نسبة (٩٩%) وبهذا عد الاختبار صادقا بفقراته.

٢- اعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية) Table of Specifications

من مستلزمات الاختبار التحصيلي إعداد الخارطة الاختبارية لمحتوى الوحدتين الرابعة والخامسة من كتاب العلوم العامة للصف الخامس الابتدائي وبحسب المستويات الثلاثة للاهداف السلوكية (التذكر والفهم والتطبيق). حدد عدد الحصص للمحتوى الدراسي والاهمية النسبية، كما حددت أوزان الاهداف السلوكية بحسب المستويات الثلاثة بواقع٣٧% لمستوى التذكر و٤٠% لمستوى الاستيعاب و٢٣% لمستوى التطبيق (انظر الخارطة الاختبارية) كما في جدول رقم (٩)، وقد اتبعت الباحثة في اعداد الخارطة الاختبارية الخطوات الاتية:

جدول رقم (٩)

يوضح الخارطة الاختبارية (جدول المواصفات) لاختبار التحصيل

المحتوى		عدد الحصص	الاهمية النسبية %	عدد الاهداف السلوكية			عدد الاهداف الكلي	عدد الفقرات الاختبارية			عدد الفقرات الكلي
				تذكر ٣٧%	استيعاب ٤٠%	تطبيق ٢٣%		تذكر	استيعاب	تطبيق	
الوحدة الرابعة	الفصل الاول	٦	٢٥	٨	١٥	٩	٣٢	٣	٣	٢	٨
	الفصل الثاني	٢	٨.٣٣	٣	٧	٢	١٢	١	١	١	٣
	الفصل الثالث	٣	١٢.٥	٦	٦	٢	١٤	١	٢	١	٤
الوحدة الخامسة	الفصل الاول	٤	١٦.٦٦	٩	٢	٢	١٣	٢	٢	١	٥
	الفصل الثاني	٣	١٢.٥	٥	٣	٦	١٤	١	٢	١	٤
	الفصل الثالث	٦	٢٥	٦	٨	٢	١٦	٣	٣	٢	٨
	المجموع	٢٤	١٠٠	٣٧	٤١	٢٣	١٠١	١١	١٣	٨	٣٢

٣- صياغة تعليمات الاختبار تتضمن ما يأتي:

أ- تعليمات الاجابة:-

وضعت التعليمات الخاصة بالاختبار وكيفية الاجابة عنه واشتملت على مثال محلول يوضح كيفية الاجابة، وكما موضح في الملحق (١٤).

ب- تعليمات التصحيح:-

أعدت الباحثة مفتاح الاجابة لجميع فقرات الاختبار ملحق (١٥) إذ اعطيت درجة واحدة للاجابة الصحيحة وصفراً للاجابة الخطأ او الفقرة المتروكة من دون اجابة والفقرة المجاب عليها بأكثر من اجابة، وبذلك اصبحت الدرجة الكلية للاختبار (٣٢).

٤- العينة الاستطلاعية:-

تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من تلميذات الصف الخامس الابتدائي في مدرسة نور الاسلام الابتدائية للبنات في مركز محافظة بابل، بلغت العينة (٤٠) تلميذة بتاريخ ٣/ ٤/ ٢٠١١، واتضح للباحثة ان (٣٨) دقيقة كافية للاجابة عن الاختبار.

٥- تحليل فقرات الاختبار Item Analysis

إن تحليل الفقرات هو عبارة عن عملية فحص أو اختبار استجابات الأفراد على كل فقرة من فقرات الاختبار. وستتناولها الباحثة بالشكل الآتي:-

أولاً: معامل صعوبة الفقرات Item Difficulty Coefficient

يحسب مستوى صعوبة الفقرة من خلال النسبة المئوية للاجابات الصحيحة على تلك الفقرة، فإذا كانت هذه النسبة عالية فانها تدل على سهولة الفقرة اما اذا كانت منخفضة فانها تدل على صعوبتها (جلال، ٢٠٠١، ص٤٥) واستخرجت الباحثة معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار فوجدتها تتراوح بين (٠.٣٥ – ٠.٨٠)، (ملحق ١٦).هذا يعني ان جميع فقرات الاختبار مقبولة من حيث درجة صعوبتها اذ تعد الفقرات مقبولة اذا كان معامل صعوبتها يتراوح بين (٠.٢٠– ٠.٨٠) (Bloom, 1971, p: 66).

ثانياً: القوة التمييزية للفقرات Item Discrimination Power

يقصد بها قدرة الفقرة على التمييز بين التلاميذ الجيدين والتلاميذ غير الجيدين (ملحم، ٢٠٠٠، ص: ٢٣٦) وعند حساب معامل تمييز كل فقرة وجد انها تتراوح بين (٠.٣٠ – ٠.٦٥) ويشير براون Brownالى ان الفقرة تعد جيدة اذا كانت قدرتها التميزية ٢٠% فما فوق (Brown, 1981, p: 104).

ثالثاً: فعالية البدائل الخطأ (المموه)

ان من شروط المموه ان يكون جذابا ومغريا للتلاميذ الضعاف ويشجعهم على إختياره، إذ إن درجة التشابه والتقارب الظاهري بين المموهات يشتت المفحوص غير المتمكن من اختياره للبديل الصحيح، ومن المفيد هنا ان يكون عدد الذين جذبهم المموه في المجموعة الدنيا اكبر منه في المجموعة العليا (الظاهر واخرون، ٢٠٠٢، ص:١٣١)، (ملحم، ٢٠٠٠، ص:٢٣٧).حسبت الباحثة فعالية البدائل الخطأ لكل فقرة من فقرات الاختبار فوجدتها تتراوح مابين (–٠.٠٥– –٠.٣٥)، (ملحق ١٧) وكلما كانت الجاذبية سالبة وكبيرة كان المموه أكثر جاذبية وفعالية وينصح بالإبقاء عليه في الفقرة (النبهان، ٢٠٠٤، ص٤٣٥).

٦- ثبات الاختبار Test Reliability :-

يقصد به ان يعطي الاختبار النتائج نفسها اذا اعيد على المجموعة نفسها وفي الظروف نفسها وهو من الصفات المرغوب توافرها في الاختبار (سمارة وعبد السلام، ٢٠٠٨، ص٨٣)، وقد تم حساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية حيث جزئت فقرات الاختبار الى نصفين متكافئين، وباستخدام معامل ارتباط بيرسون استخرج معامل الثبات وقد

بلغ (٠.٧٩) وبما ان حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية لا يقيس التجانس الكلي للاختبار لانه يقسم الدرجات على قسمين لذلك فهو معامل ثبات لنصف الاختبار، صحح معامل الثبات باستخدام معادلة سبيرمان – براون فكان معامل الثبات (٠٨٨) (ملحق١٨) وهو معامل ثبات عال وجيد بالنسبة للاختبارات غير المقننة التي اذا بلغ معامل ثباتها (٠٦٧) تعد جيدة ((Hedge,1966,p22). وبذلك عد الاختبار صالحا للتطبيق بصورته النهائية.

٩- اجراءات تطبيق التجربة Application Procedures of the Experiment

أ- تطبيق الاختبار على عينة البحث:-

بدأت التجربة في٢٨/ ٢/ ٢٠١١ وانتهت يوم الاربعاء في٢٧/ ٤/ ٢٠١١. وقبل انتهاء التجربة أخبرت الباحثة التلميذات بأن هناك اختباراً شاملاً سيجري لهن في الوحدتين الرابعة والخامسة التي تمت دراستيهما وطبق الاختبار على مجموعتي البحث في مدرسة غرناطة الابتدائية للبنات يوم ٢/ ٥/ ٢٠١١ / الساعة (٩) صباحاً بعد أن هيأت الباحثة قاعة الاختبار بالاتفاق مع ادارة المدرسة وقد اشرفت الباحثة بنفسها على عملية تطبيق الاختبار وبمساعدة بعض معلمات المدرسة من اجل المحافظة على سلامة التجربة.

ب- تطبيق الاختبار لقياس الاستبقاء:-

طبق الاختبار مرة أخرى بتاريخ ١٥/ ٥/ ٢٠١١ أي بعد مرور أسبوعين على عينة البحث نفسها لمعرفة مدى استبقائهن للمادة العلمية المدروسة.

تاسعاً: الوسائل الاحصائية Statistical Tools

استعملت الباحثة الوسائل الاحصائية الآتية في اجراءات وتحليل نتائجها:

منها الاختبار الزائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية بين مجموعتي البحث عند التكافؤ الاحصائي وفي تحليل النتائج واختبار مربع كاي لمعرفة دلالات الفروق بيم جموعتي البحث عند التكافؤ الاحصائي في متغيري التحصيل الدراسي للاباء والامهات. واستعملت معامل ارتباط بيرسون لحساب ثبات الاختبار. ومعامل الصعوبة وقوة التم

الفصل الرابع

ييز وفعالية البدائل الخطا لفقرات الاختبار.

اولاً: عرض النتائج Results Presentation

١- نتائج التحصيل:

للتحقق من الفرضية الصفرية الأولى التي تنص على انه: (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن باستخدام الخريطة الدلالية ودرجات تلميذات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل).

ومن مقارنة نتائج الاختبار التحصيلي النهائي للمجموعتين ظهر أن متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية قد بلغ (٢٤) بتباين (٧.٢٤)، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (٢٠) بتباين (١٠.٨١) (ملحق رقم ١٩) وباستخدام اختبار ((Zلعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق بين هذين المتوسطين تبين وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين ولصالح المجوعة التجريبية ولذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة وجدول (١٠) يبين ذلك:

جدول (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الزائية المحسوبة والجدولية لدرجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل

المجموعة	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	القيمة الزائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٧	٢٤	٢.٦٩	٧.٢٤	٥.٧١	١.٩٦	دالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥)
الضابطة	٣٧	٢٠	٣.٢٨٨	١٠.٨١			

٢- نتائج الاستبقاء:-

للتحقق من الفرضية الصفرية الثانية التي تنص على انه: (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات تلميذات مجموعتي البحث في الاستبقاء).

ومن مقارنة نتائج الاستبقاء للمجموعتين ظهر أن متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية قد بلغ (٢٢.١) بتباين (٤.٦٦)، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (١٩) بتباين (٧.٢) (ملحق رقم ٢٠) وباستخدام اختبار ((Zلعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق بين هذين المتوسطين تبين وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين ولصالح المجوعة التجريبية ولذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة وجدول (١١) يبيّن ذلك:

جدول (١١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الزائية المحسوبة والجدولية لدرجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الاستبقاء.

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	القيمةالزائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٧	٢٣	٢.١٥٩	٤.٦٦	٥.٤٤	١.٩٦	دالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥)
الضابطة	**٣٧**	**١٩**	**٢.٦٨٣**	**٧.٢**			

ثانياً: تفسير النتائج Results Interpertation

أ-تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الاولى الخاصة بالتحصيل:-

أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في (التحصيل) حيث كان لاستخدام الخريطة الدلالية الأثر الايجابي في رفع مستوى تحصيل التلميذات وقد يعزى سبب ذلك إلى:-

١- إنّ الخريطة الدلالية تلبي حاجات التلميذات في إظهار قدراتهن التعليمية، إذ كانت التلميذات يمارسن الشرح والتدريس والمناقشة، وأنها أدت إلى إثارة اهتمام التلميذات وتشوقهن لمادة العلوم، وزاد من رغبتهن في معرفة المادة الدراسية وتحضيرهن لها، واندماجهن مع بعضهن مما أدى إلى زيادة تحصيلهن في مادة العلوم العامة.

٢- أدى استعمال الخريطة الدلالية إلى إقامة علاقات صداقة بين التلميذات، ووطّدت تلك العلاقات بينهن من عملهن التعاوني الاستشاري، وكوّنت لديهن حبًا اكبر وتقديراً لذاتهن، مما زاد من تقبلهن للمادة الدراسية (بوزان وباري، ٢٠٠٤، ص١١٤-ص١١٥).

٣- قد تكون الموضوعات التي دُرست في أثناء التجربة ملائمة لاستعمال الخريطة الدلالية، مما أدى إلى زيادة تحصيلهن في تلك الموضوعات.

٤- أن فكرة التدريس باستخدام الخرائط الدلالية تستند بالدرجة الأساس على التعلم ذي المعنى الذي يتضمن ربط المعارف الجديدة بما موجود لدى المتعلمين من مخزون معرفي في تسلسل هرمي، كما تشمل تنظيم المحتوى الذي يمكن التلميذات من فهم المعاني والعلاقات بين المفاهيم بشكل واضح (عبد الباري، ٢٠١٠، ص٢٧٦).

ب-تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية الخاصة بالإستبقاء:-

يتضح من النتائج التي تم التوصل إليها في البحث الحالي تفوق المجموعة التجريبية التي دُرست باستخدام الخرائط الدلالية على المجموعة الضابطة التي دُرست بالطريقة الاعتيادية في الاستبقاء وذلك للمواد التي تم تدريسها في الوحدتين الرابعة والخامسة من كتاب العلوم العامة للصف الخامس الابتدائي. ويمكن أن يعزى ذلك إلى ان الخرائط الدلالية فضلاً عن اهميتها في التعلم ذي المعنى وعملها على تنظيم المعرفة وبنائها فانها:

١- تسهل عملية التعلم وخلق أطر معرفية صلبة لا تسمح فقط بالإستفادة منها في سياقات جديدة وإنما أيضاً الاحتفاظ بها (استبقائها) لفترات طويلة (ابو علام، ٢٠٠٤، ص١١٤).

٢- التدريس بالخرائط الدلالية قد عمل ايجاد عامل الانتباه والادراك وايجاد علاقات وارتباطات ذات معنى بين المفاهيم والتي لها دور في نقل المعرفة بعد معالجتها من الذاكرة القصيرة المدى الى الذاكرة طويلة المدى، وبالتالي استبقائها لفترات طويلة (محمود، ٢٠٠٦، ص٣٠٣).

ثالثاً: الاستنتاجات: Conclusions

في ضوء النتائج التي تمخض عنها البحث الحالي استنتجت الباحثة ما يأتي:

١- إن استخدام الخرائط الدلالية في تدريس مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي أدى إلى الحصول على نتائج ايجابية في التحصيل واختصارا لزمن تعلمها مقارنة بالطريقة الاعتيادية.

٢- للخرائط الدلالية أثر فعال في استبقاء التحصيل.

٣- إن لإستخدام الخرائط الدلالية أثره في تنظيم مفاهيم المنهج الدراسي بحيث تكون ذا معنى معززاً بالأمثلة المرتبطة بواقع التلميذات حيث تساعد في التعلم بصورة أكثر فاعلية مما يؤدي إلى زيادة البحث عن المعرفة والتعلم.

رابعاً: التوصيات Recommendations

في ضوء النتائج التي تمخض عنها البحث الحالي توصي الباحثة بما يأتي:

التأكيد على استخدام الخرائط الدلالية في تدريس مادة العلوم العامة للمرحلة الابتدائية لفوائدها الجمة في رفع مستوى التحصيل واستبقائها لها.

تدريب معلمي ومعلمات مادة العلوم العامة للصف الخامس الابتدائي في دورات وتدريبهم على كيفية استخدام الخرائط الدلالية في التدريس.

إدخال طريقة التدريس باستخدام الخرائط الدلالية ضمن مناهج كلية التربية الأساسية في درس (طرائق التدريس العامة).

خامساً: المقترحات Propositions:

استكمالا للبحث الحالي تقترح الباحثة مايلي:

١- إجراء دراسة مماثلة لما قامت به الباحثة في مراحل دراسية أخرى ومواد دراسية أخرى ولكلا الجنسين.

٢- إجراء دراسات أخرى حول استخدام الخرائط الدلالية في التدريس في متغيرات أخرى غير التحصيل والاستبقاء مثل الاستطلاع العلمي والتفكير العلمي.

٣- إجراء دراسات أخرى حول تأثير أنواع أخرى من الخرائط مثل الخرائط الذهنية والخرائط العنكبوتية في التحصيل والاستبقاء.

٤- إجراء دراسة لمقارنة اثر هذه الطريقة مع طرائق وأساليب تدريسية أخرى وبخاصة خرائط المفاهيم على التحصيل والاسبقاء.

المصادر

أولاً: المصادر العربية:

١- أبو جادو، صالح محمد علي (٢٠٠٣). علم النفس التربوي.ط٣، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان – الاردن.

٢- أبو شعيرة، خالد (٢٠٠٨). المدخل الى علم التربية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان– الاردن.

٣- أبو فلجة، غياث (١٩٩٦) المنهج التجريبي في التعليم، مجلة التربية القطرية، العدد (١١) النسخة (٢٥) الدوحة، قطر.

٤- الادغم، رضا احمد حافظ (٢٠٠٤). اثر التدريب على بعض الاستراتيجيات فهم المقروء لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكليات التربية في اكتسابهم لها في تدريس القراءة، جامعة المنصور، كلية التربية بدمياط.

٥- أمبو سعيدي، عبد الله بن خميس وسليمان محمد البلوشي (٢٠١١). طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية. ط٢ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان –الاردن.

بوزان، توني وباري بوزان (٢٠٠٤). خريطة العقل. مكتبة جرير، الرياض.

٦- جابر، جابرعبد الحميد (١٩٨٢). علم النفس التربوي. دار النهضة (بدون طبعة)، القاهره – مصر.

٧- خطابية، عبد الله وعلي مقبل عليان (٢٠٠١) تقدير معلمي العلوم في الاردن لمستوى مهاراتهم التدريسية في ضوء بعض المتغيرات، مجلة دمشق، المجلد السابع عشر، العدد الاول، سوريا.

٨- الخليلي، خليل يوسف وعبد اللطيف حسين حيدر ومحمد جمال الدين يونس (١٩٩٦). تدريس العلوم في مراحل التعليم العام. ط١، دار القلم للنشر، دولة الامارات العربية المتحدة.

٩- الخليلي، طالب محمود ياسين (١٩٩٦). اثر استخدام انموذجي برونر وجانييه التعليميين في اكتساب تلاميذ المرحلة الابتدائية للمفاهيم الجغرافية واستبقائها. اطروحة دكتوراه.جامعة بغداد/ كلية التربية ابن رشد.

١٠- الزغول، عماد عبد الرحيم وعلي فالح الهنداوي (٢٠٠٤) مدخل الى علم النفس، ط٢، دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات العربية المتحدة.

١١- زيتون، عايش (١٩٨٦). طبيعة العلم وبنيته، تطبيقات في التربية العلمية، دار عمار للنشر والتوزيع، عمان – الاردن.

١٢- ـــ (٢٠٠٤). اساليب تدريس العلوم، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

١٣- زيتون، حسن حسين (٢٠٠١). مهارات التدريس رؤية في تنفيذ التدريس، القاهرة، عالم الكتب.

١٤- زيد، محمد (١٩٩٥). خرائط علم اللغة المعنوي في تدريس لغة التحاور. بحث تدريس اللغة الانكليزية، الاردن.

١٥- سمارة، نواف احمد، وعبد السلام موسى العديلي (٢٠٠٨). مفاهيم ومصطلحات في العلوم التربوية، دار المسيرة، عمان– الاردن.

١٦- السيد علي، محمد وابراهيم بسيوني عميرة (٢٠٠٩). التربية العلمية وتدريس العلوم. ط٣، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان– الاردن.

١٧- الشرقاوي، انور (١٩٨٣). حول صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في الكويت بحوث في التربية والتعليم، جامعة الكويت، منشورات مجلة دراسات الخليج العربي والجزيرة العربية.

١٨- الظاهر، زكريا محمد واخرون (٢٠٠٢) مبادىء القياس والتقويم في التربية، ط٣، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

١٩- عاقل، فاخر (١٩٧٨). علم النفس التربوي. ط٤، دار العلم للملايين، بيروت.

٢٠- عباس، محمد خليل وآخرون (٢٠٠٩). مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان – الاردن.

٢١- عبد الباري، ماهر شعبان (٢٠١٠). استراتيجيات فهم المقروء اسسها النظرية وتطبيقاتها العمليه، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان– الاردن.

٢٢- _____ (٢٠١١). تعليم المفردات اللغوية. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان – الاردن.

٢٣- العراك، دنيا جعفر صادق (٢٠٠٩). أثر أستخدام أنموذجي لاندا وكمب في التحصيل وأستبقاء المعلومات لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة علم الاحياء. جامعة بابل، كلية التربية الاساسية، (رسالة ماجستير غير منشورة).

٢٤- عريفج، سامي سلمان واحمد سلمان (٢٠١٠). طرق تدريس الرياضيات والعلوم، دار صفاء، عمان – الاردن.

٢٥- عطية، جمال سليمان (١٩٩٩). فعاليات استراتيجية الخريطة الدلالية في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الزقازيق، كلية التربية.

٢٦- عطية، محسن علي (٢٠٠٨) الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعّال، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

٢٧- ـــ (٢٠١٠). اسس التربية الحديثة ونظم التعليم. ط١، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان– الاردن.

٢٨- عليان، شاهر ربحي (٢٠١٠). مناهج العلوم الطبيعية وطرق تدريسها النظرية والتطبيق. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان– الاردن.

٢٩- عياش، امال نجاتي وعبد الحكيم محمود الصافي (٢٠٠٧). طرق تدريس العلوم للمرحلة الاساسية. دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان – الاردن.

٣٠- غباري، ثائر وخالد ابو شعيرة (٢٠٠٩). علم النفس التربوي وتطبيقاته الصفية. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان – الاردن ٠

٣١- الفرماوي، حمدي علي (٢٠٠٩). الاساليب المعرفية (بين النظرية والتطبيق). دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان – الاردن.

٣٢- الكومي، عبد السلام (١٩٩٩). تأثيرات استراتيجية الخرائط على الطلبة المصريين لدراسة استيعاب اللغة الانكليزية كلغة ثانوية، القاهره – مصر.

٣٣- لطيف، رواء مجيد علي (٢٠٠٥). اثر استعمال اسلوب الخارطة الدلالية لآغراض المعالجة الكلية الفعالة في تدريس الاستيعاب القرائي في تحصيل الطلبة، جامعة بغداد، كلية التربية (ابن رشد).

٣٤- مارون، يوسف (٢٠٠٨). طرائق التعليم بين النظرية والممارسة في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة وتدريس اللغة العربية في التعليم الاساسي، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس– لبنان (بدون طبعة).

٣٥- مديرية المناهج والكتب (١٩٧٠). منهج الدراسة الابتدائية. ط٤، مطبعة وزارة التربية والتعليم – بغداد.

٣٦- محمد، علي رحيم (٢٠٠٢). أثر استخدام خرائط المفاهيم في تحصيل واستبقاء المفاهيم الاحيائية لطلبة الصف الثاني المتوسط في مادة علم الاحياء.جامعة بغداد، كلية التربية – ابن رشد، (اطروحة دكتوراه).

٣٧- محمود، صلاح الدين عرفه (٢٠٠٦). تفكير بلا حدود: رؤى تربوية في تعليم التفكير وتعلمه. عالم الكتب، القاهرة.

٣٨- النبهان، موسى (٢٠٠٤) أساسيات القياس في العلوم السلوكية، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

ثانياً: المصادر الاجنبية

39- Ausubel ،D. (1960). " The use of advance organizer in the learning and retention of meaning full verbal material " Journal of educational Psychology ،vol.51.

40- Bloom ،B. S. (1971) Hand book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning ,New York ،McGraw– Hill Book Com.

41- Brown, Frederick, g (1981) Measurement and Evaluation in Education and Psychology,New york, Rinhart and Winstonkk ،Inc.

42- Brown,G. (1985). Lectures The international Encyclopedia of Eudcation ،Oxford Pergramon Press.

43- Carrell ،p. & p. floyd (1971). Effects on reading of teaching cultural thinking Journal of Reading ،Vol ،14.

44- Carrell ،p.L (1989). SLA and Classroom Instruction. Reading Annual Review of Applied Linguisties ،Vol 9.

45- Channel ،Joanna (1981). Applying semantic theory to vocabulary teaching ،English language teaching – journal.

46- Fery ،E. (1987). vocabulary in volvement. The reading teacher, 9/ 41.

47- Hanf. (1971). " Mapping: Atechnique for tran slating reading in to thinking " Journal of reading ،vol. 14.

48- Halliday ،M.A.K& hasan (1989). Language ،context ،and text: aspect of language ،in a socio semiotic perspective. Victoria: Deakin university.

49- Hedge ،W.D. (1966).Testing and evaluation for the science ،Califorinia ،Words Worth.

50- Heimlich ،J,E & S,V,Pittelman (1986). Semantic mapping New York Del ،International Readin Associationg.

51- Johnson ،D,D.& P,D. Pearson (1984). teaching reading Vocabulary ،2nd ed ,New York,.

52- Linda. C. Coleman (1995). The effect of semantic Mapping on Reading Comprehension in the Mississppi:pelta ،ed D.DA.I.A. 45/ 5 ,.

53- Mc. Mckenna & R.D. Robinson (1997). Teaching through test ،Now York: Langman.

54- Mccarthy ،Michael (1990). Vocabulary ،Oxford ،university press.

55- Mmihogic ،Vincent (1990). constructing a semantic map for textbook ،journal of reading, 33/ 6.

56- Morgan ,G.T& Kin. G.R. (1969):Introduction to Psychology ,3 red. Ed, New york ،Mc Graw–Hill.

57- Patricia L. Carrell ،Becky G. Pharis & Joseph C. Liberto (1989). Metacognitive Stategy traiing for ESL Reading ،TESOL Quarterly ،33/ 4.

58- Pearson ،P.D.& D.D Johnson (1978). Teaching reading comprehension. New York: Holt ،Rinehart ،and Winston.

59- Pittel man Susan d. & others (1985). An investigation of two instructional settings in the use of semantic mapping with poor readers U.S. Wisconsin.

60- Reigeluth, C (1991). The elaboration theory: Task. content analysis and seuencing paper presented – and the annula meeting of the association of educational communication and technology (or land p.16).

61- Richard ،C. Sinatra ،Josephine S. Gemake & David N. Berge ،(1983). Through Semantic Mapplig ،the Reading improvimg. Reading comprehension of disabled reading teacher ،38.

62- Savignon,S.J. (1983).Communicative competence: theory and classroom practice reading mass: Addison. Wesley 52.

63- Scanell ,D (1975). Testing and Measurement in the Classroom. Bosting, Houghton.

64- Sinatra.R.C., Stahi- Gemakel ،T.and Berg ،D.N ،(1984). Improving reading comprehension of disabled reorders through semantic mapping the reading teacher.

- موقع الانترنت:

65- http: / / www.mnltka net/ vb/ archive/ index Phn/ 2336 ،htm/.