اثر انموذج كوسكروف في اكتساب المفاهيم التاريخية وتنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط

أ.م.د.سميرة محمود حسين علي النداوي sameras854@gmail.com
كلية التربية الاساسية / جامعة ديالى

الكلمات المفتاحية: انموذج كوسكروف _ المفاهيم التاريخية
Keywords :The effect of Koscroff's model- historical concepts
تاريخ استلام البحث : ٢٠١٩/٧/٣٠
DOI:10.23813/FA/79/9
FA-201909-79H-200

المستخلص:
يهدف البحث الحالي الى التعرف على اثر انموذج كوسكروف في اكتساب المفاهيم التاريخية وتنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. استعملت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي و الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، وقد تكونت عينة الدراسة من(٦٠)طالبة بواقع(٣٠)طالبة لكل مجموعة ، وجرى اختيار الشعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق انموذج كوسكروف، والشعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية. جرى مكافأة المجموعتين في المتغيرات:(العمر الزمني للطالبات محسوبا بالشهور، درجات اختبار الذكاء ، الاختبار القبلي للمفاهيم التاريخية ،والاختبار القبلي للتفكير ما وراء المعرفي). تحقيقا لهدف البحث، جرى بناء اختباراً لاكتساب المفاهيم التاريخية مكون من (٥٠) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد، واعتماد اختبار التفكير ما وراء المعرفي لـ(Shraw&dennison 1994) الذي استعمل لقياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي عند الراشدين والمراهقين المكون من (٤٧) فقرة وجرى التحقق من صدق وثبات الاداتين، وباستعمال الوسائل الاحصائية المناسبة لمعالجة البيانات، أظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية التي درست على وفق انموذج كوسكروف على طالبات المجموعة الضابطة في الاكتساب والتفكير ما وراء المعرفي. وفي

ضوء النتائج التي توصلت اليها الباحثة وضعت مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

The effect of Koscroff's model on the acquisition of historical concepts and beyond-knowledge thinking among second-grade students

Dr. Sameera Mahmoud Hussein Ali
College of Basic Education / University of Diyala

Abstract:

The current research aims to identify the effect of Koscroff's model on the acquisition of the historical concepts and beyond-knowledge thinking of second-grade students. The sample of the study consisted of (60) female students (30) and (30) students per group. Hall A was chosen to represent the experimental group studied according to the Koscroff model, To represent the control group that is taught in the normal manner. The two groups were rewarded with variables: (temporal age, intelligence, tribal testing of historical concepts, thinking beyond knowledge). To achieve the goal of the research, a test was constructed to acquire historical concepts consisting of (50) thematic paragraphs of the multiple choice type, and the adoption of the Shraw & Dennison (1994) meta-cognitive test which was used to measure the level of cognitive thinking in adults and adolescents, 47). The validity and reliability of the two instruments were verified. Using the appropriate statistical methods to process the data, the results showed that the female students of the experimental group studied the Koscroff model on the students of the control group in acquisition and thinking beyond knowledge. In light of the researcher's findings, a set of conclusions, recommendations and suggestions were developed.

الفصل الاول

مشكلة البحث:

على الرغم من أهمية مادة التاريخ التي اخذت مكانه بارزة بين المناهج الدراسية إلا أنه مازال يشعر بعض الطلبة بصعوبتها ومن ثم لا يقبلون دراستها، وفي الواقع أن ما يشعر به الطلبة من صعوبات في أثناء دراستهم لهذه المادة لا يرجع إلى طبيعتها بل يرجع للأسلوب التقليدي في تنظيمها وطرائق تدريسها، ومن مستلزمات النجاح معرفة الطلبة بقدراتهم الخاصة، ويعني ذلك معرفة الطلبة الخاصة بعملياتهم المعرفية

ونتائجها أي إدراكهم لما وراء المعرفة، ومع هذه الأهمية نجد أن أكثر الطرائق المستعملة في التدريس لهذه المادة هي المحاضرة وهذا ما لمسته الباحثة من خلال خبرتها في التدريس لكونها تدريسية ومن خلال الاستبانة التي اعدتها وقدمتها لعدد من مدرسي التاريخ في مدارس مجتمع البحث الملحق(٣). أن انخفاض مستوى الطلبة العلمي سببه الاساس هو قدم الطريقة موازنة بالواقع المتطور والمتغير اي انها لا تتناسب مع وتيرة وسرعة وتطور العصر الذي نعيشه فغالباً ما يستعملون المدرسين في تدريسهم الطرائق التي تعتمد على الحفظ والتلقين من دون العناية باكتساب المفاهيم، أو تنمية مهارات التفكير العليا عند الطلبة، والابتعاد عن استعمال النماذج التدريسية المستحدثة ، علماً أن هناك الكثير من النماذج الحديثة التي ظهرت في الوقت الحاضر قد تؤدي إلى اكتساب المفاهيم، وتنمية التفكير بصورة عامة لدى الطلبة إلا أن الملاحظ قلة إفادة المدرسين من هذه النماذج في أغلب الأحيان، وهذا الأمر قد يرجع إلى قلة متابعة المدرسين للمستجدات في مجال التربية والتعليم. (قطامي، ٢٠٠١: ١٧٣). لذا يعد البحث الحالي محاولة قد تؤدي ثمارها المرجوة لتعرف نماذج ملائمة يمكن استعمالها لعلاج الضعف في تدريس مادة التاريخ والعمل على تحقيق اهداف تدريسها ومنها أنموذج (كوسكروف) الذي يعد من النماذج الحديثة في التدريس، فربما تساعد الإجراءات والخطوات التي تتبع على وفق هذا الأنموذج على النهوض بتدريس مادة التاريخ. وعليه تكمن مشكلة البحث الحالي في الاجاب عن السؤال الآتي:

ما أثر أنموذج كوسكروف في اكتساب المفاهيم التاريخية وتنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط؟

أهمية البحث:

يتصف العصر الذي نعيشه بالتغير السريع بسبب التوسع المعرفي الهائل في جميع المجالات، وهذه التغيرات تتطلب جهداً كبيراً لمواكبة التطورات العلمية والتقنية وتطبيقاتها في مجالات الحياة المختلفة ومما لا شك فيه أن هذه التغيرات ألقت على التربية مسؤوليات كبيرة في إعداد النشئ وتزويدهم بما يساعدهم على مواكبة هذا التقدم العلمي، والسير في نهجه، والتكيف معه لكونها أحدى الركائز التي تعتمد عليها الأمم للحفاظ على كيانها، وأن تقدم المجتمع وتطوره يستند إليها. (الخوالدة ١٩٩٧: ١٢٥)

لذا أصبح على التربية الحديثة أن تواكب التطورات الهائلة التي شملت نواحي الحياة جميعها ، فلم يعد المدرس ملقنا للمعرفة والمتعلم مستقبلاً لها، بل أصبح الطالب محوراً لعملية التعليم والتعلم، والمدرس منظماً وميسراً لتلك العمليات ومرشداً وموجهاً (يونس وآخرون ٢٠٠٤: ١٧)، وهذا ما أكده مؤتمر كلية التربية الساسية – جامعة ديالى المنعقد في (اذار٢٠١٦).

وتعد المدرسة وسيلة التربية لتحقيق اهدافها فهي الاساس لكل اصلاح تعليمي (زمودا واخرون،٢٠٠٩:٩). و ترتكز المدرسة في تحقيق اهدافها التي اسست من اجلها على المنهج الدراسي فهو الأساس الذي ترتكز فيه عملية بناء النظام التربوي التعليمي في

مراحله كافة ، لذا يجب أن يكون المنهج الدراسي مرناً يخضع للتغيير كما تتطلبه تطورات الحياة (زايروعايز،٢٠١١: ٩٣). وتعد مادة التاريخ من المواد الاجتماعية التي اخذت مكانة بارزة بين المناهج الدراسية فهو علم جليل القدر والفائدة عظيم النفع والعائدة لانه سجل حافل بتجارب الامم والعلم به يكسب صاحبه خبرة وفهما لاحداث الشعوب اذ تجتمع لديه عقول البشرية يستشيرها وياخذ باحسنها واصوبها رايا وحكما(الزواوي:٢٠٠٥،٨٥).وإن طرائق التدريس من الوسائل التي تحقق الأهداف المرجوة من المنهج فهي التي تجمع كل العناصر للمنهج في توافق وملاءمة ونظام سليم يؤدي إلى تحقيق الأهداف المرغوب فيها، ومن ثم إلى زيادة التوافق بين المتعلم وبيئته ومجتمعه فمفتاح التعلم الفعال هو تصميم طرائق تدريسية تناسب المتعلمين لما لها من تأثير لاحق، في نوعية تعلمهم فطريقة التعلم السطحي، تؤدي إلى فهم سطحي للمحتوى، وطريقة التعلم العميق تؤدي إلى الفهم المتعمق (يحيى، وآخرون، ٢٠٠٤: ١٧٢).

ومن الضروري مسايرة الاتجاهات الحديثة في التعليم وذلك بتقديم استراتيجيات وطرائق ونماذج تدريسية حديثة وشهد القرن الحادي والعشرون تصاميم ونماذج تعليمية كثيرة بنيت على أسس وفرضيات النظريات السلوكية والمعرفية والاجتماعية والإنسانية التي من شأنها تحفيز التفاعل ما بين المعلم والمتعلمين من خلال مراحل منظمة ومتسلسلة بطريقة منطقية (الزند، ٢٠٠٤: ١١٣). وتعد النماذج التدريسية تصورات مجردة تعبر عن شبكة من العلاقات والتفاعلات بين جملة مكونات الموقف التعليمي في نسق يعكس رؤى فلسفية تسعى لتوضيح كمية ونوع التعلم المستهدف في إطارها وكذلك خطة عمل تستند إلى أسس عملية ونظريات تربوية ودليل يمكن الاسترشاد به لتخطيط كم من الخبرات التعليمية (العدوان وآخرون، ٢٠١١: ١٥٣). وقد جرى تطبيق نماذج حديثة في العراق ومنها أنموذج كوسكروف الذي يعد أحد نماذج النظرية البنائية اذ يعد من النماذج الحديثة التي تؤكد التعلم ذي المعنى وتركز على نشاط المتعلم أثناء عملية التعلم، مما يزيد من قدرة المتعلم على الفهم والربط بين المعلومات وبقاء أثر التعلم، لفترة طويلة، فالتعلم التوليدي ينشأ عندما يستعمل المتعلم نماذج معرفية وفوق معرفية، ويشجع على التقليل من الاعتماد على المدرس ويخلق نوع من اعتماد الطلبة على الذات وتوفر فرصة للطلبة على تنظيم المحتوى الدراسي، ودمج المحتوى الجديد بالمادة التعليمية مع المعارف السابقة للطلبة، ويولد أفكار قد تنمي التفكير. (Holmqvist, and Other, 2007: p.181)

كما ان استعمال المفاهيم يساعد المتعلم على وضع المعلومات في مكانها المعرفي المناسب إذ إنها تقع في مستوى أعلى من الحقائق والتعامل مع الحقائق يؤدي إلى تكوين مفاهيم (الخوالدة والطيطي، ٢٠٠٧: ٥). وإن اكتساب المفهوم وتعلمه يتحقق إذا استطاع المتعلم أن يحدد السمات المميزة بين المفاهيم المختلفة والمفاهيم المتشابهة وأن يصوغ تعريف للمفهوم والتنبؤ بالأمور وحل المشكلات المرتبطة بالمفهوم، وأن يضعه موضع التطبيق (مرعي والحيلة، ٢٠٠٢: ٢١١).ومن الصعوبة على المتعلم استيعاب جميع المفاهيم ما لم تختزل في اصناف تبرز فيها المفاهيم كعناوين رئيسة تعبر عن موضوعات معينة، والمفاهيم التاريخية

تمثل جزءا من نظام المفاهيم لمحتوى المواد الاجتماعية، لذا زاد اهتمام التربويين بتدريس المفاهيم التاريخية لعلاقتها بحياة المتعلمين بمختلف مراحل التعليم و لانها تساعد على معرفتهم بالبيئة التي يعيشون فيها وترفع من مستواهم الثقافي والعلمي(نزال واخرون،٢٠١٥:١٥) .

إن الاهتمام بالتفكير بوصفه أحد الأهداف الرئيسة التي تسعى التربية إلى تنميتها لدى المتعلمين فعملية تعليم مهارات التفكير تحقق هدفين تربويين كبيرين يتمثل الأول في الاستعمال الأمثل والأكثر فاعلية للمعرفة بأنواعها ويتمثل الثاني في مساعدة المتعلمين لأن تقودهم مهاراتهم نحو التعلم الذاتي (سعادة، ٢٠٠٣: ٦٢).

وترى الباحثة أن الاهتمام بتنمية التفكير في العملية التربوية أمر غاية الأهمية وذلك لأنه يحقق مبدأ المرونة في التخطيط والتنظيم لعمليتي التعليم والتعلم، ويتعامل مع الفروق الفردية بين الطلبة من خلال تقديم الحلول والأفكار بين عالية المستوى والمتوسطة ودون المتوسط وهكذا يؤدي التنافس العلمي بين الطلبة في تحقيق التميز مما يجعل الطلبة يستجيبون لما يطرأ على العملية التعليمية من جديد سواء أكانت مادة تعليمية أم أنشطة أم تدريبات أم استراتيجيات تعلم ..الخ.

وقد أشار ديبونو (De- Bono) وبيرنز (Burns) أن القدرة على التفكير قدرة متعلمة أكثر لكونها قدرة طبيعية، فإننا إذا ما أردنا تعليم التفكير يجب تعليمه بوصفه مهارة لذلك أصبحت مهارات التفكير أمراً جوهرياً يمارسها الفرد يومياً ويحتاجها جميع الأفراد. (Isaksen. 2000. P. 205) وقد ازداد بشكل ملحوظ الاهتمام بالتفكير ما وراء المعرفي في المجال التربوي مؤخراً فقد وجد عدد من الباحثين أن التفكير ما وراء المعرفة (metacognition skills) ذات فائدة كبيرة للمعلم والمتعلم، إذ يرى أن الإنسان ليس مجرد كائن يفكر ولكنه قادر على التحكم في تفكيره، وتوجيه سلوكه نحو الأهداف النوعية، وقادراً على تنظيم ذاته وتقويمها وأن الإنسان يستعمل فهمه لذاته كأداة تفكير. (Hacker, 1999. p35) لذا يجب الاهتمام بالتفكير ما وراء المعرفي والعمل على تنميته لكونه يمكن المتعلمين من التعلم بشكل فعال ولاسيما أن النظرة الحديثة للتعلم تركز على أن التعلم عملية بناء المعرفة وليس مجرد استلامها جاهزة، كما تعتمد على توظيف المعرفة من خلال استعمال المعلومات السابقة في بناء معارف جديدة وأن الطلبة واعون بالعمليات المعرفية وبإمكانهم التحكم فيها والتأثير بفاعلية فيما يتعلمونه وأن الاهتمام بالتمثيل المعرفي للمعلومات ضرورة ملحة لأن اكتساب أي معرفة لدى المتعلم تتطلب تشكيل البنية المعرفية له بما يمكنه من الاحتفاظ بها وتوظيفها مستقبلاً. (صبري وتوفيق، ٢٠٠٥: ٨٤) إن التفكير ما وراء المعرفي له اثر في مساعدة الطلبة في فهم ما يفترض منهم تعلمه وتحسين أدائهم (Sternberg, 1998: 127).

فأهمية التفكير ما وراء المعرفي تكمن في سببين:

الأول: أنه يجعل الأفراد قادرين على استعمال معرفتهم واستراتيجيتهم بصورة أكثر فاعلية وذلك بأن يكونوا انتقائيين، فالطلبة ذوي المستويات العالية من مهارات التفكير ما وراء المعرفي يشتركون في معالجة أكثر عمقاً ويتعلمون أكثر من غيرهم حتى إذا لم يخصص لهم وقت كاف أو جهد للتعلم، إذ وجدت دراسات (شرو وشمان

(Schraw and Shman) أن هناك علاقة بين ما وراء المعرفية والسيطرة على القدرة.

أما السبب الثاني: وهو أن التفكير ما وراء المعرفي يعوض ذوي القدرة المتوسطة والمنخفضة، إذ أوضحت الدراسات أنه عندما يكون الوعي ما وراء المعرفية عالياً عند الطلبة يكون أداؤهم أسرع مما هو عليه وأكثر فاعلية حتى إذا لم تكن قدراتهم عالية موازنة بقدرة الطلبة الآخرين.(Schraw and Shman, 1995: 355)

من خلال ما تقدم تكمن أهمية البحث الحالي:

١- يأتي هذا البحث استجابة للاتجاهات التربوية الحديثة التي تنادي بضرورة الاهتمام بطرائق ونماذج تدريسية تعتمد على النظرية البنائية والتفكير ما وراء المعرفي بوصفه أحد المخرجات المهمة والضرورية التي يجب العناية بها أثناء عملية التعلم.

٢- يعد هذا البحث (على حد اطلاع الباحثة) أولى الدراسات التي تناولت إنموذج كوسكروف في اكتساب المفاهيم التاريخية والتفكير ما وراء المعرفي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط.

٣- أهمية المفاهيم التاريخية لكونها المرتكزات الاساسية للتعلم اللاحق للطالبات.

٤- أهمية التفكير ما وراء المعرفي لكونه ضرورة تربوية لا يمكن الاستغناء عنه لأنها يؤدي إلى تنمية مهارات عقلية عند الطالبات وفهم أعمق للمحتوى التعليمي .

٥- أهمية المرحلة المتوسطة فهي بداية المراهقة وهذه الفترة مهمة في تشكيل واكتساب المفاهيم وتنمية عمليات التفكير.

هدف البحث وفرضياته

يهدف البحث الحالي إلى تعرف أثر أنموذج كوسكروف في اكتساب المفاهيم التاريخية وتنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط.

لذا جرى صياغة الفرضيات الصفرية الاتية:

١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة التاريخ العربي الاسلامي على وفق أنموذج كوسكروف ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية في اختبار اكتساب المفاهيم التاريخية البعدي.

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة التاريخ العربي الاسلامي على وفق أنموذج كوسكروف وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية في اختبار التفكير ما وراء المعرفي البعدي.

٣- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة التاريخ العربي الاسلامي على وفق أنموذج كوسكروف في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير ما وراء المعرفي.

٤- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مادة التاريخ العربي الاسلامي على وفق الطريقة التقليدية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير ما وراء المعرفي.

حدود البحث: يتحدد البحث الحالي بـ :
١- طالبات الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية الحكومية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة ديالى /بعقوبة المركز.
٢- الفصلين الاول والثاني من كتاب (التاريخ العربي الاسلامي) المقرر من قبل وزارة التربية للعام الدراسي(٢٠١٧-٢٠١٨) في جمهورية العراق .
٣. الفصل الدراسي الاول (الكورس الاول) من العام الدراسي٢٠١٧-٢٠١٨م.
تحديد المصطلحات: Definition of the terms
أولاً: انموذج كوسكروف: Cosgrove model: عرفه كل من:
١- (Behiye:2000): "أنموذج تدريسي يتضمن عمليات توليدية يؤديها المتعلم لربط المعلومات الجديدة بالمعرفة والخبرات السابقة تعكس رؤية فيجوتسكي للتعلم ويتكون من أربع مراحل أو أطوار تعليمية (الطور التمهيدي، والطور التركيزي، والطور المتعارض (التحدي)، والطور التطبيق".(Vorich,2000:26)
٢- (عفانة والحبش): بأنه "ربط الخبرات السابقة للمتعلم بخبراته اللاحقة وتكوين علاقات بينهما بحيث يبني معرفته من خلال عمليات توليدية يستخدمها في تعديل التصورات البديلة أو الأحداث الخاطئة في ضوء المعرفة العلمية الصحيحة". (عفانة والحبش ٢٠٠٨: ٧)
التعريف الإجرائي لانموذج كوسكروف: انموذج تدريسي حديث يتخذ من النظرية البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي اساساً له، يقوم على خبرات الطلبة السابقة مع خبراتهم اللاحقة بحيث تنمي معرفتهم بعمليات توليدية يستعملونها في اكتساب المفاهيم وتنمية التفكير ما وراء المعرفي، من خلال عمليات توليدية يقومون بها ويتضمن هذا الانموذج اربعة اطوار وهي: الطور التمهيدي والطور التركيزي والطور المتعارض وطور التطبيق.
ثانيا: الاكتساب: Acqujuisition:عرفه كل من:
١- (الشربيني ويسرية:٢٠٠١):بأنه "نشاط يتطلب من الفرد أن يجمع بين شيئين أو أكثر لتصنيف، ويفترض أن يؤدي إلى نمو المفاهيم". (الشربيني ويسرية ٢٠٠١: ٤٥)
٢- (قطامي:٢٠١٠): بأنه "صياغة المعرفة بواسطة عمليات ذهنية داخلية مثل تنظيم الخبرة أو إعادة تنظيمها على وفق بيئة يتصورها المتعلم وعملية ترميزها وإعطاؤها صفة يجعلها جاهزة لتخزينها وتتأثر عملية الترميز والتخزين بأسلوب الفرد وأنماط التفاعل التي يجربها المتعلم عادة في أي موقف يواجهه بهدف استيعابه وفهمه". (قطامي ٢٠١٠: ٣٩٢)

التعريف الإجرائي للاكتساب: بأنه قدرة طالبات (عينة البحث) على الإجابة عن الفقرات الاختبارية التي تقيس المجالات الثلاثة (تعريف- تمييز- تطبيق) والمتمثلة في فقرات اختبار اكتساب مفاهيم التاريخية.

ثالثا: المفاهيم التاريخية: (Historical Concept):عرفها كل من:

١- (خلف:١٩٩١): عبارة عن تصور ذهني ذي طبيعة متغيرة يقوم على ايجاد العلاقات بين الاشياء والحقائق والمواقف التاريخية التي تصنف على اساس الصفات المتشابهة بينها وتصاغ صياغة لفضية.(خلف:١٩٩١،١٢٣٦)

٢- (باوزير وقربان:٢٠١١): بانه تعبير تجريدي او صورة ذهنية يشير الى مجموعة من الخصائص المشتركة للاحداث والوقائع التاريخية المدروسة.(باوزير وقريان:٢٠١١،٦٢)

التعريف الإجرائي: اسم يطلق على الكلمات او المصطلحات اوالمواقف التاريخية التي تشترك بخصائص محددة تعطي تصورا لفكرة او موقف تاريخي معين ضمن الفصلين الاول والثاني من كتاب التاريخ العربي الاسلامي للصف الثاني المتوسط موضوع البحث .

رابعا: التفكير ما وراء المعرفي: (Metacognition Skills) عرفه كل من:

١- (العتوم:٢٠٠٤): بأنه "أعلى مستوى للتفكير يتطلب من الطالب أن يمارس عمليات التخطيط، والمراقبة، والتقويم لتفكيره بصورة مستمرة ،كما يعد شكلاً من أشكال التفكير الذي يتعلق بمراقبة الطالب لذاته، وكيفية استخدامه لتفكيره، أي التفكير في التفكير". (العتوم ٢٠٠٤: ٢٠٧)

٢- (الجراح:٢٠١١): بأنه "وعي الفرد الذاتي بعملياته المعرفية وبنائه، موظفاً هذا الوعي في إدارة هذه العمليات من خلال استخدام مهارات التخطيط، والمراقبة، والتقويم، واتخاذ القرارات واختبار الاستراتيجيات الملائمة". (الجراح، ٢٠١١: ١٥٠)

التعريف الإجرائي: بأنها مجموعة من المهارات العقلية تساعد طالبات الصف الثاني المتوسط (طالبات عينة البحث) على التخطيط والمراقبة، والتقييم لأدائهن المعرفي، وتوجيه مهارات تفكيرهن المختلفة، مقاسة بالدرجات التي يحصلن عليها بعد اختيارهن الأجوبة الصحيحة لفقرات اختبار التفكير ما وراء المعرفي الذي تبنته الباحثة.

خامسا: الصف الثاني المتوسط: هو الصف الثاني من صفوف المرحلة المتوسطة التي تتكون من ثلاثة صفوف. (جمهورية العراق، وزارة التربية،٢٠١٠:٤)

الفصل الثاني

اولا: جوانب نظرية:

اولا- انموذج كوسكروف: Cosgrove model

يعد إنموذج كوسكروف، تجسيد للنظرية البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي، إذ إنه يعتمد على العمليات الفكرية التي تنتج عن عمل الدماغ في أثناء تعلم المفاهيم وحل المشكلات التي قد تطرأ في الحياة اليومية، وهو ينشأ عندما يستعمل المعلم

استراتيجيات ونماذج معرفية وفوق معرفية، ليصل إلى تعلم له معنى، فهو أحد نماذج التعلم البنائي، الذي يعنى بالطالب ويجعل منه محور العملية التعليمية. (الهاشمي والديلمي ٢٠٠٨: ١٢٣) (العبوسي ٢٠١٢: ٧)

- **عمليات أنموذج كوسكروف**:

إن أنموذج التعلم التوليدي هذا يشمل عدة عمليات هي:

١- تصورات المعرفة والخبرة:

أ- يجري في هذه الخطوة كشف تصورات الطلبة وخبراتهم السابقة حول موضوع معين، للتعرف على وجهات نظرهم حول هذا الموضوع لتصحيح تصوراتهم ومعتقداتهم وذلك بطرح الأسئلة واستقبال إجاباتهم.

ب- يوضح المدرس للطلبة أن عملية الفهم عملية توالدية تختلف عن القراءة السلبية وتذكر المعلومات.

ج- أن يقدم المدرس مفاهيم ذات علاقة بموضوع التعلم، بحيث يفيد الطلبة من تلك المفاهيم في إيجاد علاقات ذات معنى، وبناء معارف جديدة.

د- على المدرس أن يعرف الطلبة بالخطوات اللازمة لتعلم المفاهيم ومساعدتهم على اقتراح أنشطة صفية تكشف التفسير العلمي الصحيح والدقيق حول الأحداث والمواقف.

٢- الدافعية:

أ- في هذه المرحلة يقوم المدرس بتحفيز الطلبة للتعلم عن طريق الأنشطة الصفية التي تقودهم إلى التعارض المعرفي في فهم المواقف والمفاهيم.

ب- تعزز ثقة المتعلم بنفسه عندما يكشف أن هناك تصورات خاطئة حول موضوع معين أو موقف ما.

٣- الانتباه:

أ- في هذه الخطوة يوجه المدرس انتباه الطلبة بطرح الأسئلة إلى التركيز على بناء المعنى الذي تم التوصل إليه وشرحه وتفسيره.

ب- يقوم المدرس بتوجيه المتعلمين إلى الأحداث والموضوعات كوسيلة لتوليد بنية المعرفة، وإلى المشكلات المرتبطة بالأحداث أو الموضوعات وما لديهم من خبرات لحلها.

٤: التوالد

أ- تعد هذه الخطوة مهمة اذ ينبغي على المدرس أن يترك المتعلمين لكي يولدوا المعنى ثم التوصل إلى المفاهيم، وهذا يتطلب بذل جهد أبعد من التعلم.

ب- يوجه المدرس الطلبة إلى نوعين من العلاقات لفهم المادة العلمية، هما: العلاقات بين المفاهيم التي تم تعلمها، والعلاقات بين هذه المفاهيم وخبراتهم السابقة وذلك عن طريق مخططات المفاهيم والرسوم والصور والأشكال والعروض والبراهين وغيرها وذلك لتسهيل التعلم التوالدي.

ج- يمكن للمدرس في هذه المرحلة استعمال الأمثلة واللأمثلة في توليد العلاقات بين المفاهيم أو التشابهات وغيرها. (النجدي وآخرون ٢٠٠٧: ٤٦٥)

- عناصر أنموذج كوسكروف: لأنموذج كوسكروف أربعة عناصر من الممكن أن تستعمل منفردة أو مترابطة بعضها ببعض لإنجاز هدف التعلم وهي:

١- الاستدعاء: أي استرجاع المعلومات من ذاكرة الطلبة البعيدة المدى، فهدف التذكر أن يتعلم الطلبة المعلومات المستندة على الحقيقة.

٢- التكامل: ومنه يكامل الطلبة المعرفة الجديدة مع المعرفة المسبقة، فهدف التذكر هو تحويل المعلومات إلى شكل يسهل تذكره وتوظيفه في الوقت المناسب.

٣- التنظيم: يتضمن التنظيم ربط المعرفة المسبقة بالأفكار الجديدة بطرائق ذات معنى.

٤- الإسهاب: يتضمن ارتباط المادة الجديدة بالمعلومات الموجودة في عقل الطالب، فهدف التوسع هو إضافة أفكار إلى المعلومات الجديدة.

- مراحل أنموذج كوسكروف: أنموذج كوسكروف يمر بعدة مراحل نوجزها بالاتي:

١- مرحلة التمهيد: (Preliminary):وفي هذه المرحلة يقوم المدرس بالتعرف على أفكار الطلبة الموجودة في بيئتهم المعرفية وتقسيمها ومعرفة الشواهد التي تعرض هذه الأفكار، وذلك من خلال إثارة المدرس لمجموعة من الأمثلة، حول المفهوم محل الدراسة، ثم بعد ذلك يسمح المدرس للطلبة بالإجابة عن هذه الأسئلة، ومن خلال هذه الإجابات تتضح التصورات الموجودة في بنية الطالب المعرفية حول المفهوم محل الدراسة ثم بعد ذلك يقسم المدرس الطلبة إلى مجموعات حسب وجهات نظرهم، فاللغة بين المدرس والطلبة تصبح أداة نفسية للتفكير والتحدث والعمل والرؤية وفي هذه المرحلة تتضح المفاهيم اليومية التي لدى المدرسين من خلال اللغة والكتابة والعمل ومحورها التفكير الفردي للطلبة تجاه المفهوم.

٢- مرحلة التركيز: (Focus):وفي هذه المرحلة يقوم المدرس بعمل سياق يستطيع الطلبة فيه التعبير عن مفهومه، وذلك من خلال قيام المدرس بوضع الخبرات المناسبة وإثارته لمجموعة من الأسئلة ذات النهايات المفتوحة، بينما يقوم الطلبة بمعرفة المواد التي يستخدمونها في الكشف والتفكير فيما سيحدث، وطرح التساؤلات حول المفهوم وإخضاع أفكارهم الخاصة للمناقشة من خلال المفاوضة والحوار بين أفراد كل مجموعة.

٣- مرحلة التحدث: (Challenge):وفي هذه المرحلة يوفر المدرس الفرصة للطلبة لتغيير وجهات نظرهم، وذلك من خلال مناقشة الفصل بالكامل مع إتاحة الفرصة للطلبة للمساهمة بملاحظاتهم وفهمهم، وإثارة التحدي بين ما كان يعرفه المتعلم في مرحلة التمهيد وما عرفه أثناء التعلم.

٤- مرحلة التطبيق: (Application):في هذه المرحلة يقوم المدرس بإمداد الطلبة ببعض المشكلات التي تتطلب تطبيق المفهوم في حلها، أي استعمال المفاهيم كأدوات وظيفية لحل المشكلات. (Shepardson, 1999, p.626) (عبد السلام ٢٠٠٦: ١٥١- ١٥٢)

أن أنموذج كوسكروف جسد نظرية فيجوتسكي اذ ركزت المرحلة التمهيدية على أهمية معرفة المفاهيم اليومية لدى المتعلمين لتكون المدخل الرئيس المفاهيم

العلمية، وذلك من خلال اللغة التي تعد أداة نفسية للتفكير، وفي مرحلة التركيز يجري التركيز على المشاركة والمفاوضة بين الأقران، وبذلك يجري تجسيد أهمية بناء المعرفة الجديدة من خلال التعاون في جو اجتماعي، وثم إتاحة الفرصة لمساهمات المتعلمين وملاحظاتهم في بناء المعرفة من خلال مرحلة التحدي، وهذا يجسد أهمية إشراك المتعلمين في بناء المعرفة (الجديدة) كما أن مرحلة التطبيق هي ما تسعى إليه كل نظريات التدريس ألا وهو إكساب الطلبة القدرة على حل المشكلات التي تعترضهم في الحياة اليومية، وتطبيق المفهوم في مواقف متعددة وجديدة.

ثانيا: المفاهيم: Concepts:

تعد المفاهيم الأساس في فهم العلم وتطوره، فبالقدر الذي نستطيع به التوصل إلى الطريقة التي يمكن بها تحسين تعلم الطلبة نكون قد نجحنا في إيجاد قوة دافعة لدى المتعلم من أجل اكتشاف المزيد من المفاهيم العلمية المتنوعة بذاتها، ففهم المفهوم يقود إلى فهم مفاهيم أخرى جديدة، لذا لا بد من التأكد من أن تعلم المفهوم يسير وفق متطلباته ومتطلبات النمو العقلي لدى المتعلم لكونه هو الأساس في إدراك تعلم المفاهيم وتفسيرها. (حسين، ٢٠٠٤: ٢٠١) وقد أشار فيجوتسكي (Vygotsky) أن تعلم المفاهيم يتطلب من المتعلم نشاطاً يقوم به لجمع بين شيئين أو أكثر من خلال قيامه بالتمييز بين الأمثلة المنتمية والأمثلة غير المنتمية، وأن تعلم المفهوم نشاط معقد يتطلب من المتعلم ممارسة جميع الوظائف العقلية الأساسية. (الشربيني ويسريه ٢٠٠١: ٤٥) وقسم فيجوتسكي (Vygotsky) المفهوم إلى مرحلتين هي:

١- المفاهيم التلقائية: هي التي تنمو نتيجة الاحتكاك اليومي للفرد بمواقف الحياة وتعامله مع الظروف المحيطة به.

٢- المفاهيم العلمية: هي التي تنمو نتيجة لتهيئة مواقف تعليمية سواء كان من جانب الفرد بذاته أو من مصدر خارجي. (جابر (١٩٩٩): ٣٠)

خطوات تعلم المفهوم:

اختبار معرفة الطلبة للمفاهيم المنشودة، إجراء اختبار قبلي للمتطلبات الأساسية،اختيار استراتيجية التعلم المناسبة، اختيار الأمثلة المناسبة لمفاهيم المحددة، توفير فرص التدريب والممارسة الكافية، اختبار مدى تعلم المفاهيم المنشودة. (الجلاد ٢٠٠٤: ٣٤٩)

مكونات المفهوم: صنف برونر (Bruner) مكونات المفهوم إلى خمسة مكونات رئيسة هي:

١- اسم المفهوم: وهو الصف الذي ينتمي إليه المفهوم.
٢- تعريف المفهوم: وهو عبارة تحدد خصائص المفهوم.
٣- أمثلة المفهوم: وهي الأمثلة المنتمية للمفهوم وغير المنتمية إليه.
٤- سمات المفهوم: هي الخصائص المميزة للمفهوم.
٥- قيمة المفهوم: وتتحدد تبعا لقيمة سمات المفهوم. (قطامي ٢٠١٠: ٦٦٧)

أنواع المفاهيم: اختلف الباحثون في تقسيم المفاهيم وتصنيفها وهناك عدة أنواع مثل: (مفاهيم حسية أو مادية ،مفاهيم مجردة ،مفاهيم الوقت ،مفاهيم المكان ،مفاهيم جديدة، مفاهيم الربط). (صالح ٢٠١٢: ١٧)

ثالثاً- التفكير ما وراء المعرفة

- مفهوم ما وراء المعرفة: Metacognition Definition

يعد مصطلح ما وراء المعرفية مصطلحا حديثاً نسبياً، فقد ظهر في بداية السبعينيات على يد العالم النفسي جون فلافل (J, Flavell) كنتيجة تالية للبحوث التي قامت على مفهوم الميتا ذاكرة، وقد وصفها فلافل: بأنها: معرفة الفرد بعملياته المعرفية ونواتجها، أو أي شيء يرتبط بتلك المعرفة، وتعني ما بعد المعرفية: المعرفة في المعرفة، والتفكير في التفكير، والتحكم في عمليات التفكير الخاصة بنا، كما يشير إلى التقويم المعرفي، ومراقبة الفرد نشاطه والتفكير في كفايته المعرفية. (ALHilawani, 2000, 47)وعرف مارزانو (Marzano) التفكير ما وراء المعرفي على انه التفكير في التفكير أي هو أن نكون على وعي بتفكيرنا حينما نقوم بمهمات بسيطة ومن ثم استخدام هذا الوعي لضبط ما نقوم به. ويحاول (Marzano) تيسير هذا المصطلح، ويرى أن ما وراء المعرفة تشير إلى الضبط الإجرائي للعمليات المعرفية، والتحكم الذاتي للسلوك، ويتضمن مكونين هما: (المعرفة بالذات والتحكم فيها ، المعرفة بالعملية المعرفية والتحكم فيها). (Marzano& etal,1998,9-13)

وقد تعددت تعريفات ما وراء المعرفة وذلك نتيجة الشعور بأهمية ما وراء المعرفة، ومن أهم هذه التعريفات وأكثرها شيوعاً هي التفكير، والتحكم في التعلم، والمعرفة حول المعرفة، والتفكير في التفكير، والتفكير حول التفكير، والتفكير ما وراء الإدراك، والتفكير فوق التفكير. (زبيدة ٢٠١١: ٢٩٩)

- تصنيف مهارات ما وراء المعرفة:

اعتمدت كثيراً من الدراسات على ثلاث مهارات تدور في محتواها حول ثلاث مهارات أساسية هي التخطيط، والمراقبة، والتقويم وهي المهارات نفسها التي اتبعت في تصنيف ستيرنبرج ١٩٨٥ وزبيدة ٢٠١١.

١-تصنيف ستيرنبرج(Sternberg(1985 :صنف ستيرنبرج هذه المهارات الى ثلاث فئات رئيسة هي:(التخطيط، والمراقبة، والتقويم). (Sternberg and Caruso,1985:160)

٢- تصنيف زبيدة (٢٠١١):صنفت زبيدة مهارات التفكير ما وراء المعرفة كما صنفها ستيرنبرج إلى ثلاث مهارات رئيسة هي: التخطيط- والمراقبة - والتقييم. (زبيدة ٢٠١١: ٣٤٩)

- أهمية التفكير ما وراء المعرفة:

التفكير ما وراء المعرفة يحظى باهتمام عدد كبير من الباحثين، ونلاحظ ذلك من خلال النقاط الآتية:

١- يطور مهارات المتعلم في تكوين الخرائط المفاهيمية قبل البدء بتنفيذ المهام.
٢- يمكن المتعلم من مراقبة القرارات التي يتخذها وتفسيرها وملاحظتها.
٣- يمكن المتعلم من مراقبة الخطط في أثناء تنفيذها والوعي بإجراء التصحيح اللازم.
٤- يجعل المتعلم أكثر إدراكاً لأفعاله ومن ثم تأثيره على الآخرين.

٥- تنمي لدى المتعلم عملية التقييم الذاتي التي تعد من العمليات العقلية الراقية التي يقوم بها المتعلم.
(أبو جادو ونوفل ٢٠٠٧: ٣٤٧)

- المبادئ التي يقوم عليها تعليم ما وراء المعرفة:

أن هدف التربية الرئيسة هو تعلم المتعلم كيف يتعلم، قبل اكتسابه المعلومات التي يتعلمها، وحتى يتحقق هذا الهدف لابد من التركيز على عدد من المبادئ مثل: (العملية والتأملية والوظيفة و الوجدانية والتعاون و التشخيص و انتقال أثر التعلم والمساندة و المفهوم القبلي و النشاط و السياق والإشراف) . (عطية ٢٠٠٩: ١٤٨-١٤٩)

ثانيا: دراسات سابقة:

سيتم استعراض الدراسات السابقة كما موضحة في الجدول(١).

جدول (١) يبين عرض الدراسات السابقة والدراسة الحالية

اسم الباحث والسنة والبلد	المرحلة والمادة الدراسية	حجم وجنس العينة	المتغير المستقل	المتغير التابع	اداة الدراسة	الوسائل الإحصائية	اهم النتائج
فارس، ابتسام محمد (٢٠٠٦) مصر	الثانوية علم نفس	١٢٨ طالب وطالبة	برنامج قائم على الذكاءات المتعددة	التحصيل ومهارات ماوراء المعرفة	اختبار تحصيلي واختبار مهارات ماوراء المعرفة	البرنامج الاحصائي (spss) والاختبار التائي	تفوق التجريبية على الضابطة في اختبار التحصيل ومهارات ما وراء المعرفة
محمد، احلام جميل ٢٠١٦ العراق	الكلية علم نفس	٦٢طالبة	أنموذج كوسكروف والسقالات التعليمية	اكتساب المفاهيم التفكيرماوراء المعرفي	اختبار تحصيلي واختبار التفكير ماوراء المعرفة	البرنامج الاحصائي (spss) وتحليل التباين واختبار شيفية ومعامل ارتباط بيرسون ومعادلة الفا كرونباخ والاختبار التائي	تفوق التجريبية على الضابطة في اختبار الاكتساب التفكير ماوراءالمعرفي
الغراوي ،محمد مهدي صخي ٢٠١٠ العراق	الكلية الفيزياء	٥٧ طالب وطالبة	تصميم تعليمي-تعلمي وفقاً للأنموذج المعرفي	تنمية مهارات التفكير العليا وتعديل التصورات الخاطئة والتحصيل النوعي	اختبار تشخيص الفهم الخاطئ واختبار تحصيلي	البرنامج الاحصائي (spss) والاختبار التائي	فاعلية التصميم التعليمي في تعديل التصورات الخاطئة وتنمية مهارات ما بعد المعرفة والتحصيل النوعي
العبوسي ،خديجة حسون علوان ٢٠١٢ العراق	الاعدادية اللغة العربية	٤٠طالبة	استراتيجية التعلم التوليدي	المفاهيم النقدية واستبقائها	اختبار تحصيلي	معادلة كيودر_ريتشا ردسون والاختبار التائي ومربع كاي	تفوق التجريبية على الضابطة في الاكتساب المفاهيم والاستبقاء
حسين ٢٠١٨ العراق	المتوسطة التاريخ	٦٠طالبة	انموذج كوسكروف	اكتساب المفاهيم التاريخية وتنمية التفكير ما وراءالمعرفي	اختبار المفاهيم واختبار التفكير ما وراء المعرفي	الاحصائي (spss) والاختبار التائي	ستعرض النتائج في الفصل الرابع

الفصل الثالث: منهج البحث و إجراءات البحث

اولا: اتبعت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لانسجامه مع متطلبات البحث الحالي .

ثانيا: التصميم التجريبي :اعتمدت الباحثة على التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي بالمجموعتين التجريبية والضابطة والاختبارين القبلي والبعدي. اذ وجدته ملائما لظروف البحث الحالي، والشكل (١) يوضح ذلك.

المجموعة	اختبار قبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	اداة البحث
التجريبية	اختبار المفاهيم التاريخية واختبار ما وراء المعرفي	انموذج كوسكروف	اكتساب المفاهيم التاريخية وتنمية التفكير ما وراء المعرفي	اختبار المفاهيم واختبار ماوراءالمعرفي
الضابطة		-		

شكل (١) التصميم التجريبيّ للبحث

ثالثا: مجتمع البحث :يشمل مجتمع هذا البحث المدارس المتوسطة والثانوية الحكومية النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية ديالى بعقوبة المركز للعام الدراسي(٢٠١٧-٢٠١٨).

رابعا: عينة البحث: اقتصرت عينة البحث على طالبات الصف الثاني المتوسط في ثانوية فاطمة للبنات قصديا ، والتي تضم شعبتان للصف الثاني المتوسط (أ ، ب) ويبلغ مجموع الطالبات(٦٠)طالبة موزعات على الشعبتين، بواقع (٣٠)طالبة في كل شعبة فجرى اختيار الشعبة (أ) عشوائيا لتكون المجموعة التجريبية التي تدرس بأنموذج كوسكروف والشعبة (ب)المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية .

خامسا: تكافؤ مجموعتي البحث : كافأت الباحثة بين مجموعتي البحث في المتغيرات الاتية: العمر الزمني للطالبات مجسوبا بالشهور ، درجات اختبار الذكاء ، الاختبار القبلي للمفاهيم التاريخية ،الاختبار القبلي للتفكير ماوراء المعرفة، والجدول(٢) يوضح ذلك.

جدول(٢)

المتوسطات الحسابية والتباينات والقيمة التائية المحسوبة والجدولية للمتغيرات , العمر الزمنيّ محسوباً بالشهور، ومستوى الذكاء ، ودرجات الاختبار القبلي (للمفاهيم والتفكيرماوراء المعرفة)

المتغيرات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	القيمة التائية		درجة الحرية	الدلالة الاحصائية عند مستوى ٠,٠٥
						المحسوبة	الجدولية		
العمر الزمني	تجريبية	٣٠	١٦٧،٩٧	٣،٣٥٨		٠،٣٤٦	٢	٥٨	غير دال
	ضابطة	٣٠	١٦٨،٢٧	٣،٣٦٢					
الذكاء	تجريبية	٣٠	٢٠،٦	٣،٤٩٩	١٢،٢٤٨	٠،٥١٥	٢	٥٨	غير دال
	ضابطة	٣٠	٢١،٠٦٦	٣،٣٩٣	١١،٥١٢				
اختار المفاهيم القبلي	تجريبية	٣٠	١٠،٠٦٦	٣،٢٠٤	١٠،٢٧١	١،٠٩٨	٢	٥٨	غير دال
	ضابطة	٣٠	٩،٦٢٣	٣،٣٦٨	١١،٣٤٣				
اختبارالتفكير القبلي	تجريبية	٣٠	١٤٧،٨	٢٠،٦٤٨	٤٢٦،٣٧	٠،٠٩٢	٢	٥٨	غير دال
	ضابطة	٣٠	١٤٧،٣	٢٠،٥٠٧	٤٢٠،٥٦				

سادسا: تحديد المادة العلمية: حددت الباحثة المادة العلمية التي ستدرس لطالبات عينة البحث أثناء مدة التجربة، وشملت الفصلين الاول والثاني من كتاب التاريخ العربي الاسلامي المنهجي المقرر تدريسه للصف الثاني المتوسط في الفصل الاول للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨).

سابعا: تحديد المفاهيم التاريخية: قامت الباحثة بعد قراءة الفصلين الاول والثاني من المادة بتحديد المفاهيم على أن لا يتكرر المفهوم مرة أخرى في موضوع آخر، أي يذكر المفهوم مرة واحدة فحسب. وبلغ عدد المفاهيم التاريخية (١٩) مفهوماً ثم عرضت على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في التاريخ و طرائق التدريس فاقروا صلاحيتها وتغطيتها لمحتوى المادة وكما في الملحق (٣).

ثامنا: الاهداف السلوكية :اعتمدت الباحثة في صياغة الأهداف السلوكية على عمليات اكتساب المفهوم الثلاث (تعريف، تمييز ،تطبيق) ، وبهذا اصبح لكل مفهوم ثلاثة اهداف لقياسه، وبما أن عدد المفاهيم (١٩) مفهوماً فقد أصبح مجموع الأهداف الكلي (٥٧) هدفاً. وللتحقق من سلامة صياغة الاهداف السلوكية فقد تم عرضها على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في طرائق التدريس والقياس والتقويم كما في الملحق (٣).

تاسعا: الخطط التدريسية: الخطط التدريسية هي تصورات مسبقة للإجراءات والمواقف التعليمية التي يضطلع بها المدرس وطلبته لتحقيق أهداف تعليمية محدودة. (أبو سرحان ،٢٠٠٠ :٦٥) وبناء على ذلك أعدت الباحثة(٣٦) خطة تدريس لكل مجموعة في ضوء المحتوى والاهداف السلوكية للمادة المقرة وجرى عرض نماذج منها على المحكمين والمتخصصين في طرائق التدريس والقياس والتقويم كما في الملحق (٣).

عاشرا: اداتا البحث:

أ- اختبار المفاهيم التاريخية في مادة التاريخ العربي الاسلامي:

اعتمدت الباحثة الاختبارات الموضوعية وذلك لكونها تتصف بالموضوعية والشمولية فضلاً عن أنها أكثر الاختبارات ثباتاً في أحكامها وأكثرها شيوعاً واستعمالا ولأنها لا تتأثر بذاتية المصحح. (أبو صالح، واخرون،٢٠٠٠: ١٨٢) وقد صيغت فقرات الاختبار بصيغة الاختيار من متعدد بأربعة بدائل ، وقد بلغ عدد فقرات الاختبار (٥٠) فقرة موزعة على محتوى الفصلين الاول والثاني من الكتاب المقرر تدريسه للصف الثاني المتوسط مع مراعاة شروط الاختبار من حيث تحقق الصدق والثبات والشمول والموضوعية.

- صدق الاختبار: يعد الصدق شرطا اساسيا من شروط ادوات القياس الفعالة والهدف من صدق الاختبار قدرته على قياس ما وضع لأجل قياسه . (ابو جادو،١٩٩٨: ١١) وجرى التحقق من الصدق الظاهري بعرضه على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في طرائق التدريس والقياس والتقويم ليقرروا مدى صلاحية فقرات الاختبار. الملحق (٣)، فضلا عن صدق المحتوى اذ ان الصدق الذي يجري عن طريق اجراء تحليل لمواد الاختبار وفقراته لتحديد مدى تمثيلها لموضوع الاختبار والمواقف التي يقيسها، اي يكون الاختبار شاملا لجميع اجزاء

المحتوى واهدافه وامكانية قياسه (الجلبي،٢٠٠٥: ٨٩) و بناءً على ذلك يكون الاختبار صادقاً لأن فقراته مختارة من محتويات كتاب مادة التاريخ العربي الاسلامي للصف الثاني المتوسط ومتدرجاً في الصعوبة وفي سلامة تصنيف الفقرات للمستويات التي تقيسها، واعتمدت الباحثة نسبة٨٠% فأكثر من موافقة المتخصصين و المحكمين لتقرير صلاحية الفقرات وبذلك تحقق صدق المحتوى.

– ثبات الاختبار:يكون الاختبار ثابتا اذا اتسقت نتائجه اذ يشير الى دقة النتائج الموضوعية ، وعدم تاثر نتائجه بذاتية الفاحص (العدوان والحوامدة:٢٠١١:٢٠٥)، ولحساب الثبات فقد اعتمدت طريقة التجزئة النصفية، وفيها يجري تقسيم الاختبار على صورتين. تأخذ الفقرات الفردية إحدى الصورتين، والفقرات الزوجية الصورة الأخرى، وبحساب معامل الارتباط بين نصفي الاختبار باعتماد معامل ارتباط (بيرسون) بلغ معامل الثبات (٠,٦٧) ثم صحح معامل الثبات النصفي باستعمال معادلة (سبيرمان براون) فبلغ (٠,٨٠) ويعد هذا معامل ثبات جيد، اذ ان الاختبار يعد مقبول اذا كان معامل ارتباطه(٠،٥٠) فما فوق (علام:٢٠١٠،٢٣٧).

ب- اختبار التفكير ما وراء المعرفي:

بعد الاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة، اعتمدت الباحثة على اختبار التفكير ما وراء المعرفي لـ(Shraw&dennison 1994) الذي استعمل لقياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي عند الراشدين والمراهقين ، ويشمل على بعدين الأول معرفة المعرفة أما البعد الثاني فهو تنظيم المعرفة، وقد قام كيومر (Kumar 1998) باستعماله على عينة من الأفراد لتقويم أثر التفكير ما وراء المعرفي لديهم في القدرة على اتخاذ القرار وذلك بإعادة التحليل العاملي للمقياس فنتج عنه ثلاث أبعاد هي:

١- تنظيم المعرفة: القدرة على التخطيط وإدارة المعلومات والتقييم.
٢- معرفة المعرفة: يشير إلى المعرفة التقديرية والمعرفة الإجرائية.
٣- معالجة المعرفة:ويشير إلى الاستراتيجيات، والمهارات المستعملة في إدارة المعلومات.

– وصف المقياس: يتكون المقياس من (٤٧) فقرة مثلت أبعاد ثلاثة متنوعة، توزعت على الفقرات وهي:
(تنظيم المعرفة، ومعرفة المعرفة، ومعالجة المعرفة) و بعد أن جرى عرض المقياس على خمسة محكمين اثنين من ذوي الاختصاص في علم النفس والإرشاد التربوي، وواحدة في اللغة الإنكليزية، واثنين من ذوي الاختصاص في اللغة الإنكليزية في جامعة اليرموك للتأكد من دقة الترجمة بعد أن جرى تزويدهم بالمقياس بصورته الإنكليزية والعربية، وأقر المحكمون أن المقياس مناسب، ويقيس ما وضع لقياسه، وأن التعليمات واضحة ومناسبة، والترجمة سليمة.

- صدق اختبار التفكير ما وراء المعرفي: وقد تحققت الباحثة منه بعرض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في العلوم التربوية والنفسية الملحق(٣) لإبداء آرائهم بالنسبة إلى مواقف الاختبار وفقراته والحكم عليه وأخذت الباحثة بقبول

الفقرة التي تحظى بموافقة ٨٠% فأكثر، وحصلت نسبة الاتفاق عليها (٨٠%) وأصبحت فقرات الاختبار بدون تغيير (٤٧) فقرة وكما موضح في الملحق (٦).

- ثبات الاختبار: قامت الباحثة بحساب الاختبار بطريقة إعادة الاختبار الذي سمى (بمعامل الاستقرار عبر الزمن) لقياس الاتساق الخارجي لفقرات التفكير ما وراء المعرفي البالغ عددها (٤٧) فقرة، وقد طبقت الباحثة الاختبار على عينة من الطلبة بلغ عددها (٣٠) طالب وطالبة، وبعد تصحيح إجابات الطلبة وباستعمال معامل ارتباط بيرسون بلغ ثبات الاختبار للتفكير ما وراء المعرفي (٠٨٢) وهو معامل ثبات جيد أذ تكون المقاييس ذات ثبات عال إذا كان معامل ثباتها يتراوح بين (٠،٨٠-٠،٩٥) (الحميدان ٢٠٠٥: ١٣٥)

اجراءات تطبيق التجربة:

بدأت التجربة يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١٧/١٠/١٠وذلك بعد تنسيق جدول الحصص الاسبوعي بواقع ثلاثة حصص لكل مجموعة (التجريبية والضابطة) وقد استمرت التجربة لغاية يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١٨/١/١٦ اذ اجرت الباحثة الاختبار القبلي ل(المفاهيم التاريخية والتفكير ماوراء المعرفة) في يومي (٤و٢٠١٧/١٠/٥) على التوالي والاختبار البعدي ل(المفاهيم التاريخية والتفكير ماوراء المعرفة) في يومي الاحد والاثنين الموافقين (١٤ و٢٠١٨/١/١٥).

حادي عشر: الوسائل الاحصائية:

استعملت الباحثة البرنامج الاحصائي الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية spss لحساب ما يأتي :

١- الاختبار التائي (T-test)لعينتين مستقلتين متساويتين بالعدد :

لحساب التكافؤ: في (العمر الزمني، درجات اختبار الذكاء ،اختبار اكتساب المفاهيم التاريخية القبلي واختبار التفكير ما وراء المعرفة القبلي).

٢- الاختبار التائي (T-test)لعينتين مترابطتين متساويتين بالعدد:

لحساب دلالات الفروق الاحصائية ومقدار التنمية عند طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم التاريخية واختبار التفكير ما وراء المعرفي. (احمد:١٩٨٨،٣٠٨)

٣- معامل ارتباط بيرسون (person) استعمل لاستخراج معامل الثبات لكل من اختبار اكتساب المفاهيم التاريخية واختبار ما وراء المعرفي بطريقة (التجزئة النصفية واعادة الاختبار) على التوالي.

٤- معادلة سبيرمان –براون: استعملت هذه المعادلة لتصحيح معامل الثبات لاختبار المفاهيم التاريخية واختبار التفكير ما وراء المعرفي. (علام،٢٠١٠:٢٣٥)

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

اولا:- عرض النتائج:

١- الفرضية الصفرية الاولى:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة التاريخ العربي الاسلامي على وفق أنموذج كوسكروف ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية في اختبار اكتساب المفاهيم التاريخية البعدي. فقد جرى عرض النتائج كما في الجدول (٤).

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الثابتة (المحسوبة و الجدولية) لدرجات مجموعتي البحث في اختبار المفاهيم التاريخية البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة الثابتة		الدلالة الاحصائية عند٠،٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	٤٨،١٣	١٠،٢٧	٥٨	٣،٩٤	٢	دالة احصائية
الضابطة	٣٠	٣٨،٤٧	٨٠،٦٥				

ومن الجدول (٤) يتبين ان الفرق بين المتوسطين ذو دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية ،وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الاولى وتقبل الفرضية البديلة.

٢-الفرضية الصفرية الثانية:

-لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة التاريخ العربي الاسلامي على وفق أنموذج كوسكروف وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية في اختبار التفكير ما وراء المعرفي البعدي. فقد جرى عرض النتائج كما في الجدول (٥).

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الثابتة (المحسوبة و الجدولية) لدرجات مجموعتي البحث في اختبار التفكير ما وراء المعرفي البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة الثابتة		الدلالة الاحصائية عند٠،٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	٢٢،٥٣٣	١٧،٣٩٣	٥٨	١٤،٥٣٨	٢	دالة احصائيا
الضابطة	٣٠	١٤٧،٩	٢٠،٥٢٩				

ومن الجدول (٥) يتبين ان الفرق بين المتوسطين ذو دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية وتقبل البديلة.

٣-الفرضية الصفرية الثالثة:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة التاريخ العربي الاسلامي على وفق

أنموذج كوسكروف في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير ما وراء المعرفي. فقد جرى عرض النتائج كما في الجدول (٦).

جدول (٦)

متوسط الفروق والتباين والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات اختبار التفكير ماوراء المعرفي (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية

المجموعة	العدد	متوسط الفروق	تباين الفروق	درجة الحرية	القيمة الثابتة		الدلالة الاحصائية عند٠،٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	٧٢،٧٣٣	٥٣١٤،٤٥٨	٢٩	٥،٣٧٢	٢	دالة احصائيا

ومن الجدول (٦) يتبين ان متوسط الفروق بين التطبيقين ذو دلالة احصائية ولصالح الاختبار البعدي، وفي ضوء هذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية الثالثة وتقبل الفرضية البديلة

٤- الفرضية الصفرية الرابعة:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مادة التاريخ العربي الاسلامي على وفق الطريقة التقليدية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير ما وراء المعرفي. فقد تم عرض النتائج كما في الجدول (٧).

جدول (٧)

متوسط الفروق والتباين والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات اختبار التفكير ماوراء المعرفي (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة

المجموعة	العدد	متوسط الفروق	تباين الفروق	درجة الحرية	القيمة الثابتة		الدلالة الاحصائية عند٠،٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
الضابطة	٣٠	٠،٦	٣	٢٩	١،٨٧٥	٢	غير دالة احصائيا

ومن الجدول (٧) يتبين ان متوسط الفروق بين التطبيقين غير ذي دلالة احصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير ما وراء المعرفي، وفي ضوء هذه النتيجة تقبل الفرضية الصفرية الثالثة وترفض الفرضية البديلة.

ثانيا:- تفسير النتائج:-

١- في ضوء النتائج التي تم التوصل اليها من خلال تطبيق البحث الحالي والتي اظهرت تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة التاريخ بانموذج كوسكروف له اثر ايجابي لدى الطالبات فقد شدَّ انتباه الطالبات وزاد تركيزهن بوصفه انموذجاً تدريسيا حديثا لم يعهدنه من قبل وهذا ما تدعوا له التربية الحديثة، والتدريب على التدرج وفق أنموذج كوسكروف يؤدي الى زيادة في اكتساب المفاهيم وتحسين مستوى اداء الطالبات في تطبيق المعرفة المكتسبة في انشطة الحياة الواقعية وشعورهن بالمسؤولية نحو التعلم و جعلهن محور العملية التعليمية ، مما أثر بشكل

كبير في إثارة الدافعية لديهن مما زاد قدرتهن على التفكير ما وراء المعرفي و حفزت المهام التعليمية المتنوعة القدرات العقلية للتفكير ما وراء المعرفي لديهن.وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع نتائج الدراسات السابقة كدراسة فارس(٢٠٠٦) ودراسة (العبوسي:٢٠١٢)و دراسة(محمد:٢٠١٦) .

الاستنتاجات:

١.استنتجت الباحثة من خلال عرض النتائج وتفسيرها ان انموذج كوسكروف اثبت فاعليه واضحة في تدريس مادة تاريخ العربي الاسلامي.

٢. ان التدريس على وفق خطوات هذا الانموذج اعطى للطالبات دورا ايجابيا في العملية التعليمية وذلك من خلال عمليات الاكتساب و التفكير المتعددة مما ادى الى تعلم ذو معنى .

٣-اكدت هذه الدراسة ان استعمال خطوات هذا الانموذج اسهمت في اكتساب المفاهيم التاريخية وفي تنمية التفكير ماوراء المعرفي وساهمت في رفع المستوى العلمي للطالبات وزيادة فهم واستيعاب المادة التاريخية.

التوصيات:-١.اجراء دورات تدريبية لمدرسي ومدرسات التاريخ في وزارة التربية وتدريبهم على استعمال انموذج كوسكروف اثناء الخدمة.. تدريب المدرسين والمدرسات على تعليم الطلبة كيفية اكتساب المفاهيم وكيف يفكرون اثناء مواجهتهم مشكلة معينة.

المقترحات:

١. اجراء دراسة موازنة بين انموذج كوسكروف ونماذج تدريسية حديثة اخرى.

٢. اجراء دراسة بين انموذج كوسكروف ومتغيرات تابعة اخرى مثل التحصيل والمهارات وانواع اخرى من التفكير.

المصادر:

١. ابو جادو، صالح محمد (٢٠٠٧): *تطبيقات علمية في تنمية التفكير الابداعي باستخدام نظرية الحل الابتكاري للمشكلات*، دار الشروق، عمان ،الاردن.

٢. ـــــــ ونوفل محمد بكر (٢٠١٠): *تعليم التفكير النظرية والتطبيق*، ط٣، دار المسيرة، عمان، الاردن.

٣. جابر، عبد الحميد جابر (١٩٩٩): *استراتيجيات التدريس والتعليم*، دار الفكر العربي، ط١، القاهرة ،مصر.

٤. جامعة ديالى (٢٠٠٦): *المؤتمر العلمي السابع* ، كلية التربية الاساسية، بغداد، العراق.

٥. الجراح، عبد الناصر وعبيدات، علاء الدين (٢٠١١): *مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات*، بحث منشور، المجلة الاردنية في العلوم التربوية، مجلد ٧، عدد (٢).

٦. الجلاد، ماجد زكي (٢٠٠٤): *تدريس التربية الاسلامية الاسس والاساليب العملية*، دار المسيرة، ط١، عمان ،الاردن.
٧. حسين، عبد المنعم خيري واخرون (٢٠٠٤): *القياس والتقويم*، مركز الكتاب الاكاديمي، ط١، عمان، الاردن.
٨. احمد، شكري السيد(١٩٨٨)*:تطبيقات اسس ومبادئ الاحصاء*،ج١،جامعة قطر.
٩. الحميدان، ابراهيم عبد الله (٢٠٠٥): *التدريس والتفكير*، ط١، مركز الكتاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
١٠. حنا داوؤد عزيز ،وانور حسين عبد الرحمن(١٩٩٠) *مناهج البحث التربوي* ، مطابع دار الحكمة للطباعة والنشر ،بغداد، العراق.
١١. الخوالدة، محمد محمود واخرون (١٩٩٧): *طرائق التدريس العامة*، ط١، مطابع الكتاب للمدرسين مطابع وزارة التربية والتعليم، صنعاء ،اليمن.
١٢. ـــــــــــــــــــــــ(٢٠٠٧): *أسس بناء المناهج التربوية وتصميم الكتاب التعليمي*، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٣. رزوقي، رعد مهدي وفاطمة عبد الامير (٢٠١٢): *فاعلية استراتيجية تدريسية قائمة على كل من السنادات التعليمية ودورة التعلم السباعية في تدريس العلوم العملي في تنمية كل من مهارات التفكير المنطقي ومهارات اتخاذ القرار*، جامعة بغداد، كلية التربية ـ ابن رشد ،اطروحة دكتوراه غير منشورة،.
١٤. زاير، سعد علي، وعايز، ايمان اسماعيل (٢٠١١): *مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها*، دار الكتب والوثائق، بغداد، العراق.
١٥. ـــــــــــ وسماء تركي (٢٠١٢): *اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية*، ط١، دار المرتضى، بغداد، العراق.
١٦. زبيدة، محمد قرني (٢٠١١): *اتجاهات حديثة للبحث في تدريس العلوم والتربية العلمية*، (قضايا بحثية ورؤى مستقبلية)، ط١، المكتبة المصرية، القاهرة ،مصر.
١٧. الزند، وليد خضر (٢٠٠٤): *التصاميم التعليمية-الجذور النظرية- نماذج وتطبيقات علمية*، ط١، الدراسات والبحوث العربية والعالمية، الرياض ،السعودية.
١٨. سعادة، جودت احمد (٢٠٠٣): *تدريس مهارات التفكير مع مئات الأمثلة التطبيقية*، دار الشروق لنشر والتوزيع، رام الله، المنارة.
١٩. الشربيني، زكريا، ويسريه صادق (٢٠٠١): *نمو المفاهيم العلمية للاطفال* ، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة ، مصر.
٢٠. صبري، ماهر اسماعيل، توفيق صلاح الدين محمد (٢٠٠٥): *التنور التكنولوجي وتحديث التعليم*، ط١، المكتب الجامعي الحديث، الرياض ، السعودية.
٢١. العبايجي، ندى فتاح، ووهيب محمد ياسين (٢٠٠١): *برنامج تنمية التفكير أنواعها، استراتيجياتها: أساليبها*، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، العراق.

٢٢. العدوان، زيد سليمان، محمد فؤاد الحوامدة (٢٠١١): *تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق*، ط١، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان ،الاردن.
٢٣. عفانة، عزو إسماعيل، ونائلة نجيب الخزندار (٢٠٠٤): *التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة*، ط١، دار آفاق للطباعة والنشر، غزة، فلسطين.
٢٤. عبد السلام، عبد السلام مصطفى (٢٠٠٦): *الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم*، دار الفكر العربي، القاهرة ،مصر.
٢٥. العتوم، عدنان يوسف (٢٠٠٤): *علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق*، دار المسيرة، عمان ،الاردن.
٢٦. عطية، محسن علي (٢٠٠٩): *استراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم المقروء*، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان ،الاردن.
٢٧. علام، صلاح الدين محمود (٢٠١٠): *القياس والتقويم التربوي والنفسي (اساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة)*، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة ،مصر.
٢٨. العبوسي، خديجة حسون علوان (٢٠١٢): *أثر استعمال استراتيجية التعلم التوليدي في اكتساب المفاهيم النقدية واستبقائها لدى طالبات الصف السادس الأدبي*، كلية التربية للبنات/ جامعة بغداد ، رسالة ماجستير، غير منشورة.
٢٩. علي ،احلام جميل محمد (٢٠١٦):*أثر أنموذجي كوسكروف والسقالات التعليمية في اكتساب مفاهيم علم النفس التربوي والتفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية*، جامعة بغداد، كلية التربية ـ ابن رشد، اطروحة دكتوراه غير منشورة.
٣٠. الغراوي، محمد مهدي صخي (٢٠١٠): *فاعلية تصميم تعليمي- تعلمي وفقاً للأنموذج المعرفي في تنمية مهارات التفكير العليا وتعديل التصورات الخاطئة والتحصيل النوعي في مادة الفيزياء لدى طبة كلية التربية الأساسية*، جامعة بغداد، كلية التربية ابن الهيثم، اطروحة دكتوراه غير منشورة.
٣١. فارس، ابتسام محمد (٢٠٠٦): *فاعلية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب المرحلة الثانوية في مادة علم النفس*، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية، اطروحة دكتوراه غير منشورة.
٣٢. قطامي، نايفه (٢٠٠١): *اساسيات تصميم التدريس*، ط١، دار الفكر، عمان، الاردن.
٣٣. ـــــــــــ (٢٠١٠) : *تعليم التفكير لجميع الاطفال*، ط٢، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان ،الاردن.
٣٤. مرعي، احمد توفيق، والحيلة، محمد محمود (٢٠٠٢): *طرائق التدريس العامة*، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
35. Alhilawani, Yasser A: (2000). *A new Approach to Evaluting Metacognition in Hearing Average* – Achieving

Hearing Understanding Deaf/Hard – of- Hearing Elementary School.

36. Hacker, D:I: *Metacognition: Defifito and Empiricol Foundotions, University of Memphis*. 999
37. Holmgvist, Mona, and Other, 2007, *Creative Learning: Learning beyond The Learning Situation. Education Action Research*. Volume 15, Number, June.2007.181.
38. Isaksen, S.G, Dorval, K, B, *Treffinger d.g and nollr, Afram work for Change*. (2nd ed) , Creative Problem Solving group-buffalo, Printed: U.S.A.
39. Schra, W.G and Shman (1995): *Metacognitive The Ovies, Educational.*
40. Steruberg, (1998): *Metacoguition Ability and developing expertise What Make an expert Student*.
41. Rick.D. & Stacy. M. (2000) *The role of Metacognitive in Learning Chemistry. Journal of Chemical Education*. Vol:17.No7. Pp.719.

ملحق(١) (البيانات الخام للمجموعتين التجريبية والضابطة)

بيانات المجموعة التجريبية

ت	الذكاء	اختبار المفاهيم القبلي	اختبار المفاهيم البعدي	اختبار التفكير القبلي	اختبار التفكير البعدي
١	٣٠	١٥	٤١	١٩٢	٢٥١
٢	٢٧	١٦	٤٠	١٨٨	٢٤٩
٣	٢٦	١٣	٤٠	١٧٨	٢٤٨
٤	٢٤	١٣	٣٩	١٧٨	٢٤٢
٥	٢٤	١٣	٣٨	١٧٠	٢٣٨
٦	٢٥	١٣	٣٧	١٦٧	٢٣٦
٧	٢٢	١٣	٣٧	١٦٤	٢٣٤
٨	٢٢	١٣	٣٧	١٦٣	٢٣٣
٩	٢١	١٣	٣٦	١٦١	٢٣٢
١٠	٢١	١٢	٣٦	١٥٨	٢٣١
١١	٢٢	١٤	٣٦	١٥٥	٢٢٩
١٢	٢٠	١٢	٣٥	١٥٣	٢٢٩
١٣	٢٠	١٢	٣٥	١٥٠	٢٢٧
١٤	٢٠	١١	٣٥	١٤٩	٢٢١
١٥	٢٠	١٠	٣٤	١٤٨	٢٢٠
١٦	٢٠	١٠	٣٣	١٤٥	٢١٨
١٧	٢٠	١٠	٣٣	١٤١	٢١٨
١٨	٢٠	٩	٣٢	١٣٩	٢١٧
١٩	١٥	٨	٣٢	١٣٨	٢١٤
٢٠	١٥	١٠	٣٢	١٣٤	٢١٣
٢١	١٦	٨	٣١	١٣٣	٢١١
٢٢	٢٠	٨	٢٩	١٣١	٢١٠
٢٣	٢٠	٧	٢٩	١٣٠	٢٠٨
٢٤	٢٠	٧	٢٨	١٢٨	٢٠٨
٢٥	١٧	٥	٢٨	١٢٧	٢٠٦
٢٦	١٨	٥	٢٨	١٢٧	٢٠٥
٢٧	٢٠	٤	٢٨	١٢٦	٢٠٣
٢٨	١٣	٦	٢٨	١٢٤	١٨٩
٢٩	٢٠	٦	٢٧	١١٩	١٨٨
٣٠	٢٠		٢٧	١١٨	١٨٨

بيانات المجموعة الضابطة

ت	الذكاء	اختبار المفاهيم القبلي	اختبار المفاهيم البعدي	اختبار التفكير القبلي	اختبار التفكير البعدي
١	٣٠	١٦	٤١	١٩٣	١٩٥
٢	٢٧	١٥	٤٠	١٨٩	١٨٧
٣	٢٦	١٤	٣٩	١٧٩	١٧٩
٤	٢٤	١٤	٣٩	١٧٧	١٧٨
٥	٢٤	١٣	٣٨	١٦٣	١٦٦
٦	٢٥	١٣	٣٨	١٦٣	١٦٤
٧	٢٣	١٣	٣٧	١٦٢	١٦٣
٨	٢٣	١٢	٢٢	١٦١	١٦٣
٩	٢٢	١٢	٢١	١٦٠	١٦٢
١٠	٢١	١٢	٢١	١٦٠	١٥٧
١١	٢١	١٢	١٩	١٥٣	١٥٤
١٢	٢١	١٢	١٩	١٥٣	١٥٣
١٣	٢١	١١	١٦	١٥٣	١٥٣
١٤	٢١	١٠	١٥	١٥٠	١٥٢
١٥	٢١	٩	١٥	١٤٥	١٤٨
١٦	٢١	٩	١٤	١٤٤	١٤٥
١٧	٢١	٩	١٣	١٤٣	١٤٢
١٨	٢١	٨	١٣	١٤٠	١٣٨
١٩	٢١	٨	١٢	١٤٠	١٣٨
٢٠	٢١	٨	١٢	١٣٨	١٣٥
٢١	٢٠	٧	١١	١٣٣	١٣٣
٢٢	٢٠	٧	١١	١٣٠	١٣١
٢٣	٢٠	٧	١١	١٣٠	١٣٠
٢٤	٢٠	٦	١٠	١٢٧	١٢٩
٢٥	٢٠	٦	١٠	١٢٦	١٢٨
٢٦	١٧	٦	١٠	١٢٥	١٢٧
٢٧	١٦	٦	٩	١٢٣	١٢٦
٢٨	١٥	٥	٦	١٢٣	١٢٢
٢٩	١٥	٥	٥	١٢٠	١٢٢
٣٠	١٥	٤	٤	١١٨	١١٨