

**فاعلية استراتيجيتي الفورمات وشبكات التفكير
البصري في التحصيل مادة تاريخ الحضارة العربية
الإسلامية وتنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف
الرابع الادبي**

أ.م.د / رنا حسيب كاظم

الجامعة المستنصرية / كلية التربية / قسم التاريخ .

Emile: ranamaeah@gmail.com

**The Effectiveness of The Strategies of Formats And Visual Thinking
Networks In The Achievement of The History of The Arab-Islamic Civilization
And The Development of Critical Thinking Among Students of The Fourth
Literary Grade**

**Assist Prof. Dr. Rana Hassib Kazim / Mustansiriya University / College of
.Education / Department of History**

تهدف الدراسة الى معرفة فاعلية استراتيجيتي الفورمات وشبكات التفكير البصري في التحصيل مادة تاريخ الحضارة العربية الاسلامية و تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع الاديبي. وذلك من طريق التحقق من صحة الفرضيات البحث , بلغت عينة الدراسة (٨٨) طالبة موزعين على ثلاثة شعب , بواقع المجموعة التجريبية الاولى (٢٧) طالبة تدرس باستراتيجية الفورمات والمجموعة التجريبية الثانية (٣١) التي تدرس باستراتيجية شبكات التفكير البصري والمجموعة الضابطة (٣٠) التي تدرس المادة نفسها بالطريقة التقليدية لموضوعات الباب الخامس والباب السادس والباب السابع لمادة التاريخ الحضارة العربية الاسلامية . وتحددت الدراسة بطالبات الصف الرابع الاديبي في مديرية تربية محافظة بغداد الكرخ الاولى للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م، اتبعت الباحثة منهج البحث التجريبي ، بنت الباحثة أدوات البحث التي تمثلت باختبار تحصيلي مكون من (٤٥) فقرة من نوع الاختيار من متعدد واسئلة مقالية، واختباراً للتفكير الناقد , عدد فقراته (٥١) فقرة موزعة على القدرات الخمسة ، وتم استعمال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) لاستخراج نتائج الدراسة، اظهرت نتائج الدراسة الحالية إن استراتيجية الفورمات وشبكات التفكير البصري لها اثر في زيادة التحصيل الدراسي والتفكير الناقد ويساعدان طالبات الصف الرابع الاديبي التوصل بأنفسهن الى مستويات المعرفة والفهم والتطبيق ، فضلا عن مستويات التحليل والتركيب والتقويم ، وفي ضوء نتائج الدراسة الحالية استنتجت الباحثة إن استعمال استراتيجية الفورمات و شبكات التفكير كان أكثر ايجابية وفاعلية في رفع مستوى التحصيل الدراسي والتفكير الناقد ، وفي ضوء النتائج والاستنتاجات توصي الباحثة اعتماد استراتيجية الفورمات وشبكات التفكير البصري في تدريس موضوعات مادة تاريخ الحضارة العربية الاسلامية لدى طالبات الصف الرابع الاديبي وإطلاع مدرسي المادة على خطوات هذه الاستراتيجيتي التدريسية لاستعمالهما عند تدريس موضوعاتها .الكلمات الافتتاحية: استراتيجية الفورمات , استراتيجية شبكات التفكير البصري, التفكير الناقد , التحصيل

Abstract

The study aims to know the effectiveness of the strategies of formatting and networks of visual thinking in the collection of the subject of the history of Arab-Islamic civilization and the development of critical thinking among fourth-grade literary students. By verifying the validity of the research hypotheses, the study sample reached (88) students distributed among three divisions, with the first experimental group (27) students studying with the strategy of formatting, the second experimental group (31), which studies with the strategy of visual thinking networks, and the control group (30), which studies the same subject in the traditional way of the topics of Title V, Title VI and Chapter VII of the subject of history of Arab-Islamic civilization. The study was determined by the students of the fourth literary grade in the Directorate of Education of the province of Baghdad, the first date for the academic year 2018/2019. The researcher followed the experimental research approach. The researcher built the research tools, which consisted of an academic test consisting of (45) paragraphs of the type of multiple choice and essay questions, a test for critical thinking, the number of paragraphs (51) paragraphs distributed over the five abilities. The statistical package program for social sciences (spss) was used to extract the results of the study. The results of the current study showed that a strategy in forms and visual thinking networks has an impact on increasing academic achievement and critical thinking and help the students of the fourth literary grade to reach themselves. To the levels of knowledge, understanding and application, as well as the levels of analysis, installation and evaluation, and in light of the results of the current study, the researcher concluded that the use of the strategy of formates and thinking networks was more positive and effective in raising the level of academic achievement and critical thinking. In light of the results and conclusions, the researcher recommends adopting the strategy of

key Words: Formate Strategy , Visual Thinking Networks Strategy, Critical Thinking , Achievement

الكلمات الافتتاحية: استراتيجية الفورمات , استراتيجية شبكات التفكير البصري, التفكير الناقد , التحصيل

الفصل الاول :التعريف بالبحث

مشكلة الدراسة : على الرغم من التقدم التربوي الحاصل في مجال طرائق التدريس تاريخ ، فإن طرائق التدريس المتبعة من قبل بعض مدرسي مادة التاريخ لا تلبى الطموح في المرحلة الإعدادية ، فهي بحاجة إلى التطوير من خلال بحث فاعلية نماذج تدريسية حديثة ، لربما يكون لهذه النماذج التدريسية فاعلية ملموسة في مواكبة التقدم العلمي وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة في زيادة التحصيل الدراسي وتنمية التفكير الناقد، ومن خلال اطلاع الباحثة على بعض الدراسات السابقة التي بحثت في مجال طرائق تدريس التاريخ كدراسة (الربيعي،٢٠٠٩) ودراسة (الجنابي، ٢٠١٠) ودراسة (حسين،٢٠١٥) ودراسة (محمود ،٢٠١٨)، حيث بدأت هذه الابحاث تثير الكثير من

التساؤلات حول مدى جدوى الاستراتيجيات التدريسية السائدة في مدارسنا الى الان والتي عن طريقها توشح على ضعف ترابط المناهج بالبيئة المحيطة بالطالب , ومن جانب اخر يقوم المدرس بتوصيل المعلومات للطلاب بصورة تلقينية صمية بحتة. كما لجأت الباحثة لتشخيص مشكلة البحثها من خلال استبانة استطلاعية تكونت من ثلاث اسئلة.

-- (ما أسباب ضعف التحصيل الدراسي لطالبات الصف الخامس الاديبي ؟)
--(هل لديكم معرفة باستراتيجيتي الفورمات وشبكات التفكير البصري ؟)
--(هل لدى طالبات قُدرات بالتفكير الناقد؟)

التي وجهت لمدرسات مادة التاريخ ومناقشة آراء مجموعة من المشرفين في مادة التاريخ حول أسباب تدني مستوى تحصيل طالبات الصف الرابع الاديبي للسنوات (٢٠١٧-٢٠١٨) ،ومستوى قدراتهم على التفكير الناقد ومدى معرفتهم باستراتيجيتي الفورمات وشبكات التفكير البصري , وقد توصلت الباحثة بعد تكميم الاجابات الى النتائج الاتية :

- (٨٠٪) من المدرسين اكادوا ان اسباب ضعف التحصيل بسبب استخدام اساليب تدريس اعتيادية تجعل من المدرس محور العملية التعليمية في حين لايقع على عاتق الطالب سوى الاستماع والحفظ والاستدعاء .
- (٩٠٪) منهم اجمعوا على عدم معرفتهم باستراتيجية الفورمات واستراتيجية شبكات التفكير البصري
- (٩٥٪) من المدرسين اجمعوا على ضعف قدرات الطالبات بالتفكير الناقد .

وقد تبين من النتائج اعلاه ان المدرسين وعلى الرغم من المدة الطويلة في مجال التدريس لم يطلعوا على هذه الاستراتيجيات الحديثة, لذا لايد من مراجعة طرائق التدريس والأخذ بالطرائق التربوية الحديثة المبنية على طبيعة التفكير الناقد للطلاب وحاجاتهم النفسية والتعليمية والاجتماعية كي يشاركوا مشاركة فعالة في العملية التعليمية وبالتالي زيادة التحصيل لديهم ,حيث يرتبط التحصيل الدراسي والتفكير الناقد عند الطلاب , وهذا ما أشارت اليه دراسة (الجنابي ,٢٠١٠) على ضرورة تنمية الناقد عند الطلاب من اجل التفوق في مجال العلم والمعرفة, وتحقيق أفضل مستوى ممكن , ومن خلال ما سبق عرضه شعرت الباحثة بوجود حاجة إلى دراسة ميدانية للتثبت تجريبياً من فاعلية الاستراتيجيتين اعلاه والتي قد تسهم في رفع المستوى التعليمي للطالبات وبهذا تتضح مشكلة

البحث في السؤال الاتي: "هل لاستراتيجيتي الفورمات وشبكات التفكير البصري اثر في التحصيل والتفكير الناقد لدى طالبات

الصف الخامس الأديبي في مادة التاريخ"؟.

اهمية الدراسة : تقدم المجتمعات الانسانية لاجيالها افضل انواع التعليم عن طريق عمليات التربية التي تحاول اعادة النظر في مناهج تعليمها واهدافها واساليب التدريس وطرائقه لمواكبة التغيرات العلمية والاجتماعية والاقتصادية التي تنتج عن الثورة المعلوماتية التي اثرت في حجم المعرفة في العلوم الانسانية بنحو عام والمواد الاجتماعية بنحو خاص,ان التربية بمفهومها الحاضر تعني صناعة الإنسان في أي زمان و مكان،وتتوقف عليه جودة بنيانه وكيانه فإذا ما أحسنت الصناعة حسن المصنوع، بالتربية يتعلم الإنسان الإبداع في الحياة وتقوي عضده في المشاكل التي تواجهه. (عطية، ٢٠١٠: ١١) . ترى الباحثة اذا كانت مسؤولوية التربية الرئيسية هو الطالب وتنمية شخصيته في جميع جوانبها ,فان المنهاج الدراسي هو اداة لذلك التطور كي يحقق وظيفته التربوية عن طريق الاهتمام بنو الطالب في جميع النواحي العقلية و الجسمية والنفسية , وان ياخذ المنهاج الدراسي في اعتبارها علاقة هذا النمو بالبيئة الطبيعية ومؤثراتها ,وان تراعي الفروق الفردية بين الطلبة.ويعد التاريخ أحد المناهج الدراسية التي لها دور كبير في تحقيق أهداف التربية كونه يسعى الى تنمية القدرات والمهارات المتصلة بالتفكيرالعلمي وتمثل دراسته اعمال الانسان في الماضي بأفكاره ومشاعره ومخلفاته وتراثه الحضاري وتطوره عبر العصور ,وعليه تعد مادة التاريخ من المواد الدراسية التي تدرس في جميع المراحل التعليمية؛ إذ إنها سجل حياة الأمم والمرأة التي تعكس بطولاتها وأمجادها، وكتابتها الذي دونت به أحداث حياتها وتسلسلها وتعاقبها، وقد أصبح التاريخ علم دراسة حركة الزمن وأحداثه وتطوره, وان استقراء التاريخ يعرفنا بجملة السنن الفاعلة في الحياة والقوانين التي تحكم الفعل التاريخي، وتحقق العبرة التي تختزل لنا التجربة وتنطوي لنا مسافة الزمن والمكان وتوجه أبصارنا إلى آفاق المستقبل وعالم الغد، وتمنحنا الحكمة وتركي عقولنا وتنمي معارفنا. (مغراوي، ٢٠٠٩: ٣٤). ترى الباحثة ان التاريخ كمادة دراسية تسهم في تعليم التفكير حيث أنها تستخدم المصادر التاريخية المتنوعة وتحليله للأحداث والقضايا والقيم المتضمنة، ولذا فأنها تسهم في التتبع وفحص الموضوع التاريخي والتفكير والبحث عن الحلول الناجمة لها من خلال الحدث التاريخي وإصدار الاحكام والتوصل الى استنتاجات جديدة. وان تحقيق هذا الهدف في دراستنا للتاريخ يوجب علينا ان نجعل التفكير مركز الدائرة في تدريس مادة التاريخ والمحور

الذي تدور عليه في أنشطتها واستراتيجيات وطرائق تدريسها، والتدريس على وفق هذا السياق أصبح عملية حيوية وتفاعلية بين المدرس والطلبة، تساعدهم على توجيه طريقة تفكيرهم من خلال مصادر المعرفة المختلفة وعدم الاقتصار على المادة الدراسية فحسب . ونظراً لهذه الأهمية فقد حظيت طرائق واستراتيجيات التدريس باهتمام التربويين في مختلف اختصاصاتهم وميادينهم التطبيقية ، لأنها تعمل على تحقق اكتساب المتعلمين الخبرات والمهارات المطلوبة، فضلاً عن أنها تعالج كثيراً من الحالات والمواقف الضعيفة في المنهج المدرسي ، وفي الوقت نفسه تعالج حالات الضعف الدراسي لدى الطلبة، ومع تطور المفهوم الحديث للتعليم فقد اخذ بتوظيف استراتيجيات التدريس المتنوعة والتي تمكن المتعلم من الوصول الى المعارف والحقائق والقيم بأنفسهم، من اجل الوصول الى نتاج تربوي لمواكبة تطور العالم ومحقة في ذات الوقت طموحات العاملين في المجتمع التربوي ، اذ ان التعليم عملية اساسية في الحياة ويجب اختيار استراتيجيات مناسبة لتحقيق أهداف الموقف التعليمي الصفي في ظل عصر متصارع في جميع المجالات و لاسيما المجال المعرفي (الهاشمي والدليمي، ٢٠٠٨، ٢٨). لذي كان لابد من وجود استراتيجيات تدريس فعالة يمكن استعمالها في المواقف التعليمية _ ألتعلمية، وقادرة على معالجة القصور الموجود في طرائق التدريس، لذلك حظي التدريس باستعمال الاستراتيجيات البنائية واستراتيجيات ما وراء المعرفة اهمية كبرى في المجال التربوي، فالاستراتيجيات البنائية تقوم فكرتها على تقديم مشكلات ومواقف للمتعلمين ذات علاقة وظيفية بحياتهم وبيئتهم، ومن هذه الاستراتيجيات. استراتيجيات الفورمات من استراتيجيات التي تخاطب جانبي الدماغ وتساعد المتعلمين على استخدام أنواع مختلفة من التفكير اثناء التعلم وفق انماط تعلمهم . تعد ادوات التفكير (Thinking) Tools أو شبكات التفكير ((Network Visual تمثيلات بصرية متصلة بروابط عقلية لتكوين نموذجاً، او اشكال للمعارف والمعلومات حول فكرة ما وهي تزود المعلم والمتعلم بطريقة لرؤية كيفية التفكير في المحتوى المعرفي، وهي اشكال تنظيمية يمكن ان يستخدمها الطلاب لتمثيل العلاقات بين المعلومات التي يحصلون عليها بطريقة رمزية او لفضية او صورية لتحسين التعلم بهدف بناء معرفية ذات معنى تركز على توضيح العلاقات بين المفاهيم والمبادئ والنظريات وادراك الطلبة الصورة الكلية للمعرفة المنظمة في المحتوى الدراسي ككل عن طريق علاقات متداخلة تبادلية التاثير وديناميكية في التفاعل ، (Longo,2002,65) ان استخدام الطلبة لشبكات التفكير البصري يزيد من وعيهم بما يدرسونه في موقف معين (وعى بالمهمة) ، وبكيفية تعلمهم على النحو الامثل (وعى با لاستراتيجية) وى مدى تم تعلمهم (وعى الاداء) اي نمو قدرة المتعلم على التفكير في الشيء المتعلم وتحكمه في هذا التعلم (Joseph, 2007,73). وتعمل شبكات التفكير على ربط جانبي الدماغ ، اذ ان الجانب الايمن من الدماغ هو المسؤول عن الابداع والخيال والصور بينما يعمل الجانب الايسر بالتعامل مع اللغة بالفاظها وكلماتها ، كما يتعامل مع المنطق والارقام والتحليل وبالنظر الى الشبكة الذهنية نجد انها تجمع بين اللغة والكلمات والعمليات المنطقية والتحليل والنقد من جهة وبين الابداع والصور والتركيب وحتى التخيل من جهة اخرى ويعد بناء الشبكة الذهنية فرصة لممارسة الابداع وتوليد عدد من الافكار المنطقية للتفكير الابداعي وهذا يسمى نمط التفكير الشامل كونه يراعي ويناغم كل العقول الطلاب ، سواء الذين ينشط عندهم الجانب الايمن او الجانب الايسر وبالتالي فهو يراعي الفروق الفردية لكونه يشمل الاثنين معا وبحسب كل مستوى ،بيد ان استخدام الطلبة لشبكات التفكير البصري يزيد من وعيهم بما يدرسونه في موقف معين (وعى بالمهمة) ، وبطريقة تعلمهم على النحو الامثل (وعى با لاستراتيجية) والى اى مدى تم تعلمهم (وعى الاداء) اي نمو قدرة المتعلم على التفكير في الشيء المتعلم وتحكمه في هذا التعلم (Gunston,1999,57) لذا فان تنمية السلوك الذكي يحتاج الى استخدام طرائق واساليب واستراتيجيات وتقنيات متعددة ملائمة مع المقررات الدراسية لتثير طاقات الطلبة وتبرز طاقاتهم الابداعية الكامنة ، و تنمية قدرات الوعي بالتفكير و الاتجاهات الأيجابية وعادات التسأل والبحث وحل المشكلات والنقد ،ولهذا ظهرت ادوات واساليب واستراتيجيات تدريسية حديثة معتمدة في نظرياتها واعدادها وبنائها على كيفية معالجة المعلومات في المخ والتي حددت العلاقة بين تركيب المخ والتعلم، و اكد بانكروفت (Bancroft1995) على أهمية استعمال التعلم المستند الى الدماغ في التعلم لما له أثر ايجابي في اكتساب واسترجاع المعلومات والتحصيل المعرفي وتسهم استراتيجيات التعليم التي تستند الى جانبي الدماغ في تكوين بيئة صافية غير محدودة الامكانيات ،وتعد هذه الاستراتيجيات داعمة وايجابية لتزويد القدرات على التعليم ،ان تعويد الطلاب على هذا النمط من التعلم يؤدي الى تحسين في اداء المتعلم في اثناء عملية التعلم ويضمن له السهولة والسرعة واليسر مع استخدام جانبي المخ للمتعلم مما يساهم في رفع كفاءة المتعلم وزيادة مفهوم الذات لدية ، وشبكات التفكير البصري كاستراتيجية مفيدة للتعليم والتعلم التي تعتمد على التفكير العلمي في حل المشكلات اللفظية حيث ينظر الى المشكلة من جميع عناصرها نظرة كلية فاحصة في اطار مايتوفر من معلومات وبيانات ومن ثم فهذه الشبكات ليست مجموعة ثابتة او خطوات مقننة يلزم اتباعها بقدر ما ، كما يمكن اعتبارها استراتيجية عامة دينامية تتغير وفق طبيعة المشكلة او المهام

المتضمنه بها. (Bancroft 1995, 20) ومما سبق يتضح للباحثة ان اي نشاط معرفي صحيح ومتكامل من قبل الفرد يصدر نتيجة التكامل الوظيفي لعمل الدماغ وليس كأجزاء , وان الشخص الذي يملك أفكارا ابداعية هو الذي يوظف جانبي الدماغ ويكون متميزا بتحصيل علمي اعلى. ويولي المهتمون بالتعليم التحصيل الدراسي إهتماماً كبيراً نظراً لأهميته في حياة المتعلم ، فأهتموا بدراسة التحصيل الدراسي وخاصة المنخفض منه ، لأنها مشكلة تربوية تؤدي الى هدر القوى البشرية الفعالة التي من الصعوبة إيجاد بديل عنها للمجتمع , ويُعد التحصيل من أبرز النشاطات التعليمية التي تسعى مؤسسات التعليم الى تحقيقه بصورة تضمن تحقيق المتعلم للأهداف التعليمية المحددة في الخطط الدراسية المُعدة ، والتحصيل الدراسي هو محصلة مدى ما تحقق من أهداف التعلم في موضوع أو سياق سبق للمتعلم دراسته أو التدريب عليه في مهمات معينة ، وللتحصيل أهمية كبيرة لأنه يساعد على التعرف على مدى تحقق الأهداف من المتعلمين في المنهج الدراسي ، والكشف عن مواطن الضعف والقوة ، ومن خلال ذلك يمكن تحسين وتطوير العملية التربوية والتعليمية والسير بها الى الافضل. (الخياط، ٢٠١٠: ٧٣). وللتحصيل أهمية كبيرة في العملية التربوية التعليمية ، اذ يُعد من أهم مخرجات التعليم التي يسعى اليها الدارسون ، ويُعتبر أحد الأهداف التربوية التي يسعى من خلالها الى تزويد الطلبة بالعلوم والمعارف التي تنمي مداركه وتفسح المجال لشخصيته لتنمو نمواً صحيحاً، ويساعد أيضاً في الحصول وصفيّاً عن معلومات تبين مدى ما حصله الطلبة بطريقة مباشرة من محتوى المادة التعليمية فالتحصيل الدراسي يشبع حاجة من الحاجات النفسية وله أهمية في العملية التعليمية في كونه يعتبر معيار معالج لقياس مدى كفاءة العملية التعليمية ومدى كفاءتها في تنمية مختلف المواهب والقدرات المتوفرة في المجتمع مما يُمهد لإستغلال هذه القدرات ، ومن أهميته ايضاً كشف لظاهرة انخفاض مستوى تحصيل الطالب ومعرفة مستوى العملية التعليمية. (احمد، ٢٠١٠: ٩٤). يمثل التفكير أداة العقل وأسلوبه الذي يمكننا من أحداث أي تغيير فاعل في حياتنا، والوصول إلى حلول لمشكلاتنا وإثارة الطريق في رسم مستقبلنا وخطواتنا في الحياة وبدون تفكير نصبح كالجوامد تستقبل ولا ترسل تتأثر ولا تؤثر، والتفكير عند الإنسان الذي كرمه الله وسبحانه وتعالى، نظام معرفي يقوم على استعمال الرموز التي تعكس العمليات العقلية الداخلية اما التعبير المباشر عنها أو بالتعبير الرمزي ومادة التفكير الأساس من المعاني والمفاهيم والمدرجات والتفكير بأنواعه. (إبراهيم، ٢٠١١، ٢٠٧) ان التفكير ارقى اشكال النشاط العقلي لدى الانسان , وهو الهبة العظمى التي منحها الله تعالى للإنسان , وفضلة على سائر المخلوقات. والحضارة الانسانية هي خير دليل على أثار هذا التفكير , لانه عملية التي ينظم بها العقل خبرات الانسان بطريقة جديدة لحل المشكلات وادراك العلاقات , وفي هذا السياق يوكد (Pinter) والمشار الية في (ابو نوفل وجادو, ٢٠١٣) حاجة الفرد الملحة الى التفكير الناقد وذلك لمسايرة الانفجار المعرفي الهائل , والذي تعهده البشرية ولالفية الجديدة وان الهدف الاساسي من تعليم وتعلم التفكير الناقد هو تحسين مهارات التفكير لدى الطلبة التي تمكنهم بالتالي من النجاح في مختلف الجوانب حياتهم , وكما يشجع روح التساؤل والبحث ولاستفهام وتوسيع افاق الطلبة المعرفية , ويدفعهم نحو لانطلاق الى مجالات علمية اوسع , مما يعمل على اثراء بنيتهم المعرفية وزيادة التعلم النوعي لديهم (ابو نوفل وجادو, ٢٠١٣, ٢٥). ويعد التفكير الناقد احد أشكال التفكير يزود الطلبة بتحليلات صحيحة ومقبولة للموضوعات المطروحة في مدى واسع من مشكلات الحياة اليومية ويعمل على تقليل التحليلات الخاطئة، ويؤدي التفكير الناقد إلى مراقبة الطلبة لتفكيرهم وضبطه وبالتالي تكون أفكارهم أكثر دقة وأكثر صحة مما يساعدهم على صنع القرارات في حياتهم اليومية , بحيث تتألف مهارات التفكير العليا أو ما يطلق عليها بالتفكير الناقد من تطبيق مستوى التحليل والتركيب من تصنيف بلوم، فهو بناء متعدد المراحل للمعنى، وهو بناء منطقي ينتج عنه مستويات عليا من التحصيل عند الطالب. (ابو رياش، ٢٠٠٧: ٢٤٦).. وهناك عدد من العوامل التي تزيد من أهمية التفكير الناقد أهمها جعل الطلبة قادرين على إصدار الأحكام السليمة الموضوعية على المواقف والإحداث التي يتعرضون لها ويسهم في تكوين شخصية تتسم بالذكاء في مواجهة مشكلات الحياة المعقدة قادر على الاعتماد على النفس للوصول إلى حقائق الأشياء وكذلك يدعم الأهداف التربوية ويساعد في تحقيقها وضرورة إكساب الطلبة صور التفكير الأخرى، فهو عنصر من عناصر حل المشكلات واتخاذ القرارات, كما انه أساس لعملية التفكير الابداعي , وكذلك يزيد من فاعلية عملية اكتساب المعرفة من خلال تحويلها إلى نشاط عقلي يؤدي إلى إتقان أفضل للمحتوى المعرفي على اعتبار ان عملية التعلم هي عملية تفكير وينمي قدره الفرد على التعلم الذاتي من خلال البحث والنقصي على المعرفة ويحسن من تحصيل الطلبة في المواد الدراسية المختلفة. (أبو جادو , ونوفل , ٢٠١٣, ص ٢٣٩) وتتضح أهمية التفكير الناقد أنها تسهم في فهم وجهات النظر المختلفة ويسهل تحصيل الاستفادة القصوى من التكنولوجيا الحديثة والأدوات والآلات ووسائل الاتصال ويحسن قدرة الفرد على التعلم الذاتي ويساعده البحث الجاد في الكثير من الأمور ويحسن تحصيل الطلبة في مختلف المواد الدراسية . بالاضافة إلى إن مهارات التفكير الناقد تكسب الطلبة فهما أعمق للمحتوى المعرفي للمادة الدراسية بالاضافة إلى تنشيط المادة الدراسية

باستمرار ، وإن تنمية التفكير الناقد تتطلب استخدام طرائق حديثة في التدريس واستراتيجيات تعليمية محددة المعايير تعطي دوراً أساسياً للطالب وتركز على فاعليته في عملية التعلم بحيث يكون فيها المدرس ميسراً ومنظماً، وكذلك يعد التفكير الناقد من المقومات الأساسية في عصر العولمة والإعلانات والدعايات التي تحتاج إلى تحليل وتمييز ومعرفة الصالح النافع وتمييز الضار ويكسب الطلبة قدره على التمييز بين الحقائق والآراء والمعلومات والادعاءات والبراهين والحجج الواهية وتعرف أوجه التناقض والتطابق. (الحلاق، ٢٠١٠، ٤٧) وقد أختارت الباحثة المرحلة الإعدادية والثانوية المتمثلة بطالبات الصف الرابع الأدبي لأنهن بحاجة إلى رفع مستوى التحصيل وتنمية التفكير لديهن وخصوصاً التفكير الناقد لمواجهة الكم المعرفي الكبير برؤية ناقده ومتفحصه وهذا يتم ربما عن طريق استخدام استراتيجيات حديثة في التدريس بالإضافة إلى ذلك تعد هذه المرحلة من المراحل المهمة التي تؤدي إلى الانتقال من المرحلة الإعدادية إلى المرحلة الجامعية. حيث في هذه المرحلة أثبتت معظم التجارب التي هدفت إلى دراسة التفكير عند المراهق ، انه لا يصل إلى مرحلة العمليات المجردة إلا عندما يبلغ عمره العقلي الثالثة عشرة فما فوق وهذا يتضمن ضرورة تكييف المواد الدراسية وطرائقها في بداية المرحلة الإعدادية لكي تلائم خصائص مرحلة العمليات المجردة . (القادري ، ٢٠٠٢ ، ص ١٠) ويرى بياجيه أن الفرد في هذه المرحلة يكون قادراً على رسم الصور العقلية للأشياء انطلاقاً من جدار الواقع الذي اكتسبه من المحيط الذي يعيشه وتبرز لديه القدرة على التفكير في نتائج أفكاره وتبعاتها والقدرة على التفكير في الأحداث وتحليلها انطلاقاً من أفكار مجردة . (قطامي، ونايفه ، ٢٠٠٠ ، ١٠٨) وعلى ما سبق تتجلى أهمية البحث بالاتي :

- ١- أهمية مادة التاريخ لما لها من مكانة تربوية في أكساب الطلبة العديد من مهارات التفكير .
- ٢- أهمية توظيف استراتيجيات التدريس الحديثة في تدريس مادة التاريخ في التحصيل وتنمية التفكير بكل أنواعه ومن ضمنه التفكير الناقد .
- ٣- أهمية التفكير وتنميته لاسيما التفكير الناقد فهو يعد من المخرجات التعليمية المرغوبة لمواكبة التطور العلمي والتقني .
- ٤- تعد الدراسة الحالية ضمن مجال الدراسات التي تعني بتنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ وما يتوقع لهن من دور مستقبلي في المجتمع إذ يتم إعدادهن قائدات تربويات في الميدان التربوي .
- ٥- وأخيراً قد تفيد القائمين على بناء المناهج الدراسية في إدراج خبرات وأنشطة تعليمية قائمة على أساس الأخذ بالاستراتيجيات الحديثة ومنها إستراتيجيتي الفورمات وشبكات التفكير البصري .

هدف البحث : The Objective Of The Research

يهدف هذا البحث الى الكشف عن فاعلية استراتيجيتي الفورمات وشبكات التفكير البصري في التحصيل مادة تاريخ أوربا وأمريكا الحديث والمعاصر والتفكير الناقد لدى طالبات الصف الخامس الأدبي .

رأبعا: فرضيات البحث : Hypothese Of The Research

ولغرض التحقق من هدف البحث تم وضع الفرضيتين الاتيين :

الفرضية الرئيسية الأولى : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات مجموعات البحث الثلاث في التحصيل الدراسي في مادة التاريخ .

الفرضية الرئيسية الثانية : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات مجموعات البحث الثلاث في تنمية التفكير الناقد .

خامسا: حدود البحث : Limitations Of The Research يقتصر البحث الحالي على :

- ① الحدود المكانية: العراق- محافظة بغداد - المدارس الإعدادية والثانوية النهارية للبنين في مديرية تربية الكرخ الاولى.
- ② الحدود البشرية : طلاب الصف الرابع الأدبي.
- ③ الحدود الموضوعية : (الابواب (الخامس ، السادس ، السابع) من كتاب تاريخ كتاب تاريخ الحضارة العربية الاسلامية) المقرر تدريسه لطلاب الصف الرابع الأدبي من قبل وزارة التربية ، الجمهورية العراقية ، ط٨، ٢٠١٦)
- ④ الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٠- ٢٠٢١) م

السادس: مصطلحات البحث: حددت الباحثة المصطلحات الواردة في عنوان البحث والتي من الضروري تحديدها وهي:

-الفورمات(4MAT) عرفه كل من:

١-فتح الله، ٢٠١٥، بأنه مجموعة الاجراءات التعليمية التعليمية التي توضح سير عملية التعلم الطبيعية المكونه من اربعة أنواع من اساليب التعلم وتفضيلات المتعلم لوسائل التعلم بالداغ الايمن والايسر ويمكن أن توجهالمدرسين في تخطيط التدريس لتلبية الاحتياجات التعليمية المتنوعة للطلاب . (فتح الله، ٢٠١٥، ٦٣)

٢-عبد المجيد و مراد، ٢٠١٧، بأنه طريقة تعليمية تستند الى نظرية كولب التعليمية وتعتمد في خطواتها على انماط التعلم الاربعة والتي يتم تنفيذها من خلال اربعة تساؤلات رئيسة هي :لماذا...؟ماذا...؟كيف...؟وماذا لو؟...لتحفيز المتعلمين وجذب انتباههم وتحفيزهم لجمع المعلومات المطلوبة ومعرفة مدى اهمية معرفة ذلك. (عبد المجيد و مراد، ٢٠١٧، ٤٥).

٣-خطاب، ٢٠١٨، بأنه مجموعة من الاجراءات التي يتبعها المدرس والتي تتضمن اربع مراحل محددة وهي :الملاحظة التاملية ،بلورة المفهوم ،التجريب النشط والخبرات المادية المحسوسة من اجل تحسين أهداف تدريسية محددة ويقوم بها الطالب بمساعدة المدرس من اجل تحقيق الاهداف التعليمية المنشودة. (خطاب، ٢٠١٨، ٢٠٤).

أجرائيا بأنها المراحل والخطوات التي يتبعها المدرس في التدريس لطلبة الصف الخامس الادبي وفق مراحل استراتيجيات الفورات المتمثلة (الملاحظة التاملية ،بلورة المفهوم ،التجريب النشط والخبرات المادية المحسوسة).

-شبكات التفكير البصري: عرفه كل من

١- عبيد وعفانه، ٢٠٠٣، بأنه "نشاط من النشاطات والمهارات العقلية التي تساعد المتعلم في الحصول على معلومات، وتمثيلها، وتفسيرها، وإدراكها وحفظها تم التعبير عنها ووعن افكارها الخاصة بصريا ولفظيا. (عبيد وعفانه، ٢٠٠٣، ٤١)

٢- Long , And er son, and Wicht, 2002 ,شبكات التفكير البصري بأنها شبكات لتمثيل العلاقات المفاهيمية بصورة رمزية او صورية أولفظية ، لتحسين تعلم المتعلمين بهدف بناء معرفة ذات معنى تركز على ايضاح العلاقات بين المفاهيم والمبادئ والنظريات ، ودراك المتعلم الصورة الكلية لمضامين المفاهيم في الشبكة المفاهيمية لكل حدث (Long , And er son, and Wicht, 3,2002)

٣- (Housen,2007)، هي نموذج قائم على ادارة المناقشات وطريقة طرح الاسئلة ويتكون من خمس مراحل تطويرية هي (المسألة والبناء والتصنيف والتفسير واعادة الابداع (Housen,2007, 211),

- التعريف الاجرائي : منظومة من العمليات الادراكية المرتبطة بالجوانب الحسية البصرية معتمدة على ما يعرض على الطلاب الصف الخامس ادبي من تساؤلات الاربعة .

- التاريخ: عرفه كل من-

١. حسين والغراوي (١٩٩٢): بأنه "بحث حوادث الماضي واستقصائها بكل ما يتعلق بالإنسان منذ ان بدء يترك آثارها على ارض الصخر أو وصف أخبار للحوادث التي ألفت الشعوب والأمم والإنسان." (حسين والغراوي، ١٩٩٢: ٥)

٢. (Krug, 1976): بأنه علم يهتم بدراسة العلاقات الإنسانية تبعاً لنشأتها وتطورها والتاريخ المترتب عن هذا التطور. (Krug, 1972: 7)

التفكير الناقد: عرفه كل من:-

١. العاطي (٢٠٠٨): بأنه "التفكير الذي لا يعتمد على المعرفة فحسب، بل يناقش مصادر المعرفة التي ترتبط بالخبرة من ناحية الدقة والصدق والرغبة في البحث عن البراهين لإثبات ذلك الشيء الذي يعتمد عليه في التحليل والتقييم". (العاطي، ٢٠٠٨: ١٥٢)

٢. ابو دية (٢٠١١):- بأنه "هو القدرة على تقرير أحقية المعرفة ودقتها والتحليل الموضوعي لأي ادعاء معرفي أو اعتقادي في ضوء الدليل الذي يدعمه للوصول إلى استنتاجات سليمة بطريقة منطقية واضحة". (ابو دية، ٢٠١١: ١٧٢)

الفصل الثاني: اطار نظري ودراسات سابقة

المور الأول ((النظرية البنائية))

مقدمة : نظريات التعلم من الامور المهمة لبناء التطبيقات التدريسية، هي مجموعة من القواعد التي تفسر حدوث التعلم وتتنبأ بإمكانية حدوثه، من خلال الشروط التي يقع تحتها التعلم عادة أو الظروف التي يحدث فيها، ومهمة التدريس هو توظيف هذه النظرية لإيجاد الظروف التي تسير حدوث التعلم، فالتدريس الجيد يقوم على نظرية واضحة ومحدودة، وقد ظهر عدد من النظريات التي تحاول تفسير التعلم، ومن احد هذه النظريات النظرية البنائية الاجتماعية. (سعيد وعبد الله، ٢٠١٠: ٨٣). تم اشتقاق مصطلح البنائية من البناء أو البنية، التي تعد بالأصل مشتقة من اللغة

اللاتينية ، يمكن تعريفها على أنها رؤية في نظرية التعلم ونمو الطفل، ترى أنّ الطفل يكون نشيط في بناء أنماط التفكير لديه، ذلك بسبب تفاعل قدراته الفطرية مع الخبرة. (الضوي، ٢٠١٣: ٧٦) تُعدّ البنائية بسيطة في جميع صورها، كما أنّ مدلولاتها واضحة. تشير إلى أنّه يتم بناء المعرفة بصورة نشطة عن طريق الطالب، حيث لا يقوم باستقبال المعرفة السلبية من البيئة ، شهد المجال التربوي في أواخر القرن الماضي تطوراً كبيراً في التربية العلمية نتج عنه تحول كبير في البناء المعرفي لدى الطالب حيث يذكر (الخليلي ١٩٩٥) أنه في العشرين سنة الماضية شهد البحث التربوي تحولاً من التركيز على العوامل الخارجية التي تؤثر في التعلم مثل متغيرات المدرس (شخصيته ، حماسه ، تعزيزه) المدرسة، المنهج ، إلى العوامل الداخلية أي ما يجري بداخل عقل الطالب مثل معرفته السابقة ، المفاهيم السابقة الخطأ ، دافعيته للتعلم ، أنماط تفكيره ، أي الانتقال من التعلم السطحي إلى التعلم ذي المعنى وقد واكب ذلك التحول ظهور ما يسمى بالنظرية المعرفية مثل النظرية البنائية وإحلالها محل النظرية السلوكية . الخليلي (١٩٩٥ : ٢٥٥) وتعد البنائية من أهم الاتجاهات التربوية الحديثة التي تلقى رواجاً واسعاً واهتماماً متزايداً في الفكر التربوي والتربوي المعاصر ، وكما إنها نظرية جديدة في التدريس والتعلم تقوم على فكرة التدريس من أجل الفهم ، واعتماد الطالب مركزاً للعملية التعليمية ؛ أي أن التدريس البنائي مبني على مبدأ أن الطالب متعلم نشط وإيجابي ، أما المدرس فهو مدرب وقائد لعمليات التعلم ، تشكلت البنائية في التعلم في أواخر القرن العشرين، وحظيت بقبول متنام من أكثر التربويين، وتخالف هذه النظرية التوجه التقليدي السابق في النظر للتعلم على أنه عمليات انتقال والمتمثل في النظرية السلوكية ونظرية معالجة المعلومات ، ترى النظرية البنائية إن التعلم هو عملية بناء يقوم بها الطالب من خلال تفاعله مع بيئته، ومع انه يمكن تتبع اصول هذه النظرية في الكلام بعض العلماء والفلاسفة القدماء إلا إن ظهورها على شكل نظرية متماسكة تعود جذورها إلى علماء معاصرين مثل بياجيه وفاجوتسكي. (الخليفات، ٢٠١٠: ٢٧)و يؤكد الكثيرون على أن البنائية في التعلم و ليست مجرد مدخل تدريسي حيث يتمكن المدرسين من تدريس طلابهم بطرق توصف بأنها بنائية إذا كانوا على وعي ودراية بالكيفية التي يتعلم، و تعبر البنائية في أبسط صورها و أوضح مدلولاتها عن أن المعرفة تُبنى بصورة نشطة على يد الطالب و لا يستقبلها بصورة سلبية من البيئة ، أبرز منظري البنائية : (جان بياجيه - جون ديوي - فيجوتسكي - ارنت فون جلاسر فيلد). بالرغم من أنّ الفلسفة الأساسية للبنائية تمّ نسبها إلى (جان بياجيه)، إلا أنّ (بستالوزي) قد جاء بنتائج متشابهة قبل (بياجيه)، حيث أكد على اعتماد الطرق التربوية في التطور الطبيعي للطفل ومشاعره وأحاسيسه، أكد أيضاً على أهمية الحواس وكأنّها أدوات للتعلم، قام بربط مناهج التعليم بخبرات الطلاب التي تتطابق مع حياتهم في بيوتهم وبيئاتهم. (سلامة ، ٢٠١٠: ٧٤)

المحور الثاني ((استراتيجيتي الفورمات (Gist) :

يطلق عليه قالب الفورمات Gist template عبارة عن استراتيجية لتلخيص محتوى النص المقروء في عشرين كلمة او أقل منها يتضمن كلمات أو مفاتيح اسئلة يمثل كل منها مجالاً من المجالات التي ينبغي ان ينصرف ذهن القارئ للبحث عما ينتمي لها او يصنف فيها أفكار في النص وهذه الكلمات هي : (من، ماذا ، متى ، اين ، لماذا ، كيف) التي تعبر عنها بـ Sw و H لأن الخمس الأولى منها تبدأ بالحرف W والاخيرة تبدأ بالحرف H وهي على التوالي who و what و when و where و why و How وهو نموذج يستخدم لتلخيص الموضوعات يسمح للطالب باستيعاب محتوى التعلم وتخزينه في الذاكرة بطريقة توفر مساحات تخزين كبيرة على اعتبار أنه يسعى الى أن يشغل الذاكرة بالقضايا الاساسية الواردة في النص التي عند استدعائها يمكن أن تمكنه من اعطاء صورة عنها ومايتصل بها من افكار ويكون ذلك من طريق قولبة معاني النص المقروء وافكاره في النموذج او القالب المشار اليه اولا ثم التعبير عنها مجتمعة بما لايزيد عن عشرين كلمة ليحتفظ بها وبذلك تكون الطريق الامثل لاستيعاب محتوى تعلم كبير بمجرد كبسه في عشرين كلمة يصوغها بأسلوبه الخاص ولغته ولم يتلقها من الآخرين ، وان فعالية هذا الاسلوب في فهم المقروء واستيعابه لم تأت من مجرد التلخيص انما من طريق القراءة المركزة وتحليل النصوص والتركيز على الافكار وصياغتها بشكل مركز بلغة الطالب وكتابتها في صورة ملاحظات تحت كل من المجالات التي تضمنها استراتيجيتي الفورمات ثم اختزالها في عشرين كلمة او اقل ، وهذا الاستراتيجيتي يضع الطالب على طريق قراءة مركزة هادفة تحليلية ناقدة للنص زيادة على كونه وسيلة لكبس كم كبير من المعلومات وقولبتها في قوالب لفظية من صياغة الطالب تتميز بقلتها وسهولة حفظها وتخزينها في الذاكرة بعيدة المدى وسهولة استدعائها (Rhoder,2002,40)ولكن علينا أن نسأل كيف يمكن ان يتقن الطلبة هذه المهمة ذات الابعاد التحليلية والنقدية وكبس المعاني الكثيرة في ألفاظ قليلة ؟ وهل يكفي ان يصمم الطالب نمودجا لفورمات في ورقة ليكون قادراً على تحقيق أهداف هذا الاسلوب المتمثلة في تحليل النصوص واستيعابها واستخلاص افكارها ومفاهيمها في كم محدود من الكلمات ، لاشك ان الامر يتطلب تدريبا وتمرسا خارج المحتوى الدراسي ليكون بالإمكان تطبيقه في مجال تنفيذ المناهج التعليمية والمجال الذي يصلح لتدريب الطلبة على استخدام اسلوب الفورمات هو قراءة نصوص في

صفح ومواقع الكترونية وتحليل افكارها في ضوء نموذج الفورمات ذي المجالات الستة بحيث يقرأ الطالب النص الالكتروني قراءة متأنية تحليلية تستهدف فرز مافيه من افكار والتعبير عنها بلغة القارئ في المجالات التي تنتمي اليها في نموذج الفورمات ثم يعمل الطلاب في مجموعات تعاونية صغيرة لمناقشة ماتوصلوا اليه من فرز الافكار بين مجالات النموذج ويتبادلون الافكار والخلاصات التي صاغوها على وفق العمل بهذا الاسلوب معتمدين هذا النموذج في فرز الافكار وكتابة الخلاصات المركزة في النموذج الذي يسمى قالب الفورمات ، وعندما يجيز قالب الفورمات من مدرس المادة يمكنه ان يضمنه في الاعلى بيان اهمية النموذج في مساعدة الطالب على ايجاد الفكرة او الافكار الرئيسية في النص مع وجوب اختزال عدد مفردات النص لتكون في عدد محدد من الكلمات وأنه يساعد الطالب في التركيز على الافكار التي يتضمنها النص فضلا عن تضمين القالب مايشير الى كتابة اسم الطالب والموضوع والصفحة ثم ارشاد الطالب الى قراءة النص ثم ملء الحقول الستة بما ينتمي اليها من افكار، وخالصة القول ان استراتيجية الفورمات يمكن الطلبة من استيعاب المقروء الرئيسية بجهد اقل ووقت أقصر اذا ما تم تدريب الطلبة على استخدامه بشكل كاف . (عطية ، ٢٠١٨ : ٢٠٥) خطة التدريب والاجراءات وفق استراتيجية الفورمات :

١. القيام بجدد مواقع الصحف الالكترونية في قائمة يوزعها المدرس بين الطلبة مع امكانية الاستعانة بالصحف المحلية او حتى مقالات خارجية تحظى باهتمامات الطلبة .

٢. تعليم الطلاب كيفية الوصول الى هذه المواقع وكيفية استعمال ادوات البحث عنها .

٣. قيام المدرس باختيار نماذج من هذه المواقع وتصفحها امام الطلاب واختيار عينة من المقالات الاخبارية منها للتطبيق .

٤. قيام المدرس بطبع نموذجالفورمات بنسخ تغطي عدد الطلاب وتوزيعها بين الطلبة وشرح تعليمات استخدامه وكيفية ملء حقوله

٥. عرض المقال او النص الذي تم اختياره في ضوء ما يستجيب لاهتمامات الطلبة بعد الايعاز بالدخول الى موقع الكتروني والوصول الى

المقالة او الخبر وقراءته قراءة متأنية وتحليله وتلخيصه على وفق نموذجالفورمات تحت اشراف مدرس المادة وتقويمه .

٦. مراجعة اعمال الطلبة من المدرس وتقويم ادائهم في العمل .

٧. في الجلسة الثانية يتم توزيع الطلاب بين مجموعات تعاونية صغيرة تتبادل المعلومات بين افرادها واختيار مقالة اخرى او موضوع ما من

الموضوعات التي تثير اهتمام الطلبة وقراءته قراءة متأنية تحليلية ناقدة من كل فرد في المجموعة وملء حقول نموذج الفورمات بما فيه من

الخلاصة ثم تبادل ما يتوصل اليه طلاب المجموعة من أفكار وملخصات ومناقشتها تحت اشراف مدرس المادة .

٨. مناقشة مضمون قالب الفورمات من الملاحظات والخلاصة بين طلاب المجموعات الثنائية وتبادل الآراء فيما بينهم .

٩. مشاركة المجموعات فيما توصلت اليه ومناقشة خلاصتها وتقويم العمل من الجميع وتقويم اداء المجموعات والطلبة من المدرس مع ذكر

التوجيهات وتقديم التغذية الراجعة. (Rhoder,2002:43)

المحور الثالث ((استراتيجية شبكات التفكير البصري))

يعد استراتيجية شبكات التفكير البصري من النماذج التي صممت لتنمية مهارات التفكير واسراع النمو المعرفي للمتعلمين من خلال انتقالهم

من المرحلة الحسية الى مرحلة التفكير المجرد في وقت مبكر وهي من اهم النماذج التي اثبتت فاعليتها في التدريس الصفي وسمي كذلك

باستراتيجية التسريع المعرفي، وصمم هذا المشروع لحل مشكلة صعوبة تعلم المفاهيم على يد مايكل شاير وفليب ادي (Adey and shyer، 1994)

في بريطانيا بالاعتماد على النظرية البنائية لبياجيه والثقافية الاجتماعية لفيجوتسكي، ويعرف هذا المشروع ببرنامج (case) وان الاسم

مشتق من عنوان مشروع الذي يعني: (Cognitive Acceleration Science Education),(Adey and shyer،2000,39)

خطوات التدريس باستراتيجية شبكات التفكير البصري :

١- الاعداد الحسي : حيث يقوم المدرس بتوضيح الأفكار والمفاهيم الأساسية، والتأكد من معرفة الطلاب لها حيث إن ذلك يساعدهم في

معرفة طبيعة العمل أو النشاط الذي سيقومون به وتهتم هذه المرحلة بالتطور الذاتي والبناء الاجتماعي للطلاب من خلال تبادل ومشاركة

المعلومات والمفاهيم بينهم وبين المواد الدراسية

٢- الصراع الذهني او (التناقض المعرفي) : هو عبارة عن صراع او تناقض بين تصورين لمفهوم واحد احدهما سابق للبنية المعرفية والآخر

جديد، ويحدث ذلك عندما يقع الطالب تحت تأثير مفاهيم او مواقف او مشاهدات تكون مفاجئة له، لكونها متعارضة مع توقعاته او خبراته

السابقة، ويتولد نتيجة هذا المفاجئات حالة من التعجب والاندهاش تدعو الطالب لإعادة النظر في البنية المعرفية، ويتم حل هذا التناقض عندما

يدرك الطالب خطأ التصور الذي كان موجود لديه ويقبل على حله بحماس وشوق لحل اشكالية التناقض الذي يواجهه المتعلم، وان هذا الصراع يؤدي الى اكتساب مفاهيم جديدة . (الريان، ٢٠١٢ : ٢٨)

- ٣- التفكير في التفكير: ويقصد به هو تفكير الفرد في تفكيره (أي تفكير الفرد بالتفكير الذي قام به من اجل حل مشكلة او سؤال) أي وعيه وإدراكه لما يعمل وما يقوله والتفكير في الاسباب التي دعت الى التفكير في المشكلة من خلال الاسئلة التي يطرحها المدرس مثل (لماذا فكرت في ذلك؟ هل توضح لماذا فكرت في هذا الحل؟ وعندما يدرك الطالب معنى ما يقول وما يعمل ولماذا يفكر بهذه الطريقة) ومن خلال ذلك يدرك المتعلمون نوع التفكير الذي استخدمه في حل المشكلة وهذا يؤدي الى الاسراع في نمو مهارات التفكير وبالتالي زيادة النمو المعرفي لديهم.
- ٤- البناء او تشكيل المفاهيم: على المتعلم بناء المعرفة ذاتياً، ويجب تزويدها بالوسائل والفرص المناسبة لتقوم بذلك وليس فقط في المرحلة استخراج المفاهيم وهضمها وتشكيلها ليتم إدراكها من قبل الطالبات، وإنما بناء أنماط وقواعد لهذا الاستدلال من اجل إيجاد حلول للمشكلات
- ٥- التجسير: ويقصد به ربط الخبرات التي اكتسبها الطالب في الدرس مع الخبرات في الحياة العملية، أي استخدام اسلوب التفكير والاستراتيجية في موقف اخر من نفس الموضوع ومن ثم الانتقال لاستخدام نفس اسلوب مهارة التفكير في شؤون الحياة المختلفة، اي بناء جسور فكرية بين الانشطة والحياة العملية امر ضروري لإخراج الخبرات التي تعلمها الطلاب اثناء الدرس من الاطار النظري الى الاطار التطبيقي. (Adey, 2000:22)

المحور الثاني: الدراسات السابقة

اولاً: الدراسات التي تناولت إستراتيجية الفورمات

- ١- دراسة (هيلات، ٢٠١٩) أثير إستراتيجية الفورمات نموذج مكارثي في تحصيل طلبة الصف العاشر في مبحث التاريخ واحتفاظهم بالمادة التعليمية. اجريت الدراسة في الاردن وهدفت إلى معرفة أثر إستراتيجية الفورمات أ نموذج مكارثي في تحصيل طلبة الصف العاشر في مبحث التاريخ واحتفاظهم بالمادة التعليمية، تكونت عينة الدراسة من (٧٤) طالباً ولتحقيق أهداف الدراسة طُبقت الدراسة على مجموعتين من الطلاب ضابطةً و تجريبية، وقيس تحصيل الطلبة الأثني والمؤجل باستعمال اختبار تحصيل أُعدَّ لهذه الغاية. و بحساب المتوسطات الحسابية وتحليل التباين المشترك أظهرت النتائج أن المتوسطات الحسابية للمجموعة التي دُرست باستعمال الفورمات (٤)، (MAT) كانت أعلى من متوسطات المجموعة التي دُرست بالطريقة الاعتيادية، وكذلك كان احتفاظهم بالمادة التعليمية أعلى. (هيلات، ٢٠١٩، ١٣٤-١٥٩)
- ٢- دراسة ناصر (٢٠٢٠) يهدف البحث الحالي التعرف على أثر استخدام أنموذج مكارثي الفورمات التعليمية في تنمية المفاهيم التاريخية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الاجتماعيات ،تكونت عينة البحث من (٦٠) تلميذة اختارتهن الباحثة قصدياً من مجتمع البحث موزعين بواقع (٣٠) تميذة في المجموعة التجريبية و(٣٠) تلميذة في المجموعة الضابطة، وقد كافتة الباحثة بين افراد هاتين المجموعتين في عدد من المتغيرات (العمر الزمني محسوب بالأشهر، الذكاء، الاختبار القبلي، التحصيل الدراسي للأب والأم). وقد اعدت الباحثة اختباراً للمفاهيم التاريخية مكون من ثلاثين فقرة اختبارية وتم التحقق من صدقه وثباته وبعد تطبيقه على عينة البحث وتحليل النتائج احصائياً الاختبار التائي لعينتين مستقلتين باستعمال كشفت النتائج تفوق افراد المجموعة التجريبية التي درست بأنموذج مكارثي (الفورمات التعليمية) على تلميذات المجموعة الضابطة اللواتي درسوا على وفق الطريقة التقليدية (ناصر ، ٢٠٢٠ ، ١٢١-١٤٧)

ثانياً : الدراسات التي تناولت استراتيجيتي شبكات التفكير البصري

- ١- دراسة صقر ، (٢٠١٨) فاعلية استخدام شبكات التفكير البصري في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي في الرياضيات لدى الاطفال ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية تكونت عينة الدراسة (٢٤) طالب موزعة على مجموعتين ، المجموعة التجريبية بلغت (١٢) طالب ، درسوا باستخدام شبكات التفكير البصري ، والمجموعة الضابطة بلغت (١٢) طالب ، درسوا بالطريقة التقليدية الاداة الاولى مقياس مهارات التفكير البصري تكون من (٥) مهارات و(٣٠) فقرة ، اما الاداة الثانية الاختبار التحصيل الدراسي تكون من (٣٠) فقرة، استخدمت الوسائل الاحصائية هي (معامل الفا كرونباخ، اختبار مان ويتي ،) وصلت الدراسة الى :وجود فروق تبين طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة ، لصالح المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي ومقياس مهارات التفكير البصري (صقر ، ٢٠١٨ ، ٢٣٤)
- ٢- دراسة (يونس واخرون ، ٢٠٢٠) استخدام شبكات التفكير البصري في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الإعدادية هدف البحث إلى تنمية التفكير البصري وتقليل العبء المعرفي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي من خلال مجموعة من الأنشطة المرتبطة بمنهج العلوم والمعدة في ضوء شبكات التفكير البصري، ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد اختبار تفكير البصري ومقياس عبء المعرفي

ودليل المعلم لتدريس وحدة "المادة وخواصها"، وكذلك إعداد كتاب الطالب بشكل متوافق مع الدليل. كما اختيرت مجموعتي البحث (الضابطة (٣٠) تلميذ والتجريبية (٣٠) تلاميذ من الصف الأول الإعدادي. وتم التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث عليهما. تمت معالجة البيانات إحصائياً للتوصل إلى النتائج التي أشارت إلى فاعلية شبكات التفكير البصري في تنمية التفكير البصري وتقليل العبء المعرفي لمادة العلوم لدى المجموعة التجريبية، (يونس واخرون ، ٢٠٢٠)

ثالثاً:- دراسات السابقة التي تناولت التفكير الناقد

١- دراسة (الكعبي ، ٢٠٠٥) أجريت الدراسة في العراق وهدفت إلى التعرف على أثر استخدام إستراتيجيتي التعلم التعاوني والتقارير القصيرة في تحصيل الطالبات وتنمية التفكير الناقد لديهن في مادة التاريخ تكونت عينة البحث من المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس بإستراتيجية التعلم التعاوني وعدد طالباتها (٣٤) وتكونت المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس باستخدام إستراتيجية التقارير القصيرة وعدد طالباتها (٣٣) ،وتكونت المجموعة الضابطة التي تدرس باستخدام الطريقة التقليدية وعدد طالباتها (٣١) وقام الباحث ببناء اختبار التفكير الناقد المكون من (٩٩) فقرة اختباريه ، وعولجت البيانات إحصائياً باستخدام تحليل التباين الأحادي ومعادلة مستوى صعوبة الفقرة ومعامل تمييز الفقرة ومربع كاي ومعامل ارتباط بيرسون ومعامل سبيرمان _ براون وطريقة شيفيه ، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية تفوق المجموعة التجريبية الأولى على المجموعة في التحصيل والتفكير الناقد.

-تفوق طالبات المجموعة التجريبية الثانية على طالبات المجموعة الضابطة في التحصيل والتفكير الناقد

تفوق المجموعة التجريبية الأولى على المجموعة التجريبية الثانية في تنمية التفكير الناقد . (الكعبي، ٢٠٠٥، ص ٢ - ٢٢٦)

٢- دراسة (الجنابي ، ٢٠١٠). أجريت الدراسة في العراق وهدفت الى معرفة (اثر أستعمال استراتيجيتي الفورمات والسابرة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثالث المتوسط في مادة التاريخ الحديث والمعاصر) . تكونت العينة من (١١٢) طالبة ، موزعة على ثلاث مجموعات المجموعة التجريبية الاولى (٣٠) طالب و المجموعة التجريبية الثانية (٣٠) طالب و في المجموعة الضابطة(٣٠) طالب ،واعد الباحث اختباراً للتفكير الناقد يتكون من (١٥) موقفا تضم (٤٥) فقرة ، بواقع (٣) فقرات لكل موقف.هي (الاستنتاج،والفرضيات ،والاستنباط ،والتفسير ،وتقديم الحجج) وحلل الباحث البيانات باستخدام الوسائل الإحصائية(تحليل التباين الاحادي ، اختبار شيفيه)، اظهرت النتائج الاتي: ، تفوق مجموعتي البحث الأولى والثانية على المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الناقد ألبعدي .(الجنابي ، ٢٠١٠ ، ٢ ، ٢٠٥) موازنة بين الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية:

- تباينت الدراسات السابقة من حيث اهدافها ،ف نجد هدف دراسة ناصر (٢٠٢٠) و دراسة ناصر (٢٠٢٠) قياس أنموذج مكارثي الفورمات التعليمية في (التحصيل،المفاهيم التاريخية)في حين هدفت ودراسة(صقر ، ٢٠١٨) و دراسة (يونس واخرون، ٢٠٢٠) قياس فاعلية شبكات التفكير البصري في(التحصيل ومهارات التفكير البصري، عبء المعرفي) اما هدف دراسة(الكعبي، ٢٠٠٥) قياس اثر استراتيجيتي التعلم التعاوني والتقارير الصغيرة ودراسة(الجنابي، ٢٠١٠) قياس اثر الفورمات والسابرة في(التفكير الناقد، التحصيل.اما الدراسة الحالية فهدفها معرفة فاعلية استراتيجيتي الفورمات وشبكات التفكير البصري في التحصيل و تنمية التفكير الناقد .
- جميع الدراسات السابقة أعتمدت المنهج التجريبي وكذلك الدراسة الحالية
- جرت بعض الدراسات في المرحلة الابتدائية كدراسة(ناصر ، ٢٠٢٠) ودراسة(صقر، ٢٠١٨) ودراسات على المرحلة المتوسطة كدراسة(الجنابي ، ٢٠١٠) ودراسة(هيلات، ٢٠١٩) ودراسة (يونس واخرون، ٢٠٢٠) ودراسة (الكعبي، ٢٠٠٥) ، اما الدراسة الحالية على المرحلة الاعداي.
- تراوحت العينة في الدراسات السابقة ما بين(٦٠) تلميذ في دراسة(ناصر، ٢٠٢٠) دراسة(يونس واخرون، ٢٠٢٠) و (٩٩) طالب في دراسة (الكعبي، ٢٠٠٥)، اما الدراسة الحالية فعينتها(٨٨) طالب.
- جنس العينة اجريت اغلب الدراسات على الاناث كدراسة (ناصر ، ٢٠١٨) ودراسة(الكعبي، ٢٠٠٥) ودراسة(الجنابي ، ٢٠١٠) اجريت بعض الدراسات على الذكور كدراسة (يونس واخرون، ٢٠٢٠) اما دراسة (هيلات، ٢٠١٩) ودراسة(صقر، ٢٠١٨) اجريت على (الذكور والاناث) اما الدراسة الحالية اجريت على الاناث.
- الوسائل الاحصائية تباينت الدراسات في وسائلها الاحصائية ما بين اختبار التائي كدراسة(هيلات، ٢٠١٩) ودراسة(ناصر، ٢٠٢٠) ودراسة (صقر، ٢٠١٨) ودراسة (يونس واخرون، ٢٠٢٠) واستعملت دراسات اخرى تحليل التباين وطريقة شيفيه كدراسة (الكعبي، ٢٠٠٥)، ودراسة(الجنابي ، ٢٠١٠) وتتفق الدراسة الحالية مع هذه الدراسات.

١- اعتماد التصميم التجريبي المناسب لظروف البحث الحالي وعينته وأهدافه .

٢- اختيار الوسائل الإحصائية المناسبة لإجراءات البحث الحالي . .

٣- إعداد الاختبار التحصيلي .

٤- إعداد اختبار التفكير الناقد .

٥- معرفة علاقة النتائج التي سيتوصل إليها البحث الحالي بالنتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة.

الفصل الثالث : منهج البحث وإجراءاته

يتضمن هذا الفصل عرضاً لمنهج البحث وإجراءاته المستعملة بالبحث من حيث اعتماد التصميم التجريبي وتحديد مجتمع البحث واختيار عينته وتكافؤ مجموعاته وإعداد مستلزمات البحث وبناء أدواته واستعمال الوسائل الإحصائية المناسبة في تحليل بيانات البحث وعلى النحو الآتي:

أولاً - منهج الدراسة : اتبعت الباحثة منهج البحث التجريبي وذلك لملائمته لهدف الدراسة وفرضيتها

ثانياً- التصميم التجريبي: هو التخطيط الدقيق لعملية إثبات الفروض واتخاذ إجراءات متكاملة لعملية التجريب، عن طريق وضع خطة تجريبية

بها تحقيق فرضياته أو رفضها، وقياس مدى التغيير الذي يطرأ على أحد العوامل نتيجة لتغيير حدة ومدى مؤثر، مع تثبيت المتغيرات أو

العوامل الأخرى . (عبد الرحمن، وزنكنة، ٢٠٠٧: ٤٧٧) . وبما ان البحوث التربوية لم تبلغ حد الكمال من الضبط بسبب طبيعة ظواهرها

المعقدة، فقد استعملت الباحثة التصميم التجريبي ذا المجموعات المتكافئة (فان دالين، ١٩٨٥، ٣٦٦) وكما يظهر الشكل (١) .

المجموعات	المتغير المستقل	المتغير التابع	أداة البحث
التجريبية الأولى	استراتيجية الفورمات	التفكير الناقد	اختبار التفكير الناقد
التجريبية الثانية	استراتيجية شبكات التفكير البصري	التحصيل	اختبار التحصيلي
الضابطة	---		

الشكل (١) التصميم التجريبي

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته Population Research & it's Sample

١- مجتمع البحث Population Research :- بما ان البحث الحالي قد تحدد بطالبات الصف الرابع الاديبي في مدارس الثانوية والاعدادية

النهارية الحكومية للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية الكرخ الاولى ،

عينة البحث Sample Research :-

اختارت الباحثة بطريقة السحب العشوائي مدرس (اعدادية البنات للبنات) من مدارس مجتمع والذي تتكون من ثلاث شعب هي (أ،ب،ج)

وبالطريق نفسها، اختيرت شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية الأولى والتي تدرس باستراتيجية الفورمات وشعبة (ج) لتمثل المجموعة

التجريبية الثانية والتي تدرس باستراتيجية شبكات التفكير البصري ، وشعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة والتي تدرس بالطريقة التقليدية.

وبلغت عدد طالبات مجموعات البحث (٩٥) طالبة بموزعة في شعبة (أ) وهي المجموعة الضابطة (٣١) طالبة في شعبة (ب) وهي

المجموعة التجريبية الاولى (٣٢)، وفي شعبة (ج) مجموعة التجريبية الثانية (٣٢)، وبعد استبعاد الطالبات الراسبات إحصائياً

والبالغ عددهن (٧) طالبات ، . وسبب الاستبعاد امتلاكهن خبرات سابقة عن الموضوعات التي ستدرسها الباحثة خلال تجربة البحث

وبذلك اصبحت العينة بعد الاستبعاد (٨٨)، والجدول (١) يوضح ذلك. الجدول (١) عدد طالبات عينة البحث قبل الاستبعاد وبعد

المجموعة	الشعبة	المتغير المستقل	عدد الطالبات الكلي	عدد الطالبات الراسبات	عدد الطالبات بعد الاستبعاد
التجريبية الأولى	ب	استراتيجية الفورمات	٣٢	٣	٢٧

التجريبية الثانية	ج	استراتيجية شبكات التفكير البصري	٣٢	٢	٣١
الضابطة	أ	الطريقة الاعتيادية	٣١	٢	٣٠
المجموع			٩٥	٧	٨٨

ثالثاً : تكافؤ مجموعتي البحث :

يؤكد (فان دالين ، ١٩٨٥) على ضرورة أن يقوم الباحث بتكوين مجموعة متكافئة فيما يتعلق بالمتغيرات ذات العلاقة بالبحث . (فان دالين ، ١٩٨٥ ، ٣٩٨) ، وعلى هذا الاساس كافأت الباحثة أخصائياً بين مجاميع البحث الثلاث في عدد من المتغيرات التي تعتقد بأنها قد تؤثر في نتائج تجربة البحث قبل شروعها بالتدريس الفعلي ، و هذا المتغيرات هي :

١- المعلومات السابقة لمادة التاريخ .

لغرض التحقق من تكافؤ طلاب المجموعات الثلاث فيما يمتلكون من معلومات سابقة في مادة التاريخ أعد الباحث اختباراً تحصيلياً مكون من (٢٠) فقرة وهو من الاختبارات الموضوعية ومن نوع (الاختيار من متعدد) و(الصواب والخطأ) والتي سبق ان درسها الطالب في المراحل السابقة، وللتأكد من مدى وضوح فقرات الاختبار وملائمتها لطالبات الصف الرابع الادبي (عينة البحث) ولبيان صدق الفقرات تم عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين من ذوي الاختصاص، ملحق (١) وبالوصول على نسبة اتفاق أكثر من (٨٠٪)، تم اعتماد الاختبار . طبق الاختبار على مجموعات البحث الثلاث ، وتم تصحيح إجابات الطلاب بإعطاء (درجة واحدة) للإجابة الصحيحة و(صفر) للإجابة الخاطئة، وحساب الدرجة الكلية لكل طالب من طلاب عينة البحث ، استعملت الباحثة تحليل التباين الأحادي ، لمعرفة دلالة الفرق بين مجموعات البحث الثلاث في متغير المعلومات السابقة لمادة التاريخ وكانت النتائج كما في جدول (٢) .

جدول (٢) نتائج تحليل التباين الاحادي لمتغير المعلومات السابقة لمادة التاريخ لطلاب المجموعات الثلاث

المجموعة	درجة الحرية	مجموعات المربعات	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية
بين المجموعات	٢	٥٢٣,٦٢٣	٢٦١,٨١١٢	١,٢٧	٣,١١
داخل المجموعات	٨٥	١٧٤٤٣,١٠٢	٢٠٥,٢١٢٩		
المجموع	٨٧	١٧٩٦٦,٧٢٤			

ويتضح من الجدول (٢) أن قيمة الفائية المحسوبة (١,٢٧) اصغر من القيمة الفائية الجدولية (٣,١١) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجتي حرية (٢، ٧٥) ، وهذا يعني أن المجموعات الثلاث متكافئة في متغير المعلومات السابقة لمادة التاريخ.

١- اختبار التفكير الناقد القبلي : حسب المتوسطات والانحرافات المعيارية لهذا المتغير لكل مجموعة على حدة، فكان متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى (٢٤,٤٩١)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية (٢٥,٨١٢٤)، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (٢٦,٨٩٩)، وبعد اختبار الفروق بين المتوسطات باستعمال تحليل التباين الأحادي، ظهر بأن الفرق ليس بذلي دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٨٥,٢)، إذ بغت القيمة الفائية المحسوبة (١,١٢٧١) وهي أقل من القيمة الفائية الجدولية (٣,١١)، وبذلك فالمجموعات الثلاث متكافئة في هذا المتغير، والجدول (٣) يوضح ذلك. الجدول (٣) نتائج تحليل التباين لدرجات اختبار التفكير الناقد القبلي

المجموعة	درجة الحرية	مجموعات المربعات	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية
----------	-------------	------------------	----------------	-----------------	-----------------

		٤٤,١٥٨٢	٨٨,٤١٧٦	٢	بين المجموعات
٣,١١	١,١٢٧١	٤٣,٤٨٤٢	٣٧٠,٣٠٦٣	٨٥	داخل المجموعات
			٣٧٩١,٩٨٠٦	٨٧	المجموع

٢- المستوى التعليمي للأهم: استخدم مربع كاي (X^2) في معاملة البيانات الخاصة بهذا المتغير، وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعات الثلاث في هذا المتغير، إذ بلغت قيمة كاي المحسوبة (٥,٩٩٤٢)، وهي أقل من قيمة كاي الجدولية (١٢,٥٩) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٦)، والجدول (٤) يوضح ذلك. الجدول (٤) قيمة مربع كاي للمستوى التعليمي لأهميات المجموعات الثلاث

كاي الجدولية	كاي المحسوبة	درجة الحرية	مجموع افراد العينة	الفئات				المجموعة
				دراسات	اعدادية	متوسطة	ابتدائية*	
١٢,٥٩	٥,٩٩٤٢	٦	٢٧	٧	٥	٦	٩	التجريبية الأولى
			٣١	٦	٥	٦	١٤	التجريبية الثانية
			٣٠	٦	٧	٦	١١	الضابطة
			٨٨	١٩	١٧	١٨	٣٤	المجموع

٢- المستوى التعليمي للأب : استخدم مربع كاي (X^2) في معاملة البيانات الخاصة بهذا المتغير، وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعات الثلاث في هذا المتغير، إذ بلغت قيمة كاي المحسوبة (٥,٩٩٤٢) وهي أقل من قيمة كاي الجدولية (١٢,٥٩) عند مستوى دلالة (٠,٥) وبدرجة حرية (٦)، كما في الجدول (٥).
الجدول (٥) قيمة مربع كاي للمستوى التعليمي لأهميات المجموعات الثلاث

كاي الجدولية	كاي المحسوبة	درجة الحرية	مجموع افراد العينة	الفئات				المجموعة
				دراسات	اعدادية	متوسطة	ابتدائية*	
١٢,٥٩	٥,٩٩٤٢	٦	٢٧	٧	٨	٧	٥	التجريبية الأولى
			٣١	٧	٩	٨	٧	التجريبية الثانية
			٣٠	٦	٦	١٠	٨	الضابطة
			٨٨	٢٠	٢٣	٢٥	٢٠	المجموع

- ضبط المتغيرات الدخيلة (غير التجريبية): Independent Variables:

زيادة على ما تقدم من إجراءات التكافؤ الإحصائي بين مجموعات البحث الثلاث، حاول الباحث قدر الإمكان نقادي أثر بعض المتغيرات الدخيلة التي أشارت الأدبيات والدراسات السابقة إلى أنها تؤثر في هذا النوع من التصاميم التجريبية، وهذه المتغيرات هي:-

* دمجت الخلايا : (متوسط + اعدادية)، (معهد + كلية + دراسات) كون تكرارها أقل من (٥).

* دمجت الخلايا : (متوسط + اعدادية)، (معهد + كلية + دراسات) كون تكرارها أقل من (٥).

أ- ظروف التجربة والحوادث المصاحبة: The experiment Conditions

ب - الاندثار التجريبي: Disappearance The experimental

ج- العمليات المتعلقة بالنضج: the operation related to the growth

د- الحصص الدراسية

ز - أثر الإجراءات التجريبية: The Effect of The Experimental procedures

١- سرية البحث: Research

متطلبات البحث:

١- تحديد المادة العلمية: Determining the subject حددت الباحثة المادة العلمية التي سيدرسها وقد اشتملت على موضوعات فصل الدراسي الثاني في كتاب تاريخ الحضارة العربية الاسلامية المقرر تدريسه لطلبة الصف الرابع الادبي في جمهورية العراق للعام الدراسي (2021 - 2022) وكانت الموضوعات هي :

الباب الخامس: المؤسسة العسكرية

-الفصل الاول: الجيش

-الفصل الثاني:البحرية

الباب السادس:حياة السكان في الريف والمدن

الفصل الاول:الزراعة

الفصل الثاني: الامصار والمدن العربية الاسلامية

الفصل الثالث: الصناعة والتجارة

الباب السابع: الحركة الفكرية

الفصل الاول: عوامل ازدهار الحركة الفكرية

الفصل الثاني: خصائص الحركة الفكرية

الفصل الثالث مراكز الحركة الفكرية

٢- صياغة الاهداف السلوكية : صاغت الباحثة أهدافاً سلوكية تغطي المادة الدراسية المقرر تدريسها خلال مدة تجربة البحث وفق المستويات الستة من المجال المعرفي لتصنيف بلوم (المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، والتقويم) بلغت (٢٦٥) هدفا سلوكيا، حسب مستويات بلوم الست (المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم) عرضتا على عدد من المتخصصين في مجال التاريخ وطرائق تدريسها وفي القياس والتقويم (ملحق ١) لابداء آرائهم وملاحظاتهم حول شموليتها وسلامة صياغتها وتمثيلها للمستوى المعرفي الذي تقيسه، وبعد الأخذ بملاحظاتهم، عدلت بعض الأهداف، وبقت على ما هي عليه من حيث العدد وهي (٢٦٥) هدفا سلوكيا.

٣- اعداد الخطط التدريسية : اعدت الباحثة (٢٧) خطة تدريسية لكل مجموعة من مجاميع البحث الثلاث وفقاً للمتغيرات المستقلة التي تدرس بها كل مجموعة، عرضتا نماذج من الخطط على مجموعة محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص ملحق(١)، حيث جرى تعديلها في ضوء ملاحظاتهم بعد حصولها نسبة اكثر من (٨٠٪) من اراء الخبراء ..

خامسا : بناء اداتا البحث: يتطلب هدف البحث اجراء اختبار التحصيل واختبار التفكير الناقد وكالاتي:

١- اعداد الاختبار التحصيلي : ويشمل بناء الاختبار التحصيلي الاجراءات الاتية:

أ- تحديد الهدف من البحث: يهدف الاختبار التحصيلي قياس تحصيل طالبات الصف الرابع الادبي في مادة التاريخ في كتاب تاريخ الحضارة العربية الاسلامية المقرر تدريسه لطالبات الصف الرابع الادبي

ب- تحديد عدد فقرات الاختبار :

١ - اعداد جدول المواصفات:

أعد الباحث جدول مواصفات تمثلت فيه موضوعات الابواب الثلاث التي قامت الباحثة بتدريسها من مادة تأريخ الحضارة العربية الاسلامية للصف الرابع الادبي والأغراض السلوكية للمستويات الستة ضمن المجال المعرفي لتصنيف بلوم وتم حساب أوزان محتوى الموضوعات في ضوء عدد صفحات فصول الكتاب، بعد تحديد فقرات الاختبار ب(٤٥) فقرة توزعت الأسئلة في كل خلية وحسب الفقرات.

٢- صياغة فقرات الاختبار :

صاغت الباحثة في ضوء محتوى المادة التي تم تدريسها في تجربة البحث، اختباراً تحصيلياً من نوع الاختبارات الموضوعية وكان في شطرين، الشطر الأول عبارة عن سؤال من نوع الاختبار من متعدد بلغ عدد فقراته (٣٧) فقرة ذات الأربع بدائل، ما الشطر الثاني اشتمل على (٨) فقرات مقالية لقياس مستويات التركيب والتقويم ، وعلى هذا فقد بلغت عدد فقرات الاختبار الكلية (٤٥) فقرة.

٣- صدق الاختبار :

اعتمدت الباحثة الصدق الظاهري، ويتحقق عندما يقرر عدد من المختصين مدى تمثيل الفقرات الاختبارية للصفة المراد قياسها، وعلى ذلك عرضت فقرات الاختبار مع الأهداف السلوكية على عدد من المختصين في التاريخ وطرائق تدريسها وفي القياس والتقويم، (الملحق ١)، اعتمدت الباحثة درجة موافقتهم على فقرات الاختبار بنسبة (٨٠٪) فما فوق لقياس صلاحية فقراته، وفي ضوء آرائهم عدلت صياغة بعض الفقرات، ولم تحذف أية فقرة من الاختبار وبهذا تحققت سمة الصدق فيه..

أ- التطبيق الاستطلاعي للاختبار :

طبق الاختبار على عينة استطلاعية من ثانوية الانتصار للبنات بلغت (١٥٠) طالبة توزعن في شعبتين، بعد أن تأكدت الباحثة من اكمالهن موضوعات التاريخ الخاضعة لتجربة البحث.

- تصحيح الفقرات الموضوعية : تعطى للطالب درجة (١) للإجابة الصحيحة و درجة (صفر) للإجابة الخاطئة أو المتروكة إذ تحددت درجاتها بالمدى (صفر - ٣٧) .

تصحيح الفقرات المقالية : لزيادة الدقة والموضوعية عند التصحيح وضعت الباحثة أنموذجاً للإجابة الصحيحة بالتعاون مع مدرسي المادة بحيث تتدرج درجات الفقرات المقالية وهي الفقرات رقم (٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٤٥)، بحسب الأفكار الموجودة في الفقرة من الإجابة النموذجية إلى الإجابة الخاطئة أو المتروكة وبحسب الدرجات (٣ ، ٢ ، ١ ، صفر) وهي (٣ ، ٢ ، ٣ ، ٣ ، ٢،٣، ٢) على التوالي فقد تحددت درجتها بمدى (صفر - ٢٠) . وبذلك تراوحت الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي (٥٧) (من صفر حداً أدنى إلى ٥٧ حداً أعلى) . وقد اعتمدت الباحثة على نتائج التجربة الاستطلاعية في تحديد.

- زمن الاجابة المستغرق، حيث بلغ متوسط الوقت المستغرق (٥٠) متوسط الوقت المستغرق دقيقة.

- مدى وضوح تعليمات الاختبار ووضوح فقراته بالنسبة للمستجيب.

- وضوح الفقرات ن حيث الصياغة.

- تحليل فقرات الاختبار

قامت الباحثة بتصحيح اجابات طالبات العينة الاستطلاعية و رتبته درجاتهن تنازلياً من أعلى درجة الى ادنى درجة، ثم اختارت نسبة (٢٧٪) من طالبات المجموعة العليا (الطالبات اللواتي حصلن على أعلى درجة)، و(٢٧٪) من طالبات المجموعة الدنيا (الطالبات اللواتي حصلن على أدنى درجة)، لأنها نسبة للموازنة بين مجموعتين متباينتين من العينة الكلية لدراسة الخصائص السايكو مترية. (علام ٢٠١٠، ٢٥٢). وعلى هذا بلغت العينة الكلية (٨٠) طالبة ضمن المجموعتين العليا والدنيا، وقد عولجت البيانات احصائياً كما يلي :

١- وبعد حساب معامل صعوبة فقرات الاختبار، ظهر بأنها تراوحت بين (٠،٤١-٠،٧٠) % ويرى بلوم بأن الفقرات الاختبارية تعد مقبولة إذا كان معامل صعوبتها يتراوح بين (٠،٢٠-٠،٨٠) % (بلوم وآخرون ١٩٨٣، ١١٧). وبهذا فإن معامل صعوبة جميع فقرات الاختبار مقبولة ضمن هذه النسبة..

٢- قوة تمييز فقرات :يرى (Brown, 1981)، بأن الفقرة تكون مميزة إذا كانت قدرتها التمييزية (٠،٢٠) فأكثر (Brown, 1981, 104)، وقد ظهر أن معامل تمييز فقرات الاختبار تتراوح بين (٠،٢٤-٠،٦٠)، لذلك فإن جميع فقرات الاختبار ذات قوة تمييزية مقبولة..

ب- ثبات الاختبار :اعتمدت الباحثة طريقة التجزئة النصفية لحساب ثبات الاختبار التحصيلي، كونها الكثر شيوعاً، فضلاً عن مزاياها الجيدة من حيث قلة التأليف واختصار الجهد والوقت، وسرعتها في إعطاء النتائج وتقليل آثار الملل والتعب (الظاهر وآخرون، ١٩٩٩، ١٤٠).

ولحساب الثبات بهذه الطريقة حللت الباحثة درجات العينة الاستطلاعية من خلال تقسيم فقرات الاختبار إلى زوجية وفردية، ثم حسبتم عامل ارتباط بيرسون بين الفقرات الزوجية والفردية، فكان (٠,٦٧) وبعد تصحيحه بمعادلة (Spearman-Brown) بلغ (٠,٨٠) وهو معامل ثبات جيد وفق رأي (Gronlund, 1981)، حيث أشار إلى أن الاختبار غير المقنن يتراوح معامل ثباته بين (٠,٦٠-٠,٨٥) (Gronlund, 1981, P.114).

٢- أعداد مقياس التفكير الناقد : قد اعتمدت الباحثة في أعداد وبناء الفقرات على اختبار (Watson-Clasner) للتفكير الناقد كونها أكثر شيوعاً واستعمالاً في أغلب الدراسات العراقية والعربية كدراسة (محمد، ٢٠٠٤) ودراسة (الجنابي، ٢٠١٠) ودراسة (السعدي، ٢٠١١).

أ- أعداد الصيغة الأولية للمقياس: في ضوء مفهوم التفكير الناقد حددت القدرات الخمس إذ كانت دليلاً للباحثة لإعداد فقرات المقياس بلغت (٥١) فقرة موزعة على القدرات الخمس وكما في الجدول (٦).

الجدول (٦) عدد فقرات مقياس التفكير الناقد موزعة على القدرات

الفترة العقلية	عدد المواقع	عدد الفقرات
الاستنتاج	٣	٩
الافتراضات	٣	٩
الاستنباط	٣	٩
التفسير	٣	٩
تقويم الحجج	٥	١٥

كما تضمن المقياس تعليمات الإجابة وأمثلة توضح الإجابة على شكل بدائل.

ب- صدق المقياس : لأجل التحقق من صلاحية الاختبار والحكم على صلاحيته كل فقرة من فقرات الاختبار في قياس لما وضعت لأجله، عرضت الباحثة الاداة بصورته الاولى على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في التاريخ وطرائق تدريسها (ملحق ١). وكانت الآراء متفقة على صلاحية الفقرات بعد اجراء التعديلات عليها، حيث اعتمدت نسبة ٨٠٪ من آراء الخبراء معياراً لاتفاقهم.

ج- التجربة الاستطلاعية: وهي وسيلة الباحثة في تقويم المقياس من حيث وضوح تعليماته وزمن الإجابة عنه، فضلاً عن أهميتها في الكشف عن الفقرات الغامضة وغير الواضحة وتعديلها، وقد طبقت التجربة الاستطلاعية على عينة من (٥٤) طالبة من الصف الرابع الادبي في ثانوية حطين للبنات ، وقد تبين للباحثة من خلال هذا التطبيق وضوح فقرات المقياس، كما أمكنها تحديد متوسط الوقت اللازم للإجابة، إذ بلغ (٥٥) دقيقة.

د- القوة التمييزية: من خلال نتائج تطبيق الاستطلاعي حددت الباحثة القوة التمييزية لفقرات المقياس، بعد تصحيحه، بإعطاء درجة للإجابة الصحيحة وصفرًا للإجابة الخاطئة عن كل فقرة، وعند حساب القوة التمييزية للفقرات وجد بأنها تراوحت بين (٠,٣٢-٠,٥٦) ووفقاً لمعيار (Ebel, 1972) ان الموقف يكون جيداً إذا كانت قوته التمييزية (٠,٣٠) فأكثر (Ebel, 1972, 406).، حيث رثبت ان جميع الفقرات ذو دلالة احصائية لذا ابقت الباحثة جميع الفقرات.

هـ- ثبات المقياس : استعملت الباحثة طريقة اعادة الاختبار لحساب ثبات الاختبار.

وقد اعتمدت على درجات طالبات التطبيق الاستطلاعي، وقج سحبت (٣٠) ورقة اجابة بصورة عشوائية فقسفت فقرات الاختبار قسمين (فردى وزوجي)، طبقت الباحثة معامل الارتباط بيرسون (Pearson) لايجاد معامل الارتباطين درجات الفردية والزوجية، وبعد استخراج عامل الارتباط بيرسون بلغ (٠,٧٧) وباستعمال معادلة سبيرمان - بروان (Spearman- Brown) عندها بلغ (٠,٧٨) وهو معامل ثبات عالية إذا ما قورنت بالاختبارات الأخرى في مجال التفكير (العساف ومحمود، ٢٠١٥، ٢٢٧). - تطبيق التجربة : بدأت تجربة البحث يوم الثلاثاء 2012/2/19، وانتهت يوم الاربعاء 2022/5/6 حيث طبق البحث وبدأ تدريس مجاميع البحث الثلاث وفق الخطط المعدة.

أ- طبقت الاختبار التحصيلي على طالبات مجموعات البحث الثلاث يوم الاربعاء 2022/5/8.

ب- طبقت مقياس التفكير الناقد على طالبات مجموعات البحث الثالث يوم الخميس 2022/5/9.

٣- الوسائل الإحصائية : استعمل الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة في البحث الحالي بالاستعانة بالبرنامج الاحصائي spss وكالاتي

١- تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) معادلة صعوبة الفقرة وقوة تمييزها

٢- معامل ارتباط بيرسون (Pearson) لقياس الثبات للاختبارين التحصيلي واختبار التفكير الناقد، معادلة سبيرمان براون للتصحيح بالنسبة

لثبات الاختبار التحصيلي بطريقة التجزئة النصفية مربع كاي (كا^٢) في تكافؤ مجموعات البحث الثالث في متغير التحصيل الدراسي للأب

والأب (الامام، ١٩٩٠، ١١٥).

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها : يتناول هذا الفصل عرض النتائج التي توصلت اليها الباحثة وفقاً لاهداف وفرضياته من

خلال مقارنة نتائج مجاميع البحث الثالث في اختبار التحصيل واختبار التفكير الناقد، وتفسير النتائج ومناقشتها في ضوء الادبيات والدراسات

السابقة وكما يلي:

أولاً- عرض النتائج : صنفنا نتائج الدراسة وفق ما يلي:

١- عرض النتائج الخاصة باداء طالبات عينة البحث على الاختبار التحصيلي.

٢- عرض النتائج لطالبات عينة البحث على اختبار التفكير الناقد.

١- نتائج الاختبار التحصيلي : بغية التعرف على أثر استراتيجيتي الفورمات واستراتيجية شبكات التفكير البصري مقارنة بالطريقة الاعتيادية

في التحصيل، حسب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الاختبار التحصيلي، وكما موضح في الجدول (٧).

الجدول (٧) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجة المجموعات الثالث في الاختبار التحصيلي

المجموعة	عدد افرادها	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية الأولى	٢٧	٣١,٧٠٣٧	٧,٥٣٨٦
التجريبية الثانية	٣١	٢٩,٩٠٣٢	٦,٢٩٨٤
الضابطة	٣٠	٢٥,٦٣٣٣	٥,٧٤٨٣

من ملاحظة الجدول، بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى (٣١,٧٠٣٧)، وبلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية

(٢٩,٩٠٣٢)، في حين بلغ متوسط المجموعة الضابطة (٢٥,٦٣٣٣) ولمعرفة دلالة الفروق بين هذه المتوسطات استعملت الباحثة تحليل

التباين الاحادي وكما مبين في الجدول (٨). الجدول (٨) نتائج تحليل التباين الاحادي لدرجات مجموعات البحث الثالث في الاختبار التحصيلي

البعدي

الدلالة الاحصائية (٠,٠٠١)	القيمة الفائنية		متوسط مجموع المربعات	درجة الحرية	مجموع مربعات التباين	مصدر التباين
	الجدولية	المحسوبة				
دالة احصائياً	٣,١١١	٧,٠٣٥	٣٩,٩٩٢	٨٥	٣٣٩٩,٣٠٦	داخل المجموعات
			٢٨١,٣٤٧	٢	٥٦٢,٦٩٤	بين المجموع
				٨٧	٣٩٦٢,٠٠٠	الكلي

يلاحظ من الجدول ان القيمة الفائنية المحسوبة بلغت (٧,٠٣٥) وهي اكبر من القيمة الجدولية (٣,١١١) عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)

وبدرجتي حرية (٢,٨٥)، وهذا يعني أن هناك فروقا ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات مجموعات البحث الثالث في التحصيل.

ولما كان تحليل التباين الاحادي يكشف لنا فقط ما إذا كان الفرق بين مجموعات ذا دلالة احصائية أم لا، ولكنه لا يحدد اتجاه الفروق بين المجموعات ولا أي المجموعات يكون الفرق لصالحها، لذا استعملت الباحثة الاختبار التائي لمعرفة الفروق بين المجموعات الثلاث وكما يلي:

أ- مقارنة بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية: وتتص فرضيتها (عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط تحصيل طالبات المجموعة التجريبية الأولى اللواتي يدرسن باستعمال استراتيجية الفورمات ومتوسط تحصيل طالبات المجموعة الثانية اللواتي يدرسن باستعمال استراتيجية شبكات التفكير البصري الفرق بين المجموعتين في التحصيل في مادة التاريخ حسب المتوسط الحسابي للمجموعتين فكان على التوالي (٣١,٧٠٣٧) للمجموعة التجريبية الأولى و (٢٩,٩٠٣٢) للمجموعة التجريبية الثانية. وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين، ظهر أن الفرق ليس بذي دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) إذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (١,٨٠٠٥)، وهي أصغر من قيمة شيفيه الجدولية وبذلك تقبل الفرضية الصفرية، والجدول (٩) يوضح ذلك. الجدول (٩) اختبار شيفيه بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في التحصيل في مادة التاريخ

الدالة الاحصائية (٠,٠٥)	قيمة شيفيه		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة				
غير دالة	٤,١٥٣	١,٨٠٠٥	٧,٥٣٨٦	٣١,٧٠٣٧	٢٧	التجريبية الأولى
			٦,٣٨٩٤	٢٩,٩٠٣٢	٣١	التجريبية الثانية

ب- المقارنة بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة : وتتص فرضيتها (عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط تحصيل طالبات المجموعة التجريبية الأولى اللواتي يدرسن باستراتيجية الفورمات ومتوسط تحصيل طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية). وللتحقق من صحة الفرضية، ولمعرفة الفرق بين المجموعتين في التحصيل في مادة التاريخ حسب المتوسط الحسابي للمجموعتين فكان على التوالي (٣١,٧٠٣٧) للمجموعة التجريبية الأولى و (٢٥,٦٣٣٣) للمجموعة الضابطة. وعند اختبار معنوية الفروق بين المتوسطات، ظهر أن الفرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥)، إذ بلغت قيمة شيفيه المحسوبة (٦,٠٧٠٤) وهي أكبر من قيمة شيفيه الجدولية (٢,٠٠٠) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية، والجدول (١٠) يوضح ذلك.

الجدول (١٠) اختبار شيفيه بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة في التحصيل في مادة التاريخ

الدالة الاحصائية (٠,٠٥)	قيمة شيفيه		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة				
دالة إحصائياً	٤,١٨٥	٦,٠٧٠٤	٧,٥٣٨٦	٣١,٧٠٣٧	٢٧	التجريبية الأولى
			٥,٧٤٨٣	٢٥,٦٣٣٣	٣٠	الضابطة

ج- المقارنة بين المجموعة التجريبية الثانية و المجموعة الضابطة : وتتص الفرضية (عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط تحصيل طالبات المجموعة التجريبية الثانية اللواتي يدرسن باستعمال استراتيجية شبكات التفكير البصري متوسط تحصيل طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية).

وللتحقق من صحة الفرضية، ولمعرفة الفرق بين المجموعتين في التحصيل في مادة التاريخ حسب المتوسط الحسابي للمجموعتين فكان على التوالي (٢٩,٩٠٣٢) للمجموعة التجريبية الثانية و (٢٥,٦٣٣٣) للمجموعة التجريبية الضابطة. وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين، ظهر أن الفرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، إذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (٤,٢٦٩٩)، وهي أكبر من قيمة شيفيه الجدولية، (٤.٠٤٠٥) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية، والجدول (١١) يوضح ذلك. جدول (١١) اختبار شيفيه بين المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة في التحصيل في مادة التاريخ

المجموعة	قيمة شيفيه
----------	------------

الدلالة الاحصائية (٠,٠٥)	الجدولية	المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	
دالة إحصائياً	٤,٠٤٠٥	٤.٢٦٦٩	٦,٣٨٩٤	٢٩,٩٠٣٢	٣١	التجريبية الثانية
			٥,٧٤٨٣	٢٥,٦٣٣٣	٣٠	الضابطة

٢- نتائج اختبار التفكير الناقد : بغية التعرف على أثر استراتيجيتي الفورمات وشبكات التفكير البصري مقارنة بالطريقة الاعتيادية في تنمية التفكير الناقد، حسب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات اختبار التفكير الناقد، وكما موضح في الجدول (١٢).

الجدول (١٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجة المجموعات الثلاث في اختبار التفكير الناقد

المجموعة	عدد افرادها	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية الأولى	٢٧	٣٤.١٤٨١	٥,٢٤٣٥
التجريبية الثانية	٣١	٢٧.٥٤٨٤	٧,٤١٥٤
الضابطة	٣٠	٢٧,٤٣٣٣	٧,٥٦٤٣

من ملاحظة الجدول، بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى (٣٤,١٤٨١)، ومتوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية (٢٧,٥٤٨٤)، في حين بلغ متوسط المجموعة الضابطة (٢٧,٤٣٣٣) ولمعرفة دلالة الفروق بين هذه المتوسطات استعملت الباحثة تحليل التباين الاحادي وكما مبين في الجدول (١٣). الجدول (١٣) نتائج تحليل التباين الاحادي لدرجات مجموعات البحث الثلاث في اختبار التفكير الناقد

الدلالة الاحصائية (٠,٠٠١)	القيمة الفائية		متوسط مجموع المربعات	درجة الحرية	مجموع مربعات التباين	مصدر التباين
	الجدولية	المحسوبة				
دالة إحصائياً	٣,١١١	٨,٧٧٢	٤٧,٢٧٦	٨٥	٤٠١٨,٥٤١	داخل المجموعات
			٤١٤,٧٢٣	٢	٨٢٩,٤٤٦	بين المجموع
				٨٧	٤٨٤٧,٠٨٩٨	الكلي

يلاحظ من الجدول ان القيمة الفائية المحسوبة بلغت (٨,٧٧٢) وهي اكبر من القيمة الجدولية (٣,١١١) عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) وبدرجاتي حرية (٨٥,٢)، وهذا يعني أن هناك فروقا ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات مجموعات البحث الثلاث في التحصيل. ولما كان تحليل التباين الاحادي يكشف لنا فقط ما إذا كان الفرق بين مجموعات ذا دلالة احصائية أم لا، ولكنه لا يحدد اتجاه الفروق بين المجموعات ولا أي المجموعات يكون الفرق لصالحها، لذا استعملت الباحثة الاختبار التائي لمعرفة الفروق بين المجموعات الثلاث وكما يلي:

أ- مقارنة بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية: وتنص فرضيتها (عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط تحصيل طالبات المجموعة التجريبية الأولى اللواتي يدرسن باستعمال استراتيجيتي الفورمات ومتوسط تحصيل طالبات المجموعة الثانية اللواتي يدرسن باستعمال استراتيجيتي شبكات التفكير البصري). وللتحقق من صحة الفرضية ولمعرفة الفرق بين المجموعتين في تنمية التفكير الناقد حسب المتوسط الحسابي للمجموعتين فكان على التوالي (٣٤,١٤٨١) للمجموعة التجريبية الأولى و (٢٧,٥٤٨٤) للمجموعة التجريبية الثانية. وعند اختبار معنوية الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين، ظهر أن الفرق ليس بذي دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) إذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (٦,٥٩٩٨)، وهي اكبر من قيمة شيفيه الجدولية (٣.٥١٥) وبذلك تقبل الفرضية الصفرية، والجدول (١٤) يوضح ذلك. الجدول (١٤) اختبار شيفيه بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في تنمية التفكير الناقد

الدلالة الاحصائية (٠,٠٥)	قيمة شيفيه		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة				
غير دالة	٤,٥١٥	٦,٥٩٩٨	٥,٢٢٣٥	٣٤,١٤٨١	٢٧	التجريبية الأولى
			٧,٤١٥٤	٢٧,٥٤٨٤	٣١	التجريبية الثانية

ب- المقارنة بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة : وتنص فرضيتها (عدم وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) في تنمية التفكير الناقد بين طالبات المجموعة التجريبية الأولى اللواتي يدرسن باستراتيجية الفورمات وطالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية). وللتحقق من صحة الفرضية، ولمعرفة الفرق بين المجموعتين في تنمية التفكير الناقد حسب المتوسط الحسابي للمجموعتين فكان على التوالي (٣٤,١٤٨١) للمجموعة التجريبية الأولى و (٢٧,٤٣٣٣) للمجموعة الضابطة. وعند اختبار معنوية الفرق بين المتوسطات، ظهر أن الفرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥)، إذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (٦,٦١٤٨) وهي أكبر من قيمة شيفيه الجدولية (٤,٤٤١)، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية، والجدول (١٥) يوضح ذلك.

الجدول (١٥) اختبار شيفيه بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة في تنمية التفكير الناقد

الدلالة الاحصائية (٠,٠٥)	قيمة شيفيه		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة				
دالة إحصائياً	٤,٤٤١	٦,٦١٤٨	٥,٢٢٣٥	٣٤,١٤٨١	٢٧	التجريبية الأولى
			٧,٥٦٤٣	٢٧,٤٣٣٣	٣٠	الضابطة

ج- المقارنة بين المجموعة التجريبية الثانية و المجموعة الضابطة : وتنص الفرضية (عدم وجود فروق دالة احصائياً في تنمية التفكير الناقد بين طالبات المجموعة التجريبية الثانية اللواتي يدرسن باستعمال استراتيجية شبكات التفكير البصري وطالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية). وللتحقق من صحة الفرضية، ولمعرفة الفرق بين المجموعتين في تنمية التفكير الناقد، حسب المتوسط الحسابي للمجموعتين فكان على التوالي (٢٧,٥٤٨٤) للمجموعة التجريبية الثانية و (٢٧,٤٣٣٣) للمجموعة الضابطة وعند اختبار معنوية الفرق بين متوسطات درجات المجموعتين، ظهر أن الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، إذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (٠,١١٥١)، وهي أقل من قيمة التائية الجدولية (٤,٣٩٣)، وبذلك تقبل الفرضية الصفرية، والجدول (١٦) يوضح ذلك.

الجدول (١٦) اختبار شيفيه بين المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة في تنمية التفكير الناقد

الدلالة الاحصائية (٠,٠٥)	قيمة شيفيه		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة				
دالة إحصائياً	٤,٣٩٣	٠,١١٥١	٧,٤١٥٤	٢٧,٥٤٨٤	٣١	التجريبية الثانية
			٧,٥٦٤٣	٢٧,٤٣٣٣	٣٠	الضابطة

ثانياً- تفسير النتائج :

من خلال عرض النتائج التي اسفر عنها البحث ظهر ما يلي :

- ١- تفوق المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستراتيجية الفورمات على المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستراتيجية شبكات التفكير البصري في تنمية التفكير الناقد، كما إنها تفوقت على المجموعة الضابطة في التحصيل في مادة التاريخ وتتفق مع دراسة (هيلات، ٢٠١٩) ودراسة ناصر (٢٠٢٠)، ويمكن أن يعزى ذلك إلى فاعلية الفورمات استراتيجية، إذ أنه :
أ- أسهمت استراتيجية الفورمات في تحديد الافكار الرئيسة في الموضوع وتبويب المعلومات مما مكن الطالبات من تمييز الموضوعات الرئيسة من الموضوعات الثانوية.

ب- دفع الطالبات إلى الشعور بالإثارة والتشويق في فهم المادة، إذ انها جعلت المعلومات منظمة وسلسلة، فضلاً عن إثارة الاسئلة واستمطار الافكار في ايجاد حلول للمشكلات.

ج- قللت من الخمول الفكري، فلا خوف من طرح الافكار (صائبة كانت ام خاطئة) مما شجع أكبر عدد ممكن من الطالبات على ايجاد افكار جديد وطرحها، وهذا بالتالي ينمي الثقة بالنفس لديهن، ويوفر لهن حرية التعبير عن الآراء والأفكار دون خوف.

د- اتاحة الفرصة للطالبات لتحصيل المعرفة بأنفسهن والمشاركة بفاعلية في أنشطة التعليم كافة، والإقبال على ذلك برغبة ونشاط.

هـ- شجع التفكير الجماعي والمناقشة المتبادلة بين الطالبات باشراف المدرسة (الباحثة)، مما ساعدهن على توليد أكبر قدر من الأفكار المنوعة والمبتكرة بشكل عفوي تلقائي حرر في مناخ مفتوح غير نقدي، ثم قيامهن بتصنيفية الأفكار وغربلتا واختيار المناسب منها.

و ان استراتيجية الفورمات من خلال خطواتها المتسلسلة في طرح المشكلة أو الموضوع، ساعدة الطالبات على بلورتها وتحليلها إلى عناصرها الأولية، وجعل الطالبات جميعهن نشطات في الوصول إلى المعرفة، ومراعاة قواعد الفورمات من حيث صياغة الافكار الرئيسة، جمعها، تسجيلها، تصنيفها في فئات اشتقاق التعميمات والحكم عليها، كل ذلك مكنهن من توظيف كل قدراتهن العقلية والمعرفية بدء من تذكر المعلومة وانتهاء بالتحليل والتركيب وصولاً للتقويم الذي يعد أرفع مستوى في التفكير.

ز- ويمكن القول بأن الفورمات مع التفكير الناقد في ان كلاهما يهتم بتحقيق الفهم العميق للمستوى المعرفي الذي تتعلمه الطالبة وتوظيفه في عملية التعلم مما يحول عملية اكتساب المعرفة من عمليات خاملة إلى نشاط عقلي يؤدي إلى اتقان افضل المحتوى وربط عناصره بعضها ببعض مما يؤثر ايجابياً في القدرات العقلية للطالبات وهذا ما لمسناه من فوق الطالبات اللواتي درسن وفقه على طالبات المجموعتين الاخرين. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Colland, 1997) و (الفيومي، ٢٠٠٢).

٢- اثبتت استراتيجي الفورمات تفوقاً في التحصيل في مادة التاريخ لدى طالبات المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية، ومكين أن يعزى ذلك إلى فاعلية استراتيجي الفورمات في كونها:

أ- شت انتباه الطالبات وزادت من تركيزهن، لنها جعلتهن في موقف ايجابي متفاعل مع الدرس اعتماداً على الإصغاء الجيد، بدلا من الموقف السلبي الذي يسود في قاعاتنا الدراسية الحالية.

ي- وتساعد على اكتشاف افكار جديدة، لما تثيره من مناقشات بين الطالبات انفسهن، وليس بين المدرسة والطالبات فحسب (خليل، ب.ت، ص٢٨-٣٩)

٣- تخلف المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية عن المجاميع التجريبية الأولى والثانية في التحصيل وتنمية التفكير الناقد، عدا تساوي تأثيرهما مع استراتيجي شبكات التفكير البصري في تنمية التفكير الناقد، ويمكن أن يعزى ذلك إلى:

أ- إن الطريقة الاعتيادية تجعل المدرسة محورا للعملية التعليمية، فهي مصدر المعلومات والخبرات، والطالبات متلقيات لها، لا يشاركن في تحضيرها وطرحها ومناقشتها، فهذه الطريقة في أغلب الأحوال

ب- لا تشجع على اثاره التفكير لدى الطالبات ولا تحفز دافعيتهن للتعلم.

ويمكن ان تعزو الباحثة سبب تساوي تأثيرها مع استراتيجي الفورمات في تنمية التفكير الناقد، كون المجموعة الضابطة قد درست من قبل الباحثة التي حاولت قدر المستطاع تفعيل هذه الطريقة بالانشطة، والوسائل التعليمية التي تزيد من جذب انتباه الطالبات للدرس وتقلل من الملل وشروء الذهن لديهن. الفصل الخامس

الفصل الخامس: الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات الاستنتاجات :

١- إن استعمال استراتيجي الفورمات و شبكات التفكير البصري في تدريس موضوعات مادة التاريخ لدى طالبات الصف الرابع الأدبي كان

أكثر ايجابية وفاعلية في رفع مستوى التحصيل الدراسي مقارنة بتحصيلهم الدراسي وتفكيرهم للسنوات السابقة , وظهر ذلك لدى الباحثة عن طريق نتائج البحث الإحصائية ، وعن طريق مشاهدته في أثناء سير التجربة التفاعل والمشاركة في الدرس من قبل الطالبات وتجاوزا حاجز الخوف من الفشل ، أو الخجل ، من كون استجاباتهم صحيحة ، أو خاطئة , وهذا يعزى إلى إن خطوات استراتيجي الفورمات و شبكات التفكير البصري تتقبل ، وتستوعب كل استجابات الطالبات حيث لا توجد استجابات صحيحة أو خاطئة حول الأسئلة التي يطرحها المدرس داخل الصف الدراسي وإمكانية استعمال استراتيجي الفورمات و شبكات التفكير البصري في تدريس موضوعات مادة التاريخ

وباقى المواد الدراسية الأخرى في مدارسنا في ضوء الإمكانيات المتاحة داخل هذه المدارس لما لها من اثر ذاتي في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطالبات .

- ٢- ان استراتيجيتي الفورمات و شبكات التفكير البصري جعلت من طالبات الصف الرابع الأدبي أن يكونوا محور العملية التعليمية , وليس مجرد متلقين للمعلومات التي تطرح عليهم , وتعميق فهم موضوعات المادة الدراسية المقدمة إليهم , واستيعابها , وعمل استراتيجيتي الفورمات و شبكات التفكير البصري على تعزيز ثقة الطالبة بنفسه من خلال وضعه لأسئلة , والإجابة عليها بصورة سهلة وممتعة, وهذا ما أكدت عليها أهداف التربية الحديثة.
- ٣- إن استخدام استراتيجيتي الفورمات و شبكات التفكير البصري جعلت من الطالبات ان يكونن بحالة نشطة , وفعالة طوال وقت الدرس , فالدور الإيجابي الذي تقوم بها الطالبة في التفكير يعطيه مسؤولية التركيز , والتذكر , والفهم لما يتعلمه , ويتذكره , ويدفعهم إلى المثابرة , وزيادة التحصيل والإنجاز الدراسي , وهذا ما تبين خلال نتائج البحث الحالي.
- ٤- التدريس باستراتيجيتي الفورمات و شبكات التفكير البصري أدى إلى استشعار طالبات الصف الرابع الأدبي أهمية موضوعات مادة التاريخ التي قدمها الباحثة خلال مدة التجربة, وما تضمنته من ارتباطها بحياتهم , والتي تساعد الطالبات في المجموعتين التجريبيتين التغلب على صعوبة وجفاف موضوعات مادة التاريخ , واستمتاعهن بدراسة كل موضوع قدم لهن, واستفادتهن بشكل مستمر مع إدراكهن لأهمية التاريخ وقيمه المعنوية والاجتماعية, والابتعاد عن السلوكيات السلبية بين الطلاب للوصول إلى تعلم ذي معنى قائم على الفهم.
- ٥- أن تطبيق استراتيجيتي الفورمات و شبكات التفكير البصري في تدريس موضوعات مادة التاريخ حقق الأهداف السلوكية المطلوب تحقيقها لدى الطالبات في درسهن بصورة أفضل وهذا ما تبين من خلال مستوى تحصيلهن الدراسي.

٦- إمكانية تطبيق استراتيجيتي الفورمات و شبكات التفكير البصري مع طالبات, كون الاستراتيجيتين أنفة الذكر تستدعي استعمال المستويات العليا لتصنيف بلوم المعرفي مع تلك المرحلة الدراسية , ويساهم برفع روح التعاون والعمل الجماعي والمنافسة والنظام والسرعة في الأداء , والذي حقق من رفع مستوى التحصيل الدراسي .

٧- ان التدريس بسترراتيجية الفورمات واستراتيجي شبكات التفكير البصري تحتاج جهداً كبيراً وواضحاً من قبل المدرس في اعداد الخطط وفي تهيئة البيئة الصفية الملائمة التي تعود الطالبات على العمل الجماعي والتفكير المتعمق واستخلاص الافكار وطرحا, كما انها تحتاج إلى طالبات ذوات دافعية عالية ونشاط فائق, إذ أحست المدرسة (الباحثة) بأن الصف الاعتيادي وفق هاتين الاستراتيجيتين كأنه خلية نحل تعمل معا كل طالبات من اجل الوصول إلى الاهداف المرغوبة لحل المشكلة المطروحة.

ثانياً-التوصيات : في ضوء نتائج الدراسة الحالية توصي الباحثة

- ١- اعتماد استراتيجيتي الفورمات و شبكات التفكير البصري في تدريس موضوعات مادة اسس التاريخ وتقنياتها , وإطلاع مدرسي المادة على خطوات هذه الاستراتيجيتين لاستعمالهما عند تدريس موضوعات المادة , وضرورة تأكيد التربويين على أهمية هذه الاستراتيجيتين لمدرسي مادة التاريخ في المرحلة الاعدادية في أثناء زيارتهم لهم وأشرفهم عليهم , كما وضرورة اطلاع مدرسي مادة التاريخ على رسائل الماجستير وإطاريح الدكتوراه في المكتبات المركزية في الجامعة وخاصة فيما يتعلق برسائل وإطاريح تخصص طرائق تدريس التاريخ .
- ٢-زيادة اهتمام مديرية تدريب المدرسين والقادة التربويين بوزارة التربية والمديريات العامة للتربية في المحافظات بتدريب المدرسين والمدرسات على هذه الاستراتيجيات,

٣-قيام المديرية العامة للمناهج في وزارة التربية باعداد دليل مساعد للمدرسين والمدرسات يتضمن معلومات اثرائية واستراتيجيات واساليب تدريسية حديثة, يمكن أن يمارسها المدرس والمدرسة داخل المدرسة لتفعيل العملية التعليمية.

٤-رصد مدرسي ومدرسات التاريخة بالمعلومات الغيرة حول التفكير وانواعه سيما التفكير الناقد, من حيث مفهومه, مهارته, استراتيجيات تنمية مهاراته.

ثالثاً مقترحات :

في ضوء النتائج التي تحققت تقترح الباحثة إجراء دراسة:

- ١- ماثلة للدراسة الحالية تبحث أثر استراتيجيتي الفورمات واستراتيجيتي شبكات التفكير البصري في متغيرات تابعة أخرى كإكتساب المفاهيم التاريخة , أو في اتجاهات الطلبة نحو مادة التاريخ, أو تنمية أنواع أخرى من التفكير, كالتفكير العلمي, الإبداعي...الخ.

٢- مقارنة أثر تغيرات مستقلة أخرى في تنمية التفكير الناقد.

٣- ماثلة الدراسة الحالية على مراحل أخرى كالأبتدائية أو الجامعية.

٤- بناء برنامج مقترح وفق استراتيجيات الفورمات و شبكات التفكير البصري ، وقياس فاعليتها في التحصيل والتفكير ما وراء المعرفة عند طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ .

مصادر البحث :

- حسين .(٢٠١٥) درجة تمثيل كتاب التاريخ للصف الثاني متوسط لمهارات التفكير الناقد في العراق ,رسالة ماجستير غير منشورة .
- ابو دية ,عدنان احمد (٢٠١١), اساليب معاصرة في التدريس الاجتماعيات , ط١ , دار اسامة للنشر والتوزيع.
- الخليفات, عصام عطا الله (٢٠١٠) : تحديد الاحتياجات التدريبية لضمان فاعلية البرامج التدريسية, ط١ , دار الصفاء للنشر والتوزيع, عمان, الاردن.
- الريان ,محمد هاشم (٢٠١٢): استراتيجيات التدريس لتنمية التفكير , ط٢ , دار حنين, للنشر والتوزيع, عمان .
- سعيد, عاطف, وعبدالله محمد (٢٠١٠) : الدراسات الاجتماعية , ط١, الفكر العربي للنشر, القاهرة, مصر.
- عطية , محسن علي (٢٠١٨) : التعلم النشط استراتيجيات واساليب حديثة في التدريس , الطبعة الاولى , دار الشروق للنشر والتوزيع , عمان , الاردن .
- محمود ,فراس نبيل (٢٠١٨) تأثير استراتيجيات الاكتشاف الموجه في التحصيل المعرفي والتفكير الناقد لدى طلاب الخامس الادبي في مادة التاريخ ,جامعة ديالى ,كلية التربية .
- أحمد, علي عبد الحميد(٢٠١٠) : التحصيل الدراسي, ط١, مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع , بيروت , لبنان.
- الخليلي , امل : الطفل ومهارات التفكير , دار صفاء للمشر والتوزيع , ٢٠٠٥.
- خطاب احمد علي ابراهيم (٢٠١٨) اثر استخدام أنموذج الفورمات (4MAT) لمكاري في تدريس الرياضيات على تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي وعادات العقل لدى طلاب المرحلة الاعدادية ,مجلة تربويات الرياضيات , الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات , المجلد(٢١) ,العدد(٩) الجزء الثالث. مصر .
- ناصر ببيان فارس (٢٠٢٠) اثر استخدام أنموذج مكاري الفورمات التعليمية في تنمية المفاهيم التاريخية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الاجتماعيات, مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية المجلد (٢٧) العدد(٩) .
- العاطي,حسن البائع محمد عبد(٢٠٠٨), التفكير الناقد في عصر المعلوماتية , مجلة دراسات المعلومات العدد الثاني ,مصر.
- عبد المجيد ,أسماء محمد ونريمان جمعة مراد (٢٠١٧) نموذج الفورمات(4MAT) واثره في تنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلبة دبلوم عام التفريغ بكلية التربية , , المجلة المصرية للتربية العلمية , المجلد (٢٠)/(العدد (١١), مصر .
- يونس, محمد محسن عثمان , وآخرون (٢٠٢٠) استخدام شبكات التفكير البصري في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الاعدادية , المجلة المصرية للتربية العلمية , المجلد/العدد:مج٢٣, مصر .
- صقر , ناصح حسين سالم (٢٠١٨), فاعلية استخدام شبكات التفكير البصري في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي في الرياضيات لدى الاطفال ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية (, مجلة التربية للعلوم التربوية, جامعة نجران السعودية / العدد (١) المجلد الثاني ا, ١٢٥ - ١٥٦.
- فتح الله,منذور عبد السلام,(٢٠١٥). اثر التدريس بنموذج ويتلي للتعلم البنائي ومكاري لدورة التعلم الطبيعية (4MAT) في تنمية الاستيعاب المفاهيمي والدافعية نحو تعلم مادة الفيزياء لطلاب الصف الاول الثانوي بالمملكة العربية السعودية ,المجلة المصرية العلمية ,الجمعية المصرية للتربية العلمية ,المجلد (١٨),العدد (٣).
- الحلاق , علي , (٢٠١٠) , "اللغة والتفكير الناقد أسس نظرية وإستراتيجيات تدريسية" , ط٢, تقديم رشدي طعيمة , دار المسيرة للنشر والتوزيع , عمان .
- أبو رياش, حسين بحر (٢٠٠٧), التعلم المعرفي, ط١, دار المسيرة للنشر والتوزيع, عمان.
- الإمام, مصطفى محمود وآخرون (١٩٩٠), التقويم والقياس, بغداد, دار الحكمة للطباعة والنشر.

- الظاهر، زكريا وآخرون (١٩٩٩)، مقياس القياس والتقويم في التربية، دار الثقافة للنشر، عمان.
- فان دالين، ديوبول (١٩٨٥)، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة : محمد نبيل نوفل وآخرون، ط٣، مكتبة الانجلو المصرية.
- إبراهيم، عبد الله علي (٢٠٠١)، فاعلية استخدام شبكات التفكير البصري في العلوم التنموية مستويات جانبيه المعرفية ومهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة المتوسطة، المؤتمر العلمي العاشر للتربية العلمية، تحديات العصر، ورؤى المستقبل، الجمعية المصرية للتربية العلمية، جامعة عين شمس، المجلد الأول.
- حسين، محسن محمد، وعبد الرؤوف الغراوي (١٩٩٢) اصول التدريس المواد الاجتماعية، مكتبة الصياد ، بغداد.
- الخياط، ماجد محمد (٢٠١٠)، اساليب القياس والتقويم في التربية، دار الياض للنشر والتوزيع، عمان.
- قطامي، يوسف وآخرون، (٢٠٠٠)، تصميم التدريس، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
- سلامة، عادل أبو العز وآخرون (٢٠١٠)، طرائق التدريس العامة ، دار الثقافة، عمان.
- عطية، محسن علي (٢٠٠١)، المناهج الحديثة وطرائق تدريس، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
- الجنابي، قاسم اسماعيل (٢٠١٠)، أثر استعمال الاسئلة المتشعبة والسايرة في علمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثالث المتوسط في مادة تاريخ الوطن العربي الحديث والمعاصر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية ابن رشد، جامعة بغداد.
- الكعبي، بلاسم كيط حسن (٢٠٠٥)، أثر استعمال استراتيجي التعلم التعاون والتقارير القصير في تحصيل الطالبات وتنمية التفكير الناقد لديهن في مادة الجغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية-ابن رشد، جامعة بغداد.
- الربيعي، محمد ابراهيم علي (٢٠٠٩)، أثر القراءات الخارجية في تنمية التفكير النقدي لدى طالبات معاهد المعلمات في مادة التاريخ، رسالة ماجستير، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد.
- هيلان، محمد ابراهيم صلاح (٢٠١٩)، نموذج مكارثي في تحصيل عملية الصف العاشر من مبحث التاريخ واحتفاظهم بالمادة التعليمية، وزارة التربية، حديدية لواء بن كنانة، الأردن.
- الهاشمي، عبد الرحمن، طه علي الدليمي (٢٠٠٨) استراتيجيات حديثة في التدريس ط١، الاصدار ١/ دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.

- Browni F. G. (1981), Measuring Classroom achievement, Half Rinehart and Winston, New York
- Ebel, RL (1972), Essential of Education Measurement, Engine Wood Cliff, New Jersey Prentice-Hall.
- Lumpkin, Cynthia (1991), Effect of feasting Critical thinking skills on
- Adey, P., Robertson, A., & Venville, G. (2002): Effects of a cognitive stimulation program on Year 1 pupils. British Journal of Educational Psychology, 72, 1-25.
- Krug, M. (1972), Historg SO. Gial Sciences New approaches Of teaching Of Social Studies, Walthom Mas ,Blais dell .
- Gunstone, R. (1999). Meta cognition and learning to teach international, Journal of Research In Science Teaching. 33, (6). 523-537.
- Bancroft , W.J (1995) "The Two _ Sided Mind :Teaching and Suggestopedia " .EDRS Price MFOI/PCOI Pius Postage ,DT :Reports-Research.
- Rhoder , c. (2002): from Theory to practice . mindful reading : strategy training tgat facilitates transfer , Journla of Adolescent & Adult Litaracy , 45 , 498 – 512 .
- . Long ,P, And er son, O, & Wicht, P. (2002). Visual Thinkngk Net Working Promotes prob;em Solving A chievement For .
- Housen, A, (2007). Art Viewing a Measure Of Aesthetic Designing For the Viewer .New York. Visual Understanding in Education (21) 2-22.

ملحق (١) أسماء المحكمين الذين استعان بهم الباحث في إجراءات الدراسة ومتطلباته

ت	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
١	أ.د. بلاسم كحيط الكعبي	ط. ت. الجغرافية	جامعة بغداد

الجامعة المستنصرية	علم النفس التربوي	أ.د. آمال اسماعيل حسين	٢
الجامعة المستنصرية	القياس والتقويم	أ.د. أمل اسماعيل عايز	٣
الجامعة المستنصرية	ط. ت. التاريخ	أ.د. برون محمود شكري	٤
جامعة المستنصرية	القياس والتقويم	أ. د. نبيل عبد الغفور	٥
جامعة بغداد	ط. ت. الجغرافية	أ.د. ثناء يحيى قاسم	٦
جامعة الهادي	قياس وتقويم	أ. د. كامل الكبيسي	٧
الجامعة المستنصرية	ط. ت. الجغرافية	أ. د. اقبال مطشر	٨
الجامعة المستنصرية	ط. ت. الجغرافية	أ.د. علي موحان عبود	٩
جامعة المستنصرية	ط. ت. الجغرافية	أ.د. محمد جواد كاظم	١٠
الاردن/جامعة ال البيت	ط. ت. الاجتماعيات	أ.د. ماهر مفلح الزيادات	١١
جامعة بابل	ط. ت. الجغرافية	أ.د. محمد حميد المسعودي	١٢
جامعة بغداد	ط. ت. التاريخ	أ.م.د. محمد شلال عبيد	١٣
جامعة بغداد	ط. ت. التاريخ	أ.د. هناء خضير جلاب	١٤