

تأثير استخدام إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية في تنمية تفكير الناقد لدى

طالبات الصف الثامن الاساسي بمادة الاجتماعيات / التاريخ

م.م. صلاح نوري غفور قسم العلوم الاجتماعية، كلية التربية الأساسية، جامعة صلاح الدين، أربيل،

أ.د. حامد مصطفى البلباس قسم الألعاب الجماعية، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة صلاح الدين،

أ.م.د. بختيار سعيد محمود قسم العلوم الاجتماعية، كلية التربية الأساسية، جامعة صلاح الدين، أربيل،

The Effect of Using Round Robin Strategy Among The Eighth Grade Students in The Subject of Social Studies / History and Development of their Critical Thinking

Salah Nuri Ghafur Department of Social Scince, College of Basic Education, Salahaddin University, Erbil, Kurdistan Region, Iraq.

slahkrkuk@gmail.com

Prof.Dr.Hamid Mustafa Bilbas Department of Team games, College of Physical Education and Sport Sciences, Salahaddin University, Erbil, Hamid.hamad@edu.su.krd

Asst.Prof.Dr.Bakhtear Saeed Mahmood Department of Social Scince, College of Basic Education, Salahaddin University,

Erbil, bakhtear.mahmood@su.edu.krd

10.58564/MABDAA.62.2.2023.371

ABSTRACT

The objective of the research is to reveal (the effect of using the Round Robin strategy among the eighth grade students in the subject of social studies/history and the development of their critical thinking). In order to achieve the research objective, the researcher put the following hypotheses: There is a statistically significant difference between the mean scores of the experimental group students in applying the pre and post critical thinking test. There is a statistically significant difference between the mean scores of the control group students in applying the pre and post critical thinking test. There is a statistically significant difference at the significance level (0.05) between the mean scores of the experimental group and the mean scores of the control group in the post-critical thinking test. In order to achieve the research hypotheses, the researcher followed the procedures of the experimental method. With partial control, the researcher identified the research sample from the eighth grade students in the Rangin Basic School for Girls affiliated to the Directorate of Education Centre/ Erbil, which amounted to (45) students, with (24) students representing the experimental group, and (21) students representing the control group. The researcher rewarded the two groups for researching the following variables (chronological age, the equation of their grades for the previous year, intelligence, the test of pre-critical thinking, and the achievement of parents). The researcher applied the critical thinking test and used the following statistical methods: (choosing the T for two independent samples and for two interrelated samples, the difficulty and discrimination equation, Kuder-Richardson 20, Cohen's equation, Eta square equation) and the results showed that the experimental group did outperform the control group, and at the end of the study it was Presentation of a set of recommendations and proposals. **Kay words** (Active Learning, Round Robin Structure ,Thinking, Critical Thinking, history

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن تأثير استخدام إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بمادة الاجتماعيات/ التاريخ وتنمية التفكير الناقد، ولتحقيق الهدف البحث وضع الباحث الفرضيات الآتية :لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في تطبيق اختبار التفكير الناقد القبلي والبعدي. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة في تطبيق اختبار التفكير الناقد القبلي والبعدي. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية وبين متوسط درجات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الناقد البعدي. ولتحقق الفرضيات البحث أتبع الباحث إجراءات المنهج التجريبي ذي الضبط الجزئي وحدد الباحث عينة البحث من طالبات الصف الثامن الأساسي في مدرسة كه شبين الأساسي للبنات التابع للمديرية التربية المركز / أربيل التي بلغت (٤٥) طالبة بواقع (٢٤) طالبة تمثل المجموعة التجريبية، و (٢١) طالبة تمثل المجموعة الضابطة وكافاً الباحث بين مجموعتي البحث في المتغيرات الآتية (العمر الزمني ومعادلة درجاتهن للسنة السابقة والذكاء واختبار التفكير الناقد القبلي وتحصيل الوالدين) وطبق الباحث اختبار التفكير الناقد باستخدام الوسائل الإحصائية الآتية: (الأختبار التائي لعينتين مستقلتين ولعينتين مترابطتين، معادلة الصعوبة والتمييز، كودر -ريتشاردسون ٢٠، معادلة كوهين، معادلة مربع إيتا) وأظهرت النتائج بتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ،وفي نهاية الدراسة تم عرض مجموعة من التوصيات والمقترحات. **الكلمات المفتاحية:** (التعلم النشط، إستراتيجية المساجلة الحلقية، التفكير، التفكير الناقد، التاريخ)

المقدمة:

في ظل ما يشهده العالم من تطور معرفي متسارع أدى الى تراكم المعرفة وأوجد الحاجة إلى إيجاد سبل تعلم جديدة في تسهيل طرق نقلها وتحسين إمكانات المتعلمين ،كان من الضروري البحث عن كل ما هو جديد ومميز لجعل التعلم أفضل وأسهل، بالإضافة الى وجود العديد من المشكلات التي ظهرت في أساليب التعلم التقليدية والتي تؤثر سلباً على عملية التعلم، وبالرغم ذلك أن التعلم النشط يجعل من المتعلم محور العملية التدريسية خلافاً لأساليب التعلم التقليدية والتي تجعل المعلم محور العملية التدريسية، والتعلم النشط يركز على جميع نواحي التعلم وعناصره من التركيز على مهارة الاستماع والحديث والتعبير والتأمل والإبداع (أبو الحاج و خليل، ٢٠١٦، ١٥) وظهر التعلم النشط نتيجة الحاجة إلى عوامل عدة، لعل ابرزها حالة الحيرة والارتباك التي يشكو منها المتعلمون بعد كل موقف تعليمي والتي يمكن أن تفسر بأنها نتيجة عدم اندماج المعلومات الجديدة بصورة حقيقية في عقولهم بعد كل نشاط تعليمي تقليدي (عواد وزامل ، ٢٠١٠، ٢١ ؛ المختار ، ٢٠١٧، ٢٠)، تتصف إستراتيجية المساجلة الحلقية لحل هذه المشكلات ويعمل المتعلمون في هذه الإستراتيجية على شكل مجموعات صغيرة غير متجانسة ويتعاون فيها المتعلمين كل مجموعة بعضهم مع بعض ويتبادلون الأفكار والآراء أو حل المشكلات المعروضة عليهم، كما أنه يؤدي إلى زيادة الاعتماد الإيجابي المتبادل بين أعضاء المجموعة وتنمية العديد من المهارات الاجتماعية وذلك تحت توجيه وإرشاد المعلم (نوري، ٢٠٢٢، ٢)، كل ذلك ينمي لدى المتعلم التفكير الناقد ويحسن قدراته على استخدام عقله بدل عواطفه، ويستطيع تحديد مشاعره، وربطها منطقياً مع أفكاره، ويساعده على صنع القرار الحكيم في الحياة اليومية، كما إنه يحسن من القدرة على البحث الجاد في كثير من الأمور (العتوم وآخرون، ٢٠١٤، ٩١)، تتجلى علاقتها بالتاريخ من خلال الدراسة، فالتاريخ يحتاج إلى تحري ونقد والتقييم لإظهار الحقيقة، ولا ينمي هذا التحري والنقد والتقييم لدى المتعلم ،إلا من خلال التعلم النشط وإستراتيجياته ومنها إستراتيجية المساجلة الحلقية.

مشكلة البحث

لقد وجد الباحث من خلال خبرته في مجال التدريس ،ومن خلال المقابلة والاحتكاك بطلبة المدارس في أربيل ان تدريسي مادة التاريخ متمسكون بالأسلوب التقليدي في تدريسهم وأنهم يركزون على الجانب المعرفي فقط المتمثل بحفظ الحقائق والمفاهيم، وأن المعلومات النظرية لا تكتسب ولا تبقى في الذاكرة لمدة طويلة نتيجة الأسلوب المتبع (المحاضرة أو الإلقاء) من دون اللجوء إلى طرح الاسئلة أو التعلم النشط أو أي نشاط آخر يؤدي الى تثبيت المعلومة من قبل التدريسي، بالرغم ذلك تتصف طبيعة مادة التاريخ بالجمود وصعوبة الاستيعاب، صعوبة التمييز بين الحقيقة والرأي ويحتاج لتدريسها إلى الطرق والإستراتيجيات التي تتمحور التعليم حول المتعلم. إن المعرفة لم تعد كافية للنجاح في مجتمع عالمي يتسم بالتسارع والتعقيد في كافة مجالات الحياة، لذا يتطلب الوضع أن ننقل من الاتجاه التقليدي في التدريس كمصدر وحيد للمعرفة، إلى الاتجاهات الحديثة التي تنادي بها معظم النظم التربوية والتعليمية وتعقد من أجلها المؤتمرات واللقاءات في مختلف الدول العالم لتحقيق الآليات التي تجعل الطالب محورا رئيسيا في العملية التعليمية وتجعل المعلم موجهاً ومسانداً وحليفاً للطالب، لابد ان يمتلك المعلم كفايات عديدة من ضمنها : الإستراتيجيات الحديثة لكي تعين المعلم على نقل الطالب من حالة التعلم السلبي التقليدي إلى حالة التعلم الإيجابي النشط والذي نطمح أن نراه

راسخا في أذهان المعلمين ومطبقا في الميدان التربوي بصورة متقنة تخدم العمل وتطور الذات وتنمي القدرات لدى المتعلمين في مدارسنا وبيئاتنا التربوية. ويؤدي المعلم أيضا أدوار أخرى لتعلم طلابه فهو المرشد والموجه والميسر لتعلمهم بحيث يكون حليفا للطلاب، ويعمل باستمرار على بناء بيئة صفية آمنة تساهم في أن يستخدم الطالب قدراته وطاقاته الفكرية دون أي عائق كما إن الطالب لا يمكن له أن يكتسب خبرات تعليمية جديدة دون أن يمارس ويطبق ماتعلمه ويربطه بواقع حياته ويمارس عادات عقلية سليمة خلال تعلمه التعلم النشط هو ما نريد أن يكون إطار وروح التعلم في الصف داخل المدارس والكليات ويوظف في المتعلم مكامن الإبداع ويثير تفكيره لارتداد آفاق جديدة وتعميق المفاهيم العلمية لذا فمن المبررات التي دعت إلى إجراء مثل هذه الدراسة القيام بتجريب أنسب الإستراتيجيات والنماذج التدريسية لاكتساب المعلومات والمعارف النظرية وتطبيقها في أرض الواقع نظريا وعمليا ، لذا يمكن أن تصاغ مشكلة البحث بالسؤال الآتي : ما تأثير استخدام إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية في تنمية تفكير الناقد لدى طالبات الصف الثامن الأساسي لمادة الاجتماعيات/ التاريخ.

أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث الحالي في :

١. تتماشى مع متطلبات التربية المعاصرة في توظيف الإستراتيجيات الحديثة لتدريس مادة التاريخ وتنمية التفكير الناقد.
٢. تعريف المدرسين بإستراتيجيات تدريسية جديدة مثل إستراتيجية المساجلة الحلقية التي يمكن أن تسهم في تحسين مستوى تحصيل طلبتهم بمادة التاريخ من خلال تنمية التفكير الناقد لديهم
٣. تقيد هذه الدراسة المعنيين بالتدريب لتدريب المعلمين على استخدام إستراتيجية المساجلة الحلقية كإستراتيجية جديدة في تعليم مواد مختلفة في الدورات التدريبية
٤. بناء اختبار التفكير الناقد يمكن أن يستعمل من قبل المدرسين للقياس وأغراض متعددة
٥. الاستفادة من الاختبار والبرنامج التدريبي المستخدم في البحث من قبل الباحثين الآخرين حتى يتم الاستفادة منهم في البحوث القادمة
٦. قد يخرج هذا البحث بنتائج وتوصيات ومقترحات تكون بمثابة فتح آفاق جديدة للبحوث اللاحقة

أهداف البحث :

يهدف البحث الى الكشف عن تأثير استخدام إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية في تنمية تفكير الناقد لدى طالبات الصف الثامن الأساسي لمادة الاجتماعيات/ التاريخ .

فرضيات البحث :

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية اللاتي درسن بإستعمال إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية في اختبار التفكير الناقد القبلي وبين متوسط درجاتهن في اختبار التفكير الناقد البعدي.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة اللاتي درسن بإستعمال الطريقة المتبعة في اختبار التفكير الناقد القبلي وبين متوسط درجاتهن في اختبار التفكير الناقد البعدي.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية اللاتي درسن بإستعمال إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية وبين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة اللاتي درسن بإستعمال الطريقة المتبعة في اختبار التفكير الناقد البعدي.

مجالات البحث :

- ١- المجال البشري : طالبات الصف الثامن الأساسي في المدارس النهارية الحكومية التابعة لمديرية التربية المركز أربيل.
- ٢- المجال المكاني : تم تطبيق التجربة بمدرسة طه شيبين الأساسي للبنات بمركز محافظة أربيل.
- ٣- المجال الموضوعي : الفصل الأول (الدعوة الإسلامية وقيام الدولة الإسلامية) الفصل الثاني (الدولة الإسلامية في عهد الخلفاء الراشدين) من الكتاب لمادة الاجتماعيات/ التاريخ المقرر للتدريس صف الثامن الأساسي، الطبعة الخامسة عشر لسنة ٢٠٢٢.
- ٤- المجال الزمني: تم تنفيذ تجربة للفترة ٢٠٢٢/٢/٨ ولغاية ٢٠٢٢/٤/٨.

المصطلحات البحث : يعرف الباحث المصطلحات البحث تعريفاً إجرائياً بيمائلي:

التعلم النشط:

عبارة عن تعليم قائم على النشاطات المختلفة التي يمارسها الطلبة وبالتالي ينتج عنها سلوكيات تعتمد على مشاركة الطلبة الفاعلة والايجابية في الموقف التعليمية التي يتم توفيرها من خلال البرامج التعليمية المقترحة لتدريس الصف الثامن الأساسي في إقليم كردستان

إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية: مجموعة من الخطوات والإجراءات المخطط التي يمارسها المعلم داخل الحجرة الدراسية لتدريس المجموعة التجريبية بهدف خلق تفاعل إيجابي بينهن والكشف عن التصورات البديلة ومن ثم يشارك جميع المتعلمين في كل مجموعة بطرح وإنتاج أفكارهم

التفكير الناقد: هو مجموعة من الممارسات والقدرات العقلية المعقدة يقوم به المتعلمين الصف الثامن الأساسي في مجموعتي التجريبي والضابطة بفحص وتقييم الحلول المعروضة من أجل إصدار الأحكام الموضوعية ويمكن قياسه من خلال الاستجابة الصحيحة على فقرات الاختبار التفكير الناقد معد من قبل الباحث، التي يعبر عنها بالدرجة التي يحصل عليها المتعلمين

الدراسات النظرية: تشمل الدراسات النظرية إلى الإطار النظري والدراسات السابقة، التي يتناولها بالشكل الآتي :

أولاً: الإطار النظري: يتناول عن التعلم النشط وإستراتيجية المساجلة الحلقية والتفكير الناقد:-

١- **التعلم النشط:** يتضمن التعلم مشاركة المتعلم على نحو نشط في تكوين معان خاص به، ويكون المتعلمون المعاني عن طريق دمج ما يعرفونه في الوقت الحالي مع المعلومات الجديدة التي يكتسبونها، وهذا يجعل التعلم عملية ذات طابع شخصي، ويستبعد أي أفكار تعتبر التعلم مجرد نقل للمعرفة وحسب (وايمر، ٢٠١٧، ٦٢) ويرجع استخدام التعلم النشط في عملية التعلم إلى الأغريقين واتبعه سقراط في تركيزه على التفاعل بين المتعلمين أثناء حل المشكلة، والتركيز على أهمية أكتساب الخبرات التعليمية من خلال الخبرات المحسوسة والعمل (أسعد، ١٠١٧، ١٣-١٥ ؛ الصيفي، ٢٠٠٩، ٢٣٨)، وكما ان تعلم النشط الذي يجعل المتعلم عضواً فاعلاً ومشاركاً في عملية التعليم والتعلم، مسئولاً عن تعلمه وعن تحقيق أهداف التعليم، يتعلم بالممارسة، ويتعلم عن طريق البحث والاكتشاف، ويشارك في اتخاذ القرارات المرتبطة بتعلمه، ويشارك في متابعة تقدمه الدراسي وفي تقييم إنجازاتها (أسعد، ١٠١٧، ١١).

إستراتيجية المساجلة الحلقية: هي إستراتيجية من إستراتيجيات التعلم النشط التعاونية أو انها شكل من اشكال لعصف الذهني والتي يمكن استخدامها للاستعراض أو التبادل الأفكار والآراء، وتقوم فكرة هذه الإستراتيجية بناءً على طرح المعلم سؤالاً واحداً تشعبياً على المجموعة ويكون لها إجابات متعددة وعلى كل متعلم أن يكتب إجابة أو جزءاً من الإجابة المطلوبة أو تقييم أسهم مكتوب لمهمة المجموعة (خواف وفرحان، ٢٠٢٢، ٢٨٢ ؛ علاوي، ٢٠٢١، ٤٢١؛ م عبدالسلام، ٢٠٢١، ٥١).

خطوات تطبيق الإستراتيجية المساجلة الحلقية: يحسن استخدامها مع الأسئلة (التشعبية) لها إجابات متعددة وخطواتها بشكل التالي:

- تقسيم المتعلمين إلى مجموعات متجانسة رباعية أو أكثر حسب عدد المتعلمين في الموقف التعليمي، وبطريقة يراعي فيها المعلم الفروق الفردية بينهم، بحيث يكون ضروري للوصول إلى العديد من الاقتراحات والآراء.
- يطرح المعلم سؤالاً أو يثير مشكلة أو قضية لإثارة التفكير لدى المتعلمين وكتابتها على السبورة .
- توزيع ورقة واحدة يشارك بها جميع أفراد المجموعة الواحدة
- يستمع المتعلمين إلى السؤال جيداً وإعطاء الوقت الكافي لكي يفكر المتعلم بجميع الإجابات المناسبة.
- يكتب المتعلم الأول إجابته عندما يحين دوره ويتحدث بصوت مسموع لأفراد المجموعة .
- يعطي المتعلم ورقة الإجابة إلى زميله المجاور لغرض تسجيل إجابة أخرى.
- ينصت المتعلم إلى زميله عندما يقرأ إجابته وحتى لا يعيدها مجدداً .
- إعطاء المتعلم الثاني في المجموعة الفرصة لقراءة إجابة زميله، إضافة ما يراه مناسباً عليها دون تعديل للأخطاء أو انتقاد أو تقييم .
- السماح بتمرير الورقة على باقي المتعلمين في المجموعة الواحدة، وإضافة إجابات جديدة على الإجابات السابقة، حتى ينتهي الوقت عرض الإجابات أمام المتعلمين الصف ومناقشتها تحت إشراف المعلم (الشمري، ٢٠١١، ٣١ ؛ سلام، ٢٠١٨، ٤٥٣)
- يمكن أن تضاف إليها مايلي:

■ إعطاء الرقم لكل متعلم في المجموعة الواحدة مثل المتعلم الأول رقم واحد والمتعلم التالي على يمينه رقم اثنين وبعدها رقم الثالث وهكذا ويستفيد منها للتقييم الفردي داخل المجموعة الواحدة.*

■ من الأفضل أن يكون هدف أو موضوع واحد لكل المجموعات وابتعاد عن توزيع الأهداف او الموضوعات بين المجموعات.

البحث الثاني: التفكير الناقد (Critical Thinking):

لقد خلق الله سبحانه وتعالى الناس وجعلهم متباينين، فلا ينبغي إجبارهم على طريقة تفكير واحدة، وهذا يساعد على عمارة الأرض وأستمرار الحياة، خلق الإنسان حتى يفكر بأنماط تفكير متنوعة (العياصرة، ٢٠١١، ١٧)، ومن بينها التفكير الناقد الذي يستخدمه الفرد في حياته اليومية، التفكير الناقد ضروري لفحص معلومات الفرد والتمييز بين الأفكار السليمة والأفكار الخاطئة، وكما عرض واطسون وجليسر بأنه القدرة على فحص المعتقدات والمقترحات في ضوء الشواهد التي تؤيدها والحقائق المتصلة بها بدلاً من القفز إلى النتيجة على نحو فج غير ناضج، يتضمن القدرة على تفسير البيانات، وأستخلاص النتائج والتعميمات السليمة، وتقويم مدى صحة الشواهد والأدلة، وتعرف المسلمات، وتقويم الحجج والأحكام (العبيدي والبرزنجي، ٢٠١٧، ٧٣) .

مهارات التفكير الناقد حسب تصنيف واطسن جلاس:

- ١- الاستنتاج (Inference) : ويشير إلى قدرة الفرد على استخلاص نتيجة من حقائق معينة أو ملاحظة مفترضة، ويكون لديه القدرة على إدراك صحة النتيجة أو خطئها في ضوء الحقائق المعطاة
- ٢- معرفة الافتراضات (Recognition of Assumptions) : ويشير إلى القدرة على التمييز بين درجة صدق معلومات محددة أو عدم صدقها، والتمييز بين الحقيقة والرأي، والغرض من المعلومات المعطاة.
- ٣- الاستنباط (Deduction) : ويشير إلى قدرة الفرد على تحديد بعض النتائج المترتبة على مقدمات، أو معلومات سابقة لها .
- ٤- التفسير (Interpretation) ويعني القدرة على تحديد المشكلة، والتعرف على التفسيرات المنطقية، وتقدير ما إذا كانت التعميمات والنتائج المبنية على معلومات معينة مقبولة أم لا.
- ٥- تقويم الحجج (Evaluation of Arguments) : ويعني قدرة الفرد على تقويم الفكرة، وقبولها أو رفضها، والتمييز بين المصادر الأساسية والثانوية، والحجج القوية والضعيفة، وإصدار الحكم على مدى كفاية المعلومات (العنوم وآخرون، ٢٠١٤، ٩٤).

ثانياً : الدراسات السابقة

يتناول في هذا الجزء الدراسات حول إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية والتفكير الناقد: دراسة نبيل احمد العزاوي (٢٠١٨) المكان إجراء الدراسة : أجريت هذه الدراسة في العراق جامعة ديالى/كلية التربية الأساسية. الهدف : تهدف إلى معرفة أثر إستراتيجية المساجلة الحلقية في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الاجتماعيات. منهج البحث: أتبع الباحث المنهج التجريبي لتحقيق أهداف البحث. المجتمع وحجم العينة ونوعها : تكون المجتمع البحث من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مدارس النهارية الحكومية التابع للمديرية العامة للتربية محافظ ديالى / قضاء بلدروز، وعينة البحث بلغ عددها (٦٣) تلميذ واختاره بالطريقة العشوائية البسيطة بواقع (٣٢) تلميذ للمجموعة التجريبي الذي درسهم بإستراتيجية المساجلة الحلقية و(٣١) تلميذ للمجموعة الضابطة الذي درسهم بالطريقة الاعتيادية المتبعة في التدريس. أدوات الدراسة المستخدمة : لتحقيق هدف البحث إستعمال الباحث الاختبار التحصيلي لمعرفة قياس مستواهم في التحصيل الدراسي. الأساليب الإحصائية المستخدمة: حل الباحث البيانات باستخدام برنامج (SPSS) من خلال اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين. النتائج البحث: أظهرت نتائج البحث بتفوق المجموعة التجريبية الذي درسهم بإستراتيجية المساجلة الحلقية على مجموعة الضابطة التي درسهم بالطريقة الاعتيادية المتبعة في التدريس. (العزاوي، ٢٠١٨)

دراسة سحر سعيد صالح (٢٠٢١) المكان إجراء الدراسة : أجريت هذه الدراسة في العراق بالمديرية العامة لتربية بغداد/الكرخ الثانية. الهدف : هدفها التعرف على أثر إستراتيجية تطبيق المبادئ في تنمية التفكير الناقد عند طلاب الصف السادس الأدبي في مادة التاريخ. منهج البحث: أتبع الباحثة المنهج التجريبي لتحقيق أهداف البحث. المجتمع وحجم العينة ونوعها : تكون مجتمع البحث من طلاب الصف السادس الأدبي في المدارس الحكومية النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد / الكرخ الثانية واختارت قصدياً ثانوية (الأداب) للبنين واختارت شعبيتين منها بطريقة التعيين العشوائي لتمثل العينة وتكونت العينة من (٦٩) طالباً بواقع (٣٥) طالب للمجموعة التجريبية التي درستها بإستراتيجية تطبيق المبادئ و(٣٤) طالب للمجموعة الضابطة التي درستها بالطريقة الاعتيادية المتبعة في التدريس. أدوات الدراسة المستخدمة : استخدمت الباحثة اختبار التفكير الناقد من نمط واطسن جلاس بشكل البعدي لجمع البيانات البحث. الأساليب الإحصائية المستخدمة: اعتمدت الباحثة لمعالجة البيانات إلى الرزمة الإحصائية (SPSS) من خلال اختبار (T-Test) لعينتين مترابطتين واختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين غير متساويتين ومربع كاي ومعادلة كيودر. ريتشاردسون ٢٠. النتائج البحث: أظهرت النتائج بتفوق المجموعة التجريبية التي درستهم وفق إستراتيجية تطبيق المبادئ على مجموعة الضابطة التي درستهم بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير الناقد. (صالح، ٢٠٢١)

استفاد الباحث من إطلاع على الدراسات السابقة في توجيه الدراسة الحالية، من حيث :

- ⇒ تبينت للباحث الحاجة إلى البحث الحالي، وإلى ضرورة إجرائه.
- ⇒ بلورة مشكلة البحث وتحديد أبعادها ومجالاتها.
- ⇒ المساعدة في صياغة فروض وأهداف الدراسة.
- ⇒ تأصيل وإثراء الإطار النظري وتحديد محاور البحث وبين للباحث كيفية إجراء الدراسات السابقة
- ⇒ الاستفادة من منهجية الدراسات السابقة، وإجراءات تجربتها.
- ⇒ صياغة الأهداف السلوكية وبناء الاختبار التفكير الناقد في ضوء مادة التاريخ.
- ⇒ صياغة الخطة التدريسية المتعلقة بإستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية
- ⇒ إعانة الباحث على تحديد الوسائل الإحصائية المعتمدة في تحليل النتائج.

إجراءات البحث Procedures of the Research

أولاً: منهجية البحث : Methodology Research

اعتمد الباحث على المنهج التجريب ذو ضبط الجزئي لملائمته مع اغراض والفرضيات البحث الحالي.

ثانياً: التصميم التجريبي Experimental Design

اتبعت الباحث التصميم التجريبية ١×١ (ذو ضبط الجزئي) يتكون من مجموعتين متكافئتين التجريبية والثانية المجموعة الضابطة، كما موضح في جدول (١). جدول (١) يوضح تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار القبلي والبدي

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي (المتغير التابع)
التجريبية	اختبار التفكير الناقد (واطسن جلاس)	إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية	اختبار التفكير الناقد (واطسن جلاس)
الضابطة		الطريقة الاعتيادية (المتبعة)	

ثالثاً: مجتمع البحث Research Community:

يتألف المجتمع البحث الحالي من طالبات الصف الثامن الأساسي في المدارس النهارية الحكومية داخل مركز محافظة أربيل للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) موزعين على (٣٢) مدرسة تابع للمديرية تربية مركز أربيل.

رابعاً: عينة البحث Research Sample:

اختيار الباحث مدرسة (طشةيين) الأساسية للبنات عشوائيا عن طريق القرع من مجتمع المدارس ووجدتها تضم ثلاث شعب للصف الثامن الأساسي وهي (أ،ب،ج)، وبطريقة السحب العشوائي البسيطة اختيرت الشعبة (ب) لتمثيل المجموعة التجريبية، في حين شعبة (ج) هي المجموعة الضابطة بلغ عدد متعلمين الشعبتين (٤٥) متعلمة بواقع (٢٤) متعلمة المجموعة التجريبية و(٢١) متعلمة في المجموعة الضابطة ولا يوجد استبعاد أي متعلمة

خامساً: تكافؤ مجموعتي البحث The Equivalence of the two Research Group :

يستوجب في البحث التجريبي وجود تكافؤ بين أفراد المجموعات في جميع المتغيرات (الذكاء، العمر، معدل السنة السابقة) التي يمكن أن تؤثر في المتغير التابع بإستثناء المتغير المستقل، وذلك لكي لا يمكن أن تكون الفروض بين المجموعات بعد التجربة تعود إلى فروق بينها قبل التجربة (الحريزي وآخرون، ٢٠١٧، ١٤٥)، ويشير ذلك أن يكون إرجاع الفروق الى العامل التجريبي لذا أن تكون مجموعتي البحث متكافئة تماما في جميع المتغيرات عدا المتغير التجريبي الذي يؤثر في المجموعة التجريبية، لذلك حرص الباحث على التكافؤ بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة إحصائيا قبل البدء بتطبيق تجربة البحث، وأعتقد أنها قد تؤثر على سلامة التجربة في المتغيرات جدول (٢) جدول (٢) يبين تكافؤ والتجانس لمجموعتي البحث في المتغيرات (المعدل، الذكاء، العمر، التفكير الناقد)

المتغيرات	المجموع ة	العينة	س -	ع ±	الالتواء	التفطح	T test	الاحتمالية	الدالة
معدل	ضابطة	21	57.142	0.26611	-0.900	0.376	0.946	0.350	غير
	تجريبية	24	60.500	14.301	0.467	0.296			معنوي
ذكاء	ضابطة	21	25.190	7.8078	-0.644	-0.518	1.06	0.294	غير
	تجريبية	24	27.583	7.3004	-0.420	-0.038			معنوي
العمر	ضابطة	21	167.80	6.2017	0.476	-0.573	0.496	0.622	غير
	تجريبية	24	166.83	6.9009	0.640	-0.856			معنوي
تفكير	ضابطة	21	23.07	3.123	-0.266	-0.074	0.550	0.585	غير
الناقد	تجريبية	24	24.29	0.237	0.337	0.390			معنوي

يتضح من الجدول ما يأتي:-

- التجانس: بلغت قيم الالتواء لمتغيرات المعدل والذكاء والعمر والتفكير الناقد محصورة بين (1±) وقيم التفطح محصورة بين (2±)، ويعد هذان المؤشران على تجانس أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات.
- التكافؤ: بلغت قيم الاحتمالية لأختبار (t) أكبر من (0.05) في متغيرات المعدل والذكاء والعمر، وهذا يدل انه لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، وهذا يعد مؤشرا على تكافؤ أفراد المجموعتين في متغيرات المعدل والذكاء والعمر. جدول (3) يبين تكافؤ مجموعتي البحث في تحصيل الدراسي للآباء والأمهات

المتغير	المجموعة	العينة	مرحلة	مرحلة	كلورينوس	دراسات	Chi-Square	الاحتمالية	دلالة (a=0.05)
الأباء	ضابطة	21	8	7	2	3	1.674	0.795	غير
	تجريبية	24	8	5	3	6			معنوي
الأمهات	ضابطة	21	1	13	3	2	6.673		غير
	تجريبية	24	7	7	4	3		0.154	معنوي

وقد أظهرت النتائج أن القيمة الاحتمالية (Sig) بلغت (0.795) وهو أكبر من (0.05) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث في المتغير التحصيل الدراسي للآباء والأمهات، هذا يعني تكافؤ مجموعتي البحث .

سادساً : تحديد متغيرات البحث Define Research Variables

لما كان هدف البحث يتصل بدراسة أثر استخدام إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية في تنمية التفكير الناقد، فقد حددت متغيرات البحث بالشكل الآتي :

١. المتغير المستقل **Independent Variable**: هو المتغير الذي يستخدمه الباحث للتأثير على الظاهرة أو الحدث، وهو لا يتأثر بالمتغيرات الأخرى التي يحاول الباحث قياسها، بل انه يؤثر فيها (القصاص، ١٥٢، ٢٠١٤). فقد حددت المتغير المستقل يتمثل : إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية.

٢. المتغير التابع **Dependent Variable**: هو المتغير الذي يتغير بتغير المتغير المستقل، ويعد بمثابة النتيجة المترتبة على العوامل التي نبحثها (سليمان، ٢٠١٤، ١٠٠)، فيمكن من خلاله التأكيد من أن سبب التغير هو العامل التجريبي (التمييز، ٢٠١٣، ٨٥)، وتمثلت هذه المتغير ب: تنمية التفكير الناقد.

٣. ضبط المتغيرات الدخيلة (غير التجريبية) - **Intervening Variable Controlling** :

هو ذلك المتغير المستقل غير المقصود الذي لا يدخل في تصميم الدراسة ولا يخضع لسيطرة الباحث، ولكنه يؤثر على نتائج الدراسة، كما لا يمكن ملاحظته أو قياسه (الشربيني والآخرين، ٢٠١٣، ٣٦٨)، لغرض الحفاظ على سلامة التجربة وضبطها وحرص الباحث على تحديد تأثيرات بعض المتغيرات غير التجربة البحث على النتائج التجربة وسلامتها من أهم هذا المتغيرات :

الهدر أو فقدان التجريبي (Mortality) لم يحدث أي تسرب أو ترك لأحدى طالبات مجموعتي البحث عن المدرسة أو انتقلت إلى مدرسة أخرى
الحوادث المصاحبة (أو التاريخ history): لم يحدث أي حوادث طبيعية وغير طبيعية أثناء السير التجربة أو الحدث الذي يؤثر على المتغير التابع أو يقلل من شأن المتغير المستقل

النضج (Maturation): تغلب الباحث على هذا العامل من خلال إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في اعمارهم وفضلاً عن متعلمي مجموعتي البحث التعرضت لنفس مدة التجربة إذا يحدث النضج، فيحدث لطالبات مجموعتي البحث بشكل متساوي تقريباً.

أدوات القياس : تغلبت على هذا المتغير من خلال تطبيق الأداة نفسها وهواختبار التفكير الناقد على مجموعتي البحث.

اختيار العينة البحث: Selection signle of sample: ضبط الباحث هذا المتغير من خلال اختيار العينة بالطريقة العشوائية وفضلاً عن ذلك إجراء التكافؤ والتجانس بين أفراد العينة في عدد من متغيرات (أبو علام، ٢٠٠٦، ٢٠٣).

اثر الاختبار القبلي على النتائج التجربة Per-test Effects لحد من هذا العامل قام الباحث بتطبيق اختبار التفكير الناقد قبلياً لغرض التكافؤ، اخبر المتعلمين بأن هذا الاختبار هو إجراء المدرسية لمعرفة مستواهم للتفكير الناقد وعدم إجراء اختبار أو تجريب آخر (الشربيني والآخرين، ٢٠١٣، ٣٨٠) ..

أثر الإجراءات التجريبية: حاول الباحث الضبط بعض العامل الإجراءات التجريبية التي تؤثر على المتغير التابع ويعتقد الباحث أن تؤثر على سير عملية التجريب ويحد من قابلية نتائجها للتعميم ومنها :

• **السرية التجربة (تأثير هوثرون) — Hewthron Effect:** حرص الباحث على سرية البحث بالاتفاق مع إدارة المدرسة ومعلمة المادة على عدم إخبار الطالبات بطبيعة البحث وأهدافه، إعلامهن بأنه واحد من المطبقين في المدرسة لضمان استمرارهن في نشاطهن مع التجربة بشكل طبيعي ولا يؤثر في سلامة التجربة ونتائجها.

• **مدة الزمنية للتجربة Experimental Time Period:** كانت مدة التجربة واحدة ومتساوية لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، فقد بدأت ٨.٢.٢٠٢٢ وانتهت ١٨.٤.٢٠٢٢ بذلك استغرق مدة التجربة شهرين ولكل مجموعة (٢٤) حصة .

• **أثر المدرس Teacher Efficcts:** للتغلب على هذا العامل فقد اختار الباحث طالبات الصف الثامن الأساسي لتطبيق تجربته، اذ درس مجموعتي البحث بنفسه، لأن اختلاف المدرس في مجموعتي البحث قد يؤثر على نتائج التجربة.

سابعاً: متطلبات البحث ولوازمه Research Requirements: لغرض تحقيق أهداف البحث وفرضياته ولضمان حصل على نتائج سليمة وحقيقة، كان لا بد من تزويد التجربة بعدد من المستلزمات الضرورية وأهمها :

■ **تحديد المادة العلمية Subject Matter Limitation:** قبل بدء التجربة فقد حدد الباحث بتشاور مع مشرفي البحث الفصل الاول (عهد الدولة الاسلامية) والثاني (عهد الخلفاء الراشدين) وموضوعتهما حسب التسلسل الزمني من كتاب الاجتماعيات / التاريخ المقرر للصف الثامن الاساسي، لكي يتم تدريسها من خلال مدة التجربة.

■ **صياغة الأغراض السلوكية Behavioral purposes formulation :** إنها عملية مخططة ومقصودة وتهدف إلى إحداث تغييرات إيجابية مرغوبة في سلوك المتعلم أو فكره أو وجدانه، وصياغته في عبارة واضحة محددة وتعتبر خطوة مهم لتحديد اختبار وتقييم النتائج التعليمية (الزيتون، ٢٠٠٥، ٥٠)، لذا قام الباحث بصياغة (٥٠) الاغراض السلوكية في ضوء أهداف التعلم المقرر تدريسها، موزعا على المستويات الخمس (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب) من تصنيف (Bloom) للمجال المعرفي، كما موضحة في جدول الرقم (٤)

جدول الرقم (٤) يوضح الأهداف السلوكية للمجال المعرفي (بلوم) ومستوياتها

الأهداف السلوكية لمجال المعرفي						المستوى
المجموع	تركيب	تحليل	تطبيق	فهم	تذكر	المحتوى
٢٣	١	٤	٤	٦	٨	الفصل الاول

٢٧	١	٤	٥	٨	٩	الفصل الثاني
٥٠	٢	٨	٩	١٤	١٧	المجموع

وتم عرض الاغراض على لجنة من الخبراء والمختصين في مجال طرائق التدريس والقياس والتتقويم قد نالت جميعها (٨٠٪) فما فوق، ويعتبر آراء المحكمين معياراً لصلاحية الأهداف السلوكية

■ إعداد الخطط التدريسية - **Teaching Plans Preparation**: تكون الخطط التدريسية من متطلبات التدريس الناجح فقد أعد الباحث في ضوء المتغير المستقل والأهداف السلوكية للمادة العلمية أنموذجين للخطط التدريسية، الأنموذج الاول حسب إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية الذي تدرس به المجموعة التجريبي والأنموذج الثاني حسب الطريقة المتبعة من قبل المعلم الذي تدرس به المجموعة الضابطة، تم قام الباحث بعرض انموذجاً من خطة تدريسية لكل مجموعتي البحث مع الاغراض السلوكية على لجنة من المحكمين والمختصين في مجال الطرائق التدريس القياس التقويم، لاستطلاع آرائهم ومقترحاتهم حول صحة صياغتهما.

ثامناً : أدوات البحث Research Tools:

اختبار تفكير الناقد **The Critical Thinking Test**: أعد الباحث اختبار التفكير الناقد وفق خطوات التالية .

تحديد الهدف من الاختبار: هدف من الاختبار هو قياس مهارات التفكير الناقد لدي المتعلمين الصف الثامن الاساسي في مديرية التربية مركز أربيل لعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢.

الإطلاع على عدد من اختبار التفكير الناقد: لغرض إعداد اختبار التفكير الناقد، حيث قام الباحث بالإطلاع على عدد من الاختبارات المعدة سابقاً في نفس مجال، لمعرفة على مجالات اختبار التفكير الناقد وطبيعته وكيفية إعداد.

تحديد قدرات التفكير الناقد بعد إطلاع الباحث على اختبارات السابقة حول تفكير الناقد واختار اختبار (جوردن واطسون (J.Watson)، وإدوارد جلاسر (E.Glasser)) لان هذا الاختبار اكثر شيوعاً واستخداماً في مجال التربية ويمتاز بالصدق والثبات وسهل الاستخدام ويتطلب من مفحوص يفكر تفكيراً ناقداً ويمكن تحديد قدرات التفكير الناقد في ضوء المفهوم النظري والاجرائي (الاستنتاج (Inference)، معرفة الافتراضات (Recognition Of Assumption)، الاستنباط (Deduction)، التفسير (Interpretation)، تقويم الحجج (Valuation of Arguments)) (العتيبي، ٢٠١٢، ٦٥).

اعداد الصيغة الاولى لأختبار التفكير الناقد: بعد تحديد نمط الاختبار التفكير الناقد (G.W) ومهاراته الخمسة، فقد قام الباحث بصياغة المواقف والفقرات خاصة بكل مهارة من المهارات السابقة بما يتناسب مع مستوى المتعلمين ومادة التاريخ الاسلامي للصف الثامن الاساسي إذ بلغ عدد المواقف الكلي (٢٠) موقفاً اختبارياً ضمت (٦٠) فقرة بواقع (٣) فقرات لكل موقف اختبارياً، تمثل فقرات الاختبار بصورته الاولى .

صدق الاختبار Test Validity: تحقق الباحث الصدق الاختبار بما يأتي :

صدق الظاهري Face Validity عرض الباحث الاختبار بصورته الاولى على عدد من الخبراء والمحكمين في مجال التربية، والقياس والتقويم، وطرائق التدريس التي بلغ عددهم (٢٠) خبيراً، وفي ضوء آرائهم حذف الفقرات (٣، ٤٠، ٦٠) لكونها غير ملائمة للفئة المستهدفة واصبح عدد الفقرات الاختبار (٥٧) فقرة وبعد التحليل استجابات المحكمين عن طريقة معامل مربع كا سكيور (٢١) حصلت الفقرات على نسبة الاتفاق (٨٠) فأكثر ماعد فقرات (٣) غير ملائمة ويترواح قيمة مربع كاي محسوبة بين (٥. ٢٠) بذلك أكبر من (٥. ٠٠) واصبح مقياس جاهزة للتطبيق على العينة الاستطلاعية.

الصدق الداخلي (الصدق البناء الداخلي للاختبار) Internal Validity: يعتبر هذا الصدق الركن الاساسي لاختبارات ويبين صلاحية الاختبار للتطبيق، وقد قام الباحث بتحقيقها من خلال طريق استخراج معامل الصعوبة والسهولة، ومعامل التمييز، والأنساق الداخلي للاختبار.

صدق الترجمة Translation Validity: لتحقيق ذلك قام الباحث بترجمة لغة الاختبار التفكير الناقد والتعليماتها الى اللغة الكوردية و ثم عرض نسخة مترجمة على خبراء ومختصين في اللغة الكوردية و ثم ترجمة نسخة مترجمة مرة الثانية إلى اللغة العربية أي اللغة الأصلية للاختبار و ثم عرض الاختبار على خبراء ومختصين في اللغة العربية للمقارنة بين النسختين المترجمة والاصلية، فكانت الاختبار مقاربة جداً حسب رأي الخبراء .

التجربة الاستطلاعية لاختبار التفكير الناقد
التطبيق الاستطلاعي الأول :

طبق الباحث الاختبار التفكير الناقد للمرة الاولى على العينة الاستطلاعية وقد بلغ عددهم (١٢١) متعلماً من الصف الثامن الاساسي في المدارس (خباتي للبنات (شعبة الواحد)، وفايي للبنات (شعبتان)، ثانوية نيكا للبنات (شعبة الواحد) تابع للمديرية التربية مركز محافظة اربيل) بتاريخ ٢٠٢٢/٢/٢٠ وذلك لغرض تحقيق صلاحية خصائص القوة التمييزية ومعامل الثبات ،وبين معوقات تطبيق الاختبار والغموض الفقراتها. **تجربة الاستطلاعي الثاني** قام الباحث بتطبيق الاختبار التفكير الناقد للمرة الثانية على عينة الاستطلاعية الاخرى مكون من (٣١) متعلماً في الصف الثامن الاساسي في ثانوية (كوهر) للبنات بتاريخ ٢٠٢٢/٢/٥ فاتضح أن الفقرات كانت واضحة واتضح ايضاً أن متوسط الوقت اللازم للإجابة هو (٥٠) دقيقة. (المتوسط الزمن للإجابة = زمن الطالبة الأولى + زمن الطالبة الثانية + زمن الطالبة الثالثة +... الخ / عدد طالبات)

• **التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار التفكير الناقد-Statistical analysis of the Critical Thinking test** بعد تصحيح الإجابات وفق مفتاح الإجابة، قمت بترتيب الإجابات تنازلياً حسب درجاتهم وثم تحدد منهم فئتين متطرفتين بنسبة (٢٧٪) من الدرجات العليا ونسبة (٢٧٪) من الدرجات الدنيا (Mehrens, U. A and Lehman, A. 1984, 191)، وأصبح لكل فئة (العليا والدنيا) (٣٣) متعلّمة واستخرج عدد الذين أجابوا إجابة صحيحة عن الفقرة من المجموعتين.

• **معامل الصعوبة للاختبار التفكير الناقد:** فقد قام الباحث باستخراج معامل الصعوبة لكل الفقرة من الفقرات الاختبار التفكير الناقد ووجدت ان مستوى الصعوبة والسهول*الاختبار تتراوح ما بين (٤١٪ - ٧١٪) وتشير أدبيات الاختبارات أن صعوبة الفقرات أفضل إذا كان مدتها تتراوح بين (٢٥٪-٧٥٪) وبذلك يعد مستوى صعوبة فقرات الاختبار مقبولاً مؤشراً بأن الفقرات الاختبار جيدة .

• **معامل التمييز:** قام الباحث باستخراج معامل التمييز لكل فقرة من الفقرات الاختبار، وتبين أن القوة التمييزية لجميع فقرات الاختبار قد تتراوح ما بين (0.69-0.33) فهي مميزة ما عدا الفقرات (1,2,22,23,24,31,32,33,41,42,58,59) فقد حذفت من الاختبار لأنها لم تتال قوة تمييزية حسب ما أشار أدبيات الاختبار ان القوة التمييزية للفقرات اختبار إذا كان (٠,٣٠) (عايد كريم عبدعون الكنانى ،٢٠١٤، ص١٩٣) فأكثر فإنها تعد جيدة وصالحة للتطبيق وأصبح الاختبار مكونة من (٤٥)فقرة ،أي (١٢)فقرة حذفت من طرف قوة التمييزية مع (٣) الفقرات حذفت من قبل الخبراء والمحكمين.

• **ثبات الاختبار:** قد استخدم الباحث معامل كيو دور - ريتشارسون ٢٠ للتأكد من صلاحية ثبات المقياس، أظهرت النتائج أن معامل الثبات للاختبار التفكير الناقد قد بلغت (٠.٧٩)، وتعد معامل الثبات للفقرة مقبولة ومميز جداً إذا كان قيمتها (٠.٤٠) وفأكثر (موسى محمد النبهان ،٢٠١٣، ص:٢٣٧)، بذلك تحقق ثبات الاختبار .

• **تطبيق الاختبار البحث:** بعد انتهاء مدة تنفيذ التجربة وإبلاغهم بموعد تطبيق الاختبار، فقد قام الباحث بتطبيق الاختبار التفكير الناقد بالشكل البعدي على المجموعتين التجريبية والضابطة في وقت واحد وبعد أن إبلغتهن بموعد تطبيق الاختبار في يوم الاثنين الموافق بتاريخ ٢٠٢٢.٤.١٨ في قاعة مدرسة كةشبين .تحصحيح الاختبار التفكير الناقد وفق معيار تصحيح التي أعدها الباحث سابقاً وتصحح بنفسه ،اعطى درجة واحد للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة أو المتروكة .

• **عاشراً : المعالجات الإحصائية المستخدمة في استخلاص نتائج البحث:** استخدم الباحث المعالجات الإحصائية الآتية:

- ١- لغرض تحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغير العمر والمعدل والذكاء طبق الباحث اختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين.
 - ١- إستعمال معامل (Chi-Square) كاي سكوير لمعرفة تكافؤ في متغير التحصيل الدراسي لأباء وأمهات المتعلمين المجموعة التجريبية والضابطة وكذلك استخدمت الصدق الظاهري لاستخراج فقرات اختبار التفكير الناقد .
 - ٢- إستعمال معامل صعوبة فقرات الاختبار التفكير الناقد .
 - ٣- إستعمال معامل تمييز لفقرات الاختبار التفكير الناقد.
 - ٤- معادلة كودور ريتشاردسون (٢٠) للاستخراج حساب معامل الثبات لاختبار التفكير الناقد.
 - ٥- معادلة كوهين (Cohen) لحساب قيمة حجم الاثر للعينات المترابطة
 - ٦- معادلة مربع إيتا لحساب فرق بين المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الناقد
- عرض وتحليل ومناقشة النتائج عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة اللاتي درسن بإستعمال الطريقة المتبعة في اختبار التفكير الناقد القبلي وبين متوسط درجاتهن في

اختبار التفكير الناقد البعدي. لمعرفة فرق بين اختبارين استخدم الباحث اختبار t test، كما موضح في جدول رقم (٥) جدول (٥) يبين الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في محاور مقياس التفكير الناقد

المحاور	الاختبار	س -	± ع	س . فرق	± ع الفرق	t. test	sig	الدالة
استنتاج	القبلي	3.28	1.230	0.095	2.278	0.192	.850	غير
	البعدي	3.38	1.627					معنوي
أفتراضات	القبلي	5.76	2.022	0.857	2.031	1.933	.068	غير
	البعدي	4.90	1.578					معنوي
استنباط	القبلي	5.28	1.707	0.571	1.832	1.429	.168	غير
	البعدي	5.85	2.080					معنوي
تفسير	القبلي	4.38	1.657	0.714	1.792	1.826	.083	غير
	البعدي	5.09	1.261					معنوي
تقويم الحجج	القبلي	4.85	1.824	0.523	2.358	1.018	.321	غير
	البعدي	5.38	1.596					معنوي
الدرجة الكلية للمقياس	القبلي	23.57	3.123	1.000	4.626	0.991	.334	غير
	البعدي	24.57	4.456					معنوي

يتضح من الجدول ما يأتي أن قيمة (t) المحسوبة وباحتمالياته (sig) بلغت جميعها أكبر من (٠.٠٥) مما يدل أنه لا توجد فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في جميع محاور مقياس التفكير الناقد، وبهذه النتيجة ترفض الفرضية البحث البديلة وتقبل فرضية الصفرية، ولمعرفة حجم التأثير للبرنامج التعليمي وفق الاسلوب المتبع ووفق تدريبات للمجموعة الضابطة تم استخدام اختبار Cohen (Gravetter, et 2019,273) al. والذي يقيس حجم التأثير للعينات المترابطة. الجدول (٦) يبين حجم التأثير بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في محاور مقياس التفكير الناقد

المحاور	t.test	حجم العينة	Cohen, s d	حجم التأثير
استنتاج	0.192	21	0.04	صغير جدا
أفتراض	1.933	21	0.42	صغير
استنباط	1.429	21	0.31	صغير
تفسير	1.826	21	0.39	صغير
تقويم الحجج	1.018	21	0.22	صغير
الدرجة الكلية للمقياس	0.991	21	0.21	صغير

جدول (٧) يبين معايير حجم التأثير لقيم (Cohen, s d)

الاختبار	المعيار	حجم التأثير
D	0.2 - ٠.٥	صغير
D	0.5 - ٠.٨	متوسط
D	0.8 فأكثر	كبير

يتضح من الجدول (٦) أن قيم حجم التأثير للمحاور (الافتراضات - الإستنباط - التفسير - التقويم - الدرجة الكلية) والتي بلغت على التوالي (٠.٠٤ - ٠.٤٢ - ٠.٣١ - ٠.٣٩ - ٠.٢٢ - ٠.٢١) وعند مقارنة هذه القيم بمعايير حجم التأثير (Cohen) يتضح أن حجم التأثير المنهاج التعليمي وفق الأسلوب المتبع للمحاور المحددة بمستوى قدره (صغير). وكذلك بلغت قيم حجم التأثير للمحاور (استنتاج) (٠.٠٤) وعند مقارنة هذه القيم بمعايير حجم التأثير (Cohen) يتضح أن حجم التأثير للبرنامج التعليمي وفق الأسلوب المتبع لمحور الاستنتاج بمستوى قدره (صغير جداً). عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية اللاتي درسن بإستعمال إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية في اختبار التفكير الناقد القبلي وبين متوسط درجاتهن في اختبار التفكير الناقد البعدي، لمعرفة فرق بين اختبارين استخدم الباحث اختبار t test، كما موضح في جدول رقم

(٨) جدول (٨) يبين الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في محاور مقياس التفكير الناقد

المحاور	الاختبار	س -	± ع	س -	± ع الفرق	t. test	Sig	الدلالة
استنتاج	القبلي	3.54	1.318	1.04	2.196	2.323	0.029	معنوي
	البعدي	4.58	2.041	1.41	2.872	2.416	0.024	معنوي
افتراض	القبلي	4.79	1.933	1.12	1.385	3.974	0.003	معنوي
	البعدي	6.20	2.166	0.28	0.865	1.604	0.96	غير معنوي
استنباط	القبلي	5.91	1.501	1.12	1.385	3.974	0.003	معنوي
	البعدي	6.20	1.817	0.28	0.865	1.604	0.96	غير معنوي
تفسير	القبلي	4.87	1.962	1.12	1.385	3.974	0.003	معنوي
	البعدي	5.99	1.332	0.28	0.865	1.604	0.96	غير معنوي
تقويم. الحجج	القبلي	5.12	2.049	1.04	2.196	2.323	0.029	معنوي
	البعدي	5.16	2.078	1.41	2.872	2.416	0.024	معنوي
الدرجة الكلية للمقياس	القبلي	24.29	5.237	3.85	5.635	3.351	0.007	معنوي
	البعدي	28.14	3.481	0.28	0.865	1.604	0.96	غير معنوي

يتضح من الجدول ما يأتي:- أظهرت من الجدول أعلاه أن قيمة (t) المحتسبة لمحاور مقياس التفكير الناقد (الاستنباط - التفسير - التقويم - الدرجة الكلية) وباحتمالياته (sig) بلغت جميعها أقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في جميع محاور مقياس التفكير الناقد المحددة. وبهذه النتيجة ترفض فرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة. وكذلك ظهرت القيمة (t) المحتسبة لمحوري (الإستنتاج - تقويم الحجج) وباحتمالية (sig) بلغت أكبر من (٠.٠٥) مما يدل أنه لا توجد فروق معنوية بين الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي في محوري (استنتاج - افتراض) وبهذه النتيجة ترفض فرضية البحث البديلة وقبول الفرضية الصفرية، ولمعرفة حجم التأثير للبرنامج التعليمي وفق الأسلوب المتبع ووفق تدريبات للمجموعة التجريبية تم استخدام اختبار Cohen والذي يقيس حجم التأثير للعينات المترابطة كما موضح في الجدول (٩). جدول (٩) يبين حجم التأثيرين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في محاور التفكير الناقد

المحاور	t. test	حجم العينة	Cohen, s d	حجم التأثير
استنتاج	2.323	24	0.4724	صغير
افتراض	2.416	24	0.493	صغير

استنباط	0.166	24	0.033	صغير
تفسير	٣.٩٧٤	24	٠.٨١	كبير
تقويم الحجج	0.077	24	0.015	صغير
الدرجة الكلية للمقياس	٣.٣٥١	24	٠.٦٨٤	صغير

يتضح من الجدول (٩) ان قيم حجم التأثير للمحاور (الاستنتاج - الافتراض - استنباط - تقويم الحجج) والتي بلغت على التوالي (٠.٤٧٢٤ - ٠.٤٩٣ - ٠.٠٣٣ - ٠.٠١٥) وعند مقارنة هذه القيم بمعايير حجم التأثير (Cohen) يتضح ان حجم التأثير للبرنامج التعليمي وفق إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية لمحاور مقياس التفكير الناقد المحددة بمستوى قدره (صغير). وكذلك أن قيم حجم التأثير لمحور (التفسير) والتي بلغت على التوالي (٠.٨١) وعند مقارنة هذه القيم بمعايير حجم التأثير (Cohen) يتضح ان حجم التأثير للبرنامج التعليمي وفق إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية لمحور مقياس التفكير الناقد المحددة بمستوى قدره (كبير). برغم ذلك أن قيم حجم التأثير للدرجة الكلية للمقياس التي بلغت (٠.٦٨٤) وعند مقارنة هذه القيم بمعايير حجم التأثير (Cohen) يتضح ان حجم التأثير للبرنامج التعليمي وفق إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية لجميع محاور مقياس التفكير الناقد بمستوى قدره (متوسط) عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية اللاتي درسن بإستعمال إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية وبين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة اللاتي درسن بإستعمال الطريقة المتبعة في اختبار تفكير الناقد البعدي. لمعرفة فرق بين اختبارين استخدمه الباحث اختبار t test ، كما موضح في جدول رقم (١٠) جدول (١٠) يبين الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مؤشرات التفكير الناقد

المحاور	المجموعة	س -	ع ±	t. test	sig	الدلالة
استنتاج	ضابطة	3.3810	1.62715	2.163	.036	معنوي
	تجريبية	4.5833	2.04124			
أفتراض	ضابطة	4.9048	1.57812	2.278	.028	معنوي
	تجريبية	6.2083	2.16653			
استنباط	ضابطة	5.8571	2.08052	0.246	.807	غير معنوي
	تجريبية	6.0000	1.81779			
تفسير	ضابطة	5.0952	1.26114	٢.٣٣٠	٠.٠٢٥	معنوي
	تجريبية	٥.٩٩٨٧	١.٣٣٢٥١			
تقويم الحجج	ضابطة	5.3810	1.59613	0.384	.703	غير معنوي
	تجريبية	5.1667	2.07818			
الدرجة الكلية للمقياس	ضابطة	24.5714	4.45614	٣.٠١٨	٠.٠٠٠٤	معنوي
	تجريبية	٢٨.١٤٧	٣.٤٨١٠٠			

يتضح من الجدول السابق أن قيم اختبار (t) لمحاور (الاستنتاج- الافتراض- التفسير- الدرجة الكلية) والتي بلغت على التوالي (٢.٢٧٨ - ٢.٣٣٠ - ٣.٠١٨) وبقیم احتمالية (sig) بلغت اصغر من (٠.٠٥)، وهذه النتيجة تدل بأنه توجد فروق ذات دلالة معنوية بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في محاور (الاستنتاج - الافتراض - التفسير - الدرجة الكلية) لصالح المجموعة التجريبية، وبهذه النتيجة ترفض فرضية الصفرية وقبول الفرضية البحث البديلة، وكذلك بلغت قيم اختبار (t) للمحوري (الاستنباط - التقويم) وعلى التوالي (٠.٢٤٦ - ٠.٣٨٤) وبقیم احتمالية (sig) بلغت أكبر من (٠.٠٥)، وهذه النتيجة تدل بأنه لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في محوري مقياس التفكير الناقد المحددة، وبهذه النتيجة ترفض فرضية البحث البديلة وقبول الفرضية الصفرية. كما يتضح من الجدول أن قيم اختبار (t) لدرجة الكلية لمقياس التي بلغت عن (٣.٠١٨) وبقیم احتمالية (sig) بلغت اصغر من (٠.٠٥)، وهذه النتيجة تدل بأنه

توجد فروق ذات دلالة معنوية بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار التفكير الناقد بشكل العام لصالح المجموعة التجريبية، وبهذه النتيجة ترفض فرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة. ولمعرفة حجم التأثير للبرنامج التعليمي وفق إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية تم استخدام اختبار حجم التأثير إيتا (Christopher A, Sink, 2006, 403) (محمد وعبدالعظيم، ٢٠١٢، ٤٣١) (η) والذي يقيس حجم التأثير للعينات المستقلة، كما موضح في الجدول (١٢) جدول (١١) يبين معايير حجم التأثير لقيم (η^2)

الاختبار	المعيار	حجم التأثير
D	0.01	صغير
D	0.06	متوسط
D	0.14	كبير

جدول (١٢) يبين حجم التأثير بين المجموعتين التجريبية والضابطة في محاور مقياس التفكير الناقد

المحاور	t.test	Df	D	حجم التأثير
أستنتاج	2.163	43	0.098	متوسط
أفترض	2.278	43	0.107	متوسط
استنباط	0.246	43	0.001	صغير
تفسير	٢.٣٣	43	٠.١١٢	متوسط
تقويم الحجج	0.384	43	0.003	صغير
الدرجة الكلية للمقياس	٣.٠١٨	43	٠.١٧٤	كبير

يتضح من الجدول (١٢) ما يأتي:-

- بلغت قيمة حجم التأثير لمحاور (الأستنتاج - الافتراض - التفسير) وعلى التوالي (٠.٠٩٨ - ٠.١٠٧ - ٠.١١٢) وعند مقارنة هذه القيم بمعايير حجم التأثير (η^2) يتضح أن حجم التأثير للبرنامج التعليمي وفق إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية في محاور (الأستنتاج - الافتراض - التفسير) مقارنة بالبرنامج التعليمي المتبع كان بمستوى قدره (متوسط).
- بلغت قيمة حجم التأثير لمحوري (الاستنباط - التقويم) وعلى التوالي (٠.٠٠١ - ٠.٠٠٣) وعند مقارنة هذه القيم بمعايير حجم التأثير (η^2) يتضح أن حجم التأثير للبرنامج التعليمي وفق إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية في المحاور (الاستنباط - التقويم) مقارنة بالبرنامج التعليمي المتبع كان بمستوى قدره (صغير).
- بلغت قيمة حجم التأثير في الدرجة الكلية للمقياس (٠.١٧٤) وعند مقارنة هذه القيمة بمعايير حجم التأثير (η^2) يتضح أن حجم التأثير للبرنامج التعليمي وفق إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية في الدرجة الكلية للمقياس مقارنة بالبرنامج التعليمي المتبع كان بمستوى قدره (كبير).

مناقشة نتائج الفرضيات الأولى والثانية والثالثة: أظهرت النتائج البحث الحالي بأن تفوق المجموعة التجريبية اللاتي درسن باستراتيجية المساجلة الحلقية في اختبار التفكير الناقد على مجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة الاعتيادية المتبعة في التدريس، ويعزو الباحث اسباب هذه النتائج الى:

- أن إستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية له أثراً في تنمية التفكير الناقد عند المتعلمين مجموعة التجريبية وذلك من اتاحة الفرصة أمامهم للبناء أفكارهم على افكار زملائهم في الصف.
- يفرض خطوات إستراتيجية بأن جميع المتعلمين يشاركوا بأفكاره أو بناء على أفكار آخرين مما يزيد من دافعيتهن لبحث عن أفضل الإجابة.
- يقوم الإستراتيجية بتفاعل الخبرات مخزون عند المتعلم مع ما معلومات والحصيلة الدراسية يلتقي في مواقف جديد داخل الحجرة الدراسية .
- يعمل المساجلة الحلقية بتفعيل دور المتعلم كمحور العملية التعليمية وتنفيذ الفعاليات والنشاطات بأنفسهم وهي التي تعتمد على خبرات المتعلم وممارستهن لنشاطات المادة وتشجيعهن بشراكة التعليم وتحمل المسؤولية وضبط الصف بأنفسهم .

- إستراتيجية المساجلة الحلقية كإستراتيجية الحديثة في التدريس ومن خلال ممارستها ينمى روح التعاون والعمل الجماعي والتفاعل بين المتعلمين مما يؤدي إلى يتعلم بعضهم عن بعض .

الاستنتاجات: Conclusions:

- ١- الإستراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية لها الفاعلية لدى المتعلمين الصف الثامن الاساسي بمادة الاجتماعيات / التاريخ في تنمية التفكير الناقد بشكل العام .
- ٢- يعمل استراتيجية المساجلة الحلقية الكتابية بإيجابية المتعلم وتنشيطه وفاعليته طوال وقت المحاضرة.
- ٣- ان إستعمال هذه الإستراتيجية ساعد في التغلب على بعض المشاكل والصعوبات مادة التاريخ وذلك من خلال توصيل المعلومات والمعارف التاريخية المعقدة إلى أذهان المتعلمين
- ### **التوصيات: Recmmendations:**

- ١- التأكد المشرفين عند زيارتهم الميدانية أن يتأكد على إستراتيجيات الحديثة وتوجيه المعلمين بأستخدام إستراتيجية المساجلة الحلقية في المواد الاجتماعية وخاصة التاريخ.
- ٢- التأكيد على الجهات المعنية بتحديد المناهج والمفردات، بضرورة تضمين مادة التاريخ بمفردات المحتوى أو توظيف بعض مهارات التفكير الناقد أو ضرورة تكيف المناهج مادة التاريخ مع مهارات وقدرات التفكير الناقد لكي تنمي لدى المتعلمين.
- ٣- اهتمام بالتفكير الناقد عن طريق توفير فرص مثيرة للتفكير، لأنهم يساهم في تنشيط ذهن المتعلم ويحفزه على البحث والتقييم، واختيار انسب الحلول

المقترحات: Proposals:

- ٤- إجراء الدراسة مماثلة لدراسة الحالي في مواد العلمية مثل فيزياء والرياضيات والاحياء....
- ٥- استخدام إستراتيجية المساجلة الحلقية في مرحلة أخرى كالمرحلة إعدادية وأوجامعية.
- ٦- أستخدام إستراتيجية المساجلة الحلقية افضل مع الجنس ذكور .

المصادر والمراجع

- أبو الحاج ،سها أحمد المصالحه، حسن خليل (٢٠١٦)، إستراتيجيات التعلم النشط أنشطة وتطبيقات عملية ،ط١، مركز دبيونو لتعليم التفكير ،عمان، الأردن .
- أبو علام، رجاء محمود (٢٠٠٦)، مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية ،ط١، دار النشر للجامعات، القاهرة -مصر .
- أسعد، فرح ايمن (٢٠١٧)، إستراتيجيات التعلم النشط أنشطة، ط١، دار ابن النفيس ،عمان ،الأردن .
- التميمي، محمود كاظم محمود (٢٠١٣)، منهجية كتابة البحوث والرسائل في العلوم التربوية والنفسية، ط١، دار صفاء، عمان الاردن .
- الحريري،رافد عمرو عبدالحميد، فاتن والوادي، حسن (٢٠١٧)، اساسيات ومهارات البحث التربوي والإجرائي ،ط١، دار امجد للنشر ،
- خواف، علي ثاجت وفرحان،علي موحان (٢٠٢٢)،فاعلية إستراتيجية المساجلة الحلقية في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ، مجلة نسق ،مجلد ٣٣، عدد ٣٠ اذار .
- الزيتون، عايش (٢٠٠٥)، أساليب تدريس العلوم ،ط٥، دار الشروق، عمان الاردن .
- سلام ،باسم صبري محمد (٢٠١٨)، أثر إستراتيجية المساجلة الحلقية في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية بعض مهارات التفكير الجانبي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ،المجلة العلمية لكلية التربية /جامعة اسيوط، المجلد ٢٤، العدد ٢، فبراير.
- سليمان، عبد الرحمن سيد (٢٠١٤)، مناهج البحث، ط١، عالم الكتب، عمان الاردن.
- الشربيني، زكريا والآخرين (٢٠١٣)، مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية ،ط١، مكتبة الشقري للنشر ،الرياض - السعودية
- الشمري، ماشي بن محمد (٢٠١١) ١٠١، إستراتيجية في التعلم النشط ،ط١، المملكة العربية السعودية، الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة حائل.
- صالح، سحر سعيد (٢٠٢١)، أثر إستراتيجية تطبيق المبادئ في تنمية التفكير الناقد عند طلاب الصف السادس الأدبي في مادة التاريخ، مجلة كلية التربية جامعة واسط، العدد ٤٤، الجزء الثاني، آب.

- الصيفي، عاطف (٢٠٠٩)، المعلم وإستراتيجيات التعليم الحديث، ط١، دار أسامة، عمان، الأردن.
- عبدالسلام، محمد (٢٠٢١)، إستراتيجيات التعلم النشط، ط١، مكتبة نور.
- العبيدي، صباح مرشود منوخ والبرزنجي، ليلي علي عثمان (٢٠١٧)، تعليم التفكير، ط١، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس - لبنان .
- العتوم، عدنان يوسف والجراح، عبدالناصر ذياب وبشارة، موفق (٢٠١٤)، تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية، ط٥، دار المسيرة
- العتيبي، خالد ناهس الرقاص (٢٠١٢)، الخصائص السيكمترية للصورة القصيرة من إختبار واطسون - جليسر للتفكير الناقد (WGCT-SF) دراسة على عينة من الطلاب / المعلمين، مجلة الدراسات التربوية والنفسية - جامعة السلطان قابوس، مجلد ٦، عدد ١.
- العزاوي، نبيل احمد ناصر (٢٠١٨)، أثر إستراتيجية المساجلة الحلقية في التحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الإجتماعيات، رسالة ماجستير غير المنشورة، مقدمة الى مجلس كلية التربية الاساسية/جامعة ديالى.
- علاوي، ميسون صالح (٢٠٢١)، أثر إستراتيجية المساجلة الحلقية في التحصيل والتفكير التأملي لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الرياضيات، مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية، ٢، ٢٨.
- عواد، يوسف ذياب وزامل، مجدي علي (٢٠١٠)، التعلم النشط نحو فلسفة تربوية تعليمية فاعلة، ط١، دارالمناهج، عمان، الأردن.
- العياصرة، وليد رفيق (٢٠١١)، التفكير الناقد وإستراتيجيات تعليمه، ط١، دارأسامة، عمان الاردن .
- القصاص، مهدي محمد (٢٠١٤)، تصميم البحث الاجتماعي، ط١، دار نيبور للنشر، العراق .
- الكنان، عايد كريم عبدعون (٢٠١٤)، مقدمة في الإحصاء وتطبيقات SPSS، ط١، دار اليازوري، عمان الاردن .
- محمد، وائل عبدالله وعبدالعظيم، ريم احمد (٢٠١٢)، تحليل محتوى المنهج في العلوم الإنسانية، ط١، دار المسيرة، عمان - الاردن.
- المختار، مسلم عقيل (٢٠١٧)، أثر إستراتيجية (استمع، اقرا، ناقش) في تحصيل مادة التاريخ العربية الاسلامي واستبقائها لدى طلاب الصف الثاني المتوسط ،رسالة ماجستير غير المنشورة مقدم إلى جامعة بغداد /كلية التربية -أبن الرشد للعلوم الانسانية.
- النبهان، موسى محمد (٢٠١٣)، أساسيات القياس في العلوم السلوكية، ط٢، دار الشروق، عمان الاردن.
- نوري، سعيد غني، إستراتيجية المساجلة الحلقية، تاريخ زيارة ٢٠٢٢/٧/٢٢، عنوان الموقع : https://www.researchgate.net/publication_astatyjyt_almsajlt_alhlqyt.
- وايمر، ماريلين (٢٠١٧)، التدريس المتمركز حول المتعلم خمسة تغييرات أساسية في عملية التدريس، ترجمة العربي : رشا صلاح الداخني، هنداي سي تي سي، المملكة المتحدة .

Foreign References

- Mehrens, U. A and Lehman, A. (1984): Measurement and Evaluation in Education and psychology, New York: Holt Rinehart and Winston, p: 191.
- Christopher A, Sink (2006): pracial significance: The Use of Effect size in school Conunseling , school conseling .No (9) vol (5).
- Gravetter, Frederick j , et al. (2019) Essentials of Statistics For the Behavioral Sciences , 10Th Edition, Cengage Learning, Inc , USA.

□ هوامش البحث

- * - حس الباحث أثناء تطبيق تجربته بأهمية ذلك لتقييم الفردي داخل كل المجموعة
- * - يقصد بالتاريخ الأحداث غير المتوقعة التي تحدث خلال فترة التجربة وتؤثر في المتغير التابع .
- * - معامل السهولة = (١- نتائج معامل الصعوبة)

- Abu Al-Haj, Soha Ahmed Al-Masalha, Hassan Khalil (2016), Active Learning Strategies, Practical Activities and Applications, 1st edition, Debono Center for Teaching Thinking, Amman, Jordan.
- Abu Allam, Raja Mahmoud (2006), Research Methods in Psychological and Educational Sciences, 1st edition, Universities Publishing House, Cairo - Egypt.
- Asaad, Farah Ayman (2017), Active Learning Strategies Activities, 1st edition, Dar Ibn Al-Nafis, Amman, Jordan.

- Al-Tamimi, Mahmoud Kazem Mahmoud (2013), Methodology for Writing Research and Dissertations in the Educational and Psychological Sciences, 1st edition, Dar Safaa, Amman, Jordan.
- Al-Hariri, Rafid Amr Abdel Hamid, Faten and Al-Wadi, Hassan (2017), Basics and Skills of Educational and Procedural Research, 1st edition, Amjad Publishing House,
- Khawaf, Ali Thajat and Farhan, Ali Mohan (2022), The effectiveness of the circular debate strategy in the literary achievement of fifth-grade students in history, Nasq Magazine, Volume 33, Issue 5, March 30.
- Al-Zaytoun, Ayesh (2005), Methods of Teaching Science, 5th edition, Dar Al-Shorouk, Amman, Jordan.
- Salam, Bassem Sabry Muhammad (2018), The impact of the circular debate strategy in teaching social studies on developing some lateral thinking skills among primary school students, Scientific Journal of the Faculty of Education / Assiut University, Volume 24, Issue 2, February.
- Suleiman, Abdul Rahman Sayed (2014), Research Methods, 1st edition, World of Books, Amman, Jordan.
- Al-Sherbini, Zakaria and others (2013), Research Methods in the Educational, Psychological, and Social Sciences, 1st edition, Al-Shaqri Publishing Library, Riyadh - Saudi Arabia.
- Al-Shammari, Mashi bin Muhammad (2011), 101 strategies in active learning, 1st edition, Kingdom of Saudi Arabia, General Administration of Education in Hail Region.
- Saleh, Sahar Saeed (2021), The impact of the strategy of applying principles in developing critical thinking among sixth-grade literary students in history, Journal of the College of Education, Wasit University, Issue 44, Part Two, August.
- Al-Saifi, Atef (2009), The Teacher and Modern Education Strategies, 1st edition, Dar Osama, Amman, Jordan.
- Abdel Salam, Muhammad (2021), Active Learning Strategies, 1st edition, Nour Library.
- Al-Obaidi, Sabah Marshoud Manukh and Al-Barzanji, Laila Ali Othman (2017), Teaching Thinking, ed., Modern Book Foundation, Tripoli, Lebanon.
- Al-Atoum, Adnan Youssef, Al-Jarrah, Abdel Nasser Dhiyab and Bishara, Muwafaq (2014), Developing Thinking Skills, Theoretical Models and Practical Applications, 5th edition, Dar Al-Masirah
- Al-Otaibi, Khalid Nahis Al-Raqas (2012), Psychometric properties of the short image from the Watson-Gleser Critical Thinking Test (WGCT-SF), a study on a sample of students/teachers, Journal of Educational and Psychological Studies - Sultan Qaboos University, Volume 6, Number 1.
- Al-Azzawi, Nabil Ahmed Nasser (2018), The impact of the circular debate strategy on the achievement of fifth-grade primary school students in social studies, unpublished master's thesis, submitted to the Council of the College of Basic Education/University of Diyala.
- Allawi, Maysoon Saleh (2021), The effect of the circular debate strategy on the achievement and reflective thinking of fourth-grade female students in mathematics, Tikrit University Journal of Human Sciences, 2, 28.
- Awad, Youssef Dhiyab and Zamel, Magdi Ali (2010), Active Learning Towards an Effective Educational Philosophy, 1st edition, Dar Al-Murarib, Amman, Jordan.
- Al-Ayasrah, Walid Rafiq (2011), Critical Thinking and Teaching Strategies, 1st edition, Dar Osama, Amman, Jordan.
- Al-Qassas, Mahdi Muhammad (2014), Social Research Design, 1st edition, Neighbor Publishing House, Iraq.
- Al-Kinani, Ayed Karim Abdoun (2014), Introduction to Statistics and SPSS Applications, ed., Dar Al-Yazouri, Amman, Jordan.
- Muhammad, Wael Abdullah and Abdulazim, Reem Ahmed (2012), Content Analysis of the Curriculum in the Human Sciences, 1st edition, Dar Al Masirah, Amman - Jordan.
- Al-Mukhtar, Muslim Aqeel (2017), The impact of the strategy (listen, read, discuss) on the achievement and retention of the Arabic-Islamic history subject among second-year intermediate students, unpublished master's thesis submitted to the University of Baghdad / College of Education - Ibn Al-Rushd for the Humanities.
- Al-Nabhan, Musa Muhammad (2013), Fundamentals of Measurement in Behavioral Sciences, 2nd edition, Dar Al-Shorouk, Amman, Jordan.