مجلة الدراسات التربوية والعلمية - كلية التربية - الجامعة العراقية
العدد الثاني والعشرون - المجلد الرابع - علم النفس - كانون أول 2023 م
doi.org/10.52866/esj.2023.04.22.04

أثر التدريس باستراتيجية بلان في التفكير المنظومي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية

م.م.ضحي مبدر حمد
الجامعة العراقية / كلية التربية

مستخلص

يهدف البحث الحالي الى معرفة أثر تدريس الجغرافية بإستراتيجية بلان (PLAN) في التفكير المنظومي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي "ولتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضية" الآتية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة "الجغرافية بإستراتيجية بلان (PLAN) وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار" التفكير المنظومي.

وقد تم اختبار المديرية العامة لتربية الرصافة الأولى، وبطريقة العشوائية البسيطة اختيرت مدرسة الزهور للبنات لتطبيق البحث، ولقياس التفكير المنظومي تبنت الباحثة اختبار التفكير المنظومي الذي اعده (الكبيسي، 2008) بعد التأكد من صدقه وثباته، والذي طبق في نهاية التجربة، وأظهرت نتيجة البحث:

* تفوق طالبات المجموعة التجريبية الأتي يدرسن مادة الجغرافية بإستراتيجية بلان (PLAN) على طالبات. المجموعة الضابطة الذين يدرسن الماده نفسها .بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير المنظومي.

الكلمات المفتاحية: (التدريس، استراتيجية بلان، مادة الجغرافية).

A teaching effect of the strategic plan on systemic thinking for a fifth grade student in geographic sciences.

M. Dhahi Mubader Hamad
Iraqi University/College of Education

Abstract :

The current research aims to know the impact of teaching geography using the Plan strategy (PLAN) on the systemic thinking of the fifth grade literary students. To achieve the goal of the research, the researcher put the following hypothesis: - There are no statistically significant differences at the level of significance (0.05) between the mean scores of the female students. The experimental group studying the subject “Geography with a Plan Strategy (PLAN)” and between the mean scores of the students of the control group studying the same subject in the usual way in the “systematic thinking” test.

The General Directorate of Education Al-Rusafa Al-Awwal was tested, and in a simple random way, Al-Zuhur School for Girls was chosen to apply the research, and to measure systemic thinking, the researcher adopted the systemic thinking test prepared by (Al-Kubaisi, 2008) after verifying its validity and reliability, which was applied at the end of the experiment, and the research result showed:

• The students of the experimental group who study geography using the Plan strategy outperformed the students of the control group who study the same subject using the traditional method in the systemic thinking test.

Keywords: (teaching, plan strategy, geography) .

الفصل الأول : التعريف بالبحث

أولاً : مشكلة البحث

يواجه تدريس مادة الجغرافية، مشكلات عديدة أفرزتها طرائق التدريس ومحتوى المادة ونوع المنهج المتبع، فقد ساد الاعتماد على الحفظ والتلقين في تدريس مادة الجغرافية من قبل المدرسين في معظم مدارسنا، وأصبح الهدف من عملية تعليم مادة الجغرافية هو حفظ الحقائق والمعلومات والتركيز على الجوانب المعرفية وحشو أذهان الطالبات بأكبر قدر ممكن من المعلومات من دون التركيز على فهمها وتفسيرها، وهو ما جعل التعليم قاصراً على تمكين الطالبات من توظيف المعرفة في تنمية شخصياتهم بجوانبها المختلفة .

وعلى الرغم من أهمية مادة الجغرافية إلاّ أنّ أساليب وطرائق تدريسها تتسم بالقصور والسلبية، بسبب الاعتماد الكامل على المدرس ووقوع الطالب في موقف سلبي بدور المتلقي ذلك فأن هؤلاء الطالبات لا يصرفون وقتاً كافيا للدراسة في خارج الصف، وتعد «مشكلة انخفاض تحصيل الطالبات في مادة» الجغرافية واحدة من «المشكلات التي تواجه المدرسين والباحثين في مجال تعليمها وتعلمها، «مما يترتب عليه آثار سلبية تنعكس على المراحل اللاحقة كون المعرفة تراكمية، فمادة» الجغرافية من المواد المهمة في «حياة المتعلم إذ تتناول في دراساتها المفاهيم والحقائق الجغرافية والتفاعل الحاصل بينهما، فضلا عن ذلك أن هذه المادة من المواد التي تحتوي على المفاهيم والمصطلحات المختلفة التي يصعب على الطالبات فهمها، إذا ما قدمت بصورة مجردة، ومن خلال اطلاع الباحثة المتواضع على بعض الأدبيات من كتب ودوريات في مجال طرائق التدريس، ومن خلال المقابلات التي أجريت مع عدد من مدرسي المادة ومدرساتها في المرحلة الإعدادية وعددهم (8) إذ أكد أغلب مدرسي مادة الجغرافية أنهم يعتمدون الطرائق التقليدية بدلا من اعتمادهم على الطرائق التي تثير التفكير، أي تحاول الطالبات حفظ المادة واستظهارها للاختبارات فقط بطريقة غير ذات فائدة من دون ربطها بالبنى التعليمية لديهم، وهذا يؤدي إلى نسيان المعلومات بمجرد انتهاء الاختبارات أو بعد انتهائها بمدة قصيرة .

وإن الأسلوب المعتمد في تدريس المادة هو الحفظ والتلقين في المراحل الدراسية كافة ومنها الإعدادية، وهذا الأسلوب لا يحفز الطالبات على عملية التفكير التي تعد ضرورة ملحة في الوقت الحاضر من أجل تنشئة مواطنين قادرين على تجاوز مشكلاتهم اليومية، وهذا بحد ذاته هدف من أهداف التربية الحديثة، وترتب على هذه الأساليب فلسفة تفاعل الطالبات مع المدرسين للأسئلة التي تثير مهارات تفكيرهم في أثناء الدرس، وإضاعة فرص إسهامهم فيه مما يجعل المدرس محوراً للعملية التعليمية، ولما تقدم أرادت الباحثة أن يسهم في تجريب بعض استراتجيات التدريسية الحديثة اعتقاداً منها أن استعمال هذه الإستراتيجية في التدريس تؤدي إلى تذليل الصعوبات والمشكلات التي تواجه تدريس مادة الجغرافية، واستنادا إلى ذلك تتحدد مشكلة البحث الحالي بالإجابة على السؤال الآتي :

هل التدريس مادة الجغرافية باستراتيجيه بلان (PLAN) له اثر في التفكير المنظومي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي .

ثانياً: أهمية البحث

في خضم ما نواجهه من تطور تقني، وثورة علمية وما تولد عنها من تراكم هائل للمعرفة الإنسانية وما حدث من تغيرات سريعة مرت بالعالم انعكست آثارها على. نواحي الحياة بدرجات متفاوتة، وكانت أسرع مما يمكن. استيعابه وتطبيقه في مجال التربية، وهو ما أدى إلى ظهور فجوة وهوة سحيقة بين ما تشهده المجتمعات المتقدمة علمياً وتكنولوجيا من جهة، وما يشهده مجتمعنا

ومؤسساتنا التعليمية المعاصرة التي لم تستجب لهذه التغييرات إلا بقدر ضئيل من جهة اخرى، إذ «أصبحت التربية أمام مسؤوليات ومهام جديدة تتمثل بكيفية إيصال هذا الكم الهائل من المعرفة» (عطية، 2010: 247).

فقد أصبحت التربية ولاسيما في البلدان المتقدمة متغيرة وأداة للتغير، فهي وسيلة لصنع المواطن والإنسان الجديد من خلال تنمية تفكيره ومهاراته وخبراته، بعد أن كانت مكان لنقل المعارف والمعلومات المحدودة الثابتة من جيل إلى آخر وهي بتحولها صارت ذات أهداف متشعبة وتواجهها مشكلات وتحديات كبيرة حيث تُعَدُّ التربية من العناصر المهمة والفعالة في تحقيق أهداف المجتمع وإيجاد الحلول الملائمة نظراً لأهميتها في عملية بناء المجتمعات وتحديثها وتطويرها، لأنها عملية اجتماعية ثقافية في أساسها، ومفهومها، ووظائفها فهي من أهم الوسائل التي تتبناها الأمم والشعوب لتنشئة أبنائها على وفق الفلسفة التي تسير عليها، وهي السبيل الأقوى الذي تلجأ إليه الأمم لإعداد أجيالها (العجيلي، 2003: 4).

ويعد المنهج من موضوعات التربية، بل هو أساس التربية .الذي ترتكز عليه، والنقطة الحيوية التي توصل. المتعلم بالعالم المحيط به، والوسيلة التي يصل بها المجتمع إلى ما يبتغيه من أهداف وآمال، إذ ان المنهج بمفهومه الحديث والشامل يمثل جميع الخبرات التربوية التي تهيؤها المدرسة لطلابها داخلها وخارجها بهدف مساعدتهم على النمو الشامل في جميع النواحي، وإن المنهج الحديث لا يقتصر على المعلومات التي يلقنها المدرسون عن طريق الكتاب المدرسي إلى طلابهم بل يشمل المهارات والطرائق التدريسية والقيم والاتجاهات والأنشطة التي يمارسها الطالبات ولا يمكن تجزئة هذه الأمور الواحد عن الآخر لأنها بمجموعها تشكل وحدة متكاملة. (جابر وآخرون،2009 : 37).

لذا يمكن القول بضرورة أن تسعى المؤسسات التعليمية إلى مساعدة الطالبات على اختلاف أعمارهم ومستوياتهم العلمية وقدراتهم العقلية وميولهم إلى تنشيط مهارات التفكير لديهم، وذلك من خلال بناء مناهج جديدة وبرامج تعليمية قادرة على وضع استراتيجيات وخطط تدريسية لتنمية التفكير لدى الطلاب.

ومن هذه الاستراتيجيات ما يعرف بإستراتيجية وهي تعني التفكير في عملية التفكير، وتساعد هذه الإستراتيجية «على توفير بيئة تعليمية تبعث على التفكير، ومساعدة المتعلم ليكون ايجابياً في جمع المعلومات وتنظيمها ومتابعتها وتقويمها في أثناء عملية التعليم، وتساعد أيضاً على زيادة قدرة المتعلم على استعمال المعلومات وتوظيفها في مواقف التعلم المختلفة»، وتحقيق «تعلم أفضل بزيادة قدرة المتعلم على التفكير بطريقة أفضل، وكذلك تساعد هذه الإستراتيجية الطالبات على تلخيص محتوى موضوع الدراسة» (إبراهيم ، 2005: 59ـ 60).

أن أهمية إستراتيجية (PLAN) تتجلى بالدرجة الأساس في التفكير التنبؤي عند المتعلمين وقدرة المتعلم على التفكير والنقد والإبداع وحل المشكلات وصنع القرار، ومساعدة. المتعلم ليكون إيجابياً في المعلومات جميعها. وتنظيمها ومتابعتها وتقويمها في أثناء عملية التعلم، وتساعد على قدرة المتعلم على استعمال المعلومات والمعارف وتوظيفها في مواقف التعليم المختلفة أيضاً، وتحقيق تعليم أفضل بزيادة قدرته على التفكير بطريقة تنمي مهاراته واتجاهاته الايجابية نحو المادة .(أبو جادو ونوفل، 2010: 347) .

وترى الباحثة أن التدريس وفق إستراتيجية (PLAN)، وسيلة مناسبة لتعليم التفكير وضبطه، وإنها تمكن المتعلمين من اكتساب مهارات إدراكية فوق معرفية، وهذه المهارات إذا ما تم تعليمها

بطريقة صحيحة، وأتقنها المتعلم، فأنها تصبح تلقائية، وبمقدوره استعمالها بصورة عفوية، والاحتفاظ بها، ولا تحتاج إلى أعادة تعلمها مرة أخرى .

ويعد التفكير المنظومي من أكثر أنواع التفكير أهمية في المواد الاجتماعية عامة الجغرافية خاصة، ويعود ذلك إلى أن أبرز أهدافها هو بناء عملية التفكير المنظومي لدى الطالبات في العملية التربوية، "إذ يرى كثير من الباحثين أنَّ التفكير المنظومي يشتمل على مهارات التفكير العليا، فتدريب الطالب على مهارات التفكير المنظومي يمكنه كثيراً من مهارات التفكير الأساسية" (البكر، 2002: 66) ولم يقتصر اهتمام التربويين ودعواتهم لتنمية التفكير المنظومي ودراسة طبيعته على الجانب النظري، إنما كانت هناك دراسات بحثية تجريبية تناولت كيفية التدريس لتنمية التفكير المنظومي، مثل دراسة (الجبوري، 2012) ودراسة (الكبيسي، 2008)، إذ أوضحت هذه الدراسات وغيرها فاعلية بعض البرامج والنماذج واستراتيجيات التعليمية في تنمية التفكير المنظومي، وقد أشارت نتائج دراسات أخرى إلى وجود علاقة ايجابية بين التفكير المنظومي والتحصيل، ويرجع ذلك إلى أنَّ كثيرا من المهمات المدرسية تتطلب قدرات التفكير" المنظومي، كالاستدلال والمقارنة والتقييم وإصدار الأحكام" .(الربضي، 2004 :20) .

وتستنتج الباحثة مما سبق أن زيادة التفكير المنظومي أصبح ضرورة لابد منها في عصر إعداد الطالب من أجل أن يمارس عمليات التفكير لأن ذلك من شأنه أن يولد لديه حب البحث والوصول إلى كل ما هو جديد من أجل حل المشكلات التي تواجهه في الحياة وإدراك العلاقة بين المفاهيم الجغرافية

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث إلى معرفة أثر تدريس الجغرافية بإستراتيجية بلان (PLAN) في التفكير المنظومي. لدى طالبات الصف الخامس الأدبي .

رابعاً: فرضية البحث :

لتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضية الصفرية الآتية :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأتي يدرسن مادة الجغرافية بإستراتيجية بلان (PLAN) وبين. متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة الأتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التفكير المنظومي.

خامساً: حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على :

- طالبات الصف الخامس الأدبي اللاتي يدرسن مادة الجغرافية في المدارس التابعة لمديرية لتربية الرصافة الأولى الإعدادية والثانوية النهارية للبنات.
- كتاب الجغرافية المقرر تدريسه لطالبات الصف الخامس الأدبي .
- الفصل الدراسي الاول من العام (2022– 2023).

سادساً: تحديد المصطلحات

1 : **إستراتيجية (بلان PLAN)**: عرفها كل من :

- **إبراهيم** (2005): "من الاستراتيجيات التي تساعد الطالبات على تلخيص محتوى موضوع الدراسة إذ يشير الحرف (P) إلى كلمة (Predic) ومعناها تنبأ ويشير الحرف(L) إلى كلمة (locate) ومعناها حدد والحرف (A) يشير إلى كلمة(Add) ومعناها أضف، إما الحرف (N) فيشير إلى كلمة (Note) ومعناها لاحظ أو دون". (إبراهيم ،2005 :60ـ61).
- **التعرف الاجرائي**: مجموعة الإجراءات والخطوات والأساليب التدريسية التي استعملتها الباحثة في تدريس المجموعة التجريبية، التي تسير وفق أربع مراحل (P.L.A.N) المرحلة الأولى يتنبأ فيها الطالب بما يعرفه عن الموضوع ويرمز لها بالحرف P وهو اختصار لكلمة (Predic)، أما المرحلة الثانية وفيها يتم تحديد

الأفكار الصحيحة وغير الصحيحة ويرمز لها بالحرف L وهو اختصار لكلمة (locate)، آما المرحلة الثالثة فيتم إضافة أفكار جديدة ويرمز لها بالحرف A وهو اختصار لكلمة (Add)، أما المرحلة الرابعة والأخيرة يتم فيها تدوين ما تم تعلمه بالفعل من خلال تقييم الأفكار السابقة والحالية ويرمز لها بالحرف N وهو اختصار لكلمة (Note)، وتتم من خلال دراسة مواضيع الفصل الرابع، الخامس، السادس، السابع، من مادة الجغرافية للصف الخامس الأدبي .

2- **التفكير المنظومي**: عرفه كل من :

® **جمال** (2005) أنه "التفكير الذي يعتمد في حل المشكلة أو الظاهرة وهي في حالة حركة وحالة تفاعل بين عناصرها، حيث يقوم مستخدمو هذا التفكير بملاحظة العناصر والمتغيرات ملاحظة دقيقة أثناء تفاعلها معا، حتى يمكن وصف العلاقة المتبادلة بين هذه العناصر المختلف واستنتاج العلاقة بين المدخلات والعمليات والمخرجات"(جمال،2005: 28).

® **التعريف الإجرائي**: وهو تفكير الطالبة الذي يعتمد على أدراك الصورة الكلية للعلاقات المترابطة بين المفاهيم والموضوعات والمعلومات ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة من خلال أجابته" على الاختبار المعد لهذا الغرض.

3- **الجغرافية** : عرفه كل من :

® **أبو دية** (2011) أنها «دراسة الأرض والبيئات والعلاقات بينها جميعا، وتعلم الناس فهم وتذوق التركيبة الفسيفسائية للعالم الذي يعيشون فيه» (أبو دية، 2011: 49).

® **التعريف الإجرائي**: الموضوعات المتضمنة في الفصول الثلاث الأولى المقررة لتدريس مجموعتي البحث خلال مدة التجربة والمقررة من قبل وزارة التربية للصف الخامس الادبي للعام الدراسي -2022 2023.

الفصل الثاني : الخلفية النظرية

أولاً- إستراتيجية (PLAN):

يعود الفضل في وضع إستراتيجية (LAN) إلى العالم الأمريكي ديفيد كافيرلي (Caverly, David) أستاذ التربية والتعليم في جامعة تكساس، حيث عمل لسنوات عديدة في جنوب غرب ولاية تكساس ضمن مشروع (NADE)، وقد شارك Caverly في التعليم التنموي لأكثر من (25) سنة، حيث كتب على نطاق واسع في مجلة التربية والتعليم التنموي وله العديد من المقالات تصل إلى (56) مقاله وربما هو أفضل المعروفين لعموده (TechTalk)، كذلك له أكثر من (12) كتاب في مجال التربية والتعليم ومن بين كتبه (دليل البحوث في إستراتيجيات القراءة)، ومنح أكثر من (11) جائزة إبداع منذ عام 1989 .

(International Electronic Journal, 2011: 26)

ويذكر (عطية ،2010) بأن إستراتيجية (PLAN) هي من استراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم النصوص المقروءة، حيث تشدد هذه الإستراتيجية على التفكير التنبؤي لدى القارئ وتنمية القدرة على تلخيص الموضوع القرائي، وكيفية تطبيق المعلومات الجديدة والاستفادة منها في مواجهة المهام اليومية التي قد يتعرض لها الفرد في مواقف حياته (عطية ،2010: 233)

ثانياً- خطوات إستراتيجية بلان (PLAN) :

أ- **مرحلة التنبؤ** : في هذه المرحلة يقدم الطلبة تنبؤاتهم عما يمن أن يتضمنه النص من معلومات وأفكار في ضوء الإجراءات الآتية :

1. قيام المدرس باختيار نص قرائي ذي مفهوم رئيس قد يكون من بين موضوعات الكتب المدرسية أو من خارجها ، وان كان من خارج الكتاب المدرسي ينبغي ان يوزعه مطبوعاً بين الطلبة .

2. مطالبة الطالبات بإلقاء نظرة سريعة عن النص الذي تم اختياره لغرض تكوين فكره عامة عن محتوى النص.

3. بعد إلقاء نظرة سريعة على الموضوع يطلب من الطالبات التنبؤ بما يمكن أن يتضمنه الموضوع من معلومات في ضوء الفكرة التي تكونت لديهم عن الموضوع من خلال النظرة السريعة .

ب- مرحلة التحديد: في هذه المرحلة يقوم الطالبات بالآتي :

1 - تحديد الأفكار المألوفة التي عبرت عنها الخريطة بوضع علامة دالة كالنجمة أو علامة صح أو أي علامة مميزة .

2- تحديد الأفكار غير المألوفة (الجديدة) وكذلك الخاطئة، التي وردت في الخريطة بوضع علامة مميزة أيضا كأن تكون علامة استفهام (؟) أو غيرها، وبذلك يكون شكل الخريطة مميزاً ماهر مألوف مما هو غي مألوف.

ج - مرحلة الإضافة : المقصود بالإضافة هو إضافة ماهو جديد ولم يكن موجوداً، أو حذف معلومات كانت موجودة إلا انه تبين عدم دقتها أو صدقها، وفي هذه المرحلة يقوم الطالبات بالاتي :

1 - يقرؤون النص المختار قراءة تتسم بالانتباه والتركيز الشديد.

2- يحددون الأفكار التي تضمنها النص فعلاً في ضوء نتائج القراءة المركزة .

3- يقيمون تنبؤاتهم التي عبروا عنها بخريطة التنبؤ التي رسموها في المرحلة الأولى وحددوا أفكارها في المرحلة الثانية .

د- مرحلة الملاحظة والتدوين: المقصود بالملاحظة هنا هو ملاحظة الكيفيات التي يمكن أن تطبق بها المعلومات التي تم اكتسابها من خلال دراسة الموضوع في مواقف جديدة، حيث إن الملاحظة تعني اكتشاف المعلومات، ونحن نشارك ملاحظاتنا مع الآخرين، نلاحظ النقاط العمياء عندنا، وتلك التي توجد عند الآخرين ، ونتعلم أن نرى، وان نلاحظ ما لم ندركه من قبل وننمي التمييز، وينبغي أن نتأكد من إن الملاحظات لها قيمتها حيث يمكن الرجوع إليها في مواقف دراسية أخرى. (عطية، 2010: 235) .

ثالثاً: مميزات إستراتيجية PLAN :

1- تجعل الطالبات ينغمسون في التفكير بالموضوع، ويطلقون العنان لأفكارهم التنبؤية مما يسهم في زيادة القدرة على التنبؤ لديهم .

2- تنمي قدرة الطالبات على تلخيص الأفكار التي يتضمنها المقروء والتعبير عنها بالخرائط .

3- تنمي القدرة على التمييز والموازنة لدى الطالبات .

4 - تهتم على تشجيع الطالبات على اكتشاف الكيفيات التي يمكن اعتمادها للاستفادة من المعلومات المكتسبة. (حسين، 2009: 266) .

® التفكير المنظومي:

أولاً- مفهوم التفكير المنظومي: يعد التفكير المنظومي ضرورة ملحه عند. النظر والتعامل مع النظام التربوي لإدراك تفاعل وفاعلية العناصر المختلفة المكونة النظام، وأثناء تفاعله مع الأنظمة المزامنة الأخرى من خلال شبكه علاقات وارتباطات متناغمة متناسقة، من اجل التعرف على كثير من الاحتمالات" واختيار أفضلها والاهتمام بالبدائل والاكتشاف المتعلق بالسبل المختلفة والطرق والوسائل لاستخدامها وتفعيل الوظائف وتفاعلاتها أثناء التخطيط ووضع التصورات لمستقبل النظام التربوي والحلول الناجحة عند معالجة وحل المشاكل وصنع القرارات واتخاذها ومتابعتها بما يعود بالكفاءة والفاعلية والفائدة على النظام التربوي وعلى الأنظمة الأخرى وعلى المجتمع. (أبو زينة،2007: 12) التفكير المنظومي يستلزم. نقلة في المنظور من الأجزاء إلى الكل، الكل هو أكثر من مجرَّد مجموع

أجزائه؛ وهذا الأكثر هو العلاقات لذا فإن التفكير المنظومي هو تفكير بلغة العلاقات تتطلب النقلة في المنظور من الأجزاء إلى الكل نقلةً في التركيز من الأشياء إلى العلاقات، أن "التفكير" المنظومي هو ذلك التفكير الذي يتناول المضامين والمفاهيم العلمية المركبة بحيث يكون المتعلم واعيًا بأنه يفكر في منظومات واضحة، وتكون لديه القدرة على بنائها وتحليلها، لذا يمكن أن ننظر (عفانة وآخرون، 2007: 395) .

ثانياً- مهارات التفكير المنظومي: يتفق معظم الباحثين أن قائمة مهارات التفكير المنظومي، تتضمن عدة مهارات أساسية وعدد من المهارات الفرعية وهي موضحة في جدول ادناه :

جدول(1) مهارات التفكير المنظومي

ت	المهارة الرئيسية	المهارات الفرعية
1	مهارة إدراك العلاقات	1 . إدراك العلاقات بين أجزاء منظومة فرعية. 2 . إدراك العلاقات بين منظومة ومنظومة أخرى. 3 . إدراك العلاقات بين الكل والجزء.
2	مهارة تحليل المنظومات	1 . اشتقاق منظومات فرعية من منظومات رئيسية. 2 . استنباط استنتاجات من منظومة. 3 . اكتشاف" الأجزاء الخطأ في منظومة .
3	مهارة تركيب المنظومات	1 . بناء منظومات من عدة مفاهيم . 2 . اشتقاق تعميمات المنظومات. 3 . كتابة تقرير حول المنظومة .
4	مهارة تقويم المنظومات	1 .الحكم على صحة العلاقات بين أجزاء المنظومة. 2 . تطوير المنظومات . 3 . الرؤية الشاملة لموقف من خلال منظومة .
5	مهارة التفكير الديناميكي	1 . تفكير في مشكلة.
6	مهارة التفكير الشمولي	1 .النظرة الشمولية للمشكلة. 2 .النظرة الكلية للنظام.

(السعيد والنمر، 2006: 125)

ثالثاً- خطوات التفكير المنظومي : يتطلب التفكير المنظومي من المتعلم إتباع الخطوات الآتية :

1. دراسة المضامين" العلمية في المقرر الدراسي لفهمها وإدراكها .

2. تحليل المكونات الأساسية" للمضامين العلمية المعروضة في المقرر الدراسي .

3. إيجاد علاقات وروابط بين" المكونات الأساسية تعطي للمكونات معنى.

4. تحديد تأثير كل" المكونات الأساسية لتحديد العلاقات المتشعبة .

5. إعطاء أمثله على بعض المكونات الأساسية التي تحتاج إلى تفسير أو توضيح .(عبيد وعفانة، 2003 : 68-69).

الفصل الثالث
منهج البحث واجراءاته

أولاً : المنهج التجريبي:

اتبعت. الباحثة المنهج التجريبيّ لتحقيق هدف بحثها ، لأنَّه منهجٌ ملائمٌ لإجراءات البحث والتوصل إلى النتائج، والمقصود من مصطلح "تجريبي" تغير شيء وملاحظة أثر التغيير في شيء آخر. ويعني" تقسيم أفراد التجربة إلى فئات متعددة، كل فئة تمثل مجموعة متجانسة بالنسبة لهدف التجربة، وتخضع هذه الفئات لدراسة الفروق بينها (أبو حويج، 2002 : 59).

ثانياً : التصميم التجريبي

إن "اختيار التصميم يعد أولى الخطوات التي تقع على عاتق الباحثة وينبغي تنفيذها، لأن الاختيار السليم يضمن الوصول" إلى نتائج دقيقة وسليمة، ويتوقف تحديد نوع التصميم التجريبي على طبيعة الموضوع، وعلى ظروف العينة وأنْ توافر درجة كافية من ضبط المتغيرات أمر بالغ الصعوبة بحكم طبيعة الظواهر التربوية المعقدة (عليان وغنيم، 2004 : 52-54) ويكون من نوع ذي ضبط جزئي وهو التصميم التجريبي ذو الاختبار البعدي .فجاء التصميم على وفق الشكل (1) الآتي:

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	اداة البحث
التجريبية	إستراتيجية PLAN	التفكير المنظومي	اختبارالتفكير المنظومي
الضابطة	الطريقة التقليدية		

شكل.(1) التصميم التجريبيّ للبحث

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته :

أ ـ تحديد مجتمع البحث: ان تحديد مجتمع البحث.. من الخطوات المنهجية المهمة في البحوث التربوية. وهي تتطلب دقة بالغة إذ تتوقف عليها إجراءات البحث وتصميم أدواتها وكفاية نتائجها. (العجيلي وآخرون، 2001: 25) واشتمل مجتمع البحث الحالي على طالبات الصف الخامس الأدبي من المدارس الإعدادية في تربية الرصافة الأولى للسنة الدراسية 2022-2023، ومن متطلبات البحث الحالي اختيار المدارس الثانوية والإعدادية للبنين للدراسة النهارية، على أنْ لا يقل عدد الشعب. للصف الخامس الأدبي. فيها عن اثنين لغرض عملية التكافؤ .

ب ـ عينة. البحث: اختارت الباحثة بطريقة العينة العشوائية البسيطة إعدادية (الزهور للبنات)، وهي إحدى المدارس التابعة للمدرية لعامة التربية الرصافة الأولى لتطبيق التجربة فيها، قامت الباحثة بزيارة إعدادية (الزهور للبنات) حيث وجد إن عدد طالبات الصف الخامس الأدبي فيها يبلغ (85) طالب موزعين على شعبتين، وباستعمال طريقة السحب العشوائي البسيط، أصبحت الشعبة (ب) تمثل المجموعة التجريبية، والشعبة (أ) تمثل المجموعة الضابطة من التجربة، وبلغ عدد أفراد العينة للمجموعتين التجريبية والضابطة (80) طالبة بعد استبعاد الطالبات الراسبين وعددهم (5 طالبات) .

رابعاً: تكافؤ مجموعتي» البحث :

1ـ العمر الزمني: حصلت الباحثة على أعمار الطالبات من البطاقة المدرسية والطالبات انفسهم من خلال استمارة تضم معلومات تخص البحث، إذ تم حساب أعمار الطلاب، وهذا يدل على تكافؤ طالبات المجموعتين في العمر الزمني، وجدول (2) يوضح ذلك .

جدول (2) تكافؤ أعمار طالبات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في العمر الزمني محسوباً بالأشهر

المجموعة	العدد»	المتو.سط الحسا.بي	الانحر.اف المعياري.	درجة الحرية	القيمة التائية.		مستوى الدلالة الإحصائية 0,05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية»	38	188,60	10,63	74	0,29	2,000	غير دالة إحصائيا
الضابطة	38	198,30	15,67				

2ـ درجات الذكاء:

ويعد اختبار رافن من أشهر الاختبارات المتحررة» من الثقافة لأنه لا يعتمد. على النواحي اللفظية في قياس الذكاء بل على الأداء العملي، وقد استخدمت الباحثة اختبار المصفوفات المتتابعة القياسي لرافن المقنن من قبل، (الدباغ، 1983)، وقد وقع الاختيار على هذا الاختبار إذ قد تمّ تكيفه مع البيئة العراقية لأكثر من مرة. فضلاً عن انه يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات، ويصلح لجميع المستويات العقلية فضلا عن سهولة تطبيقه على عدد كبير من الطالبات لكونه غير لفظي ويصلح للفئات العمرية بما يتسق وعينة البحث، ويتكون الاختبار من (.60) فقرة موزعة على. خمس مجموعات (أ، ب، ج.، د، هـ) في كل. مجموعة (12) سؤالاً لرسوم وأشكال ناقصة يطلب تكملتها من بدائل مصورة أسفل كل سؤال، وفي ضوء الإجابات تحدد درجات الذكاء. (الدباغ وآخرون، 1983: 32) إذ تم حساب. المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من المجموعتين، مما يدل على تكافؤ المجموعتين في متغير الذكاء وجدول (3) يوضح ذلك .

جدول (3) المتوسط. الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات الذكاء لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية)

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي.	الانحراف المعياري	درجة الحرية.	القيمة التائية		مستوى الدلالة الإحصائية .0,05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	38	33,17	7,58	74	0,36	2,000	غير دالة إحصائيا
الضابطة	38	33,58	7,59				

خامساً: أثر إجراءات التجربة :

أ- المادة الدراسية: تم تدريس الموضوعات الدراسية المتضمنة في الفصول الثلاث الأولى من كتاب " الجغرافية " المقرر تدريسه للصف الخامس لطالبات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة .

ب- المدرس: درست الباحثة بنفسها مجموعتي البحث خلال مدة التجربة من 16 / 10 / 2022 لغاية يوم الأربعاء 9/ 1 / 2023 .

د- سرية البحث: لغرض ضبط هذا المتغير اتفقت الباحثة مع إدارة المدرسة على عدم إخبار الطالبات بطبيعة المهمة التي يقوم بها، وذلك باخبارهم بأنها مدرسة من ضمن ملاك المدرسة حرصاً على سير التجربة بشكل طبيعي للوصول إلى نتائج دقيقة .

سادساً: مستلزمات البحث :

لغرض تحقيق أهداف البحث وفرضياته كان لابد من تهيئة مستلزمات البحث كما يأتي :

1- تحديد المادة العلمية: في ضوء متطلبات التجربة وطبيعة البحث والظروف المحيطة بها، وجدت الباحثة أن تشمل المادة العلمية للتجربة الفصول الثلاث الأولى من كتاب (الجغرافية) المقرر تدريسه للصف الخامس الادبي للعام الدراسي 2022 - 2023 .

2- إعداد الخطط التدريسية: والمقصود بالخطة التدريسية هي مجموعة الخطوات والإجراءات والتدابير التي يتخذها المدرس لتنفيذ الدرس (عبيدات، 2007 : 9). وبما أن الباحثة قسمت المادة العلمية المقرر تدريسها إلى خطط للمجموعتين في كل أسبوع، للمجموعة التجريبية خطة التي تدرس المادة بإستراتيجية بلان PLAN وللمجموعة الضابطة التي تدرس المادة بالطريقة التقليدية، وللتأكد من صحة هذه الخطط وشمولها للمادة المقررة

3- اختبار التفكير المنظومي: لقد وجدت الباحثة باختبار التفكير المنظومي الذي أعده (الكبيسي، 2008) إمكانية استخدامه في البحث الحالي وذلك لما يتمتع به من صدق وثبات عاليين ومعد على البيئة العراقية، ويتكون الاختبار من مجموعتين الأولى من (6) أسئلة، والمطلوب فيها من الطالب أن يملأ الفراغات المطلوبة والمجموعة الثانية من (5) أسئلة يطلب فيها إيجاد العلاقة التي تربط منظومة المعلومات المعطاة، وبما أن الثبات. والصدق موقفان فالاختبار الصادق والثابت في ظروف معينة أو في موقف معين قد لا يكون صادقاً أو ثابتاً في ظروف أخرى لذلك ينبغي التحقق من صدق الاختبار وثباته. إذا استخدم في موقف آخر وفي مجتمع غير الذي أُعد له (الأنصاري، 2000: 94) لذلك قامت الباحثة بحساب ثبات اختبار التفكير المنظومي وصدقه على مجتمع البحث الحالي من خلال تطبيقه على عينة تحليل فقرات اختبار التفكير المنظومي البالغ حجمها (100) طالب انظر (تحليل الفقرات إحصائياً للاختبار التفكير) وكالآتي :

1- ثبات الاختبار: استخدمت الباحثة معادلة (الفا - كرونباخ) في حساب ثبات اختبار التفكير المنظومي لأنها تؤشر تجانس الفقرات الذي يتطابق مع مفهوم الثبات الحقيقي فكان معامل ثبات الاختبار على مجتمع البحث الحالي(0,81))، وهو معامل ثبات جيد يمكن الاعتماد عليه على وفق معيار " فوران " Foran الذي يعد الثبات جيداً إذا كان معامل تفسيره المشترك أكبر من(50) .

2- صدق الاختبار: على الرغم من أن الاختبار من وجهة نظر الخبراء صالحاً للاستخدام لمجتمع البحث الحالي إلا أن الباحثة حساب صدقه التمييزي الذي يعد أحد المؤشرات الأساسية لصدق البناء، وذلك بعد تحليل إجابات عينة الثبات وحساب الدرجة الكلية لكل فرد ومن ثم ترتيب أفراد.العينة من أعلى درجة كلية إلى اقل درجة وحدد المجموعتين المتطرفتين بالدرجة الكلية وبنسبة (27٪) في كل مجموعة، واستخدم الاختبار. التائي (T-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين المجموعتين العليا والدنيا في الدرجة الكلية، فاتضح أن الفرق كان بدلالة إحصائية عند مستوى (0,05) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (2,32) اكبر من القيمة التائية الجدولية (2,008) وبدرجة حرية (52) لذلك فأن اختبار التفكير المنظومي قادر على التمييز بين الذين يمتلكون درجات عالية في التفكير المنظومي، والذين يمتلكون درجات واطئة في التفكير المنظومي مما يؤشر

هذا الصدق التمييزي للاختبار، وبعد أن تحقق الباحثة من صدق اختبار التفكير المنظومي وثباته على مجتمع البحث الحالي تأكد له إمكانية استخدامه بالمقارنة فيه بين المجموعتين التجريبية والضابطة

سابعاً: إجراءات تطبيق التجربة :حفاظاً على سلامة التصميم التجريبي وتحقيق أهداف البحث وصولاً إلى نتائجه، قامت الباحثة بالإجراءات الآتية :

1 – درست الباحثة بنفسها مجموعتي البحث وذلك تحاشياً للاختلاف الذي قد ينجم عن اختلاف المدرسة وقدرتها، ومدى اطلاعها على طبيعة" المتغيرات التجريبية .

2 – أعطى الكمية نفسها من المادة العلمية إلى مجموعتي البحث في تساوي المجموعتين فيما تعرض له من معلومات.

كانت مدة التجربة واحدة لمجموعتي البحث إذ استغرقت فصلاً دراسياً واحداً هو الفصل. الدراسي الأول .

الفصل الرابع
نتائج البحث وتوصياته

نتائج البحث: يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الباحثة بعد الانتهاء من تطبيق إجراءات التجربة على وفق فرضيات البحث الخاصة بكل متغير من متغيرات البحث وتفسيرها والاستنتاجات والتوصيات. والمقترحات وكالآتي:

أولاً : عرض النتائج :

1 – نتائج اختبار التفكير المنظومي :

الفرضية : لا» توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأتي يدرسن مادة الجغرافية بإستراتيجية بلان (PLAN) و"بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة الأتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التفكير المنظومي.

من خلال موازنة نتائج اختبار التفكير المنظومي للمجموعتين التجريبية والضابطة ظهر أن متوسط" درجات طالبات المجموعة التجريبية الأتي يدرسن مادة الجغرافية بإستراتيجية بلان PLAN قد بلغ (35,80) والانحراف المعياري (6,47) أما المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة الأتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية فقد بلغ (25,42) والانحراف المعياري (10,56) وباستعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين للموازنة بين هذين المتوسطين تبين وجود فروق دالة إحصائياً ولصالح المجموعة التجريبية إذ بلغت القيمة" التائية المحسوبة (4,68) وهي أكبر" من القيمة التائية الجندولية البالغة (2,000) عند مستوى دلالة (0 ,05) وبدرجة حرية (74) وهذا يدل على تفوق طالبات المجموعة التجريبية الأتي يدرسن مادة الجغرافية الدين يدرسون بإستراتيجية بلان PLAN على "طالبات المجموعة الضابطة الأتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير المنظومي الذي طبق بعد انتهاء التجربة وجدول (4) يوضح ذلك".

جدول (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار التفكير المنظومي

المجموعات	عدد العينة	المتوسط الحسابي»	الانحراف» المعياري	درجة الحرية»	القيمة التائية		مستوى الدلالة (0 ,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	38	35,80	6,47	74	4,68	2,000	دالة
الضابطة	38	25,42	10,56				

وفي ضوء هذه النتيجة ترفض الفرضية القائلة (لا » توجد فروق ذات دلالة» إحصائية عند مستوى دلالة» (05, 0) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة" التجريبية الأتي يدرسن مادة الجغرافية بإستراتيجية بلان PLAN وبين" متوسط درجات المجموعة الضابطة الأتي المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير المنظومي).

ثانياً: تفسير النتائج :

من خلال عرض النتائج يظهر : وجود "فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (05,0) بين متوسط" درجات طالبات المجموعة التجريبية الاتي يدرسن مادة الجغرافية باستراتيجيه بلان PLAN ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة الأتي يدرسن المادة بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير المنظومي وهذا يعود إلى الأسباب الآتية :

1- أن تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة الجغرافية بإستراتيجية" بلان PLAN يعود هذا التفوق إلى ما يمتلكه هذه الاستراتيجية من خصائص إيجابية من حيث إعطائه الحرية للطالبات في تطبيق الخطوات الخاصة به وإحداث حالة من التفاعل بين الطالبات مما يؤدي إلى زيادة التفكير لديهم .

2- فضلاً عن ذلك يعزى تفوق الطالبات الأتي يدرسن بإستراتيجية بلان PLAN على الطالبات الاتي يدرسن بالطريقة التقليدية إذ إنها يجعل من الطالب هو المحور الذي تدور حوله العملية التعليمية مما له أثر كبير في إثارة الدافعية لدى الطالبات نحو التعلم وإثارة النشاط الذهني لديهم (زيتون، 2007 : 467).

3- إن استراتيجية بلان PLAN جعل المدرس محور العملية التعليمية مما أثر بشكل كبير على الطالبات وإثارة نشاطهم مما زاد من قدرات التفكير المنظومي وهذا ما أظهرته نتائج البحث الحالي .

4- أن تفوق "المجموعة" التجريبية على المجموعة الضابطة يعود إلى أن تطبيق" خطوات هذه الاستراتيجية يعطي الحرية" للطالبات والمرونة في عمليات" الاستقراء والاستنتاج وهذا ما انعكس على تنمية التفكير المنظومي مما سهل" عليهم تنمية القدرات العقلية وتنظيم الأفكار .

5- المشاركة الواعية في اتباع أسئلة التفكير وتوظيفها في التدريس، إذ كان لها الأثر الايجابي في تحفيز الطالبات نحو التعلم وتدفعهم لمزيد من التأمل وإدراك العلاقات والاستنتاج.

ثالثاً: الاستنتاجات :

1- استراتيجية بلان PLAN أثبت فاعليته ضمن الحدود التي أجري فيها البحث الحالي وذلك في زيادة التفكير المنظومي لدى طالبات الصف الخامس بالموازنة مع الطريقة الاعتيادية في التدريس .

2- تطبيق خطوات الاستراتيجية ساعد على إثارة دافعية الطالبات وحب المشاركة في فعاليات الدرس مما ولدّ لديهم رغبة نحو الموضوعات الجغرافية .

رابعاً: التوصيات" :

1- التأكيد على استعمال استراتجيات التدريسية الحديثة ولاسيما استراتيجية بلان PLAN في تدريس الجغرافية لرفع مستوى التفكير المنظومي .

2- ضرورة "إدخال مدرسي الجغرافية" دورات تدريبية "لتعريفهم بالاستراتجيات التدريسية" الحديثة ومنها استراتيجية بلان PLAN .

خامساً: المقترحات :

1- إجراء "دراسة مماثلة للدراسة الحالية في" مراحل دراسية أخرى .

2- إجراء "دراسة حول أثرر" اسراتيجية بلان PLAN في" متغيرات تابعة أخرى مثل التفكير العلمي والاستدلالي والناقد والاتجاه نحو المادة .

3- إجراء دراسة مماثلة على الإناث لمعرفة اثر استعمال استراتيجية بلان PLAN في التحصيل وتنمية التفكير المنظومي وبعض المتغيرات الأخرى .

المصادر :

1. أبراهيم ، مجدي عزيز"(2005) : التفكير من" منظور تربوي – تعريفه – طبيعته – مهاراته – تنميته – أنماطه، ط1 ،عالم الكتب، القاهرة
2. ابو جادو، صالح محمد علي، ومحمد بكر نوفل (2007): تعليم التفكير- النظرية والتطبيق، دار المسيرة" للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الاردن
3. أبوعوده، سليم محمد سليم» (2006): «أثر استخدام النموذج البنائي في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات» التفكير المنظومي والاحتفاظ بها لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزة» (رسالة» ماجستير غير منشورة) . الجامعة» الإسلامية بغزة.
4. أبو حويج، مروان (2002): البحث التربويّ المعاصر، دار اليازوري للنشر، عمان ، الاردن .
5. أبو زينة، تيسير، (2007): التفكير المنظومي وهندسة القرار، المعهد العربي للبحوث والدراسات الإستراتيجية، الأردن.
6. أبو علام،رجاء محمود، (2001): النظريات الحديثة في القياس والتقويم وتطوير نظام الامتحانات، ورقة عمل الى، المؤتمر العربي الأول للامتحانات والتقويم: رؤية مستقبلية، المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي، القاهرة 22 – 24 ديسمبر.
7. الامين، شاكر محمود، (1990): طرق تدريس المواد الاجتماعية للصفين الرابع والخامس معاهد اعداد المعلمين والمعلمات والصف الثاني معاهد المعلمين، ط2، مطبعة منير، بغداد.
8. الأنصاري، بدر» محمد، (2000): قياس» الشخصية، دار الكتاب الحديث .
9. البكر، رشيد ابن النوري، (2002) : تنمية التفكير من خلال المنهج المدرسي، ط1، مكتبة الرشيد، الرياض.
10. البصري، حميد مهدي راضي (2003): اثر استخدام الوثائق والنصوص الجغرافيةية والتقارير القصيرة في" تنمية التفكير الناقد لدى طلبة قسم الجغرافية – كلية التربية (رسالة" ماجستير غير منشورة) جامعة القادسية" – كلية التربية.
11. الحارثي"، ابراهيم بن احمد مسلم" (1999) تعليم"التفكير، مدارس الرواد ، الرياض المملكة العربية السلوكية.
12. حسين، محمد عبد الهادي(2009): استراتيجيات جديدة للتعليم، ط1، دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات المتحدة.
13. الحريري"، رافده (2011): الجودة" الشاملة في المناهج وطرق التدريس، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان ـ الاردن.
14. حمادات ، محمد حسن محمد، (2009): منظومة التعليم وأساليب تدريس »الرياضيات، اللغة الانكليزية، الكيمياء، الأنشطة التعليمية، تكنولوجيا التعليم، الإبداع، نظام الجودة» ،ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن.
15. الحميدان، ابراهيم عبد الله (2005): التدريس والتفكير، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
16. الجبالي، عماد عبد الواحد (2012) اثر التدريس باستراتيجية PLAN في التفكير التباعدي لدى طلاب" الصف الخامس الادبي في مادة الجغرافية" الاوربي، جامعة "القادسية، كلية التربية (رسالة ماجستير غير منشورة).

17. جابر ، وليد احمد واخرون ("2009)، طرق" التدريس العامة تخطيطها وتطبيقاتها التربوية ، ط3، دار الفكر ، عمان ، الاردن
18. جمال،منير حسن،(2005): مشروع تنمية مهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات، مطابع جامعة القاهرة، مصر.
19. الدباغ"، فخري وآخرون (1983): اختبار" رافن للمصفوفات المتتابعة المقننة للعراقيين، مطبعة" جامعة الموصل، الموصل، العراق.
20. الربضي، مريم، (2004): «أثر برنامج تدريسي قائم على مهارات التفكير الناقد في اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة الثانوية في الأردن»، (أطروحة» دكتوراه غير منشورة) جامعة عمان، الأردن
21. زيتون»، حسن حسين (2007) : النظرية» البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم ، ط1 ، دار الشروق. للنشر والتوزيع ، عمان – الأردن .
22. سعيد والنمر، محمد عبد القادر، (2006): تطوير المناهج الدراسية تطبيقات ونماذج منظومية ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة.
23. شحاته ، النجار زينب، عمار، حامد، (2003): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
24. عبيدات، ذوقان، (2007): استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين» دليل المعلم والمشرف التربوي ، ط1 ، دار الفكر ، عمان
25. عبيد، وعفانة عزو، (2003): التفكير والمنهاج المدرسي، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
26. العجيلي، فيحاء حسين ناصر (2003). "اثر التعليم مهارة رسم الخرائط في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الجغرافية"، (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة بابل، كلية المعلمين،.
27. العجيلي، صباح" حسن واخرون(2001): مباديء القياس والتقويم" التربوي، ط1، دار الصادق، بغداد.
28. عليان وغنيم، ربحي مصطفى وعثمان محمد (2004) : أساليب البحث العلمي، دار صفاء للطباعة والنشر، عمان .
29. عطية، محسن علي (2010) اسس التربية الحديثة ونظم التعليم، ط1، دار الناهج للطباعة والنشر، عمان الاردن.
30. الفريجي، علي كنيور حسن كزار (1994). اثر استخدام المناقشة الجماعية والندوة في تحصيل طالبات «الصف الرابع العام في مادة الجغرافية («رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة» بغداد، كلية التربية»، ابن رشد
13. فهمي، ومنى عبد الصبور (2001): المدخل المنظومي في مواجهة التحديات التربوية المعاصرة والمستقبلية، دار المعارف، القاهرة.
32. الكبيسي، ياسر عبد الواحد حميد، (2008): أثر استعمال خرائط المفاهيم في التحصيل والتفكير المنظومي لطلبة المرحلة المتوسطة في «مادة الجغرافية، («رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية، جامعة الانبار.
33. الهاشمي والدليمي، "عبد الرحمن وطه علي حسين (2008)" استراتيجيات حديثة في فن التدريس، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان الاردن،.
43. "ملحم، سامي محمد (2005). «القياس والتقويم في التربية وعلم النفس(ط3). الأردن، عمان: «دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة
35. مغراوي، عبد المؤمن محمد عبدة (2009). اتجاهات حديثة في بحوث مناهج وطرائق تدريس الدراسات الاجتماعية ، ط(1) ، مكتبة بيروت ،

القاهرة .
36. مونس،محمد هاشم، (2012) اثر التدريس بالمدخل المنظومي في اكتساب المفاهيم الجغرافية وتنمية مهارات التفكير المنظومي عند طالبات الصف الأول المتوسط، («أطروحة دكتوراه غير منشورة) جامعة بغداد،كلية تربية ابن رشد.
37. نجم، زين العابدين شمس الدين(2011) تاريخ اوروبا الحديث والمعاصر، ط1، دار المسيرة للنشر، عمان –الاردن
38. الهاشمي، أياد علي (2010) : تاريخ اوربا الحديث، ط1، دار الفكر للنشر، الاردن.

39. - Caverly, D. C., Nicholson, S. A., & Radcliffe, R. (2004). The effectiveness of strategic reading instruction at the college level. Journal of College Reading and Learning, 35(1).
40. Campbell . D. T. , and Stanley . J. G. (“ 1963) : Experimental and quasi – experimental designs for research on teaching. Chicago : R and McNally & Company.
41. -”nternational Electronic Journal of Elementary Education,(2011): Vol. 4, Issue 1, October.
42. Lindy J. Seagrave,(2006); Implementation of the “PLAN Reading StrategyIn a Secondary Science Classroom , “Submitted to the Master of Arts in Education Programof Defiance College in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts in Education
43. Halpern D , F,(1992) : Enhancing thinking Skill in science and Mathematics , New jersey ,Lawrence Earl bourn Associates