



مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الأنبار
في تخصصات:



العلوم
النفسية



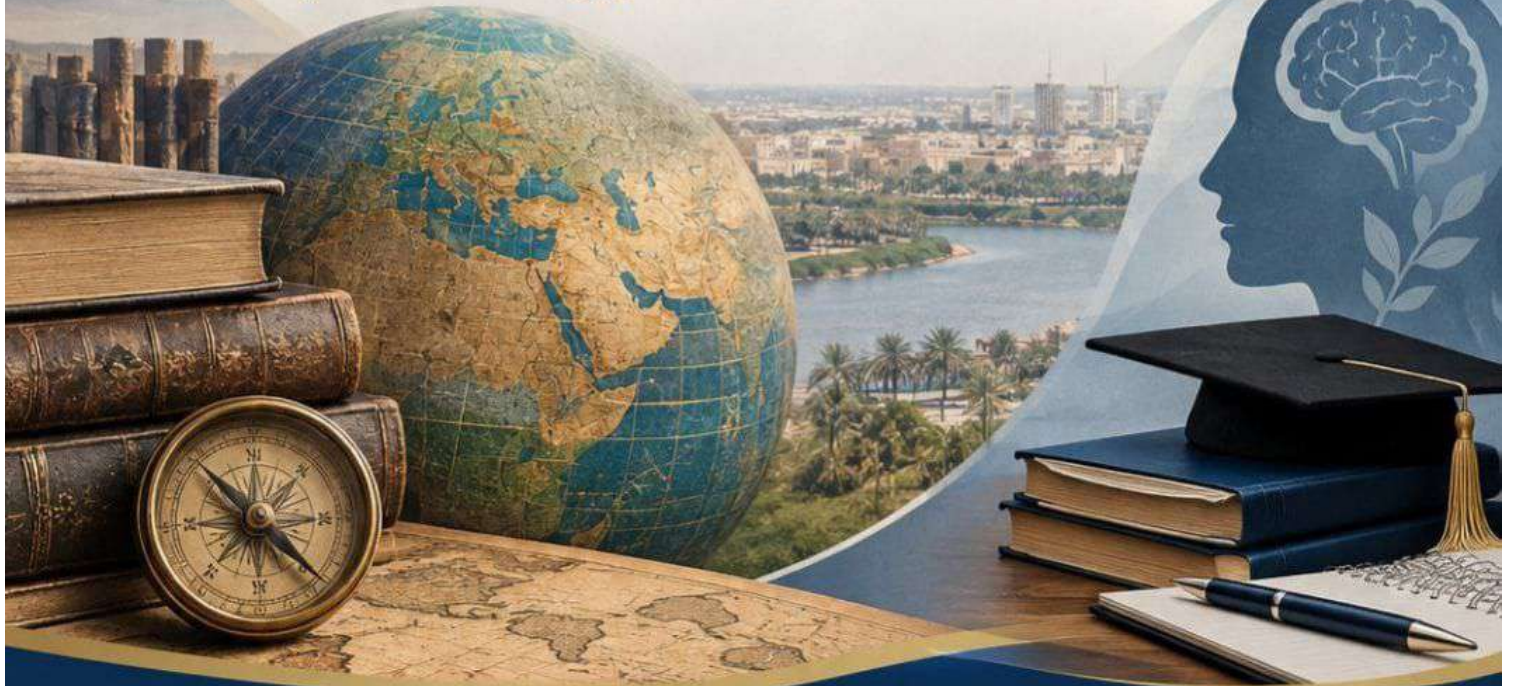
العلوم
التربوية



الجغرافية



التاريخ



P.ISSN: 1995-8463
E.ISSN: 2706-6673

المجلد 23 العدد 3
ايلول 2026



مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

مجلة علمية دورية محكمة فصلية

المجلد الثالث والعشرون - العدد الثالث - ايلول ٢٠٢٦م / ربيع الثاني ١٤٤٨هـ
جامعة الأنبار - كلية التربية للعلوم الإنسانية

جميع البحوث متاحة مجاناً على موقع المجلة / الوصول المفتوح

<https://juah.uoanbar.edu.iq/>



رقم الايداع في دارالكتب والوثائق ببغداد ٧٥٣ لسنة ٢٠٠٢

ISSN 1995 - 8463

E-ISSN:2706-6673

رئيس التحرير

أ.د. فؤاد محمد فريح

العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية

مدير التحرير

أ.د. عثمان عبد العزيز صالح المحمدي

العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية

أعضاء هيئة التحرير

أ.د. بشرى اسماعيل ارنوط	السعودية -جامعة الملك خالد-كلية التربية
د. كارول س. نورث	الولايات المتحدة- جامعة جنوب غرب تكساس
البروفيسور مان شانغ	الامارات- جامعة زايد
د. اليزابيث ويتني بوليو	الولايات المتحدة- جامعة بويسي
أ.د. امجد رحيم محمد	العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية
أ.د. سعيد سعد هادي القحطاني	السعودية -جامعة الملك خالد-كلية التربية
أ.د. مروان طاهر الزعبي	الاردن- الجامعة الاردنية- كلية الآداب
أ.د. خميس دهام مصلح	العراق- جامعة بغداد- كلية الآداب
أ.د. احمد القناوي	اسبانيا -Instituto pirenaico de Ecologia (IPE), CSIC
أ.د. سعد عبد العزيز مسلط	العراق-جامعة الموصل- كلية الآداب
أ.د. احمد هاشم عبد الحسين	العراق- جامعة الكوفة- كلية الآداب
أ.د. مجيد محمد مضعن	العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية
أ.د. علاء اسماعيل جلوب	العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية
أ.م.د. جعفر حمزة الجوذري	العراق- جامعة القادسية- كلية الآثار
أ.م.د. سجاد عبد المنعم مصطفى	العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية

بسم الله الرحمن الرحيم

افتتاحية العدد

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين، سيدنا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين.

أما بعد...

يسرنا أن نضع بين أيديكم العدد الثالث لعام ٢٠٢٦ من مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية، وهي مجلة علمية فصلية محكمة تصدر عن جامعة الأنبار، وتُعنى بنشر البحوث والدراسات العلمية الرصينة في مختلف التخصصات التي تندرج ضمن نطاقها العلمي والمعرفي. ويضم هذا العدد أربعة عشر بحثاً علمياً لباحثين من داخل العراق وخارجه، ومن جامعات ومؤسسات أكاديمية متعددة، بما يعكس تنوعاً علمياً يسهم في إثراء المعرفة الإنسانية وتوسيع آفاق البحث العلمي. ويجسد ما يتضمنه هذا العدد من بحوث جهداً علمياً متميزاً، ثمرةً لجهود الباحثين وإسهاماتهم العلمية والفكرية، فضلاً عن الجهود التي بذلتها هيئة التحرير والمحكمون من الأساتذة المتخصصين، الذين أسهموا بخبراتهم العلمية في تقويم البحوث ومراجعتها وفق المعايير الأكاديمية المعتمدة، وصولاً إلى إخراجها بالصورة العلمية التي تليق بمكانة المجلة ورسالتها. وإذ تفخر هيئة التحرير بما تضمنه هذا العدد من دراسات وبحوث، فإنها تتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى جميع الباحثين والمحكمين، وإلى كل من أسهم في إنجاز هذا العدد وإخراجه، سائلين الله تعالى أن يجعل هذا النتاج العلمي نافعاً للباحثين وطلبة الدراسات العليا والمهتمين، وأن يمثل إضافةً نوعية إلى المكتبة العلمية في مجال العلوم الإنسانية. إن ما تشهده المجلة من عطاء علمي متواصل من الباحثين، وجهود متنامية من رئيس وأعضاء هيئة التحرير، إلى جانب الدعم المتواصل من رئاسة جامعة الأنبار وعمادة كلية التربية للعلوم الإنسانية، يشكل ركيزة أساسية لمواصلة مسيرة التطوير والارتقاء بالمجلة وتحقيق أهدافها العلمية والأكاديمية.

وانطلاقاً من حرصنا على تعزيز حضور المجلة في الأوساط الأكاديمية، فإن هيئة التحرير تعمل بصورة مستمرة على تطوير معايير النشر وتحديث آلياته وإجراءات التحكيم والتحرير، بما ينسجم مع المعايير المعتمدة في النشر العلمي الرصين، ويعزز جودة البحوث المنشورة ويرتقي بمستوى الأعداد المقبلة. ونطمح، من خلال هذه الجهود، إلى الوصول بالمجلة إلى مكانة علمية متقدمة، وتعزيز فرص إدراجها ضمن المستوعبات وقواعد البيانات العالمية المعنية بالنشر العلمي، بما يرسخ حضورها في المشهد الأكاديمي العربي والدولي.

كما نؤمن بأن المجالات العلمية المحكمة تمثل إحدى الركائز الأساسية في منظومة البحث العلمي، لما تؤديه من دور في إنتاج المعرفة وتداولها، وإتاحة نتائج البحوث أمام الباحثين والمهتمين، وإسهام في بناء جسور التواصل العلمي بين الجامعات والمؤسسات الأكاديمية داخل العراق وخارجه. ومن هذا المنطلق، تسعى المجلة إلى أن تكون منبراً علمياً فاعلاً يواكب التطورات المعاصرة في مجالات العلوم الإنسانية، ويشجع على البحث العلمي الرصين، ويفتح المجال أمام الدراسات الجادة التي تسهم في فهم القضايا الإنسانية والفكرية والاجتماعية والثقافية.

وفي الختام، نتقدم بالشكر والتقدير إلى جميع الباحثين الذين أسهموا في هذا العدد، وإلى السادة المحكمين وأعضاء هيئة التحرير، وإلى رئاسة جامعة الأنبار وعمادة كلية التربية للعلوم الإنسانية على دعمهم المستمر لمسيرة المجلة. ونأمل أن يلقي هذا العدد ما يستحقه من اهتمام الباحثين والقراء، وأن يواصل إسهامه في خدمة المعرفة والبحث العلمي.

والله وليّ التوفيق.

أ.د. فؤاد محمد فريح

رئيس هيئة التحرير

تعليمات النشر في مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

الاجراءات والمواصفات العامة للبحث:

- مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية, مجلة علمية دورية محكمة, لنشر الأبحاث العلمية في مجال العلوم الانسانية الاتية: التاريخ, والجغرافيا, والعلوم التربوية والنفسية وتصدر بواقع ٤ اعداد سنوياً.
- يقدم الباحث على الموقع الالكتروني للمجلة <https://juah.uoanbar.edu.iq> وفق المواصفات الاتية: حجم الورق 4 A, وبمسافتين بما في ذلك الحواشي الهوامش والمراجع والجداول والملاحق, وبحواشي واسعة ٢,٥ سم او اكثر اعلى واسفل وعلى جانبي الصفحة .
- يقدم الباحث خطاباً مرافقاً يفيد ان البحث او ما يشابهه لم يسبق نشره, ولم يقدم لأي جهة اخرى داخل العراق او خارجه, ولحين انتهاء اجراءات البحث.
- يكون الحد الاقصى لعدد صفحات البحث ٢٥ صفحة.
- يكون البحث مكتوباً بلغة سليمة باللغة العربية او اللغة الانكليزية ومطبوع على الالة الحاسبة بخط Simplified Arabic حجم ١٤, على ان يتم تمييز العناوين الرئيسة والفرعية.
- تكتب الهوامش والمراجع وفق نظام APA للتوثيق, بخط حجم ١٤, على ان يتم ترتيبها بالتتابع كما وردت في المتن, ويكون تنظيم المراجع هجائياً حسب المنهجية العلمية المعتمدة وباللغتين العربية والانكليزية.
- تؤول كافة حقوق النشر الى المجلة.
- تعبر البحوث عن اراء مؤلفيها, ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة.

بيانات الباحث والملخص:

- يلزم الباحث بتقديم البيانات الخاصة به وببحثه, وباللغتين العربية والانكليزية, وتشمل الاتي: عنوان البحث, أسماء وعناوين الباحثين, ورقم الهاتف النقال, والبريد الالكتروني, وملخصين - عربي وانكليزي - بحد ادنى ٢٥٠ كلمة يحتويان الكلمات المفتاحية للبحث, والهدف من البحث, والمنهج المتبع بالبحث, وفحوى النتائج التي توصل اليها.

ادوات البحث والجداول:

- اذا استخدم الباحث استبانة او غيرها من ادوات جمع المعلومات, فعلى الباحث ان يقدم نسخة كاملة من تلك الاداة, ان لم يكن قد تم ورودها في صلب البحث او ملاحقه.
- اذا تضمن البحث جداول او اشكال يفضل ان لا يزيد عرضها عن حجم الصفحة 4 A, على ان تطبع ضمن المتن.
- يوضع الشكل بعد الفقرة التي يشار اليه فيها مباشرة, ويكون عنوانه في اسفله.
- يوضع الجدول بعد الفقرة التي يشار اليه فيها مباشرة, ويكون عنوانه في اعلاه.

تقويم البحوث:

- تخضع جميع البحوث المرسلة الى المجلة الى فحص اولي من قبل هيئة التحرير لتقرير اهليتها للتحكيم, ويحق لها ان تعتذر عن قبول البحث دون بيان الاسباب.
- جميع عمليات تقويم البحوث الى نظام التعمية المزدوجة لضمان رصانة البحوث والابتعاد عن تضارب المصالح.
- تخضع جميع البحوث للتقويم العلمي بما يضمن رصانتها العلمية, وقد يطلب من الباحث اذا اقتضى الامر مراجعة بحثه لإجراء تعديلات عليه.

الوصول المفتوح:

- متاحة جميع البحوث على موقع المجلة الالكتروني وموقع المجلات الاكاديمية العراقية ضمن سياسة الوصول المفتوح.



اجور النشر:

يقوم الباحث بتسديد اجور النشر, والبالغة ١٥٠,٠٠٠ مائة وخمسة وعشرون الف دينار عراقي للبحوث باللغة العربية, و٧٥.٠٠٠ خمسة وسبعون الف دينار للبحوث باللغة الانكليزية, واذا زادت صفحات البحث عن ٢٥ صفحة تضاف ٥,٠٠٠ خمسة الاف دينار عراقي عن كل صفحة.

الباحثون من خارج العراق تنشر نتائجهم العلمية مجانا.

المراسلات:

توجه المراسلات الى: جمهورية العراق – جامعة الأنبار – كلية التربية للعلوم الانسانية- مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

الموقع الالكتروني للمجلة <https://juah.uoanbar.edu.iq>

E-mail : juah@uoanbar.edu.iq

فهرست البحوث المنشورة بحوث العلوم التربوية والنفسية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
١	دور الجامعات السعودية في تعزيز مستوى جودة الحياة والاتجاه نحو الاستدامة التعليمية كما يدركه طلابها	د. غاده بنت عبدالرحمن أباحسين	٦٣٧-٥٩٦
٢	المهارات الناعمة وعلاقتها بالتفكير الإيجابي لدى طالبات قسم الدراسات الإسلامية بجامعة الملك سعود: دراسة تقويمية	د. أسماء بنت سليمان الفايز	٦٨٦-٦٣٨
٣	الاستدلال الحدسي وعلاقته بالتوجه الزمني لدى طالبات كلية التربية للبنات	أ.م.د. غزوان رمضان صالح	٧١٧-٦٨٩
٤	أثر استراتيجيات التدريس الوسيط (MIT) في تحصيل مادة الكيمياء والتفكير الشبكي لدى طلاب الصف الثاني متوسط	م.د. سارة وليد رشيد	٧٤٥-٧١٨
٥	العوامل الأكاديمية والنفسية والتربوية المرتبطة باستيعاب مادة الرياضيات لدى طلبة كلية العلوم- جامعة النهرين	عدويه ناجي عطويوي هدى عبد الرزاق محمد ايمان خالد خلف	٧٨٧-٧٤٦

بحوث الجغرافية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
٦	الدالات المروحية في منطقة النخيب - غرب العراق - دراسة في العوامل المؤثرة والعمليات المشكلة	سعد حماد فرحان أ.د. احمد فليح فياض	٨١١-٧٨٨
٧	التنبؤ الخرائطي لدرجات حرارة الأشهر الباردة في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٣٠ باستخدام الاستشعار عن بعد والذكاء الاصطناعي الجغرافي	م.د. سعد ثامر ابراهيم	٨٤٢-٨١٢
٨	الخصائص الجيومورفولوجية لحوض وادي ماجر، زليتن - ليبيا وعلاقتها بارتفاع منسوب المياه الجوفية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية وتقنيات الاستشعار عن بعد (RS_GIS)	د. عبدالرحمن عيسى الغافود أ.م.د. خالد صبار محمد	٨٧٦-٨٤٣
٩	التحليل الجغرافي للعوامل المؤثرة في التوسع العمراني لمدينة الرمادي باستخدام أسلوب دلفي	م.م. محمود جمال عباس	٩٠٠-٨٧٧
١٠	صراع شركات التنقيب الدولية على حقل غاز عكاز غرب العراق (دراسة جيواقتصادية)	م.م. نصيف جاسم فريح	٩٢٢-٩٠١

بحوث التاريخ

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
١١	ثورة عام ١٩٨٩ في رومانيا واثرها على الوضع الداخلي (دراسة تاريخية)	أ.د. حسين حماد عبد	٩٤١-٩٢٣
١٢	المؤرخ رشيد عبد الله الجميلي سيرته وجهوده في كتابة التاريخ الاسلامي	الامين عبد الستار درويش ١ أ.د. ايمان محمود حمادي ٢	٩٥٤-٩٤٢
١٣	علماء ناحية أستوا وتوابعها في بلاد المشرق الإسلامي واسهاماتهم الإدارية والعلمية في العصر العباسي	أ.م.د. بشير صباح عواد	٩٧٢-٩٥٥
١٤	صورة الفكر الإسلامي بين المرجعية الإسلامية والرؤية الاستشراقية: دراسة تحليلية مقارنة في المفهوم والتلقي	د. فاطمة سامي شهاب	١٠٠٨-٩٧٣



The Effect of the Intermediate Teaching Strategy (MIT) on Chemistry Achievement and Network Thinking among Second-Year Middle School Students

Dr. Sarah Waleed Rasheed

Ibn Sina University of Medical and Pharmaceutical Sciences - Iraq



<https://doi.org/10.37653/juah.2026.168442.1407>

©Authors, 2026, College of Education for Humanities University of Anbar. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



A B S T R A C T

Aims: The present study aimed to investigate the effect of the Intermediate Teaching Strategy (MIT) on chemistry achievement and the development of network thinking among second-year middle school students, and to examine the effectiveness of this strategy in improving academic achievement compared with the conventional teaching method. The study also sought to determine the extent to which the Intermediate Teaching Strategy contributes to developing students' network thinking through the use of a set of educational activities and instructional techniques that facilitate the organization of information and the clarification of relationships and connections among concepts in a more coherent manner, in accordance with the nature of chemistry and its cognitive requirements. To achieve the objectives of the study, the researcher formulated two null hypotheses to examine differences between the performance of the experimental and control groups in the variables of chemistry achievement and network thinking. **Methodology:** The study adopted an experimental approach using a quasi-experimental design, as it was appropriate to the nature and objectives of the study. The research sample consisted of (62) second-year middle school students, who were randomly assigned to two groups, with (31) students in the experimental group and (31) students in the control group. The experimental group was taught using the Intermediate Teaching Strategy (MIT), whereas the control group was taught using the conventional teaching method. To ensure the equivalence of the two groups prior to the experiment, they were matched on a number of variables that could affect the study results, namely chronological age measured in months, intelligence, a prior-knowledge test, and network thinking. The researcher also developed instructional plans based on the



Intermediate Teaching Strategy, incorporating a range of instructional procedures and activities, including evaluative questions, concept maps, diagrams, information systems, and other activities aimed at organizing knowledge and establishing interconnected relationships among its components. In addition, the researcher developed an achievement test to measure students' achievement in chemistry and a test to measure network thinking. The scientific properties of both research instruments were verified, including face validity, construct validity, and reliability, using appropriate procedures and statistical methods. The experiment was conducted during the first semester of the 2024–2025 academic year, and the data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). **Results:** The results showed that the students in the experimental group, who studied chemistry using the Intermediate Teaching Strategy (MIT), outperformed the students in the control group, who were taught using the conventional method, on the chemistry achievement test. The results also demonstrated that the experimental group outperformed the control group on the network thinking test. These findings indicate that the use of the Intermediate Teaching Strategy contributed positively to improving the level of academic achievement among second-year middle school students, as well as to developing their ability to organize information and establish connections among concepts and relationships, which was reflected in their performance on the network thinking test. This may be explained by the fact that the strategy provides students with a more active role in the learning process by moving among questions, diagrams, concept maps, and information systems, thereby helping them construct knowledge in an interconnected manner rather than processing information as isolated elements. **Conclusions:** It can be concluded that the Intermediate Teaching Strategy (MIT) is an effective instructional strategy for teaching chemistry to second-year middle school students, given its positive effect on improving academic achievement and developing network thinking compared with the conventional teaching method. The findings also indicate that incorporating evaluative questions, concept maps, diagrams, and information systems into the instructional context contributes to increasing students' engagement with the subject matter and helps them recognize and organize relationships among chemical concepts and information in a more integrated manner. Accordingly, the study emphasizes the importance of utilizing modern teaching strategies that position students as active participants in the learning process and avoiding reliance solely on traditional methods in teaching science subjects, particularly chemistry, which requires an understanding of the relationships and interactions among concepts. The adoption of the Intermediate Teaching Strategy may also contribute to providing a more interactive learning environment and enhancing students' thinking skills, which may positively influence their academic achievement and their ability to process information in an organized and interconnected manner.

Keywords: Intermediate Teaching Strategy (MIT); Chemistry Achievement; Network Thinking; Second-Year Middle School Students.

أثر استراتيجية التدريس الوسيط (MIT) في تحصيل مادة الكيمياء والتفكير الشبكي لدى طلاب الصف الثاني متوسط

م.د. سارة وليد رشيد

جامعة ابن سينا للعلوم الطبية والصيدلانية - العراق

الملخص:

الأهداف: هدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر استراتيجية التدريس الوسيط (MIT) في تحصيل مادة الكيمياء وتنمية التفكير الشبكي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، والكشف عن فاعلية هذه الاستراتيجية في تحسين التحصيل الدراسي مقارنة بالطريقة الاعتيادية المتبعة في التدريس. كما سعى البحث إلى معرفة مدى إسهام استراتيجية التدريس الوسيط في تطوير التفكير الشبكي لدى الطلبة، من خلال توظيف مجموعة من الأنشطة والأساليب التعليمية التي تساعد على تنظيم المعلومات وربط المفاهيم والعلاقات بينها بصورة أكثر وضوحاً، بما ينسجم مع طبيعة مادة الكيمياء ومتطلباتها المعرفية. ولتحقيق أهداف البحث، صاغت الباحثة فرضيتين صفريتين للتحقق من الفروق بين أداء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في متغيري التحصيل والتفكير الشبكي. **المنهجية:** اعتمد البحث المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي، لملاءمته طبيعة البحث وأهدافه، إذ تكونت عينة البحث من (٦٢) طالباً من طلاب الصف الثاني المتوسط، جرى توزيعهم عشوائياً على مجموعتين، بواقع (٣١) طالباً في المجموعة التجريبية و(٣١) طالباً في المجموعة الضابطة. درست المجموعة التجريبية باستعمال استراتيجية التدريس الوسيط (MIT)، في حين درست المجموعة الضابطة باستعمال الطريقة الاعتيادية. ولضمان تكافؤ المجموعتين قبل بدء التجربة، تمت مكافأتهما في عدد من المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في نتائج البحث، وهي: العمر الزمني محسوباً بالأشهر، الذكاء، اختبار المعلومات السابقة، والتفكير الشبكي. كما أعدت الباحثة خططاً تدريسية وفق استراتيجية التدريس الوسيط تضمنت مجموعة من الإجراءات والأنشطة التعليمية، من بينها الأسئلة التقويمية، وخرائط المفاهيم، والمخططات، ومنظومة المعلومات، وغيرها من الأنشطة التي تهدف إلى تنظيم المعرفة وربط أجزائها بصورة مترابطة. كذلك أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً لقياس تحصيل الطلاب في مادة الكيمياء، واختباراً لقياس التفكير الشبكي، وتم التحقق من الخصائص العلمية لأداتي البحث، بما في ذلك الصدق الظاهري والصدق البنائي والثبات، باستعمال الإجراءات والوسائل الإحصائية المناسبة. وطبقت التجربة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥)، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). **النتائج:** أظهرت نتائج البحث تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الكيمياء

باستعمال استراتيجية التدريس الوسيط (MIT) على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي. كما أظهرت النتائج تفوق أفراد المجموعة التجريبية في اختبار التفكير الشبكي مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة. وتشير هذه النتائج إلى أن استعمال استراتيجية التدريس الوسيط أسهم بصورة إيجابية في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، فضلاً عن إسهامها في تنمية قدرتهم على تنظيم المعلومات وربط المفاهيم والعلاقات بينها، بما انعكس على أدائهم في اختبار التفكير الشبكي. ويمكن تفسير ذلك بأن الاستراتيجية تتيح للطلاب دوراً أكثر فاعلية في عملية التعلم، من خلال الانتقال بين الأسئلة والمخططات وخرائط المفاهيم ومنظومات المعلومات، الأمر الذي يساعده على بناء المعرفة بصورة مترابطة بدلاً من التعامل مع المعلومات بصورة منفصلة. **الاستنتاجات:** يمكن الاستنتاج أن استراتيجية التدريس الوسيط (MIT) تعد من الاستراتيجيات التعليمية الفاعلة في تدريس مادة الكيمياء لطلاب الصف الثاني المتوسط، لما لها من أثر إيجابي في رفع مستوى التحصيل الدراسي وتنمية التفكير الشبكي مقارنة بالطريقة الاعتيادية. كما تبين أن توظيف الأسئلة التقويمية وخرائط المفاهيم والمخططات ومنظومات المعلومات ضمن الموقف التعليمي يسهم في زيادة تفاعل الطلبة مع المادة الدراسية، ويساعدهم على إدراك العلاقات بين المفاهيم والمعلومات الكيميائية وتنظيمها بصورة أكثر تكاملاً. وعليه، يؤكد البحث أهمية الاستفادة من استراتيجيات التدريس الحديثة التي تجعل الطالب محوراً فاعلاً في عملية التعلم، وعدم الاقتصار على الأساليب التقليدية في تدريس المواد العلمية، ولا سيما مادة الكيمياء التي تتطلب فهماً للعلاقات والتفاعلات بين المفاهيم. كما يمكن أن يسهم اعتماد استراتيجية التدريس الوسيط في توفير بيئة تعليمية أكثر تفاعلاً، وتعزيز مهارات التفكير لدى الطلبة، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على تحصيلهم الأكاديمي وقدرتهم على معالجة المعلومات بصورة منظمة ومترابطة.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية التدريس الوسيط (MIT)، التحصيل في الكيمياء، التفكير الشبكي، طلاب الصف الثاني المتوسط.

الفصل الأول: مشكلة البحث:

من الاتجاهات الحديثة التي شددت عليها العملية التعليمية التعلمية، والتي تتواءم مع معطيات المعرفة الحديثة هي عملية تنظيم بيئة للطلاب تساعد وتشجعه على ممارسة مهارات الإدراك بدءاً من العمليات الذهنية البسيطة منها الانتباه والإدراك وصولاً إلى العمليات الذهنية العليا التي تقود إلى إنتاج أفكار وحلول للمشكلات و من خلال استبانة استطلاع قدمتها الباحثة لعدد من مدرسات مادة الكيمياء في المدارس المتوسطة، وجدت أن الواقع التعليمي في تدريس مادة الكيمياء لطلاب الصف الثاني المتوسط، يتمثل بعدم قدرة الطلاب على إدراك واسترجاع المعلومات ومعالجتها عند الحاجة إليها وصعوبة الربط بين المفاهيم الكيميائية التي تؤدي إلى ضعف في التحصيل، ومن

الأسباب التي قد تؤدي الى ذلك هو أسلوب التدريس المتبع والابتعاد عن استعمال الأساليب الحديثة التي تمكن الطالب من استرجاع المعلومات ومعالجتها وربط فيما بينها و توظيفها ، لتصبح سلوك متكرر ومنهج ثابت تساعدهم و تدفعهم لاستخدام المهارات العقلية التي يمتلكونها بصورة مستمرة ، في كل أنشطة الحياة سواء في حل المشكلات او في الحصول على المعرفة ، فأغلب طلاب الصف الثاني ، يحتاجون الى استراتيجيات فعالة تساعدهم في التفسير ، ربط العلاقات ، فهم المعنى ، الرموز ، العبارات و خزن المعلومات ، كذلك التفكير في محتوى النصوص لذا فان تدريب الطلبة على أنماط التفكير العليا كالتفكير الشبكي يعد مهما اذ لا بد ان يكون في صدارة الأهداف التربوية السعي من اجل بناء وتطوير أنواع التفكير المختلفة ومن هذا المنطلق فان مشكلة الضعف في مستوى التحصيل والتفكير الشبكي تستدعي استخدام استراتيجيات حديثة تخفف من العبء المعرفي وتسهل عملية معالجة المعلومات وتراعي محدودية الذاكرة التي من دونها لن تتم عملية التفكير و الوقوف عندها ومعالجة هذا الضعف وبناءً على ما تقدم ستحاول الباحثة الإجابة عن :

- ما أثر استراتيجية التدريس الوسيط (MIT) في تحصيل طلاب الصف الثاني متوسط في مادة الكيمياء؟

- ما أثر استراتيجية التدريس الوسيط (MIT) في التفكير الشبكي لدى طلاب الصف الثاني متوسط في مادة الكيمياء؟

اهمية البحث:

١- يعد هذا البحث استجابة للاتجاهات الحديثة في التدريس التي تتيح الفرصة للطلاب لكي يتعلم مادة الكيمياء من خلال استعمال استراتيجية حديثة تتناغم مع طبيعة تفكيرهم وتعلمهم، فضلا عن إمكانياتهم وقدراتهم العقلية.

٢- الاستفادة من خلال استخدام استراتيجية التدريس الوسيط (Mit) من قبل مدرسي ومدرسات الكيمياء من اجل رفع المستوى العلمي لطلبتهم.

٣- اتخاذ المرحلة المتوسطة مجال للتطبيق، لما لهذه المرحلة من اهمية كبيرة بوصفها مرحلة هامة في سلم النظام التعليمي في العراق اذ هي حلقة الوصل بين المرحلة الابتدائية والمرحلة الاعدادية، ومما يزيد من اهميته انه يطبق في مادة الكيمياء التي تعتبر من العلوم التي تساعد على تنمية التفكير بكل اشكاله.

٤- تنمية التفكير الشبكي من خلال السعي الى تطوير قدرة الطالب على معرفة العلاقات التي تربط الاحداث والظواهر بروابط متداخلة ومعقدة والتعبير عنها لتصبح اقل تعقيدا واستخلاص الارتباطات والعمل على تبسيطها الى أكبر قدر ممكن وذلك بهدف إدراك الظواهر والاحداث والمواقف المختلفة.

هدف البحث:

هدف البحث الحالي التعرف على أثر استراتيجية التدريس الوسيط (MIT) في تحصيل الكيمياء والتفكير الشبكي لدى طلاب الصف الثاني متوسط.

فرضيتا البحث:

للتحقق من هدف البحث تصاغ الفرضية الآتية:

- لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، في اختبار التحصيل الدراسي في مادة الكيمياء بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفقاً لاستراتيجية التدريس الوسيط (MIT)، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفقاً للطريقة الاعتيادية.

- لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، في اختبار التفكير الشبكي بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفقاً لإستراتيجية التدريس الوسيط (MIT) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفقاً للطريقة الاعتيادية.

حدود البحث:

يقتصر البحث على:

- الحدود المكانية: المدارس الثانوية والمتوسطة الحكومية النهارية التابعة لمديرية تربية بغداد/ الكرخ الثانية.

- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠٢٤/٢٠٢٥).

- الحدود البشرية: طلبة الصف الثاني متوسط في متوسطة الشعبانية الحكومية النهارية التابعة لمديرية تربية بغداد الكرخ الثانية.

- الحدود الموضوعية: الفصول (الأول، الثاني والثالث) من كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط لسنة (٢٠٢٤/٢٠٢٥).

تحديد المصطلحات:

١. استراتيجية التدريس الوسيط (MIT): بأنها "ما يقوم به المعلم من تداخلات واجراءات قبل القراءة وفي اثنائها وما بعدها لغرض توجيه الطلبة وارشادهم الى كيفية اداء مهمة معينة وقد تكون هذه التداخلات على شكل موازنة بين الخلفيات المعرفية للطلبة ومحتوى النص، او توجيه الطلبة نحو تقصي المعاني التي يتضمنها النص او حث الطلبة على استخدام المعلومات الجديدة بطرائق متنوعة (عطية، ٢٠١٠، ٢٣٩)

التعريف النظري: تبنى البحث الحالي تعريف (عطية، ٢٠١٠) لاستراتيجية التدريس الوسيط

(MIT)

التعريف الإجرائي: عملية توجيهية منظمة تستخدم لتقديم الملاحظات والارشادات للمحتوى قبل واثناء وبعد القراءة عند تدريس مادة الكيمياء لطلاب الصف الثاني متوسط لتحقيق اهداف محددة.

التحصيل: محصلة ما يتعلمه الطالب من (اتجاهات ومعارف ومهارات) بعد مدة زمنية معينة، ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار، الذي يُعد مؤشراً على مدى نجاح الاستراتيجية التي يضعها ويخطط لها المعلم لتحقيق اهدافه وما يصل اليه الطالب من معرفة، يترجم الى درجات " (ابو جادو، ٢٠٠٩: ٤٢٥).

التعريف النظري: تبنى البَحث الحالي تعريف (أبو جادو، ٢٠٠٩)

التعريف الاجرائي: مقدار المعلومات والمفاهيم الكيميائية التي يحصل عليها طلاب الصف الثاني متوسط في مادة الكيمياء وتقاس عن طريق الاختبار التحصيلي المعد من قبل الباحثة.

التفكير الشبكي: " وهو نوع من أنواع التفكير يعتمد على رسم خرائط منهجية للعلاقات بين العناصر من خلال خصائصها المشتركة والنسبية بمعنى اخر رسم الصفات متجاورة في نماذج على شكل مخططات شبكية (Kozikoğlu & Çebi, 2015,73).

التعريف النظري: تبنى البَحث الحالي تعريف (Kozikoğlu & Çebi, 2015)

التعريف الاجرائي: الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطلاب عند اجابتهم على فقرات اختبار مهارات التفكير الشبكي.

الفصل الثاني: الخلفية النظرية

النظرية البنائية وما وراء المعرفة:

تُعد النظرية البنائية وما وراء المعرفة توأماً العملية التعليمية الحديثة فالنظرية البنائية وما تماثلها من مهارات معرفية وما وراء المعرفة من المسلمات الحقيقية في التدريس التي لاقت حضوراً مرموقاً في الأوساط التربوية بأركانها المختلفة، فالبنائية والمعرفية ومهارات ما وراء المعرفة تعمل جميعها على توظيف البنية المعرفية للطلبة في العملية التعليمية - التعليمية، مما ساهم بشكل كبير في رفع مستوى التعليم في كثير من دول العالم بعد أن وظفت استراتيجيات تدريسها بدقة وموضوعية من خلال الممارسات الفعلية في داخل الصف وخارجه (المحنة وسهاد، ٢٠٢٤: ١٧)، ويُعد مفهوم الوعي بما وراء المعرفة واحداً من أهم التكوينات النظرية والمعرفية في علم النفس المعرفي المعاصر وقد لقي اهتماماً ملحوظاً على المستوى النظري والتطبيقي، كما ويعد جزءاً مهماً من القدرات الانسانية المساعدة على تنمية الخدمة ويمكن النظر اليه على انه قدرة من القدرات التي تؤدي الى زيادة خبرة الطلبة وقدرتهم على ادراك عمليات التعلم ومراقبتها ويتطلب منهم ان يمارسوا عمليات التخطيط والمراقبة، والتقويم العمليات تفكيرهم بصورة مستمرة ومراقبتهم لذاتهم وكيفية استعمالهم لتفكيرهم أي التفكير في التفكير. (الذهبي وازهار، ٢٠٢٢: ٤٩١)

استراتيجية التدريس الوسيط (Mit) : ان الجذور التاريخية لمفهوم ما وراء المعرفة قد ترجع الى الفلاسفة اليونان سقراط واسلوبه في الحوار والجدل ثم افلاطون، اذ قال " حينما يفكر العقل فكأنما يتحدث الى نفسه ، فمراقبة الفرد لنفكره واندماجه في عمليات التفكير يطلق عليها ما وراء المعرفة (عفانة ، ونائلة ، ٢٠٠٧ : ١٢٢-١٢٣) ، وقد اعطى مصطلح ما وراء المعرفة في الجانب التربوي وبحوثه وصفا شاملا لمعرفة ما وراء المعرفة، وتشير إلى معرفة الفرد بعملياته المعرفية، مثل الإدراك بقدراته في التذكر، الفهم، تنظيم المعرفة، ومعرفة الاستراتيجيات التعليمية المختلفة حيث ركزت منذ بداياته على النمو النفسي وبالأخص تفكير الاطفال. وما يمتلكونه من عمليات تفكير، وتأثرت دراساته بأعمال بياجيه، حيث انتبه الى الاطفال انهم يراقبون فهمهم الخاص وغيره من النشاطات المعرفية، فهي تقودهم الى الاختيار، وتوجيه المهام المعرفية والاستراتيجيات والاهداف الممكنة من تنظيم تعلمهم، وعلى الرغم من هذا فانهم يقعون في اخطاء اثناء عملية التعلم، وعليه وجب ان ينتفع الطلاب من هذه العملية في اختيار الاهداف (العتوم، ٢٠٠٤: ٢٠٧).

يستخدم مفهوم ما وراء المعرفة، والميتا معرفة، وفوق المعرفة، وما وراء الادراك . والوعي بالتفكير والتفكير بالتفكير، والي يقصد به معرفة الطالب بالعمليات المعرفية، والانشطة الهئية التحكم الاتي المستخدم في عمليات التعلم للتذكر والفهم والتخطيط والادارة وحل المشكلات ، والمهارات أو الخبرات ما وراء المعرفة :هي قدرة الفرد على تنظيم استخدام تلك المعارف، من خلال التخطيط للتعلم، مراقبة الأداء أثناء التعلم، وتقييم النتائج بعد الانتهاء من المهمة التعليمية (الغامدي، ٢٠١٥: ٣٧٠).

قسم (الحارثي وعبد الله، ٢٠١٦) ما وراء المعرفة الى قسمين رئيسيين وهما:

١. معلومات ما وراء المعرفة: ويقصد بها المعلومات حول المتغيرات او الاستراتيجيات المعرفية التي تتفاعل مع متغيرات اخرى لاحقا لتشكل الانجاز.
 ٢. خبرات ما وراء المعرفة: ويقصد بها امتلاك المتعلم للمعلومات عن استراتيجيات ما وراء المعرفة، وامكانيتها في تحقيق الاهداف الرئيسية والثانوية (الحارثي وعبدالله، ٢٠١٦: ٢٠).
- وذكر (الحارثي، ٢٠٠٧) ان في العقود الاخيرة من القرن الماضي ازداد الاهتمام باستراتيجيات ما وراء المعرفة لدورها الكبير في فهم واكتساب المعلومات وتخزينها ومن ثم توظيفها وينسجم هذا مع التوجهات الحديثة للتربية والتعليم والتي تركز على تنمية المهارات العقلية العليا والتي تهدف لجعل المتعلم يراقب ويسيطر ويقوم تعلمه الخاص بنفسه (الاحمدي، ٢٠١٢: ١٢٢)
- ومن استراتيجيات ما وراء المعرفة التي تكون مقارنة او مشابهة لمراحل وخطوات واهداف استراتيجيات ما وراء المعرفة، استراتيجية التدريس الوسيط (MIT) التي تندرج ضمن مجموعة استراتيجيات ما وراء المعرفة والتي منها:

١. استراتيجية خرائط المفاهيم: وهي عبارة عن رسوم تخطيطية ثنائية البعد تكون فيها المفاهيم بصورة هرمية بحيث تندرج من المفاهيم الأكثر شمولية، وأقل خصوصية في قمة الهرم الى مفاهيم اقل شمولية والاكثر خصوصية في قاعدة الهرم وتحاط هذه المفاهيم بأسطر ترتبط ببعضها باسهم مكتوب عليها نوع العلاقة، ويصبح هذا التنظيم خريطة لعمليات المعرفية لدى المتعلمين، وبالتالي فان خرائط المفاهيم هي المرغة الخارجية لتفكير الطلبة (الزهيري، ٢٠١٥: ٢٥٣)

٢. استراتيجية الجدول الذاتي (K.W.L): وقد وضعها (دونا أوجل) عام ١٩٨٦ والتي تعد أحد استراتيجيات ما وراء المعرفة الحديثة في التدريس التي تهدف الى تنشيط المعرفة المسبقة للمتعلمين، وتنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي وربطها بالمعرفة الجديدة، وإنها تعمل على زيادة ثقة المتعلمين وعلى تعزيز العمل الجماعي، وشعورهم بالاستفادة مما تعلموه (رزوقي وسهى، ٢٠١٥: ٢٩٤)

٣. استراتيجية (PQ4R): وهي استراتيجية (افحص، أسأل، أقرأ، تأمل، اسمع)

٤. استراتيجية التدريس الوسيط (MIT): وهي إحدى استراتيجيات ما وراء المعرفة التي تم تطويرها من قبل (Langer & Neal, 1992) من خلال تطبيق هذه الاستراتيجية فأن المعلم يقود طلبته بنجاح ويعمل على زيادة مهارات الفهم المقروء كما وتفرض عليه مسؤولية كبيرة في تعزيز التفاعل بين الطلبة، والمعلومات والكتاب المدرسي وتمكين الطلبة من عمليات الفهم القارئ، وتشترط هذه الاستراتيجية مشاركة الطلبة ومجارية خلفيتهم، مع محتوى تنظيم النص، واستخراج المعنى، وترشدهم الى فهم النص، ولاستخدام معلوماتهم الجديدة بطرق مختلفة يجب تجهيزهم بفرص مناسبة. (Langer & Neal, 1992: 230)

ان التدريس الوسيط يمكن ان يساعد في تطوير مهارات الطلبة وقدرتهم على تطبيق المعلومات ودور المعلم يكون كوسيط تجارب محسوسة تؤثر على نموهم المعرفي عن طريق التحفيز لتوقع الاحداث فالمعلم يساعد الطالب على فصل المعلومات والمفاهيم ذات الصلة عن المعلومات بعيدة الصلة او مساعدتهم للربط بين اجزاء خبرتهم او تقديم الاسئلة عن النص المطلوب حيث يستطيع الطلبة ان يركزوا انتباههم على العمليات وربط العلاقات وانتقاء وتقويم الأفكار (Patterson & Risko, 1989: 116).

ان الكتابة ومعرفة القراءة تتم بعمليات اجتماعية بواسطة التفاعل المشترك مع الاخرى حيث اعتقد فيجوتسكي ان معرفة القراءة والكتابة تتحرك من تفاعل اجتماعي الى فعالية ذاتية مستقلة. (Cohen & Cowen, 2008: 499)

ومهام ومسؤوليات المعلم في التدريس الوسيط تكون مرنة لأنها تشمل عددا كبيرا من وسائل التعلم لغرض تكيفها مع الخلفيات المختلفة للطلبة والمعلمين وجميع الاهداف التعليمية المرجوة.

(بہلول، ۲۰۰۴: ۲۴۵)

وتعمل هذه الاستراتيجية على تفعيل دور الطالب في الموقف التعليمي ورفع مستوى تفاعله، وتقوية فهم الطلاب لما يقرؤونه من استشراف المعاني التي بين السطور (عطية، ۲۰۱۰: ۲۳۹) وتعتمد استراتيجية التدريس الوسيط على أطر معرفية متعددة من أبرزها: النظرية البنائية و نظرية فيجوتسكي و. نموذج ما وراء المعرفة...

مراحل استراتيجية التدريس الوسيط ((MIT):

١- **مرحلة ما قبل القراءة:** تهدف الى استعداد الطلاب للتعلم وتهيئتهم للقراءة، اما عمليات الفهم في هذه المرحلة هي:

أ. استمهاض المعرفة السابقة باستخدام وسائل تعلم ومنها العصف الذهني او اثاره مشكلة وعرضها او التساؤل الذاتي ويكون دور المعلم في هذه العملية تهيئة الطلبة وما يمتلكون من خلفيات معرفية حول الموضوع.

ب. التنبؤ بمضمون المحتوى عن طريق التوضيح واستعراض الافكار او صياغة اسئلة غرضية او التجربة ويكون دور المعلم قيادة الطلبة في هه العملية.

٢- **مرحلة القراءة:**

أ. تحقيق الفهم: يقصد بها بناء معنى من خلال التأكد من صحة التنبؤات او الاجابة على الاسئلة الغرضية او التحدث عن الافكار وتدوين الملاحظات او تلخيص او تدوين الاستجابات، ويكون دور المعلم الارشاد والتوجيه في هذه المرحلة.

ب. التذكر والحفظ: وهي معالجة الافكار باستخدام التجارب والمشروعات والعمل الابداعي وفي هه المرحلة يكون دور المعلم توجيه عملية التطبيق وابداء الملاحظات والاشتراك مع الطلبة في تقويم النتائج.

٣- **مرحلة ما بعد القراءة:**

تطبق هنا في هذه المرحلة المعرفة التي تم التوصل اليها في مواقف جديدة، والهدف هو ترسيخ المعرفة ودور المعلم هو توجيه عملية التطبيق، واجراء الملاحظات، ومشاركة الطلاب بناءً على النتائج. (عطية، ۲۰۱۰: ۲۴۰)

رغم المميزات العديدة لهذه الاستراتيجية، إلا أن تطبيقها قد يواجه تحديات منها: الحاجة لتدريب المعلمين، وتباين قدرات الطلبة و الحاجة لوقت أطول في التنفيذ.

ولتطبيق استراتيجية التدريس الوسيط (MIT) نعتد نموذج التطبيق الي قدمه Langer &

Neal كما موضح في جدول (١):

جدول (١) خطوات استراتيجية (MIT)

ت	المرحلة	الهدف	عملية الاستيعاب	اساليب التعلم	مسؤولية المعلم
١	قبل القراءة	الاستعداد	- تنشيط المعرفة - السابقة والاستدكار - التنبؤ بالمحتوى	- العصف الذهني - استعراض الافكار - صياغة اسئلة غرضية - التوضيح او التجربة - بناء معنى الكلمة - طرح مشكلة - لعب الادوار	سير غور الطلبة يقود الطلبة
٢	اثناء القراءة	الفهم	تركيب المعنى	- التحدث عن الافكار - الاجابة على الاسئلة الغرضية - التأكد من صحة التنبؤات - تدوين الاستجابات - التلخيص	التوجيه والارشاد
٣	بعد القراءة	تثبيت التعلم	- عملية تكوين الافكار - تطبيق المعرفة	الملاحظة	التقويم بيان العلاقة بين الافكار

(Langer&Neal,1992:92)

التفكير الشبكي:

نشاط عقلي يتضمن مفاهيم مركبة يركز على الموضوعات بصورتها الكلية الكاملة مع تحليل هذه الصورة الى اجزائها وأدراك العلاقات التي تربط بين الأجزاء وتركيب الأجزاء بصورة شاملة، ويعد التفكير الشبكي أسلوب لحل المشكلات اذ ينظر الى التفاعلات المعقدة بين العقد والوصلات في مساحة مشكلة معينة بدلاً من التفكير بمعزل عن غيرها لاكتشاف حل موجود مسبقاً.

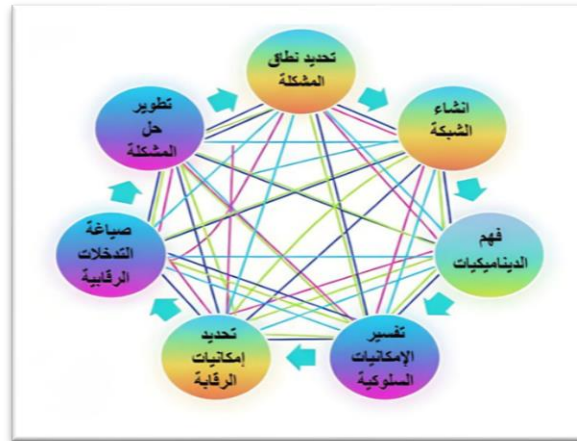
(عبد الرحيم واخرون، ٢٠٢٤: ٢٥٥)

ويهتم التفكير الشبكي بتقديم البيانات والمعلومات على شكل مخططات منظومية تربط المفاهيم المراد تعلمها مع ما تم اكتسابه من المعلومات سابقاً مع التمهيد للمعلومات التي قد يتعرض لها الطالب في المستقبل مما يكون من السهل على الطالب إيجاد العلاقات بين المعلومات المتضمنة في المقرر وتحسين وتنمية البنية المعرفية ، ويعد أحد أنواع أو مسميات التفكير المنظومي اذ يتناول المفاهيم والمضامين العلمية المركبة بحيث يكون الطالب واعياً لأنه سيفكر عن طريق منظومات واضحة وتكون لديه القدرة على تحليلها وبنائها كمنظومة أو شبكة تخطيطية ، كما ستكون لديه

القدرة على تكوين نماذج ومنظومات للأشياء التي تحيط به، بحيث تؤدي النماذج والمنظومات الفرعية دوراً رئيسياً في تطوير التفكير الشبكي .

(سويدان، ٢٠٢٣: ١٩٢)

الخطوات التي تحقق التفكير الشبكي



شكل رقم (١) خطوات تحقيق التفكير الشبكي

(Probst & Gomez, 1992: 107)

منهجية التفكير الشبكي

- ١- الكل والأجزاء: النظام جزء من كل ما هو موجود.
- ٢- الترابط الشبكي: ويعني أن تكون مكونات النظام متصلة مع بعضها.
- ٣- الانفتاح: ويعني وجود نظام مستقل لا يتطلب أي تكيف مع البيئة.
- ٤- التعقيد: يعني تشغيل مرفق تعليمي في بيئة ديناميكية (بيئة متغيرة مليئة بالتحديات والتفاعلات).
- ٥- الترتيب: وينتج عن طريق التوصيلات المتزامنة لأجزاء في شبكة ذات هياكل مبنية على أساس نمط السلوك.

- ٦- القيادة: قدرة النظام على ضبط النفس عن طريق التنظيم والتحكم.
- ٧- التطور: تحسين القدرة على التعلم.

(Kubiak, 2020, 180)

دور المعلم في التفكير الشبكي:

- ١- العمل على توفير بيئة صفية غنية بالتفاعل لجعل التعلم ذا معنى.
- ٢- إتاحة الفرصة للطلاب أن ينخرط في بيئة التعلم من خلال الأنشطة المتنوعة التي تتضمن المناقشة والاستفسار والتحليل والتركيب.
- ٣- استخدام الأساليب الممتعة والمشوقة التي تسمع للطلاب بالنشاط والحركة.

- ٤- اكتشاف إمكانية الطالب البصرية والعمل على توسيعها.
٥- توفير تحديات ذات معنى لدعم التعلم (ال ماجد ويحيى، ٢٠٢٢: ٣١).

مهارات التفكير الشبكي:

بعد اطلاع الباحثة الى عدد من الدراسات السابقة منها دراسة (Pilz & Zenner, 2018) ودراسة (رفاعي وآخرون، ٢٠٢٥) والاطلاع على الادبيات حول ما تم كتابته في التفكير الشبكي اقترحت الباحثة مجموعة من المهارات لأعداد اختبار التفكير الشبكي وذلك لمناسبتها لطلاب الصف الثاني متوسط وتمثلت هذه المهارات بالآتي:

- ١- التحليل: تفتيت مادة ما الى مكوناتها الجزئية وتحليل العلاقات بين هذه الأجزاء ثم إدراك الأسس والقواعد التنظيمية المستخدمة واستنباط الأفكار.
 - ٢- إدراك العلاقات: وتعني إدراك الطرق التي ترتبط من خلالها العناصر اذ يمكن ان تكون العلاقات علاقة سبب ونتيجة أو علاقة زمنية أو رأسية أو علاقة الجزء بالكل.. الخ
 - ٣- الاستنتاج: القدرة على توليد او تكوين جدل او نقاش من خلال خطوات منطقية، اذ يستطيع الطالب من خلالها التوصل الى استنتاجات معينة بدقة متفاوتة بناء على الحقائق والبيانات المقدمة له.
 - ٤- رسم الخرائط الذهنية أو الشبكية.
 - ٥- التنبؤ: عملية عقلية يستعمل فيها الطالب معلوماته وخبراته السابقة للتنبؤ او توقع حدوث ظاهرة معينة في المستقبل.
- الدراسات السابقة:

جدول (٢)

الدراسات التي تناولت استراتيجيات التدريس الوسيط (mit)							
ت	اسم الباحث	هدف الدراسة	المرحلة	المنهج	الادوات	الوسائل الاحصائية	النتائج
١	Langer, J. & Neal, J. (1992)	تقديم إطار نظري للتدريس الوسيط (MIT) في تعليم المواد الدراسية المختلفة	شملت على طلاب من مراحل مختلفة	دراسة نظرية	اعتمدت الدراسة على تحليل الادبيات التربوية المتعلقة بالدراسة	-	أكدت الدراسة أن التدريس الوسيط يساعد على بناء الفهم العميق للنصوص، ويعزز التفكير التحليلي والتفاعل مع المحتوى

الدراسات التي تناولت استراتيجية التدريس الوسيط (mit)							
ت	اسم الباحث	هدف الدراسة	المرحلة	المنهج	الادوات	الوسائل الاحصائية	النتائج
٢	Patterson & Risko (1989) ...	التعرف على أثر التدريس الوسيط على فهم القراءة والاستيعاب	طلاب المرحلة الاساسية	شبه تجريبي	اختبار الفهم القرائي	- معامل ارتباط بيرسون - الاختبار التائي - المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري	أظهرت النتائج ان هناك تحسن ملحوظ في الفهم القرائي
٣	دراسة (عطية، ٢٠١٠)	التعرف على فاعلية التدريس الوسيط في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير	طلاب المرحلة الثانوية	تجريبي	الاختبار التحصيلي + اختبار مهارات التفكير	- معامل ارتباط بيرسون - الاختبار التائي - المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - قياس حجم الأثر	وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية.
الدراسات التي تناول التفكير الشبكي							
١	دراسة (رفاعي وآخرون، ٢٠٢٥)	التعرف على استخدام بعض تراكيب كاجان (Kajan) في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير الشبكي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية	المرحلة الإعدادية	تجريبي	- اختبار التحصيل - اختبار التفكير الشبكي	- الاختبار التائي - المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - قياس حجم الأثر	وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الشبكي ولصالح المجموعة التجريبية.
٢	Pilz & Zenner, 2018	التعرف على مدى فاعلية استخدام دراسة الحالة في تعليم إدارة الأعمال في	طلاب البكالوريوس	شبه تجريبي ذا اختبار القبلي والبعدي	مقياس للتفكير الشبكي	- المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الاختبار التائي - تحليل الدلائل الإحصائية. - قياس حجم الأثر.	هناك تحسناً ملحوظاً في مستوى التفكير الشبكي لدى الطلبة وهذا يدل على فاعلية هذه الاستراتيجية

الدراسات التي تناولت استراتيجية التدريس الوسيط (mit)							
ت	اسم الباحث	هدف الدراسة	المرحلة	المنهج	الادوات	الوسائل الاحصائية	النتائج
		تنمية التفكير الشبكي لدى الطلبة.					في التعليم الجامعي

الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءاته

إجراءات البحث

أولاً: منهج البحث

اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي

ثانياً: اختيار التصميم التجريبي

قامت الباحثة باعتماد التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي ذا الاختبار البعدي لمجموعتين متكافئتين (تجريبية وضابطة) والجدول (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	- الذكاء - العمر الزمني بالأشهر - اختبار المعلومات السابقة - في المادة قيد التجربة	استراتيجية التدريس الوسيط (MIT)	- التحصيل الدراسي - التفكير الشبكي
الضابطة	اختبار التفكير الشبكي	الطريقة الاعتيادية	

ثالثاً: تحديد مجتمع البحث واختيار عينته

مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث بطلاب الصف الثاني متوسط في المدارس الثانوية والمتوسطة النهارية الحكومية التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد / الكرخ الثانية للعام الدراسي (٢٠٢٤/٢٠٢٥).

عينة البحث:

تتمثل باختيار عينة من إحدى المدارس المتوسطة التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد الكرخ الثانية قصدياً وبالتعيين العشوائي تم اختيار متوسطة الانتفاضة الشعبانية وتألفت العينة من

شعبتين أحدهما تجريبية بلغ عدد الطلاب فيها (٣٧) وأخرى ضابطة بلغ عدد الطلاب فيها (٣٦) طالب، وبعد استبعاد الطلبة غير المنتظمين في الدوام بلغ عدد الطلبة في المجموعة التجريبية (٣١) والضابطة (٣١) وكما موضح في الجدول أدناه:

جدول (٤)

توزيع عينة البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	٣٧	٦	٣١
الضابطة	٣٦	٥	٣١
المجموع	٧٣	١١	٦٢

رابعاً: تكافؤ عينة البحث:

١- التحقق من السلامة الداخلية (الصدق الداخلي) للتصميم التجريبي: وتعني التأكد بأن جميع العوامل الدخيلة في البحث قد أمكن السيطرة عليها أثناء التجربة وليس لها تأثير في المتغير التابع (التحصيل) (التفكير الشبكي) (الزوبعي وآخرون، ١٩٨١: ٩٧)، إذ قامت الباحثة بأجراء التكافؤ ببعض المتغيرات التي قد تؤثر إلى جانب المتغير المستقل على المتغير التابع ومنها: (الذكاء، العمر الزمني محسوباً بالأشهر، اختبار المعلومات السابقة في مادة الكيمياء قيد التجربة، اختبار التفكير الشبكي) وفي الجداول أدناه توضيح للإجراءات المتبعة من قبل الباحثة لتحقيق التكافؤ لمجموعتي البحث:

جدول (٥) تكافؤ مجموعتي البحث في متغير الذكاء

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
الضابطة	٣١	١٧,٧٢	٣,١	٦٠	٠,٥٦١	٢	غير دالة
التجريبية	٣١	١٧,٣٢	٣,٧				

جدول (٦) تكافؤ مجموعتي البحث في متغير العمر الزمني محسوباً بالأشهر

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
الضابطة	٣١	٢٠٠,٣١	٦,٢	٦٠	٠,٣٤	٢	غير دالة
التجريبية	٣١	٢٠٠,٨٢	٥,١٢				

جدول (٧) تكافؤ مجموعتي البحث في متغير اختبار المعلومات السابقة في مادة الكيمياء

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
الضابطة	٣١	١٢,٧٦	٢,٦٣٢	٦٠	٠,٠٠٥	٢	غير دالة
التجريبية	٣١	١٢,٤٨	٣,٥٢١				

جدول (٨) تكافؤ مجموعتي البحث في متغير اختبار التفكير الشبكي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
الضابطة	٣١	١٠,٧٥	٣,٠٨١	٦٠	٠,٢٦٤	٢	غير دالة
التجريبية	٣١	١٠,٥٥	٢,٤٤٣				

خامساً: إجراءات الضبط

١- السلامة الداخلية للتصميم التجريبي

للتحقق من السلامة الداخلية للتصميم التجريبي قامت الباحثة بالتحقق من:
(ظروف التجربة والحوادث المصاحبة، الاندثار التجريبي، الزمن، فروق الاختبار في عينة التجربة)

٢- التحقق من السلامة الخارجية للتصميم التجريبي

لكي تضمن الباحثة السلامة الخارجية للتصميم التجريبي حاولت الباحثة الحد من بعض الآثار الجانبية التي قد تحدث اثناء إجراءات التجربة والتي قد تؤثر في سير التجربة ومنها: (سرية التجربة، المادة الدراسية، مدة ومكان التجربة، تدريس مادة التجربة، توزيع الدروس).
قامت الباحثة بتدريس مجموعتي البحث بنفسها طيلة فترة التجربة وبالقدر نفسه من الحصص الأسبوعية، وقد تم اجراء اختبار التحصيل للمجموعتين في نفس الوقت واليوم وبعد كل هذه الإجراءات التي اتخذتها الباحثة التجربة يمكن القول ان التصميم التجريبي يمتاز بالصدق الخارجي.

سادساً: مستلزمات البحث

١- تحديد المادة العلمية: تضمنت المادة العلمية الفصول (الأول، الثاني والثالث) من كتاب الكيمياء للصف الثاني متوسط الطبعة الخامسة لسنة ٢٠٢٣ م، وهي الفصول التي تُدرس في الفصل الدراسي الاول من السنة الدراسية (٢٠٢٤/٢٠٢٥ م).

٢- صياغة الأهداف السلوكية: صاغت الباحثة بصياغة (١١٤) هدف سلوكي مقتصرة في ذلك على المستويات الأربع الأولى وفق تصنيف بلوم في المجال المعرفي موزعة بحسب أوزان فصول المحتوى التعليمي.

٣- اعداد الخطط التدريسية: قامت الباحثة بأعداد (١٣) خطة لكل مجموعة.

سابعاً: تحديد اداتا البحث

وتمثل الأداة الوسيلة التي يتم من خلالها جمع المعلومات والإجابة عن جميع فروض البحث وتساؤلاته.

١- الاختبار التحصيلي

يخضع اختبار تحصيل الكيمياء الجيد الى عدد من القواعد المنهجية المتمثلة في الخطوات الاتية:

- تحديد الهدف من الاختبار

يهدف الاختبار الى قياس تحصيل طلاب مجموعتي البحث في المادة الدراسية للفصول الثلاث الأولى من كتاب الكيمياء الطبعة الخامسة لسنة ٢٠٢٣ للعام الدراسي (٢٠٢٤/٢٠٢٥).

- تحديد المحتوى

تم تحديد الفصول الثلاث الأولى من كتاب الكيمياء للصف الثاني متوسط.

- تحديد الأهداف السلوكية

قامت الباحثة بصياغة ١١٤ غرض سلوكي على وفق تصنيف بلوم في المجال المعرفي مُقتصرة على المستويات الأولى من تصنيف بلوم وهي (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل).

- اعداد جدول المواصفات.

من خلال تحديد أوزان المحتوى للفصول الثلاث الأولى وتحديد اوزان الأهداف السلوكية لكل مستوى من مستويات بلوم الأربعة (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل) كانت النسبة المئوية لكل مستوى كالآتي: (التذكر ٣٨٪، الفهم ٢٨٪، التطبيق ٢٢٪، التحليل ١٢٪)، ومن خلال نسبة المحتوى ونسبة الأغراض السلوكية تم تحديد عدد فقرات الاختبار التحصيلي والتي تمثلت ب (٤٠) فقرة وجدول (٩) يوضح ذلك:

جدول (٩) جدول المواصفات للاختبار التحصيلي

المجموع 100%	نسبة الأغراض السلوكية				نسبة المحتوى		
	تحليل 12%	تطبيق 22%	فهم 28%	تذكر 38%	النسبة المئوية	عدد الخصص الدراسية	الموضوع
10	1	2	3	4	25%	4	الفصل الرابع

المجموع 100%	نسبة الأغراض السلوكية				نسبة المحتوى		
	تحليل 12%	تطبيق 22%	فهم 28%	تذكر 38%	النسبة المئوية	عدد الخصص الدراسية	الموضوع
12	1	3	3	5	31%	5	الفصل الخامس
18	2	4	5	7	44%	7	الفصل السادس
40	4	9	11	16	100%	16	المجموع

- صوغ فقرات الاختبار

قامت الباحثة بصياغة (٤٠) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد بالاعتماد على الأهداف السلوكية التي تم تحديدها.

- اعداد تعليمات الاختبار (تعليمات الإجابة، تعليمات التصحيح)

قامت الباحثة بأعداد تعليمات للإجابة مع وضع معايير لتصحيح الإجابات وخصصت درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة.

- صدق الاختبار:

صدق المحتوى

تحققت الباحثة من صدق المحتوى بأعداد (الخارطة الاختبارية) لضمان أن تمثل الفقرات الأهداف السلوكية ومحتوى المادة الدراسية.

- التجربة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بأجراء تجربة استطلاعية على (٣٣) طالب للتأكد من وضوح فقرات الاختبار التحصيلي في مادة الكيمياء ووضوح تعليماته وتثبيت الزمن اللازم للاختبار، وقد اتضح من خلال التجربة بأن جميع الفقرات واضحة، وقد متوسط الوقت الذي استغرقه الطلاب للإجابة عن فقرات الاختبار قد بلغ (٣٥) دقيقة.

- التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي في مادة الكيمياء:

بالاعتماد على نتائج التجربة الاستطلاعية قامت الباحثة بأجراء تحليل احصائي لفقرات الاختبار التحصيلي بالاعتماد على عدد من المؤشرات والتي تمثلت بـ (معامل صعوبة الفقرات الموضوعية وجد أن قيمتها تتراوح بين (٠,٣٨-٠,٥١) وبذلك تعد جميع فقرات الاختبار مناسبة، اذ تعد الفقرات صالحة إذا كان معامل صعوبتها يتراوح (٠,٢٠-٠,٦٨) (الهاشي، ٢٠١٤: ١١٤) ، قوة تمييز فقرات الاختبار ، بتطبيق معادلة معامل التمييز وجدت

إنها تتراوح بين (٠,٨٩-٠,٥٨) إذ تُعد فقرات الاختبار مقبولة اذا تراوحت بين (٠,٤٠-٠,٢٠) فأكثر (العفون ووسن، ٢٠١٣: ٢٣٧)، وبحساب فعالية البدائل الخاطئة للفقرات تبين أن جميع القيم سالبة وبهذا تقرر الإبقاء على بدائل الفقرات، وبلغ ثبات الاختبار للاختبار التحصيلي (٠,٩٤) وهي قيمة مقبولة.

- الاختبار التحصيلي بصورته النهائية:

بعد التأكد من الصدق والثبات للاختبار التحصيلي أصبح جاهزاً.

٢- اختبار التفكير الشبكي

قامت الباحثة بالإجراءات الآتية:

الهدف من الاختبار: قياس مستوى امتلاك مهارات التفكير الشبكي عند طلاب الصف الثاني متوسط بين المجموعتين التجريبية التي درست وفق استراتيجية التدريس الوسيط (MIT)، والضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية.

تحديد مهارات التفكير الشبكي: بعد إطلاع الباحثة على دراسات سابقة عربية واجنبية تناولت مهارات التفكير الشبكي، قامت الباحث بتحديد المهارات وصوغ فقرات الاختبار بما يلائم المرحلة الدراسية المُستهدفة وهي كالآتي:

- **التحليل:** تفتيت مادة ما الى مكوناتها الجزئية وتحليل العلاقات بين هذه الأجزاء ثم إدراك الأسس والقواعد التنظيمية المستخدمة واستنباط الأفكار.

- **إدراك العلاقات:** وتعني إدراك الطرق التي ترتبط من خلالها العناصر إذ يمكن ان تكون العلاقات علاقة سبب ونتيجة أو علاقة زمنية أو رأسية أو علاقة الجزء بالكل.. الخ

- **الاستنتاج:** القدرة على توليد أو تكوين جدل أو نقاش من خلال خطوات منطقية، إذ يستطيع الطالب من خلالها التوصل الى استنتاجات معينة بدقة متفاوتة بناء على الحقائق والبيانات المقدمة له.

- **رسم الخرائط الذهنية أو الشبكية.**

- **التنبؤ:** عملية عقلية يستعمل فيها الطالب معلوماته وخبراته السابقة للتنبؤ أو توقع حدوث ظاهرة معينة في المستقبل.

صياغة فقرات الاختبار: قامت الباحثة ببناء فقرات الاختبار بواقع (٢٥) فقرة من نوع الاختيار من متعدد موزعة على المهارات الخمس الرئيسية بما يتناسب مع عينة البحث وكما موضح في الجدول أدناه:

جدول (١٠) مواصفات اختبار التفكير الشبكي

المهارة	ارقام مفردات الاختبار	العدد	الدرجة النهائية	النسبة المئوية لكل مهارة
التحليل	٥-٤-٣-٢-١	٥	٥	٢٠%
إدراك العلاقات	١٠-٩-٨-٧-٦	٥	٥	٢٠%
الاستنتاج	١٥-١٤-١٣-١٢-١١	٥	٥	٢٠%
رسم الخرائط الشبكية	٢٠-١٩-١٨-١٧-١٦	٥	٥	٢٠%
التنبؤ	٢٥-٢٤-٢٣-٢٢-٢١	٥	٥	٢٠%
المجموع	٢٥	٢٥	٢٥	١٠٠%

التحقق من صلاحية الفقرات: قامت الباحثة بعرض الاختبار بصيغته الأولى والبالغ (٢٥) فقرة على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في طرائق تدريس الكيمياء وعلم النفس والقياس والتقويم وفي ضوء ما تقرر تم تعديل بعض الفقرات مع اخذ (٨٠%) من آراءهم كنسبة للموافقة على فقرات الاختبار.

اعداد تعليمات الاختبار (تعليمات الإجابة، تعليمات التصحيح):

قامت الباحثة بأعداد تعليمات للإجابة مع وضع معايير لتصحيح الإجابات وخصصت درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة لأن جميع الفقرات موضوعية.

صلاحية فقرات الاختبار:

تم التحقق من صلاحية فقرات اختبار التفكير الشبكي من خلال:

- التجربة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بأجراء تجربة استطلاعية على (٣٣) طالب للتأكد من وضوح فقرات الاختبار التحصيلي في مادة الكيمياء ووضوح تعليماته وتثبيت الزمن اللازم للاختبار، وقد اتضح من خلال التجربة بأن جميع الفقرات واضحة، وقد بلغ متوسط الوقت الذي استغرقه الطلاب للإجابة عن فقرات الاختبار قد بلغ (٤٠) دقيقة.

- التحليل الاحصائي لفقرات اختبار التفكير الشبكي:

بالاعتماد على نتائج التجربة الاستطلاعية قامت الباحثة بأجراء تحليل احصائي لفقرات اختبار التفكير الشبكي بالاعتماد على عدد من المؤشرات والتي تمثلت بـ (معامل صعوبة الفقرات الموضوعية وجد أن قيمتها تتراوح بين (٠,٣٣-٠,٦٣) وبذلك تعد جميع فقرات الاختبار مناسبة، اذ تعد الفقرات صالحة إذا كان معامل صعوبتها يتراوح (٠,٦٨-٠,٢٠) (الهاشمي، ٢٠١٤: ١١٤) ، قوة تمييز فقرات الاختبار ، بتطبيق معادلة معامل التمييز وجدت إنها تتراوح بين (٠,٤٤-٠,٧٥) اذ تعد فقرات الاختبار مقبولة اذا بلغت (٠,٢٠) فأكثر (العفون ووسن، ٢٠١٣:

(٢٣٧)، وبحساب فعالية البدائل الخاطئة للفقرات تبين أن جميع البدائل سلبية وبهذا تقرر الإبقاء على بدائل الفقرات، وبلغ ثبات الاختبار للاختبار التحصيلي (٠,٨٧) وهي قيمة مقبولة.

- الاتساق الداخلي:

١- علاقة الفقرة بالدرجة الكلية لاختبار التفكير الشبكي: باستخدام معامل ارتباط بيرسون أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين درجات كل فقرة مع درجة الاختبار الكلية وتراوحت بين (٠,٤٧٨-٠,٨٠٤) وباستخراج القيمة التائية المحسوبة، وحد أنها تتراوح بين (١٣,٥٣٥-١٠,٨٧٥) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية (١,٩٦٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ويعد هذا مؤشر على الاتساق الداخلي للفقرات.

٢- علاقة درجة الفقرة بالمهارة الرئيسية للتفكير الشبكي: باستخدام معامل ارتباط بيرسون أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية ودلالة احصائية بينهما، إذ تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠,٤٣٥-٠,٨٦٥) وباستخراج القيمة التائية المحسوبة فقد تراوحت بين (١١,٤٤٢-٥,٨٦٢) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية (١,٩٦٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ويعد هذا مؤشراً على الاتساق الداخلي للفقرات.

٢- علاقة المهارة الرئيسية بالدرجة الكلية لاختبار التفكير الشبكي:

بإستخدام معامل ارتباط بيرسون أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية ودلالة احصائية بينهما، إذ تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠,٦٣٥-٠,٧٣٥) وباستخراج القيمة التائية المحسوبة فقد تراوحت بين (٩,١٠٣-١٠,٧٣١) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية (١,٩٦٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ويعد هذا مؤشراً على الاتساق الداخلي للفقرات (النيمان، ٢٠٠٤: ٢٩٠).

٣- علاقة مهارات التفكير الشبكي مع بعض:

بإستخدام معامل ارتباط بيرسون لمعرفة طبيعة العلاقة بين مهارات التفكير الشبكي (التحليل- إدراك العلاقات- الاستنتاج- الخرائط الشبكية و التنبؤ)، وأظهرت النتائج وجود علاقات ارتباطية موجبة ودالة إحصائية بين جميع المهارات التفكير الشبكي وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٦٣٥ - ٠,٧٣٥)، التي تُشير إلى وجود ارتباط متوسط إلى قوي بين المهارات.

✚ ثبات الاختبار: تم حساب ثبات اختبار التفكير الشبكي باستخدام معادلة الفا كرونباخ وقد بلغ (٠,٩١) وبذلك يعد الاختبار جيد، إذ يكون الاختبار جيد إذا بلغ معامل الثبات (٠,٧٠) فأكثر.

(علام، ٢٠٠٦: ٥٤٣)

ثامناً: الوسائل الإحصائية

استخدمت الباحثة عدد من الوسائل الإحصائية لمعالجة البيانات وكما يأتي:-

- اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين.
- معادلة معامل الصعوبة.
- معادلة معامل التمييز
- معادلة معامل فعالية البدائل.

- اختبار مربع كا^٢.
- معادلة بيرسون.
- معادلة الفا كرونباخ.
- اختبار ليفين لعينتين مستقلتين.

الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها

أولاً: عرض النتائج

١- نتائج الفرضية الصفريّة الاولى

- لغرض التحقق من الفرضية الصفريّة الاولى والتي تنص على " لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مُستوى دلالة (٠,٠٥)، في اختبار التحصيل الدراسي في مادة الكيمياء بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفقاً لاستراتيجية التدريس الوسيط (MIT)، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفقاً للطريقة الاعتيادية، ولتصحيح اجابات الطلبة تمّ الاستعانة بالحقيبة الاحصائية (spss) للحصول على الوصف الاحصائي للبيانات الخام الخاصة بالمجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار التحصيل وكما موضح في الجدول ادناه:

جدول (١١) الوصف الاحصائي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	٣٢,٧٦٤	٥,٢٤	٦٠	٥,٣٦٦	٢	دالة
الضابطة	٣١	٢٥,٠٢٣					
			٦,٣٥				

وبتطبيق اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين متوسط درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) تبين ان قيمة (t) المحسوبة بلغت (٥,٣٦٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وهي اكبر من القيمة الجدولية التي تبلغ (٢) وبين هذا الفرق تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي في مادة الكيمياء، وبذلك تم رفض الفرضية الصفريّة وقبول النظرية الصفريّة البديلة التي تنص على:

- " يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مُستوى دلالة (٠,٠٥)، في اختبار التحصيل الدراسي في مادة الكيمياء بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفقاً لاستراتيجية التدريس الوسيط (MIT)، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفقاً للطريقة الاعتيادية" وصالح المجموعة التجريبية وجدول (١٢) يوضح ذلك:

جدول (١٢) معايير حجم الأثر للاختبار التحصيلي

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة حجم الأثر	قيمة F	مقدار حجم الأثر
استراتيجية التدريس الوسيط (MIT)	التحصيل	٠,٣٢١	٠,٦٨	كبير

يتضح من الجدول ان حجم الأثر لاستراتيجية التدريس الوسيط (MIT) في التحصيل له أثر كبير على المجموعة التجريبية.

٢- نتائج الفرضية الصفريّة الثانية

- لغرض التحقق من الفرضية الصفريّة الثانية والتي تنص على " لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مُستوى دلالة (٠,٠٥)، في اختبار التّفكير الشبكي بين متوسط درّجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفقاً لإستراتيجية التدريس الوسيط (MIT) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفقاً للطريقة الاعتيادية"، ولتصحيح اجابات الطلبة تم الاستعانة بالحقبة الاحصائية (spss) للحصول على الوصف الاحصائي للبيانات الخام الخاصة بالمجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار التفكير الشبكي وكما موضح في الجدول ادناه:

جدول (١٣) الوصف الاحصائي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الشبكي

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	١٨,٥٢٥	٣,٥١	٦٠	٣,٨٣٦	٢	دالة
الضابطة	٣١	١٤,٨١٣					
			٣,٨٦٧				

وبتطبيق اختبار (t-test) لعينيتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين متوسط درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) تبين ان قيمة (t) المحسوبة بلغت (٣,٨٣٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وهي اكبر من القيمة الجدولية التي تبلغ (٢) ويبين هذا الفرق تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الشبكي، وبذلك تم رفض الفرضية الصفريّة وقبول النظرية الصفريّة البديلة التي تنص على:

- يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مُستوى دلالة (٠,٠٥)، في اختبار التّفكير الشبكي بين متوسط درّجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفقاً لإستراتيجية التدريس الوسيط (MIT) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفقاً للطريقة الاعتيادية" ولصالح المجموعة التجريبية وجدول (١٤) يوضح ذلك:

جدول (١٤) معايير حجم الأثر لاختبار التفكير الشبكي

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة حجم الأثر	قيمة F	مقدار حجم الأثر
استراتيجية التدريس الوسيط (MIT)	التفكير الشبكي	٠,٢١	٠,٥٢١	كبير

يتضح من الجدول ان حجم الأثر لاستراتيجية التدريس الوسيط (MIT) في التفكير الشبكي له أثر كبير على المجموعة التجريبية.

ثانيا : تفسير النتائج

١ - تفسير النتائج الخاصة بمتغير التحصيل

اظهرت النتائج_تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الكيمياء على وفق استراتيجية التدريس الوسيط (MIT) على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية لنفس المادة في الاختبار التحصيلي وذلك لان التعلم بهذه الاستراتيجية يزيد التفاعل بين الطلاب وبين المعلومات للنص المقروء ومما يؤدي الى انجاح عملية القراءة من خلال تقوية الفهم لدى الطلاب وكذلك يعزز التعلم بهذه الاستراتيجية دور الطالب في تفحص النص واتباع مراحل استراتيجية الوسيط ، يجعل هذا الدور نشط في تقصي واستنتاج الافكار الرئيسية في النص وتنشيط المعرفة السابقة مما يؤدي الى زيادة التحصيل الدراسي اضافة الى ما سبق ان استخدام وسائل تعلم مختلفة كإثارة مشكلة وعرضها او التساؤل الذاتي يؤدي الى اثارة أذهان الطلاب واثارة فضولهم حول الموضوع ويستطيع الطلاب في هه الاستراتيجية اشتقاق مجموعة من العلاقات وهذا يسمح لهم بالتنبؤ، لان التنبؤ المضمن في المستوى عن طريق استعراض الافكار والتوضيح او عن طريق تجربة او المنظمات التخطيطية وصياغة الاسئلة الغرضية يجعلهم يفكرون تفكيراً علمياً وتحقق الفهم من خلال التأكد من صحة التنبؤات او الاجابة عن الاسئلة الغرضية أو المناقشة او الاختبارات يؤدي الى ترسيخ المادة العلمية للطلاب ، وتتفق هذه النتيجة مع (Patterson&Risko,1989) ، التي أكدت على أن التدريس الوسيط يسهم في رفع مستوى الفهم القرائي عند الطالب ، كما تتفق مع دراسة (عطية، ٢٠٢٠) التي أعطت أثر إيجابي للاستراتيجية في التحصيل الدراسي ومهارات التفكير العليا ، اذ تقوم هذه الاستراتيجية على إشراك الطالب في مراحل التعلم المختلفة (قبل - أثناء - بعد)، مما يُساعد على تنظيم معلوماته وربطها بخبراته السابقة وبالتالي تحسين الفهم والاستيعاب لديه.

٢ - تفسير النتائج الخاصة بمتغير التفكير الشبكي

أن التعلم وفقاً لاستراتيجية التدريس الوسيط (MIT) أسهم في رفع مستوى التفكير الشبكي لدى طلاب المجموعة التجريبية من خلال فسح المجال امامهم الى تحليل البيانات والحقائق والمعلومات والتعبير عن الأفكار وشرحها بطريقتهم الخاصة من خلال التنبؤ والاستنتاج، اعتماد هذه الاستراتيجية ساهم في زيادة تركيز الطالب من خلال ربط معلوماته السابقة بالحالية عن طريق رسم الخرائط الشبكية لكل موضوع وإدراك العلاقات بين المعلومات أي رؤية الموضوع في إطار كلي مترابط ، وتتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة (رفاعي وآخرون، ٢٠٢٠٥) ودراسة (Pilz&Zeneer,2018) ، اذ أكدت الدراستين على فاعلية الاستراتيجيات التعليمية القائمة على الترابط المعرفي والتفاعل في تنمية مهارات التفكير الشبكي وتحسين ورفع التحصيل الدراسي، ويُعزى هذا الاتفاق إلى أن هذه الاستراتيجيات تعتمد على إشراك الطالب في بناء المعرفة من خلال تحليل العلاقات وربط المفاهيم ، مما يؤدي إلى تكوين بنية معرفية مترابطة ومنظمة ، تسهم في تحقيق تعلم عميق ومستدام.

ثالثا: التوصيات

- ١- التأكد على ضرورة توظيف استراتيجية التدريس الوسيط (MIT) التي تتيح المشاركة الإيجابية للطالب.
- ٢- الاستفادة من مهارات التفكير الشبكي في التدريس لرفع مستوى التفكير لدى الطلبة.

رابعا: المقترحات

- ١- اجراء دراسة لمعرفة مدى امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير الشبكي.
- ٢- أثر استراتيجية التدريس الوسيط (MIT) في تنمية مهارات التفكير العليا والدافعية نحو التعلم في مراحل دراسية مختلفة.
- ٣- بناء برنامج تدريبي لتعلم مهارات التفكير الشبكي لمدرسي الكيمياء في المراحل الإعدادية وبيان أثره في أدائهم التدريسي.

المصادر:

- أبو جادو، صالح محمد (٢٠٠٩): علم النفس التربوي، ط ٧، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
- بهلول، ابراهيم احمد (٢٠٠٤): اتجاهات حديثة في استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعليم القراءة، بحث منشور، مجلة القراءة والمعرفة، المجلد ٣٠، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، القاهرة، مصر.
- الحارثي، ابراهيم بن سلطان وعبد الله بن خميس أمبو سعدي (٢٠١٦): أثر استخدام أنشطة في التفكير الناقد على مراقبة المعرفة في مادة العلوم لدى طالبات الصف السابع الاساسي بمحافظة مسقط، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، مجلد ١٠، العدد ١.
- الاحمدي، مريم بنت محمد عايد (٢٠١٢): فعالية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية بعض مهارات القراءة الإبداعية وأثره في التفكير فوق المعرفي لدى طالبات المرحلة المتوسطة، بحث منشور، المجلة الدولية للأبحاث التربوية جامعة الامارات العربية المتحدة، العدد (٣٢)، ص (١٢١-١٥٢)
- الذهبي، منال اسعد جبار وازهار هادي رشيد (٢٠٢٢): الوعي بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة، بحث منشور، مركز البحوث النفسية، المجلد (٣٣)، العدد (٤)، ص (٤٨٣-٥٢٤).
- رزوقي، رعد مهدي وسهى ابراهيم عبد الكريم، سهى ابراهيم (٢٠١٥): استراتيجيات تعلم وتعليم العلوم، ط ١، عمان، الاردن.

- رزوقي، رعد مهدي ونبيل رفيق محمد وضمياء سالم داود (٢٠١٨): التفكير وانماطه (٤)، دار الكتب العلمية، بيروت.
- رفاعي، أسماء فوزي معوض وعلي السيد شهدة وليلى جمعة صالح (٢٠٢٥): استخدام بعض تراكيب كاجان (Kajan) في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير الشبكي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، بحث منشور، مجلة كلية التربية بالزقازيق، المجلد (٤٠)، العدد (١٤٣)، ص (٦١-٩٩).
- الزهيري، حيدر عبد الكريم محسن (٢٠١٥): المناهج وطرائق التدريس المعاصرة، عمان، الاردن، دار اليازوردي.
- عبد الرحيم، نر سويدان، ياسمين محمد احمد (٢٠٢٣): برنامج تعليمي قائم على التفكير الشبكي وتأثيره على التحصيل المعرفي لبعض مواد القانون الدولي في رياضه الكاراتيه، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، العدد ١٢، الجزء الأول، ص (١٩٢-٢١٢).
- عبد الرحيم ، نرمن احمد الشناوي وإبراهيم محمد سعيد إبراهيم وسوزان محمد حسن (٢٠٢٤): تصميم بيئة قائمة على الدعائم الالكترونية وأثرها على تنمية مهارات التفكير الشبكي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، بحث منشور، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ص (٢٤٣-٢٧٢).
- العنوم، عدنان يوسف (٢٠٠٤): علم النفس المعرفي / النظري والتطبيق، عمان، الاردن، دار المسيرة للطباعة والنشر.
- عطية، علي محسن (٢٠١٠): استراتيجيات ما وراء المعرفة في الفهم المقروء، عمان، الاردن، دار المناهج للنشر والتوزيع.
- عفانة، عزو اسماعيل ونائلة نجيب الخزندار (٢٠٠٧): التدريس الصفّي بالذكاءات المتعددة، ط١، عمان، الاردن، دار المسيرة للنشر.
- علام، صلاح الدين (٢٠٠٦): القياس والتقويم في العملية التدريسية، دار المسيرة، عمان
- الغامدي، صالح يحيى جار الله (٢٠١٥): أثر برنامج قائم على استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى عينة من طلاب الدبلوم العام للتربية بجامعة الملك عبد العزيز، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية التربية، جامعة الملك عبد العزيز، مجلد ١٥، العدد ١٦.
- المحنة، أحمد كريم وسهاد عبد الأمير عبود (٢٠٢٤): أثر استراتيجيات التدريس الوسيط (M.I.T) في تحصيل مادة الكيمياء والعبء المعرفي عند طلاب الصف الخامس العلمي، بحث منشور، مجلة الدراسات التربوية والعلمية، كلية التربية، الجامعة العراقية، المجلد الثالث، العدد (٢٣)، ص (١٣-٣٠).

- ال ماجد، عباس يوسف طالب ويحيى عبيد ردام الطائي (٢٠٢٢): أثر استراتيجية التحليل الشبكي في تحصيل وتنمية مهارات الفهم العميق لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الاجتماعيات، رسالة ماجستير منشورة، جامعة كربلاء، كلية التربية للعلوم الإنسانية.
- النبهان، موسى (٢٠٠٤): أساسيات القياس في العلوم السلوكية، ط١، دار الشروق، عمان.
- Cohen. Vicki L & Cowen ، John E ;(2008)، **Literacy for Children in An Information Age** ، teaching reading ، writing and thinking ، Thomason Wadsworth learning ، Inc.
- Kozikoğlu, N., & Çebi, P. D. (2015). **Thinking and designing with the idea of network in architecture**. ITU A/Z, 12(3), 71-87.
- Kubiak, K. (2020). **Using Network Thinking Methodology in The Process of Creating Procurement Strategies of Enterprises**, scientific papers of Silesian university of technology Silesian university of technology publishing house, organization and management series No 147.
- Langer.M.,& Neal ، J.A. (1992): Framework of Teaching Operations for Content Area Instruction (Mediated Instruction of text). **Journal of Reading** ، 36 ، 3 ، p.227-230.
- Patterson، Alice& Risko ، J. V victoria: (1989). Using Mediated Instruction within Theme-Based Instructional Contexts to Enhance Reading Comprehension ، **Journal of Reading by American Reading Forum** (pp115-131).
- Pilz, M., & Zenner, L. (2018). Using case studies in business education to promote networked thinking: Findings of an intervention study. *Teaching in Higher Education*, 23(3), 325–342 <https://doi.org/10.1080/13562517.2017.1382467>
- Probst, G. J. B., and P. Gomez. (1992): **Thinking in Networks to Avoid Pitfalls of Managerial Thinking**, In *Context and Complexity: Cultivating Contextual Understanding*, edited by M. Maruyama, 91–108. New York: Springer Verlag..



JOURNAL OF UNIVERSITY OF ANBAR FOR HUMANITIES

ACADEMIC REFEREED JOURNAL

**ISSUE 3, Volume 23, September 2026 AD/ Rabea Al Thani
1448 AH**

University of Anbar – College of Education for Humanities

All research is freely available on the journal's website / open access

<https://juah.uoanbar.edu.iq/>



Deposit number in the House of Books and Documents in Baghdad, No. 753 of 2002

ISSN 1995 – 8463

E-ISSN:2706-6673

Editor-in-chief

Prof. Dr. Fuaad Mohammed Freh

Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities

Editorial Manager

Prof. Dr. Othman Abdulaziz Salih

Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities

Editorial Board

Prof. Dr. Bushra I. Arnot	Saudi Arabia-King Khalid University- College of Education
Dr. Carol S. North	UT Southwestern Medical School, Dallas, United States
Prof. Man Chung	United Arab Emirates- Zayed University
Dr. Elizabeth Whitney Pollio	Boise State University, Boise, USA
Prof. Dr. Amjad R. Mohammed	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Prof. Dr. Saeed Saad Al- Qahtani	Saudi Arabia-King Khalid University- College of Education
Prof. Dr. Marwan Al. Zoubi	Jordan- University of Jordan- College of Arts
Prof. Dr. Khamis Daham Al Sabhani	Iraq- University of Baghdad- College of Arts
Prof. Dr. Ahmed Kenawy	Spain- Instituto pirenaico de Ecologia (IPE), CSIC
Prof. Dr. Saad Abdulazeez Muslat	Iraq- University of Mosul- College of Arts
Prof. Dr. Ahmed Hashem Al- Sulttani	Iraq- University of Kufa- College of Arts
Prof. Dr. Majeed Mohammed Midhin	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Prof. Dr. Ala'a Ismael Challob	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Assist. Prof. Dr. Jaafar Jotheri	Iraq- University of Al- Qadidisiyah- College of Archaeology
Assist. Prof. Dr. Sajjad Abdulmunem Mustafa	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities

In the Name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful

Editorial

Dear Researchers and Readers,

It is our pleasure to present Issue Three of the 2026 volume of the University of Anbar Journal of Humanities, a quarterly, peer-reviewed academic journal published by the University of Anbar. The journal is dedicated to the publication of rigorous scholarly research and studies across the diverse disciplines encompassed by the humanities. This issue features fourteen research articles contributed by scholars from Iraq and abroad and representing a range of universities and academic institutions. This diversity reflects the journal's commitment to enriching human knowledge and broadening the horizons of scholarly research.

The contributions presented in this issue represent the outcome of considerable scholarly effort and intellectual engagement on the part of the contributing researchers, complemented by the dedicated work of the Editorial Board and the expert reviewers. Through their academic expertise and careful evaluation of the submitted manuscripts in accordance with established scholarly standards, they have contributed substantially to ensuring the quality and academic integrity of the published research and to presenting this issue in a form that reflects the journal's scholarly standing and mission.

The Editorial Board takes great pride in the scholarly contributions featured in this issue and extends its sincere appreciation to all researchers and reviewers, as well as to everyone who contributed to its preparation and publication. We pray that this body of scholarly work will prove beneficial to researchers, postgraduate students, and all those interested in the humanities, and that it will constitute a meaningful contribution to the academic and scholarly literature.

The continued scholarly contributions of researchers, the sustained efforts of the Editor-in-Chief and members of the Editorial Board, together with the ongoing support of the Presidency of the University of Anbar and the Deanship of the College of Education for Humanities, constitute essential pillars for advancing the journal's development and achieving its academic and scholarly objectives.

As part of our commitment to strengthening the journal's position within the academic community, the Editorial Board is continuously working to develop its publication standards and update its editorial, peer-review, and publication procedures in accordance with recognized standards of rigorous scholarly publishing. These efforts are intended to enhance the quality of the research published in the journal and to further improve future issues. Our aspiration is to advance the journal's scholarly standing, strengthen its academic visibility, and enhance its prospects for inclusion in international indexing and abstracting databases and other recognized platforms for scholarly publishing, thereby consolidating its presence within the Arab and international academic communities.

We firmly believe that peer-reviewed academic journals constitute one of the fundamental pillars of the research ecosystem. They play a vital role in generating and disseminating knowledge, making scholarly findings accessible to researchers and interested readers, and fostering academic communication and collaboration among universities and research institutions in Iraq and beyond. Accordingly, the journal seeks to serve as an active scholarly platform that keeps pace with contemporary developments in the humanities, promotes rigorous



academic inquiry, and provides opportunities for high-quality research addressing significant human, intellectual, social, and cultural issues.

Finally, we extend our sincere thanks and appreciation to all researchers who contributed to this issue, to the reviewers and members of the Editorial Board, and to the University of Anbar and the Deanship of the College of Education for Humanities for their continued support of the journal's academic mission. We hope that this issue will receive the attention it deserves from researchers and readers alike and will continue to contribute meaningfully to the advancement of knowledge and scholarly research.

Prof. Dr. Fuaad Mohammed Freh
Editor in Chief

Publication Guidelines of the *Journal of University of Anbar for Humanities (JUAH)*

General Procedures and Research Specifications

- *Journal of University of Anbar for Humanities (JUAH)* is a peer-reviewed scientific periodical that publishes scholarly research in the following fields of humanities: History, Geography, Educational Sciences, and Psychology. The journal is issued quarterly (four issues per year).
- Manuscripts must be submitted electronically via the journal's website: <https://juah.uoanbar.edu.iq>. Submissions must follow these specifications: A4 paper size, double-spaced (including footnotes, references, tables, and appendices), with wide margins of at least 2.5 cm on all sides.
- Authors must provide a cover letter confirming that the manuscript, or any similar version, has not been previously published or submitted elsewhere inside or outside Iraq, until the review process is completed.
- The maximum length of a manuscript is 25 pages.
- Manuscripts must be written in correct Arabic or English, typed on a computer in *Simplified Arabic* font, size 14, with clear distinction between main and sub-headings.
- Footnotes and references should follow *APA* documentation style, in font size 14. References must be listed sequentially as cited in the text and organized alphabetically in accordance with academic methodology, in both Arabic and English.
- All publication rights belong to the journal.
- The views expressed in published papers are solely those of the authors and do not necessarily reflect the opinion of the journal.

Author Information and Abstracts

- Authors are required to provide their details and research information in both Arabic and English, including: the title of the paper, names and affiliations of all authors, mobile phone number, email address, and two abstracts (Arabic and English). Each abstract must be at least 250 words and include keywords, research objectives, methodology, and the main findings.

Research Tools, Tables, and Figures

- If the research involves a questionnaire or other data collection tools, a complete copy must be provided unless it is already included within the manuscript or appendices.
- Tables and figures should not exceed the width of an A4 page and must be embedded within the text.
- Figures should appear immediately after the paragraph in which they are referenced, with the caption placed below the figure.
- Tables should appear immediately after the paragraph in which they are referenced, with the caption placed above the table.

Peer Review Process

- All submitted manuscripts are subject to preliminary screening by the Editorial Board to determine their eligibility for peer review. The Board reserves the right to decline a submission without providing reasons.

- All research review processes follow the double-blind review system to ensure the rigor of the research and to avoid conflicts of interest.
- All manuscripts undergo rigorous scientific evaluation to ensure academic quality. Authors may be required to revise their papers if necessary.

Open Access

- All articles are made available on the journal's website and the Iraqi Academic Journals platform under an open access policy.

Publication Fees

- Authors are required to pay publication fees as follows:
 - 150,000 IQD (one hundred fifty thousand Iraqi dinars) for manuscripts written in Arabic.
 - 75,000 IQD (seventy-five thousand Iraqi dinars) for manuscripts written in English.
 - For manuscripts exceeding 25 pages, an additional fee of 5,000 IQD (five thousand Iraqi dinars) will be charged for each extra page.
 - Manuscripts submitted by researchers from outside Iraq are published free of charge.

Correspondence

- All correspondence should be addressed to:
Republic of Iraq – University of Anbar – College of Education for Humanities— *Journal of University of Anbar for Humanities (JUAH)*.
- Website: <https://juah.uoanbar.edu.iq>
- Email: juah@uoanbar.edu.iq

Index of published Articles

Educational and Psychological Sciences

No.	Articles Title	Authors	Pages
1	The role of Saudi universities in promoting quality of life and the trend towards educational sustainability as perceived by their students	Dr. Ghadah Abdulrahman Abahussain	596-637
2	Soft Skills and Their Relationship with Positive Thinking among Female Students in the Department of Islamic Studies at King Saud University: An Evaluative Study	Dr. Asmaa Sulaiman Al-Fayez	638-686
3	Intuitive Reasoning and its Relationship to Time Perspective among Students of the College of Education for Women	Dr. Ghazwan Ramadhan Saleh	689-717
4	The Effect of the Intermediate Teaching Strategy (MIT) on Chemistry Achievement and Network Thinking among Second-Year Middle School Students	Dr. Sarah Waleed Rasheed	718-745
5	Academic, Psychological, and Educational Factors Associated with Mathematics Comprehension among Students of the College of Science at Al-Nahrain University	Lect. Adwea Naji Atewi1 Lect. Huda A.Mohammed2 Lect. Eman Kh. Khalaf3	746-787

Geography

No.	Articles Title	Authors	Pages
6	Alluvial Fans in the Al-Nukhaib Region, Western Iraq: A Study of Controlling Factors and Formative Processes	Saad Hammad Farhan1 Dr. Ahmed Flayih Fayadh2	788-811
7	Spatial Prediction and Mapping of Cold-Season Temperatures in Salah Al-Din Governorate for 2030 Using Remote Sensing and Geospatial Artificial Intelligence (GeoAI)	Dr. Saad Thamer Ibrahim	812-842
8	Geomorphological Characteristics of the Wadi Majer Basin, Zliten, Libya, and Their Relationship to Groundwater-Level Rise Using GIS and Remote Sensing	Dr. Abdrhman Isaa Alggafoud1 Dr. Khalid Sabbar Mohammed2	843-876

No.	Articles Title	Authors	Pages
9	Geographical Analysis of the Factors Influencing Urban Expansion in Ramadi City Using the Delphi Method	Assist. Lect. Mahmood Jamal Abbas	877-900
10	Competition among International Exploration Companies over the Akkas Gas Field in Western Iraq: A Geoeconomic Study	Assist. Lect. Nasief Jasem Freh	901-922

History

No.	Articles Title	Authors	Pages
11	The Romanian Revolution of 1989 and Its Impact on the Domestic Situation: A Historical Study	Dr. Hussein Hammad Abid	923-941
12	The Historian Rashid Abdullah Al-Jumaili: His Life and Contributions to the Writing of Islamic History	Al Ameen Abdulsattar Darwish ¹ Dr. Eman Mahmoud Hammadi ²	942-954
13	Scholars of Astawa and Its Affiliated Localities in the Islamic Mashriq: Their Administrative and Scholarly Contributions during the Abbasid Period	Dr. Basheer Sabah Awad	955-972
14	The Representation of Islamic Thought between the Islamic Frame of Reference and the Orientalist Perspective: A Comparative Analytical Study of Conceptualization and Reception	Dr. Fatima Sami Shehab	973-1008



Journal of University of Anbar for Humanities

*A Peer-Reviewed Academic Journal Specialized in
the Humanities*



Psychology



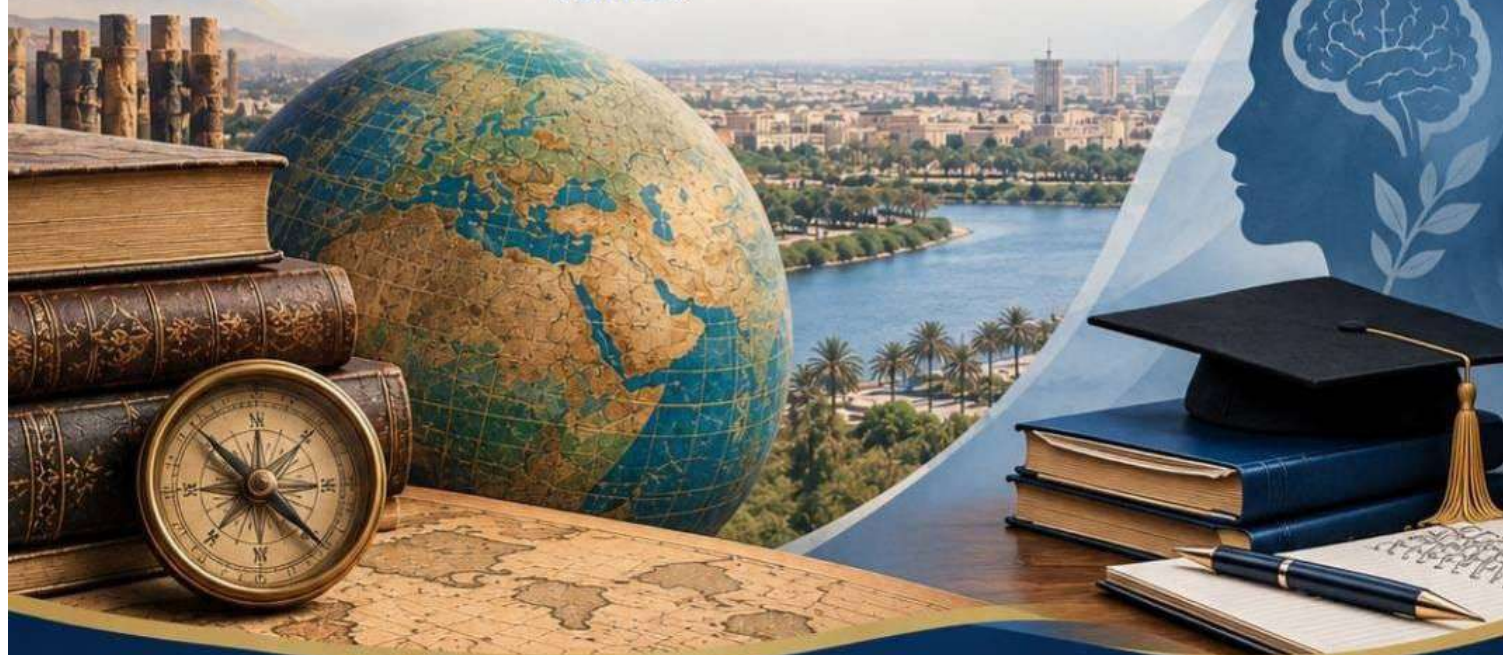
Educational
Sciences



Geography



History



**Volume 23- ISSUE 3
SEPTEMBER 2026**

**P.ISSN: 1995-8463
E.ISSN: 2706-6673**