



العدد السابع - الجزء الثاني - يوليو - 2021 - السنة الثانية مجلة علمية فصلية محكمة

المجلة الأمريكية الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية

American International Journal of Humanities and Social Sciences

ISSN - 2710 - 4834 / رقم الايداع في دار الكتب والوثائق العراقية : 2460

تصدر عن الأكاديمية الأمريكية الدولية
للتعليم العالي والتدريب

ISSUED BY AMERICAN INTERNATIONAL ACADEMY
OF HIGHER EDUCATION AND TRAINING



رئيس التحرير- أ.د. حاتم جاسم الحسون، رئيس الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب.
 مدير التحرير- أ.د. هند عباس على الحمادي-أستاذ بقسم اللغة العربية وعلومها-كلية التربية للبنات-
 جامعة بغداد، جمهورية العراق (مدقق اللغة العربية).

سكرتارية التحرير

1. أ.م.د. محمد حسن أبو رحمة. وزارة التربية – فلسطين .
2. أ.سكينة إبراهيم الصبري. الشؤون الإدارية. الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب.

أعضاء هيئة التحرير

1. أ.م.د.حقي إسماعيل إبراهيم ، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، جمهورية العراق . المدقق العام.
2. أ.م.د. خالد ستار القيسي ، عميد كلية الإعلام ، الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب.
3. أ. مجدي عبد الله الجايح، كلية اللغات والعلوم الإنسانية، الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب. (مدقق اللغة الإنكليزية)
4. أ. خالد الأنصاري، كلية علوم التربية، جامعة محمد الخامس ، الرباط، المملكة المغربية. (التنفيذ (
5. أ.محمد تايه محمد. بك إدارة أعمال. كلية الإدارة والاقتصاد. جامعة الكوفة. (تصميم).

أعضاء الهيئة العلمية

1. أ.د. أبكر عبد البنات آدم. مدير جامعة القرآن الكريم وتأسيس العلوم. جمهورية السودان.
2. أ.د. إلهام شهرزاد رواج. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة البليدة 2. الجمهورية الجزائرية.
3. أ.د. أمال العريايوي مهدي - رئيس قسم التربية المقارنة بكلية التربية - جامعة بورسعيد، جمهورية مصر العربية.
4. أ.د. أمل مهدي جبر- رئيس قسم العلوم التربوية والنفسية. كلية التربية للبنات. جامعة البصرة، جمهورية العراق.

5. أ.م.د. آوان عبد الله محمود الفيضي .دكتوراه قانون خاص .كلية الحقوق .جامعة الموصل .
جمهورية العراق .
6. أ.د. إيمان عباس على حسن الخفاف- عميد كلية التربية الأساسية .الجامعة المستنصرية ،
جمهورية العراق .
7. أ.د. برزان ميسر حامد أحمد الحميد .كلية التربية للعلوم الإنسانية.جامعة الموصل . جمهورية
العراق
8. أ.م.د. تارا عمر أحمد- كلية العلوم السياسية .جامعة السليمانية . جمهورية العراق .
9. أ.م.د.تحرير علي حسين علوان – كلية الفنون الجميلة – جامعة البصرة – جمهورية العراق .
10. أ.د. حسين عبد الكريم أبو ليله .وزارة التربية والتعليم .فلسطين .
11. أ.د. خليفة صحراوي .رئيس قسم اللغة العربية وآدابها .كلية الآداب والعلوم الإنسانية
والاجتماعية .جامعة باجي مختار عنابة .الجمهورية الجزائرية .
12. أ.د. داود مراد حسين الداودي .دكتوراه العلوم السياسية .مدير وحدة البحوث والدراسات .
جامعة القادسية .كلية القانون .جمهورية العراق .
13. أ.د. راشد صبري محمود القصي- أستاذ التخطيط التربوي واقتصاديات التعليم بكلية التربية .
جامعة بورسعيد .جمهورية مصر العربية .
14. أ.د. سندس عزيز فارس الفارس- خبير تربوي- عميد كلية الدراسات العليا والبحث العلمي في
الأكاديمية الأمريكية .جمهورية العراق .
15. أ.د.عدنان فرحان الجوراني .أستاذ الاقتصاد .جامعة البصرة .جمهورية العراق .
16. أ.د. غادة غازي عبد المجيد- أستاذ في كلية التربية للعلوم الإنسانية – جامعة ديالى .جمهورية
العراق .
17. أ.د. ماجدولين محمد النهيي- كلية علوم التربية .جامعة محمد الخامس .الرباط، المملكة
المغربية .
18. أ.د. ماهر مبدر عبد الكريم العباسي .نائب عميد كلية التربية للعلوم الإنسانية .جامعة ديالى .
جمهورية العراق .
19. أ.م.د. محمد ماهر محمود الحنفي .رئيس قسم أصول التربية .كلية التربية .جامعة بورسعيد .
جمهورية مصر العربية .
20. أ.م.د.عبد الباقي سالم – تدريسي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بابل-
جمهورية العراق

21. أ.د. ناهض فالح سليمان- كلية التربية للعلوم الإنسانية. قسم اللغة الإنجليزية. جامعة ديالى . جمهورية العراق.
22. أ.د. نبيل محمد صالح العبيدي . عميد كلية الدراسات العليا . الجامعة اليمنية . الجمهورية اليمنية.
23. أ.د. نزهة إبراهيم الصبري نائب رئيس الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب- المملكة المغربية.
24. أ.د. نصيف جاسم أسود سالم الأحبابي . كلية التربية للعلوم الإنسانية . قسم الجغرافية . جامعة تكريت . جمهورية العراق.
25. أ.د. نورة محمد مستغفر . أستاذ التعليم العالي مؤهل ، المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين ، المملكة المغربية.
26. أ.د. هاله خالد نجم- رئيس قسم الترجمة . كلية الآداب- جامعة الموصل – جمهورية العراق .
27. أ.د. وسن عبد المنعم ياسين- أستاذ الأدب العربي – كلية التربية للعلوم الإنسانية . جامعة ديالى . جمهورية العراق

أعضاء الهيئة الاستشارية

- 1- أ.م.د. آرام نامق توفيق . كلية العلوم . جامعة السليمانية . جمهورية العراق.
- 2- أ.د. خالد عبد القادر التومي- باحث في المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية . ليبيا.
- 3- أ.د. رائد بني ياسين- عميد كلية الأعمال . قسم نظم المعلومات . الجامعة الأردنية- فرع العقبة . المملكة الأردنية الهاشمية.
- 4- أ.د. جميلة غريب . قسم اللغة العربية وآدابها . جامعة باجي مختار . عنابة . الجمهورية الجزائرية .
- 5- أ.م.د. رشيدة علي الزاوي- أستاذ التعليم العالي . المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين . الرباط . المملكة المغربية.
- 6- أ.م.د. رضا قجة . علم الاجتماع – كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية – جامعة محمد بوضياف – المسيلة – الجمهورية الجزائرية.
- 7- أ.د. كامل علي الويبة- رئيس جامعة بنغازي الحديثة – ليبيا.
- 8- أ.د. علي سموم الفرطوسي . كلية التربية الأساسية . الجامعة المستنصرية . جمهورية العراق.

- 9- أ.د. حدة قرقور . كلية الحقوق . جامعة محمد بوضياف . المسيلة . الجمهورية الجزائرية.
- 10- أ.د. مازن خلف ناصر. كلية القانون . الجامعة المستنصرية . جمهورية العراق.
- 11- أ.م.د. محمد عبدالفتاح زهرى- رئيس قسم الدراسات الفندقية- كلية السياحة والفنادق – جامعة المنصورة- جمهورية مصر العربية.
- 12- أ.م.د. مروة إبراهيم زيد التميمي . كلية الكنوز . الجامعة الأهلية . جمهورية العراق.
- 13- أ.م.د. هلال قاسم أحمد المريسي . عميد الشؤون الأكاديمية . جامعة العلوم الحديثة . الجمهورية اليمنية.

مقال العدد

بسم الله الرحمن الرحيم ، الحمد لله على فضله ونعمته ، والصلاة والسلام على رسوله الكريم وآله ، أما بعد ..

يضم العدد السابع من المجلة بين دفتيه بحوث المؤتمر العلمي الدولي الثالث للأكاديمية الأمريكية للتعليم العالي والتدريب الذي تجلى بشعار " التنمية المستدامة بين القطاعين ؛ الحكومي ، والخاص ، في تحقيق أهدافها " ، وانعقد للمدة من الثاني حتى التاسع من كانون الثاني / يناير لعام ألفين وواحد وعشرين ، في المنصة الافتراضية للأكاديمية عبر فضائها الإلكتروني.

ضم العدد جمهرة كبيرة من البحوث لعلماء ولباحثين من جامعات عربية ، ولمؤسسات علمية ، ولمراكز بحثية متباينة في تخصصاتها المتنوعة على مدار الوطن العربي الواسع بجناحيه الآسيوي والأفريقي ، لذا جاء العدد على ثلاثة أجزاء ، يحتوي كل جزء منه على عدد من البحوث المتنوعة التي تشترك ضمن المحور الرئيس التنمية المستدامة.

إن الثقافة المستدامة يجب تبيانها عند جميع العاملين في منظمات القطاع الخاص ، عن طريق التعريف بها ، وتشجيع مبادئها ؛ لتحقيق أهدافها . وتفعيل ما يُعرف بالقطاع الثالث ، وهو القطاع الناتج عن الشراكة بين القطاعين ؛ العام ، والخاص ، للنهوض بعجلة التنمية وتحقيق أهدافها . وضرورة توفير رعاية علمية للباحثين في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية ، وتحقيق نُظم المتابعة المثلى بما يكفل تحقيق الإبداع العلمي الخلاق . وتبني استراتيجية وطنية ، يشارك بها الخبراء من مختلف التخصصات التربوية ، والإعلامية ، والطبية ، لحماية الصحة العقلية للشباب عن طريق رفع مستوى الوعي لديهم ، وتوجيههم للاستعمال الرشيد لوسائل التواصل الاجتماعي المختلفة . وأهمية الإفادة من المناخ المحلي ، وتوظيفه في تخطيط المدن ، وتصميم المباني ، وهو الجانب الفعال في تقليل استهلاك الطاقة ، والتفاعل الإيجابي مع مصادر الطاقة النظيفة ، التي وفرتها البيئة المحلية . وتطوير نُظم إدارة المعرفة الرشيقة ، على أساس التكنولوجيا المتوافرة وتصميمها ؛ لتلبية احتياجات المنظمات الخدمية صغيرة الحجم ومتوسطها . والعمل على توفير بيئة سياسية وأمنية مستقرة ، تحفظ حقوق الإنسان الأساس ، وتلتزم بقيم العدل والمساواة .

وبعد هذا كله .. وبموجز لما قاله المؤتمر عبر بحوثهم .. يُعدّ المؤتمر العلمي الدولي الثالث للأكاديمية الافتراضي هو الأوسع نطاقاً ليس في عدد المشاركات فحسب بل فيما تركه من استدامة علمية ومعرفية ، وقدرات أسفر بها الباحثون عن فكر مستدام حر ، وديمومة علمية إبداعية خلاقة . ونثمن بدورنا ذلك الجهد المضي والفعال من لدن كل مَنْ شارك ، وعمل ، وقدم لنجاح ذلك الصرح العلمي بامتداده الطويل . وستكون الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب المنبر الواسع لكل الأفكار التي تسهم في بناء حياة مستدامة خدمة لحياة الإنسان في ربوع أرضه العريقة .

هيئة تحرير المجلة

2021 / 7 / 4 ولاية ديلاوير

الملاحظة القانونية

البحوث المنشورة في المجلة لا تعبر عن وجهة نظر المجلة ، بل عن رأي كاتبها

فهرس الموضوعات

	فاعلية برنامج تدريبي على وفق استراتيجيات التدريس التفاعلية في التحصيل وتنمية التفكير المستقبلي لدى الطلبة/المدرسين قسم الرياضيات في مادة التربية العملية .
8.....	أ.د. عبدالواحد محمود محمد الكنعاني / م.م. علي حسن علي
	أثر استراتيجية فرز المفاهيم في تحصيل مادة الكيمياء ومهارات القراءة الناقدة عند طالبات الصف الثاني متوسط
27.....	أ.م. د سهاد عبد الأمير عبود / م.م.فرقان سمير شهاب القندلجي
	أثر توظيف برنامج ريسك في تحصيل مادة قواعد اللُّغة العربيَّة عند طالبات الرَّابِّ الإِعدادي الأدي
52.....	أ.م. د. انتصار كاظم جواد
	مدى مساهمة التمويل الإسلامي في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة في تركيا " دراسة تطبيقية على المصارف الإسلامية في تركيا"
76.....	أ.م. د. زيد العركي
	قدرات الموارد البشرية واسهاماتها في تحقيق التنمية المستدامة دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في المديرية العامة لتربية نينوى
90.....	أ.م.د. ميسون عبدالله احمد الشلمه / م.م. حلا فازع داغر الملا توحي
	واقع التنمية المستدامة في الإقتصاد الليبي في المدة (1990-2018)
110.....	د. صلاح الدين إنبيه جمعة / د. هدى محمد أبوخريص
	دور إدارة المعرفة الرشيقة في تطوير أنظمة ذكاء الأعمال: دراسة في دائرة صحة محافظة النجف الأشرف
160.....	د. علي عبد الامير فليفل الفتلاوي
	عقد B.O.T ودوره في تحقيق التنمية المستدامة
168.....	د. عمر عبد الحفيظ أحمد عمر
	التواصل التفاعلي في الخطاب وآليات المواطنة الحراك الشعبي الجزائري -إنموذجا-
192.....	د. زاكية مهنة
	دور مؤسسات المجتمع المدني في تحقيق التنمية المستدامة
205.....	د. رانيا الصاوي عبده عبد القوي
	منظمات القطاع الخاص الليبية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة (دراسة حالة العيادات الخاصة بمدينة الزهراء من وجهة نظر المستفيدين)
223.....	أ.د . عزالدين عبدالله ميلود سويد
	تلوث مياه نهر الفرات وصلاحيتها للأنشطة البشرية في قضاء المسيب
243.....	م .د. منار عباس برهي
	المعوقات الاجتماعية للدور القيادي للمرأة - دراسة اجتماعية ميدانية في مدينة الديوانية
256.....	أ.م.د. هناء حسن سدخان امين البدري

أثر استراتيجية فرز المفاهيم في تحصيل مادة الكيمياء ومهارات القراءة الناقدة

عند طالبات الصف الثاني متوسط

أ.م. د سهاد عبد الأمير عبود م.م. فرقان سمير شهاب القندلجي

جامعة بغداد/ كلية التربية للعلوم الصرفة – ابن الهيثم

suhadabdulammer@gmail.com

Frqanalqnd@gmail.com

009647721064824 – 009647702751249

الملخص

هدف البحث إلى التعرف على اثر استراتيجية فرز المفاهيم في كل من التحصيل ومهارات القراءة الناقدة لدى طالبات الصف الثاني متوسط في مادة الكيمياء، وتحقيقاً لهدي البحث اعتمد منهج البحث التجريبي، واتبع التصميم شبه التجريبي ذي الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين ذو الاختبار البعدي لكل من التحصيل ومهارات القراءة الناقدة، تكونت عينة مكونه من (61) طالبة، حيث ضمت المجموعة التجريبية (30) طالبة والمجموعة الضابطة (31) طالبة (متوسطة قطر الندى للبنات) للعام الدراسي (2019-2020م)، كوفئت المجموعتان في بعض المتغيرات (اختبار الذكاء، تحصيل الوالدين، تحصيل المعلومات السابقة في مادة الكيمياء، اختبار مهارات القراءة الناقدة، العمر الزمني محسوباً بالأشهر)، تم بناء أداتي البحث وهما الاختبار التحصيل وتكون من (40) فقرة موضوعية الاختيار من متعدد، واختبار مهارات القراءة الناقدة وتالف من (24) فقرة موضوعية من اختيار من متعدد، لكل مهارة ثلاثة فقرات، تم التحقق من صدق الاختبارين والخصائص السيكومترية لهما. اعتمد الاختبار التائي لمجموعتين مستقلتين المتضمن في برنامج الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، فدللت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي واختبار مهارات القراءة الناقدة ككل ولصالح المجموعة التجريبية، كما اظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين في ثلاث من مهارات القراءة الناقدة.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية فرز المفاهيم، تحصيل مادة الكيمياء، مهارة القراءة الناقدة

The Effect of the Sorting Concepts Strategy on Achievement in Chemistry and Critical Reading Skills of Second intermediate class of Female Students

Assist. Prof.Dr. Suhad A. abood

Asst. lact. Forqan S. S. AL-Qndljy &

College of Education for pure Sciences (Ibn AL-Heithem)

University of Baghdad

suhadabdulammer@gmail.com

Abstract

The research aims knowing the Effect of the Strategy of Sorting Concepts on Achievement in Chemistry and Critical Reading Skills of Second intermediate class Female, To achieve the research objectives, the researchers adopted the experimental research method, and followed the semi-experimental design with partial control of two groups equal with the post test, and the critical reading skills test, and its application to a sample of (61) female students, where the number of the experimental group reached (30) female students and the control group (31)female students from the second intermediate class students in school (Qatar Al-Nanda for girls) for the academic year 2019-2020, the two groups were rewarded with some variables (IQ test, parents' achievement, Test the previous information in chemistry, the age calculated in months, And critical reading skills test), achievement test was corrupted from (40) objective paragraphs of multiple choice, The critical reading skills test consisted of (24) substantive paragraphs, three items for every skill. The validity of the two tests was achieved, The coefficients of distinction and the coefficient of difficulty and ease of the two test items were good. The researchers used the T-test for two independent groups included in the SPSS program, The following results were reached : There are statistically significant differences at the level of significance (0.05) between the mean scores of the experimental group and the scores of the control group in the achievement test and in testing critical reading skills in favor of the experimental group, while some results showed that there were no statistically significant differences Between the mean scores of the two groups for three of the skills.

Key words: the Sorting Concepts strategy, chemistry achievement, critical reading skill

مقدمة البحث:

يُعد علم الكيمياء من العلوم الأساسية والتي لها ارتباط كبير في الحياة اليومية للإنسان وتقدمه العلمي، فالكيمياء تعلمنا معنى التفاعل بين العناصر وأهمية تحضير احتياجات الإنسان، ومنها تحضير الدواء واللقاحات والمصول ضد الأمراض وتحضير مواد البناء والمواد الأساسية لبقاء البشرية، لذلك يُعد هذا العلم، علم التفاعلات الكيميائية واحد أهم أسس الحياة وديمومتها (هاشم، 2018: 1).

كما تعد مادة الكيمياء أحد العلوم المهمة والحيوية في قيام أي مجتمع، كذلك هي مفتاح التقدم البشري، وهي من أقدم العلوم وأكثرها إنتاجية في تحسين حياة الإنسان، فهي تساعد كغيرها من العلوم على تبسيط هذا العالم المعقد وتغييره لخدمة البشرية، ولأنها تمس حياة الناس بشكل مباشر، وما يحدث في أجسام الكائنات الحية، فهي تمس التفاعلات التي تحدث بشكل طبيعي في الطبيعة أو تلك التي تحدث في جسم الإنسان، وليس بإمكان الفرد العيش إذا انعدمت التفاعلات الكيميائية التي تجري في جسمه، ولهذا يعد علم الكيمياء احد أعمدة التطور لما يؤدي من دور ايجابي وفاعل في الثورة العلمية التي يشهدها العلم في الوقت الحاضر سواء أكان في الطب أم في الزراعة أم في الصناعة (Karen, 2015: 1).

لذا فقد سعت معظم المؤسسات التعليمية إلى إدخال مادة الكيمياء في مناهجها الدراسية لتزود طلبتها بالمفاهيم الأساسية لمادة الكيمياء، وتعريفهم بطبيعة عناصرها وأهميتها وكيفية حدوث التفاعلات الكيميائية والموازنة بينها، ونظرا لهذه الأهمية فقد سعت الدول الى ومنذ فترة زمنية طويلة إلى تحسين مناهج الكيمياء وتطويرها والبحث عن طرائق وأساليب تدريس تتناسب مع طبيعتها، والتي تختلف عن طبيعة تدريس المواد الأخرى، فالكيمياء مادة تعتمد بشكل كبير على إشراك المتعلمين في النشاطات التعليمية.

ان النمو المتسارع في حقل المعرفة الكيميائية جعل المختصون بتطويرها الى وضع اطر جديدة لتعلمها، تتمثل بتكوين ابنية مترابطة ومتصلة من المفاهيم الكيميائية، حيث اظهرت البحوث والدراسات ان طبيعة التفاعلات وأنواعها والتحكم فيها، والقواعد وحل المعادلات الكيميائية ومسائل الكيمياء الرياضية معظمها تعتمد في تعلمها على المفاهيم.

وبناء على ذلك فقد اصبح عملية تحصيل المفاهيم الكيميائية تشكل جزءاً كبيراً في عملية التعلم، سواء على مستوى المحتوى او طرائق تدريسها، فالمحتوى الجيد مهما كان تصميمه جيداً لا يكفي وحده فهو بحاجة إلى معلم كفء ينفذه بصورة إبداعية مستخدماً طرائق وأساليب قائمة على الاستقصاء، او اي عملية عقلية نشطة يقوم بها المتعلم نفسه، وذلك عن طريق توفير مواقف تعليمية تثير تفكيره وتثير بنيته المعرفية وتحفزه ويكون تعلمه ذا معنى.

عليه يرى الباحثان الحاجة إلى طرائق واستراتيجيات تدريسية تعمل على تحسين المخرجات التربوية، وتعطي دورا للمتعلم في اكتساب المعرفة الكيميائية ومفاهيمها والاحتفاظ بها ونقل أثرها.

أولاً: مشكلة البحث

وتأسيسا على ماتقدم يرى الباحثان بالرغم من اهتمام المختصون بتطوير مادة الكيمياء في مناهجها ووضع اطر جديدة لها يتساير مع التطورات المعرفية، إلا ان تحصيل الطلبة في هذه المادة قد سجل انخفاضاً ملحوظاً خلال السنوات الثلاثة الأخيرة في النظام التعليمي العراقي للمرحلة المتوسطة، إذ سجلت نسبة النجاح في المواد بصورة عامة ومنها مادة الكيمياء للسنوات السابقة

(2016-2017) و (2017-2018) و (2018-2019) النسب 49% و 34% و 35% على التوالي (الموقع الرسمي لوزارة التربية العراقية)، الذي يظهر فيه هبوط المستوى الدراسي للطلبة بشكل عام.

ان الانخفاض في تحصيل الطلبة من مادة الكيمياء، حفز الباحثان للقيام بعدد من الإجراءات للتحقق من أسباب انخفاض مستوى تحصيل الطلبة في مادة الكيمياء ومنها:

1. الاطلاع على بعض الدراسات السابقة التي توصلت الى اسباب ضعف تحصيل الطلبة في مادة الكيمياء ومنها دراسة (ازعيل، 2014)، ودراسة (محمد، 2014)، ودراسة (العزاوي، 2017)، للمرحلة المستهدفة في هذا البحث.
2. المشاركة في الدورات التدريبية التي نظمها قسم الإعداد والتدريب/ مديرية تربية الرصافة الأولى/بغداد لمدرسي الكيمياء والتي تضمنت إجراء المناقشة مع المدرسين ذوي الاختصاص والمشرفين الاختصاص، إذ بيّن معظم المشاركين على أن من أسباب انخفاض مستوى التحصيل هو انتشار طرائق التدريس الاعتيادية، وإهمال الدور الفعال للطلاب داخل الصف واقتصار دوره على تلقي المعلومات وحفظها واستظهارها في وقت الامتحان، فضلاً عن بعض المشاركات البسيطة في الدرس، وكذلك كثرة أعداد الطلبة في الصف الدراسي مما أثر سلباً في إدارة الصف بشكل فعال.
3. إعداد استبانة رقم (2) مكونة من ثلاثة أسئلة وتوزيعها على (2) من المشرفين الاختصاص و (14) مدرساً ومدرسة لمادة الكيمياء الذين لا تقل خبرتهم عن (6) سنوات في التدريس الفعلي للمرحلة المتوسطة في المديرية العامة لتربية الرصافة الأولى، وسؤالهم عن استراتيجيات التدريس المتبعة في تدريس مادة الكيمياء في المرحلة المتوسطة، ومدى معرفتهم باستراتيجية فرز المفاهيم ومهارات القراءة الناقدة، فتبين أن:

- اغلب المدرسين والمدرسات يتبعون الطريقة الاعتيادية في تدريس مادة الكيمياء، التي اشارت معظم الدراسات السابقة بأنها لا تتناسب مع المرحلة المتوسطة التي تعد حجر الأساس لدراسة المفاهيم الكيميائية في المراحل الدراسية القادمة، لاحتوائها على الكثير من المفاهيم الرئيسة والمفاهيم الفرعية والقوانين والرموز الكيميائية التي يستفاد منها الطالب في المراحل اللاحقة.

- أن 94% من المدرسين والمدرسات ليس لديهم معرفة باستراتيجية فرز المفاهيم.

- أن 88% من المدرسين والمدرسات ليس لديهم معرفة بمهارات القراءة الناقدة.

وبذلك رأى الباحثان أهمية اعتماد استراتيجيات حديثة تتناسب مع مادة الكيمياء وطبيعة وقدرات طالبات المرحلة المتوسطة، ومن تلك الاستراتيجيات الحديثة استراتيجية فرز المفاهيم وهي إحدى استراتيجيات التعلم النشط التي قد تؤدي إلى رفع مستوى تحصيل طالبات المرحلة المتوسطة وتزيد من مهارتهن في القراءة الناقدة.

عليه فان مشكلة البحث الحالي تحدد بالإجابة عن السؤال الاتي:

ما أثر استراتيجية فرز المفاهيم في تحصيل مادة الكيمياء ومهارات القراءة الناقدة عند طالبات الصف الثاني متوسط؟

ثانياً: أهمية البحث

مع تزايد المعلومات والانفجار المعرفي الذي اجتاحت العالم التي صاحبته تغيرات كثيرة جعلت الأفراد يواجهون تغيرات جوهرية تقتضي منهم تقبل واستيعاب هذا الكم الهائل من المعلومات والعمل على توظيفها لأغراض الدراسة أو الالتحاق بالعمل والوظيفة الاجتماعية التي يختارونها (سبيتان، 2010:3). وإذا ما أريد للتربية أن توظف ذلك التقدم العلمي وتحقيق أهدافها ينبغي لها إعادة النظر في مناهجها بحيث تتيح للمعلمين عند تنفيذ ذلك فرصة الموازنة بين أفضل أساليب التعليم وبين خصائص نمو الطلبة، إلى جانب ذلك ينبغي الاهتمام بالمعلومات المقدمة للطلاب قبل أي شيء، حتى يتمكن الطالب من تحليل المعلومات ونقدها والتفكير بها والعمل عليها وان تكون له القدرة على ابتكار أشياء جديدة لم يسبقه أحد في تناولها (قطامي، 2011:25).

ومن خلال التقرير الصادر من المجلس القومي للأبحاث (Council National Research) وتحت عنوان كيف يتعلم الناس: الدماغ، العقل، والخبرة، والمدرسة؟ والذي أكد فيه على مضامين ما يدرس من المواد الدراسية، وكيفية التدريس، وتقييم التعلم وتوفير قاعدة لتعلم وتطوير المفاهيم والمهارات في المواد الدراسية ومنها مادة العلوم، وإشراك الطلبة في الخبرات التعليمية المصممة لمساعدتهم على الفهم العلمي، وتمكين الطلبة من تعديل وتنقيح أفكارهم وعمل تصحيحات متى دعت الحاجة لذلك (بيج كيلبي، 2014: 12).

ومن النظريات التربوية المعاصرة التي تحتم بناء الطالب للمعرفة بنفسه، والتركيز على التعلم السابق وأثره في التعلم اللاحق النظرية البنائية (The Theory Constructivism)، التي تؤكد على التعلم ذي المعنى، وترى أن الفرد هو الذي يبني معرفته بنفسه من خلال مروره بخبرات كثيرة تساعده على بناء المعرفة الذاتية في عقله، ويمكن للمدرس أن يطبق هذه النظرية في العملية التعليمية من خلال إدخال المعرفة وتبويبها وتدقيقها وربطها مع متشابهاتها وتصنيفها في ذاكرته وتولدها بصياغة جديدة وبفكر خاص وعدم حشو الذهن بالحقائق والمفاهيم والأفكار العلمية والمعلومات المختلفة، فالمعلومات التي تقدم لهم بحد ذاتها لا تعلمهم، وإن الذي يعلمهم هو استجاباتهم المنظمة والناقدة لهذه المعلومات وذلك من خلال إدراكها بصورة شاملة والتفكير فيها على نحو يجعلها سهلة التطبيق والاستخدام على أكمل وجه وعليه فإن البنائية تركز على المتعلم ونشاطه في أثناء عملية التعلم وتؤكد على التعلم ذي المعنى القائم على الفهم، من خلال الدور النشط والمشاركة الفاعلة للمتعمّل في الأنشطة التي يؤديها، بهدف بناء مفاهيمه ومعارفه العلمية و مهاراته (الزهيري وسعادة، 2018: 108).

أن بناء المفاهيم والمعارف العلمية تتطلب من المتعلم القدرة على القراءة الناقدة لتقويم المادة المكتوبة، ومقارنة الأفكار التي تكتشف فيها وفق مجموعة من المعايير، ومنها الوصول إلى الاستنتاجات حول دقة المادة وملائمتها (Burns & Roe، 1982: 32).

إذ إن القراءة الناقدة وسيلة من الوسائل التي لا بد منها ومن وجودها لإمداد الفكر الإنساني بأسس الإبداع، فبالقراءة يعيش الفرد حياة الحاضر والماضي معاً، ومالها من أهمية كبيرة في حياة الطالب، سواء أكانت في المراحل الأولى من حياته المدرسية أم في المراحل اللاحقة، فبوساطتها يستطيع أن يقرأ ما يريد في أي وقت يشاء بغير تقييد بزمن أو مكان محدد لأنها تؤدّي إلى توسيع آفاق الطلبة العقلية، وتنمي التذوق والاستماع لديهم (الحسن، 2000: 11).

و إن لمفهوم القراءة الناقدة وجود ارتباط مباشر بينها وبين التفكير الناقد في كونهما عمليتين عقليتين تعتمدان المعرفة والفهم، فالقراءة الناقدة تتطلب اعتماد القدرات العقلية العليا كالتمييز، والاستنتاج، والتقويم في تحليل النص المقروء، ونقده، والحكم عليه، لذا أن القراءة الناقدة متلازمة مع التفكير الناقد فكليهما عملية معرفية معقدة تتضمن التفاعل، والاستنتاج، وإصدار الأحكام وغرضها مساعدة المتعلم على تقويم الأفكار المعروضة، وتحليلها، والموازنة بينهما، ينطلق المتعلم من فهمه للمادة المقروءة إلى معرفة الأفكار العامة، والجزئية وكذلك المتضمنة فيها، وإدراك العلاقات المتنوعة التي ترتبط بينها، والارتقاء بمستوى أعلى في القراءة متجاوزاً الفهم السطحي، حتى يصل إلى مستوى الفهم الناقد، حتى يتفاعل مع المضامين، محاولاً نقدها والتعمق في تفاصيلها (منسي، 2016: 110).

ويرى الباحثان أن القراءة الناقدة تتطلب من المدرس الأخذ بالحسبان نوع المادة وما يتطلب الموقف التعليمي - التعليمي ومستوى الطلبة والمرحلة العمرية لهم وكذلك نوع استراتيجية الملائمة لتنفيذها التي تجعل الطالب نشطاً في بناء معلوماته وفرز المفاهيم المختلفة من المحتوى الدراسي، وبعد اطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة التي تناولت تدريس مادة الكيمياء والمرحلة الدراسية المستهدفة لذا اختار الباحث استراتيجية فرز المفاهيم هي إحدى استراتيجيات التعلم النشط القائم على النظرية البنائية التي قد يكون لها تأثير في رفع مستوى تحصيل الطالبات ومهارات القراءة الناقدة لديهن. إذ تعد هذه الاستراتيجية من

إحدى الاستراتيجيات المهمة للتعليم على فرز المفاهيم المختلفة وفتات المحتوى الدراسي التي تنمي مهارات التنبؤ والاستنتاج والربط بين المواضيع والتصنيف وفق محركات، التي تتيح للمدرسين إدخال المفردات الجديدة التي سيدرسها الطلاب في الموضوع المخصص، وتزود المدرسين بمعلومات حول مقدار معرفة الطلاب بالفعل حول موضوع ما، وتعرف الطلاب بمفردات الموضوع أو الكتاب الجديد (الأتراي، 2019: 149)، والتي تؤدي إلى تحديد جميع الملاحظات وقراءتها والربط بين المعلومات الجديدة من قبل الطالب التي يكتشفها أثناء الدرس، وتتيح المشاركة النشطة بين الطلاب من أي عمر كان من مراحل التدريس، حيث تساعد هذه الاستراتيجية على إدارة مهارات التفكير الناقد التي تساعد على التفكير المنطقي ومهارات التنظيم (Stanley, 2018:63). كما أن لهذه الاستراتيجية القدرة على أن تعزز مهارات القراءة من خلال ما يتعلمه الطلبة من المحتوى الدراسي، ومن خلالها يمكن إرفاق مفردات شفوية جديدة حسب ما مفهم من الدرس، ويمكن توجيه هذه الاستراتيجية لعدة خدمات للتعليم، ولها خاصية مراقبة الفرز الذي يوجه به المعلمين لكل طالب، وهذا يوفر معلومات حول مقدار معرفة الطلاب بالموضوع المراد تعلمه، وكذلك تتيح للمعلمين تصميم التعليم وفقا لذلك، مما يعزز السلوك الايجابي للطلبة (Michal, 2002: 68).

ومما ذكر أعلاه يمكن أن نلخص أهمية البحث بالنقاط الآتية:

1. استخدام طرائق التدريس التي تهتم بتدريس العلوم وخصوصا علم الكيمياء.
2. التوجهات العالمية الحديثة الذي نادى به التربويون على ضرورة استخدام النظرية البنائية وخاصة في تدريس العلوم.
4. يتناول تدريس المفاهيم الكيميائية التي تعد الأساس لتعلم أفضل.
5. تزويد المكتبة العربية بدراسة عربية ومحلية هي الأولى من نوعها (على حد علم الباحث).
6. قد يثير انتباه متخذي القرار والمسؤولين في وزارة التربية والأنظمة التعليمية والمدرسين والمدرسات في معرفة أهمية استراتيجية فرز المفاهيم وأثرها على التحصيل ومهارات القراءة الناقد.
7. تزويد المدرسين والمدرسات الكيمياء بالخطط التدريسية وفق استراتيجية فرز المفاهيم.
8. اكتساب طالبات المرحلة المتوسطة مهارات القراءة الناقد، والوعي بها والتعرف على مستواهن الحقيقي فيها حتى يسهل عليهن تعلمها.
9. تعريف المدرسين بحجم المشكلة لتطوير أساليبهم التدريسية من اجل تحسين مهارات القراءة الناقد، مما ينعكس ايجابيا على مستوى تفكير الطالبات.

ثالثا: هدف البحث

يهدف البحث التعرف على أثر استراتيجية فرز المفاهيم في:

1. تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط في مادة الكيمياء.
2. مهارات القراءة الناقد لطالبات الصف الثاني متوسط في مادة الكيمياء.

رابعا: فرضيات البحث

لغرض التحقق من هدفنا البحث صيغت الفرضيات الآتية:

1. لا يوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي سيدرسن وفق استراتيجية فرز المفاهيم ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي سيدرسن وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

2. لا يوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي سيدرسن وفق استراتيجية فرز المفاهيم ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي سيدرسن وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار الكلي لمهارات القراءة الناقدة.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

3. لا يوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي سيدرسن وفق استراتيجية فرز المفاهيم ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي سيدرسن وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار كل مهارة من مهارات القراءة الناقدة.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

خامسا: حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود الآتية:

1. طالبات الصف الثاني متوسط في المدارس المتوسطة الصباحية التابعة إلى المديرية العامة لتربية بغداد -الرصافة الأولى للعام الدراسي (2019-2020).

2. الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2019-2020).

3. الجزء الأول من كتاب العلوم (الوحدة الأولى والوحدة الثانية) الخاصة بمادة الكيمياء المكونة من أربعة فصول، الطبعة الأولى، 2017م، الفصول هي (الفصل الأول: العناصر والترايب الكيميائية، الفصل الثاني: المركبات الكيميائية، الفصل الثالث: الصيغ والتفاعلات الكيميائية، الفصل الرابع: المحاليل).

سادسا: تحديد المصطلحات:

أثر: تعريف أثر لغة:

• عرفها (عمر، 2008): هي "الواقع تحت تأثير شيء، تأثير جانبي، تحت تأثير المرض، تحرك المشاعر، إحساس قوي ملحق بعواقب فعالة، نفوذ القدرة على إحداث مؤثر" (عمر، 2008: 62).

تعريفه اصطلاحا:

• عرفها (عبد المطلب، 2017): هو "النتيجة سواء أكانت ايجابية أم سلبية بسبب نشاط مشروع بحثي أو تطويري" (عبد المطلب، 2017: 162).

استراتيجية فرز المفاهيم

عرفها كل من:

• (امبو سعدي وهدى، 2016) بأنها: "الاستراتيجية التي يقوم بها المعلم بإعداد جدول يتضمن مفهوما له علاقة بالدرس أو الوحدة ثم يقدم إلى الطلاب وفق عدة محكات أو فئات ويتم تقسيم المفاهيم على أساسها" (امبو سعدي وهدى، 2016: 475).

• (الترابي، 2019) بأنها: "استراتيجية المفردات والفهم المتبعة لتعريف الطلاب بمفردات موضوع أو كتاب جديد، يزود المعلمون الطلاب بقائمة من المصطلحات أو المفاهيم من المواد المقروءة، ثم يضع الطلاب الكلمات في فئات مختلفة بناء على معنى الكلمة"

(الأتراي، 2019: 149).

-تبنى الباحث تعريف (الأتراي، 2019) تعريفا نظريا كونه ينسجم مع طبيعة دراسته الحالية. التعريف الإجرائي: بأنها مجموعة من الخطوات والإجراءات التي اعتمدها الباحث لتحقيق أكبر قدر ممكن من فرز المفاهيم الكيميائية وتعلمها التي تتيح لطالبات الصف الثاني متوسط التعرف على محتوى المادة من خلال ما قدم لهن من مفاهيم التي يستطعن اعتمادها بعد القراءة.

القراءة الناقدة:

عرفها كل من:

• (الكندي وآخرون، 2016) بقولهم: "هي القراءة التي تمكن الفرد من الحكم على ما يقرأ، والأخذ منه ما يتقبله عقله وتقتضيه موازينه وهي أسلوب النشاط الفكري الإبداعي، تتطلب عدة مهارات من القارئ كالفهم والتمييز، والتحليل، والاستنتاج، ومهارات التقويم كإبداء الرأي وإصدار الأحكام، وفق معايير الوضوح، والصحة، والدقة، والارتباط، والعمق، والاتساع، والمنطق" (الكندي وآخرون، 2016: 65).

• (قاجة، 2016): "القراءة التي يقوم فيها الفرد بالحكم على صحة ما يقرأ، أو صدقه في ضوء معايير موضوعية مرتبطة بالمعرفة أو محكات تنمي من خلال الخبرات سابقة"

(قاجة، 2016: 359).

تبنى الباحث تعريف (الكندي وآخرون، 2016) تعريفا نظري لكونه يتلاءم مع طبيعة البحث الحالي. التعريف الإجرائي:

هو نشاط فكري إبداعي يتطلب من الطالبة نقد وفهم وتفسير ما تقرأ وفق محكات موضوعية تكسب الطالبة الخبرة في إبداء الرأي ويقاس بالدرجة التي ستحصل عليها في اختبار مهارات القراءة الناقدة الذي تم إعداده لهذا الغرض.

الإطار النظري

التعلم النشط:

مفهوم التعلم النشط:

إذ يعد التعلم النشط على انه التعلم القائم على الممارسات العملية التي تحتوي على مدخلات علمية الغرض منها إحداث مخرجات للتعليم والتعلم فاعلة، وأيضا انغماس المتعلم في العملية التعليمية بفعالية ونشاط لغاية تغيير سلوك المتعلم (بكري، 2015: 16). ومن هنا نرى أن التعلم النشط هو الذي يجعل الطالب فردا فاعلا ونشطا ومشاركا في العملية التعليمية من خلال دوره في إدارة عملية التعلم في تحديد بعض الأنشطة التي تتناسب مع رغباته وإمكانياته، ودور المعلم يقتصر فيه على أن يكون ميسر ومرشدا وموجها (أبو الحاج وحسن، 2016: 18).

أهداف التعلم النشط:

يسعى التعلّم النشط إلى تحقيق عدد من الأهداف، وهي كما يأتي:

- 1- تشجيع الطلبة على القراءة الناقدة واكتساب مهارات تفكير مختلفة ومتنوعة ضمن حاجة التعلم.
- 2- لكي تتحقق الأهداف التربوية المنشودة يجب التنوع في الأنشطة التعليمية الملائمة للطلبة.

- 3- يجب تطوير دافعية الخاصة بالتعلمين الداخلية لدفعهم نحو التعلم.
 4- يجب إكساب مهارات التواصل الاجتماعي التي تشمل مهارات التفاعل والحوار والمناقشة
 (بكري، 2015: 23) (خيري، 2018: 30)

استراتيجيات التعلم النشط:

تمثل استراتيجيات التعلم النشط مدى واسع من الأنشطة ويمكن أن تحت الطلاب على أن يمارسوا ويفكروا بالمواضيع التي يتعلموها ويمارسوها، ويمكن أن تحثهم على أنواع مختلفة من التفكير ومن أبرز الاستراتيجيات التعلم النشط هي:

1. استراتيجية عشرة- اثنان.
2. استراتيجية الاستماع النشط.
3. استراتيجية التفسير ب لماذا
4. استراتيجية ثلاثة أسئلة + واحد.
5. استراتيجية المقهى العالمي.
6. استراتيجية فرز المفاهيم.

(رمضان، 2016: 44) (امبو سعيدي وهدي، 2016: 13)

استراتيجية فرز المفاهيم:

فرز المفاهيم عبارة عن استراتيجية لفهم مفردات القراءة، حيث تحدد الفئات الأساسية للفرز بعد تعريفها من قبل المعلم أو المتعلمين، ويبدأ المتعلمون بتحديد المصطلحات أو المفاهيم التي حضرت لهم من قبل المعلم وفرزها حسب الفئات الأساسية (الشمري، 2011: 161). إذ بين (Stanley, 2018) كل شيء يبدأ بالنسبة للمتعم بالقرءة وبعدها يتم تحديد جميع المفاهيم والملاحظات التي تتعلق بالمفاهيم لتكوين صورة عامة عن المعلومات التي وجدوها، وبعدها يتم ربط المعلومات الجديدة المكتشفة خلال عملية فرز المفاهيم، ومن خلال تعامل مع المعلومات الواردة وأدركها يجب قراءة وتحديد جميع المعلومات الأساسية والضرورية المطلوبة، وقراءة وتحديد المواضيع الثانوية المرتبطة بالمعلومات الأساسية، وبعد ذلك يتم عملية الفرز جميع المعلومات الضرورية والكتابة في جداول التي تحتوي على فئات معينة قبل الفرز، وهنا يتشارك الطلاب في هذه المرحلة تبادل المعلومات بينهم وتكون المشاركة فعالة من خلال أفكارهم، ويمكن تطبيقها في أي مرحلة دراسية لتفعيل قابليهم على التعلم والتعليم (Stanley, 2018: 63).

مبررات استخدام استراتيجية فرز المفاهيم:

1. تتيح للمعلمين إدخال المعلومات والمفردات الجديدة التي سيدرسها أو سيشاهدها المتعلمون في الموضوع المخصص للدرس.
2. تزود هذه الاستراتيجية المعلمين بمقدار معرفة المتعلمون حول موضوع ما، من خلال ما يمتلكه المتعلم من معلومات وربطها بالموضوع الجديد.
3. تعرف المتعلمون بالمفاهيم الجديدة في موضوع ما.
4. تساعد هذه الاستراتيجية على إدارة مهارات التفكير الناقد (Stanley, 2018: 63).

(الترابي، 2019: 150)

5. تنمي هذه الاستراتيجية مهارات التنبؤ والاستنتاج والربط بين المواضيع والقدرة على التصنيف (امبو سعدي وهدى، 2016: 474).

خطوات تنفيذ الاستراتيجية:

فيما يلي خطوات تنفيذ استراتيجية فرز المفاهيم وكما يأتي:

1. يبين المعلم المفاهيم المستهدفة للدرس أو لموضوع معين، ثم يبدأ بشرح الدرس واستيضاح الأمور للمادة المستهدفة، ثم يبين الفئات والمحكات التي سيتم تصنيف المفاهيم على أساسها.
2. يبدأ الطلبة في التصنيف بشكل جماعي أو بشكل فردي أو حسب تقسيم المجاميع، ويتابع المعلم مدى فهمهم للمفاهيم المستهدفة.
3. بعد الانتهاء من عملية الفرز، يناقش المعلم الطلبة بصورة جماعية لإجاباتهم لعملية الفرز للمفاهيم المستهدفة. ويمكن تنفيذ هذه الاستراتيجية في بداية كل موضوع دراسي كتمهيد أو في نهاية كل موضوع دراسي كمراجعة. (الشمري، 2011: 162) (الترابي، 2019: 150)

القراءة الناقد

القراءة الناقد ليست عملية بحث عن المعلومات السطحية السابجة فوق سطح المادة المقروءة والحصول عليها وإنما هي عملية بحث في أعماق المادة المقروءة وهي طريق إلى التفكير العلمي، والتعرف على الأسباب، وتقييم النص في ضوء معلومات القارئ. (عبد العال، 2012: 29)

وهنا تتسم القراءة بالعمق والتركيز، والقارئ الذي يقوم بتقويم المادة المقروءة ومن ثم الحكم عليها وإبداء الرأي فيها يتطلب منه مهارات تفكير عليا خاصة بنوع القراءة، وان يهيئ الجو المناسب للقراءة الناقد، وعلية في بداية الأمر أن يفهم النص قبل عملية النقد واستيعابه بقراءة أولية، ثم ينتقل إلى مرحلة القراءة الناقد، والإعداد الذهني والجسمي من الأوليات القارئ، والإحاطة بالمادة جيدا، وإذا كانت مادة طويلة فتقسيمها إلى أجزاء أقصر واخذ استراحات تتخلل فترات القراءة الناقد (الحوامدة، 2015: 114).

أهمية القراءة الناقد:

يعد النقد من أهم جوانب مفهوم القراءة والذي يجب أن يأخذ دور أكبر بالنسبة للمتعلمين بالمراحل الدراسية كافة، بسبب ما له من فائدة بالنسبة لتكامل شخصية المتعلم وتكوينها، وبيان الأفكار الصالحة والغير صالحة للمؤلفين من خلال الرفض أو التقبل باستخدام النقد الهادف، وكل هذا يتحقق من خلال التمكن من المهارات القراءة الناقد، التي تأسس إلى فكر واضح مبني على الجودة وعزل الرديء، وبيان المعاني وتفسيرها بصورة أكبر والتي تكون ما بين السطور، ومن أهمية القراءة الناقد هو تنمية التفكير الناقد، وأسلوب التحليل والتفسير، وكذلك بناء الحجج والآراء والبراهين (لافي، 2011: 93).

مهارات القراءة الناقد:

ذكر كل من (George,spache, 1966) و (Godwin, 1972) مجموعة من مهارات القراءة الناقد وهي:

- 1- فحص المصادر ودراساتها: وتعتبر من المهارات الأساسية للقراءة الناقد تختص في تقييم وفحص المصدر المقروء، ويتم ذلك من خلال التعرف على توجهات الكاتب، من أسلوبه في الكتابة، ومنطقية العرض المتبع في الموضوع، من المقدمة إلى الخاتمة، وبيانه للدلائل التي أوردها في كتابته، والى ما يرمي إليه فيها.
- 2- تحديد هدف الكاتب: والمقصود بما هي القدرة للقارئ الناقد على تحديد أهداف الكاتب الظاهرة منها والمخفية والرسالة المراد إيصالها لجمهور القراء.

3- تكوين مجموعة من التعميمات بناءً على المادة المكتوبة.

(George & Spache, 1966: 89) (Godwin, 1972, ch-11: 15)

و أوضح (حسين، 2007) مهارات القراءة الناقد كالآتي:

1. تفسير المعاني الضمنية.
2. ربط الأسباب بالنتائج.
3. مقارنة المعلومات في النص وأفكاره بما لديه من خبرات، وأفكار سابقة.
4. تعرف غرض الكاتب وطريقته في تنظيم الأفكار.
5. تفسير المعاني الضمنية.

(حسين، 2007: 184)

دراسات السابقة:

- من خلال اطلاع الباحثان على الدراسات السابقة والادبيات لم يجدا إي دراسة تناولت استراتيجية فرز المفاهيم (على حد علمهما وإطلاعهما) سيبينان دراسة عن اثر استراتيجيات التعلم النشط.
1. دراسة (ازعيل، 2014): تمت هذه الدراسة في العراق، هدفت إلى معرفة اثر التعلم النشط في تحصيل مادة الكيمياء عند طلاب الثاني المتوسط وتفكيرهم الاستدلالي، تكونت عينة البحث من (51) طالب، اعد الباحث أداتا للبحث وهي اختبار التحصيل واختبار التفكير الاستدلالي واستخدم الوسائل الاحصائية الاختبار التائي (t-test) لعينيتين مستقلتين غير متساويتين ومعادلة كودرريتشاردسون 20، وتوصل النتائج البحث الى تفوق المجموعة التجريبية الذين درسوا درساً على وفق استراتيجية التعلم النشط في تحصيل وتفكيرهم الاستدلالي.

دراسات تناولت مهارات القراءة الناقد:

1. دراسة (قاجة، 2017): تمت الدراسة في الجزائر، هدفت إلى معرفة أثر استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية مهارات القراءة الناقد لدى طلبة الصف الثاني ثانوي، تكونت عينة البحث من (96) طالب وطالبة، اعد الباحث أداة البحث وهي اختبار مهارات القراءة الناقد، واستخدم الوسائل الإحصائية معادلة تحليل التباين المشترك (ANCOVA) المتضمن في الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، وتوصل الى النتائج التالية الى وجود فروق بين متوسط درجات الذكور والإناث في مستوى التمكن من مهارات القراءة الناقد، وعدم وجود تأثير لاستراتيجية التعلم التعاوني في تنمية مهارات القراءة الناقد لدى طلبة الصف الثاني الثانوي.

منهجية البحث: وإجراءاته

أولاً: منهج البحث

تم اختيار المنهج شبه التجريبي، لأنه أكثر ملائمة لطبيعة البحث، والذي عرف على أنه التغيير الذي يقوم به الباحثان وسيطر على متغير واحد أو أكثر من المتغيرات المستقلة ويلاحظ اختلاف المتغير أو المتغيرات التابعة ومدى مصاحبة التغيرات للتلاعب في المتغيرات المستقلة (عبد الرحمن وآخرون، 2005: 173).

ثانياً: التصميم التجريبي للبحث: تم الاعتماد على أحد التصاميم التجريبية ذات الضبط الجزئي لمجموعي البحث التجريبية والضابطة ذات الاختبار البعدي لقياس التحصيل ومهارات القراءة الناقد، والمخطط (1) يوضح ذلك:

المجموعة	تكافؤ المجموعتين	المتغير المستقل	المتغير التابع	قياس المتغير التابع
التجريبية	- العمر الزمني - التحصيل للوالدين	استراتيجية فرز المفاهيم	التحصيل مهارات القراءة الناقد	● اختبار التحصيل البعدي
الضابطة	- اختبار الذكاء - اختبار المعلومات السابقة - اختبار مهارات القراءة الناقد	الطريقة الاعتيادية		● اختبار مهارات القراءة الناقد

مخطط (1) التصميم التجريبي لمجموعي البحث

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته:

- أ- مجتمع البحث: يتألف مجتمع البحث الحالي من جميع طالبات الصف الثاني في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية الحكومية التابعة للمدرسة العامة لتربية الرصافة الأولى / بغداد للعام الدراسي (2019-2020).
- ب- عينة البحث: اختير بصورة قصدية من مدرسة متوسطة قطر الندى للبنات التابعة لمديرية الرصافة الأولى، والجدول (1) يوضح توزيع المجموعتين التجريبية والضابطة.

جدول (1): توزيع المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	الشعبة	عدد الطالبات قبل الاستبعاد	عدد الطالبات الراسبات	عدد الطالبات بعد الاستبعاد	المجموع الكلي
التجريبية	ب	33	3	30	61
الضابطة	أ	34	3	31	

رابعاً: إجراءات الضبط

قبل بدأ الإجراءات بالتجربة تم ضبط العوامل والمتغيرات التي يعتقد بأنها قد تؤثر في سلامة تطبيق التجربة والصدق والدقة من حيث نتائجها، بالرغم من الاختيار العشوائي للمجموعتين، وان إجراءات الضبط كما يأتي:

أولاً: السلامة الداخلية للتصميم شبه التجريبي:

قبل الشروع بالتجربة حرص الباحثان على تكافؤ مجموعتي البحث احصائياً في المتغيرات التي قد تؤثر في مصداقية النتائج وعلى النحو الآتي: (العمر الزمني، اختبار المعلومات السابقة، تحصيل الوالدين، اختبار الذكاء، اختبار مهارات القراءة الناقدة). وكانت النتائج تشير إلى تكافؤهما.

ب: السلامة الخارجية للتصميم شبه التجريبي (ضبط المتغيرات الدخيلة):

بغية ضبط المتغيرات الدخيلة والتحقق من السلامة الخارجية للتصميم التجريبي، وللتأكد من إمكانية تعميم نتائج البحث الحالي على مجتمع البحث أو مواقف تجريبية مماثلة، قام الباحثان بضبط المتغيرات التي قد تؤثر على المتغير المستقل (استراتيجية فرز المفاهيم) وعلى المتغير التابع مهارات القراءة الناقدة.

أداتا البحث:

من المتطلبات الأساسية لهذا البحث هو بناء أداة لقياس المتغير التابع، قد تم بناء اداتا البحث والمتمثل باختبار التحصيل واختبار مهارات القراءة الناقدة حسب الخطوات الآتية:

● اختبار التحصيل

● الهدف من الاختبار

الهدف من هذا الاختبار هو قياس تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط للمجموعتين التجريبية والضابطة في مادة الكيمياء للعام الدراسي (2019-2020م) المقررة في كتاب العلوم.

● تحديد المادة العلمية:

تم تحديد المادة العلمية بالوحدتين الدراسيتين الأولى والثانية، المكونة من أربعة فصول بأصل فصلين لكل وحدة دراسية من الكتاب العلوم المقرر للصف الثاني متوسط للعام الدراسي (2019-2020).

● تحديد عدد فقرات الاختبار:

قام الباحثان بأخذ آراء العديد من المحكمين، وأصحاب الاختصاص من طرائق التدريس ومدرسي مادة الكيمياء على عدد فقرات الاختبار بعد اطلاعهم على الأهداف السلوكية وكان الرأي السائد هو اخذ (40) فقرة للاختبار التحصيلي من نوع الاختبارات الموضوعية (الاختبار من متعدد).

● أعداد جدول مواصفات (الخارطة الاختبارية)

قام الباحثان بإعداد جدول المواصفات الذي يتضمن الوحدتين الدراسيتين من كتاب العلوم الجزء الأول المكون من أربعة فصول التي تناولها أثناء تطبيق التجربة بهدف توزيع جميع فقرات الاختبار على المادة بصورة شاملة تغطي المادة حسب ما تحتويها من أغراض سلوكية، وتم إيجاد الوزن النسبي لكل فصل اعتماداً على عدد الصفحات.

● اختبار مهارات القراءة الناقدة

- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس مستوى امتلاك المهارة لدى طالبات الصف الثاني متوسط بين المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية فرز المفاهيم والمجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية في مادة الكيمياء.
- الاطلاع على الدراسات السابقة: تم الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت مهارات القراءة الناقدة في مراحل دراسية مختلفة وتنوع المواد الدراسية حسب ما تم ذكره في الفصل الثاني، أفاد الباحثان في تقسيم المهارات وصوغ الفقرات الاختبار بما يلائم المرحلة العمرية المستهدفة وكذلك المرحلة الدراسية المستهدفة.
- تحديد مهارات القراءة الناقدة: تم تحديد ثمان مهارات لمهارات القراءة الناقدة من أصل (12) بعد استشارة عدد من المحكمين في مجال طرائق تدريس الكيمياء وعلم النفس، وبما يتناسب مع القابلية والقدرة والمستوى العمري لطالبات هذه المرحلة، والمهارات هي:

1- استنتاج الفكرة الرئيسة للموضوع

2- استنتاج الفكرة الضمنية في النص

3- ربط الأسباب بالنتائج

4- القدرة على استخلاص النتيجة من تعيين المقدمة

5- تكوين مجموعة من التعميمات بناءً على المادة المكتوبة

6- التمييز بين الحقائق والآراء

7- التمييز ماله صلة مما ليس له صلة بالموضوع

8- الحكم على مدى منطقية تسلسل الأفكار الواردة في النص المقروء.

- صياغة فقرات الاختبار في ضوء المهارات المحددة:

- تم صياغة فقرات الاختبار بنسب متساوية لكل مهارة من حيث العدد بحيث تكون متناسقة ومتلائمة لما تدله المهارة، حيث تم صياغة (24) فقرة بحيث لكل مهارة ثلاث فقرات من نوع اختيار من متعدد.

اعداد تعليمات للاختبارين:

تعليمات الإجابة وتصحيح الاختبار:

- تم أعداد صفحة لتعليمات الإجابة عن الاختبار، وتضمنت هذه التعليمات طبيعة الاختبار والهدف منه وكيفية الإجابة عنه، وكتابة الدرجة الكلية للاختبار، وكذلك التنبيه على قراءة النص القرائي بعناية، وتم أعداد مفتاح تصحيح الاختبار يوضح كيفية الإجابة الصحيحة لكل فقرات الاختبار.

- صدق اختبار التحصيل: ومن اجل التحقق من صدق الاختبار التحصيلي الذي أعده الباحثان تم اعتماد الصدق الظاهري وصدق المحتوى، وفيما يأتي توضيح لذلك:

الصدق الظاهري:

- وبعد عرض الاختبار بصيغته الأولية على مجموعة من المحكمين في مجال الكيمياء وطرائق تدريسها وأصحاب الاختصاص، والمشرفين التربويين وبعض مدرسي ومدرسات مادة الكيمياء، وبعد التوجيهات من السادة المحكمين قام الباحث بأجراء بعض التعديلات اللازمة التي شملت بإعادة صياغة وتعديل بعض الفقرات الاختبار، وحصل على نسبة اتفاق أكثر من (80%) وأصبح الاختبار جاهزاً بعد التعديل.

صدق المحتوى:

يعد الاختبار التحصيلي صادقاً بالنسبة بمدى تمثيله لمحتوى المادة العلمية التي تقابل الأغراض السلوكية التي يقيسها، لأنه تم استعمال الخارطة الاختبارية (جدول المواصفات) في بناء اختبار التحصيل.

عينة المعلومات (عينة استطلاعية أولى):

عمل الباحثان على تطبيق الاختبار التحصيلي على عينة مكونة من (30) طالبة من طالبات الصف الثاني متوسط من ثانوية (بنت الهدى للبنات) التابعة لمديرية تربية بغداد / الرصافة الأولى ضمن مجتمع البحث وهي خارج عينة البحث الأصلي، وذلك للتأكد من وضوح الفقرات والزمن المطلوب للإجابة عن فقرات الاختبار، طبق الاختبار يوم الاثنين المصادف في تاريخ (2\12\2019)، وقام الباحث بتسجيل الاستفسارات التي وجهت له من قبل الطالبات عن فقرات الاختبار، وكذلك تسجيل الوقت الزمني للإجابة للطالبات عن جميع فقراته، وتم حساب الزمن المحدد للاختبار من خلال معادلة (المتوسط الحسابي) المعدل الزمني للإجابة لجميع الطالبات الذي تراوح بين (50-40) دقيقة، فكان المتوسط الحسابي للزمن يساوي (45) دقيقة هو الزمن اللازم للاختبار.

عينة التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي (الخصائص السايكومترية):

بعد اجراء التعديلات المناسبة وفق اختبار التحصيل للعينة الاستطلاعية الأولى أصبح جاهزاً ليطبق على عينة التحليل الإحصائي لغرض اجراء التحليلات الإحصائية لكل فقرة من فقرات الاختبار، وطبق الاختبار على العينة الاستطلاعية الثانية والمكونة من (100) طالبة، وقبل اجراء الاختبار تم التأكد من إكمالهم المادة العلمية المستهدفة في البحث، وبعد الاتفاق مع إدارة المدرسة ومدرسة المادة على تطبيق الاختبار تم إبلاغ الطالبات قبل تطبيق الاختبار بمدة أسبوع من موعد الاختبار، وصادف تطبيقه في يوم الأربعاء تاريخ (2019/12/4).

معامل الصعوبة الفقرة:

قام الباحثان بتصحيح أوراق الاختبار وإيجاد الدرجة الكلية، وترتيب أوراق الإجابات تنازلياً من أعلى درجة إلى أدنى درجة، وتحديد الفئة العليا للدرجات بنسبة المعتمدة (27%) من الدرجات الكلية بواقع (27) طالبة، وتحديد الفئة الدنيا للدرجات بنسبة المعتمدة (27%) بواقع (27) طالبة، وتم حساب معامل صعوبة الاختبار باتباع المعادلة الخاصة به، ووجد أنها تتراوح بين (0.35-0.59) وبهذا تعد جميع فقرات الاختبار جيدة وذات معامل صعوبة مناسب.

معامل التمييز:

تم حساب معامل التمييز لحساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار الموضوعي للتمييز بين مستوى أداء الطالبات مجموعة فئة العليا ومجموعة الفئة الدنيا، ووجد الباحث أنها تتراوح ما بين (0.37-0.70)، كما موضح في ملحق (12)، وهذا يعد مؤشراً جيداً للفقرات من حيث قبولها حسب ما ذكر في المراجع إذ تكون فقرة مقبولة إذا تراوح معامل قوتها التمييزية بين (0.30) وأكثر (العفون وسن، 2013: 237).

فعالية البدائل الخاطئة:

إذ تم إيجاد فعالية البدائل الخاطئة لكل فقرة من فقرات الاختبار الموضوعي من نوع الاختبار من متعدد حسب معادلة الخاصة بها وتبين أن جميعها سالبة تتراوح بين (-0.07) & (-0.40)، وهذا ما يدل على أنها جذبت العدد الأكبر من مجموعة الفئة الدنيا ولهذا تقرر الإبقاء عليها دون الحاجة إلى حذف فقرة من فقراتها أو استبدالها.

ثبات الاختبار:

ويقصد به أن يعطي الاختبار النتائج نفسها في حال تكرار تطبيقه في قياس الشيء نفسه أكثر من مرة، ويكون تطبيق الاختبار متشابه في الظروف نفسها، وتعتمد الطريقة الاعتيادية لإيجاد معامل الثبات باستعمال معادلة ألفا كرونباخ، أو كيودر ريتشاردسون 20 (العفون، وسن، 2013: 210). ويعد معامل الثبات جيداً كلما اقترب من الواحد الصحيح، وهذا يعني أن الأداة أكثر اتساقاً، أي الاستقرار والموضوعية لدرجة الاختبار (الزهيري، 2017: 233). ومن خلال تطبيق معادلة ألفا كرونباخ تم إيجاد معامل الثبات اختبار التحصيل بلغ (0.90) يعد مؤشر جيد للثبات لقربه من الواحد الصحيح.

اختبار التحصيل بالصورة النهائية وتطبيقه:

بعد التحقق والتأكد من صدق الاختبار والتحليل الإحصائي لفقراته وثباته، طبق اختبار التحصيل في الوقت نفسه على مجموعتي البحث في يوم الأربعاء الموافق (2019/ 12/11) بعد إبلاغ الطالبات قبل أسبوع تقريباً من موعد إجراء اختبار التحصيل.

صدق اختبار مهارات القراءة الناقدة:

تم التحقق من الصدق الظاهري وصدق البناء، حيث تم عرضه على مجموعة من المحكمين والخبراء في مجال طرائق التدريس. وقد نالت جميع الفقرات موافقتهم مع اجراء بعض التعديلات والاخذ بمقترحاتهم وآراءهم والتي حظيت بنسبة اتفاق أكثر من (80%) من آراء المحكمين، ومن خلال إيجاد العلاقات الارتباطية تم التأكد من صدق البناء لاختبار مهارات القراءة الناقدة، والعلاقات كالآتي:

أ- معامل ارتباط درجات كل فقرة المهارة التابعة لها:

تم إيجاد معامل الارتباط بين درجات كل فقرة من فقرات الاختبار ودرجة المهارة الذي تنتمي إليها في الاختبار، باستعمال معامل ارتباط بوينت باي سيرال، إذ تراوحت قيم معامل الارتباط بين (0.514 - 0.791)، وهو مؤشر جيد على صدق البناء لاختبار مهارات القراءة الناقدة.

ب- درجات كل مهارة ودرجة الاختبار الكلي:

تم إيجاد معامل الارتباط بين درجات كل مهارة ودرجة الاختبار الكلي، باستعمال معامل ارتباط بوينت باي سيرال، إذ تراوحت قيم معامل ارتباط (0.603 - 0.812)، وهو مؤشر جيد على صدق البناء لاختبار مهارات القراءة الناقدة.

ج- درجات كل فقرة ودرجات الاختبار الكلي:

تم إيجاد معامل الارتباط بين درجات كل فقرة ودرجة الاختبار الكلي، باستعمال معامل ارتباط بوينت باي سيرال، إذ تراوحت قيم معامل ارتباط (0.372 - 0.635)، وهو مؤشر جيد على صدق البناء لاختبار مهارات القراءة الناقدة.

- التطبيق على عينة استطلاعية:

تم تطبيق اختبار مهارات القراءة الناقدة على عينة مكونة من (30) طالبة ضمن مجتمع البحث من غير عينة البحث الأصلي، وللتأكد من وضوح الفقرات والزمن المطلوب للإجابة عن فقرات الاختبار، فكان المتوسط الحسابي للزمن يساوي (35) دقيقة هو الزمن اللازم للاختبار.

- التطبيق على عينة التحليل الإحصائي:

لغرض إجراء التحليلات الإحصائية لكل فقرة من فقرات الاختبار، طبق الاختبار على عينة الاستطلاعية مكونة من (103) طالبة، بعد التحقق من اكتمالهم دراسة لفصول المقررة للتجربة، وقد تم الاتفاق مع إدارة المدرسة على تطبيق الاختبار قبل ثلاثة أيام من تطبيقه.

- التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار

صححت أوراق اختبار مهارات القراءة الناقدة للطالبات وإيجاد الدرجة الكلية للاختبار، ورتبت أوراق الإجابات تنازلياً من أعلى درجة إلى أدنى درجة، وتحديد الفئة العليا للدرجات بنسبة المعتمدة (27%) بواقع (28) طالبة، وتحديد الفئة الدنيا للدرجات بنسبة المعتمدة (27%) بواقع (28) طالبة، تم حساب معامل الصعوبة باستخدام المعادلة الخاصة بذلك للفقرات الموضوعية فتراوح بين (0.30 - 0.50)، إذ تعد جميع فقرات اختبار مهارات القراءة الناقدة جيدة وذات معامل صعوبة مناسب إذا تراوحت القيم بين (20%-80%) (البوي وآخرون، 2020: 112).

وتم حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار الموضوعي لمهارات القراءة الناقدة للتمييز بين مستوى أداء الطالبات مجموعة فئة العليا ومجموعة الفئة الدنيا، ووجد أنها تتراوح ما بين (0.32 - 0.50).

- فعالية البدائل الخاطئة:

إذ تم إيجاد فعالية البدائل الخاطئة لكل فقرة من فقرات الاختبار الموضوعي لمهارات القراءة الناقدة من نوع الاختبار من متعدد حسب معادلة الخاصة بها وتبين أن جميعها سالبة تتراوح بين (-0.01 إلى -0.32)، وهذا ما يدل على أنها جذبت العدد الأكبر من مجموعة الفئة الدنيا ولهذا تقرر الإبقاء عليها دون الحاجة إلى حذف فقرة من فقراتها أو استبدالها.

- ثبات الاختبار مهارات القراءة الناقدة

تم إيجاد ثبات الاختبار لمهارات القراءة الناقدة من خلال تطبيق معادلة ألفا كرونباخ حيث بلغ (0.80) يعد مؤشر جيد للثبات لقرنه من الواحد الصحيح.

إجراءات تطبيق التجربة:

طبقت التجربة في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2019-2020)، والذي صادف يوم الأحد الموافق 2019\10\13، وانتهت تجربة البحث في يوم الاثنين الموافق 2019\11\25. تم تدريس المجموعة التجريبية وفق استراتيجية فرز المفاهيم، والمجموعة الضابطة وفق الطريقة الاعتيادية المتبعة في التدريس، بواقع حصتين لكل مجموعة في الأسبوع بالاعتماد على الخطط التدريسية التي تم إعدادها.

تطبيق أدوات البحث:

بعد إكمال تدريس المحتوى المادة الدراسية لمادة الكيمياء لكتاب العلوم للصف الثاني المتوسط المقررة لطالبات مجموعتي البحث، طبق اختبار مهارات القراءة الناقدة في يوم الثلاثاء الموافق (2019\12\3)، واختبار التحصيل في يوم الأربعاء الموافق (2019\12\11).

عرض النتائج وتفسيرها

أولاً: عرض النتائج:

المحور الأول: نتائج اختبار التحصيل:

التحقق من النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الأولى التي تنص على انه: (لا يوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن وفق استراتيجية فرز المفاهيم ومتوسط درجات طالبات المجموعة

الضابطة اللواتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل). تم استخدام معادلة (t-Test) لعينتين مستقلتين لحساب القيمة التائية ومتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات لمجموعتين التجريبية والضابطة وكما مبين في الجدول (1).

جدول (1)

الوصف الإحصائي لنتائج الاختبار التائي (t-Test) لمجموعتي البحث في اختبار التحصيل لمادة الكيمياء

الدلالة الاحصائية عند المستوى (0.05)	t-test		Levene's Test		Df	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	Sig.	T	Sig	F					
دال إحصائيا	0.024	2.316	0.195	1.716	59	8.822	27.500	30	التجريبية
						7.860	22.548	31	الضابطة

ومن خلال الجدول (1) يتضح ان قيمة t عند مستوى دلالة اقل من 0.05 وهذا يدل على جود فرق ذات دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الاولى وقبول الفرضية البديلة. وللتعرف على حجم أثر المتغير المستقل في المتغير التابع تم تطبيق اختبار مربع آيتا (η^2) لتحديد اثر حجم المتغير المستقل، غاية للتأكد من أن حجم الفروق حقيقية تعود للمتغير المستقل وليس إلى متغيرات أخرى (Cohen,2003). وجد أن قيمة مربع آيتا (η^2) قيمتها (0.083)، ومن ثم حساب قيمة (d) التي تعبر عن حجم الأثر وجد أن قيمتها تساوي (0.6) ومن خلال الجدول (2) تحديد حجم الأثر.

جدول (2): تحديد حجم الأثر

حجم الأثر			الأداة المستخدمة
كبير	متوسط	صغير	η^2
0.14	0.06	0.01	
0.8	0.5	0.2	D

(Field AP,2005 :417)

والجدول (3) يبين لنا قيمة كل من (η^2) و (d):

جدول (3)

قيمة كل من (η^2) و (d) ومقدار حجم الأثر المتغير المستقل في متغير التحصيل

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة T	Df	قيمة η^2	قيمة D	مقدار حجم الأثر
استراتيجية فرز المفاهيم	التحصيل	2.316	59	0.083	0.6	متوسط

ومن خلال النتائج أعلاه في الجدول (3) يتضح أن مقدار حجم أثر (استراتيجية فرز المفاهيم في متغير التحصيل (متوسط) لان قيمة (d) البالغة (0.6) هي أكبر من حجم الأثر (0.5)، وهذا يدل على أن أثر المتغير المستقل في تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط كان (متوسط) ولصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق هذا المتغير المستقل.

المحور الثاني: نتائج اختبار مهارات القراءة الناقدة:

للتحقق من نتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية والتي تنص على انه: (لا يوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي سيدرسن وفق استراتيجية فرز المفاهيم ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي سيدرسن وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار الكلي لمهارات القراءة الناقدة). تم استخدام معادلة (t-Test) لعينتين مستقلتين لحساب القيمة التائية ومتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات لمجموعتين التجريبية والضابطة وكما مبين في الجدول (4).

جدول (4)

الوصف الإحصائي لنتائج الاختبار التائي (t-test) لمجموعتي البحث في اختبار مهارات القراءة الناقدة ككل

مستوى الدلالة عند (0.05)	t-test		Levene's Test		Df	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	n	n
	Sig.	T	Sig	F					
دال إحصائياً	0.01	4.098	0.239	1.414	59	4.521	13.200	30	التجريبية
						3.769	8.838	31	الضابطة

ومن خلال الجدول (4) يتضح ان قيمة t عند مستوى دلالة اقل من 0.05 وهذا يدل على جود فرق ذات دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية وقبول الفرضية البديلة. وللتعرف على حجم الاثر تم استخراج قيمة كل من (2η) و (d) والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (5)

مقدار حجم الأثر المتغير المستقل في متغير اختبار مهارات القراءة الناقدة

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة T	Df	قيمة 2η	قيمة D	مقدار حجم الأثر
استراتيجية فرز المفاهيم	التحصيل	4.098	59	0.22	1.67	كبير

وحسب الجدول المرجعي تبين أن مقدار حجم اثر استراتيجية فرز المفاهيم في متغير مهارات القراءة الناقدة كبير ولصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق المتغير المستقل.

- نتائج الفرق بين متوسطات درجات كل مهارة من مهارات القراءة الناقدة للمجموعتين التجريبية والضابطة

التحقق من النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثالثة والتي تنص على انه: (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(0,05)$ بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن وفق استراتيجية فرز المفاهيم ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار كل مهارة من مهارات القراءة الناقدة).
تم تطبيق اختبار t-Test لعينتين مستقلتين للمجموعتين (التجريبية والضابطة) لدرجات كل مهارة من مهارات القراءة الناقدة عند درجة حرية (4) ومستوى الدلالة (0.05) فقد أظهرت بعض النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) ولصالح المجموعة التجريبية، بينما أظهرت بعض النتائج انه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين، والجدول يبين ذلك.

جدول (6)

الوصف الإحصائي لنتائج الاختبار التائي (t-test) لمجموعتي البحث في لكل مهارة من مهارات اختبار مهارات القراءة الناقدة

نوع المهارة	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	الدلالة من الطرفين Sig. (2-tailed)	مستوى الدلالة عند (0.05)
1. استنتاج الفكرة الرئيسة للموضوع	التجريبية	19.000	1.000	8.573	0.01	دالة إحصائية
	الضابطة	12.000	1.000			
2. استنتاج الفكرة الضمنية في النص	التجريبية	13.333	1.547	2.828	0.04	دالة إحصائية
	الضابطة	10.666	1.547			
3. ربط الأسباب بالنتائج	التجريبية	12.666	1.5275	0.905	0.417	غير دالة
	الضابطة	11.666	1.1547			
4. القدرة على استخلاص النتيجة من تعيين المقدمة	التجريبية	14.000	0.001	4.000	0.016	دالة إحصائية
	الضابطة	11.333	1.155			
5. تكوين مجموعة من	التجريبية	13.333	0.577	1.414	0.230	غير دالة

			0.5773	12.666	الضابطة	التعميمات بناءً على المادة المكتوبة
غير دال	0.89	2.236	1.155	12.333	التجريبية	6. التمييز بين الحقائق والآراء
			0.577	10.666	الضابطة	
دالة إحصائية	0.021	3.674	1.000	13.000	التجريبية	7. التمييز ماله صلة مما ليس له صلة بالموضوع
			1.000	10.000	الضابطة	
دالة إحصائية	0.039	3.024	1.1547	11.666	التجريبية	8. الحكم على مدى منطقية تسلسل الأفكار الواردة في النص المقروء
			1.000	9.000	الضابطة	

أظهرت نتائج البحث تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسنَ على وفق استراتيجية فرز المفاهيم على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسنَ على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار مهارة القراءة الناقدة ككل ويعزو ذلك الى ما يأتي:

- 1- أن هذه استراتيجية تسمح للطالبات للتمييز والربط والاستنتاج وتحليل الأفكار والحكم لما هو وارد في النص والقدرة على التعامل معه وإبداء الرأي وتقبل الرأي الآخر وفق منطقية العلمية ونقده.
- 2- أن هذه الاستراتيجية تمنح الطالبات الفرصة في التفكير والاستنتاج في إيجاد أكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة المطروحة، مما يؤدي إلى تحسين مهارات القراءة الناقدة.
- 3- أن التدريس وفق استراتيجية فرز المفاهيم قد يراعي الفروق الفردية بين الطالبات، مما يؤدي إلى تحسين مهارات القراءة الناقدة.
- 4- أن عرض المادة وفق استراتيجية فرز المفاهيم بخطواتها المتسلسلة ومخططة، قد تجعل الطالبات يمارسن عمليات عقلية تفكيرية، مما يثير لديهن مهارات القراءة الناقدة للوصول إلى حل المشكلة المطروحة.
- 5- أن مهارات القراءة الناقدة التي أثبتت وفق استراتيجية فرز المفاهيم هي خمسة مهارات من أصل ثمانية قد يعزو السبب الى المرحلة العمرية للطالبات الصف الثاني متوسط أو الاختلاف في طريقة الاستنتاج وتحليل المهارة وتميز المهارة وما المطلوب منها.

بينما لم تكن هناك فروق في بعض مهارات القراءة الناقدة بين المجموعتين كمهارات ربط الأسباب بالنتائج وتكوين مجموعة من التعميمات بناءً على المادة المكتوبة والتمييز بين الحقائق والآراء ويعزو الباحثان سبب ذلك الى: -

- 1- وذلك لقدرة الطالبات في المجموعتين على الحفظ واسترجاع المفاهيم، وتمييز الأسباب الحقيقية وربطها بنتائج التي يحصلون عليها من خلال التعميمات التي تصدر خلال موقف معين، ولن عملية الفهم عملية تتضمن ربط المفاهيم والخبرات او المعرفة الجديدة بالمعلومات والخبرات التي تم تعلمهن سابقاً وادماجها في بنيتها المعرفية.

ثانياً: تفسير النتائج:

المحور الأول: تفسير نتائج اختبار التحصيل:

أظهرت نتائج البحث تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسنَ وفق استراتيجية فرز المفاهيم على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسنَ وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل، ويعزو الباحث السبب إلى واحد أو أكثر من الأسباب الآتية:

1. أن خطوات الاستراتيجية ساعدت الطالبات على تحديد المفهوم وفهمه بصورة مجزئة تشمل المفهوم الفرعي والمفهوم الرئيسي، والتبسيط والتدرج في المعلومات وجعلها مترابطة ومتسلسلة الأفكار.
2. جعلت هذه الاستراتيجية الطالبات ينغمسون بالتفكير، لما تقوم به الطالبات من عمليات فرز للمفاهيم حسب فئات مصنفة سابقاً ووفق ما مطلوب منها حسب خطوات استراتيجية.
3. من خلال التدريس لاحظ الباحث وفق استراتيجية فرز المفاهيم أنها تساعد على زيادة الفرص التحوير مع الطالبات وخلق جو تفاعلي نشط بين طالبات أنفسهن غير نمطي تقليدي، وكذلك تزيد من عملية التقويم المباشر بين الطالبات.
4. أن تطبيق هذه الاستراتيجية تزيد من عمليات التطبيق بين الطالبات للمفهوم الذي يتطلب عدة عمليات، والقدرة على المقارنة وتحديد الاختلاف، والقدرة على الربط بين المواضيع فيما هو متشابه.
5. تعمل هذه الاستراتيجية على إثارة دافعية الطالبات للمشاركة في الصف الدراسي، مما يجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية وتشويق مما يهيئ جواً دراسياً ممتعاً للطالبات.

المحور الثاني: تفسير نتائج اختبار مهارات القراءة الناقدة:

- أظهرت نتائج البحث تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق استراتيجية فرز المفاهيم على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار مهارات القراءة الناقدة، وقد يعزو السبب في ذلك إلى:
1. تسمح هذه استراتيجية للطالبات التميز والربط والاستنتاج وتحليل الأفكار والحكم لما هو وارد في النص والقدرة على التعامل معه وإبداء الرأي وتقبل الرأي الآخر وفق منطقية العلمية ونقده.
 2. أن هذه الاستراتيجية تمنح الطالبات الفرصة في التفكير والاستنتاج في إيجاد أكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة المطروحة، مما يؤدي إلى تحسين مهارات القراءة الناقدة.
 3. أن التدريس وفق استراتيجية فرز المفاهيم قد يراعي الفروق الفردية بين الطالبات، مما يؤدي إلى تحسين مهارات القراءة الناقدة.
 4. أن عرض المادة وفق استراتيجية فرز المفاهيم بخطواتها المتسلسلة ومخططة، قد تجعل الطالبات يمارسن عمليات عقلية تفكيرية، مما يثير لديهن مهارات القراءة الناقدة للوصول إلى حل المشكلة المطروحة.
 5. أن مهارات القراءة الناقدة التي أثرت وفق استراتيجية فرز المفاهيم هي خمسة مهارات من أصل ثمانية قد يعزو السبب إلى المرحلة العمرية للطالبات الصف الثاني متوسط أو الاختلاف في طريقة الاستنتاج وتحليل المهارة وتميز المهارة وما المطلوب منها.

ثالثاً: الاستنتاجات: Conclusions

- في ضوء نتائج البحث توصل الباحثان، بالاستنتاجات الآتية:
1. ان التدريس باستراتيجية فرز المفاهيم ساهم في زيادة اكتساب طالبات المجموعة التجريبية للمفاهيم الكيميائية.
 2. ان التدريس باستراتيجية فرز المفاهيم ساهم في رفع مستوى مهارات القراءة الناقدة على المجموعة الضابطة اللاتي درسن وفق الطريقة الاعتيادية في نفس المتغير.
 3. أن استعمال استراتيجية فرز المفاهيم في التدريس جعل جميع الطالبات المجموعة التجريبية محور الدرس والعملية التعليمية.
 4. أتاحت استراتيجية فرز المفاهيم فرصة العمل والمشاركة الجماعية لجميع طالبات المجموعة التجريبية.

رابعاً: التوصيات: Recommendations

بعد الحصول على النتائج يمكن ترجمتها إلى تطبيقات ممكنة وواقعية تخدم الواقع التعليمي والتربوي ولهذا يوصي الباحثان بما يأتي:

1. إجراء دورات تدريبية للهيئات التدريسية للتعرف على تطبيق استراتيجية فرز المفاهيم وكيفية توظيفها في تدريس مادة الكيمياء.
2. إجراء دورات تدريبية للهيئات التدريسية للمراحل (المتوسطة، والإعدادية) للتعرف على مهارات القراءة الناقدة.
3. إدخال مقررات حديثة في طرائق التدريس في مناهج طرائق تدريس الكيمياء في كليات التربية ومنها استراتيجية فرز المفاهيم.
4. إثراء كتب الكيمياء بأنشطة تسهم في اكتساب الطالبات مهارات القراءة الناقدة.

خامساً: المقترحات: Suggestions

استكمالاً لهذا البحث يقترح الباحث الآتي:

1. إجراء بحوث مماثلة للبحث الحالي في مراحل دراسية أخرى تهدف إلى معرفة اثر استراتيجية فرز المفاهيم في التحصيل ومهارات القراءة الناقدة.
2. إجراء دراسة إثر استراتيجية فرز المفاهيم في أنواع أخرى من مهارات القراءة وكذلك مهارات التفكير ومنها (الاستراتيجي، التعاقبي، الترافقي، التفاعلي).
3. إجراء بحوث لمعرفة مدى امتلاك طالبات أو طلاب المرحلة الإعدادية لمهارات القراءة الناقدة.

المصادر

1. أبو ، الحاج ، سها احمد، حسن خليل المصالحه(2016):"استراتيجيات التعلم النشط_ أنشطة وتطبيقات علمية" ط1، مركز ديونو للنشر والتوزيع، عمان.
2. الأتربي، شريف (2019):"التعليم بالتخييل استراتيجية التعليم الالكتروني وأدوات التعلم" الطبعة الأولى، دار العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.
3. احمد، علي عبد الحميد علي (2010):"التحصيل الدراسي وعلاقته بالقيم الإسلامية التربوية" ط1، مكتبة حسن العصرية للطباعة والنشر، بيروت.
4. ازعيل، راهي عبد الصاحب(2014):"اثر التعلم النشط في تحصيل مادة الكيمياء عند طلاب الثاني المتوسط وتفكيرهم الاستدلالي" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم، قسم العلوم التربوية والنفسية، جامعة بغداد.
5. الباوي، ماجدة ابراهيم، ثاني حسن الشمري (2020):"توظيف استراتيجيات التعلم النشط في اكتساب عمليات العلم" ط1، دار الكتب العلمية، عمان.
6. بكري، سهام عبد المنعم (2015):"التعلم النشط" ط1، دار الكتب، القاهرة.
7. بيج، كيلبي(2014):"التقييم البنائي في العلوم" ط1، جامعة الملك سعود، الرياض.
8. الحسن، هشام (2000):"طرق تعليم الأطفال القراءة والكتابة"، ط1، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان.
9. حسين، محمد (2007):"فاعيلة برنامج مقترح قائم على نظرية التلقي في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى التلاميذ المتفوقين بالرحلة الاعدادية العامة "بحث ماجستير منشور، كلية التربية بدمياط، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة المنصورة.
10. خيرى، لمياء محمد أيمن (2018):"التعلم النشط" ط1، مؤسسة المسيطرون للطباعة والنشر، الجيزة.
11. رمضان، منال حسن (2016):"استراتيجيات التعلم النشط" ط1، دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان.

12. الزهيري، حيدر عبد الكريم، سعادة حمدي سويدان (2018): "اتجاهات حديثة في التدريس" ط1، الابتكار للنشر والتوزيع، عمان.
13. سبيتان، فتحي ذياب (2010): "أصول وطرائق تدريس العلوم" ط1، الجنادرية للنشر والتوزيع، عمان.
14. سعادة، جودت احمد، فواز عقيل، مدي زامل، جميل اشنية، هدى عرقوب (2011): "التعلم النشط بين النظرية والتطبيق" ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
15. السيد، أسامة محمد، عباس حلمي الجمل (2012): "أساليب التعليم والتعلم النشط" ط1، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، الإسكندرية.
16. الشمري، ماشي بن محمد (2011): "101 استراتيجية في التعلم النشط" ط1، وزارة التربية والتعليم السعودي، الحائل.
17. عبد العال، مصطفى (2012): "تأملات تربوية في تعليم التفكير واللغة" ط1، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع، الدمام.
18. عبد المطلب، فاطمة محمد (2017): "المقاصد للشريعة الإسلامية بين الاصلية والمعاصرة" ط1، دار الجنان للنشر والتوزيع، عمان.
19. العزاوي، سارة وليد رشيد (2017): "اثر استراتيجية (KUD) في تحصيل مادة الكيمياء والتواصل الكتابي عند طالبات الصف الثاني المتوسط" رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم، جامعة بغداد.
20. عمر، احمد مختار (2008): "معجم اللغة المعاصرة" ط1، عالم الكتب للنشر، القاهرة.
21. قاجة، كلثوم (2016): "مستوى تمكن التلاميذ من مهارات القراءة الناقدّة" جامعة قاصدي مرباح و رقلة، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية - العدد 24-2016 جوان، الجزائر.
22. قطامي، نايفة (2011): "تعليم التفكير للمرحلة الأساسية" دار الفكر للطباعة، عمان.
23. الكندي، زيانة بنت احمد سعيد، شيخة بنت ربيع سالم الخنصوري (2016): "استراتيجيات حديثة في التدريس أصولها الفلسفية وتطبيقها في تدريس اللغة العربية" ط1، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة.
24. لاني، سعيد عبد الله (2011): "القراءة وتنمية التفكير" ط2، عالم الكتب للنشر والتوزيع، الرياض.
25. منسي، غادة خليل (2016): "اثر استراتيجية العصف الذهني في تنمية مهارات القراءة الناقدّة لدى طلبة الصف السادس الابتدائي في الأردن، واتجاهاتهم نحو القراءة" مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 13، العدد 1، يونيو 2016.
26. هاشم، احمد إسماعيل (2018): "الكيمياء و البيئة" ط1، دار الكتب، بيروت.

ثانيًا: المصادر الأجنبية:

27. Balfanz R.& Fox (2011):"Early warning systems" Foundational research and lessons from the field. National Governors Association, Meeting, Philadelphia
<https://greatmiddleschools.org/>
28. Burns, P. &Roe, D (1982):" Teaching reading in today elementaryschools" Boston : U.S.A . Houghton Mifflin Company.
29. Cohen, J, Cohen, P, West, SG and Aiken, LS (2003):" Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences" Third Edition. Routledge:New York.
30. Field AP ,2005:" Discovering statistics using SPSS "Sage: London. Formulae using ANOVA output to compute omega-squared for factorial designs<http://imaging.mrc-cbu.cam.ac.uk/>
31. Godwin, Charles. Wendell(1972):" A study of the effectiveness of systematic reading laboratory instruction with remedial reading pupils" University of Florida , <https://ufdc.ufl.edu>
32. Gronlund, NE (1977) "Constructing Achievement tests" (2 nd ed). Englewood cliffs NJ: Prentice hall.
33. Karen Manarin, Miriam Carey, Melenie Rathburn, Glen Ryland (2015)" Critical Reading in Higher Education: Academic Goals and Social Engagement" Indiana University Press
34. M.Barone,Diane and others (2004):"Teaching Early Literacy"1st edition,GuilfordPress,London
35. Michel C. Mckena (2002):"HELP FOR STRUGGLNG READERS Strategies for Grades 3-8"the GUILFORD PRESS, NEW YORK -LONDON
36. Nereen B.Garman , Maria Piantanda (1996):"INTRODUCTION TO ACTIVE LEARNING" <http://www.pitt.edu>
37. Robert Cassidy, Elizbeth s, Charles, James D, Slotta and Nathaniel Lasry(2019):"Active Learning: Theoretical Perspectives, Empirical Studies and Design Profiles" Frontiers Media SA, Canada.

38. Stanley ،Deborah B.(2018) :”Strategies and Skills for School Libraries”
Library of Congress ، Washington Dc.



Seven issue - Part II July 2021 - Second Year Refereed Quarterly Scientific Journal

American International Journal of Humanities and Social Sciences

ISSUED BY AMERICAN INTERNATIONAL ACADEMY
FOR HIGHER EDUCATION AND TRAINING

QUARTERLY JOURNAL ON HUMANITARIAN
AND SOCIAL AFFAIRS

ISSN - 2710 - 4834

Deposit number in the Iraqi National Library and Archires: 2460

