أثر انموذج التعليم التمثيلي واستراتيجية (SQ3R) في تحصيل مادة المطالعة والتفكير المنظومي لدى طلاب الصف الخامس العلمي

The effect of the representational learning model and the (SQ3R) strategy on the achievement of reading and systemic thinking among fifth-grade scientific students.

م.م. صلاح الخير عبود

Salah Al-Khair Abboud

المديرية العامة لتربية القادسية

General Directorate of Education in Al-Qadisiyah

E-mail:1981slahss@gmail.com

الكلمات المفتاحية: انموذج التعليم التمثيلي، اســـتراتيجية ريب(SQ^3R)،التحصـــيل ، التفكير المنظومي

Keywords: Representative learning model, SQ3R strategy, achievement, systemic thinking.

الملخص

هدف البحث إلى التعرف على أثر انموذج التعليم التمثيلي واســـتراتيجية(SQ^3R) في تحصـــيل مادة المطالعة والتفكير المنظومي لدى طلاب الصـــف الخامس العلمي، ولتحقيق هذا الهدف فقد قام الباحث بإعداد اختباراً للتحصـــيل مكوناً من (٣٠) فقرة، واختباراً للتفكير المنظومي مكوناً من (٣٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وتكونت عينة البحث من (١٠٠) طالباً من طلاب الصـــف الخامس العلمي في اعدادية الجواهري للبنين التابعة إلى المديرية العامة للتربية في محافظة القادسية، وكتاب اللغة العربية المقرر للعام الدراسي(٢٠٢٥-٢٠٢٦)،وبطريقة الاختيار العشوائي اختيرت الشعبة (أ) لتمثيل المجموعة التجريبية الأولى التي درســت على وفق انموذج التعلم التمثيلي، والشــعبة (د) لتمثل المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستراتيجية (SQ^3R)، والشعبة (ج) لتمثل المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية ، معتمداً على تصـميم تجريبي ذات ضـبط جزئي، وتمت مكافئة مجموعات البحث الثلاث بالعمر الزمني والتحصـيل الدراسـي السـابق والذكاء واختبار التفكير المنظومي، وقد توصـل الباحث بعد تحليل النتائج إلى تفوق الطلاب في المجموعة التجريبية الأولى الذين درســوا وفق انموذج التعليم التمثيلي والطلاب في المجموعة التجريبية الثانية الذين درســوا وفق اســتراتيجية (SQ^3R)،على الطلاب في المجموعة الضــابطة الذين درســوا وفق الطريقة الاعتيادية في التحصــيل والتفكير المنظومي لطلاب الصـف الخامس العلمي. وأوصـى الباحث بضـرورة اسـتخدام اسـتراتيجيات ونماذج حديثة قائمة على التمثيل مثل انموذج التعلم التمثيلي، واسـتراتيجيات تبنى على الاسـتيعاب القرائي ومنها اسـتراتيجية (SQ^3R)في مواد اللغة العربية، لما لها من أثر واضـح في نمو التفكير والتعليم عند الطلاب، وبالخصـوص التفكير المنظومي، فضـلا عن إقامة دورات تدريبية لمدرسي اللغة العربية وتمكينهم من الاستراتيجيات والنماذج الحديثة في التدريس ومنها انموذج (التعليم التمثيلي) واستراتيجية (SQ^3R) من خلال معرفة ضوابطها وكيفية تطبيق التدريس من خلالها .

Abstract

The research aimed to identify the effect of the representative learning model and the SQ3R strategy on the achievement of reading and systemic thinking among fifth-grade literary students. To achieve this goal, the researcher prepared an achievement test consisting of 30 items and a systemic thinking test made up of 30 multiple-choice items. The sample of the study included 100 students from the fifth-grade literary class at Al-Jawahiri High School for Boys, affiliated with the General Directorate of Education in Al-Qadisiyyah Governorate, using the Arabic language book for the academic year 2025-2026. The (A) section was randomly selected to represent the first experimental group that studied according to the representative learning model, section (D) represented the second experimental group that studied using the SQ3R strategy, and section (C) represented the control group that studied in the traditional way, relying on a partially controlled experimental design. The three research groups were matched in terms of age, previous academic achievement, intelligence, and systemic thinking test scores. After analyzing the results, the researcher found that the students in the first experimental group who studied according to the representative learning model and the students in the second experimental group who studied according to the SQ3R strategy outperformed the students in the control group who studied using traditional methods in terms of achievement and systemic thinking among fifth-grade literary students. The researcher recommended the necessity of using modern strategies and models based on representation, such as the representative learning model, and comprehension-based strategies including the SQ3R strategy in teaching Arabic language subjects, due to their clear impact on students' achievement and the development of their thinking, especially systemic thinking. Furthermore, it is advisable to conduct training courses for Arabic language teachers to equip them with modern teaching strategies and models, including the representative learning model and the SQ3R strategy, by understanding their principles and how to implement teaching through them.

الفصل الأول

أولاً: مشكلة البحث:

تتمحور مشكلة البحث المتعلق بأثر أنموذج التعليم التمثيلي واستراتيجية (SQ^3R) في زيادة مستوى التحصيل الأكاديميّ والتفكير المنظومي لدى عينة من الطلاب في مادة المطالعة من الاسس الحيويّة في التربيّة والتعلم. فمع الصعوبات التي تعترض عمليّة التعليم الاعتيادي، برزت حاجة ملحة لتطبيق طرق تدريس جديدة تساعد في تدعيم تحصيل الطلاب وزيادة اندفاعهم نحو التعليم. وفي هذا السياق، أوضحت دراسات سابقة أهميّة التعليم التفاعلي في زيادة مستوى التحصيل العلمي. على سبيل المثال، وجدت دراسة قام بها (حميد، ٢٠١٩) أن توظيف طرق التعليم النشط، بما في ذلك التعليم التمثيلي، كان له تأثير إيجابي واضح على رفع تقديرات الدارسين في مادة التاريخ إذ ارتفعت نسب النجاح بنسبة ٣٠٪.

كذلك، بينت دراسة (سليمان، ٢٠٢١) إلى أن التعليم التمثيلي كان له دور في رفع دافع الطلبة للتعلم ومشاركتهم داخل الصف، مما ادى إلى تدعيم الفهم العام للمواد الدراسيّة المعقدة وقد بينت الدراسة أن ٨٠٪ من المشاركين بينوا بأن توظيف الانشطة التفاعليّة ساعد على فهم النص بصورة أرقى وزيادة رغبتهم في الاستكشاف والمعرفة.

بناءً على ذلك يمكن القول إن الإشكاليّة التي يطرحها البحث تعكس الرغبة الحقيقية للاستناد على استخدام نماذج تعليم مبتكرة.

ترتكز إشكاليّة البحث بشأن أثر نموذج التعليم التمثيلي في تحصيل مادة المطالعة لدى طلاب الصّفّ الخامس العلمي إلى خبرة الباحث كمدرس، حيث لاحظ بصورة مباشر الصعوبات التي يعترضها المدرسين أثناء تعلم مادة المطالعة عن طريق اساليب التدريس الاعتيادي، وجد الباحث أن العديد من الطلاب يواجهون صعوبة في استيعاب المعلومات العلمية، بالإضافة إلى افتقارهم للحماس والدافع لاستخراج الكثير من المعارف المتعلقة بتلك المادة. فالإلقاء المباشر للمادة والاستناد على الحفظ دون توظيف طرق تعليميّة مبتكرة تساهم في خبرة التعلم، قد يترك أثراً سلبياً على فهم الطلاب ويجعل المواضيع تبدو مملة وصعبة.

وقد يرجح سبب هذا التدني إلى استخدام نمط من انماط الطرائق الاعتيادية التي لا تهتم بالمهارات العقلية ، وتعتمد على التلقين لغرض التفوق والانتقال لصفوف ومراحل دراسية متقدمة ، وقد يكون من الضروري مواكبة الحداثة بحسب الاتجاهات الحديثة وإعطاء أدوار اكثر للمتعلم على اعتبار أنه يمثل اساس العملية التعليمية، ومن معايير تحقيق هذا الدور استخدام استراتيجيات تدريسية جديدة تساعد على حل المشكلات وفهم المقروء، وتنمي لديه مهارات تفكيرية ومهارات التفكير المنظومي، والتي سوف تساعده في تحقيق أهداف عملية التعليم وأهداف التربية، وعليه

يأتي هذه البحث لتجربة استراتيجية (SQ^3R) ايضا التي تستند على فهم المقروء، ويعتمدان على التفكير ومهاراته.

على ضوء هذه الخبرة الشخصيّة، يعلن الباحث أن التوجه نحو التعليم التمثيلي يمكن أن يفتح آفاقاً جديدة للطلاب عن طريق إشراكهم في خبرات تعليميّة تفاعليّة تعزز فهم المقروء ومهارات التفكير وتزيد من دافعهن للتعلم. إذ أن التفاعل والتشاركيّة العملية يمكن أن يُترجم إلى نتائج دراسيّة أرقى ويزيد الشعور بالتقدير نحو مادة المطالعة كفرع من فروع اللغة العربية وكمجال دراسة يستحق الاهتمام. ومن ثم، يتطلع الباحث إلى تقديم إسهام بارز في رفع أنماط تدريس المطالعة بناءً على الخبرات الواقعيّة والتحديات التي شهدتها في عمله كمدرس ومنه يمكن تعيين سؤال مشكلة البحث بالآتي: ما أثر أنموذج التعليم التمثيلي واستراتيجية (SQ^3R) في تحصيل مادة المطالعة والتفكير المنظومي لدى طلاب الصّفّ الخامس العلمي؟

أهداف البحث وفرضياته : يهدف البحث الحالي إلى :

-التعرف على أثرنموذج التعليم التمثيلي واستراتيجية (SQ^3R) في تحصيل مادة المطالعة والتفكير المنظومي لدى طلاب الصف الخامس العلمي.

ولتحقيق أهداف البحث فقد صاغ الباحث الفرضيتين الصفريتين الآتيتين :

١-لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى الذين يدرسون نموذج التعلم التمثيلي، وطلاب المجموعة التجريبية الثانية الذي يدرسون باستراتيجية (SQ^3R) ،وطلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة المطالعة بالطريقة الاعتيادية في اختبار تحصيل مادة اللغة العربية للصف الخامس العلمي.

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى الذين يدرسون نموذج التعليم التمثيلي، وطلاب المجموعة التجريبية الثانية الذي يدرسون باستراتيجية (SQ^3R) ،وطلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة المطالعة بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير المنظومي لمادة اللغة العربية للصف الخامس العلمي.

أهمية البحث : ولخص الباحث اهمية بحثه بالنقاط الاتية:

١-توجه أنظار القائمين على التربية والتعليم في العراق على ضرورة تبني انموذج التعليم التمثيلي و استراتيجية (SQ^3R)، وعقد ندوات ودورات من أجل تدريب مدرسي اللغة العربية على هذا النموذج وإجراءه داخل الصف الدراسي.

٢-عرض النموذج والاستراتيجية لتدريس فروع اللغة العربية يمتازان بالحداثة (نسبياً)، مما قد يساعد المدرسين والباحثين على حد سواء .

٣-فرز قائمة بمهارات التفكير المنظومي ،ويعود بالأثر البالغ في وضع المناهج وبالخصوص مناهج اللغة العربية.

٤-تصميم ادوات بحث لاختبار التحصيل والتفكير المنظومي والتي تشكل فائدة للباحثين في مجال البحوث التربوية والنفسية.

٥- يمكن لنتائج البحث الحالي أن توفر للقائمين على العملية التربوية وواضعي المناهج الدراسية في العراق معلومات مهمة للتعمق بالمحتوى الدراسي لفروع اللغة العربية، ورؤية مدى مواكبته للتطور ومدى تشجيعه على التفكير العلمي ومنها التفكير المنظومي .

حدود البحث :

- البشرية : طلاب الصف الخامس العلمي في المدارس الثانوية والاعدادية النهارية في مركز محافظة القادسية.

- الزمانية : الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠٢٥-٢٠٢٦).

- العلمية : كتاب اللغة العربية للصف الخامس العلمي الطبعة الثالثة للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥).

تحديد المصطلحات :

١-الأثر: يُعرف الأثر بأنه " محصلة تغير مرغوب فيه يحدث في المتعلم نتيجة لعملية التعليم " (العسيري، ٢٠١٥: ٤٥).

وعرفه الباحث إجرائياً: هو الأثر الحاصل لطلاب الصف الخامس العلمي من خلال تطبيق انموذج التعليم التمثيلي واستراتيجية (SQ3R)، ويُقاس بمدى التحسن في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير المنظومي .

٢-الانموذج: هو "صورة أو تخطيط يوضح كيفيّة سير شيء ما أو طريقة عمله، يستخدم لحل المشكلات أو لتسهيل الأفكار" (النبراوي، ٢٠١٨: ٢٠).

وعرفه الباحث إجرائياً: مجموعة الاجراءات والخطوات المرنة التي يتبعها الباحث في تدريس مادة المطالعة، والذي يؤكد على التفاعل والمشاركة الفعالة للطلاب في عمليّة التعلم.

٣-التعليم التمثيلي: هو "اسلوب تعليميّ يعتمد على تمثيل الحوادث أو المفاهيم بطريقة مدهشة وتوظيف الادوار الدرامية التمثيلية داخل الفصل الدراسي، مما يشرك الطلاب في تفاعل نشط للوصول لأهداف تعليمية وتربوية " (شحاتة وزينب ٢٠١١:٩).

وعرفه الباحث إجرائياً:: هو مجموعة خطوات يستند عليها الباحث لترسيخ أنماط تمثيليّة تفاعليّة لتعليم مادة المطالعة والنصوص، لتشمل الانشطة التعليميّة مثل المسرحيات القصيرة أو المحاكاة، والتي تحفز الطلاب على التفاعل مع مضمون المادة التعليمية.

٣- استراتيجية (SQ^3R)

أ- تعريف روبنسن (Robinson) بأنها: التأثير والدراسة الفاعلة وتتكون من خطوات خمس هي: تقديم الأسئلة ،المسح , وقراءةً اولى، والسرد أو التسميع، وقراءة نهائية، وهي مؤثرة في اختصار وكسب الوقت للفهم والترابط واستيعاب للمادة التعليمية. (Robinson, 1970, 8)

ب-عرفها روثز (Ruthus) بأنها: اسلوب للمشاركة الفاعلة للطلاب وهي ومختصر للأحرف الأولى من العبارات الآتية: المسح (Survey)، السؤال (Question) ، القراءة (Read) (التسميع (Recite) المراجعة (Review). (Ruthus, 2002, 54).

ج- عرفها عطية بانها: ((وهي نظام الخطوات الخمس للقراءة، وهي من الاستراتيجيات ما وراء المعرفة التي تساعد في تحسين فعالية القراءة وترسيخ الفهم والاستيعاب)). (عطية، ٢٠٠٩: ٤٤).

التعريف الاجرائي

هي خطوات متسلسلة متبعة من قبل الباحث وطلاب الصف الخامس العلمي بالخطوات الخمس للاستراتيجية مع المواضيع المقروءة في كتاب المطالعة لاستيعاب افضل لهذه النصوص وفهمها.

٤-التحصيل(Achievement): المستوى المعين من الأداء أو المثابرة في الميدان المدرسي، يقاس فيه التقويم بالاعتماد على المدرسين أو عن طريق الامتحانات المخصصة أو كليهما (إسماعيلي، ٢٠١٩: ٣٩)

واستخدم الباحث التعريف الاجرائي الاتي للتحصيل: هو مقدار الدرجة التي يحصل عليها طلاب الصف الخامس العلمي في مادة المطالعة بعد دراستهم المادة بأنموذج التعليم التمثيلي واستراتيجية(SQ3R) ويقاس بالاختبار المعد لهذا الغرض.

٥-التفكير المنظومي(Systems Thinking):هو أحد نوع من التفكير الذي يعالج المفاهيم ومحتويات المادة الدراسية عبر برنامج جاهز يتبين من خلالها التقارب بين تلك المفاهيم والذي من خلالها يكون المتعلم قادرا على مزج خبراته السابقة بالخبرات الجديدة.(الكبيسي ،٢٠١٠: ٥٩)

ويُعرف إجرائيا: تمكن طلاب الصف الخامس العلمي نموذج من العينة البحثية على التفكير بطريقة عقلية علمية (بصورة منظومة) وفق مهارات التفكير المنظومي وتشمل (قراءة وتفسير وإدراك العلاقات وارتباطها في الشكل المنظومي، إلى حد الرؤية الكاملة، ويمكن معرفته حسابها من خلال النتيجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار المنظومي الذي قام بأعداده الباحث لهذا الغرض.

خلفية نظرية :

الفصل الثاني: إطار نظري ودراسات سابقة

تناول الباحث في الإطار النظري محورين المحور الاول والذي تناول به أنموذج التعليم التمثيلي واستراتيجية (SQ3R) والتحصيل والتفكير المنظومي، ثم المحور الثاني وشمل الدراسات السابقة العربية المتعلقة بمتغيرات البحث، وفيما يلي عرض مفصل لهما:

المحور الأول: الإطار النظري:

١- نموذج التعليم التمثيلي

تعريف التعليم التمثيلي:

أسلوب تربوي لتمثيل بعض الجوانب التعليميّة، من خلال استخدام الخبرة التمثيليّة مكان المواقف التعليميّة الواقعيّة الصعبة التي لا يمكن تدريسها لمسببات عديدة مثل تعقيدها وصعوبة فهمها، (جمال الدين، العمري، ٢٠٠٨: ١٠١).

الفائدة من التعليم التمثيلي:

يعتبر أداة أساسية لمعرفة أنماط التعلم عند الطلاب. يؤكد النص إلى الاهتمام بالنظم التمثيليّة الخاصة بدارسيهم ومعرفتها، اي معرفة الطرق التي يتلقون بها المادة ويتم معالجتها بطريقة أكثر فعاليّة، برفع هذه الامكانية، يستطيع المدرس تكييف الخطط التعليمية بما يتلائم مع الدارسين، يؤدي الى الارتقاء بالخبرات التعليميّة بصورة عامة. يركز التعليم التمثيلي على معرفة كيفية تعلم الطالب وميوله الى فهم المعلومات، أكان هذا بصريا أو سمعيا، أو حركيا, وبذلك يتم معرفة طريقة التعلم المفضلة لدى الطلاب، ويصبح المدرسون يستطيعون توظيف انواع تدريسية أكثر تأثيرًا، ترسخ الفهم المعمق وتسهل على الدارسين احتواء المعلومات بصورة أرقى(شحاتة، ٢٠٠٨: ٢٧٣). (عبد العظيم، عبد الفتاح، ٢٠١٧:٢٢).

ويضيف الباحث النقاط الاتية لدعم الفائدة المستخلصة من التعليم التمثيلي :

• التعليم التمثيلي يساعد المتعلمين على فهم المعاني والمعارف بشكل ادق، مما يؤدي تجسيد المفاهيم بصورة عملية مما يسهل الفهم.

• يقدم بيئة تحفز على الاشتراك والتعاون بين المتعلمين، ويساعد في رفع مقدرة التواصل والقيادة والاسلوب الجمعيّ.

• زيادة دافعيّة المتعلمين عن طريق ايجاد خبرات تعليميّة رائعة ومثيرة، ويساعد في ازدياد الحماس نحو التعلم.

• يساعد في انشاء أفكارهم وتصوراتهم بطريقة ابداعية، ويعزز التأمل العالي والإبداع.

• الانتقال من الاسلوب التلقيني إلى أسلوب التفاعلي، مما يجعل المتعلمين في قلب منظومة التعليم

القواعد الرئيسة للتعليم التمثيلي وتشتمل على :

وسيلة تستخدم في تقليل درجات القلق والخوف التي قد يستشعرها المتدربون الجدد في البيئة التدريسية، فغالبًا ما يشعر المدرس الجديد بالقلق عند مواجهة اعداد كبيرة من الدارسين، وهذا له تأثيرات سلبية على الاداء والكفاءة. وباستخدام التعليم التمثيلي، يستطيع المدرسين أن يقدموا أصغر اللقاءات التعليمية، لان المتدرب يتعامل مع جزء من الدارسين في أوقات اقل، مما يساعد في تقليل القلق ويزيدهم إيمانا بقدراتهم.

التعليم التمثيلي يؤيد التدرج في المبدأ التربوي، فيسمح للمتعلمين اخذ المعرفة بالتدريج بلا جهد زائد، ويعد هذا التسلسل اساسيا ؛فيتيح للمتعلمين ادراك الجوهر بشكل أعميق قبل الذهاب إلى الاساسيات الأكثر صعوبة أو التحديات الأكبر عن طريق هذا النمط، يشعر المتعلمين بتمكنهم من فهم المعلومات والتفاعل معها، وبالتالي يسهل تجاربهم العلمية ويعدهم للتحديات.

حيث إنَّه وسيلة ناجحة للمساعدة والتمكن من التواصل والتفاعل الاجتماعي بين المتعلمين، فيسهل في خلق جو تعليمي ديناميكيّ محفز للتفكير عالي الرتبة والتعاون الفعّال (وصوص، ٢٠١٤: ١٧٨)

وسائل التعليم التمثيلي: هنالك إجراءات تهدف إلى دعم التعليم التمثيلي وتشتمل على الاتي:

تحفيز المتعلمين على الدخول في مناشط التمثيل، كإقامة الأعمال المسرحيّة، ويساعدهم هذا في ازدياد اندفاعهم ويحفز حماسهم للتشاركيّة بفاعلية وجدية.

لابدّ للمدرسين قبل النشاطات التمثيليّة، أن يقوموا بعرض شرح واضح لأسلوب الموقف التمثيلي. ويحتوي ذلك على طبيعة الافراد التي سيتم تمثيلها، ويساعد ذلك المتعلمين على معرفة توقعات التشاركيّة التي تخصهم.

التأكد من أن الدارسين جاهزون بصورة كاملة ولديهم المعرفة الجيدة لطبيعة النشاط واداء أدوارهم بصورة متقنة وبالتالي تقوية الثقة والصدق في الإنجاز.

توليد بيئة آمنة ومحفزة، مما يؤدي الى الراحة في الافصاح عن أفكارهم وتجسيد شخصياتهم، مما يزيد الخبرة تعليميّة الإيجابيّة (خيري، ٢٠١٨ : ٥٦)

٢- استراتيجية (SQ^3R)

هو برنامج الطرق الخمس في القراءة وقد وضع المنهج فرانسيس روبنسون في عام(١٩٤٦)، وتسمى ايضاً بنموذج أو استراتيجية روبنسن. (Mayev, 1998, 79)

وتعتبر هذه الاستراتيجية منظمة، تسهل للطلبة قراءة المقررات والنصوص العلمية بأساليب متقنة، نالت التميز في تسهيل خطواتها الخمس على المتعلم بسبب الرمز الذي اختير لها ، فيحتوي اسم الاستراتيجية على الاحرف المختصرة الخمسة الأولى لأسماء التسلسلات التي تتكون منها الاستراتيجية وكالاتي:

S (Survey)استطلع

Q (Question) اسأل.

R (Read) اقرأ.

R (Recite) سمَّع.

A (Review) راجع.(Anderson, 1988, 217).

تُعد إحدى الاستراتيجيات الفعالة لتعميق فهم النصوص واستيعابها، سواء كانت قصيرة أو طويلة. تُستخدم هذه الاستراتيجية مع الدروس القصيرة لزيادة الفاعلية، بينما في الدروس الطويلة، يقدمها المدرس كنموذج تطبيقي متقدم. يقوم المعلم بشرح الخطوات ليستوعبها المتعلمون أولاً، ثم يطبقونها بعد تلقي التدريب اللازم (Ford, 1998, 218) . (Ruthmus, 2002, 55).

ويرى الباحث ان دور المعلم يكمن في هذه الاستراتيجية في تقديم التدريب اللازم لتطبيقها خلال الحصة الدراسية، وذلك من خلال استخدام النمذجة كما يتولى تزويد الطلاب بدليل إرشادي شامل يحتوي على التعليمات والتوجيهات الضرورية التي تمكّنهم من ممارسة عملية التعلم بفعالية وفقًا لمبادئ هذه الاستراتيجية.

خطوات استراتيجية (SQ^3R) : تتألف هذه استراتيجية من خمس خطوات رئيسية:

١-المسح أو الاستطلاع: (Surrey) يتم خلال هذه المرحلة استعراض النص بشكل عام بهدف تكوين فكرة مبدئية عنه، حيث يقوم المتعلم بإعداد مخطط تمهيدي ينظم فيه المعلومات الأساسية الواردة في النص وكيفية تناولها أثناء القراءة.

٢- طرح الأسئلة (Question) :تشمل هذه الخطوة صياغة القارئ لأسئلة ذاتية تتعلق بالنص، مع توقع الحصول على إجابات لهذه الأسئلة أثناء عملية القراءة.

٣-القراءة: (Read) في هذه المرحلة يبدأ القارئ بالتركيز على النص ليتعرف على الإجابات المتعلقة بالأسئلة التي طرحها في الخطوة السابقة.

٤-التذكر (Recite):يقوم القارئ بمراجعة الإجابات التي توصل إليها، محاولاً تنظيمها بشكل دقيق والإجابة عليها بصوت واضح لتعزيز استيعابه لما قرأ.

٥- المراجعة: (Review) يتم في هذه الخطوة إعادة قراءة الأجزاء المهمة من النص لتأكيد الفهم والتحقق من صحة الإجابات المستخلصة.

تتم عملية استيعاب النصوص المقروءة باستخدام استراتيجي(SQ3R) من خلال اتباع الخطوات الخمس التالية:

قراءة النص واستعراضه: يقوم القارئ في هذه النقطة بعملية استقصاء سريعة للمادة، أي يقرأه بشكل سريع القراءة الأولى بهدف تكوين فكرة عامة وشاملة عن محتوى النص والمحور الذي يدور حوله .أثناء ذلك يتعين على القارئ أن يطرح تساؤلات حول إمكانية وضع عناوين فرعية تعبر بدقة عن الأفكار الرئيسية الواردة فيه.

مساءلة الذات تتضمن أن يسأل القارئ نفسه عن إمكانية وضع عناوين فرعية للأفكار الواردة، وما الأسئلة التي يمكن الإجابة عنها .كما يفكر فيما تعلمه من قراءة الموضوع وما يهدف للوصول إليه، مع تدوين تساؤلاته.

قراءة النص الصامتة: يقرأ الطالب الموضوع قراءة مركزة في هذه المرحلة ويفتش فيها عن أجوبة للأسئلة التي عرضها في المرحلة السابقة، ساعيًا لقراءة كل ما يحتويه النص من البيانات والجداول.

التسميع أو الاسترجاع: يلخص الطالب فكرة النص، ويحاول الربط بينها وصياغتها بمعرفته الخاصة، ويرددها بداخله، ثم يكتب الملخص بطريقته مؤشراً تحت الافكار والقضايا الهامة في النص.

المراجعة: وهي اخر مرحلة بعد قراءة وكتابة اسئلة، واستذكار الاجابات عن الاسئلة ومقارنة المنجز منه وتحصيله بما يجب ان يكون لتأشير جوانب القوة والضعف في معرفة الموضوع واستيعابه.

تضمن عملية المراجعة ما يلي:

- صياغة أسئلة حول الجوانب المهمة للطالب.
- إعداد أسئلة حول الملاحظات والأفكار الفرعية المذكورة.
- الإجابة عن الأسئلة الموجودة في نهاية الموضوع أو هوامشه.
- تدوين الأسئلة الصعبة والمهمة على بطاقات مع إجاباتها لمراجعتها عند الحاجة.

الاهمية التربوية لاستراتيجية (SQ^3R) : تبرز الأهمية التربوية لاستراتيجية SQ3R من خلال ما يلي

١ – قدرتها على التطبيق في مختلف المواد الأكاديمية، سواء في المجالات العلمية أو الفنية، باستثناء العلوم التي تعتمد على الطابع الرقمي كعلم الرياضيات والإحصاء.

٢ –سهولة خطواتها وبساطة تطبيقها .

٣ –تجعل من عملية القراءة نشاطًا تفاعليًا، مما يساهم في زيادة تركيز القارئ وتحسين ذاكرته.

٤ –تعزز مهارات القراءة الناقدة لدى المتعلم .

٥ –تسهّل فهم النصوص المقروءة وتساعد على الاحتفاظ بها لفترة أطول في الذاكرة .

٦ –تدرب المتعلم على الوعي الذاتي وفهم العمليات التي تحدث أثناء عملية التعلم .

٧ –تطور قدرة المتعلم على استرجاع المعلومات التي يقرأها بشكل أفضل. (عطية، ٢٠١٠، ١٥٧)

٣– مفهوم التفكير المنظومي :

يعرف التفكير المنظومي بانه ذلك النمط من التفكير بما يحتويه من إدارة عملية التفكير، بما في ذلك التفكير في ذات التفكير، وتستوجب النظرة الشاملة المستقبلية للمهارات العليا في هذه العملية، بمفهوم التحول من التفكير المجرد إلى التفكير العام لكافة الأجزاء التي يتم التعامل معها .(العفون وعبد الصاحب، ٢٠١٢: ١٦٢–١٦٣)

ويرى (عفانة وأبو ملوح ، ٢٠٠٧) بأنه نمط يستخدم الشكل المركب في العملية المعرفية، وبذلك يصبح المتعلم مدركًا التفكير المنظومي المترابط، ويكون قادرًا على البناء والتحليل والاكتشاف للعلاقات بين عناصر المعرفة العلمية.(عفانة وابو ملوح ،٢٠٠٧: ٣٨٢)

ويجد الباحث ان التفكير المنظومي يقوم بتحليل الموضوع إلى فروع، وتقسيم المادة العلمية، ومعرفة الترابط بينها، وإعادة تشكيلها في بينة مندمجة واحدة تتميز بالمرونة، ما يعني (علم وفن).

التفكير المنظومي ومهاراته: توزع مهارات التفكير المنظومي إلى مهارات رئيسية تتخللها جوانب فرعية

وهي:

أولاً : قراءة النص المنظومي وتحتوي:

–التمكن من تعين نموذج الشكل المنظومي المعروض.

– معرفة ابعاد النص المنظومي المعروض.

ثانيًا : تفسير الشكل ومعرفة العلاقات وتحتوي :

– التمكن من مشاهدة العلاقات في الشكل المعروض .

– معرفة خصائص هذه العلاقات وتوزيعها .

ثالثا: اكمال العلاقات في الشكل وتحتوي:

– التمكن من المزج بين عناصر العلاقات في الشكل المعروض .

– معرفة ما بين عناصر الشكل من تلائم والمغالطات والنواقص.

رابعًا: تجسيد ملامح الشكل المنظومي والتي تحتوي بشكل نهائي على الترجمة والقراءة .

– قراءة كل اقسام وعناصر وتفرعات الشكل المنظومي.(عسقول وحسن، ٢٠٠٧: ٣٤٢)

التفكير المنظومي وخصائصه :

١-الملاحظة الشمولية: بمعنى الرؤيا الكاملة للمنظومة، حيث تتألف من منظومات متفاعلة وديناميكية أصغر.

٢-الرؤية الشبكية: معرفة الاقسام والمحتويات في اطار شبكة متعلقة وروابط، وتفاعل هذه المحتويات معًا.

٣-التغذيه الراجعة : هي تصحيح المسار من خلال معرفة مخرجات ومدخلات النظام بصورة تبادلية .

٤-التوزان الفعّال : وهو رؤية المنظومة بطريقة مغايرة للرؤية القديمة ، ويتبين عن طريق التفاعلات غير المُشاهدة وفهم التغيير وما هو جديد في المنظومة وما يحدث عليها من تداخلات غير مباشرة . (السريحي والحربي، ٢٠٢١: ٢١٠)

المحور الثاني : الدراسات السابقة

١- دراسة المعموري (٢٠٢٥) العراق بعنوان(أثر أنموذج التعليم التمثيلي في تحصيل مادة التاريخ لدى طَالباتْ الصّفّ الخامس العلمي)

يهدف البحث إلى دراسة تأثير نموذج التعليم التمثيلي على تحصيل مادة التاريخ لدى طالبات الصف الخامس العلمي ولتحقيق ذلك، اقترحت الباحثة فرضية صفرية تفيد بأنه عند مستوى دلالة ٠.٠٥، لا يوجد فرق إحصائي بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام التعليم التمثيلي ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل الدراسي.

لتحقيق أهداف البحث، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو الضبط الجزئي لمعرفة تأثير نموذج التعليم التمثيلي في واحدة من المدارس التابعة لمحافظة بابل، حيث تم اختيار مدرسة الربيع للبنات بالطريقة القصدية اقتصر البحث على طالبات الخامس العلمي للعام الدراسي-2023) (2024، وكان حجم عينة البحث 62طالبة، بواقع 30طالبة في المجموعة التجريبية و 32طالبة في المجموعة الضابطة ولضمان التكافؤ بين المجموعتين، أُجري التحليل بناءً على مجموعة من المتغيرات، وهي: العمر الزمني محسوباً بالشهور، المعلومات السابقة، واختبار الذكاء.

اجرت الباحثة الدراسة بنفسها لطلبة مجموعتي الدراسة خلال فترة التجربة التي كانت فصلاً دراسياً، واستخدمت أداة لقياس المتغيرات الثانوية، المتمثلة بالاختبار التحصيلي مكون من (٥٠) فقرة من الاختبارات (٤٠) منها موضوعية و(١٠) مقالية وذلك من اجل قياس مستويات بلوم الستة وتأكدت من صدقهِ وثباتهِ ودرجة صعوبة فقراتهِ، ومعامل تمييز فقراتهِ، وفاعلية بدائلهِ غير الصحيحة، وبعد التأكد من البيانات وتحليلها باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين(t-test)

بينت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي، لصالح المجموعة التجريبية، وفي نتيجة تلك المعطيات وضعت الباحثة عدد من التوصيات والمقترحات(المعموري ،٢٠٢٥ :٥).

٢- دراسة(الجبوري, رغد ٢٠١١) بعنوان(اثر استراتيجيتي نمذجة التفكير و SQ^3R في الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة المطالعة).

يركز البحث الحالي على دراسة تأثير استراتيجيتي نمذجة التفكير و SQ3Rعلى مهارتي الفهم القرائي اولا لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة المطالعة والتفكير الناقد ثانياً لتحقيق هذا الهدف، استخدمت الباحثة تصميماً تجريبياً ينتمي إلى التصاميم التجريبية ذات الضبط الجزئي، مع إجراء اختبار بعدي شمل ثلاث مجموعات :مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة.

قامت الباحثة بالاختيار المقصود لإعدادية طليطلة للبنات الواقعة في حي نادر الثانية ضمن مركز محافظة بابل تكونت عينة البحث من 104طالبة، حيث ضمت المجموعة التجريبية الأولى 35طالبة درست المطالعة باستخدام استراتيجية نمذجة التفكير، بينما شملت المجموعة التجريبية الثانية 34طالبة درست باستراتيجيةSQ3R ، وأخيرًا تضمنت المجموعة الضابطة 35 طالبة درست بالطريقة التقليدية تم اختيار الشعب بطريقة عشوائية من قبل الباحثة.

قامت الباحثة بإجراء تكافؤ إحصائي بين مجموعات البحث الثلاث بناءً على المتغيرات التالية :درجات الاختبار القبلي في الاستيعاب القرائي، درجات الاختبار القبلي في التفكير الناقد، درجات مادة اللغة العربية للمجموعات الثلاث في اختبار نصف السنة للعام الدراسي ٢٠٠٩-٢٠١٠، العمر الزمني محسوباً بالأشهر، ومستوى التحصيل الدراسي للوالدين.

قامت الباحثة بصياغة 105أهداف سلوكية للموضوعات التي تمت دراستها خلال فترة التجربة، بالإضافة إلى إعداد خطط تدريسية يومية مخصصة لتدريس مجموعات البحث، أما أدوات البحث، فتضمنت أداة أولى متمثلة في اختبار لقياس الاستيعاب القرائي أعدته الباحثة، تألف الاختبار من 30فقرة موزعة على مجموعتين من الأسئلة المجموعة الأولى احتوت على نمط الاختيار من متعدد متكون من ١٦ فقرة، بينما تضمنت المجموعة الثانية الأسئلة المقالية وكانت مكونه من ١٤ فقرة والاخرى في التفكير الناقد فكان اختباراً تبنته الباحثة مصمم ومعد في ضوء اختبار واطس- جلاسر للتفكير الناقد.

وفقًا لمجموعات البحث وبعد انتهاء فترة التجربة التي استمرت عشرة أسابيع، والتي بدأت يوم الأربعاء الموافق ٧ فبراير ٢٠١٠ وانتهت يوم الأربعاء الموافق ٢٧ أبريل 2010، قامت الباحثة بدراسة المجموعات الثلاث خلال تلك المدة.

استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية التالية: تحليل التباين الأحادي، مربع كاي، معامل ارتباط بيرسون، معادلة سبيرمان– برأون، معامل الصعوبة، معامل تمييز الصعوبة، طريقة شيفيه، الاختبار التائي، والنسبة المئوية كأداة حسابية.(الجبوري ،رغد: ٨٩)

٣– دراسة الجبوري (٢٠٢٣) العراق بعنوان (أثر استراتيجيتي أديل (I.D.E.A.L) و ريب (R.E.A.P) في تحصيل مادة الأحياء والتفكير المنظومي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط)

هدف البحث هو دراسة تأثير استراتيجيتي أديل (I.D.E.A.L) وريب (R.E.A.P) على تحصيل مادة الأحياء وتنمية التفكير المنظومي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط .لتحقيق هذا الهدف، أعد الباحث اختباراً لتحصيل المادة يتألف من ٣٠ فقرة واختباراً آخر للتفكير المنظومي يحتوي أيضاً على ٣٠ فقرة، وكلاهما من نوع الاختيار من متعدد .شملت عينة البحث طلاب الصف الثاني المتوسط في ثانوية العراق للبنين التابعة للمديرية العامة للتربية في محافظة النجف وكان عددهم ١٠٠ طالب ، استخدام كتاب الأحياء المعتمد للعام الدراسي ٢٠٢٢–٢٠٢٣ كمصدر أساسي في البحث.، تم اختيار الشعبة (أ) (بطريقة غير قصدية لتمثل المجموعة التجريبية الأولى التي تلقت دراستها باستخدام استراتيجية أديل(I.D.E.A.L) في حين مثلت الشعبة (د) المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستخدام استراتيجية ريب(R.E.A.P) ، أما الشعبة (ج) فقد اختيرت لتمثل المجموعة الضابطة التي تابعت دراستها بالطريقة التقليدية .تم تصميم الدراسة باستخدام نموذج تجريبي ذو ضبط جزئي، مع الأخذ بعين الاعتبار مكافأة المجموعات الثلاث بناءً على العمر الزمني، التحصيل الدراسي السابق، الذكاء، ونتائج اختبار التفكير المنظومي .أظهرت النتائج التي توصل إليها الباحث بعد تحليل البيانات تفوق طلاب المجموعة التجريبية الأولى الذين درسوا باستخدام استراتيجية أديل.(I.D.E.A.L) تفوقت المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستخدام استراتيجية ريب (R.E.A.P)على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في التحصيل والتفكير المنظومي لطلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء. وأوصى الباحث بضرورة اعتماد استراتيجيات حديثة مثل استراتيجية أديل، واستراتيجية ريب القائمة على الفهم القرائي، في تدريس الأحياء لما لها من تأثير إيجابي على التحصيل وتعزيز التفكير، خاصة التفكير المنظومي . كما يوصى بتنظيم دورات تدريبية لمعلمي الأحياء لتعريفهم بالاستراتيجيات الحديثة وتطبيقها بفعالية. (الجبوري، احمد:٢–١٥)

الدراسات السابقة وأوجه الافادة منها :–

١. معرفة أبعاد اشكالية البحث الحالية وتشكيلها بما يتلائم مع البحث.
٢. معرفة انموذج التعليم التمثيلي وخطواته وقواعده والفائدة منه .

٣. التعرف على كيفية استعمال الاستراتيجيات الفهم القرائي التي أفرزتها نظرية البنائية وكيفية الإفادة منها

٤. معرفة المنهج البحثي الذي يناسب الدراسة وهي منهج الدراسة التجريبية.

٥.تحديد الوسائل الإحصائية الملائمة للتعامل مع متغيرات الدراسة الحالية من أجل تحليل البيانات وتفسير النتائج بشكل دقيق.

٦. استعراض الإجراءات المنهجية المستخدمة في الدراسات السابقة واختيار الإجراءات التي تتناسب مع متطلبات الدراسة الحالية. من حيث استعمال المنهج التجريبي وإجراءاته لبناء التصميم التجريبي– ولقياس فاعليته على المتغيرات التابعة للدراسة الحالية .

الفصل الثالث : التصميم التعليمي للبحث واجراءاته :

منهج البحث: استند الباحثُ في البحث على المنهج التجريبي، فحاول الباحث السيطرة على جميع المتغيرات والعوامل الرئيسة المؤثرة في الظاهرة تحت البحث ، ما عدا متغير واحد يقوم بتغيره من أجل معرفته وقياس أثره، ومعرفة المتغيرات وضبطها (أبراش وإبراهيم، ٢٠٠٩: ١٦٧). التصميم التجريبي: هي البيانات والمواصفات الواجب تنفيذها, لفرضيات البحث، وهي شكلاً ضروريًا لتجربة ما، ويحتوي على توصيف وبيان الطرق والعينات لاختيار هذه العينة ، ومعرفة البحث ومتغيراته (علياء وعثمان،٢٠١٣: ٨٠).

التصميم التجريبي شكل (١)

عينة البحث	التطبيق القبلي	المعالجة	التطبيق البعدي
– التجريبية الأولى – التجريبية الثانية – الضابطة	اختبار التفكير المنظومي	–انموذج التعليم التمثيلي) –التدريس باستراتيجية (SQ^{3}R) –التدريس بالطريقة الاعتيادية	–اختبار التفكير المنظومي –اختبار التحصيل

مجتمع البحث والعينة: تضمن مجتمع الدراسة من كل مدارس البنين المتوسطة والثانوية النهارية التابعة إلى مركز محافظة القادسية للعام الدراسي (٢٠٢٥-٢٠٢٦)، وما يخص الاحصائيات فعُرفت من المديرية العامة للتربية في القادسية، وبعدها اختيرت اعدادية الجواهري بطريقة غير قصدية فضلاً عن انتخاب الشعب ، وكان مقدار طلاب ثلاث مجاميع البحث ١٠٠) من الطلاب، كما موضحا في جدول عينة البحث الاتي:

جدول (١) المجموعتان البحثية التجريبية الأولى والثانية والضابطة

المجموعة	الشعب	مقدار الطلاب
الأولى التجريبية	أ	٣٤
الثانية التجريبية	د	٣٣

الاعتيادية	**ج**	**٣٣**
المجموع	**أ+ ج+ د**	**١٠٠**

تساوي مجموعتي البحث : كافأ الباحث بالمتغيرات بما يخص عمر الطلاب مضبوطا بالأشهر، واختبار رافن للذكاء، الدرجات السابقة للطلاب ، واختبار التفكير المنظومي .

اداتا البحث : استخدم الباحث اختبار التحصيل ، واختبار التفكير المنظومي ، وكالآتي:

١-تهيئة أختبار التحصيل : ينبغي تجهيز اختباراً تحصيلياً لمعرفة درجات الطلاب في مجاميع الثلاثة بعد خلاصة التجربة، وفهم فاعلية المتغير الرئيسي أنموذج التعليم التمثيلي واستراتيجية (SQ^3R) في المتغير الثانوي ، ولقلة وجود اختبار تحصيلي محكم لمادة اللغة العربية شامل لموضوعاته العلمية فقد اكمل الباحث اختباراً تحصيلياً، يتميز بالصدق والثبات ويتلائم مع عينة الدراسة، فكانت خطوات الاختبار التحصيلي كالاتي:

- رصد الهدف من الاختبار: قياس تحصيل طلاب مجموعات البحث في مادة المطالعة، للعام الدراسي (٢٠٢٥-٢٠٢٦) المقرر تدريسه للصف الخامس العلمي.

- الأهداف السلوكية والمادة العلمية وتحديدها : تم اختيار المواضيع في الفصل الدراسي الأول في كتاب اللغة العربية، من الوحدة الاولى الى الوحدة الثامنة وشملت كل وحدة موضوعًا واحدًا وكما يأتي: (مكارم الاخلاق، الصبر، الوفاء، الثقة، قهر الصِّعاب، العفاف، حكمة الله، الأُم)، و تحديد (١٣٤) هدفاً سلوكياً وفقا لمستويات بلوم المعرفية الستة.

- اختيار فقرات الاختبار: بعد استعراض الدراسات السابقة المتصلة بموضوع التحصيل لمواد اللغة العربية، كان عدد الفقرات البحث(٣٠) فقرة اختبارية من قسم (الانتقاء من متعدد)، بعد بناء خارطة اختبارية (وجداول الموصفات) والاعتماد على المادة الدراسي والوزن النسبي لكل عنوان ونسبة الأهداف ومقدار الأسئلة المخصصة لكل جزء.

-اعداد ضوابط الاختبار والتصحيح: حدد الباحث اجراءات خاصة للاختبار، توضح بمثال للإجابة، والطريقة التي يجاب فيها، فكان الباحث يركز في تصحيحه على ما يأتي :

درجة فقط لكل إجابة صائبة عن كل فقرة، وصفراً وعند الاجابة الخاطئة يعطى صفرا، ولهذا تباينت درجة الاختبار بين (صفر) كحد ادنى درجة و(٣٠) كحد أعلى درجة.

- الاختبار الاستطلاعي : اجري الاختبار على طلاب بلغ عددهم (٣٥ طالب) في أعدادية الزيتون التابعة إلى مركز المحافظة في تربية القادسية، وكان وقت متوسطة الاجوبة (٣٥) دقيقة، وقد تبين وضوح الاختبار فيه.

- الاختبار والصدق الخارجي : وزع الباحث الاختبار على عدد من المتخصصين والمحكمين في مجال طرائق تدريس اللغة العربية، وبينوا آرائهم في الاختبار بصورة عامة، ومدى صحة بعض

الفقرات بشكل خاص، وتم تغير صياغة جزء من الفقرات تبعا لمقترحاتهم بعد الاعتماد على نسبة (٨٣ .٠) من آراء الخبراء، فأصبح الاختبار جاهزا وصادقاً ظاهرياً للتطبيق.

ثبات الاختبار: استخدام الباحث معادلة (كيودر ريتشادسون ٢٠)، للتحقق من ثبات الاختبار فكان معامل الثبات (٠.٨١) وهذا يبين أنَّ معامل الثبات جيد، كذلك استخدم عملية التجزئة النصفية وتم استخلاص معامل الارتباط بين درجات نصفي الاختبار وتصحيحه بمعادلة سبيرمان بروان، وقد بلغ (٠.٨٤) وهو معامل ثبات يمكن الوثوق به.

– الصورة النهائية للاختبار: عند التأكد من صدق الاختبار والاختبار الاستطلاعي واستخلاص معامل الثبات، وعمل الفقرات وتحليلها الاحصائي، جهز الاختبار بصورة نهائية للتطبيق بعد نهاية التجربة، ومؤلفاً من (٣٠) فقرة تقيس درجة تحصيل الطلاب في الثلاث مجموعات.

٢–إجراء اختبار التفكير المنظومي مر بالخطوات الآتية :

– الهدف من الاختبار: الهدف هو قياس التفكير المنظومي لطلاب الصف الخامس العلمي في مادة اللغة العربية ومعرفة أثره في مجموعات البحث الثلاث.

– تجهيز لائحة بمهارات التفكير المنظومي: عند دراسة الباحث الدراسات التربوية التجريبية، حدد هذه المهارات وهي: (الأولى : قراءة الشكل المنظومي، الثانية : فحص البنيه وفهم الترابط ، ثالثا: تكملة الترابط في الشكل، رابعا: رسم النموذج المنظومي).

– إعداد الاختبار و فقراته: تم تكوين التفكير المنظومي من(الاختيار من متعدد) تتكون كل واحدة من الفقرات الاختبارية على سؤالا بعدها بدائل اربعة وينبغي على المتعلم اختيار ما هو صحيح من البدائل، كانت فقرات الاختبار مكونه من (٣٠) فقرة.

– ضوابط الاختبار ومنح الدرجة : استخدم الباحث ضوابط لمساعدة الطلاب عند الإجابة على مقررات الامتحان على ان تكون واضحة ومفهومة، وكذلك استخدم مفتاحاً لتصحيح الاختبار وذلك بإعطاء (درجة واحدة فقط) للإجابة الصحيحة من كل فقرة، و(صفراً) للإجابة الغير صحيح، وبذلك تكون الدرجة النهائية بين (صفر) أقل درجة و (٣٠) أعلى درجة.

– صدق الاختبار الخارجي : قام الباحث بعرض فقرات الاختبار على الخبراء والمحكمين المختصين في مجال المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية، لبيان آرائهم بصحة المعلومة العلمية ودرجة سلامتها وصحتها ، فكانت هناك بعض التعديلات وإعادة تشكيل بعض الفقرات, فاصبح الاختبار جاهزا للتطبيق.

– التجريب الاستطلاعي للاختبار : استخدمت عينة من الطلاب بلغ (٣٥) وقد اجري الاختبار عليها في متوسطة اعدادية الزيتون المنتمية إلى مركز المحافظة في مديرية تربية القادسية، فبلغ متوسطة الإجابة (٤٠) دقيقة، وقد استخدم معامل ارتباط بيرسون عن طريق حساب معاملات

الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للتأكد من صدق الاتساق الداخلي ، وقد بلغت (٠.٧٨) ويدل هذا ان معامل الاتساق الداخلي عالي، وبهذا يكون الاختبار يتميز بصدق الاتساق الداخلي لما وضع لقياسه.

– ثبات الاختبار: استخدم الباحث إعادة الاختبار على العينة الاستطلاعية للتأكد ثبات الاختبار(إعادة التطبيق) بعد (٢٢) يوماً بعد التطبيق الأول، ومعرفة معامل الارتباط ما بين التطبيقين ، وقد بلغ معامل الثبات (٠.٨٥) فهو يدل على ان الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات وصالح لأجراء التطبيق على عينة البحث.

– الاختبار بصورته الاخيرة : بعد إجراء الاختبار صدقه وثباته وتحليل فقرات احصائياً وبعد التجربة الاستطلاعية للاختبار، جهز الاختبار بشكل نهائي للتطبيق (قبل التجربة وبعدها) ومؤلفاً من (٣٢) فقرة تحسب التفكير المنظومي للطلاب مجموعات البحث الثلاث.

اجراء التجربة : طبق الباحث التجربة بنفسه في الفصل الدراسي الأول على عينة البحث في يوم الاربعاء الموافق(٢٠٢٥/١٠/١) وحتى آخر الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠٢٥/٢٠٢٦) في يوم الثلاثاء الموافق (٢٠٢٥/١٢/٣٠)، وقام الباحث بتدريس مجموعات البحث الثلاث (التجريبية الأولى والثانية والضابطة) تبعا للمنهاج التدريسي الذي وضعه للمادة الدراسية وعند نهاية الاختبار تم التطبيق البعدي لاختباري التفكير المنظومي والتحصيل بعد ان تم تبليغهم بذلك قبل أسبوع، وكان مدى درجات الاختبار لكلا الاختبارين بين (٠–٣٠) من الدرجات .

الاساليب الإحصائية : قام الباحث باستخدام الحزمة الإحصائية (spss) المناسبة لمعرفة ودراسة كل البيانات الاحصائية لأجراء البحث، ومنها: تحليل التباين الأحادي ومعادلة شيفيه، ومعادلة كيودر ريتشاردسون ٢٠، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعامل سبيرمان–بروان.

عرض النتائج :

أولاً: نتائج بالفرضية الصفرية الأولى والتي نصت على :

–لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى الذين يدرسون نموذج التعليم التمثيلي، وطلاب المجموعة التجريبية الثانية الذي يدرسون باستراتيجية (SQ^3R)، وطلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة المطالعة بالطريقة الاعتيادية في اختبار مادة المطالعة للصف الخامس العلمي .

قام الباحث بحساب متوسط حسابي وانحراف المعياري لدرجات الاختبار التحصيلي لمجموعات البحث الثلاث وكما موضوح بالآتي :

جدول(٢) لدرجات الاختبار التحصيلي لمجموعات البحث والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري

المجموعة	العينة	متوسط حسابي	انحراف معياري
الأولى التجريبية	٣٤	٢١.٧٤٢	٤.٠٨٧
الثانية التجريبية	٣٣	٢٢.١٢٢	٤.١٢٦
الاعتيادية	٣٣	١٩.٥٤٣	٤.٥٦٦

والجدول اعلاه لا يوضح معنوية الفرق الاحصائي بين مجموعات البحث، فقد استخدم الباحث تحليل التباين الأحادي لدرجات الاختبار التحصيلي لطلاب المجموعات الثلاث، كما موضح بالاتي :

جدول(٣) التحليل التباييني الأحادي لدرجة اختبار التحصيل لمجموعات البحث الثلاث

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	القيمة الفائية		الدالة عند (٠.٠٥)
				المحسوبة	Sig	
بين المجموعات	٢	٢٨١.١٧٣	١١٨.٦٤٦	٦.٧٦٧	٠.٠٠٢	دالة
داخل المجموعات	٩٧	١٧٤٢.٧٤١	١٧.٩٩٩			

يوضح الجدول أعلاه بأن (٦.٧٦٧) هي القيمة الفائية المحسوبة وهي اعلى من القيمة المحسوبة عند مستوى دلالة احصائية (٠.٠٥) وفي ضوء هذه القيم ترفض أولى الفرضيات.

ولبيان وجه الفرق ذي الدلالة الاحصائية بين المجموعات (والذي لا يستكشفها التحليل التباييني الأحادي) ، فقد استخدم الباحث معادلة شيفيه(Scheffe) لبيان اتجاه الفروق وتحديدها ، وكما هو الاتي :

١- موازنه المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة الاعتيادية:

يبين الجدول قيمة شيفيه للموازنة بين متوسط درجة التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل :

الجدول(٤) قيمة شيفيه للموازنة بين متوسطات الدرجة في التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل

مصدر التباين	حجم العينة	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه		الدلالة عند (٠.٠٥)
			المحسوبة	Sig	
التجريبية الأولى	٣٤	٢١.٧٤٢	٣.٠٦٥	٠.٠١	دالة لصالح المجموعة التجريبية الأولى
الضابطة	٣٣	١٩.٥٤٣			

الجدول (٤) يوضح بأنَّ ثمة فرقاً دالاً احصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، إذ كانت (٣.٠٦٥) هي قيمة شيفيه المحسوبة وهي أعلى من القيمة الحرجة والتي تحسب للمجموعة التجريبية الأولى بمعنى الطلاب الذي درسوا النموذج التعلم التمثيلي).

٢ . الموازنة بين المجموعة التجريبية الثانية والضابطة:

والجدول ادناه يوضح قيمة شيفيه للموازنة بين متوسط درجة المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي :

الجدول(٥) شيفيه وقيمتها للموازنة بين متوسط درجة المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي

مصدر التباين	حجم العينة	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه		الدلالة عند (٠.٠٥)
			المحسوبة	sig	
التجريبية الثانية	٣٣	٢٢.١٢٢	٣.٤٥٤	٠.٠٠٥	دالة لصالح المجموعة التجريبة الثانية
الضابطة	٣٣	١٩.٥٤٣			

الجدول (٥) أظهر أن ثمة فرقاً دالاً احصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، إذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (٣.٤٥٤) وهي الاكبر من القيمة الحرجة وتحسب للمجموعة التجريبية الثانية بمعنى أولئك الطلاب الذي تعلموا باستراتيجية (SQ^3R).

٣ . المجموعة التجريبية الأولى والتجريبية الثانية والموازنة بينهما :

يوضح الجدول قيمة شيفيه للموازنة بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الثانية في الاختبار التحصيلي :

الجدول(٦) شيفيه وقيمتها للموازنة بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في الاختبار التحصيلي

مصدر التباين	حجم العينة	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه		الدالة عند (٠.٠٥)
			المحسوبة	Sig	
التجريبية الأولى	٣٤	٢١.٧٤٢	٠.٣٨٩	٠.٩٣١	غير دالة
التجريبية الثانية	٣٣	٢٢.١٢٢			

يظهر الجدول أعلاه أن ليس هناك فرقاً دالاً احصائياً عند مستوى (٠.٠٥) ، إذ كانت (٠.٣٨٩) هي قيمة شيفيه المحسوبة وهي أدنى من القيمة الحرجة في المجموعتين وهي التجريبية الأولى للطلاب الذين تعلموا النموذج التعلم التمثيلي، وطلاب المجموعة التجريبية الثانية الذين درسوا باستراتيجية (SQ^3R).

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية التي نصت على :

– لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى الذين درسوا نموذج التعلم التمثيلي، وطلاب المجموعة التجريبية الثانية الذي يدرسون باستراتيجية (SQ^3R) ، وطلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة المطالعة بالطريقة الاعتيادية في في التفكير المنظومي واختباره لمادة اللغة العربية للصف الخامس العلمي.

عمد الباحث لحساب المتوسط الحساب والانحراف المعياري لدرجات اختبار التفكير المنظومي لمجموعات البحث الثلاث وكما موضوح بالآتي :

جدول(٧) متوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الاختبار التفكير المنظومي لمجموعات البحث الثلاث

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية الأولى	٣٤	٢٤.١٢٢	٥.١٢١
التجريبية الثانية	٣٣	٢٣.١١١	٤.١٢٢
الضابطة	٣٣	١٧.٢٢١	٤.٧٦٢

الجدول أعلاه لا يبين معنوية الفرق الإحصائي للمجموعات الثلاث ، لذلك استخدم الباحث التحليل التباييني الأحادي لدرجة الاختبار في التفكير المنظومي لطلاب الثلاث المجموعات، وكما في الجدول الآتي:

الجدول(رقم٨) التحليل التباييني الأحادي لدرجة الاختبار للتفكير المنظومي في ثلاث مجاميع البحث

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	القيمة الفائية		الدالة عند (٠.٠٥)
				المحسوبة	sig	
بين المجموعات	٢	٣٨٨.٣٤٤	١٩٨.٣٢١	٨.٨٩٢	٠.٠٠٠	دالة
داخل المجموعات	٩٧	٢١٨٣.٤٣٥	٢٣.٤١١			

تبين النتائج في الجدول (رقم ٨) بأن (٨.٨٩٢) هي القيمة الفائية المحسوبة أعلى من القيمة المحسوبة في المستوى الدلالي الاحصائية (٠.٠٥) وفي ضوء هذه النتائج ترفض الفرضية الثانية. ولمعرفة وجه الفرق ذي الدلالة الاحصائية بين الثلاث المجموعات (والذي لا يكشفها التحليل التباييني الأحادي) ، فقد استخدم الباحث معادلة شيفيه(Scheffe) لمعرفة اتجاه الفرق وتحديده، وكما هو آتٍ :

١ . المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة والموازنة بينها :

يوضح الجدول الاتي قيمة شيفيه للموازنة بين متوسط درجة التجريبية الأولى والضابطة في اختبار التفكير المنظومي :

الجدول(رقم٩) قيمة شيفيه للموازنة بين متوسطات درجة التجريبية الأولى و الضابطة في اختبار التفكير المنظومي

مصدر التباين	حجم العينة	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه		الدالة عند (٠.٠٥)
			المحسوبة	Sig	
التجريبية الأولى	٣٤	٢٤.١٢٢	٤.٣٣٠	٠.٠٠١	

الضابطة	٣٣	١٧.٢٢١			**دالة لصالح المجموعة التجريبية الأولى**

يبين جدول (رقم٩) أن هناك فرقاً دالاً احصائياً عند مستوى (٠.٠٥) ، إذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (٤.٣٣٠) وهذه القيمة أعلى من القيمة الحرجة وهي لحساب المجموعة الأولى التجريبية أي الطلاب الذي تعلموا نموذج التعلم التمثيلي.

٢ . المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة الموازنة بينهما:

والجدول الآتي أظهر متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة في اختبار التفكير المنظومي وقيمة شيفيه للموازنة بينهما:

جدول(رقم١٠) متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة في اختبار التفكير المنظومي وقيمة شيفيه للموازنة بينهما

مصدر التباين	حجم العينة	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه		الدلالة عند (٠.٠٥)
			المحسوبة	Sig	
التجريبية الثانية	٣٣	٢٣.١١١	٤.١٥١	٠.٠٠٣	**دالة لصالح المجموعة التجريبية الثانية**
الضابطة	٣٣	١٧.٢٢١			

يظهر الجدول (١٠) أن هناك فرقاً دالاً احصائياً عند مستوى (٠.٠٥) ، إذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (٤.١٥١) وهي أكبر من القيمة الحرجة ولصالح المجموعة التجريبية الثانية أي الطلاب الذي درسوا باستراتيجية (SQ^3R).

٣ . الموازنة بين المجموعة التجريبية الأولى والثانية:

يوضح الجدول الاتي متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى والثانية في اختبار التفكير المنظومي وقيمة شيفيه للموازنة بينهما :

الجدول(رقم١١) متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى و الثانية في اختبار التفكير المنظومي وقيمة شيفيه للموزانة بينهما

مصدر التباين	العينة وحجمها	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه		الدلالة عند (٠.٠٥)
			المحسوبة	Sig	
التجريبية الأولى	٣٤	٢٤.١٢٢	٠.١٧٩	٠.٩٨٨	**غير دالة**
التجريبية الثانية	٣٣	٢٣.١١١			

يظهر جدول (رقم١١) أن ليس هناك ثمة فرقاً دالاً احصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، فكانت (٠.١٧٩) قيمة شيفيه المحسوبة وهي أدنى من القيمة الحرجة في المجموعتين وهي المجموعة التجريبية

الأولى للمتعلمين الدارسين انموذج التعلم التمثيلي، وطلاب المجموعة التجريبية الثانية الذين درسوا باستراتيجية (SQ^3R).

تفسير النتائج : اكدت النتائج تميز الطلاب في المجموعة التجريبية الأولى الذين درسوا تبعًا لنموذج التعلم التمثيلي والطلاب في المجموعة التجريبية الثانية الذين درسوا تبعا لاستراتيجية (SQ^3R) على الطلاب في المجموعة الضابطة الذين درسوا تبعًا للطريقة التقليدية في التحصيل والتفكير المنظومي لطلاب الصف الخامس العلمي في مادة المطالعة، ويفسر الباحث هذه النتائج إلى الأسباب الآتية :

إنَّ نموذج التعلم التمثيلي واستراتيجية(SQ^3R) قد ساعدتا في تنمية التفكير المنظومي والدراسي لدى الطلاب فقد ساهمت في تحسين القدرة العقلية وتطوير المادة الدراسية من خلال المعلومة العلمية ، وتحسين ومعالجة المعلومات والفهم القرائي عندهم، إذ إنّ كلا المفهومين كانا جديدين لديهم، فقاموا بكل ما هو جديد من مهارة وخبرة تعليمية جديدة، خلاف التدريس الاعتيادي. يتطلب من الطلاب في مادة المطالعة وموضوعاتها أن يستخدموا مهاراتهم العقلية عند التفكير (مثل مهارات التفكير المنظومي) لا سيما في النصوص والتحليلات للمادة الدراسية وما تحتويها، حيث ان نموذج التعليم التمثيلي واستراتيجية (SQ^3R) لهما دور في رفع امكانيات العقلية والاجتماعية والعلمية للطلاب، وبث شعار التشارك والتعاون والحيوية ، وكشف الترابط بين النصوص القرائية والمقدرة على التعبير مقارنة بالطرق التقليدية التي تستخدم التلقين فقط حيث، ويكون فهم الطلاب وطريقة تفكيرهم آخر اهتماماتهم.

استعمال الوسائل التربوية المتمثلة بجهاز العارض (داتا شو) وخطوات نموذج التعلم التمثيلي واستراتيجية (SQ^3R) وترتيبهما بما يتماشى وتنمية التفكير بأقسامه ومن ضمنها التفكير المنظومي قد ساهم في سهولة تطبيق المتغيرين.

الاستنتاجات :

– إنَّ نموذج التعليم التمثيلي واستراتيجية (SQ^3R)الأثر الإيجابي في زيادة تحصيل الطلاب، وتفكيرهم المنظومي.

–إنَّ استخدام استراتيجيات حديثة –نسبياً– (SQ^3R) يساعد بتطوير القدرات العقلية بشكل كبير ومهارات التفكير(ومنها مهارات التفكير المنظومي)عند الطلاب، كذلك الجوانب المعرفية، وزيادة المستوى القرائي والدافعية للتعلم.

التوصيات :

١–استخدام نموذج التعليم التمثيلي الذي يساعد على حل المشكلات التعليمية وازالة الخوف من الطلاب، واستراتيجيات التي تقوم وتعتمد الفهم القرائي ومنها استراتيجية (SQ^3R) في تدريس اللغة

العربية، حيث لها أثر مميز في التحصيل لدى الطلاب، وتنمية التفكير عندهم وخاصة التفكير المنظومي.

٢-عمل الدورات التدريبية لمدرسي اللغة العربية وتعليمهم الاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها نموذج التعليم التمثيلي واستراتيجية (SQ^3R) عن طريق معرفة خطواتها وامكانية تطبيق التدريس من خلالها.

٣- تقليل استخدام الطرق الاعتيادية في التدريس، لأن مواد اللغة العربية تتطلب من الطلاب أن يفكروا ويسألوا ويقوموا بالتدريبات وأن يفكروا في النصوص العلمية المكتوبة، وان يصلوا إلى استنتاجات، واخيرا يزيد تحصيلهم وتفكيرهم المنظومي، وقد وضحت النتائج عند التدريس بالنموذج التمثيلي واستراتيجية (SQ^3R).

٤- يجب على العاملين على مناهج اللغة العربية في وزارة التربية تضمين التفكير المنظومي ومهاراته في كتب اللغة العربية حتى يتم تحسينه وتنميته لدى الطلبة.

المقترحات:

- دراسة تأثير نموذج التعليم التمثيلي واستراتيجية (SQ^3R) في مراحل دراسية ومواد دراسية أخرى.

-عمل بحث وصفي يخص الاستراتيجيات التدريسية الحديثة التي تقوم على حلول لمشاكل الفهم القرائي وتزيد من تنمية وتحسين التفكير المنظومي عند الطلبة من وجهة نظر مدرسي اللغة العربية في المراحل الاعدادية والمتوسطة في العراق.

المصادر :

- أبراش، إبراهيم (٢٠٠٩): المنهج العلمي وتطبيقاته في العلوم الاجتماعية، دار الشروق، عمان، الأردن.
- احمد , الجبوري(٢٠٢٣): (أثر استراتيجيتي أديل (I.D.E.A.L) و ريب (R.E.A.P) في تحصيل مادة. الأحياء والتفكير المنظومي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط) مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية, مجلد ١٥ العدد ٢.
- إسماعيلي يامنة عبد القادر : (٢٠١٩) : أنماط التفكير ومستويات التحصيل الدراسي ، الطبعة الأولى ، دار اليازوري العلمية، عمان ، الأردن .
- الجبوري ، رغد سلمان (٢٠١١) (اثر استراتيجيتي نمذجة التفكير و SQ^3R في الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة المطالعة) اطروحة دكتوراه غير منشورة كلية التربية, صفي الدين الحلي, جامعة بابل.
- جمال الدين، هناء محمد، بليهش العمري، عائشة. (٢٠٠٨). المدخل إلى تقنيات التعليم. دار الزمان, المملكة العربية السعودية.
- حميد, محمد (٢٠١٩) اثر التعلم النشط على تحصيل الدارسين في مادة التاريخ, مجلة البحث التربوي,١٥(٢).
- خيري، لمياء محمد أيمن. (٢٠١٨). التعلم النشط. دار يسطرون ، جدة ، السعودية.
- داود ، طارق كامل (٢٠١٨): أثر استراتيجية التعلم التوليدي في تحصيل مادة الأحياء وتفكيرهم المنظومي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط ، مجلة البحوث التربوية والنفسية ، العدد (٥٦).

- داود ، عامر عدنان (٢٠٢٠) :اثر انموذج برانسفورد وشتاين في تنمية الفهم القرائي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية ، العدد٢٧.
- الربيعي ، فاضل، والعامري، زينب ، والأسدي ، علي (٢٠١٧):أثر استراتيجية REAP في الدافعية. القرائية في مادة الكيمياء لطلبة الصف الثاني المتوسط ،مجلة أبحاث الذكاء والقدرات العقلية، العدد (٢٢).
- السريحي ، هيفاء إبراهيم ، والحربي، رباب صالح (٢٠٢١) : درجة ممارسة التفكير المنظومي لدى قادة مدارس المرحلة الثانوية بمدينة الرياض ، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية ، المجلد ٤٥ ، العدد ٦٣.
- سليمان، فيصل: (٢٠٢١)، دور التعليم التفاعلي في رفع دافع الدارسين للتعلم. دراسات في التعليم، ٨(١).
- شحاتة، حسن. (٢٠٠٨). أنماط التعليم والتعلم المحدثة وصناعة العقل العربي. الدار المصريّة اللبنانيّة.
- شحاتة ,حسن ,زينب النجار (٢٠١١): الانظمة التمثيلية ,المفهوم , الاهمية, المبادئ, دار المصرية اللبنانية ، مصر.
- عبد العظيم، صبري عبد العظيم، عبد الفتاح، رضا توفيق (٢٠١٧). إعداد المدرس في ضوء خبرات بعض الدول المكتب الإقليمي للتدريب, المجموعة العربية للتدريب والنشر ,جامعة حلوان.
- عبد الوراث ، أحمد سمية علي(٢٠١١): البحث التربوي و النفسى ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، مصر.
- عسقول ، محمد ، وحسن ، منير (٢٠٠٧) : أثر استخدام الوسائل المتعددة في تنمية التفكير المنظومي في مادة التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي ، مجلة الجامعة الإسلامية بغزة ، المجلد ٢ ، العدد ٥.
- العسيري، عامر. (٢٠١٥). أسس علم النفس التعليمي. دار الصفحات ، السعودية.
- عطية، محسن علي(٢٠٠٩م): استراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم المقروء، الطبعة الأولى ، دار المناهج ، عمان، الأردن.
- عطية, محسن علي (٢٠١٠) :استراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم المقروء، دار المناهج ، عمان–الاردن.
- عفانة ، عزو إسماعيل ، وأبو ملوح ، محمد سلمان (٢٠٠٧) : أثر استخدام النظرية البنائية في تنمية التفكير المنظومي في الهندسة لدى طلاب الصف التاسع الأساسي في غزة ، وقائع المؤتمر العلمي الأول بكلية التربية – التجربة الفلسطينية في إعداد المناهج –الوقائع والتطلعات، المجلد الأول .
- العفون ، نادية حسين ، وعبد الصاحب ، منتهى مطشر (٢٠١٢) : التفكير –انماطه ونظرياته، الطبعة الأولى ، دار صفاء ، عمان ، الأردن.
- علياء، ربحي مصطفى وعثمان محمد غنيم (٢٠١٣): اساليب البحث العلمي للأسس النظرية والتطبيق العملي، ط٤ ، دار صفاء ، عمان .
- الكبيسي ، عبد الواحد حميد : (٢٠١٠) : التفكير المنظومي (توظيفه في التعلم والتعليم ، استنباطه من القرآن الكريم) ، الطبعة الأول ، دار ديبونو ، عمان ، الأردن.
- المعموري ,زينب سلام (٢٠٢٥) :أثر أنموذج التعليم التمثيلي في تحصيل مادة التاريخ لدى طَالباتْ الصّفّ الخامس العلمي. مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية, مجلد ١٥ العدد ٢.
- النبراوي، مصعب. (٢٠١٨). النماذج التعليميّة الأسس والتطبيقات: دار الكتاب الجامعي . الزقازيق ، مصر.
- وصوص، ديمة. (٢٠١٤). الإشراف التربوي: ماهيته، تطوره، أنواعه، أنماطه مكتبة الأنجلو المصريّة.

References:

-Abdul Warith, Ahmed Somaya Ali (2011). *Educational and Psychological Research*,

1st ed., Anglo-Egyptian Library, Cairo, Egypt.

-Abdul, Ihsan, and Muhammad, Haider (2018). "The Effect of the Periodic Inquiry Model on Systemic Thinking among Fifth Grade Scientific Students in Biology," *Qadisiyah Journal of Arts and Educational Sciences*, Vol. 18, No. 2.

-Abirash, Ibrahim (2009). *The Scientific Method and Its Applications in Social Sciences*, 1st ed., Dar Al-Shorouk, Amman, Jordan.

-Abu Atherah, Sana Muhammad (2012). *Modern Trends in Teaching Science*, 1st ed., Dar Al-Thaqafa, Amman, Jordan.

-Abu Jado, Saleh Muhammad, and Noufal, Muhammad Bakr (2007). *Teaching Thinking: Theory and Practice*, 1st ed., Dar Al-Masira, Amman, Jordan.

-Afana, Azou Ismail, and Abu Malouh, Muhammad Salman (2007). "The Effect of Using Constructivist Theory in Developing Systemic Thinking in Geometry among Ninth Grade Students in Gaza," Proceedings of the First Scientific Conference at the College of Education – The Palestinian Experience in Curriculum Preparation – Proceedings and Aspirations, Vol. 1.

-Al-Afoun, Nadia Hussein, and Abdul Sahib, Muntaha Mutsher (2012). *Thinking: Its Patterns and Theories*, 1st ed., Dar Safaa, Amman, Jordan.

-Al-Afoun, Nadia, and Shams Al-Din, Ruqayya (2023). "The Effect of the Active Reading Strategy on Achievement among Second Intermediate Grade Female Students in Biology," *Journal of Educational and Psychological Research*, Vol. 20, No. 76.

-Al-Kubaisi, Abdul Wahed Hamid (2010). *Systemic Thinking (Utilizing it in Learning and Teaching, Deriving it from the Holy Quran)*, 1st ed., De Bono Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

-Al-Murshidi, Imad, and Al-Rubaie, Abbas (2017). "The Effect of Using Blended Learning on Achievement and Motivation towards Biology among Second Intermediate Grade Female Students," *Journal of Basic Education for Educational and Human Sciences, University of Babylon*, No. 35.

-Al-Rubaie, Fadel, Al-Amiri, Zainab, and Al-Asadi, Ali (2017). "The Effect of the REAP Strategy on Reading Motivation in Chemistry among Second Intermediate Grade Students," *Journal of Intelligence and Mental Abilities Research*, No. 22.

-Al-Surayhi, Haifa Ibrahim, and Al-Harbi, Rabab Saleh (2021). "The Degree of Systemic Thinking Practice among High School Principals in Riyadh," *International Journal of Educational and Psychological Sciences*, Vol. 45, No. 63.

-Al-Tayban, Muhannad Abdullah, and Najy, Intisar Mahmoud (2019). "The Effectiveness of Project-Based Learning Strategy in Developing Systemic Thinking Skills and Producing Electronic Projects among Students of the Faculty of Education at Al-Aqsa University," *Islamic University Journal for Educational and Psychological Studies*, Vol. 28, No. 2.

-Ambo Saidi, Abdullah bin Khamis, and Al-Balushi, Suleiman bin Muhammad (2009). *Methods of Teaching Science: Concepts and Practical Applications*, 1st ed., Dar Al-Masira, Amman, Jordan.

-Anderson, J.R. Cognitive psychology and implications. 2nd edition, WH.G. New York: Free men and company 17, 1988

-Ashour, Sana (2023). "The Effect of the R.E.A.P Strategy on Achievement among Second Intermediate Grade Female Students in Biology," *Nasaq Journal* (Special Issue for the Third Scientific Conference - Visions for Developing Education in Iraq), Vol. 37.

--Asqoul, Muhammad, and Hasan, Munir (2007). "The Effect of Using Multiple Means in Developing Systemic Thinking in Technology among Ninth Grade Students," *Islamic University Journal in Gaza*, Vol. 2, No. 5.

-Atiyah, Mohsen Ali (2009). *Metacognitive Strategies in Reading Comprehension*, 1st ed., Dar Al-Manahij for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

-Ayubi, Duha Said (2016). "The Effectiveness of the IDEAL Model on Achievement and Development of Basic Thinking Skills among Fourth Grade Students in the Social Studies Curriculum," Unpublished Master's Thesis, Faculty of Education, University of Damascus.

-Dawood, Amer Adnan (2020). "The Effect of the Bransford and Stein Model on Developing Reading Comprehension among Fifth Grade Students," *Tikrit University Journal for Humanities*, No. 27.

-Dawood, Tarek Kamel (2018). "The Effect of Generative Learning Strategy on Achievement in Biology and Systemic Thinking among Second Intermediate Grade Students," *Journal of Educational and Psychological Research*, No. 56.

-Hamza, Janan Marza, and Al-Sultani, Muhammad Rasn (2017). "The Effect of the Bransford and Stein Model on Achievement in European History and the Development of Critical Thinking among Fifth Grade Literary Students," *Journal of Basic Education for Educational and Human Sciences*, No. 33.

-Ismaili, Yamna Abdul Qader (2019). *Thinking Patterns and Levels of Academic*

Achievement, 1st ed., Dar Al-Yazouri Scientific, Amman, Jordan.

-Muhammad, Saif Adnan (2024). "The Effect of the Cognitive Modeling Strategy on Achievement in Biology among Second Intermediate Grade Students," *Studies in Humanities and Educational Sciences*, No. 5.

- Mayer, R. E. Cognitive, metacognitire, and motivational aspects of problem solving. Instruction al science, 26, 1998

-Robinson, Francis Pleasant, Effective study, New York: Harper& Row.

-Ruthus, Speucer A. Psychology in the new milleuium, 8thed. Thomson, USA. 2002

-Rzouqi, Raad Mahdi, and Abdul Karim, Soha Ibrahim (2015). *Thinking and Its Patterns (2)*, 1st ed., Dar Al-Masira, Amman, Jordan.

-Rzouqi, Raad Mahdi, and Muhammad, Nabil Rafiq (2018). *Thinking and Its Patterns (3)*, 1st ed., Dar Al-Kutub Al-Ilmiyya, Beirut, Lebanon.

-Siraj, Susan Hussein (2017). "The Effectiveness of the IDEAL Model in Solving Physical Problems on Developing Reflective Thinking and Skills in Solving Physical Problems among First Year Secondary Students," *Arab Studies in Education and Psychology*, No. 90, Part 2.

- Ford, K. J., Gully, S. M,. Salas, E., Sith, E. M., & Weissbein D. A. Relation ships of goal orientation, metacognitive activity, and practice strategies with learning outcomes and transfer. Journal of Applied psychology, 83, 1998.

- Ruthus, Speucer A. Psychology in the new milleuium, 8thed. Thomson, USA. 2002