

اثر استراتيجيتي RAFT وترشيح الأفكار في التحصيل لطالبات صف الثاني متوسط في مادة الأحياء

أ.م.د. سلمى لفتة ارهيف

الجامعة المستنصرية/كلية التربية الأساسية

07707010682

salmaa.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

سحر رياض جواد

الجامعة المستنصرية – كلية التربية الأساسية

07818131041

saharriath24@uomustansiriyah.edu.iq

مستخلص البحث:

يهدف البحث إلى دراسة أثر استراتيجيتي RAFT وترشيح الأفكار في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء. ولتحقيق ذلك، اعتمدت الباحثتان التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي، ويتكون مجتمع البحث الحالي من الطالبات في صف الثاني متوسط في المدارس المتوسطات والثانويات للبنات الصباحية الحكومية التابعة لمديرية التربية في محافظة بابل/خط المركز في العام الدراسي (2024 – 2025)م، حيث تم اختيار عينة قصدية من (102) من طالبات متوسطة الصالحات للبنات، قُسمت إلى مجموعتين تجريبيتين طبق فيهما كل من الاستراتيجيتين، ومجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية. تم تحقيق التكافؤ بين المجموعات في متغيرات التحصيل السابق والذكاء والمعلومات السابقة، وصيغت أهداف سلوكية متعددة المستويات بناءً على تصنيف بلوم، وأعدت خطط تدريسية ملائمة لكل مجموعة، مع التحقق من صلاحيتها عبر محكمين. أعد اختبار تحصيلي مؤلف من 40 فقرة موضوعية، تم التثبت من صدقه وثباته بمعايير إحصائية دقيقة، واستخدم لتحليل أثر الاستراتيجيتين بعد انتهاء فترة التطبيق. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعتين التجريبيتين مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يدل على فعالية استراتيجيتي RAFT وترشيح الأفكار في تحسين تحصيل الطالبات في مادة الأحياء. وبناءً على ذلك، تم تقديم عدد من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية RAFT، استراتيجية ترشيح الأفكار، التحصيل.

ملاحظة: البحث مستل من رسالة ماجستير.

الفصل الاول التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث:

ان عدم قدرة الطلبة على حل مشكلات مجتمعهم ناتج من وجود مشاكل عديدة في السلك التعليمي التي قد انعكست سلباً على تحصيل الطلبة ونراها قد تفاقمت حتى أصبحت في مراحل التعليم جميعاً وما الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال طرائق تدريس العلوم إلا دليل على تفاقم هذه المشكلة وانتشارها بشكل واسع ، فالمشكلة ليست في المنهج الذي يعتمدون وإنما في ضعف الإمكانيات وقصور وضعف كفاية أغلب المدرسين ومهاراتهم التدريسية وعدم مراعاة الفروق الفردية للطلبة وكذلك طرائق التدريس المتبعة في تدريس المناهج واستخدام طرائق التدريس التي تعتمد على التلقين مباشرةً وأيضاً التي تهتم بنجاح الطلبة في الامتحان فقط وعبورهم من صف لآخر واستخدام التلخيص وملازم المواد المدرسية ووالي تؤكد على حفظ المعلومات سلبياً وهو ما يخدم الجانب المعرفي فقط ولا يهتم بالجانب المهاري أو الوجداني وذلك يؤدي إلى عزل المدارس عن بيئة المجتمع وعدم إثارة الدافعية الطلبة للتعلم (الشراري: 2011، 86). والتمست الباحثة من خلال خبرتها لمدة (13 سنة) في مجال التدريس ان هناك تدنياً ملحوظاً في مستوى التحصيل لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء، وقد يكون السبب هو الاعتماد على طرائق التدريس الاعتيادية التي تجعل دور الطالبات سلبياً في الدرس وهذا ما أكدته دراسة (العنكي 2022)، ودراسة (عباس، 2023)، التي اظهرت أن هناك ضعفاً في مستوى التحصيل وعلى حد علم الباحثين تعد أول دراسة محلية تناولت استراتيجيتي RAFT وترشيح الأفكار وأثرهما في التحصيل وعليه وزعت الباحثة استبانة على 20 مدرسة لمادة الأحياء للصف الثاني المتوسط الذين تزيد خدمتهم على (5) سنوات الذين يدرسون المادة في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية التابعة إلى المديرية العامة لتربية محافظة بابل ونظمت إجابات المدرسين على النحو الآتي:

ان نسبة (90%) من المدرسات ليس ديهم معرفة مسبقة استراتيجية RAFT وترشيح الأفكار.
ان نسبة (80%) من مدرسات مادة الأحياء أكدن وجود ضعف في تحصيل الطلاب في مادة الأحياء .
ان نسبة (85%) من المدرسات يستخدمون طرائق تدريس اعتيادية كالمناقشة والمحاضرات والحوار والاستجواب. وعليه صيغت مشكلة البحث الحالي:
(ما أثر استراتيجيتي RAFT وترشيح الأفكار في التحصيل لطالبات صف الثاني متوسط في مادة الأحياء؟)

ثانياً : أهمية البحث:

في زمن التقدم المعرفي السريع والمتزايد تظهر لنا في كل يوم اكتشافات وابتكارات وابحاث في مختلف مجالات المعرفة وحيث أن الهدف الاساسي من التربية هو عملية نقل للمعرفة من جيل توصل إليها الى جيل يأتي بعده وبهذا تصبح التربية مستمرةً ولكي يحتفظ بهذه الاستمرارية يجب استخدام وسائل التكنولوجيا المبرمجة ووسائل المعرفة بسبب الاتساع المعرفي الذي يعيشه العالم هذا اليوم وتوجد مسألة حادة وخطرة تبرز من خلال زيادة التعداد السكاني وما يصاحب الزيادة من حيث ظهور المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والتربوية وتعد المشكلة التربوية من أبرز تحديات العصر الحديث (دعس 2015: 54). يعد التعليم من العناصر المهمة في الإنتاج والإبداع لكل الأمم حيث أن ارتباط التعليم في أي أمة لا يقتصر على الناحية الثقافية فقط، فإن المجتمع العلمي هذه الايام في حالة تواصل لدرجة إن العالم قد اصبح كأنه قرية صغيرة، وبمرور الايام أصبح التعليم مهماً اجتماعياً واقتصادياً فالمعلومات والمعرفة هي قلب الاقتصادات الحديثة في عصر اتسعت فيه المعلومات اللامحدودة من حيث وسائل الاتصالات الا ان التعليم في العالم العربي لم يشهد الكثير من التغيرات فمع ظهور

الإنترنت والتأثير فيه و تأثيره على حياة الإنسان مثل اختراع العجلات والهواتف كان لابد من تطويعها في أهم مجال لدى كل المجتمعات وهو التعليم والتعلم (زهرا ن 2011. 13).

وتعتبر طرائق التدريس الركن الأبرز في المنهج وهي مرحلة التداخل بين الأهداف في المنهج والمتعلم ليستطيع المدرس أن يصل الى تلك الأهداف ببسر وسهولة وتوفر في الجهد و الوقت المبذولين مما يحفظ طاقة ونشاط وحيوية المعلم على طول مدة التدريس والغرض من ذلك هو توصيل المحتوى التعليمي للمنهج والأهداف التعليمية و التدريسية بشكل واضح ودقيق خلال الفترة التدريسية إلى المتعلمين (الدهلكي 2020: 18). وتعد إستراتيجيات RAFT وترشيح الأفكار من الاستراتيجيات الحديثة في التدريس فهما من الاستراتيجيات التعلم النشط التي انبثقت من النظرية البنائية إذ انهما تركزان على إمكانية الحصول على أفضل تعلم للمتعلمين كونها تحرر الطلاب من الأساليب القديمة في التعلم وتعبيرهم عن أنفسهم وتتيح لهم فرصة التعلم بشكل ذاتي وتثير دافعيتهم وتشجعهم على التفكير (حسن، 2005: 93) حيث ان استراتيجية RAFT تركز على أساس إثارة أذهان المتعلمين وتحفيزهم على مناقشة أفكارهم إذ تؤدي إلى استدعاء الخبرات لدى المتعلم وتوظيفهم في توليد أفكار جديدة بالإضافة إلى ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة وتكوين تعلم ذي معنى هي مختصر أو مفتاح لأربع كلمات وهي كلمة (Role) وهي تعني الدور وكلمة (Audience) وهي تعني الجمهور الذي سيقراً هذه الكتابة و كلمة (format) وتعني الصيغة و كلمة (Topic) وتعني موضوع الكتابة (Buehl, 2023, page: 57). وكذلك استراتيجية ترشيح الأفكار التي تقوم على إظهار ما موجود في العقل من أفكار عن طريق موضوع معين فهي تثير التفكير لدى الطلبة وتقوم فكرة الاستراتيجية على إعطاء الطلبة الكثير من الأفكار المتنوعة عن الظاهرة العلمية المطروحة في الدرس ويغربل هذه الأفكار كي يصل إلى أفكار محددة يمكن استثمارها وتوظيفها إذ تهدف هذه الاستراتيجية إلى تنمية قدرات الطلبة على تصفية و غربلة الأفكار الأولية بحيث يمكنهم تقويم تلك الأفكار على وفق محك أو معيار معين. (الحدان، 2019: 97)

ويعد التحصيل الدراسي هو ناتج ما يحدث في المؤسسة التعليمية من عمليات متنوعة ومتعددة كالمهارات والمعارف والعلوم المختلفة لتساعد المتعلم في زيادة مستوى تفاعله داخل الموقف التعليمي وقدرته في القيام بعمل ما بإتقان مثل القدرة على الملاحظة والتطبيق وأجراء التجارب المختبرية وهذا ما ينعكس بشكل إيجابي على تحصيله الدراسي وزيادة نشاطه العقلي والعملية والمعرفي (القاسم 2024: 428). وتعد مادة الأحياء من أهم العلوم الطبيعية التي يمكن دراستها والتأكد من صحتها من خلال إجراء التجارب والتي تهتم بجوانب متعددة من الحياة والكائنات الحية من حيث جوانبها المختلفة كان نوعها وصنفها وماهي وظيفتها وكيفية نموها وتطورها وهذا الفرع من العلوم يتفرع إلى العديد من الفروع والتخصصات. (سعيد 2009: 15) حيث ويمثل التحصيل وحدة قياس المعرفة التي يظهرها المتعلمون في موقف ما وهو ناتج عملية التفاعل مع الفهم الكامل الذي يقوم به المتعلم في ذلك الموقف وكذلك هو ناتج عمل ذهني شامل يتضمن إستيعاباً للعالم والنظام المعرفي الإدراك في بيئة متكاملة (العفون ومكاون، 2012: 38). لذا تتجلى أهمية البحث الحالي بالآتي:

تكتسب الاستراتيجيات التعليمية الحديثة أهمية متزايدة في تعزيز الاستراتيجيات من تفاعل الطلبة مع المحتوى ومنها إستراتيجيات RAFT وترشيح الأفكار. التحصيل وما يشكله من منظور مختلف المؤسسات التربوية كونه البوابة التي من خلالها يستطيع الفرد خدمة المجتمع. المرحلة المتوسطة لكونها مرحلة إعداد مهمة في حياة الطالبات. مادة الأحياء في كونها تغرس في نفوس الطالبات روح البحث والتفكير العلمي وتكسبهن طريقة التفكير. مساهمة الاتجاهات التربوية الحديثة في تأكيدها على استعمال استراتيجيات حديثة وجعلها بديلاً لطرق التدريس التقليدية.

ثالثاً: هدف البحث وفرضياته:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر استراتيجيات RAFT وترشيح الأفكار في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء.

ولغرض التحقق من هدف البحث تم وضع الفرضيات الصفرية الآتية:
الفرضية الصفرية الرئيسية: "لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية الاولى اللاتي درسن على وفق استراتيجية RAFT ومتوسط درجات المجموعة الثانية اللاتي درسن على وفق استراتيجية ترشيح الافكار التحصيل" ويشق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين المتوسط لدرجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة الاحياء باستخدام استراتيجية RAFT والمتوسط لدرجات الطالبات في المجموعة الضابطة اللاتي درسن المادة نفسها بالطرق القديمة في اختبار التحصيل.

لم يظهر فرق في الدلالة الاحصائية عند المستوى (0.05) بين المتوسط لدرجات الطالبات للمجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة الاحياء باستخدام استراتيجية ترشيح الافكار والمتوسط لدرجات الطالبات للمجموعة الضابطة اللاتي درسن المادة نفسها بالطريقة القديمة في اختبار التحصيل.

لم يظهر فرق في الدلالة الاحصائية عند المستوى (0.05) بين المتوسط لدرجات الطالبات للمجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة الاحياء باستخدام استراتيجية RAFT ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة الاحياء باستخدام استراتيجية ترشيح الافكار في اختبار التحصيل.

رابعاً: حدود البحث:

يقتصر هذا البحث على:

الحد المكاني: المدارس المتوسطة والثانوية النهارية الحكومية للبنات التابعة للمديرية العامة للتربية في محافظة بابل.

الحد الزمني: الفصل الثاني للعام الدراسي (2024-2025) م.

الحدود البشرية: جميع طالبات الصف الثاني المتوسط ضمن المديرية العامة لتربية محافظة بابل.

الحدود المعرفية: الأربع فصول الأخيرة في الكتاب لمادة الاحياء في الصف الثاني متوسط وهي:

(الفصل الرابع: النباتات البذرية، الفصل الخامس: مملكة الحيوانات، الفصل السادس: البيئة ومكوناتها،

الفصل السابع: التوازن في النظام البيئي) الطبعة 7 لسنة 2024م.

خامساً: تحديد المصطلحات:

الأثر وعرفه:

(عطية 2008) بأنه: "اجراء منظم على وفق معايير محددة يرمى الى قياس ما اكتسبه المتعلمون من

الحقائق والمفاهيم والتعليمات والمهارات بعد دراسة موضوع دراسي او وحدة او مقرر تعليمي".

(عطية، 2008 : 30)

(السعدون 2012) بأنه: "كمية التغير المقصود أحداثه في المتغير التابع بفعل تأثير المتغير المستقل

عليه" (السعدون 2012: 105).

التعريف النظري: تبنت الباحثتان تعريف (عطية، 2008) نظرياً لأنه الأقرب لخطوات البحث.

التعريف الإجرائي بأنه التغير الحاصل او الناتج في التحصيل بعد تدريس مجموعتي البحث عند

الطالبات في صف الثاني متوسط في مادة الاحياء..

الاستراتيجية RAFT وعرفها:

الاستراتيجية RAFT: (Sejnost,2010) وهو اختصار لـ (Topic، Format، Audience، Role) هي استراتيجية كتابة شائعة تعزز قدرة الطلبة على التفكير النقدي والتأمل أثناء تلخيص ما تعلموه. كما تساعد في تعزيز شعورهم بما يعنيه أن يكونوا كاتبًا من خلال جعلهم على دراية بالتأثير الذي يمكن أن يحدثه الموضوع والشكل على جمهورهم (Sharon M Sejnost, 2010, p 85). (بيول 2023) بانها: "استراتيجية تعالج هذه المخاوف التي تنتاب المعلم فيما يتعلق بكتابة الطلاب. حيث تغرس استراتيجية RAFT في مهمة الكتابة الخيال والإبداع والدافع. وتتضمن الاستراتيجية الكتابة من وجهة نظر مختلفة عن وجهة نظر الطالب، ولجمهور مختلف عن المعلم، وبصيغة مختلفة عن المهمة القياسية" (Buehl, 2023, 57).

التعريف النظري: تبنت الباحثتان تعريف (Sejnost,2010) نظرياً لأنه الأقرب لخطوات البحث. التعريف الاجرائي لاستراتيجية RAFT: خطوات يتم اعتمادها في تدريس مادة الأحياء للصف الثاني المتوسط وتتمثل في الخطوات المتبعة للاستراتيجية في لعب الدور (Role)، والجمهور (Audience)، والصيغة (Format)، والموضوع (Topic).

استراتيجية ترشيح الأفكار وعرفها:

(الحديبي، 2012) بأنها: "عبارة عن مجموعة من العمليات العقلية غير المرئية التي تحدث في عدة اتجاهات نتيجة لحدوث وصلات جديدة بين الخلايا العصبية في شبكة الاعصاب داخل المخ؛ لتساعد الفرد على التكيف مع مواقف الحياة المتنوعة" (الحديبي، 2012: 12). (امبو سعدي واخرون، 2016) بأنها: "استراتيجية تقوم على فكرة اعطاء أفكار متنوعة عن الظاهرة العلمية المطروقة في الدرس من خلال عملية العصف الذهني، ثم يقومون بعمل غرلة وترشيح الافكار التي قدموها على وفق محكات معين قد وضعها المدرس مسبقاً". (امبو سعدي واخرون، 2016: 58)

التعريف النظري: تبنت الباحثتان تعريف (امبو سعدي واخرون، 2016) نظرياً لأنه الأقرب لخطوات البحث.

التعريف الاجرائي: استراتيجية استعملتها الباحثتان في تدريس الفصول المقررة تدريسها لطالبات الصف الثاني المتوسط المجموعة التجريبية الثانية) وهي أحد استراتيجيات التعلم النشط التي تقوم على عرض او شرح موضوع معين من موضوعات الفصول الأربعة الاخيرة) من مادة الأحياء من خلال عملية العصف الذهني لأخذ عدة افكار عن الموضوع المعروض بعد توزيع طالبات المجموعة التجريبية إلى مجموعات وتسمية ممثلة لكل مجموعة لكي تتم تصفية هذه الافكار الأولية لكي يتوصلوا إلى افكار محددة ومرشحة بعد مناقشة هذه الافكار.

التحصيل عرفه:

(اسماعيلي، 2019) بانه: "على انه مستوى محدد من الأداء والكفاءة في العمل المدرسي كما يقام من طرف المعلمين عن طريق الاختبارات المقننة" (اسماعيلي 2019: 39).

(داود، 2022) بانه: "على انه حدوث عملية التعلم التي نرغبها وتقاس بالدرجة" (داود 2022: 82).

التعريف النظري: تبنت الباحثتان تعريف (اسماعيلي، 2019) نظرياً لأنه الأقرب لخطوات البحث. التعريف الاجرائي: مجموعة المعارف والخبرات التي حصل عليها الطالبات في المجموعتين التجريبيتين والضابطة والتي تدل عليها الدرجة الكلية في اختبار التحصيل الذي أعدته الباحثتان بعد انتهاء مدة التجربة المحددة والذي طبق على طالبات الصف الثاني المتوسط.

الفصل الثاني

خلفية نظرية ودراسات سابقة

المحور الاول: خلفية نظرية:

اولاً: النظرية البنائية: يعد جان بياجيه (Jean Piaget) المنظر الاول للنظرية البنائية والتي تركز على التعلم ذي المعنى، وتنتظر أن المتعلم هو الذي يقوم في عملية بناء معرفته بنفسه وذلك من خلال مروره باختبارات كثيرة تساعده على بناء المعرفة الذاتية في عقله وذهنه، ويمكن للمدرس ان يطبق هذه النظرية في العملية التعليمية من خلال تمهله وعدم خزن المعلومات في عقل الطالب وانما من خلال إدخال المعرفة وتبويبها وتدقيقها وربطها مع مشابهاها وتصنيفها في ذاكرته وتولد بصياغة جديدة وبفكر خاص وحقيقي (سويدان وحيدر 2018 : 108)، إن العالم بياجيه هو من وضع اللبنة الأولى للبنائية إذ كان كثير الاهتمام بمبحث نظرية المعرفة وهو القائل حيث إن المعرفة تبنى بصورة نشطة على يد المتعلم، ولا يستقبلها بطريقة سلبية من البيئة (زيتون 2003 : 50).

ثانياً: التعلم النشط: طرحت الجامعة الأمريكية نيوهامبشير New Hampshire University تعريف جديد للتعلم النشط يتمثل في كونه تحملاً للمسؤولية من قبل الفرد ، كي فيعلم نفسه، ويقوم بتطوير العادات العقلية والاستراتيجيات الدراسية التي تمثل في آخر المطاف الوسائل أو الاساليب التي تحقق اهدافه الخاصة ، حيث تتمثل الصعوبة في الامر كله في تحمل المسؤولية ، حيث من المتوقع في المدرسة أن يأخذ المتعلم الدور الفعال في التعلم، كحضوره لجميع الحصص ، والتأدية المستمرة للواجبات المعطاة، حيث ستعتبر الحالات الغامضة واجاباته الخاطئة عن الأسئلة مثار للدرس طريقاً لمختلف الفرص ليحاول مرة أخرى (المهداوي، 2013: 228).

ثالثاً: استراتيجية RAFT: تعد استراتيجية RAFT إحدى التطبيقات لمبدأ التعلم النشط حيث تتطلب ان يكون المتعلم ذو مشاركة فاعلة في العملية التعليمية والتأكيد على أن يكون المعلم إيجابياً ونشطاً فيها وهذا يعتبر من الردود على الاتجاهات التقليدية التي تركز التعلم السلبي للمتعلم واقتصار دوره على تلقي المعلومة، و تولي استراتيجية RAFT اهتماماً متميزاً بالمتعلم عن طريق جعله متولياً لقيادة مختلف المواقف هذا فضلاً عما لها من اسهام في تعزيز ثقته بنفسه والقدرة على أن يفقد محاور النقاش ويطرح الاسئلة وأن يفكر في إجابات لها وما لها من اسهام في تنمية مهارة النقاش ومحاورة الآخرين ودفاع الطالب عن رايه واطلاعه على افكار غيره، وتستعمل استراتيجية RAFT في التدريس لأغلب الموضوعات ومواد الدراسة أو حالات يراد منها وصولاً أكبر إلى الإبداعات والقناعات أو لتثبيت قيمة معينة أو تنمية القدرات على ادارة النقاشات وصياغة الاسئلة ولبناء الأدلة والحجج أو التفاصيل لموضوع معين وكذلك تنمية مهارات الكتابة (سويدان وحيدر، 2018: 138)، وخطوات التنفيذ التي اعتمدها الباحثان: الشرح للطلبة فكرة الاستراتيجية كما يلي:

الكاتب (R): يجدد الدور الذي يلعبه أثناء الكتابة و الكاتب هو الطالب الذي يكتب بضمير المتكلم، أو شخصاً أو شيئاً حياً - أو غير حي.

الجمهور (A): يجدد الفئة المستهدفة من الرسالة ويمكن أن يكون الجمهور شخصاً أو شيئاً حياً أو غير حي.

الصيغة (F) (طريقه تقديم العرض): ماهي طريقه تقديم العرض(تهديد ، عتاب ، نصيحة ، حب وشوق ... الخ).

موضوع الكتابة (T): يكتب فيه نص الرسالة، والاشارة الى الجدول المعد مسبقاً فيها امثله عن مهام RAFT مثال عليه قبل أن يبدأ الطلبة بكتابة RAFT، أشركهم في تطوير فهم أعمق لأدوارهم قد يتحمس بعض الطلبة للكتابة بمفردهم وقد يرتبك بعض الطلبة وغير متأكدين من كيفية تفاعلهم مع

الموضوع في دورهم، اضع الطلبة الذين يلعبون نفس الدور في مجموعة تعاونية، واطلب منهم تبادل الأفكار حول العناصر الأساسية لهذا الدور. (أبو سعدي، 2016: 160)

رابعاً: استراتيجية ترشيح الأفكار: تبنى فكرة الاستراتيجية (ترشيح الأفكار) على إعطاء المتعلمين أفكاراً متعددة عن الظواهر العلمية المطروقة أثناء الدرس ويتطلب حدوث عملية العصف الذهني، ثم بعد ذلك بعمل ترشيح و غربلة للأفكار المقدمة باتباع محكات أو معايير معينة وضعت مسبقاً من قبل المدرس ليتوصلوا إلى أفكار معينة يمكن استثمارها و توظيفها في المهارة المبتغاة، حيث تحفز هذه الاستراتيجية المتعلمين على افساح المجال لكي تظهر جميع الافكار، حيث تستند الى الحرية في التفكير، وتوظف لتوليد أفكار تستخدم لمعالجة موضوع أو مشكلة ما، وتهدف الاستراتيجية (ترشيح الأفكار) الى التنمية لقدرة الطالب على تصفية و غربلة الافكار الأولية لكي يستطيع أن يقوم تلك الافكار استناداً الى محكات أو معايير محددة مسبقاً، يتم استعمالها غالباً اثناء عرض الدرس، لكن يمكن أن يوظفها المدرس ليجذب انتباه الطلبة في البداية وأثارة التفكير والدافعية تجاه الموضوع اثناء الدرس (أبو سعدي والحوسنية، 2016: 58)، وخطوات تنفيذ استراتيجية ترشيح الافكار:

يعد المدرس أسئلة العصف الذهني الذي يبرغب بعرضها على الطلبة لإعطاء اجوبتهم عن طريق عملية العصف الذهني ليستخرجوا مجموعة من الافكار التي يعرضونها ذات الصلة بذلك السؤال.

يطالب المدرس الطلبة بتكوين ما يسمى بالمجموعات التعاونية، بعدها يوزع اوراقاً ملونة وقمع مع كاس والى كل مجموعة. يطلب المدرس منهم وضع الافكار والاجابات المتولدة من عملية العصف الذهني التي يتفقون عليها في الجزء العلوي من القمع بعد كتابتها في القصاصات الملونة.

بعد انتهاء العصف الذهني يضع التلاميذ اجاباتهم وافكارهم في القسم العلوي من القمع، يطلب المدرس من التلاميذ القيام بعملية تصفية لتلك الافكار وترشح سلفا الاجابات والافكار في الجزء الاسفل من القمع أي في الكاس على وفق معيار محدد يناقش المدرس الطلبة بما توصلوا اليه من افكار اولية وافكار مرشحة. (امبو سعدي وهدى، 2016: 59)

المحور الثاني: دراسات سابقة: بعد اطلاع الباحثين على الدراسات السابقة انتقت دراسة سابقة لاستراتيجية RAFT ودراسة سابقة لاستراتيجية ترشيح الأفكار وهي:

اولاً: دراسة (حسين، 2019):

أثر استراتيجية RAFT في التحصيل لطلبات صف الخامس علمي الاحيائي في الكيمياء يهدف البحث التعرف على أثر استراتيجية RAFT في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي الاحيائي في مادة الكيمياء، وقد أجريت الدراسة في العراق على عينة مكونة من 26 طالبة، إذ استخدمت الباحثة الاختبار التحصيلي كأداة للبحث، كما وظفت الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-test) ومعامل ارتباط بيرسون كوسائل إحصائية، وأظهرت نتائج الدراسة تبين ان هناك اثر لاستراتيجية RAFT في تحصيل طالبات المجموعة التجريبية مقارنة مع الطالبات اللاتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية.

ثانياً: دراسة (ناصر، 2023):

أثر استراتيجية ترشيح الأفكار في تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط في مادة العلوم يهدف البحث التعرف على أثر استراتيجية ترشيح الأفكار في تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط في مادة العلوم، وأجريت الدراسة في العراق على عينة مكونة من 35 طالبة. استخدمت الباحثة اختباراً تحصيلياً وقياس عادات العقل المنتجة كأدوات للبحث. وتحليل البيانات، تم استخدام الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعامل ألفا-كرونباخ. وأظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في الاختبار التحصيلي وقياس عادات العقل المنتجة.

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

يتضمن هذا الفصل عرضاً للإجراءات التي ستقوم الباحثتان باتباعها، بما في ذلك التصميم التجريبي، وتحديد مجتمع البحث وعينته، بالإضافة إلى كيفية ضمان تكافؤ مجموعات البحث وضبط المتغيرات الدخيلة. كما يتناول الفصل بناء أدوات البحث، وهما الاختبار التحصيلي، والإجراءات المتعلقة بكل منهما.

أولاً: منهج البحث: اعتمدت الباحثتان المنهج التجريبي لتحقيق أهداف البحث، حيث يعد هذا المنهج من أكثر المناهج البحثية دقة وكفاءة في الوصول إلى نتائج موثوقة وقابلة للتطبيق (الشرع وآخرون، 2016: 24).

ثانياً: التصميم التجريبي: تم اعتماد تصميم تجريبي ذي ضبط جزئي، والذي يتضمن المجموعتين التجريبتين والمجموعة لضابطة، مع تطبيق اختبار تحصيل مادة الأحياء، تم تدريس المجموعة التجريبية الأولى باستخدام استراتيجية RAFT، بينما تم تدريس المجموعة التجريبية الثانية باستخدام استراتيجية ترشيح الأفكار، في حين خضعت المجموعة الضابطة للتدريس باستخدام الطريقة الاعتيادية، يبين المخطط (1) تفاصيل هذه الإجراءات.

المجموعات	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
المجموعة التجريبية الأولى	التحصيل السابق في مادة الأحياء.	استراتيجية RAFT	التحصيل
المجموعة التجريبية الثانية	اختبار الذكاء (رافن).	استراتيجية ترشيح الأفكار	التحصيل
المجموعة الضابطة	اختبار المعلومات السابقة.	الطريقة الاعتيادية.	التحصيل

مخطط (1): التصميم التجريبي

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته:

يتألف المجتمع في البحث من المفردات المتباينة في ما بينها لكن خصائصها مشتركة وفي المجتمعات الإحصائية الكبيرة، أو قد يلاقون صعوبة في الدراسة للمجتمع كله فعندها يتجه الباحثون نحو أخذ قسم من المجتمع المدروس يُطلق عليه العينة التي تكون لها خصائص وصفات المجتمع الذي أخذت منه (شواهين، 2018: 54)

يتكون مجتمع البحث الحالي من الطالبات في صف الثاني متوسط في المتوسطات والثانويات الصباحية للبنات الحكومية التابعة للمديرية العامة للتربية في بابل/خط المركز في العام الدراسي (2024 - 2025)م، ولغرض تحديد عينه البحث من المجتمع الأصلي الذي حددته الباحثتان لإجراء دراستهما عليها زارت الباحثتان المديرية العامة للتربية في محافظة بابل/قضاء الحلة بموجب الكتاب الصادر عن الجامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية - الدراسات العليا، إذ بلغ المجموع الكلي لعدد طالبات الصف الثاني المتوسط (351) طالبة، إذ زارت الباحثة (متوسطة الصالحات للبنات) بموجب كتاب صادر من مديرية التربية في بابل/قسم الإعداد والتدريب، فأظهرت الإدارة في المدرسة تعاوناً كبيراً مع الباحثتين، وقد تضمنت المدرسة ثلاث شعب لمن الصف الثاني متوسط وهي: (أ، ب، ج) بواقع (35، 37، 37) طالبة لكل شعبة على التتابع، اختارت الباحثتان الشعبة (أ) بطريقة السحب العشوائي لتمثل مجموعة تجريبية وتدرس المادة على وفق استراتيجية RAFT، وشعبة (ب) لتكون المجموعة التجريبية الثانية وتدرس المادة على وفق استراتيجية ترشيح الأفكار، أما شعبة (ج)

مثلت مجموعة ضابطة درست المادة باستخدام الطريقة القديمة، وقد بلغ المجموع الكلي لطالبات المجموعات الثلاث (109) طالبات، وذلك قبل استبعاد طالبتين من كل المجموعة التجريبية الأولى والثانية وثلاث طالبات من المجموعة الضابطة فأصبح عدد الطالبات في المجموعات الثلاث بعد الاستبعاد (102) طالبة، بواقع (33) طالبة للمجموعة التجريبية الأولى، و(35) طالبة للمجموعة التجريبية الثانية و(34) طالبة للمجموعة الضابطة، وجدول (3) يبين ذلك.

جدول (3): عدد الطالبات في مجموعات البحث الثلاث

مجموعة	عدد الطالبات	قبل الاستبعاد	المخفقات	بعد استبعاد
المجموعة التجريبية الأولى (استراتيجية (RAFT	35	2	33	
المجموعة التجريبية الثانية (استراتيجية ترشيح الأفكار)	37	2	35	
المجموعة الضابطة (الطريقة الاعتيادية)	37	3	34	
المجموع	109	7	102	

رابعا: تكافؤ مجموعات البحث: أجرت الباحثتان عملية التكافؤ بين مجموعات البحث الثلاث في بعض متغيراته والتي قد تؤثر على سير التجربة، بالرغم كون طالبات عينه البحث من اوساط اجتماعية واقتصادية متشابهة إلى مدى كبير، ودرسن في نفس المدرسة ومن نفس الجنس و المتغيرات تعرض في الجدول التالي:

جدول (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات التكافؤ لمجموعات البحث الثلاث

المتغير	المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التحصيل السابق لمادة الاحياء	التجريبية الاولى	33	63.030	9.446
	التجريبية الثانية	35	65.143	9.653
	المجموعة الضابطة	34	63.118	9.825
	المجموع	102	63.784	9.600
اختبار رافن للذكاء	التجريبية الاولى	33	34.000	9.670
	التجريبية الثانية	35	34.943	10.166
	المجموعة الضابطة	34	31.059	10.395
	المجموع	102	33.343	10.124
تم تطبيق الاختبار يوم (الاحد) (2025/2/9م)	التجريبية الاولى	33	11.485	3.163
	التجريبية الثانية	35	11.743	3.559
	المجموعة الضابطة	34	10.824	3.325
	المجموع	102	11.353	3.347
اختبار المعلومات السابقة ام تطبيق الاختبار يوم (الخميس) (2025/2/6م)	التجريبية الاولى	33	11.485	3.163
	التجريبية الثانية	35	11.743	3.559
	المجموعة الضابطة	34	10.824	3.325
	المجموع	102	11.353	3.347

ولغرض معرفة دلالة الفرق بين تباين درجات طالبات مجموعات البحث الثلاث، تم تطبيق اختبار ليفين (Levene's Test)، كما موضح في جدول (5):

جدول (5)

قيم اختبار تجانس التباين بين متوسطات المجموعتين في متغيرات التكافؤ لمجموعات البحث الثلاث

المتغير	قيم اختبار ليفين للتجانس ومستوى دلالتها	المجموعة التجريبية الأولى والثانية		المجموعة التجريبية الأولى والضابطة		المجموعة التجريبية الثانية والضابطة		المجموعة الأولى (الأولى والثانية والضابطة)
		القيمة	الدلالة	القيمة	الدلالة	القيمة	الدلالة	
التحصيل السابق لمادة الاحياء		0.330	0.756	0.404	0.639	0.139	0.710	0.073
اختبار رافن للذكاء		0.137	0.713	0.333	0.566	0.430	0.509	0.168
اختبار المعلومات السابقة		0.604	0.440	0.145	0.705	0.169	0.683	0.310

وللتحقق من تكافؤ مجموعات البحث الثلاث في متغير درجات التحصيل السابق في مادة الاحياء، استخدمت الباحثان تحليل التباين الاحادي (One- Way ANOVA)، وجدول (6) يبين ذلك.

جدول (6) نتائج تحليل التباين الاحادي والقيمة التائية لمتغيرات التكافؤ لمجموعات البحث الثلاث

المتغير	موضع التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	مربع المتوسطات	تحليل التباين الاحادي		الدلالة عند مستوى 0.05
					F محسوبة	F جدولية	
التحصيل السابق لمادة الاحياء	بين مجموعات	98.470	2	49.235	0.529	0.591	غير دال
	داخل المجموعات	9208.785	99	93.018			
	المجموع	9307.255	101				
اختبار رافن للذكاء	بين مجموعات	281.222	2	140.611	1.382	0.256	غير دال
	داخل المجموعات	10071.768	99	101.735			
	المجموع	10352.990	102				
اختبار المعلومات السابقة	بين مجموعات	15.425	2	7.712	0.684	0.507	غير دال
	داخل المجموعات	1115.869	99	11.271			
	المجموع	1131.294	101				

خامساً: ضبط المتغيرات الدخيلة: حرصت الباحثتان على ضبط بعض المتغيرات الدخيلة و فيما يأتي عرض لأبرز هذه المتغيرات والإجراءات المتبعة لضبطها:

الاندثار التجريبي: لم تسجل خلال مدة تنفيذ التجربة أي حالات انسحاب أو انتقال لطالبات من مجموعات البحث الثلاث، مما يُعزز من استقرار البيانات ودقة النتائج المتحصلة.

اختيار عينة البحث: حرصت الباحثتان على ضمان تكافؤ المجموعات الثلاث تجريبياً، إذ تتسم مجموعات البحث الثلاث بدرجة عالية من التجانس في الجوانب الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، نظراً لانتماء الطالبات إلى بيئة مجتمعية واحدة، مما أسهم في تقليل أثر الفروق البيئية على نتائج البحث.

العمليات المتعلقة النضج: هذا العامل لم يكن ذا أثر يُذكر في سياق البحث الحالي، وذلك لأن مدة التجربة كانت موحدة لجميع مجموعات البحث الثلاث، إذ بدأت يوم (الأربعاء) الموافق (2025/2/5م)، وانتهت يوم (الأحد) الموافق (2025/4/27م). ونظراً لقصر هذه المدة، فإن احتمال حدوث تغيرات نفسية أو عقلية مؤثرة خلال التجربة كان محدوداً، الأمر الذي يقلل من تأثير هذا المتغير في نتائج البحث.

الحوادث المصاحبة: أن تجربة البحث الحالي لم تواجه أية حوادث من هذا النوع، الأمر الذي أسهم في تفادي أثر هذا العامل وضمان انتظام إجراءات التجربة دون انقطاع أو تشويش.

أداة القياس: اعتمدت الباحثتان الأداة نفسها لقياس متغير البحث لدى جميع مجموعات، وهو: الاختبار التحصيلي، وبذلك ضمنت الباحثة اتساق أداة القياس، مما يسهم في تعزيز صدق النتائج وثباتها.

الإجراءات التجريبية: سعت الباحثة إلى الحد قدر الإمكان من أثر هذا العامل على سير التجربة، وذلك من خلال اتخاذ إجراءات تنظيمية وضبطية مناسبة تضمن تقليل تأثيره على نتائج البحث من طريق:

المادة الدراسية: حرصت الباحثة على توحيد المادة الدراسية المخصصة للتجربة بين طالبات مجموعات البحث الثلاث، وذلك لضمان ثبات المحتوى وتحقيق العدالة في التعلم، وقد تمثلت هذه المادة في الفصول الأربعة الأخيرة من كتاب الأحياء المقرر للصف الثاني المتوسط.

عملية التدريس: قامت الباحثة بتدريس المجموعات الثلاثة للبحث (المجموعة الأولى التجريبية، المجموعة الثانية التجريبية، ومجموعة ضابطة) بنفسها.

الوسائل التعليمية: تم الحفاظ على تشابه الوسائل التعليمية المستخدمة بين مجموعات البحث الثلاث، حيث تم استخدام الأدوات نفسها، مثل: (السبورة، والأقلام الملونة، والمجسمات، والصور الملونة، بالإضافة إلى جهاز العرض المثبت بالمختبر) ويهدف هذا إلى ضمان توحيد البيئة التعليمية عبر المجموعات جميعها.

سادساً: متطلبات البحث: يتطلب تنفيذ البحث إعداد مجموعة من المتطلبات الضرورية لضمان سير إجراءاته بشكل سليم، ومن بين هذه المتطلبات:

تحديد المادة العلمية: قامت الباحثتان بتحديد المادة العلمية التي ستدرسها طالبات مجموعات البحث الثلاث، والتي تضمنت محتوى الفصول الأربعة الأخيرة من الكتاب المقرر في الأحياء، الذي يدرس في الصف الثاني المتوسط في وزارة التربية العراقية في العام الدراسي (2025/2024م)، والمؤلف من وزارة التربية العامة للمناهج.

صياغة الأهداف السلوكية: قامت الباحثتان بصياغة (145) هدفاً سلوكياً، استناداً إلى الأهداف العامة ومحتوى المادة التي سيتم تدريسها خلال التجربة. وقد تم توزيع هذه الأهداف على المستويات الستة في تصنيف بلوم (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم).

اعداد الخطط الدراسية: أعدت الباحثتان مجموعة من الخطط التدريسية بلغ عددها (48) خطة موزعة على مجموعات البحث الثلاث، بواقع (16) خطة يومية لكل مجموعة.

سابعاً: أداة البحث: قامت الباحثتان بإعداد أداة لقياس المتغير التابع، تمثل في: الاختبار التحصيلي، وفيما يأتي عرض لإجراءات بناء الاختبار:

تحديد هدف الاختبار التحصيلي: يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل مادة الاحياء لدى طالبات الصف الثاني المتوسط ضمن مجموعات البحث الثلاث (التجريبية الأولى، التجريبية الثانية، والضابطة).

تحديد عدد فقرات الاختبار: حددت الباحثة (40) فقرة اختبارية موضوعية ضمن الاختبار. اعداد جدول المواصفات: قامت الباحثتان بإعداد جدول المواصفات. وقد روعي في إعداد الجدول آراء السادة المحكمين، بما يتناسب مع الخصائص النمائية لطالبات الصف الثاني المتوسط. وجدول (8) يبين ذلك.

جدول (8): جدول المواصفات للاختبار التحصيلي

مجموع %100	تقويم %6	تركيب %10	تحليل %12	الوزن النسبي للأهداف سلوكية			الأهمية النسبية	الفصل
				تطبيق %16	فهم %27	تذكر %29		
6	0	1	1	1	1	2	%13	الرابع
14	1	1	2	2	4	4	%36	الخامس
10	0	1	1	2	3	3	%26	السادس
10	0	1	1	2	3	3	%25	السابع
40	1	4	5	7	11	12	%100	المجموع

صياغة فقرات الاختبار: تألف الاختبار من (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، حيث تضم كل فقرة أربعة بدائل، أحدها يمثل الإجابة الصحيحة، ويُعد هذا النوع من الاختبارات من أكثر الأنواع شيوعاً وانتشاراً.

اعداد تعليمات الاختبار: وضعت الباحثتان التعليمات الخاصة بالاختبار التحصيلي تهدف الى شرح فكرة الاختبار وكيفية الاجابة على فقراته بأبسط صورة.

تعليمات تصحيح الإجابة: تم منح (درجة واحدة) للفقرة التي تم الإجابة عليها بشكل صحيح، و(صفر) للفقرة التي كانت إجابتها خاطئة.

الصدق في الاختبار: للتأكد من الصدق في الاختبار، اعتمدت الباحثتان نوعاً من الصدق كما يلي:
الصدق الظاهري: عرضت الباحثتان الاختبار التحصيلي على مجموعة من السادة المحكمين، بهدف التأكد من سلامة الفقرات وملاءمتها للأهداف المحددة، فضلاً عن وضوح صياغتها وموضوعية البدائل وجاذبيتها. وقد تم الأخذ بأراء الخبراء في تعديل صياغة بعض الفقرات وتغيير ترتيبها، بينما لم يتم حذف أي فقرة، وبناءً على ذلك، تم الإبقاء على فقرات الاختبار البالغ عددها (40) فقرة.
التطبيق الاستطلاعي للاختبار ويتضمن ما يأتي:

عينة التطبيق الاستطلاعي الاول: بهدف التحقق من وضوح فقرات الاختبار التحصيلي وملاءمة الزمن المخصص للإجابة، طُبِّق الاختبار على عينة استطلاعية أولى من (30) طالبة من الصف الثاني المتوسط في مدرسة (متوسطة السيدة زينب للبنات) التابعة لتربية بابل/المركز، يوم (الأحد) الموافق (2025/4/20م)، بالتنسيق مع مدرسة المادة وتحت إشراف الباحثين. وأظهرت النتائج وضوح فقرات الاختبار وتعليمات الإجابة بوجه عام، فيما تم احتساب الزمن اللازم للإجابة باعتماد المتوسط الحسابي لأزمة إجابات الطالبات وبلغ (40) دقيقة.

عينة التحليل الاحصائي: طبقت الباحثتان الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية ثانية (100 طالبة من ثانوية النجوم للبنات) يوم (2025/4/21م)، لتحليل الخصائص السايكومترية للفقرات (معامل

الصعوبة، التمييز، وفعالية البدائل). نُفذ التطبيق في بيئة مناسبة، بالتنسيق مع إدارة المدرسة ومدرسة المادة، بعد إبلاغ الطالبات مسبقاً، عقب التصحيح، جرى تحليل الفقرات إحصائياً باعتماد طريقتي الترتيب التنازلي للدرجات واختيار المجموعتين المتطرفتين (27%) الأعلى والأدنى: معامل صعوبة الفقرات: تراوحت قيم المعاملات بين (0.70–0.333). معامل تمييز الفقرات: تراوحت قيم المعاملات بين (0.704–0.300). فاعلية البدائل الخاطئة: تراوحت قيم المعاملات بين (–0.037 إلى 0.296). ثبات الاختبار: قامت الباحثتان بالتحقق من ثبات الاختبار باستخدام طريقتين: طريقة التجزئة النصفية: تم حساب معامل ثبات الاختبار باستخدام معامل ارتباط بيرسون، فكانت قيمته (0.891)، ثم تم تصحيحه باستخدام معادلة سيبرمان-براون، فبلغت قيمة الثبات (0.942). معادلة كيودر-ريتشاردسون 20: أسفرت معادلة كيودر-ريتشاردسون 20 عن قيمة معامل ثبات بلغت (0.942).

التطبيق النهائي للاختبار التحصيلي: تم تطبيق الاختبار التحصيلي بصيغته النهائية على مجموعات البحث الثلاث في يوم (الخميس) الموافق (2025/4/24م).
ثامناً: الوسائل الإحصائية: اعتمدت الباحثتان في تحليل نتائج البحث على الحزمة الإحصائية (Spss) وبرنامج (Microsoft Excel) في معالجة البيانات.

الفصل الرابع

عرض للنتائج والتفسير لها

يتضمن الفصل هذا عرضاً لنتائج توصلت إليها الباحثتان تبعاً لهده وفرضياته:
أولاً: عرض النتائج:

النتائج المتعلقة بالفرضية الصفريّة الرئيسيّة: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية الأولى اللاتي درسن على وفق استراتيجية RAFT ومتوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية اللاتي درسن على وفق استراتيجية ترشيح الأفكار ومتوسط درجات المجموعة الضابطة اللاتي درسن على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل" والتحقق من الصحة للفرضية الصفريّة الرئيسيّة استعملت الباحثتان التحليل للتباين الأحادي كطريقة إحصائية في المعالجة للبيانات من أجل معرفة الدلالة في الفروق بين النتائج في مجموعات البحث في اختبار التحصيل. وبعد إجراء التحليل للتباين من أجل الموازنة بين الدرجات في الثلاث المجموعات للمتغير في اختبار التحصيل اشارت النتائج إلى ما يأتي:
القيمة الفائيه المحسوبه كانت (15.119) والقيمة الجدولية كانت (3.07) وعند مقابلهما لدرجة الحرية (2، 99) عند المستوى للدلالة (0.05) ظهر انها اكبر من قيمتها الجدولية، وهذا يشير الى وجود الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين الثلاث مجموعات في البحث ، والجدول الاتي (9) يبين ذلك:

جدول (9)

التحليل للتباين الاحادي لمجموعات الثلاث للبحث في متغير التحصيل لمادة الاحياء

المصدر للتباين	درجة الحرية	مجموع مربعات	متوسط مربعات	قيمة فائية	
				المحسوبة	الجدولية
بين المجموعات	2	794.219	397.109	15.119	3.07
داخل المجموعات	99	2600.301	26.266		
المجموع	101	3394.520	423.375		

وبما أن التحليل للتباين الاحادي يظهر لنا فيما إذا كانت فروق الدلالة الإحصائية بين المجموعات الثلاث للبحث ، و لا يحدد الاتجاه للفروق بين المجموعات، ولا حتى المجاميع التي تكون الفروقات لمصلحتها (بدور وعماد ، 2007 :339) لذلك استعملت الباحثان المعادلة (شيفيه) لحساب الفروق بين قيم متوسطاتها وتحديد الاتجاه في هذه الفروق، وتبيين الفروق ذات الدلالة من بين المتوسطات لدرجات الثلاث المجموعات وكالاتي:

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة الاحياء على وفق استراتيجيه RAFT ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل. عند اختبار معنوية الفرق بين المتوسطين لهاتين المجموعتين باستعمال طريقة شيفيه ظهر وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح المجموعة التجريبية الاولى، إذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (9.61) اكبر من قيمة شيفيه الحرجة (2.48) والجدول (10) الاتي يوضح ذلك:

جدول (10)

قيمة شيفيه المحسوبة والحرجة بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الاولى والمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه	
			المحسوبة	الحرجة
التجريبية الاولى	33	25.636	9.61	2.48
الضابطة	34	20.147		

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة الاحياء على وفق استراتيجيه ترشيح الافكار ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل. عند اختبار معنوية الفرق بين المتوسطين لهاتين المجموعتين باستعمال طريقة شيفيه ظهر وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح المجموعة التجريبية الثانية، إذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (12.83) اكبر من قيمة شيفيه الحرجة (2.48) والجدول (11) الاتي يوضح ذلك:

جدول (11)

قيمة شيفيه المحسوبة والحرجة بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه المحسوبة	الحرجة	مستوى الدلالة
التجريبية الثانية	35	26.400	12.83	2.48	دالة عند (0.05)
الضابطة	34	20.147			

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة الاحياء على وفق استراتيجيه RAFT ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة الاحياء على وفق استراتيجيه ترشيح الافكار في اختبار التحصيل. عند اختبار معنوية الفرق بين المتوسطين لهاتين المجموعتين باستعمال طريقة شيفيه ظهر عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين عند مستوى دلالة (0.05)، إذ كانت قيمة شيفيه المحسوبة (0.19) اقل من قيمة شيفيه الحرجة (2.48) والجدول (12) الاتي يوضح ذلك:

جدول (12)

قيمة شيفيه المحسوبة والحرجة بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الأولى التجريبية الثانية في اختبار التحصيل

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	قيمة شيفيه المحسوبة	الحرجة	مستوى الدلالة
التجريبية الاولى	33	25.636	0.19	2.48	غير دالة عند (0.05)
التجريبية الثانية	35	26.400			

ثانياً: تفسير النتائج:

تبين من النتائج التي توصل إليها البحث الحالي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستراتيجية RAFT، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية حيث تُعزى الفروق الدالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستراتيجية RAFT والمجموعة الضابطة إلى أن هذه الاستراتيجيه وفرت للطالبات إطاراً منظماً يساعدهن على ترتيب المعلومات وتحويلها إلى تمثيلات كتابية أو شفوية هادفة، مما عزز استيعابهن للمفاهيم بشكل أعمق وأدى إلى تحصيل دراسي أعلى وبهذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل البديلة التي تنص (يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة الاحياء على وفق استراتيجيه RAFT ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل) وكذلك، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستراتيجية ترشيح الافكار؛ والمجموعة الضابطة في متغير اختبار التحصيل، ويعزى ذلك إلى:

تفوق المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستراتيجية ترشيح الأفكار في اختبار التحصيل مما يعني أن هذه الاستراتيجيه ساعدت الطالبات على تمييز المعلومات الجوهرية من الثانوية، وتنقية المحتوى الدراسي عبر الحذف والتكرار والمقارنة، مما سهل استدعاء المعلومات بدقة أثناء التقييم ورفع مستوى تحصيلهن وبهذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل البديلة ايضاً التي تنص (يوجد فرق

نو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة الاحياء على وفق استراتيجيات ترشيح الافكار ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل).
اما الاستراتيجيتان معا حيث تتضافر الاستراتيجيتان في إحداث أثر إيجابي على تحصيل الطالبات من خلال تنظيم المعلومات بطريقة منهجية؛ حيث تركز استراتيجية RAFT على تمثيل المعرفة بصيغ متنوعة تساعد على ترسيخ الفهم، بينما تسهم استراتيجية ترشيح الأفكار في تنقية المحتوى وتركيزه على المفاهيم الأساسية، مما يساهم معاً في بناء فهم متماسك ومتوازن وبذلك تساوت المجموعتان في دعم الأداء التحصيلي. وتتفق نتائج البحث مع جميع الدراسات السابقة التي أثبتت فاعلية استراتيجيات RAFT و ترشيح الأفكار كدراسة حسين (2019) ودراسة (ناصر، 2023).

ثالثاً: الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث يمكن استنتاج الآتي:
ان استراتيجية RAFT تساهم في تحفيز الطالبات على تعميق فهمهن للمعلومات من خلال تقمص الأدوار والتعبير عن المفاهيم بأساليب متعددة، مما يعزز التحصيل العلمي بشكل مبتكر، بالمقابل، الطريقة الاعتيادية تقتصر على الطرائق التقليدية في تقديم المعلومات دون تفعيل مهارات التفكير العليا، مما يؤدي إلى تحصيل أقل تنوعاً وفهماً أعمق للمفاهيم.
ان استراتيجيات RAFT وترشيح الأفكار عزز التحصيل للطالبات، إذ تقدم RAFT أداة قوية للتعبير الإبداعي والتنظيم الذاتي، بينما تساهم استراتيجيات ترشيح الأفكار في تصفية وتنظيم المعلومات، مما يساعد الطالبات على فهم أعمق وأكثر تكاملاً للمعلومات.

رابعاً: التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها هذا البحث توصي الباحثتان بالآتي:
إقامة دورات تدريبية وبرامج تدريسية لمدرسي مادة الأحياء من قبل وزارة التربية بهدف تزويد المدرسين بأساليب تدريس حديثة وفعالة، خاصة استراتيجيات RAFT وترشيح الأفكار، مما يرفع من كفاءة التطبيق ويحسن تحصيل الطالبات في المادة.
ضرورة تضمين استراتيجيات RAFT وترشيح الأفكار في مناهج طرائق التدريس في كليات التربية وتتولى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالتنسيق مع لجان المناهج والتطوير الأكاديمي داخل الكليات نفسها، من خلال السعي إلى إعداد معلمين متمكنين قادرين على تطبيق أحدث الأساليب والاستراتيجيات التدريسية، من بينها استراتيجيات RAFT وترشيح الأفكار، لتعزيز التحصيل للطلبة.

خامساً: المقترحات:

استكمالاً لهذا البحث تقترح الباحثتان إجراء البحوث الآتية:
إجراء دراسة تأثير استراتيجيات التدريس المختلفة (RAFT وترشيح الأفكار) على التحصيل مع التركيز على متغيرات أخرى مثل التفكير بأنواعه (الدافعية، وحب الاستطلاع، الميول، الاتجاهات أو المهارات العقلية) لدراسة تأثير هذه الاستراتيجيات على جوانب متعددة من تعلم الطالبات.
إجراء دراسة تأثير استراتيجيات RAFT وترشيح الأفكار على تحصيل الطالبات، وفقاً لمتغيرات مثل الجنس والمرحلة الدراسية لضمان شمولية وفاعلية الاستراتيجيتين.

المصادر

- حسنين، حسين محمد (2007): التعلم النشط، ط1، دار مجدولي للنشر، عمان، الأردن .
- حمزة، حميد محمد ونسرين حمزة وابتسام جعفر جواد(2016): منهج البحث في التربية وعلم النفس، ط1، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- دعمس، مصطفى نمر (2015): تكنولوجيا التعلم وحوسبة التعليم، ط1، دار الغيداء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- زهران، مضر عدنان (2011): التعلم عن طريق الإنترنت، ط1، دار المنهل للطباعة والنشر، لبنان.
- زيتون، كمال عبد الحميد (2003): التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، ط1، عالم الكتب، القاهرة.
- السعدون، زينة عبد المحسن (2012): أثر برنامج لتعليم التفكير في حل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ من المرحلة الابتدائية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم، جامعة بغداد، بغداد.
- سويدان، سعاد حسن والزهيرى حسن عبد الأمير محمد(2018): اتجاهات حديثة في التدريس في ضوء التطور العلمي والتكنولوجي، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الشراري، خالد جويس (2011): المشكلات التربوية التي تواجه اقطاب العملية التربوية، ط1، عالم الكتب الحديث، عمان، الأردن.
- عطية، محسن علي (2008): المناهج الحديثة وطرائق التدريس، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- العفون ، نادية حسين ، مكاي، حسن سالم(2012): تدريب معلم العلوم وفق النظرية البنائية ، دار الصفا للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.
- العفون، نادية حسين ومنتهى مشطر عبد الصاحب(2012): تدريب معلم العلوم موفق النظرية البنائية، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- قطامي، يوسف (2013): النظرية المعرفية في التعلم، ط1، دار المسيرة، عمان ، الأردن.
- كاظم، (2014)، أثر إستراتيجية التسريع المعرفي في الكيمياء الصناعية العلمي والتفكير المنطقي عند طلبة كلية التربية للعلوم الصرفة - ابن الهيثم، كلية التربية، جامعة بغداد، بغداد.
- الكبيسي، عبد الواحد حميد(2013): التفكير الجانبي: تدريبات وتطبيقات عملية، ط1، مركز دبيونو للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- المبروك، فرج (2016): المناهج الدراسية الحديثة أسسها وتطبيقاتها، ط1، دار حميثر للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، مصر.
- المهداوي، وثام عبد الكريم (2013): أثر تدريس الرياضيات وفقا للتعلم النشط في تحصيل طالبات المدارس المهنية في محافظة ديالى وتنمية تفكيرهن الاستدلالي، رسالة ماجستير.
- Kalispell, MT: Lifelong Learning. Shearer, B. (1998, February). Student directed and focused inquiry. Paper presented at the annual meeting of the Wisconsin State Reading Association, Milwaukee.
- Mashed, Oden Jud (2021): Educational and Psychological Research Methodology, of Humanitarian Studies for Educational and Psychological Studies, 21 (1), 125-153. AUS.
- Santa, CM., Havens, L., Franciosi, D., & Valdes, B. (2012). Project CRISS: Helping teachers teach and learners learn Cth ed).

The Effect of RAFT and Idea Filtering Strategies on the Achievement of Second Intermediate Grade Female Students in Biology

Abstract:

The current study aims to investigate the effect of the RAFT and Idea Filtering strategies on the achievement of second intermediate grade female students in the Biology subject. To achieve this, the researchers adopted a quasi-experimental design. The research population consists of second intermediate grade female students in the daytime governmental intermediate and secondary schools affiliated with the Directorate of Education in Babil / Markaz District for the academic year (2024 – 2025). A purposive sample of (102) students was selected from Al-Salihāt Intermediate School for Girls, divided into two experimental groups applying each of the two strategies, and a control group taught by the traditional method. Equivalence was achieved between the groups in the variables of prior achievement, intelligence, and prior knowledge. Multiple behavioral objectives were formulated based on Bloom's taxonomy. Suitable teaching plans were prepared for each group and their validity was verified through referees. An achievement test consisting of 40 objective items was prepared, and its validity and reliability were verified using precise statistical criteria. This test was used to analyze the effect of the two strategies after the application period. The results showed statistically significant differences in favor of the two experimental groups compared to the control group, indicating the effectiveness of the RAFT and Idea Filtering strategies in improving the achievement of female students in the Biology subject. Based on that, a number of recommendations and suggestions were presented.

Keywords: RAFT strategy, Idea Filtering strategy, achievement

Note: The research is based on a master's thesis.