أثر استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية التفكير التأملي لدى طالبات الصف الثامن الأساس في مادة العلوم للجميع

م.م روشنا صديق محمد
كلية التربية الأساس/جامعة صلاح الدين
roshnacdik@ymail.com

م.م سارا أحمد محمد أمين
كلية التربية الأساس/جامعة صلاح الدين
sara.mamin@su.edu.krd

المستخلص

استهدف البحث التعرف على اثر استراتيجية التدرس التبادلي في تنمية التفكير التأملي لدى طالبات الصف الثامن الأساس في مادة العلوم للجميع. ولتحقيق هذا الهدف وضعت الباحثتان ثلاثة الفرضيات الصفرية، إقتصر البحث على طالبات الصف الثامن الأساس للعام الدراسي 2019–2020 في مدرسة كرميان الأساسية في أربيل التي أختريت بصورة قصدية.

وإعتمدت التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة ذي الاختبارين القبلي والبعدي لمتغير التفكير التأملي، تكونت العينة من(48) طالبات موزعين عشوائيا على مجموعتين، مجموعة تجريبية بلغ عدد أفرادها (25) 'طالبات درسنً مادة العلوم للجميع على وفق استراتيجية التدريس التبادلي، ومجموعة ضابطة بلغ عدد افرادها (23) 'طالبات درسنً مادة العلوم للجميع على وفق الطريقة الاعتيادية، و أجري التكافؤ بين طالبات المجموعتين في متغيرات (المعدل العام للدرجات في مادة العلوم للجميع للصف السابع الأساس للعام الدراسي 2017– 2018، والعمر الزمني، وحاصل الذكاء، التفكيرالتأملي).

أعدت الباحثتان مقياس لتفكير التأملي ، وتحققت من صدقها الظاهري بعرضها على مجموعة من المحكمين والمختصين، وتم التأكد من ثباته عن طريق اعادة الأختبار وبلغ معامل الثبات الكلي (0.80) وبحسب معادلة (الفا كرونباخ Coefficients(a)) الذي بلغ (0.75).

أعدت الباحثتان (40) خطة تدريسية ، بواقع (20)خطة على حسب استراتيجية التدريس التبادلي ومثلها بالطريقة الأعتيادية.

بدأت التجربة بتأريخ 2019/1/23، وإنتهت في 2019/3/7، وقد درست مدرس المادة طالبات المجموعتين بنفسها. وبعد إنتهاء من التجربة وتطبيق الأداة، و استخراج البيانات بإستخدام الوسائل الأحصائية (t-test) للعينتين مستقلتين و (فـtest-) للعينتين مترابطتين وأظهرت النتائج ما يأتي:

1. وجود فرق ذو دلالة احصائية عتد مستوى (0.05)بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في التفكير التأملي لدى طالبات مجموعة التجريبية الذين درسن المادة
2. وجود فرق ذو دلالة احصائية عتد مستوى (0.05) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في التفكير التأمليلدى طالبات مجموعة الضابطة الذين درسن المادة ذاتها على وفق الطريقة المتبعة (الاعتيادية) ولصالح التطبيق البعدي.
3. وجود فرق ذو دلالة احصائية عتد مستوى (0.05)بين متوسطي درجات التطبيق البعدي في التفكير التأملي لدى طالبات المجموعة التجريبية الذين درسن على وفق استراتيجية التدريس التبادلي وطالبات المجموعة الضابطة الذين درسن المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية ولصالح المجموعة التجريبية.

مفاتيح البحث: التدريس التبادلي، التفكيرالتأملي، تلاميذ الصف السابع الاساس. كتاب مقرر العلوم للجميع.

The Effectiveness of the Reciprocal Teaching strategy in the development of reflective thinking of the eight Basic class students in science for all

Abstract

The research aims to identify The Effectiveness of the Reciprocal Teaching strategy in the development of reflective thinking of theeight Basic class students in science for all. To achieve such a goal, the researchers put three null hypotheses, The research involved the eight basic class students during the study year (2019-2020) in the (Garmyan Basic School) in Arbil , which was deliberately chosen.

The researched adopted the experimental design of case –control study, with both pre and post-testing for reflective thinking awareness variable.However, the research sample included (48) students randomly distributed on two group: an experimental group of (25) students studied Science according to the Reciprocal Teachingstrategy, and a control group composed (23) students studied Science conventional method.The researcher took in consideration the equivalence of both groups in such a (variable as the age, the average grade in Science Subject for the seventh basic grade for the academic year 2017-2018,intelligence quotient andreflective thinking).

The researcher prepared the reflective thinking and its virtual validity by presenting it to a group of arbitrators and specialists. It verified its stability by repeating the test. The total stability coefficient (0.80) Alpha Kronbach (0.75).

The researchers adapted (40) study plans: half byReciprocal Teaching strategy and half by the conventional method.

The researcher started on (23 Jan.2019) and ended by(7Mar.2019), during which the teacher gave lessons to both study groups.

By completion of the research, application of research tool, data collection , and statistical analysis, the following results were obtainer:

1-The Existing of difference of staticallysignificance at the level of (0.05) between the averages for the mark in the experimental group of pre-test and post-test in the reflective thinking, the result benefit for the post-test.

2.The Existing of a difference of statically significance at the level of (0.05) between the averages for the mark in the experimental group of pre-test and post-test in the creativity thinking, the result benefit for the post-tes.

3.The Existing of a difference of statically significance at the level of (0.05) between the averages for the mark in two groups of post-test in the reflective thinking, the result favor for the experimental group..

1- مقدمة البحث و أهميته:

لقد تأثرت العملية التعليمية التعلمية بالتطور التقني والفكري الذي حصل للأنسان في القرن العشرين ، حيث أحدثت هذه الثورة المعلوماتية تطورا في جميع مجالات العملية التعليمية ، ولعل أبرز الاتجاهات التي تأثرت هذا التطور التدريس بشكل عام . فالتدريس ذو أهمية كبيرة في العملية التعليمية لأنه ذلك النشاط الذي يؤدي الى موازنة دقيقة بين أهداف المحتوى والاستراتيجيات اللازمة لتحقيق تلك الأهداف ، والخبرات التي يجلبها معهم الى مواقف التعلم والبيئة الاجتماعية (الحيلة ، 2000).

ولقد اتجهت العملية التعليمية التعلمية في النصف الثاني من القرن العشرين نحو اشراك الطلاب وبصورة أكبر في احداث التعلم وتصميم وتطبيق الأنشطة التعليمية في الفصل الدراسي .

وتركز استراتيجية التدريس التبادلي على كونها نشاطا تعليما قائما على المشاركة الأيجابية بين المعلم والطلاب وبين الطلاب بعضهم البعض ، وذلك من خلال أربع خطوات مرحلية تبدأ بالتنبؤ وفيها يتنبأ الطلاب بما سيتم النقاش حوله خلال النص المقروء ،ثم مرحلة توليد الأسئلة حيث يتم طرح الأسئلة من قبل الطلاب أنفسهم حول كل ما يتعلق بالنص المقروء ، ثم مرحلة التوضيح وفيها يستوضح الطلاب عن بعض الصعوبات التي تعوقهم في فهم النص ، ثم مرحلة التلخيص وفيها يركز الطلاب على الأفكار الرئيسة الواردة بالنص (المنتشري ، 2008 ، ص 56).

تكمن أهمية هذه الدراسة في أنها تعطي الطالب زمام المبادرة في تعلم مادة الأحياء من خلال توظيف استراتيجية التدريس التبادلي التي تشجع على الحوار والمناقشة وتعزيز مهارات التفكير عند الطالب ليستثمرها في حل المشكلات والقضايا العلمية ذات التأثير على المجتمع والبيئة .

فكلما أعطي الطالب دورا في صنع القرارات الخاصة بتوظيف المعرفة العلمية في حياته وادراك العلاقة بين العلم والمجتمع والبيئة كان لابد من البحث عن استراتيجيات

تدريس تتيح له المشاركة الفاعلة في التعلم وتعد استراتيجية التدريس التبادلي واحدة من هذه الاستراتيجيات .

كما تبرزأهمية هذه الدراسة في أنها تساهم في دفع عجلة البحث العلمي ضمن سياق استراتيجية التدريس التبادلي ، التي تعد استراتيجية حديثة وما زال المجال متاحا لتناولها بالبحث والدراسة .

وأصبح موضوع التفكير بالغ الأهمية في التربية المعاصرة ، التي تؤكد على ضرورة تنمية قدرة الفرد على التفكير ليتمكن من التعامل مع هذه الثورة العلمية الرهيبة، التي تحتاج العالم ، ويكون قادرا على التفكير بطريقة علمية سليمة ، قادرا على التصميم والابتكار ، بعيدا عن الحفظ والتلقين وبرمجة العقول ، قادرا على أن يتعلم كيف يبحث عن المعلومة بنفسه ، ويقتنع بها ويستفيد منها حياته اليومية .

وفي عصرنا الراهن ، عصر التفكير والتأمل ، وحل المشكلات الكثيرة ، التي سرعان ما تطفو على السطح نحن أحواج ما تكون في مناهجنا ومدارسنا التربوية الى المفكرين المتاملين والمتبصرين بحالنا وواقعنا الاليم ، ليطوروها بما يتناسب مع حاجات المتعلمين السيكولوجية ، والسلوكية ، الايمانية ، لنبني جيلا مفكرا متاملا مبدعا خلوقا نحو الازدهار والجودة والاكتشاف العلمي والتربوي .(عبدالخالق والجملة ، 2000 ، ص205).

يمكن بيان أهمية البحث الحالي في النقاط التالية :

1- أهمية مادة الأحياء كونها مادة لها علاقة بحياة الطالب وصحته وغذائه .

2- تساعد المعلمين على استخدام استراتيجيات تركز على فهم المتعلم للمادة وليس على حفظه لموضوع التعلم .

3- تحقيقها ديمقراطية التعليم بما يتناسب مع حاجات التلاميذ وقدراتهم .

2- مشكلة البحث:

يشهد العالم ثورة معلوماتية هائلة دفعت بالانسان الى البحث عن أفكار جديدة قادرة على مواجهة متطلبات العصر ، ومواكبة تطوراته السريعة المتقدمة بما فرض على التعليم من متطلبات أساسية ومهمة فأصبح من المفروض على المؤسسات التعليمية ليس فقط نقل المعارف والمهارات بل أصبح عليها اليوم مساعدة المتعلم لكي يتكيف مع الوسط الذي يعيش فيه لأن محيطة سريع دائم التغير أي مساعدة المتعلمين لكي يكونوا أعضاء صالحين في المجتمع .

وما تزال تستعمل في تدريس العلوم في مؤساتناالتعليمية الطريقة التقليدية التي تركز على الحفظ والتلقين ، واستظهار المعلومات ، لغرض النجاح في الاختبارات الفصلية أو النهائية .

فأصبح من الضروري على المدرس أتباع الأساليب الحديثة في التدريس لأن مهمته لم تعد مقتصرة على الألقاء والشرح وتلقين الطلاب المعلومات لحفظها ، بل أصبحت تلقى على عاتقة مسؤولية توظيف طرائق التدريس الحديثة لتحقيق أهداف التعلم . وقد أكدت العديد من الدراسات التي أجريت حول طرائق التدريس العلوم ، بأن اعتماد المدرسين الأساليب التقليدية في التدريس لا تنمى عادات فكرية سليمة مثل التفكير ، والقدرة على البحث والتحليل وتؤدي الى حصوله على المعرفة فقط وهي المعلومات والأفكار التي تساعده في حل مشكلاته أو أكتساب م عارف يتبادلها مع الاخرين .

ومن هذا الأتجاه قامت الباحثتان بتبني استراتيجية التدريس التبادلي وهي إحدى استراتيجيات حديثة والتي قد تساعد الطالبات الصف الثامن الأساس في تحسين تنمية التفكير التأملي التي يمتلكنها والتي لاتقل أهميتها عن التحصيل الدراسي، وبهذا يمكن صياغة مشكلة البحث بالسؤال التالي:

ما اثر استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية التفكير التأملي لدى طالبات الصف الثامن الأساس في مادة العلوم؟

3- حدود البحث:

يقتصر حدود البحث على ما يلي:

1. طالبات الصف اللثامن الأساس في مدرسة كرميان الاساسية في محافظة أربيل. 2: لفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2019-2020)

4- هدف البحث:

يهدف البحث الحالي للتعرف على اثر التدريس باستعمال :

استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية التفكير التأملي لدى طالبات الصف الثامن الأساس في مادة العلوم.

5- فرضيات البحث:

1- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي يدرس على وفق استراتيجية التدريس التبادلي في اختبار التفكير التأملي القبلي والبعدي في مادة العلوم العامة.

2- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05)بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي يدرس على وفق الطرقة الاعتيادية في اختبار التفكير التأملي القبلي والبعدي في مادة العلوم العامة.

3- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05)بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي يدرس على وفق استراتيجية التدريس التبادلي ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي يدرس وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير التأملي البعدي في مادة العلوم العامة

6- تحديد المصطلحات:

1- **الاستراتيجية:** طريقة التعليم والتعلم المخططة للمعلم لكي يتبعها داخل الصف الدراسي أو خارجة لتدريس محتوى موضوع معين بغية تحقيق أهداف محددة سلفا. (زيتون،2003)

2- **التدريس التبادلي** : وهو عبارة عن استراتيجيات في التدريس يتم فيها ادارة حوار بين المعلم والطلاب ، أو بين الطلاب مع بعضهم بعضا ، بحيث يتبادلون مجموعة من الأنشطة التعليمية والأدوار طبقا لاستراتيجيات لتدريس التبادلي الفرعية ، وهي : التنبؤ ، والتوضيح ، والتساؤل ، والتلخيص . من أجل فهم المادة المقروءة . (الهاشمي وطه 2008 ، ص 133).

3- **التفكير التأملي** : هو قدرة الطالب المتعلم على تبصر المواقف التعليمية وتحديد نقاط القوة والضعوف وكشف المغالطات المنطقية في هذه المواقف واتخاذ القرارات والاجراءات المناسبة بناء على دراسة واقعية للموقف التعليمي .(عفانه واللولو ،2002 ، ص 4).

الأطار النظري والدراسات السابقة:

وفقا لموضوع الدراسة ، فقد قسمت الباحثتان الخلفية النظري الى محورين رئيسين ،حيث تناول المحور الأول استراتيجية التدريس التبادلي بينما تناول المحور الثاني تنمية تفكيرالتأملي.

المحور الأول : استراتيجية التدريس التبادلي:

1- مفهوم استراتيجية التدريس التبادلي

ان السبيل لتحسين مستوى الطلاب في عملية التعلم هو تنمية قدرتهم على استخلاص استراتيجيات مناسبة للتعلم ، وكيفية تنشيط المعرفة السابقة ، وتوظيفها في مواقف التعلم الحالية ، وتركيز الانتباه على النقاط والعناصر البارزة في المحتوى ، وممارسة أساليب التقويم الناقد للأفكار والمعاني ، ومراقبة النشاطات الذهنية والمعرفية واللغوية المستخدمة للتحقق من مدى بلوغ الفهم ، وهذة العمليات وغيرها هي جوهر الحديث عن استراتيجية التدريس التبادلي باستراتيجية الفرعية (الفطايري ، 1996، ص223).

ان استراتيجية التدريس التبادلي هي استراتيجية تعين الطلاب على فهم النصوص بصفة عامة ، وتعتمد هذه الأستراتيجية على الاستعانة بمجموعة من الاجراءات أو الخطوات بعد نموذجتها أمام الطلبة وتقديم المساعدة أو التدعيم المناسب لتنفيذها بشكل صحيح ،وتتم اجراءات هذه الاستراتيجية في أربعة مراحل هي :التنبؤ (predicting)، والتساؤل (Questioning)، والتوضيح (Clarifying)، وأخيرا التلخيص (Summarizing)، ويتم تطبيق هذه الاجراءات بشكل دائري لا خطي .(عبدالباري ، 2010، ص 155).

وتعتمد استراتيجية التدريس التبادلي على المناقشة والحوار الذي يدعمه من قبل المدرس وتتم وفق أربع استراتيجيات فرعية هي : التنبؤ ، التوضيح ، التساؤل ، التلخيص، وتعتمد هذه الاستراتيجية على فنية التفكير بصوت مرتفع .

وكونه نشاط تعليمي يقوم على الحوار وتبادل الأدوار في العملية التعليمية بين الطلاب أنفسهم أو بين الطلاب والمعلمين ، فتعد استراتيجية التدريس التبادلي من استراتيجيات التدريس ، كون الجهد المبذول في هذه الاستراتيجية يقع عل عاتق الطلاب ونشاطه المقصود في سبيل تطبيق اجراءات الاستراتيجية بشكل صحيح كما أنها ليس لها نقطة بداية فهي تأخذ في تطبيقها شكلا دائريا أي أن الطلاب له الحرية في البدء بأي استراتيجية يرغب فيها ويستمر الى أن يعود مرة أخرى الى الاستراتيجية التي بدأ منها(العلان،2012 ،ص349).

2- دور المعلم أثناء التدريس التبادلي:

- يقوم المعلم بتقسيم الطلبة الى المجموعات ، بحيث يتراوح عددهم ما بين (3-6) أفراد.
- يمتلك المعلم استراتيجيات تدريس فعالة ، حتى يكون قدوة أمام الطلبة .
- معرفة قدرات و مستويات الطلبة ،قبل أن يوقف الدعم لهم .
- يعززويشجع المواقف الصحيحة ويعدل ويصحح المواقف الخاطئة.

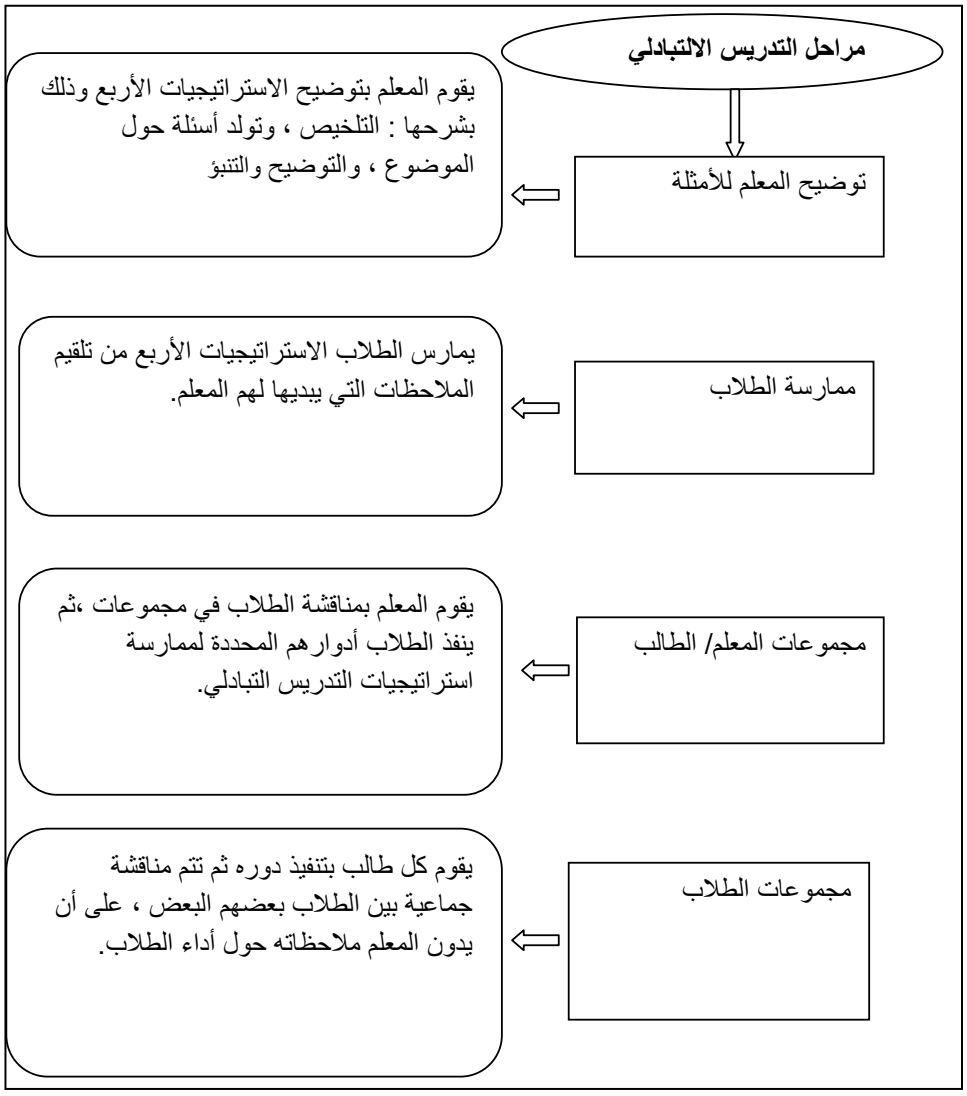
(Gardener,2004,p226)

3- دور المتعلم أثناء التدريس التبادلي:

- المشاركة في تصميم الأنشطة والمواقف التعليمية .
- ربط المعرفة السابقة بالمعرفة الجديدة .
- تلخيص الفقرات المهمة .
- القدرة على التنبؤ بكل ماهو جديد. **(حسين ،2011 .ص 48)**

شكل (1)

يوضح دور المعلم والمتعلم في أستراتيجية التدريس التبادلي



4- أهمية استراتيجية التدريس التبادلي:

أكدت العديد من الأدبيات التربوية على أن استراتيجيةالتدريس التبادلي تسهم في تنمية العديد من الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية لدى الطلاب ،فهي :

- تساعد على تنمية المهارات الذاتية لدى الطلاب.
- تزيد من دافعية الطلاب نحو التعلم .
- تزيد من التحصيل الدراسي .
- تضفي شيئا من المرح على الطلاب .
- تنمى لدى الطلاب القدرة على :
- الحوار والمناقشة وابداء الرأي .
- استنباط المعلومات المهمة في الموضوع .
- صياغة الأسئلة.
- تفيد الطلاب ذوي صعوبات التعلم. (الرفاعي ،2008،ص 339).

5- أهداف استراتيجية التدريس التبادلي:

الأهداف الأساسية للتدريس التبادلي كما يلي :

- تحسين مستوى الفهم ممن خلال أربع استراتيجيات فرعية :استراتيجية التوقع ، استراتيجية طرح الأسئلة ، استراتيجية التوضيح ، استراتيجية التلخيص .
- تعزيز الاستراتيجيات السابقة بالمحاكاة والنماذج والتوجيه من قبل المعلم.
- مساعدة الطلاب على مراقبة تقدمهم أثناء تطبيق الاستراتيجيات .
- الاستفادة من الطبيعة الاجتماعية للتعلم في تحسين الفهم وتعزيزه .
- تنمية المهارات البعد المعرفية لدى الطلاب من خلال الاستراتيجيات الفرعية.
- تقويم مستوى الأداء التدريسي في بيئات تعليمية مختلفة مثل المجموعات الشاملة ومجموعات حلقات التعلم الصغيرة .(عفانة والجيش ،2008،ص 253)

6- اجراءات التدريس التبادلي :

يتفق كل من (محمد ،2008 ، ص 36 -38) ،(الرفاعي ،2008.، ص 340) على الاجراءات التفصيلية لتطبيق التدريس التبادلي بمراحلة المختلفة في النقاط التالية :

1- في المرحلة الاولى يقود المعلم الحوار حيث يطبق الاستراتيجيات الفرعية على فقرة محددة من درس ما ، ويشرح للطلاب كيفية تطبيق مراحل استراتيجية التدريس التبادلي من خلال التفكير بصوت مرتفع لتوضيح العمليات العقلية التي يستخدمها في كل منها على حدة مع توضيح المقصود بكل نشاط والتأكيد على الأنشطة المختلفة.

2- توزيع بطاقات المهمات المتضمنة في الاستراتيجيات الفرعية على الطلاب ، وبداية المرحلة التدريبات الموجهة ، حيث يقوم الطلاب بالقراءة الصامتة لفقرة من الدرس ، على أن يتبادلوا بعدها ذلك الحوار بصورة سماعية طبقا لبطاقات المهمات التي مع كل طالب.

3- مراجعة المهمات المتضمنة بالاستراتيجيات الفرعية من خلال طرح أسئلة تناسب كل مرحلة ، ثم تقسيم الطلاب الى مجموعات غير متجانسة في مستويات التحصيل ويتم تعيين قائد لكل مجموعة ، حيث يقوم بدور المعلم في أدارة الحوار مع مراعاة أن يتبادل دوره مع غيره من أفراد المجموعة عقب كل حوار حول جزء معين من أجزاء الدرس ، والتي يحدد المعلم مع الطلاب .

4- تخصيص زمن مناسب لقراءة الدرس قراءة صامتة ، ثم يدير القائد المعلم الحوار التبادلي داخل المجموعة ثم يعرض كل طالب مهمته داخل المجموعة ثم يعرض كل طالب مهمته داخل المجموعة لباقي أفراد المجموعة ويجيب عن استفساراتهم حول مهمته.

5- توزيع أوراق التقويم التي تحتوي على أسئلة الدرس كاملا عقب الانتهاء من الحوارات والمناقشات ، ومراجعة المعلم لعمليات التفكير التي استخدمها الطلاب للتأكد من فهم الدرس ثم تكليف طالب من كل مجموعة لاستعراض الاجابة عن أسئلة التقويم مع توضيح العمليات العقلية والخطوات التي اتبعتها المجموعة لأداء المهمة .

ويمكن ايجاز اجراءات عملية التدريس وفق مراحل استراتيجية التدريس التبادلي في الجدول التالي :

جدول (1)

المراحل	اجراءات التنفيذ
مرحلة التلخيص	1- تقسيم موضوع الدرس الى أجزاء صغيرة . 2- قراءة الطالب الجزء الأول عدة مرات قراءة صامته . 3- استخلاص الأفكار الرئيسية في ذلك الجزء وكتابتها بصورة متتالية 4- ربط الأفكار بعضها ببعض ، وكتابتها في فقرة صغيرة حسب الأفكار الواردة فيها.
مرحلة الأسئلة	1- قراءة ملخص الفقرة السابقة ويضع الطالب أسئلة عليها . 2- طرح الأسئلة على أفراد المجموعات للأجابة بأنفسهم عليها للتأكد من فهمهم للفقرة.
مرحلة التوضيح	1- قراءة نفس الفقرة السابقة . 2- تحديد المفاهيم والحقائق غير الواضحة من الفقرة وصياغتها في أسئلة . 3- طرح هذه أسئلة على المعلم لتوضيحها .
مرحلة التنبؤ	1- طرح السؤال على الطلاب ، ما الأفكار والخبرات الجديدة في الفقرة التالية من الدرس ؟ 2- مقارنة الأفكار التي توصل اليها الطلاب مع الأفكار الموجودة بالفعل في الفقرة التالية من الدرس .

وفيما يلي تعرض الدراسة الحالية الاستراتيجيات الأربعة المستخدمة في التدريس التبادلي:

النشاط الأول: التلخيص Sammarizing

ويقصد به قيام الطالب بأعادة صياغة ما درسة موجزا اياه وبلغته الخاصة وهذا يدربه على تمثل المادة وتكثيفها ، والتمكن من أختيار أهم ما ورد بها من أفكار ، وتحقيق التكامل بينها وبين ما سبق من أفكار . وقد يبدأ الطلاب بتلخيص جملة طويلة في كلمة مثلا أو كلمتين ، ثم تلخيص فقرة تتدرج في الطول ثم تلخيص النص كله . وأخيرا ، فأن التلخيص يساعد على تجميع الأفكار السابقة وتذكرها تمهيدا لاستقبال أفكار أخرى جديدة في فقرات أو نصوص قادمة (البغدادي ، البغدادي ، 2010،ص 370-371).

وفيه يوجه الطلاب الى تلخيص هذه القطعة بكلمات من عندهم في جملة أو فقرة تعبر عن لب الموضوع وما فيه من أفكار رئيسة أساسية بشكل مفهوم وذي معنى .

ما يجب مراعاته عند التلخيص:

1.التأكيد على استخدام كلمات الطلاب الخاصة ، وليس الاقتباس من أجل تعزيز فهم المقروء .

2.حذف المعلومات المكررة.

3.التركيز على العناوين أو المصطلحات الهامة .

4.حذف المعلومات غير الضرورية .

5-الاهتمام بأدوات استفهام مثل (من ،ماذا ، متى ، أين ، لماذا ، وكيف).

6-ترك الطلاب يناقشون ملخصاتهم ، وخاصة وضع معايير لقبول أو استبعاد المعلومات.

7- تالتأكيد على استخدام كلمات الطلاب الخاصة ، وليس الاقتباسات من أجل تعزيز فهم المقروء.

8.تحديد فترة زمنية للتلخيص ، للتأكد من الطلاب قد حكموا على الأهمية النسبيى للأفكار. (اورليخ ، واخرون ، 2003، ص 503)

كما يمكن للمعلم أن يرسم الجدول التالي على السبورة أمام الطلاب :

ماذا سألخص ؟ بماذا يبدأ التلخيص ؟ ما المضمون الأساسي ؟بماذا ينتهي التلخيص؟

ثم يطلب منهم ان يكفروا بصوت مرتفع ، عما ينبغي اتباعه لمل ء الجدول الموضح .

ثم يكتب جملة التلخيص (عندما ينتهى من ملء الجدول)مستخدما المعلومات الموجودة في كل عمود من الجدول .

ثم يرشدهم لكي يسألوا أنفسهم الأسئلة التالية – بصوت مرتفع – بعد كتابة الملخص :

–هل هناك معلومة غير متضمنه بالملخص ؟

– ما الخطوات التي اتبعت ؟ وما الطرق الصعبة التي توصلوا اليها ؟ وما المشاكل التي طرأت عليهم ؟ وما النتيجة النهائية ؟

– هل المعومات في ترتيبها الصحيح كما عبر عنها الكاتب ؟

– هل سجلت المعلومات التي اعتقد الكاتب أنها أكثر أهمية من غيرها ؟

وعلى المعلم أن يكون على وعي تام بأن مهارة التلخيص ليست بالعمل السهل ، بل هي استراتيجية صعبة بالنسبة للطلاب ، وعليه اعادة النمذجة مرة تلو الخرى ، للتأكد من تمكن الطلاب منها .

النشاط الثاني : توليد الأسئلة Question Generating

ويقصد به قيام الطالب بطرح عدد من الأسئلة التي يشتقها من النص المتلقي ، ومن أجل ذلك يلزم الطلاب أن يحدد أولا نوع المعلومات التي يودون الحصول عليها من النص حتى تطرح الأسئلة حولها . مما يعني تنمية قدراتهم على التمييز بين ماهو أساسي يسأل عنه ، وما هو ثانوي لا يؤثر كثيرا في تلقى النص ، وطرح الأسئلة ليس مسألة سهلة . لأن طرح سؤال جيد يعني فهما جيدا للمادة ، تمثلا لها وقدرة على استثارة الاخرين للاجابة . وجدير بالذكر أن الطلاب عندما يصوغون أسئلتهم يتولون بأنفسهم مراجعتها والتأكد من قدرتها على جمع المعلومات المطلوبة سواء من حيث أفكارها ، أو عددها أو صياغتها ، وهذه الخطوة تدعم سابقتها وهي اتلخيص . وتأخذ بيد الطالب خطوة للمام في فهم النص . وتوليد السئلة هذا عملية مرنة ترتبط بالهدف الذي يتوخاه المعلم، أو المنهج

والمهارات المطلوب تنميتها . والقراءة مثلا لها مستويات كثيرة .وهناك ما يسمى بقراءة السطور ، وهناك قراءة ما بين السطور ، وهناك قراءة ما وراء السطور .وهناك مراحل في القراءة تبدأ بالتعرف ثم الفهم ثم النقد ثم التفاعل والتطبيق ...وهكذا ، ويمكن للمعلم أن يكلف الطالب بتوليد اسئلة تتناسب مع كل مستوى أو مرحلة مما سبق. ومن معايير التوليد الجيد للأسئلة أن تستثير الطلاب للأجابة ، وأن تساعدهم على توليد أسئلة جديدة .فالسؤال الجيد يستثير سؤالا جيدا اخر . ومن المعايير كذلك ان تساعد الأسئلة على الأداء الجماعي وليس فقط الاجابة الفردية من طالب معين .وقد تستلزم الاجابة على الأسئلة الجديدة مراجعة قراءة النص للبحث عن الاجابة المناسبة .وهذا أيضا من معايير جودتها (البغدادي ،والبغدادي ، 2010 ،ص 371).

وفيه يوجة الطلاب الى طرح السئلة على زملائهم يتعلق بما يقروؤنه في النص ويختبرون من خلالها قدرتهم على فهم النص ، فكلما مرت عليهم فكرة في النص يسألون أنفسهم (ماذا –لماذا –كيف –اين –متى .....)سؤالا حولها ويحالون الاجابة عنه ، وعندما يولد القارئ أسئلة حول ما يقرأ فانه بذلك يحدد درجة اهمية المعلوما المتضمنة بالنص وصلاحيتها كي تكون محور تساؤلات ، كما انه يكتسب مهارة صياغة الأسئلة ذات المستويات العليا من التفكير ، كما يساعد على تحليل المادة المقروءة ، وتنمية مهاراته من المعلومات المهمة وغير المهمة ، ومن معايير التوليد الجيد للسئلة أن تستثير الطلاب للاجابة وان تساعدهم على توليد أسئلة جديدة ، فالسؤال الجيد يستثير سؤلا جيدا أخر ، ومن المعايير كذلك أن تساعد الأسئلة على الأداء الجماعي وليس فقط الاجابة الفردية من طالب معين ، ولقد تستلزم الاجابة على السئلة الجيدة مراجعة قراءة الموضوع للبحث عن الاجابة المناسبة ، وهذا ايضا من معايير جودتها.

والأسئلة الذاتية تعمل كأحد اشكال الاختبار الذاتي التي تساعد الطالب في مراقبة فهمه للموضوع ، فهو يقوم بتحليل المضمون ، ويعمل على ربطه بالمعرفة السابقة ، ويقوم بتقييمه في دائرة مستمرة من الاسئلة – الاجابة –السئلة (شبيب ، 2000،ص110).

النشاط الثالث: الاستيضاح ، التوضيح Clarifying

ويقصد به تلك العملية التي يستجلي بها الطلاب أفكارا معينة من النص ، أو قضايا معينة ، أو توضيح كلمات صعبة ، أو مفاهيم مجردة يصعب ادراكها من الطلاب ، وفي هذه العملية يحاول الطلاب الوقوف على اسباب صعوبة فهم النص ، وبلغة اصطلاحية يحاولون تحديد اسباب تدنى انقرائية النص . كأن تكون به كلمات جديدة ، أو مفاهيم مجردة كما قلنا ، أو معادلات ، أو معلومات ناقصة وغيرها ، ومثل هذه الأسباب تدفع الطلاب بالطبع لمزيد من القراءة والانطلاق فيها ، أو التوقف لطرح اسئلة جديدة يستوضح بها الطلاب قضايا أخرى .

وتفيد عملية الاستيضاح هذه الطلاب ذوي الصعوبات في تعلم اللغة أو فهم نصوصها ، ومستويات القرأة –كما سبق القول – متعددة وتتدرج من قراءة السطور الى مابين السطور الى ماوراءها ، ويتفاوت الطلاب بالطبع في مسألة التعامل مع النص والمستوى الذي يصلون اليه ، وعملية الاستيضاح تساعد بلا شك هذا الصنف من الطلاب ممن لا يتجاوز قراءة السطور أو مجرد (فك الخط) كما نقول (البغدادي ، والبغدادي ، 2010 ، ص 372).

وفيه يستفسر من الطلاب عن تبيان ما قد يوا جهونه من صعوبة في فهم النص فيطرح عليهم أشئلة مثل ما الكلمات الصعبة الفهم في هذا النص ؟ ما المفاهيم الجديدة غير المألوفة التي مرت عليكم في النص ؟والمقصود بهذه الاستراتيجية تحديد ما قد يمثل عائق في فهم المعلومات المتضمنة بالنص سواء أكانت مفاهيم ، ام تعبيرات ، ام أفكار ، مما يساعد القارئ على اكتشاف قدرة الكاتب على استخدام الألفاظ والأساليب في التعبير عن المعاني .

النشاط الرابع: التوقع /التنبؤ Predicting

ويقصد به تخمين تربوي يعبر به الطالب عن توقعاته لما يقوله المؤلف من خلال النص .انه جسر بين ما يعرفه الطالب الأن من النص وما لا يعرفه منه ، وتتطلب هذه الاستراتيجية من الطالب أن يطرح فروضا معينة حول ما يمكن أن يقوله المؤلف في

النص كلما خطافي قراءته خطوات معينة ، وتعد هذه الفروض بعد ذلك بمثابة هدف يسعى الطالب لتحقيقه ، سواء بتأكيد الفروض أو رفضها ، ويعد التنبؤ ايضا استراتيجية تساعد الطالب على فهم بنية اللغة وما تحمله من دلالات ، فقراءة عنوان النص والعناوين الرئيسية الفرعية والاحالات والاشارات وغيرها ،كل هذا يعد مؤشرات يستطيع الطالب من خلال فهمها توقع ما يرد في النص ، وتكمن مهارة الطلاب في هذه العملية في استرجاع ما لديهم من معلومات سابقة بالنص ، وربطها بما يجد أمامهم من معلومات جديدة في هذا النص ، وكذلك في قدرتهم على التقويم الناقد الأفكار المؤلف ، فضلا عن استثارة خيالهم (البغدادي ، والبغدادي ، 2010 ،ص 273).

استراتيجية التدريس التبادلي وتدريس العلوم :

أثبت العديد من الدراسات فاعلية استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية العديد من أهداف تدريس العلوم كما يلي :

1-دراسة اينسر جويكس ولافونت (Enserguix.Lafont,2010) والتي أثبتت فاعليتها في تنمية الداء المهاري في مادة الفيزياء وفاعلية الذات لدى متعلمي المرحلة الثانوية .

2-دراستا (سنيورة شعبان ،2010 ، نجاح السعدي ، 2008)واللتان أثبتتا فاعليتها في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى تلميذات الصف الأول والثاني العدادي بمصر في مادة العلوم .

3-دراسة بينتلي وهيل (Bentley ,Hill ,2009) والتي أثبتت فاعليتها في تدريس منهج المعمل لعلم تشريح الأنسان .

4-دراسة (راندا سيد ، 2008) والتي أثبت فاعليتها في تنمية التعلم العميق ، والتجاه نحو المادة العلوم لدى تلاميذ الصف الثاني الأعدادي بمصر .

5-دراسة جينس وأخرون (Jensen , etal ,2006) والتي أثبت فاعليتها كأداة تقييم للمفاهيم البيلوجية . (أحمد ، 2011، ص24)

المزيد من الاعتبارات التي يجب الأخذ بها عند استخدام التدريس التبادلي :

بالرغم من فاعلية التدريس التبادلي في تطوير مهارات الفهم ، لكن يوجد العديد من القيود في ذلك .فعلى سبيل المثال : لا ينبغي أن نفترض أن جميع المتعلمين سيكون لهم القدرة على استخدام الاستراتيجيات الأربعة بين المعلم والطلاب ، وهذا يؤدي الى توقف طويل خلال الدرس .

وفاعلية التدريس التبادلي يمكن أن تعزز وتزداد وذلك بأتباع الأجراءات التالية :

1-تحديد الغرض من الاستراتيجية وبيان أهمية كل استراتيجية من استراتيجيات التدريس التبادلي الأربعة .

2-توفير ارشادات توضح طريقة توظيف كل استراتيجية .

3-نمذجة استخدام الاستراتيجية من قبل المعلم..

4-توفير فرص للاستخدام المتكرر للاستراتيجيات ، والتقديم على أساس ما هو مطلوب .

5-وجود نموذج شرح الاستراتيجية لكل من المعلم والمتعلم .

6-التوضيح للمتعلمين أين ومتى يمكن تطبيق الاستراتيجيات ، وكيف يمكن ان يختلف تطبيق الاستراتيجيات بأختلاف الطلبة لنفس المحتوى ، وكيف يختلف الطلبة في تطبيق الاستراتيجية بالرغم من تشابه المحتوى .

(Gardener , 2004, p228)

7- التفكير التأملي

يعتبر التفكير من أهم الصفات التي تميز الأنسان عن سائر المخلوقات ، والتفكير لغة هو أمعان النظر في الشيء واصطلاحا هو نشاط ذهني أو عقلي يختلف عن الأحساس والادراك ويتجاوز الاثنين معا الى أفكار مجردة .

ومن أهم هذه الأنواع التفكير التأملي الذي يعد نمطا من أنماط التفكير التي تعتمد على الموضوعية في حل المشكلات وتفسير الظواهر .

والتفكير التأملي هو عملية ذهنية نشطة واعية حول اعتقادات وخبرات الفرد بحيث يتمكن من خلالها الوصول الى النتائج والحلول لمشكلات تعترضة .

8- أهمية التفكير التأملي :

ممارسة التفكير التأملي تكسب الشخص القدرة على :

1- ربط المعرفة الجديدة بالخبرات السابقة .

2-تطبيق استراتيجيات محددة على مهام جديدة .

3- فهم أسلوب تفكيره .

4- عمل ترتيب للمتناقضات والمقارنة بينها .

5- التعمق في الأمور. (صفاء،2017)

9- خطوات التفكير التأملي :

حدد روس (Ross, 1999,p24)خطوات التفكير التأملي كما يلي :

1- التعرف على المشكلات التربوية .

2- الاستجابة للمشكلة من خلال أجراء مشابة بينها وبين مشكلات أخرى جرت في سياقات مماثلة .

3- تفحص المشكلة والنظر اليها من عدة جوانب .

4- تجربة الحلول المقترحة ، والكشف عن النتائج الحلول ، والمغزي من اختبار كل حل وتفحص النواتج الظاهرة والضمنية لكل حل ثم تجربته.

5- تقييم الحل المقترح .

10- خصائص التفكير التأملي :

يتميز التفكير التأملي بمجموعة من الخصائص ، ومن أهم هذه الخصائص كما أوردها (الفار ،2011، ص54):

1- تفكير فعال يتبع منهجية دقيقة وواضحة مبنية على افتراضات صحيحة.

2- تفكير فوق معرفي ، يوجد به استراتيجيات حل المشكلات واتخاذ القرار ، وفرض الفروض ، وتفسير النتائج والوصل الى الحل الأمثل للمشكلة.

3- نشاط عقلي مميز بشكل غير مباشر ، ويعتمد على القوانين العامة للظواهر ينطلق من النظر والاعتبار والتدبر والخبرة الحسية ويعكس العلاقات بين الظواهر.

4- يرتبط بشكل دقيق بالنشاط العملي للأنسان ، ويدل على شخصية الأنسان.

5- التفكير التأملي تفكير ناقد حيث انه تفكير ذاتي الأدراك يستلزم التفكير في طريقة تفكيرك ، والنظر في الموقف وتأمله.

6- التفكير التأملي واقعي وهو يعني التفكير بالمشكلات الحقيقية .

11- مهارات التفكير التأملي :

توجد تصنيفات نتعددة لمهارات التفكير التأملي منها ما يلي :

تصنيف لانجر وكولتون (Langer &Colton ,1994, p.15)

التعرف على الأخطاء في اجراءات حل المشكلة .

1- اعادة صياغة المشكلة .

2- تنظيم المشكلة .

3- ايجاد حلول بديلة .

4- التجربة الفعلية .

5- اتخاذ قرارات تأميله .

6- تقديم المخرجات النهائية .

تنمية التفكير التأملي :

تتوقف تنمية التفكير التأملي الى حد بعيد على قدرة المعلم على تدعيم كل فكرة مستحدثة ، والمعلم المتأمل هو المعلم الذي يتعامل مع كل الفكار باعتبارها جديرة بالبحث والتأمل حتى لو كانت غير مجدية من وجهة نظر المعلم فهو يحترم الفكار لكل المتعلمين دون تفرقة ، ويحاول فهم هذه الأفكار ومعرفة هدف المتعلمين من وراءها فقد يكون لها مغزي معين لايفهمه المعلم .

والمتعلم في حاجة الى أن يتعلم كيف يفكر تأمليا قبل أن تحاسبه على أفكاره التأملية أو طريقته في حل المشكلات أو معالجة الأمور ، فالتفكير التأملي تفكير منهجي منظم ، بعض نماذجة خطية والنماذج الأخرى بها قدر من المرونة التي تتيح للمتعلم اختيار طريقة التفكير المناسبة للموقف المشكل والمناسبة لقدراته . (شريف ، 2013، ص 196-197).

شروط تنمية التفكير التأملي :

لتنمية التفكير التأملي لدى الطلبة داخل الصف من الضروري توفر الشروط الأتية . (العفون وعبدالصاحب ، 2012 ، ص 220):

1-اعطاء الطلبة الوقت الكافي للتفكير قبل الأجابة على الأسئلة .

2-أن يركز الاختبار على عدد قليل من الموضوعات المهمة .

3-أن لايقبل المعلم أي اجابة غير واضحة ، أو غير محددة.

4-أن تستمر التفاعلات بين المعلم والطلبة .

5-أن يعرض المعلم للطلبة بعض النماذج الخاصة بمواصفات الانسان المفكر.

6-أن ينتج المعلم للطلبة الفرص المناسبة لأنتاج أفكار أصلية ، وغير تقليدية .

وتتم تنمية التفكير التأملي حينما تكون لدى الطلبة القدرة على تقديم الأسئلة ذات معان فعالة ومهمة عما يقروؤنه ، أو يسمعونه داخل حجرات الدراسة أو خارجها .

دور المعلم في تنمية التفكير التأملي :

يجب على المعلمين التحلى بمجموعة من السلوكيات ، من أجل توفير البيئة الصفية المناسبة لأنجاح عملية تعليم التفكير و تعلمه ، وهي كالأتي : (الشريف ، 2013، ص 209-211)

1-مراعاة الاستماع للطلاب .

2-احترام التنوع والانفتاح .

3-تشجيع المناقشة والتعبير .

4-تشجيع التعلم النشط.

5-تقبل أفكار الطلاب .

6-اعطاه وقت كاف للتفكير .

7-تنمية ثقة الطلبة بأنفسهم

8-اعطاء تغذية راجعة ايجابية .

9- تثمين أفكار الطلاب.

التفكير التأملي والمنهج الدراسي :

أن التفكير التأملي هو أحد الأنماط المستخدمة في التفكير الموجه نحو حل مشكلة معينة أو غموض معين في التعلم ، فمجموعة معينة من الظروف التي نسميها المشكلة تتطلب مجموعة معينة من استجابات تهدف للوصول الى حل معين . أو الملاحظ على تفكيرنا المعتاد اتصافة بالغموض ، وتضمين أسس التفكير التأملي في المنهج الدراسي يفيدنا بالدرجة الأولى في التخلص من التسرع ، والتفكير بشكل روتيني ، وتوجيه أنشطتنا.

وفقا لخطة توصلنا الى النتيجة التي نرغب بها ، وذلك عبر طرق مختلفة توصلنا في الأخبر الى انتاج عمل ذكي .

كما أن التفكير التأملي هو جزء من عملية التفكير الناقد حيث يتم فيه عمليات تحليل وأصدار للأحكام حول ما تم اتخاذه من أجراءات أثناء التفكير في الحل ، مما يكسب

الطالب القدرة على النظر الى المعرفة بحذر وثبات ، لأنه يتعامل مع الأسباب التي تدعم تلك المعرفة ، والاستنتاجات التي تقودة اليها ، وبالتالي فأن المشاركة الفاعلة للطلاب في التفكير التأملي تركز على نقد معارفهم ، وما يحتاجون الى معرفته ، والربط بين حالات التعلم المختلفة .

بينما التفكير الناقد ينطو ي على مجموعة واسعة من المهارات القيادية التي تؤدي لتحقيق النتائج المرغوب فيها ، أما التفكير التأملي فيركز على عملية اصدار الأحكام حول ما حدث . ومع ذلك فالتفكير التأملي هو أكثر أهمية في دفع التعلم أثناء حالات معقدة من حل المشاكل . لأنه يوفر للطلاب فرصة للرجوع خطوة الى الوراء والتفكير في كيفية حل المشكلات بصورة فعلية ،وكيف يتم اعتماده على مجموعة معينة من الاستراتيجيات لتحقيق اهدافه ، كما يوفر للطلاب المستوى المتوسط من المهارات العقلية اللازمة لاستخدام اختبارات التعلم ، وتحديد ما تعلموه ، وتعديل فهمهم بناء على معلومات واختبارات جديدة ، ونقلها الى التعلم في حالات أخرى ، وبالتالي ينبغي ادراج استراتيجيات التفكير التأملي في البيئة التعليمية لمساعدة الطلاب على تطويو قدراتهم على التفكير في تعلمهم.

(الحارثي ، 20011 ، 46)

من أجل ذلك يجب أن يحتل التفكير التأملي مكانا محوريا في المنهج ، مع مراعاة أنه عندما يقدم الطالب أسئلة جيدة عما يتصورة يتحسن لديه مستوى التفكير أنه يمكن تحديد مؤشرات .. التأملي .وبناء على ذلك يري (ابراهيم ، 2005 ،ص447) محورية التفكير التأملي في الفصل الدراسي . ليستخدمها المعلمون في أقرار ما اذا كان طلابهم يتعلمون تكوين وتطبيق المعلومات الجديدة أم لا ، وهي :

- اعطاء الطلاب الوقت الكافي للتفكير قبل ان يطلب منهم الجابة عن الأسئلة .
- التركيز على اختبار عدد قليل من الموضوعات وليس فقط التغطية الشكلية للعديد منها.
- جعل الطلابيوضحون ويبررون أرائهم .
- انتاج الطلاب لأفكار أصلية وغير تقليدية أثناء التفاعل .

ومن المهم أيضا اعطاه الطالب فرصة للتأمل ، وأن يقرر لماذا يتعلم أو لماذا يفشل في التعلم ؟ كما يعد التعلم التأملي عبارة عن مفتاح لمساعدة الطالب على تطوير نفسه في تنظيم المعلومات التي تعلمها ، ويمكن تسهيل ذلك من خلال استخدام طريقة المساءلة لسقراط ، كما أن ممارسة التفكير التأملي يساعد الطلاب على تطوير مقدرتهم على تحدى الأدراك الحسي الخاطيء وتصديق أنفسهم ، لأنهم تأكدوا من الحقيقة عن طريق التفكير التأملي وعدم تصديق الأخرين ممن يعيقون التفكير ، وتطوير المناقشة بطريقة تأملية يؤدي الى نجاح في العملية التعليمية ، كما تؤثر نوعية المعلم وامكاناته ومصادر المعرفة والمعلومات التي يقدمها على عمل اساس جيد للمناقشة التأملية .
(عمايرة ، 2005 ، ص 45).

الدراسات السابقة للاستراتيجية التدريس التبادلي :

1-دراسة (العمشاني ،2011):

فاعلية التدريس التبادلي في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط واتجاههم نحو مادة الأحياء.

جريت الدراسة في جامعة بغداد /كلية التربية –ابن الهيثم وتناولت فاعلية التدريس التبادلي في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط واتجاههم نحو مادة الأحياء وبلغ عدد العينة (62)طالب ، تم اختيارهم عشوائيا لتكون بواقع (31) طالب لكل مجموعة ، كوفئت في المعلومات السابقة وفي الاتجاه نحو الأحياء .

اعدت الباحثة اختبارا لتحصيل لمجموعتي البحث تكون من (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد واعد مقياس للاتجاه نحو مادة الاحياء ، اعتمد الوسائل الاحصائية (الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، معامل الصعوبة ، معامل التمييز ، تحليل التباين بمعادلة هويت ومعادلة الفاكر وتياج ،معادلة سبير مان براون .(واظهرت تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التحصيل والاتجاه نحو الاحياء.

2-دراسة (العلان ،2012) :

الى معرفة أثر استخدام طريقة التدريس التبادلي على التحصيل الدراسي في مادة التربية القومية الاشتراكية لتلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي.

في جمهورية العربية السورية ،بمحافظة ريف ديمشق ، منطقة الغوطة الشرقية .حيث اعتمدت الدراسة على منهج التجريبي، لكشف أثر استخدام طريقة التدريس التبادلي في التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي في مادة التربية القومية الاشتراكية . وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع تلاميذ الصف الثامن الأساسي في منطقة الغوطة الشرقية (المليحة) التابعة لمحافظة ريف دمشق والمكون من (504) تلميذ أختر منهم بالطريقة العشوائية (132)تلميذا بوصفهم عينة ضابطة وتجريبية . وكان من نتائج الدراسة :

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار .

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار.

3-دراسة (أبو عواد وعياش ، 2012) :

هدفت هذه الدراسة الى أستقصاء أثر استراتيجية التدريس التبادلي في تحصيل طالبات الصف التاسع الأساسي في مادة الأحياء (وحدة الضبط والتنظيم) وتنمية التفكير التأملي لديهن .

- تكون عينة الدراسة من (69) طالبة من طالبات الصف التاسع في مدرسة اناث الطالبية الاعدادية التابعة لوكالة الغوث .وزعت عشوائيا على مجموعتين: تجريبية درست باستخدام استراتيجية التدريس التبادلي وضابطة درست بالطريقة الاعتيادية، حيث تم تطبيق مقياس التحصيل الدراسي والتفكير التأملي على طالبات المجموعتين قبليا وبعديا . ومقياس التفكير التأملي يتكون من (16)فقرة ،واعتمد الوسائل الاحصائية (الاختبار التائي

لعينتين مستقلتين ، معامل الصعوبة ، معامل التمييز ، تحليل التباين بمعادلة هويت ومعادلة الفاكر وتياج ،معادلة سبير مان براون).

– وقد أظهرت النتائج الدراسة ما يلي : وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات أداء طالبات المجموعة التجريبية التي تعرضت لاستراتيجية التدريس التبادلي وطالبات المجموعة الضابطة التي تعرضت الطريقة الاعتيادية على كل من اختبار التحصيل الدراسي في العلوم ومقياس التفكير التأملي لصالح طالبات المجموعة التجريبية .وبناء على النتائج التي توصلت اليها الدراسة ، أوصت الباحثتان بتطبيق استراتيجية التدريس التبادلي في تدريس العلوم وتعزيز دور الطالب وتدريب المعلمين على تطبيقها .

الدراسات التي تناولت التفكير التأملي :

1–دراسةالحارثي (2011):

هدفت الدراسة التعرف أثر المناقشة والأسئلة السابرة في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الداسي في مقرر العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

وأجريت في مدرسة بمدينة مكة المكرمة وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي،وتكونت العينة من (59) طالبة مقسمة الى (41) طالبة كمجموعة تجريبية و (18) طالبة كمجموعة ضابطة من طالبات الصف الأول المتوسط، وتحددت الأدوات في اختبار التحصيل الدراسي ،، واختبار التفكير التأملي ، واستخدمت الباحثة اختبار (ت) كأسلوب احصائي لمعالجة النتائج ومعرفة دلالة الفروق بين المجموعتين ، ومن أهم النتائج التي توصلت الدراسة اليها أنه يوجد فروق دالة احصائيا بين متوسط درجات الاختبار البعدي للمجموعتين في التحصيل الدراسي ككل وعند مستويات (التذكر ، الفهم ، التطبيق ، التحليل) لصالح المجموعة التجريبية ، وجود فروق دالة احصائيا بين متوسط درجات الاختبار البعدي للمجموعتين في مستوى مهارات التفكير التأملي لصالح المجموعة التجريبية ، وجود علاقة دالة احصائيا بين درجات التلميذات في اختبار التحصيل الدراسي ودرجاتهن في اختبار التفكير التأملي.

2-دراسة القطراوي (2010):

هدفت الدراسةمعرفة أثر استخدام استراتيجية المتشابهات في تنمية عمليات العلم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طالبات الصف الثامن الأساسي.

وأجريت في مدرسة عين الحلوة الثانوية للبنين ، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي وتكونت العينة من (64) طالبا وتحددت الأدوات في اداة تحليل محتوى الوحدة المعنية ، واختبارات عمليات العلم واختبار مهارات التفكير التأملي.

واستخدم الباحث المعالجات الأحصائية التالية :

- طريقة التجزئة النصفية
- وطريقة كودر ريتشارد سون لحساب معامل الثبات للاختبارين .
- كما استخدم الباحث اختبار (ت) لعينتين مستقلتين ومربع أيتا.

ومن أهم النتائج التي توصلت الدراسة اليها وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية ، ومتوسط درجات الطلاب في المجموعة الضابطة في اختبار عمليات العلم ، تعزى لاستخدام استراتيجية المتشابهات كأسلوب في التدريس لصالح المجموعة التجريبية ، وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية ومتوسط درجات الطلاب في المجموعة الضابطة في اختبار مهارات التفكير التأملي تعزى لاستخدام استراتيجية المتشابهات كأسلوب في التدريس لصالح المجموعة التجريبية .

- **مدى الافادة من الدراسات السابقة**

بعد ان تم عرض الدراسات السابقة التي تيسر الاطلاع عليها ومناقشتها ، فقد افاد منها الباحثتان في منهجية بحثة التي اتبعه ، ولاسيما في توضيح الأهداف وصوغ الفرضيات ، واختيار حجم العينة ، والتصميم التجريبي ، واجراء التكافؤ ، والمعالجة الاحصائية .

إجراءات البحث

1- منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج التجريبي ، اذ يعد المنهج التجريبي هو اقرب مناهج البحوث لحل المشاكل بالطريقة العلمية ، كما يعد منهج البحث الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفروض العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثار(صابر وخفاجة ، 2002،ص 57).

2- التصميم التجريبي للبحث:

استخدمت الباحثتان التصميم التجريبي ذو المجموعتين: التجريبية والضابطة ذي الأختبارين القبلي والبعدي لمقياس التفكيرالتأملي لتطبيق البحث الحالي.

المخطط (1)

التصميم التجريبي

المجموعة	اختبار قبلي	المتغير المستقل	اختبار البعدى	المتغير التابع
التجريبية	التفكير التأملي	استراتيجية التدريس التبادلي	التفكير التأملي	تنمية التفكير التأملي لدى طالبات
الضابطة		الطريقة الاعتيادية		

3- مجتمع البحث:

هو جميع الأفراد أو الأشياء أو الأشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث ، هو جميع العناصر ذات العلاقة بمشكلة الدراسة التي يسعى الباحث الى أن يعمم عليها نتائج الدراسة (عباس وأخرون ،2015،ص217)يتكون مجتمع البحث من جميع طالبات الصف الثامن الأساس في المدارس الأساسية في محافظة أربيل للعام الدراسي (2019-2020).

4-عينة البحث:

هي جزء من المجتمع الذي تجري عليه الدراسة (داود وأنور ،1990،ص66)

5- تكافؤعينة البحث:

قامت الباحثتان بضبط مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في عدد من المتغيرات التي التي قد تؤثر نتائج البحث وكما يلي:

1- ضبط المتغيرات الخارجية:

1-1: المعدل العام للدرجات في مادة العلوم للجميع للصف السابع الأساسي للعام الدراسي (2017 – 2018):

قامت الباحثتان باستخدام الأختبار التائي (T-test) للمجموعات المستقلة وإيجاد المتوسطات الحسابية والأنحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة لطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في تحصيلهم القبلي بالمعدل العام للدرجات في مادة العلوم للجميع، وأظهرت النتائج كما في الجدول رقم (2):

جدول رقم (2)

المتوسطات الحسابية والأنحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة لطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في تحصيلهم القبلي بالمعدل العام في مادة العلوم للجميع

المجموعة	العدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية	25	71.68	12.91	0.089	2.013	46	0.05
الضابطة	23	71.34	13.04				

أظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة (0.089) وهي أقل القيمة الجدولية البالغة (2.013) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (46) وهذا يعني عدم وجود فرق دال احصائيا متوسط طالبات المجموعتين ، وبذلك تعد المجموعتان التجريبية والضابطة متكافئتين للمعدل العام لسنة (2017–2018).

1–2: العمر الزمني للطالبات محسوباً بالأشهر:

حصل الباحثتان على تاريخ تولد الطالبات من هوية الأحوال المدنية لكل تلميذة لدى الباحثة الاجتماعية لادارة المدرسة وقد حسب متغير العمر الزمني بالأشهر ، واستخدام الباحثتان الأختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي أعمار طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة ، وكما في جدول (3)

جدول رقم (3)

نتائج اختبار التائي للعمر الزمني لطالبات مجموعتي البحث محسوبا بالأشهر

المجموعة	العدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية	25	175.60	6.15	0.387	2.013	46	0.05 غير دالة
الضابطة	23	176.82	7.10				

أظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة (0.387) وهي أقل القيمة الجدولية البالغة (2.013) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (46) وهذا يعني عدم وجود فرق دال احصائيا متوسط طالبات المجموعتين ، وبذلك تعد المجموعتان التجريبية والضابطة متكافئتين في متغير العمر الزمني.

1-3: حاصل الذكاء:

لتحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث استخدام الباحثتان اختبار (رافن – Raven)للمصفوفات المتتابعة الملونة، تتكون من ثلاثة أقسام هي (A) ، (AB) ، (B) ويشمل كل منها (12) بندا ، وطبق الاختبار على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في ان واحد ، على وفق تعليمات تطبيق المقياس ، اخضعت البيانات للمعالجة الاحصائية باستخدام الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين ، لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي ذكاء طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة. وكما في جدول (4)

جدول رقم (4)

نتائج الأختبار التائي لدرجات اختبار الذكاء لطالبات مجموعتي البحث

المجموعة	العدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية	25	21.80	5.67	1.19	2.011	46	0.05 غير دالة
الضابطة	23	29.73	32.69				

أظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة (1.19) وهي أقل القيمة الجدولية البالغة (2.011) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (46) وهذا يعني عدم وجود فرق دال احصائيا متوسط طالبات المجموعتين ، وبذلك تعد المجموعتان التجريبية والضابطة متكافئتين في متغير اختبار الذكاء.

4-1: مقياس التفكير االتأملي:

طبق الباحثتان مقياس التفكير التأملي على طالبات مجموعتي البحث . وقد استخدام الباحثتان الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين ، لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة ، وكما في جدول رقم (5)

جدول رقم (5)

نتائج الأختبار التائي لطالبات مجموعتي البحث في اختبار التفكير التأملي

المجموعة	العدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية	25	60.20	3.08	1.498	2.013	46	0.05 غير دالة
الضابطة	23	62.17	5.75				

أظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة (1.498) وهي أقل القيمة الجدولية البالغة (2.013) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (46) وهذا يعني عدم وجود فرق دال احصائيا متوسط طالبات المجموعتين ، وبذلك تعد المجموعتان التجريبية والضابطة متكافئتين في متغير اختبار التفكير التأملي .

2- ضبط العوامل الداخلية المتعلقة بتجربة البحث:

1- المحتوى الدراسي: تم اختيار الفصل (التاسع وعشر واحدى عشر)للمادة العلوم الصف الثامن الأساس لكلتا المجموعتين التجريبية الضابطة.

2- القائم بعملية التدريس: قامت الباحثتان بتدريب مدرسة البيولوجى للمجموعة التجريبية، وتم تدريبها على كيفية التدريس باستخدام استراتيجية التدريس التبادلي وهى (حاصلة على بكالوريوس بايلوجي)، كما قامت نفس المدرسة بتدريس المجموعة الضابطة وفق الطريقة الأعتيادية.

3- الوسائل التعليمية: تم ضبط الوسائل التعليمية المناسبة لكل موضوع في تدريس المجموعتين التجريبية والضابطة.

4- مدة تنفيذ تجربة البحث: حددت مدة التجربة (مدة التدريس) لطالبات كلتا المجموعتين التجريبية والضابطة بـ (6) أسابيع بمعدل (4) حصص أسبوعياً أي بمجموع (20) حصة لكل مجموعة من المجموعتين على حد سواء وبذلك ضبط هذا المتغير.

6- مستلزمات وأداة البحث:

قامت الباحثتان بإعداد مستلزمات البحث الأتية:

1- إعداد خطة التدريسية يقوم على استراتيجية التدريس التبادلي بهدف تنمية التفكيرالتأملي.

2- وكما قامت الباحثتان بإعداد أداة البحث، وهو مقياس التفكير التأملي.

7- مقياس التفكيرالتأملي: ويتضمن إعداده اتباع الاجراءات الآتية:

1-**تحديد الهدف من المقياس:** يهدف المقياس التعرف على مدى إمتلاك الطالبات التفكير التأملي.

2-**إعداد عبارات المقياس:** أطلع الباحثتان على إطار النظري واسع عن مقياس التفكير االتأملي ،واطلع على الدراستين التي تناول مقايس متعلقة بالتفكير التأملي ، مثل دراسة أبو عواد (2012)ودراسة الحارثي (2011) ، بلغت (16)فقرة واعتمدت على مجموعة من الأسس في صياغات الفقرات وهي :

-أن تعتبر كل فقرة عن فكرة واحدة .

- أن يكون قصيرة وذات لغة مفهومة لدى عينة البحث.

- التأكد من صدق المقياس بعرضة على مجموعة من المحكمين.

عرض المقياس على عدد من المحكمين تخصص المناهج وطرق التدريس وعلم النفس، كما تم إرفاق تعليمات المقياس التي تضمنت وصف نوع الأداء المطلوب من كل

طالبات القيام به وكذلك تم توضيح ان لكل عبارة خمسة بدائل (موافق بشدة ، موافقة ، محايدة ، غير موافق ، غير موافق بشدة)والدرجات المقابلة لها (1,2,3,4,5) على التوالي ، وعلى الطالبات قراءة العبارة بامعان ثم تقوم بأختيار البديل المناسب . وفي ضوء أراء المحكمين عدات بعض عبارات المقياس ، واستقر المقياس على (16) عبارة وحصلت على موافقة (80%) كحد أدنى من أراء المحكمين.

8- ثبات المقياس:

استعمل الباحثتان طريقتين لحساب معامل الثبات:

1- تم حساب معامل الثبات باستخدام طريقة إعادة الأختبار لحساب ثبات الأختبار إذ تم تطبيقه على طالبات الصف الثامن الأساس في مدرسة (روزا) الأساسية، وبعد مرور (15) يوما على التطبيق الأول تم إعادة الأختبار على نفس المجموعة، وتم حساب معامل إرتباط (بيرسون) وبلغ معامل الثبات لمقياس التفكير التأملي بطريقة إعادة الأختبار (0.80).

2- بطريقة معامل ثبات ألفا كرونباغ لحساب ثبات المقياس:

تعد معامل ألفا أنسب طريقة لحساب ثبات الاوزان المستخدمة في البحوث المسحية كالاستبيانات أو مقياس التفكير حيث يوجد مدى الدرجات المحتملة لكل مفردة أو بعد استعمال اجراءات معادلة الفا كرونباغ بلغ معامل الثبات (0.75) وهذه نتيجة تدل على درجة ثبات عالية ، مما يعني امكانية الاعتماد على مقياس للحصول على النتائج ، وأصبح المقياس جاهز للتطبيق.

9- تطبيق التجربة:

- اعداد المادة التعليمية من مقرر مبحث العلوم للصف الثامن الأساس في أربيل تبعا لاستراتيجية التدريس التبادلي .
- اعداد اختبار مقياس التفكير التأملي.

– التأكد من صدق وثبات مقياس التفكير التأملي.

– اختيار عينة البحث بالطريقة القصدية ، وهي مدرسة كرميان الاساس للبنات ، واجتمعوا مع مدير ومعلمين المعنيين بالمادة العلوم في الفصل (تسع وعشرة واحدى العشرة)التي وقع الاختيار العنة منها ، وشرح الباحثتان لهم هدف البحث والغاية منه وأوضح لهم بأن معلميين المادة العلوم ستقوم بتطبيق التجربة .

– عقد لقاءات بين الباحثتان والمعلمين المعنيين بالتجربة ، لتدريبهم علي استراتيجية التدريس التبادلي ، وكيفية استخدام مذكرات الدروس التي قام الباحثتان باعدادهما ، واتزويدهم بالمادة التعليمية.

– توزيع المعالجات على مجموعات البحث بالطريقة العشوائية .

–التحقق من تكافؤ المجموعتين قبل بدء التجربة في (العمر الزمني للطالبات ، درجات مادة العلوم للصف السابع ، حاصل الذكاء ، مقياس التفكير التأملي)

– البدء بتدريس المجموعتين بتاريخ (2019/1/23) وحتى تاريخ (2019/3/7) بواقع (6) أسابيع ، حيث استمر التدريس (20) حصة ومدة كل حصة (40) دقيقة.

–زيارة المعلمين وحضور حصص صفية أثناء تطبيق البحث ، وتقديم الارشادات لهم عند اللزوم.

– تطبيق اختبار مقياس التفكير التأملي ، بعد الأنتهاء من تدريس المجموعتين .

– تصحيح أوراق اختبار مقياس التفكير التأملي البعدى ، وتحليل البيانات احصائيا باستخدام (t.test) ، وحساب حجم الاثر ، والوصل الى النتائج وتفسيرها .

10–الوسائل الأحصائية:

– استخدم الباحثتان عددا من الوسائل الاحصائية (المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، t.test لعينتين المستقلتين ، حجم الاثر وتم استخدام برنامج الحاسوب (SPSS).

نتائج البحث:

1- الفرضية الصفرية الأولى:

لا يوجد فرق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الاختبارين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية الاني سيدرسن مادة العلوم للجميع على وفق استراتيجية التدريس التبادلي في اختبار التفكير االتأملي.وللتحقق من صحة هذه الفرضية (الأولى) فقد عولجت البيانات إحصائياً بإستخدام الاختبار التائي (t-test) لعينتين مترابتين للمجموعة التجريبية في تنمية التفكير االتأملي، كما في الجدول (6).

جدول (6)

نتائج الاختبار التائي للفروق بين متوسط درجات الطالبات للمجموعة التجريبية(قبلي – بعدي) في تنمية اختبار التفكير التأملي

المجموعة	الأختبار	المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوى دلالة (0.05)
التجريبية	قبلي	60.20	3.08	20.40	2.064	ذات دلالة
	بعدي	70.16	1.77			

يتضح من الجدول (6) أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (20.40) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.064)، حيث بلغ المتوسط الحسابي للاختبار القبلي (60.20) وبأنحراف معياري قدرة (3.08)، وبلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (70.16) وبأنحراف معياري قدرة (1.77)، وهذا يعني بأنه توجد فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات الاختبارين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية في تنمية التفكير التأملي ولصالح الأختبار البعدي، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية (الأولى) وتقبل الفرضية البديلة.

2- **الفرضية الصفرية الثانية:**

لا يوجد فرق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الاختبارين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة الضابطة الاني سيدرسن مادة العلوم للجميع على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير االتأملي. وللتحقق من مدى صحة هذه الفرضية الثانية فقد عولجت البيانات إحصائياً بإستخدام الاختبار التائي (t-test) لعينتين مترابتين للمجموعة الضابطةفي تنمية التفكير االتأملي لديهم، كما في الجدول (7).

الجدول (7)

نتائج الاختبار التائي للفروق بين لمتوسط درجات الطالبات للمجموعة الضابطة(قبلي –بعدي) في تنمية اختبار التفكير التأملي

المجموعة	الأختبار	المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوى دلالة (0.05)
الضابطة	قبلي	62.17	5.75	4.49	2.074	ذات دلالة
	بعدي	65.52	4.65			

يتضح من الجدول (7) أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (4.49) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.074)، حيث بلغ المتوسط الحسابي للاختبار القبلي (62.17) بأنحراف معياري قدرة (5.75)، وبلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (65.52) وبأنحراف معياري قدرة (4.65)، وهذا يعني بأنه توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات الاختبارين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة الضابطة في تنمية التفكير التأملي ولصالح الأختبار البعدي، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية (الثانية) وتقبل الفرضية البديلة.

3- الفرضية الصفرية الثالثة:

لا يوجد فرق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الطالبات المجموعة التجريبية الاني سيدرسن مادة العلوم للجميع على وفق استراتيجية التدريس التبادلي ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة الاني سيدرسن المادة ذاتها وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير االتأملي البعدي. وللتحقق من مدى صحة هذه الفرضية فقد تم استخدام الاختبار التائي (t-test) لاختبارالتفكير االتأملي لعينتين مستقلتين للمجموعة التجريبية الضابطة، كما في الجدول (8).

الجدول (8)

نتائج الاختبار التائي للفروق بين لمتوسط درجات الطالبات للمجموعتي البحث في الاختبار البعدي في تنمية اختبار التفكير التأملي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الأنحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة
التجريبية	25	52.62	5.51	4.630
الضابطة	23	47.29	4.21	

قيمة (ت) الجدولية= 2.013 عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (46).

ويتضح من الجدول (8) أن قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية تساوي (52.62) وبأنحراف معياري قدرة (5.51)، وقيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة هي (47.29) وبأنحراف معياري قدرة (4.21) وقيمة (ت) المحسوبة تساوي (4.630) وهي أكبر من قيمتها الجدولية، مما يدل على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الأختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة، وهذه النتيجة تعد مؤشراً على أن استراتيجية التدريس التبادلي ذو أثر إيجابي في تنمية التفكير التأملي لدى طالبات الصف الثامن الأساس مقارنة بالطريقة

الأعتيادية. ولإيجاد حجم الأثر، تم أستخدام معادلة كوهين لهذا الغرض، والجدول (9) يوضح ذلك.

جدول (9)

يوضح قيمة حجم الأثر (d) في التطبيق البعدي في تنمية التفكير االتأملي بين المجموعتين التجريبية والضابطة

المتغير المستقل	قيمة (ت)	درجة الحرية	قيمة حجم الأثر	مقدار حجم الأثر
استراتيجية التدريس التبادلي	4.630	46	1.36	كبيرا

يتضح من الجدول (9) أن حجم الأثر لإختبار التفكير االتأملي في التطبيق البعدي بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة بلغ حسب معادلة كوهين (1.36) وهذه القيمة تدل على تأثير كبير جداً للتدريس وفق استراتيجية التدريس التبادلي، في تنمية التفكير االتأملي على متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية بالمقارنة بمتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة.

4- الأستنتاجات:

- ان استراتيجية التدريس التبادلي أفضل من الطريقة الإعتيادية في تنمية التفكير التأملي.
- أظهرت البحث أن هناك أثر إيجابي بين استراتيجية والتفكيرالتأملي في تعلم مادة العلوم.

5-التوصيات:

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثتان بما يأتي:

- توظيف استراتيجية التدريس التبادلي في تدريس المواد العلمية .

– توظيف استراتيجية التدريس التبادلي في المراحل الدراسية المختلفة .
– حث المعلمين على تفعيل دور الطالب باعتباره محورا للعلمية التعليمية والتعلمية .
– تدريب معلم ومعلمات العلوم على هذه الأستراتيجية فضلاً عن أنشطة تنمية التفكير التأملي.
– اجراء المزيد من الدراسات التي تتناول التدريس التبادلي في مراحل دراسية مختلفة وباستخدام متغيرات أخرى ،مثل الجنس أو المادة الدراسية.

6-المقترحات:

تقترح الباحثتان اجراء عدد من الدراسات المستقبلية ، وكما يأتي :
– اجراء دراسات توضح أثر استخدام استراتيجية التدريس التبادلي في تدريس العلوم مقارنة باستراتيجيات التدريس المختلفة.
– دراسة فاعلية توظيف استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية (مهارات التفكير الناقد ، مهارات التفكير الابتكاري ، مهارات التفكير الابداعي ، مهارات حل المشكلات).
– اعداد برنامج لتدريب معلمي العلوم على تنمية مهارات التفكير التأملي لدى طلبتهم.

المصادر العربية والأجنبية:

1- ابراهيم ، مجدي (2005)التفكير من منظور تربوي تعريفه – طبيعته – مهاراته تنمية – أنماطه ، الطبعة الأولى ، عالم الكتب ، القاهرة .
2- ابوعواد ،فريال محمد وامال نجاتي عياش (2012)اثر ستراتيجية التدريس التبادلي في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير التأملي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي ،رسالة ماجستير ، مجلة جامعة الخليل للبحوث ،المجلد (2)، ص 79-106، جنوب عمان .
3- أحمد ، أميمة(2011)استراتيجية قائمة على الدمج بين التدريس التبادلي وخرائط التفكير لتنمية الفهم والتفكير الاستقصائي لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي

مختلفي أسلوب التعلم ، مجلة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد172 ، جامعة القاهرة .

4- أورليخ ،رونالد وكالاهان ، ريتشارد (2003) استراتيجيات التعليم الدليل نحو تدريس أفضل ، ترجمة عبدالله أبو نبعة ، ط1 ، دار حنين للنشر والتوزيع ،عمان .

5- البغدادي ، محمد والبغدادي ،هيام (2010)التدريس المصغر والتربية العملية الميدانية، (تأليف جورج براون)، ط2،دار الفكر العربي ، القاهرة .

6- الحارثي ،حصة (2011) اثر الأسئلة السابرة في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي في مقرر العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مدينة مكة المكرمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية .

7- حسين ،بيداء حسن (2011) أثر ستراتيجية التدريس التبادلي في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الأدب والنصوص ،رسالة ماجستير ، جامعة ديالي ،كلية التربية للعلوم الأنسانية.

8- الحيلة ،محمد محمود(2000)تصميم وانتاج الوسائل التعليمية التعلمية ،ط1،دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان.

9- داود،عزيز حنا وانور حسين عبدالرحمن(1999)مناهج البحث التربوي ،ط1 ، دار الحكمة، بغداد.

10-الرفاعي ، احمد(2008)، فعالية استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية فهم الهندسة قرائيا ومهارات البرهان الهندسي والتحصيل لدى تلاميذ المرحلة الأعدادية، المؤتمر العلمي الثامن،

11-زيتون ، حسن حسين(2003)استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم ،ط1،القاهرة .

12-الشريف ،خالد حسن (2013):التعلم التأملي مفهومه تطبيقاته ، الاسكندرية ،دار الجامعة الجديدة.

13-شيب ، أحمد(2000)أثر التدريب على استراتيجية الأسئلة الذاتية (المستقلة – التعاونية)على فهم طلاب الجامعة للمحاضرات وتقديرهم لدرجة فعاليتهم الذاتية ، مجلة التربية ، العدد(95)،الجزء الاول، جامعة الأزهر ، غزة.

14-صابر ،فاطمة عوض وخفاجة ميرفت على (2002) أسس ومباديء البحث العلمي ،ط1،مكتبه ومتبعة الاشعاع الفنية ، اسكندرية ،مصر.

15-صفاء، عبدالحميد(2017)ماهو التفكير التأملي وماهي مهاراته وخصائصه. (انترنيت)https;www.new –educ.com

16-عباس، محمد خليل واخرون (2015)مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط6 ،دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان .

17-عبدالخالق والجملة ،عصام والعملة محمد سالم (2000): تقيم كتاب الفيزياء.

18-عفانة ، عزو والجيش ، يوسف (2008). التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين . غزة – فلسطين ، افاق للنشر والتوزيع.

19-عفانة، عزو واللولو، فتحية (2002): مستوى مهارات التفكير التأملي في مشكلات التدريب الميداني لدى طلبة كلية التربية بالجامعة الاسلامية ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية ، غزة.

20-العفون ،عبدالصاحب ،نادية حسين ،منتهى مطشر (2012) التفكير أنماطة ونظرياته واساليب تعليمه وتعلمه ، ط1 ،عمان ، دار صفاء لنشر والتوزيع .

21- العلان ،(2012) معرفة اثر استخدام طريقة التدريس التبادلي على التحصيل الدراسي في مادة التربية القومية الاشتراكية لتلاميذ الصف الثامن من مرحلةالتعليم الأساسي ، جمهورية العربية السورية ،محافظة ريق دمشق .

22-عمايرة ، احمد (2005) أثر دورة التعلم وخرائط المفاهيم في التفكير التأملي والتحصيل لدى طلبة الصف العاشر في التربية الوطنية والمدنية . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة اليرموك ، الأردن .

23-العمشاني (2011) فاعلية التدريس التبادلي في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط واتجاههم نحو مادة الأحياء، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، ابن الهيثم .

24-الفار ، زياد(2011) : مدى فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس الجغرافيا على مستوى التفكير التأملي والتحصيل لدى تلاميذ الصف الثامن الأساسي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، غزة.

25-الفطايري ، سامي (1996): فعالية استراتيجية ما وراء الادراك في تنمية مهارات قراءة النص والميول الفلسفية بالمرحلة الثانوية ، مجلة كلية التربية ، العدد (27) ، الجزء الأول، سبتمبر ، جامعة الزقازيق ، مصر.

26-القطراوي ، عبدالعزيز (2010) أثر استخدام استراتيجية المتشابهات في تنمية عمليات العلم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طلاب الصف الثامن الأساسي ، رسالة ماجستير غير منشور ، الجامعة الاسلامية ، غزة فلسطين .

27-محمد ،طاهر (2008): فعالية استخدام استراتيجية التدريس التبادلي لتدريس التأريخ في تنمية التحصيل ومهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة اسيوط ، مصر.

28-المنتشري، على أحمد (2008)، اثر استخدام استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية بعض مهارات الفهم القرائي لدى طلاب الصف الأول المتوسط، رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة الملك خالد.

29-الهاشمي،عبدالرحمن ،والدليمي ،طه على حسين(2008)، استلراتيجية حديثة في فن التدريس ، ط1،دار الشروق ،عمان.

30- Ross,D(1999)programmatic stracture for thepreparation reflective Teacher. A Research on Teacher Reflective Thinking.Vol.48,No(6),pp.23-54.

31- Garderen ,D.(2004)Reciprocal teaching as a comparison strategy for understanding mathematical word problems.Reading and Writing Quarterly , 20(2),225-229.

http://futurescholsrs.rutgers.edu/FutureScholars/pdf

32-Longer ,G and Colton .A.(1999) Reflective Decision making, The connection to school Reform.Journal of staff Development.2,3,7.

مقياس التفكير التأملي

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	أقوم بتنفيذ بعض الأنشطة دون التفكير بما أفعله.					
2	يتطلب منا تنفيذ الأنشطة فهم المفاهيم التي درسناها في المواد الدراسية .					
3	أفكر أحيانا حول الطريقة التي ينفذ بها الأخرون الأنشطة لعلني أتوصل الى طريقة أفضل .					
4	أشعر أن نظرتي الى نفسي قد تغيرت نتيجة تنفيذي للأنشطة .					
5	أنفذ بعض الأنشطة مرات متعددة لدرجة أنني أبدأ دون التفكير بها .					
6	لكي أنجح في تنفيذ الأنشطة على أن أفهم المحتوى .					
7	أحب أن أراجع ما عملته للاستفادة من طرق بديلة أن وجدت .					
8	تتحدى بعض الأنشطة أفكاري السابقة .					
9	طالما أن بأمكاني تذكر المادة الورقية المعطاة لنا في الامتحانات ، فأنني لا أستغرق وقتا طويلا في تنفيذ الأنشطة .					
10	أحتاج الى فهم المادة التي درسناها من أجل تنفيذ الأنشطة العملية .					

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
11	أتأمل أحيانا في أعمالي لمعرفة فيما اذا كان بأمكاني أن أكون أفضل .					
12	كنتيجة لما نفذته من أنشطة فقد غيرت طريقتي المعتادة في عمل الأشياء .					
13	اذا اتبعت ما يقوله المدرس فانني لن أحتاج للتفكير كثيرا في الأنشطة .					
14	لتنفيذ هذه الأنشطة أحتاج للتفكير المستمر في المواد التي تعلمتها .					
15	في كثير من الأحيان أعيد تقييم تجربتي لأتعلم من خلالها و أحسن أدائي اللاحق .					
16	تمكنت من خلال تنفيذ الأنشطة من اكتشاف عيوب وأخطاء في تعلمي السابق.					