

بناء برنامج تدريبي على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي لمُدربي علم الأحياء و أثره على

المُمارسات التأملية لديهم

الباحثة. سجا محمد علي مصطفى أ.د فاطمة عبد الأمير الفتلاوي

كلية التربية للعلوم الصرفة- ابن الهيثم / قسم علوم الحياة/ جامعة بغداد

fatema.aa.aa@ihcoedu.uobaghdad.edu.iq

المخلص :

هدف البحث إلى تحقيق الآتي:

- ١- بناء برنامج تدريبي على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي لمُدربي علم الأحياء للصف الخامس العلمي.
- ٢- التعرف على أثر البرنامج التدريبي لمُدربي علم الأحياء للصف الخامس العلمي على المُمارسات التأملية لديهم.

تحقيقاً للهدف الأول تم بناء البرنامج التدريبي على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي، وتم عرضه على مجموعة من المُحكّمين لبيان آرائهم و إجراء التعديلات المناسبة، بعدها تم تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية مُدربي علم الأحياء للصف الخامس العلمي، و تكونت عينة البحث من(٣٦) مُدرساً و مُدرسة موزعين بالتساوي على المجموعتين التجريبية و الضابطة، كما تم بناء أداة البحث المُتمثلة ببطاقة مُلاحظة المُمارسات التأملية لمُدربي علم الأحياء للصف الخامس العلمي و التي تتضمن المحاور الثلاثة الرئيسة لعملية التدريس و هي:(التخطيط، التنفيذ، التقويم)، و تم عرضها على مجموعة من المُحكّمين و تم استخراج الصدق و الثبات لها، و بذلك أصبحت بطاقة مُلاحظة المُمارسات التأملية بصورتها النهائية مُكونة من(٥٦) فقرة موزعة على ثلاث مجالات، و تم تطبيق بطاقة المُلاحظة على المُدرسين(مجموعتي البحث التجريبية و الضابطة) في نهاية الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣)م، و لأجل استخراج نتائج البحث تم الاستعانة بالحزمة الإحصائية(SPSS)، و قد أظهرت النتائج تفوق مُدربي علم الأحياء في المجموعة التجريبية الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي على مُدربي علم الأحياء في المجموعة الضابطة الذين لم يتعرضوا للبرنامج التجريبي في بطاقة مُلاحظة المُمارسات التأملية. الكلمات المفتاحية: (أنماط التفكير الاستراتيجي، المُمارسات التأملية).

Building a training program based on the patterns of strategic thinking for biology teachers and its impact on their reflective practices

Researcher. Saja Muhammad Ali Mustafa, Prof. Dr. Fatima Abdel-Amir Al-Fatlawi

College of Education for Pure Sciences - Ibn Al-Haytham / Department of Life Sciences / University of Baghdad

fatema.aa.aa@ihcoedu.uobaghdad.edu.iq

Abstracts:

The aim of the research is to achieve the following:

- ١) Building a training program according to the patterns of strategic thinking for teachers of biology for the fifth scientific grade.
- ٢) Identifying the effect of the training program for teachers of biology for the fifth scientific grade on their reflective practices.

In order to achieve the first goal, the training program was built according to the patterns of strategic thinking, and it was presented to a group of arbitrators to express their opinions and make the appropriate adjustments, then the training program was applied to the experimental group of teachers of biology for the fifth scientific grade, and the research sample consisted of (٣٦) male and female teachers distributed equally between the experimental and control groups, and the research tool was built, represented by a note card of reflective practices for teachers of biology for the fifth grade The scientific, which includes the three main axes of the teaching process, which are: (planning, implementation, evaluation), and it was presented to a group of arbitrators and its validity and stability were extracted, and thus the reflective practices observation card in its final form became composed of (٥٦) paragraphs distributed over three areas, and the observation card was applied to teachers (the experimental and control research groups) at the end of the first semester of the academic year (٢٠٢٢-٢٠٢٣), and for

Extracting the results of the research, the statistical package (SPSS) was used, and the results showed the superiority of the biology teachers in the experimental group who were exposed to the training program over the biology teachers in the control group who were not exposed to the experimental program in the meditative practices observation card.

Keywords: (patterns of strategic thinking, reflective practices).

التعريف بالبحث

أولاً : مشكلة البحث Problem of the Research

يتطلب أداء الممارسات التأملية في أثناء التدريس امتلاك مُدرسي علم الأحياء معرفة كبيرة بالأطر النظرية و المهارات العملية و التربية العملية و تجديد مُستمر لمعلومات المُدرسين عن طريق اشراكهم في برامج تدريبية و دورات و ورش عمل تُزودهم بمعلومات أساسية حول مُستجدات طرائق التدريس و الوعي بممارسات المُدرسين التأملية، و لا يخفى على أحد ما حدث في السنوات الماضية بسبب تفشي جائحة كورونا التي جعلت التدريس في العراق و كثير من دول العالم يتخذ منحى جديد هو التدريس الالكتروني و الذي يتسم بعدم التفاعل المُباشر بين المُدرسين و المُتعلمين في القاعات الدراسية و تقليص أوقات الدوام؛ لذا فإن مُعظمهم يلجأ إلى استعمال استراتيجيات أو طرائق قائمة على السرد و الالقاء و عدم مُمارسة عمليات التخطيط و التنفيذ و التقويم بصورة مُباشرة و فعالة، و كذلك فإن أداء الاختبارات الالكترونية يلزم المُدرسين استعمال أسئلة تدور في المُستويات الثلاث الأولى من تصنيف بلوم للمستوى المعرفي (التذكر، الفهم، التطبيق)، و هذا ما انعكس سلباً على مهارات المُتعلمين العقلية و مُستويات تفكيرهم العليا لا سيما تفكيرهم التنسيقي الذي يتطلب التنظيم و التحليل و التركيب و النقد و اتخاذ القرار و النظر إلى المُشكلة بشكل كل مُتكامل بشكل ديناميكي مع القدرة على تحليلها و التعرف على العلاقات التي تربط أجزائها، وهذا ما لمستته الباحثة عند مُمارستها للتدريس الحضورى بعد انتهاء الجائحة، ممّا دفعها للتشاور مع زميلاتها مُدرسات الأحياء و المُشرفين الاختصاص إذ اشار مُشرفين الأحياء إلى وجود ضعف في قدرة المُتعلمين على التحليل و التركيب و حل المُشكلات ممّا يستدعي تدريب مُدرسيهم على استراتيجيات تدريس تتسم

بالمرونة و الفاعلية في التخطيط و التنفيذ بمآ يتلاءم مع الموضوعات المُراد تدريسها و اتباع وسائل تقويم تفصح فُدرات المُتعلّمين العقلية و للتأكد من المُشكلات التي تواجه مُدرسي علم الأحياء قدمت الباحثة استبانة استطلاعية مُكونة من عدد من الأسئلة لعينة من مُدرسي علم الأحياء للصف الخامس العلمي و عددهم(١٨) مُدرس و مُدرسة، و تم اختيارهم عشوائياً، ملحق (٦) فكانت اجاباتهم:

- (٧٥)% من مُدرسي العينة لم يسجلوا دروسهم لغرض تقويمها في وقت لاحق.
- (٨٨)% لم يمارسوا عملية تقويم الأقران و مُشاهدة دروس زملائهم.
- (٩٤)% يلتزمون باستراتيجية تدريس وحيدة في مُختلف الموضوعات.
- (٩٧)% منهم اشاروا إلى أن طلبتهم لا يُمارسون عمليات التفكير العليا.

مماً حفز الباحثان إلى تطبيق برنامج تدريبي ملحق (٧) لتقصي أثره على المُمارسات التأملية لمُدرسي علم الأحياء، ممّا تقدم يمكن للباحثان صياغة مُشكلة بحثهما بالسؤال الآتي: (ما أثر البرنامج على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي لمُدرسي علم الأحياء على المُمارسات التأملية لديهم)؟

ثانياً : أهمية البحث Research Importance

يتميز العصر الحالي بأنه عصر التقدم المعرفي و التكنولوجي، فالتطورات السريعة في شتى فروع المعرفة و تزايد الأعداد المقبلة على التعلّم فرض على المؤسسات التربوية أن تعمل على تطوير العملية التعليمية لمواكبة التغيرات الناتجة عن هذه التطورات، كما فرضت على المختصين في مجال التربية ضرورة إعادة النظر في الأساليب التربوية التي تلاءم هذا الوضع (الردادي، ٢٠١٩:٤)، وقد أشار العديد من العاملين في مجال التربية إلى أهمية مهنة التدريس فهي تسبق جميع المهن و هي لازمة لها(السامرائي، ٢٠١٠:٤٨)، لذا أصبح المتخصصون في التربية أمام تحديات كبيرة تدعوهم إلى إعادة النظر في كافة عناصرها و مكوناتها و منها المُدرس لاسيما أداءه و مهاراته في تقديم المادة الدراسية (حمادات، ٢٠٠٩:٢٩٣)، و قد اشار Abbood (٢٠٢٣، ٢٥) إلى أن البرنامج التعليمي يلعب دوراً مهماً في العملية التعليمية إذ يعمل على ترجمة المفاهيم المُشتقة من النظريات التربوية إلى إجراءات عملية و واقعية داخل الفصول الدراسية، و من هنا كان الاهتمام بتدريب المُدرسين على كيفية تحسين المُمارسات التأملية أمراً ضرورياً؛ لأن المُدرس هو المفتاح

الرئيس لنجاح العملية التربوية في أي برنامج تربوي فهو الذي يهيئ المناخ الذي يقوي ثقة المُتعلّم بنفسه أو يُدمرها، و يُعزز روح الإبداع أو يقتلها، و يُثير التفكير أو يُثبّطه، و يتيح المجال للتّحصيل و الإنجاز أو يغلقه(الحيلة، ٢٠٠٢: ٢٢-٢٣)، حيث تلعب كفاءة المُدرّس دوراً رئيسياً في خلق مناخ و بيئة تعليمية سليمة و اختيار طرائق و استراتيجيات تُناسب المواقف التعليمية التي تُعزز من ثقة المُتعلّم بنفسه . (Abbood, ٢٠٢٣: ٥٠)، فالمُتعلّم يستعمل معلوماته في بناء معرفته و بمُساعدة المُدرّس لجعل أفكاره المُتعلّمة واضحة عن طريق تقديم مواقف تتحدى هذه الأفكار في مواقف مُختلفة (yousif, ٢٠١٨: ١٥٧)، و لكي يقوم بذلك لا بد أن يتمكن من مُمارسة عملية التأمّل داخل الصف و التي تؤهله للقيام بمهامه على أكمل وجه مُمكن، و لا يمكنه أن يؤدي تلك العملية إلا من طريق حسن إعداده و تربيته، لذلك أصبحت عملية الإعداد و التدريب محط اهتمام الكثيرين من التربويين و القائمين على العملية التعليمية (متولي، ٢٠٠٤: ٣٩١)، و أن أهمية علوم الحياة و تدريسها تنبع من كونها تُساهم بشكل كبير في تقدم الأمم و تطورها، و قد تنبّهت الدول المُتقدمة إلى هذه الأهمية باكراً فسعت إلى تحديث و تحسين مناهجها في العلوم المُختلفة و تطويرها، و هذا ما يحتاجه واقعنا التعليمي أيضاً فهو بأمر الحاجة إلى التحديث؛ وذلك عن طريق تدريب المُدرّس على مُمارسة التأمّل، لذلك يتحتم على مُدرّسي العلوم بشكل عام و مُدرّسي علوم الحياة بشكل خاص العمل على بناء تفكير الطلبة و لاسيما التفكير التنسيقي عن طريق استعمال طرائق و استراتيجيات جديدة تُساهم في تنمية مهارات التفكير لديهم، خاصة مع القصور الذي يشوب على أغلب أساليبنا التعليمية و برامجنا التربوية. و أصبح لزاماً اتباع استراتيجيات جديدة تنمي التفكير و تواكب روح العصر كاستراتيجيات التعلّم النشط(شيخو، ٢٠١٩: ١٢-١٧)، و الاستراتيجية مجموعة من الاجراءات العملية التي يتخذها المُدرّس في ضوء الأسس و الفرضيات بما يتماشى مع بنية المادة التعليمية و احتياجات الطلبة لتحقيق الاهداف التربوية المنشودة في وقت مُحدد" (Ahmed &Aziz, ٢٠١٨, ٥٠٥)؛ لذلك أصبح من مُتطلبات المناهج التربوية الاهتمام الكبير بالتفكير إذ تضعه هدف من الأهداف التي يجب أن تنتهي إليها عمليتا التعلّم و التعليم، و قد طورت البرامج التربوية العديد من أنشطتها التي تهدف إلى تدريب المُدرّسين على التفكير(الفتلاوي، عبد، ٢٠١٧: ٨٤)، فالتدريب لإعداد المدرسين في إثناء الخدمة من

أهم الوسائل التي تكسب المُدرّس مهارات فعالة عن طريق اكتساب المعلومات الجديدة ذات الصلة بتخصصه و تُوفّر له الفرصة لتطوّر المهارات اللازمة للتعليم و التعلم فضلاً عن تحسّن الأداء و من ثمّ الارتقاء بمُستوى المؤسسة التعليمية (هلال، أحمد، ديكرا، ٢٠١٩: ٤٣٩)، و إقامة دورات تدريبية للمُدرّسين لاطلاعهم على المُستجدات في مجال التربية و التعليم عموماً، بما يتماشى مع الاتجاهات الحديثة في ذلك (مجيد، ٢٠١٨: ٤٧٩)، و نظراً لأنّ التدريس علم و فنّ لذي يجب على المُدرّس الذي يقوم به أن يكون متقن لمهارات التدريس و مهارات الأداء التي تُمكنه من أداء عمله بكفائه، من هنا نجد ان الاهتمام بإعداد المُدرّسين، و تدريبهم في إثناء الخدمة، و العمل على رفع مُستواهم العلمي و أدائهم المهني أصبح ضرورة مُلحة (فوزية وفرماوي، ٢٠٠٣: ١٧٣)؛ وذلك لأنّ التدريب في إثناء الخدمة يترك أثر واضح على المُمارسات التأمّلية للمُدرّسين (الصيداوي، ٢٠١٢: ٥)، فمن الضروري أن يتجاوز التعليم تزويد المُتعلّمين بالمعلومات و بالمُستوى الذي يكون فيه المُتعلّم في وضع يُمكنه من كيفية تطوّر نفسه لاكتساب المعرفة المُتقدمة بطريقة مُستقرة عن طريق امتلاكه القُدرة على التحليل و الاكتشاف و الاستدلال لمواكبة التطورات المُتسارعة و المُتجدد (Yousif, ٢٠١٩: ٢٩٠٣)، لأنّ هدف العملية التعليمية لا يقتصر على اكتساب المعرفة فحسب بل في معرفة كيفية التعامل مع العديد من المفاهيم و المعلومات المُتسارعة التي تظهر باستمرار لإعداد جيل ناجح و واعي يلتزم في تنفيذ المهام التي تُوكّل إليه (٥٤٧: ٢٠٢٠: Yousif & Mahmood)، و ترى الباحثة إن المُدرّس يُمثل حجر الزاوية في العملية التعليمية و أهم مصدر من مصادرها لذا لا بد من التأكيد على إعداد مُدرّسين أكفاء يُؤدون مُهمة التدريس بصورة احترافية و يُمارسون أدوارهم كمحاضرين و مُشرفين و مُوجهين و مُقومين، و قد ركزت الاتجاهات الحديثة في تدريب المُدرّسين إثناء الخدمة على مُمارساتهم التأمّلية (٤٧-٤٣: ٢٠٠١: Pushklm)، و المُدرّس الذي يمتلك هذه المُمارسات يُعد مُدرّساً استراتيجياً كونه يمتلك رويّ مُتعددة، و لديه القُدرة على اتخاذ القرار الاستراتيجي؛ عن طريق معرفته بأنماط التفكير الاستراتيجي المُختلفة، إذ ينظر المختصون إلى اتخاذ القرار الاستراتيجي على أنه نظام عقلي و عصبي و يقف وراء هذا النظر رؤية ثاقبة لوظائف الدماغ و عملياته، فضلاً عن أن فهم طبيعة العقل و تركيبه يعكس و اقع اختلاف أنماط التفكير بين المُدرّسين، و أن اختلاف الأنماط التفكيرية

ترتبط باختلاف المُستلزمات المعلوماتية لاتخاذ القرار، و أن أنماط التفكير على اختلافها قائمة على منطق و أن ميدان المنطق ذاته يَشكل منهجاً يقوم على دعامتين رئيسيتين هما المنطق التحليلي و المنطق التركيبي، و هذه الأنماط هي : نمط التفكير (الشمولي، التجريدي، التشخيصي، التخطيطي، التحليلي، التركيبي، المنظومي، الناقد، الإبداعي)، (محمد، ٢٠١٢: ٧٨-٩٧)، و هذه الأنماط بدورها تعمل على تطوير الممارسات التأملية للمُدرس، بحيث يستعرض ذهنياً، و يحلل، و يراجع ، و يُقوم و يستخلص العبر (شاهين، ٢٠١٢: ١٩٢).

و تتلخص أهمية البحث بالنقاط الآتية:

- ١- أهمية التربية كونها تُمثل المنهج الذي تعتمده المُجتمعات الإنسانية في حفظ كيائها و بنائها الحضاري.
- ٢- أهمية التدريس كونه يُعد المهنة التي تسبق جميع المهن الأخرى، فمن طريقها يُحاول المُدرسون الربط بين الماضي و الحاضر.
- ٣- أهمية إعداد المُدرس و تدريبه كونه العنصر الرئيس و المؤثر في العملية التعليمية و التربوية و المفتاح الرئيس لنجاحها.
- ٤- أهمية إعداد مُدرسي علوم الحياة و تدريبهم كونهم يواجهون كم هائل من التحديات نتيجة للتطور المُتسارع و الكبير في مادة علم الأحياء.
- ٥- أهمية أنماط التفكير الاستراتيجي كونها تُعد قائمة على المنطق التحليلي و المنطق التركيبي.
- ٦- أهمية الممارسات التأملية باعتبارها مجموعة من المهارات التي تُمكن المُدرس من أداء عمله على أكمل وجه مُمكن.
- ٧- يُعد هذا البحث أول بحث عراقي (في حدود علم الباحثان) يتناول أنماط التفكير الاستراتيجي مع مُتغير الممارسات التأملية لمُدرسي علم الأحياء للصف الخامس العلمي.

ثالثاً : هدفاً البحث Research Goal

يهدف البحث الحالي إلى:

١- بناء برنامج تدريبي على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي لمُدربي علم الأحياء للصف الخامس العلمي.

٢- التعرف على أثر البرنامج التدريبي لمُدربي علم الأحياء للصف الخامس العلمي على الممارسات التأملية لديهم.

رابعاً : فرضية البحث Research Hypothesis

لأجل تحقيق هدف البحث الثاني وضع الباحثان الفرضية الصفرية الآتية: (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات مُدربي علم الأحياء للمجموعة التجريبية الذين سيتعرضون للبرنامج التدريبي المُعد على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي، و متوسط درجات مُدربي علم الأحياء للمجموعة الضابطة الذين لم يتعرضوا للبرنامج التدريبي في بطاقة ملاحظة الممارسات التأملية).

خامساً : حدود البحث Research border

١- الحدود البشرية: مُدربي علم الأحياء للصف الخامس العلمي الفرع الإحيائي التابعين للمديرية العامة لتربية محافظة بابل / المركز.

٢- الحدود المكانية: المدارس الإعدادية و الثانوية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة بابل / المركز.

٣- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي(٢٠٢٢-٢٠٢٣)م.

٤- الحدود العلمية: كتاب علم الأحياء للصف الخامس العلمي الفرع الإحيائي (٢٠٢١م، ط٩).

سادساً : تحديد المصطلحات Defining terns

١- البرنامج التدريبي Training Program

- عرفه إبراهيم(٢٠٠٩) بأنه: " طريقة تربوية منهجية تقوم على أسس تجريبية تستهدف

وضع نظام في عرض المعلومات و المفاهيم، مع توفير الأنشطة لضمان نجاح

البرنامج"(إبراهيم،٢٠٠٩:١٩٥).

- عرفه الدوسري (٢٠٠٣) بأنه: " مجموعة من الأنشطة المحددة للتعامل مع مشكلة معينة أو التجديد لممارسة قائمة أو إدخال تطوير معين على العملية التعليمية، و في الغالب لا تكون ضمن الخطة الأصلية في المنهج وقد يتكون البرنامج من عدد من المشاريع المنفصلة ذات الأغراض المحددة التي تؤدي في النهاية إلى خدمة أهداف البرنامج "(الدوسري، ٢٠٠١: ٤٤٨).

و يتبنى الباحثان تعريف (إبراهيم، ٢٠٠٩)؛ لانسجامه مع الهدف الأول للبحث و هو بناء برنامج تدريبي على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي.

و يعرفه الباحثان إجرائياً بأنه: (عملية مُخططة و مُنظمة و مُستمرة و مُتكاملة من المحتوى التعليمي المُعد على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي، تنتظم فيه المعلومات و الخبرات و الأنشطة و الاستراتيجيات التدريسية بشكل وحدات تدريبية عددها إحدى عشر وحدة تدريبية موجهة لمُدربي علم الأحياء للصف الخامس العلمي و في غضون (١٠) أيام يكتسب من طريقها المُدرسين مجموعة من المعارف و المهارات من أجل تحسين مُمارساتهم التأميلية).

٢- التفكير الاستراتيجي

- عرفه محمد (٢٠١٠) بأنه: " عملية إبداعية لصنع استراتيجية تصور المُستقبل المأمول، و النظر في إيجاد فضاء جديد يُمكن المؤسسة التعليمية من احتلال موقع متميز، كونه يُمثل القدرة على توجيه العقل لملاحظة و رؤية ما يدور حوله و يُحيط به من زوايا مُتعددة، و بالتالي فهو حوار حول المُستقبل لتفادي المخاطر و اغتنام الفرص، و البحث عن البدائل و سبل توظيفها بالشكل الأمثل "(محمد، ٢٠١٠: ٣٣).

- عرفه داود و محمد و طالب (٢٠١٩) بأنه: " عملية ناتجة عن حُسن توظيف الحدس و الإبداع و الخبرة الشخصية لتحديد الرؤية المُستقبلية و رسم الخطط لمُجابهة التغيرات السريعة في مجال العلوم و تطبيقاتها و العمل على حل المشاكل لتحقيق التفوق العلمي"(داود و محمد و طالب، ٢٠١٩: ١٥).

و يتبنى الباحثان تعريف(داود و محمد و طالب، ٢٠١٩)؛ لانسجامه مع الهدف الأول للبحث و هو بناء برنامج تدريبي على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي.

و يعرفه الباحثان إجرائياً بأنه: (التفكير المُستقبلي عالي المُستوى الذي يؤمن بقدرات الإنسان و طاقاته العقلية على استشراف المُستقبل، و توقع احتمالات تغيره، و يؤمن أيضاً بقدرات التفكير الإنساني على استعمال المعرفة المُتاحة و توفير الأجواء المُشجعة للمشاركة في صناعة المُستقبل، و يعتمد على الإدراك و الاستبصار و الحدس، لاستحضار الصورة البعيدة، و رسم ملامح المُستقبل قبل وقوعها، و سيتم قياسه من طريق تسعة أنماط للتفكير و هذه الأنماط هي : نمط التفكير (الشمولي، التجريدي، التشخيصي، التخطيطي، التحليلي، التركيبي، المنظومي، الناقد، الإبداعي)، و التي أُستند عليها الباحثان في بناء البرنامج التدريبي لمُدرسي علم الأحياء للصف الخامس العلمي.

٣- الممارسات التأملية

- عرفها الديب(٢٠٠٢) بأنها:" نشاط عقلي يتأمل فيه الفرد المُشكلة التي حدثت أمامه و يحللها إلى أجزائها و يرسم الخطط اللازمة لفهمها حتى يصل إلى النتائج المطلوبة، و يُقوم بعدها النتائج في ضوء الخطط الموضوعة"(الديب، ٢٠٠٢:٥٦).

- عرفها pollard (٢٠٠٣) بأنها: "أحد أنماط التفكير التي يقوم المُدرس من طريقها بالملاحظة و المُراجعة و التقييم المُستمر لمُمارساته التدريسية اليومية؛ للعمل على تحسين هذه المُمارسات ذاتياً للوصول إلى المُستويات العليا في التدريس بكافة الطرائق المُمكنة"(pollard, ٢٠٠٣:١٢-١٣).

و يتبنى الباحثان تعريف(الديب، ٢٠٠٢)؛ لانسجامه مع الهدف الثاني للبحث و هو التعرف على أثر البرنامج التدريبي لمُدرسي علم الأحياء للصف الخامس العلمي على الممارسات التأملية لديهم معتمداً في إجراءات بنائه على منحى النظم.

و يعرفها الباحثان إجرائياً بأنها: (عملية عقلية تهتم بحل المُشكلات، و تتضمن أسس التفكير و الاستبصار القائم على فُدرة المُدرس على تحليل الموقف الذي أمامه و وضع الفروض و الحلول الصحيحة له، و تعمل على تحسين قابلية المُدرس نحو المهنة في الممارسات التأملية و تعزيز القدرة

التدريسية من أجل تطوير نقاط القوة في الأداء، و حل المُشكلات، و زيادة الميل نحو التأمل، و تُقاس عن طريق بطاقة الملاحظة التي أعدها الباحثان لهذا الغرض).

استعراض المراجع

المحور الأول : البرنامج التدريبي

هو مجموعة من نشاطات مُنظمة تهدف إلى تطوير معارف و مهارات المُتدربين و تُساعدهم في تجديد معلوماتهم و رفع كفاءتهم و تحسين أدائهم، فهي تُمثل خطة عمل شاملة و مُتكاملة من القواعد و الإجراءات و المفاهيم التي تُحددها نظريات التعلم(زاير و داود و محمد، ٢٠١٢:٢٥)، و هو جزء من المنهج يتضمن مجموعة من الخبرات التعليمية تُقدم لمجموعة من الطلبة لتحقيق أهداف تعليمية خاصة في فترة زمنية مُحددة(كريم، فرمان، عبد الله، ٢٠٢١:٢٢٦).

❖ مراحل بناء البرنامج التدريبي

أختلف الباحثون في تحديد مراحل بناء برامجهم التدريبية في عدد المراحل و تسميتها و تشابهت في مضمونها وقد حدد الباحثان ثلاث مراحل رئيسية في بناء برنامجهم التدريبي و كما يأتي:

١- **مرحلة التخطيط:** تتضمن مرحلة التخطيط تحديد الاحتياجات التدريبية التي تُعد من الأمور المُهمّة التي تُساهم في نجاح البرنامج التدريبي(ماجد، جاسم، ٢٠١٩:٣٩١).

٢- **مرحلة البناء:** تتضمن هذه المرحلة تحديد الهدف العام و الأهداف الخاصة و السلوكية للبرنامج التدريبي و تحديد المحتوى و اختيار الوسائل و الاستراتيجيات المُناسبة لتحقيقها وفق البرنامج التدريبي المُعد لهذا الغرض(سعادة و عبد الله، ٢٠١١:٣١٣).

٣- **مرحلة التقييم:** تُعد هذه المرحلة مُهمّة في زيادة فاعلية البرنامج التدريبي و تتضمن إصدار حكم على مدى تحقق الأهداف المنشودة على النحو الذي حُددت به تلك الأهداف(محمود، ٢٠٠٦:١٨٨).

ويرى الباحثان ان عملية التقييم مُستمرة مع جميع مراحل البرنامج للتأكد من أن خطة التدريب يجري تنفيذها بفاعلية وبدون انحراف لتحقيق جميع الأهداف مع التدخل في التنفيذ لإزالة أية معوقات

قد تعترض سير خطة البرنامج التدريبي، وقد يكون التدخل أحياناً للتعديل و التطوير في الإجراءات التنفيذية، لزيادة فاعلية البرنامج التدريبي بصورة مستمرة.

المحور الثاني: التفكير الاستراتيجي

❖ ماهية التفكير الاستراتيجي

يُعد التفكير الاستراتيجي مسار فكري مُحدد له خط سير خاص به يُريح العقل من عناء تنقية الأفكار المُتشابكة من الشوائب و التطورات التي لا يحتاجها الذهن أثناء تفكيره في مواضيع مُعينة و لها أهداف مُحددة، أي أنه الأسلوب الذي يتمكن عن طريقه المسؤولون من توجيه المؤسسة بداية من الانتقال من العمليات الإدارية و الأنشطة الإجرائية و مُواجهة الطوارئ و الأزمات من تكوين رؤية مُختلفة للعوامل الداخلية المُتغيرة، و للعوامل الخارجية القدرة على خدمة تغير المطلوب في البيئة المُحيطة بأولئك المسؤولين بما يتضمن في النهاية أفضل استعمال مُمكن لإمكانيات التنظيم انطلاقاً من منظور جديد مُركز بصورة أساسية على المُستقبل مع عدم اهمال الماضي (نجيب، ٢٠٠٨:٥)، لذا فإن التفكير الاستراتيجي هو الذي ينطوي على تحريك الواقع على وفق مُعطيات المبادأة و الابتكار الذي يخرج في الأغلب عن السياق المألوف (Liedtka, ١٩٩٨:١٢٠).

❖ انماط التفكير الاستراتيجي

- يشير يونس (٢٠٠٦:١٣ - ١٩) إلى أن هناك عدة أنماط شائعة للتفكير الاستراتيجي تتمثل في:
- ١- **التفكير الشمولي**: يقصد به التفكير الذي يتعامل مع الخيارات الاستراتيجية لوضع الحلول التي تعتمد على المهارات العقلية في فهم و استيعاب معاني الرموز، و يهتم هذا النمط من التفكير بتحديد الإطار العام للمشكلة مُعتمداً على الخبرة المُتراكمة في تحديد أولويات العوامل المؤثرة في المشكلة.
 - ٢- **التفكير التجريدي**: يقصد به التفكير الذي يهتم بحصر العوامل المُحيطة بالمشكلة و يكون القرار في هذا النمط صادر عن تفكير مُجرد.
 - ٣- **التفكير التشخيصي**: يقصد به التفكير القائم على تحليل الموقف تحليلاً دقيقاً، و من ثم اختيار البديل الاستراتيجي غير المرن.

- ٤- **التفكير التخطيطي:** يقصد به نمط التفكير الذي يُحدد النتائج المُمكنة كمرحلة أولى في التفكير ثم تهيئة مُستلزمات الوصول إلى تلك النتائج و يسمح لعنصر المُرونة في تحديد الأسباب و مصادر المعلومات أو الأهداف المُراد حصرها لأغراض اتخاذ القرار .
- ٥- **التفكير التحليلي:** وهو النمط من التفكير الذي يعتمد على تبني الأسلوب العلمي في تحديد الخيارات الاستراتيجية فضلاً عن كون المعرفة التي يحملها الفرد إنما هي صورة ذهنية للشيء المعروف و يغلب عليها خاصية الاستنباط أي الانتقال بالتفكير من الكل إلى الجزء .
- ٦- **التفكير التركيبي:** وهو النمط من التفكير الذي يقوم على بناء الأفكار بعضها مع بعض و ربطها بالقدرات العقلية كالاستبصار و الحدس المؤدبين إلى التخيل الإبداعي.
- ٧- **التفكير المنظومي:** وهو وسيلة لمُساعدة الفرد على إيجاد مضامين علمية مُركبة عن طريق منظومات مُتكاملة تستحضر فيها كافة العلاقات بين المفاهيم و الموضوعات وفق منظور واسع يشمل البنيات و الأنماط المُكونة.
- ٨- **التفكير الناقد:** هو القدرة على التفكير بشكل واضح و عقلائي حول ما يجب فعله أو ما نعتقده، و يشمل القدرة على الانخراط في التفكير المُستقل.
- ٩- **التفكير الإبداعي:** هو قدره الفرد على التفكير في العديد من الأفكار و صنع أشياء جديدة و مفيدة و مُختلفة و غير عادية و التي ينتج عنها عمليات جديدة و مُناسبة للوصول إلى الحلول المُمكنة للمشكلة .

❖ الاستراتيجيات المتوافقة أو المنسجمة مع أنماط التفكير الاستراتيجي

أعد الباحثان(٩) استراتيجيات تتوافق مع أنماط التفكير الاستراتيجي؛ إذ أن لكل نمط نوع من هذه الاستراتيجيات تنسجم معه.

المحور الثالث: الممارسات التأملية

تُعد الممارسة التأملية أحد أنماط التفكير التي تعتمد على الموضوعية و مبدأ العلية و السببية في مواجهة المُشكلات التي تُفسر الظواهر و الأحداث. و الممارسات التأملية تفكير مُوجه، إذ يُوجه العمليات العقلية إلى أهداف مُحددة، فمجموعة مُعينة من الظروف التي نسميها بالمشكلة تتطلب

مجموعة مُعينة من استجابات هدفها الوصول إلى حل مُعين، و بهذا يعني إن المُمارسة التأملية هي نشاط فكري من طريق النشاط العقلي الهادف لحل المُشكلات(عبيدات و عفانة، ٢٠٠٣: ٥٠). و يرى الباحثان إن المُمارسات التأملية تتطلب تحليل المواقف إلى عناصرها المُختلفة و البحث عن العلاقات الداخلية، فإن الفرد يستعمل المُمارسة التأملية عندما يشعر بالارتباك ازاء مُشكلة أو مسألة يود حلها نتيجة لعدم وضوح طريقة حل المُشكلة أو المسألة التي تواجهه.

فالمُمارس التألمي يصبح باحثاً و منهمكاً في عملية تعلم ذاتي مُستمرة بحيث يتم التطور أو التغيير السلوكي عن طريق التغيير الذي يتم من طريق الوعي الذاتي، وهو بطبيعة الحال تغيير عقلائي عاطفي اجتماعي ثقافي، و تقوم عقيدة المُمارسة التأملية على فرضية إن كل شخص يحتاج للتطور المهني و جميع المهنيين قادرين على تحمل مسؤولية نموهم و تطورهم المهني (اوسترمان وكوتكامب، ٢٠٠٢: ٣٦)، فالغرض من المُمارسة التأملية تغيير إجراءات المُدرسين و قراءاتهم و كيفية تأثير ذلك على نتائج قراراتهم و بالتالي فإن قيمة التفكير تكمن في قُدرته على صقل المُمارسة الصفية و تحسين نوعية التعليم و التعلم، من هنا أشار فازي (Fazey, ٢٠٠٤: ٣٣) إلى أن التعليم التألمي طريقة مُناسبة يستطيع المُدرس من طريقها أن يتعرف على أوجه القصور لدى كل طالب و تحديد سلوك التعلم المُناسب و كيفية تعليمه بطريقة أفضل، و يمكن للمُدرس أن يستعمل استراتيجيات التأمل في كافة مراحل عملية التدريس، ففي مرحلة التخطيط يساعد توجيهه لكيفية الاختيار بين البدائل، و في مرحلة التنفيذ يفيد في مُراقبة مدى التقدم في الدرس، و في مرحلة التقويم يُساعده على استرجاع الدرس و التفكير فيما تم عمله و ما لم يتم عمله، كما يُمكنه التفكير في مُمارساته التدريسية و تحليل اعتقاداته قبل التدريس و في إثناؤه و بعده.

❖ أهمية المُمارسات التأملية

يمكن أن نوضح أهمية المُمارسات التأملية بالنقاط الآتية:

- ١- تتضمن المُمارسة التأملية التحليل و اتخاذ القرار.
- ٢- عندما يُفكر الفرد تفكيراً تأملياً يصبح قادراً على ربط الأفكار بالخبرات السابقة و الحالية و المتنبئ بها .

٣- المتأمل هو الذي يُخطط و يُراقب دائماً، و يُقيم أسلوبه في العمليات و الخطوات التي يتخذها لإصدار الحكم.

(راشد، ٢٠٠٣، ١٦٢).

٤- تمكين المُدرسين من تحليل مُمارساتهم و مُناقشتها و تقويمها و تغييرها و تبني مدخل تحليلي تجاه التعليم.

٥- التحليل الناقد لمعتقداتهم عن التعليم الجيد و تشجيعهم على تحمل مسؤولية أكبر لنموهم المهني و اكتساب درجة من الاستقلالية المهنية، و تيسير تطوير المُدرسين لنظرياتهم التعليمية و الممارسات التربوية، و تطوير أسس عملهم.

٦- تسمح الممارسة التأملية أن ينظر المُدرس فيما يُدرس، و كيف يُدرس و ما المخرج من تدريسه و الهدف من تحديد ما يصلح للمُدرس و ما يصلح للطلاب.

٧- تمد الممارسة التأملية المُدرسين بالفرصة للنظر لأنفسهم و فلسفتهم التدريسية (كيف يدرسون) و يُحددون لأنفسهم نواحي القوة و الضعف، و عندما يتأمل المُدرسون و يفكرون في الأسباب بتفتح عقلي بكامل مشاعرهم سوف يعملون بتبصر و تخطيط بدلاً من العمل على أساس التقليد.

(١٤٣ - ١٢٩: ١٩٩٩، Gimene).

❖ المهارات الأساسية لتنمية الممارسة التأملية

تشتمل مهارات الممارسات التأملية على مجموعتين من المهارات:

١- **مهارات الاستقصاء:** و تتضمن مهارات جميع البيانات و تحليلها، و الفحص الدقيق للمعلومات، و تكوين الفروض المناسبة، و التوصل إلى استنتاجات مناسبة، و تقديم تفسيرات منطقية.

٢- **مهارات التفكير الناقد:** و تتضمن مهارات الاستنباط، و الاستدلال، و الاستنتاج، و تقويم الحجج و المناقشات.

(سعيد، ٢٠١٦: ٢٥).

أما العمليات العقلية التي تتضمنها الممارسات التأملية فهي:

- الميل و الانتباه الموجه نحو الهدف، أي اتجاه.

• إدراك العلاقات، أي تفسير.

• اختبار و تذكر الخبرات الملائمة، أي اختبار.

• تمييز العلاقات بين مكونات الخبرة، أي استبصار.

• تكوين أنماط عقلية جديدة، أي ابتكار.

• تقويم الحل كتطبيق عملي، أي نقد.

(العمالي، ٢٠٠٩: ٢٣).

❖ خصائص الممارسات التأملية

تتصف الممارسات التأملية بعدة خصائص في الممارسات التدريسية هي:

- ١- دعم النمو المهني و الأكاديمي المستمرين للمدرس.
- ٢- يتم تقويم عملية التدريس كما تحدث في الواقع الفعلي داخل الصف الدراسي.
- ٣- دعم العمل التعاوني و الحوار بين المدرسين و تبادل الآراء و الخبرات و وجهات النظر في تنفيذ التدريس التأملي.
- ٤- التركيز على نتائج الممارسات التدريسية اليومية و العوامل التي تؤثر عليها.
- ٥- عملية دائرية مستمرة و مرنة عن طريق التأمل في الممارسات التدريسية، بما تتضمنه من تخطيط و تنفيذ و تقويم.
- ٦- القدرة على توظيف الاستقصاء و جمع البيانات و الأدلة و البراهين حول عملية التدريس و تحليلها و تفسيرها.
- ٧- الاستناد إلى الأدلة و البراهين التي يجمعها المدرس من المصادر المختلفة للحكم على الأداء التدريسي وفق معايير عملية واضحة و دقيقة.

(أبو النجا، ٢٠٠٨: ٥٤٥).

منهجية البحث

أولاً: منهج البحث Research Method

أتبع في البحث الحالي المنهج التجريبي لكونه المناسب لإجراءات البحث، و أساس المنهج التجريبي علمي يبدأ مع مواجهة مشكلة تتطلب البحث في الأسباب و الظروف المؤثرة و ذلك بعمل التجارب(شمل، ٢٠٢٢:٣١٨)

❖ التصميم التجريبي: Experimental design

يُمثل التخطيط الدقيق لعملية إثبات الفروض و اتخاذ إجراءات مُتكافئة لعملية التجريب(حسن، مجد، ٢٠٢١:٤٨٧).

و لتحقيق هدف البحث اعمد الباحثان التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي ذا المجموعتين العشوائيتين التجريبية و الضابطة ذو الاختبار البعدي لبطاقة ملاحظة الممارسات التأملية، و المُخطط الآتي يُوضح التصميم التجريبي للبحث.

مخطط (١)

التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	المُتغير المُستقل	المُتغير التابع
التجريبية	تخضع للبرنامج التدريبي	بطاقة ملاحظة الممارسات التأملية
الضابطة	لا تخضع للبرنامج التدريبي	

١) مُجتمع البحث و عينته:

أ- **مُجتمع البحث:** و لتحقيق هدفي البحث على وفق التصميم التجريبي المعتمد فإنه يتطلب مُجتمع المُدرسين و يتألف من مُدرسي و مُدرسات مادة علم الأحياء للصف الخامس العلمي في المَدارس التابعة للمديرية العامة لتربية بابل/ المركز العام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م، البالغ عددهم(١٣١) مُدرساً و مُدرسة، بواقع(٢٥) مُدرساً و(١٠٦) مُدرسة، موزعين على المَدارس الإعدادية و الثانوية الحكومية النهارية في مركز المحافظة و البالغ عددها(٥٤) مدرسة.

ب- **عينة البحث:** تطلب البحث اختيار عينة المُدرسين و التي شملت(٣٦) مُدرساً و مُدرسة من مُدرسي مادة علم الأحياء للصف الخامس العلمي التابعين للمديرية العامة لتربية بابل/ المركز للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م، بواقع(١٨) مُدرساً و مُدرسة للمجموعة التجريبية و (١٨) مُدرساً

و مُدرسة للمجموعة الضابطة، إذ تم اختيار المجموعة التجريبية عشوائياً من قسم الاعداد و التدريب التابعة للمُديرية العامة لتربية بابل/ المركز/ أما المجموعة الضابطة فقد تم اختيارها بطريقة السحب العشوائي.

٢) إجراءات الضبط:

أ / السلامة الداخلية للتصميم التجريبي: و تمثلت بما يأتي:

❖ تكافؤ مجموعتي البحث:

تم مكافأة مجموعتي البحث التجريبية و الضابطة في(٤) متغيرات هي: (المؤهل العلمي أو الشهادة، الدورات التدريبية التي تعرضوا لها)(الخبرة السابقة)، عدد سنوات الخدمة، الجنس).

ب / السلامة الخارجية للتصميم التجريبي: تم تحقيق السلامة الخارجية بضبط مجموعة من العوامل منها:

١- الاندثار التجريبي. ٢- النضج. ٣- أداة القياس. ٤- اختيار أفراد العينة. ٥- الإجراءات التجريبية.

ثانياً: متطلبات البحث Research requirements

١- بناء البرنامج التدريبي: يُعد البرنامج التدريبي منظومة متكاملة تُلبي الاحتياجات التدريبية و تُحقق الأهداف المطلوب تحقيقها من البرنامج من طريق تعرض الفئة المُستهدفة إلى مُحتويات البرنامج من الأساليب و الموضوعات التدريبية و المعلومات، و هو مجموعة من الخبرات التدريسية المنظمة و المُخططة التي تتضمن الأهداف و المُحتوى و طرائق التدريس و أساليبه و الوسائل التعليمية و التقويم(حمد الله، كاطع، ٣:٢٠١٤).

❖ خطوات بناء البرنامج:

ارتى الباحثان بناء البرنامج التدريبي وفقاً للمراحل الثلاث الآتية:(التخطيط، البناء، التقويم).

٢- بناء بطاقة ملاحظة الممارسات التأملية: قام الباحثان ببناء بطاقة ملاحظة الممارسات التأملية و التي تتضمن المحاور الرئيسة لعملية التدريس وه ي: (التخطيط، التنفيذ، التقويم) و تمت عملية البناء على وفق الخطوات الآتية:

❖ خطوات إعداد بطاقة الملاحظة:

(تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة، تحديد مواصفات بطاقة الملاحظة، تعليمات بطاقة الملاحظة، تصحيح بطاقة الملاحظة).

٣- تطبيق التجربة:

❖ تطبيق البرنامج التجريبي:

جرى تطبيق البرنامج التدريبي المُعد على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي لمُدرسي علم الأحياء للصف الخامس العلمي في مختبر العلوم في بناية قسم الإعداد و التدريب التابع للمديرية العامة لتربية بابل من يوم الأحد الموافق(٢٧/١١/٢٠٢٢)م و لغاية الخميس الموافق(٨/١٢/٢٠٢٢)م، بواقع جلستين تدريبيتين يومياً، لكل جلسة ساعة و نصف، تتخللها استراحة لمدة نصف ساعة.

❖ تطبيق أداة البحث(بطاقة ملاحظة الممارسات التأملية):

طبّق الباحثان أداة بطاقة ملاحظة الممارسات التأملية للمجموعتين التجريبيّة و الضابطة في نهاية الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي(٢٠٢٢-٢٠٢٣)م، ابتداءً من يوم الأحد الموافق(١١/١٢/٢٠٢٢)م و لغاية يوم الخميس الموافق(٢٩/١٢/٢٠٢٢)م؛ و ذلك لكون المدارس مُنفرقة و مُتباعدة.

النتائج و المناقشة

أولاً : عرض النتائج:

لغرض التحقق من صحة الفرضية الصفرية التي نصت على أنه: (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات مُدرسي علم الأحياء للمجموعة التجريبية الذين سيتعرضون للبرنامج التدريبي المُعد على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي، و متوسط درجات مُدرسي علم الأحياء للمجموعة الضابطة الذين لم يتعرضوا للبرنامج التدريبي في بطاقة ملاحظة الممارسات التأملية).

$$H_{01}: X_1 = X_2$$

استعمل الباحثان الاختبار التائي لعينتين مُستقلتين، لبيان الفروق بين مُتوسط درجات المجموعتين التجريبية و الضابطة على بطاقة مُلاحظة المُمارسات التأملية و جدول (١) يُوضح ذلك.

جدول (١)

نتائج اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين لمجموعتي البحث على بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي

المجموعة	عدد المُدرسين	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	١٨	١٧٤,١٥	٢٣,١٦	٣٤	٤,٢٦	٢,٠٢١	دالة
الضابطة	١٨	١٤٤,٢٠	٢٠,٦٣				

يلحظ من الجدول (١) أعلاه أن قيمة المُتوسط الحسابي لدرجات مُدرسي المجموعة التجريبية على بطاقة مُلاحظة المُمارسات التأملية قد بلغ (١٧٤,١٥) و بانحراف معياري قدره (٢٣,١٦)، بينما بلغ المُتوسط الحسابي لدرجات مُدرسي المجموعة الضابطة (١٤٤,٢٠) و بانحراف معياري بلغ (٢٠,٦٣)، و كانت القيمة التائية المحسوبة (٤,٢٦) و هي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٢١) عند درجة حرية (٣٤) و مُستوى دلالة (٠,٠٥)، وهذا يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في بطاقة مُلاحظة المُمارسات التأملية، وبذلك تُرفض الفرضية الصفرية الأولى و تُقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه: (يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مُستوى دلالة (٠,٠٥) بين مُتوسط درجات مُدرسي علم الأحياء للمجموعة التجريبية الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي المُعد على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي، و مُتوسط درجات مُدرسي علم الأحياء للمجموعة الضابطة الذين لم يتعرضوا للبرنامج التدريبي في بطاقة مُلاحظة المُمارسات التأملية التي أعدها الباحثان لهذا الغرض)، و للتعرف على أثر المُتغير المُستقل (البرنامج التدريبي) في المُتغير التابع (المُمارسات التأملية) أستخرج الباحثان مربع آيتا للتعرف على حجم الأثر كما في الجدول (٢) الآتي:

جدول (٢)

حجم الأثر للمُتغير المُستقل في مُتغير المُمارسات التأملية

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة حجم الأثر(d)	مقدار حجم الأثر
-----------------	----------------	-------------------	-----------------

كبير	٠,٨٧	الممارسات التأملية	برنامج تدريبي معد على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي
------	------	--------------------	---

و يُبين جدول (٢) ان قيمة حجم الأثر التي بلغت (٠,٨٧) و هي قيمة مُناسبة لتفسير حجم الأثر و بمقدار كبير لمُتغير البرنامج التدريبي على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي في الممارسات التأملية لمُدربي علم الأحساء للصف الخامس العلمي عبي وفق التدرج الذي وضعه كوهن (١٩٨٨) Cohen الذي يرى أن حجم الأثر كبير عندما تكون قيمته أكبر من (٠,٨٠)، و جدول (٣) يُوضح ذلك:

جدول (٣)
معيار كوهن لحجم الأثر

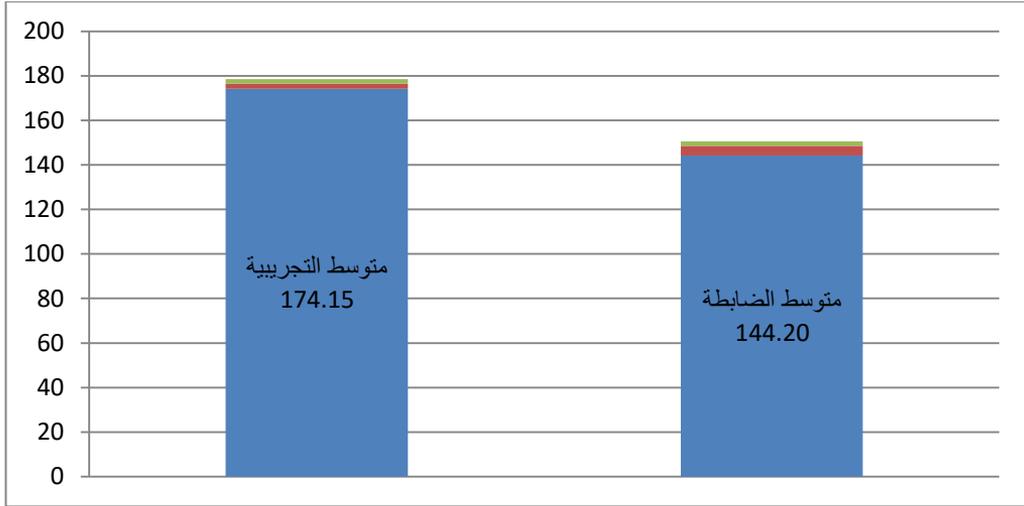
مقدار الأثر	قيمة حجم الأثر (d)
صغير	(٠,٢ - ٠,٤)
متوسط	(٠,٥ - ٠,٧)
كبير	(٠,٨) فما فوق

(Heiman, ٢٠١٣: ٢٨٦).

و للتأكد من أثر البرنامج في الممارسات التأملية قارن الباحثان بين مُتوسط درجات المجموعة التجريبية و مُتوسط درجات المجموعة الضابطة في بطاقة ملاحظة الممارسات التأملية كما في المخطط البياني الآتي:

مخطط بياني (٢)

مقارنة المجموعتين التجريبية و الضابطة في مُتوسطات درجات بطاقة الممارسات التأملية



ثانياً: مناقشة النتائج:

يتضح من النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية تفوق مُدرسي علم الأحياء للمجموعة التجريبية الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي على مُدرسي علم الأحياء للمجموعة الضابطة في بطاقة ملاحظة الممارسات التأملية ويمكن للباحثان مناقشة النتائج كما يأتي:

- 1- أتبع الباحثان في بناء البرنامج التدريبي خطوات علمية مُحكمة من أهمها الاطلاع على البرامج التدريبية السابقة للإفادة منها في تحديد خطوات البرنامج من جهة و من جهة أخرى تحديد حاجات المُتدربين و تحديد مُتطلبات التدريب، كان له أثر واضح في نجاح البرنامج التدريبي.
- 2- اكتساب مُدرسي المجموعة التجريبية معارف جديدة و معلومات عن استراتيجيات و طرائق التدريس الحديثة أدى إلى إثراء معارفهم و صقل مهاراتهم و تجديد خبراتهم و أتضح ذلك جلياً للباحثان من طريق ملاحظة التحسن الكبير في كتابتهم للخطط اليومية و إتقانها مع تقدم جلسات البرنامج التدريبي و يرى (Bandura, ٢٠٠٠: ١٣١) أن التدريب الجيد للمُدرسين في إثناء الخدمة يُعد وسيلة فاعلة لإمدادهم بالخبرات و توفير الفرص لتبادلها مع الآخرين و يُقدم لهم التغذية الراجعة الإيجابية التي تُشعرهم بالرضا عن أنفسهم و رفع مُستوى أدائهم.
- 3- تدريب مُدرسي المجموعة التجريبية على مُمارسة عمليات التقويم الذاتي، و تقويم الزملاء قبل و في إثناء و بعد الدرس كمتطلب أساس من مُتطلبات أنماط التفكير الاستراتيجي، إذ يرى (John

(Dewy) أن التأمل يعني التبصر الدقيق للأعمال و الذي يتطلب تحليل كافة القرارات و الإجراءات و النتائج من طريق تقويم العمليات التي تؤدي إلى تلك القرارات و الإجراءات و النتائج (٤: ٢٠٠٢, Pollard)، وهذا أدى إلى تحسين ممارساتهم التأملية و معالجة مواضع الضعف و تعزيز نقاط القوة.

٤- اتسم التدريب بالإيجابية و التقبل و الاحترام المتبادل و عدم الشعور بالخجل في إثناء أداء المهام التدريسية و الأنشطة العملية و النظرية ممّا عزز من مهارات الممارسات التأملية لا سيما مهارة التخطيط و التنفيذ للدرس على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي ممّا أسهم في تحسين الممارسات التأملية.

٥- تكليف اثنان من المتدربين في الساعة الأولى من كل جلسة تدريبية بتنفيذ درس على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي ثم الحصول على تقويم المدرب و الزملاء في نهاية الجلسة التدريبية أسهم بتحسين أداء المتدربين؛ لأن التقويم بعد التدريس يُعد مؤشراً مهماً لتقويم المُدرّس و الحكم على قُدراته و مهاراته (الرفاعي، ٢٠٠٥: ٢٤٥).

٦- اتفقت نتائج البحث مع الجانب النظري الذي تناوله البحث في أن الممارسات التأملية تفكير مُوجه، إذ يُوجه العمليات العقلية إلى أهداف مُحددة، كما اتفقت نتيجة البحث مع دراسة (الجبوري، ٢٠٢٠) بوجود علاقة مُوجبة بين أنماط التفكير الاستراتيجي و الممارسات التأملية أدت إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

الاستنتاجات و التوصيات:

أولاً: الاستنتاجات:

بناءً على نتائج البحث تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

١- إن البرنامج التدريبي المُعد على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي أسهم في تلبية الحاجات التدريبية لمُدرسي علم الأحياء للصف الخامس العلمي.

٢- تدريب مُدرسي علم الأحياء للصف الخامس العلمي. على أنماط التفكير الاستراتيجي، ساعد في تحسين ممارساتهم التأملية.

ثانياً: التوصيات:

- في ضوء نتائج البحث أستخلص الباحثان مجموعة من التوصيات التي قد تسهم في إثراء العملية التعليمية وإفادة القائمين عليها لاسيما في تدريس مادة علم الأحياء وكما يأتي:
- ١- تبني قسم الإعداد و التدريب في المحافظة البرنامج التدريبي المُعد على وفق أنماط التفكير الاستراتيجي و تضمينه في الدورات التدريبية.
 - ٢- إقامة الدورات التدريبية في قسم الإعداد و التدريب بحسب الحاجات التدريبية للمُدرسين و التي تُحدد من طريق المُشرفين الاختصاص في إنشاء التقويم أو من استبانة تُعد لهذا الغرض.
 - ٣- ضرورة توفير الوسائل التعليمية و الأجهزة و التقنيات الحديثة من أجل الارتقاء بالمُمارسات التأملية لمُدربي علم الأحياء للصف الخامس العلمي.

ثالثاً: المقترحات:

- استكمالاً لموضوع البحث يقترح الباحثان ما يأتي:
- ١- إجراء دراسات مُماثلة للبحث الحالي في تخصصات أخرى كالكيمياء.
 - ٢- إجراء دراسات تجريبية لتقصي فاعلية أنماط التفكير الاستراتيجي على بعض المُتغيرات مثل اتخاذ القرار و الدافعية لدى المُدرسين.
 - ٣- إجراء دراسة وصفية للتعرف على واقع المُمارسات التأملية لمُدربي علم الأحياء للصف الخامس العلمي في ضوء مهارات التفكير الاستراتيجي.

❖ المصادر العربية Arabic References

- ١- إبراهيم، مجدي عزيز(٢٠٠٩): **معجم مصطلحات و مفاهيم التعليم و التعلم، عالم الكتب، القاهرة.**
- ٢- أبو النجا، عبد الله عبد النبي(٢٠٠٨): **فعالية استخدام التدريس التأملي في تنمية بعض مهارات التدوق الأدبي لدى الطلاب المُعلمين بكلية التربية، مجلة الثقافة والتنمية، مصر، المجلد ١، العدد ٣٣.**

- ٣- أبو جادو، صالح محمد علي و محمد بكر نوفل(٢٠٠٧): **تعليم التفكير النظرية و التطبيق**، ط١، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمان.
- ٤- الأحمد، خالد طه (٢٠٠٥): **تكوين المعلمين من الإعداد إلى التدريب**، ط١، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة.
- ٥- اوسترمان ، وكوتكامب (٢٠٠٢): **الممارسات التربوية للتربويين، مشكلة تحسين التعليم و الحاجة إلى حلها**، ط١، ترجمة منير حوراني، دار الكتاب الجامعي، العين.
- ٦- جابر، صفاء كامل (٢٠١٨): **بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعليم المتميز لمُدربي علم الأحياء و أثره في فاعليتهم الذاتية و تنمية مهارات التعلم الذاتي لطلبتهم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد- كلية التربية للعلوم الصرفة/ ابن الهيثم.**
- ٧- حسن، أحمد عبيد، و حلو، محمد عباس(٢٠٢١): **"أثر برنامج تدريبي وفقاً لنظرية نيلسون و نارنس للانتباه في التمثيل المعرفي لمُدربي علم الأحياء"**، جامعة بغداد، **مجلة مركز البحوث النفسية، المجلد(٣٢)، العدد(١)، ص(٤٧٥-٥١٤).**
- ٨- حمادات، محمد حسن محمد (٢٠٠٩): **منظومة التعليم وأساليب تدريس الرياضيات**، ط١، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان.
- ٩- حمد الله، حيدر مسير، و كاطع، زينب محمد(٢٠١٤): **"بناء برنامج تدريبي للتعلم التعاوني لدى أطفال الروضة"**، جامعة بغداد، **مجلة البحوث التربوية و النفسية، العدد(٤٢)، ص(١٨-١).**
- ١٠- الحيلة، محمد محمود(٢٠٠٢): **مهارات التدريس الصفي**، ط١، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمان.
- ١١- داود، فضيلة سلمان و محمد ثابت فرعون الكرعائي و طالب لفتة الساعدي(٢٠١٩): **التفكير الاستراتيجي التخطيط و السيناريو**، ط١، كتابنا للنشر، بغداد.
- ١٢- الدوسري، إبراهيم بن مبارك(٢٠٠١): **إطار مرجعي للتقويم التربوي**، ط٣، مكتبة التربية العربي لدول الخليج، الرياض.

- ١٣- الراددي، فهد بن عايد(٢٠١٩): **التعلم المُنظم ذاتياً و التحصيل الدراسي**، ط١، الناسخ العلمي للطباعة و التصوير، المدينة المنورة.
- ١٤- الرفاعي، محمد كامل(٢٠٠٥): **التقويم التربوي الفعال**، ط١، الدار الصولتية للتربية، الرياض.
- ١٥- زاير، سعد علي و داود عبد السلام صبري و محمد هادي حسن(٢٠١٢): **طرائق التدريس العامة**، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- ١٦- السامرائي، نبيه صالح (٢٠١٠): **الاستراتيجيات الحديثة في طرق تدريس العلوم ، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء، المفاهيم المبادئ التطبيقات**، ط١، دار المناهج، عمان.
- ١٧- سعادة، جودت أحمد و عبد الله محمد إبراهيم(٢٠١١): **المنهج المدرسي المعاصر**، ط٦، دار الفكر، عمان.
- ١٨- الشريف، خالد حسن(٢٠١٣): **التعليم التألمي مفهومه وتطبيقاته** ط١، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية.
- ١٩- شمل، شيماء عباس(٢٠٢٢): "أثر برنامج ارشادي تكاملي لتنمية التفكير الايجابي في الكفاءة الذاتية المُدرَكة و التوجه المُستقبلي لدى طلبة المرحلة الإعدادية"، جامعة بغداد، مجلة الاستاذ للعلوم الإنسانية و الإجتماعية و النفسية، مجلد(٦١)، العدد(٣) ص(٣٠٦-٣٣٠).
- ٢٠- شيخو، هاشم حسن مسطو(٢٠١٩): **تدريس العلوم باستخدام خرائط الدائرة المفاهيمية(نظرية و تطبيق)**، ط١، مطبعة كوردمان- دهوك- العراق.
- ٢١- الصيداوي، غسان رشيد عبد الحميد(٢٠١٢): **بناء برنامج تدريبي لتنمية القوة الرياضية لدى الطلبة المُطَبقين و أثره على القوة الرياضية لدى طلبتهم و تحصيلهم الرياضي**، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية- أبن الهيثم، جامعة بغداد.
- ٢٢- عبيد، وليم و عفانه عزو (٢٠٠٣): **التفكير و المنهج المدرسي** ، ط١، مكتبة الفلاح للنشر و التوزيع، لبنان.

- ٢٣- العتابي، جعفر خمات جلو(٢٠١٨): بناء برنامج تدريبي وفقاً لنظرية الذكاء الناجح لمُدربي علم الأحياء و أثره في كفايات الاقتصاد المعرفي لديهم و التفكير عالي الرتبة لطلبتهم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد- كلية التربية للعلوم الصرفة/ ابن الهيثم.
- ٢٤- العفون، نادية حسين(٢٠١٢): **الاتجاهات الحديثة في التدريس و تنمية التفكير**، ط١، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان.
- ٢٥- العمادي، جيهان أحمد (٢٠٠٩): أثر استخدام طريقة لعب الأدوار في تدريس القراءة على تنمية التفكير التأملي لدى طلبة الصف الثاني الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- ٢٦- الفتلاوي، فاطمة عبد الأمير، و عبد، هالة محمد(٢٠١٧): "تحليل مُحتوى كتاب الحاسوب للصف الثاني مُتوسط وفق مهارات التفكير المنطقي"، جامعة بغداد، مجلة البحوث التربوية و النفسية، العدد(٥٣)، ص(٨٢-١٠٤).
- ٢٧- الفراء، إسماعيل صالح(٢٠٠٤): تقويم الأداء التدريسي اللفظي الصفي لمُعلمي مرحلة التعليم الأساسية الدنيا من متخرجي الجامعات الفلسطينية، ورقة علمية أعدت لمؤتمر النوعية في التعليم الجامعي الفلسطيني، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.
- ٢٨- فوزية يوسف عبد الغفور وفرماوي محمد فرماوي(٢٠٠٣): تقويم برنامج دورة التأهيل التربوي بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة، مجلة مركز البحوث التربوية، العدد ٢٣، ص ١١٢-١١٩، جامعة قطر.
- ٢٩- كريم، زهراء علي، فرمان، شذى عادل، عبد الله، يسرى محمد(٢٠٢١): "فاعلية برنامج تعليمي قائم على وفق نظرية الابداع الجاد في تحصيل مادة علم النفس الاجتماعي عند طلبة كليات التربية"، جامعة بغداد، مجلة نسق، المجلد(٣٢)، العدد(٣) ص(٢٢٠-٢٤٨).
- ٣٠- ماجد، فاطمة أسوان صابر، و جاسم، باسم محمد(٢٠٢١): "برنامج تدريبي لمُعلمي الرياضيات قائم على بعض استراتيجيات التعلم المُنظم ذاتياً و أثره في الرياضيات العلاقية لديهم"، جامعة بغداد، مجلة البحوث التربوية و النفسية، العدد(٦٠)، مجلد(١٦) ص(٣٧٨-٤٠٢).

- ٣١- متولي، علاء الدين سعيد(٢٠٠٤): تطوير برامج تدريب مَعلمي الرياضيات بسلطنة عمان في ضوء الاتجاهات العالمية المُعاصرة، المؤتمر العلمي السادس عشر تكوين المُعلم، مصر، الجمعية المصرية للمناهج و طرائق التدريس.
- ٣٢- مجيد، بان حسن(٢٠١٨): "المعرفة الرياضية الإجرائية و علاقتها بالذكاء المنطقي الرياضي عند طلبة المرحلة الثالثة قسم الرياضيات، كلية التربية للعلوم الصرفة/ ابن الهيثم، جامعة بغداد، مجلة البحوث التربوية و النفسية، العدد(٥٨٣) ص(٤٧٨-٤٩٨).
- ٣٣- محمد، أحمد علي الحاج(٢٠١٠): التخطيط التربوي الاستراتيجي الفكر و التطبيق، ط١، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان.
- ٣٤- محمد، طارق شريف يونس(٢٠١٢): أنماط التفكير الاستراتيجي و أثرها في اختيار مدخل اتخاذ القرار، ط١، دار الكتاب الثقافي، أريد.
- ٣٥- محمود، حمدي شاكر(٢٠٠٦): البحث التربوي للمُعلمين و المُعلمات، ط ٣، دار الأندلس للنشر و التوزيع، الرياض.
- ٣٦- مكاون، حسين سالم(٢٠٠٩): "فاعلية برنامج تدريبي لمُعلمي العلوم على وفق النظرية البنائية لتحسين أدائهم التدريسي و تنمية عمليات العلم و علاقه بتحصيل تلامذتهم"، أطروحة دكتوراه منشورة، كلية التربية، ابن الهيثم، جامعة بغداد، بغداد.
- ٣٧- هلال، مازن قاسم و أحمد، زينب عزيز، و ديكرا، سرمد بهجت(٢٠١٩): "برنامج تدريبي لمُدرسي الكيمياء على وفق الاقتصاد المعرفي و أثره في التفكير المنتج لطلبتهم"، مجلة البحوث التربوية و النفسية، العدد(٦٠)، مجلد(١٦)، ص(٤٣٧-٤٥٩).
- ٣٨- يونس، طارق شريف (٢٠٠٦): الفكر الاستراتيجي للقادة، ط١، المنظمة العربية الادارية للتنمية، القاهرة.

❖ المصادر الأجنبية English References

- ٣٩- Battel ,D,A,١٩٩٨,Decisiion making of real gifted females ,Roeper – Rview , v,١٨, p١٣٢.
- ٤٠- Heiman, G .W. (٢٠١٣): **Basic statistics for the behavioral sciences ٦thed, Wadsworth cengage** ,Learning ,canda.
- ٤١- Liedtka ,J.M(١٩٩٨) :strategic Thinking Long Range planning.Vo١.٣١, No.١
- ٤٢- Pollard, A., et al. (٢٠٠٣):**Readings for Reflective Teaching**, continuum, London.
- ٤٣- -yousif,Jehan faris (٢٠١٩):The effectiveness of employing the molecular representation strategy in the development generation skills in the chemistry of second grade students in intermediate school , **Opción journal** ISSN ١٠١٢-١٥٨٧\ISSNE:٢٤٧٧-٩٣٨٥,Ano(٣٥),NO-(٨٩)PP.(٢٩٠٣)
- ٤٤- -Ahmed ,Susan Duraid ,Aziz ,Majed Saleem (٢٠١٨):The effect of cognitive modeling strategy in chemistry achievement for students ,**Opción Journal**, ISSN ١٥٨٧-١٠١٢\ISSNE:٢٤٧٧-٩٣٨٥,Ano(٣٤),Especial ,NO-(١٧)PP.(٥٠٥).
- ٤٥- Abbood,Suhad Abdul Ameer (٢٠٢٣):Instructional design according to the repulsive learning model and its impact on the achievement students ,International Journal of Emerging Technology in learning (ljet) elssn , ٠٣٨٣-١٨٦٣ vol.(١٨),NO,(٠٣).PP.(٢٥).
- ٤٦- Yousif , Jehan faris , Mahmood,Read Idrees (٢٠٢٠):Effect of Hot Chair strategy on the Acquisition of second –Grade Middle Class student, **Utopia Praxis Latinoamericana Journal** Universidad del Zulia,P- ISSN ١٣١٦-٥٢١٦\ISSNE:٩٥٥٥-٢٤٧٧,Vol (٢٥),nun ,Esp-(١)PP.(٥٤٥-٥٥٠).
- ٤٧- Abbood,Suhad Abdul Ameer (٢٠٢٣):A Training Program According to interactive Teaching strategies and its Impact on achievement

and Chemistry , International Journal of Emerging Technology in learning (Ijet) elssn , ١٨٦٣-٠٣٨٣, vol.(١٨),NO,(٠٤).PP.(٥٠).

٤٨- yousif, Jehan faris (٢٠١٨):The Effect of strategy and information processing and mental maps on the achievement of fourth Year student in Chemistry and the Technique of visual thinking ,**Revista de filosofia journal** ISSN ٠٧٩٨-١١٧١\ISSNE:٢٤٧٧-٩٥٩٨,No: (٨٩), PP.(١٥٧)

