

أثر استراتيجية مقترحة على وفق النظرية البنائية الاجتماعية في تدريس مادة طرائق التدريس في التحصيل وتنمية التفكير المنتج لدى طلبة قسم علوم الحياة

أ.م. د. مآرب محمد احمد موسى Dr.maaribaImousa@yahoo.com

كلية التربية للعلوم الصرفة / جامعة الموصل

الكلمات المفتاحية : استراتيجية مقترحة ، النظرية البنائية الاجتماعية ، طرائق
التدريس ، التحصيل ، التفكير المنتج

**Key words: Strategy, Social constructivist theory,
teaching method, productive thinking**

تاريخ استلام البحث : ٢٠٢٠/١٢/١٢

DOI:10.23813/FA/81/4

FA-202003-81S-237



ملخص البحث

هدف البحث التعرف على فاعلية استراتيجية مقترحة على وفق النظرية البنائية الاجتماعية في تدريس منهج طرائق التدريس المقرر تدريسه لطلبة الصف الثالث/ قسم علوم الحياة واثرها في التحصيل وتنمية التفكير المنتج لديهم. تكونت عينة البحث من (٦٠) طالب وطالبة من المجتمع الاصلي (١٣٦) موزعين مجموعتين (A) و (B) في المحاضرات النظرية (طرائق التدريس). ولغرض التحقق من اهداف البحث قامت الباحثة ببناء

أ/ واعداد أداة لقياس التحصيل الدراسي لمادة المناهج وطرائق التدريس المشمولة بخطة البحث.

ب/ كما تبنت الباحثة اختبار (العتابي، ٢٠١٨) للتفكير المنتج والذي يتضمن نوعين من التفكير هما (التفكير الناقد والتفكير الابداعي). وبعد اجراءات ايجاد معامل الصعوبة والصدق والثبات، اصبحت الادوات جاهزة للتطبيق. استعملت الباحثة اختبار (t-Test) احدي الوسائل الاحصائية وبعد تحليل نتائج البحث التي اشارت الى وجود فرق ذو دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية التي درس طلبتها وفق خطوات الاستراتيجية المقترحة.

**The effect of a proposed strategy according to the social
constructivist theory in teaching the teaching methods
subject and its effect on the achievement and development of
productive thinking among students of the Department of
Biology
Inst : Maarib Mhmaud Ahmaad
University of Mousel , Educational College , BAiology
department**

Abstract :

The aim of this research is to identify the effectiveness of a proposed strategy according to the social constructivist theory in teaching the curriculum of teaching methods to be taught to the third grade students / Department of Biology and its impact on the achievement and development of productive thinking they have. The research sample consisted of (60) students from the original community (136) distributed in groups (A) and (B) in theoretical lectures (teaching methods). In order to verify the objectives of the research the researcher built and prepared:

1- Building a tool to measure the academic achievement of the curriculum and teaching methods included in the research plan.
2- Adoption of the test (Al-Atabi, 2018) for productive thinking, which includes two types of thinking, namely (critical and creative). After the procedure of finding the coefficient of difficulty, honesty and consistency, the tools are ready for implementation. The researcher adopted the test (t-test) as a statistical method. She pointed to the existence of teams of statistical significance for the benefit of the experimental group, which studied the students according to the steps of the proposed strategy.

مشكلة البحث

يتميز العصر الحالي بالتقدم العلمي والتطور التكنولوجي، وحدثت تغييرات متسارعة ومتلاحقة في مجالات الحياة كافة، مما فرض تحديات جسيمة على مؤسسات التربية والتعليم. لذا ينبغي أن تكون مخرجات كلية التربية للعلوم الصرفة والانسانية أفراد قادرين على استخدام قدراتهم العقلية في الطرائق والاساليب الذي يعتمدونها في مشاركة طلبتهم للحصول على المعرفة، وليصبح لديهم من اليات التفكير الذي يساعدهم في إنتاج أفكار جديدة ليعيشوا حياة تضعهم في دائرة المنافسة

العالمية، وتؤهلهم لأخذ مكان مناسب في مجال التقدم والتطور العالمي. إننا اليوم في حاجة ماسة إلى مدرسين يمتلكون منظومة متكاملة معرفية وأجتماعية ومهارية تنمي أصول التفكير المنتج لدى طلبتهم، ويمتلكوا الحداثة في التعامل الاجتماعي والتحاور وتبادل الآراء مع الآخرين.

لهذا أرتأت الباحثة بعد قراءات مطولة في ادبيات التربية والتدريس وأجرائها عشرات البحوث في مجالات التربية وطرائق التدريس، وممارستها الفعلية لطرائق وأساليب متنوعة أثناء تدريسها لمواد المناهج كلفت بتدريسها، وفي مستويات دراسية متباينة (أولية وعلوية). أن تضع استراتيجية مقترحة تنفذ خطواتها عند تدريس مادة منهج طرائق التدريس لطلبة الصف الثالث/ قسم علوم الحياة للعام الدراسي ٢٠١٧/ مناهج طرائق التدريس لطلبة الصف الثالث/ قسم علوم الحياة للعام الدراسي ٢٠١٧/ عسى أن تعطي ثمارها لدى الطلبة من خلال تركيزها على منظومة متكاملة من اهداف التدريس. تشمل جوانب (معرفية عقلية، ومهارية عملية، واجتماعية نفسية).

ونظرا لأهمية التفكير المنتج في هذا العصر، فإن طلبة الجامعة وخاصة كلية التربية هم في أمس الحاجة لامتلاك مثل هذا النوع من التفكير، إذ انهم يمثلون ثروة المجتمع وطاقته الدافعة نحو البناء والتطوير، وعلينا أن لا ننس أنهم بعد تخرجهم سوف يعملون في مجال التربية والتعليم لممارسة مهنة التدريس. وهذا يساعدهم في تطوير المجتمع بشكل كبير. وتعتقد الباحثة من خلال خبرتها في العمل والتعليم أن الطالب في كلية التربية بصنفيها الانساني والعلوم الصرفة لا بد من أملاكه مهارات التفكير بمستويات مختلفة ولا بد من تدريبيه على اعتماد طرائق تدريس تتناسب مع طبيعة الاجيال القادمة من المتعلمين.

إن الاهتمام بتدريب طلبة كلية التربية للعلوم الصرفة على طرائق واساليب معاصرة في تدريس علوم الحياة امرا ضروريا، وكذلك الاهتمام بتنمية التفكير المنتج لديهم مطلب أساسي وهدف رئيسي من أهداف التربية المرغوبة. إلا أن غالبية الطلبة في كلية التربية لم يحصلوا على مستوى تعليمي يناسب قدراتهم، حيث أن الخبرات الدراسية المقدمة لهم لا تستجيب إلا إلى جزء منها، ولذلك يحتاج هؤلاء الطلبة الى المساعدة للكشف عن القدرات المتوفرة لديهم وابرازها الى حيز الوجود من خلال استراتيجية تتضمن خطوات منتظمة ومتسلسلة. يتعاون الطلبة فيها مع مدرستهم لتحقيق بناء معرفي ونفسي متكامل. يساعدهم في النجاح بمهنتهم في تدريس مناهج علم الاحياء في الدراسة المتوسطة والاعدادية خاصة بعد التغيرات الكبيرة التي حدثت في مادة مناهج العلوم المختلفة منها منهج علم الاحياء، فبعد أن كانت تعتمد على الحفظ وتقديم معرفة جاهزة للمتعلمين اصبحت مناهج مبنية على الفهم وعمليات عقلية متقدمة وانشطة متنوعة. لذا ينبغي ان يكون اعداد طلبة كلية التربية على استراتيجيات معاصرة في التدريس أمرا ضروريا لتعينهم في التدريس الناجح والفعال. بناءا لما سبق تتحدد مشكلة البحث الحالي في الاجابة على:-

- ما أثر التدريس باستراتيجية مقترحة على وفق النظرية البنائية الاجتماعية في تحصيل طلبة الصف الثالث/ قسم علوم الحياة/ كلية التربية للعلوم الصرفة.

- ما أثر التدريس باستراتيجية مقترحة على وفق النظرية البنائية الاجتماعية في تنمية التفكير المنتج لدى طلبة الصف الثالث/ قسم علوم الحياة/ كلية التربية للعلوم الصرفة.

أهمية البحث

يشهد العالم اليوم تطورا هائلا في مجالات الحياة الاجتماعية والثقافية والعلمية والتقنية، وفي ظل هذا التطور والكم الهائل من المعرفة. تتجه عقارب بوصلة الحياة نحو التركيز على مجالات التربية والتعليم فهي الحاضنة الواسعة للأجيال تنصهر فيها قدراتهم وامكانياتهم العقلية لتأخذ طريقها في النمو والتطوير والابداع، فهي تعد مصنعا لبناء المجتمع وقادته في المستقبل.

وأمام هذا الواقع المعروف بتغيراته السريعة. يتطلب الواجب من المدرس أن يحافظ على مستوى متجدد من المعارف والمهارات والاتجاهات الحديثة في طرائق التدريس وتقنياته، وأن يتواصل مع التطورات الحاصلة في مجال تخصصه بشكل دائم ودوؤب، فقد اشارت دراسات تربوية حديثة الى أن تطوير المدرس لإمكانياته واستخدامه لاستراتيجيات حديثة في التدريس. ينعكس بالإيجاب على تطوير التعليم وعلى النمو الشامل للمتعلمين (نصر، ٢٠٠٤: ٣٩).

وفي ظل هذا التطور العلمي التكنولوجي الذي يشهده العلم. تقع على التربية بصورة عامة والتربية العلمية بصورة خاصة مسؤولية مهمة وهي إعداد الكوادر البشرية القادرة على مواكبة ومسايرة هذا التقدم العلمي التكنولوجي المتسارع (العمراني وآخرون، ٢٠١٣: ٢٣).

فلم يعد أسلوب نقل وتلقين المعلومات للطلبة على مستوى الدراسة في الجامعة أمرا ذات جدوى ليعطي نتائج تتواءم مع متطلبات العصر الحالي من قدرات ومهارات ذهنية متطورة لم تقف عند التفكير والذكاء فقط، بل تعدت عمليات ذهنية متقدمة مثل التحليل والنقد وحل المشكلات، لذا أصبح مطلوبا من مدرس اليوم أن يهيء فرصا تعليمية متنوعة لانشطة داخل قاعة المحاضرة وخارجها. يزوج بها طلبته للتفاعل والتحاور مع بعضهم بروح الفريق الواحد، يتبادلون الآراء والافكار للاتفاق على صياغة موحدة ذو اجابة علمية صحيحة، وفي نفس الوقت يعزز ثقة كل طالب بنفسه من خلال الدفاع عن رأي الفريق الموحد متجاوزا حب الذات وفرض الرأي الواحد.

تعد الفلسفة البنائية تمازجا بين عدد من الافكار المستخلصة من ثلاثة افرع للعلوم متوائمة مع بعضها هي الانثروبولوجيا (علم الانسان) وعلم نفس النمو، وعلم النفس المعرفي، اذ اسهم الفرع الاول بفكرة ان التعلم يمكن أن يحدث بصورة طبيعية، اذ هو عملية ثقافية مجتمعية يدخل الافراد بها (كممارسين اجتماعيين) فهم يحلون مشاكلهم بصورة ذات معنى، وينجزون مهامها مع بعضهم ذات معنى، واسهم الفرع الثاني بفكرة أن تركيبات الفرد الذهنية ذات تباين على سبيل المثال:- الاختلاف في التنبؤ، في حين اسهم الفرع الثالث بفكرة أن العقل يعد نشطا في تكوين تفسيراته للمعرفة. (Bonnster & Yager, 1991: 103).

فمن منظور البنائية أن التدريس الفعال هو الموقف الذي يخاطب البنية المعرفية لدى المتعلم، ويلائم النمو المعرفي لديه وبنفس الوقت يتلائم مع نواتج تعلمه، ويساعده على تحقيق افضل معالجة للمعلومات والتوصل لاكتشاف خرائط مفاهيم جديدة في ذهنه.

ويعد بياجيه هو الأب للنظرية البنائية فهو واضع اللبناات الأولى للبنائية، فمن وجهة نظره أن النمو الفكري ما هو إلا نمط مستمر من أنماط التوازن المستمر المتدرج(الخرجي، ٢٠١١: ٩٧) ويرى أن هناك وظيفتين أساسيتين للتفكير ثابتتين لا تتغيران مع تقدم العمر هما التنظيم والتكيف، وتمثل وظيفة التنظيم نزعة الفرد إلى ترتيب العمليات العقلية وتنسيقها في أنظمة كلية متناسقة ومتكاملة أما وظيفة التكيف فتتمثل في نزعة الفرد إلى التآلف مع البيئة التي يعيش فيها (أبو جادو، ٢٠١١: ٩٤). لهذا واجب المدرس توفير بيئة تعليمية/ تعليمية تستثمر الاختلاف بين الفهم الحالي للطلبة وبين الخبرات الجديدة التي يتعرضون لها أثناء المحاضرة (الاشقر، ٢٠١١: ١٥٧).

و يعد التفكير موضوعا مهما في علم النفس المعرفي والذي اختلفت الرؤى حوله لتعدد أبعاده وتشابكها، والتي تعكس تعقد العقل الإنساني وعملياته، ويوصف كغيره من المفاهيم المجردة كالذكاء مثلاً، والتي يصعب علينا قياسه مباشرة. لذا فقد استخدمه الباحثون بأوصاف ومسميات مختلفة ليميزوا بين نمط وآخر من أنماطه، وليؤكدوا في الوقت ذاته تعقده، فنجدهم يتحدثون عن أنماط مختلفة من التفكير كالناقد، والتأملي، والإبداعي وما وراء المعرفي وغيرها. وينظر إلى أنماط التفكير على أنها خط متصل، يمثل أحد طرفيه نمطاً بسيطاً، وطرفه الآخر نمطاً متقدماً منه، كما في التفكير المتقارب/المتباعد، والتفكير المحسوس/المجرد، والتفكير المتسرع/التأملي، والتفكير الناقد/الإبداعي (العتوم وآخرون، ٢٠٠٧: ١٧). وينظر للتفكير بأنه معالجة عقلية لمدخلات حسية تتشكل في ضوئها الافكار، ومن ثم قيام الفرد من خلال هذه المعالجة بادراك الامور والحكم عليها) (السورر، ٢٠٠٢: ٢٧٢).

ويرى ديبونو DeBono,2003 من أبرز منظري التفكير في العالم والمشار اليه في(نوفل وأبو عواد، ٢٠١٠) أنه لا يوجد تعريف محدد ومقنع للتفكير، فكل التعريفات المقدمة تكون مقبولة عند مستوى من مستويات التفكير، ربما يقول قائل أن التفكير نشاط عقلي وآخر يقول أنه المنطق وتحكيم العقل، هذه التعبيرات صحيحة لكن تقف عند مستوى معين، وعموما يرى ديبونو DeBono أن التفكير ما هو الا استكشاف متروك للخبرة بغية الوصول الى هدف ما، وقد يكون هذا الهدف هو تحقيق الفهم أو اتخاذ قرار ما أو حل مشكلة أو الحكم على الاشياء والمواقف او القيام بعمل ما(نوفل وأبو عواد، ٢٠١٠: ٢٦).

ولأن الإنسان يحتاج إلى التفكير في جميع مراحل عمره لتدبير شؤون حياته، فإن المؤسسات التعليمية مسؤولة عن تنميته وتطويره. وتعد الفلسفة وعلم النفس وعلم جراحة الأعصاب أهم ثلاثة مصادر التفكير مع التركيز على البيئة الاجتماعية والثقافية المحلية للطلبة (المفلح، ٢٠١٤: ٣).

الا ان مهارات التفكير المطلوبة اليوم لم تقف عند استيعاب المعلومات وتطبيقها بل يتطلب مهارات اكثر تعقيدا مثل الاستنتاج والافتراض والنقد ومهارات الطلاقة في استدراج الافكار والتفتح الذهني وغيرها من مهارات يمارسها الطالب اثناء المحاضرة مجتمعة ضمن نوع متقدم من التفكير يسمى (التفكير المنتج).
و يعد التفكير المنتج أداة منهجية علمية ، تجمع بين التفكير الإبداعي والتفكير الناقد للقيام بالأعمال وحل المشكلات بجودة عالية، وتوظيفهما لتحقيق نتائج إيجابية عملية (الرسام، ٢٠١٢: ١٨).

يرى هورسن (Horson: 2009) نقلا من رمضان أن التفكير المنتج يعد أحد التطورات المهمة لأنواع التفكير، وهو عملية تطبيقية يسهل تعلمها، ويمكن تكرارها اذ تساعد الافراد على الفهم بطريقة أكثر وضوحا وابتكارا وعلى التخطيط بشكل اكثر فعالية، وتعتمد هذه العملية على استراتيجيات التفكير الناقد والابداعي معا (رمضان، ٢٠١١: ٤١).

أما المناخات الصفية التي تسهم في تطوير التفكير المنتج لدى الطلبة فهي: إثارة أسئلة تتطلب عمليات التحليل والتركيب والتقويم، والحوارات والمناقشات أثناء جلسات التفكير، وتقديم التغذية الراجعة لعرض الأفكار على محك العقل، Browne, (301: 2000).

وعلى الرغم من الاهتمام المتزايد بالتفكير الناقد والإبداعي (نقلا من زكري، ٢٠١٦)، إلا أنَّ الاهتمام بالتفكير المنتج كان أقل. ويُؤكد هذه الظاهرة كانيديو (Canedo, 1997) الذي يشير إلى أنَّ الكثير من التربويين قد سعوا لإعداد برامج ونماذج تدريبية متعددة من أجل تنمية مهارات في التفكير متعددة، وقامت بعض مؤسسات التعليم بتطوير مناهج دراسية لتعليم مهارات التفكير كجزء من المقررات الدراسية؛ ومن هؤلاء من طوّر هذه البرامج بالاعتماد على التفكير الناقد، ومنهم من طورها بالاعتماد على التفكير الإبداعي؛ لكن التربويين في السابق لم يفكروا بشكلٍ جديٍّ في دمج هذه النماذج؛ لتطوير برامج أطلق عليها ما يُعرف بالتفكير المنتج أو Carol Schlichter الاختراعي. ويُضيف كانيديو أنَّ هذا يقودنا إلى الاستنتاج بضرورة الاهتمام بالتفكير المنتج الذي يتميز باحتوائه على جميع مهارات التفكير الأخرى. (زكري، ٢٠١٦: ٩٥٠).

وعبر (عبدة عن التفكير المنتج، ٢٠١٠) أنه نمط من أنماط التفكير التي تهتم بعمليات عقلية معقدة وواسعة تختلف عن أنماط التفكير الأخرى. تساعد المتعلم على تحقيق فهم عميق ومترابط لمحتوى المادة الدراسية، وتوفر فرصا لممارسات عقلية تحدث أثناء المحاضرة تساعد المتعلم في ايجاد حلول لمشكلات الحياة والدراسة، وتحليل المواقف المركبة(عبدة، ٢٠١٠: ١٨٩).

وقد اشار (ستيرنبرج، 1992) بأن التفكير المنتج عملية عقلية ينتج عنها حلول أو أفكار تخرج عن الاطار المعرفي المألوف لدى الفرد أو البيئة التي يعيش فيها، وينشأ عنها ناتج جديد نتيجة لما يحدث من تفاعل بين الفرد بأسلوبه الفريد في التفكير وكيفية التعامل مع ما يواجهه في بيئته(رمضان، ٢٠١١: ١٢).

وقد أثبتت عدة دراسات أن للبيئة الفنية والصحية تربوياً دوراً ملموساً في تكوين ارتباطات عالية بين العصبونات في الدماغ، وأنها تجعل قشرته الخارجية أكثر سماكة وقوة، مما يترتب عليه قدرة أفضل على التعلم، فتزداد تشعبات الخطوط العصبونية والفجوات المجهرية(المفوح، ٢٠١٤: ١٢).

وتعد قدرة المناهج الدراسية على تحدي عقل المتعلم من أبرز مكونات البيئة التعليمية الجيدة، يضاف إليها التحديث المستمر للمواد الدراسية، والأساليب والطرائق التعليمية المتبعة من قبل المدرس كالتعلم الرمزي أو مشروعات العمل الفرقي داخل وخارج الصف، وكذلك تغيير استراتيجيات التعليم بما يتناسب مع طبيعة المحتوى الدراسي وقدرة الطلبة على الاستيعاب.

لقد تنوعت النماذج والاستراتيجيات المدروسة التي تحث المتعلمين على المشاركة الفعلية بما يمتلكونه من قدرات وتعزيز العلاقات الاجتماعية فيما بينهم، إذ استخدمت بعض نماذج التعلم التعاوني في حل العديد من المشاكل الاجتماعية المتنوعة داخل الصف. وادت الى توفر حلول جديدة ساعدت المتعلمين من التوصل الى قرارات جماعية وقبول اراء الاخرين، والوصول الى الحلول الصحيحة (العتوم واخرون، ٢٠٠٧: ٦٧).

هذا جعل الباحثة تفكر بين حين واخر في تنظيم خطوات لاستراتيجية مقترحة وفق النظرية البنائية واستراتيجيات التعليم التعاوني. وبعد أن اكتمل تبلور خطوات الاستراتيجية المقترحة(تتوضح خطواتها في الفصل الثالث). جاءت الرغبة في تطبيقها اثناء تدريس مادة المناهج وطرائق التدريس لطلبة الثالث/ قسم علوم الحياة للسنة الدراسية ٢٠١٧/٢٠١٨، واختارت الباحثة متغيرين مستقلين هما التحصيل والتفكير المنتج المتضمن مهارات عقلية معقدة تأتي من امتلاك الطالب نوعين من التفكير(الناقد والابداعي). لمعرفة أثر خطوات الاستراتيجية عليهما.

وبعد هذا العرض للافكار الذي جعلت الباحثة تصيغ فقرات الاستراتيجية لا بد من **تحديد اهمية البحث بما يأتي:-**

١- رغبة المدرسة الباحثة في الاعتماد على الامكانيات العقلية الذاتية في وضع استراتيجية للتدريس خاصة، إذ انها تحمل شهادة دكتوراه في طرائق تدريس العلوم، ولديها خبرة أكثر من عقدين في تدريس مناهج علمية وتربوية لمستويات دراسية مختلفة منها الجامعة.

٢- حاجة طلبة كلية التربية للعلوم الصرفة/ قسم علوم الحياة للتدريب على استراتيجيات وطرائق تدريس حديثة تتلاءم مع متطلبات التدريس في العصر الحالي. وتؤهلهم لتدريس مناهج علم الاحياء الحديثة بعد التغيرات التي حدثت فيها.

٣- ضرورة تدريب طلبة كلية التربية على امتلاك مهارات مثل(العمل الفرقي، والحوار مع الاخر وكيفية ادارة الحوار والنقاش الموجه، وتبادل الاراء وان اختلفت، ومهارات سرعة التلخيص للافكار الاساسية خلال وقت محدد، والتدريب على مهارات التدريس).

٤- الخروج من طور الاستراتيجيات والنماذج الجاهزة، للاتيان بنماذج تتلاءم مع واقع طلبتنا. وتشعرهم أنهم يواكبون التغيير في العالم الذي يلاحظونه عبر شبكة النت.

٥- افادة الباحثين مستقبلا وتشجيعهم على اقتراح استراتيجيات ونماذج تدريس ذاتية.
٦- ارفاد مكتبة كلية التربية للعلوم الصرفة وقسم العلوم التربوية والنفسية، وكذلك مكنتبات جامعات العراق والعالم العربي وشبكة النت بجهد متواضع في مجال تدريس العلوم.

هدفى البحث:-

يهدف البحث الحالي التعرف الى

اولا:- ما أثر التدريس باستراتيجية مقترحة على وفق النظرية البنائية الاجتماعية في تحصيل طلبة الصف الثالث/ قسم علوم الحياة/ كلية التربية للعلوم الصرفة.
ثانيا- ما أثر التدريس باستراتيجية مقترحة على وفق النظرية البنائية الاجتماعية في تنمية التفكير المنتج لدى طلبة الصف الثالث/ قسم علوم الحياة/ كلية التربية للعلوم الصرفة.

فرضيتا البحث:-

بهدف التحقق من هدفى البحث، تم صياغة فرضيتين أساسيتين هما:-

- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا منهج طرائق التدريس على وفق خطوات الاستراتيجية المقترحة، ودرجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس المنهج على وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي.

- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا منهج طرائق التدريس على وفق خطوات الاستراتيجية المقترحة، ودرجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس المنهج على وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير المنتج الذي اعد لهذا الغرض .

حدود البحث:-

تحدد اجراءات البحث بما ياتي:-

محددات بشرية:- طبق على طلبة الصف الثالث في قسم علوم الحياة/ كلية التربية للعلوم الصرفة/ جامعة الموصل للسنة الدراسية ٢٠١٧/٢٠١٨.

محددات زمانية:- الفصل الدراسي الثاني للسنة الدراسية ٢٠١٧/٢٠١٨.

محددات منهجية:- طبقت إجراءات البحث على ثلاثة فصول لمنهج المناهج وطرائق التدريس وهي (الاهداف التربوية، نماذج من طرائق التدريس، والتقويم).

تحديد مصطلحات البحث

أولاً: استراتيجيات التدريس

تعرف استراتيجيات التدريس من وجهة نظر الباحثة بأنها: " مجموعة تحركات المدرس داخل الصف التي تحدث بشكل منظم ومتسلسل، وتهدف إلى تحقيق الأهداف المدروسة المعدة سلفاً."

ويقصد بالاستراتيجية في التدريس من وجهة نظر الباحثة:- هي مجمل الإجراءات والتحركات التفاعلية التي تحدث بين المدرسة وطلبتها والمحتوى الدراسي وتحضيرات الطلبة البيئية والتقنيات المتوفرة بهدف تحقيق تعلم ذو معنى عند الطلبة وفق الإمكانيات المتوفرة في البيئة الصفية.

ثانياً: التفكير المنتج : عرفه كل من

عرفه يامين، ٢٠٠٦: نوع التفكير الذي يتمثل بمجموع ناتج التفكير الناقد والتفكير الابداعي وحل المشكلات بطرق ابداعية (يامين، ٢٠٠٦: ٢٤٥).

عرفه هورسن Hurson, T. 2008 بأنه (نوع التفكير الذي يولد افكار جديدة صعبة، مهم للابتكار والنمو وبناء القدرات والتمايز. يساعد المتعلم على التفكير والعمل بشكل أفضل، وفعل ما هو صحيح في كل جانب من جوانب الحياة. بشكل منظم، ومنضبط وقابل للتكرار يجعل عملية تفكير المتعلم أفضل، وبشكل أكثر إبداعاً وابتكاراً (241 : Hurson، 2008).

كما عرفاه عبد السميع ولاشين، ٢٠١٢ بأنه: عملية ذهنية يتفاعل فيها الإدراك الحسي مع الخبرة، ويتطلب مجموعة من القدرات والمهارات لاكتشاف علاقات جديدة، أو طرائق غير مألوفة لتحقيق هدف معين بدوافع داخلية أو خارجية أوهما معا (عبد السميع ولاشين، ٢٠١٢: ٢٤).

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: أداة ذهنية منهجية عملية تجمع بين مهارات كل من تنظيم الذات والتفكير الابداعي والتفكير الناقد، و يتعامل الطالب من خلالها بجودة عالية مع الصعوبات التي تواجهه في بيئته الدراسية والحياتية، وتساعده في الوصول إلى نواتج جديدة تخرج عن المألوف، ويتم قياسه في هذا البحث بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب او الطالبة عند اجابته عن فقرات اختبار التفكير المنتج المعد من قبل (العنابي، ٢٠١٨) والذي يتضمن اختبار التفكير الناقد والتفكير الابداعي. ويختص التفكير المنتج بتقديم المقترحات والبدائل والتوصيات والاجراءات بغرض الوصول الى افكار جديدة.

خامساً: التحصيل:- عرفه كل من

النجار، ٢٠١٠ أنه: المعرفة والمهارات المكتسبة من قبل كنتيجة لدراسة موضوع أو وحدة تعليمية معينة (النجار، ٢٠١٠: ٨٥).

الجلالي، ٢٠١١ أنه: مستوى الاداء الفعلي للفرد في المجال الاكاديمي الناتج عن عملية النشاط العقلي المعرفي للطالب ويستدل عليه من خلال اجاباته على مجموعة اختبارات تحصيلية نظرية أو عملية أو شفوية تقدم له نهاية العام الدراسي (الجلالي، ٢٠١١: ٢٥).

وتعرفة الباحثة إجرائيا بأنه: محصلة ما تعلمه طلبة عينة البحث في مادة طرائق التدريس للصف الثالث في قسم علوم الحياة بعد مرور مدة التجربة، مقاساً بالدرجات التي يحصل عليها كل طالب في الاختبار التحصيلي الذي أعدته الباحثة لهذا الغرض.

دراسات سابقة:- من الدراسات التي حصلت الباحثة عليها

دراسة حمودة(٢٠٠٠) هدفت الدراسة التعرف على أنماط تفكير طلبة الجامعة الأردنية وعلاقتها بالجنس والتخصص الأكاديمي والمستوى الدراسي. تكونت عينة الدراسة من (٣٥٢) طالباً وطالبة من كليات الآداب والصيدلة والعلوم الاجتماعية. وتم تطبيق أداة أنماط التفكير. لم تُظهر النتائج أية فرق إحصائي في نمط التفكير الناقد والإبداعي تعزى لمتغير الجنس، لكن ظهر فرق إحصائي في التفكير الإبداعي يعزى لمتغير المستوى الدراسي، ولصالح السنة الثانية فما دون، ولم يظهر فرق إحصائي في التفكير الناقد يعزى لمتغير المستوى الدراسي (حمودة، ٢٠٠٠).

دراسة عبد السميع لاشين(٢٠١٢) هدفت الدراسة التعرف على فاعلية نموذج أويجامي في تنمية التفكير المنتج والاداء الاكاديمي في الرياضيات لطلبة المرحلة الاعدادية. تكونت العينة من (٢٢) طالب. اظهرت النتائج تفوق الطلاب في الاختبار البعدي للتفكير المنتج (لاشين، ٢٠١٢).

دراسة عفانة(٢٠١٣) هدفت التعرف إلى أثر استخدام استراتيجية التعلم بالدمغ ذي الجانبين في تدريس العلوم لتنمية بعض عادات العقل المنتج لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتبني اختبار السيطرة الدماغية، وقد أعدت الباحثة اختباراً لقياس بعض عادات العقل المنتج. تكون من (٥٠) بندا اختيارياً، وتم اختيار عينة عشوائية (٨٠) طالبة، وللتحقق من صحة فرضيات الدراسة استخدمت الباحثة اختبار ت- لعينتين مستقلتين، واختبار مان ويتني للفروق بين مجموعتين مستقلتين، ومربع إيتا لقياس حجم الأثر. اظهرت النتائج الاحصائية وجود فروق ذات دلالة احصائية في اختبار بعض عادات العقل المنتج لصالح المجموعة التجريبية، وتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الطالبات اللواتي لديهن جانبي الدماغ مسيطرين في المجموعة التجريبية وقريناتهن في المجموعة الضابطة في اختبار بعض عادات العقل المنتج لصالح المجموعة التجريبية (عفانة، ٢٠١٣).

دراسة شقورة(٢٠١٤) هدفت التعرف إلى العلاقة بين السلوك الإيجابي والتفكير المنتج لدى طلبة الكليات التقنية في محافظات غزة، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة قوامها ٣٨٨ من كلا الجنسين منهم (٢٠٢) من الذكور و (١٨٦) من الإناث، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث الأدوات التالية: استبيان السلوك الإيجابي من إعداد الباحث، و اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد تعريب (عجوة والبناء، ٢٠٠٠)، و اختبار التفكير الابتكاري تعريب (مجدي حبيب، ٢٠٠١) ولتحليل بيانات الدراسة استخدم الباحث الأساليب التالية: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي، معامل ارتباط بيرسون، اختبار- ت، تحليل التباين الأحادي واختبار شيفيه. أظهرت النتائج

أن مستوى السلوك الايجابي لدى أفراد عينة الدراسة من طلبة الكليات التقنية جيدة، واطهرت النتائج تفوق الطلبة بالتفكير الناقد على نتائجهم في التفكير الابداعي (شقورة، ٢٠١٤).

دراسة الجبوري (٢٠١٧) هدفت التعرف على فاعلية التدريس بأنموذج كارين (Carin) في التحصيل والتفكير المنتج لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء، تكونت العينة من (٥٤) طالبا تم اختيارهم. اذ وزعوا عشوائيا على مجموعتين تجريبية وضابطة بواقع (٢٧) طالب، واجري التكافؤ بينهما في متغيرات عديدة منها اختبار التفكير المنتج الذي تكون من (٢٦) موقفا، تأكد من الصدق والثبات له. اظهرت النتائج الاحصائية بتطبيق اختبار (t-test) تفوق طلاب المجموعة التجريبية في التحصيل وفي اختبار التفكير المنتج (الجبوري، ٢٠١٧).

دراسة المصري (٢٠١٧) هدفت الدراسة التعرف على فعالية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية التفكير المنتج لدى طلبة الصف السادس الاساسي في مادة العلوم. تكونت العينة من (١٠٥) طالب وطالبة، اذ قسموا الى مجموعتين تجريبية وثالثة ضابطة بمعدل (٣٥) طالب في كل مجموعة، درسوا وحدة (العمليات الحيوية في النباتات) باستخدام الاستراتيجية وطلبة الضابطة بالطريقة الاعتيادية الشائعة. استخدم الباحث اختبار التفكير المنتج بشقيه اختبار التفكير الابداعي (تورانس) واختبار التفكير الناقد من اعداد الباحث. اظهرت النتائج الاحصائية تفوق طلبة المجموعتين التجريبيتين في الاختبار البعدي (المصري، ٢٠١٧).

دراسة العتابي، (٢٠١٨)

هدفت الى بناء برنامج وفقا لنظرية الذكاء الناجح لمدرسي مادة علم الاحياء للصف الثاني متوسط، ومن ثم معرفة أثره على التفكير عالي الرتبة لدى طلبتهم، شملت اجراءات البحث عينتين اولاهما عينة المدرسين (٢٩) مدرس ومدرسة خضعوا للتدريب على البرنامج التدريبي في استراتيجيات تدريسية متعددة، وعينة الطلبة (٢٩٠) طالب وطالبة بواقع (١٤٠) من الطلبة مجموعة تجريبية و(١٥٠) منهم كمجموعة ضابطة يدرسون وفق الطريقة الاعتيادية، قام الباحث باعداد اداتي البحث المتمثلة باختبار التفكير عالي الرتبة والمتكون من (٣٧) فقرة موزع بين مهارات التفكير (الناقد، واتخاذ القرار، والتفكير ما وراء المعرفة). وبعد ايجاد الصدق والثبات ومعامل التمييز، وانتهاء مدة التجربة. طبق على طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة).

اعتمد الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين t-test، واختبار مان-وتني (man-Whitney U) ومعادلة كيودر ريتشاردسون-٢٠، ومعامل الفا كرونباخ. توصل الباحث الى فاعلية الاستراتيجيات التي تدرب المعلمين عليها في التفكير عالي الرتبة لدى طلبتهم (العتابي، ٢٠١٨).

جوانب الإفادة من الدراسات السابقة:

- ١- التعرف على المنهجية والاجراءات البحثية التي اتبعتها الدراسات لاتخاذ المناسب منها.
- ٢- الإفادة من إجراءات الدراسات السابقة في إعداد أداتي البحث وطرق بناءها واعدادها.
- ٣- التعرف على كيفية تطبيق بعض الاستراتيجيات في الخطة اليومية للدرس.
- ٤- الاطلاع على المصادر ذات العلاقة بموضوع البحث الحالي والتي تناولت بعض الاجراء من المتغير المستقل والمتغير التابع.
- ٥- التعرف على الوسائل الإحصائية المستخدمة والإفادة منها.
- ٦- التعرف على إجراءات البحث وتفسير النتائج والإفادة من مقترحات وتوصيات الدراسات السابقة في إجراء البحث الحالي.
- ٧- موازنة النتائج التي توصل إليها البحث الحالي مع الدراسات السابقة.

إجراءات البحث

يتضمن هذا الفصل عرض الاجراءات التي قامت الباحثة بها لكي تحقق هدفي البحث منها اعتماد التصميم التجريبي وتحديد مجتمع البحث وعينته واجراءات التكافؤ، واعداد ادواته ومستلزماته، ومن ثم تطبيق التجربة واختيار الوسائل الاحصائية المناسبة.

أولاً:- التصميم التجريبي

اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي ذا المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي تصميما تجريبيا(Cohen,etal,2003:214) للتحقق من فرضيات البحث، وكما موضح في شكل (١) الآتي.

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	مقياس التفكير	استراتيجية التدريس المقترحة	اولا: اختبار التحصيل
الضابطة	المنتج	طريقة التدريس الاعتيادية	ثانيا: مقياس التفكير المنتج

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

ثانياً:- مجتمع البحث وعينته

تحدد مجتمع البحث بجميع طلبة الصف الثالث/ قسم علوم الحياة في كلية التربية للعلوم الصرفة للعام الدراسي ٢٠١٧- ٢٠١٨. وبلغ عددهم (١٣٦) موزعين على اربع شعب في دروس العملي ومجموعتين(A)و(B) في المحاضرات النظرية (طرائق التدريس).

أما عينة البحث. وقع الاختيار عشوائيا ليمثل طلبة شعبة A المجموعة التجريبية و عددهم (٣٠) والطلبة في شعبة B المجموعة الضابطة و عددهم (٣٠)، ويوضح جدول (١) عدد الطلبة في الشعب .

جدول (١)

يوضح توزيع الطلبة على الشعب و عددهم في مجموعتي البحث

عدد طلبة المجموعة الضابطة	عدد طلبة المجموعة التجريبية	المشاركين في اجراءات البحث	المجموع الكلي	طلبة الثالث موزعين على الشعب
	٣٠	١٥	٣٢	A1
		١٥	٣٩	A2
٣٠		١٥	٣٠	B1
		١٥	٣٥	B2
			١٣٦	المجموع الكلي

ثالثاً:- تكافؤ مجموعتي البحث

رغم أن الباحثة اعتمدت التصميم التجريبي ذي الاختبارين القبلي والبعدي، واتباع الاسلوب العشوائي في اختيار مجموعتي البحث، والذي يقلل بدرجة كبيرة من تأثيرات المتغيرات المختلفة لكن حرص من الباحثة. اجرت التكافؤ بينهما في بعض المتغيرات التي ربما تؤثر في المتغيرين التابعين وبالتالي تؤثر في نتائج التجربة:-
 أ- المعدل العام للصف الثاني. ب- العمر. ج- اختبار التفكير المنتج.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمجموعتي البحث في المتغيرات

المتغيرات	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
العدد	٣٠	٣٠
المعدل العام	٦٥,٥	٦٤,٦
	٤,٩٢٤	٣,٥٥٤
العمر	٢٠,٨	٢٠,٥
	٠,٨٩٩	٠,٨٤٤
التفكير المنتج	١٨,٤	١٥,٨٧٦
	٢,٠٧	٣,٤٦٢

رابعاً:- أدوات البحث

لغرض التحقق من اهداف البحث قامت الباحثة ببناء واعداد
 أ/ بناء اختبار لقياس التحصيل الدراسي لمادة المناهج وطرائق التدريس المشمولة
 بخطة البحث/ لطلبة الثالث/ قسم علوم الحياة/ كلية التربية للعلوم الصرفة. للسنة
 الدراسية ٢٠١٧/٢٠١٨.

ب/ اعتماد اختبار(العتابي،٢٠١٨) للتفكير المنتج والذي يتضمن التفكير) الناقد
 والابداعي).

خطوات بناء الاختبار التحصيلي

يعرف الاختبار التحصيلي بأنه طريقة منظمة لتحديد كمية ما يتعلمه الطالب خلال
 فترة زمنية(عدس، ١٩٨٨ :٧). لذا تطلب القيام بالإجراءات الآتية:-

١- تحديد المادة العلمية:- شملت الفصول(الاهداف التعليمية، وطرائق التدريس،
 والتقويم).

١- تحديد الاغراض السلوكية:- حددت الاغراض السلوكية للفصول، ووقع الاختيار
 على (٣٠) هدفا سلوكيا يمثل مستويات المعرفة المختلفة، وتغطي جميع محتوى
 المادة التعليمية للاختبار وتوافقها مع الاغراض السلوكية التي تحققت أثناء
 المحاضرة.

٢- اعداد جدول المواصفات قامت الباحثة باعداد جدول مواصفات للاختبار بصيغته
 الاولية البالغ عدد فقراته(٣٠) فقرة وكما موضح في جدول(٣)

جدول (٣)

جدول مواصفات للاختبار التحصيلي لمادة طرائق التدريس

المحتوى الدراسي	عدد الاهداف	نسبة التركيز	الاجراض السلوكية		
			التذكر	الفهم	التطبيق
مجموع الاسئلة			٠,٢٣	٠,٥٣	٠,٢٣
الاهداف التعليمية	٩	٠,٣	٢	٥	٢
طرائق التدريس	١٥	٠,٥	٤	٧	٤
التقويم	٦	٠,٢	١	٤	١
المجموع	٣٠	١	٧	١٦	٧

٣- اعداد اسئلة الاختبار التحصيلي

اعدت الباحثة اسئلة الاختبار التحصيلي بعد تحديد جدول المواصفات، والتي هي
 من نوع الاختيار من متعدد ذي البدائل الثلاثة لكل سؤال، وبلغ عددها (٣٠) سؤالاً.
 ملحق(٢)

٤- صدق الاختبار التحصيلي

للتأكد من صلاحية الاختبار. اعتمدت الباحثة صدق المحتوى وذلك بعرض فقرات
 الاختبار بصيغته الاولية مع قائمة بالاجراض السلوكية ومحتوى المنهج على لجنة

محكمين في مجال طرائق التدريس والعلوم التربوية والنفسية، ملحق (١) وباعتماد نسبة اتفاق ٨٠% فما فوق.

٥- التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٦٠) طالبة وطالب من طلبة الصف الثالث/ قسم الكيمياء الذين يدرسون نفس المنهج للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨، لغرض ايجاد معامل الصعوبة والتميز وفعالية البدائل، وعلى الشكل الاتي:-

أ-صعوبة الفقرات:- اتخذت الباحثة نسبة قبول تتراوح (٢٥% - ٨٠%) اذ تعد هذه النسبة معيارا للقبول كما أشار اليها (الروسان وآخرون، ١٩٩٢: ٨٤). ملحق (٣)

ب-القوة التمييزية:- رتبت الباحثة اجابات طلبة العينة الاستطلاعية تنازليا من اعلى درجة الى الادنى، واحتسبت نسبة ٢٧% من الفئتين العليا والدنيا(الروسان وآخرون، ١٩٩٢: ٨٤). وبتطبيق معادلة القوة التمييزية تم حساب قوة تمييز فقرات الاختبار. تراوحت القيم بين (٢٧-٠ و ٥٥-٠) وتعد القيم مقبولة كما ذكرها الروسان، ملحق (٣).

ج- فعالية البدائل:- لغرض التأكد من فعالية البدائل الخاطئة. حللت الباحثة استجابات طلبة العينة الاستطلاعية على فقرات الاختبار، وقد اشارت نسب جميع الفقرات المحسوبة للبدائل الى أنها سالبة، مما يدل أن البدائل الخاطئة مموهة، ويتطلب الابقاء عليها دون تغيير.

٦- ثبات الاختبار:- يقصد به مقدار الثقة التي تمنح للمقياس لكي يعتمد عليه في البحث (Moore,2009: 302). ولغرض حساب الثبات، طبقت الباحثة (معادلة كيودر ريتشاردسون-٢٠) اذ بلغت قيمة الثبات (٠.٨٦ و ٠) وتعد قيمة جيدة كما اشار اليها (ملحم، ٢٠٠٠: ٢٦٥). وبذلك اصبح الاختبار التحصيلي جاهزا للتطبيق على طلبة مجموعتي البحث. ملحق (٤)

ب/ اختبار التفكير المنتج:-

يعد التفكير من الموضوعات المعقدة، لذلك فان النظريات التي فسرت التفكير المنتج جاءت متنوعة لكنها اتفقت في مكوناته الاساسية هما التفكير (الناقد والابداعي). وسوف تتناول الباحثة اعداد المقياس بخطواته المفصلة:-

التفكير الناقد:- هو نشاط عقلي متأمل وهادف يقوم على الحجج المنطقية وغايته الوصول الى احكام صادقة. اطلعت الباحثة على عدة اختبارات للتفكير الناقد لكنها ارتأت اعتماد اختبار اعده (العتابي، ٢٠١٨) في علوم الحياة الذي اعتمده في اطروحة الدكتوراه. ملحق (٤-أ).

التفكير الابداعي:- اطلعت الباحثة على اختبارات كثيرة لرسائل واطروحات منها دراسة الحياوي،(٢٠٠٩) على طلبة قسم الفيزياء/ كلية التربية للعلوم الصرفة. ووجدت غالبيتها اعتمدت اختبار التفكير الابداعي الذي اعده الدكتور سيد خير الله (١٩٧٤) بأجزائه الواقعة ضمن مهارات التفكير الابداعي (الطلاقة، والمرونة، والاصالة). ملحق (٤-ب).

تكون اختبار التفكير المنتج من فقرات التفكير الناقد (٣٠) فقرة ضمن خمسة مجالات (الافتراضات، والاستنتاج، والاستنباط، والتفسير، وتقويم الحجج) لكل مجال فقرتين ذات ثلاث اسئلة. وفقرات التفكير الابداعي الذي تضمن المهارات (الاصاله، والطلاقة، والمرونة).

صدق اختبار التفكير المنتج:-

للتأكد من صلاحية الاختبار. اعتمدت الباحثة صدق المحتوى وذلك بعرض فقرات الاختبار بصيغته الاولى مع تعريفه بسيطة لتوضيح معنى التفكير المنتج ومجالاته على لجنة محكمين في مجال طرائق التدريس والعلوم التربوية والنفسية ملحق (١)، وبعد اطلاع المحكمين نالت فقرات الاختبار رضاهم.

التحليل الاحصائي لفقرات اختبار التفكير المنتج

بعد التحقق من صدق الاختبار، لا بد من اختيار عينة استطلاعية لغرض معرفة خصائص الاختبار ان كانت فقراته واضحة للطلبة ام تحتاج لتعديل، واحتساب وقت الاجابة باحتساب متوسط معدل وقت الاجابة بين اول طالب يسلم ورقة الاجابة واخر طالب. وبعد استشارة عدد من اساتذة طرائق التدريس وعلم النفس والتربية. لجأت الباحثة الى اختيار العينة الاستطلاعية من قسم الكيمياء وهو قسم مقارب لعلوم الحياة وذلك لقله عدد الطلبة في قسم علوم الحياة ولكي يتاح اختيار مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) بحرية تامة.

اتفقت الباحثة مع رئاسة قسم الكيمياء والاستاذ الدكتور الذي يدرس منهج طرائق التدريس لطلبة الثالث في قسم الكيمياء، وطبقت الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٦٠) طالبة وطالب الذين يدرسون نفس المنهج للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨، تم تطبيقه بحضور الباحثة يوم (٢٥/٢ الاحد)، وبناءا على ذلك فقد حدد الوقت بي (٤٠ - ٦٠) دقيقة كحد اعلى.

صدق بناء اختبار التفكير المنتج

بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية تم استخراج صدق البناء عن طريق ايجاد الاتساق الداخلي بين مجالات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار باستخدام معامل الارتباط بيرسون، جدول (٤)

جدول (٤)

معامل ارتباط بين درجة المجال والدرجة الكلية للاختبار

المجال	معامل الارتباط
التفكير الناقد	٠,٨٥
التفكير الابداعي	٠,٨٢

ومن ملاحظة قيم الارتباط بين مجالات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار. تدل على ارتباط جيد، وبذلك قبلت جميع فقرات الاختبار (كاي واخرون، ٢٠١٢: ٢٥٦).

ثبات اختبار التفكير المنتج

أحتسب ثبات اختبار التفكير الناقد باستخدام معادلة كيودر ريتشاردسون-٢٠ لملائمتها للاختبارات الموضوعية. وقد بلغ الثبات ٨٦% وهو معامل ثبات جيد (Ravid,2011,196).

أما التفكير الابداعي. أحتسب الثبات بطريقة التجزئة النصفية. وبلغت معامل الثبات (٠,٨٧) للطلاقة و(٠,٨٣) للمرونة و(٠,٨١) للالصالة و(٠,٨٠) للدرجة الكلية لاختبار التفكير الابداعي.

سادسا:- مستلزمات البحث

تطلب تطبيق البحث تهيئة بعض المستلزمات منها:-

١- **تحديد المادة العلمية:** يعتمد تدريس مادة المناهج وطرائق التدريس على ملزمة مهياة من قبل مجموعة من اساتذة اختصاص طرائق التدريس للاقسام العلمية واعتمدت في التدريس للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ ، ارتات الباحثة أن تشمل مادة البحث على الفصول الآتية:-

الفصل الاول:- الاهداف التربوية وكيفية صياغتها

الفصل الثاني:- نماذج من طرائق التدريس

الفصل الثالث:- التقويم التربوي، درست الفصول في الفصل الدراسي الثاني بدأ من ٢/٢٠ ولغاية ٥/٥ للسنة الدراسية ٢٠١٨ .

٢- اعداد الخطط المدرسية:

لتنفيذ تجربة البحث تطلب اعداد مجموعة من الخطط للاستراتيجية المقترحة والطريقة الاعتيادية المعتمدة من قبل الباحثة في تدريس طلبة المجموعة الضابطة، ومن هذا المنطلق تم اعداد الخطط على وفق الخطوات الآتية:-

- ١- تحليل محتوى كل فصل لتحديد المتطلبات الضرورية واللازمة اثناء المحاضرة.
- ٢- صياغة مجموعة من الاهداف الخاصة والتي تعتقد الباحثة أنها تلائم تدريس طلبة الصف الثالث/ قسم علوم الحياة للسنة الدراسية ٢٠١٧ / ٢٠١٨ .
- ٣- البحث في الشبكة العنكبوتية عن موضوعات تخص فصول التجربة لاثراء المنهج والتي تساعد الطلبة في الحصول بسهولة عليها أثناء البحث عن موضوع المحاضرة.

سابعا: تنفيذ التجربة

بعد تهيئة مجموعتي البحث وتكافؤهما في المتغيرات المذكورة سابقا، واعداد خطط تدريسية لمجموعتي البحث، وتطبيق اختبار التفكير المنتج قبل بدء التجربة على الطلبة عينة البحث ومحاولة ضبط السلامة الداخلية والخارجية. اذ قامت الباحثة بتدريس مجموعتي البحث بنفسها وبنفس الهمة والاستعداد لكن مع الاحتفاظ بتطبيق خطوات الاستراتيجية المقترحة مع طلبة المجموعة التجريبية فقط، والذي ساعد في ذلك أن وقت محاضرة المجموعة التجريبية بعد الثانية عشر وقتها يكون طلبة المجموعة الضابطة في المختبرات بعيدا عن قاعة المحاضرات. كما ان لكل مجموعة يوم خاص للمحاضرة خلال الاسبوع.

بدأ تنفيذ التجربة مع بداية الفصل الدراسي الثاني للسنة الدراسية ٢٠١٧ / ٢٠١٨ بتاريخ (٢٠ / ٢ / ٢٠١٨ ولغاية ٥ / ٥ / ٢٠١٨ وعلى النحو الآتي:-

أ- **المجموعة التجريبية:-** خطوات الاستراتيجية

أولاً:- **تحديد احتياجات الطلبة**

- تعريف الطلبة باهداف منهج طرائق التدريس.

- الحاجة الى مفاهيم في طرائق تدريس (التعليم، والتعلم، والتدريس، طريقة واساليب التدريس، طريقة واساليب المحاضرة، طريقة حل المشكلات... الخ من طرائق).

- حاجة الطلبة الى التعرف على أساليب واستراتيجيات التدريس الحديثة التي تتلاءم وطلبة الصف الثالث/ قسم علوم الحياة للسنة الدراسية ٢٠١٧ / ٢٠١٨.

- الحاجة الى ربط المحاضرات بواقع التدريس في الميدان، والتعرف على بعض النماذج.

- تعريف الطلبة بخصائص طلبة الدراسة المتوسطة والاعدادية الذين سوف يقومون بتدريسهم اثناء التطبيق في الصف الرابع وبعد التخرج عند العمل.

ثانياً:- الاهداف السلوكية المرجو تحقيقها من تطبيق الاستراتيجية

١- يتعرف الطلبة على مفاهيم تربوية ذات علاقة بمهنة التدريس(التعليم والتعلم، التدريس، وطريقة واساليب التدريس، وطريقة واساليب المحاضرة، وطريقة حل المشكلات.... الخ).

٢- يتدرب الطلبة على البحث في شبكة الانترنت للحصول على معلومات تخص موضوعات كل محاضرة سوف يدرسونها اثناء تطبيق التجربة.

٣- يتدرب الطلبة على كتابة تقرير مختصر للموضوع الذي سيتم مناقشته اثناء المحاضرة. وبخط اليد ليس طباعة. لتقوية مهارة الكتابة.

٤- يتدرب الطلبة على العمل الفرقي والتشاور، وتبادل الآراء بين اعضاء الفريق الواحد.

٥- يتدرب الطلبة على تبادل الادوار فيما بين افراد كل مجموعة.

٦- يعطى لكل طالب فرصة التكلم امام زملائه (كمدرس) بخصوص التقرير الذي شارك زملائه في كتابته اثناء المحاضرات بطريقة تدريجية.

٧- يبدأ الوقت المخصص للطلاب(المدرس) من (٥ - ٧) دقيقة ثم يزداد اكثر.

٨- يسمح للطلاب كتابة تقرير موسع عن موضوع المحاضرة اذا رغب ذلك، ويعطى له وقتاً لا يتجاوز عشرة دقائق لتقديمه ومناقشته مع زملائه.

٩- يتدرب الطلبة على مهارات السرعة والاختصار في القراءة وكتابة التقرير لحدوث تنافس بين مجموعات الطلبة داخل الصف.

١٠- يتدرب الطلبة على التركيز على المفاهيم الاساسية لموضوع المحاضرة.

١١- يتدرب الطلبة على مهارات الحوار وتبادل الآراء مع زملائهم اثناء المحاضرة.

١٢- يتدرب الطلبة على اساليب التشجيع والتحفيز التي تتبعها مدرستهم في سبيل المشاركة التفاعلية داخل المحاضرة .

١٣- تشجيع الطلبة على التنافس الايجابي من خلال اجابة بعض الطلبة عن اسئلة تفكيرية تقدم لهم عند انتهاء المحاضرة باعطاء الطالب درجة اضافية على الدرجة النهائية للسعي السنوي.

١٤- تنمية اتجاهات ايجابية نحو مهنة التدريس.

١٥- زيادة ثقة الطالب بنفسه من خلال المهام الذي يقوم بها قبل واثناء المحاضرة.

الوسائل والانشطة التعليمية

- ١- استعمال السبورة في الكتابة ووضع مخططات معرفية.
- ٢- كتابة كل طالب تقرير كواجب بيتي، وتقرير ثان مع افراد مجموعته داخل الصف.

٣- اقلام للكتابة ملونة تستخدم للكتابة على السبورة البيضاء.

٤- مصورات ورسومات لموضوعات احيائية .

اثناء المحاضرة

اولا:- مرحلة قبل البدء بالتدريس لموضوع المحاضرة

- أ- جمع التقارير التي اعدھا الطلبة واجبا بيتيا.
- ب- تقسيم الطلبة الى مجموعات (٢- ٤) طالب وعند توفر مقاعد متحركة يغير الطلبة جلستهم على شكل مجموعات دائرية لتبادل الحوار والنقاش فيما بينهم.
- ت- يختلف عدد مجموعات الطلبة داخل الصف من (٨- ١٢) حسب عدد الطلبة.
- ث- توزع المدرسة تقارير الواجب البيتي بطريقة عشوائية على مجموعات الطلبة لكل مجموعة ثلاثة تقارير أو اكثر، وبوجود ملزمة طرائق التدريس.

ثانيا:- مرحلة البدء بالمحاضرة

- ج- تهيء كل مجموعة ورقة جديدة يسجل عليها عنوان للمجموعة واسماء افراد المجموعة.
- ح- يعطى لمجموعات الطلبة وقتا (١٠- ١٥) دقيقة لتبادل الاراء والتشاور فيما بينهم ومن ثم كتابة ملخص لكل فقرة من فقرات موضوع المحاضرة.
- خ- تنتقل المدرسة بين مجموعات الطلبة للتواصل وإرشادهم وتوجيههم نحو كيفية تبادل الحوار وكتابة التقرير بشكل مختصر.
- د- تسعى المدرسة أن يسود جوا من المرح والتفاعل الايجابي بين الطلبة في كل مجموعة. لمساعدتهم في تقبل واستيعاب خطوات الاستراتيجية لانها طريقة غير مألوفة.
- ذ- تركز المدرسة على ذكر ان هذه اساليب حديثة في التدريس بإمكانهم استخدامها مع طلبتهم اثناء العمل في المدارس.
- ر- تجمع تقارير المجموعات وتمزج عشوائيا.
- ز- تتفق المدرسة مع الطلبة على سحب تقرير بطريقة عشوائية واختيار الاسم الثاني او ربما الثالث او الاول... وهكذا بالتناوب.
- س- يستدعي الطالب حامل التسلسل المطلوب ليقرأ ما كتبه افراد مجموعته او يناقشها ارتجالا على اعتبار أنه مشارك في صياغتها فيعرضها على الطلبة للحوار والنقاش.
- ش- تدعم وتعزز وتشجع المدرسة الطالب/ المدرس على اعتبار انها ربما تجربته الاولى في الوقوف والتحدث امام زملائه. لهذا تساعده المدرسة في التخلص من الاربك والخوف والخجل. وتتعامل مع وضعه بمرونة، وتشعره بأن الخوف والخجل حالة طبيعية في بدء التدريس يزولان بالممارسة.

ص- يستدعى طالب اخر لمناقشة فقرة اخرى من الموضوع ...وهكذا تستمر المحاضرة..

ض- بعد انتهاء الطلبة لفقرات موضوع المحاضرة. تقدم المدرسة ملخصا لما تم شرحه ومناقشة اهم المفاهيم مع الطلبة جميعهم من خلال توجيه الاسئلة ذات الاجابات القصيرة. وتدعم المدرسة شرحها برسم مخططات مفاهيمية على السبورة وتطلب من الطلبة تدوينها لديهم.

ثالثا:- مرحلة الانتهاء من المحاضرة

ط- في نهاية المحاضرة.. توصي المدرسة تحضير الطلبة تقريرا لموضوع المحاضرة القادم.

ظ- بعد تأكد المدرسة من مشاركة الطلبة جميعهم. تطلب اعداد خطة متكاملة العناصر لموضوع في علم الاحياء لغرض تقديمها امام الطلبة على ان لا تتجاوز (١٥) دقيقة.

ع- يرافق خطة الدرس اعداد الموضوع على شرائح البوربوينت لكي يتدرب الطالب على استخدام التقنيات الحديثة في التدريس. وبإشراف المدرسة.

غ- اعداد مخططات ومصورات للموضوع الذي سيقدمه الطالب المدرس اثناء المحاضرة.

ب- المجموعة الضابطة:-

ب- درس طلبة المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية التي تعتمد عليها الباحثة مع طلبتها الذين تدرسه في الاقسام الاخرى على وفق الخطوات الاتية:-

- توجه الباحثة اسئلة قصيرة تخص موضوع المحاضرة السابق.
- تشرك عدد من الطلبة في الاجابة عن الاسئلة لتهيئة ذهن الجميع.
- تعطي مقدمة عن موضوع المحاضرة على سبيل المثال (طريقة حل المشكلات).
- تطلب المدرسة اعطاء معنى لمفهوم حل المشكلات وتكتب البعض منها على السبورة لاغراض مناقشة اراء الطلبة والتوصل لصياغة معنى لمفهوم حل المشكلات.
- تتكلم المدرسة عن خطوات الطريقة بشكل تفصيلي مع الاستعانة بالملخص والمخططات المفاهيمية على السبورة.
- تناقش الطلبة بكل خطوة من خطوات حل المشكلات.
- تطلب المدرسة من الطلبة تحديد مشكلة مروا بها اثناء سنوات دراستهم، ومشاركة جميع الطلبة في كيف يتم حلها وفق خطوات طريقة حل المشكلات.
- مناقشة الطلبة بفوائد هذه الطريقة. سوى على مستوى الدراسة او الحياة العملية.
- بهذه الخطوات تستمر المدرسة الباحثة في اكمال المحاضرة.
- حرص المدرسة ان تكون المحاضرة حيوية تفاعلية بينها وبين الطلبة انفسهم.
- في نهاية المحاضرة يتم وضع ملخص لموضوع المحاضرة مع توجيه اسئلة قصيرة يشارك الطلبة في الاجابة عليها.

- سابعا/ تطبيق أدوات البحث

بعد الانتهاء من تنفيذ إجراءات البحث، قامت الباحثة بتطبيق اختبار التفكير المنتج بتاريخ ٢٠١٨/٥/٢ الاربعاء وتطبيق الاختبار التحصيلي بتاريخ ٢٠١٨/٥/٧ الاثنين.

ثامنا:- الوسائل الاحصائية- احتاجت الباحثة الى الوسائل الاحصائية الاتية:-

- ١- معادلة معامل الصعوبة لحساب صعوبة الفقرات للاختبار التحصيلي.
- ٢- معادلة معامل التمييز لحساب القوة التمييزية لفقرات الاختبار (ملحم، ٢٤٨:٢٠٠٠).

٣- معادلة كيودر- رينشاردسون-٢٠ لحساب الثبات لاختبار التفكير الناقد.

٤- الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مستقلتين: ايجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في العمر والمعدل العام للسنة الدراسية السابقة واختبار التفكير المنتج. ولايجاد الفرق بين متوسطي المجموعتين في الاختبار البعدي للتحصيل والتفكير المنتج(علام، ٢٠٠٥:٢٠٢).

نتائج البحث وتفسيرها

أولاً:- عرض نتائج البحث

الفرضية الاولى:- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا منهج طرائق التدريس على وفق خطوات الاستراتيجية المقترحة، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس المنهج وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل.

لغرض التأكد من صحة الفرضية. استخدم اختبار t-Test لعينتين مستقلتين بهدف التعرف الى الفرق الموجود بين متوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة الضابطة، ودرجت النتائج في جدول(٥)

جدول (٥)

نتائج الاختبار التائي t-Test للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل

المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية	الدلالة الاحصائية
التجريبية	٣٠	٢٣,٦٠٠٠	٣,٩٢٦٨٢	٥٨	المحسوبة ٢,٧٤٣	٠,٠٥
الضابطة	٣٠	١٩,٨٠٠٠	٦,٤٩٣٥٠			

يبين الجدول اعلاه ان قيمة (t) المحسوبة) اكبر من قيمة (t) الجدولية (٢,٠٠٢) عند درجة حرية (٥٨) ومستوى دلالة (٠,٠٥)، تشير هذه النتيجة الى وجود فرق ذو دلالة معنوية لصالح متوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق الاستراتيجية المقترحة، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية.

عند الرجوع الى جدول اعلاه. يمكن ملاحظة الفرق بين متوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية (٢٣,٦٠٠)، بينما متوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة الضابطة (١٩,٨٠٠) بفارق (٣,٨٠٠) وهذا ليس بفرق بسيط. مما يدل الى فاعلية الاستراتيجية المقترحة التي تتضمن تركيز على نشاط ومشاركة الطلبة اثناء

المحاضرة، وان طلبة اليوم في رغبة شديدة لكل تغيير في الطرائق والاساليب المعتمدة في التدريس الجامعي خاصة انهم اصبحوا يطلعون على ما يخص موضوعات تخصصهم من محاضرات متنوعة في اليوتيوب وبرامج الانترنت. تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (الاسدي، ٢٠٠٩) ودراسة (العنابي، ٢٠١٨) اللتين اظهرتا تفوق الطلبة في التحصيل على طلبة المجموعتين الضابطين. ولمعرفة مقدار حجم الأثر للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغير التحصيل استخدمت معادلة مربع (آيتا) في استخراج حجم الأثر (D) للمتغير المستقل في المتغير التابع (التحصيل) وباستخراج قيمة (D) التي تعكس مقدار حجم الأثر والبالغ (٠,٧٧) وهي قيمة مناسبة لتفسير حجم الأثر وبمقدار متوسط لمتغير التدريس وفق الاستراتيجية المقترحة في اختبار التحصيل لمادة طرائق التدريس حسب تصنيف كوهين (cohen,1988) (kiess,1996: 164).

الفرضية الثانية:- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا منهج طرائق التدريس على وفق خطوات الاستراتيجية المقترحة، ودرجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس المنهج على وفق الطريقة الاعتيادية في تنمية التفكير المنتج.

جدول (٦)

نتائج الاختبار التائي t-Test للمجموعتين التجريبية والضابطة في التفكير المنتج

الدلالة	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة				
دال لصالح التجريبية	٢,٠٠٢	٢,٥٢٤	٢٢,١٦٠٠٥	٩٤,٣٦٦٧	٣٠	التجريبية
			٢٨,٣١١٥٧	٧٧,٨٠٠٠	٣٠	الضابطة

يتضح من الجدول اعلاه أن القيمة التائية المحسوبة (٢,٥٢٤) وبالمقارنة مع القيمة الجدولية (٢,٠٠٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥٨) هي اكبر بذلك ترفض الفرضية الصفرية مما يدل على وجود فرق ذي دلالة احصائية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية التي درس طلبتها وفق الاستراتيجية المقترحة في التفكير المنتج.

وبما ان التفكير المنتج يشمل (التفكير الناقد والابداعي). قامت الباحثة باجراء مقارنة بين متوسطي درجات الطلبة في المجموعة التجريبية والضابطة لكل مهارة من مهارات التفكير الناقد (معرفة الافتراضات، والاستنتاج، والاستنباط، والتفسير، وتقويم الحجج). وكذلك الحال في مهارات التفكير الابداعي (الطلاقة، والمرونة، والاصالة) وكما موضح في الجدول (٧).

اولاً:- التفكير الناقد

جدول (٧)

نتائج الاختبار التائي t-test للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات التفكير الناقد

الدلالة	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	التفكير الناقد
	الجدولية	المحسوبة					
دال لصالح التجريبية	٢,٠٠٢	٢,٢٢٤	١,٥٢٥٢٧	٣,٨٦٦٧	٣٠	التجريبية	معرفة
			١,٦٠٧٨١	٢,٩٦٦٧	٣٠	الضابطة	الافتراضات
٤,٠٤٣		١,٢٧٢٦١	٣,٩٦٦٧	٣٠	التجريبية	الاستنتاج	
		١,٤٠٦٤٧	٢,٥٦٦٧	٣٠	الضابطة		
دال لصالح التجريبية		٣,٠٩٥	١,٢٩٠٥٥	٣,٧٠٠٠	٣٠	التجريبية	الاستنباط
				١,٢٩٥٤٤	٢,٦٦٦٧	٣٠	
دال لصالح التجريبية		٣,٦١٢	١,١٣٢٥٩	٣,٤٠٠٠	٣٠	التجريبية	تقويم الحجج
				١,٤٢٣٩٣	٢,٢٠٠٠	٣٠	
دال لصالح التجريبية		٣,٠٩٣	١,٣٨٢٩٨	٣,٤٦٦٧	٣٠	التجريبية	التفسير
				١,٥٣٤٦٦	٢,٣٠٠٠	٣٠	
دال لصالح التجريبية	٣,٧٨٣	٥,٤٤٣١٢	١٨,٤٠٠٠	٣٠	التجريبية	الدرجة الكلية	
			٦,٢٠٤٢٨	١٢,٧٠٠٠	٣٠		الضابطة

ينتضح من جدول المقارنات لمهارات التفكير الناقد بين متوسط درجات الطلبة بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) أن هناك فروقا دالة احصائية لجميع المهارات بين المجموعتين ولصالح طلبة المجموعة التجريبية. وعند اجراء موازنة لمهارات التفكير الابداعي بين المتوسطات لدرجات الطلبة في كل من المجموعتين، لاحظ جدول (٨).

ثانياً:- التفكير الابداعي

جدول (٨)

نتائج الاختبار التائي t-test للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات التفكير الابداعي

الدلالة	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	التفكير الابداعي
	الجدولية	المحسوبة					
دال لصالح التجريبية	٢,٠٠٢	٢,٤٢٦	٧,٣٠٠١٣	٣٠,٨٦٦٧	٣٠	التجريبية	الطلاقة
			٦,٩٥٦٠٢	٢٦,٤٠٠٠	٣٠	الضابطة	
٢,٠٣٥		٨,١٠٠٥٩	٢٥,٠٣٣٣	٣٠	التجريبية	المرونة	
		٨,٠١٤٦٤	٢٠,٨٠٠٠	٣٠	الضابطة		
غير دال		١,١٤٤	٥,٨٥٤١٧	٢٠,٠٦٦٧	٣٠	التجريبية	الاصالة
				٨,٥٥٩٥٣	١٧,٩٠٠٠	٣٠	
دال لصالح التجريبية		٢,١٢٧	١٦,٧٤٨٦١	٧٥,٩٦٦٧	٣٠	التجريبية	الدرجة الكلية
				٢٢,٤١٠٥١	٦٥,١٠٠٠	٣٠	

ينتضح من الجدول اعلاه أن نتائج الموازنة تشير الى وجود فرق ذو دلالة معنوية لكل من مهارتي (الطلاقة والمرونة) بينما مهارة الاصالة لم تشير النتائج الى وجود فرق دال احصائياً.

تتفق نتائج هذه الدراسة الى النتائج التي اشارت اليها دراسة (الاسدي، ٢٠٠٩) الذي اظهرت تفوق طلبة المجموعة التجريبية في تنمية التفكير عالي الرتبة، ودراسة (العنابي، ٢٠١٨) التي اظهرت تفوق الطلبة في المجموعة التجريبية في التفكير الناقد.

الاستنتاجات

- ١- إن التدريس على وفق الاستراتيجية المقترحة كان له التأثير الإيجابي في جعل الطلبة محور العملية التعليمية من خلال مشاركتهم الفاعلة في المناقشة والاستفسار واقتراح الحلول
- ٢- فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تنمية التفكير المنتج لدى طلبة الثالث قسم علوم الحياة
- ٣- الايجابية والحيوية الذي تمتع الطلبة بها اثناء تطبيق التجربة.

التوصيات:

- ١- تشجيع الطلبة على العمل الجماعي داخل الصف أو المختبرات لتنمية المهارات المختلفة والوصول إلى نتائج أفضل في العملية التعليمية.
- ٢- التأكيد على واضعي مناهج علوم الحياة للصفوف الدراسية ما قبل الجامعة على الاهتمام بالانشطة المتنوعة يقم المتعلمين بها داخل الصف وخارجه
- ٣- إقامة دورات تدريبية للكوادر التعليمية من معلمين ومعلمات – مدرسين ومدرسات وذلك لغرض زيادة خلفيتهم المعرفية بالطرائق المدرسة الحديثة التي من شأنها أن يكون المتعلم سائلاً ومجيباً ومتفاعلاً ومستكشفاً

المقترحات : اجراء دراسات مماثلة في :

- ١- فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تدريس مناهج (علوم الحياة والكيمياء والفيزياء واخرى)
- ٢- توظيف الاستراتيجية المقترحة في تنمية عمليات العلم والاتجاهات والميول واتخاذ القرار.

مصادر البحث:-

- ١- أبو جادو، صالح محمد (٢٠٠٣) ، "أثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي"، (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.
- ٢- أبو جادو، صالح محمد (٢٠١١) *علم النفس التربوي*، ط ٨ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- ٣- أبو حطب، فؤاد وآمال (٢٠١٠) *مناهج البحث وطرق التحليل الاحصائي*، مكتبة الانجلو المصرية، مطبعة محمد عبد الكريم، مصر.

- ٤- بشارة، موفق سليم، والشريفة، محمد خليفة(٢٠١٠) التفكير المركب وعلاقته ببعض المتغيرات، دراسة ميدانية لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال، مجلة جامعة دمشق، المجلد ٢٦ ، العدد الثالث، سوريا.
- ٥- الخزرجي، سليم إبراهيم(٢٠١١) أساليب معاصرة في تدريس العلوم، ط١، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان
- ٦- الرسام، تهاني فلاح(٢٠١٢) أثر برنامج تدريبي قائم على أبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير المنتج لدى الطلبة في دولة الكويت، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة .
- ٧- الروسان، سليم سلامة وآخرون(١٩٩٣) مبادئ القياس والتقويم وتطبيقاتهم التربوية والانسانية، ط١، المطابع التعاونية، عمان.
- ٨- زكري، نوال محمد(٢٠١٦) أثر برنامج تدريبي في التفكير في مواقف حياتية في تنمية مهارات التفكير الاختراعي لدى طالبات الصف التاسع في المملكة العربية السعودية، مجلة دراسات للعلوم التربوية، مجلد٤٣، ملحق٢، الجامعة الاردنية، الاردن.
- ٩- زيتون، حسن حسين، وكمال عبد الحميد زيتون(١٩٩٢) البنائية منظور بمستمولوجي وتربوي، ط١، منشأة المعارف، الاسكندرية.
- ١٠- علام، صلاح الدين محمود(٢٠٠٥) الاساليب الاحصائية الاستدلالية في تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١١- عبدة، ياسر بيومي(٢٠١٠) "فعالية استراتيجيات نظرية تركز في تدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة والاتجاه نحو استخدامها لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي"، مجلة دراسات في المناهج وطرائق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرائق التدريس، عدد ١٣٨، ص١٦٦- ٢٠٣.
- ١٢- عبد العزيز، سعيد(٢٠٠٩) تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية، الاصدار الثاني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الاردن.
- ١٣- العتابي، جعفر خماط جلو(٢٠١٨) بناء برنامج تدريبي وفقا لنظرية الذكاء الناجح لمدرسي علم الاحياء وأثره في كفايات الاقتصاد المعرفي لديهم والتفكير عالي الرتبة لطلبتهم، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية/ ابن الهيثم، العراق.
- ١٤- العتوم، عدنان، الجراح، عبد الناصر، وبشارة، موفق(٢٠٠٧) تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- ١٥- عدس، عبد الرحمن(١٩٨٨) دليل المعلم في بناء الاختبارات التحصيلية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس.
- ١٦- قطامي، نايفة(٢٠٠٥) تعليم التفكير للأطفال، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
- ١٧- كاي، ل، وميلر جيوفري ، واريسيان، بيتر(٢٠١٢) البحث التربوي كفايات للتحليل والتطبيقات، ترجمة صلاح الدين علام، دار الفكر، عمان.

- ١٨- المفلاح، عبدالله بن محمد (٢٠١٤) حقبة تدريبية لتنمية التفكير، وكالة كليات البنات، الرياض .
- ١٩- ملحم، سامي محمد (٢٠٠٠) القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.
- ٢٠- منظمة الامم المتحدة للطفولة (اليونسيف)، (٢٠٠٩) الاطار الاسترشادي لمعايير أداء المعلم العربي سياسات وبرامج، ط١، القاهرة.
- ٢١- نصر، نجم الدين نصر (٢٠٠٤) التنمية المهنية المستدامة للمعلمين اثناء الخدمة في مواجهة تحديات العولمة، مجلة كلية التربية، عدد ٤٦، جامعة الزقازيق، مصر.
- ٢٢- يامين، تيسير صبحي(٢٠١٠) المؤتمر الدولي حول التميز التربوي والابداع، مجلة شبكة العلوم النفسية العربية، العدد ٢٥.
- 23- AAAS (American Association for the Advancement of Science). 1993." Science for all Americans". New York:Oxford University Press.
- 24-Buncik, M., Betts P. and Horgan, D. 2001. Using demonstrations as a contextual road map: enhancing
- 25-Bonnster,R,J,@ Yager,R,E,(1991) Building a Constructivism Learning Model,New York: Macmillan Publishing Company.
- 26-Canedo, M. 1997. Inventive Thinking Curriculum Project. <http://www.Uspto.gov/>
- 27-course continuity and promoting active engagement in introductory college physics. International Journal of Science Education,
- 28-Cohen,L,M.&Morrison,K,(2003) *Research Methods in Education*,New York:Rutledge Flamer.
- 29-Kiess ،H.O. (1996): *Statistical concepts for Behavioral science*. London ،Sidney ،Toronto ،Allyn and Bacon.
- 30- Moore,D,Kenneth(2009) Classroom teaching skills,the McGraw-Hill companies,United States of America.
- 31- National Research Council (NRC). 1996. National Science Education Standards, Washington, DC: National Academy Press.
- 32-Ravid,R(2011) Practical statistics for education 4ed,Rowman &little field publishers, United Kingdom.

ملحق (١) اسماء السادة المحكمين

ت	اسم الاستاذ المحكم	اللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل
١	د. عبدالرزاق ياسين عبدالله	أ.د	طرائق تدريس الفيزياء	كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة الموصل
٢	د. ايناس يونس مصطفى العزوي	أ.د	طرائق تدريس الرياضيات	كلية التربية للعلوم الانسانية/جامعة الموصل
٣	د. وفاء يونس محمود	أ.د	طرائق تدريس علوم الحياة	كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة الموصل
٤	د. ندى فتاح زيدان	أ.م.د	علم النفس التربوي	كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة الموصل
٥	د. محمود عبد السلام حافظ	أ.م.د	طرائق تدريس الكيمياء	كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة الموصل
٦	د. لجين سالم	أ.م.د	طرائق تدريس الجغرافية	كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة الموصل
٧	د. امل فتاح زيدان	أ.م.د	طرائق تدريس علوم الحياة	التربية الاساسية/ جامعة الموصل

ملحق (٢) أسئلة الاختبار التحصيلي

- ١- عندما ادرس موضوع البيئة ومكوناتها، فإن افضل طريقة هي (الحوارية، خرائط المفاهيم، حل المشكلات).
- ٢- تساعد بعض طرائق التدريس على التخيل العميق مثل (المناقشة، لعب الادوار، الزيارة الميدانية).
- ٣- يلجأ التدريسي للتعلم التعاوني عندما يكون (عدد الطلبة قليل، المنهج مكثف وصعب، المنهج نظري وليس عملي).
- ٤- يسمى التقويم اذا كان الهدف منه معرفة جوانب النقص وجوانب القصور (البنائي، التشخيصي، الختامي).
- ٥- يعد التدريسي ناجحاً اذا ركز في محاضراته على (الجانب التطبيقي للمنهج، الجانب النظري وتطبيقاته، المعلومات والمهارات والقيم).
- ٦- يساهم في اكساب الطلبة مهارات التفاعل والتواصل الاجتماعي (النشاط العلمي، النشاط الاجتماعي، النشاط المهني).
- ٧- تساعد الانشطة الصفية والاصفية المرافقة لطرائق التدريس في اكتشاف

- (ميول ورغبات الطلبة، توفير الجانب المادي للطلبة، مستوى التحصيل لديهم).
- ٨- تعتمد احدى طرائق التدريس على ايجاد أكثر من فكرة وبناء افكار الطلبة وتنمي مهارات ايجاد البدائل. (اللقاء، العصف الذهني، الخرائط الذهنية).
- ٩- اذا كان عدد الطلبة كبيرا فأفضل طريقة (التعليم التعاوني، المناقشة، اللقاء).
- ١٠- يحتاج الى وضع اهداف وتحديد محتوى وانشطة وتقييم (المنهج القديم، المنهج الحديث، منهج النشاط).
- ١١- يدخل طبيعة المجتمع والمتعلمين والمادة العلمية في (اشتقاق الاهداف التعليمية، اختيار طريقة التدريس، اختيار الوسيلة التعليمية).
- ١٢- أي مما يأتي يعد هدفا سلوكيا إجرائيا .
- (أن يعرف الخلية، أن يعد حوضا لتصفية المياه، أن يقارن بين العضلات الهيكلية والقلبية).
- ١٣- أحد الاختيارات لا تمثل هدفا سلوكيا.
- (اكساب الطالب معلومات عن النبات، أن يرسم الزهرة، أن يعدد وظائف الجذور للنبات).
- ١٤- يركز الهدف السلوكي على (أداء المعلم اثناء المحاضرة، كمية المادة العلمية، أداء المتعلم).
- ١٥- قسم بلوم الأهداف في المجال المعرفي إلى مستويات (خمس فقط، ست، سبع).
- ١٦- تمثل الاختيارات مستويات بلوم الاختيار (الفهم، التطبيق، المحاكاة العقلية).
- ١٧- تعتمد على توزيع الطلبة لمجموعات صغيرة لمناقشة جزء من موضوع المحاضرة، هي طريقة (التعلم التعاوني، الزيارة الميدانية، المحاضرة).
- ١٨- تمتاز طريقة المناقشة بأنها تنمي الجانب (العلمي والقدرات العقلية للطلبة، التواصل بين الطلبة، العلمي والاجتماعي).
- ١٩- تعد طريقة التدريس جيدة اذا ركزت على (اعطاء معلومات مكثفة، تثير اهتمام الطلبة وتشبع حاجاتهم، الانشطة اللاصفية).
- ٢٠- تتمثل اهمية استخدام التقنيات في التدريس بأنها تساعد في (الاستغناء عن المعلم، التخلص من الملل والرتابة اثناء المحاضرة، اختصار وقت التعلم).
- ٢١- تصنف الاختبارات الى (مقالية وشفوية، موضوعية وتقويمية، مقالية وموضوعية).
- ٢٢- من الاختبارات الموضوعية (الاختيار من متعدد، ضع ملخصا ل..، عرف ما يأتي).
- ٢٣- طريقة تدريس تطلب مهارة لغوية (المحاضرة، الزيارة الميدانية، حل المشكلات).

- ٢٤- تبدأ الخطة اليومية بـ
- (الاهداف التعليمية، ملخص لموضوع الدرس، معلومات عامة)
- ٢٥- طريقة التدريس التي تجعل الطلبة يستخدمون مهارات التفكير العلمي هي (العصف الذهني، حل المشكلات، التعلم التعاوني).
- ٢٦- تنتمي الروح القيادية لدى الطلبة عند اتباع طريقة (الزيارات الميدانية، الاستكشاف، التعلم التعاوني).
- ٢٧- تعد من أكثر الطرائق التي تجعل الطالب مرتبط بواقع الحياة (حل المشكلات، المناقشة، الالعاب التعليمية).
- ٢٨- يكون المتعلم هو المحور الاساسي اثناء المحاضرة عند اتباعه طريقة (حل المشكلات والتعلم التعاوني، الزيارات الميدانية والاستكشاف، المناقشة واللقاء).
- ٢٩- تختم الخطة اليومية للمحاضرة بـ (ملخص للمادة العلمية، عرض مصورات، توجيه عدد قليل من الاسئلة).
- ٣٠- تقسم الاهداف التعليمية الى (معرفية ومهارية وتقويمية، معرفية ومهارية ونفسية، معرفية واجتماعية ومهارية).

ملحق (٣) معامل الصعوبة والقوة التمييزية لفقرات الاختبار التحصيلي

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	قوة التمييز
١	٠.٦٩	٠.٤٤
٢	٠.٥٩	٠.٦٣
٣	٠.٧٨	٠.٤٤
٤	٠.٥٩	٠.٣٧
٥	٠.٧٤	٠.٧٥
٦	٠.٧٥	٠.٣٣
٧	٠.٥٨	٠.٣٤
٨	٠.٦١	٠.٧٨
٩	٠.٧٠	٠.٤٤
١٠	٠.٥٤	٠.٤١
١١	٠.٧١	٠.٤١
١٢	٠.٦٩	٠.٦٣
١٣	٠.٥٢	٠.٥٩
١٤	٠.٧٤	٠.٤٤
١٥	٠.٦٩	٠.٦٠
١٦	٠.٦٩	٠.٥١
١٧	٠.٥٧	٠.٣٤
١٨	٠.٧٨	٠.٤٤

٠٣٧	٠٤٨	١٩
٠٣٣	٠٥٣	٢٠
٠٧٨	٠٦١	٢١
٠٧٠	٠٦٤	٢٢
٠٤٥	٠٥٢	٢٣
٠٣٢	٠٤٦	٢٤
٠٤٨	٠٧٤	٢٥
٠٣٤	٠٤٦	٢٦
٠٤٠	٠٥٨	٢٧
٠٥٦	٠٦٤	٢٨
٠٣٧	٠٤٨	٢٩
٠٤٣	٠٧٨	٣٠

ملحق (٤-أ) اختبار التفكير المنتج

اولا: اختبار مهارات التفكير الناقد:-

١- مهارة معرفة الافتراضات

أ- اليوغلينا كائن حي مجهري وحيد الخلية ويتحرك بواسطة الاسواط.

- اليوغلينا كائن حي (هذا الافتراض وارد، لان اليوغلينا تتحرك وتتغذى وتتكاثر)

- كل الاحياء المجهرية وحيدة الخلية.

- اليوغلينا لا ترى بالعين المجردة.

ب- يتمتع الاشخاص النباتيون بقلة تعرضهم للامراض التي غالبا ما يصاب بها الاشخاص الذين يكثرون من تناول اللحوم والمواد الدهنية.

- يتمتع الاشخاص الذين يكثرون من تناول الاغذية النباتية بصحة جيدة.

- تحتوي الاغذية النباتية على مواد تساعد الجسم على مقاومة الامراض.

- الاكثار من تناول اللحوم والمواد الدهنية غير مضر للصحة.

٢- مهارة الاستنتاج:-

أ- جميعنا نرتدي العديد من الملابس في فصل الشتاء بخلاف فصل الصيف.

- جسم الانسان من اجسام الحيوانات ذات درجة الحرارة الثابتة.

- جسم الانسان من اجسام الحيوانات ذات درجة الحرارة المتغيرة.

- يتأثر الانسان بدرجة حرارة محيطه.

ب- ينصح الاطباء بتعرض الاطفال لاشعة الشمس صباحا ولكن بدرجة مقبولة، لانها تحميهم من مرض الكساح وغيره من الامراض، ولكن التعرض المستمر لاشعة الشمس قد يؤدي الى امراض عديدة.

- التعرض لأشعة الشمس له فوائد ومضار.

- الاطفال المصابون بالكساح لم يتعرضوا للشمس بنحو كاف.

- الشمس علاج كاف لمرض الكساح.
- ٣- مهارة الاستنباط
- أ- من حيث الوظيفة يمكن تشبيه كريات الدم البيض في جسم الانسان بالجيش. الجيش يدافع عن الوطن.
- لا بد من تنشيط عمل كريات الدم البيض للحفاظ على الجسم معافى.
- كريات الدم البيض احدى وسائل الدفاع عن الجسم ضد الاجسام الغريبة.
- قد تشارك كريات الدم الحمر مع البيض في الدفاع عن الجسم.
- ب- الكائنات الحية التي تعيش على اليابسة تتنفس الهواء الجوي. القط حيوان يعيش على اليابسة، وعلى ذلك فإن:-
- جميع الكائنات الحية التي تعيش على اليابسة تتنفس الهواء الجوي.
- القط يتنفس الهواء الجوي.
- بعض الكائنات الحية تعيش في الماء وتتنفس الهواء الجوي.
- ٤- مهارة تقويم الحجج
- أ- هل تعتقد أن نسبة الاصابة بمرض السرطان الرئوي لدى المدخنين أكبر أم أقل بالمقارنة مع غير المدخنين.

حجة قوية حجة ضعيفة

- أكبر:- لان السكائر تحتوي على مواد مسببة للسرطان.
- أقل:- لان دخان السكائر لا يضر بالرئتين.
- أكبر:- لان التدخين يؤدي الى اضعاف الجهاز المناعي لجسم المدخن وبالتالي اصابته بمرض السرطان الرئوي.
- ب- هل تشجع زملائك على التبرع بالدم لمساعدة المرضى.
- نعم، من اجل المشاركة في انقاذ ارواح الاخرين.
- لا، لان توفير الدم للمرضى هو مسؤولية الدولة.
- لا، فقد تكون لذلك أعراض جانبية على المتبرع.

ملحق (٤-ب) اختبار مهارات التفكير الابداعي

١- اختبار الطلاقة في التفكير

المطلوب منك في هذا الجزء التفكير في أكبر عدد ممكن من الاستجابات التي تتعلق بمحور

السؤال، وذلك في زمن لا يتعدى خمس دقائق لكل سؤال:

- ١- تتعرض كثير من الدول العربية لجريان السيول، كيف يمكن الاستفادة منها بطرق علمية. ذكر أكبر عدد ممكن من الاقتراحات.
- ٢- يوفر الهاتف الخليوي خدمات كبيرة للإنسان، لكن هناك أضرار صحية وجوانب سلبية لاستعماله، اذكر أكبر عدد ممكن من هذه المشكلات.
- ٣= يمتد نهري دجلة والفرات على امتداد خريطة العراق، اقترح طرقا جديدة للاستفادة من مياه هذين النهرين.

- ٤- قبل احمد في كلية الطب، ما النصائح التي تقدمها له.
- ٥- لضيق الشوارع وكثرة التكدسات فيها مع زيادة عدد السيارات يحدث تلوث ضوضائي كبير، اذكر مصادر اخرى للتلوث الضوضائي داخل المدينة.
- ٢-مهارة المرونة في التفكير:**
عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة
المطلوب منك في هذا الجزء التفكير في أكبر عدد ممكن من صور إعادة استخدام الأشياء بصور مختلفة في مواضع غير مألوفة، بحيث لا يتعدى زمن الإجابة خمس دقائق لكل سؤال
- ١- عند سماعك نشرة اخبار الانواء الجوية. علمت ان مدينتك ستتعرض لتساقط الثلوج خلال الايام القادمة. اذكر اكبر عدد من المشاكل الذي ستعاني منها.
- ٢- إن جميع المواد التي تزيد في كثافتها عن كثافة الماء تغوص فيه مثل الحديد، بينما المواد التي كثافتها أقل من الماء فإنها لا تغوص فيه. ضع أكبر عدد ممكن من الاستخدامات المفيدة في الحياة العامة لهذه الظاهرة.
- ٣- لجأ اغلب الناس في ازمان الحروب الى اشجار الغابات لتوفير التدفئة في البيوت، مما سبب فقدان كثير من الانواع النادرة، عقدت مديرية السياحة في المدينة اجتماعا للحد من هذه الظاهرة واعادة التشجير، اذكر اكبر عدد ممكن من المقترحات تتوقع تم مناقشتها.
- ٤- يلجأ اغلب سكان المدينة في فصل الربيع الى الالبان والاجبان المحلية. مما يسبب زيادة الاصابة بالامراض مثل التيفوئيد والكوليرا.. اذكر اكبر عدد ممكن من المقترحات للحد من هذه الظاهرة.
- ٥- يستخدم الموبايل للتنبيه والاستيقاظ من النوم، لهذا كثير من الاشخاص يضعوه قريبا منهم اثناء النوم، اذكر اكبر عدد من التوقعات الذي تحدث نتيجة لذلك.
- ٣- اختبار الأصالة في التفكير**
عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة
المطلوب منك في هذا الجزء التفكير في أكبر عدد ممكن من الاحتمالات غير المألوفة التي ربما به جاتحدث في الموقف غير المؤلف محور السؤال، بحيث لا يتعدى زمن الإ خمس دقائق لكل سؤال:
- ١-ماذا يحدث لو أصبحت وسائل النقل والمواصلات تعمل على الماء ؟
- ٢-ماذا يحدث لو أصبحت النباتات تأخذ الأكسجين وتخرج CO2 في عملية البناء الضوئي ؟
- ٣-ماذا يحدث لو اجتاح الجراد معظم الأخضر على اليابسة في العالم ؟
- ٤-ماذا تتوقع أن يحدث إذا زادت نسبة ملوحة البحر الأبيض المتوسط إلى خمسة إضعافها؟
- ٥-ماذا تتوقع أن يحدث لو توقفت شبكة الاتصالات العالمية واصبنا بلا نت.

ملحق (٥-أ) أنموذج لخطة تدريسية لطلبة المجموعة التجريبية على وفق خطوات الاستراتيجية المقترحة

القسم: علوم الحياة

وقت المحاضرة: ١٢,٣٠ – ٢,٣٠

الصف: الثالث

الشعبة: A1,A2

الموضوع: الاهداف التربوية

اولا: الاهداف الخاصة

أ-الجانب المعرفي: اكساب الطلبة معلومات عن المقصود بـ (الاهداف التربوية، الاهداف العامة، والخاصة، الاغراض السلوكية، والمجال المعرفي، والمجال المهاري، والمجال الوجداني).

ب-الجانب المهاري العملي:- يتضمن ما يأتي

- ١-تهيئة كل طالب تقريرا عن موضوع المحاضرة لا يتجاوز الورقة كتابة بخط اليد
- ٢-الحصول على المعلومات من مصادر الكترونية او ورقية.
- ٣-يستفاد من التقارير اثناء المحاضرة بعد جمعها من قبل المدرسة واعادة توزيعها بشكل عشوائي على مجموعات الطلبة.
- ٤-يتدرب الطلبة على القراءة السريعة.
- ٥-يتدرب الطلبة على وضع ملخص سريع اجابة عن السؤال الموجه من قبل المدرسة

٦-يتدرب الطلبة اثناء المحاضرة على(العمل الفرقي، التعاون والمشاركة الفعالة، وتبادل الافكار من اجل الوصول لاجابة مميزة).

ج-الجانب الوجداني:- تنمية مفاهيم كثيرة لدى الطلبة منها(الثقة بالنفس، والاعتماد على الذات، نكران الذات والانانية، تذوق مشاعر العمل المشترك، التفكير بشكل عام، تمثيل المجموعة، المشاركة الفعالة اثناء المحاضرة).

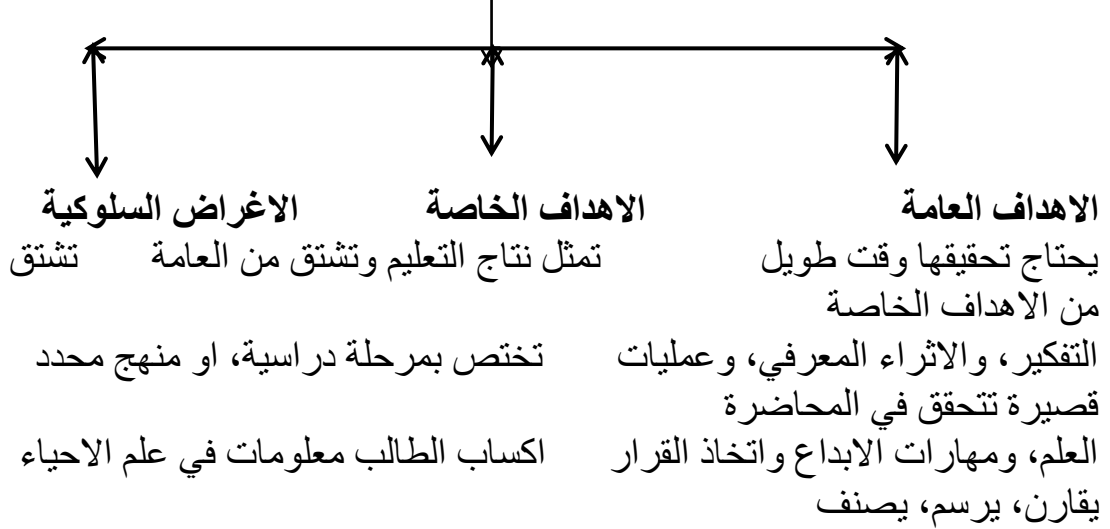
ثانيا: الاغراض السلوكية: يتوقع من كل طالب بعد الانتهاء من المحاضرة قادرا على أن:-

- ١- يصيغ تعريفا بأسلوبه الخاص لمفهوم الاهداف التربوية.
 - ٢- يحدد علاقة الاهداف التربوية بفلسفة الدولة.
 - ٣- يقارن بين الاهداف العامة والخاصة والسلوكية.
 - ٤- يضع تصنيفا للأهداف الخاصة.
 - ٥- يفسر وظيفة الاهداف الوجدانية اثناء المحاضرة.
 - ٦- يرسم مخططا لمستويات ومجالات الاهداف التربوية.
- ثالثا: الوسائل التعليمية(السبورة البيضاء، واقلام ماجك ملونة، تقارير الطلبة للأنشطة اللاصفية).
- رابعا:-مستلزمات المحاضرة، تطلب خطوات الاستراتيجية المقترحة. توفر المستلزمات الآتية:
- ١- توفر تقارير الطلبة للأنشطة اللاصفية والتي تطلبها المدرسة كتحضير للمحاضرة.
 - ٢- وجود مقاعد متحركة، لكي يجلس الطلبة على شكل مجموعات متباينة المستوى.

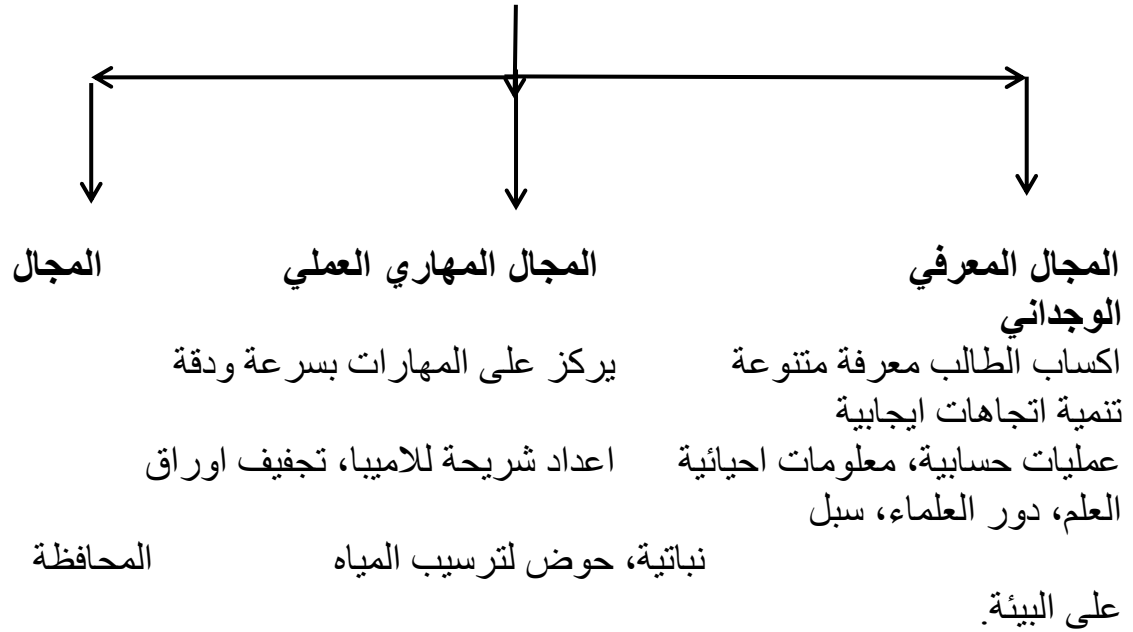
- ٣- تكون قاعة المحاضرة واسعة ليسهل على لتدريسية التحرك بين مجموعات الطلبة.
- رابعاً:- سير المحاضرة:-**
- أ:-المقدمة: تسعى المدرسة استذكار معلومات الطلبة للمحاضرة السابقة من خلال عدد من الاسئلة القصيرة.
- ١- في ضوء ما طرح من معلومات في المحاضرة السابقة، هل ترى وضع الاهداف عند تهيئة المحاضرة امرا ضروريا؟
- تنقصد المدرسة اشراك اكثر عدد من الطلبة في الاجابة، مع اثاره اسئلة فرعية.
- ب- عرض محتوى المحاضرة الجديد: يتطلب الاجراءات الاتية:-
- ١- تغيير جلسة الطلبة على شكل مجموعات متباينة في المستوى العلمي والاجتماعي.
- ٢- توزيع تقارير الطلبة على المجموعات بشكل عشوائي، اذ يصبح لدى كل مجموعة اكثر من تقرير اضافة الى الكتاب المعتمد والمقرر لطلبة الصف الثالث للاقسام العلمية.
- ٣- توجه المدرسية سؤال بعد التعرف على مفهوم الاهداف التربوية وكيف انها تمثل مسارا لسير المحاضرة، لا بد من توجيه سؤال:
- (هل تتشابه الاهداف التي يفترض ان تتحقق اثناء المحاضرة؟ ام هناك انواع ومستويات).**
- ٤- لديكم ١٥ دقيقة تطلعون على التقارير الذي امامكم.
- ٥- بالامكان الافادة من شبكة الانترنت للحصول على الاجابة.
- ٦- لا تنسوا وكما تعودتم في المحاضرات السابقة كتابة اسم الفريق واسماء المشاركين فيه.
- ٧- يتبنى احد اعضاء الفريق كتابة ملخص للاجابة او مخطط.
- ٨- تترك المدرسة الطلبة يقرأون ويتناقشون فيما بينهم كخليا النحل.
- ٩- تنتقل المدرسة بين مجموعات الطلبة للمتابعة والاجابة عن بعض الاسئلة.
- ١٠- عند انتهاء الوقت المقرر للاجابة، تجمع اوراق الاجابة وتوضع على منضدة الصف.
- ١١- تجمع المدرسة الاوراق وتدمجها مع بعض ثم تسحب احدى الاوراق عشوائيا.
- ١٢- تستدعي الاسم الثاني من اعضاء المجموعة، ليمثل مجموعته ويتحدث عن الاجابة الذي اتفقوا عليها وبامكانه القراءة او الحديث بشكل حر.
- ١٣- هكذا تستدعي المدرسة اكثر من طالب ليمثلوا مجموعاتهم والتحدث عن اجاباتهم وحيانا تسمح لاثارة حوار مع الطلبة او الاستعانة بالسبورة لوضع مخطط او كتابة بعض المفاهيم او اجراء مقارنة، بغرض اتاحة الفرصة للطلاب لممارسة مهارات التدريس.

١٤- تقدم المدرسة شكرها وتثني على تفاعل الطلبة جميعهم في المحاضرة، ثم تتفق معهم على وضع مخطط لمستويات ومجالات الاهداف التربوية حتى تحدث تغذية راجعة.

الاهداف التربوية (مستويات الاهداف)



مخطط مجالات الاهداف الخاصة



خامسا: التقويم والتغذية الراجعة

لغرض التأكد من تحقيق الاغراض السلوكية المقررة، توجه المدرسة بعض الاسئلة سريعة الاجابة

سادسا: الواجب البيتي، اعداد تقرير من مصادر الكترونية وورقية عن المفاهيم (طرائق التدريس، الطريقة، والاسلوب، والاستراتيجية، واسس التدريس الفعال، ومميزات طريقة التدريس الفعالة).

ملحق (٥- ب) نموذج لخطة تدريسية لطلبة المجموعة الضابطة على وفق الطريقة الاعتيادية

القسم: علوم الحياة

وقت المحاضرة: ١٢,٣٠ – ٢,٣٠

الصف: الثالث

الشعبة: B1,B2

الموضوع: الاهداف التربوية

تحقيق نفس الاهداف الخاصة والاعراض السلوكية واعتماد نفس الوسائل التعليمية
في التجريبية.

رابعاً:- سير المحاضرة

أ- المقدمة: تسعى المدرسة استذكار معلومات الطلبة للمحاضرة السابقة بتوجيه الاسئلة
القصيرة.

١- في ضوء ما طرح من معلومات في المحاضرة السابقة، هل ترى وضع الاهداف
عند تهيئة المحاضرة امراً ضرورياً؟ تتقصد المدرسة اشراك اكثر عدد من الطلبة في
الاجابة،

٢- تحصل المدرسة على اجابات عدد من الطلبة، وتعمل على تنظيم تسلسل الافكار.

٣- طيب هل الاهداف التي تتحقق اثناء المحاضرة متشابهة ام تختلف بالمستوى
والمجال.

٤- تعطي المدرسة دقيقتين للتفكير في الاجابة ثم تبدأ بمشاركة عدد من الطلبة في
الاجابة واحياناً تتقصد مشاركة طلبة يتجنبون الحوار والنقاش.

٥- تثني المدرسة على اجابات الطلبة المميزة والتي تنطلق من افكار حرة ومعاصرة.

٦- اذن هناك مستويات للاهداف التربوية وهي (الاهداف العامة والخاصة
والاعراض السلوكية)، ثم يتم صياغة تعريفات لكل نوع. ومناقشة صفاتها واجراء
مقارنة بينها.

٧- توصلنا مع بعض ان الاهداف الخاصة نتاجات التعليم قد تتحقق خلال محاضرة
او فصل دراسي او مرحلة دراسية، طيب السؤال الذي يثار هل تختص بمجال محدد
مثل اكتساب المعرفة او المعلومات فقط؟

٨- تجمع المدرسة اجابات من عدد من الطلبة، ثم ترسم مخطط على السبورة
لمجالات الاهداف الخاصة (المجال المعرفي، والمهاري العملي، والوجداني). ثم
تشرك الطلبة في صياغة تعريفات لكل نوع، والتركيز على الوظائف المحققة من كل
مجال.

٩- اشكركم على تفاعلكم لكن بقي ان نميز الاهداف التي تتحقق اثناء المحاضرة،
ماذا تسمى، وما خصائصها والمستويات المعرفية التي ينبغي اخذها بنظر الاعتبار.

١٠- نعم تسمى الاعراض السلوكية قصيرة وتحقق فهم لمفهوم واحد من خلال
التعريف او التمييز او المقارنة او التفسير. وفي نهاية المحاضرة يتحقق عند الطلبة

مجموعة الاعراض السلوكية التي تغطي الموضوع المقرر تناوله اثناء المحاضرة

١١- اشكركم كثيراً لتفاعلكم، ولكي تصبح موضوع الاهداف التربوية واضحاً
لديكم سوف ارسم على السبورة مخططاً للموضوع. ارجو تدوينه لديكم.

١٢- يرسم نفس المخطط الموجود في خطة المجموعة التجريبية، لكي يحصل جميع طلبة المجموعتين على مخطط للاهداف التربوية، وبذلك تصبح واضحة كمستوى ومجال.

خامسا: التقويم والتغذية الراجعة، نفس الاسئلة في المجموعة التجريبية.
سادسا: الواجب البيتي، تحضير معلومات عن (طرائق التدريس، ومفهوم الطريقة، والاسلوب والاستراتيجية، واسس التدريس الفعال، وخصائص التدريس الفعال).