

**فاعلية استراتيجية مقترحة على وفق نظرية
Osborn في تنمية مهارات التفكير المتشعب لدى
طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية في مقرر القياس
والتقويم.**

**Effectiveness of a proposed strategy based
on Osborn's theory in developing divergent
thinking skills among students of the
College of Education for Humanities in the
Measurement and Evaluation course.**

م.د. أحمد عبد الحسين نعمه

Ahmed Abdel Hussein Nehma

جامعة كربلاء – كلية التربية للعلوم الانسانية

University of Karbala – College of Education for Human
Sciences

E-mail: ahmed.nehma@uokerbala.edu.iq

الكلمات المفتاحية: استراتيجية المقترحة ، نظرية Osborn ، مهارات التفكير المتشعب
Keywords: Proposed strategy, Osborn theory, divergent thinking
skills.



الملخص

ان الهدف من البحث هو بناء استراتيجية مقترحة على وفق نظرية Osborn ومعرفة فاعلية استراتيجية المقترحة على وفق نظرية Osborn في تنمية مهارات التفكير المتشعب لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية في مقرر القياس والتقويم. ولتحقق من هدي البحث ، تم بناء استراتيجية على وفق نظرية Osborn واستخدام الباحث منهجين الاول المنهج الوصفي لبناء استراتيجية والثاني المنهج التجريبي لمعرفة الفروق بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ذوات الاختباري القبلي و البعدي ، واختيرت جامعة بابل - كلية التربية للعلوم الانسانية - قسم العلوم التربوية والنفسية - المرحلة الرابعة، لتمثل عينة البحث، وتم اختيار شعبتين الشعبة (أ) وتمثلت بالمجموعة التجريبية في حين اختيرت المجموعة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة، اذ طبق الباحث التجربة على مجموعتي البحث وبعد الانتهاء، تم تطبيق الاختبار وجمع البيانات وتحليلها وتوصلت النتائج الى وجود فرق بين مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية وفي ضوء النتائج قدم الباحث عدد من التوصيات والمقترحات.

Abstract

The aim of this research is to develop a proposed strategy based on Osborn's theory and to determine the effectiveness of this strategy in developing divergent thinking skills among students in the College of Education for Humanities within the Measurement and Evaluation course. To achieve these two research objectives, A strategy was developed based on Osborn's theory, and the researcher used two methodologies: the descriptive method to develop the strategy, and the experimental method to identify differences between the two research groups (experimental and control) with pre- and post-tests. The University of Babylon – College of Education for Human Sciences – Department of Educational and Psychological Sciences – Fourth Stage was selected. To represent the research sample, two sections were chosen. Section (A) was represented by the experimental group, while section (B) was chosen to represent the control group. The researcher applied the experiment to the two research groups, and after completion, the test was applied, the data was collected and analyzed, and the results showed a difference between the two research groups in favor of the experimental group. In light of the results, the researcher presented a number of recommendations and suggestions

الفصل الأول: التعريف بالبحث

أولاً - مشكلة البحث

ان التغييرات المتسارعة التي يشهدها العالم في مختلف المجالات، أصبح من الضروري إعادة النظر في أساليب التعليم التقليدية التي تعتمد على نقل المعلومة إلى الطالب بشكل مباشر، دون منحه فرصة للتفكير والتحليل والمشاركة الفعّالة في بناء المعرفة، إن الأسلوب القائم على التلقين والشرح المباشر جعل الطالب متلقياً سلبياً، يعتمد كلياً على المعلم كمصدر وحيد للمعلومة، مما أضعف قدرته على التفكير ولا يرتبط هذا الضعف بنقص في الذكاء أو القدرات العقلية، وإنما يرجع إلى غياب أساليب التعليم الفعّالة التي تُعنى بتتمية مهارات التفكير، وتشير العديد من الدراسات التربوية إلى أن الطلبة يفكرون إلى المهارات الذهنية الأساسية التي تمكّنهم من ممارسة أنواع مختلفة من التفكير، ويُعزى ذلك أساساً إلى اعتماد التعليم التقليدي، مما يحرم الطلبة من فرص كافية لتطوير قدراتهم على التفكير الفعّال وربط ما يتعلمه في درس وبين الواقع الذي يعيشه، فالتفكير لا ينمو بصورة تلقائية بل يحتاج إلى بيئة تعليمية تُوجّه الطلبة إلى كيفية التفكير السليم في التوصل إلى اجابات متنوعة حول الاسئلة المطروحة، كما أن هذه الأساليب المتبعة لا تراعي الفروق الفردية بين الطلبة من حيث قدراتهم ومستوياتهم المعرفية، إذ يتعامل الاستاذ مع جميع الطلبة بالطريقة نفسها، مما يؤدي إلى ضعف التفاعل الإيجابي في البيئة الصفية وانخفاض الدافعية نحو التعلم، ومن هذا المنطلق أصبح من الضروري تبني استراتيجيات تعليمية حديثة تجعل من الطالب المحور الرئيسي في التعلم وتشجع على استعمال مهارات التفكير المتشعب، وتسهم في بناء شخصية الطالب المفكر والباحث عن الاجابات وهذا الاسباب المذكورة شجعت الباحث كونه تدريسي على اجراء الدراسة ، وتكمن مشكلة البحث بالسؤال الآتي:
"ما فاعلية استراتيجية مقترحة على وفق نظرية Osborn في تنمية مهارات التفكير المتشعب لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية في مقرر القياس والتقييم".

اهمية البحث

يعدّ التعليم الركيزة الأساسية التي تنطلق منها المجتمعات في سعيها لمواجهة ما تفرضه الحياة المعاصرة من تحديات وتعقيدات متزايدة، وقد اتفق الباحثون والتربويون على أن تحقيق التعليم الفعّال يستلزم توجيه العملية التعليمية بما يتناسب مع القدرات النفسية والعقلية للطلبة، فالتعليم ليس مجرد نقل للمعلومات بل هو عملية بنائية يتم من خلالها تكوين معرفة المتعلم عبر التفاعل المباشر مع المفاهيم والخبرات الجديدة، وربطها بخبراته السابقة بما يُكسب التعلم معنى وقيمة، وهذا الهدف لا يتحقق ما لم يتم الربط المنهجي بين الخبرات السابقة والمستجدات المعرفية، لأن النجاح في مواجهة تحديات الانفجار المعرفي لا يرتبط بكمّ المعرفة التي يمتلكها الفرد، بل



بقدرته على تنظيمها وتوليدها وتوظيفها في حل المشكلات بكفاءة وسرعة، وبما يتلاءم مع طبيعة التغيير المعرفي المتسارع. وقد أدى التحول الى تغيير دور الطلبة في العملية التعليمية، إذ أصبحوا فاعلين في تنظيم المعلومات وتوظيفها، مستفيدين من قدراتهم الذهنية واستراتيجياتهم المعرفية في معالجة المعرفة واستيعابها وتخزينها ضمن أنساق معرفية ذات معنى. (العبد الله ، ٢٠١٩ : ١٤٩)

وتعد عملية التدريس إنسانية أصيلة وتقوم على التفاهم بين المعلم والطلبة، وهذه العملية الديناميكية المعقدة تمتد إلى مصادر أعم وأشمل من المادة الدراسية، فأصبحت لا تقتصر فقط على قاعات التدريس وإنما تشتمل على مصادر تعليمية تتوفر في البيئة الخارجية، ففي متطلبات مجتمع القرن الحادي والعشرين إلى نحتاج المعلم القادر على استيعاب كافة منجزات الثورة العلمية والتكنولوجية الحاصلة و يجب عليه أن يتسلح بمهارات التفكير العلمي المنظم، وأن يتحلى بالمعرفة العلمية الشاملة، بالإضافة للقيم والاتجاهات التربوية الحديثة. فالمعلم وفقا لأدواره الحديثة يكون الميسر والمرشد والمطور للعملية التعليمية، وبناء على ذلك يتوجب عليه أن يكون على إطلاع بالاستراتيجيات الحديثة المتنوعة، ولديه المعرفة الكافية للتخطيط لاستخدامها (الغويري ، ٢٠٢٣ : ١٣)

ولا شك أن إستراتيجيات التدريس تشير إلى إحدى أهم الركائز في العملية التعليمية التعليمية، فهي تعد الأساس الذي تبني عليه نجاحاتها وتحقيق أهدافها المنشودة، فقد أصبح الاهتمام ببناء استراتيجيات التدريس والاعتماد عليها في العملية التعليمية يعد الطريق الى فهم أن التدريس لم يعد مجرد فن ، بل أصبح علماً قائماً على معرفة منظمة بأصوله وأساليبه واستراتيجياته ونماذجه، فالتدريس يتطلب التخطيط الدقيق لتحقيق أهداف محددة بدرجة عالية من الإتقان، مع الحفاظ على تفاعل نشط بين المعلم والمتعلم، وقياس تقدم الطالب نحو تحقيق تلك الأهداف، وتقييم فاعلية العملية التعليمية من أجل تحسين الأداء في المستقبل وتحقيق التعلم الفعلي استغلال امكانات معينة لتحقيق المخرجات التعليمية المرغوبة لدى الطلاب. (الصيفي ، ٢٠٠٩ : ٨٣).

اذ يعزى تفضيل استخدام الاستراتيجيات التدريسية في العملية التربوية إلى إمكانية إخضاعها لمجموعة من المعايير مثل التجريب والقياس وتطبيقها العملي في التدريس، فهذه الاستراتيجيات تسهم في مساعدة المتعلمين على تمثيل الخبرات التعليمية المقدّمة إليهم واستيعابها، مما يضمن استمرار انتباههم، ويساعدهم على تخزينها ضمن أبنية معرفية منظمة، كما تهدف هذه استراتيجيات إلى تمكين المتعلم من تحقيق التوازن المعرفي، والتكيف مع بيئته المحيطة واستغلال لإمكانات متاحة لتحقيق مخرجات مرغوب فيها (الجبالي ، ٢٠١٦ : ٩٥). ومن المعايير المهمة أيضاً أن تقوم هذه استراتيجيات على إطار مفاهيمي أو نظرية تربوية شاملة، تُوجّه نحو الإجابة عن التساؤلات المتعلقة بعملية التعلم والتعليم. فنصميم أي استراتيجية ينبغي أن يستند إلى أسس

نفسية وتربوية ترتبط بمجالي التعليم والتعلم، إذ إن فاعلية العملية التعليمية تعتمد على حسن توظيف ما توصلت إليه البحوث التربوية والنفسية من نتائج مثمرة، لذا يعتبر أسلوب العصف الذهني الذي توصل إليه Osborn من أكثر الأساليب المستخدمة في تحفيز الإبداع ومعالجة المشكلات وتقوم هذه العملية على الفصل بين عمليتي توليد الأفكار وتقويمها (أبو جادو، ٢٠١٢: ٣٦). لذا يرى Osborn أن أفضل وسيلة للوصول إلى حلول ناجحة تتمثل في توليد أكبر عدد ممكن من البدائل المحتملة، ثم تقييمها واحداً تلو الآخر. وقد اعتمد هذا المنهج في دراساته المكثفة حول طبيعة العملية الإبداعية وتعليم الإبداع، مما انعكس إيجاباً على تطوير البرامج التربوية الهادفة إلى تعزيز الإبداع لدى المتعلمين، وكان يؤمن بأن تنشيط القدرة على التخيل يمثل المفتاح الأساسي للحل الإبداعي لأي مشكلة. وتجدر الإشارة إلى أن خطوات حل المشكلة وفق منهجه تتسلسل على النحو الآتي: تحديد المشكلة، جمع الحقائق، توليد الأفكار، الوصول إلى الحل، ثم قبول الحل، (الدليمي، ٢٠١٦: ١١٨-١١٩)

ويرى الباحث أن نظرية Osborn تتسجم مع ما تدعو إليه الاتجاهات التربوية الحديثة، سواء على المستوى المعرفي أو الإبداعي، في تركيزها على جعل المتعلم الركيزة الأساسية والمحور الرئيسي الذي تدور حوله العملية التعليمية، وكذلك تشجع نظرية على مراعاة الفروق الفردية وجعل الخبرات التعليمية أكثر فاعلية عن طريق استثمار تفكيرهم في الإبداع لتجاوز العقبات التي يواجهونها.

ويُعدّ التفكير المتشعب أحد أنماط التفكير التي تسهم في تنمية قدرة المتعلم على استقبال المعرفة وفهمها وتمثلها ودمجها ضمن بنيته العقلية، بما يحقق التوازن بين ما يكتسبه من معارف جديدة وما يمتلكه من خبرات سابقة، ويحولها إلى خبرات ذات معنى، ويساعد هذا النمط من التفكير على تعزيز مرونة العقل لدى المتعلم وتمكينه من إصدار استجابات متنوعة وغير تقليدية، وتبني وجهات نظر متعددة عند تعامله مع المشكلات الجديدة. (الفتلاوي ومجد، ٢٠٢٢: ١٨٣)

فالتفكير المتشعب عملية معرفية تمكّن الفرد من توليد عدد من الاستجابات المتنوعة لسؤال واحد، مما يؤدي إلى إنتاج أفكار جديدة وغير مألوفة لحل مشكلة معينة، فكلما ازداد عدد الاستجابات المحتملة، ارتفعت فرص الوصول إلى أفكار مبتكرة وأصيلة، وتسهم هذه العملية في توسيع خيال الفرد وفتح آفاقه نحو مختلف الاحتمالات والارتباطات الممكنة، كما أن القدرة على إيجاد نطاق واسع من العلاقات والأفكار من خلال التفكير المتشعب تعزز من مهارة حل المشكلات، ويُعد هذا النوع من التفكير أحد الأساليب العقلية التي تدعم تنمية قدرات الطالب الإبداعية والمعرفية (الحلبي، ٢٠٢٠: ٩٣).



تُعدّ كليات التربية الركيزة الأساسية في إعداد المدرسين، إذ تهدف إلى تأهيلهم ليكونوا قادة ومفكرين ومبادرين للتغيير، مزودين بالمعرفة والمهارات التي تمكّنهم من الربط بين النظرية والتطبيق والواقع العملي. كما تسعى هذه الكليات إلى إيجاد بيئات تعلم فاعلة تتيح لجميع الطلبة فرص النجاح والتفوق دون استثناء، وذلك من خلال اعتماد مداخل تربوية حديثة تركز على التعلم القائم على الأداء، والتعلم المتمحور حول المتعلم، وتنمية قدراتهم وتفكيرهم المتنوع. (النبيوي، ٢٠٠٧: ٢٠٩)

مما تقدم تتضح أهمية البحث الحالي في :-

قد تسهم استراتيجية التي ستبنى على وفق نظرية Osborn والتي تركز على حل المشكلات والتي تؤثر على التفكير الطلبة وتكون فاعليتها كبيرة اذا تم تطبيقها في البيئة الملائمة. قد يسهم البحث الحالي الى اضافة نوعية في الجانب التطبيقي لتقديم استراتيجية متكاملة لمعرفة مدى تنمية التفكير المتشعب بعد تطبيق استراتيجية. اهمية مقرر القياس والتقييم جزء مهم من العلوم التربوية والتي تمكن الطلبة من تحسين وتطوير قدراتهم المعرفية وتزويدهم بالمعلومات المتنوعة اهمية طلبة الكلية فهو يمثلون الركيزة الاساسية في المجتمع واعادهم وتأهيلهم بشكل جيد ليكون مدرسين ناجحين في المستقبل .

هَدَفَا الْبَحْث: يهدف هذا البحث في التوصل الى:

١. بناء استراتيجية مقترحة على وفق نظرية Osborn

٢. التعرف على فاعلية استراتيجية المقترحة لتنمية التفكير المتشعب في مقرر القياس والتقييم لدى طلبة كليات التربية للعلوم الانسانية

فرضية البحث

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات الطلبة في المجموعة التجريبية الذين يدرسون مقرر القياس والتقييم باستعمال استراتيجية مقترحة على وفق نظرية Osborn و متوسط درجات الطلبة في المجموعة الضابطة الذين يدرسون المقرر نفسه بالطريقة الاعتيادية في اختبار تنمية مهارات التفكير المتشعب البعدي.

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات الطلبة في المجموعة التجريبية الذين يدرسون مقرر القياس والتقييم باستعمال استراتيجية مقترحة على وفق نظرية Osborn ومتوسط درجات الطلبة في المجموعة الضابطة الذين يدرسون المقرر نفسه بالطريقة الاعتيادية في اختبار تنمية مهارات التفكير المتشعب القبلي -البعدي.

حدود البحث

الحد المكاني : جامعة بابل - كلية التربية للعلوم الانسانية -قسم العلوم التربوية والنفسية.

الحد المعرفي : مفردات مقرر القياس والتقييم

الحد البشري : طلبة المرحلة الرابعة.

الحد الزمني : الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (٢٠٢٤/٢٠٢٥م).

و- مصطلحات البحث

يتضمن البحث الحالي عدة مصطلحات، يمكن تعريفها كما يلي :

فاعلية

البياتي (٢٠١٨): نسبة تحقيق الاهداف خلال الاداء او بعد الاداء او عند التقييم تكويني او

ختامي (البياتي، ٢٠١٨: ٦٦)

عرفه الباحث اجرائيا : هي القدرة التي توصف بها الاستراتيجية المقترحة لمقرر القياس والتقييم

في تنمية مهارات التفكير المتشعب لدى طلبة المرحلة الرابعة في قسم العلوم التربوية والنفسية في

تحقيق الاهداف التربوية مقاسة في الاختبار البعدي.

الاستراتيجية:

الساعدي(٢٠٢٠): هي اجراء او مجموعة من الاجراءات المحددة التي يقوم بها المعلم لجعل عملية

التعلم اكثر سرعة وسهولة وممتعة وموجهة ذاتيا بشكل اكبر فضلا عن قابليتها للانتقال الى مواقف

جديدة (الساعدي، ٢٠٢٠: ٦)

عرفة الباحث اجرائيا: مجموعة خطوات تبدأ من الاهداف والمحتوى وطرائق تدريس والانشطة

والوسائل والاساليب التي بناها الباحث على وفق نظرية Osborn لغرض رفع مستوى التفكير

المتشعب لدى الطلبة في مقرر القياس والتقييم.

نظرية Osborn :

زاير واخرون (٢٠١٤):وهي الطريقة التي تتضمن اختيار افضل الحلول نتيجة طرح عدد من

البدائل ثم تقييمها بشكل منهجي واختيار الانسب منها(زاير واخرون، ٢٠١٤: ٤٠٥)

عرفها الباحث الاجرائي: هي نظرية التي تركز على وطرح مشكلة وايجاد الافكار وايجاد الحلول

والتي استند الباحث اليها في بناء استراتيجية المقترحة عن طريق ترجمة مبادئها ومنطلقاتها التربوية

الى عدد من الخطوات يؤديها الاستاذ الجامعي لدراسة عدد من موضوعات مقرر القياس والتقييم.

التنمية:



الساعدي (٢٠٢٠): رفع مستوى الأداء المعرفي والمهاري للمتعلمين كما أو نوعاً، وزيادته، وتحسينه من خلال تعليمهم وفق طرائق وبرامج تطور ادائهم المعرفي داخل وخارج غرفة الصف (الساعدي ، ٢٠٢٠: ١٩)

عرفها الباحث الاجرائي: تطوير القدرات العقلية للطلبة والتي تقاس عن طريق الفروق بالدرجات بين الاختبارين القبلي والبعدي التي يحصل عليها عينة البحث في اختبار تنمية التفكير المتشعب.

المهارة

المسعودي وآخرون (٢٠١٥): الأداء المتناسق والمتسلسل الذي يؤدي الى اتقان العمل بأسرع وقت (المسعودي وآخرون، ٢٠١٥: ٤٠)

تعريف الاجرائي: مجموع الأداءات التي يقوم بها الطلبة المجموعة التجريبية داخل غرفة الصف للعمل للوصول الى قدر من المعارف والمهارات التفكير المتشعب بأقصر وقت ممكن .

التفكير المتشعب

الفتلاوي ومجد (٢٠٢٢): نمط من التفكير الذي يستند على عمليات ذهنية تساعد عقل المتعلمين على الانطلاق في اتجاهات متشعبة ويستدل عليه عن طريق القدرة على التركيب والتأليف وإدراك العلاقات، وتشعب الرؤى المختلفة ونتاج أكثر من حل للمشكلات والقضايا العلمية (الفتلاوي ومجد، ٢٠٢٢: ١٩٢)

تعريف الاجرائي: تدريب الطلبة المرحلة الرابعة على مهارات التفكير المتشعب بهدف توليد عدد من الاستجابات عن طريق تنوع في الافكار المطروحة من قبل الطلبة وتوصل استجابة اكثر دقة في مقرر القياس والتقويم.

عرف الباحث طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية : هم الطلبة الذين يتم اعدادهم ليكونوا مدرسين قادرين على نقل معارف وتطبيقها على طلبة المرحلة الثانوية.

الفصل الثاني الاطار النظرية ودراسات السابقة

يتناول الاطار النظري ثلاث محاور : استراتيجية و نظرية Osborn والتفكير المتشعب

أولاً: استراتيجية

أن كلمة استراتيجية مشتقة من الكلمة اليونانية إستراتيجيوس، وتعني فن القيادة، ولذا كانت الاستراتيجية لفترة طويلة أقرب ما تكون إلى المهارة " المغلقة " التي يمارسها كبار القادة، واقتصر استعمالها على الميادين العسكرية، وارتبط مفهومها بتطور الحروب، كما تباين تعريفها من قائد الأخر، وبهذا الخصوص فإنه لأبد من التأكيد علي ديناميكية الاستراتيجية، حيث أنه لا يقيدها تعريف واحد جامع فالاستراتيجية هي فن استخدام الوسائل المتاحة لتحقيق الأغراض أو لكونها نظام المعلومات العلمية عن القواعد المثالية للحرب، ويتفق الجميع في ما يلي :-

١. اختيار الأهداف وتحديدها..
 ٢. اختيار الأساليب العلمية لتحقيق الأهداف وتحديدها.
 ٣. وضع الخطط التنفيذية.
 ٤. تنسيق النواحي المتصلة بكل ذلك.
- ولم يعد استخدام الاستراتيجية قاصراً على الميادين العسكرية، وإنما امتد ليكون قاسم مشترك بين كل النشاطات في ميادين العلوم المختلفة، ومنها الميدان التربوي. (الالوسي، ٢٠٢٥: ١٩-٢٠)
- وبناء على ماسبق من توضيح معنى استراتيجية فأنها عبارة عن خطة تشمل إجراءات منظمة يقوم بها المعلم وطلوبته لتحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية اللازمة لتنفيذ الموقف التعليمي، وذلك من خلال مجموعة من طرق التدريس التي تركز فلسفتها إما على دور المعلم أكثر من المتعلم، أو دور المتعلم أكثر من المعلم، أو دور المتعلم بمفرده، على أن تتضمن الإستراتيجية تنظيم الأدوار لكل من المعلم والمتعلم، مع إعادة ترتيب البيئة الفيزيائية الصفية، بما يحقق أهداف الاستراتيجية المتنوعة. (سعادة، ٢٠١٨: ٤٨).

العناصر التي تحدد نجاح استراتيجيات التدريس:

نشاطات ما قبل التدريس وتتضمن الاهداف والمعلومات

تقديم المعلومات ومعارف

مشاركة المتعلمين الفاعلة

التقويم والاختبار

المتابعة (المسعودي واخرين، ٢٠١٥: ٣٤)

العوامل المؤثرة في اختيار الاستراتيجية

ان الإستراتيجية التي يختارها المعلم لتوصيل الأفكار والحقائق، ضرورية وهامة جدا لضمان

سبل توصيل المعلومة بطريقة سلسلة ومبسطة للطلاب. وهذا يتعلق بالعديد من العوامل، ومنها:

أولاً: الأهداف والمادة التعليمية :

عندما نتطرق إلى الأهداف التربوية والتعليمية بشكل عام، نتذكر العديد من النقاط و المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بها، وهي الفروقات الفردية بين الطلاب، والأنواع المختلفة من الأهداف حسب تصنيفات بلوم، وهي المتعلقة بالأهداف المعرفية والنفس حركية، والأهداف الوجدانية. ولا ننسى أن الأهداف التي تختارها تتعلق بالوضع الصحي للطلاب والجيل الملائم، و هذه العوامل الهامة وغيرها مما يدفع المعلم إلى تحديد طبيعة المادة التي سيختارها، تؤدي دون شك، إلى اتخاذ القرار بشأن طبيعة الإستراتيجيات المفضلة للوضع التعليمي. (الالوسي، ٢٠٢٥: ٢١).



ثانياً، طبيعة المتعلمين :

يختلف الطلاب عن بعضهم بعضاً، من خلال صفاتهم الفردية وأسلوب تعلمهم وطريقة استقبالهم للمعلومات في الوقت الذي تتواجد فيه الكثير من الأساليب والطرائق البديلة التي يمكن للمعلم من خلالها أن يصل إلى طلابه، هنالك أيضاً العديد من أساليب و التعلم التي تميز الطلاب عن بعضهم بعضاً، وهنالك العديد من الخواص التي يمكن تصنيف و طرق تعلم الطلاب وفقها، ومنها الخواص المتعلقة بقنوات الاستيعاب، والمميزات المرتبطة بأنواع المحفزات، وكذلك المثيرات التي يتم استيعابها عبر قدرات الطالب على التفكير , مثل: المعلومات المحسوسة والمجردة.(السليتي، ٢٠٠٨: ١٤-١٥)

ثانياً: نظرية Osborn

يعتبر أسلوب العصف الذهني الذي توصل إليه Osborn من أكثر الأساليب المستخدمة في تحفيز الإبداع ومعالجة المشكلات وتقوم هذه العملية على الفصل بين عمليتي توليد الأفكار وتقويمها، ويتكون هذا الأسلوب من ثلاث مراحل أساسية يمكن تلخيصها على النحو التالي: المرحلة الأولى: ويتم فيها توضيح المشكلة وتحليلها إلى عناصرها الأولية، ثم تبويبها من أجل عرضها للمناقشة في جلسة العصف الذهني. المرحلة الثانية: تبدأ هذه المرحلة بقيام قائد النشاط بتوضيح كيفية العمل، ويطلب من الأفراد تجنب تقويم الأفكار التي يطرحها المشاركون، وتقبل أي فكرة ولو كانت خيالية أو وهمية وتقديم أكبر عدد ممكن من الأفكار، مع الحرص على متابعة أفكار الآخرين والبناء عليها. المرحلة الثالثة: وهي مرحلة تقويم الأفكار واختبارها عملياً، وقد تستغرق هذه المرحلة وقتاً طويلاً، حيث يمكن أن تظهر أفكار أخرى جديدة يمكن. (٢٠١٣: ٧٨)

وقد حدد Osborn مبدئين رئيسيين لاستخدام أسلوب العصف الذهني هما : تأجيل إصدار الأحكام على الأفكار، وحجم الأفكار وعددها يزيد من رقيها ونوعيتها (الكمية تولد النوعية). وتوصل إلى أربعة أساليب يمكن عن طريقها الوصول إلى حلول إبداعية للمشكلات تتضمن استبعاد نقد الأفكار بمجرد ظهورها وتأجيل ذلك إلى وقت لاحق، وعرض أية أفكار مهما كانت غريبة وتشجيع إبراز أكبر عدد ممكن من الأفكار المتدفقة، وإنشاء الروابط بين الأفكار بمختلف الطرق، بهدف الوصول إلى الأفكار الإبداعية، وقد كان Osborn مقتنعاً بأن مفتاح عملية الحل الإبداعي للمشكلات يكمن في تعلم كيفية تفعيل القدرة على التخيل واستخدامه في توليد الأفكار دون انتظار فترة الاحتضان أو حدوث الإلهام(أبو جادو، ٢٠١٢: ٣٦-٣٧).

التطبيقات التربوية لنظرية Osborn

استخدام العصف الذهني في التعليم: تشجيع الطلاب على طرح أكبر عدد من الأفكار دون تقييد مما يساعدهم على تعزيز الثقة بالنفس والقدرة على التعبير .
تنمية مهارات التفكير من خلال الأنشطة المختلفة التي تعتمد على مهارات التفكير الإبداعي كالطلاقة وهي إنتاج عدد غير محدود من الأفكار ، والطلاقة وهي تنوع في تقديم الأفكار الاصاله هي طرح افكار فير مألوفة .
تدريب على حل المشكلات : من خلال خطوات حل المشكلة والتي تبدأ من تحديد المشكلة وجمع المعلومات وطرح الأفكار لتوليد الحلول ثم اختيار الافضل .
العمل التعاوني : عن طريق توفير جو مناسب وایجابي على شكل مجموعات العصف الذهني لتبادل الأفكار بين الطلبة والاستماع الى وجهات النظر .
تطوير المناهج: العمل على اعداد مناهج تربوية تتضمن مجموعة من الانشطة التي تشجع على التفكير الإبداعي . (الدليمي : ٢٠١٦ ، ١١٨-١١٩)

خطوات استراتيجية المقترحة

تهيئة الطلبة وشرح قواعد العصف الذهني يوضح المعلم قواعد أوزبورن: اختيار موضوع مهم من موضوعات مقرر القياس والتقويم وشرح الأفكار والمعلومات عن طريق ربطها بالواقع الحياتي مع توضيح للطلبة تجنب النقد، الترحيب بالأفكار الغريبة، التركيز على الكم، البناء على أفكار الآخرين.
تحديد المشكلة أو موضوع الدرس : يحدد المعلم مشكلة أو سؤالاً مفتوحاً يثير التفكير، ويكون مناسباً لتوليد أفكار متعددة.
توليد الأفكار (مرحلة الإنتاج الحر): يطرح الطلاب أفكارهم بحرية دون تقييم، ويسجل المعلم جميع الأفكار كما هي.
تنظيم وتطوير الأفكار: يتم توضيح الأفكار، ودمج المتشابه، وتحسين بعضها، وإعادة صياغة البعض الآخر.
تقييم الأفكار واختيار الأنسب: يجري الحكم على الأفكار وفق معايير محددة (الجدوى، الإبداع، الوقت...)، ثم تُختار أفضل الحلول.
تطبيق الحل المختار: ينفذ الطلاب الفكرة المختارة من خلال نشاط، مشروع، أو حل مشكلة تعليمية.
التقويم النهائي : يتم تقييم نواتج التعلم مع تقديم تغذية راجعة لتحسين التعلم.



ثالثاً: التفكير المتشعب

التفكير المتشعب عملية معرفية تتيح عدداً من الاستجابات السؤال واحد ، والتي تنتج عدد من الأفكار غير المألوفة لمشكلة ما أن إنتاج عدد اكبر من الاستجابات و يزيد من احتمال التوصل الى فكرة جديدة أو أصيلة ، لذا فإنه عملية تفتح لخيال الفرد للعديد من الأبحاث والارتباطات والجهود الممكنة، وكلما ازدادت القدرة على التوصل الى نطاق واسع من الوصلات والارتباطات بواسطة التفكير المتشعب كلما ازدادت القدرة على حل المشكلات(الحلبي، ٢٠٢٠: ٩٣) ، فإنه يعد التفكير المتشعب أحد أنماط التفكير التي تسهم : في تنمية قدرة الطالب على استقبال واستيعاب وتمثيل المعرفة ودمجها في البنية العقلية و لله والمواءمة بينهما وبين خبراته السابقة وتحويلها الى خبرة مكتسبه ذات معنى بالنسبة و لله . يتأسس هذا الأسلوب على وجود مواقف تعليمية تمثل مشكلة تعليمية تواجه المتعلم، وتدفعه للقيام ببعض الإجراءات للوصول إلى الحل الممكن، إذ يمكن إثارة و المتعلم بسؤال أو مشكلة أو موقف يحرك تفكيره فتظهر الحاجة و حل المشكلة، ” فيبحث المتعلم عن الحلول المناسبة، وتكون نتيجة البحث هو اكتشاف وإنتاج مجموعة و من الأفكار المتشعبة التي يمكن التعبير عنها بأشكال مختلفة تتفق مع طبيعة الموضوع و الدراسي. يمكن استخدام هذا الأسلوب في التدريس والتعليم، فيمكن أن يعرض المدرس ومشكلة معينة على الطلبة(الحميري ومحمد، ٢٠٢٢: ١٤٥)

مهارات التفكير المتشعب

الطلاقة: هي القدرة على توليد حلول جديد، والتوصل إلى عدد كبير من الأفكار أو البدائل عند الاستجابة لمثير محدد، وهي تشير إلى غزارة الأفكار والسرعة والسهولة في توليدها وهي تمثل الجانب الكمي من الإبداع.

المرونة: تعني القدرة على إنتاج وتوليد عدد متنوع من الأفكار والحلول حول مشكلة أو موقف محدد، أي: القدرة على تغيير الحالة المعرفية للفرد بتغيير الموقف، وهي تعبر عن القدرة على تغيير الحالة الذهنية التي يتجه فيها الفرد بمقتضاه إلى تبني أنماط فكرية؛ لذلك عدت المرونة عكس الجمود الذهني، وهي تمثل الجانب النوعي للإبداع، ومن الأمثلة عليها : اكتب مقالاً قصيراً لا يحتوي على أي فعل ماض.(الجهني، ٢٠١٩: ١٧-١٨)

الأصالة: تعني القدرة على التعبير الفريد من نوعه من خلال إنتاج الأفكار البعيدة، والماهرة أكثر من الأفكار الشائعة والمألوفة، وهي القدرة على توليد أفكار جديدة، وتتميز الأصالة بقدرتها على النفاذ إلى ما وراء المباشر والمألوف إلى التفرد والتميز، وهي ما تميّز الفرد المبدع الذي يتجنب تكرار أفكار الآخرين.

التوسع: تتضمن توسعة الأفكار وتحسين الاستجابة لجعلها أكثر جمالاً ووضوحاً ويقاس كميًا بعدد التفاصيل التي يمكن إضافتها لتحسين الاستجابات السابقة. (الفتلاوي ومجد، ٢٠٢٢: ١٩٢)

تنمية مهارات التفكير المتشعب

١. بناء بيئة صفية محتوية على التفكير المتشعب (مجموعات مرنة ، بيئة غنية ، توقعات عالية ، معلم متعاون)
- ٢ اشراك المتعلمين بأنشطة تنمي التفكير المتشعب . (أنشطة تعاونية تجعل المتعلمون يتواصلون مع بعضهم بطرائق متعددة ، أنشطة مفتوحة النهاية)
٣. تشكيل اسئلة تدعو الى التفكير المتشعب والتي تتمثل بما يأتي:
اسأل نفسك ؟ هل انا دائما اعرف الاجابة عن اسئلتني ؟
استعمال اساليب متنوعة مثلاً اسلوب القيام بمشروع بدلاً من اختيار نهاية واحدة. (الحميري ومحمد ، ٢٠٢٢: ١٦١)

دور المدرس في التفكير المتشعب

يبني أسلوب متعدد الأنماط في التعليم بإدخال الطلبة في نشاطات مختلفة. يوفر جواً من التحدي ويشجع القيام ببعض المجازفات والمخاطرات في التفكير والتعبير، البعد عن جو التهديد والرهبة. التعرف على نمط وأسلوب التعلم الفردي لكل طالب ، فكل طالب يتمتع بنظام مخي فريد، يستطيع المدرس مراعاته، لرفع قدراته أو الإفادة منه في سرعة التعلم وجودته. إعطاء الفرص والتشجيع للطلبة للتعبير عن تدفق الأفكار المختلفة من دون مقاطعة ومن دون الحجر على أي منها. العمل في مجموعات لمناقشة الإجابات والاشترك في صنع القرارات، ودور المدرس الموجه المرشد.

عمل تغذية راجعة لجميع جوانب الموقف التعليمي ، والإفادة منها في مختلف المواقف. (الحلبي ، ٢٠٢٠: ٩٦)

الدراسات السابقة

لا توجد دراسة محلية او عربية تناولت نظرية Osborn حسب علم الباحث

تناول الباحث الدراسات الاحداث في التفكير المتشعب

دراسة عبود (٢٠٢٠)

أجرى دراسة عبود في العراق ، وهدفت تعرف على (أثر استراتيجيات المصفوفة الابتكارية في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة العلوم والتفكير المتشعب لديهم)، اختار الباحث



متوسطة القاسم بن الحسن للبنين التابعة للمديرية العامة للتربية في محافظة بابل ، وبطريقة العشوائية، اختيرت الشعبة (أ) المجموعة التجريبية بواقع (٣٣) طالباً لتمثل المجموعة التجريبية، في حين الشعبة (ب) بواقع (٣١) طالباً لتمثل المجموعة الضابطة وبعد مكافئة المجموعتين البحث بعدد من المتغيرات، استخدم الباحث اداتين للدراسة هما كل من الاختبار التحصيلي والذي تكون من (٤٠) فقرة اختيارية واختبار التفكير المتشعب الذي تكون من (١٠) فقرات وبعد تأكد من الصدق الظاهري وثباته، طبق الباحث الاداتين على الطلاب، وبعد تحليل النتائج توصل الباحث الى توفيق طلاب المجموعة التجريبية الين درسوا على وفق استراتيجية المصفوفة الابتكارية على طلاب المجموعة الضابطة في اختباري التحصيلي والتفكير المتشعب، وفي ضوء النتائج توصل الى عدد من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

دراسة الكرعوي (٢٠٢٢)

اجريت الدراسة في العراق وهدفت الى معرفة (ابعاد التنور التاريخي وعلاقتها بالتفكير المتشعب عند طلبة اقسام التاريخ في كليات التربية) اقتصرت العينة على طلبة قسم التاريخ للدراسة الصباحية في كليات التربية التابعة الى جامعات الفرات الاوسط للمراحل (الثانية والثالثة والرابعة)، وتم اختيار المنهج الوصفي الارتباطي، وبلغ مجتمع البحث (١١٧٦) طالباً وطالبة من طلبة اقسام التاريخ ، واختيرت العينة عشوائياً بواقع (٢٣٥) من الطلبة ، اذ بلغ (٩٠) من ذكور و(١٤٥) من الاناث، استخدم الباحث اداتين للدراسة هما كل من مقياس ابعاد التنور التاريخي والذي تكون من (٣٥) فقرة موزعة على ست مستويات واختبار التفكير المتشعب الذي تكون من (١٢) فقرات مقالية وبعد تأكد من الصدق الظاهري وثباته، طبق الباحث الاداتين على الطلاب، وبعد تحليل النتائج الاحصائية توصل الباحث عدم وجود فرق بين الذكور والاناث وكذلك عدم وجود فرق حسب متغير الجامعة ، وجود علاقة ارتباطية طردية بين ابعاد التنور التاريخي والتفكير المتشعب ، وبناء على النتائج قدم الباحث الى بعض من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة في تحديد اهداف الدراسة، وصياغة المشكلة، وتحديد اجراءاتها، ومنهجية الدراسة، وتحليل البيانات.

الفصل الثالث

(منهجية البحث وإجراءاته)

أ. المنهجية :

أولاً: المنهج الوصفي : يهدف البحث الى بناء استراتيجية مقترحة وفق نظرية Osborn في مقرر القياس والتقويم (الهدف الاول)، فإن اختيار المنهج المناسب لتحقيق من المنهج الوصفي. إجراءات بناء استراتيجية المقترحة :

تتوعد استراتيجيات في مجال التعليم ، نتيجة اختلاف وجهات النظر عن كيفية بناء هذه استراتيجيات واختلاف الاسس النظرية التي تم الاعتماد عليها، وتستند استراتيجية المقترحة الى نظرية Osborn والتي تعد مدخل مهم في تدريس المقرر ومساعدة الطلبة في بناء الافكار وتبادل الخبرات عن طريق المشاركة بينهم. مسوغات بناء استراتيجية المقترحة.

ان مقرر القياس والتقويم تدريسه يعتمد في كليات التربية يعتمد على الطريقة الالقائية، بينما تشير الاتجاهات التربوية الحديثة الى ضرورة الربط بين الجانب النظري والعملي . ضعف مستوى الطلبة في مقرر القياس والتقويم وهذا ما أكدته الدراسات في مختلف التخصصات وعدم قدرتهم على تطبيق ما تعلموه في المواقف الجديدة. الحاجة الى بناء استراتيجية تلبى احتياجات وقدرات وميول الطلبة. التأكيد على بناء استراتيجية تجعل الطلبة نشيطين كونهم المحور الاساسي للعملية التعليمية.

مراحل بناء استراتيجية المقترحة.

التحليل: تعد عملية التحليل الاساس في تنظيم الانشطة وكذلك تحديد المكونات الاساسية للعملية التعليمية ومعرفة كل متكون مايتضمنه قبل تصميم استراتيجية ك(الاهداف التعليمية ، وتحليل المحتوى التعليمي وتحليل الامور الخاصة بالطلبة كالحاجات والخصائص والبيئة) (الجهني،٢٠١٨: ١٠١)

التصميم: تعد عملية التصميم هي المرحلة التي يتم عن طريقها تحديد المحتوى والذي يشمل مختلف المعارف والخبرات التي يتم تدريسها وكذلك يتضمن الاساليب المتبعة والانشطة التي تسهم في تنمية المهارات والخبرات لدى الطلبة ، وقد تم وضع محتوى القياس والتقويم وتوزيع الموضوعات التي تدرس ضمن المدة الزمنية محددة للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥)



خطوات استراتيجية المقترحة

تهيئة الطلبة وشرح قواعد العصف الذهني يوضح المعلم قواعد Osborn : اختيار موضوع مهم من موضوعات مقرر القياس والتقويم وشرح الافكار والمعلومات عن طريق ربطها بالواقع الحياتي مع توضيح للطلبة تجنب النقد، الترحيب بالأفكار الغريبة، التركيز على الكم، البناء على أفكار الآخرين.

تحديد المشكلة أو موضوع الدرس : يحدد المعلم مشكلة أو سؤالاً مفتوحاً يثير التفكير، ويكون مناسباً لتوليد أفكار متعددة.

توليد الأفكار (مرحلة الإنتاج الحر): يطرح الطلاب أفكارهم بحرية دون تقييم، ويسجل المعلم جميع الأفكار كما هي.

تنظيم وتطوير الأفكار: يتم توضيح الأفكار، دمج المتشابه، تحسين بعضها، وإعادة صياغة الأخرى.

تقييم الأفكار واختيار الأنسب: يجري الحكم على الأفكار وفق معايير محددة (الجدوى، الإبداع، الوقت...)، ثم تُختار أفضل الحلول.

تطبيق الحل المختار: ينفذ الطلاب الفكرة المختارة من خلال نشاط، مشروع، أو حل مشكلة تعليمية. التقويم النهائي : يتم تقييم نواتج التعلم مع تقديم تغذية راجعة لتحسين التعلم.

التنفيذ: بعد التأكد من وضوح خطوات استراتيجية، تم اتخاذ مجموعة من الاجراءات من قبل الباحث لتنفيذ استراتيجية بشكل فعال باستعمال الانشطة والوسائل لتحقيق الاهداف المرجوة.

التقويم : ان المرحلة التقويم تمثل عملية منهجية ، اذ يتم تحدد مدى تحقيق الأهداف التربوية من قبل الطلاب فهي تتضمن وصفا كميا وكيفيا بالإضافة الى الحكم على القيمة . (علام ، ٢٠٢٠ : ٥٩)

مستلزمات تنفيذ استراتيجية

اعداد الخطط التدريسية: تم اعداد خطط للموضوعات التي سيدرسها الباحث للمقرر القياس والتقويم على وفق المفردات المقررة من قبل اللجنة لكليات التربية للعلوم الانسانية وقد تمثلت (١٢) خطة على وفق استراتيجية المقترحة على وفق نظرية Osborn لتدريس طلبة المجموعة التجريبية و(١٢) خطة على وفق الطريقة الاعتيادية لتدريس المجموعة الضابطة، وعرض نموذج من الخطة على مجموعة من المحكمين في مجال طرائق التدريس لمعرفة مدى سلامتها وملائمتها لتدريس وكانت هنالك تعديلات طفيفة حتى اصبحت جاهزة لتطبيق.

اعداد الانشطة التعليمية: تساهم الانشطة في نجاح الاستراتيجية لذلك حرص الباحث على تنوع الانشطة لتناسب كل موضوع من موضوعات مقرر القياس والتقويم.

المنهج التجريبي :

اتبع الباحث المنهج التجريبي لتحقيق اهداف البحث ، اذا تم استعمال التصميم التجريبي ذو ضبط الجزئي للمجموعتين التجريبية والضابطة وتمثل بالاختبار التفكير المتشعب القبلي والبعدى والشكل (١) يبين ذلك

الشكل (١) تصميم التجريبي

نوع المجموعة	الاختبار	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار
التجريبية	اختبار مهارات	استراتيجية	تنمية مهارات	اختبار تنمية
الضابطة	التفكير المتشعب القبلي	المقترحة	التفكير	مهارات التفكير
		الطريقة الاعتيادية	المتشعب	المتشعب البعدي

ب. مجتمع البحث وعينته:

اقتصر مجتمع البحث بطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية للعلوم الانسانية قسم العلوم التربوية والنفسية في الجامعات العراقية للعام الدراسي (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥م) والتي تدرس مقرر القياس والتقويم ، اذ بلغ عدد الطلبة (٦٩٠). والجدول (١) يوضح ذلك.

الجدول (١) مجتمع البحث

الجامعة	الكلية	القسم	طلبة المرحلة الرابعة
بابل	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	٨٩
كربلاء	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	١١٥
بغداد	كلية التربية ابن رشد	قسم العلوم التربوية والنفسية	٥٠
الانبار	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	٩٠
البصرة	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	١٢٤
واسط	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	١٢٢
ديالى	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	١٠٠

عينة البحث:

اختار الباحث جامعة بابل كلية التربية للعلوم الانسانية قسم العلوم التربوية والنفسية عشوائياً وكانت تضم شعبتين وبطريقة السحب العشوائي تم اختيار شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية وشعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة وجدول (٢) يبين ذلك.

الجدول (٢) مجموعتي البحث وعدد الطلبة لكل مجموعة

عدد الطلبة	الشعبة	المجموعة
٤٦	أ	التجريبية
٤٣	ب	الضابطة
٨٩	المجموع	

اجراءات الضبط

تعد ضبط المتغيرات من الامور المهمة التي يجب مراعاتها عند اجراء التجربة للحد من تأثير هذه العوامل على المتغير التابع مما ينعكس تأثيره على نتائج التجربة ومنها هذه العوامل:
١. السلامة الداخلية: تعد من العوامل المهمة في التصميم التجريبي والتي تحد من تأثير المتغيرات الدخيلة ، لذا يجب على الباحث السيطرة عليها عند اجراء التجربة ولضمان السلامة الداخلية تم اجراء التكافؤ بعدد من المتغيرات .

٢. اجراءات التكافؤ: اجري الباحث التكافؤ بعدد من المتغيرات لجعل مجموعتي البحث المتكافئة والتي يرى انها قد تؤثر على نتائج التجربة وجدول (٣) يبين ذلك.

الجدول (٣) تكافؤات مجموعتي البحث

المتغير	المجموعة	الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة	
						المحسوبة	الجدولية		
العمر الزمني	التجريبية	٤٦	٢٥٨.٩٦	٣.٨٦	٨٧	٠,٠٩٣	١,٩٩	غير دال	
	الضابطة	٤٣	٢٥٨.٨٨	٣.٥٣					
اختبار مهارات التفكير المتشعب القبلي	التجريبية	٤٦	١٣.٨٠	٤.١١		٠,٦٦١			غير دال
	الضابطة	٤٣	١٤.٤٣	٤.٨٨					

د. ضبط المتغيرات الدخيلة :

يحرص الباحث على ضبط المتغيرات الدخيلة التي يُحتمل أن يكون لها تأثير في سلامة التجربة ونتائجها، وذلك لضمان عزو التغير الحاصل في المتغير التابع إلى المتغير المستقل دون

غيره من المتغيرات الأخرى. ومن أبرز المتغيرات التي جرى ضبطها قبل البدء بالتجربة عامل النضج، إذ لم يكن لهذا العامل أثر في البحث الحالي؛ لأن مدة التجربة كانت متساوية بين مجموعتي البحث، أما فيما يتعلق بعامل الإهدار التجريبي، فلم تسجل حالات إهدار تُذكر خلال مدة التجربة، باستثناء بعض حالات الغياب الفردية المحدودة لدى عدد من الطلبة، وقد شملت هذه الحالات مجموعتي البحث على حد سواء. وبخصوص أداة القياس، فلم يكن لها أي تأثير في النتائج؛ إذ جرى استخدام الأداة نفسها لقياس المتغيرات لدى المجموعتين. كما تم اختيار عينة البحث بصورة عشوائية، بما يحقق تكافؤ مجموعتي البحث ويحد من أثر الفروق الفردية بينهما.

هـ. اعداد مستلزمات البحث :

لغرض القيام في اجراءات التجربة حدد الباحث المقرر الدراسي والذي اعده لتدريس مجموعتي البحث في ضوء المفردات المقررة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي خلال مدة تطبيق التجربة في (الفصل الدراسي الاول) من العام الدراسي (٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م) وقد تم تدريس المقرر من قبل الباحث وهذا يضيق الدقة والموضوعية في نتائج التجربة وكذلك استعمال الوسائل التعليمية متشابهة لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة ، وتم البدء بالتدريس الفعلي لتجربة يوم الاحد الموافق (١٠/٦ / ٢٠٢٤م) وانتهى التدريس يوم الثلاثاء الموافق (١٢/٣١/٢٠٢٤م) من ضمنها اختبار التفكير المتشعب.

و. اداة البحث :

تحديد الهدف من الاختبار: تم تحديد الهدف من اختبار التنمية لقياس مهارات التفكير المتشعب لدى طلبة المرحلة الرابعة في قسم العلوم التربوية والنفسية.
اعداد فقرات الاختبار : اعد الباحث الفقرات الخاصة باختبار مهارات التفكير المتشعب بعد الاطلاع على الادبيات التي لها علاقة بتنمية مهارات التفكير المتشعب ، وفي ضوء ذلك تم صياغة فقرات الاختبار ومكون من (٣٢) فقرة اختيار موزعة على مهارات التفكير المتشعب (الطلاقة ، المرونة ، الاصالة ، التوسع).

صياغة تعليمات الاختبار: صاغ الباحث التعليمات حتى تكون واضحة وسهلة ويفهما الطلبة تتضمن مجموعة من المعلومات وهي (اسم الطالب والمرحلة والشعبة، وزمن الاجابة على الاختبار مع التأكد على قراءة فقرات الاختبار بدقة عند الاجابة حول كل فقرة).

صدق الاختبار : يعد الصدق من الاجراءات المهمة في الاختبارات والمقاييس ، اذ يكون الاختبار صادقاً اذا كان يقيس ما وضع لقياسه ، واعتمد الباحث على نسبة (٨٠٪) كمعيار لصدق الفقرات الظاهري وبعد عرض الاختبار بصيغته الاولية على مجموعة من المختصين في مجال



طرائق التدريس والقياس والتقويم حصل الاتفاق على جميع الفقرات بنسبة اكثر من (٨٠٪) وبذلك تكون الفقرات مناسبة للاختبار الطلبة

اجراءات تطبيق الميداني الاختبار مهارات التفكير المتشعب: اجري الباحث التطبيق الاستطلاعي على عينة من الطلبة غير عينة ومكونة من (١٠٠) من طلبة جامعة كربلاء كلية التربية للعلوم الانسانية لغرض معرفة مدى وضوح الفقرات و التأكد من الخصائص السايكومترية والمتمثلة بالاتي:

صعوبة الفقرات: تم حساب معامل الصعوبة باستعمال معادلة معامل الصعوبة للفقرات الموضوعية، وجد ان مستوى الصعوبة يتراوح بين (٢٩،٠ - ٥٩،٠).

تمييز الفقرات: لمعرفة قدرة الطلبة على تمييز الفقرات اذ تراوحت قوتها التمييزية للفقرات بين (٣١،٠ - ٧٤،٠)

ثبات الاختبار: استخدم الباحث معادلة (كيودر - ريتشاردسون ٢٠) لحساب معامل الثبات الداخلي من حيث مدى تجانس الفقرات، وتعد (كيودر - ريتشاردسون ٢٠ ملاءمة للاختبارات الموضوعية ذات الإجابة الواحدة المحددة بإعطاء درجة واحدة في حال الاجابة الصحيحة و(صفر) للإجابة الخاطئة، اذ بلغ معامل الثبات (٠،٨٦)، اذ يعد معامل الثبات مقبول.

الاختبار بصيغته النهائية :

بعد التأكد من صدق وثبات الاختبار اصبح الاختبار جاهز للتطبيق على عينة البحث وبصيغته النهائية والمكون من (٣٢) فقرة اختبارية موزعة على اربع مهارات للتفكير المتشعب واعطى لكل فقرة درجة واحدة وبذلك تصبح اعلى درجة يحصل عليها الطلبة في الاختبار (٣٢) درجة.

عاشرا: الوسائل الاحصائية : استعمل الباحث كل من برنامج (SPSS) وبرنامج الاكسل في تحليل البيانات ومعالجتها .

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

عرض النتائج : يتضمن هذا الفصل عرض شامل للنتائج التي تم التوصل إليها وهي على مرحلتين حسب تسلسل هدفي البحث:

أ: الهدف الاول (بناء استراتيجية مقترحة): بناء استراتيجية المقترحة لمقرر القياس والتقويم على وفق نظرية Osborn ، وقد تحقق الباحث من الهدف من طريق اجراءات تنفيذ خطوات استراتيجية وهذه الاجراءات تتضمن بناء وتحليل خطوات استراتيجية كيفية تطبيقها والتي تم تناولها بالتفصيل في الفصل الثالث.

ب: الهدف الثاني (فاعلية استراتيجية مقترحة على وفق نظرية Osborn في تنمية مهارات التفكير المتشعب لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية في مقرر القياس والتقويم) لتأكد الباحث من تحقق الهدف صاغ فرضيتين هما

١. الفرضية الاولى: والتي تنص (عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط الطلبة الذين سيدرسون مقرر القياس والتقويم على وفق استراتيجية مقترحة ومتوسط الطلبة الذين يدرسون نفس المقرر على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار تنمية مهارات التفكير المتشعب (بعدي)

لغرض التحقق من الفرضية ومعرفة الفروق بين متوسط درجات مجموعتي البحث استعمل الباحث اختبار (t.test) للعينتين بعد تطبيق اختبار تنمية مهارات التفكير المتشعب البعدي على الطلبة وجدول (٤) يبين ذلك.

جدول (٤) نتائج الاختبار (T) لمجموعتي البحث في اختبار تنمية مهارات التفكير المتشعب

المجموعة	عدد الطلاب	متوسط حسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة (T)		دالة عند مستوى ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٦	٢٠,٧٨	٤,٩٢	٨٧	٣,٧٩٤	١,٩٩	دالة
الضابطة	٤٣	١٧,٢٨	٣,٦٥				

يتضح من نتائج الجدول (٣) ان القيمة (t) المحسوبة (٣,٧٩٤) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (١,٩٩) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.



ومعرفة حجم الاثر (مدى الفاعلية) استراتيجية مقترحة على وفق نظرية Osborn في المتغير التابع (تنمية مهارات التفكير المتشعب) تم استعمال معادلة حجم الاثر وجدول (٥) يبين ذلك الجدول (٥)

حجم الاثر للمتغير المستقل استراتيجية مقترحة في اختبار تنمية مهارات التفكير المتشعب البعدي

المتغير المستقل	المتغير التابع	حجم الاثر	المقدر
استراتيجية مقترحة على وفق نظرية Osborn	تنمية مهارات التفكير المتشعب	٠,٨١٤	كبير

ويشير الجدول (٥) ان قيمة حجم الاثر البالغة (٠,٨١٤) الى تأثير المتغير المستقل في والمتغير التابع (تنمية مهارات التفكير المتشعب).

٢. الفرضية الثانية: والتي تنص (عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط الطلبة الذين سيدرسون مقرر القياس والتقويم على وفق استراتيجية مقترحة ومتوسط الطلبة الذين يدرسون نفس المقرر على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار تنمية مهارات التفكير المتشعب القبلي - البعدي) لغرض التحقق من الفرضية ومعرفة الفروق بين متوسط درجات مجموعتي البحث استعمل الباحث اختبار (t.test) للعينتين واطهرت النتائج وجود فروق بين متوسط درجات الطلبة في اختبار مهارات التفكير المتشعب القبلي ومتوسط درجات الطلبة في اختبار مهارات التفكير المتشعب البعدي وجدول (٦) يبين ذلك.

جدول (٦) نتائج (t. test) لقياس الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي

الدالة	T		درجة الحرية	متوسط الفرق	الانحراف المعياري	الاختبار	عدد الطلبة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة						
دالة	١,٦٨	٦,٦٧٤	٤٥	٦,٩٧٨	٤.١١	القبلي	٤٦	التجريبية
					٣,٦٥	البعدي	٤٦	التجريبية

ينضح من نتائج الجدول (٦) ان القيمة (t) المحسوبة (٦,٦٧٤) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (١,٦٨) عند مستوى (٠,٠٥) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

تفسير النتائج: في ضوء ما توصل اليه من نتائج فسر الباحث النتائج كما يأتي:
تشير النتائج الى تفوق المجموعة التي درست على وفق استراتيجية المقترحة على وفق نظرية Osborn على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في اختبار تنمية مهارات التفكير المتشعب القبلي - البعدي ، وان هذا التفوق يعزى الى الاسباب الاتية:

١. استراتيجية المقترحة جعلت تبنت منهج شامل اذ اعطت دور للمتعلم ان يكون نشيطاً من خلال اشراكه في توليد الافكار المتنوعة.

٢. توفير استراتيجية المقترحة بيئة صفية محفزة تقوم على الحرية في التعبير وزيادة الثقة بالنفس عن طريق الاعتماد على الحوار والمناقشة للوصول الى الاجابة.

الاستنتاجات

استراتيجية المقترحة اسهمت بشكل كبير في زيادة التفاعل بين الطلبة في توليد عدد كبير من الافكار، وهذا ادى الى نجاح استراتيجية في تكوين بيئة صفية يسودها التفاعل الايجابي استراتيجية المقترحة اسهمت في تنمية مهارات التفكير المتشعب لدى الطلبة من خلال توليد الافكار متنوعة وغير مألوفة وهذ يعزز مهارات الطلاقة والمرونة والاصالة والتوسع.

التوصيات:

الاعتماد استراتيجية المقترحة في تدريس المناهج المدرسية على مستوى الابتدائي والثانوي الافادة من بناء استراتيجية مقترحة في بناء استراتيجيات تدريسية اخرى في مراحل دراسية مختلفة المقترحات

اجراء دراسة تتناول فاعلية استراتيجية المقترحة في مقررات دراسية مختلفة وفي متغيرات اخرى اجراء دراسة مقارنة بين استراتيجية المقترحة واستراتيجيات اخرى لتعرف على ايهما افضل في تدريس مقرر القياس والتقويم.



المراجع

- ابو جادو، صالح محمد (٢٠١٢): برنامج TRIZ لتنمية التفكير الابداعي ، ط١، مركز دبيونو لتعليم التفكير للنشر ، عمان ، الاردن.
- الالوسي ، اكرم ياسين محمد(٢٠٢٥): استراتيجيات ما قبل التدريس، ط١، دار كفاءة المعرفة للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن
- البياتي ، فارس رشيد(٢٠١٨): الحاوي في مناهج البحث العلمي، ط١، دار السواقي العلمية للنشر، عمان ، الاردن.
- الجبالي ، حمزه (٢٠١٦): اساليب طرق التدريس الحديثة ، ط١، دار الأسرة للإعلام ودار علم الثقافة للنشر ، عمان ، الاردن.
- الجهني ، ليلي سعيد سويلم (٢٠١٨): تصميم المواد البصرية (تقنيات وتطبيقات)، ط١، الناشر العبيكان للنشر، الرياض ، السعودية.
- الحلبي ، انتصار عودة موسى (٢٠٢٠): التفكير الشمولي ، ط١، مكتبة الامير للطباعة والنشر ، بغداد، العراق.
- الحميري، هاجر عبد الدايم ،ومحمد كريم فرحان الفتلاوي(٢٠٢٢): مقدمة في التفكير (رؤية تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه)، ط١، دار امجد للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن
- الدليمي ، طارق عبد احمد (٢٠١٦): الاشراف التربوي واتجاهاته المعاصرة، ط١ ، مركز دبيونو لتعليم التفكير للنشر ، عمان ، الاردن.
- الرابغي، خالد بن محمد بن محمود(٢٠١٣): التفكير الابداعي والمتغيرات النفسية والاجتماعية لدى الطلبة الموهوبين، ط١، مركز دبيونو لتعليم التفكير للنشر، عمان ، الاردن.
- زاير، سعد علي واخرون (٢٠١٤): الموسوعة التعليمية المعاصرة ، ط١، مكتبة نور الحسين ، بغداد، العراق
- الساعدي، حسن حيال (٢٠٢٠): المعلم الفعال واستراتيجيات ونماذج تدريسه، ط٢، مكتبة الشروق للطباعة والنشر، ديالى ، العراق
- سعادة ،جودت احمد (٢٠١٨): استراتيجيات التدريس المعاصرة، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان ، الاردن.
- السليتي، فراس (٢٠٠٨): التعلم المبني على الدماغ، ط١، عالم الكتب الحديثة، اربد، الاردن.
- الصيفي ، عاطف(٢٠٠٩): المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث ، ط١، دار اسامة للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.
- العبد الله ، شتيوي (٢٠١٩): التعليم العالي (القضايا المعاصرة ومنظور اصلاحي)، ط١، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
- عبود ، نجم عامر نجم ،(٢٠٢٠): أثر استراتيجية المصفوفة الابتكارية في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة العلوم والتفكير المتشعب لديهم، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بابل ، كلية التربية الاساسية.
- علام ، صلاح الدين محمود (٢٠٢٠) : الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية ، ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
- الغويري ، صفاء احمد (٢٠٢٣): استراتيجيات التدريس الحديثة (العصف الذهني ، التعليم المتمايز ، التعليم المدمج)، ط١، دار الجنان للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
- الفتلاوي ، احمد حمزه كاظم ومجد ممتاز البراك(٢٠٢٢): مفاهيم سيكولوجية في علم النفس وطرائق التدريس، ط١، مؤسسة الصادق الثقافية للطباعة والنشر والتوزيع، بابل، العراق.



الكرعاوي ، علي عباس كاظم (٢٠٢٢): ابعاد التنور التاريخي وعلاقتها بالتفكير المتشعب عند طلبة اقسام التاريخ في كليات التربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة القادسية ، كلية التربية.
المسعودي ، محمد حميد، وعارف حاتم الجبوري ومشرق محمد الجبوري(٢٠١٥): بروتوكولات تنوع التدريس في استراتيجيات وطرائق التدريس ، ط١، الدار المنهجية للنشر والتوزيع ، عمان، الاردن.
النبوي ، امين محمد(٢٠٠٧): الاعتماد الاكاديمي وادارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، كلية التربية - جامعة عين الشمس، الدار المصرية اللبنانية