

## أثر استراتيجية الأركان الأربعة في تنمية التفكير العميق لدى طلاب الصف الرابع الادبي

محمد عطية مهدي حبيب

ma231504ped@st.tu.edu.iq

أ.د. جلال مزهر محمد

jalal.m.sehab@tu.edu.iq

جامعة تكريت/ كلية التربية للعلوم الانسانية

### الملخص

يرمي هذا البحث إلى التعرف على (أثر استراتيجية الأركان الأربعة في تنمية التفكير العميق لدى طلاب الصف الرابع الادبي) اعتمد الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبار القبلي والبعدي للتفكير العميق، تكون مجتمع البحث من طلاب الصف الرابع الأدبي في المدارس الاعدادية الصباحية للبنين في (قسم تربية الحويجة) استعمل الباحث العينة القصدية في اختيار مدرستين هما (ثانوية المعتصم للبنين و ثانوية الرمانة للبنين) وقد بلغت عينة البحث (٦٧) طالبا، بعد استبعاد (٥) طلاب راسبين من المجموعتين مثلت (شعبة ب) في ثانوية المعتصم للبنين البالغ عدد طلابها (٣٠) طالبا المجموعة التجريبية والتي درست باستخدام استراتيجية الأركان الأربعة، ومثلت (شعبة ا) في ثانوية الرمانة للبنين البالغ عدد طلابها (٣٢) طالبا، والتي درست بالطريقة الاعتيادية . كفاً الباحث بين مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات وهي (العمر الزمني للطلاب محسوبا بالشهور، اختبار الذكاء رافن، المستوى الدراسي للوالدين، اختبار التفكير العميق القبلي) . صاغ الباحث الأهداف السلوكية للموضوعات التي يدرسها فكانت (٨٠) هدفاً سلوكياً موزعة على مستويات بلوم (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل) واعد الباحث (٢٨) خطة تدريسية لتدريس مجموعتي البحث بواقع (١٤) خطة تدريسية للمجموعة التجريبية على وفق استراتيجية الأركان الأربعة و(١٤) خطة تدريسية للمجموعة الضابطة على وفق الطريقة الاعتيادية، وعرض اثنين منها على نخبة من المحكمين لمعرفة صلاحيتها وملاءمتها لطلاب الصف الرابع الأدبي . اعد الباحث اختبار التفكير العميق وقد تكون الاختبار من (٢٤) فقرة و اظهرت النتائج الآتية :

١- يوجد فرق ذو دلالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة علم الاجتماع وفق استراتيجية الأركان الأربعة ودرجات طلاب

المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير العميق البعدي ولصالح المجموعة التجريبية .

٢- يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في الأختبارين القبلي والبعدي للتفكير العميق ولصالح الأختبار البعدي. وفي ضوء النتائج توصل الباحث إلى توصيات عدة ومنها اعتماد استراتيجية الأركان الاربعة في تدريس مادة علم الاجتماع للصف الرابع الأدبي مما يسهم في تنمية التفكير العميق ودعوة واضعي المناهج الدراسية إلى دمج مهارات التفكير ضمن مفردات مادة علم الاجتماع كجزء من المنهج.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية الأركان الأربعة، التفكير العميق.

### **The effect of the four pillars strategy**

#### **on developing deep thinking among fourth grade literary students**

**Muhammad Attia Mahdi Habib**

**Jalal Mazhar Muhammad**

**Tikrit University – College of Education for Humanities**

#### **Abstract**

This research aims to identify (the effect of the Four Pillars strategy in developing deep thinking among fourth-grade literary students). The researcher adopted the experimental design with partial control for the two groups (experimental and control) with pre- and post-test for deep thinking. The research community consisted of fourth-grade literary students in the morning preparatory schools for boys in (Al-Huwayjah Education Department). The researcher used the intentional sample in selecting two schools, namely (Al-Mu'tasim Secondary School for Boys and Al-Rummanah Secondary School for Boys). The research sample amounted to (67) students, after excluding (5) students who failed from the two groups. (Section B) in Al-Mu'tasim Secondary School for Boys, with a number of (30) students, represented the experimental group, which studied using the Four Pillars strategy. (Section A) in Al-Rummanah Secondary School for Boys, with a number of (32) students, which studied using the traditional method. The researcher rewarded the

two research groups in a number of variables, which are (the chronological age of the students calculated in months, Raven intelligence test, parents' educational level, deep thinking test (pre-)). The researcher formulated the behavioral objectives for the subjects he studied, which amounted to (80) behavioral objectives distributed across Bloom's levels (remembering, understanding, application, and analysis). The researcher prepared (28) teaching plans to teach the two research groups, with (14) teaching plans for the experimental group according to the Four Pillars strategy and (14) teaching plans for the control group according to the traditional method. He presented two of these plans to a group of judges to determine their validity and suitability for fourth-grade literary students. The researcher prepared a deep thinking test, which consisted of (24) items. The following results were revealed:

1- There is a significant difference at a significance level of (0.05) between the average scores of students in the experimental group studying sociology according to the Four Pillars strategy and the scores of students in the control group studying according to the traditional method in the post-deep thinking test, in favor of the experimental group. 2- There is a statistically significant difference at the significance level of (0.05) between the average scores of the experimental group students in the pre- and post-tests for deep thinking, in favor of the post-test.

In light of the results, the researcher reached several recommendations, including adopting the Four Pillars strategy in teaching sociology to the fourth-grade literary stream, which contributes to the development of deep thinking. He also calls on curriculum developers to integrate thinking skills into sociology content as part of the curriculum.

**Keywords: Four Pillars Strategy. Deep Thinking.**

**أولاً- مشكلة البحث:**

شهدت السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً في كل ميادين الحياة نظراً لما يواجه المجتمع من طفرة هائلة في العلم والتكنولوجية وما أحدثه هذا التقدم العلمي الهائل من تغيرات وتطورات في كافة مجالات الحياة وعلى رأسها مجال التربية والتعليم مما زاد العبء على عاتق القائمين على العملية التعليمية في ضرورة البحث عن طرائق وأساليب واستراتيجيات جديدة من شأنها ان تنمي التفكير لدى الطلبة بصورة عامة والتفكير العميق بصورة خاصة وتساعدهم على مواكبة الثورة ومواجهة تضاعف البشرية ومحاولة سد هذه الفجوة وبمراجعته واقع مدارسنا وما تشير اليه الدراسات والبحوث السابقة يتبين ان الممارسات السائدة في مدارسنا بمختلف المراحل التعليمية عدم قدرتها على احتواء معطيات التطور المتسارع في هذا العصر الامر الذي اسفر عن تشكيل هوة عميقة بين الحياة المدرسية والحياة الاجتماعية والجانب الأساسي في هذه الهوة يعود الى اعتماد الطرائق التقليدية في التعليم لسهولة تداولها وهي طرائق مبنية على التلقين والحفظ وكذلك قلته استخدام عنصر التشويق في العمل التعاوني بين الطلاب مما ينعكس اثاره على تحصيل الطلاب وهذا ما لاحظته الباحثان في ضعف تحصيل طلاب الصف الرابع الاديبي في مادة علم الاجتماع مما تقدم انفاً أصبحت مشكلته البحث هي ضعف في تحصيل طلاب الصف الرابع الاديبي في مادة علم الاجتماع وقلته استخدام لمهارات التفكير وعليه يمكن صياغته مشكلته البحث بالاجابه على التساؤل الاتي: ما أثر استراتيجية الاركان الأربعة في تنمية التفكير العميق لدى طلاب الصف الرابع الاديبي ؟

**ثانياً- اهمية البحث:**

أن استراتيجية الأركان الأربعة تعد احدى استراتيجيات التعلم النشط وهي وسيلة فعالة لتشجيع المتعلمين على المشاركة والتفاعل وطرح الأسئلة وتدوين الملاحظات كما تتميز هذه الاستراتيجية بالوضوح والسهولة والدقة في التفصيل (الشمري: ٢٠١١: ٩٢)

ولعل استراتيجية الأركان الأربعة من افضل واهم الأساليب التدريسية القائمة على مبادئ التعلم النشط التي يمكن من خلالها تعليم الطلاب وتقييمهم ايضاً وقياس معدل تقدمهم الدراسي عبر خطوات حركية ممتعة يؤديها المتعلمين بعد التفكير والاختيار كما انها مناسبة للاستخدام في جميع المراحل الدراسية وخصوصاً طلاب المرحلة المتوسطة (ياسمين؛ ٢٠٢٠: ٣٤)

تعطي استراتيجية الأركان الأربعة نوع من الحيوية والحركة والنشاط اثنا تطبيقها في الصف مما يقضي على الملل الي قد يشعر به المتعلمين ويمكن التركيز فيها جميع الطلاب في الصف والتأكد من مشاركته الجميع في النشاط فضلا عن إمكانية استخدام استراتيجية الأركان الأربعة للتقييم خلال الدرس ومعرفة مدى استيعاب المتعلمين كما يمكن ان تستخدم في التقييم النهائي (ناصر؛ ٢٠١٨: ٤٤) وتتبع اهمية استراتيجية الأركان الأربعة من انها تسهل على المتعلمين تذكر

المعلومات في العديد من المواضيع فهي تنشط قدرة المتعلمين الذهنية وتساعد على جعل المعلومات التي يستقلونها ذات معنى فهي واحدة من استراتيجيات المحفزة للتفكير (الشمري؛ ٢٠١١: ٩٢) ومن هنا ظهر الاهتمام بضرورة تنمية التفكير وبخاصة التفكير العميق في ظل التطور الحديث للمنهج وتنوع الاستراتيجيات التدريسية المستخدمة ويعتبر التفكير العميق عملية عقلية تتجاوز المعرفة السطحية للتعلم والأفكار الى المعرفة العميقة للمتعلم التي تبني بشكل متكامل ومتعدد الأبعاد ومعقد بداخل اطاره المفاهيمي حيث يؤدي التعلم المتعمق المصاحب بالتفكير العميق الى أفكار مترابطة وقدرة على المقارنة والتمييز وتقبل الأفكار غير المتناقضة والتمييز بينها وفهماها فهما عميقاً بينما التفكير السطحي يؤدي الى أفكار متناقضة (حنافي؛ ٢٠١٥) ومن ثم كلما توفرت لدى الأشخاص القدرة على التفكير العميق وحل المشكلات وخلق الحلول الجديدة لهذه المشكلات كلما زاد لديهم الدافعية للتعلم وهو ما ينتج خلال استخدام المفاهيم التفسيرية بما يعني الفهم العميق للأحداث والظواهر الطبيعية وهو انسب ما يكون في الدراسات الاجتماعية حيث طبيعة الاحداث التاريخية التي تحتاج الى إعادة مرة بعد مرة والتفكير العميق للوصول الى التدايعات والأسباب الحقيقية وراء الحدث كذلك الظواهر الطبيعية والبشرية لتفسير حدوثها والوصول الى مسببات وتدايعات تلك الاحداث يلزمها تفكير عميق .

وانتقلت العديد من الدراسات على ضرورة تنمية التفكير العميق ومنها دراسة (محمد؛ ٢٠١٦) والتي أشار فيها لزيادة اهتمام التربويين بالفهم والتفكير العميق لذا كان شعار الفهم والتفكير للجميع وكان التدريس من اجل الفهم والتفكير والتفكير العميق احد اهم اهداف تدريس الدراسات الاجتماعية وأيضاً اشارت دراسة (عبده؛ ٢٠١٦) التي استخدمت أنشطة التعلم النشط القائم على عمليات العلم في تنمية الفهم العميق لدى طلاب تلاميذ المرحلة الابتدائية واستخدم (القرني؛ ٢٠١٧) الأنشطة المتدرجة لتنمية التفكير العميق لدى طلاب الصف الأول الثانوي

وتمتاز المرحلة الإعدادية بالخصوصية من حيث سن النمو فيها، حيث تتطلب اشكالاً من التوجيه والأعداد ومن اهداف هذه المرحلة تنمية قدرات المتعلمين وتوجيهها لكي يتحقق في هذه المرحلة اهداف التربية والتعليم شكل عام. (ابراهيم، ٢٠٠٥: ٩١)

ومن خلال ما تقدم فإن أهمية البحث تكمن في :

١- يساهم التعلم النشط والذي يعد من الاستراتيجيات الجيدة في تعليم الطلبة والذي يركز على نشاط المتعلم وفاعليته بدلاً من المدرس فهو ينمي لدى الفرد تحمل مسؤولية تعلمه مما يجعله اكثر اندماجاً في الموقف التعليمي وهذا ينعكس على انجازه الاكاديمي.

٢- اهمية استراتيجية الأركان الأربعة كونها احدى استراتيجيات التعلم النشط.

- ٣- يسهم علم الاجتماع بتحديد مستوى المتعلمين ونوع السلوك بين فئات المجتمع.
- ٤- يساعد التفكير والتفكير العميق المتعلم لكي يكون لديه رؤية مستقبلية واضحة وهادفة .
- ٥- تساعد المرحلة الإعدادية الطلبة على الدخول في المجالات العلمية كونها تسبق المرحلة الجامعية والتي يتخصص بها الطلاب في دراستهم الجامعية.
- ثالثاً- هدف البحث:** يهدف البحث الحالي إلى معرفة اثر استراتيجية الأركان الأربعة في تنمية التفكير العميق لدى طلاب الصف الرابع الادبي .
- رابعاً- فرضيات البحث:** يتم التحقق من هدف البحث من خلال التحقق من صحة الفرضيات الآتية :

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية اللذين يدرسون مادة علم الاجتماع على وفق استراتيجية الأركان الأربعة ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة اللذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير العميق

لا يوجد فرق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة(٠,٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار التفكير العميق.

**خامساً- حدود البحث:**

- ١ - الحدود المكانية: المدارس الإعدادية والثانوية النهارية للبنين التابعة لمديرية التربية العامة - كركوك /قسم تربية الحويجة .
- ٢ - الحدود البشرية: طلاب الصف الرابع الأدبي .
- ٣ - الحدود المعرفية: الفصل الأول (علم الاجتماع مفهومه اهدافه وميادينه) الفصل الثاني (النظرية والمنهج في علم الاجتماع) الفصل الثالث (علاقة علم الاجتماع بالعلوم الأخرى) من كتاب علم الاجتماع الطبعة الثانية عشر، ٢٠١٩م.
- ٤ - الحدود الزمنية: الفصل الأول من العام الدراسي (٢٠٢٤ \_ ٢٠٢٥ م).

**سادساً- تحديد المصطلحات:**

#### استراتيجية الأركان الأربعة

(ياسين و راجي؛٢٠١٥):وهي مواقف تقام حول قاعه الدرس ويوزع المتعلمين على شكل مجموعات صغيرة تتكون من اثنين او ثلاثة متعلمين او يكون في الموقف الواحد متعلم واحد وكل مركز يزود بالمواد التي يعمل عليها المتعلمون وتعطى اليهم أدوات لاكمال نشاطاتهم ومشاريعهم الصغيرة وتسمى محطات او مراكز التعلم(ياسين و راجي؛٢٠١٥؛٦٦)

التعريف الاجرائي: مجموعه من الخطوات المنظمة المتتابعة تعتمد على ان يختار كل طالب إجابة واحدة من الإجابات المثبتة على الأركان الأربعة للسطورة عن موضوع الدرس وتنفذ

خطواتها بتقسيم السؤال الذي يطرح من قبل المدرس الى أربعة اختيارات ويتم بعدها اثاره الطلاب بكتابة الاختيار (الإجابة الصحيحة) في ورقه وتطلب منهم التوجه الى الركن الذي يحتوي على الاختيارات ثم تناقش كل طالبين في كل ركن عن سبب اختيار كل واحد منها ويتم بعد ذلك نقاش جماعي بحيث تطرح كل مجموعة سبب اختيارها.

### التفكير العميق: ويعرفه كل من

(زوين؛ ٢٠١٨) بأنه نشاط عقلي يرتقي بقدرات الطلاب من مستويات التفكير السطحي الى مستويات عليا مثل التفسير واتخاذ القرار (زوين؛ ٢٠١٨: ١٥٩)

**التعريف الأجرائي:** وهي الدرجة التي يحصل عليها طلاب الصف الرابع الأدبي بعد الأجابة على فقرات اختبار التفكير العميق الذي أعده الباحثان لهذا الغرض.

### الفصل الثاني : الاطار النظري

#### استراتيجية الأركان الأربعة

#### أ-نبذة تاريخية عن استراتيجية الأركان الأربعة:

تعد فكرة استراتيجية الأركان الأربعة فكرة قديمة قدمت للبشرية حيث يمثل هذا الأسلوب القوة الدافعة التي لعبت دوراً بارزاً في الإبقاء على الأنواع البشرية المختلفة ولقد أشار اليها احد العلماء قديما الى هذه الفكرة من خلال مقولته "لكي يتعلم الفرد بشكل افضل يجب عليه أولاً ان يحدد طرق التعلم بصور مرتبة " (الربيعي واخرون، ٢٠١٨: ٨٥)

اما من الجانب التربوي فلقد حظي موضوع استراتيجية الأركان الأربعة باهتمام ملحوظ في السنوات القليلة الماضية باعتباره طريقة جديدة في تدريس التفكير فالمفكر الجيد لابد ان يستخدم استراتيجيات الزوايا الأربعة او الأركان الأربعة ويتضح من ذلك ان استراتيجية الأركان الأربعة من اهم المحدثات التربوية التي ظهرت على الساحة التربوية لما لها من أهمية في عملية التعليم والتعلم وهذه الاستراتيجية ودراستها تساعد المعلمين في تعليم التلاميذ كيف يكونوا اكثر وعيا بعمليات ومنتجات التعلم بالإضافة الى كيف يمكن ان ينظموا تلك العمليات لاحداث تعلم افضل وتلعب استراتيجية الأركان الأربعة دورا هاما وحساسا في عملية التعليم الناجح واحداثه لذا كان من المهم دراسة كيفية تنمية سلوك هذه الاستراتيجية لدى التلميذ لتحديد كيف يمكن للتلاميذ ان يصلوا الى تطبيق العمليات التي تهتم بتحقيق وإنجاز المهمة بشكل افضل من خلال السيطرة على استراتيجيات التعلم والنشط وبالأخص استراتيجية الأركان الأربعة (وزارة التربية والتعليم، ١٩٩٦: ٣٧)

#### ب- مفهوم استراتيجية الأركان الأربعة :

تعرف استراتيجية الأركان الأربعة على انها سلسلة من الإجراءات التي يستخدمها الفرد للسيطرة على الأنشطة المعرفية والتأكد من تحقيق الهدف وهذه الإجراءات تساعد على تنظيم ومراقبة

عملية التعلم وتشتمل على تخطيط ومراقبة عملية التعلم وتشتمل على تخطيط مراقبة الأنشطة المعرفية والتأكد من تحقيق اهداف هذه الأنشطة فالفكرة الرئيسية لاستراتيجية الأركان الأربعة تؤسس على التأمل في العمليات المتضمنة في حل المشكلات (شحاته، ٢٠٠٥: ١٠٥) كما ان استراتيجية الأركان الأربعة هي فكرة مبتكرة تهدف الى تعليم التلاميذ عن طريق منحهم فرصه للتفكير واعمال العقل كبديل رائع للتلقين والحفظ بدون أي مشاركته حقيقية من الطلاب وجدير بالذكر ان هذه الطريقة المستحدثة تعود أصولها لفكرة التعلم النشط والذي قام بتطويرها بعد ذلك العالم Frank)

(Lyman) في عام ١٩٨٥ م. (الكبيسي، ٢٠٠٨: ٢٩)

وتعرف استراتيجية الأركان الأربعة على انها مجموعة من الإجراءات التي تتعلق بتأمل التلميذ في عملياته العقلية وتوظيفها في الظروف المناسبة ومراجعة درجة نجاحه (عبد السلام، ١٩٦: ٢٠٠١)

ويعرفها رمضان مسعد (٢٠١٠؛ ص٤٦٥) بانها احدى استراتيجيات التعلم النشط والتي تتطلب من المتعلمين المشاركة فيما بينهم في اتخاذ القرارات حول موضوع معين او سؤال مطروح من قبل المعلم وتوضع الإجابة المحتملة في كل ركن من اركان السبورة .

#### خطوات تنفيذ استراتيجية الأركان الأربعة:

هناك مجموعة من الخطوات المتسلسلة لتوظيف استراتيجية الأركان الأربعة في المواقف التعليمية ويمكن تحديد هذه الخطوات فيما يلي (الشمري، ٢٠١١: ٩٢):

- ١- يحدد المدرس الأركان الأربعة في الفصل.
  - ٢- يطرح سؤالاً له اربع اختيارات.
  - ٣- يحدد المدرس كل اختيار في زاوية من خلال ملصق.
  - ٤- يمنح المدرس وقتاً محدداً ثلاث دقائق ليفكر الطالب في الاختيار.
  - ٥- يكتب كل طالب اختياره في ورقه صغيرة ولا يناقش بها احد من زملائه.
  - ٦- يطلب منهم التوجه الى الركن الذي يحتوي على اختارهم.
  - ٧- يناقش كل طالبين في كل ركن عن سبب اختيار كل واحد منهما.
  - ٨- يتم بعد ذلك نقاش جماعي بحيث تطرح كل مجموعه سبب اختيارها.
- وفيما يلي عرض توضيحي لكل خطوه من هذه الخطوات:

١- يحدد المدرس الأركان الأربعة في الفصل وذلك حتى يسهل عليه وضع الملصقات التي سيكتب عليها الاختبارات بحيث يقوم بوضع ملصق على كل ركن من هذه الأركان ويراعي ان تكون الأركان والملصقات الدالة عليها متاحة لمشاهدتها من جميع التلاميذ. وان تتسم بالجاذبية

والتحفيز وملاءمتها للطلاب فبيئه التعلم تساعد على رفع مستوى مشاركة التلاميذ بما يحتويه من خصائص ومصادر ومثيرات غنيه بفرص التفاعل.

٢- يطرح المدرس سؤالاً له اربع اختيارات على الطلاب مثل: مثل: مثال: لو اردت ان تكون طبيباً فماذا سوف تختار: (طبيب نفسي- طبيب أطفال- طبيب قلبيه- طبيب جراحة).

ويرى الباحثان ان في هذه الخطوة يحاول المدرس ان يختار نوعية الأسئلة التي تستثير التفكير بحيث تتيح للتلاميذ، فرصاً للتفكير في الإجابة عليها بحيث تكون لها عدة بدائل وليست مقيدة بإجابة واحدة وذلك حتى تستثير تفكير الطلاب وتستثير دافعيتهم فيقبلون على هذه الأسئلة باهتمام لاسيما عندما تكون مناسبة لمستواهم وتلامس قدراتهم واحتياجاتهم.

٣- يمنح المعلم وقتاً محدداً ثلاث دقائق ليفكر الطلاب في الاختيار وفي هذه الخطوة يمارس الطالب التفكير منفرداً ليحلل ويوازن ثم يصدر الحكم ويتخذ القرار حول اختياره وهذا ينسجم مع ما يؤكد الباحثون على ان التعليم من اجل التفكير او تعليم مهاراته هدف مهم للتربية وعلى المدارس ان تفعل كل ما تستطيع من اجل توفير فرص التفكير لتلاميذها.

ويرى الباحثان ان تدريب الطلاب على التفكير في هذه الخطوة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتشكيل شخصياتهم ومهاراتهم الحياتية لاسيما اذا ما ارتبطت الاسئلة المطروحة بمواقف حياتيه وامثلة من البيئة المحلية للطلاب ليتسنى له التفكير في بدائل متنوعه ذات علاقه بالمحتوى التعليمي من جهة وبالتطبيقات الحياتية من جهة أخرى.

٤- يكتب كل طالب اختياره في ورقه صغيره ولا يناقش بها احد من زملائه ويكون هذا الاختبار حسب رغباته وميوله فاختيار الطالب للبدل الذي يتوافق مع رغباته وميوله يعطيه إحساساً بالسيطرة الواعية على تفكيره وعندما يقترن هذا مع تحسن مستوى التحصيل ينمو لدى الطالب شعور بالثقة في النفس في مواجهة المهمات المدرسية والحياتية (زياد، ٢٠١٨).

ويرى الباحثان انه لا بد للمدرس في هذه الخطوة من احترام جميع وجهات النظر واختيارات الطلاب التي دونوها على اوراقهم دون ان يبدي تدخلاً او تحفظاً على أي اختيار منها وذلك لتعويد الطلاب على ان تكون اختياراته دائماً نابعة من رغباته وميوله وتتسجم مع طبيعة شخصيته.

٥- يطلب منهم التوجه الى الزاوية التي تحتوي على اختياره ويمكن للمعلم هنا تسمية الأركان وذلك بوضع ملصقات تحمل أسماء البدائل المختلفة او صوراً تعبر عن هذه البدائل

٦- يتناقش كل طالبين في كل ركن عن سبب اختيار كل واحد منهما.

وفي هذه الخطوة يقوم الطلاب باجراء مناقشات شفوية حول اختيارهم وتدعيم هذا الاختيار بمبررات وادله وشواهد حيث تدفع هذه المناقشة الطالب الى التفكير وابداء الراي وطرح الأسئلة

وتقديم الأجوبة وتساعد على توسيع افق الطالب في عرض الأفكار ذات العلاقة بالبدائل المطروحة كما انها تكسر لدية صفات الخجل.

وتقوم المناقشة على عرض المعارف والمعلومات والآراء وتبادلها بحرية ونظام بين الطلاب مع بعضهم وبين الطلاب ومدرسهم وتستند في ذلك الى اثاره الأسئلة والتساؤلات الموجهة نحو الأهداف المنشودة والمخططة وتركز المناقشة بالأساس على مشاركة الطلاب والمدرس يقوم بدور الموجة والميسر لعملية التعلم حيث يتوجه بين الأركان فيوجه خطى المناقشات نحو الأهداف ويضبط سيرها ويتحكم به حتى لا يخرج عن اطار الموضوع المطروح (مرعي واخرون، ٢٠١١: ١٣٥-١٣٦)

٧- في حالة وجود طالب واحد في احد الأركان يطلب من الطالب ان يختار خياره المفضل الثاني ففي هذه الحالة يذهب الى ركن اخر موجود فيه مجموعه من زملائه حتى يتسنى له المشاورة مع زملائه والتعرف الى ارائهم وابداء رايه هو أيضا وعرضه على زملائه وتبادل الآراء والأفكار والمعلومات فيما بينهم حتى يستطيع ان يتواصل شفويًا مع زملائه وممكن ان يقوم المدرس بالتشاور مع الطالب.

٨- يتم بعد ذلك نقاش جماعي بين المجموعات تطرح كل مجموعة سبب اختيارها، وهذه اخر خطوة من خطوات استراتيجية الأركان الأربعة، حيث ان كل مجموعة تعرض جميع الأفكار التي توصلت اليها من طلاب المجموعة او الركن نفسه وفي هذه الخطوة يراعي المعلم إشاعة أجواء من الثقة والاحترام المتبادل بين الجميع وذلك من خلال ما يلي (وشاح، ٢٠١٢: ٣٠)

- مساعدة الطلاب على عدم الخروج من موضوع النقاش وذلك بالسؤال بين الحين والآخر عن جوهر موضوع النقاش.

- المحافظة على سير المناقشة باتجاه الأهداف المتفق عليها.

- طرح الأسئلة المفتوحة المثيرة للتفكير والتي تحمل إجابات متنوعة.

- مساعدة الطلاب على تقويم تقدمهم في المناقشة.

ويتضح من هذه الخطوات انها تهتم بالطالب وتنقل دوره من الدور السلبي الذي يمثل في استماعه للمدرس فقط دون مشاركته وكان عقلة وعاء فارغ والمدرس يقوم بسكب المعلومات فيه الى الدور الإيجابي الفعال الذي يتمثل في مشاركته في العملية التعليمية التعليمية. في بيئة تعليمية غنية تسمح له بالحوار البناء والمناقشة والتفكير الواعي العميق والتأمل لكل ما يتم طرحه من افكار.

ويرى الباحثان ان دور المدرس هنا يتمثل في تصميم المواقف التعليمية المتنوعة والمشوقة والالمام بمهارات طرح الأسئلة بانواعها المختلفة وإدارة النقاش والحوار بطريقة ذكية كما يرتكز

دوره في تعليم المهارات التي تساعد على التعلم كمهارات التفكير والتواصل والاتصال والحوار والاستماع الفعال.

وايضاً هناك خطوات أخرى للاستراتيجية تؤكد على :

- ١-يقدم المدرس موضوع او قضية او سؤال او حدث
- ٢-يقدم أربعة ردود مختلفة (أوافق بشدة،أوافق،اعرض،اعارض بشدة)، ووضع إجابة واحدة في كل ركن من اركان الصف الدراسي .
- ٣-يمنح الطلاب ١٠ ثوان على الأقل للتفكير ("وقت التفكير") .
- ٤-يطلب من الطلاب اختيار الزاوية مع الاستجابة التي تمثل وجهة نظرهم بشكل افضل.
- ٥-يطلب من الطلاب ان يختاروا زميل في الصف وان يشاركوا الأسباب وراء اتخاذهم القرار .
- ٦-يطلب من كل مجموعة التوصل الى توافق في الآراء وتحديد طالب واحد لمشاركه تفكير المجموعة واتخاذ القرار.(eworkshop.on.ca.net)

### التفكير العميق:

#### مفهوم التفكير العميق:

تعد نعمة التفكير العميق من النعم التي حبا بها الله سبحانه وتعالى على سائر المخلوقات، ومن هذا المنطلق اصبح من اكثر موضوعات علم النفس المعرفي حداثةً في وقتنا الحاضر، بل اصبح ضرورة ملحة للميدان التربوي كون الاعتماد على الكم المعرفي وحده غير مجد في مواجهة تحديات علمية وتكنولوجية فرضت نفسها علينا، البحث والدراسة في هذا النوع من التفكير (التفكير العميق) والمعروف ايضاً في الادب التربوي بمسميات متعددة منها التفكير في التفكير او التفكير ما وراء المعرفي او المعرفة او التفكير الميتا معرفي وغيرها من المترادفات (خضير، ٢٠١٩: ٦٣)

ويعرف بانه الوقوف خارج العقل من طريق القيام بعملية تنفيذ مهمه تفكيريه معينه كتحليل مشكله او تصنيف بيانات او انتاج فرضية وهذا يعني قيام المتعلم بنوعين من التفكير هما العادي والتفكير في التفكير.(رزوقي و آخرون، ٢٠١٩: ١٦١-١٦٢)

وفي ضوء ذلك يرى الباحثان ان التفكير العميق هو وعي المتعلم بعمليات التفكير في اثناء التفكير وما تشتمل عليه من مهارات عقلية تستعمل في حل مشكله ما، وقدراته على اختيار الاستراتيجيات التي يمكن استعمالها في مواقف التعلم المختلفة ومعرفته بالأنشطة والعمليات الذهنية وأساليب التعلم والتحكم الذاتي في عمليات التعلم لتحقيق اهداف محددة.

#### مهارات التفكير العميق:

تم تصنيف مهارات التفكير العميق الى ثلاث فئات رئيسة وهي التخطيط والمراقبة والتقييم:

١- مهارة التخطيط : في ضوء هذا الاجراء يتم اختيار الاستراتيجيات لتحقيق الأهداف المراد اجرائها وتستعمل هذه المهارة قبل واثناء أداء المهمة العلمية وتستعمل أيضا عندما يريد المتعلم اختيار الإجراءات والاستراتيجيات اللازمة لأداء المهمة .(الحلبي؛ ٢٠٢٠: ١٣٧ )

٢- مهارة المراقبة: وتضم البقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام والمحافظة على تسلسل الخطوات ومعرفة تحقيق الأهداف الفرعية والانتقال لعملية أخرى تتبع السياق نفسة واكتشاف الأخطاء وكيفية التغلب عليها (إبراهيم، ٢٠٠٥: ١٠٠)

٣- مهارة التقويم: وتشير الى قدرة المتعلم على تقييم إمكاناته وقدراته ونتاجاته وفعالية تعلمة أي بعد الانتهاء من عملية التفكير يقوم المتعلم بتقييم المهمة من حيث النتائج التي توصل اليها والخطوات المتبقية في الوصول الى هذه النتائج وكيفية مواجهة الصعوبات التي ظهرت اثناء عملية التنفيذ وتبدأ هذه المهارة قبل البدء بالمهمة في اثناء تنفيذها (جروان، ١٩٩٩: ٢١٨)

ويرى الباحثان ان مهارات التفكير العميق من اهم وسائل التعلم الفعال والناجح فهي فضلاً عن مساعدتها المتعلمين على التعلم الذاتي تعمل على رفع وعيهم بعملية التفكير وتصميم الخطط وتنظيم خطواتها ومراقبة وتقييم عملية التنفيذ وان هناك أوجه اتفاق في تعريفات هذه المهارات وهي :

- ١- تتضمن هذه المهارات أنشطة عقلية مثل التخطيط والمراقبة والتقييم.
- ٢- ادراك الفرد لأساليب التحكم والسيطرة الذاتية على محاولات التعلم التي يقوم بها.
- ٣- معرفة المتعلم بعمليات تفكيره الشخصي ودقته في وصفه.
- ٤- مهارات تنفيذية مهمتها توجيه وإدارة مهارات التفكير المختلفة.
- ٥- تمتع المتعلم بالقدرة على مراقبة ذاته في اثناء التخطيط للمهمة وتقييمها باستمرار.
- ٦- تساعد هذه المهارات المتعلم في فهم الموضوعات المختلفة والعلاقات الترابطية فيما بينها.

#### خصائص المفكر المتعمق في تفكيره:

ان من الخصائص التي يتمتع بها المتعلم المفكر المتعمق في تفكيره هي:

- ١- عنده وعي تام بموضوع تعلمه.
- ٢- ينظم المعرفة السابقة ويستعملها في مواقف تعليمية جديدة.
- ٣- ينظم استراتيجيات التعلم ويختار الأنسب منها لعملية التعلم.
- ٤- يحدد هدفه وخطوات تحقيقه.
- ٥- يلتزم بالخطة التي وضعها مع وجود مرونة اثناء التنفيذ.
- ٦- يتأمل فيما يفعل او يفكر . (نوفل، ٢٠١٠: ٢٣٢)

## الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته

**أولاً: منهج البحث :** اتبع الباحثان المنهج التجريبي لتحقيق هدف بحثه؛ لأنه منهج ملائم لإجراءات البحث والتوصل إلى النتائج،

**ثانياً: التصميم التجريبي :** اختار الباحثان التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين ذات الاختبار البعدي، لأنه مناسب أكثر لتحقيق هدف البحث، وكما في المخطط (١).

ت	المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الأداة
١	المجموعة التجريبية	استراتيجية الأركان الأربعة	التفكير العميق	اختبار العميق
٢	المجموعة الضابطة	الطريقة الاعتيادية		

## مخطط (١) التصميم التجريبي

## ثالثاً : مجتمع البحث:

ويشمل مجتمع البحث الحالي من طلاب الصف الرابع الادبي في المدارس الثانوية والاعدادية للبنين التابعة لمديرية تربية كركوك - قسم تربية الحويجة للعام الدراسي (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥) .

## رابعاً: عينة البحث: اتبع الباحثان الاجراءات الاتية في اختيار عينة البحث :

أ- **عينة المدارس:** يتطلب البحث الحالي اختيار مدرسة او مدرستين من بين المدارس الثانوية والاعدادية النهارية للبنين، إذ لا تقل عدد شعب الصف الرابع الادبي فيها عن شعبتين . وعليه اختار الباحثان وبطريقة قصدية ثانويتي (الرمانة والمعتصم للبنين) التابعتين لمديرية تربية الحويجة قصدياً، لاحتوائها على شعبتين للصف الرابع الادبي مما يتيح فرصة اكبر للاختيار، وتعاون إدارة المدرسة ومدرسي مادة علم الاجتماع و الباحثان، و قرب المدرسة من محل سكن الباحث، الأمر الذي يسهل عليه تطبيق التجربة، كذلك ان طلاب هذه المدرسة من بيئة متقاربة اجتماعياً، واقتصادياً، إذ إن معظمهم من سكنة منطقة واحدة وهذا يعني تعرضهم لظروف، او بيئة دراسية واجتماعية متشابهة لحد ما .

ب- **عينة الطلاب:** بعد اختيار ثانويتي (الرمانة والمعتصم للبنين )، زار الباحثان المدرسة المذكورة في بداية العام الدراسي واتفق الباحثان مع ادارة المدرسة على تهيئة الظروف المناسبة، وتسهيل عملية إجراء التجربة و ومن ثم تقديم الباحثان على اساس انه مدرس جديد في المدرسة وذلك حفاظاً على سلامة تجربة البحث من تأثير الاجراءات التجريبية، وتضمنت المدرسة شعبتين للصف الرابع الادبي .

اختار الباحثان بطريقة السحب العشوائي البسيط شعبة " ب " في ثانوية المعتصم لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس مادة علم الاجتماع على وفق استراتيجية الأركان الأربعة، وشعبة

" أ " في ثانوية الرمانه لتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس نفس المادة على وفق الطريقة الاعتيادية، وبذلك بلغ عدد أفراد عينة البحث في المجموعتين (٦٧) طالبا، و بعد استبعاد ( ٥ ) طلاب راسيين من المجموعتين " التجريبية والضابطة" كي لا تؤثر خبرتهم السابقة في نتائج البحث، مع الإبقاء عليهم ضمن المجموعة حفاظاً على نظام الصف والمدرسة، وبذلك اصبح عدد افراد عينة البحث النهائي (٦٢) طالبا بواقع (٣٠) طالبا في المجموعة التجريبية، و(٣٢) طالبا في المجموعة الضابطة، والجدول (١) يوضح ذلك .

جدول (١) عدد أفراد عينة البحث في المجموعتين

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	ب	٣٣	٣	٣٠
الضابطة	أ	٣٤	٢	٣٢
المجموع		٦٧	٥	٦٢

#### خامساً: تكافؤ مجموعتي البحث:

للحصول على نتائج دقيقة، وتحديد أثر المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في دقة نتائج التجربة، وتعرضها لتأثير عوامل غير العامل المستقل، حرص الباحثان قبل الشروع ببدأ التجربة على تكافؤ طلاب مجموعتي البحث احصائياً في بعض المتغيرات التي يعتقد انها قد تؤثر في سلامة التجربة على الرغم من أن طلاب العينة من منطقة سكنية واحدة ويدرسون في مدرسة واحدة ومن الجنس نفسه، وهذه المتغيرات هي:

#### ١-العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور:

تم الحصول على هذه البيانات المتعلقة بهذا المتغير من سجلات ادارة المدرستين واستمارة المعلومات، وتم تسجيل سنة التولد لكل طالب وحساب العمر الزمني بالأشهر، اذ بلغ المتوسط الحسابي لطلاب المجموعة التجريبية (٥٠،١٨٦) بانحراف معياري قدره (٥٦،٥) بينما بلغ المتوسط الحسابي لطلاب المجموعة الضابطة (٥٠،١٨٥) بانحراف معياري قدره (٧٠،٣)، وباعتماد الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ( T-test ) اظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية، اذ بلغت التائية المحسوبة (٨٤،٠) اصغر من القيمة التائية الجدولية (٠،٢) عند مستوى دلالة (٠،٥) ودرجة حرية (٦٠) وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين في العمر الزمني والجدول ( ٢ ) يبين ذلك :

جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمتان التائيتان المحسوبة والجدولية لنتائج الاختبار التائي (t-test) في متغير (العمر) محسوباً بالشهور

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	٥٠,١٨٦	٥٦,٥	٦٠	٨٤,٤٠	٠,٠٢	غير إحصائياً
الضابطة	٣٢	٥٠,١٨٥	٧٠,٣				

### ٣-اختبار الذكاء

طبق الباحثان اختبار (رافن) ذا المصفوفات المتتابعة على افراد عينة البحث، اذ يرى معظم الباحثين ان هذا الاختبار من الاختبارات الجيدة لما يملكه من صدق، وثبات وله معايير تصلح للبيئة العراقية، اذ يكون الاختبار على شكل مصفوفة كبيرة وحذف جزء منها، وعلى الطالب أن يحدد الجزء الناقص من بين (٦) أو (٨) أشكال معروضة ويشمل الاختبار (٦٠) مصفوفة مجزأة على خمس مجموعات كل مجموعة تحوي على (١٢) مصفوفة متدرجة في الصعوبة. وتم تطبيق الاختبار على طلاب المجموعتين قبل اجراء التجربة يوم الاربعاء (١٦ / ١٠ / ٢٠٢٤) واستغرق الاختبار (٤٠) دقيقة، واجري تصحيح الاختبار بواقع درجة واحدة لكل فقرة اختبارية صحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة، والدرجة الكلية للاختبار (٦٠) درجة، إذ بلغ متوسط درجات الذكاء للمجموعة التجريبية (٦٠,٣٠) درجة وبانحراف معياري (١٦,٣) في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (٧٥,٣٠) درجة وبانحراف معياري (٣٢,٣)، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-test) كوسيلة إحصائية لمعرفة دلالة الفرق بين المجموعتين ظهر انه ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (١٨,٤٠)، وهي أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢٠,٠٠) وبدرجة حرية (٥٩)، وهذا يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان في هذا المتغير كما في جدول (٣).

جدول (٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمتان "المحسوبة والجدولية" لنتائج الاختبار التائي (t-test) في متغير الذكاء

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	٦٠,٣٠	١٦,٣	٦٠	١٨,٤٠	٠,٠٢	غير إحصائياً
الضابطة	٣٢	٧٥,٣٠	٣٢,٣				

## - التحصيل الدراسي للآباء :

بعد حصول الباحثان على المعلومات الخاصة بمتغير التحصيل الدراسي للآباء، أظهرت نتائج البيانات باستعمال مربع كاي، أن قيمة (كا<sup>٢</sup>) المحسوبة بلغت (٢٠٠،٠) وهي أقل من قيمة كأي الجدولية البالغة (٨٢،٧) عند مستوى دلالة (٠٥،٠) وبدرجة حرية (٣)، وهذا يعني أن الفروق ليست دالة إحصائياً وان طلاب مجموعتي البحث " التجريبية والضابطة " متكافئتان في التحصيل الدراسي للآباء، والجدول (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤) تكرارات التحصيل الدراسي لآباء طلاب مجموعتي البحث ( التجريبية والضابطة ) وقيمتا (كا<sup>٢</sup>) المحسوبة والجدولية

المجموعة	عدد العينة	المستوى التعليمي للآب				درجة الحرية	قيمة كأي		الدلالة الاحصائية عند مستوى (٠٥،٠)
		ابتدائية	متوسطة	اعدادية	بكالوريوس		المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	ب	١٠	٧	٨	٥	٣	٢٠٠٠	٨٢،٧	
الضابطة	أ	١١	٨	٧	٦				
المجموع		٢١	١٥	١٥	١١				

## ٥- التحصيل الدراسي للأمهات :

بعد حصول الباحثان على المعلومات الخاصة بمتغير التحصيل الدراسي للأمهات، أظهرت نتائج البيانات باستعمال مربع كأي، أن قيمة (كا<sup>٢</sup>) المحسوبة ( ٦٧،٠ ) أقل من قيمة (كا<sup>٢</sup>) الجدولية البالغة ( ٨٢،٧ ) عند مستوى ( ٠٥،٠ ) وبدرجة حرية ( ٣ ) وهذا يعني أن الفروق ليست دالة إحصائياً، وان طلاب مجموعتي البحث " التجريبية والضابطة " متكافئتان في التحصيل الدراسي للأمهات، و جدول (٥) يوضح ذلك .

الجدول (٥) تكرارات التحصيل الدراسي لأمهات طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة ) وقيمتا (كا<sup>٢</sup>) المحسوبة والجدولية

المجموعة	عدد العينة	المستوى التعليمي للآب				درجة الحرية	قيمة كأي		الدلالة الاحصائية عند مستوى (٠٥،٠)
		ابتدائية	متوسطة	اعدادية	بكالوريوس		المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	ب	١٠	٧	٨	٥	٣	٢٠٠٠	٨٢،٧	
الضابطة	أ	١١	٨	٧	٦				
المجموع		٢١	١٥	١٥	١١				

## ٦- اختبار التفكير العميق القبلي

طبق الباحثان اختبار التفكير العميق على طلاب المجموعتين قبل اجراء التجربة، واجري تصحيح الاختبار وحصل الباحثان على درجات مجموعتي البحث إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية (٠٣،١٥) درجة وبانحراف معياري (٥٠،٢) في حين بلغ المتوسط

الحسابي لدرجات لمجموعة الضابطة (٦٦،١٤) درجة وبانحراف معياري (٥١،٢)، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T -test) كوسيلة إحصائية لمعرفة دلالة الفرق بين المجموعتين ظهر انه ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٥٩،٠)، وهي أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢٠.٠٠) وبدرجة حرية (٦٠)، وهذا يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان في هذا المتغير كما في وجدول (٦) .

جدول (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمتان "المحسوبة والجدولية" لنتائج الاختبار التائي (t-

(test) في متغير التفكير العميق القبلي

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	٠٣،١٥	٥٠،٢	٦٠	٥٩،٠	٠٠،٢	غير دال إحصائياً
الضابطة	٣٢	٦٦،١٤	٥١،٢				

سادساً: ضبط المتغيرات الدخيلة (غير التجريبية) :

وزيادة على ما تقدم من اجراءات التكافؤ الاحصائي بين مجموعتي البحث، حاول الباحثان قدر الامكان تقادي اثر عدد من المتغيرات الدخيلة في سير التجربة، ومن ثم في نتائجها، وفيما يأتي هذه المتغيرات الدخيلة وكيفية ضبطها :

١ - **ظروف التجربة والحوادث المصاحبة** : لم تتعرض التجربة الى أي طارئ يؤثر في سلامتها الداخلية والخارجية.

٢- **الاندثار التجريبي** : لم تتعرض مجموعتا البحث الحالي إلى الترك أو الانقطاع أو الانتقال من شعبة إلى أخرى أو من المدرسة وإليها، ما عدا حالات التغيب الفردي التي تكاد تكون مجموعتا البحث متساويتين فيه تقريباً .

٣- **اختيار العينة** : حاول الباحثان قدر المستطاع تقادي اثر هذا المتغير من طريق استعمال الطريقة العشوائية في اختيار الشعب لذا سيطر الباحثان على الفروق بين طلاب عينة البحث من طريق الاختيار العشوائي لمجموعتي البحث " التجريبية والضابطة " فضلا عن اجراء التكافؤ الاحصائي في " التحصيل الدراسي السابق، العمر الزمني، والتحصيل الدراسي للأبوين، واختبار الذكاء واختبار التفكير العميق القبلي . وبذلك أمكن الحد من تأثير هذه المتغيرات.

٤- **أداة القياس**: استعمل الباحثان أداة هي اختبار التفكير العميق .

٥- **العمليات المتعلقة بالنضج**: سيطر الباحثان على هذا المتغير عبر إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث بحساب أعمار الطلاب وعبر إجراء الاختبارات في فترات زمنية واحدة للمجموعتين " التجريبية والضابطة " تحت ظروف متشابهة .

٦- الانحدار الاحصائي: فيما يخص البحث الحالي، لم يتعرض طلاب العينة لأثر هذا العامل، بفعل الطريقة التي اتبعها الباحثان في اختيار عينة البحث وهي طريقة السحب العشوائي للشعبة، زيادة على التكافؤ الذي أجراه الباحثان بين مجموعتي البحث " التجريبية و الضابطة " .

٧ - اثر الإجراءات التجريبية : عمل الباحثان على الحد من اثر هذا العامل في سير التجربة قدر المستطاع وتمثل ذلك في :

أ . الحرص على سرية البحث : حرص الباحثان على سرية البحث بالاتفاق مع إدارة المدرسة ومدرّس مادة علم الاجتماع فيها، فلم يخبر الطلاب بطبيعة البحث وهدفه، بل أوحى إليهم انه مدرس جديد على ملاك المدرسة كي لا يتغير نشاطهم أو تعاملهم مع التجربة مما قد يؤثر في سلامة النتائج .

ب . المدرس : فيما يتعلق باحتمال تأثير هذا العامل في نتائج التجربة، فقد درس الباحثان طلاب مجموعتي البحث ( التجريبية والضابطة )، وهذا يضيف على نتائج التجربة درجة من درجات الدقة والموضوعية، لان أفراد مدرس لكل مجموعة يجعل من الصعب رد النتائج إلى المتغير المستقل، فقد تعزى إلى تمكن احد المدرسين من المادة أكثر من الأخر، أو إلى صفاته الشخصية، أو إلى غير ذلك من العوامل .

ج . بناية المدرسة : طبقت التجربة في مدرسة واحدة وفي صفيين متجاورين، ومتشابهين من حيث المساحة، وعدد الشبايك، والتهوية، والمقاعد وحجمها .

د . المادة الدراسية : كانت المادة الدراسية لمجموعتي البحث موحدة، وقد تمثلت بالفصول الثلاثة (الاول والثاني والثالث) من كتاب علم الاجتماع للصف الرابع الاديبي . وحرص الباحثان على ان تكون المادة المعطاة في كل درس متساوية بالنسبة لمجموعتي البحث .

هـ-توزيع الحصص :- تم تنظيم جدل اسبوعي بالاتفاق مع ادارة المدرسة بحيث تدرس مادة علم الاجتماع لمجموعتي البحث ( التجريبية والضابطة ) في الايام ( الاربعة و الخميس ) . وكما في الجدول ( ٧ ) :

جدول ( ٧ ) توزيع الحصص الدراسية على مجموعتي البحث

المجموعة	اليوم	الحصة الدراسية	الساعة	المجموعة	اليوم	الحصة الدراسية	الساعة
التجريبية	الاحد	الاولى	٨:٠٠	الضابطة	الثلاثاء	الثانية	٩:١٥
	الاربعاء	الثالثة	١٠:٠٠		الخميس	الرابعة	١٠:٤٥

و . الوسائل التعليمية : حرص الباحثان على أن يقدم الوسائل التعليمية التي اعتمدها في التجربة إلى طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة ) بشكل متساوٍ من إذ تشابه السبورات، واستعمال اقلام السبورة الملون .

٨ . مدة التجربة : كانت مدة التجربة متساوية لطلاب مجموعتي البحث، إذ بدأت يوم الأحد الموافق ٢٠ / ١٠ / ٢٠٢٤، وانتهت يوم الثلاثاء الموافق ٢٤ / ١٢ / ٢٠٢٤ .  
**سابعاً : مستلزمات البحث :**

١ - **تحديد المادة العلمية:** تمثلت بالفصول الثلاثة (الاول والثاني والثالث) من كتاب علم الاجتماع للصف الرابع الادبي .

٢- **صياغة الأهداف السلوكية :** تم صياغة الأهداف السلوكية في صورة نتائج تعليمية نهائية محددة وواضحة وقد اشتقت هذه الأهداف من محتوى المادة التعليمية المقررة من كتاب علم الاجتماع للصف الرابع الادبي، وقد بلغ عدد الأهداف السلوكية التي صيغت (٨٠) هدفاً سلوكياً ضمن أربعة مستويات (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل)، عرضت على عدد من المحكمين والمتخصصين في " طرائق التدريس وعلم النفس والقياس والتقويم، لبيان آرائهم في مدى وضوحها ودقة صياغتها وتحديد المستوى الذي تقيسه كل فقرة، وقد اعتمدت نسبة الاتفاق بينهم بـ (٨٠%) فما فوق، بحسب معادلة كوبر وقد تم إجراء التعديلات عليها في ضوء آرائهم ومقترحاتهم وملحوظاتهم .

### ٣) إعداد الخطط التدريسية اليومية :

وبناءً على ذلك اعد الباحثان خطط تدريسية لموضوعات كتاب علم الاجتماع للصف الرابع الادبي حيث تم اعداد خطة تدريسية للمجموعة التجريبية ونفس العدد للمجموعة الضابطة. وقد عرض الباحثان أنموذج من هذه الخطط على مجموعة من الخبراء والمحكمين للإفادة من آرائهم ومقترحاتهم وفي ضوء ذلك اجريت وأضيفت بعض التعديلات الطفيفة على هذه الخطط لتأخذ صورتها النهائية بعد حصولها على نسبة اتفاق (٨٥ %) فأكثر من اراء الخبراء والمحكمين.

### ثامناً : أداة البحث :

تطلب البحث الحالي أداة هي اختبار التفكير العميق وفيما يأتي توضيح للإجراءات التي ستتبع لبناء اداة البحث وعلى النحو الآتي :

**اختبار التفكير العميق :-** يتطلب هذا البحث قياس التفكير العميق لدى طلاب الصف الرابع الأدبي ولتحقيق هذا الهدف قام الباحثان ببناء مقياس للتفكير العميق، وكما يأتي :

١- **تحديد المفهوم :** بعد اطلاع الباحثان على بعض الدراسات السابقة والمراجع ذات الصلة بموضوع البحث ومن التعاريف استخلص الباحثان بان التفكير العميق "هو وعي الفرد بعملياته ونشاطه المعرفي ومحاولته تنظيم هذه العمليات تنظيمياً واعياً كما يشير هذا المفهوم الى عمليات تحكم عليا وظيفتها التخطيط والمراقبة والتقويم لأداء المتعلمين في المشكلة وادارتها .

٢- اعداد مجالات الاختبار وفقراته : في ضوء تعريف المفهوم حدد الباحثان ثلاثة مجالات للاختبار هي (التخطيط، المراقبة والتحكم، التقويم)، وفي ضوء هذه المجالات اعد الباحثان فقرات اختبار التفكير العميق اذ تكوّن من (٢٤) فقرة بواقع (٨) فقرات لكل مجال او مهارة وامام كل فقرة وضعت اربعة بدائل احدها يدل على القدرة على التفكير العميق .

٣- صدق الاختبار :- وهناك عدة أنواع من الصدق اختار الباحثان الصدق الظاهري من بينها لقياس صدق الاختبار :-

الصدق الظاهري :- من اجل التحقق من صدق الاختبار الظاهري قام الباحثان بعرض فقراته على عدد من الخبراء والمختصين في العلوم التربوية والنفسية للتأكد من فقرات المقياس وصلاحيتها وامكانية تطبيقها على عينة البحث، واعتمد الباحثان نسبة الاتفاق (٨٠%) فاكثر معيارا لقبول كل فقرة من فقرات الاختبار، اذ اتفق على سلامة وصلاحية جميع الفقرات وبهذا تم التحقق من الصدق الظاهري .

٢- العينة الاستطلاعية :-

لغرض التأكد من وضوح فقرات الاختبار وصلاحيتها، والوقت المستغرق في الإجابة عنه، وتحليل فقراته إحصائياً والتأكد من ثباته، طبق الباحثان الاختبار على عينة استطلاعية من مجتمع البحث نفسه، تكونت من (٤٠) طالب من مدرسة اعدادية (غمدان) للبنين التابعة لقسم تربية الحويجة، وطلب الباحثان من الطلاب قراءة تعليمات الاختبار أولاً بكل دقة لمعرفة كيفية الإجابة على فقراتها . وقد استنتج الباحثان من خلال التطبيق الاستطلاعي الذي أجراه ملاءمة الفقرات ووضوحها وعدم وجود أي غموض فيها.

بعد تطبيق اختبار التفكير العميق على العينة الاستطلاعية، قدر الباحثان متوسط زمن الاختبار فحدد الباحثان زمن الاختبار بـ ( ٣١ دقيقة )

❖ التحليل الإحصائي لفقرات المقياس :-

قام الباحثان بالتحليل الإحصائي لفقرات المقياس لاستخراج معاملات التمييز لها والحكم على مدى صلاحيتها إحصائياً للتطبيق، وذلك بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية بلغ عددها ( ١٠٠ ) طالب تم اختيارهم من مدارس (ثانوية شمالان واعدادية الحويجة و ثانوية تل علي) للبنين وبعد ذلك تم تصحيح الاجابات، وتم ترتيب الدرجات تنازلياً واختار نسبة (٢٧%) من أعلى الدرجات لتمثل المجموعة العليا و ( ٢٧ % ) من أوطأ الدرجات لتمثل المجموعة الدنيا ثم أجريت التحليلات الإحصائية الآتية :-

أ- معامل التمييز : وعند حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، وجد أنها تتراوح ما بين ( ٠,٢٢ - ٠,٧٠ ) وتكون فقرات الاجابة قوية وصالحة اذا زاد تمييزها عن (٠.٢٢) فأكثر .

ب- علاقة الفقرة بالدرجة الكلية لاختبار التفكير العميق : استخدم الباحثان معامل ارتباط بيرسون Pearson لاستخرج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية، وأظهرت النتائج الإحصائية أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند اختبارها بالاختبار التائي لمعامل الارتباط وعند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة (٩٨،١) عند مستوى (٠٥،٠) وبدرجة حرية (٩٨) .

**ثبات المقياس :** هنالك طرائق متعددة لقياس ثبات الاختبار منها (طريقة الصور المتكافئة، طريقة إعادة الاختبار، طريقة التجزئة النصفية، طريقة الاتساق الداخلي)، واختار الباحثان منها طريقة الاتساق الداخلي ( الفا كرونباخ )، التي تعد من الطرائق المهمة في قياس الثبات، إذ بلغت قيمة معامل الثبات (٠.٧٨)، وهذا يدل على انه معامل ثبات جيد ومقبول .

**اختبار التفكير العميق بصيغته النهائية :-** بعد الانتهاء من إيجاد صدق المقياس، وثباته، أصبح جاهزاً بصيغته النهائية للتطبيق على طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية، وقد تكون المقياس من (٢٤) فقرة وكل فقرة تحتوي على اربعة بدائل وتتراوح درجة الاختبار من بين ( صفر ) الى (٢٤) .

**عاشراً: إجراءات تطبيق التجربة :** اتبع الباحثان أثناء تطبيق التجربة ما يأتي:

١- باشر الباحثان تطبيق التجربة على طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) يوم الاحد الموافق ٢٠ / ١٠ / ٢٠٢٤، بتدريس حصتين أسبوعياً لكل مجموعة، وشملت التجربة الكورس الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥) م، واستمرت الى يوم الثلاثاء الموافق ٢٤ / ١٢ / ٢٠٢٤ .

٢- وضح الباحثان في بداية التجربة وقبل البدء بالتدريس الفعلي لطلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) كيفية التعامل مع طريقة التدريس بالنسبة الى كل مجموعة.

٣- طبق الباحثان اختبار الذكاء والتفكير العميق يوم الخميس الموافق ١٧ / ١٠ / ٢٠٢٤ م، من الكورس الدراسي الأول، وفي الأسبوع الأول من الدراسة .

٤- درس الباحثان مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) نفسه على وفق الخطط التدريسية التي اعدتها.

٥- طبق الباحثان اختبار التفكير العميق البعدي على طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) يوم الثلاثاء الموافق ٣١ / ١٢ / ٢٠٢٤ .

**الحادي عشر : الوسائل الإحصائية :**

استعمل الباحثان في إجراءات بحثه الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية .

## الفصل الرابع

يشمل هذا الفصل عرضاً لنتائج البحث في ضوء هدف البحث و فرضياته الصفرية و تفسير تلك النتائج والاستنتاجات والتوصيات و المقترحات التي توصل اليها الباحثان .

### عرض النتائج وتفسيرها:

سيتناول الباحثان في هذا الفصل عرض النتائج التي توصل اليها، وتفسيرها على وفق مرمى البحث و فرضياته، وفي ضوء ما توصل اليه الباحثان من نتائج سيعرض الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات وعلى النحو الآتي :

### اولا : عرض النتائج :

-نتيجة الفرضية الصفرية الاولى : للتحقق من الفرضية الصفرية التي تنص على انه، " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ( ٠.٠٥ ) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة علم الاجتماع على وفق استراتيجية الأركان الاربعة ، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير العميق " .

بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية (٧٠،١٨) بانحراف معياري مقداره (٣١،٢) وبلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة الضابطة(٩٧،١٥) بانحراف معياري مقداره (٧٩،٢) وباستعمال الاختبار التائي(t-Test) لعينتين مستقلتين، لاختبار دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي لدرجات اختبار التفكير العميق لطلاب المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابي لدرجات اختبار التفكير العميق لطلاب المجموعة الضابطة .

بلغت القيمة التائية المحسوبة (١٩،٤) في حين بلغت القيمة التائية الجدولية (٠٠،٢) عند مستوى دلالة ( ٠.٠٥ ) وبدرجة حرية (٦٠)، ولما كانت القيمة التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية لذا ترفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود فرق ذو دلالة احصائية في درجات التفكير العميق بين مجموعتي البحث لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستعمال استراتيجية الاركان الاربعة، والجدول (٨) يوضح ذلك .

جدول (٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات التفكير العميق لطلاب المجموعتين ( التجريبية

والضابطة ) وقيمة (t) المحسوبة والجدولية .

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة حرية	قيمة (t)		الدلالة الإحصائية عند مستوى ( ٠.٥،٠ )
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	٧٠،١٨	٣١،٢	٦٠	١٩،٤	٠٠،٢	دالة احصائياً
الضابطة	٣٢	٩٧،١٥	٧٩،٢				

-نتيجة الفرضية الصفرية الثانية : للتحقق من الفرضية الصفرية التي تنص على انه، " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ( ٠.٠٥ ) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة علم الاجتماع في الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار التفكير العميق " .

بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية قبل التجربة (٠٣،١٥) بانحراف معياري مقداره (٥٠،٢) وبلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية بعد التجربة (٧٠،١٨) بانحراف معياري مقداره (٣١،٢) وباستعمال الاختبار التائي (t-Test) لعينتين مترابطتين، لاختبار دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي لدرجات اختبار التفكير العميق لطلاب المجموعة التجريبية القبلي والبعدي .

بلغت القيمة التائية المحسوبة (٥٣،١٩) في حين بلغت القيمة التائية الجدولية (٠٤،٢) عند مستوى دلالة ( ٠.٠٥ ) وبدرجة حرية (٢٩)، ولما كانت القيمة التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية لذا ترفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود فرق ذو دلالة احصائية في درجات التفكير العميق القبلي والبعدي لصالح الدرجات البعدي، والجدول (٩) يوضح ذلك .

جدول (٩) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات التفكير العميق لطلاب المجموعتين (التجريبية

والضابطة ) وقيمة (t) المحسوبة والجدولية .

الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الفروق	انحراف الفروق	درجة حرية	قيمة (t)		الدلالة الإحصائية عند مستوى ( ٠.٥٠ )
						المحسوبة	الجدولية	
قبلي	٠٣،١٥	٥٠،٢	٦٧،٣	٠٢،١	٢٩	٥٣،١٩	٠٤،٢	دالة احصائياً
بعدي	٧٠،١٨	٣١،٢						

### حجم الأثر :

بالنسبة لمتغير التفكير العميق :

لبيان حجم تأثير استراتيجية الأركان الاربعة في المتغير التابع الثاني (التفكير العميق) استخدم الباحثان معادلة حجم الأثر، وكما موضح في جدول (١٠).

جدول (١٠) حجم الأثر للمتغير المستقل في متغير التفكير العميق

المتغير المستقل	التابع	قيمة ايتا لحجم الأثر	مقدار حجم الأثر
التدريس باستراتيجية الأركان الاربعة	التفكير العميق	٢٣،٠	كبير

**جدول ( ١١ ) المرجح لتحديد مستويات حجم الأثر وفقاً للتصنيفات الثلاثة في العلوم النفسية والتربوية**

حجم الأثر	صغير	متوسط	كبير
قيمة الأثر	٠,١٠٠	٠,٦٠٠	١,٤٠٠

يتبين من الجدول (١٠) ان حجم اثر المتغير المستقل في المتغير التابع الثاني (التفكير العميق) كبير بحسب الجدول (١١).

### **ثانياً: تفسير النتائج :**

اظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة علم الاجتماع على وفق استراتيجية الاركان الاربعة على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في التفكير العميق .

ويرى الباحثان ان هذا التفوق يعزى لأسباب كثيرة منها ما يأتي :

١- إن استعمال استراتيجية الاركان الاربعة، ساعد على اكتساب الطلاب المعرفة اللازمة والمشاركة الفاعلة في الدرس، وخلق اتجاهات ايجابية نحو المادة، واحترام الرأي، إذ إن التفاعل والمشاركة يقللان من عنصر الخجل و الخوف مما يشجع الطلاب على المشاركة وطرح افكار جديدة مما يولد رغبة لديهم في التعلم وهذه الرغبة تعجل في سرعة الحفظ .

٢- تساعد استراتيجية الاركان الاربعة على تنظيم المادة الدراسية واعادة صياغتها وتجميعها وبلورتها في صورة جديدة ولذا يسهل على الطالب فهمها وسرعة حفظها واستبقائها.

٣- إن استعمال استراتيجية الاركان الاربعة في التدريس حرك الدوافع النفسية لدى طلاب المجموعة التجريبية فجعلهم ينتبهون ويفكرون ويعملون وينجحون .

٤- إن المرحلة الاعدادية من المراحل الدراسية الملائمة لاستعمال استراتيجية الاركان الاربعة، اذ يكون الطلاب في هذه المرحلة قد بلغوا مرحلة من النضج العقلي والانفعالي مما أهلهم الى تقبل هذه الاستراتيجية .

٥- وفرت استراتيجية الاركان الاربعة للمدرسين تغذية راجعة فورية ومفيدة والتي توضح مدى الإفادة من المفاهيم الرئيسة التي نوقشت في الدرس، واستقبال الاسئلة من المتعلمين عن الامور الغامضة غير الواضحة، وتوفر معلومات مفيدة حول ما تعلمه المتعلمين من دون وقت وجهد .

٦- أثبتت نتيجة الاختبار البعدي في التفكير العميق لمادة علم الاجتماع، ان الطريقة الاعتيادية المتبعة في التدريس أقل كفاءة من الطريقة الثانية استراتيجية الاركان الاربعة، التي اثبتت فاعلية في زيادة التفكير العميق .

**ثالثاً : الاستنتاجات :** في ضوء نتائج البحث توصل الباحثان للاستنتاجات الآتية :

١- إن استعمال استراتيجية الأركان الأربعة في ضمن الحدود التي أجرى فيها البحث الحالي، اثبتت فاعليتها في ارتفاع مستوى التفكير العميق لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة علم الاجتماع .

٢- إن التدريس على وفق استراتيجية الأركان الأربعة اعطى فرصاً متساويةً للطلاب جميعهم من خلال مشاركتهم الايجابية، وهو بذلك يراعي الفروق الفردية .

٣- إن استراتيجية الأركان الأربعة تجعل الطالب محور العملية التعليمية وهذا ما تتادي به الاتجاهات الحديثة في التدريس .

٤- ساعدت هذه الاستراتيجية الطلاب على تكوين علاقات طيبة نتيجة لزيادة الاتصال الشخصي فيما بينهم، وعن طريق اثاره الاسئلة وطرح الآراء، وأبداء وجهات النظر مما خلق الالفة والتفاعل بينهم .

#### **رابعاً : التوصيات :** في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثان بما يأتي :

- ١- اعتماد استراتيجية الأركان الأربعة في تدريس مادة علم الاجتماع في الصف الرابع الأدبي .
- ٢- الإيعاز الى مدرسي علم الاجتماع ومدرساتها بضرورة استعمال استراتيجية الأركان الأربعة عند تدريسهم وتدريبهم عليها من خلال الدورات التدريبية التي تقيمها المديريات العامة للتربية .
- ٣- تضمين مناهج طرائق تدريس علم الاجتماع المقررة على الطلبة في كليات التربية الاستراتيجية التي تؤكد التعلم النشط ومنها استراتيجية الأركان الأربعة .

**خامساً : المقترحات :** استكمالاً لما توصل اليه البحث الحالي، وتطويراً له، يقترح الباحثان اجراء الدراسات الآتية :

- ١- أثر استراتيجية الأركان الأربعة في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الفلسفة وعلم النفس وتنمية تفكيرهم العميق .
- ٢- أثر استراتيجية الأركان الأربعة في اكتساب المفاهيم الاجتماعية لدى طلاب الصف الرابع الأدبي وتنمية تفكيرهم المنطومي .
- ٣- أثر استراتيجيتي الأركان الأربعة وورقة الدقيقة الواحدة في تحصيل طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة علم الاجتماع وتنمية تفكيرهم المركب .

#### **المصادر**

- ١- إبراهيم، مجدي عزيز (٢٠٠٥)، التفكير من منظور تربوي، عالم الكتب، القاهرة، مصر .
- ٢- الحلفي، انتصار عودة موسى، (٢٠٢٠)، التفكير الشمولي، مكتب الأمير للطباعة والاستنساخ، بغداد، العراق .
- ٣- حناني، جواد (٢٠١٥) التعلم العميق [www.alukah.net](http://www.alukah.net)

- ٤- خضيرات، محمد عبدالله، (٢٠١٩)، استراتيجيات التفكير العميق (التفكير في التفكير طريقك للأبداع في التدريس)، دار الكتب الثقافي .
- ٥- الربيعي، محمود (٢٠١٨): الشامل في التربية وعلم النفس، دار الكتب العلمية للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر .
- ٦- رزوقي، رعد مهدي وجميلة عيدان سهيل، (٢٠١٩)، التفكير وانماطه ٢، دار الكتب العالمية، بيروت، لبنان .
- ٧- شحاتة، حسن، وزينب النجار (٢٠٠٣) . معجم المصطلحات التربوية النفسية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة .
- ٨- الشمري؛ ماشي بن حمد (٢٠١١:٩٢) استراتيجية التعلم في التعلم النشط، وزارة التربية السعودية
- ٩- الكبيسي، عبد الواحد حميد (٢٠٠٨): تدريس مهارات التفكير، دار المناهج - عمان .
- ١٠- ناصر؛ محمد (٢٠١٨) استراتيجية الزاوية الأربعة :استراتيجية التعلم النشط، موقع موسوعة خطوة على الانترنت <https://khtwaa.com/article/512>
- ١١- نوفل، محمد بكر، وفريال محمد أبو عواد، (٢٠١٠)، التفكير والبحث العلمي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
- ١٢- ياسمين (٢٠٢٠) ماهي استراتيجية الزاوية الأربعة، مقال منشور في منتدى المرسال التعليمي؛ على الرابط <https://almarsal.com>
- ١٣- ياسين، واثق عبد الكريم و راجي، زينب حمزة (٢٠١٥) أنماط التعلم مدخل لتدريس العلوم، بغداد، مكتبة نور الحسن .