ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities
available online at: www.jtuh.org/
JTUH
Journal of Tikrit University for Humanities

The Effect of Using the Negotiation Strategy on Acquiring Philosophical Concepts for Fifth Grade Students and Developing their free Thinking

Faraj Mishhin Hamdan

College of Education for Human Sciences, Tikrit University

* *Corresponding author: E-mail* : faraj.m.h@tu.edu.iq

***Keywords*:**
negotiation strategy -
philosophical concepts -
Fifth Grade-
free thinking.

ARTICLE INFO

Article history:
Received 2 May. 2023
Accepted 23 May 2023
Available online 19 Aug 2023
E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

©2023 THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

ABSTRACT

The aim of the research was to identify "the effect of using the negotiation strategy in acquiring philosophical concepts for the fifth literary students and developing their free thinking." The researcher followed the experimental design with two equal experimental and control groups, with a pre and post test. The Duluiya Education Department, so the researcher chose Al-Salam High School for Boys intentionally, and the research sample reached (78) students, including (40) students for the experimental group, and (38) students for the control group. The rate of the previous year, their free thinking test, and the parents' academic level), the research tool was represented by an achievement test consisting of (81) items, and the free thinking scale consisting of (30) items. And the presence of statistically significant differences in the measure of free thinking in favor of the students of the experimental group, and in the light of the results of the research, the researcher recommended a number of recommendations and proposals.

© 2023 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: http://doi.org/10.25130/jtuh.30.8.1.2023.23

أثر استخدام استراتيجية التفاوض في اكتساب المفاهيم الفلسفية لطلاب الخامس الادبي وتنمية تفكيرهم الحر

م.م. فرج مشحن حمدان /جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية

الخلاصة:

هدف البحث التعرف على"أثر استخدام استراتيجية التفاوض في اكتساب المفاهيم الفلسفية لطلاب الخامس الادبي وتنمية تفكيرهم الحر"، اتبع الباحث التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة باختبار قبلي وبعدي، تألف مجتمع البحث من طلاب الصف الخامس الادبي في المديرية العامة لتربية محافظة صلاح الدين / قسم تربية الضلوعية، فاختار الباحث ثانوية السلام للبنين اختيارًا قصديًا، وبلغت عينة البحث (78) طالباً منهم (40) طالبًا للمجموعة التجريبية، و(38) طالبًا للمجموعة الضابطة، كافأ الباحث بين مجموعتي البحث في متغيرات: (العمر الزمني محسوبا بالشهور والذكاء ومعدل العام السابق واختبار تفكيرهم الحر والمستوى الدراسي للوالدين)، تمثلت أداة البحث باختبار تحصيلي يتكون من (81) فقرة، ومقياس التفكير الحر مكون من (30) مفردة تم التأكد من صدق الاداتين وثباتهما، دلت نتائج البحث عن تفوق المجموعة التجريبية في اختبار التحصيل، ووجود فروق ذو دلالة إحصائية في مقياس التفكير الحر لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وفي ضوء نتائج البحث أوصى الباحث بعدد من التوصيات والمقترحات.

كلمات مفتاحية: استراتيجية التفاوض – المفاهيم الفلسفية – الخامس الادبي – التفكير الحر.

الفصل الاول

التعريف بالبحث

أولًا– مشكلة البحث:

كانت ومازالت الفلسفة تبحث عن استراتيجيات حديثة وغير تقليدية لاستخدامها في تدريس المفاهيم والمعلومات لتكوين الاتجاهات والقيم ومواطن الجمال والتذوق والتدريب على مهارات التفكير بكل أنواعه، فإذا كانت مشكلة أي علم تتمثل في تحديد مفاهيمه الفنية فإنه في ميدان الفلسفة تعتبر المصطلحات الفلسفية هي مفاتيح فهم الفلسفة، ولعل ما تتسم به الفلسفة من تجريد وغموض يرجع إلى المفاهيم الفلسفية التي تتميز بالتعقيد والغموض وعدم التحديد، الأمر الذي يتطلب تعريف الطلاب بالمفاهيم الفلسفية الأساسية ومحاولة تحديدها بطريقة سليمة حتى لا يكون لها انعكاساتها التربوية السيئة في نفوس الطلاب حول الفلسفة ودراستها (عبد المنعم، محمد، مراد، 2015، 22).

وبالرغم من التطورات التي شهدها العالم وضرورة العمل على مواكبتها؛ إلا أن الواقع يشير إلى غير ذلك؛ حيث لا تزال الأساليب والطرائق واستراتيجيات التدريس المستخدمه في المدارس والجامعات على اختلاف مراحلها تهتم بالحفظ الحقائق والمفاهيم؛ لذا يمكن ارجاع مشكلة التدريس إلى عامل أساس يتصل

بطرائق التدريس التي يتبعها المعلم، فلا يزال حتى الأن يستخدم المعلم الطرائق المعتادة التي تعد أكثر شيوعًا؛ إلا أن هذه الطرق تجعل المتعلمين متلقين سلبين للمعلومات، ودورهم يكون سلبيًا؛ مما يضطرهم إلى الحفظ بدلًا من البحث والفهم والتحليل والاستنتاج والتقويم (التميمي، 2010، 38)، بالإضافة إلي أن الفلسفة مادة ذات طبيعة تجريدية خلافية جافة تحتاج إلي التبسيط والمشاركة الفعالة للطالب في بناء خبراته ومعارفه (محمد، وعبدالجواد، محمد، ومحمود، 2017: 182)

ووقوفاً على واقع تدريس مادة مباديء الفلسفة وعلم النفس نجد أن هناك ضعفاً في مستوى الطلبة وتدني في تحصيلهم الدراسي، فقد أكدت دراسة كلًا من: (يوسف، خليفة، عبده، 2018)، ودراسة (زين الدين، 2019)، دراسة (عبدالمنعم، محمد، ومراد، 2019) على ضعف مستوى الطلاب في اكتساب المفاهيم الفلسفية، ويرجع ذلك إلي استخدام استرتيجيات وطرق تدريس تقليدية، وبالرغم من أهمية الفلسفة ومحاولة إكساب طلاب الصف الخامس الأدبي المفاهيم المرتبطة بها من خلال استخدام طرائق واستراتيجيات تدريسية حديثة إلا أن العديد من الدراسات والبحوث السابقة تشير إلي قصور وافتقار لاستخدام الاستراتيجيات الحديثة في تدريس المواد الفلسفية، مثل: دراسة (محمد، عبد الجواد، ومحمد، ومحمود، 2019)، ودراسة (الفار، 2019)، بالرغم من توصية عديد من الدراسات والبحوث، مثل: دراسة (عبد الحميد، 2022)،

ودراسة (يونس، 2022) بضرورة استخدام طرئق واستراتيجيات تدريسية تتيح للطالب الفرصة للتعمق في تفسير وتحليل المفاهيم الفلسفية المتعلقة بالمادة، وتبني استراتيجيات وطرائق تدريسية حديثة لتدريس مادة الفلسفة.

ويرى الباحث إن مشكلة دراسة مادة الفلسفة تكمن في مشكلة كَيف (الاستراتيجيات وطرائق وأساليب التدريس) وليس مشكلة كم (زخم مفردات المادة الدراسية)، لذا فإن استعمال استراتيجيات وطرق وأساليب تدريس حديثة تتيح للطلاب الفرصة لإبراز أنشطتهم ومنحهم الحرية في التفكير ومن ثم تحقيق أهداف الدرس بأقل وقت وأيسر جهد، لذا ارتأ الباحث تجريب استراتيجية حديثة وهي إستراتيجية التفاوض المنبثقة من النظرية البنائية التي قد يكون لها دور في زيادة تحصيل الطلبة وتنمية التفكير الحر لديهم.

ويمكن أن تتمثل مشكلة البحث الحالي بالإجابة عن السؤال التالي:

أثر استخدام استراتيجية التفاوض في اكتساب المفاهيم الفلسفية لطلاب الخامس الادبي وتنمية تفكيرهم الحر؟

ثانيًا- أهمية البحث:

تحتل مادة الفلسفة مكانة أساسية بين العلوم لخصوبتها وتفردها عن غيرها من المواد الأخرى فهي تنبع من داخل المجتمع الذي نعيش فيه (حمد، وعبدالله، 2022، 318)، كما إن الحديث عن استراتيجيات

التدريس الفعالة والمناسبة لتدريس المفاهيم الفلسفية والتي بدورها تساعد على تنمية التذوق الرفيع، يظهر الادب التربوي في هذا الميدان ضمن المنحى البنائي هذا المنحى يبنى على التحول من التركيز على العوامل الخارجية المؤثرة في عمليتي التعلم والتعليم كالمدرس، والمدرسة، والمناهج، إلى التركيز على العوامل الداخلية، التي تنصب على ما يجري داخل عقل المتعلم كالمعرفة السابقة، والقدرة على معالجة المعلومات، والدافعية، وأنماط التفكير (العفيف، 2013: 35)

ويعد تدريس المفاهيم الفلسفية أحد الاتجاهات المعاصرة في تدريس العلوم المختلفة، والاهتمام بتعلمها وتنميتها قد يحقق معنى للمادة العلمية، كما تعمل المفاهيم على تنظيم الخبرة وتذكر المعرفة خاصة؛ لأنها تختزن داخل العقل لفترة طويلة؛ مما يساهم في تيسير عملية التعلم (الفار، 2021: 234)، و يزيد من أهمية تعليم وتعلم المفاهيم الفلسفية أن الفلسفة ليست كغيرها من المود الدراسية التي تناقش موضوعات قد تكون بعيد عن الإنسان نفسه وحياته، بل إن ما تناقشه الفلسفة نظريات وآراء وضعها الفلاسفة عن تطورهم وإدراكهم للكون والحياة والمعرفة والقيم والموت والخلود، وكلها أمور ترتبط بالإنسان وبأسئلته الفطرية عن هذه الأمور (فتحي، 2009: 3).

ومما لا شك فيه أن الاهتمام بتنمية المفاهيم الفلسفية ومساعدة الطلاب على استيعابها أصبح أمراً ضروريًا داخل النظام التعليمي؛ حيث تعد المفاهيم الفلسفية أهم جوانب تعلم الفلسفة؛ لأنها بمثابة مفاتيح للتفكير الفلسفي (عبدالفتاح، 2007: 144)، كما أنه بإمكان الفلسفة تنمية العقول المفكرة المنتجة؛ لأنها في جوهرها حوار وجدال ونقاش وتدريب وتعلم وطريقة لتوليد المعاني، كما تعد رياضة فكرية تدفع بلالإنسان إلى اكتشاف القيم القصوى والمباديء العامة والمعاني والمفاهيم الكلية (المنير، 2016، 123).

وتساعد عملية تعلم المفاهيم الفلسفية على تحليل النصوص الفلسفية، وتجعل دراستها سهلة من قبل الأفراد الذين يدرسون الفلسفة سواء من باب التعلم أو التعرف على فكر فلسفي معين، ولكن ليس بالضروري أن تتشابه معاني كافة المفاهيم الفلسفية؛ أي أن المفهوم الفلسفي الواحد قد يحمل أكثر من معنى، ولكنه يعتمد على خلاصة واحدة وثابتة تضل متداولة عبر تاريخ الفلسفة لينتقل المفهوم القديم إلي المفهوم المعاصر في حالة احتياج المصطلح إلى اجراء تعديلات تتناسب مع تطور الفكر الفلسفي (الفار، 2021: 235).

كما يساعد تنمية المفاهيم الفلسفية على تكوين التفكير الفلسفي للمتعلم بشكل أكثر عمقً بحيث يصل إلى المناقشة الفلسفية في غرفة الصف، وبالتالي تكوين الوعي بالذات وفهم قدراتها وأهدافها وما ينبغي أن تتطلع إليه، بالإضافة إلي تكوين المعنى الحياتي للحياة التي يعيشها المتعلم في المجتمع (Matthews, 1994:1)،وتساعد الفلسفة على تكوين الوعي والفهم بالمشكلات الأخلاقية والقيم المجتمعي، وتكوين الثقافة

العلمية التي تمكن المتعلم من العيش في مجتمع العلم، وتحقيق فهم أفضل للمحتوى التعليمي الفلسفي (فتحي، 2004: 11-12).

وتساعد المفاهيم الفلسفية على تدعيم وتحسين التحصيل الكاديمي والكفاءة الذاتية للمتعلم، وتكوين العقلية الناقدة لمتعلم، وتزيد من قدرته على التعبير عن أفكاره، وطرح الأسئلة، كما أنها تجعل التعلم ذو معنى للمتعلم (على، 2017: 187) ، وتتصف المفاهيم الفلسفية بالشمولية، ومن ثم تعطي صورة كلية تساهم في توضيح المشكلات الفلسفية فضلًا عن أنها تكسب الطالب دقة التعبير وتوصيل أفكاره بسهولة ويسر (عبدالفتاح، 2007: 144)

ويعد التفكير احد الموضوعات المهمة وتنبع أهميته في كونه هدف من الأهداف الرئيسة التي تهدف العلمية التعليمية إلى تحقيقها لدى المتعلمين، ويشير التفكير إلى نشاط داخلي إلا أن طبيعة الأنشطة التفكيرية تختلف في النوع والطبيعة (الزغلول، 2004، 289)، كما أن له أهمية كبيرة في حياة الإنسان فهو يساعد على حل الكثير من المشكلات عن طريق استخدام معاني الأشياء من دون الحاجة إلى تجريبها أو معالجتها (الوائلي، بيق، 2022، 355).

ويعد التفكير الحر شكلًا مهمًا من أشكال التفكير يلجأ الفرد إليه في تعامله مع الكثير من المواقف والأمور المتعددة التي لا تتخذ الأمور كمسلمات، والتفكير فيها بنظرة ناقدة ، النظر لجوهر الأشياء والبحث وراء الأسباب المباشرة وغير المباشرة، وتحليلها وتمحيصها؛ بغرض اكتشافها من كافة الجوانب.

والفلسفة كمادة دراسية قادرة وحدها على أن تفتح حوارًا حرًا عميقًا حول قضايا المستقبل، وهي وحدها التي بإمكانها تنمية العقول المفكرة الواعية؛ لأن الفلسفة في جوهرها حوار وجدل ونقاش وتدريب وتعليم وطريقة لتوليد المعاني، وهي تعد رياضة فكرية تدفع الإنسان إلى اكتشاف المعاني والإقتراب من إيصال العلل الأولى والقيم القصوى (الخويلدي، 2009: 7).

وتساعد الفلسفة باعتبارها نشاطًا ذهنيًا يبحث في المبادي والغايات للأقول والتصورات أحد المجالات الحيوية التي تسهم في تنمية مهارات التفكير الحر لدى المتعلمين من خلال المناقشات والحوارات الفلسفية والبحث وراء المعاني (عبد الروؤف، 2004: 75)، كما تهدف الفلسفة إلي تنمية التفكير الحر لدي المتعلمين وتنمية قدرتهم على تكوين أحكام مستقلة بعيدة عن الشك المطلق والتسليم الساذج بالمعارف والمفاهيم والأفكار الشائعة، وذلك بتدريبهم على التفكير الحر القائم على الموضوعية والشك والدقة والتعليل وعدم التعصب (حماد، 200: 27-28).

وتحتاج الفلسفة لتحقيق أهدافها الابتعاد عن طرق التدريس السائدة التي تعتمد على الحفظ والتلقين ولا تخاطب القدرات العقلية للمتعلمين، والاهتمام بالاستراتيجيات ووالطرق والاساليب التدريسية الحديثة خاصة المستمدة من النظرية التعلم البنائي، وتعد استراتيجية التفاوض أحد هذه الاسترتيجيات.

ويُعد التفاوض من أقدم مظاهر السلوك الإنساني الشائعة، ويستمد أهميته من كونه الطريق الوحيد الممكن استخدامه لمعالجة القضايا الخلافية والوصول إلى حل المشكلة المتنازع عليها. فكل فرد مشارك في العملية التفاوضية لديه درجة معينة من السلطة والنفوذ لكنه في الوقت نفسه ليس لديه كل السلطة والنفوذ لإملاء إرادته على الطرف الآخر، ومن ثم يصبح التفاوض هو الأسلوب الوحيد المتاح لكل الأطراف للوصول إلى حل للمشكلة المتنازع عليها(عرفة، 2005: 56).

ويمثل التفاوض أحد الاستراتيجيات الحديثة في عملية التدريس، وهو كأحد أساليب التعلم الذاتي التي تهتم بدرجة كبيرة بمراعاة ميول وقدرات المتعلمين، ويُعطيهم الحرية التامة في اختيار عدة بدائل في التعلم، منها المحتوى وطرق تقديمه والوسائل التعليمية وطرق التدريس والأنشطة التي يمارسها لتدعيم تعلمه، هذه الحرية توفر جواً يُساعد على مراعاة ميول وقدرات المتعلمين (عطية، 2005: 16).

ثالثًا- هدف البحث:

هدف البحث إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية التفاوض في اكتساب المفاهيم الفلسفية لطلاب الخامس الادبي وتنمية تفكيرهم الحر.

رابعًا: فرضيات البحث:

في ضوء هدفا البحث قام الباحث بصياغة الفرضيات الصفرية التالية:

1. لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس وفقا لاستراتيجية التفاوض ودرجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي البعدي.
2. لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس وفقا لاستراتيجية التفاوض ودرجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير الحر.

3. لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس وفقا لاستراتيجية التفاوض في الاختبار القبلي والبعدي لمقياس التفكير الحر.

خامسًا- حدود البحث:

التزم البحث بالحدود التالية:

1. طلاب الصف الخامس الأدبي بثانوية السلام للبنين التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة صلاح الدين / قسم تربية الضلوعية الدراسة الصباحية للعام الدراسي 2022-2023م.
2. الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2022-2023م.
3. الفصلين: الأول والثاني(ستة مباحث) من مادة مبادي الفلسفة وعلم النفس للمرحلة الإعدادية للعام الدراسي 2022-2023م.

سادسًا- مصطلحات البحث:

1- الأثر:

أ. **لغةً:** جاء في اللسان: الأَثَر: بالتحريك: ما بقي من رسم الشيء، وأثر في الشيء: تركَ فيه أثراً، وأثار: الأعلام. والأثر: الخبر، والجمع أثار، وقوله عز وجل:{ ونكتب ما قدموا وأثارَهم } أي نكتب ما أسلفوا من اعمالهم، ونكتب اثارهم أي مَن سنَ سُنَة حسنه كُتِبَ له ثوابها، ومن سَنَ سُنة سيئة كُتِبَ عليه عقابها (ابن منظور، 1405هـ).

ب. اصطلاحًا:

- عرفه (**شحاته والنجار، 2003**) بأنه: "محصلة لتغيير مرغوب فيه أو غير مرغوب فيه يحدث لدي المتعلم نتيجة لعملية التعليم المقصودة" (شحاته والنجار، 2003: 22).
- ويعرفه (**الساعدي، 2012**) بأنه: "انطباع معرفي أو نفسحركي، يتولد نتيجة التفاعل الإنساني والمتأثر بنحو قصدي" (الساعدي، 2012: 31).

ج. **(التعريف الاجرائي للأثر):** عرف الباحث الأثر إجرئيًا بأنه: التغيير المعرفي أو النفسي أو الحركي المقصود الذي يحدث عند طلاب المجموعتين التجريبية التي تدرس الفلسفة بواسطة استراتيجية التفاوض والمجموعة الضابطة، وسيتم التعرف على ذلك عن طريق الاختبار البعدي.

2- **استراتيجية التفاوض:** عرفها كلا من:

أ. **اصطلاحًا:**

- **(اللقاني والجمل 1999)** بأنها: " إتفاق بين المتعلم والمعلم أو بين الشخص وجهة ما تشرف على تعلمه، وقد يكون هذا الإتفاق شفوياً أو مكتوباً، وتُحدد فيه الأهداف ومسؤولية كل طرف من الأطراف، ويكون هذا الإتفاق بين المعلم وكل تلميذ أو بينه وبين مجموعة من التلاميذ "(اللقاني والجمل، 1999: 209).
- **(أحمد، 2003)** بأنها: " إستراتيجية تدريسية تعتمد على تحمل التلميذ مسؤولية أشكال وأنماط تعلمه، ويتخذ بشأنها قراراً بمساعدة المعلم " (أحمد، 2003: 23).
- **(حسن، 2005)** بأنه: "اتفاق يتم فيه بحث وجدال بين الطلاب بعضهم مع بعض وفيما بينهم وبين معلمهم بحرية تامة ودون ضغط أو فرض من المعلم" (حسن، 2005، 97).
- **(الطنطاوي، 2011)**: بأنها: "استراتيجية تدريسية تعتمد على تحمل المتعلم مسؤولية أشكال تعلمه وأنماطه، واتخاذ القرارات بشأنها، ويقوم التفاوض بمساعدة المعلم، حتى يتوصل المتعلم إلى قرار بشأن تعلمه (الطنطاوي، 2011، 154)
- **(زيتون، 2008)** بأنها: " إحدى إستراتيجيات التدريس في التعلم الإنساني (الخبراتي) وهو الإتفاق مع المتعلمين على وحدة عمل ذات معنى " (زيتون، 2008: 116).

ب. **(التعريف الاجرائي لاستراتيجية التفاوض)**: عرف الباحث استراتيجية التفاوض بأنها: مجموعة من الأنشطة والإجراءات التي تعتمد على النقاش والحوار والمناظرة حول موضوع معين، وتعتمد على أساس الخبرات السابقة في البنية المعرفية لطلاب الصف الخامس الأدبي، بحيث يشاركون في إتخاذ القرارات المرتبطة بتعلمهم، ويكون ذلك بالإتفاق بين المدرس وطلابه حول أشكال تقديم المحتوى، وطرائق تدريسه، والزمن اللازم، والمصادر المتاحة، والوسائل المستخدمة، وأساليب التقويم.

3- **المفاهيم الفلسفية**: عرفه كلا من:

أ. **إصطلاحًا**:

- **(محمد، 2004)**: "مجموعة من التصورات للخصائص المشتركة بين وجهات النظر المختلفة التي ترتبط بإحدة المشكلات الفلسفية ويتم التعبير عنها بألفاظ محددة" (محمد، 2004، 26)
- **(عبدالفتاح، 2010)**: "تصورات عقلية عامة أو مجردة يعبر عنها بكلمات أو رموز معينة وتشير إلي موضوعات أو قضايا فلسفية" (عبد الفتاح، 2010، 163)

ب. **(التعريف الإجرائي)**: يقصد بها: "مجموعة من التصورات الذهنية التي تنشأ عند طلبة الصف الخامس الأدبي من خلال تجريد الخصائص المشتركة بين وجهات النظر المختلفة التي تتعلق

بالموضوعات الفلسفية التي يتم دراستها في مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس، ويتم التعبيير عنها بألفاظ مثل الشك واليقين".

4- **الخامس الأدبي:** هو المستوى الدراسي الخامس من المرحلة الثانوية المحددة بستة مستويات بعد المرحلة الإبتدائية وتسبق المرحلة الجامعية بحسب النظام الدراسي بالعراق" (وزارة التربية، 1999، 89).

5- **التفكير الحر:** عرفه كلًا من:

ج. **إصطلاحًا:**

- عرفته **(المطيري، 2021):** بأنه: "حرية الفرد في أن يدرس أو أن يتبنّى فكرة أو وجهة نظر بشكل مستقل عن الآخرين" (المطيري، 2021)
- عرفته **(صلاح، 2017)** بأنه: "ذلك الفكر القائم على عدم أخذ الأمور الحياتية كمسلمات، ومحاكاة العقل والتفكير السليم الناقد للأمور، والذي ينظر إلى جوهر وأعماق الأشياء ولا يكتفي بالقشور، بل يبحث وراء الأسباب المباشرة وغير المباشرة، ويذهب إلى التحليل والتمحيص للكشف عن جميع الجوانب التي تسبب حدوث الحالات المختلفة، ولا يقبل كل ما يتنافى مع المنطق والعقل الإنساني" (صلاح، 2017).

د. **(التعريف الإجرائي):** يقصد بها نوع من أنواع التفكير التي تتضمن حرية طلاب الصف الخامس الأدبي لدراسة أو تبني فكرة أو وجهة نظر بشكل مستقل عن الآخرين ويقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب عند إجابته على فقرات مقياس التفكير الحر المستخدم في البحث الحالي.

الفصل الثاني

خلفية نظرية ودراسات سابقة:

الخلفية النظرية:

1- استراتيجية التفاوض:

النظرية البنائية:

تُعد النظرية البنائية الاجتماعية من نظريات التعلم التي حظيت باهتمام واسع؛ نظرًا لما قدمته من أفكار وتطبيقات حولت التركيز من العوامل الخارجية المُؤثرة في التعليم إلى العوامل الداخلية، وما يحدث داخل عقل المُتعلم أثناء المواقف التعليمية كمعرفته السابقة، وكيفية معالجة المعلومات، والأساليب التي تجعل التعليم ذا معنى بالنسبة له (البرعي، 2008: 373)، وتُعد البنائية الاجتماعية التطور الطبيعي للبنائية الفردية، وظهرت نتيجة للانتقادات التي وُجهت للبنائية المعرفية التي ترجع إلى "بياجيه"، وذلك لإهمالها

بعض الجوانب المؤثرة في عملية التعلم وبناء المعرفة كالعوامل الثقافية، والتفاعل الاجتماعي مع الآخرين سواء كان هذا التفاعل مع الأقران أو مع المُعلمين أنفسهم(Ryan, 2000, 1-3) .

يُركز "فيجوتسكي" على البنائية الاجتماعية (Constructivism Social) التي تُوضح كيف أن البيئة الاجتماعية والثقافية تسهم في فهم عام للأشياء والأحداث، وأن المعرفة الحقيقة يبدأ بناؤها من خلال تفاعل الأفراد بعضهم مع بعض ومع مُعطيات البيئة (الصور، الإيماءات، الأحاديث، الخطب، المحاضرات..) وعلى ذلك فدور المُعلم تنظيم العمل داخل الفصل, ويُعطي الفرصة للمُتعلمين للعمل مع بعضهم البعض، ومُناقشة الصفات المُميزة للأشياء التي وجدوها.(Appleton, 1997, 303)

ويُؤكد زيتون (2007، 41) أن البنائية الاجتماعية عملية اجتماعية يتفاعل المُتعلمين فيها مع الشياء والأحدث من خلال حواسهم التي تُساعد على ربط معرفتهم السابقة بالمعرفة الحالية، لأنه من غير المُمكن الفصل بين أفكار المُتعلم والمُكونات الثقافية والاجتماعية المُحيطة به؛ لذلك تُعد القيم الاجتماعية التي تُسهم في تنمية تكوين العوامل الثقافية والاجتماعية مُتطلبًا أساسيًا في عملية التعلم.

ويرى عبيد (2002، 16) أن البنائية الاجتماعية يُقصد بها: "بناء المُتعلم معرفته من خلال تفاعله المباشر مع مادة التعلم وربطها بمفاهيم سابقة وإحداث تغييرات بها على أساس المعاني الجديدة بما يتحول إلى عملية توليد لمعرفة جديدة"، بينما عرفها شحاته، والنجار (2003، 81) بأنها: "وجهة نظر حول التعلم، ونمو الطفل، قوامها إن الطفل يكون نشطاً في بناء أنماطه التفكيرية؛ نتيجة تفاعل قدراته الفطرية مع الخبرة."

ويرى (زيتون، وزيتون، 2006) أن تصميم التعليم من منظور البنائية الاجتماعية عملية تكرارية وغير خطية، وتتبع الأهداف من التصميم والتطوير، كما تعتمد بالدرجة الأولى على تحليل حاجات المُتعلمين، وتحليل المادة التعليمية المقدمة، ومحاولة تقديمها في سياق مُشكلات حقيقية، ويتم ذلك من خلال تطوير الاستراتيجيات التدريسية والأنشطة المُصاحبة واستخدام الاختبارات المُناسبة مع الاهتمام بالتقويم البنائي والنهائي؛ لمعرفة مدى الاتقان لما تعلمه (زيتون، وزيتون، 2006، 153)

ويرى الباحث أنه من المهم أن يعتمد المدرس على استراتيجية معينة في أثناء تدريس الفلسفة لتحديد ملامح الدرس والقدرة على توصيل المعلومات لطلبة بيسر وسهولة، من خلال اتباع المدرس لاستراتيجية تدريس معينة تتلائم مع المادة وتتماشى مع المستوى المعرفي للطلبة، وتم اختيار استراتيجية التفاوض لمناسبتها لتدريس مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس، ومناسبتها لطلاب الصف الخامس الأدبي مع الحفاظ على الأسلوب الخاص بالمدرس وشخصيته التي يتمتع بها، حيث أن الأستراتيجية في التدريس تعمل على زيادة فاعلية عمل المدرس وتعزيز أسلوبه في التدريس.

تعريف إستراتيجية التفاوض:

تعد استراتيجية التفاوض إحدى التطبيقات التربوية للنظرية البنائية الاجتماعية التي تركز علي التفاعل الفردي والجماعي، وواعتماد عملية التعلم علي المُشاركة النشطة للمُتعلم في بيئة التعلم، ويكون التفاعل فيها وجهًا لوجه، وتعميق الفهم للكيفية التي يتعلم بها المُتعلم، ونقل بؤرة الاهتمام إلي الخبرة الاجتماعية للمُتعلم، والتركيز علي اللغة، بوصفها نصف الفهم والمعرفة، وأساس التفاعلات الاجتماعية (Andrews, 2012, 5-6).

ويتضح مما سبق أن استراتيجية التفاوض اتفاق واضح ومحدد بين المدرس والطالب، تستند على مبدأ أساسي هو دور إيجابي في عملية التعلم؛ بحيث يتفاوض الطالب مع أقرانه من ناحية ومع المعلم من ناحية أخرى، وفي أثناء ذلك يتم تبادل الأفكار والآراء في جو اجتماعي يساعد على حدوث التعلم.

مسلمات استراتيجية التفاوض:

تنطلق استراتيجية التفاوض من عدة مسلمات، منها: أن الطلاب في جميع المراحل الدراسية قادرون على أن يكونوا مفوضين تاجحين، كما أن التفاوض يساعد الطلاب على تخطي بعض الصعوبات التي تظهر في عملية التعلم سواء من حيث طبيعة المادة والإمكانات المتوافرة في بيئة التعلم، يشعر الطلاب بأهمية شركاءهم في عملية التعلم بعد انتهاء عملية التفاوض (عبيد، 2004، 70)

الافتراضات التي تقوم عليها استراتيجية التفاوض:

تقوم استراتيجية التفاوض على مجموعة من الافتراضات يمكن تلخيصها في التالي: تحدث عملية التعلم بصورة أفضل عندما تتهيأ الظروف ويُواجه المُتعلم بمُشكلة أو مهمة حقيقية واقعية (Weatly, 1991, 15)، تحدث عملية التعلم عندما يعيد المتعلم بناء معرفته من خلال عملية التفاوض الاجتماعي مع الآخرين، أي لا يبني المُتعلم معرفته عن مُعطيات العالم المُحيط به إلا من خلال نشاطه الذاتي وتفاعله معها، ويكون من خلالها معانيه الخاصة بها في عقله ، و مُناقشة ما توصل إليه من معان مع الآخرين (Larochellet, et all, 1998, 24)، وتعد المعرفة السابقة للمُتعلم شرط أساسي لبناء التعلم ذو المعنى؛ حيث ويُؤكد البنائيون على أهمية المعرفة السابقة لدى المُتعلم في بناء معنى بعد حدوث تفاعل بين معرفة المُتعلم الجديدة ومعرفته السابقة والتي تعد اللبنة الأساسية في عملية التعلم ذي المعنى (Graff, 1999,143-169)، ويعد الهدف من عملية التعلم إحداث تكيفات تتلاءم مع الضغوط المعرفية على خبرة المُتعلم، ويقوم المتعلم بالتكيف مع الضغوط المعرفية التي يتعرض لها عن طريق إحداث تغيرات في تراكيبه المعرفية (yore, 2001, 45-58).

مبررات استخدام إستراتيجية التفاوض في تدريس الفلسفة:

توجد عدة أسباب تدعو إلى استخدام التفاوض في تدريس الفلسفة منها: أن الأساليب التقليدية تفتقر إلى المرونة أو تقديم التنازلات والتي تؤدي بدورها إلى ضياع الوقت والجهد وتدمير العلاقات بين المتعلمين، كما أن التحول الذي طرأ على أنظمة التعليم مثل تطوير الأنظمة المدرسية لزيادة المشاركة وتحمل المسؤولية من قبل المتعلمين، بالإضافة الاخذ في الاعتبار بعض المسائل في مجال التعليم مثل: العولمة، الغزو الثقافي، الفكر المنحرف(عبد الله، 2003: 215).

مراحل استراتيجية التفاوض:

تتكون الاستراتيجية من ثلاث مراحل يتفاوض فيها المعلم مع الطلاب وهي: (عوض، 2009: 63)

1. **مرحلة الاندماج:** و يدرك الطلاب فيها الصورة العامة لما سيدرسونه وماالمطلوب منهم تعلمه ، بمعني أن يدرك المتعلم ماالذي عليه أن يعرفه ليبني عليه ويحدث في هذه المرحلة تفاوضاً بين الطلاب وبعضهم البعض
2. **مرحلة الإستكشاف:** ويستكشف الطلاب فيها المسار الذي سيتحركون فيه والموضوعات الرئيسية والفرعية و يتعرفون على مصادر التعلم (كتاب مقرر أو قرص ليزر أو موقع أنترنت أو تجارب معملية أو ملزمة أو كتاب إثرائي)، وترتيبها حسب أهميتها لدى الطلاب .
3. **مرحلة التأمل:** ويتأكد الطالب فيها من بلوغ النتائج المستهدفة وأنه تعلم ما يتوقع منه تعلمه، ويكون على وعي بجوانب الإستفادة مما تعلمه. وتعرفه على تحديات جديدة يثيرها ما تم تعلمه فيتولد لديه دافعية للتعلم المستمر دافعية ذاتية للبحث ".

دور المعلم عند استخدام استراتيجية التفاوض في تدريس الفلسفة:

يعد المعلم مسيرًا أو مسهلًا للنعلم حيث يكون علاقات شخصية مع المتعلمين سعياً لتحقيق نموهم وتنميتهم، كما أنه يعين المتعلمين على إستطلاع وإستكشاف أفكار جديدة و يعمل على تهيئة المواقف التعليمية على نحو يستثير دوافع المتعلم نحو التعلم، ويزيد من قدرته في الإعتماد على نفسه في تعلمه متفاعلاً مع مصادر الخبرة المختلفة، ويوفر له قدراً أكبر من المشاركة الفعالة في إختيار مادة تعلمه ويعينه على إكتساب المهارات.(الطناوي، 2002: 155).

ويقع على عاتق المعلم اختيار المواد التعليمية التي يتعلم من خلالها الطلاب؛ حيث أن استخدام استراتيجية التفاوض في التدريس يقوم على تعدد بدائل التعلم من محتوى وأنشطة وطرق تدريس، ومن ثم توفير عدد متنوع من المواد التعليمية التي يختار منها كل متعلم ما يناسبه، وبالتالي أصبح دور المعلم كبيراً

حيث يقع على عاتقه إعداد المواد تعليمية والأنشطة المناسبة للتعلم، والتخطيط لعدد أكبر من طرائق التدريس (عطية، 2005: 55).

كما يقوم المعلم باعداد أدوات التقويم ويقوم أداء الطلاب باستمرار، ويقدم التغذية الراجعة الفورية لهم ليساعدهم على تصحيح مسارات تعلمهم؛ حيث تقوم استراتيجية التفاوض في التدريس على أساس تقديم التغذية الراجعة والتقويم المستمر، للتغلب علي الاخطاء التي يقع فيها الطلاب اثناء عملية الاختيار، ويتم تعديل مسارهم التعليمي على أساس التقويم الجيد المحكم (شحاتة، 2008: 217)

دور المتعلم عند استخدام استراتيجية التفاوض في تدريس الفلسفة:

يقوم المتعلم بدور المفاوض مع المعلم عند استخدام استراتيجية التفاوض في تدريس الفلسفة و اختيار أفضل البدائل لتحقيق عملية التعلم، ولذا على الطالب أن يكون على وعي تام بقدراته، وأن يفهم مزايا وعيوب البدائل المقدمة بعد أن يقوم المعلم بتوضيحها ، يكون دور المتعلم نشط وفاعل في تنفيذ الأنشطة التعليمية المطلوبة منه، والإلتزام بالجدول الزمني الذي يحدده لنفسه بمساعدة المعلم، كما يجيب عن التكليفات التي يُكلف بها، و يلتزم بمواعيد الحضور، وأداء الاختبارات واجتيازها، ويفهم التغذية الراجعة المقدمة من قبل المعلم، وتعديل مسار تعلمه وفقا لذلك (حبيب، 2015: 267).

ومن الأدوار المهمة التي يقوم بها المتعلم أنه يتفق مع المعلم على أن يقدم عوناً لزملائه في بعض الأوقات، وعليه أن يلتزم بهذا الدور، كما أنه يتلقى مساعدات وتسهيلات من زملائه تساعده على التعلم وتحقيق الأهداف (عطية، 2005: 56 – 57).

ونظرًا لما تتميز به استراتيجية التفاوض من مميزات؛ حيث أنها تسمح للطالب بأن يُركز اهتمامه على بدائل التعلم التي تُناسب قدراته واهتماماته، كما تسمح له بالانتقال التدريجي من وحدة فرعية إلى وحدة أخرى، مع تقويم مستمر لأدائه عند كل وحدة منها قبل إنتقاله للوحدة التالية، وما تتضمنه من مراحل يمكن من خلال المناقشات وتبادل الآراء تقوية الروح النقدية للطلاب وتقلل احتمال الوصول الى الاستنتاجات والاستدلالات غير الدقيقة، كما أنها تركز على التوصل إلى أفضل تعلم يمكن أن يحصل عليه المتعلم؛ وتحرير الطلاب من أساليب تقليدية في التفكير ، ويتيح لهم فرصاً للتعبير بحرية ويشجعهم على التفكير والإبداع والابتكار، والتركيز على المستويات العليا من التفكير والفهم القائم على التحليل والنقد بدلاً من الحفظ والتذكر و التي تمكنهم من اكتساب المفاهيم الفلسفية وتنمية تفكيرهم الحر.

2- المفاهيم الفلسفية:

تعريف المفاهيم الفلسفية:

يُشار إليها باسم أو رمز؛ ليُعطي معنى، كما أنها سلسلة مُتصلة من الاستدلالات، وقابل للنمو تبعًا لنمو خبرات الفرد السابقة، ويعتمد تكوينها على خبرات الفرد السابقة، وهي وسيلة رمزية يستعين بها الإنسان للتعبير عن الأفكار والمعاني المُختلفة، كما أنها تصور عقلي عام أو مُجرد لموقف أو لشيء، وتُؤدي إلى إعادة تنظيم الخبرات السابقة, والربط بينها بطرق جديدة، وتختلف فيما بينها في درجة تعلمها.

خصائص المفاهيم الفلسقية:

والمفهوم الفلسفي تجريد للخصائص المشتركة لمجموعة من الأشياء، كما أنه ينشأ عن خبرة مباشرة غير مباشر بالشيء، ولكل مفهوم أمثلة تنطبق عليه مثل مفهوم (فلسفة) فلها أمثلة تدل عليه مثل فلسفة يونانية وعصور وسطى وحديثة... الخ، كما يعد تنمية المفاهيم الفلسفية لدى طلاب الخامس الأدبي من الأهداف التعليمية (عبد المنعم، محمد، مراد، 2015، 24-25).

3- التفكير الحر:

تتسم الفلسفة بروح التساؤل فالفلسفة فكر تساولي باعتبارها فكرًا إشكاليًا نقديًا، كما أنها ليست تفكيرًا مرتجلًا، وإنما هي تفكير منظم (توفيق الطويل، 1979: 62)

ولقد ظهر التفكير الحُر كأحد الثورات الفكرية الحديثة التي رافقت حملات التصدي للموروثات الاجتماعية البالية التي أثرت بصورة سلبية جداً في معتقدات الناس وأنماط وأساليب التفكير لديهم، مما جعلهم غير قادرين على فهم الواقع والتعامل معه بطريقة سليمة، وجعلهم أقل تقبلاً لبعضهم، الأمر الذي يقلّل إلى حد كبير حدة المشاكل الاجتماعية المبنية على أساس التعصب والعنصرية، والتي تجعل الأشخاص يهاجمون بعضهم لمجرد الاختلاف دون وجود أي نوع من رحابة الصّدر (صلاح، 2017)

يرى التفكير الحر أن على الأفراد ألا يقبلوا أفكاراً مُقترحة كحقائق بدون التعريج على المعرفة والعقل. ولذلك يجاهد المفكرون الأحرار لبناء أراءهم على أساس من الحقائق، التمحيص العلمي، والمبادئ المنطقية، المستقلة عن أي مغالطة منطقية أو أي تأثير للسلطة مقيد للفكر، انحياز تأكيدي، انحياز معرفي، حكمة تقليدية، ثقافة شعبية، حكم مسبق، طائفية، تقليد، أسطورة حضرية، وكل المسلَّمات الأخرى. وفيما يتعلق بالدين، يرى المفكرون الأحرار أنه لا يوجد دليل كافي يدعم وجود ظواهر خارقة (Nichols, 2011, 1401-1402)

يمُثّل مفهوم التفكير الحُر في الفلسفة هذا الاتجاه أحد أبرز الاتجاهات الفلسفية التي ترى الأمور بعين العلم والمعرفة فقط بمعزل عن وجهة نظر الشخص التي تؤثر في موضوعية الحقائق ودقتها وصحتها، بحيث

تسعى إلى عزل المعرفة عن السلطات، والعادات والتقاليد، ويُطلق عليه التفكير اسم التفكير الحُر، أي الذي لا يتبع لغيره بأي شكل من الأشكال، ولا يتأثر إلا بكل ما هو مُثبت صحته ودقته، ويصنف ضمن أنواع التفكير العميق الجيد (صلاح، 2017).

الدراسات السابقة:

1- دراسات سابقة تتعلق بالمتغير المستقل استراتيجية التفاوض:

دراسة **(العجيلي، واللامي، 2018)** التي هدفت إلى معرفة اثر استراتيجية التفاوض في تحصيل مادة التاريخ العربي الاسلامي وحب الاستطلاع لدى طلاب الصف الثاني متوسط، اعتمد الباحث المنهج التجريبي، إذ بلغت العينة البالغة (62) طالبًا، استخدم الباحث الاختبار التحصيل، ومقياس حب الاستطلاع المكون من(30) فقرة موزعة على ستة مجالات، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل ومقياس حب الاستطلاع.

وهدفت دراسة **(عبده، 2019)** إلي تعرف فاعلية استراتيجية التفاوض في تدريس علم الاجتماع لتنمية ثقافة السلام ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الثانوية، وبلغت اختيار عينة البحث وقوامها (60) طالباً من طلاب الصف الثالث الثانوي بإحدى المدارس الثانوية العامة بمحافظة القاهرة، واختير التصميم التجريبي ذو المجموعة التجريبية والضابطة، وقد طبقت أداتي البحث وهما: اختبار ثقافة السلام، ومقياس اتخاذ القرار، وأكدت النتائج: وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0,01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في الأداء البعدي على كل من اختبار ثقافة السلام، ومقياس اتخاذ القرار لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة **(محمود، 2021)** التي هدفت إلى تعرف أثر استراتيجيتي التساؤل الذاتي و التفاوض في تنمية التفكير الناقد لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ، وتوصلت الى ان استخدام استراتيجية التفاوض حفز الطلاب على توظيف جميع قدراتهم العقلية من خلال المناقشة و طرح الافكار واعطاء البراهين مما نما لديهم مهارات التفكير الناقد.

ودراسة (الشمري، 2022) التي هدفت إلي معرفة اثر استراتيجية التفاوض في تحصيل وتنمية دافعية الانجاز لدى طلبة المرحلة الثانوية في مادة قواعد اللغة العربية، وتكونت عينة البحث (٤٥) طالبًا في مجموعتين تجريبية وضابطة واستخدم الباحث اختبارا تحصيلي ومقياس دافعية الانجاز وتوصل إلى تفوق المجموعة التجريبية في الاختبارالتحصيلي ومقياس الدافعية للإنجاز.

كما هدفت دراسة **(نافل، 2022)** التي هدفت إلي معرفة أثر استراتيجيتي التفاوض والتلمذة المعرفية في تحصيل طلاب الصف الثاني متوسط في مادة الاملاء، وتوصل الباحث الى وجود فرقاً دال إحصائيا عند

مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الاملاء باستخدام استراتيجية التفاوض ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية الذين درسوا المادة نفسها باستراتيجية التلمذة المعرفية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في التحصيل، وأوصى إعادة تنظيم محتوى المواد الدراسية، بما يتلاءم واستعمال الاستراتيجيات الحديثة ومنها الاستراتيجيات البنائية.

ودراسة **(الجبوري، 2022)** التي هدفت إلى التعّرف على أثر استراتيجية التفاوض في تحصيل مادة المناهج وطرائق التدريس لدى طلبة المرحلة الثالثة في كليات التربية، وتكونت عينة البحث من (59) طالباً وطالبة، وقد اعد الباحث أداة البحث والتي كانت عبارة عن اختبار تحصيلي، وقد أظهرت النتائج: يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية التفاوض والمجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة المعتادة في الاختبار التحصيلي النهائي لصالح المجموعة التجريبية.

2- دراسات سابقة تتعلق بالمتغير التابع المفاهيم الفلسفية:

دراسة **(يوسف، خليفة، عبده، 2018)** التي هدفت إلى الكشف عن أثر نمطي عرض الخرائط الذهنية الإلكترونية على تنمية المفاهيم الفلسفية لدى طلاب الصف الأول الثانوي"، وبلغت العينة (٦٠) طالبا، واستخدام الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبيتين، وقد تضمنت أدوات البحث اختبار المفاهيم الفلسفية، وخلص البحث إلى فاعلية نمطى الخرائط الذهنية الإلكترونية (الساكنة- التفاعلية) على تنمية المفاهيم الفلسفية لطلاب الصف الأول الثانوي.

بينما هدفت دراسة **(عبدالمنعم، محمد، ومراد، 2019)** إلى الكشف عن فاعلية استخدام التعلم التعاوني في تنمية مهارات التواصل وبعض المفاهيم الفلسفية لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال تدريس مادة الفلسفة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، والمنهج شبه التجريبي. وتوصلت إلي فاعلية استخدام التعلم التعاوني في تنمية التواصل بين المعلم والطلاب من خلال تدريس الفلسفة.

ودراسة **(محمد، عبد الجواد، ومحمد، ومحمود، 2019) التي** هدفت إلى تعرف العلاقة بين تدريس الفلسفة وتنمية مهارات التفكير التأملي والمفاهيم الفلسفية لدى طلاب الصف الأول الثانوي، واعتمد البحث على المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وتمثلت أدوات البحث اختبار المفاهيم الفلسفية، اختبار التفكير التأملي، وتكونت عينة الدراسة من (39) طالباً وطالبة وتوصلت نتائج البحث إلي وجود علاقة بين استيعاب المفاهيم الفلسفية والتفكير التأملي في الفلسفة علاقة طردية دالة عند مستوى (0.01). وأوصى البحث بالاهتمام بنظريات التعلم الحديثة وتطبيقاتها التربوية والتي تؤكد على إيجابية المتعلم .

ودراسة **(الفار، 2019)** التي هدفت إلى تعرف فاعلية برنامج قائم على استراتيجية هرم الأفضلية لتنمية المفاهيم الفلسفية المعاصرة لدى طلاب المرحلة الثانوية، واعتمد البحث على المنهج الوصفي والمنهج التجريبي لتحقيق هدفه، وجاءت أدوات البحث متمثلة في قائمة لبعض المفاهيم الفلسفية المعاصرة، واختبار المفاهيم الفلسفية المعاصرة، وطبق الاختبار على عينة قوامها (15) طالبة، وتوصل البحث إلى عدة نتائج منها، وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي في كل مفهوم من المفاهيم الفلسفية المعاصرة لصالح التطبيق البعدي.

كما هدفت دراسة **(عبد الحميد، 2022)** إلى التعرف على فاعلية استراتيجية المحاكمة العقلية في تنمية المفاهيم الفلسفية (الحق، الخير، الجمال) لدى طلاب المرحلة الثانوية، واعتمد البحث على المنهجين الوصفي والتجريبي، وتمثلت أدوات البحث في اختبار المفاهيم الفلسفية، وتم تطبيقها على عينة قوامها (40)، وجاءت نتائج البحث مؤكدة على وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة لاختبار المفاهيم الفلسفية ومستوياته الفرعية (التذكر، الفهم، التطبيق) لصالح المجموعة التجريبية.

ودراسة **(يونس، 2022)** التي استهدفت التعرف على مدى استيعاب طلبة قسم الفلسفة في كلية الآداب للمفاهيم الفلسفية وعلاقتها بدافعيتهم نحو التعلم، وتكونت عينة البحث من طلبة قسم الفلسفة للعام الدراسي 2020_2021، اعد الباحث أداتين: اختبار للمفاهيم الفلسفية، ومقياس لدافعية التعلم، وتوصلت الدراسة إلي وجود علاقة بين استيعاب طلبة قسم الفلسفة في كلية الآداب للمفاهيم الفلسفية ودافعيتهم نحو التعلم، وأوصى البحث في ضوء نتائجه بضرورة قيام مركز تطوير طرائق التدريس والتدريب الجامعي في جامعة الموصل بإقامة دورات تدريبية وورش عمل للأساتذة من أجل تطبيق استراتيجيات أحدث وطرائق أفضل تُساعد في تعزيز استيعاب الطلبة للمفاهيم العلمية بقسم الفلسفة.

3- دراسات سابقة تتعلق بالمتغير التابع التفكير الحر:

في حدود – علم الباحث –لا توجد دراسة تناولت تنمية التفكير الحر لدى المتعلمين في أي مرحلة من المراحل الدراسية.

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته:

أولاً: منهجية البحث: اتبع الباحث المنهج التجريبي لأنه المنهج المناسب لإجراءات البحث ويعد من أدق البحوث العلمية التي تدريس العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع (الجابري، 2011: 308).

ثانيًا- التصميم التجريبي: إن أول شئ يواجه الباحث هو اختيار التصميم التجريبي المناسب لبحثه، وأن تكون لديه القدره والتصور على ضبط جميع العوامل التي لها الأثر في المتغير التابع (فان دالين، 1985: 352)، وبحسب البحث الحالي فان افضل تصميم يناسبه هو التصميم التجريبي وكما موضح في جدول (1) وكما مبين في أدناه:

جدول (1)

التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	اداة البحث	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	اختبار المفاهيم الفلسفية	استراتيجية التفاوض	المفاهيم الفلسفية
الضابطة	مقياس التفكير الحر	الطريقة التقليدية	التفكير الحر

ثالثًا: مجتمع البحث: يشمل البحث الحالي المدارس الثانوية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة صلاح الدين، وللتعرف على مجتمع البحث، تحصل الباحث على كتاب تسهيل مهمة معنون الى المديرية المذكورة من جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية، وبناءً على هذا الكتاب زار الباحث المديرية المذكورة في أعلاه وحصل على اعداد المدارس الثانوية والاعدادية التابعة لها؛ لاختيار عينة البحث.

ثالثاً: عينه البحث: لما كان البحث الحالي يتطلب اختيار مدرسة واحدة من بين المدارس الثانوية في محافظة صلاح الدين من بين مدارس الطلاب حصراً، فقد اختيرت ثانوية السلام للبنين في المديرية العامة لتربية محافظة صلاح الدين / قسم تربية الضلوعية، لغرض تطبيق التجربة فيها وتتكون من شعبتين للصف الخامس الادبي، اختيرت شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس الفلسفة وفقًا لاستراتيجية التفوض، وشعبة (ب) تمثل المجموعة الضابطة، التي تدرس المادة نفسها بالطريقة التقليدية، وقد بلغ عدد طلاب المجموعتين (78) طالبًا بواقع (40) طالبًا في شعبة (أ) و(38) طالبًا في شعبة (ب)، ولم يسجل الباحث أي حالات رسوب موجودة في الشعبتين؛ لذا بقيت الاعداد كما هو مبين في الجدول (2).

جدول (2)

عدد طلاب مجموعتي البحث

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب
التجريبية	أ	40
الضابطة	ب	38
المجموع		**78**

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث: حرص الباحث قبل البدء بالتجربة على تكافؤ مجموعتي البحث احصائياً في عدد من المتغيرات نذكرها هنا بمجرد الاشارة إليها فقط: (1- العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور،2- درجات التاريخ للصف الرابع الأدبي،3- درجات اختبار رافلن للذكاء،4- التحصيل الدراسي للآباء،5- التحصيل الدراسي للأمهات).

خامساً: ضبط المتغيرات الدخيل: المتغيرات الدخيلة هي تلك المتغيرات التي يتوقع منها ان تؤثر في التجربة وفي نتائجها وبالتالي سيكون التغيير المتوقع الذي سيطرأ على المتغير التابع بسبب وجود هذه المتغيرات لا بسبب المتغير المستقل، وهي بالتالي بحاجة الى ضبط وهي كما يأتي: **(1**- ظروف التجربة والحوادث المصاحبة، 2- الاندثار التجريبي، 3- الفروق في اختيار أفراد العينة، 4- العمليات المتعلقة بالنضج، 5- أداة القياس، 6- الانحدار الإحصائي، 7- أثر الإجراءات التجريبية: وشملت على ما يأتي: (أ- المادة الدراسية، ب- المدرس، ت- توزيع الدروس، ث- الوسائل التعليمية، ج- بناية المدرسة، ح- مدة التجربة)

سادساً: مسلتزمات البحث:

يتطلب البحث الحالي إجراء ما يأتي:

1-**تحديد المادة العلمية:** عمل الباحث على تحديد المادة الدراسية المتمثلة بكتاب مبادي الفلسفة وعلم النفس التي ستدرس في أثناء التجربة، واختيار الموضوعات الفلسفية والبالغة ستة موضوعات التي يتضمنها الكتاب .

جدول (3)

توزيع المادة العلمية لمادة : مبادئ الفلسفة وعلم النفس

الفصول	عدد الصفحات	المباحث
الفصل الأول	45-5	المبحث الأول: معنى الفلسفة
		المبحث الثاني: تاريخ الفلسفة
		المبحث الثالث: الفلسفة والعلم
الفصل الثاني	67-31	المبحث الأول: الفلسة الإسلامية
		المبحث الثاني: فلسفة الجمال
		المبحث الثالث: الفلسفة المعاصرة

2- **صياغة الأهداف السلوكية:** بعد الرجوع الى موضوعات المادة التي اخضعت للتجربة، وقراءة الاهداف العامة التي وضعتها وزارة التربية لتدريس مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس للصف الخامس الأدبي، وسيعتمد **الباحث** في صياغتهما للأهداف السلوكية على تصنيف بلوم في مستوياته الأربع وهي: (المعرفة، والفهم، والتطبيق، والتحليل)، وعليه صاغ **الباحث** أهدافاً سلوكيةً ملائمة للمستويات المعرفية السابقة، من

أجل التحقق من صلاحيتها، عرضت علي مجموعة من الخبراء المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية؛ وذلك من أجل التأكد من تغطيتها لمحتوى المادة الدراسية التي طبقت عليها عينة التجربة.

3- **اعداد الخطط التدريسية:** اعد **الباحث** الخطط التدريسية الخاصة بالمادة الدراسية المناسبة لتدريس موضوعات البحث خلال مدة التجربة في المجموعة التجريبية بما يتناسب مع خطوات استراتيجية التفاوض، وتم عرض انموذجين منهما على مجموعة من الخبراء والمختصين في الفلسفة وطرائق تدريسها، وبعد أن استأنس **الباحث** بآراء الخبراء والمحكمين وأخذوا بالكثير من ملاحظاتهم وتعديلاتهم، كتبت الخطتين بصورتهما النهائية.

4-اعداد أداتا البحث:

الأداة الأولى: الاختبار التحصيلي: تعد الاختبارات التحصيلية من أهم أدوات جمع البيانات، وهو أداة منظمة لقياس عينة من السلوك؛ إذ تحتوي هذه الأداة على مجموعة من الأسئلة أو الفقرات تتوجه نحو قياس مفهوم أو مجال أو أداء معين (أبو جادو، 2007: 412)، وتم إعداد الاختبار التحصيلي باتباع الخطوات التالية:

أ. **تحديد المادة العلمية:** وتشمل الفصلين الأولين من كتاب مباديء الفلسفة وعلم النفس المقرر على طلبة الصف الخامس الأدبي.

ب. **تحديد مجال الأهداف السلوكية:** شمل الاختبار قياس المستويات الأربع الأولى من تصنيف بلوم المجال المعرفي، وهي: (التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل)؛ وذلك لملائمتها لطبيعة النمو المعرفي لطلاب الصف الخامس الأدبي؛ لذا أعد الباحث اختبارًا تحصيليًا مكونًا من (81 فقرة) تغطي المحتوى والأهداف السلوكية للمادة العلمية.

ج. **صياغة فقرات الاختبار التحصيلي:** قام الباحث بإعداد فقرات الاختبار التحصيلي وبلغت (81) فقرة من نوع الاختيار من متعدد وتتكون هذه النوعية من الأسئلة من المتن الذي يشرح المشكلة، ويتبعه ثلاثة بدائل أو أكثر، أحد هذه البدائل هو الإجابة الصحيحة، وباقي البدائل مموهات, وتُعد أنسب الاختبارات وأكثرها ثباتاً لما يتميز به هذا النوع من مزايا،؛ حيث يسمح هذا النوع من الفقرات الاختبارية بقياس قدرات متعددة عند الطلبة وتقويمها (قطامي، 2009: 354).

د. **إعداد الخريطة الاختبارية:** تعد الخريطة الاختبارية من المتطلبات الأساسية لإعداد الاختبارات التحصيلية؛ حيث تتضمن توزيع فقرات الاختبار بين الفكار الرئيسة لمحتوى المادة العلمية والأهداف السلوكية التي يسعى الاختبار لقياسها (الأمين، 2001، 38)، ولقد قام الباحث بإعداد الخريطة الاختبارية في ضوء تحليل المحتوى، على أساس الأهداف المتضمنة فيه للمستويات الأربع من تصنيف بلوم (التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل)

جدول (4)

الخريطة الاختبارية (جدول المواصفات)

الفصول	عدد الصفحات	المباحث	معرفة	فهم	تطبيق	تحليل	عدد الأهداف	نسبة الأهداف
الفصل الأول	41	المبحث الأول: معنى الفلسفة	3	3	1	1	8	%10
		المبحث الثاني: تاريخ الفلسفة	4	4	2	2	12	%15
		المبحث الثالث: الفلسفة والعلم	4	8	2	1	8	%10
الفصل الثاني	36	المبحث الأول: الفلسة الإسلامية	8	8	5	5	26	%35
		المبحث الثاني: فلسفة الجمال	4	4	2	2	12	%15
		المبحث الثالث: الفلسفة المعاصرة	4	8	2	1	11	%14
المجموع	77	6 مباحث	27	27	14	12	77	%100

هـ. **صدق الاختبار:** يقصد بالصدق أن يقيس الاختبار ما صمم لقياس، ويكون الصدق ممثلًا لجميع مكونات المادة الدراسية، وممثلًا لجميع مستويات الهداف السلوكية المحددة، ومناسبة للفئة العمرية التي صمم لقياس التحصيل لديها وهي طلاب الصف الخامس الدبي، ولغرض التحقق من توافر هذه الخاصية في الاختبار التحصيلي استخدمنت الباحثة ثلاث أنواع من الصدق، هما:

- **حساب الصدق الظاهري (المُحتوى أو المضمون أو المُحكمين):** تم عرض الاختبار على مجموعة من المُحكمين والخبراء المُتخصصين في مجال العلوم التربوية والنفسية، لإبداء آرائهم بشأن الاختبار؛ حيث قرروا أن كل مُفردة من مُفردات الاختبار تقيس ما وضعت لقياسه؛ حيث تراوحت نسبة الصدق بين (91-95%)؛ مما يدل على تمتعه بمُستوى عال من الصدق ولم يتم حذف أي فقرة من فقرات الاختبار، ويُعد ذلك مُؤشرًا للصدق الظاهري؛ حيث أشار "بلوم" (بنيامين بلوم، وآخرون، 1983، 126) إلى أن نسبة اتفاق الخبراء عندما تكون (75%) فأكثر يُمكن للباحث أن يشعر بالارتياح تجاه قيمة الصدق الظاهري.

- **حساب الصدق المنطقي:** يُقصد به الفحص المنطقي الدقيق لمُحتوى الاختبار لتحديد ما إذا كان يغطي عينة مماثلة للسلوك أو القدرة أو المهارة أو مُحتوى المُقرر الدراسي الذي ينوي قياسه (ديوبولدب قان دالين,1994: 410)، لذا قام الباحث بتحليل مُحتوى المادة العلمية المُقررة في كتاب مباديء الفلسفة وعلم النفس للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2022-/2023م على طلاب الصف الخامس الدبي, وتم التأكد من تغطيه الاختبار التحصيلي لمُحتوى الوحدة المُختارة.
- **حساب الصدق الذاتي (الإحصائي):** يُقصد به صدق الدرجات التجريبية للاختبار مقارنة بالدرجات الحقيقية التي خلصت من أخطاء القياس, وهذا النوع من الصدق يُمثل الحد الأعلى لصدق الاختبار (كمال زيتون، 1998: 646), وقد تم حساب صدق الاختبار عن طريق الصدق الذاتي الذي يُساوى الجذر التربيعي لمُعامل الثبات فوجد إنه يُساوى (0.93)؛ مما يُشير إلى أن الاختبار صادق بصورة مرضية, أي انه يقيس ما وضع لقياسه.

و. **تعليمات الاختبار:** تم وضع مجموعة من التعليمات الخاصة للاختبار وكيفية الإجابة عنه بشكل واضح ومفهوم ومناسب لمستوى الطلاب، وعليه وضع الباحث تعليمات الاختبار في مقدمة الاختبار مع مثال توضيحي.

ز. **التطبيق الاستطلاعي للاختبار:** لغرض التحقق من الوقت الذي يستغرقه الاختبار تم تطبيق الاختبار على (80) طالبًا اختيروا عشوائيًا من طلاب الصف الخامس الأدبي في ثانوية السلام للبنين، وطلب منهم الإجابة على الاختبار، واتضح أن متوسط زمن الاختبار هو (65) دقيقة.

ح. **تحليل فقرات الاختبار:** تتضمن عملية تحليل فقرات الاختبار استخراج معاملات السهولة والصعوبة والتمييز، بالاضافة إلي تحديد المشتتات، ومن ثم يمكن استخدام نتائج هذا التحليل لتقويم أسئلة الاختبار للحكم على صلاحيتها من عدمها في تحقيق أهداف الأختبار، ولغرض تحقيق ذلك أجرى الباحث الاختبار على عدد (80) طالبًا، وقد أمن الحصول علي التالي:

- **معامل الصعوبة:** تُعد إحدى مؤشرات الصلاحية للاختبارات، وهي النسبة بين عدد المُختبرين الدين أجابوا إجابة صحيحة عن السؤال أو الفقرة, عدد المُختبرين الكلي، وكلما زاد عدد الذين أجابوا إجابة صحيحة عن السؤال دل على سهولة السؤال, ويُمثل مُعامل السهولة كسرًا يتراوح بين (الصفر – واحد), وقد تم حساب مُعاملات السهولة والصعوبة باستخدام معادلة مُعاملات السهولة والصعوبة، ووجد أنه ما بين (0.35 – 0.71)، ويُشير "بوهنر" (Buhner, 2012) إلي أن المُفردة تُعد مقبولة عندما يُجيب عليها المُتعلمين بشكل صحيح في المدى 20% إلى 80% ، وهذا يعني أنها تَمتع الاختبار بمُستوى صعوبة مقبول تربويًا؛ مما جعل الباحث مُطمئنًا لاستخدامه كأداة قياس.

- **معامل التميز:** يقصد به قدرة الفقرة على التمييز بين المجموعة(العليا – الدنيا)، والهدف من حسابها استبعاد الفقرات التي لا تميز بين المستويات السابقة الذكر، أو تعديلها وتجريبها من جديد مع الإبقاء على الفقرات المميزة، وقد تبين أن الفقرات كانت ممتازة وتتمتع بالقدرة على التميز بين طلاب المجموعتين العليا والدنيا؛ حيث كانت ما بين (0.59 – 0.74).
- **فاعلية البدائل الخاطئة** : تم استخدام معادلة فعالية البدائل الخاطئة لجميع فقرات الاختبار، ووجد أن معاملات جميع البدائل سالبة، وبذلك عدت جميع البدائل الخاطئة مناسبة.

ط. **ثبات الاختبار:** ويقصد به دقة الاختبار في القياس وعدم تناقضه مع نفسه, واتساقه فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك الفرد, تم حساب الثبات باستخدام مُعادلة ألفا (a) كرونباخ الحد الأدنى للثبات الحقيقي؛ لذا تم حساب مُعاملات الثبات لاختبار التحصيلي, وذلك من خلال درجات المجموعة الاستطلاعية (أحمد غنيم, 1985 , 47–48)، وقد بلغت قيم مُعاملات ثبات "ألفا كرونباخ" لأبعاد الاختبار ككل بالاعتماد على المجالات بلغت (0.71)، وبالاعتماد على الفقرات (0.75)؛ مما يدل علي أن الاختبار يتمتع بمُستوى مُناسب من الثبات يناسب غرض البحث العلمي؛ مما جعل الباحث مُطمئنًا لاستخدامه كأداة قياس

ي. **الصورة النهائية للاختبار:** بعد الانتهاء من الإجراءات الإحصائية المتعلقة بالاختبار التحصيلي وفقراته، أصبح الاختبار في صورته النهائية يتكون من (81 فقرة) ولكل فقرة ثلاث بدائل.

الأداة الثانية: مقياس التفكير الحر: تم إعداد مقياس التفكير الحر باتباع الخطوات التالية:

أ. **الإطلاع على الأدبيات التربوية المتعلقة بالتفكير الحر.**

ب. **صياغة عبارات المقياس:** تم صياغة عبارات المقياس في ضوء القائمة النهائية للتفكير الحر، وقد رُوعي أن تكون عبارات المقياس واضحة وسهلة الصياغة، ومُتوافقة مع بيئة الطلاب، وقد تضمن المقياس في صورته الأولية (30) عبارة، وحددت بدائل المقياس وفقًا لمقياس ليكرت الخماسي، وهي: (موافق بشدة، موافق نوعًا ما، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)؛ حيث يساعد مقياس ليكرت علي التحقق من صحة النتائج ويزيد من احتمالية الحصول على ثبات مقبول، وتمثلت الفقرات الإيجابية في الأرقام: (1، 3، 5، 7، 9، 11، 13، 15، 17، 19، 21، 23، 25، 27، 29)، وتمثلت الفقرات السلبية في الأرقام: (2، 4، 6، 8، 10، 12، 14، 16، 18، 20، 24، 26، 28، 30).

ج. **عرض مقياس التفكير الحر في صورته الأولية علي السادة المُحكمين:** وقد أشار إلي إجراء تعديل لصياغة بعض العبارات، وقد تم إجراء التعديلات وفقا لآراء المُحكمون، وبعد ذلك تم توزيع عبارات المقياس توزيعًا عشوائيًا؛ تمهيدًا لإجراء التجربة الإستطلاعية وضبط المقياس إحصائيًا.

د. **التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس:**

1. **صدق المقياس:** لغرض التحقق من توافر هذه الخاصية في المقياس اجرى الباحث ثلاث أنواع م من أنواع الصدق، هما:

- **حساب الصدق الظاهري (المُحتوى أو المضمون أو المُحكمين):** تم عرض المقياس على مجموعة من المُحكمين والخبراء المُتخصصين في مجال العلوم التربوية والنفسية، لإبداء آرائهم بشأن المقياس؛ حيث قرروا أن كل مُفردة من مُفردات المقياس تقيس ما وضعت لقياسه؛ حيث تراوحت نسبة الصدق بين (91–95%)؛ مما يدل على تمتعه بمُستوى عال من الصدق ولم يتم حذف أي فقرة من فقرات المقياس، ويُعد ذلك مُؤشرًا للصدق الظاهري.
- **حساب صدق البناء:** استعان الباحث بطريقة تحديد معامل الإرتباط بين فقرات المقياس وبين المقياس ككل؛ حيث تراوح معامل ارتباط بيرسون للفقرات ما بين (0.75 – 0.91).
- **حساب الصدق الذاتي (الإحصائي):** قد تم حساب صدق المقياس عن طريق الصدق الذاتي الذي يُساوى الجذر التربيعي لمُعامل الثبات فوجد إنه يُساوى (0.94)؛ مما يُشير إلى أن المقياس صادق بصورة مرضية, أي أنه يقيس ما وضع لقياسه.

هـ. **تعليمات المقياس:** تم وضع التعليمات الخاصة بالمقياس وكيفية الإجابة عنه بشكل واضح ومفهوم ومناسب لمستوى الطلاب، وتم وضعها في مقدمة المقياس مع مثال توضيحي.

و. **التطبيق الاستطلاعي للمقياس:** تم تطبيق المقياس على (80) طالبًا اختيروا عشوائيًا من طلاب الصف الخامس الأدبي في ثانوية السلام للبنين، وطلب منهم الإجابة على المقياس لغرض التحقق من الوقت الذي يستغرقه المقياس ، واتضح أن متوسط زمن المقياس هو (20) دقيقة.

ز. **ثبات المقياس:** بلغت قيم مُعاملات ثبات "ألفا كرونباخ" لأبعاد المقياس ككل بالاعتماد على المجالات بلغت (0.77)، وبالاعتماد على الفقرات (0.72)؛ ويدل ذلك علي تمتع المقياس بمُستوى مُناسب من الثبات؛ مما جعل الباحث مُطمئنًا لاستخدامه كأداة قياس

ح. **الصورة النهائية للمقياس:** بعد الانتهاء من الإجراءات الإحصائية المتعلقة بمقياس التفكير الحر وفقراته، أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من (30) عبارة.

سابعاً: إجراءات تطبيق التجربة: طبق المعلم التجربة بعد تدريبه من قبل الباحث فقد بدء تطبيق تجربة البحث في ثانوية السلام للبنين في 2022/12/9 وانتهي في 2023/2/17، بواقع (11) أسبوع.

ثامنًا: الوسائل الإحصائية: استخدم الباحث عدة وسائل احصائية لمعالجة بيانات بحثهما وهي كما يأتي: **(1**– الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، 2– مربع كاي كا$^{(2)}$، 3– معامل ارتباط بيرسون، 4– معادلة

سبيرمان براون التصحيحية، 5- معامل الصعوبة، 6- معامل السهولة، 7- معامل تمييز الفقرة، 8- فعالية البدائل المخطوءة).

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها:

الفرضية الأولي: (لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس وفق لاستراتيجية التفاوض و درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي البعدي.

من خلال الموازنة بين نتائج الاختبار التحصيلي البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، ظهر أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة مبادي الفلسفة وعلم النفس وفقًا لخطوات استراتيجية التفاوض قد بلغ (43.98)، والانحراف المعياري بلغ (10.80)، أما للمجموعة الضابطة فبلغ المتوسط الحسابي (32.63)، وإنحرافها المعياري (7.37)، وبلغت القيمة التائية المحسوبة (5.32) وهي أكبر من الجدولية (2.49)، عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (77)، والجدول (5) يوضح ذلك.

الجدول (5)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الحرية والقيمة التائية المحسوبة والدلالة الإحصائية لمجموعتي البحث في اختبار التحصيل البعدي

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة الاحصائية عند مستوى (0.05)
التجريبية	40	43.98	10.80	76	5.32	2.65	دالة احصائيًا
الضابطة	38	32.63	7.37				

في ضوء هذه النتيجة تم رفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة أي أنه (يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس وفق استراتيجية التفاوض و درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي البعدي لصالح طلاب المجموعة التجريبية).

الفرضية الثانية: (لا يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة ا مبادئ الفلسفة وعلم النفس وفق استراتيجية التفاوض و درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير الحر).

من خلال الموازنة بين نتائج مقياس التفكير الحر البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، ظهر أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة مبادي الفلسفة وعلم النفس وفقًا لخطوات استراتيجية التفاوض قد بلغ (31.92)، والانحراف المعياري بلغ (6.80)، أما للمجموعة الضابطة فبلغ المتوسط الحسابي (21.24)، وأنحرافها المعياري (4.88)، وبلغت القيمة التائية المحسوبة (7.69) وهي أكبر من الجدولية (2.49)، عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (77)، والجدول (6) يوضح ذلك.

الجدول (6)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الحرية والقيمة التائية المحسوبة والدلالة الإحصائية لمجموعتي البحث في مقياس التفكير الحر

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة الاحصائية عند مستوى (0.05)
التجريبية	40	31.92	6.80	76	7.69	2.65	دالة احصائيًا
الضابطة	38	21.24	4.88				

في ضوء هذه النتيجة تم رفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة أي أنه: (يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس وفق استراتيجية التفاوض و درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير الحر لصالح طلاب المجموعة التجريبية).

الفرضية الثالثة: (لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس وفقا لاستراتيجية التفاوض بين الاختبار القبلي والبعدي لمقياس التفكير الحر).

من خلال الموازنة بين نتائج مقياس التفكير الحر القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ، ظهر أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة مبادي الفلسفة وعلم النفس وفقًا لخطوات استراتيجية التفاوض في التطبيق البعدي قد بلغ (31.92)، والانحراف المعياري بلغ (6.80) ، أما التطبيق القبلي فبلغ المتوسط الحسابي (5.45)، وإنحرافها المعياري (1.77)، وبلغت القيمة التائية المحسوبة (24.05) وهي أكبر من الجدولية (2.49)، عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (65)، والجدول (7) يوضح ذلك.

الجدول (7)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الحرية والقيمة التائية المحسوبة والدلالة الإحصائية في مقياس التفكير الحر القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة الاحصائية عند مستوى (0.05)
التجريبية بعدي	40	31.92	6.80	78	24.05	2.65	دالة احصائيًا
التجريبية قبلي	40	5.45	1.77				

في ضوء هذه النتيجة تم رفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة أي أنه: (يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الفلسفة وفق استراتيجية التفاوض في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس التفكير الحر لصالح التطبيق البعدي).

تفسير النتائج:

أولًا– وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس وفقا لاستراتيجية التفاوض و طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي البعدي لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وهذا يعود إلي عدة أسباب، وهي: ما تملكه استراتيجية التفاوض من خصائص إيجابية؛ مما أحدث حالة من التفاعل الإيجابي بين الطلاب وساعد على زيادة التحصيل لديهم، كما ساعد التدريس باستخدام هذه الاستراتيجية على وجود بيئة فصلية قائمة على التفاهم الفكري ومعالجة المعلومات بطريقة إيجابية، كما أن التدريس بالطريقة المعتادة اعتمد على الجانب النظري دون التطبيقي من قبل المعلم والطلاب، اضافة لذلك فأن الطلاب كانوا مجرد متلقين وسلبين؛ مما أدى إلى انخفاض مستوى التحصيل لدى المجموعة الضابطة.

ثانيًا– وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس وفق استراتيجية التفاوض و طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير الحر لصالح طلاب المجموعة التجريبية وهذا يعود إلي عدة أسباب، وهي: تطبيق خطوات استراتيجية التفاوض ساعد على إثارة الطلاب للتعلم، كما أعطاهم حرية ومررونة للمارسات عمليات التفكير الحر، ولقد انعكس هذا على تنمية سلوكهم الحر.

ثالثًا– وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الفلسفة وفق استراتيجية التفاوض في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس التفكير الحر لصالح التطبيق البعدي، وهذا يعود إلي عدة أسباب، وهي: تنويع الأنشطة أثناء التدريس باستخدام استراتيجية

التفاوض، بالإضافة إلي إعطاء التغذية الراجعة الفورية ساعد على تنمية تفكيرهم الحر، كما ساعدت الاستراتيجية الطلاب على الاستمتاع بالتعلم؛ مما زاد دافعيتهم للتعلم وبالتالي تنمية تفكيرهم الحر.

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث الحالي استنتج الباحث الآتي:

1. إن تطبيق خطوات ساعدت على إثارة رغبة الطلاب نحو دراسة موضوعات مادة مباديء الفلسفة وعلم النفس.
2. الأثر الايجابي الذي تركته، استراتيجية التفاوض، ضمن الحدود التي أجري فيها البحث الحالي، بوصفها استراتيجية للتدريس في زيادة تحصيل الطلاب للادب مقارنة بالطريقة (المعتمدة).
3. تشجيع التدريس بهذه الإستراتيجية للطلاب ساعد على حرية طرح التساؤلات وإثارتها، ومشاركتهم الايجابية خلال الدرس.
4. تحول الدرس بأستعمال هذه الاستراتيجية من التعقيد إلى البساطة والسهولة والحيوية، ويبقى المدرس المسؤول عن التوجيه والارشاد فقط.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها هذا البحث يوصي الباحث بما يأتي:

1. اعتماد المديرية العامة لاستراتيجية التفاوض كاستراتيجية فعالة في تدريس الفلسفة.
2. الإفادة من مزايا استراتيجية التفاوض في تدريس المواد الدراسية الأخرى.
3. حث المديرية العامة لمدرسي ومدرسات الفلسفة على ايلاء المفاهيم الفلسفية اهتماماً اكبر عند الطلاب بدلا من التلقين والاستظهار الأصمين
4. إعداد المديرية العامة لدورات تطويرية لمدرسي ومدرسات الفلسفة، بأشراف اساتذة اكفاء متخصصين بطرائق تدريس الفلسفة ومناهجها، لتزويدهم بآخر المستجدات والتطورات في الاستراتيجيات وطرائق التدريس الحديثة ومنها الاستراتيجيات القائمة على النظرية البنائية ومنها استراتيجية التفاوض.
5. على واضعي المناهج الدراسية، وتحديداً منهج الفلسفة في الصف الخامس الادبي الانتفاع من هذه الاستراتيجية في بناء منهج المادة المذكوره في اعلاه.

المقترحات:

استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحث ما يلي:

1. إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي لمعرفة أثر إستراتيجية التفاوض على تنمية التفكير الابداعي في مادة الفلسفة.
2. إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي لمعرفة أثر إستراتيجية التفاوض على تنمية التفكير التأملي في مادة الفلسفة.
3. إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي لمعرفة أثر إستراتيجية التفاوض على تنمية التفكير الناقد في مادة الفلسفة.
4. إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي لمعرفة أثر برنامج تدريبي للمعلمين لمعرفة كيفية تطبيق إستراتيجية التفاوض في تدريس الفلسفة.

Arabic sources:

1- Ibrahim, Zakaria. (1971). The Role of Philosophy in Contemporary Society, Journal of Contemporary Thought, Cairo: Issue (71), 1-8.
2- Ibn Khaldun, Abdul Rahman bin Muhammad. (1978). Introduction, Dar Al-Qalam for printing and publishing, Beirut.
3- Ibn Manzoor (d. 711 AH). Lisan Al-Arab, Hawza Literature Bulletin, Iran.
4- Ahmed Awwad. (1999). Measurement and evaluation in the teaching process, 3rd edition, Jordan: Dar Al-Amal for publication and distribution.
5- Ahmed Ghoneim. (1985). Applications on test stability, Cairo: Al-Shorouk Bookshop.
6- Ahmed Mohamed Abdel-Khalek. (1996). Personality Measurement, Kuwait: Kuwait University.
7- Ahmed, Essam Mohamed. (2003). The Effectiveness of Some Teaching Strategies in Developing Linguistic Creativity Skills for One-Class School Students", Unpublished Ph.D. Thesis, Faculty of Education, Al-Azhar University, Cairo.
8- Imam Mukhtar Hamida. (2000). Teaching skills, Cairo: Zahraa Al-Sharq Library.
9- Al-Borai, Imam Muhammad (2008). Teaching and learning social studies, reality and hope, Kafr El-Sheikh: Knowledge and Faith for publication and distribution.
10- Habib, Mahdi Jader. (2015). The effect of the negotiation strategy on the literary achievement of fifth grade students in the subject of modern European history and the development of their holistic thinking, Journal of the College of Basic Education for Educational and Human Sciences / University of Babylon, No. (22), 619-643.
11- Hammad, Afaf Saad. (200). Evaluation of the book “Principles of Philosophy, Logic and Scientific Thinking” for the first secondary grade in the light of its goals, the objectives of the general secondary school, and the characteristics of students, Scientific Journal, Faculty of Education, Damietta University, Issue (23), 47-88.
12- Hamad, Mahmoud Khalil, and Abdullah, Abdul-Jabbar Mahjoub. (2022). The impact of the P.E.C.S strategy on the development of convergent thinking among fifth grade literary students in the subject of philosophy and psychology, Tikrit University Journal for Human Sciences, Volume (29), Number (5), 315-341.

13- Zahran, Hana Hamed. (2013). The impact of the negotiating approach on developing achievement and attitude towards geography among first-year secondary students, Journal of Arab Studies in Education and Psychology, Volume (19), No. (1), 87-128.
14- Zaytoun, Hassan Hussein. (2008). Teaching Strategies - A Contemporary View of Teaching and Learning Methods, World of Books, Cairo.
15- Zaytoun, Hassan Hussein, and Zaytoun, Kamal Abdel-Hamid. (2003). Education and teaching from the perspective of constructivist theory, Cairo: The World of Books.
16- Zaytoun, Ayesh Mahmoud. (1999). Methods of Teaching Science, 3rd Edition, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman.
17- Zaytoun, Ayesh Mahmoud. (2007). Structural Theory and Strategies for Teaching Science, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman.
18- Zainuddin, Muhammad. (2019). The effect of a counseling cognitive training program based on model learning in developing self-esteem among secondary school students with cognitive deficiencies in learning philosophical concepts. Specialized International Educational Journal, Volume (8), Issue (11), 90-104.
19- Saad Abdul Rahman. (19998). Psychometrics, "Theory and Practice", 3rd Edition, Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi.
20- Saeed, Atef Muhammad, and Abdullah, Muhammad Jassim (2008). Social Studies, "Teaching Methods and Strategies", Cairo: Dar Al-Fikr.
21- Shehata, Hassan. (2008). Modern Teaching and Learning Strategies and the Industry of the Arab Mind, The Egyptian Lebanese House, Cairo.
22- Shehata, Hassan, and Al-Najjar, Zainab (2003). A Dictionary of Psychological and Educational Terms: Cairo: The Egyptian Lebanese House.
23- El-Sherbiny, Fawzi Abdel-Salam. (2010). A New Vision in Teaching Methods and Strategies, Al-Asoya Library for Publishing and Distribution, Mansoura.
24- Al-Shammari, Thamer Najm Abboud. (2022). The effect of the negotiation strategy on achievement and the development of achievement motivation among secondary school students in Arabic grammar, Uruk Journal of Human Sciences, Volume (15), Issue (4), 2893-2904.
25- Salah, Razan. (2017). Culture and free thought.
26- Al-Taweel, Tawfiq. (1979). Foundations of Philosophy, 7th Edition, Cairo: Dar Al-Nahda.
27- Abdel-Fattah, Princess Gamal El-Din. (2007). The effectiveness of explanatory examples as advanced organizations in the development of philosophical concepts among secondary school students, an unpublished master's thesis, Faculty of Education, Helwan University.
28- Abdul-Kadhim Aziz Marjoun Al-Jubouri. (2022). The impact of the negotiation strategy on the achievement of curricula and teaching methods among third-stage students in the faculties of education, Uruk Journal of Human Sciences, Volume (15), Issue (2), 1399-1415.
29- Abdullah, Suhair Mahmoud. (2003). The Psychology of Negotiation, Journal of Educational and Social Studies, Volume Nine, Number Three, Cairo.
30- Abdel Hamid, Hana Hamdy Mohamed. (2022). The effectiveness of the mental trial strategy for teaching philosophy in developing philosophical concepts among secondary school students. Journal of the College of Education, Vol. 86, P. 2, 196-225.
31- Abdel-Fattah, Amal Gomaa. (2010). The effectiveness of using the Baybee constructivist learning model in modifying the misperceptions of some philosophical concepts among high school students and their attitudes towards the subject. Studies in curricula and teaching methods, No. (156), 150-217.

32- Abd al-Moneim, Suad Muhammad Muhammad, Muhammad, Suad Muhammad Fathy, and Murad, Barakat Muhammad. (2015). The effectiveness of using cooperative learning in developing communication skills and some philosophical concepts among first year secondary students through teaching philosophy. Journal of the Educational Society for Social Studies, Issue (69), 13-28.
33- Abdu, Walaa Muhammad Salah al-Din Muhammad. (2019). Using the negotiation strategy in teaching sociology to develop a culture of peace and decision-making among secondary school students, Educational Journal, Part 64, 1203-1258.
34- Obeid, William. (2011). Teaching and Learning Strategies in the Context of Quality Culture, 2nd Edition, Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman.
35- Al-Ajili, Reda Toma, and Al-Lami, Salah Khalifa. (2018). The effect of the negotiation strategy on the collection of Arab-Islamic history and curiosity among second-grade students, Journal of the Babylon Center for Human Studies, Volume (1), Issue (1), 79-130.
36- Attia, Attia Al-Sayed. (2005). Learning by contract, a project to develop the capabilities of faculty members and leaders, modern trends in teaching, Ministry of Higher Education, Cairo.
37- Atiyah, Mr. (2005). Contract Learning, Ministry of Higher Education, Egypt.
38- Ali, Muhammad Al-Sayed. (2022). Scientific Education and Science Teaching, 3rd Edition, Dar Al-Masira for Publishing, Distribution and Publishing, Amman, Jordan, in 2002.
39- Ali, Muhammad. (1972). Philosophy and its investigations, Cairo: The Egyptian Universities House.
40- Ali, Nevin Ahmed Khalil. (2017). A proposed unit based on reflective thinking to develop some philosophical concepts among kindergarten children. Journal of the College of Education, Issue (22), 159-200..
41- Al-Ghazzawi, The Ecstasy of Muhammad Mustafa Omar. (2013). The use of the negotiating approach in teaching history to develop some logical thinking skills and the inclination towards material among middle school students. Journal of the Educational Society for Social Studies, No. (48), 77-123.
42- The Mouse, Sami Ali's Tweet. (2021). The effectiveness of a program based on the pyramid of preference strategy to develop contemporary philosophical concepts among secondary school students, Journal of the Educational Association for Social Studies, No. (132), 232-255.
43- Fathi, Souad Mohamed. (2004). Modern trends in developing philosophy curricula and teaching philosophy to children, Cairo: AITRC for printing, publishing and distribution.
44- Fakhry, Rashid (2006). Methods of Teaching Social Studies, Dar Al Masirah for Printing, Publishing and Distribution, Amman
45- Qatami, Youssef Mahmoud. (2009). Introduction to Psychology, Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, Amman.
46- Al-Laqani, Ahmed Hussein, and Ali Ahmed Al-Jamal. (199). Glossary of Educational Terms, Knowledge in Curricula and Teaching Methods, 2nd Edition, World of Books, Cairo.
47- El-Laqani, Ahmed, and Mohamed, Farea Hassan, Radwan, and Prince Ahmed (1990). Teaching Social Subjects, Part (1), Cairo: The World of Books.
48- Muhammad, Ragab Abdeen Madbouly, Abd al-Jawad, Mahmoud Hafez Ahmed, Muhammad, Amal Jumaa Abdel Fattah, and Mahmoud, Souad Fathi, Muhammad. (2017). Teaching philosophy and developing reflective thinking skills and philosophical concepts for first year secondary students. Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences, Issue (7), Part (3), 179-228.

49- Mahmoud, Uday Taher. (2021). The effect of self-questioning and negotiation strategies on developing critical thinking among fifth grade literary students in history, Al-Fath Magazine, Volume (17), No. (85), 426-449.
50- Al-Mutairi, Abdullah. (2021). Philosophy and freedom of thought, Okaz newspaper.
51- Al-Mounir, Naglaa Muhammad Ali. (2016). The effectiveness of the groom's approach in developing mathematical concepts and critical thinking for kindergarten children, unpublished doctoral dissertation, Faculty of Education, Ain Shams University.
52- Nafel, Ismail Oreibi. (2022). The effect of negotiation strategies and cognitive apprenticeship on the achievement of second-grade students average in dictation, Journal of the College of Basic Education for Educational and Human Sciences, Volume (14), Issue (55), 143-172.

53- Al-Waeli, Suad Abdel-Karim, and Beig, Alia Radwan Aq. (2022). The effect of the diaspora familiarity strategy on grammatical achievement and improving convergent and divergent thinking skills among seventh-grade students in the Emirate of Abu Dhabi, Tikrit University Journal for Human Sciences, Vol. (29), No. (4), 354-371.
54- William Obeid. (2002). "Constructivism, the psychological concept and educational significance", a scientific symposium, constructivism and the systemic approach to teaching and learning, Faculty of Education in Sohag, South Valley University.
55- Youssef, Mahmoud Kamel Hussein, Khalifa, Ali Abd al-Rahman Muhammad, and Abduh, Walaa Muhammad Salah al-Din Muhammad. (2018). The impact of the two types of presentation of electronic mind maps "interactive - static" on the development of philosophical concepts among secondary school students. Educational and Social Studies, Al-Majdal (24), Issue (24), 2793-2846.
56- Yunus, Haba Abd al-Ilah. (2022). The extent to which students of the Department of Philosophy in the College of Arts absorb philosophical concepts and their relationship to their motivation towards learning, Tikrit University Journal for Human Sciences, Volume (29), Issue (4), Part (1), 536-562..

foreign sources
57- Matthews, G. (1994). The philosophy of childhood. Harvard University Press.
58- Nichols, S. (2011). Experimental philosophy and the problem of free will. science, 331(6023), 1401-1403
59- Andrews, T. (2012). What is social constructionism? Grounded Theory Review, An International Journal, 11 (1), 39-47.
60- Graff, H. J. (1999). Teaching [and] historical understanding: Disciplining historical imagination with historical context. Interchange, 30(2), 143-169.
61- Larochelle, M., & Désautels, J. (2009). Constructivism and the" great divides. Constructivist Foundations, 4(2), 91-99.
62-Wheatley, G. H. (1991). Constructivist perspectives on science and mathematics learning. Science education, 75(1), 9-21.
63- Yore, L. D. (2001). Guest Editorial: What is Meant by Constructivist Science Teaching and Will the Science Education Community Stay the Course for Meaningful Reform?. The Electronic Journal for Research in Science & Mathematics Education.

64- Appleton, K. (1997). Analysis and description of students' learning during science classes using a constructivist- based model. Journal of Research in Science Teaching, The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching, 34(3), 303-318.