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

The effect of the Inositol model on the development of convergent thinking among second grade students in Arabic grammar

M. Dr. Ahmed Fares Ahmed Ali Al-Azzawi

The Ministry of Education, Saladin Education, Balad Education Department

* *Corresponding author: E-mail* : d.ahmedalazawi@gmail.com

***Keywords*:**
Entostel model,
development,
convergent thinking.

A R T I C L E I N F O

Article history:

Received	25 Aug 2023
Received in revised form	29 Aug 2023
Accepted	11 Sept 2023
Final Proofreading	13 Sept 2023
Available online	20 Sept 2023

E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

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

A B S T R A C T

The current study aimed to find out "the effect of the Entostel model on developing convergent thinking among second-year intermediate students in Arabic grammar." To achieve this, the researcher chose Al-Khadra Secondary School for Boys, The research sample consisted of (62) students in the second intermediate year, with (31) students in the experimental group and (31) students in the control group. The researcher formulated (78) behavioral goals within the six levels of Bloom's taxonomy in the cognitive field. The researcher prepared a convergent thinking test consisting of (35) items. The psychometric properties of the test were confirmed, and after processing the data statistically using the statistical package, the study reached the following results: The students of the experimental group who studied according to the Entostel model outperformed the students of the control group who studied according to the usual method in the convergent thinking test. In the light of the results of this research, the researcher concludes that teaching grammar subjects according to the Intostel model in terms of its sequential steps contributed to the cognitive increase of the second intermediate grade students in the grammar subject and led to the development of their convergent thinking.

The researcher recommends holding training courses for grammar teachers, male and female, and learning about this model of teaching and knowing its steps, as well as learning how to prepare, plan, and implement it in teaching grammar. The researcher proposes to conduct the following studies: The effect of the Entostel model on the achievement and development of divergent thinking skills among fourth-year literary students in the subject of literature and texts.

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

DOI: http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.30.9.1.2023.10

Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities

أثر أنموذج انتوستل في تنمية التفكير التقاربي عند طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة قواعد اللغة العربية

م. د أحمد فارس أحمد علي العزاوي /وزارة التربية تربية صلاح الدين قسم تربية بلد

الخلاصة:

هدفتِ الدراسةُ الحاليةُ إلى معرفةِ "أثر أنموذج انتوستل في تنميةِ التفكيرِ التقاربي عند طلابِ الصفِ الثاني المتوسط في مادة قواعد اللغة العربية"، ولتحقيقِ ذلك اختارَ الباحثُ ثانويةَ الخضراء للبنين، بلغتْ عينةُ البحثِ(٦٢) طالباً من طلابِ الصفِ الثاني المتوسط وبواقع (٣١) طالباً للمجموعةِ التجريبيةِ و (٣١) طالباً للمجموعةِ الضابطةِ، وقد صاغَ الباحثُ (٧٨) هدفاً سلوكياً ضمن المستويات الست لتصنيف بلوم في المجال المعرفي، أعدَّ الباحثُ اختباراً للتفكير التقاربي مكوناً من (٣٥) فقرة، وتم التأكدُ من الخصائص السايكومترية للاختبار، وبعدَ معالجةِ البياناتِ احصائياً باستعمالِ الحقيبةِ الإحصائية ، توصلتِ الدراسةُ إلى النتائج التالية: تفوقُ طلابِ المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق أنموذج انتوستل على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير التقاربي. في ضوء نتائج هذا البحث، يستنتج الباحث أن تدريس موضوعات مادة القواعد على وفق انموذج انتوستل من حيث خطواته المتسلسلة أسهم في الزيادة المعرفية عند طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة القواعد وأدى الى تنمية تفكيرهم التقاربي. ويوصي الباحث بعقد دورات تدريبية لمدرسي مادة القواعد ومدرساتها والاطلاع على هذا الأنموذج في التدريس ومعرفة خطواته فضلاً عن التعرف على كيفية الإعداد والتخطيط والتنفيذ له في تدريس مادة القواعد. يقترح الباحث إجراء الدراسات التالية: أثر أنموذج انتوستل في التحصيل وتنمية مهارات التفكير التباعدي عند طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة الأدب والنصوص.

الكلمات المفتاحية: أنموذج انتوستل، التنمية، التفكير التقاربي.

الفصل الأول: التعريف بالبحث:

أولاً: مشكلة البحث:

على الرغمِ من تضافرِ الجهود المعنيّة بتعليمِ اللغةِ العربية، فمازالَ المتعلمونَ ضِعافاً فيها، وتتزايد الشكوى من تدنّي مستواهم اللغوي خاصةً في قواعد اللغة العربية، ومن الملاحظ أنَّ هذه المشكلة قد أصبحت ظاهرةً عامة تنتشر حيثُ ينتشرُ تعليمُ اللغة العربية فصارت هذه الظاهرة تُمثّل أزمةً كبيرة في واقع اللغة العربية. (عمايرة، ٢٠٠٠: ٢٣٠)

من المشكلاتِ التي ظهرت بوضوح في مدارسنا هي الضعف في تعلّم قواعد اللغة العربية، إذ ازدادتِ الشكوى من تدنّي مستوى الطلاب فيها، وانخفاض تحصيلهم، وهذا الضعف يُمثّل واقع حال الكثير من الطلاب، إذ تجدهم دون المستوى المطلوب في فروع اللغة العربية عامة وقواعدها خاصة. (نبوي، ٢٠٠٤ :٣١٠)

يرى الباحثُ أنَّ هذه الظاهرة منتشرة بشكلٍ كبير في مراحلِ التعليم جميعها، ومما يؤكد ذلك إجماع الكثير من المهتمين بأمور اللغة العربية من لغويين وتربويين على انَّ اللغة العربية تمرّ بمشكلة كبيرة

تزداد يوماً بعد يوم، ومن أهم مظاهر هذه المشكلة: يبدأ من رداءة الخط، والأغلاط الإملائية، والضعف الكبير في قواعد الإعراب وينتهي بالعجز عن التعبير بجملٍ صحيحة.

ومن الملاحظ أنّ عملية تدريس مادة القواعد السائدة حالياً بمدارسنا تحتاج إلى التطوير والتحسين ، فما يزال واقع هذه العملية تقليدياً قياساً بالاتجاهات المعاصرة التي طرأت على الجوانب المختلفة لتدريسها ، وإنّ هذا الواقع محكوم بطبيعة الإجراءات والأساليب التي يستعملها مدرسو هذه المادة في أثناء التدريس ، وغالباً ما تتسم الطرائق والأساليب المتبعة في تدريس القواعد بطابع التلقين، إذ تجعل من المدرسِ أداةً لنقل المعرفة وتلقينها للطالب دون العناية بذاتية الطالب ومستوى تفكيره وتنمية قدراته، وجعل دوره فاعلاً في الدرس .(الكنانية ، ٢٠٠٣ : ٢-٣)

لذا تكمن مشكلةُ البحثِ الحالي بالسؤال التالي: "ما أثرُ أنموذج انتوستل في تنمية التفكير التقاربي عندَ طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة قواعد اللغة العربية"؟

ثانياً: أهمية البحث:

تُمثّل اللغة نوعاً من السلوك وجزءاً من الفكر، وما الفكرُ والتفكير إلّا كلامٌ باطن على ما يرى بعضُ علماء النفس، واستناداً إلى ذلك فهي تقع في بؤرة الأحداث الإنسانية، متمثلةً في التطبيع الاجتماعي وتنسيق الفعاليات الإنسانية، فالمجتمعُ الإنساني مَدين لها؛ لأنها وسيلته للتواصل والتآلف بين أفراده. (كبة ،٢٠٠١: ٩٢)

اللغةُ العربيةُ لغةٌ عبقرية، تحددت بها المستوياتِ العليا للفصاحة والبلاغة ولها من الخصائص ما جعلها لغةً حيّةً قويّة، عاشت واستمرت في تطورٍ ونماء، إذ كانت ومازالت أداة التفكير ونشر الثقافة، وتميزت عن اللغات الأخرى بوفرة كلماتها، وعذوبة منطقها وتنّوع أساليبها، واطراد القياس في أبنيتها، فهي من أدق اللغات تصويراً لما يقع تحت الحِسّ، وأوسعها عمّا يجول في النفس، وهي اللغة التي فتحت صدرها لتراث الإنسانية. (غلوم، ١٩٨٢: ٦)

وفيها يقولُ أميرُ المؤمنين علي بن أبي طالب (عليه السلام):" إنَّ كلامَ العربِ كالميزان الذي يُعرف به الزيادةُ والنقصان، وهو أعذبُ من الماءِ وأرقُّ من الهواء، إنْ فسرته بذاته استصعب، وإنْ فسرته بغير معناه استحال، فالعربُ أشجارٌ، وكلامهم ثمارٌ، يُثمرون والناس يجتنون بقولهم، وإلى علمهم يصيرون". (الرازي: ت٣٢٢هـ: ٦٣)

تنبعُ أهميةُ القواعدِ من أهميةِ اللغةِ العربية فكلما زادت الحاجة للقراءة والكتابة والتعبير، اتضحت لنا أهمية القواعد النحوية، وذلك لأنَّ الطالبَ أو المتعلمَ لا يستطيع أن يقرأ قراءةً سليمة تخلو من الأغلاط،

ولا يتمكن من أن يكتب كتابة صحيحة ولن يعبّر عن ذاته، إلّا إذا كانَ مُدركاً لقواعد النحوِ الأساسية للغة العربية، ومراعياً هذه القواعد في القراءة والكتابة والتعبير؛ لأن القواعدَ وسيلة لضبط اللغة، وليست غاية مقصودة لذاتها. (الدليمي ،٢٠٠٤ :٢٥)

يرى الباحث أنَّ للقواعد أهمية كبيرة في إدراك المعاني وفهم المقاصد فهي وسيلة للوصول لغايات متعددة، ولا يمكن أن نتجاهل أهمية القواعد، لأنّ معرفة اللغة العربية والانتهال من عذب مَعينها لا يمكن الحصول عليه إلّا بمعرفة القواعد وتعلمها بشكل حقيقي من أجل فهم المعاني واستيضاح الغايات.

لتدريس قواعد اللغة العربية نماذج عديدة يتم التعلم من خلالها، إذ يُمثّل الأنموذج عصب عملية التعليم والتعلم، ومن دونه لا يمكن إيصال المادة الدراسية إلى الطلاب والوصول إلى الهدف من دراسة تلك المادة، لذا من المهم أن يُستثمر الأنموذج في كيفية احتواء المادة بما يُمكّن الطلاب من الوصول إلى الغاية المنشودة من الدراسة. (مرعي، ٢٠٠٩: ٢٥)

إنَّ النماذج التدريسية تعتمد في أساسها على نظريات نفسية تعليمية، وإنَّ المدرس إذا اعتمد النماذج عليه اتباع مجموعة من الخطوات على مستوى الأهداف والتنفيذ والتقويم وأنْ يستعمل سلوكيات واقعية مثل جذب انتباه الطالب وتوجيهه ودعمه بالتغذية الراجعة. (قطامي،٢٠٠٤: ٣٩)

يُعد أنموذج انتوستل من النماذج التي أشارت إلى الربط بين نوعية مخرجات التعلم وأسلوب الدراسة الذي يتبناه الطالب، ويوصل إلى أسلوبين للتعلم هما: الأسلوب العميق والأسلوب السطحي، ودعمَ هذه النتائج باحثون آخرون استعملوا تقنيات بحث مختلفة، وقد اضاف لهم "رام سيدين Ramsden" أسلوبا ثالثاً أطلق عليه الأسلوب الاستراتيجي الذي يُظهر فيه الطلاب مستوياتٍ مرتفعةً في التنظيم الاستراتيجي لوقتهم وقدرتهم العقلية للحصول على درجاتٍ مرتفعة.

(محمد، ٢٠١٦:٨١)

يوصف هذا الأنموذج أحد النماذج التي تراعي مستويات الطلاب داخل الصف، إذ يعمل الأنموذج على بناء العلاقة بين طرق تعلم الفرد ومخرجاته المطلوبة، ويحتوي هذا الأنموذج على خطوات منهجية متزنة ومرنة ينتج عنها أساسيات تعلم معينة يستعملها الفرد في ظروف التعلم التي ينبغي على الطالب تعلمها اثناء دراسته يؤدي إلى مستوىً عالٍ للمعرفة، ولدوافع عامة في التعلم الصفي. (المندلاوي، ٢٠١٧:٩)

يرى الباحثُ أنّ النماذج التدريسية من مستلزمات التعليم الناجح، فهي أداة تعليمية يُنظم بها سلوك المتعلم وأنشطته المعرفية أو حصيلته من المواد الدراسية، إذ تتكامل مع الوسائل التربوية الأخرى المحققة

للأهداف التعليمية المنشودة، وكما قيل أنَّ المدرس أسلوب، فكم من مدرس يمتلك معلومات كثيرة إلّا أنه لا يمتلك أسلوباً لإيصال تلك المعلومات للطلبة.

إنَّ التفكير هو أرقى أشكال النشاط العقلي عند الإنسان، وهو الهبة العظمى التي منحها الله تعالى للإنسان، وفضّله على سائر مخلوقاته، والحاضرة الإنسانية هي دليل على هذا التفكير، إذ أُهتم بالتفكير اهتماماً كبيراً بوصفه قدرة معرفية عالية، إذ تنامت العناية إلى حدٍ كبير بالعمليات المعرفية، وبالتفكير خاصة، لذا يمكننا القول إنَّ الوقت الحالي للتعلم المتقدم والمتطور يكمن في تعلم التفكير وتنميته من أجل اتقانه. (أبو جادو ومحمد، ٢٠١٠: ٢٥)

نظراً لأهمية التفكير بوصفه عملية عقلية راقية تسهم في تطوير الفرد وتقدُّم المجتمع على حدٍ سواء فقد حظي التفكير باهتمام العلماء والباحثين ومنهم جيلفورد الذي قسّم التفكير من الناحية النظرية إلى قدراتٍ معرفية وإنتاجية وتقويمية تهتم بقدرات الإنتاج، واستعمال المعلومات المتاحة لإنتاج معلومات أخرى وبدورها تنقسم إلى قدرات "التفكير التقاربي وقدرات التفكير التباعدي".

(أبو حطب وآمال، ٢٠١٠، ٢٣١)

إنَّ المرحلةَ المتوسطةَ من المراحلِ المهمةِ في حياة الدارسين فهي مرحلةٌ عمريةٌ ينتمي فيها الطالبُ لمرحلة المراهقة، والمراهقُ يتميز بأنّ التفكير له أثرٌ فعّال في حياته، إذ تعمل هذه المرحلة على استغلال طاقاته بشكل ايجابي وبنّاء لخدمة تعلم أكثر نضوجاً ورسوخاً وديمومة في العقل البشري. (إسماعيل، ٢٠٠٥: ٥٧)

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى معرفة: "أثر أنموذج انتوستل في تنمية التفكير التقاربي عند طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة قواعد اللغة العربية".

رابعاً: فرضيات البحث:

لتحقيق هدف البحث الحالي، قام الباحث بصياغة الفرضيتانِ الآتية:

١-لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا قواعد اللغة العربية على وفق أنموذج انتوستل وطلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير التقاربي القبلي.

٢-لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا قواعد اللغة العربية على وفق أنموذج انتوستل قبل التجربة.

خامساً: حدود البحث:

١-الحدود المكانية: المدارسُ المتوسطةُ والثانوية للبنين التابعة إلى مديرية تربية صلاح الدين قسم بلد.

٢-الحدود الزمانية: العامُ الدراسي (٢٠٢٢ ـ ٢٠٢٣م).

٣-الحدود البشرية: عينةٌ من طلاب الصف الثاني المتوسط.

٤-الحدود المعرفية: قواعدُ اللغة العربية للصف الثاني المتوسط المقرر تدريسه للعام الدراسي (٢٠٢٢ ـ ٢٠٢٣م).

سادساً: مصطلحات البحث:

١-أنموذج انتوستل:

-**عرّفهُ (علي والمشهداني):** "هو من النماذج المهمة والمفسرة لأساليب التعلم التي تقوم على أساس العلاقة بين تعلم الفرد ومستوى نواتج التعلم، ويتضمن مواقف ترتبط بغايات مختلفة تؤدي إلى أساليبَ تعلمٍ معينة يستعملها الفرد في مواقف التعلم المختلفة أثناء عملية تعلمه ويؤدي إلى مستوياتٍ مختلفة للفهم". (علي والمشهداني، ٢٠١٤:٤٦)

التعريف الاجرائي لأنموذج انتوستل:

"مجموعةٌ من الخطواتِ المنظمة يتخذها المدرّسُ (الباحثُ) وفق خطوات الأنموذج وتبدأ بعرض المادة بطرق مختلفة لتلبية رغبات الطلاب وتمتد إلى كتابة الإيجاز والبحث عن المعنى وتنتهي باستيعابِ الأمثلةِ التي تؤدي إلى تنميةِ التفكير التقاربي عند طلابِ المجموعةِ التجريبية".

٢-التفكير التقاربي:

- **عرّفهُ (العتوم):** "هو ذلك النمط من التفكير الذي من خلاله يتم تقليلُ عدد الأفكار إلى فكرةٍ واحدة أو فكرتينِ تكونانِ الأفضل والأدق للإجابة عن السؤال، أو التوصل لحلولٍ معينة عن مشكلة ما، ويحتاج هذا النمط إلى وجود معايير يستطيع الفرد بواسطتها إيجاد الحلولِ المناسبة". (العتوم، ٢٠٠٧: ١٥)

التعريف الاجرائي للتفكير التقاربي: "مجموعةُ خبراتٍ ومهاراتٍ تُمكّن الطلاب (عينة البحث) من الاستنتاجِ وفهمِ المعاني والأشكال وتحديد الإجابةِ الصائبة من بين بقية البدائل أو الإجاباتِ المطروحة أمامهم وتقاس بالدرجة التي يحصلون عليها من طريقة الاجابة عن فقرات الاختبار الذي اعدَّهُ الباحث في ضوء متطلبات الدراسة الحالية".

٣-قواعد اللغة العربية:

عرّفها (البجة): " مجموعةٌ من القوانين والضوابط اللغوية التي تُعدّ شكلاً من أشكال رُقِي اللغة يُتبع في صياغتها أسس علمية متسلسلة لا يمكن الخروج عنها". (البجة، ٢٠٠٠: ٤٩)

التعريف الاجرائي لقواعد اللغة العربية: "هي القواعد النحوية والصرفية التي ستدرّس في تجربة البحث وتمثل عدداً من موضوعاتِ قواعدِ اللغةِ العربية المقرر تدريسه لطلاب عينة البحث للعام (٢٠٢٢-٢٠٢٠٢٣م)".

٤-المرحلة المتوسطة: "هي المرحلة التي تلي المرحلة الابتدائية وتسبق المرحلة الإعدادية، ومدتها ثلاث سنوات، وهي مكملة لما يدرسه الطالب في المرحلة الابتدائية وتزوده بالمعلومات بشكل أوسع مما درسه وتعلّمه في المرحلة السابقة". (جمهورية العراق، ١٩٩٦: ٣)

الفصل الثاني: جوانب نظرية ودراسات سابقة:

المحور الأول: أنموذج انتوستل:

قدَّم انتوستل أنموذجه في سنة (١٩٨١) إذ يقوم هذا الأنموذج على أساس العلاقة بين ما يتعلمه الفرد وبين مخرجات التعلم، إذ يتضمن هذا الأنموذج على رؤىً ترتبط بغايات متنوعة، تؤدي إلى انماط تعلم معينة يستعملها في ظروف التعلم المختلفة أثناء عملية تعلّمه ويؤدي إلى درجات متباينة لفهم المادة المراد تعلمها. (المسعودي، ٢٠١٨:٣٣)

أساليب التعلم على وفق أنموذج انتوستل:

١-الأسلوب العميق (Deep Style): يتميز اصحاب هذا النوع بكفاءتهم في البحث عن المعلومة واستعمال التشابه والتماثل في تشكيل المعاني، فضلاً عن ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة، ويرغبون باستعمال الأدلة والاثباتات في تعلمهم.

٢-الأسلوب العائم (Strategic Style): يتميز اصحاب هذه الفئة بإمكانيتهم على استذكار بعض المعارف في موضوعٍ ما، والتي ترتبط بالتساؤلات عنه ويعتمدون في دراستهم على الضوابط المحددة، والقيم الموضوعة من أجل الوصول إلى الحقيقة.

٣-الأسلوب الاستراتيجي (Strategic Style): ويميز غير القادرين على وقت تذكرهم الدروس وعدم الرغبة في الدراسة، ودوافعهم المقتصرة على النجاح فقط، ومحاولتهم الحصول على بعض التلميحات والمؤشرات من المعلم في موقف التعلم. (محمد، ٢٠١٦:٩٧)

مبادئ أنموذج انتوستل:

١-معظم الأفراد يمكن أن يتعلموا.

٢-ظروف التعلم وأبعاده يجب أن تلبي حاجات المتعلم.

٣-إن للأفراد جوانب قوة في التعلم.

٤-يوجد مستويات لتعلم للأفراد وإمكانية تحديدها بشكل دقيق.

٥-يوفر ظروف تعليمية جيدة للطلاب، يحققون بواسطته درجاتٍ عليا للنجاح.

٦-يمكن أن يستثمر معظم الطلاب نواحي القوة لديهم للتعلم عند التركيز على مواد دراسية جديدة أو صعبة. (المندلاوي،٢٠١٧: ٥٦)

خصائص أنماط التعلم في أنموذج انتوستل:

١-التوجه الأكاديمي، وهذا ما يميز الأنموذج عن النماذج الأخرى؛ كونه يبني المعرفة الأكاديمية، بالأسلوب العميق والدافعية الداخلية، وترابط الأفكار، واستعمال الأدلة والبراهين، والتعلم بالفهم.

٢-التوجه غير الأكاديمي، أي انَّ الأنموذج يراعي أنماط المتعلمين واشباعها بطرق دراسية أخرى، كالخوف من الفشل، ومعالجة الاتجاه السلبي نحو الدراسة.

٣-الاهتمام بالتفكير وجعله من أولويات التعلم، لما له من أهمية لدى المتعلمين.

٤-التوجه نحو التحصيل المدرسي، والتمسك بالدافعية الداخلية، ودافعية التعلم.

٥-التعلم بالعمليات، والأسلوب الاستراتيجي. (عطية،٢٠١٦: ٩٧)

المحور الثاني: التفكير التقاربي:

يمثل التفكير التقاربي أحد أنواع التفكير المهمة الذي يعنى بدراسة المشكلة ومحاولة إيجاد حل مناسب لها دون الخوض في الحلول المتنوعة والمختلفة، أي أنه يعالج القضية المطروحة بحلٍ واحد يناسب ما وضع من أجله على عكس الأنواع الأخرى التي تتشعب في الحلول وتكثر من الافتراضات والمعالجات، وتكون حلوله ناتجة من تراكم الخبرات السابقة والمعلومات الموجودة لدى الفرد من اكتساب الخبرة في حل المشكلة، وما يميز هذا النوع أنه يصب اهتمامه على انجع الحلول وانسبها من غير اهدار للجهد والوقت، فضلاً عن إنَّه يناسب المستويات التعليمية جميعها، إذ إنَّ لكل فرد مستوى معين من التفكير يمكن الاستعانة به في حل مشكلة تربوية أو في حياته اليومية.

(العفون واخرون،٢٠١٢: ١١١)

قدرات التفكير التقاربي:

تقاس امكانات التفكير التقاربي بما يتوصل اليه الطالب من خلال معلوماته عن هذا التفكير وكيفية توظيفها والوصول من خلالها إلى إجابات مناسبة عن السؤال المطروح وعلى اختلاف أنواعه، فمنها ما يكون اختيار من متعدد أو سؤال يراد منه إكمال إجابة معينة أو حل لرموز أو أشكال يراد معرفة دلالتها ومقصدها، وإنَّ لهذا التفكير ميزات تجعله يتفوق عن غيره في الايجاز وعدم الاسهاب والاسترسال في طرح الاجابات والخوض في معلومات لا علاقة لها بالمشكلة المراد حلها، إذ يقتصر على الاجابة الصحيحة والشافية عن السؤال المطروح.

التفكير التقاربي مقابل التفكير التباعدي:

يقف التفكير التقاربي إلى الضد من التفكير التباعدي فهما نقيضان في طريقة حل المشكلات، فالتفكير التباعدي يبحث عن حلول كثيرة ومتنوعة ويذهب إلى الاسهاب والاطالة في الحلول والسعي لتشكيل أكبر عدد منها في الاجابة عن سؤال ما، فضلاً عن اشغال أكبر عدد ممكن من العمليات العقلية والولوج في طرق وأساليب متنوعة في ايجادها، في حين يقتصر التفكير التقاربي على ايجاز هذه الحلول واختيار المناسب والأمثل منها دون تشتت، فهو بهذا يمثل الطريقة الأنسب فيما يبحث عنه الفرد من خلال المعلومات السابقة وتوظيفها والاستعانة بإمكاناته المعرفية وقدراته على الوصول إلى الهدف المطلوب والغاية المنشودة. (أبو جادو ونوفل،٢٠١٣: ٣٦)

التفكير التقاربي عند بعض علماء النفس (تشارلز سبيرمان):

يُعد تشارلز سبيرمان صاحب مذهب مهم في علم النفس، إذ اهتم بالقدرات العقلية والجوانب الإدراكية لدى الأفراد من خلال تحليل توجهاتهم ورغباتهم وتوجيهها بالشكل الصحيح نحو الهدف الأمثل، فضلاً عن اهتمامه بالقاعدة المعرفية لديهم وكيفية استغلالها من خلال استحضار المواقف المناسبة في ظروف معينة لإدراك ما هو مناسب وملائم لرغباته، ويعد التفكير عند سبيرمان من أهم القدرات العقلية وأفضلها في تطوير الذكاء؛ لأنه مرتبط ارتباط وثيق بعمل الدماغ وما ينتج عنه من عمليات معقدة توصل الفرد إلى نتائج إيجابية في تعديل سلوكه نحو الجانب الايجابي وزيادة محصلته المعرفية وقدرته على التفكير السليم. (الشيخ وجابر، ١٩٦٤: ١٧٠)

المحور الثالث: دراسات سابقة:

اولاً: دراسات تتعلق بأنموذج انتوستل:

-دراسة العزاوي (٢٠١٦) : هدفت الدراسة "أثر استعمال أنموذجي انتوستل وبيجز في الأداء التعبيري وتنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات المرحلة الإعدادية" ، أجريت الدراسة في العراق تكونت ع الدراسة

من مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، وتألفت عينة الدراسة من (٥٠) طالبة أعد الباحث اختباراً للأداء التعبيري مكون من (٦) موضوعات من نوع الاختيار من متعدد، استعمل الباحث وسائل احصائية منها" معامل ارتباط بيرسون واختبار (t-test)" ، أظهرت النتيجة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار الأداء التعبيري والسبب يعود إلى أثر أنموذجي انتوستل وبيجز في متغيرات البحث.

ثانياً: دراسات تتعلق بالتفكير التقاربي:

-**دراسة حنون (٢٠١٧):** هدفت الدراسة "معرفة أثر انموذج بارمان في تحصيل مادة الكيمياء والتفكير التقاربي عند طلاب الصف الخامس العلمي"، أجريت الدراسة في العراق، بغداد. تكونت عينة الدراسة من ٦٣ طالباً، بواقع (٣٢) تجريبية و (٣١) ضابطة، أعد الباحث اختبارين الأول تحصيلياً والثاني للتفكير التقاربي، استعمل الباحث الوسائل الاحصائية: اختبار التائي لعينتين مستقلتين ومعامل التمييز، ومربع كاي ومعامل ارتباط بيرسون. وكانت نتيجة الدراسة: تفوق طلاب المجموعة الأولى على طلاب المجموعة الثاني في تحصيلهم وتفكيرهم التقاربي.

جوانب الافادة من الدراسات السابقة:

١-بعد أن اطلع الباحث على الدراسات التي أجريت في هذا المجال لم يجد (على حد علمه) دراسةً تناولت متغيرات البحث بالشكل الحالي ضمن المجتمع العراقي ما يجعل الإفادة من هذا البحث في صياغة المشكلة والأهداف والفرضيات.

٢-طريقة تطبيق الاختبار واعتماد التصميمات التجريبية على عينة البحث، الأمر الذي دفع الباحث إلى الاطلاع إلى طريقة بناء أدوات البحث والإجراءات المتبعة فيها.

٣-الإفادة من استعمال الوسائل الاحصائية المناسبة لبحثه.

٤-الإفادة في عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها.

الفصل الثالث: إجراءات البحث:

أولاً: التصميم التجريبي:

إنَّ الهدف الرئيس من التصميم التجريبي هو إعداد التخطيط العام له، ويتضمن عدد المتغيرات المستقلة، وكيفية توزيع المفحوصين بين كل متغير. (أبو حطب، وآمال،٢٠١٠ :٣٩٧)، لذا اختار الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي للمجموعتين التجريبية والضابطة لاختبار التفكير التقاربي، وكما موضح في الشكل التالي:

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
التجريبية	اختبار التفكير التقاربي القبلي	أنموذج انتوستل	التفكير التقاربي	اختبار التفكير التقاربي البعدي
الضابطة		الطريقة الاعتيادية		

شكل (١) التصميم التجريبي، من إعداد الباحث.

ثانياً: تحديد مجتمع البحث واختيار عينته:

يمثل مجتمع هذا البحث على الظواهر المراد دراستها من قبل الباحث، أي الأفراد ضمن موضوع البحث، ويتطلب إتباع الخطوات العلمية، لأنَّ عينة البحث تمثل المجتمع الأصل بأكمله. (التميمي،٢٠٠٩ :٩٩)، إذ تكوّن مجتمع البحث من الآتي:

-اختار الباحث مدرسة (ثانوية الخضراء للبنين) بطريقة قصدية لإجراء بحثه فيها، وبعد أن تم اختيار المدرسة لتطبيق تجربته زارها الباحث فوجدها تضم شعبتين للصف الثاني المتوسط وهي شعبة (أ، ب)، اختار الباحث شعبة ب (بطريقة عشوائية) للمجموعة التجريبية التي تُدرّس على وفق أنموذج انتوستل، أما شعبة أ فتمثل المجموعة الضابطة التي تُدّرس بالطريقة الاعتيادية.

ثالثاً: السلامة الداخلية للتصميم التجريبي:

ويقصد بها أن تكون النتائج فيه صادقة وجاءت نتيجة لتأثير المتغير المستقل في المتغير التابع وليس إلى عوامل أخرى أثرت فيه، لذلك أجرى الباحث عملية التكافؤ الإحصائي بين مجموعتي البحث في المتغيرات الآتية:

١-الذكاء :

اعتمد الباحث اختبار Raven للمصفوفات المتتابعة والمقنن على البيئة العراقية، إذ إنَّه صالح للاعتماد مع فئات عمرية مختلفة، كونه لا يتأثر بالفوارق اللغوية للتطبيق. (الدباغ،١٩٨٣ : ٣٢) ، طبّق الباحث اختبار Raven لمقارنة درجة ذكاء مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، إذ يحصل الطالب على درجة واحدة عن كل إجابة صحيحة، وإنَّ أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها الطالب لإجابته على جميع الفقرات بالصورة الصحيحة هي (٦٠) درجة، وكانت مدة تطبيق الاختبار (٦٠) دقيقة، وبعد الانتهاء من تطبيق الاختبار وتصحيح الإجابات وإيجاد الدرجات باستعمال المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة وباعتماد الاختبار التائي لعينتين مستقلتين بيّنت النتائج أنَّ القيمة المحسوبة تساوي (٠.٤٨٠) وهي أصغر من القيمة الجدولية التي تساوي (٢.٠٠٠)، أي لا

توجد فروق ذات دِلالة إحصائية بين طلاب المجموعتين في الذكاء عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بدرجة حرية (٦٠)، جدول (١).

جدول (١) اختبار الذكاء

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	٢٣,٦١	١٠,٦٤	٦٠	٠,٤٨٠	٢,٠٠٠	غير دالة
الضابطة	٣١	٢٢,٣٢	١٠,٥٣				

٢.اختبار المعلومات السابقة في مادة اللغة العربية:

لغرض التعرف على ما يمتلكه طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) من معلومات سابقة في مادة اللغة ، قام الباحث بإعداد اختبار للمعلومات السابقة، تألف الاختبار من (٢٠) فقرة موزعة بين سؤالين رئيسين: إذ كانت فقرات السؤال الأول من نوع الاختيار من متعدد، وبلـغ عددها (١٠) فقرات، وكانت فقرات السؤال الثاني من نوع (الصواب والخطأ) وبلغت (١٠) فقرات، وبعد تصحيح الإجابات استخرجت درجة كل طالب في كل مجموعة، تم حساب المتوسط الحسابي لدرجات كل مجموعة، بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (١٤.١٠) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة (١٣.٤٢)، وبعد اختبار دلالة الفروق بين المتوسطين باعتماد الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ظهر أنَّه لا يوجد فرقٌ دال إحصائية، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (١.٢٢١) وهي أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٠٠٠) عند مستوى (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٠). وهذا يعني تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في هذا المتغير، جدول (٢).

جدول(٢) اختبار المعلومات السابقة في مادة اللغة العربية

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	١٤,١٠	٢,١٩٦	٦٠	١,٢٢١	٢,٠٠٠	غير دالة
الضابطة	٣١	١٣,٤٢	٢,١٧٢				

٣-العمر الزمني بالشهور:

تم الحصول على البيانات المتعلقة بهذا المتغير من بطاقات الطلاب، تم احتساب متوسط العمر الزمني لطلاب المجموعة التجريبية فكان(١٦٤.٢٣) شهراً ومتوسط العمر الزمني لطلاب المجموعة الضابطة (١٦٣.٨٤) شهراً، وبعد استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجموعة باعتماد الاختبار التائي لعينتين مستقلتين أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠.٢٣١) وهي أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٠) في متغير العمر الزمني بالشهور، وبذلك تُعد المجموعتان متكافئتين في هذا المتغير، جدول (٣).

جدول (٣) عمر الطلاب محسوباً بالشهور

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية ٠,٠٥
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	١٦٤,٢٣	٧,٠٩٨	٠,٢٣١	٢,٠٠٠	غير دالة
الضابطة	٣١	١٦٣,٨٤	٦,٠٦١			

٤-التحصيل الدراسي للوالدين:

حصل الباحث على المعلومات الخاصة بالتحصيل الدراسي للوالدين لطلاب عينة البحث من البطاقة المدرسية للطلاب:

أ-التحصيل الدراسي للآباء:

توزع أفراد العينة (الآباء) في مجموعتي البحث بين أربعة مستويات تعليمية وهي (ابتدائية، متوسطة، اعدادية، بكالوريوس) وكما موضح في جدول (٤):

جدول (٤) التحصيل الدراسي للآباء

المجموعة	العدد	التحصيل الدراسي للأب				درجة الحرية	قيمة مربع كاي		الدلالة ٠,٠٥
		ابتدائية	متوسط	اعدادية	بكالوريوس		المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	٧	٩	٨	٧	٣	٠,٠٦٩	٧,٨٢	غير دالة
الضابطة	٣١	٦	١٠	٨	٧				

وباستعمال (مربع كاي) لاختبار دلالة الفروق بين مجموعتي البحث، اظهرت النتائج أنَّ قيمة مربع كاي المحسوبة بلغت (٠.٠٦٩) وهي أصغر من القيمة الجدولية لكاي وهي (٧.٨٢) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣)، مما يدل على أن الفرق غير دال احصائياً بين مجموعتي البحث، وهذا يعني أنَّ المجموعتينِ متكافئتانِ بهذا المتغير.

ب-التحصيل الدراسي للأمهات:

توزعت أفراد العينة (الأمهات) بين أربعة مستويات تعليمية وهي (ابتدائية، متوسطة، اعدادية، بكالوريوس) وكما موضح في جدول (٥):

جدول (٥) التحصيل الدراسي للأمهات

المجموعة	العدد	التحصيل الدراسي للأم				درجة الحرية	قيمة مربع كاي		الدلالة ٠,٠٥
		ابتدائية	متوسط	اعدادية	بكالوريوس		المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	٧	٩	٩	٦	٣	٠,٦٨٤	٧,٨٢	غير دالة احصائياً
الضابطة	٣١	٩	٨	٨	٦				

وباستعمال (مربع كاي) لاختبار دلالة الفروق بين مجموعتي البحث، اظهرت النتائج أنَّ قيمة مربع كاي المحسوبة بلغت (٠.٦٨٤) وهي أصغر من القيمة الجدولية لكاي وهي (٧.٨٢) عند مستوى دِلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣)، مما يدل على أن الفرق غير دال احصائياً بين مجموعتي البحث، ويعني هذا تكافؤ مجموعتي البحث بمتغير التحصيل الدراسي للأمهات.

رابعاً: السلامة الخارجية للتصميم التجريبي:

لضمان السلامة الخارجية للتصميم التجريبي قام الباحث بالإجراءات الآتية:

١-**التدريس:** قام الباحث بتدريس طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة بنفسه لتلافي تأثير هذا العامل.

٢-**توزيع الحصص الدراسية:** اتفق الباحث مع إدارة المدرسة على أن تكون أوقات الدروس (الدرس الأول والدرس الثاني) في يومي (الأحد والثلاثاء) بطريقة تضمن تكافؤ الوقت المخصص للحصة الدراسية للمجموعتين وعلى نحوٍ (دوري-تبادلي).

٣-**تحديد أداة البحث:** تم تطبيق أداة البحث المتمثلة باختبار التفكير التقاربي على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة).

٤-**الظروف البيئية:** دُرستِ المجموعتانِ في صفين متشابهين من حيث الحجم والإنارة والتهوية وعدد الرحلات.

خامساً: مستلزمات البحث:

١-**تحديد المادة العلمية:** تم تحديد المادة العلمية المشمولة بالبحث التي سيتم تدريسها لطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة وهي الموضوعات المقرر تدريسها للفصل الأول من العام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) من كتاب القواعد لطلاب الصف الثاني المتوسط.

٢-**صياغة الأغراض السلوكية:**

قام الباحث بصياغة (٧٨) غرضاً سلوكياً معتمداً على تصنيف Bloom في المجال المعرفي، وقد تم عرضها بصورتها الأولية على مجموعة من الخبراء المتخصصين بطرائق تدريس اللغة العربية، إذ عُدلت بعض الأغراض في ضوء ملاحظات المحكّمين تعديلاً طفيفاً بحسب المستوى الذي ينتمي إليه كل غرض سلوكي، وأصبحت جاهزة للتطبيق.

٣-**الخطة الدراسية:** يُعّرف التخطيط للتدريس بوجه عام بأنه "مجموعة من الإجراءات والتدابير يتخذها المدرس لضمان نجاح العملية التعليمية – التعلمية ولتحقيق أهدافها". (شبر وآخرون، ٢٠٠٥:٧٣)، إذ قام الباحث بعرض أنموذجين من الخطط على مجموعة من المحكّمين المتخصصين بمادة اللغة العربية وطرائق تدريسها، للإفادة من آرائهم بشأن ملاءمتها، وبناءً على ذلك تم إجراء بعض التعديلات عليها لتأخذ شكلها النهائي.

سادساً: تحديد أدوات البحث:

لابد للأداة أن تكون مؤثرة في تجربة البحث من حيث الدقة العلمية في القياس والتنفيذ والتقويم، لذا قام الباحث بالإجراءات التالية:

١-**اختبار التفكير التقاربي:**

أعدَّ الباحث اختباراً للتفكير التقاربي لطلاب (عينة البحث) إذ تكون من (٣٥) سؤالاً من النوع المقالي، ومناسبة لوقت الاختبار المحدد، بالاعتماد على الأهداف السلوكية ضمن تصنيف (بلوم) في المجال المعرفي وعلى الخلفية النظرية التي اعتمدها الباحث في تحديد عدد مهارات التفكير التقاربي التي ستطبق على المجموعتين.

٢-**تطبيقُ الاختبار على العينة الاستطلاعية الأولية:**

طُبق اختبار التفكير التقاربي على عينة استطلاعية من طلاب الصف الثاني المتوسط مؤلفة من (٣٠) طالباً من (متوسطة الرافعي) التابعة إلى المديرية العامة لتربية صلاح الدين، قسم بلد وذلك بعد الاتفاق مع إدارة المدرسة على موعد الاختبار، والغرض من الاختبار هو التأكد من وضوح الفقرات وتعليمات الاختبار وتشخيص الفقرات الغامضة وتقدير المدة الزمنية للإجابة على فقرات الاختبار، وقد وجد الباحث أن فقرات الاختبار كانت مفهومة وتعليمات الإجابة واضحة وأنَّ المتوسط الزمني الذي استغرقه الطلاب في اجابتهم كان (٤٠) دقيقة تم احتساب المتوسط الزمني على النحو الآتي: مجموع حساب وقت إجابة كل طالب ÷ العدد الكلي للطلاب .

٣-تطبيقُ الاختبار على العينةِ الاستطلاعية الثانية:

بعد التأكد من وضوح فقرات الاختبار، وتحديد الزمن المطلوب للاختبار، تم تطبيق الاختبار، على عينة استطلاعية ثانية تكونت من (١٠٠) طالباً، من طلاب الصف الثاني المتوسط في عدد من المدارس التابعة لمديرية تربية صلاح الدين، قسم بلد في متوسطة الهجرة ومتوسطة تعز وتم احتساب درجات العينة الاستطلاعية.

٤-التحليلُ الإحصائي لفقرات الاختبار:

إنَّ الهدفَ من التحليل الإحصائي للاختبار هو الوقوف على مدى صلاح هذا الاختبار وقدرته على كشف الفروق الفردية بين الطلاب، ثم يبين من سيطبق عليهم هذا الاختبار فيما بعد، أي معرفة أي من الطلاب أكفأ من غيره. (كوافحة، ٢٠٠٥: ١٤٧)، وقد تم تصحيح الفقرات وهي من النوع المقالي، وبعدها رتبت الدرجات تنازليًا من الأعلى إلى الأدنى، وأخذت أوراق إجابة أعلى ٢٧% وأدنى ٢٧% وذلك لإيجاد الآتي:

أ-مستوى صعوبة الفقرة: "يقصد بمعامل الصعوبة هو "النسبة المئوية لمن لم يتمكنوا من الإجابة عن السؤال إجابة صحيحة"، وقد تم إيجاد صعوبة الفقرة بعد حساب عدد الإجابات الخاطئة بالأسئلة المقالية، ووجد أنها تتراوح بين (٠،٢٤ – ٠،٧٩)، وبذلك تعد جميع الفقرات ذات مستوى صعوبة مناسباً، وينبغي ألا تزيد قيم معاملات الصعوبة عن (٠،٨٠)، وألا تقل عن (٠،٢٠)".

ب-قوة تمييز الفقرة: يقصد بمعامل التمييز(أو القوة التمييزية) لكل فقرة اختبارية بأنه مقارنة أداء الطلاب ذوي المستويات العليا بأداء الطلاب ذوي المستويات الدنيا ، لذا فإن التمييز يعني إمكانية قياس الفروق الفردية بواسطة فقرات الاختبار، فإذا كان الطلاب الحاصلون على درجات عالية في الاختبار قد أجابوا إجابة صحيحة عن إحدى فقرات الاختبار، والطلاب الحاصلون على درجات منخفضة، أجابوا

خطأً عن هذه الفقرة، فإن الفقرة قد ميّزت بين المجموعتين، وبعد حساب قوة تمييز الفقرات باعتماد معادلة قوة التمييز الخاصة بالأسئلة المقالية وجد إنها تتراوح بين (٠.٣٠ –٠.٥١)، إذ تعد هذه القيم جيدة، إذ يرى (Ebel) إنَّ الاختبارَ جيدٌ إذا كانت قوة تمييز الفقرات (٠.٢٠) فما فوق. (الدليمي وعدنان،٢٠٠٥:٦٥)، لذا عُدت الفقرات جميعها ذات قوة تمييزية مناسبة.

ج–الثبـــات: حُسب ثبات الفقرات بطريقة التجانس الداخلي باعتماد معادلة (الفا كرونباخ)، إذ إنها الأكثر ملاءمة للاختبارات المقالية، إذ بلغ معامل الثبات (٠.٨١)، وهذا يدل على أن الاختبار يحظى بدرجة عالية من الثبات، إذ تُعد الاختبارات جيدة حينما يبلغ معامل ثباتها (٦٧،٠) فما فوق. (النبهان،٢٠٠٤: ٢٤٠)

الفصل الرابع: نتائج البحث ومناقشتها والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

أولاً: عرض النتائج:

١–الفرضية الصفرية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دِلالة (٠,٠٥) بين متوسط طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا قواعد اللغة العربية ضمن خطوات أنموذج انتوستل وطلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة ذاتها على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير التقاربي. ومن اجل اختبار صحة هذه الفرضية والتحقق منها، تبيّن أنَّ متوسط الدرجات للمجموعة التجريبية في اختبار التفكير التقاربي التي درست مادة القواعد على وفق أنموذج انتوستل بلغ (٣٣,٧٧) وبانحراف معياري (٨,٢٥٣)، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية (٢٥,٨١) وبانحراف معياري (٧,٣٨٢)، ولمعرفة دِلالـة هذا الفرق اعتمد الباحث اختبار(t–test) لعينتين مستقلتين ، فكانت القيمة المحسوبة (٤,٠٠٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٠) هي أكبر من الجدولية التي تساوي (٢،٠٠٠)، هذا يعني أن الفرقَ دالٌ إحصائياً، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الأولى، وتقبل الفرضية البديلة، جدول (٦).

جدول (٦) نتيجة الفرضية الصفرية الأولى

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	٣٣,٧٧	٨,٢٥٣	٦٠	٤,٠٠٦	٢,٠٠٠	دالة
الضابطة	٣١	٢٥,٨١	٧,٣٨٢				

٢-**الفرضية الصفرية الثانية:** لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دِلالة (٠،٠٥) بين متوسطي طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا قواعد اللغة العربية على وفق أنموذج انتوستل قبل التجربة وبعدها. ومن اجل اختبار صحة هذه الفرضية والتحقق منها، تبيّن أنَّ متوسط الدرجات للمجموعة التجريبية في اختبار التفكير التقاربي قبل التجربة بلغ (٤٠,٧٧) وبانحراف معياري (١٤,١٢٠)، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة ذاتها بعد التجربة (٦٤,٥٨) وانحراف معياري (١٢,٤٥٥) ولمعرفة دلالة هذا الفرق اعتمد الباحث اختبار(t– test) لعينتين مترابطتين، فكانت القيمة المحسوبة (٧,٠٤٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٠)، و هي أكبر من الجدولية البالغة (٢,٠٠٠)، هذا يعني أن الفرق دال إحصائياً، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية وتقبل الفرضية البديلة، جدول (٧).

جدول (٧) نتيجة الفرضية الصفرية الثانية

المجموعة التجريبية	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
قبل التجربة	٣١	٤٠,٧٧	١٤,١٢٠	٣٠	٧,٠٤٠	٢,٠٠٠	دالة
بعد التجربة	٣١	٦٤,٥٨	١٢,٤٥٥				

ثانياً: تفسير النتائج:

يعزو الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار التفكير التقاربي وتفوق المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي على الاختبار القبلي إلى أنموذج انتوستل إذ ساعد هذا الأنموذج على تنمية مهارات دراسية مختلفة ومتنوعة، كالبحث عن المعلومات وتنظيمها ومعالجتها وعرضها ومناقشتها مما ساعد على تفوق طلاب المجموعة التجريبية، كما عمل هذا الأنموذج على تنظيم المحتوى التعليمي للموضوعات المدروسة، فجعلت المعاني والعلاقات بين المفاهيم والمصطلحات أكثر حسية وسهلة الإدراك وربط المعرفة الجديدة مع ما لدى الطلاب من معلومات سابقة، وهذا ما جعل تعلمهم ذا معنى، وهذا ما أكدته نتائج الاختبارات المعدّة في هذا البحث، كما أسهم الأنموذج في تعزيز الاتجاهات الايجابية نحو مادة القواعد لأنهم يستمرون معاً في متابعة موضوعات الدراسة، وهذا دليل واضح على استمتاع الطلاب في التجربة باعتماد خطوات هذا الأنموذج، فضلاً عن جعل الطلاب محوراً أساسياً في عملية التعلم، وإنَّ هذا الأنموذج منح الطلاب فرصة كبيرة للتفكير والتفسير، ما جعل التنمية لديهم واضحة في التفكير التقاربي بعد التجربة عما كان عليه قبلها.

ثالثاً: الاستنتاجات:

في ضوء نتائج هذا البحث، توصَّل الباحث إلى:

١- إن تدريس موضوعات مادة القواعد على وفق انموذج انتوستل من حيث خطواته المتسلسلة أسهم في الزيادة المعرفية عند طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة القواعد.

٢- إن مهارات التفكير التقاربي يمكن أن يتم تعلمها في المرحلة المتوسطة من طريق اعتماد أنموذج انتوستل بوصفه نموذجاً تدريسياً يساعد الطلاب على تعلم مهارات التفكير التقاربي.

٣- ساعد انموذج انتوستل على اقبال الطلاب للدرس، فضلاً عن زيادة نشاطهم وحيويتهم.

رابعاً: التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصَّل إليها هذا البحث، يوصي الباحث بالآتي:

١- اعتماد انموذج انتوستل بوصفه نموذجاً تدريسياً معرفياً يمكن الإفادة منه في تدريس مادة القواعد لطلاب المرحلة المتوسطة.

٢- عقد دورات تدريبية لمدرسي مادة القواعد ومدرساتها والاطلاع على هذا الأنموذج في التدريس ومعرفة خطواته فضلاً عن التعرف على كيفية الإعداد والتخطيط والتنفيذ له في تدريس مادة القواعد.

٣- تدريب طلاب كليات التربية قسم اللغة العربية على نماذج التفكير بشكل عام والتفكير التقاربي بشكل خاص واعتمادها في أثناء مدة التطبيق الجامعي في تدريس مادة القواعد.

خامساً: المقترحات:

يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية:

١- أثر أنموذج انتوستل في التحصيل وتنمية مهارات التفكير التباعدي عند طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة الأدب والنصوص.

٢- أثر أنموذج انتوستل في اكتساب المفاهيم النحوية عند طلاب الصف الأول المتوسط.

٣- فاعلية برنامج تعليمي على وفق خطوات أنموذج انتوستل في اكتساب المفاهيم البلاغية عند طالبات الصف الخامس الأدبي والاحتفاظ بها.

المصادر :

1. 1.Abu Jado, Saleh Muhammad Ali and Muhammad Bakr: Teaching thinking theory and practice. 3rd Edition, Dar Al Masirah, Amman, 2010.
2. Abu Jado, Saleh Muhammad and Nawfal: Teaching Thinking - Between Theory and Practice, Dar Al-Masirah, Amman, 2013 AD.
3. Abu Hatab, Fouad Abdel Latif, and Amal Ahmed Sadiq: Research methods and statistical analysis methods in the psychological, educational, and social sciences, Anglo-Egyptian Library, Cairo, 2010 AD.
4. Abu Hatab, Fouad and Othman: Mental Abilities, 1st edition, Anglo-Egyptian Library, Cairo, 1978.
5. Ismail, Zakaria: Methods of Teaching the Arabic Language, University Knowledge House, Egypt, 2005 AD.
6. Al-Baja, Abdel Fattah Hassan: Principles of Teaching Arabic between Theory and Practice, 1st edition, Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, Amman, Jordan, 2000 AD.
7. Al-Tamimi, Mahmoud Kazem: How to write a research paper or a master's thesis, Dar Al-Kutub and Documents, Baghdad, 2009 AD.
8. Republic of Iraq, Ministry of Education: Middle School Curriculum, 1st edition, Ministry of Education Press, 1996 AD.
9. Al-Dabbagh, Fakhri et al. Raven's Test of Normalized Progressive Matrices for Iraqis, Mosul University Press, Mosul, 1983 AD.
10. Al-Dulaimi, Ihsan Aliwi, and Adnan Mahmoud Al-Mahdawi: Measurement and Evaluation, 2nd edition, Ahmed Al-Dabbagh Library, Baghdad, 2005 AD.
11. Al-Dulaimi, Kamel Mahmoud Najm: Methods of Teaching Arabic Grammar, first edition, Dar Al-Manhaj, Amman, 2004 AD.
12. Al-Razi, Muhammad bin Abi Bakr bin Abdul Qadir (d. 322 AH): Mukhtar Al-Sahhah, Dar Al-Risala, Kuwait, 1983 AD.
13. Shubar, Khalil Ibrahim, and others, Basics of Teaching, Dar Al-Manhaj, Amman, 2005.
14. Al-Sheikh, Youssef Mahmoud, and Jaber, Abdul Hamid Jaber: The Psychology of Individual Differences, 1st edition, Cairo, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, 1964 AD.
15. Al-Atoum, Adnan: Developing thinking skills, theoretical models and practical applications, 1st edition, Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan, 2007 AD.
16. Attiya, Mohsen Ali: Learning Modern Patterns and Models, Safaa House, Amman, Jordan, 2016 AD.
17. Al-Afoun, Nadia Hussein Younis and others: Modern trends in teaching and developing thinking, 1st edition, Safaa Publishing and Distribution House, Amman, Jordan, 2012 AD.
18. Ali, Ismail Ibrahim, Al-Mashhadani and Wissam Tawfiq Latif: Learning and Thinking Methods, A Cognitive Look at Individual Differences, 1st edition, Dar Qandil for Publishing and Distribution, Amman, Jordan, 2014 AD.
19. Amayra, Ismail Muhammad: Applications in Linguistic Curricula, 1st edition, Dar Al-Awael for Printing and Publishing, Amman, 2000 AD.

20. Ghuloum, Aisha Abdullah 0. The rules of the Arabic language, its importance, and the problems of learning it, Continuing Education Magazine, Center for Teaching Adult Education Leaders for the Gulf States, Bahrain, 1982 AD.
21. Qatami, Youssef: Cognitive Learning and Teaching Strategies, Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman, 2004 AD.
22. Kubba, Najah Hadi Jawad: Methods of Teaching the Arabic Language, Al-Dhad Language Magazine, Part 4, Publications of the Scientific Academy, 2001 AD.
23. Al-Kananiyah, Yusra Khalaf Jassim: "The effect of the survey method on the acquisition and retention of Arabic grammar among fifth-grade literary students," University of Baghdad, College of Education, 2003 AD.
24. Kawafha, Tayseer Mufleh: Measurement, Evaluation, and Methods of Measurement and Diagnosis in Education, 2nd edition, Dar Al-Masirah, Amman, 2005 AD.
25. Muhammad, Amal Muhammad Salah El-Din: Learning styles among students of the College of Sports Sciences and Physical Activity at King Saud University and their relationship to the level of academic achievement and academic specialization in light of the "Entostel Model," Assiut and Physical Education Arts Magazine - Egypt, Issue 42, 2016 AD.
26. Mari, Tawfiq Ahmed: General Teaching Methods, 4th edition, Dar Al-Masirah, for publication and distribution, Amman, Jordan, 2009.
27. Al-Masoudi, Muhammad Hamid Mahdi: Modern Models in Curriculum, Teaching and Evaluation, Dar Al-Radwan for Publishing and Printing, Amman, Jordan, 2018 AD.
28. Al-Mandalawi, Diaa Abd al-Khaliq Hussein: An exemplary effect of Antostel and Kolb on the acquisition of historical concepts and achievement motivation among fifth-grade literary students, PhD thesis, 2017.
29. Al-Nabhan, Musa: Basics of Measurement in Behavioral Sciences, 1st edition, Dar Al-Shorouk, Amman, 2004 AD.
30. Nabawi Abdel Aziz: In the basics of the Arabic language - orthographic and functional writing - functional grammar - linguistic benefits, Al-Mukhtar Foundation for Publishing and Distribution, Cairo, 20004 AD.
31. Al-Bayati, Noura Abdel Hamid: The effect of the Martorella model on the acquisition of grammatical concepts among fifth-grade literary students, Tikrit University Journal of Human Sciences, Volume (30), Issue (5), Part Two, 2023 AD.