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

Grammar Thinking Skills and their Relationship to the Levels of Cognitive Processing of Preparatory Stage Students

M.Dr. Akram Ghanem Abdel Hamza Al-Zalzali

University of Al-Muthanna/ College of Education for Human Sciences

* *Corresponding author: E-mail* :
akramalzalazli@gmail.com
07816123933

***Keywords*:**
Grammar thinking skills
levels of cognitive processing

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 13 June. 2021
Accepted 19 June 2022
Available online 10 Nov 2022
E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

©2022 COLLEGE OF Education for Human Sciences, TIKRIT UNIVERSITY. 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 research aims to identify: Grammar thinking skills and their relationship to the levels of cognitive processing among students of the preparatory stage. The number of members of this sample was (290) students, at a rate of (15%) of the total community, from the fourth preparatory grade in the schools affiliated to the General Directorate of Education in Diwaniyah (Diwaniyah District). Dagara and Sumer district) for the academic year (2021-2022). In order to achieve the objectives of the research, the researcher prepared a test tool for the skills of grammatical thinking. The researcher, further, adopted a measure tool for the levels of cognitive processing levels of the researcher (Hussain, 2019). After extracting the psychometric properties of the two tools, the researcher applied them to the research sample, and used the appropriate statistical treatments for the research. The results of the first goal showed a difference between the average scores of the students of the research sample in the skills of grammatical thinking, it appeared that the research sample had the skills of grammatical thinking. The results of the second goal showed the availability of levels of cognitive processing among the students of the research sample in varying proportions. The percentage of availability of the surface level was (39%), the percentage of availability of the medium level (33%), and the percentage of availability of the deep level was (28%). As for the third goal, the results showed that there is a direct relationship between the grammatical thinking skills with each level of Levels of cognitive processing, which positively affect the percentage of individuals owning them. In light of the research results, the researcher recommended a number of recommendations, and suggested a number of suggestions.

© 2022 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.29.11.1.2022.20

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

مهارات التفكير النحوي وعلاقتها بمستويات التجهيز المعرفي عند طلاب المرحلة الإعدادية

م.د.أكرم غانم عبد الحمزة الزلزليّ/ جامعة المثنى/ كلية التربية للعلوم الإنسانية

الخلاصة:

يرمي البحث الحالي إلى تعرف: مهارات التفكير النحوي وعلاقتها بمستويات التجهيز المعرفي عند طلاب

المرحلة الإعدادية, وبلغ عدد أفراد هذه العينة(٢٩٠) طالبًا, بنسبة (١٥%) من المجتمع الكلي, من الصف الرابع الإعدادي في المدارس التابعة للمديرية العامة لتربية الديوانية (قضاء الدغارة , وقضاء سومر) للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢), ومن أجل تحقيق مرامي البحث أعدَّ الباحث أداة اختبار لمهارات التفكير النحوي, وتبنى الباحث أداة مقياس لمستويات التجهيز المعرفي للباحث (حسين, ٢٠١٩), وبعد استخراج الخصائص السيكو مترية للأداتين, طبقهما الباحث على عينة البحث, واستعمل المعالجات الإحصائية الملائمة للبحث, وأظهرت النتائج للمرمى الأول وجود فرق بين متوسط درجات الطلاب عينة البحث في مهارات التفكير النحوي, وظهر أنَّ عينة البحث تتوافر لديهم مهارات التفكير النحوي, وأظهرت نتائج المرمى الثاني توافر مستويات التجهيز المعرفي عند طلاب عينة البحث بنسب متفاوتة؛ فقد كانت نسبة توافر المستوى السطحي (٣٩%), ونسبة توافر المستوى المتوسط (٣٣%), وبلغت نسبة توافر المستوى العميق (٢٨%), أما فيما يخص المرمى الثالث فقد بينت النتائج أنَّ وجود علاقة طردية بين مهارات التفكير النحوي مع كل مستوى من مستويات التجهيز المعرفي, وهي تؤثر إيجابيًا في نسبة امتلاك الفرد لهما, وفي ضوء نتائج البحث أوصى الباحث عدد من التوصيات, واقترح عددًا من المقترحات.

الكلمات المفتاحية: مهارات التفكير النحوي, مستويات التجهيز المعرفي

الفصل الأول

التعريف بالبحث

- **أولًا: مشكلة البحث:**

يرى الباحث أنَّ مما لا شك فيه أنَّ اللغة العربية لغة التفكير، وهدفها النطق السليم، فضلاً عن قدرتها على تضمين هذا التفكير في النحو العربي، وبهذا تكون وظيفة متكلمها تعلمها بنحوٍ أكثر فاعلية من حيث الإعراب والنحو ومهاراته؛ ولا ريب في أنَّ القواعد النحوية تعد الركن الوثيق الذي يستند اليه كل متعلم، والمعين الصافي الذي يستقي منه كل متحدث بلغة القرآن الكريم، وكل متعلم يروم تعلمها وظيفيًا على المستويات جميعها, وهنا تكمن مشكلة توافر مهارات التفكير النحوي عند المتعلمين كافة, وهذه المهارات وهذا التفكير يحتاج إلى أنواع من الذاكرة ليتوائم معها في تعلمه, وهذا ما اكدته دراسة (يونس, ٢٠١٨).

وقد تفاوتت الآراء في أسباب الضعف النحوي فمنها ما يتصل بالإعداد النحويّ لمدرس اللغة العربية والإمكانات التي تؤهله للتدريس, وبعضهم ردّها إلى طبيعة المادة, وبعضهم الآخر رآها في الكتب المقررة التي تتصف بالعقم والقصور, وهنالك من يراها في طرائق التدريس المتبعة، وأساليب التقويم. **(زاير، ورائد, ٢٠١٢: ١٠٦)**

وإنَّ العوامل التي تؤثر في التعلم من التذكر, والحفظ, والاسترجاع, هي نفسها التي تؤثر في التحصيل والاكتساب، كما أنَّ الشروط التي تُسهل التعلم هي نفسَها التي تُيسرُ الاحتفاظ، علمًا أنَّ أغلب المتعلمين لديهم مشكلة في الذاكرة، وهذا يعني أنَّ لديهم صعوبة في تذكرِ واسترجاعِ المعلومات التي يحصلون عليها من طريق الحواسِ بنحوٍ عام، وكل ذلك ينتج عن الضعف في عملياتِ معالجةِ وتجهيزِ المعلومات, وترجع المشكلة الأساسية لدى هؤلاء المتعلمين الى ضعف القدرة على استخدام المعلومات ومعالجتها, وهنا تكون الحاجة إلى مستويات التجهيز المعرفي. **(العايد, ٢٠٠٧: ١٧)**

وبهذا تكمن مشكلة البحث في السؤال الآتي: هل لمهارات التفكير النحوي علاقة بمستويات التجهيز المعرفي عند طلبة المرحلة الإعدادية؟

- **ثانيًا: أهمية البحث:**

إنَّ اللغة مهارات, شأنها شأن غيرها من المهارات التي يتعلمها المُتعلم, كالسباحة وقيادة السيارات, والطباعة, والرياضة وسواها, ولا يمكن لهذه المهارات أن يتعلمها الإنسان من كتاب يحفظ معلوماته وقواعده, ولا بُدُّ من ممارستها عمليًا ونظريًا مجتمعة من أجل اتقانها بكلِّ تفصيلاتها, فلا يمكن للفرد الاستغناء عن مهارات اللغة عندما يريد أن يتعلم اللغة نفسها, لذا تأتي مرتكزات اللغة الاربعة في طليعة الدراسات العصرية, وهي المهارات الرئيسة: (الاستماع, والحديث, والقراءة, والكتابة). **(الزلزلي, ٢٠٢٠: ٨)**

ويرى الباحث أنَّ المهارات يمكن ممارستها أين ما وجدت مفردة أو مجتمعة؛ فهي وسيلة كبيرة لنجاح الإنسان في أي مجال يعمل فيه, ولكن ينبغي عليه أن يربط هذه المهارات بتفكير عقلي ناجح ومتميز؛ ليجعله سبيلًا يهتدي به الطريق الصحيح.

ودعا القرآن الكريم للنظر العقلي بمعنى التأمل والفحص وتقليب الأمر على وجوهه؛ لفهمه وإدراكه؛ إذ قال تعالى في محكم كتابه الكريم, بسم الله الرحمن الرحيم (وَأَنزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ (٤٤), (سورة النحل: ٤٤), فقد ميز الله سبحانه وتعالى الإنسان من غيره من الكائنات الأخرى بنعم عدة ومنها نعمة التفكير؛ فهو يُعد سلوكًا مُعقدًا يُمكن الإنسان من التعامل والسيطرة على المثيرات والمواقف المختلفة, وأنَّه يُكسب الإنسان المعارف والخبرات كافة, وبهذا تكون وسيلة مساعدة له في ازدياد قدراته على فهم الأشياء وتفسيرها, والقدرة على مواجهة التحديات التي تعترضه في مجالات الحياة جميعها. **(سميحات, ٢٠١٠: ١٣)**

ويُعد التفكير من أبرز الصفات التي تسمو ببني البشر عن غيرهم من مخلوقات الله, وهو من الأمور الهامة التي لا تستقيم حياتنا إلا بوجودها, ولا يمكن التخلي عنها إلا في حالة

غياب الذهن؛ إذ إنَّ الإنسان يحتاج للتفكير في مراحل الحياة كافة؛ لتدبير شؤونها, والمؤسسات التعليمية الجادة والنشطة تعمل دائمًا على تنمية التفكير عند متعلميها. **(طافش, ٢٠١٣: ٢٢)**

والتفكير يُعد سلسلة من النشاطات العقلية التي يؤديها الدماغ عندما يتعرض لمثير, يجري استقبالها من طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس, ويرتبط بعدد من العمليات المعرفية, ومنها: التنظيم, والتصنيف, والمقارنة, والتعميم, والتجريد, والتركيب, والتحليل, والارتباط بالمحسوس, إلا أنَّ المتعلم لا يعتمد في معرفة العلاقات بين الظواهر على الأحاسيس والعلاقات المباشرة فحسب, بل على خبراته السابقة وما استقر في عقله من معلومات, وظواهر, وقوانين عامة, والربط بين المحسوس والمجرد. **(حبيب, ١٩٩٥: ١٣)**

ومن هنا تأتي أهمية مهارات التفكير بالنسبة للمعلم والمتعلم والعملية التعليمية, فهي تساعد المعلم في النظر للقضايا المختلفة من وجهات نظر الأخرين, وتقييم آراءهم في مواقف كثيرة والحكم عليها, إما المتعلم فهي تساعده في الإلمام بأنماط التعلم المختلفة ومراعاة ذلك في العملية التعليمية, وزيادة الدافعية والنشاط والحيوية عندهم, وبالنسبة للعملية التعليمية فهو يجعلها عملية تتسم بالإثارة والمشاركة والتعاون بين المتعلمين, والتخفيف من التركيز على عملية الإلقاء في المادة الدراسية.**(سعادة, ٢٠٠٨: ٧٧)**

ويرى الباحث أنَّ التفكير ومهاراته مجموعة أدوات تساعد على تحقيق هدف المتعلم, وتجلب له النفع دون الضرر؛ متى ما كان هذا التفكير صالحًا, وذلك من طريق توظيفه لمعارفه, ومهاراته, وخبراته التي يمتلكها توظيفًا صحيحًا, وكلما كان المتعلم متمكن من التفكير كلما كانت نسبة نجاحه كبيرة؛ لذا ينبغي على التربية إعطاء أهمية كبيرة للتفكير ولا سيما في اللغة العربية والنحو الذي يُعد من المرتكزات الأساسية في اللغة والتربية.

وتنبع أهمية النحو من أهمية اللغة نفسها؛ لأنَّ أي قارئ لا يستطيع أنْ يقرأ قراءة سليمة خالية من الأغلاط إلا بمعرفة النحو والقواعد الأساسية للغة, ولن يكتب كتابة صحيحة ولن يعبر تعبيرًا دقيقًا عما يريد, بل لا يتمكن من الإجابة عن سؤال يوجه إليه بعبارةٍ سليمةٍ إلا إذا كان مُلمًا بقواعد اللغة ومُدركًا لها, ولا يكاد مجتمع يخلو من النحو والقواعد والأصول لضبط اللغة وإتقانها, فاللغة مهما قيل أنَّها سليقة, لا بُدَّ من ضوابط تصونها وتحافظ عليها من الضلال والزيغ. **(مطلوب, ٢٠٠٣: ٤٢١)**

والنحو هو العمود الفقري للغة العربية, به تبنى الجمل ويحدد موقع الكلمات, ومعناها, وصحتها؛ لأنَّ العرب لم يستعملوا لغتهم إلا معربة, وسليمة من اللحن, ولم يأتِ زمن على

اللغة العربية ظهرت فيه مجردة من الإعراب؛ كونه من أبرز خصائصها في الأسلوب, والتركيب, وهذا حالها منذ ولادتها فهي معربة سليمة على السليقة. **(الخياط, ٢٠١٠: ٢٧)**

ويرى الباحث أنَّ النحو علم واسع يستطيع من طريقه المتعلم التفكير وتنمية المهارات بمجالاتها كافة, وإتقان هذه المهارات يعتمد على إتقان اللغة والتسلح بالمعارف كلها, وهذا يتطلب منه أن يتجهز بمستويات عالية من المعرفة والتفكير, ومن هنا تتبين أهمية مستويات التجهيز المعرفي.

وإنَّ مستويات التجهيز المعرفي تُعد شيئًا أساسيًا لأنواع المعرفة الإنسانية جميعها؛ لأنَّ المعلومات التي تنبثق من الخبرات الحسية يتم ترميزها؛ إذ ترتبط بالأشياء التي يتم تخزينها في الدماغ, فهي عملية استنتاج المعلومات من الخبرات الحسية, وضمها لما هو مخزون في الذاكرة؛ إذ يمتثل كل متعلم لمثيرات البيئة بطريقة مختلفة عن الآخرين وهذا ينتج عدد من الأشكال في عملية الاتصال, وإنَّ ما نراه, أو نشمه, أو نتذوقه, أو نفكر به, ونتمثله في ذاكرتنا أمر مغاير لما عند الآخرين, ولكن درجة التشابه بيننا وبين الآخرين وإن كانت قليلة تساعدنا على التعايش مع بعضنا البعض, ولقد حضي هذا الأمر باهتمام العلماء والباحثين في علم النفس. **(عيسى, ٢٠٠٤: ٢٩)**

وإنَّ معرفة الطريقة أو الاسلوب التي يتم بها تنمية وتجهيز مستويات التجهيز المعرفي له أهمية بارزة ويسهم في معرفة كيفية القيام بالعديد من المهام المعرفية بيسر وسهولة, ودقة, وكفاية, وفعالية, فضلًا عن أنَّ معرفة العوامل التي تقف خلف فاعلية هذه المستويات تسهم إسهامًا مباشرًا في الرقي بعمليات التعليم وأساليبه, واكتساب المعرفة وديمومتها, الأمر الذي يرقى بنا إلى أفاق رهبة من الشعور بلهجة المعرفة التي تشكل أعظم القيم التربوية العلمية والإنسانية. **(الزيان, ١٩٩٨: ١٧٤)**

ويرى الباحث أنَّ الاهتمام بمستويات التجهيز المعرفي في تحسين التعلم الصفي من طريقها وبمساعدة استراتيجيات تحسين الذاكرة, وبهذا لابُدَّ أن يتم تدريب المتعلم عليها؛ ليخطط ويشارك في قرارات تعلمه بنحوٍ فاعل, وهذ من الممكن أن يحوله إلى متعلم مهم وإيجابي يفكر بجد, ويعمل على تغيير الأشياء من حوله بطريقة غير اعتيادية؛ فهو يفكر, ويخطط, وينفذ, وبهذا يتم تطوير عملياته العقلية, من: اكتساب, وحفظ, وتخزين, ودمج خبرات, ومستويات تفكير عليا, وتكون لديه القدرة على تدريب الآخرين, ومن هنا تنطلق أهمية المرحلة الإعدادية التي بوصفها مرحلة مهمة جدًا بالنسبة للمتعلم؛ كونها تسبق مرحلة تغيير جذري ونوعي في حياته –المرحلة الجامعية– فهو هنا يتطلع لكل ما هو جديد ومفيد في بناء شخصيته من النواحي كافة العلمية والاجتماعية وسواهما.

وهذا ما يمكن تطبيقه على طلاب المرحلة الاعدادية، إذ ينمازون بالحماس الكبير لتشكيل الرأي وبلورته، وفهمهم لكثيرٍ من الأفكار والمعلومات في موضوعات متعددة، وهذه المعلومات بها حاجة إلى تدريبهم على البحث عن وجهات النظر المختلفة، وتشكيل رأي ذكي، وفضلًا عن التعامل والإحصاءات والتفاصيل والمعلومات المطروحة بيقظة ومهارة موجهة.**(السليتي، ٢٠١٢: ١٤٧)**

وإنَّ النضج الموجود في المرحلة الاعدادية يتضح من استعدادات الطلاب، وتنمو لديهم قدرات مميزة في مجالات التحليل والتذوق والنقد بتعرف مواطن الجمال في النصوص، واستشعار الجو النفسي السائد، والموازنة بين الاساليب والموضوعات، ونضوج الاستنتاجات وتطورها، واصدار الاحكام المبنية على اسس المنطق وقواعده.**(طعيمة،١٩٩٨ :٤٥)**

ويمكن أن نلخص أهمية البحث بما يأتي:

- أهمية المهارة؛ لأنَّ اللغة مهارات, شأنها شأن غيرها من المهارات التي يتعلمها المُتعلم.
- أهمية مهارات التفكير بالنسبة للمعلم والمتعلم والعملية التعليمية.
- أهمية النحو من أهمية اللغة نفسها؛ لأنَّ أي قارئ لا يستطيع أنْ يقرأ قراءة سليمة خالية من الأغلاط إلا بمعرفة النحو والقواعد الأساسية للغة.
- أهمية مستويات التجهيز المعرفي؛ كونها تُعد شيئًا أساسيًا لأنواع المعرفة الإنسانية جميعها؛ لأنَّ المعلومات التي تنبثق من الخبرات الحسية يتم ترميزها؛ إذ ترتبط بالأشياء التي يتم تخزينها في الدماغ.
- أهمية المرحلة الإعدادية التي بوصفها مرحلة مهمة جدًا بالنسبة للمتعلم؛ كونها تسبق مرحلة تغيير جذري ونوعي في حياته, المرحلة الجامعية.

- **ثالثًا: مرامي البحث :**

يرمي البحث الحالي إلى:

١- قياس مهارات التفكير النحوي عند طلاب المرحلة الإعدادية.

٢- قياس مستويات التجهيز المعرفي عند طلاب المرحلة الإعدادية.

٣- معرفة العلاقة بين مهارات التفكير النحوي ومستويات التجهيز المعرفي عند طلاب المرحلة الإعدادية.

- **رابعًا: حدود البحث:**

١- تتكون عينة البحث من طلاب الصف الرابع الإعدادي في محافظة الديوانية.

٢- أداتي البحث (اختبار مهارات التفكير النحوي, مقياس مستويات التجهيز المعرفي).

٣- الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢).

- **خامسًا: تحديد المصطلحات:**

١- مهارات التفكير النحوي:

- **عرفها: السلمي** "عمليات عقلية تتطلب استعمال أكبر قدر من المعلومات للوصول إلى حقيقة جديدة بالاعتماد على مجموعة القرائن والأدلة المعروفة". **(السلمي, ٢٠١٨: ٦٨)**
- **التعريف النظري:** مهارات عقلية تعمل على تنشيط المستويات العليا من تصنيف بلوم عند المتعلم, وتعمل على البحث عن وتركيب العلاقات المفيدة.
- **التعريف الإجرائي:** مجموعة الفقرات المبنية في ضوء مهارات التفكير النحوي, التي تقيس مدى امتلاك طلاب الصف الرابع الإعدادي لها, وقياس علاقتها بمستويات التجهيز المعرفي.

٢- مستويات التجهيز المعرفي:

- **عرفها رمضان:** " الطريقة التي يتبعها المتعلم عند دراسته لعدد من المفاهيم العلمية, فقد تكون عملية تكرار لكلِّ مهمة واسترجاعها بدون معنى سطحي, أو إدراك معناها وإيجاد التشابه بينها وبين مهمة أخرى, أو محاولة ربط مهمتين أو أكثر بينهما علاقة ارتباطية في سياق ذي معنى عميق". **(رمضان, ٢٠٠٥: ١٨٨)**
- **التعريف النظري:** مجموعة المثيرات التي تعمل على تنشيط شبكات ترابط المعاني داخل ذاكرة المتعلم, وتساعده في معالجة معلوماته وتجهيزها بنحوٍ جيد.
- **التعريف الإجرائي:** مجموعة الفقرات التي تبناها الباحث ل(حسين ٢٠١٩), لقياس مدى امتلاك طلاب الصف الرابع الإعدادي لمستويات التجهيز المعرفي, وقياس علاقتها بمهارات التفكير النحوي.

٣- طلاب الصف الرابع الإعدادي:

أحد صفوف المرحلة الإعدادية الثلاثة, وهو الصف الأول في هذه المرحلة الذي يأتي مباشرةً بعد المرحلة المتوسطة, وهو عينة البحث التي تطبق عليها أداتي البحث (اختبار مهارات التفكير النحوي, مقياس مستويات التجهيز المعرفي).

الفصل الثاني

الجوانب النظرية والدراسات السابقة

أولاً // مهارات التفكير النحوي:

اطلع الباحث على الكثير من الأدبيات والدراسات التي تضمنت مهارات التفكير النحوي, ووجد الكثير من العلماء فصلوها وتحدثوا عنها بالتفصيل؛ لذا سيأخذ الباحث ما يراه ملائمًا,

ولكن قبل الولوج في مهارات التفكير النحوي ينبغي أن يذكر الباحث شيئًا عن النحو والتفكير والعلاقة بينهما.

ولا شك في أنَّ النحو أولّ أمره نشأ نشأة يسير بها كغيره من العلوم, ولعلّ الحفاظ على لغة القرآن الكريم من اللّحن الذي تفشّى بعد الفتوحات الإسلامية, واختلاط العرب بالأعاجم نتج أبرز الأسباب التي أدت إلى وضعه؛ إذ كان النّاس أحوج حينذاك إلى تلقي هذا العلم؛ رغبة منهم في تقويم لسانهم, وحبًا في معرفة لغة دينهم, والحفاظ عليها؛ لذا اهتموا به اهتمامًا بالغًا, فصدقت عزيمتهم في دراسته والتزيد منه, حتى نبغ أكثرهم في بسط هذا العلم وقيادة حركته العلمية, كعبد الله بن أسحق, وعيسى بن عمر, والخليل, وسيبويه, والكسائيّ, وسواهم. **(طنطاوي, د.ط, ص ٣٤)**

وقد بلغت اللغة العربية أوجُّها في عصر ما قبل الإسلام, وكانت سماعية, أي لم يكن لها قواعد مكتوبة, بل كانت لها ضوابط, فرضها الصرف, وصقلها الاستعمال، ثم جاء الإسلام, فوحد القبائل المتفرقة, وجعل من أشتاتها دولة متماسكة العرى, قوية الجانب؛ لأنّ وحدة اللغة هي رمز لوحدة الأمة، وكان صهر هذه اللغات قد بدأ بنحوٍ غير مباشرة في الأسواق التي كانت تُعقَد في شبه الجزيرة العربية، ثم نزل القرآن الكريم بلغة قريش, فثبت زعامتها وسيادتها, وهيأ الجو لاندماج اللهجات الأخرى اندماجًا نهائيًا، وبعد الفتوحات أخذت الشعوب المغلوبة تقبل على تعلم اللغة؛ لأنَّها لغة الحاكمين فخاف العرب على لغتهم من التفكك والوهن, وفكروا في ضبطها, ووضع قواعد لها تحفظًا من العبث والضياع, وتستند إلى دعائم مكتوبة ثابتة. **(زاير، وإيمان، ٢٠١٤: ٤٠٣)**

ويرى الباحث هنا أن النحو والتفكير يتفقان كثيرًا ويرتبطان في كثير من الأمور, وهو بذلك يتفق مع (طه) في أنَّ التفكير من الخصائص التي ميز الله تعالى بها الإنسان عن سائر مخلوقاته؛ لأهميته له ولصلاح أمور حياته كلها؛ فهو نعمة إلهية وسلوك إنساني لا يمكن الاستغناء عنه, وقد أصبح تعليم التفكير في الآونة الأخيرة مطلبًا مهمًا تنادي به الأنظمة التربوية في العالم أجمع, وهناك اتفاق كامل على أهمية تعليمه بين التربويين كافة, وضرورة تطويره وتنمية مهاراته, ولا سيما في اللغة العربية, وتنميته عند الأجيال؛ لأنَّ تعليم اللغة والتفكير مرتبط بالحياة, كون التفكير نشاط عقلي, وشكل من أشكال العمليات المعرفية التي تستعمل الإدراك, والمفاهيم, والرموز, والتصورات. **(طه, ٢٠٠٠: ٢٦١)**

تصنيف مهارات التفكير النحوي

- **تصنيف عصر (٢٠٠٥):** صنف مهارات التفكير النحوي على ما يأتي:

١- **مهـارة الملاحظـة**, وتتضـمن المؤشـرات الآتيـة: (ملاحظـة اخـتلاف النطـق بـاختلاف المواقـع, وملاحظة الترتيب بين عناصر التركيب).

٢- **مهـارة التصـنيف**, وتتضـمن المؤشـرات الآتيـة: (تصـنيف المعربـات والمبنيـات, والمرفوعـات والمنصوبات والمجرورات, وتصنيف أنواع الجمل).

٣- **مهـارة التجريـد**, وتتضـمن المؤشـرات الآتيـة: (تجريـد أبـواب التركيـب, وتجريـد مفـاهيم التركيب, وتجريد أصل القاعدة).

٤- **مهـارة التحليـل الإعرابـي**, وتتضـمن المؤشـرات الآتيـة: (ملاحظـة الكلمـات فـي الجملـة, وتصـنيفها فـي الجمـل وفقًـا لأوجـه الشـبه بينهمـا, والتـدليل علـى صـحة الاسـتنتاجات, واسـتنتاج علامـات الإعـراب لكـلِّ حكـم نحـوي, والـربط بـين التركيـب الواحـد وغيـره مـن التراكيب, وتحديد القرائن النحوية). (**عصر, ٢٠٠٥: ٢٩٨**)

- **تصـنيف عبـد البـاري (٢٠١٢)**: صـنف عبـد البـاري مهـارات التفكيـر النحـوي إلـى مجموعـة من مهارات رئيسة وفرعية, والرئيسة هي:

١- مهارات الفهم.

٢- مهارات التصنيف.

٣- مهارات الاستنتاج.

٤- مهارات التحليل.

٥- مهارات التفسير.

٦- مهارات التطبيق.

٧- مهارات الضبط.

إمـا المهـارات الفرعيـة فقـد صـنفها بـالآتي: (ضـبط الكلمـات ضـبطًا صـحيحًا, وتحديـد دلالـة بعـض المصـطلحات النحويـة, وتحديـد أوجـه الشـبه بـين التراكيـب النحويـة, وتصـنيف الكلمـات مـن حيـث الإعـراب والبنـاء, وتصـنيف المعـرب بعلامـات أصـلية والمعـرب بعلامـات فرعيـة, واسـتنتاج المفهـوم النحـوي الضـابط لتركيـب مـا, وتحليـل التركيـب النحـوي إلـى مكوناتـه, وتفسـير عـدول عـدد مـن التراكيـب النحويـة عـن أصـولها, وتحويـل التركيـب النحـوي إلـى تركيـب نحـوي آخـر, تحديـد الحكـم الإعرابـي لعـدد مـن الكلمـات فـي التركيـب النحـوي, وتصـويب عـدد مـن التراكيب النحوية). (**عبد الباري, ٢٠١٢: ٣٨٥**)

ويـرى الباحـث أنَّ أغلـب التصـنيفات كانـت متقاربـة فيمـا بينهـا كثيـرًا فـي تحديـد مهـارات التفكيـر النحـوي, ومنهـا التصـنيفين أعـلاه, وتصـنيف الصـائح(٢٠١٥), وتصـنيف الزهرانـي

(٢٠١٢)؛ لذا تم اعتماد تصنيف عبد الباري؛ كونه توسع كثيرًا في تصنيف المهارات الرئيسة والفرعية.

ثانيًا// مستويات التجهيز المعرفي:

استعملت نظرية التجهيز المعرفي مصطلحات جديدة على علم النفس معظمها مستعار من لغة علم الحاسبات الالكترونية، وأبرز هذه المصطلحات ما يأتي:

١- **المدخلات:** وتشمل المثيرات، والمعطيات، والبيانات، والتعليمات أو المفهوم الأكثر عمومية في المعلومات ويتشابه مع الاستثارة البيئية للمتعلم.

٢- **المخرجات:** وتعني النتيجة النهائية، وتتشابه مع أداء المتعلم.

٣- **التجهيز:** وهي عمليات تتم بين المدخلات والمخرجات، وهذه المعالجات أو العمليات قد تشمل تغيير, أو تحويل البيانات, أو مقارنتها ببيانات أخرى، أو استعمال النتيجة في البحث عن شيء تم تخزينه من قبل، أو اتخاذ قرارات حول هذه النتائج.

وتفترض هذه النظرية وجود مجموعة من ميكانيزمات تجهيز المعلومات داخل المتعلم، كل منها يقوم بوظيفة أولية معينة، وهذه العمليات يفترض فيها أن تنتظم وتتابع على نحو معين. **(أبو حطب، ١٩٩٠: ٢٨٤)**

وهناك ثلاثة عوامل لتجهيز المعلومات:

١- **المراحل:** فالسلوك يمر بمراحل متعددة (من استقبال المثير _ إلى صدور الاستجابة)، وكل مرحلة لها خصائص معينة، وتستغرق مدة زمنية محددة.

٢- **العمليات:** وتشير إلى الطريقة التي يتناول بها المتعلم المعلومات المقدمة إليه، ومنها عمليات (التسجيل – التخزين – الاسترجاع).

٣- **المستويات:** ويقصد بها المستوى الذي من طريقه تتم معالجة المعلومات داخل الذهن. **(علوان، ٢٠١٠: ٧٥)**

وتجهيز ومعالجة المعلومات يتم على عدد من المستويات، وهذه المستويات تقوم على افتراضات حُددت بما يأتي:

١- إنَّ التجهيز والمعالجة المتوسطة للمادة المتعلمة يؤدي إلى تعلم أكثر ديمومة أو استمرارية.

٢- إنَّ التجهيز والمعالجة الأعمق للمادة المتعلمة, معناه توظيف أكبر للجهد العقلي واستعمال شبكة أكبر من الترابطات المتعلمة والمعرفة الماثلة في الذاكرة، الأمر الذي ييسر التذكر أو الاسترجاع اللاحق.

٣- إنَّ التكرار الآلي السطحي للمادة المتعلمة لا يساعد على تذكرها في ظل عدم ارتباطها بما هو قائم في البناء المعرفي للفرد. **(الزيات، ١٩٩٥: ٢٤٥)**

علمًا أنَّ مستويات التجهيز المعرفي ومعالجة المعلومات هي:

١- مستوى التجهيز السطحي أو الهامشي للمعلومات أو المثيرات ويؤثر تأثيرًا كبيرًا في القدرة على التذكر والاسترجاع.

٢- مستوى التجهيز المتوسط الأعمق الذي يجعل الاحتفاظ بالمعلومات أدوم, واسترجاعها أيسر, وأفضل من مستوى التجهيز السطحي أو الهامشي.

٣- مستوى التجهيز العميق ويعمل على حفظ المعلومات بشكل اعمق واكثر وأدوم, ويكون أفضل من المستويين السطحي والمتوسط.

وهناك عدد من العمليات العقلية المعرفية التي تستعمل في معالجة المهام المعرفية المختلفة في إطار تجهيز المعلومات, وهي:

١- **المرشد:** هذه العملية يقصد بها الاستعداد أو المعلومات الذي يرشد العمليات الأخرى إثناء أداء المهمة.

٢- **الانتباه:** هذه العملية تنبه الفرد إلى كم المثيرات أو المعلومات المطلوب تجهيزها ومعالجتها خلال أداء المهمة.

٣- **الفهم:** وتعني هذه العملية فهم واستيعاب المثير في الذاكرة قصيرة المدى.

٤- **الإدراك:** تعني هذه العملية إدراك المثير والربط بينه وبين المعلومات السابق تمثيلها معرفيًا في الذاكرة.

٥- **الترميز:** تستعمل هذه العملية في ترميز المعلومات أو المثيرات طبقًا لمحددات المهمة وطبيعتها.

٦- **المقارنة:** تعني هذه العملية مقارنة المعلومات ببعضها البعض من حيث التشابه أو الاختلاف.

٧-**التمثيل المعرفي للمعلومات:** تعني هذه العملية تكوين تمثيلات معرفية للمعلومات وربطها بالمعلومات السابقة الموجودة في بنية المتعلم المعرفية أو ذاكرته. **(Berliner, 1998: 150)**

ثالثًا// الدراسات السابقة: بما أنَّ دراسة العلاقة بين المتغيرات دُرس حديثًا في تخصص طرائق التدريس ومناهجها؛ لذا رأى الباحث أن تكون دراسات بحثه السابقة في طور دراسة العلاقات بين المتغيرات؛ ليتسنى له الإفادة من هذه الدراسات في طور منهجية البحث المستعملة, والأدوات, والوسائل الاحصائية, والنتائج.

١- **دراسة داخل (٢٠١٩):**

أجريت الدراسة في العراق, ورمت إلى تعرف: مهارات القراءة وعلاقتها في الذكاء اللغوي عند طلاب المرحلة الاعدادية، استعمل الباحث المنهج الوصفي المسحي, وحدد الباحث عينة بحثه، وبلغ عدد افراد هذه العينة (٢٢١) طالبًا، بنسبة (١%) من العينة الكلية، من الصف الخامس الإعدادي في مدينة بغداد- تربية الرصافة (الأولى, والثانية, والثالثة) للعام الدراسي (٢٠١٨- ٢٠١٩)، ومن اجل تحقيق مرامي البحث أعدَّ الباحث أداة اختبار لمهارات القراءة، وتبنى الباحث أداة اختبار الذكاء اللغوي مترجم إلى (هوارد جاردنر) للباحثة (غانم، ٢٠١١)، وبعد استخراج الخصائص السيكومترية للأداتين، طبقهما الباحث على عينة البحث، واستعمل المعالجات الاحصائية الملائمة للبحث، وأظهرت النتائج للمرمى الأول وجود فرق بين متوسط درجات الطلاب عينة البحث في مهارات القراءة، وظهر أن عينة البحث تتوافر فيها مهارات القراءة, أما المرمى الثاني؛ فبعد أخذ الانحراف المعياري على جانبي المتوسط وجد أنَّ (٢٠%) يقع أقل من المتوسط بما يشكل (٤٥) طالبًا من أفراد العينة، و(٧١%) يشكل متوسط على مقياس الذكاء، اللغوي بما يشكل (١٥٦) طالبًا من أفراد العينة، و(٩%) يشكل أداءً عاليًا فوق المتوسط، بما يشكل (٢٠) طالبًا, والمرمى الثالث تم استخراج معامل ارتباط "بيرسون" بين مهارات القراءة والذكاء اللغوي، إذ بلغ معامل الارتباط (٠,٢٩٦)، ولغرض معرفة دلالة العلاقة، فقد تم استخراج القيمة التائية البالغة (٨,٢٣١)، وهي اكبر من القيمة الجدولية (١,٩٦)، عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ممّا يشير إلى أن هناك علاقة ارتباطيه دالة بين مهارات القراءة والذكاء اللغوي لعينة المجتمع. **(داخل, ٢٠١٩: ١)**

٢- **دراسة الشريفي (٢٠٢١):**

أجريت الدراسة في العراق, ورمت إلى تعرف: مهارات الفهم القرائي وعلاقتها في الذكاء اللغوي عند طلاب المرحلة الاعدادية، استعمل الباحث المنهج الوصفي المسحي, وحدد الباحث عينة بحثه، إذ بلغت عدد افرادها (١٠٦) طالبًا، بنسبة (٢٠%) من العينة الكلية، من الصف الخامس الإعدادي في محافظة بابل، ومن اجل تحقيق مرامي البحث أعد الباحث أداة اختبار لمهارات الفهم القرائي، وتبنى الباحث أداة اختبار الذكاء اللغوي مترجم إلى (هاوارد جاردنر) للباحثة (غانم، ٢٠١١)، استخرج الباحث الخصائص السيكو مترية للأداتين، طبق الباحث الأداتين على عينة البحث، ومن ثم استعمل معالجات احصائية تلائم البحث، اظهرت النتائج للمرمى الأول وجود فرق بين متوسط درجات طلاب عينة البحث في مهارات الفهم القرائي؛ إذ ظهر أنَّ عينة البحث تتوافر فيها مهارات الفهم القرائي. أما المرمى الثاني؛ فبعد

أخذ الانحراف المعياري على جانبي المتوسط وجد أنَّ (٢٥ %) يقع اقل من المتوسط بما يشكل (٢٧) طالبًا من افراد العينة، و(٦٥%) يشكل متوسط على اختبار الذكاء اللغوي بما يشكل (٦٧) طالبًا من افراد العينة، و(١٠ %) يشكل اداءً عالياً فوق المتوسط، بما يشكل (١٢) طالبا. والمرمى الثالث تم استخراج معامل ارتباط بيرسون بين مهارات الفهم القرائي والذكاء اللغوي، إذ بلغ معامل الارتباط (٠,١٧٢)، ولغرض معرفة دلالة العلاقة، فقد تم استخراج القيمة التائية البالغة (٦,٣٢١)، وهي اكبر من القيمة الجدولية (١,٩٦)، عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يشير إلى أن هناك علاقة ارتباطية دالة بين مهارات الفهم القرائي والذكاء اللغوي لعينة المجتمع. **(الشريفي, ٢٠٢١: ١)**

موازنة بين الدراسات السابقة: رمت الدراسات السابقة والبحث الحالي إلى دراسة العلاقة بين متغيرين مختلفين, مهارة القراءة والذكاء اللغوي (دراسة داخل), الفهم القرائي والذكاء اللغوي (دراسة عباس), التفكير النحوي ومستويات التجهيز المعرفي (البحث الحالي), استعملت الدراسات كلها المنهج الوصفي المسحي لتحقيق مراميها, كل عيناتها كانت من الذكور, كلها عملت على بناء اختبار وتبني اختبار أو مقياس آخر, وبالتالي اتفقت الدراسات السابقة والبحث الحالي على وجود علاقة بين المتغيرات المدروسة في كل منها.

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاته

حرص الباحث في هذا الفصل على عرض الإجراءات المتبعة بدقة متناهية, التي أجراها من أجل تحقيق مرامي البحث: من تحديد المجتمع، واختيار عينة ممثلة له، وأداتي البحث، والتحقق من الصدق والثبات, ومن استعمال الوسائل الإحصائية الملائمة لتحليل البيانات ومعالجتها إحصائيًا.

أولًا/ منهج البحث:

لما كان مرمى البحث الرئيس: (مهارات التفكير النحوي وعلاقتها بمستويات التجهيز المعرفي عند طلاب المرحلة الإعدادية)، أختار الباحث المنهج الوصفي المسحي؛ كونه يعد المنهج الملائم لإتمام البحث.

ثانيًا/ إجراءات البحث:

- **مجتمع البحث:**

يتكون مجتمع البحث الحالي من طلاب الصف الرابع الإعدادي بفرعيه العلمي والأدبي في المديرية العامة لتربية القادسية, ولمعرفة أعداد المدارس, ومواقعها الجغرافية, وأعداد

الطلاب الذين يدرسون مادة اللغة العربية للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢), زار الباحث شعبة الاحصاء والتخطيط التربوي التابعة للمديرية, ولما كانت العينة كبيرة جدًا اعتمد الباحث على مدارس البنين التابعة للمركز فقط وهي (مدارس قضاء الدغارة, ومدارس قضاء سومر)؛ إذ بلغ عددهم (١٩٣٠), والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول رقم (١) عدد أفراد مجتمع البحث موزعين على وفق المدارس

ت	مديرية تربية القادسية	الرابع العلمي	الرابع الأدبي	
١	إعدادية الدغارة للبنين	١٧٠	١٠٠	
٢	ثانوية الرافدين للبنين	١٨٠	٩٨	
٣	ثانوية الحجة المنتظر للبنين	١٢٠	٦٦	
٤	ثانوية الرواد للبنين	٧٠	٥٤	
٥	ثانوية المصطفى للبنين	٩٠	٤٢	
٦	ثانوية الفاضلية للبنين	١٠٢	٤٤	
٧	ثانوية الإحسان للبنين	٤٤	٣٦	
٨	إعدادية سومر للبنين	١٩٠	١٣٠	
٩	ثانوية السياب للبنين	٢١٠	٨٨	
١٠	ثانوية اصحاب الكساء للبنين	٦٣	٣٣	
المجموع الكلي		١٢٣٩	٦٩١	١٩٣٠

- **عينة البحث:**

اعتمد الباحث في اختيار عينة بحثه على الطريقة العشوائية العنقودية المنتظمة؛ إذ بلغ عدد أفرادها (٢٩٠) طالبًا, بنسبة (١٥%) من مجتمع البحث (العينة الكلية), من طلاب الصف الرابع الإعدادي في مديرية تربية القادسية (مدارس قضاء الدغارة وقضاء سومر), لكلٍّ من الفرعين العلمي والأدبي, وللعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢), والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول رقم (٢) توزيع عدد أفراد عينة البحث على المجتمع بنسبة (١٥%)

المجتمع الكلية	أعداد مجتمع البحث		عدد طلاب الرابع العلمي بنسبة (١٥%)	عدد طلاب الرابع الأدبي بنسبة (١٥%)	مجموع العينة الكلي بنسبة (١٥%)
	علمي	أدبي			
١٩٣٠	١٢٣٩	٦٩١	١٨٦	١٠٤	٢٩٠

- **أداتا البحث:**

من أجل تحقيق مرامي البحث الثلاثة أعد الباحث أداة اختبار لمهارات التفكير النحوي, وتبنى أداة (مقياس مستويات التجهيز المعرفي) لحسين (٢٠١٩), ويعرض الباحث أهم الإجراءات لأداتي البحث:

١- **اختبار التفكير النحوي:**

- تبنى الباحث تصنيف عبد الباري (٢٠١٢) لمهارات التفكير النحوي, وقد حدد (٨) مهارات رئيسة, (١٥) مهارة فرعية, وبعد عرضها على عددٍ من المُحكِّمين والمُتخصصين في مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها، والقياس والتقويم, أصبح عددها (٦) مهارات رئيسة, و (١٢) مهارة فرعية.
- بعد التثبت من المهارات الرئيسة والفرعية, أعد الباحث فقرات الاختبار في استبيان مغلق وتضمن كل مهارة فرعية لها فقرتين في الاختبار؛ لذا كان عدد فقرات الاختبار (٢٤) فقرة.
- **صدق الاختبار:** للتحقق من صدق الاختبار ظاهريًا, من حيث: تعليماته, ووضوحه, ونوع مفرداته, وكيفية صياغة فقراته, عرضه الباحث الاختبار على عددٍ من المُحكِّمين والمُتخصصين في مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها، والقياس والتقويم, لمعرفة آرائهم في صدق الاختبار, فضلًا عن مدى صلاحية مفتاح الإجابة له, وفي ضوء ملحوظاتهم اعتمد الباحث على نسبة اتفاق (٨٩%) من آراء المتخصصين والمحكمين, وتم تعديل الصياغة اللغوية لعددٍ من الفقرات, ولم يتم حذف أيّة فقرة, وللتحقق من صدق محتوى فقرات الاختبار في أنَّها فعلًا تقيس ما وضعت من أجله؛ لذا وضع الباحث كل مهارة أمام الفقرة التي تقيسها في الاختبار عند عرضها على الخبراء والمحكمين, وبعد الأخذ بالملحوظات تبين أنَّ فقرات الاختبار ممثلة لمهارات التفكير النحوي.
- بعد التثبت من صدق الاختبار حدد الباحث مجموعة من التعليمات الخاصة بتطبيقه, وكيفية الإجابة عن فقراته, ليتسنى له تقديمها للعينة الاستطلاعية, وتضمنت التعليمات معلومات عامة, والهدف من الاختبار, وكيفية الإجابة عنه, وعدد الفقرات وتوزيع الدرجات لكلِّ فقرة.
- حرص الباحث على اخراج ورقة الاختبار بنحو واضح, ومنظم؛ حتى يتمكن الطلاب من الإجابة عنها بنفسية مطمئنة, فكانت الطباعة باللون الأسود, وخط واضح, وحجم خط كبير.
- ومن أجل أن يكون التصحيح موضوعيًا؛ شرع الباحث بإعداد الإجابات النموذجية, وتم الاعتماد عل (١ ,٠) لكلِّ فقرة من الفقرات؛ إذ تعطى الإجابة الصحيحة درجة واحدة, في حين تعطى الإجابة الخاطئة, أو المتروكة, أو اختيار أكثر من بديل صفر.
- **تجربة وضوح التعليمات:** للتحقق من وضوح فقرات الاختبار, والوقت المستغرق في الإجابة عنها, طبق الباحث الاختبار يوم الاثنين الموافق (٢٠٢٢/١/٣), على عينة استطلاعية مشابهة لعينة البحث الأساسية تقريبًا؛ إذ اختارها الباحث من مجتمع البحث نفسه, ولها مواصفات عينة البحث نفسها, بلغت (٤٠) طالبًا تم اختيارهم عشوائيًا, وقد تبين أنَّ فقرات الاختبار واضحة ومفهومة

جميعها, والوقت المستغرق في الاختبار (٣٥) دقيقة؛ إذ إنَّ الوقت تم حساب متوسطه من طريق تسجيل وقت خروج كل طالب على ورقته.

- **التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار:** من أجل اتمام اختبار فعال يُقيس مهارات التفكير النحوي قياسًا دقيقًا, ومعرفة مستوى صعوبة كلِّ فقرة, وقوة تمييزها, وفعالية بدائلها, طبق الباحث الاختبار يوم الاربعاء الموافق (٢٠٢٢/١/٥) على عينة تحليل إحصائي, مكونة من (١٠٠) طالب تم اختيارهم عشوائيًا, من طلاب الصف الرابع الإعدادي, ومن ضمن مجتمع البحث, وبعد الانتهاء من تصحيح الإجابات، رتّبَ الباحث درجات الطلاب تنازليًا، ثم اختار نسبة (٢٧%) من المجموعة العليا، ومثلها من المجموعة الدنيا في الدرجات، بوصفها أفضل نسبة للموازنة بين مجموعتين متباينتين لدراسة خصائص أسئلة الاختبار عندما تبلغ المجموعة الكلية (١٠٠) طالبًا، فأصبح عدد المجموعة العليا والدنيا (٥٤) طالبًا بواقع (٢٧) لكلِّ مجموعة، وجرى تصحيح أسئلة الاختبار على وفق مفتاح التصحيح، ومن ثم أُجريت التحليلات الإحصائية على النحو الآتي:

أ. **مستوى صعوبة الفقرات:** يفضل في الاختبار الجيد أن تنحصر معاملات فقراته بين (٠.٢٠) و (٠.٨٠) (Anastasia, 1976, p. 209). وبعد احتساب معامل صعوبة كل فقرة في الاختبار وجدها الباحث بين (٠.٣٨) و(٠.٦٤)، وهذا يدل على أنَّ فقرات الاختبار تعد مقبولة كلها.

ب. **قوة تمييز الفقرات:** بعد احتساب القوى التمييزية لكلِّ فقرة من فقرات الاختبار وجدها الباحث بين (٠.٣٥) و (٠.٦٢) ، ويعد هذا المعيار مقبولًا اذا ارتفعت القوة التمييزية عن (٠.٣٠) ، وبهذا أبقى الباحث الاسئلة جميعها من غير حذف أو تعديل.

ج . **فعالية البدائل المخطوءة:** في الاختبارات التي تحتوي على فقرات من نوع الاختيار من متعدد يحتاج مصمم الاختبار أن يفحص إجابات الطلاب عن كلِّ بديل من بدائل الفقرة. (الكبيسي، ٢٠٠٧، صفحة ١٨٤)

لذا أجرى الباحث العمليات الإحصائية اللازمة، وظهر أنَّ البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار قد جذبت الطلبة، وقرر الباحث الإبقاء عليها جميعها من دون حذف أو تعديل.

-**الثبات:** استعمل الباحث طريقة ألفا كرونباخ لاستخراج الثبات؛ لأنَّها الطريقة الملاءمة في حساب ثبات الأوزان المستعملة في البحوث التجريبيّة. (علام ، ٢٠٠٦، صفحة ٤٧٤) واعتمد الباحث في حساب الثبات على درجات عينة التحليل الإحصائي، بواقع (٥٤) طالبًا، فكانت قيمة معامل ثبات الاختبار (٠,٨١)، وهو ثبات يمكن من طريقه الاعتماد على الأداة.

-وبعد الانتهاء من إجراءات تصميم أداة البحث المختارة، وتحقق صدقها، وثباتها في قياس مهارات التفكير النحوي، بالإمكان تطبيق التجربة وتنفيذها.

٢- مقياس مستويات التجهيز المعرفي:

تبنى الباحث مقياس مستويات التجهيز المعرفي المعد من قبل (حسين٢٠١٩), الذي تم استخراج الخصائص السيكومترية له ومعرفة صلاحية الفقرات وقوة تمييزها وصدقه وثباته, مما جعل الباحث يطبقه مباشرةً على عينة البحث, بعد أن أجرى له صدقًا ظاهريًا لمدى ملائمته للعينة, والذي تكون من (٢٤) فقرة كل فقرة لها ثلاث خيارات ترتب حسب الأهمية وكل خيار يمثل مستوى من مستويات التجهيز المعرفي (السطحي, والمتوسط, والعميق), وفي ضوء الاستجابة على فقرات المقياس يتم حساب مدى توافر كل مستوى من مستويات التجهيز المعرفي عند طلاب عينة البحث.

- **التطبيق النهائي:** بعد أن استكمل الباحث كافة الإجراءات الخاصة باختبار مهارات التفكير النحوي, ومقياس مستويات التجهيز المعرفي, شرع بتطبيق اختبار مهارات التفكير النحوي ومقياس مستويات التجهيز المعرفي على عينة البحث للمدة من (١٠_ ٢٠/ ١/ ٢٠٢٢), وقد صححت الإجابات لكل أداة على حدة ووضعت الدرجات لكل منهما في استمارات أُعدت لهذا الغرض.

الوسائل الإحصائية: استعمل الباحث الوسائل الاحصائية الاتية بالاستعانة بالحقيبة الإحصائية (spss):

١. الاختبار التائي لعينة واحدة: للتعرف على مهارات التفكير النحوي عن عينة البحث.
٢. معامل ارتباط بيرسون : للتعرف على العلاقة بين متغيرات البحث.
٣. معادلة الفا كرونباخ: لاستخراج الثبات لاختبار التفكير النحوي.
٤. معادلة صعوبة الفقرات الموضوعية.
٥. معادلة تمييز الفقرات الموضوعية

الفصل الرابع

عرض نتائج وتفسيرها, والاستنتاجات, والتوصيات, والمقترحات

يتضمن هذا الجزء من البحث عرضًا للنتائج التي تم التوصل إليها على وفق المرامي المحددة, وتفسير هذه النتائج, ومناقشتها بحسب الإطار النظري, والدراسات السابقة, وخصائص المجتمع الذي تمت دراسته في البحث الحالي، ومن ثم الخروج بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

أولًا/ عرض النتائج وتفسيرها والاستنتاجات: ويمكن عرض النتائج كما يأتي:

المرمى الأول: قياس مهارات التفكير النحوي عند طلاب المرحلة الإعدادية: وللتعرف على هذا المرمى طبق الباحث اختبار مهارات التفكير النحوي المؤلف من (٢٤) فقرة على عينة البحث المتكونة من (٢٩٠) طالبًا. وأظهرت نتائج البحث إنَّ المتوسط الحسابي لدرجات العينة على الاختبار قد بلغ (١٤,٣٤١) درجة وبانحراف معياري قدره (٣,١٦٩) درجة، وبعد اختبار دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي الذي بلغ (١٢) درجة، تبين أنَّ الفرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة

(٠,٠٥)؛ إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة البالغة (١٢,٥٨٦), وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦)، وبدرجة حرية (٢٨٩), وهذا يعني أنَّ طلاب عينة البحث تتوافر عندهم مهارات التفكير النحوي, والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (٣) نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة في اختبار مهارات التفكير النحوي

المتغير	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية t *		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التفكير النحوي	٢٩٠	١٤,٣٤١	٣,١٦٩	١٢	١٢,٥٨٦	١,٩٦	دالة

وهنا يمكن تفسير نتيجة المرمى الأول: بأنَّ طلاب المرحلة الإعدادية يمتلكون مهارات التفكير النحوي بمستوى جيد؛ وهذا يعود إلى ثقافتهم اللغوية وتفكيرهم العالي.

المرمى الثاني: قياس مستويات التجهيز المعرفي عند طلاب المرحلة الإعدادية: للتعرف على هذا المرمى طبق الباحث مقياس مستويات التجهيز المعرفي المؤلف من (٢٤) فقرة على عينة البحث المتكونة من (٢٩٠) طالبًا, وبعد أن استخرج الباحث درجة كل استمارة صنف الاستجابات على وفق مستوى التجهيز المعرفي الذي يفضلونه, وقد افرزت نتائج الفرز أنَّ عدد الطلاب للمستوى السطحي بلغ (١١٣) طالبًا بنسبة مئوية بلغت (٣٩%) من العينة الكلية, وعدد طلاب المستوى المتوسط بلغ (٩٦) طالبًا بنسبة مئوية بلغت (٣٣%) من العينة الكلية, وعدد طلاب المستوى العميق بلغ (٨١) طالبًا بنسبة مئوية بلغت (٢٨%) من العينة الكلية, والجدول الآتي يوضح أعداد الطلاب والنسبة المئوية في كلِّ مستوى من مستويات التجهيز المعرفي:

جدول (٤) أعداد الطلاب على وفق مستويات التجهيز المعرفي

مستويات التجهيز المعرفي	عدد الطلاب	النسبة المئوية
المستوى السطحي	١١٣	%٣٩
المستوى المتوسط	٩٦	%٣٣
المستوى العميق	٨١	%٢٨

ويمكن تفسير نتيجة المرمى الثاني: بأنَّ طلاب عينة البحث يمتلكون مستويات التجهيز المعرفي بنسب متفاوتة؛ وذلك بحسب مستوى تفكيرهم وذكائهم وقدرتهم العلمية التي يتمتعون بها وهم في المرحلة الإعدادية.

المرمى الثالث: معرفة العلاقة بين مهارات التفكير النحوي ومستويات التجهيز المعرفي عند طلاب المرحلة الإعدادية: للتعرف على هذا المرمى, استعمل الباحث معامل ارتباط "بيرسون" لدرجات أفراد

العينة على اختبار مهارات التفكير النحوي, ودرجاتهم على كلِّ مستوى من مستويات التجهيز المعرفي، فكانت النتائج كما مبينة في الجدول الآتي:

جدول (٥) العلاقة الارتباطية بين التفكير النحوي ومستويات التجهيز المعرفي

مستويات التجهيز المعرفي	العدد	قيمة معامل الارتباط بين التفكير النحوي ومستويات التجهيز المعرفي	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠.٠٥)
			المحسوبة	الجدولية	
المستوى السطحي	١١٣	٠,٣٩٥	٧,٣١٥	١,٩٦	دالة
المستوى المتوسط	٩٦	٠,٣٥٢	٦,٤٠٠	١,٩٦	دالة
المستوى العميق	٨١	٠,٢٩٨	٥,٣٢١	١,٩٦	دالة

يتبين من الجدول أعلاه ما يأتي:

١. إنَّ قيمة معامل الارتباط بين التفكير النحوي والمستوى السطحي قد بلغت (٠,٣٩٥), ولمعرفة دلالة العلاقة استعمل الباحث الاختبار التائي لدلالة معامل الارتباط وقد بلغت القيمة التائية المحسوبة (٧,٣١٥), وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦), عند مستوى دلالة (٠,٠٥), ودرجة حرية (٢٨٨), وهذا يعني أنَّ العلاقة هي علاقة طردية دالة احصائيًا.

٢. إنَّ قيمة معامل الارتباط بين التفكير النحوي والمستوى المتوسط قد بلغت (٠,٣٥٢), ولمعرفة دلالة العلاقة استعمل الباحث الاختبار التائي لدلالة معامل الارتباط وقد بلغت القيمة التائية المحسوبة (٦,٤٠٠) , وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٨٨), وهذا يعني أنَّ العلاقة هي علاقة طردية دالة احصائيًا.

٣. إنَّ قيمة معامل الارتباط بين التفكير النحوي والمستوى العميق قد بلغت (٠,٢٩٨), ولمعرفة دلالة العلاقة استعمل الباحث الاختبار التائي لدلالة معامل الارتباط وقد بلغت القيمة التائية المحسوبة (٥,٣٢١) , وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٨٨), وهذا يعني أنَّ العلاقة هي علاقة طردية دالة احصائيًا.

ويستنتج الباحث من طريق نتيجة هذا المرمى أنَّ مستويات التجهيز المعرفي تؤثر تأثير إيجابي في امتلاك الفرد للتفكير النحوي ولكن بنسب متفاوتة, وهذه النسب تكون بحسب المستوى ودرجة امتلاكه لمهارات التفكير النحوي.

ثانيًا/ التوصيات: في ضوء نتائج البحث وتفسيرها, يوصي الباحث بما يأتي:

١- اعتماد نتائج البحث الحالي, والإفادة منها في تدريس اللغة العربية وطرائق تدريسها.

٢- العمل على توفير الأنشطة التعليمية والوسائل التي من شأنها أن ترفع مستويات التجهيز المعرفي ومهارات التفكير النحوي عند طلاب المرحلة الأعدادية.

٣- تدريب طلاب المرحلة الإعدادية على مهارات التفكير بأنواعها, ولا سيما التفكير النحوي.

٤- اعتماد مقياس مستويات التجهيز المعرفي واختبار التفكير النحوي كوسيلة في الاختبارات العامة وعدها جزء من متطلبات القبول في كليات التربية, أقسام اللغة العربية.

ثالثًا/ المقترحات:

١- إجراء بحث مماثل لنوع من أنواع التفكير الأخرى, وعلاقته بمستويات التجهيز المعرفي.

٢- إجراء بحث مماثل في مراحل تعليمية مختلفة (الجامعية, المتوسطة, الابتدائية).

٣- إجراء بحث مماثل لمتغير الإناث في أي مرحلة تعليمية.

Sources

The Holy Quran
-١Abu Hatab, Fouad. Mental abilities, Egypt, Anglo-Egyptian Library, 4th edition, 1990.
-٢Habib, Magdy Abdel Karim. Studies in Methods of Thinking, The Egyptian Renaissance Library, Cairo, Egypt, 1995.
-٣Hussein, Abher Naser. The effect of a training program based on memory improvement strategies in developing mental alertness skills according to the levels of cognitive processing for middle school students, unpublished PhD thesis, University of Baghdad, Ibn Rushd College of Education for Human Sciences, 2019.
-٤The Tailor, Majed Muhammad. Basics of Measurement and Evaluation in Education, Dar Al-Raya for Publishing and Distribution, Amman, Jordan, 2010.
-٥Inside, Turkish sky. Reading skills and their relationship to linguistic intelligence among middle school students, unpublished research, University of Baghdad, College of Education for Human Sciences, 2019.
-٦Ramadan, the life of Ali. The interaction between some metacognitive strategies and information processing levels in developing scientific concepts and critical thinking among first year middle school students in science, published research, Journal of Scientific Education, Volume Eight, Issue One, 2005.
-٧Zayer, Saad Ali, and Iman Ismail Ayez. Arabic Language Curricula and Teaching Methods, Egypt Mortada Foundation for Iraqi Books, Baghdad - Iraq, 2014.
-٨Zayer, Saad Ali, and Raed Rasm Younes. Arabic Language: Curricula and Teaching Methods, Dar Al-Murtadha, Baghdad, 2012.
-٩Al-Zalzali, Akram Ghanem: The effectiveness of an educational design based on dual education strategies in developing language skills and mental flexibility for fifth graders of primary school, University of Baghdad, Ibn Rushd College of Education for Human Sciences, unpublished doctoral thesis, 2020.
-١٠El-Zayyat, Fathi. Cognitive bases for mental formation and information processing, Al-Wafa Press, Mansoura, Egypt, 1995.
-١١Al-Zayan, Shinawi. Studies in educational psychology, Dar Al-Nahda for printing and distribution, Egypt, 1998.
-١٢Saadeh, Jawdat Ahmed. Teaching thinking skills with hundreds of applied examples, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, Jordan, 2008.
-١٣Al-Salami, Fawaz bin Saleh. The effectiveness of a proposed text-based program in developing grammatical thinking skills and reducing syntactic anxiety among students of the Arabic Language Department at Taif University, published research, Umm Al-Qura University Journal - Volume IX - Issue 1, 2018.
-١٤Al-Saliti, Firas. Reciprocal Teaching and Critical Reading Indicators - Activities - Evaluation, World of Thought, Egypt, 1998.
-١٥Smeihat, conclusion. Thinking, Concepts and Patterns, Dar Al-Raya for Publishing and Distribution, Amman, Jordan, 2010.
-١٦Tafesh, Mahmoud. Teaching thinking, its concept, methods and skills, Juhayna for Publishing and Distribution, Amman, Jordan, 2013.
-١٧Taima, Rushdi Ahmed. General foundations of Arabic language curricula: preparation, development, evaluation, Dar Al-Fikr, Egypt, 1998.
-١٨Tantawi, Muhammad. The origins of grammar and the history of the most famous grammarians, Dar al-Maarifa, Cairo, 2nd edition, d.T.

-١٩Taha, Faraj. The Origins of Psychology, Dar Al-Hadith for Publishing and Distribution, Cairo, Egypt, 2000.
-٢٠Al-Ayed, Wassef Muhammad. The effect of a training program on developing the memory and achievement of students with learning difficulties, Amman, Jordan, 2007.
-٢١Abdel Bari, Maher Shaaban. The effectiveness of a program to develop thinking skills in Arabic grammar among students of the Arabic Language Division in the Faculty of Education in Benha, published research, The Educational Journal of Kuwait, Vol. 26, p. 102, 2012.
-٢٢Asr, Hosni Abdel Bari. Modern trends of teaching Arabic in the preparatory and secondary stages, Egypt, Alexandria, Al-Kitab Center, 2005.
-٢٣Allam, Salah El-Din Mahmoud, Educational and psychological measurement and evaluation: its basics, applications and contemporary directives, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo, Egypt, 2006.
-٢٤Alwan, Jassem. Cognitive Processes and Information Processing Theory, Egyptian Book Organization, Egypt, 2010.
-٢٥Issa, Majed Muhammad. The effect of a meta-memory training program on the performance of children who are not productive of strategies, PhD thesis (unpublished), Faculty of Education, Assiut University, Egypt, 2004.
-٢٦Al-Kubaisi, Abdul Wahed. Measurement and Evaluation, Updates and Discussions, Jarir House for Publishing and Distribution, Amman, 2007.
-٢٧Wanted, Ahmed. Classes in Language, Publications of the Iraqi Scientific Academy, 2003.
-٢٨Yunus, pioneer of drawing. Linguistic intelligence and its relationship to critical grammatical thinking among students of Arabic language departments in the faculties of education in Iraqi universities, unpublished research, 2018.
-٢٩Anastasia, A). 1976). psychological testing. New York, the Macmillanpublishing
-٣٠Berliner, D, Educational Psychology .new yourk: Microsft corporation, 1998.