المجلة العراقية للبحوث الانسانية والاجتماعية والعلمية
Iraqi Journal of Humanitarian, Social and Scientific Research
Print- ISSN 2710-0952 E-ISSN 2790-1254
العدد 6 لسنة 2022
No. 6 – Aug. 2022

# مهارات التفكير الاستدلالي وعلاقتها باللغة العربية

أ.م.د هدى محمود شاكر
الاء ياسين محمود
جامعة بغداد- كلية التربية للبنات
huda.m@coeduw.uobaghdad.edu.iq

**مستخلص البحث**

يرمي هذا البحث إلى تحليل تمرينات القواعد لكتب اللغة العربية للمرحلة المتوسطة على وفق مهارات التفكير الاستدلالي ولغرض تحقيق هدف البحث أعدت الباحثة قائمة بمهارات التفكير الاستدلالي تكونت من ثلاث مهارات رئيسة و ثلاثة وعشرين مؤشر، ومن ثم عرضتها على بعض من السادة الخبراء والمتخصصين ، ثم شرعت الباحثة بتحليل تمرينات القواعد في كتب اللغة العربية على وفق مهارات التفكير الاستدلالي، وللتأكد من ثبات التحليل استعملت الباحثة طريقة التحليل بالاستعانة بمحلل آخر وباستعمال معادلة (كوبر) بلغ معامل الثبات بين الباحثة والمحلل (87٪) للصف الاول المتوسط و (90٪) للصف الثاني المتوسط و (96٪) للصف الثالث المتوسط، وبين الباحثة ونفسها (98٪) للصف الاول المتوسط و (96٪) للصف الثاني المتوسط و (91٪) للصف الثالث المتوسط . ولغرض استخراج النتائج استعملت الباحثة التكرارات والنسب المئوية لمهارات التفكير الاستدلالي، واستقر البحث عن أن أعلى مهارة محققة هي (مهارة الاستنتاج) بواقع (463) تكراراً أي ما يعادل نسبة (51%) ، اما (مهارة الاستقراء) بواقع (225) تكراراً بنسبه (25%)، ثم تليها ( مهارة الاستنباط) بواقع (211) تكراراً ما يعادل بنسبة (24%)، ليكون بذلك مجموع التكرارات (899) تكراراً ،موزعة على ستة كتب .وفي ضوء نتائج البحث أوصت الباحثة بعدد من التوصيات منها : ضرورة تضمين مهارات التفكير الاستدلالي في تمرينات القواعد للمرحلة المتوسطة وبشكل متوازن حسب مستوياتها. من حيث حجم ونوعية المادة التعليمية والأنشطة والتمرينات بما يتناسب مع المستوى العقلي لطلاب كل صف من صفوف المرحلة المتوسطة، واستكمالا لهذا البحث اقترحت الباحثة عدة مقترحات منها : تحليل كتب القواعد اللغة العربية للمرحلة الاعدادية وفقاً لمهارات التفكير الاستدلالي .

**الكلمات المفتاحية** :التفكير الاستدلالي، اللغة العربية، تمرينات، تحليل، التفكير

# Deductive thinking skills and their relationship to the Arabic language

Dr. Huda Mahmoud
Alaa Yaseen Mahmoud
College of Education for Women
huda.m@coeduw.uobaghdad.edu.iq

## Abstract

This current research analyzed grammar exercises of Arabic language books for the intermediate stage, the researcher prepared a list of the skills of Inferential thinking which include three main skills and twenty three criteria, then presented them to some experts and specialists in curricula and methods of language teaching. The results then were analyzed according to the skills of inferential

thinking.To ensure the stability of the analysis, the researcher used the method of analysis with the help of another analyst and using the Cooper equation, (98%) for the first intermediate grade, (96%) for the second intermediate grade, and (91%) for the third intermediate grade. For the purpose of extracting the results, the researcher used the frequencies and percentages of the inferential thinking skills, and the research settled that the highest achieved skill is (the skill of inference) with (463) recurrences, which is equivalent to a percentage of (51%), while (the induction skill) at (225) iterations with a percentage of ( 25%), then followed by (deduction skill) at (211) recurrences, equivalent to (24%), so that the total repetitions are (899) recurrences, distributed over six books .In light of the research results, the researcher recommended a number of recommendations, including: The necessity of including inferential thinking skills in grammar exercises for the intermediate stage in a balanced manner according to their levels. In terms of the size and quality of the educational material, activities and exercises in proportion to the mental level of the students of each grade of the intermediate stage, and to complement this research, the researcher suggested several proposals, including: Analyzing Arabic grammar books for the preparatory stage according to the skills of inferential thinking.

**key words**: Inferential thinking , Arabic, Exercises, Analyzing, thinking.

## التعريف بالبحث

### مشكلة البحث

ان التطورات العلمية والتقنية المتلاحقة أدت إلى بناء مجتمعات متحضرة من طريق مواكبة ذلك التطور، إذ كان لها دورٌ بارزٌ في فهم وتفسير البنية العقلية والمعرفية للإنسان وأصبح التعامل معه كذات لها وجودها وكينونتها المستقلة وتبعا لتلك التطورات العلمية وما حققته من نتائج ايجابية أسهمت في تغيير النظرة والبرامج المعتمدة للإنسان، وأصبح الاهتمام بتربيته وتنمية قدراته وحاجاته وتطويرها، محورًا اساسيًا من أهداف التربية، التي تعنى بالتغيرات الايجابية في فكر وسلوك المتعلم في جميع جوانب النمو، وهذا يفرض على دول العالم ضرورة وضع التربية والتعليم في قمة أولوياتها ومراجعة أنظمتها وبرامجها التعليمية والتأكيد على ضرورة الارتقاء بها، الأمر الذي يضع التربية العلمية على المحك في القرن الحادي والعشرين. (الجهورى ، 2010، 5)

وترى الباحثة ان مشكلة هذا البحث تكمن في ان المناهج الدراسية تركز على الكم وليس النوع، وتركيزها على الحفظ والتلقين دون الفهم، على الرغم من ان العصر الذي نعيش فيه في تقدم مستمر؛ لكن التعليم لا زال قائما على الحفظ والتلقين، وبوجود هذه الثورة التكنلوجية الهائلة وما يشهده عصرنا من تغييرات سريعة في جميع مجالات الحياة لذا اصبح من الواجب على المؤسسات التربوية اعداد متعلمين مفكرين وقادرين على مسايرة هذه التغييرات والتكيف معها، ولذلك فان محتوى هذه المناهج يكون له أكبر الأثر في إكساب الطلبة والمتعلمين التفكير الذي يتبناه المجتمع، وترى الباحثة ايضا ان مشكلة البحث تنحصر

في صعوبة بعض من التمرينات التي تقدم للطلبة والاختيار العشوائي غير الدقيق الذي لا يتناسب مع مستويات الطلبة وقدراتهم العقلية.

**اهمية البحث**

تتبوأ التربية موقعًا بارزًا في بناء المجتمعات وتطويرها؛ وذلك لأنها إحداث تغيرات في سلوك الإنسان وتنمية شخصيته وتوجيهه نحو خدمته فهي العملية التي تؤدي إلى أحداث تغيير شامل في سلوك الفرد الفكري ي والأدائي. ( العبيدي ، 2004، 76 )، وهي عملية تنمية القدرات والميول الشخصية حتى يتمكن من عيش حياة سوية في هذا العالم كما يرمي إلى نقل المعرفة واكتساب المهارات المفيدة في جوانب الحياة العلمية جميعها. (الهاشمي والدليمي ،2008، 20)

وان اللغة أداة بارزة من أدوات التعلم والتعليم، وعليها يعول في تعليم الطلبة المواد التعليمية المختلفة في مراحل دراسته جميعها كما إنها أداة من أدوات التفكير، إذ إن الإنسان يفكر باللغة، ويتمثل ذلك في نتاج ذلك التفكير والذي يكون على صورة تراكيب ملفوظة، أو مكتوبة، وبدونها يعسر على المرء أن يعبر عن الأفكار أو عما يشاهده أو يحس به، ويعسر عليه حتى التعبير عن الحاجات العادية، وتعد اللغة أداة للانسان يستطيع أن يجدها في الآثار الأدبية التي تعالج العواطف الإنسانية ما ينفس به عن مشاعره إن لم يكن قادرا على تصويرها أو نقلها بطريقة مؤثرة. (خوالدة،2016، 44)

ولما للغة بنحو عام أهمية بارزة في أبواب الحياة كافة، واخص من ذلك اللغة العربية؛ فلا بد أن نقف إجلالًا وإكباراً للغتنا العربية؛ لأنها كانت وما زالت اللغة الرائدة، والمحافظة على بريقها، ورونقها، فهي لغة وصفت بالقداسة؛ لارتباطها بدين الله تعالى الذي آمنت به العرب، وغير العرب على إبقاء لغة القرآن الكريم في الصورة التي نزلت على النبي محمد (صلى الله عليه واله وسلم) ويكفي فخرًا إن لها مكانة كبرى كى تذكر في القرآن الكريم فكان للتقويم الإلهي أثر واضح في توطيد مكانتها، والزيادة في إثرائها، وإرتقائها والحفاظ عليها كما في قوله عز وجل( إِنَّا أَنزَلْنَاهُ قُرْآنًا عَرَبِيًّا لَّعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ)(سورة يوسف، أية 2). (زاير وداخل ،2015، 32).

ولأن التفكير ما يتميز به الإنسان عن سائر مخلوقات الله سبحانه وتعالى فقد حظي بأساليب مختلفة من التفكير .إذ أن التفكير مركزه العقل؛ فالعقل هو مركز عمليات القيادة التي يمارسها الإنسان لتوجيه مسار أدائه وسلوكه حيال كل ما يحيط به من متغيرات البيئة المادية والنفسية ومثيراتها، ولما كان التفكير يمثل العمليات العقلية التي يوجه بها الإنسان مساره في التعامل مع متغيرات البيئتين المذكورتين فإنه يعد أداة استمرار الإنسان في الحياة وسبيله إلى بلوغ أهدافه. (عطية،2013، 29)

وإنَّ أحد المرامي الرئيسة للدراسات التربوية، تنمية التفكير وتطويره عند الطلبة، ومساعدتهم من طريق تعليمهم على كيفية، والتفكير هو تالف الأفكار، والمعلومات، وتنظيمها بطريقة معينة وإعادة ترتيب خبرة ما، ويأخذ التفكير أشكالًا متعددة، فالتفكير في استرجاع خبرات الماضي يختلف عن التفكير في التخطيط لأمور للمستقبل، والتفكير الذي يستعمله الإنسان في حلّ المسائل الرياضية، هو ليس مثل التفكير في الأمور الشخصية، وإنَّ التفكير في كتابة مقطع قصيدة مثلاً يختلف عن التفكير بتقويمها ،أو نقدها ، ويمكن القول إن هناك أوجه متعددة للتفكير. (السامرائي، 2000، 196)

فالتفكير ضرورة من ضروريات ومتطلبات التعليم الهادف الذي يمكن أن يؤدي دوراً في عملية تنمية عمليات التفكير ومهاراته التي تسكن الأفراد من تطوير كفاءتهم، فهو ضروري في النجاح الدراسي والحياتي وتحقيق الذات في مجال العمل إذ يساعد التفكير السليم الدارس على النجاح والشعور بالسعادة والتفوق كما يمكن الفرد من خلق علاقات جيدة في محيط المدرسة مع رفاقه ومعلميه وذويه )عبد العزيز، 2009 ، 34).

ويعد التفكير الركيزة الأساسية والأداة اللازمة للتعامل مع مقتضيات ومتطلبات هذا العصر وما يصاحبه من تطور مستمر في وسائل الاتصالات، الذي جعل التواصل بين النلس أمرًا في غاية السهولة والسرعة، مما يفرض على الإنسان التفكير مليا قبل أن يخطو أية خطوة ويتطلب وعيًا شاملًا، وتفكيرًا مستنيرًا لتحقيق التقدم والرقي للفرد والمجتمع، وهنا يأتي الدور المهم والمثمر للتربية، من طريق أدواتها المتعددة، ومن بينها المناهج الدراسية ينبغي أن تكون ذات قوة فاعلة في إكساب المتعلمين مقومات التفكير السليم. (إبراهيم، 2005، 4) وإن أبرز القدرات العقلية هو التفكير، فهو يُعد مرمى رئيسًا من المرامي التي تسعى العملية التعليمية-التعلمية إلى تحقيقها لدى المتعلمين، لما له من تأثير مباشر في تحقيق الغايات التربوية على أنواعها المختلفة لدى المتعلمين، والتحصيل الدراسي يُعد من أهم تلك الغايات، فمن الطبيعي انه كلما كان أسلوب التفكير متطورًا فأنه من المتوقع أن يكون التحصيل عاليًا. (زغلول،٢٠٠٢، 287) وتبرز أهمية دمج مهارات التفكير في مضمون المواد الدراسية في تنمية تقدير الذات عند الطالب نتيجة القدرة على التفكير وقابليته على توظيفه مختلف المجالات. وتتنوع أشكال تطبيق مهارات التفكير في مختلف مجالات التعليم مما يساعد المتعلم على امكانية تطبيق المهارات في مواقف حياتية مختلفة، وتصبح عملية التعليم لمحتوى المقرر الدراسي وتعلم مهارات التفكير خطوتين في خطوة واحدة. مما يؤدي إلى زيادة دافعية الطلبة للتعلم (القواسمة ومحمد، 2013، 257) وان جوهر عملية التفكير مهما تعددت تعاريفها هو معرفة العلاقات بين عناصر الموقف المراد حله، فالحكم عليه هو وعي العلاقات بين المقدمات والنتائج والتعليل هو وعي العلاقات بين السبب والنتيجة او العلة والمعلول ، وكذلك الفهم في اصله عبارة عن معرفة علاقة بين شيء معلوم وشيء مجهول والتعميم يقوم على أساس وعي العلاقات بين الموقف الحاضر والموقف المقبل أو العام والخاص.(عامر،2015، 33-34)

لذا ترى الباحثة أن تنمية القدرة على التفكير لدى الطلبة من الأمور البارزة التي نقف من طريقها على واقع مناهجنا الدراسية وبيان مدى إسهامها الفعلي في تنميته ولاسيما مهارات التفكير الاستدلالي، وإن العلم والتفكير مفهومان مترابطان لا يمكن الفصل بينهما، اذا ما أريد النهوض بالمستوى العلمي فينبغي الاهتمام بالتفكير الاستدلالي. ويعد التفكير الاستدلالي من أحد أنماط التفكير البارزة الذي يمكن للفرد من طريقه الوصول إلى معلومات جديدة من معلومات معلومة لديه، ويعد استنتاج قضية مجهولة من قضية أو من عدة قضايا معلومة، أو هو التوصل إلى حكم تصديقي مجهول بملاحظة حكم تصديقي معلوم أو بملاحظة حكمين فأكثر من الأحكام التصديقية المعلومة، فهو إذا عملية منطقية ينتقل فيها الباحث من قضية أو من عدة قضايا الى قضية أو عدة قضايا أخرى تستخلص منها مباشرة دون اللجوء إلى التجربة والأصل في القضايا المستنتجة أن تكون جديدة بالنسبة للقضايا التي دلت عليها وإلا لم يكن معنى للاستدلال. (رزوقي ونبيل،2018، 201-202) وان التفكير الاستدلالي تترتب عليه عدة احكام متسلسلة مع بعضها على البعض الاخر إذ تكون الأخيرة منها مترتبة على الأولى وكل استدلال عبارة عن نقل الفكر من حكم إلى آخر أو هو فعل ذهني مكون من أحكام متتابعة إذا تقررت لزم عنها بذاتها حكم آخر ،وهذا الحكم الأخير لا يصدق إلا إذا كانت مقدماته صادقة، كما يتطلب استعمال معلومات كثيرة بهدف الوصول إلى حلول متقاربة (علي،2009، 85)

ويمثل التفكير الاستدلالي أحد ابرز أنواع التفكير ويصنف في المستوى الثالث من عمليات التفكير المعروفة بعد استراتيجيات التفكير المعقد التي هي، حل المشكلات، واتخاذ القرار، وتكوين المفاهيم ، والتفكير الإبداعي. (الهاشمي وطه، ٢٠٠٨ ، ٧٤)

وقد اخذ التفكير الاستدلالي الاعتناء الكبير من بين الجوانب المعرفية ؛لأنه من أرقى النشاطات العقلية للكائن الحي الذي يميز العلاقات القائمة بين الأشياء من اختلافات باستعمال الرموز الذهنية، والمعاني التي

تحل محل الأشخاص ،أو الأشياء ، أو المواقف المختلفة ، التي يفكر الفرد فيها ، وأنَّ نتيجة القدرة على التفكير السليم ، وإحداث تغيرات معينة في سلوك الأفراد من الأهداف المنشودة للتربية ، لذا كان تطوير التفكير غاية مرغوباً فيها، وأنَّ من أبرز أهداف التربية والتعليم زيادة مستوى التفكير عند الطلبة، ليصلوا إلى التمكن من ممارسة عمليات التفكير المجرد، وأنَّ تمرينات القواعد تعد مصدرا مهماً في تهيئة الفرص، ومساعدة الطلبة على الارتقاء إلى مستوى استعمال عمليات التفكير المجرد، فالتفكير استعمال معرفتنا السابقة في التعامل مع المشكلات التي تواجهنا، فمتى ما يفكر الطالب، لابد له من أنْ يعرفَ شيئاً ما، وأنْ يتعاملَ مع مشكلة واقعية، لذا من اللازم أنْ يتعلمَ الطلبة كيف يتعلمون من خبراتهم الماضية، ومن واجب الجهات التربوية أنْ تتيح لهم خبرات علمية تعرض على شكل مشكلات ، لتجعلهم يفكرون ويتفاعلون معها)ولي واخرون ،2015، 21)

وتتجلى أهمية البحث فيما يأتي:

- أهمية التربية في بناء المجتمع وتنمية قدراته ورقي أفراده.
- أهمية اللغة لأنها وسيلة للتفاهم والتعبير ووعاء الأفكار.
- أهمية اللغة العربية لأنها لغة القران الكريم والحديث النبوي الشريف والتراث الثقافي.
- أهمية التفكير لمكانته الرئيسية في حياتنا، وتبرز هذه المكانة من طريق الأهمية والدور الرئيس الذي توليه مهارات التفكير ولاسيما التفكير الاستدلالي؛ إذ إنها تمكن الأفراد من حل المشكلات التي تواجههم في حياتهم سواء كانت العلمية او العامة واتخاذ قراراتهم.

**تحديد المصطلحات**

المهارة: عرفها )سعادة( بأنها: (القدرة على القيام بعمل ما بشكل جيد )( سعادة، 2001، 447)

التفكير الاستدلالي: (سلوم( على انه :( اصدار حكم ، أي إقامة علاقة بين حديثين أو ظاهرتين أو مفهومين أحداهما معروف والأخر مجهول (( سلوم ، 2006، 2(

**التفكير**

اختلفت رؤية العلماء والباحثين حول تعريف التفكير؛ أذ قدموا تعريفات متفاوتة استناداً إلى اتجاهات وأسس نظرية متعددة، وأن لكل شخص أسلوب خاص في التفكير ،الذي قد يتأثر بأسلوب تربيته ودافعيته وقدراته وثقافته، وغيرها مما يميزه عن غيره، الأمر الذي ادى إلى تغييب الرؤية الموحدة عند العلماء والباحثين بخصوص تعريف التفكير وخصائصه وأشكاله وأساليبه (أبو جادو ونوفل،27،2006) والتفكير سلسلة من نشاطات عقلية غير المرئية يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير، يتم استقباله من خلال حاسة واحدة أو اكثر، بحثاً عن معنى في الموقف أو الخبرة، وهو سلوك هادف وتطوري يتشكل من تداخل المعلومات، والعوامل الشخصية، والعمليات المعرفية، وفوق المعرفية، والمعرفة الخاصة بالموضوع الذي يجري حوله التفكير (ابو جادو، 2000، 472)

ويعد مفهوم التفكير من أهم المفاهيم التي يدعو إليها القرآن الكريم حتى بات التفكير تكليفاً وعبادة يحض عليه القرآن الكريم ليشمل اغلب نواحي الحياة و كل ما يحيط بالفرد من كون أو ظواهر كونية أُخر، وانه مع هذا الإلحاح توسعت دائرة التفكير حتى تضمنت الإنسان وبيئته ومجتمعه والناس كافة وحتى ضمت السماوات والأرض وما بينها كما ضمت الآخرة، ويكاد المؤمن وهو يتلو كتاب الله يدرك إن كل آية فيه تدعو إلى التدبر والتفكير إذ يقول تعالى (كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) (سورة يونس ،الآية 24)، وهنالك دعوة إلى التفكر في خلق السماوات والأرض، وفي حال الإنسان ككل، فيقول عز وجل (الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ

هَٰذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ) (سورة آل عمران، الآية 191 ) ويميز الله بين المفكرين والمستخدمين عقولهم، وبين غيرهم ممن لا يستخدمون تلك النعم، فيقول عز وجل (هل يستوي الأعمى والبصير أفلا تتفكرون ) (سورة الأنعام ،الآية 50).(الحلاق،2010، 35)

وبالرغم من إن التفكير يشير إلى نشاط داخلي، إلا إن طبيعة الفعاليات التفكيرية تختلف من حيث طبيعتها و نوعيتها، فمنها ما هو مباشر وبسيط، ولاسيما تلك التي تقترن بالأشياء المعتادة، ومنها المعقدة كما هو الحال في حل إشكالية ما، أو ابتكار حلول جديدة، أو عمل الاستدلالات المنطقية و المترابطة، ويختلف الاشخاص في أنماطهم المعرفية وأساليب تفكيرهم (الزغول، 2003، 267) وان للتفكير ثلاثة مظاهر هي:

1. يكون التفكير بأشكال غير متشابهة فقد تكون لفظية أو رمزية أو شكلية أو مكانية
2. يحتاج الفرد للتفكير معرفة كبيرة ومتنوعة.
3. التفكير سلوك هادف ومقصود ويشمل التفكير جميع العمليات العقلية مثل التذكر، والتصور،والتخيل، والاستدلال، واصدار الأحكام، والتعميم، وغيرها من العمليات العقلية. ( سلامة وآخرون، 2009، 213-214).

**مكونات التفكير:**

أن التفكير مفهوم معقد يتألف من ثلاثة مكونات هي:

1- عمليات معرفية معقدة مثل (حل المشكلات) وأقل تعقيداً (مثل التطبيق والاستيعاب والاستدلال)، وعمليات توجيه وتحكم فوق معرفية.

2- معرفة خاصة بمحتوى المادة أو الموضوع.

3- استعدادات وعوامل شخصية (اتجاهات، موضوعية، ميول).(زاير وآخرون، 2020، 24).

**مستويات التفكير:**

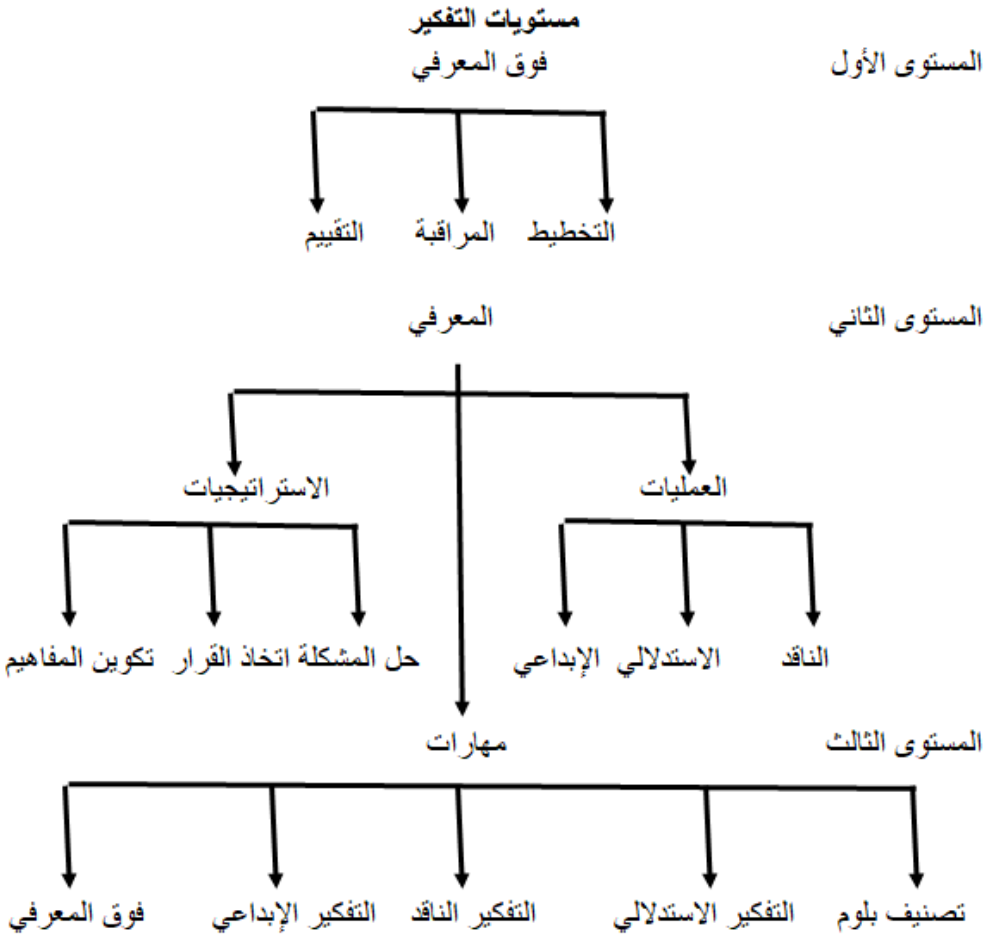
أن العقل البشري لا يعمل على مستوى تعقيد واحد، إذ إن السلوك يتكيف حسب المواقف أو شروط المجال السلوكي، وهذه الشروط قد لا تتطلب دائماً المستوى المعقد أو البسيط من السلوك نفسه، إنها أحيانا تستلزم ما هو بسيط، وبعض الاحيان ما هو اعقد، لكنها تسفر إلى غاية واحدة ألا وهي تحقيق التوافق بين الإنسان والمجال السلوكي له على وفق لذلك فقد صنفت ثلاثة مستويات رئيسة للتفكير هي:

1. العمليات المعرفية الأساسية وتضم الملاحظة والمقارنة والاستنتاج والتعميم وفرض الفروض والاستقراء والاستدلال.
2. العمليات المعرفية العليا وتتضمن حلول المشكلات وإصدار الاحكام والتفكير الناقد والابتكاري.
3. ما وراء العمليات الإدراكية أو التفكير في التفكير وهي عمليات تساعد الطلبة على التعلم من الاخرين وزيادة الوعي بعمليات التفكير الذاتية كما تختص بمهارات المراقبة و التخطيط والتقييم التي تتحكم بالعمليات المعرفية وتسيرها بقالب دقيق.

كما يمكن تقسيم مستويات التفكير إلى مستويات ترتبط بمراحل النمو العقلي عند الفرد بالاتي:

- المستوى الحسي: طابع تفكير الأطفال يقترن بالأشياء المحسوسة.
- المستوى التصويري (التخيلي): ويتمثل بعدة أشكال من التخيلات الحسية والصور البصرية وهو اكثر انتشارا عند الاطفال منه عند الكبار.

● التفكير المجرد: ارقى من المستوى التصوري أذ تأخذ الكلمات بشكل تدريجي مكان الأشياء التي تمثلها فتستعمل اللغة أداة للتفكير ويعتمد معاني الاشياء وما يقابلها من أرقام او الفاظ، وهو يتطوروا يتقدم بتقدم اللغة عند الفرد.(حميد ومحمد،2019، 60)




شكل (1) مستويات التفكير )عبد العزيز،2009، 26)

و يؤدي دمج مهارات التفكير الى رفع مستوى الكفاءة التفكيرية للطلبة، كما إن التعليم المباشر الواضح لعمليات التفكير ومهاراته المطلوبة لفهم موضوع دراسي يمكن من أن يرفع من مستوى تحصيل الطلبة في هذا الموضوع، ويعطي الطلبة شعورًا بالسيطرة الواعية على تفكيرهم وعندما يرتبط هذا التعليم مع تحسين المستوى التحصيلي يتكون لدى الطلبة شعور بالثقة بالنفس في مواجهة المهمات المدرسية والحياتية (الحلاق،2010 ، 36)

**التفكير الاستدلالي**

يشير إلى تسلسل عدة أحكام مترتبة بعضها على بعض إذ تكون الأخيرة منها مترتبة على الأولى وكل استدلال عبارة عن انتقال من حكم إلى آخر أو هو فعل ذهني مؤلف من أحكام متتابعة اذا وصفت لزم عنها بذاتها حكم آخر غيرها وهذا الحكم الأخير لا يكون صادقا إلا إذا كانت مقدماته صادقة كما يتطلب استعمال مقادير دورة من المعلومات بهدف الوصول إلى حلول متقاربة(عامر،2015، 85) وترى الباحثة ان الاختلاف في تحديد ماهية التفكير الاستدلالي نتيجة اختلاف اختصاصات الباحثين ذواتهم واختلاف

أطرهم الفلسفية و النفسية والثقافية مما يؤدي الى اختلاف وجهات نظرهم حول تحديد ماهية التفكير الاستدلالي .

**مميزات التفكير الاستدلالي :**

1. لا يحتاج إلى تجريب أي هو تفكير عقلي وليس علمي.
2. الانتقال من المعلوم إلى المجهول .
3. الانتقال من العام إلى الخاص.
4. يمتاز بالدقة ويتمثل في تحديد المصطلحات كافة.
5. يساعد في الوصول إلى المعلومات وحلول واكتشافات جديدة (مطير، 2015، ٣٨ ).

**خطوات التفكير الاستدلالي:**

وهي كما يلي:

1. الشعور بالمشكلة: اي أنه من الضروري القيام بتصرف ما ازاء المشكلة وذلك يأتي من خلال الشعور بها. فالاستدلال عادة يبتدئ بمشكلة تقلق الفرد ويرى ضرورة ايجاد حل لها.
2. تحديد المشكلة: اي تفكيكها إلى عناصرها وتحديد قيمة كل عنصر ثم جمع البيانات والمعلومات واسترجاع الذكريات المختلفة ومن ثم محاولة التوليف بين جميع العناصر والنظر لما سيفسر اليه هذا الترتيب من معنى لاستخراج نتيجة معينة.
3. فرض الفروض: وتتضمن وضع حلول مقترحة للشكل وصياغة هذه الحلول مناقشة الحلول او تجربة الاحتمالات المختلفة ومناقشتها، لاختبار صحة كل في عبارات يسهل فهمها واختبار صحتها وتسمى هذه الحلول المقترحة بالفروض، وتعد هذه الخطوة من أهم خطوات الاستدلال.
4. مناقشة و تجربة الحلول المختلفة: لاختبار صحة كل منها وقيمته المنطقية والعملية مما يؤدي إلى ترك بعضها والتمسك ببعضها الآخر وهذا يقتضي التروي وعدم التسرع في الحكم.
5. التحقق من الفروض الناجح وصحة الحل النهائي: وذلك من خلال الاستمرار في جميع الملاحظات والبيانات فاذا ما أيدت الفروض يمكن عده صحيحاً وهو الحل المناسب وإلا فيجب استبعاده والتحقق من غيره. (الخزرجي،٢٠٠٨، ١٢٦)،والاستدلال بوجه عام هو عملية تهدف إلى حل مشكلة أو اتخاذ قرار، ولحدوثه لابد من توافر ما يأتي :

- مقدمة أو مقدمات يستدل بها.
- نتيجة لازمة لتلك المقدمات.
- علاقة منطقية بين المقدمات والنتائج .(عرفة،2006، 150)

**مهارات التفكير الاستدلالي**

1-الاستقراء : ويعد المنهج العلمي الصحيح الذي يتبعه العلماء في الوصول الى نتائج وقوانين أو إليه تنتهي الاشياء (ال ياسين، 2020، 120) إذ يتمثل بالتعميم والتصريح المنطقي اعتمادا على مشاهدة حالات متشابهة كما تشير إلى تحديد وتوفير العناصر اللازمة لأستعمال النتائج المنطقية للعلاقات الاستدلالية المقصودة أو الامثلة (ادراك العلاقات - التعميم – الاستنتاج) ويكون عملية معرفية يسير فيها الفكر من الجزئيات إلى الكليات ( ابو جادو، ٢٠٠٧، ١٠٠)

ويعد الاستقراء مهارة من مهارات التفكير الاستدلالي وغالبا ما يعد العلماء هذه المهارة من مهارات التفكير العليا إذ يتم فيها اشتقاق الامور الختامية أو النهائية كالقواعد العامة أو القانون العام وغيرها من حالات خاصة وذلك عن طريق بناء حالة فوق الأخرى للتوصل إلى الخاتمة المرغوبة، فهي المهارة التي ينتقل فيها المتعلم من الجزء إلى الكل، أو من الخاص إلى العام أو من الحالات الفرعية الخاصة إلى

الأفكار الكلية العامة، أو من التي تقوم على ربط الحقائق ببعضها ووصل الشبيه بشبيهه من الخبرات للوصول إلى فكرة جديدة شاملة أو قانون عام أو قاعدة عامة (سلامة واخرون، 2009، 179)

وإن مهارة الاستقراء فضلا عن الوصول إلى الاحكام العامة أو النتائج إعتمادا على حالات خاصة أو جزيئات من الحالة العامة أي إن الجزيئات أو الحالات الخاصة هي أمثلة من الحالة العامة أو النتيجة التي تم استقرائها فهنا يبداء الطالب من الجزيئات وينتهي إلى الاحكام أو النتائج العامة أو الكلية وبهذا تكون نتيجة الاستقراء أعم من أية مقدمة من المقدمات التي أعتمد عليها في الوصول إلى هذه النتيجة. (ابو زينة، 2010، 33)

2-الاستنباط : ويعني التوصل من قاعدة معروفة إلى أخرى غير معروفة ومن العام إلى الخاص ومن المقدمات المنطقية إلى نتائج معينة "(عريفج وسليمان ،٢٠١٠، ٢٩ ) " ومقدرة الطالب على تحديد مبدأ موحد بطريقة منطقية ، ويعد الاستنباط عملية معرفية يسير فيها التفكير لاستخلاص الامثلة من قاعدتها ( ابو جادو ، ٢٠٠٧، ٣٧)، كما انه استدلال منطقي تستهدف التوصل إلى استنتاج ما ومعرفة جديدة بالاعتماد على فروض أو مقدمات أو معلومات متوافرة، ويتكون البرهان الاستنباطي من جزأين: يتضمن الجزء الأول منه مقدمه أو أكثر تمهد الطريق للوصول إلى استنتاج المحتوم في الجزء الثاني بحيث لا يخرج عن حدود المعلومات الواردة في الجزء الأول (شحاته، وزينب ، 2003، 125).

وان الاستنباط استدلال عقلي منطقي نازل يهدف إلى التوصل إلى استنتاجات أو معارف جديدة اعتمادا على الفروض والمقدمات التي توافرت لديه حول الموقف أو الظاهرة المبحوثة (عطية، 2015، 130).

والاستنباط مهارة من مهارات التفكير الاستدلالي اذ ينتقل فيها المتعلم من الكل الى الجزء او من العام الى الخاص ومن القاعدة العامة الى الامثلة (المواقف الجزئية). (سلامة واخرون، 2009، 182) وان استعمال الانسان منهج التفكير الاستنباطي للتحقق من صدق المعرفة الجديدة من خلال قياسها على معرفة سابقة وافتراض صحة المعرفة السابقة، وايجاد وصلة علاقة بينها وبين المعرفة الجديدة وهكذا فان صحة المقدمات تستلزم بالضرورة صحة النتائج اي ان الاستنباط هو المعرفة الجزئية من المعرفة الكلية.( ابو زينة، 2010، 34)ويمكن تحقيق مهارات التفكير الاستنباطي من خلال ملاحظة بعض الأجزاء من الكل وربطها بصورة منطقية للتوصل إلى الحقائق العامة، سواء أكان ذلك باستخدام المعلومات العامة أو القوانين أو النظريات. (إبراهيم، 2007، 333(

3-الاستنتاج: يعد من عمليات التفكير الاستدلالي التي يتم بواسطتها استخلاص معلومات جديدة من مقدمات لوحظت أو نوقشت (العتيبي ، ٢٠٠١، ١٣) والتوصل لتدوين نتائج معينة معتمدة على أساس من الحقائق والادلة المناسبة الكافية اي إن الاستنتاج يحدث عندما يستطيع الطالب أن يربط ملاحظاته ومعلوماته عن ظاهرة ما، بمعلوماته السابقة عنها ثم يقوم بعد ذلك بإصدار حكم معين يفسر هذه الملاحظات. (عريفج وسليمان، 2010، 29) وتتمثل في قدرة الفرد على زيادة حجم العلاقة القائمة بين المعلومات المتوفرة من أجل الوصول إلى نتيجة محددة من خلال التفكير العميق والموضوعي(ابو الحاج 2016، 27)

والاستنتاج لا يستغرق وقتا طويلا كمهارتي الاستقراء والاستنباط، فالحقائق والقوانين العامة تعرض بصورة مباشرة، في حين يحتاج الفرد الوقت والجهد حتى يتوصل الى هذه القوانين من خلال الامثلة والحالات الفردية التي تقدم له، او يلاحظها بنفسه. (ابو زينة، 2010، 34 )

ويمتاز التفكير الاستنتاجي بأنه يمكن المتعلم من الوصول إلى الحقائق والأمثلة من خلال القواعد، ويستطيع مدرس اللغة العربية أن يساعد طلبته على اكتساب هذه المهارة عن طريق الآتي:

1. إعطائهم الفرصة للتحقق من صحة المبادئ والقوانين والقواعد العلمية.

2. تدريبهم على استنتاج المعلومات في ضوء القواعد والمبادئ المتوفرة.
3. مناقشتهم في جزئيات يتوقع معرفتهم لها؛ لأنهم درسوا العموميات التي تندرج تحتها تلك الجزيئات. (رزوقي ونبيل، 2018، ٢٢٣)

**علاقة التفكير باللغة:**

إن للغة دورا في تنمية التفكير، وهذا ما أكدته نتائج عديد من البحوث المعنية بتعليم اللغة، وتنمية مهارات التفكير، لما مفاده أن التفكير وثيق الصلة باللغة؛ إذ يمثل عمليات تجرى برموز لغوية، ويتضمن معالجات ذهنية للرموز اللغوية ذات المعنى . ومنتج هذه العمليات أو المعالجات الذهنية هو الفكر الذي يسهم في بناء المعرفة . واللغة الإنسانية في صورتيها: المنطوقة والمكتوبة تعبر عما يعتمل في أذهان مستخدميها من أفكار وقيم وتوجهات. وكلما كانت تلك النزعات الداخلية تتم بطريقة منظمة منطقية تظهر في تعبير الفرد صوتا وكتابة، والخلل في التعبير: صوتا وكتابة دال بالضرورة على خلل في الفكر، وهذا هو معنى ارتباط اللغة بالفكر. واللغة تجسد فكر الإنسان، وتحدد مدى قدرته على التفكير، فالعلاقة بين اللغة والتفكير علاقة طردية متناغمة في آن واحد؛ فكلما ارتقى تفكير الإنسان ارتقت لغته، وكلها تطورت قدرات الإنسان اللغوية قوي تفكيره، وليس في هذا ما يدعو للغرابة؛ فعلاقة اللغة بالتفكير علاقة جدلية واللغة تعبير عن فكر، ويجب في تعلمها وتعليمها وفي استعمالها البيان والتبيين، وفي وسائل التعلم والإعلام كافة أن ينظر فيها تكشف عنه اللغة من معان وأفكار واتجاهات وقيم لدى منتج اللغة؛ وماذا تستثير من أفكار وقيم واتجاهات ومعان لدى متلقي اللغة (مسموعة كانت أو مرئية) وما لم تتلبس اللغة بالفكر فإنها تظل ظاهرة صوتية أو مرئية غير ذات جدوى للفرد أو الجماعة على سواء.(احمد، 2012، 4-6)وفي إطار العلاقة التبادلية بين اللغة والفكر تبدو العلاقة التبادلية في أوضح صورها، فكما يسمو الفكر بلغته، يمكن للغة أن تسمو بفكر صاحبها، ويشهد تاريخ الفكر الإنساني أن اللغة كانت أشد الأسلحة الأيديولوجية ضراوة، وهي الوسيلة والأداة القوية في عندما تمده اللغة بالرموز التي تحدد له المعاني وتحمل له الأفكار، وأن اللغة هي التي تحدد الفكر، وأن الاثنين متلازمان، وإن اللغة هي السيطرة على الفكر. وعن طريق اللغة يقوم الإنسان بالعمليات التفكيرية من تفسير وتحليل وموازنة وإدراك للعلاقات، واستخراج للنتائج وتجريد وتعميم، ثم يصب ناتج كل هذه العمليات الأساسي للفكر، فالفكر واللغة هما شيء واحد وغير قابلين للانفصال ، كما إن تشكيل الفكر من دون اللغة أمر مستحيل (اسماعيل، 2011، 28) وترتبط عملية الاستدلال ارتباطا وثيقا باللغة، وقد يصعب التفريق في بعض الاحيان بين القصور في القدرة على الاستدلال والقصور في استعمال اللغة وفهمها، بل إن البعض يرى بأن اللغة هي الداء والدواء بالنسبة للقدرة على الاستدلال، ذلك أن الغموض وعدم الدقة في طريقة استعمال الكلمات عاملان مؤثران في قدرة الفرد على الاستدلال، وليس هناك أي شك بأن الكلمة الواحدة قد تدل على معانٍ مختلفة حسب سياق الكلام أو غاية المتكلم، وإذا نظرنا إلى التراكيب اللغوية الآتية يمكن أن نلاحظ مدى أهمية الإتقان اللغوي في فهم مضمون التركيب اللغوي ومغزاه: شطيرة اللحم" أفضل من "لا شيء". "لا شيء" أفضل من "شطيرة اللحم". إن التركيب اللغوي الأول (شطيرة لحم أفضل من لا شيء)؛ يعني: ببساطة أن شطيرة اللحم أفضل من العدم، أي: إذا لم يتوافر بديل آخر للأكل، فلا باس من تناول شطيرة اللحم. أما التركيب اللغوي الثاني (لا شيء" أفضل من شطيرة اللحم")، فقد يفهم بطريقتين: إحداهما: أن "شطيرة اللحم مفضل عند المتكلم على أي طعام آخر"، وثانيهما: أن "العدم أفضل من شطيرة اللحم" أو أن المتكلم يفضل جميع أنواع الطعام على شطيرة اللحم"، ولقد احرزت العلاقة بين اللغة والتفكير الاستدلالي اهمية كبيرة من الباحثين منذ وقت بعيد فاللغة تلعب دورا في عملية الاستدلال العقلي من حيث إن الكثير من الصعوبات والأخطاء

في عملية الاستدلال العقلي ناتجة أساسا في قصور فهم مدلولات الألفاظ والتراكيب اللغوية.(خوالدة، 2016، 287-288)

وترى الباحثة إن اللغة العربية، والنحو منها خاصة، بني على المنهج الاستقرائي، وأن العرب جعلوا من القياس أصلاً في بحوثهم ودراساتهم اللغوية، وأن التفكير الاستدلالي بقسميه الاستقرائي والقياسي بعلوم العربية، أحد الأسباب الرئيسة في تطور بنيتها المعرفية.

وهناك علاقة قوية بين الفكر واللغة، وهذا ما دعا علماء المنطق إلى تعريفها "بأنها علم قوانين الفكر" أو "العلم الذي تعصم مراعاته الذهن من الخطأ في التفكير" إذ لا يمكن نمو التفكير من غير اللغة، فهي التي تمد الطفل بالألفاظ التي يطلقها على الذوات والمعاني، وقد أكد تلك العلاقة جيل العاملين في ميدان علم نفس اللغة بقولهم "عندما نقول بأن اللغة تؤثر في الفكر أو أن الفكر يؤثر في اللغة لا نقصد أنهما شيئان مختلفان تمام الاختلاف ويؤثر أحدهما في الآخر، بل نلمح إلى أن الظواهر التي تطلق عليها اسم الفكر تختلف عن الظواهر التي نسميها اللغة، وان الفكرة تكون في الذهن يظل عاما شائعا حتى تجد تلك الفكرة الوسيلة التي تضبطها وتحددها وتعبر عنها بوساطة اللغة أو الرسم (الدليمي، 2003، 16)

وفي إطار العلاقة التبادلية بين اللغة والفكر تبدو العلاقة التبادلية في أوضح صورها، فكما يسمو الفكر بلغته، يمكن للغة أن تسمو بفكر صاحبها، ويشهد تاريخ الفكر الإنساني أن اللغة كانت أشد الأسلحة الأيديولوجية ضراوة، وهي الوسيلة والأداة القوية في عندما تمده اللغة بالرموز التي تحدد له المعاني وتحمل له الأفكار، وأن اللغة هي التي تحدد الفكر، وأن الاثنين متلازمان، وإن اللغة هي السيطرة على الفكر. وعن طريق اللغة يقوم الإنسان بالعمليات التفكيرية من تفسير وتحليل وموازنة وإدراك للعلاقات، واستخراج للنتائج وتجريد وتعميم، ثم يصب ناتج كل هذه العمليات الأساسي للفكر، فالفكر واللغة هما شيء واحد وغير قابلين للانفصال ، كما إن تشكيل الفكر من دون اللغة أمر مستحيل (اسماعيل، 2011، 28)

**المصادر:**


- إبراهيم، مجدي عزيز،(2005): التفكير من منظور تربوي، تعريفه - طبيعته – مهاراته – تنميته – أنماطه (سلسلة التفكير والتعليم والتعلم )، عالم الكتب للنشر والطباعة، القاهرة.
- إبراهيم، مجدي عزيز،(2007): التفكير من خلال استراتيجيات التعلم بالاكتشاف، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- أبو جادو، صالح محمد ، ومحمد بكر نوفل، (٢٠٠٧): تعليم التفكير النظرية والتطبيق، ط1، القاهرة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- أبو جادو، صالح محمد ،(2000 ): علم النفس التربوي، ط 2، دار المسيرة، عمان.
- أبو جادو، صالح محمد ومحمد بكر نوفل ،(2010)، تعليم التفكير النظرية والتطبيق، الطبعة الثالثة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- أبو زينة، فريد كامل،(2010): تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- احمد ، مصطفى عبدالعال، (2012) :تأملات تربوية في تعليم التفكير واللغة ،دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع، الدمام ، السعودية.
- إسماعيل، بليغ حمدي،(2011):استراتيجيات تدريس اللغة العربية(أطر نظرية وتطبيقات عملية)،دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان .

- الجهوري ، ناصر بن علي ،(٢٠١٠) : التكامل بين التربية الكونية والتربية العلمية ، (رؤية مستقبلية) ، ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الرابع عشر بعنوان التربية العلمية والمعايير الفكرة والتطبيق ( ١-٣ آب ، ٢٠١٠ ، الجمعية المصرية للتربية العلمية).
- الحلاق، علي سامي ، (2010):اللغة والتفكير الناقد،ط2،دار المسيرة ،عمان.
- حميد، سلمى مجيد ومحمد، عدنان محمد، (٢٠١٩):مهارات التفكير بين النظرية والتطبيق ، ط1 ،دار امجد للنشر والتوزيع، عمان.
- خوالدة ، اكرم صالح محمود(2016) : اللغة والتفكير الاستدلالي، دار الحامد للنشر والتوزيع ، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الاردن .
- الدليمي، كامل ،(2003):أساليب تدريس قواعد اللغة العربية عمان ، دار المناهج ،عمان.
- رزوقي ، رعد والاستاذ، محمد نبيل، (2018) :سلسلة التفكير وانماطه (-3-) دار الكتب العلمية.
- زاير، سعد علي، وسماء تركي داخل(2015): اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية، دار المرتضى للنشر والتوزيع .
- زاير، سعد علي، وسن عباس جاسم و صبا حامد حسن،(2020): توظيف استراتيجيات التفكير في تدريس اللغة العربية، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان.
- زغلول، عماد عبد الرحيم،(٢٠٠٢) : مبادئ علم النفس التربوي ، ط٢ ، دار الكتاب الجامعي ، العين ،الامارات العربية المتحدة.
- الزغول ، عماد رافع، (2003 ) : علم النفس المعرفي، دار الشروق، عمان.
- السامرائيّ هاشم ،(2000) :طرائق التدريس العامة وتنمية التفكير،ط2، دار الامل للنشر ، اربد.
- سعادة ، جودت احمد،(٢٠٠١) :تدريس مهارات الخرائط ونماذج الكرة الأرضية، ط 1، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.
- سلامة، عادل أبو العز وآخرون، (2009): طرائق التدريس العامة معالجة تطبيقية معاصرة، ط 1، الإصدار الأول، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة.
- سلوم ، عبد الحكيم، (2006): التفكير وحل المشكلات، "مجلة النبأ"، المملكة العربية السعودية، موقعها على شبكة الانترنت www.annibait.orginbaltaekeer.htm.
- شحاتة، حسن والنجار، زينب ،(2003):معجم المصطلحات التربوية والنفسية،عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة ،مصر.
- عامر، طارق عبدالرؤوف، ( 2015): برنامج الكورت والقبعات الست للتفكير :بناء الشخصية المبدعة ، المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- عبد العزيز، سعيد ،(٢٠٠٩): تعليم التفكير ومهاراته، تدريبات وتطبيقات عملية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- العبيدي ،صباح مرشود و البرزنجي، ليلى علي،(2017 ) :تعليم التفكير المؤسسة الحديثة للكتاب ، لبنان.
- العبيدي، محمود جاسم محمد. (٢٠٠٤): تفريد التعليم والتعلم المستمر، ط1 ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
- العتيبي، خالد ناهس، (2001): فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.

- عرفة ، محمود صلاح الدين ،(٢٠٠٦) : تفكير بلا حدود ( رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير)، ط1،عالم الكتب ،القاهرة.
- عريفج، سامي سلطي ونايف احمد سليمان، (2010): طرق تدريس الرياضيات والعلوم، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- عطية، محسن علي ،(٢٠١٣): المناهج الحديثة وطرائق التدريس، دار المناهج للنشر والتوزيع ،عمان ،الاردن .
- عطية، محسن علي،(2015): التفكير. أنواعه ومهاراته واستراتجيات تعلمه، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- علي، إسماعيل إبراهيم، (2009):التفكير الناقد بين النظرية والتطبيق، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط١ ، عمان، الأردن.
- القواسمة ،احمد حسن وابو غزالة ،محمد احمد ،(2013):تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث، ط1 ، دار صفاء، عمان.
- مطير، رائد، (٢٠١٥) :فاعلية توظيف التعليم المدمج في تنمية التفكير الاستدلالي بمبحث التربية الاسلامية لطلاب الصف الحادي عشر ، رسالة ماجستير (غير منشورة ) الجامعة الاسلامية ، غزة .
- الهاشمي، عبد الرحمن ، وطه الدليمي ،(٢٠٠٨.): استراتيجيات حديثة في فن التدريس ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ،الاردن.
- ولي، محمد جاسم محمد، والعبيدي، باسم محمد، والعبيدي، الاء محمد،(2015): اكتساب المعرفة، وتعليم التفكير الاستدلالي، والتفكير التماثلي، الناشر مركز ديبونو لتعليم التفكير 22.
- الياسين، محمد حسين، (2020): المبادئ الاساسية في طرق التدريس العامة، دار القلم للطباعة والنشر والتوزيع ،بيروت ،لبنان.