Journal Of the Iraqia University (74-2) September (2025)

ISSN(Print): 1813-4521 OnLine ISSN:2663-7502
Journal Of the Iraqia University
available online at
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/247

التفكير الجاد في الفكر التربوي

أ.م.د باسمة أحمد جاسم

المديرية العامة لتربية ديالى – الكلية التربوية المفتوحة

مستخلص البحث

يرمي البحث الحالي الى التعرف على التفكير الجاد في الفكر التربوي، ولتحقيق مرمى البحث أتبعت الباحثة منهج البحث التحليلي النظري للإجابة على التساؤلات الأتية:ـ كيف نظر الاسلام للتفكير؟ـ ما الاسس النظرية الوضعية للتفكير الجاد؟ـ ما دور المدارس في رعاية التفكير الجاد؟ضمن ما تم عرضه من آيات قرآنية وافكار ونظريات وبالاعتماد على دراسات سابقة وادبيات، توصلت الباحثة الى عده استنتاجات واوصت في ضوئها عدة توصيات تم عرضها في الفصل الخام الكلمات المفتاحية: التفكير الجاد – الفكر التربوي

الفصل الأول:

أولاً: مشكلة البحث

يمثل الفكر التربوي القاعدة الأساسية لأي نهضة تعليمية وحضارية الا ان المتتبع لمسار الفكر التربوي العربي يلاحظ ازمة حقيقية في طريقة التفكير ، فغياب التفكير النقدي والتحليل في المؤسسات التربوية وذلك لاعتمادها على التلقين والحفظ وهذا ما يضعف التحليل والاستنباط والاستقلالية الفكرية، فضلاً عن غياب الرؤية التكاملية في الفكر التربوي فهو يعاني التفكك فلا يدمج القيم والمهارات والمعرفة في إطار شامل ومترابط مما يؤدي الى خلل في الاهداف والنتائج، اضف الى ذلك التبعية للأنظمة السياسية ورغباتها التي تفقد التفكير استقلاليته ودوره كقوة اجتماعية معبره (فوزي، ٢٠٠٢، ص٩–٣٨).لذا فأن أزمة التفكير الجاد ليست مشكلة تربوية بل هي انعكاس لبنية معرفية وثقافية تحتاج الى مراجعة شاملة والى وقفه جاده من الباحثين وهذا البحث سيجيب على التساؤلات الآتية:**ـ كيف نظر الاسلام للتفكير؟ـ ما الاسس النظرية الوضعية للتفكير الجاد؟**

ـ ما دور المدارس في رعاية التفكير الجاد؟

ثانياً: أهمية البحث

التربية هي تنمية الكائن البشري وترقيته ليبلغ كماله الممكن بشكل متكامل لتصل به الى درجة الكمال الممكن جسدياً وعقلياً وروحياً واجتماعياً، وفي ظل هذا التطور العلمي المتسارع يقع على عائق التربية مسؤولية كبيرة ومهمة وهي إعداد كوادر بشرية قادرة على مواكبة ومسايرة هذا التطور والتقدم العلمي المتسارع في شتى مجالات الحياة، ويتم تحقيق ذلك من خلال العمل على تنمية خبرات الأفراد وتعديلها وصقل موهباتهم، وإثارة دافعياتهم وتفجير طاقاتهم الإبداعية (صالح، ٢٠١٦، ص٤).وترى الباحثة أن التربية هي عملية مستمرة ومتكاملة مع جميع جوانب حياة الأنسان والمجتمع وهي اساس صلاح البشرية, كونها تمثل قوة كبيرة وفاعلية في تقدم وتطوير الامم وبناء الحضارات ومواكبة هذا التطور العلمي المتسارع في العالم ومواجهة التحديات التي تحصل في العالم اليوم والعمل على حلها.ويمثل التفكير اعقد انواع السلوك البشري والخاصية التي يمتاز بها هي قدرة الأنسان على تفحص الاعمال أو الأشياء واستعراضها بصفة رمزية وخيالية ونظراً لأهميته كعملية عقلية راقية تسهم في تطور الفرد وتقدم المجتمع فقد حظي باهتمام الفلاسفة والعلماء منذ القدم وحتى اليوم واجتهد المفسرون والمنظرون في مجالاتهم المختلفة (البرقعاوي، ٢٠١٤، ص٢١–٢٢).والتفكير اعلى مراتب المعرفة وأرقاها والمجتمع الناجح هو مجتمع التفكير لان المجتمع المفكر هو الذي يحقق افراده التطور في التعلم والازدهار ومواكبة التطورات التي تحصل في العالم اليوم ومعايشتها وتحقيق وتلبية طموحات وتطلعات الافراد والمجتمعات على حد سواء (خضر، ٢٠١١، ص٩)والتفكير الجاد تفكيره تميزي والذي يتمثل بالقدرة على تمييز الظروف والعوامل المحيطة بموقف معين قبل التوصل الى اتخاذ القرارات المناسبة حول الموقف او وضع خطة للحل, إن القدرة على رؤية الشيء الواحد بطرائق مختلفة وبديلة ومتعددة ثم القدرة على اتخاذ القرار السريع المناسب يكسب الفرد مهارة جديدة من تقديم حلولاً غير معهودة من قبل, فعندما نحتاج لفكرة جديدة يكون لنا ان نستعمل الاساليب المنظمة لإنتاج الافكار الإبداعية وتوجيه التفكير على نحو مركز ومحدد نحو المسألة المطروحة للبحث من اجل الوصول الى أفضل الأجوبة (ديبونو، ٢٠٠٥، ب:

ص٤١٤).والتفكير الجاد اسلوب عقلاني ومنطقي نحو فكر خلاق له ادواته وتقنياته في خلق افكار ابداعية جديدة (العوفي والحميدي، ٢٠١٠، ص١٠٧)وترى الباحثة ان التفكير الجاد يتناول المشكلة من جميع جوانبها وبطرائق واساليب جديدة تختلف عن التفكير العامودي (التفكير الاعتيادي) وانتاج افكار وابداعات جديدة لم تكن معروفة من قبل حول المشكلة ولا يقف عند نقطة محددة في البحث عن الافكار الجديدة، وتنمية التفكير الجاد ضروري ومهم لكل طالب لأنه يسهم في احداث التطور والتقدم المستمر لأفكار الطلاب ويجعل تفكيرهم اكثر مرونة وفاعلية في حل المشكلات التي تواجههم وذلك من خلال التفكير المركز المقصود نحو هدف محدد ، ويسهم في انتاج وتوليد وابتكار افكار جديدة وانشاء شيء جديد من لا شيء تتلاءم مع متطلبات الموقف او المشكلة وحلها بشكل ابداعي.

وتتجلى أهمية البحث فيما سبق ذكره في النقاط الاتية:

١. **أهمية التربية:** لأنها الأساس والركيزة المهمة في اعداد وبناء شخصية الطلاب وجعلهم مواطنين صالحين يعملون لخدمة انفسهم والمجتمع، ومواكبة التطورات المعاصرة في مجالات الحياة كافة.

٢. **أهمية التفكير:** كونه احد مكونات النشاط العقلي ويمثل ركنا مهما من اركان الذكاء لدى الانسان.

٣. **أهمية التفكير الجاد:** كونه تفكير شامل يتناول المشكلة من جميع جوانبها بطرائق وأساليب جديدة تسهم في أبداع وابتكار الأفكار الجديدة.

ثالثاً: أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على:

١. نظرة الإسلام للتفكير الجاد.

٢. الأسس النظرية للتفكير الجاد.

٣. دور المدارس في رعاية التفكير الجاد.

رابعاً: حدود البحث

ـ عدد من آيات التفكير والتدبر من القران الكريم.ـ نظرية التفكير الجاد.

خامساً: منهج البحث

ستتبع الباحثة منهج البحث التحليلي كونه احد انواع المنهج التحليلي يعتمد على تحليل الافكار والنظريات الموجودة في الادبيات السابق (عبيدات، ٢٠٠٤: ص١١٢) للوصول الى استنتاجات ومن ثم تعميمها.

سادساً: تحديد المصطلحات

- **التفكير الجاد:** هو تفكير شامل وعملي تخيلي توليدي يسعى إلى ابتكار الاشياء وايجاد الحلول للمواقف الغامضة والابتعاد عن النمطية المعتادة في التفكير ويعتمد على ابتكار اكبر عدد ممكن من الحلول والبدائل ويمكن النظر من خلاله على اكثر من جهة في المشكلة او الموقف والتنقل بخطوات المشكلة (الزهيري، ٢٠١٧، ص٥٩).
- **التعريف النظري:** اتباع اساليب وطرائق مختلفة ومتنوعه ومبتكره لإيجاد حلول مناسبة لمشكلة او موقف ما بعد الاحاطة بكل جوانبها.
- **الفكر التربوي:** هو مجموعه من الآراء والنظريات والممارسات التي تهدف الى فهم وتوجيه العملية التعليمية التربوية يعكس تطور المفاهيم والقيم المرتبطة بالتعليم في سياقات تاريخية وثقافية مختلفة (النجار، ٢٠١٠، ص١٣).
- **التعريف النظري:** آيات من القران الكريم تحث على التفكير ونظريات فسرت التفكير الجاد لتوجيه العملية التربوية والتعليمية في ضوء التطور الحاصل في المفاهيم والقيم المرتبطة بالتعليم في السياقات تاريخية وثقافية وعلمية.

الفصل الثاني:دراسات سابقة:

ستعرض الباحثة عدد من الدراسات التي اهتمت في دراسة التفكير الجاد في إطار نظري فكري، ترى الباحثة أنه الانسب الى بحثها الذي هو في هذا السياق.

١- **دراسة (Brook Field,1987)**في أهمية التفكير في التعليم في تطوير الاستقلالية الفكرية والقدرة على اتخاذ القرارات كما واكدت الدراسة على ان التفكير الجاد عنصر اساسي في التعليم الديمقراطي ومن ثم عرض استراتيجيات تعليمية صفية.

٢- **دراسة (Facione,1990)**يستعرض ابرز المعوقات للتفكير الجاد منها التميز المعرفي، والتفكير العاطفي، نقص المعلومات والاستسلام للسلطة أو الاعراف والتقاليد الخاطئة ثم قد عدة التوصيات لتخطيها في البرامج الاكاديمية.

٣- **دراسة (Ennis,1996)**إذ تطرق الباحث الى عناصر التفكير الجاد (تحديد المشكلة، تحليل الحجم، تقييم الأدلة، التوصل الى استنتاجات منطقية، ومن ثم الوعي والتحيز) مركزاً على مهارات التفكير العليا ثم وضع معايير للتفكير الجاد تشمل التعقل والمنطق والانفتاح الذهني والحذر في اصدار الاحكام.

٤- **دراسة (Halpekn,2013)**إذ يقدم (Halpekn) استراتيجيات عمليه لتعزيز التفكير الجاد في المواقف الواقعية معززة بمهارات التفكير الجاد كطرح الاسئلة التحليلية واستخدام خرائط المفاهيم والتفكير الاستنتاجي والاستقرائي وتمارين لعبة الدور والمناظرات.

❖ **جوانب الإفادة من الدراسات السابقة**

١. تحديد الفجوة البحثية في توضيح ما تم التوصل اليه سابقاً ولم يبحث لتحديد مكانة البحث بين البحوث.

٢. تجنب التكرار من إعادة دراسة موضوعات قد تم إشباعها دراسة وبحث.

٣. الاطلاع على المنهجيات البحثية لتحديد منهجية البحث المناسبة بدقة.

٤. يسهل مقارنة البحث الحالي بنتائج الدراسات التي سبقته في نفس الموضوع.

٥. لتوضيح كيفية إضافة البحث الحالي الى المعرفة العلمية او يطور الفهم في مجال البحث.

الفصل الثالث:المبحث الأول: التفكير في الإسلام

لقد اعتنى الاسلام بالتفكير حتى كاد يرقى به الى مستوى الفريضة, فلم يكن الاهتمام به وبتنميته من مستحدثات العصر الحالي فقد حث القرآن الكريم على التفكير والتأمل والتدبر في غير موضع, قال تعالى: (أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا فِي أَنفُسِهِمْ مَا خَلَقَ اللَّهُ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلاَّ بِالْحَقِّ) (سورة الروم / آية ٨)، قد تزايد الاهتمام بتنمية التفكير في العصر الحالي نظراً للتطور السريع الذي ادى الى ظهور ما يسمى "بالتطور المعرفي" ويعد التفكير الإنساني عاملاً اساسياً في توجيه الحياة، وعنصراً جوهرياً في تقدم الحضارة لخير البشرية، ووسيلة رئيسية لفهم المستجدات المحلية والعالمية, والتعامل مع المستحدثات بكفاءة وفعالية (مصطفى، ٢٠١٣، ص١٣)ورد في القرآن الكريم فعل العقل لمختلف اشتقاقاته وكل الالفاظ الواردة تدل على عنصر التفكير عند الانسان، ومن الآيات القرآنية التي تحث وتدل على توجيه الله عز وجل عقل الانسان نحو التفكير وتوسيع مداركه وتدريب تفكيره نحو التفكير الجاد قوله تعالى: (أَفَلا يَنْظُرُونَ إِلَى الإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ۞ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ ۞ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ ۞ وَإِلَى الأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ۞ فَذَكِّرْ إِنَّمَا أَنْتَ مُذَكِّرٌ) (سورة الغاشية/آية ١٧ –٢١).وقد دعاء الله سبحانه وتعالى الانسان الى التفكير الى بما حوله وامعان النظر في الظواهر الكونية المختلفة والى التأمل وتقليب الأمور والى جعل العقل اساساً للتحكم والتفكير كما في قوله تعالى: (إِنَّهُ فَكَّرَ وَقَدَّرَ) (سورة المدثر/ آية ١٨) وقوله تعالى: (لَوْ أَنْزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَرَأَيْتَهُ خَاشِعاً مُتَصَدِّعاً مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَتِلْكَ الأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ) (سورة الحشر/ آية٢١) وقوله تعالى: (هَلْ يَسْتَوِي الأَعْمَى وَالْبَصِيرُ أَفَلا تَتَفَكَّرُونَ) (سورة الانعام/ آية٥٠)، وقد دعا الى النظر العقلي– بمعنى التأمل والفحص وتقليب الأمر على وجوهه وادراكه ـ دعوة مباشرة ومديمة لا تأويل فيها كواجب ديني يتحمل الانسان مسؤوليته, والدعوة لاستعماله حتى نتوصل الى نتيجة حتمية حول مدى اهمية التفكير في حياة الانسان, ويؤكد هذا العدد الكبير من الشواهد القرآنية الكريمة على اهمية التفكير في حياة الانسان وضرورة ممارسته بما يحقق له السعادة في الدنيا والاخرة، ومن الآيات القرآنية التي تحث على التفكير (وَلَوْ شِئْنَا لَرَفَعْنَاهُ بِهَا وَلَكِنَّهُ أَخْلَدَ إِلَى الأَرْضِ وَاتَّبَعَ هَوَاهُ فَمَثَلُهُ كَمَثَلِ الْكَلْبِ إِنْ تَحْمِلْ عَلَيْهِ يَلْهَثْ أَوْ تَتْرُكْهُ يَلْهَثْ ذَلِكَ مَثَلُ الْقَوْمِ الَّذِينَ كَذَّبُوا بِآيَاتِنَا فَاقْصُصْ الْقَصَصَ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ) (سورة الاعراف/ آية٢١) (إِنَّمَا مَثَلُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا كَمَاءٍ أَنْزَلْنَاهُ مِنْ السَّمَاءِ فَاخْتَلَطَ بِهِ نَبَاتُ الأَرْضِ مِمَّا يَأْكُلُ النَّاسُ وَالأَنْعَامُ حَتَّى إِذَا أَخَذَتْ الأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَادِرُونَ عَلَيْهَا أَتَاهَا أَمْرُنَا لَيْلاً أَوْ نَهَاراً فَجَعَلْنَاهَا حَصِيداً كَأَنْ لَمْ تَغْنَ بِالأَمْسِ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) (سورة يونس/ آية ٢٤) (وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَاراً وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) (سورة الرعد/ آية ٣) (يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) (سورة النحل/آية ١١) (بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ وَأَنزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ) (سورة النحل/ آية ٤٤) (وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنفُسِكُمْ أَزْوَاجاً لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) (سورة الروم/ آية ٢١) (اللَّهُ يَتَوَفَّى الأَنْفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَالَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا فَيُمْسِكُ الَّتِي قَضَى عَلَيْهَا الْمَوْتَ وَيُرْسِلُ الأُخْرَى إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) (سورة الزمر/آية٤٢) (وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الأَرْضِ جَمِيعاً مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) (سورة الجاثية/ آية ١٣) (علوان، ٢٠١٣: ص٨٥–٨٦).

وترى الباحثة ان التفكير هو مطلب الهي وهو سلوك انساني لا يمكن الاستغناء عنه لأن وظيفته إيجاد حلول للمشكلات والعوائق التي تحول دون تحقيق حاجات المتعلمين ودوافعهم الفطرية والمكتسبة، والفسلجية والنفسية، فمن دون التفكير لا يتم اشباع تلك الحاجات، مما يؤدي الى خلل في التوازن النفسي، وبذلك تفشل عمليتي التعلم والتكيف.

المبحث الثاني: الأسس النظرية الوضعية للتفكير الجاد

قد تم ابتكار مصطلح التفكير الجاد عام ١٩٦٧ لسببين هما:

١. المعنى الواسع والغامض لكلمة إبداعي، فالإبداع يشمل بدعاً يخلف الفوضى والحيرة وانتهاءً بتأليف سيمفونية، ولهذا اضيفت للإبداع كلمة الجاد, حيث يركز على تغير المفاهيم والمدركات التي اصبحت انماطاً بسبب التقادم التاريخي والخبرات السابقة.

٢. إن التفكير الإبداع الجاد يعتمد بشكل مباشر على سلوك المعلومات المنظمة تنظيماً ذاتياً معتمداً على الاثارة والحركة (ديبونو، ٢٠٠١، ص١٩١-١٩٣).وأن المنطق الاعتيادي يهتم دائماً بالحقيقة بينما يهتم الإبداع الجاد بالاحتمالات اي (ماذا يمكن أن يكون؟) لذا يمكن استعمال مصطلح الإبداع الجاد بمعنيين اولهما متخصص والثاني عام:

١. **المتخصص:** استعمال مجموعة من الاساليب لتغيير المفاهيم والادراكات وتوليد افكار جديدة.

٢. **العام:** اكتشاف احتمالات وأساليب متعددة بدلاً من استعمال طريقة واحدة. (السباب، ٢٠١٨، ص٨١).

مصادر التفكير الجاد

تتلخص مصادر التفكير بالنقاط الآتية:

١. **السذاجة/ البراءة :(Innocence)** تكون السذاجة (البراءة) مصدراً تقليدياً للإبداع، فإذا لم يكن لدى الشخص معرفة بما هو متبع في تناول المفاهيم والتصدي للحلول، ثم وجده نفسه في موقف جديد عليه، فمن الممكن أن يتبع هذا الأمر الوصول الى تناول إبداع جديد، فتكون السذاجة عندئذ مصدراً للإبداع, عندما لا يعرف الشخص ما ينبغي عمله.

٢. **الخبرة :(Experience)** أن الإبداع الناجم عن الخبرة هو عكس الإبداع الناجم عن السذاجة، فمن خلال الخبرة نستطيع أن تعرف الاشياء التي تعمل وبالتالي نتمكن من معرفة ما هو ناجح وما هو فاشل, ثم الوصول الى النجاح والإبداع.

٣. **الدافعية العقلية :(Mental Motiration)** إن توافر حالة من الدافعية لدى الشخص يُحفز للنظر الى بدائل اكثر, في الوقت الذي يرضى الأخرون بما هو موجود (نوفل، ٢٠١٤، ص١٢٤).

٤. **الأسلوب :(Style)** يقصد بالأسلوب الطريقة التي يسلكها الفرد في التفكير في موضوع ما وتتعدد اساليب التفكير وكل منها يمثل تفكيراً عاما وتفكيراً إبداعياً بصورة خاصة.

٥. **التحرر :(Release)** أن العمل على تحرر الفرد من القيود وعوامل الكبت والاحباط والخوف والتهديد , يجعل الفرد اكثر قدرة على الإبداع, ذلك لأن الدماغ يكون اكثر عطاءً في مثل هذه الحالات، وبالتالي فإن العمل على توفير مزيداً من الحرية المسؤولة سيسهم بلا شك في تحرر الطاقات الإبداعية لدى الفرد.

٦. **تعديل الحكم :(Tuned Judornent)** أن الشخص الذي يعدل الحكم لا يأتي بأفكار مبتكرة، بل يدرك ويتعرف على امكانيات الفكرة المطروحة امامه في مرحلة مبكرة جداً (السباب، ٢٠١٨، ص٩٣).

٧. **خلو الذهن :(Reverso Context)** اذا لم يكن الشخص على دراية ومعرفة بالأساليب القياسية فمن الممكن أن يفكر في نمط جديد تماماً، وقد يكون هذا النموذج افضل مما هو معروف.

٨. **التفكير الخلاق :(Creative THinking)** إن استعمال الاساليب والادوات العلمية لتفكير الإبداع الجاد يمكن أن تسفر عن افكار خلاقة مبتكرة (ديبونو، ٢٠٠٥، ص أ-٨٦).

❖ مهارات التفكير الجاد

أن للتفكير الجاد مهارات يمكن التدرب عليها وهذه المهارات هي:

١- **توليد إدراكات جديدة (Generation of new Perception)** يقصد بالإدراك هو التفكير الفرضي الواعي الهادف لما يقوم به الطالب من عمليات عقلية ذهنية بغرض الفهم، او اتخاذ القرار، او حل المشكلات، او الحكم على الأشياء، او القيام بعمل ما (ابو رياش، ٢٠٠٧، ص٩٩).

٢- توليد مفاهيم جديدة (Generation of new Concepts) المفاهيم هي اساليب او طرائق عامة لعمل الأشياء، وللتعبير عن مفهوم ما لابد ان يبذل الشخص مجهوداً لاستخلاص هذا المفهوم.

٣- توليد افكار جديدة (Generation of new Ideas)

يعرف ديبونو الفكرة بأنها: شيء يتصور (الفهم) من خلال العقل (Mind) والافكار هي طرائق مادية لتطبيق المفاهيم، والفكرة يجب أن تكون محددة، ويجب أن توضع الفكرة وضع الممارسة ومن اجل توليد افكار جديدة (احمد واخرون، ٢٠١١، ص٢٩).

٤- توليد بدائل جديدة (Generation of new Alternatives) اذ يهتم الإبداع الجاد باكتشاف او توليد طرائق اخرى لإعادة وتنظيم المعلومات المتاحة، وتوليد حلول جديدة بدلاً من السير في خط مستقيم، ليس من الضروري أن تكون البدائل خاضعة للمنطق، وقد تشكل احد البدائل نقطة بداية مفيدة, في المشكلات دون عناء.

٥- توليد إبداعات (تجديدات) جديدة (Innorations Generation of new) ان الإبداع او التجديد هو العمل على أنشاء شيء جديد, بدل من تحليل حدث قديم وتشمل الإبداعات او التجديدات نمطاً من الإبداع الجاد، ولا يشترط لتوليد إبداعات جديدة أن يتصف الفرد بمستوى عال من الذكاء فقط، فالذكاء وحدة غير كاف للإبداع إنما يحتاج الإبداع الى درجة معينة من الذكاء (الزهيري، ٢٠١٧، ٥٤٢).

❖ خصائص التفكير الجاد

لقد حدد ديبونو خصائص التفكير الجاد بالاتي:

١. الاهتمام بالإثراء وليس بالصواب من حيث البدائل.

٢. البحث عن طرائق ومجالات جديدة للتعمق بالمشكلة المطروحة.

٣. البحث عن بدائل متنوعة للحل وليس البديل الاقصر أو الاقرب للحل.

٤. التفكير الجاد شمولي وثابت (العتوم، ٢٠١٠، ص٢٢٦).

٥. ويعد التخيل وحب الاستطلاع من الخصائص والمكونات الأساسية والضرورية للأبداع الجاد, فالتخيل يساعد في اكتشاف امكانية الحلول الإبداعية والتي تؤدي الى اكتشافات جديدة، كما ان التخيل هو المفتاح لتكوين وابتداع اشياء وافكار جديدة (العتوم، ٢٠١٠، ص٢٢٦).

❖ استراتيجيات التفكير الجاد

أولاً: استراتيجية التركيز (Focusstrategy)

التركيز هو اقصى درجات الانتباه, وهو القدرة على تجاهل كل ما يشتت الفكر ومتابعة الامور المهمة فقط، والتركيز عكس التشتت وهي عملية ليست سهلة نظراً لوجود مشتتات عديدة حول الإنسان سواء من المحطين به او من مؤثرات بيئية بمختلف أنواعها، والتركز نوعان:

أ- التركيز على مناطق عامة ويستعمل عندما لانعرف المشكلة او الهدف لكن ببساطة نبحث عن افكار في مجال واسع.

ب- التركيز الهادف الذي يكون محدداً من خلال الهدف الذي سنعمل على تحقيقه او المشكلة التي سنعمل على حلها بشيء من التجديد (ابو رياش، ٢٠٠٧، ص١٠٣).

ثانياً: استراتيجية الدخول العشوائي (Randorn Entrystrategy) وهي احدى اليات انتاج إبداعية جديدة وتسند فكرة الاثارة العشوائية الى ضرورة تحريك الدماغ واستشارته للخروج من قوالب سابقة من خلال ايجاد علاقات جديدة بين اشياء لا توجد املاً بينها علاقات، والاثارة العشوائية هي نوع من التحريض الذي يخضع الشخص الى أن يبدأ من نقطة مختلفة تتولد عنها افكار مختلفة إلا أن الذهن هنا ليس مضطراً الى اتباع الاسلوب التقليدي في التفكير (السباب، ٢٠١٨، ص١٠٩).

ثالثاً: استراتيجية البدائل (Stratagy Alternatives) هناك مجموعة كبيرة من البدائل للحل المطروق تقريباً في كل مشكلة ولكن عادة ننظر الى هذه البدائل الجدية، او ما وراءها وامكانية تجريبها او الوثوق بها لتكون هي الحل الجديد لتلك المشكلة.

رابعاً: استراتيجية التحدي (Challenge Strategy) أن هذه الاستراتيجية تجعل الفرد اكثر حساسية تجاه المسلمات والحقائق, وتدفعه الى الفحص والتحدي للإتيان بما هو افضل, كما ترمي للنظر لتلك الافكار بعين ناقدة قادرة على ايجاد بدائل للمفاهيم والافكار التي اعتاد الناس عليها (ابو رياش، ٢٠٠٧، ص١٠٨).

خامساً: استراتيجية الحصاد (Harvesting Strategy) أن المفكرين المبدعين يستطيعوا ان يصبحوا جيدين تماماً في استعمال الاستراتيجيات الاساسية للإبداع الجاد, بحيث يمكن ان تكون هذه الاستراتيجيات مسلية أو مثيرة، واحياناً تنتج نتائج مبدعة، إذ أن بعض الناس في دورة التفكير

الإبداعي يخرجون بنتائج ضئيلة، لأنه في نهاية جلسة التفكير الإبداعي عادة تؤخذ فقط الافكار المحددة والتي تبدو عملية وذات قيمة ومعنى، لكن هذا فقط جزء من النتاج الحقيقي للإبداع, وفي الوقت نفسه يمكننا إن نصبح اكثر مهارة وملاحظة للأفكار الجديدة والمفاهيم الجديدة التي تظهر، فعندما يبدأ بالحصاد يكون مهماً ان نمتلك افكاراً واضحة لما تم التدرب عليها في جلسة الحصاد الإبداعية (الشويلي واخرون، ٢٠١٦، ص٢٦١).

الفصل الرابع:

المبحث الأول: التفكير والعملية التربوية

أهمية التفكير

أن القدرة على التفكير هي قدرة مكتسبة اكثر من كونها طبيعية, وعليه فان الاهتمام بالتفكير اصبح امراً جوهرياً في العالم المعاصر, اذ يحتاجه كل فرد من افراد المجتمع ويعزى هذا الاهتمام الى:

١. التفكير هو الذي يقود التقدم، "فلا يمكن لمجتمع ان ينهض ويتطور مالم يتقدم التفكير لديه ويكن في وسعه توفير الاسس المنهجية لذلك."

٢. ان تعلم الطلاب يكيف يفكرون سيكون افضل شيء نستطيع ان نفعله من اجل المجتمع والعالم, والاعداد الجيد للعالم في المستقبل يتطلب كثيراً من التفكير سواء اكان من الخبراء ام من الناس العاديين (مصطفى، ٢٠١٣، ص٢٣).

٣. يعد وسيلة اساسية لتنمية شخصية الطالب المتكامل ليصبح موطناً صالحاً قادراً على حل مشكلاته ومشكلات مجتمعه.

٤. اعتماد التربية الحديثة على (مهارات التفكير) في احدى معاييرها كمطلب اساسي لتعليم الموضوعات المختلفة.

٥. التفكير قوة متجدده وتفيد المعلم والمتعلم على حد سواء.

٦. يعد التفكير الاداة الاساسية لأحداث التكنولوجيا، فمعظم الانجازات العلمية التي حققتها البشرية كانت نتاج التفكير (إبراهيم، ٢٠١٧، ص٢٣٣-٢٣٤).

❖ أهداف تعليم التفكير

هناك عدد من الاهداف لتعليم التفكير منها ما يأتي:

١. اعداد الطالب اعداداً صالحاً لمواجهة الحياة العملية التي تتشابك فيها المصالح وتزداد المطالب، ليتاح له المجال لاكتساب المهارات التي تجعله قادراً على التفكير في ايجاد الحلول للمشكلات التي تطرأ على حياته.

٢. كثرة المعلومات وتعقدها وبالتالي حاجة الطالب الى تعلم القدرة على التحليل المنطقي واتخاذ القرار المناسب بشكل مناسب.

٣. حاجة الطالب للتفكير بكفاءة وذلك لكي يتمكنوا من التصرف بمسؤولية وبشكل فعال.

٤. حاجة الشعوب والمجتمعات في هذا العصر الى تأهيل ابنائها بمهارات القدرة على التفكير في اثناء اداء المهنة، لكي يتمكنوا من اتقان اعمالهم ومواكبة التطورات التي تحصل في المستقبل (الحساني، ٢٠١٧، ص٣٦).

❖ انواع التفكير

١- **التفكير العلمي:** وهو التفكير الذي يتم بمقتضاه تفسير اي ظاهرة بالكشف عن الاسباب التي ادت الى حدوثها على هذا النحو، وهو بذلك تفكير منظم يمكن ان يستعمله الفرد في حياته اليومية او في اعماليه المهنية او في علاقاته مع العالم المحيط به.

٢- **التفكير المجرد:**وهو العملية التي يتم فيها تشكيل المفاهيم (الكلي او العام) من مجموعة جزئيات للشيء اعتماداً على الواقع الحسي او الخبرة (الأشقر، ٢٠١٠، ص٣٧).

٣- **التفكير التحليلي:** هو تجزئة الموقف الى اكبر عدد ممكن من العناصر, حيث يزودنا بفهم عناصر الموقف كل على حده، ويهمل عملية التفاعل بين هذه العناصر، ويذكر على اوجه الاختلاف بين العناصر اكثر من تركيزه على اوجه التشابه.

٤- **التفكير المنطقي:** وهو التفكير الذي يمارس عند محاولة معرفة نتائج الاعمال، هو تفكير يعتمد على بيان الاسباب والعلل التي تكمن وراء الاشياء حتى يمكن فهمها واستيعابها، ولكنه اكثر من مجرد تحديد الأسباب او النتائج انه يعني الحصول على ادلة تؤيد او تثبت وجهة النظر او تنفيها. (الملا، ٢٠٠٩، ص٥٥).

٥- **التفكير الفلسفي** :انه تفكير يتميز بالاستقلالية ويتمتع صاحبه بالحرية المطلقة في التأمل والتعبير عما يجول بعقله من افكار حول اي موضوع وقع عليه تأمله واستهدف كشف حقيقته، وهو تفكير لا تحده حدود ولا يؤطره اطار، وإنما هو تفكير عقلي حر حليق ينطلق في جنبات الوجود لكشف المعنى ومعرفة المغزى.

٦- **التفكير التركيبي:**وهو تفكير يظهر في قدرة الفرد على التوصل لبناء وتركيب افكار جديدة واصيلة ومختلفة كما يمارسه الاخرون، وكما يربط بين وجهات نظرهم لذلك تبدو متعارضة معهم ولكنها تتميز بالإتقان إضافة الى الوضوح والابتكار وامتلاك المهارات التي توصل لذلك. (الحلاق، ٢٠١٠، ص١٠).

٧- **التفكير الناقد:** هو عملية عقلية تعتمد على استعمال قواعد الاستدلال المنطقي ويهدف الى اصدار الاحكام السليمة واتخاذ القرارات المناسبة في ضوء الادلة والحجج المقدمة.

٨- **التفكير الإبداعي:** بأنه نشاط عقلي هادف ينتج عنه افكار جديدة, مبتكرة وغير مألوفة للمواقف النظرية او التطبيقية في مجال من المجالات التعليمية او الحياتية بحيث تتصف هذه الحلول والنتاجات بالحداثة والجدة والتعقيد.

٩- **التفكير التأملي:** هو معالجة الفرد المتأنية والهادفة للأنشطة من خلال عمليات المراقبة والتحليل والتقييم، وصولاً الى تحقيق اهداف التعلم والمحافظة على استمرارية الدافعية وبناء فهم عميق, باستعمال استراتيجيات تعلم مناسبة، ومن خلال التفاعل مع الأقران والطلاب، وبما يقود مباشرة الى تحسين عملية التعلم والانجاز. (الكبيسي والخطيب، ٢٠١٥، ص٩٢-٩٣).

١٠- **التفكير المنظومي:** وهو منظومة من العمليات العقلية المركبة تكسب المتعلم القدرة على ادراك العلاقات بين المفاهيم والموضوعات ومن ثم تكوين صور كلية لها عبر الرؤية الشاملة لأي موضوع دون ان يفقد جزئياته.

١١- **التفكير الاستدلالي:**هو عملية عقلية منطقية تتضمن مجموعة من المهارات الفرعية التي تبدو في كل نشاط عقلي معرفي يتميز باستقراء القاعدة من جزيئاتها، واستنباط الجزء من الكل, حيث يسير فيه الفرد من حقائق معروفة او قضايا مسلم بصحتها الى معرفة المجهول ذهنياً.

١٢- **التفكير الجاد:**ويقصد به التفكير الذي يسعى الى الاحاطة بجوانب المشكلة من خلال توليد المعلومات غير المتاحة عن المشكلة، وقد اعتبره دي بوند هذا النوع من التفكير رديفاً لما سماه الابداع الجاد (العتوم واخرون، ٢٠١٤، ص٣٠).

المبحث الثاني: التفكير الجاد والعملية التربوية

❖ مبادئ التفكير الجاد

ثمة مجموعة من المبادئ الأساسية لنظرية الإبداع الجاد يمكن أجمالها في النقاط الآتية:

١. الإبداع ليس موهبة موروثة.
٢. التفكير الإبداعي الجاد نمط من انماط التفكير يمكن التدرب عليه واكتسابه.
٣. الإبداع الجاد مغاير للتفكير الرأسي العمودي.
٤. هناك مظاهر للإبداع الجاد تكون بأكملها منطقية في طبيعتها.
٥. الإبداع الجاد ليس خطياً.
٦. الإبداع الجاد تفكيراً جانبياً وليس تفكيراً عمودياً.
٧. البحث عن عدة اختيارات ادراكية بديلة عن طريق الرؤية الاحادية التي تحددت من المبدأ الاول.
٨. استعمال الصدفة اي ادخال عنصر من عناصر العشوائية والمفاجأة لتجديد الأفكار (العياصرة، وليد توفيق، ٢٠١١، ص١٢٦).

ويهدف التفكير الجاد لتحقيق ما يأتي:

١. تحفيز العقل لإنتاج المزيد من الافكار.
٢. الاهتمام بجميع الافكار, وعدم التسرع في اصدار الحكم بعدم جدوى بعض الافكار.
٣. تشجيع الفرد على الفضول وحب الاستطلاع .
٤. الترحيب بتفاعل المعلومات بدلاً من خزنها في العقل في قوالب جامدة.
٥. البحث عن الاجابات غير العادية والتي قد تخالف تفكير الاغلبية.
٦. الاهتمام بطريقة تعامل الفرد مع المشكلة ومدى مرونة تفكيره.
٧. اطلاق العنان للتفكير وعدم الوقوف عند حد معين .
٨. الهدف من التفكير الجاد هو خلق افكار جديدة وبسيطة وصحيحة وفعالة.

٩. تبيان أن التفكير الجاد جزء مهمّ وحميميّ من التفكير بشكل عام, ويستطيع الإنسان ان يستعمل التفكير الجاد بطريقة مدروسة وعملية في وقت واحد للوصول الى الإبداع وانتاج الافكار الجديدة .

١٠. ويهدف الى بناء المفاهيم من الداخل, بابتكار مفاهيم اخرى (ديبونو، ٢٠١٥، ص٦).

❖ أهمية التفكير الجاد بالنسبة للطالب

١. يطور قدرة الطالب على استنباط الافكار الجديدة وتطوير الحساسية لمشكلات الاخرين.

٢. يساعد الطالب على الوصول الى الحل الناتج للمشكلة بطريقة اصيلة.

٣. يعد مهارة حياتية يمارسها الطالب يومياً ويمكن تطويرها من خلال عملية التعليم والتدريب.

٤. يجعل الطالب يستمتع باكتشاف الاشياء بنفسه من خلال استعمالهم لمعرفتهم وتجربتهم الذاتية.

٥. يسهم في تطوير قدرة الطالب على التعامل مع الموقف الحياتية بطرق إبداعية.

٦. يسهم في تعلم الطلاب مهارة توليد وانتاج وتدفق الأفكار (ملحم، ٢٠٠٩، ص٥٧).

❖ دور المدرسة في رعاية التفكير الجاد

١. طرح الفكرة من أجل فتح قنوات تفكير جديدة فيها من اجل حلها ولا تطرح على انها صحيحة ام خاطئة.

٢. تحديد المشكلة اي نقطة التركيز وبشكل دقيق نحدد ابعادها الزمانية وامكانية واستعراض الحلول من اجل حل جديد.

٣. عدم التقليد، اي تقديم افكار غريبة لإثارة افكار جديدة وبدائل متنوعة.

٤. الفكرة السائدة، يحدد الطلاب الافكار المسيطرة على موقف ما ومن ثم يتم التهرب من الافكار السائدة للبحث عن افكار جديدة.

٥. تحدي المفهوم بتحدي الطلاب افكاراً يفترض انها صحيحة وليس للبرهنة على انها خاطئة من اجل تحديد طرائق بديعة لعمل الاشياء.

٦. ازالة الاخطاء بحصاد الأفكار يتم ازالة الافكار السلبية المتعلقة بفكرة ما.

٧. الدمج بتعلم الطلاب اكثر من فكرة الى مجموعة افكار من اجل الوصول الى حلول مرضية ومناسبة وعملية ومنطقية (السباب، ٢٠١٨، ص٩٧-٩٨).

٨. يمكن للمدرس ان يتحرك من خلال الكلمة العشوائية بمسارات جانبية متعددة وتشجيع الطلاب على فتح مسارات جديدة من خلال الكلمة العشوائية التي تم اختيارها (الشويلي واخرون، ٢٠١٦، ص٢٣٨-٢٥٠).

الفصل الخامس:

استنتاجات وتوصيات

أولاً: استنتاجات

في ضوء ما تم عرضه من أفكار وآراء تم جمعها من آيات من القران وعدد من الادبيات التي لها علاقه في موضوع البحث تستنتج الباحثة الآتي:

١. مهما تعددت النظريات الوضعية يبقى التفكير في كل أنواعه مطلباً الهياً وسلوكاً إنسانياً وقدرة مكتسبة أكثر من كونها قدرة طبيعية

٢. أن التفكير الجاد يعتمد على كيفية عمل الدماغ البشري كنظام معلوماتي دقيق ذاتي التنظيم بصنع رباني خفي.

٣. أن التفكير الجاد لا ينتشر بفئة عمرية محددة يبدأ مع ولادة الإنسان الى نهاية حياته.

٤. يمكن أن يتدرب الإنسان على التفكير الجاد في أي مرحلة عمرية اذا ما توفرت لديه أدوات التفكير.

٥. ما دامت هناك مشكلات ومواقف يتعرض لها الإنسان منذ ولادته الى نهاية حياته اذن فالتفكير الجاد موجود لحل هذه المشكلات بطرائق منطقية وغير منطقية.

٦. كلنا يسعى لإيجاد حلول مبتكرة مبدعة وخيالية احياناً للمواقف الغامضة والمشكلات الصعبة التي نمر بها.

٧. أن خطوات التفكير لا تأتي من فراغ فلا بد أن تكون خبرات سابقة او مواقف مشابه مر بها المتعلم أدت إلى النجاح.

٨. أن أساليب التفكير تختلف من شخص الى آخر باختلاف المشكلات والمواقف والخبرات التي مر بها سابقاً.

٩. يمكن أن يتم تدريب الطلبة على طرائق وأساليب التفكير الصحيحة التي تقود الى النجاح.

١٠. أن طاقات التفكير الابداعي تتحرر اذا ما وجدت بيئة طبيعية بعيدة عن الاحباط والخوف والتهديد.

ثانياً: التوصيات

في ضوء ما تم عرضه من استنتاجات توصلت اليها الباحثة توصي بالآتي:

١. إيجاد وسائل تربوية لتحفيز التفكير لدى المتعلمين في كافة المراحل الدراسية.

٢. تنويع أساليب التفكير وطرائقه تبعاً للفئه العمرية التي يتم التعامل معها من خلال المناهج الدراسية.

٣. التدرج في تنمية طرائق وأساليب التفكير تبعاً للمراحل الدراسية من خلال المناهج الدراسية.

٤. التنوع في وضع المتعلمين في مواقف تربوية ومشكلات أثناء الاختبارات تدفعهم لابتكار أساليب وطرائق جديدة للتفكير.

٥. تدريب المتعلمين على اعتماد خطوات منظمة لحل المشكلات والمواقف التي يتعرضون اليها باعتمادهم على خبراتهم السابقة وتوظيفها في حل مواقف ومشاكل جديدة مشابه لما مرو به.

٦. توفير بيئة تعليمية طبيعية بعيداً عن الاحباط والخوف والتهديد لتحرير طاقات التفكير الإبداعي.

٧. زرع الثقة عن طريق التشجيع والتغذية الراجعة الإيجابية لأي خطوة يبتدئها المتعلم كلبنة لتفكير جاد في أي موقف او مشكلة تعرض له.

٨. تضمن المناهج الدراسية لكافة المدارس استراتيجيات حديثة تعتمد على التفكير الجاد.

٩. أعداد برامج تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة لاطلاعهم على أساليب وطرائق التفكير الابداعي وتدريبهم على خطواته بشكل عملي.

المصادر العربية:

القرآن الكريم.

١. ابراهيم: سليمان عبد الواحد، فسيولوجية وبيولوجية الاداء العقلي والمعرفي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٧م .

٢. أبو رياش: حسين محمد، التعلم المعرفي، دار المسيرة، عمان، ٢٠٠٧.

٣. احمد: أبو السعود وآخرون، تكفير القبعات الستة في العلوم، مركز ديبونو للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١١.

٤. الاشقر: فارس راتب، فلسفة التفكير ونظريات في التعلم والتعليم، دار زهران للنشر والتوزيع، الاردن، ٢٠١٠م .

٥. البرقعاوي: جلال عزيز فرمان، التفكير الابداعي علم وفن، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٤م .

٦. الحساني: ابراهيم كاظم فرعون، تعليم التفكير في مدارسنا، مؤسسة ثائر العصامي للنشر والتوزيع، بغداد، ٢٠١٧م .

٧. خضر: بدر، تكوين التفكير بحث في الاساسيات، سلسلة التربية وعلم النفس، جزء٣، دار نينوى للدراسات والنشر، دمشق، ٢٠١١م.

٨. ديبونو: ادوارد، قبعات التفكير الست، ترجمة خليل الجيوسي، المجمع الثقافي، ابو ظبي، ٢٠٠١م.

٩. رزوقي: رعد مهدي، ونادية حسين يونس العفون، الاتجاهات المعاصرة في تدريس العلوم، دار مرتضى للنشر والتوزيع، بغداد، ٢٠١٢م.

١٠. الزهيري: حيدر عبد الكريم محسن، الدماغ والتفكير (اسس نظرية واستراتيجيات تدريسية)، مركز ديبونو لتعليم التفكير للنشر والتوزيع٢٠١٧م.

١١. السباب: ازهار محمد، استراتيجيات الابداع الجاد في تنمية عادات العقل، مركز ديبونو لتعليم التفكير للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٨م.

١٢. الشويلي: فيصل عبد منشد، واخرون، اساليب التدريس الابداعي ومهاراته، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٦م.

١٣. صالح: حسام يوسف، طرائق واستراتيجيات تدريس العلوم، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٦م.

١٤. عبيدات: ذوقان، البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، دار الفكر، عمان، ٢٠٠٤م.

١٥. العتوم: عدنان يوسف، واخرون، تنمية مهارات التفكير (نماذج نظرية وتطبيقات عملية)، ط٥، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٤م.

١٦. علوان: عامر ابراهيم، تربية الدماغ البشري وتعليم التفكير، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٢م.

١٧. العوفي: عيسى سعد، وعبد الرحمن علوي الحميدي، القاموس العربي الاول لمصطلحات علوم التفكير، مركز ديبونو للنشر والتوزيع، ٢٠١٠.

١٨. العياصره، وليد توفيق، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، دار إسامة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١١م.

١٩. فوزي: زكريا، التربية العربية وتحديات العصر، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٢م.

٢٠. الكبيسي: عبد الواحد حميد، وحيدر حامد الخطيب، السرعة الادراكية والبديهة ومستويات التفكير، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع٢٠١٥م.

٢١. مصطفى: نمر مصطفى، تنمية مهارات التفكير، دار البداية للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٣م.

٢٢. الملا: يوسف، التفكير وأنواعه ومهاراته وعلاقة بالذكاء وتطبيقاته، ٢٠٠٩م، www. Mulloyo-98@yahoo.com.

٢٣. ملحم: سامي محمد، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان،٢٠٠٢م.

٢٤. النجار: نبه عبد الرحمن، مدخل إلى الفكر التربوي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

٢٥. نوفل: محمد بكر، الابداع الجاد مفاهيم وتطبيقات، مركز ديبونو لتعليم التفكير، عمان، ٢٠٠٩.

المصادر الأجنبية:

1. Brook Field. S. D (1987): Developing critical Thinkers, P3-20.
2. Ennis, R.H (1996): critical Thinking, P1-10.
3. Facione-P-A (1990): critical Thiking Astatement of Expert consensus, P20-50.
4. Halpern. D.F. (2013): Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking, P40-60.