

تنمية التفكير الإبداعي في المدرسة

د. طه حمود - جامعة محمد بوضياف - المسيلة - الجزائر

د. بن عليا وهيبة - جامعة البويرة - الجزائر

أ. آيت يحياتن نادية - جامعة الجزائر 2 - الجزائر

ملخص:

صرح كل من جيلفورد 1965 وتورانسي 1977 بعدم وجود أي شيء من شأنه يؤدي إلى رفع المستوى المعاشي للفرد ورفاهيته وتطور البشرية وتقدمها وازدهارها خير من الرفع في المستوى الادائي والابداعي والنهوض به، لان الرصيد القوي اليوم هي الثروة البشرية التي تصنع الرقي و التقدم وهي الاستثمار المحول عليه لبناء و تقدم المجتمعات و هي ثروة لا تنضب يحصل هذا بعد الاعتماد على استراتيجيات و نظريات من اجل تنمية التفكير الابداعي للحصول على ناتج ابداعي يؤدي الى اقتصاد قوي و متين يساير عصر الثورة التكنولوجية والمعرفية. وهذا طبعا يتم من خلال بناء برامج فعالة تعنتي بفئة المبدعين.

وهذا ما اكده (تايلور) حين قال ان المدارس اليوم بحاجة ماسة الى مشروعات و برامج متطورة و علمية من اجل تنمية المفاهيم و الاستعدادات و القدرات الابداعية، و هذه البرامج خاضعة للتطوير و يمكن ان تساهم ولو بالتدريج على نمو مهارات التفكير الابداعي عند التلاميذ في المدرسة. فالنظرة اليوم الى المدرسة نظرة ايجابية وتفاؤلية لقدرتها على الاخذ بزمام المبادرة في تنمية القدرة على التفكير الابداعي لدى تلامذتنا في ظل تحديات العولمة و الانفجار البركاني للمعرفة.

الكلمات المفتاحية: تنمية - التفكير الإبداعي - المدرسة

Résumé:

Les deux Jaelford 1965 et Toransy 1977 ont déclarés qu'il n'y a rien qui peut élever le niveau de vie de l'individu et du bien-être de l'humanité, de son développement, de son progrès et sa prospérité mieux qu' élever le niveau performatif et créatif et les développer, parce que aujourd'hui c'est la richesse humaine qui conduit a la prospérité et le progrès qui est converti par l' investissement pour la construction et le progrès des sociétés et des communautés qui représentent une richesse inépuisable, ceci seras obtenu après avoir compté sur des théories et des stratégies pour développer la pensée créative pour l'obtention d'une production créative qui conduit à une économie forte et un bon développement à l'ère de la révolution technologique et cognitive. Et ceci bien sur par la construction de programmes efficaces pour la catégorie des créateurs.

Cela a été confirmé par Taylor lorsqu'il a dit que les écoles d'aujourd'hui ont un besoin urgent de projets avancés et des programmes et des concepts scientifiques pour le développement des concepts et des capacités créatives, ces programmes sont soumis au développement et peuvent contribuer même progressivement à la croissance de la créativité des élèves à l'école. Cette dernière aujourd'hui peut développer la pensée créative de nos étudiants à la lumière des défis de la mondialisation et l'explosion des connaissances.

تمهيد:

يقول **مفكر ياباني** " معظم دول العالم تعيش على ثروات تقع تحت أقدامها وتتضرب بمرور الزمن، أما نحن في اليابان فنعيش على ثروة فوق أرجلنا تزداد وتُعطي بقدر ما نأخذ منها".

<http://rs.ksu.edu.sa/88112.html>

إن مواكبة العصر الحالي بتحدياته ومظاهره، لا يأتي إلا بوجود مبدعين وليس فقط بوجود الثروات الطبيعية كمصادر الطاقة والمعادن.

فالتربية الحديثة حملت على عاتقها مسؤولية بناء الفرد على كل المستويات، وتبني مناهج وبرامج تسعى من خلالها الدول لتنمية التفكير وتشجيع القدرات الإبداعية لحل معضلات العصر الحالية والمستقبلية وحسن توجيه أبنائها لاستغلال طاقاتهم أحسن لاستغلال وتحقيق الرقي في المجتمعات.

1- الإشكالية:

من أهم عمليات التفكير الوصول إلى المرحلة التي يستطيع فيها الفرد الاستفادة من أقصى ما يمكن استخدامه من طاقات لديه و المتمثلة في الإبداع. والتفكير الإبداعي هو احد أشكال التفكير العميق أو المركب الذي ينتج عنه إنجازات متميزة لا يستغني عنها الأفراد و المجتمعات فهو حسب "تورانس" عملية التي يصبح فيها الفرد حساسا للمشكلة وأوجه النقص و الفجوات في المعرفة أو العناصر الناقصة و عدم الانسجام و تحديد الصعوبات و عمل تخمينات أو تكوين فروض عن أوجه النقص ثم اختبار هذه الفروض وإعادة الاختبار وتعديله و التوصل إلى نتائج". (سعيد عبد العزيز، 2006: 21).

إن الإبداع قدرة عقلية موجودة عند كل فرد، و بنسبة معينة تختلف من واحد إلى آخر. و إبداع الصغير يكون جديدا بالنسبة إليه حتى و لو كان معروفا للكبار، حيث يرى أن الإبداع الحقيقي للإنسان الناضج هو نتاج لعملية طويلة يمثل إبداع الصغار الحلقة الأولى منها. (محمد عبد الرزاق 1994).

و عليه تظهر إمكانية تنمية التفكير الإبداعي، و يتم ذلك من خلال بناء برامج خاصة تعنى بالمبدعين، و يؤكد تايلور أن المدارس بحاجة إلى مشروعات و برامج علمية تنمي الأطر المفاهيمية والعمليات والقدرات الإبداعية، كما يرى "الخطيب" (1991) أن جميع المناهج الدراسية يمكن تطويعها تدريجيا بما ينمي عند التلاميذ مهارات التفكير الإبداعي. (حطاح نقلا عن مجلة كلية التربية، 2003 : 828-829).

و حسب دراسة "Devis" (1972) فإن برنامج تنمية التفكير الإبداعي يجب أن يركز على الاتجاهات الإبداعية و على القدرات الإبداعية التي يعتبرها شرط السلوك الإبداعي. (أحمد حامد منصور، 1986)، و عليه بالنظر إلى فطرية وإيجابية وأهمية القدرة على التفكير الإبداعي وبخاصة عند المتعلمين في مدارسنا، فما السبيل لتنميتها والأخذ بهم في ظل تحديات العصر؟

2- التفكير الإبداعي:**2-1- تعريفه:**

تعريف جيلفورد:

هو التفكير في نسق مفتوح يتميز الانتاج فيه بخاصة فريدة هي تنوع الاجابات المنتجة والتي لا تحدها المعلومات المعطاة (الطيطي، 2007: 93)

و يعرفه "ميدر" (Meader, 1998) التفكير الإبداعي " نمط تفكير مكون من عنصرين هما التفكير المتقارب و الذي يتضمن إنتاج معلومات صحيحة ومحددة تحديدا مسبقا، و متفق عليها، حيث تتدنى الحرية في هذا النشاط الذهني والتفكير التباعدي فهو يستخدم لتوليد إنتاج و استلهام الأفكار المختلفة و المعلومات الجديدة من معلومات أو مشاهدات معطاة، أي إنتاج أشياء جديدة اعتمادا على خبراتهم المعرفية".

و يعرفه "سوير" 1990 على أنه عملية بين شخصية وضمن الشخصية التي بواسطتها تتطور النواتج الأصيلة ذات النوعية المتميزة والمهمة. (العتوم و آخرون، 2007: 139 - 140).

وعليه فالإبداع مرتبط بالتفكير، فالإبداع أسلوب من أساليب التفكير الموجه و الهادف يسعى الفرد من خلاله إلى اكتشاف حلول جديدة لمشكلات جديدة أو قديمة، ولمشكلاته أو مشكلات غيره، وعليه فإن هناك علاقة بين الإبداع و التفكير الإبداعي، فالإبداع إنتاج في حين أن التفكير الإبداعي سيرورة، وبقدر ما تكون براعة العملية يكون للمنتج تميزه و أثره فالعلاقة بينهما هي علاقة الشيء بأصله أو علاقة البداية بالنهاية.(رافدة الحريري 2010).

و يمتاز التفكير الإبداعي بأنه:

- انه نشاط عقلي مركب و هادف و شامل و منتج.
- توجهه رغبة في البحث عن حل للمشكلات أو الوصول إلى نتائج أصيلة.
- أنه تفكير معقد لأنه يحتوي على عناصر معرفية و وجدانية و أخلاقية متداخلة تشكل في النهاية حالة ذهنية فريدة. (العزة، 2002: 265).
- أنه يتصف بعدم النمطية بالخروج عن مسار التفكير المألوف و يتصف بالجدة، و يتكون من عدة مهارات هي الطلاقة و المرونة و الأصالة والتوسع.

3- أهمية التفكير الإبداعي:

أشار كل من جيلفورد (1965) و تورانس (1977) إلى أنه لا يوجد شيء يمكن أن يسهم في رفع مستوى رفاهية وتطور الانسانية وتقدمها أكثر من رفع مستوى الأداء الإبداعي (المشرفي، 2005)، فالثروة البشرية هي صناعة الرقي والتقدم وهي الاستثمار الحقيقي للنهوض بالمجتمعات باعتماد استراتيجيات تنمية التفكير ومنها التفكير الإبداعي للوصول إلى نواتج ابداعية تسمو باقتصاد البلدان و تساير عصر الانفجار المعرفي و التكنولوجي.

4- مكونات التفكير الإبداعي:

إن اختبارات " تورانس " 1996 و اختبارات "جيلفورد" تشير إلى أهم مكونات التفكير الإبداعي التي حاول الباحثون قياسها:

4-1- الطلاقة:

و تعني القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين و السرعة و السهولة في توليدها، و هي في جوهرها عملية تذكر واستدعاء اختياري لمعلومات أو خبرات أو مفاهيم سبق تعلمها.

(جروان، 2004: 84)

و قد تم التوصل إلى عدة أنواع للطلاقة عن طريق التحليل العاملي للقدرات العقلية، و فيما يلي تفصيل لهذه الأنواع:

4-1-1- الطلاقة اللفظية:

هي " القدرة السريعة على إنتاج الكلمات والوحدات التعبيرية المنطوقة واستحضارها بصورة تتناسب الموقف التعليمي أو التعليمي. (سعادة: 277)

4-1-2- الطلاقة الفكرية:

تشير إلى القدرة على إنتاج أكبر عدد من التعبيرات التي تنتمي إلى نوع معين من الأفكار في زمن محدد و تعد الطلاقة الفكرية من السمات العالية القيمة في مجال الفنون و الآداب، و تدل على القدرة على إنتاج الأفكار لمقابلة متطلبات معينة، و يتم الكشف عنها باستخدام اختبارات تتطلب من الفرد القيام بنشاطات معينة. (القذافي، 2000: 42-43).

4-1-3- الطلاقة الارتباطية:

هي القدرة على توليد وحدات معاني تعبر عن علاقة التشابه أو التضاد أو الجزء إلى الكل مثل أذكر أكبر عدد ممكن من التدايعات لكلمة حرب. (أحمد رشوان، 2000).

4-1-4- الطلاقة التعبيرية:

تتمثل في سرعة صياغة الأفكار السليمة، و إصدار أفكار مترابطة بموقف محدد على أن تتصف هذه الأفكار بالوفرة، و التنوع الغزارة و أحيانا الندرة والترجمة الفورية تمثل أحد هذه الملامح لهذه القدرة لان الترجمة تتطلب ترابط الأفكار باللغة الصورية التي تتم بها تمثل الأفكار من لغة و تحويلها إلى لغة أخرى. (قطامي، 2008).

4-2- المرونة:

تتضمن المرونة الجانب النوعي، و يقصد بالمرونة تنوع الأفكار و بالتالي تشير المرونة إلى درجة السهولة التي يغير بها المبدع موقفا ما أو وجهة نظر عقلية معينة.

و من أمثلة الاختبارات الشائعة للمرونة ذكر الاستعمالات غير المعتادة لأشياء مألوفة. (صبي حمدان، 2007).

و يمكن التعبير عن المرونة في شكلين:

4-2-1 - المرونة التلقائية:

أي القدرة على إنتاج استجابات مناسبة لمشكلة أو مواقف مثيرة، استجابات تتسم بالتنوع و اللانمطية و بمقدار زيادة الاستجابات الفريدة الجديدة تكون زيادة المرونة التلقائية. (خير الله السيد، 1990).

4-2-2 - المرونة التكيفية:

هي قدرة الفرد على تغيير الوجهة الذهنية لمواجهة مستلزمات جديدة تفرضها المشكلات المتغيرة مما يتطلب قدرة على إعادة بناء المشكلات و حلها.

و تشير هذه العملية إلى قدرة الفرد على تغيير الوجهة الذهنية التي ينظر من خلالها الى المشكلة المحددة.

(السرور، 2002 : 118)

4-3 - الأصالة:

يعرفها " خير الله" (1990) بأنها إنتاج استنتاجات أصيلة بمعنى قليلة التكرار داخل الجماعة التي ينتمي إليها الفرد أي انه كلما تقلصت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها. (خير الله، 1990).

و يضع الباحثون محكين أساسين للحكم على الفكرة الأصيلة و هما الجدة والملائمة، و إذا كان الباحثون يختلفون حول مدى ضرورة أن تكون الجدة مطلقة أو تكون نسبية فإنهم يتفقون على ضرورة أن تتسم الفكرة بالملائمة أي تكون مناسبة للمثير أو الموقف أو المشكلة التي طرحت الفكرة لحلها، و الهدف من هذا الشرط هو استبعاد كل الاستجابات غير الشائعة نتيجة العشوائية، أو الجهل أو التوهم.

4-4 - الحساسية للمشكلات:

يقصد بها الوعي بوجود مشكلات أو حاجات أو عناصر ضعف في البيئة أو الموقف ويعني ذلك أن بعض الأفراد أسرع من غيرهم في ملاحظة المشكلة والتحقق من وجودها في الموقف ويرتبط بهذه القدرة ملاحظة الأشياء غير العادية أو الشاذة أو المحيرة في محيط الفرد، أو توظيفها أو استخدامها واثارة تساؤلات حولها.

(جروان، 2007)

4-5 - إضافة التفاصيل:

يرى "جيلفورد" أن هذه القدرة الإبداعية تشمل إضافة عناصر و مكونات الأشكال الأولية و تنتمي هذه القدرة إلى قدرات التفكير التفريقي التي يطلب فيها من الفرد توليد أجوبة مبتدئا بالمعلومات المقدمة إليه. (فاخر عاقل، 1983).

و تتضمن هذه القدرة تقديم تفصيلات متعددة لأشياء محددة مثل توسيع فكرة ملخصة، أو توضيح إستراتيجية، أو توضيح موضوع غامض أو زيادة بلاغه كنص بإعادة كتابته بإضافة محسنات بديعية وصور بيانية. (قطامي، 2008).

4-6- الاحتفاظ بالاتجاه و المواصلة:

تعني قدرة الفرد على الانتباه لفترات طويلة مصحوبة بالتركيز على هدف معين و تخطي أي معوقات أو مشتتات و عدم الالتفات إليها (عبد الله طه الصافي: 1997: 36)، و تمكن المواصلة في الأشكال التالية: المواصلة الزمنية التاريخية المواصلة الذهنية، المواصلة الخيالية، المواصلة المنطقية. (قطامي، 2008).

إن هذه المكونات هي مكملة لبعضها البعض و تتفاعل فيما بينها، و تفيد في تحديد أنواع الاختبارات الملائمة لقياس القدرة على التفكير الإبداعي.

ولقد قام " تورانس " ببناء اختباره على الأبعاد الثلاثة للتفكير الإبداعي و هي الطلاقة و المرونة و الأصالة و تعد من أكثر الاختبارات شيوعا.

وقد اشار جيلفورد أن هذه المكونات وأخرى تساهم في التفكير الإبداعي، وإن هذه العوامل قد تتوافر في شخص ما يعتبر مبدعا إلا انه ليس بالضرورة أن ينتج عملا ابداعيا على المستوى المتوقع منه. وقد ينتج انتاجا ابداعيا إذ توفرت الظروف المناسبة.

كما ادخل جيلفورد خصائص لا استعدادية مثل الدافعية والطبع كعوامل مساهمة في التفكير الإبداعي إلا أنه ثم يولها اهتمام كافيا. (روشكا، 1989)

وقد حظي التفكير الإبداعي باهتمام المدارس النظرية كالنظرية العائلية لجيلفورد، ونظرية التحليل النفسي والنظرية المعرفية و المدرسة الانسانية التي ترى أن تنمية الابداع مرتبط بتوفر شرطين أساسيين هما: السلامة النفسية فتتحقق من خلال تقبل الفرد واحترام آرائه وشخصيته، أما الحرية النفسية فتتحقق من خلال إتاحة الفرصة المختلفة الفنية للفرد عبر الاستطلاع والاكتشاف للوصول إلى الخبرات والمعارف واكتسابها (عبد الهادي نبيل، 2000: 159). فقد أشار تورانس (1969) أن التلميذ الذي يتخلى عن الابداعية تنقصه الثقة في تفكيره أثناء نموه ويكون مفهوما غير محدد عن ذاته ويصبح معتمدا على الآخرين في اتخاذ قراراته وقد يفشل في تكوين مفهومات واقعية عن ذاته لأنه لم تتوفر له المواقف الآمنة لممارسة ما لديه من امكانيات ابداعية. (ابراهيم عصمت مطاوع، 2002).

وبالتالي قارن جميع الأفراد لديهم القدرة على التفكير الإبداعي يمكن ان يتحقق إذا ما توفرت الشروط النفسية والاجتماعية، لأن الأفراد مدفوعين لتحقيق ذواتهم وبلوغ سلامتهم النفسية.

إن الأسرة عنصر هام في تطوير القدرات الابداعية، فالوالدين عاملين فاعلين في عرض نماذج إبداعية أمام أطفالهم وتعدد هذه النماذج منها الذهنية، واجتماعية ومخططين ومنظمين ويتوفر مناخ نفسي واجتماعي يشجع التفكير الإبداعي وليس قمعه (قطامي، 2008)، وإن تحقق ذلك هل يجد نفس الدعم لقدراته في المدرسة؟

في هذا الصدد ترى قطامي أنه من أساليب تنمية التفكير الإبداعي في الصف:

- التخطيط الفعال للدرس
- توفير الحرية النفسية والمناخ الصفي التسامح
- تنظيم الوقت واستغلاله.
- تنمية مهارات استخدام حل المشكلات وتطويره
- تنمية مهارات القراءة الإبداعية والناقدة
- تنمية مهارات البحث والتفكير العلمي
- تشجيع التمييز والتفرد. والتفكير الأصيل
- إعطاء تغذية راجعة ايجابية
- تشجيع المنافسة.

5- البرامج العالمية لتعليم التفكير الإبداعي:

1-5- برنامج بيردو لتنمية التفكير الإبداعي (the purdue creative thinking program)

صمم هذا البرنامج مجموعة من الباحثين في جامعة بيردو بولاية افرديانا في الولايات المتحدة الأمريكية، ويهدف إلى تنمية القدرات الإبداعية كالطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل بنوعها الفظي والشكلي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، كما يهدف إلى تطوير ثقة التلاميذ فيما يملكونه من قدرات التفكير الإبداعي. ودعم الاتجاهات الإيجابية لديهم نحو الإبداع والتفكير الإبداعي، ويظم هذا البرنامج (28) درسا مسجلة على أشرطة كاسيت، حيث يتعرض التلاميذ خلال هذه الأشرطة إلى معلومات تخص التفكير الإبداعي، بالإضافة إلى معلومات تتضمن قصة تاريخية حول الرواد المبدعين من العلماء والمكتشفين، هذا ويرافق كل شريط مسجل تمرينات مطبوعة تقد عقد كل جلسة تدريب.

2-5- برنامج هاميلتون (Hamilton program)

طور هاميلتون منهجا مستقلا لتعليم مهارات التفكير العليا، وبخاصة مهارات التفكير الإبداعي للطلبة البالغين والمعلمين ويهدف إلى تطوير عمليات عقلية ذات مستوى عال عندهم، واكسابهم عمليات ذهنية مرنة وتخيلية في عالم أكثر تقنية، ومبني على المعلومات.

3-5- برنامج تورانس للمهارات الأربع (Torrance program)

قام تورانس عام 1988 بصياغة هذا البرنامج التدريبي الذي يحتوي على المهارات الأربع في التفكير الإبداعي: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتفاصيل. بحيث يتم تدريب الطلبة عليها باستخدام الأساليب الإبداعية مثل الأسئلة التشعبية، والمفتوحة والعصف الذهني، كما يقدم هذا البرنامج فرصا واسعة للتصورات الخيالية، حيث يوجه الطالب خياله في البحث عن ايجاد حلول للأسئلة والمواقف المطروحة.

4-5- برنامج حل المشكلات الإبداعي (creative problems Solving program)

قام بتطوير هذا البرنامج دونالد تريفنغر (Triffinger) ، ويهدف إلى تعريف المدربين والتربويين بالعديد من الوسائل والأفكار المفيدة التي تسهل عملية حل المشكلات الابداعية، بحيث تصبح هذه العملية أكثر فعالية ومنتعة. ويتألف برنامج (CPS) من ثلاثة عناصر رئيسية وهي:

6- فهم المشكلة (Understanding problem)

7- خلق (توليد) الأفكار (Generating Idea)

8- التخطيط للعمل (Planing for action) ، ويستخدم هذا البرنامج مع الافراد ومن مستويات عمرية مختلفة تمتد من الطفولة إلى الشباب (triffinger 1990)

يتكون برنامج (CTT) من جزأين، ويحتاج الجزء الأول إلى (15) أسبوعاً، وهذه الفترة مكرسة لتدريب الطلبة على مهارات التفكير الابداعي من أول برنامج من برامج الكورت الستة (CORTI-CORT6) والتكيف مع بيئة التعلم. (Lego-lego) ويشتمل برنامج (Kego) على أدوات بث متصلة بالحاسوب. أما الجزء الثاني فيعمل الطلبة على مشاريعهم الأصلية.

5-5- برنامج المواهب غير المحدودة (Talents Unlimited Program)

والملاحظ لهذه البرامج أنها صممت للتدريب على تطوير القدرات الابداعية من المستويات الدنيا إلى العليا.

خاتمة:

يقول روبنسون (1987) في احدى مقالاته: أنه بينما ازداد انتشار النمو المعرفي إلا أن أداء الطلبة على مقاييس مهارات التفكير العليا، والتي منها التفكير الابداعي دون المستوى المطلوب، مما يظهر الحاجة إلى تطوير مهارات هذا النمط من التفكير. (العتوم، 2007: 150)

وعليه تظهر الحاجة في مدارسنا اليوم إلى أن تبنى وتطبيق مناهج وبرامج تعني بتطوير التفكير لا التركيز فقط على الاستظهار والحفظ ففي كنفها يشهد التلاميذ تطورات ونمو على كل المستويات وهو فرصته لأن يثبت ذاته ويرقى بمجتمعه من خلال إبداعاته.

كما يجب الحرص بشدة على تكوين الأسرة التربوية بما فيها المعلم ليكون ايجابيا ومبدعا لتطبيق المنهاج الدراسي بمرونة وتمكن من خلال اكسابه مهارات ومعارف واتجاهات ترتقي بأدائه حيث يسعى إلى توفير مناخ تعليمي ملائم يساعد فيها المتعلمين على بناء تمثلات أصيلة للمعرفة لمواجهة المشكلات والاحساس بالتوافق مع البيئة.

المراجع المعتمدة:

- 1- إبراهيم عصمت مطاوع (2002): التنمية البشرية بالتعليم و التعلم في الوطن العربي، دار الفكر، القاهرة، ط1.
- 2- أحمد حامد منصور (1989): تكنولوجيا التعليم و تنمية القدرة على التفكير الابتكاري، منشورات ذات السلاسل، الكويت، ط1.
- 3- أحمد رشوان حسين عبد الحميد (2000): الاسس النفسية و الاجتماعية للابتكار، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية.
- 4- انشراح ابراهيم محمد المشرفي (2005): تعليم التفكير الإبداعي لطفل الروضة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ط1.
- 5- جروان فتحي عبد الرحمن (2004): الموهبة و التفوق والابداع، دار الفكر للطباعة والنشر و التوزيع، عمان الأردن، ط2.
- 6- جروان فتحي عبد الرحمن (2007): تعليم التفكير، مفاهيم و تطبيقات، دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع، عمان، ط3.
- 7- جودت أحمد سعادة (2006): تدريس مهارات التفكير، دار الشروق للنشر والتوزيع، فلسطين، ط1.
- 8- خليل ميخائيل معوض (2008): القدرات العقلية، مركز الاسكندرية للكتاب، ط4.
- 9- رافدة الحريري (2010): تربية الإبداع، دار الفكر، عمان، ط1.
- 10- روشكا ألكسندر (1989): الإبداع العام و الخاص، ترجمة: غسان عبد الحي أبو فخر، سلسلة عالم المعرفة، الكويت.
- 11- سعيد عبد العزيز (2006): المدخل إلى الإبداع، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن، ط1.
- 12- سيد خير الله (1990): بحوث نفسية و تربوية، دار النهضة العربية للطباعة و النشر، بيروت.
- 13- صبحي حمداني أبو جلاله (2007): مناهج العلوم و تنمية التفكير الإبداعي، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان، ط1.
- 14- الطيطي محمد حمد (2007): تنمية قدرات التفكير الإبداعي، دار المسيرة للنشر و التوزيع، عمان، ط3.
- 15- عبد الله طه الصافي (1997): التفكير الإبداعي بين النظرية و التطبيق، مطابع دار البلاد، السعودية، ط1.
- 16- العتوم عدنان يوسف (2007): تنمية مهارات التفكير، دار المسيرة، عمان، ط1.
- 17- العزة سعيد حسين (2002): تربية الموهوبين و المتفوقين، دار الثقافة، عمان.
- 18- فاخر عاقل (1983): الإبداع و تربيته، دار العلم للملايين، بيروت، ط3.

- 19- القذافي رمضان محمد (2000): رعاية الموهوبين و المبدعين، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، ط1.
- 20- محمد السيد عبد الرزاق (1994): تنمية الإبداع لدى الأبناء، سلسلة تفسير التربوية، القاهرة.
- 21- نادية هائل السرور (2002): دار وائل للنشر، عمان، ط 1.
- 22- نايفة قطامي (2008): تنمية الإبداع و التفكير الإبداعي في المؤسسة التربوية، الشركة العربية المتحدة للتسويق و التوريدات، القاهرة.
- ثانيا: المذكرات:
- 1- طاح زبيدة، (2007): رسالة ماجستير، فعالية برنامج تعليمي مقترح في تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال التعليم التحضيري، جامعة الجزائر.