

مجلة العلوم القانونية والاجتماعية

Journal of legal and social studies

Issn: 2507-7333

Eissn: 2676-1742

التعلم النشط ودوره في تنمية التفكير الإبداعي لدى المتعلمين

Active learning and its role in developing creative thinking among learners

الأستاذ: حمزة بركات

Hamza Barkat

جامعة محمد بوضياف المسيلة

barkathamza28@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2019/09/01

تاريخ القبول: 2019/07/11

تاريخ ارسال المقال: 2019/07/10

المرسل: الأستاذ: حمزة بركات

الأستاذ: حمزة بركات

التعلم النشط ودوره في تنمية التفكير الإبداعي لدى المتعلمين

الملخص:

ميز الله الإنسان بالعقل عن سائر المخلوقات، باعتباره أداة التفكير بامتياز والسلاح العلمي الوحيد لاقتناء المعارف، والتي بواسطته تتطور الحضارات وترتقي. ولأن العصر يحتاج بشدة للكفاءات المعرفية لمواكبة التقدم التكنولوجي فهو ينادي بالاهتمام بتطوير مهارات التفكير للفرد لا سيما التلاميذ في جميع الأطوار التعليمية، الأمر الذي أدى إلى إعادة النظر في طرق التعليم حتى يُلقن للتلميذ طريقة بناءة في التفكير. فقد أدى هذا الاهتمام المتزايد إلى ظهور طرق تربوية حديثة فعالة في التدريس تدعى: **التعلم النشط** والغرض منه هو إدخال مهارات التفكير الإبداعية ضمن المناهج الدراسية المقررة حتى تنمي وتطور التفكير الإبداعي للتلاميذ باستعمال عدة طرق في التعلم النشط كتوظيف الخيال، الذاكرة، الاستقصاء،... الخ. ما سوف نوضحه في ورقتنا البحثية للتأكيد على دور التعلم النشط في تزويد التفكير بمهارات عالية "الإبداع".

كلمات مفتاحية: التفكير الإبداعي - التلاميذ - التعلم النشط.

Abstract

God distinguished man by reason from other creatures, as the instrument of thinking with distinction and the only scientific weapon to acquire knowledge, through which civilizations evolve and rise. Because the age needs cognitive skills to keep abreast of technological progress, it calls attention to the development of the thinking skills of the individual, especially students in all educational stages, which led to the revision of the methods of education so as to teach the student a constructive way of thinking. This increased interest has led to the emergence of modern, effective teaching methods called Active Learning. The aim is to introduce creative thinking skills into the curriculum to develop and develop creative thinking for students using several methods of active learning such as imagination, memory, inquiry, ... etc. What we will explain in our research paper to emphasize the role of active learning in providing thinking with high skills "creativity".

Keywords: Creative Thinking - Pupils - Active Learning.

مقدمة:

يعتبر التعلم النشط احد الاتجاهات الحديثة التي لها تأثير بالعملية التعليمية، فهو ينقل المعلم من دور نقل المعلومات إلى المرشد والموجه في العملية التعليمية ويصبح المتعلم المفكر والمتعاون من خلال خلقه لبيئة تعليمية وتعلمية غنية بالمواقف الفعالة، التي تهدف إلى تنمية مهارات التفكير العليا. فان قضية إدخال التفكير الإبداعي إلى المدارس، و إلى جانب أهميتها العلمية والتربوية تبقى مسألة النمو والتقدم ومواجهة التحديات المستقبل، أين أصبح العالم قائده الفكر. ومن ثم فان الحاجة إلى تعليم تلاميذنا التفكير الإبداعي أصبحت ضرورة ملحة في عصرنا الحالي التي سوف نتعرض لها من خلال بحثنا هذا.

فلقد تعددت الدراسات التي تناولت استراتيجيات الحديثة في التدريس أو ما يعرف بالتعلم النشط بالنسبة للعديد من المتغيرات النفسية والتربوية، فلهذا الغرض جاءت ورقتنا البحثية لتبيان دور التعلم النشط في تفعيل التفكير الإبداعي عند الطفل.

هل يؤثر التعلم النشط في تطوير التفكير الإبداعي عند المتعلم؟

1-تعريف التفكير الإبداعي: هو نشاط عقلي مركب يهدف إلى البحث عن الحلول أو التوصل إلى نتائج أصلية لم تكن معروفة، ويتميز بالشمولية والتعقيد لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة، فهو مزيج من الخيال العلمي المرن لتطوير فكرة قديمة أو لإيجاد فكرة جديدة ينتج عنها إنتاج متميز غير مألوف يمكن تطبيقه واستعماله.

2-نظريات التفكير الإبداعي

1-2-الإبداع من وجهة نظر نظرية التحليل النفسي: يرى فرويد أن الإبداع هو عبارة عن وسيلة دفاعية تدعى الإغلاء. والذي يرى أن الإبداع ينشأ بين الصراع النفسي بين المحتويات الغريزية الجنسية والعدوانية. (ألاشعورية) وبين الحياة الواقعية للمجتمع. ويؤكد أدلر أن الإبداع ينتج بسبب الشعور بالنقص لان الشعور بالنقص العضوي يدفع الشخص إلى مواجهته وبشجاعة وذلك عن طريق التعويض (الصراف، 1995).

2-2-الإبداع من وجهة نظر النظرية السلوكية:

يرى سكينر أن هنالك تفاعل بين عاملي الوراثة والبيئة في حدوث الإبداع ويرى أن التفكير الإبداعي هو ذلك النمط من التفكير الذي يلقي التعزيز الإيجابي أو الإثابة مما يؤدي إلى إمكانية استمراره. ويعد واطسون من رواد هذه النظرية والذي يرى أنه يتم التوصل إلى الاستجابة الإبداعية عن طريق تناول الكلمات أو التعبير عنها حتى نصل إلى نمط جديد، إلا أن عناصر التكوين تكون كلها قديمة (جزء من المخزون السلوكي لدى الشخص). وما يحدث هو تركيبها في أنماط جديدة نتيجة للتغيير المستمر في أنماط المثير (الصراف، 1995).

2-3-الإبداع من وجهة نظر النظرية الجشتالطية:

تؤكد هذه النظرية على أن الشخص المبدع لديه حساسية جماعية تمكنه من الاختيار الوحيد المطروح من بين عدة اختيارات ولقد توصل علمائها إلى مجموعة من القوانين التي تحدد العلاقة بين الكليات والأجزاء ومن أهم هذه القوانين:

الامتلاء، القرب، التشابه، المصير الواحد، الاستمرارية والإغلاق. والفكرة الإبداعية عند (فرتهايمر) هي التي تظهر فجأة على أساس الحدس وفهم المشكلة وليست التي تأتي على أساس السير المنطقي.

2-4- الإبداع من وجهة نظر النظرية المعرفية:

تتم هذه النظرية بطرق إدراك الأشياء وكل ما يتعلق بالأساليب المعرفية ويمثل الإبداع من وجهة نظر هذه النظرية طرائق الحصول على المعلومات ودمجها من أجل البحث عن الحلول الأكثر كفاءة. كما أن هذا الاتجاه يرى أن الأفراد يختلفون في مستوى نشاط وآليات العمل الذهني الموظفة في الموقف. ومستوى العمل الذهني يتحدد بقضيتين وهما:

- طبيعة البنى المعرفية التي طورها الفرد في الموقف والخبرات

- مستوى العمليات الذهنية الموظفة في الموقف. أو الخبرة (قطامي 2001). وحسب هذه النظرية فالإبداع يتضمن عمليات ذهنية: كالانتباه والإدراك والوعي والتنظيم والترميز والوصول في النهاية إلى إبداع خبرة جديدة. ويضيف وليام جيمس إلى أن العملية الإبداعية تتكون من تحول مرحلي بين مرحلتين الانفتاح والانغلاق.

3- مكونات الإبداع:

يرى ماكينون أن الإبداع ظاهرة متعددة الأوجه ولا يمكن توضيح مفهومها إلا من خلال الإحاطة بالجوانب الأربعة الآتية:

أ | الشخص المبدع: بخصائصه المعرفية التطورية

ب | الإنتاجية الإبداعية: أي أن الإبداع هو ظهور الإنتاج الجديد من خلال التفاعل بين الفرد وما يواجهه من خبرات.

ج | العملية الإبداعية: مراحلها هي أنماط التفكير ومعالجة المعلومات.

د | الموقف الإبداعي: هي مجموعة المواقف المختلفة التي توفرها البيئة للفرد المتعلم والتي تسهل الأداء الإبداعي لديه. ويرى جيلفورد أن المكونات الأساسية للإبداع هي كما يأتي:

أ | الطلاقة: القدرة على وضع كلمات في أكبر عدد ممكن من الجمل والعبارات ذات معنى.

ب | المرونة: هي قدرة الشخص على تغيير حالته الذهنية بتغيير الموقف وهي عكس التصلب العقلي وهي مظهرين:

- المرونة التلقائية: هي قدرة الشخص على أن يعطي عددا من الاستجابات المنوعة التي لا تتسنى لمظهر واحد أو فئة واحدة.

- المرونة التكميلية: هي السلوك الناجح لمواجهة موقف أو مشكلة معينة.

ج | الأصالة: أي أن الشخص المبدع ذو تفكير أصيل أي لا يكرر أفكار الآخرين حيث تكون أفكاره جديدة وغير متضمنة للأفكار الشائعة (السامرائي والآخرين، 2000).

4- مراحل العملية الإبداعية: اختلف الباحثون في تحديد مراحل العملية الإبداعية باختلاف فلسفاتهم وأهدافهم. ذكر ستاين في هذا الصدد 3 مراحل تمر بها العملية الإبداعية وهي:

أ | -مرحلة تكوين الفرضية

ب | - مرحلة اختبار الفرضية

ج | - مرحلة التوصل إلى النتائج (الطليطي، 2001).

5- استراتيجيات تنمية التفكير الإبداعي:

هناك مجموعة من الاستراتيجيات التي تعمل على تنمية التفكير الإبداعي. وفيما يأتي عرض موجز للبعض منها أهمها:

5-1 | أسلوب الحل المبدع للمشكلات: يعد أسلوبا إجرائيا لخطوات حل المشكلة مع التأكيد على الجانب

الإبداعي للأفكار في الحل، ويقوم على مجموعة من الأفكار الرئيسية أهمها:

-ملاحظة المشكلة والإحاطة بها.

-معالجة المشكلة والتوصل إلى الحل.

-تقييم الأفكار التي تم التوصل إليها.

-يغطي السلوك المبدع ناتجا يتصف بالأصالة والقيمة العملية أو الوظيفية.

-توفر درجة عالية من القدرة على اكتشاف المشكلات المحيطة بالفرد.

5-2 | طريقة العصف الذهني : تستعمل هذه الطريقة لما تفشل الطرق الأخرى في حل مسألة. يرى العلماء أن

أسلوب العصف الذهني يقوم على الافتراض أنه إذ أتيح للذهن أن يطلق العنان للتفكير في مسألة ما فإن الأفكار تندفق دون كبح. تقوم هذه الطريقة على مجموعة من المبادئ منها:

-تأجيل النقد لأية فكرة إلى مرحلة ما بعد توليد الأفكار.

-تشجيع دوران الحر بين الأفراد بخصوص طرح الأفكار.

-محاولة الربط و تطوير للأفكار المعطاة.

5-3 | طريقة تألف الأشتات:

قام بصياغتها العالم جوردن وتستخدم بشكل فردي أو جماعي وتتضمن نوعين من النشاط هما:

1 | - إستراتيجية جعل الغريب مألوفا أي يحاول الشخص الربط بين فكرتين معينتين و تحديد أوجه التشابه بينهما.

ب | إستراتيجية جعل المألوف غريبا حيث تعتمد هذه الطريقة على ربط العناصر المختلفة وغير المناسبة ببعضها البعض لذا يكثر فيها استخدام أشكال الاستعارة والمجاز والمشابهة للوصول إلى الحل المبدع للمشكلات المختلفة (الشيخلي، 2001).

5-4 | طريقة تحليل المورفولوجي (الشكلي):

وهي طريقة تقوم على أساس تحليل المشكلة إلى أبعادها الأساسية و من ثم تحديد الفئات المختلفة التي تنتمي إليها هذه الأبعاد، ثم يقوم الفرد بربط هذه الفئات بالطرق المحتملة للحل و من خلال ذلك يحصل على طرق أخرى جديدة .

5-5 | طريقة تغير الخواص:

هي طريقة لتوليد الأفكار تهدف إلى تحسين أو تطوير منتج ما، وكذا التعرف على الخصائص الأساسية المميزة لهذا المنتج فتقوم هذه الطريقة بخصر الخصائص الأساسية لشيء أو موضوع أو فكرة ثم يتم تغير كل خاصية على حدة الإنتاج مجموعة من الأفكار و التي يتم تقويمها كل على حدة.

5-6 | إستراتيجية الافتراضات و البحث عن التناقضات من الأفكار :

حيث يتم استخدام جمل من نوع ماذا إذا ؟ و تقوم هنا بمحاولة بناء الاستيعاب لما هو موجود أو الفهم المجرد للعالم الطبيعي و النظام الاجتماعي و يحدث اكتساب الفهم المجرد بطرح السؤال ماذا إذا

6-البرامج العالمية للتفكير الإبداعي :

لتنمية و تطوير التفكير الإبداعي صممت عدة برامج على الصعيد العالمي أهمها:

6-1 | برنامج لكورت لتعليم التفكير الإبداعي: يعد هذا البرنامج من البرامج الحديثة وقام الدكتور لكورت بتصميمه في بداية السبعينات . يتكون هذا البرنامج من 6 أجزاء، كل جزء يحتوي على 10 دروس تسمى بطاقة

عمل طالب إذ يتطلب كل درس من دروس الكورت أسبوعا لتدريسه والحصّة الواحدة تستغرق 35د . يكمن قوة برنامج الكورت في أهمية تدريب على توسيع الإدراك، عملية تنظيم المعلومات، حل المشكلات، تقديم الأسئلة، تحسين مهارة الكتابة، الثقة بالنفس وتوظيف التفكير في اتخاذ القرارات.

6-2 | برنامج دي بونو لتنمية التفكير الإبداعي: صمم هذا البرنامج في الولايات المتحدة الأمريكية يهدف

إلى تنمية القدرات الإبداعية كالطلاقة، المرونة والأصالة والتفاصيل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. ودعم الاتجاهات الإيجابية لديهم نحو الإبداع . ويضم هذا البرنامج 28 درسا مسجلة على الأشرطة كاسيت حيث يتعرض التلاميذ خلال هذه الأشرطة إلى معلومات تخص التفكير الإبداعي.

6-3 | برنامج حل المشكلات الإبداعية:

قام بتطوير هذا البرنامج تريفنقر ويهدف إلى تعريف المدرسين والمربين عددا من الوسائل والأوتار المفيدة التي تسهل عملية حل المشكلات الإبداعية، بحيث تصبح هذه العملية أكثر فعالية ومتعة. ويتألف هذا البرنامج من 3 عناصر وهي: فهم المشكلة، خلق توليد الأفكار وتخطيط للعمل . ويستخدم هذا البرنامج مع الأفراد من مستويات عمرية مختلفة تمتد من الطفولة إلى الشباب.

6-4 | طريقة قبعات التفكير الستة: تنتسب هذه الطريقة إلى الدكتور ادوارد دي بونو الذي يعد من الرواد في

علم التفكير والتفكير الإبداعي ونقوم هذه الطريقة بتوجيه الشخص إلى أن يفكر بطريقة معينة ثم نطلب منه التحول إلى طريقة أخرى أي إن الشخص يمكن أن يلبس أيا من القبعات 6 الملونة التي تمثل كل قبعة لونا من ألوان التفكير.

6-4-1 | القبعة البيضاء (التفكير المحايد): يرمز اللون الأبيض إلى النقاء والسلام لذلك فان هذه القبعة هي

قبعة التفكير المحايد أو قبعة الحقائق المجردة.

- 2-4-6 | القبة الحمراء** (التفكير العاطفي): يرمز اللون الأحمر إلى الحرارة والخطر فان هذه القبة هي قبة التفكير العاطفي وهي تعني التعبير عن الانفعالات والمشاعر التي تصب داخل مشروع العمل.
- 3-4-6 | القبة السوداء** (التفكير السلبي): يرمز اللون الأسود إلى الليل والحزن والكآبة، لذا فان هذه القبة هي قبة التفكير السلبي أو التشاؤمي والمنطق الرافض. تطرح جميع الأفكار على طاولة المناقشة ورؤية مدى تأثيرها على العمل والتفكير بهذه الطريقة يمنعنا من ارتكاب الأخطاء.
- 4-4-6 | القبة الصفراء** (التفكير الايجابي): يرمز اللون الأصفر إلى الشمس والنور، لذا فهي قبة التفاؤل والتفكير الايجابي بالنظر إلى إيجابيات الموضوع. والتفكير بهذه القبة يتسم بالنظرة الطموحة المستقبلية.
- 5-4-6 | القبة الخضراء** (التفكير الإبداعي): يرمز اللون الأخضر إلى النبات والحياة الجديدة ولذا فان هذه القبة هي قبة الإبداعي الاستكشافي وطرح أفكار وأراء جديدة لم تطرح من قبل.
- 6-4-6 | القبة الزرقاء** (التفكير الموجه): يرمز اللون الأزرق إلى السماء والبحر فهي قبة القوة والتفكير المنظم أو الموجه. تدل على النقاء والارتفاع مستوحي من السماء ونقائها وعلوها وتعد بمثابة الخاتمة لجميع القبعات. في هذه القبة يتم اختيار جميع القرارات التي نقشت في المراحل السابقة.
- 7 | مهلكات أو معوقات التفكير الإبداعي:** أن هناك 3 مهلكات للتفكير الإبداعي و هي :
- 1-7- التهديد :** تعتبر اللوزة أكثر أجزاء الدماغ حساسية للتهديد و هي المسؤولة عن تركيز انتباهنا و أن البعثات العصبية الصادرة عن اللوزة الدماغية توقف الجهاز العاطفي مما يزيد من إفراز الكيمياءيات مثل : الأدرنالين و الكورتيسول في الدم و هذا يؤدي إلى تغيير طريقة تفكيرنا و تصرفنا و إحساسنا كما أشار وانسكي على أن التعليقات الجارحة و السخرية تؤدي إلى اضطرابات في القلب عند الأشخاص اللذين يتعرضون لها
- 2-7- الإجهاد :** يؤدي الإجهاد و مواجهة الأخطار إلى إفراز مادة الكورتيسول و تسبب هذه المادة سلسلة من التفاعلات في الجسم بوصفها تؤدي ضعف نظام مناعة و توتر في العضلات الكبيرة و ارتفاع في ضغط الدم و تكرار ارتفاع نسبة الكورتيسول ما يؤدي إلى موت خلايا الدماغ في منطقة قرن آمون و هي منطقة ضرورية للذاكرة.
- 3-7- العجز :**
- عدم الثقة في النفس و اللامبالاة من العوامل المسببة للشعور بالعجز هي النوم و النقد الهدام أو وضع طفل فيما يفوق إمكانيته و التعليقات السلبية التابعة من الخطأ في تنشئتنا للطفل كما تقول منتيسوري بأن الطفل قوي الإرادة ولديه عزيمة ولكننا بإحباطنا المستمر لمحاولاته تعلمه العجز و معالجة العجز تحتاج إلى 10 محاولات ايجابية حتى يعيد الدماغ الارتباطات الداخلية ويوسعها ويعمقها وينسقها لتتحول إلى حالة تفاؤل والثقة بالنفس (عليوات، 2007).
- 8 | العوامل المؤثرة في التفكير الإبداعي:**
- 1-8 | الصفات الشخصية للفرد:** مثل المرونة، الحساسية، الدافعية، الاستقلالية، تأكيد الذات..... الخ.

2-8 | المحاكاة: هو عامل سلبي لان تقليد الآخرين يحد من قدرة الفرد على الإبداع، بينما الاستقلالية عن الآخرين يساهم في تطوير السلوك الإبداعي.

3-8 | الرقابة: إن طرق التنشئة الاجتماعية القاسية يحد من قدرات الأفراد على التفكير الإبداعي، حيث النقد والسخرية والتسلط والقمع يحد من قدراتهم على التعبير عن أفكارهم.

4-8 | أساليب التربية والتعليم: إن أساليب التعليم التي تعتمد على التلقين وحشو أدمغة الطلبة بالمعلومات لا تفسح أمامهم الفرص للتفكير الإبداعي المنتج بينما الأساليب التربوية غير المقيدة تفسح المجال فرصة التفكير الحر بالتالي التفكير الإبداعي. (عبد العزيز، 2009).

9- تقديم حالة للتفكير الإبداعي عن طريق القبعات الستة لدي بونو:

الموضوع: ظاهرة التعليم والتدريب عن بعد

الطريقة:

1- لبس القبعة الحمراء تقول أي مع التعليم عن بعد حيث أن حل لقضايا الجهل ومن لا يملك القدرة على السفر والدراسة في نفس الجامعات.

2- لبس القبعة البيضاء ترى أنه ليس بجيد لأنه يفتح الباب لمن يخادعون في تجارة الشهادات الغير المعتمدة ونصب على الآخرين.

3- لبس القبعة الخضراء تقول أن التعليم عن بعد هو تطور هذا العصر لأنه بإمكانك أن تحصل على المعلومات والدراسة المطلوبة وأنت في منزلك وشهادات معتمدة.

4- لبس القبعة السوداء هو أن لا تكون مع هذا الاتجاه لأنه أصبح الآن تجارة وليس تعليم لما فيه من تعليم من رسوم كبيرة التي يعجز الآخرون عن دفعها.

5- لبس القبعة الصفراء تعني أننا أوصلونا العلم واستطعنا الحصول عليه والدراسة دون عناء التنقل إلى مكان الجامعة أو الأكاديمية.

6- لبس القبعة الزرقاء فيعني أنا أأيد الأمر لأنه يحل مشاكل كثيرة امن لديه طموح التعلم ولا يستطيع السفر إلى مكان الجامعة التي يريد مثل عناء السفر، تكاليفه وعدم الصحة الجيدة للمتعلم، ذوي الإعاقات الحركية... الخ. فالتعلم عن بعد حل هذه القضية وفتح الباب للاستفادة والتعلم دون عوائق.

2-تعريف التعلم النشط: عرفه ميكني (1989) على انه :أسلوب تدريسي يتطلب من المتعلم القيام بعمل أكثر من مجرد الاستماع السلبي، كما عرفه أحمد وعلي (1999) بأنه ذلك التعلم الذي يشارك فيه المتعلم مشاركة فعالة من خلال القراءة والبحث و الاطلاع ومشاركته في الأنشطة الصفية واللاصفية ويكون فيها المعلم موجه و مرشدا لعملية التعلم. إذن فالتعلم النشط طريقة تدريس تشرك الطلاب بفاعلية في عملية التعلم و تشجعهم على التعلم فيما يتعلمونه ببذل جهد ومشاركة فعالة أين يكون المعلم موجه ومرشدا في عملية التعلم .

2-1- خصائص استراتيجيات التعلم النشط: يعد التعلم النشط من احدث طرق التدريس التي تهدف إلى تحقيق أقصى نمو يمكن أن يصل إليه المتعلم في كل جانب التنمية: العقلية، النفسية، المعرفية، الجسمية والاجتماعية. حيث كما ذكر هندي (2002) أن خصائص التعلم النشط هو: "تعلم منظم ومخطط وهادف لنشاطات وأعمال يقوم بها المتعلم و انه قدرة خاصة للمتعلم لا يمكن للمعلم ان يقوم بها عوضا عنه وانه يحدث في أشكال تنظيمية مختلفة محورها المتعلم". كما يرى جروان (2002) أن خصائص التعلم النشط تتمثل في:

- المشاركة الفعالة في التعلم

- التركيز على كيفية تطوير مهارات التعلم الأساسية وتنميتها أكثر
- التأكيد على ايجابية المتعلم في مهارات واستراتيجيات التفكير العليا مثل التحليل والتركيب والتقييم وحل المشكلات

- توفر بيئة تعليمية فعالة ومناسبة بإتاحة الوسائل والأساليب التعليمية التي تناسب مع فروق المتعلم.
- التأكيد على التقييم الذاتي للمتعلم.

إن الأعمال التي يقوم بها المتعلم لاشك أنها تبقى راسخة وذات قيمة بالمقارنة بالتي ينجزها له شخص آخر مما له اثر في تخزين المعلومة وتطوير المعارف لدى المتعلم تساعد على تنمية مهاراته الحياتية. فالتعلم النشط كاستراتيجية تعليمية تهدف إلى تحقيق هذا المطلب حيث يحتوي على عدة أساليب وطرائق حديثة في التدريس التي يمكن استخدامها في العلوم لتنمية مهارات التفكير الإبداعي، فسوف ندرج البعض منها وبيان علاقتها بالتفكير الإبداعي وفيما يلي يتم توضيح لذلك:

2-1-1- خرائط المفاهيم والتفكير الإبداعي:

تعد خرائط المفاهيم إحدى التطبيقات التربوية لنظرية اوزبل في التعلم ذي معنى، وهي دليل كيفية ارتباط المفهوم بغيره من المفاهيم، كما أنها توضح العلاقات بين المفاهيم الأساسية والفرعية، وتوضح أهم الأفكار والعلاقات الأفقية والعمودية بين المفاهيم (Martin, 1990).

تتخزن خريطة المفهوم بالتالي من المفهوم وهو بناء عقلي ينتج من الصفات المشتركة للظاهرة أو من تصورات ذهنية يكونها الفرد للأشياء، كما تتكون من كلمات الربط التي هي عبارة عن كلمات تستخدم للربط بين مفهومين أو أكثر، وعرفها عطا الله (2001) بأنها "عملية أو أداة تعمل على تنظيم الأفكار والمعاني وتوضيح العلاقات بين المفاهيم التي تشمل عليها وحدة أو موضوع من المنهاج المقرر وتساعد خريطة المفاهيم الطالب على تنظيم معرفته بهدف تعميق فهمه لتعلم هذه الوحدة (عطا الله 2001).

لإعداد خرائط المفاهيم يجب إتباع الخطوات الآتية:

- تحديد المفهوم أو الموضوع الرئيسي التي يتم بناء خريطة مناسبة له.
- تحديد المفاهيم الفرعية المرتبطة بالمفهوم الرئيسي على شكل قائمة تنازلية من المفاهيم أكثر عموما إلى أكثر خصوصية
- تحديد العلاقات بين المفاهيم وذلك برسم الخطوط بين المفاهيم

-تحديد كلمات أو حروف الربط التي تعطي علاقة بين المفاهيم (الخليل وآخرون، 1995).

وهذا ما أثبتته دراسة القاضي (2010) التي هدفت إلى التعرف على اثر الخرائط المفاهيمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف السابع أساسي في اللغة العربية والتي توصل من خلالها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق أسلوب الخرائط المفاهيمية على التفكير الإبداعي.

فالملاحظ من خلال النظر إلى العلاقة بين خرائط المفاهيم و التفكير الإبداعي أن هذه الأخيرة تمثل وسائل للتفكير الناقد والإبداعي وتساعد في تحقيق التعلم النشط الذي نبتغيه نمطا من أنماط التعلم المدرسي في عصرنا الحالي.

2-1-2- طريقة التعلم التعاوني والتفكير الإبداعي:

يقصد بها طريقة للتدريس تعمل فيها مجموعات صغيرة متكونة من التلاميذ ذوي مستويات وأداء مختلفة وذلك لتحقيق أهداف مشتركة يتراوح عدد المجموعة من 2-7 أفراد يعملون معا باستقلالية أين يكون المعلم مرشدا وموجها. (السعداني، 1993) وتشير فادية (2002) إلى أهمية هذه الطريقة في تنمية التفكير الإبداعي حيث أخذت أسلوب من أساليب التعليم التعاوني وهو **التعلم بالنموذج** لدى عينة من التلاميذ والتي تهدف إلى تنمية التفكير الإبداعي على عينة مكونة من 96 تلميذ في الصف الرابع ابتدائي، ومن أهم النتائج المتحصل عليها أن التعلم بالنموذج يسهم بشكل فعال في تنمية التفكير الإبداعي. فالتعلم التعاوني هو من أساليب التعلم الفعالة في تنمية التفكير الإبداعي.

2-1-3- طريقة الاستقصاء والتفكير الإبداعي:

إن حسب ريتشارد سوخمان مبتدع هذه الطريقة الاستقصاء هو الطريقة التي يتعلم بها الناس لما يتركون لوحدهم. بالنسبة لعوض (2001) الاستقصاء مركز على حل المشكلات واستخدام المتعلم للمهارات لتوليد المعلومات وتنظيمها و توجيهها وتأكيدا وهي تضع المتعلم في موقف تعليمي يثير انتباهه ويدفعه إلى البحث عن المعلومة مستخدما قدراته العقلية في التفكير للوصول لحل المشكلة وتصميم نتائجه (الحيلة، 2003).

إن التدريس من أساليب التدريس الحديثة التي تضع المتعلم في موقف المكتشف لا المنفذ تتيح له الفرصة للتفكير المستقل والحصول على المعرفة بنفسه، فهو أسلوب ينمي قدرة الأطفال على التفكير و حب الاستطلاع.

2-1-4- طريقة حل المشكلات والتفكير الإبداعي:

هو نوع من النشاط العقلي يقوم على التحدي العقلي والمنافسة العقلية للفرد في هذا الموقف، يجب أن يكون جاهزا بما هو مخزون في الذاكرة العاملة ويقوم بتجهيز وإعداد هذا المحتوى لحل المشكلة (العياصرة، 2012). توجد بعض الخصائص الأساسية التي يجب إتباعها لحل المشكلة و هي:

-تحديد المشكلة

-تمثيل وإيضاح المشكلة

-اختيار خطة الحل

-إيضاح خطة الحل

-الاستنتاج

-التحقق (Hayes, 1991).

إن الارتباط بين الإبداع وحل المشكلات ينتج عنه ظهور مفهوم جديد وهو الحل الإبداعي لحل المشكلات وهو يشير إلى أي نشاط فردي أو جماعي ينتج عنه حلول جديدة للمشكلات (Puccio, 1999). وفي نفس السياق فإنها عملية تعتمد على الخيال وينتج عنها حلول إبداعية ويؤكد جلوفورد على أنماط التفكير ألتباعدي الذي يتضمن الطلاقة والأصالة والمرونة (Bowyer, 2008).

خاتمة

إن اهتمامنا بالتعلم النشط يعمل على انتقال العملية التعليمية من المعلم إلى المتعلم، لتفعيل هذه الطريق يجب الاعتماد على قدرات ومهارات التفكير للمتعلم وتنميتها إلى أقصى حدودها. فطرائق التدريس لها اثر ايجابي على التفكير الإبداعي للفرد، ولتحقيق ذلك يجب توفير المعلم المؤهل ذو كفاءة لتجسيد هذه المبادئ في الواقع منتهجا بذلك الأساليب الحديثة في التعلم النشط تجاوزا من التعليم الذي كان يعتمد على الإلقاء والإصغاء من طرف المتعلم إلى الملاحظة والمقارنة والتصنيف وحل المشكلات والارتقاء بذلك إلى التفكير الإبداعي عند المتعلم.

المراجع

المراجع باللغة العربية:

- السامرائي، هاشم حاسم (1994)، "عصف الدماغ وأثره في تحصيل الطلبة"، مجلة كلية المعلمين،
- الشيوخلي، عبد القادر (2001) "تنمية التفكير الإبداعي" وزارة الشباب ، ط1، عمان، الأردن .
- الطيطلي، محمد محمد (2001)، "تنمية قدرات التفكير الإبداعي"، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن. الجامعة المستنصرية، العدد 2، ص: 1-48.
- جروان فتحي (2002)، الإبداع، مفهومه، معاييره، مكوناته، نظرياته، خصائصه، دار النشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- جيب مجدي (1996)، "التفكير، الأسس النظرية والاستراتيجيات"، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- الحيلة محمد (2003)، طرائق التدريس واستراتيجيات، دار الكتاب الجامعي، العين. -
- خليل يوسف وآخرون (1995)، مفاهيم العلوم العامة والصحة، مطابع الكتاب المدرسي، صنعاء.
- السعداني عبد الرحمن (1993)، فاعلية استخدام أسلوب التعلم التعاوني، مجلة كلية التربية، جامعة طانطا.
- عبد العزيز، سعيد (2009) "تعليم التفكير ومهاراته، دار الثقافة لنشر و التوزيع ط1 الأردن عمان.
- عطا الله (2001)، طرق وأساليب تدريس العلوم، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- عليوات، محمد عدنان (2007)، "الذكاء وتنميته لدى أطفالنا"، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- العياصرة (2013)، مهارات التفكير الابتكاري وحل المشكلات، دار المسيرة، عمان، الأردن. -
- قطامي نايفة (2001)، تعليم التفكير للمرحلة الأساسية"، دارالفكر للطباعة والنشر.

- المراجع باللغة الأجنبية

- *DeBonno, Edward (1980), The Cort Thinking Program, 1sted ,Chicago.
- *Solso, R. (1988), Cognitive Psychology, University Of Nevada.
- *Sternberg, R, J.(1997), Thinking Styles, New York, Cambridge University, Press.