وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ميسان
كلية التربية
قسم الرياضيات

مدى امتلاك طلبه قسم الرياضيات المهارات التفكير الابداعي

بحث مقدم الى قسم الرياضيات وهو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس

من قبل الطالب ايوب حاتم داغر

اشراف : أ. ايات محمد جبر

1446 ه

2025 م

الآية القرآنية

(بسم الله الرحمن الرحيم)

﴿ يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا
الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾

(المجادلة: 11)

- صدق الله العلي العظيم -

الأهداء

الى .....

أمين الله وشمس الهدى امام الخلق وبحر الندى الامام المهدي (عج).

الى من سعى وشقى لأنعم بالراحة والهناء الذي لم يبّخل بشيءً من اجل دفعي في طريقّ النجاح الذي علمن ان ارتقي سلم الحيأّة محكمه وصبر الى (والدي العزيز).

الى اليّنبوع الذي لا يمّل العطاء الى من حاكت سعادتي بخيوّط منسوجة من قلبها الى (والدت العزيزة)

الى من علموني حروفا من ذهب وكلمات من درر وعبارات من أسمى وأجلى عبارات العلم (أساتذتنا الكرام)

شكر وامتنان

لا يسّعني الا وان اتقدم بجزيل الشكر وفائق التقدير الى جناب الدكتورة(أ.ايات محمد جبر) التي تفضلت مشكورة قبول الاشراف على بحثنا ,ولما بذلت من جهد متواصل وعنايةٌ دائمة من خلال الآراء السديدة والتوجيهات القيمة التي كان لها ابلغ الأثر في اغناء هذا البحث من المادة العلمية الرصينة من الناحين الشكلية والموضوعية كما اود ان اقدم شكري واعتزازي لأساتذتي الافاضل الذين لم يبّخلوا علينا بجهد او وقت في سبيل تهئيتنا لمهام البحث العلمي.

وفي النهاية يسّرني ان اتقدم بالشكر الى كل من مد لنا يد العون

الفهرست

ت	اسم الموضوع	الصفحة
.1	الفصل الاول (تعريف البحث)	١
.2	مقدمة البحث	٢
.3	مشكلة البحث	٣
.4	أهمية البحث	٤
.5	هدف البحث	٦
.6	تحديد المصطلحات	٧
.7	الفصل الثاني (التفكير الإبداعي)	٨
.8	مفهوم الإبداع وخصائصة	٩
.9	نظريات الإبداع والإبتكار	١٤
.10	التفكير	١٧
.11	الفصل الثالث (الدراسات السابقة)	٣٠
.12	الفصل الرابع (الطريقة والإجراءات)	٣٣
.13	منهج البحث	٣٤
.14	صدق أداة البحث	٣٥
.15	الفصل الخامس (نتائج ومناقشتها)	٣٦
.16	عرض النتائج	٣٧
.17	توصيات البحث	٣٨
.18	المصادر	٣٩

الفصل الاول

تعريف البحث

اولاً : مقدمة البحث

ثانياً : مشكلة البحث

ثالثاً : أهمية البحث

رابعاً : هدف البحث

خامساً : فرضيات البحث

سادساً : حدود البحث

سابعاً : تحديد المصطلحات

المقدمة:

يُعدّ التفكير الإبداعي من أهم المهارات التي يحتاجها الطلبة في القرن الحادي والعشرين، نظراً لدوره الكبير في حل المشكلات، و إنتاج أفكار جديدة، والتكيف مع التغيرات السريعة في مختلف مجالات الحياة. ويزداد الاهتمام بهذه المهارة بشكل خاص في المجالات العلمية، كعلم الرياضيات، الذي يتطلب تفكيراً منطقياً، و إبداعياً في آنٍ واحد.

تُواجه العملية التعليمية في العديد من الجامعات تحديات تتعلق بتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة، خاصة في التخصصات التي يُنظر إليها غالباً من زاوية تقليدية، مثل قسم الرياضيات. ومن هنا تبرز الحاجة إلى دراسة مدى امتلاك طلبة هذا القسم لتلك المهارات، وتحديد الجوانب التي يمكن تعزيزها من خلال المناهج، والأساليب التدريسية، والبيئة التعليمية.

إن هذا البحث يهدف إلى تسليط الضوء على مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة قسم الرياضيات، من خلال تحليل و اقعهم الأكاديمي، ومناقشة العوامل التي قد تسهم في تعزيز أو إعاقة تنمية هذه المهارات.

يعتبر التفكير الإبداعي أحد العوامل الأساسية التي تساهم في تطوير الفرد وتمكينه من مواجهة التحديات وحل المشكلات المعقدة بطرق مبتكرة. وعلى الرغم من أن الرياضيات تعتبر من العلوم التي تتميز بقوة بنيتها و اتباعها لقواعد ثابتة، إلا أن التفكير الإبداعي يعد عاملاً مهماً في إحداث التغيير وتوسيع آفاق الحلول الرياضية التقليدية.

وفي هذا السياق، يواجه طلبة قسم الرياضيات تحديات كبيرة تتطلب منهم التفكير النقدي والإبداعي، خصوصاً عند التعامل مع المشكلات الرياضية التي تتطلب أكثر من مجرد تطبيق القوانين والمفاهيم النظرية. هذا البحث يسعى لفحص مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة قسم الرياضيات، وذلك من خلال تحليل قدراتهم على استخدام هذه المهارات في سياق أكاديمي وعلمي.

مع تطور المناهج التعليمية وأساليب التدريس، أصبحت الحاجة ملحة لفهم كيفية تطوير هذه المهارات داخل أقسام الرياضيات، حيث يساهم التفكير الإبداعي في تحقيق التفوق الأكاديمي والبحثي. وبالتالي، فإن هذه الدراسة تهدف إلى تقديم رؤية شاملة حول جوانب التفكير الإبداعي لدى الطلبة، ومدى تأثير البيئة التعليمية والأساليب التدريسية على تطوير هذه المهارات.

تعد مهارات التفكير الإبداعي من المهارات الأساسية التي يتعين على الطلاب امتلاكها في العصر الحديث. لا يقتصر الإبداع على المجالات الفنية أو الأدبية فحسب، بل يمتد أيضاً إلى العلوم الدقيقة مثل الرياضيات. فعلى الرغم من أن الرياضيات تُعرف بتركيزها على القواعد والنظريات المنطقية الصارمة، إلا أن الإبداع في الرياضيات يتجلى في قدرة الفرد على التفكير خارج الصندوق، واكتشاف أساليب جديدة لحل المشكلات المعقدة.

تعتبر أقسام الرياضيات في الجامعات بيئة تعليمية غنية بالفرص لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة، حيث يتطلب الأمر تفاعلًا مع مفاهيم معقدة، واستخدام أدوات رياضية متنوعة. ومع ذلك، يظل هناك تساؤل حول مدى قدرة الطلبة في هذه الأقسام على تطبيق التفكير الإبداعي في حل المشكلات الرياضية. قد يواجه الطلاب في هذا السياق تحديات متعددة في كيفية دمج التفكير الإبداعي مع البنية الأكاديمية الصارمة التي تميز هذا المجال.

تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف مدى امتلاك طلبة قسم الرياضيات مهارات التفكير الإبداعي، من خلال فحص كيفية تأثير مناهج التعليم، أساليب التدريس، والممارسات الأكاديمية على تطوير هذه المهارات. كذلك، تهدف إلى تحليل مستوى قدرة الطلبة على استخدام التفكير الإبداعي في سياق حل المشكلات الرياضية المختلفة.

إن فهم مدى امتلاك الطلاب لهذه المهارات يمكن أن يسهم في تحسين المناهج التدريسية وتقنيات التعليم المتبعة في أقسام الرياضيات، وبالتالي تعزيز قدرة الطلبة على مواجهة تحديات العصر الحديث، وتحقيق الابتكار في مجالات الرياضيات والعلوم بشكل عام.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة هذا البحث في تحديد مدى امتلاك طلبة قسم الرياضيات لمهارات التفكير الإبداعي، وكيفية تأثير هذه المهارات على أدائهم الأكاديمي في هذا التخصص. بالرغم من أن الرياضيات تُعتبر من العلوم التي تعتمد على المنطق والتفكير التحليلي، إلا أن الإبداع يلعب دورًا حاسمًا في حل المشكلات الرياضية المعقدة وتطوير مفاهيم جديدة. تُثار عدة تساؤلات حول كيفية تنمية هذه المهارات لدى الطلبة في أقسام الرياضيات، حيث يُعتقد أن المناهج الدراسية والأساليب التدريسية قد لا تشجع على التفكير الإبداعي بالشكل المطلوب. من جهة أخرى، هناك نقص في الدراسات التي تتناول مدى تفاعل الطلبة مع المناهج التعليمية من خلال استخدام التفكير الإبداعي وتطبيقه في حل المشكلات الرياضية.

بناءً على ذلك، تكمن مشكلة البحث في دراسة مدى امتلاك الطلبة لهذه المهارات، والوقوف على العوامل المؤثرة في تنميتها، بالإضافة إلى مدى تأثير بيئة التعليم وأساليب التدريس على تعزيز التفكير الإبداعي لديهم. كما يهدف البحث إلى تحديد الثغرات التي قد تمنع الطلبة من تطوير مهارات التفكير الإبداعي، و اقتراح طرق لتجاوز هذه المعوقات تتمثل مشكلة هذا البحث في دراسة مدى امتلاك طلبة قسم الرياضيات لمهارات التفكير الإبداعي، وكيفية تأثير هذه المهارات على قدرتهم على حل المشكلات الرياضية المعقدة. على الرغم من أن الرياضيات هي علم قائم على أسس منطقية صارمة، فإن الإبداع يعد عاملاً مهماً في تطوير الحلول و اكتشاف طرق جديدة في التعامل مع المسائل الرياضية. إلا أن هناك تساؤلات حول مدى اهتمام المناهج الدراسية وأساليب التدريس في تحفيز هذه المهارات تكمن مشكلة البحث في وجود فجوة بين المهارات الرياضية التقليدية التي يكتسبها الطلبة وبين المهارات الإبداعية التي من المفترض أن تكون جزءًا من تجربتهم الأكاديمية. فبينما تُركز المناهج الدراسية غالبًا على تعلم القو انين والنظريات الرياضية وتطبيقها، يظل التفكير الإبداعي غير مُحفَّز بالشكل الكافي. لذا، يُثار التساؤل حول مدى قدرة الطلبة على توظيف التفكير الإبداعي في حل المشكلات الرياضية، وهل تؤثر بيئة التعليم وأساليب التدريس الحالية على تنمية هذه المهارات.

بالإضافة إلى ذلك، يواجه طلبة قسم الرياضيات تحديات تتمثل في أساليب التدريس التقليدية التي قد تركز على الجو انب الحسابية والمنطقية فقط، دون إشراك الطلاب في تطبيق الإبداع على هذه المفاهيم. ومن هنا تظهر مشكلة

البحث التي تتمثل في تحديد العوامل التي تحد من تطوير التفكير الإبداعي لدى الطلبة في قسم الرياضيات، و اقتراح حلول لتطوير هذه المهارات داخل النظام الأكاديمي.

تُعد مهارات التفكير الإبداعي من الجوانب المهمة التي تساهم في تطوير الأداء الأكاديمي للطلاب في مختلف التخصصات العلمية، وخاصة في الرياضيات التي تتطلب مهارات تحليلية ومنطقية متقدمة. على الرغم من أهمية التفكير الإبداعي في مواجهة التحديات الرياضية المعقدة، إلا أن هناك شحًا في الدراسات التي تتناول مدى امتلاك طلبة قسم الرياضيات لهذه المهارات.

وتتمثل مشكلة البحث في أن مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة قسم الرياضيات قد لا تكون مُنَمَّاة بالشكل الكافي ضمن المناهج الدراسية، الأمر الذي قد يؤثر سلباً على قدرتهم في إيجاد حلول مبتكرة للمسائل الرياضية. في كثير من الأحيان، تركز المناهج التعليمية على الجانب المعرفي والتقني في الرياضيات دون تعزيز الأساليب الإبداعية التي تُمكن الطالب من التفكير بطرق غير تقليدية في حل المشكلات.

من ناحية أخرى، تقتصر أساليب التدريس في بعض الأحيان على طرق تقليدية تعتمد على تلقين القواعد والنظريات الرياضية، مما قد يحد من قدرة الطلاب على استخدام التفكير الإبداعي. وعليه، تبرز مشكلة البحث في أن الطلبة قد لا يمتلكون الأدوات والمعرفة الكافية لتطوير مهارات التفكير الإبداعي في سياق التخصصات الرياضية. كما يبرز التساؤل حول مدى تأثير البيئة التعليمية وأساليب التدريس على تطوير هذه المهارات، ومدى استعداد النظام الأكاديمي لتلبية احتياجات الطلاب في هذا المجال.

بناءً على هذه التحديات، يهدف البحث إلى دراسة مدى امتلاك طلبة قسم الرياضيات لمهارات التفكير الإبداعي، والعوامل التي قد تعزز أو تعيق تطوير هذه المهارات، بالإضافة إلى استكشاف سبل تعزيز هذه المهارات من خلال المناهج وأساليب التدريس المتبعة.

أهمية البحث:

يمثل هذا البحث أهمية كبيرة في تسليط الضوء على دور التفكير الإبداعي في تطوير مهارات طلبة قسم الرياضيات، وهو ما يسهم بشكل مباشر في تحسين أدائهم الأكاديمي وتفوقهم في هذا المجال العلمي. على الرغم من أن الرياضيات تُعتبر من العلوم التي تعتمد بشكل رئيسي على المنطق والتركيب الرياضي، إلا أن التفكير الإبداعي له دور محوري في تقديم حلول مبتكرة لمشكلات قد تبدو معقدة، كما أنه يساعد في توسيع آفاق فهم الطلبة وتفاعلهم مع المفاهيم الرياضية.

تكمن أهمية البحث في عدة جوانب، أبرزها:

1. تحليل الواقع الأكاديمي: يساعد البحث في فهم الواقع الحالي لتعليم الرياضيات وكيفية تأثير المناهج وأساليب التدريس في تطوير مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب. من خلال ذلك، يمكن تحديد نقاط القوة والضعف في النظام التعليمي الحالي.
2. تعزيز الأداء الأكاديمي: بتحديد العلاقة بين التفكير الإبداعي والنجاح الأكاديمي، يسهم البحث في تحسين أساليب التدريس التي قد تعزز مهارات التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلاب، وبالتالي تحسين الأداء العام لهم في مجال الرياضيات.
3. توسيع نطاق البحث العلمي: يوفر البحث فهماً معمقاً لدور التفكير الإبداعي في الرياضيات، مما يفتح المجال لمزيد من الدراسات المستقبلية حول هذا الموضوع. كما يشجع البحث العلمي على إدخال استراتيجيات إبداعية في التخصصات العلمية الأخرى.
4. تحسين المناهج وأساليب التدريس: من خلال نتائج هذا البحث، يمكن للمؤسسات الأكاديمية تحسين مناهجها وأساليب تدريسها لتشجيع التفكير الإبداعي لدى الطلبة، مما يساهم في تحفيزهم على تقديم حلول مبتكرة لمشكلات الرياضيات.
5. إعداد جيل قادر على الابتكار: بما أن التفكير الإبداعي يعد عنصراً أساسياً في مجالات متعددة مثل البحث العلمي والصناعات التكنولوجية والهندسية، فإن تطوير هذه المهارات لدى طلبة الرياضيات يساهم في تخريج جيل قادر على تقديم حلول جديدة ومبتكرة في مجالات الحياة المختلفة.

بناءً على هذه الأهمية، يسعى هذا البحث إلى تقديم رؤية معمقة حول كيفية تعزيز مهارات التفكير الإبداعي في قسم الرياضيات، وبالتالي تطوير الأساليب التعليمية في هذا المجال الحيوي. أهمية هذا البحث أيضًا من التوجهات العالمية الحديثة في التعليم العالي، والتي تركز على تنمية المهارات الفكرية العليا لدى الطلبة، ومنها التفكير الإبداعي، بوصفه أحد المحركات الرئيسة للابتكار والتطور المجتمعي. وفي ظل التحولات المتسارعة في سوق العمل، أصبحت المؤسسات التعليمية مطالبة بإعداد خريجين قادرين على التفكير بمرونة، والابتكار في مجالات تخصصهم، خصوصًا في التخصصات العلمية كقسم الرياضيات.

كما أن هذا البحث يكتسب أهمية من واقع ضعف الاهتمام النسبي في الأوساط التعليمية بمهارات التفكير الإبداعي ضمن تخصص الرياضيات، مقارنةً بالتركيز على المهارات الحسابية والقدرات التحليلية فقط. وبالتالي، يساهم هذا البحث في لفت الانتباه إلى ضرورة دمج مهارات التفكير الإبداعي في محتوى المناهج الرياضية وأساليب تقويم الطلبة.

إضافة إلى ذلك، فإن نتائج هذا البحث يمكن أن تُستخدم كمرجع من قبل واضعي السياسات التعليمية، وأعضاء هيئة التدريس، والمشرفين التربويين، لتطوير البرامج الأكاديمية والتربوية بما يعزز التفكير الإبداعي، ويكسر النمطية في تعليم الرياضيات، مما ينعكس إيجابًا على دافعية الطلبة للتعلم، و إقبالهم على التخصصات العلمية.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على مدى امتلاك طلبة قسم الرياضيات لمهارات التفكير الإبداعي، من خلال قياس مستوى هذه المهارات لديهم في الجوانب المختلفة للتفكير الإبداعي (مثل: الطلاقة، والمرونة، والأصالة)

فرضيات البحث:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة قسم الرياضيات الدراسة المسائية .
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الإبداعي (مستوى الطلاقة) لدى طلبة قسم الرياضيات الدراسة المسائية .
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي (مستوى المرونة) والتحصيل الأكاديمي لدى طلبة قسم الرياضيات الدراسة المسائية.
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي (مستوى الاصالة) لدى طلبة قسم الرياضيات الدراسة المسائية.

حدود البحث:

1.الحدود الزمانية:

يقتصر هذا البحث على الفصل الدراسي (٢٠٢٤/٢٠٢٥)

٢.الحدود المكانية:

تم تطبيق هذا البحث في (كلية التربية /قسم الرياضيات /الدراسة المسائية)

٣.الحدود البشرية (الموضوعية):

اقتصر البحث على عينة من طلبة قسم الرياضيات الدراسة المسائية .

٤.الحدود الموضوعية:

تركّز هذا البحث على دراسة مدى امتلاك طلبة قسم الرياضيات لمهارات التفكير الإبداعي مثل (المرونة /الطلاقة /الاصالة)

تحديد المصطلحات:

1. مهارات التفكير:

مجموعة من القدرات العقلية التي يستخدمها الفرد في معالجة المعلومات، و اتخاذ القرارات، وحل المشكلات. وتندرج مهارات التفكير الإبداعي ضمن هذه الفئة، وهي محور التركيز في هذا البحث.(أ.د جودة سعادة / ٢٠٠٥ ص13)

2. التفكير الإبداعي:

هو نمط من أنماط التفكير يتميّز بالقدرة على إنتاج أفكار جديدة، غير تقليدية، وأصيلة لحل المشكلات. ويشمل عدة مهارات فرعية مثل:

الطلاقة: القدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار في وقت قصير.

المرونة: القدرة على التبديل بين أنواع مختلفة من الأفكار أو الحلول.

الأصالة: القدرة على إنتاج أفكار جديدة وفريدة من نوعها.

التفاصيل (الإفاضة): القدرة على توسيع الفكرة وإضافة مكونات ثانوية لها. (ا.د احلام بنت عزيز/٢٠١٠/ص١١)

3. امتلاك المهارات:

يقصد به مستوى تحصيل الطالب لمهارة معينة (في هذا السياق: مهارات التفكير الإبداعي) من حيث الوعي بها، والقدرة على تطبيقها في مو اقف تعليمية أو حياتية، وقد تم قياس ذلك من خلال الأداة المستخدمة في البحث. (علي،حسن /2017 ص٢٦)

٤. طلبة قسم الرياضيات

هم الطلبة المنتسبون أكاديميًا إلى قسم الرياضيات في المرحلة الجامعية الأولى (البكالوريوس)، والذين يدرسون المقررات الرياضية ضمن الخطة الدراسية المعتمدة في الجامعة خلال الفترة الزمنية التي تم فيها إجراء هذا البحث. (أبو الغنم ،محمد ٢٠١١ ص٩٥)

الفصل الثاني

التفكير الإبداعي

أولاً : مفهوم الإبداع وخصائصه

ثانياً : خصائص الإبداع

ثالثاً : أنواع الإبداع

رابعاً : نظريات الإبداع والابتكار

خامساً : خصائص صاحب القدرة الإبداعية

سادساً : ماهية التفكير الإبداعي

تمهيد:

التفكير هو الذي يميز الإنسان عن غيره من باقي المخلوقات، وأن الله سبحانه وتعالى أمر عباده بالتأمل والتدبر والتفكر هذا ما جعل مهارات التفكير من الأسس الفكرية التي جاء بها الدين الإسلامي فضلا عن أنه من المسلم به أن التنمية الإقتصادية والقوة والتقدم في جميع المجالات بحاجة إلى تنمية التفكير قبل أي شيء، لأنه هو الأساس الأول في الإنتاج والإعتماد عليه يأتي أولا قبل الإعتماد على المعرفة، وفي الحقيقة نحن ملزمون بالتفكير ويرتبط نجاحنا بنتائجنا، ونفكر حين نريد نتائج أفضل من تلك التي نحصل عليها من دون تفكير، وهذا يعني أن إتخاذ القرارات الصحيحة يرتبط بشتى أنواع التفكير لا سيما التفكير الإبداعي.

فالتفكير الإبداعي يزود المؤسسة بالأفكار التي تفتقر إليها دائما والتي يتطلع إليها بهدف نقلها من التقليدية إلى المعاصرة، ويتميز الإنتاج في التفكير الإبداعي بخصائص فريدة تجعله يتميز بالجدة المبتكرة الأصالة، أو بالتنوع الثري للأفكار "المرونة"، أو بالتعدد الشامل للأفكار المتصلة بالموقف الطلاقة"، و الحساسية للمشكلات"، و"القدرة على التحليل".

وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث هي:

1. الإطار المفاهيمي للإبداع.

٢. ماهية التفكير الإبداعي.

3. مراحل العملية الإبداعية وأساليب تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

الإطار المفاهيمي للإبداع

من أجل معرفة الإبداع بشكل جيد، تطرقنا أولا من خلال هذا المبحث إلى مفهومه وخصائصه، وأنواعه ومقوماته، وأهم الخصائص التي يمتاز بها صاحب القدرة الإبداعية وأهم النظريات الإبداع والإبتكار.

1_ مفهوم الإبداع وخصائصه:

(1)مفهوم الإبداع

ظهرت الحاجة إلى الإبداع نتيجة الظروف التي فرضتها التغيرات في بيئة المؤسسة مثل التغيرات التكنولوجية وتغيرات أذواق المستهلكين أو نتيجة التفاوت بين أداء المؤسسة الفعلي والأداء المرغوب فيه، لذلك تحاول المؤسسة تقليص هذه الفجوة والبحث عن الأسباب المؤدية لها من خلال الإبداع، ويعمل الإبداع على تعزيز علاقة التفاعل بين المؤسسة والبيئة التي تعمل بها وإيجاد الحلول لمشاكلها الداخلية والخارجية التي تواجهها بالإضافة إلى قدرة المؤسسة على مواكبة التحديات من خلال الاعتماد على كفاءتها وقدرة أفرادها في التفكير والتخطيط والتحليل، لذلك سنتطرق إلى تعريفه والوقوف إلى أهم جوانبه:

يعرف (Robert et al. (2006 الإبداع على أنه "القوة التي تمكن المؤسسة من الإتيان بشيء جديد أو خدمة، أو عملية جديدة لم يسبق لها التواجد في السوق من قبل".

ويعرف الإبداع أيضا على أنه المحصلة الناتجة عن القدرة على التنبأ بالصعوبات والمشكلات التي قد تطرأ أثناء التعامل مع قضايا الحياة، ومن ثم القدرة على التفكير بشكل مختلف، ومبدع، والوصول إلى إيجاد حل مناسب.

ويعرف أيضا على أنه " النتيجة الناجمة عن إنشاء طريقة أو أسلوب جديد في الإنتاج وكذلك التغيير في جميع مكونات المنتوج أو كيفية تصميمه".

وعرف (Tompson & Seokchoi, 2006) الإبداع على أنه: عملية خلق أفكار جديدة خلاقة لمشكلة معينة ..

ويعرف أيضا بأنه السلوك المميز الذي يمارسه الفرد أو الجماعة في موقع العمل، وقد يتخذ أحد الأشكال التالية: تبني التغيير والإسهام في نشره داخل المؤسسة، والقدرة على التكيف والمرونة في موقع العمل، والإسهام في حل المشكلات وتحمل المجازفة، واستخدام وتوظيف الأساليب الجديدة في العمل، وعدم قبول الممارسات التي تحد من تفكير الفرد.

والإبداع حسب (Poul, 2005) هو : العملية التفكيرية التي تساعدنا على توليد الأفكار.

وفي ضوء المفاهيم آنفة الذكر، يتضح أن الإبداع هو القدرة على إنتاج شيء ما جديد ذو قيمة للمؤسسة.

بحيث يتميز الإبداع بأنه:

عملية فكرية تهدف إلى الإتيان بالجديد والسبق والتحسين المستمر.

التغيير في أساليب وطرق العمل. حل المشاكل بطرق جديدة لم يسبق التطرق لها.

تحمل المجازفة والإقبال على المخاطرة تغيير في المنتوج أو في كيفية تصميمه.

(2)خصائص الإبداع

إن الإبداع يأخذ أشكالا متعددة تتواءم مع المخرجات التي تأتي من عملية الإبداع التي تكون ضمن أشكال متعددة كالآتي:

الإبداع يعني التمايز وهو الإتيان بما هو مختلف عن الآخرين من المنافسين المباشرين وغيرهم حيث ينشئ شريحة سوقية من خلال الإستجابة المتفردة بحاجاتها عن طريق الإبداع.

وعرف (Tompson & Seokchoi, 2006) الإبداع على أنه: عملية خلق أفكار جديدة خلاقة لمشكلة معينة ..

ويعرف أيضا بأنه السلوك المميز الذي يمارسه الفرد أو الجماعة في موقع العمل، وقد يتخذ أحد الأشكال التالية: تبني التغيير والإسهام في نشره داخل المؤسسة، والقدرة على التكيف والمرونة في موقع العمل، والإسهام في حل المشكلات وتحمل المجازفة، واستخدام وتوظيف الأساليب الجديدة في العمل، وعدم قبول الممارسات التي تحد من تفكير الفرد.

والإبداع حسب (Poul, 2005) هو : العملية التفكيرية التي تساعدنا على توليد الأفكار.

وفي ضوء المفاهيم آنفة الذكر، يتضح أن الإبداع هو القدرة على إنتاج شيء ما جديد ذو قيمة للمؤسسة.

بحيث يتميز الإبداع بأنه:

عملية فكرية تهدف إلى الإتيان بالجديد والسبق والتحسين المستمر. التغيير في أساليب وطرق العمل.

حل المشاكل بطرق جديدة لم يسبق التطرق لها. تحمل المجازفة والإقبال على المخاطرة.

تغيير في المنتوج أو في كيفية تصميمه.

(2) خصائص الإبداع

إن الإبداع يأخذ أشكالا متعددة تتواءم مع المخرجات التي تأتي من عملية الإبداع التي تكون ضمن أشكال متعددة كالآتي:

الإبداع يعني التمايز وهو الإتيان بما هو مختلف عن الآخرين من المنافسين المباشرين وغيرهم حيث ينشئ شريحة سوقية من خلال الإستجابة المتفردة بحاجاتها عن طريق الإبداع.

ب الإبداع يمثل الجديد (Novelty) وهو الإتيان بالجديد كليا أو جزئيا في مقابل الحالة القائمة كما يمثل مصدر التجدد من أجل المحافظة على حصة الشركة السوقية وتطويرها .

ج الإبداع هو التوليفة الجديدة وهو أن تكون بمثابة وضع أشياء معروفة وقديمة في توليفة جديدة في نفس المجال (توليفة الأشياء أو نقلها إلى مجال آخر لم تستخدم فيه من قبل.

و الإبداع هو أن يكون المحرك الأول في السوق وفي هذا تمييز الصاحب الإبداع بأنه الأول في التوصل إلى الفكرة و المنتج والسوق عن الآخرين وهم المقلدون، وحتى في حالة التحسين الإبداع الجزئي) فإن صاحب التحسين يكون الأول بما أدخل على المنتج من تعديلات وهذه هي سمة السبق في الإبداع أي أن يكون صاحب الإبداع أسرع من منافسيه، في التوصل والإدخال إلى ما هو جديد.

الإبداع هو القدرة على إكتشاف الفرص، وهو يمثل نمطا من أنماط الإبداع الذي يستند على قراءة جديدة للحاجات والتوقعات، ورؤية خلاقة لاكتشاف قدرات المنتج الجديد في خلق طلب

فعال ولإكتشاف السوق الجديد الذي هو غير موجود حتى الآن، ولا دلائل على حجمه وخصائصه، ولهذا ترى الشركات المبدعة في إكتشاف الفرص ما لا تراه الشركات الأخرى المنافسة.

ويرى الباحثون (Mc Daniel & Bruce, 2000) أن الإبداع الذي يتم تنفيذه من خلال التكنولوجيا الحديثة يساعد منظمات الأعمال في تحقيق أربع أغراض هي:

زيادة الربحية من خلال تقليل كلفة الإنتاج.

تحسين الإنتاج ووقت تسليم المنتج وتقليل الأسعار وزيادة الحصة السوقية من خلال زيادةالمبيعات.

تقليل كلفة الرقابة ومتابعة الأعمال. تقليل كلفة التخزين.

المرونة.

الجودة والتلائمية. التنوع.

٣_أنوع الإبداع ومقومات

بعد ما تطرقنا إلى مفهوم الإبداع وخصائصه سنقوم ببحث وتبيان أنواع الإبداع ومقوماته.

(1)أنواع الابداع

وفقا لمستوى التغيير.

من خلال هذا الجدول يتضح أن هناك وجهات نظر مختلفة إنطلق منها الباحثون في تحديد أنواع الإبداع على المستوى الفردي أو على المستوى التنظيمي، حيث تناول الباحثون هذا الموضوع في إطار الحقبة الزمنية الممتدة من سنة 1958 وهو بداية الإهتمام بالإبداع ولغاية سنة 2001، فمن خلاله يتضح أن أغلب الباحثين قسموا الإبداع إلى إبداع منتوج وابداع عملية، كذلك قسموه إلى إبداع إداري وتكنولوجي، وإبداع جذري ومضاف.

و يمكن أن توضحها كالآتي :

ا – أنواع الإبداع وفقا لإستعمالاته والغرض منه حيث وفقا لهذا المنطلق صنف الإبداع إلى نوعين هما:

إبداع المنتوج وهو إحدى الطرائق التي تتكيف بموجبها المؤسسات مع التغيرات في بيئتها من خلال

طرح منتجات جديدة أو تحسين منتجات قائمة بإستمرار.

. إبداع العملية الذي يشير إلى إدخال أساليب عمل جديدة أو إجراء تحسينات على العملية الإنتاجية مؤكدا إحتمالية عمل النوعين معا كعلاج الطبيب للمرضى، فإن التشخيص كإبداع عملية) وكفاءة الدواء كإبداع منتوج).

ب الإبداع وفقا لمجاله حيث صنف الإبداع إلى صنفين هما:

الإبداع الإداري: هو عبارة عن مزيج من القدرات التي تمكن الفرد من إنتاج فكرة جديدة، متميزة، قابلة

للتطبيق، بهدف حل مشكلة أو تطوير نظام قائم أو إيجاد مفهوم أو أسلوب عملي لتنفيذ أعمال

المؤسسة بشكل يكفل تحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية. وتشمل الإبداعات الإدارية تغيير في هيكل

المنظمة والأنظمة ووظائف الموارد البشرية والأساليب الإدارية.

الإبداع التكنولوجي: فهو يتمثل في طرح منتجات جديدة أو تعديل منتجات قائمة أو إدخال عمليات وطرائق جديدة على العملية الإنتاجية أو إجراء تحسينات عليها، ومن الباحثين من عرف الإبداع

التكنولوجي على أنه: " عبارة عن تطبيق تبديلات في التكنولوجيا أو توليفة التكنولوجيات التي تؤدي

إلى تغيرات في المنتج، وفي أساليب الإنتاج و/أو التنظيم". فالإبداع الإداري يختلف عن الإبداع التكنولوجي كونه يحدث أقل تكرارا منه، وفي الغالب يتبع عملية تغير

داخلية أكثر من التغيرات في الإبداع التكنولوجي.

أنواع الإبداع وفقا لمستوى التغيير الذي ينطوي عليه أو لمدى التأثير فقد أشار العديد من الباحثين

إلى صنفين للإبداع وفقا لمدى تأثيره وهما :

الإبداع الجذري: يشير إلى عملية متكاملة العناصر من إنتاج وتسويق وإدارة إستراتيجية وإعادة الهندسة، بحيث تؤدي إلى طرح منتوج جديد أو خدمة جديدة مختلفة جذريا عن تلك الموجودة في

الأسواق.

الإبداع التدرجي أو المضاف يعبر عن التحسينات على المنتوج الحالي أو منتوج جديد بأبعاد مماثلة لأبعاد المنتوج السابق، كما هو الحال في الإبداع التكنولوجي. ويطرح المتخصصين بالعلوم الإدارية أنواع مختلفة من الإبداع مع أمثلة واقعية لذلك .

(2)مقومات الإبداع

تتلخص مقومات الإبداع فيما يلي :

الإنتماء والارتباط بالمؤسسة: يعتبر الانتماء الوطني والمؤسساتي والأسري أساس الإبتكار والإبداع على المستوى القومي والمؤسساتي والعائلي فعلى سبيل المثال، تعد اليابان مجتمعا وإدارات مثالا حيا يدل على أهمية ودور هذا المفهوم في عملية الإبتكار والإبداع. فقد تمكنت اليابان من الاستفادة من هذه القيمة الإجتماعية وتسخيرها في زيادة إخلاص الفرد أيا كان موقعه في العمل، وعلى العكس من ذلك، فإن الشعور باللامبالاة يفسر تخلف الكثير من الدول النامية، حيث لا يفكر الفرد إلا بالطرائق التي تمكنه من تحقيق المكاسب على حساب المؤسسة التي يعمل فيها.

ب الحس الإقتصادي والاجتماعي: إن مبرر وجود الإدارة هو تحقيق الكفاية والفعالية. وتعني الكفاية تخفيض التكاليف، وهي تشير إلى الحس الإقتصادي، وإن تحسين نوعية وجودة الخدمة المقدمة يشير إلى الحس الإجتماعي، و إن انعدام هذا الحس الاقتصادي والاجتماعي يؤدي إلى هدر الموارد
وعدم القدرة على الإبتكار والإبداع.

ج العقلية العلمية في التعامل مع المشاكل يجب على الإدارة الإبتكارية والإبداعية أن تعتمد على الطرائق والأساليب العلمية بدلا من أسلوب المحاولة والخطأ. فالوقت الذي كانت تعتمد فيه الإدارة على الجهد الفردي قد مضى، وقد أصبحت مهنة Profession تعتمد على التنظيم الذي يقوم بدوره على الجهود المتكاملة لكافة العمال.

الإنفتاح على الرأي الآخر : لا بد للإبتكار والإبداع من مناخ تنظيمي يسوده إحترام الرأي الآخر، بل
والإصرار على التعاون معه، فالحوار هو الذي يوصل للجديد والشيء المفيد، ومن هذا المنطلق تنتهز المؤسسات الإبتكارية الفرص المناسبة وتعمل على تشجيع الأفراد ليقدموا المقترحات للتطوير
والتحسين، أما المؤسسات المنغلقة على نفسها، فإنها تحكم على نفسها بالموت البطيء. ه الإيمان بمواهب الآخرين بإعتبار أن الإدارة هي جهد جماعي، فلا يمكن للإبتكار والإبداع أن يتحقق إلا بتشجيع كافة العمال لتقديم المساهمة بأقصى إمكانياتهم في تحقيق الأهداف التنظيمية.

ولكي يتحقق ذلك يجب على الإدارة أن تولى إهتمامها لتشجيع روح الفريق، ولكن سلطة وتسلط
بعض المديرين، بل بعض المديرين وأصحاب المراكز، تدفعهم أحيانا إلى إخفاء جهود الجماعة حتى يظهروا أنهم وحدهم وراء المنجزات متناسين أن مثل هذا العمل يؤثر على الروح المعنوية للأفراد، وهو عامل إحباط وهدم.

إن الإداري الجيد والمبتكر هو الذي يرى جهده جزيرة متكاملة مع الجهود التي يقدمها الآخرون ويرى في إنجازات الآخرين إنجازات للمؤسسة. وتتزايد ضرورة وجود مثل هذا الشعور كلما انتقلنا إلى المستويات الإدارية العليا.

و البعد الإنساني في التعامل والإتصالات يتحقق المجال الأكبر للإبتكار والإبداع في ظل الإهتمام بالأبعاد الإنسانية في النظر للعمال الذين هم أدوات الإبتكار والإبداع. فكلما زاد الاهتمام بهم وشعروا أنهم محل اهتمام ورأي الإدارة كلما اجتهدوا في العمل على ما يحقق إنتاجا وخدمات أفضل. ر المثالية والمستقبلية يتميز المبتكرون والمبدعون بالسعي المستمر للأفضل واستشراف المستقبل ورؤية الفرص المتاحة والتفكير بكيفية إستثمارها.

4 . نظريات الإبداع والابتكار :

من أهم النظريات التي تناولت الإبداع في مجال الإدارة هي :

-1- نظرية ووترمان وبيترز والبحث عن التفوق (B.Waterman and T.Peters)

يخلص بيترز و ووترمان في كتابهما بعنوان: في البحث عن التفوق والتميز In Search of Excellance بعد بحث تحليلية لمجموعة من المؤسسات المتفوقة إلى القول بأن القيم والمبادئ المشتركة للمؤسسات المتفوقة التي تتسم بدرجة عالية من الإبتكار والإبداع هي:

الرغبة والتحيز للإنجاز وإعطاء الأسبقية دائما للفعل والشروع في الأداء بأكثر من إنفاق الكثير من الوقت في التحليل، وفي الإجتماعات والتقارير التفصيلية للجان.

تنمية العلاقات والصلات مع المستفيدين من الخدمة أو الراغبين في السلعة المقدمة من المؤسسة للتعرف عليهم والإستفادة من إقتراحاتهم.

تبسيط المستويات الإدارية بالإعتماد على القليل منها، وأن يكون الميل بصورة دائمة للحد من

الوظائف القيادية.

تنمية وتطوير بيئة تنظيمية تؤمن الإنتماء للقيم الرئيسية للمؤسسة، وتحقق في ذات الوقت المرونة المطلوبة والمحددة.

إعطاء إستقلالية للوحدات والأقسام الأخرى في الأداء بما يشجعها على التفكير المستقل والإبداع ويحفزها لمنافسة الوحدات والأقسام الأخرى في الأداء المتميز. تأصيل مفهوم الإنتاجية وتحقيقها بتنمية قدرات جميع الأفراد وتعميق المبادئ التي تجعل كل فرد يقدم أفضل قدراته وجهوده، علما بأنه مشارك في كل النتائج الإيجابية المترتبة على تفوق المؤسسة. إستمرار المؤسسة في تقديم السلع أو الخدمات التي أثبتت فيها القدرة والتميز، والحد من التوسع في مجالات ليس للمؤسسة بها معرفة أو خبرة.

أن تظل القيادات التنفيذية للمؤسسة ذات صلة دائمة ومتواصلة بالنشاطات الرئيسية للتعرف على مدى تطابق النشاطات مع القيم والمبادئ التي تعمل وفقها المؤسسة.

2- نظرية كليفورد وكافيني والأداء الظافر (R.Cavangh and D.Clifford)

توصل كليفورد وكافيني في دراستهما عن الأداء الظافر The Winning Performance إلى أن المؤسسات الصغيرة المتميزة ذات القدرات الإبداعية والابتكارية العالية تتصف بسمات متعددة تميز بيئتها

التنظيمية وهي: للأفراد.

وضع وتطوير رسالة محددة للمؤسسة، ومن الضروري أن تكون هذه الرسالة بمثابة القيم المشتركة

من الضروري أن يتركز الإهتمام على المقومات والمكونات الجوهرية للعمل.

أن يتم النظر إلى المنهج البيروقراطي على أنه عدو رئيسي.

-تحفيز جميع الأفراد للتدريب والتجريب.

-تطوير وتعزيز العلاقات الوثيقة مع المستفيدين من الخدمة أو الراغبين في السلعة، وبالقدر الذي

يجعل جميع عمليات التطوير والإبتكار والإبداع جهودا موظفة لتحقيق رغبات المتعاملين مع المؤسسة.

إعطاء أسبقية متميزة لتنمية وتطوير قدرات الأفراد وحفزهم للأداء المتميز والإبداع فيه.

إن بحث وتحليل القائمتين الأولى التي توصل إليها بيترز ووورترمان، والثانية التي وضعها كليفورد وكافيني تظهر لنا بوضوح تام أن القائمتين متماثلتين في المفاهيم والمبادئ وأن هذا التماثل يدعم نتائج الدراستين وبالتالي يؤكد أهمية المفاهيم والمبادئ التي سبق بيانها كإطار مرجعي للمؤسسات التي تطمع للتفوق وتأصيل

الابتكار والإبداع كمنهج فكري وعملي، ويظل الهدف الأساسي قائما على وضع هذه المفاهيم والمبادئ موضع التنفيذ الفعلي وفق تكامل عضوي لمقومات البيئة التنظيمية للمؤسسة، وما ينظمها من نظم وأساليب وطرائق ووسائل عمل.

وهذا إبراز ضرورة التفكير بهدف اكتشاف مقومات البيئة التنظيمية وما يحكمها من

نظم وطرائق وأساليب ووسائل عمل ضرورية لتأصيل وتفعيل دور هذه المبادئ والمفاهيم.

3 نظرية إدوارد دي بونو والتفكير الإبداعي (Edward de bono) يسمى أسلوب دي بونو في التفكير الإبداعي أو طريقته المبتكرة للتفكير بإسم القبعات الست وهذا

الأسلوب يعتمد على مواقف عقلية تساعد صناع القرار على القيام بما يسمى بالتفكير المتوازي، أي أن الجميع يفكرون بطريقة واحدة أو منهج واحد حتى تكون الطاقة العقلية المجتمعة قادرة على تحقيق أعلى قدرة تفكير ممكنة.

فالقبعات تفيد في الإجتماعات الإبداعية حيث تساعد على التفكير المتوازي الذي يعتمد على ارتداء الجميع لنفس القبعة ليكون عندهم نفس طريقة التفكير .

ولكن ما هي ألوان القبعات الست؟ وما هي مسؤولية كل منها؟

القبعة البيضاء: وهي مسؤولة عن جمع المعلومات ومعرفة الوضع الحالي، وما يحيط به من

ملابسات، أي النظرة الموضوعية للأمور.

القبعة الحمراء وهي خاصة بالمشاعر، أي أنك حين ترتديها تقول فقط ما تشعر به تجاه اقتراح ما دون إبداء الأسباب فهي حالة خاصة بالانفعال والحدس والتفكير الفطري

القبعة الخضراء وهي تزودنا بالأفكار الإبداعية والبدائل والخيارات والإحتمالات، وهي في الغالب مسؤولة عن الاقتراحات، أنها قبعة الأفكار الجديدة والتفكير الخلاق. القبعة الزرقاء ومهمتها مساعدتنا في التحكم في التفكير والوصول إلى القرارات وتوقع النتائج بعبارة أخرى ضبط عملية التفكير.

القبعة الصفراء: وهي مسؤولة عن المنطق والفوائد واظهار قيمة الأشياء، إنها قبعة الممكن والمنطق الايجابي.

القبعة السوداء وهي قبعة التشاؤم والحذر، ويتم التفكير بها لمعرفة مشاكل ونقاط الضعف في الموضوع الذي نعالجه فهي قبعة التفكير السلبي.

لقد لاقى أسلوب القبعات الست قبولا واسعا بسبب سهولة تطبيقه، إذ يغير طريقة التفكير السائدة في الاجتماعات، فبدلا من أسلوب الحوار بين فريقين والذي يتخذ نمط مع أو ضد يصبح من الممكن للمجتمعين إقامة حوار بناء والأسلوب بسيط فالقبعات الست الافتراضية ذات ألوان مختلفة ومهام متنوعة وكما سبقت الإشارة إليه فإنه يمكن لكل مشارك أن يرتدي القبعة المناسبة أو يخلعها ويمكن لكل المشاركين في اجتماع ما أن يرتدوا قبعات ذات لون واحد في نفس الوقت وهو ما يعني أن الجميع يشاركون في نشاط ذهني واحد.

وقد يبدو هذا سهلا وساذجا، ولكن قوته تكمن في سهولة تطبيقه، أنه أسلوب علمي لأنه يجبر المشاركين على اللعب والتفكير.

٥_ خصائص صاحب القدرة الإبداعية

يمكن التعرف على الشخص صاحب القدرة الإبداعية من جملة خصائص تذكر منها :

عدم النظرة الجامدة للحياة فأحكامه ليست بصورة حادة على الأشخاص والمواقف، ولا يعمل على التمييزات الحاسمة، فالحكم لا ينطلق من نظرة جزئية وذاتية بل النظر إلى الأشياء من عدة زوايا

وبمنظور الآخر، إلى جانب الاستقلالية في الأحكام أكثر من كونها أنماط مكتسبة.

التفكير المنطلق حيث يستطيع الفرد أن يغير في طريقة تفكيره حسب ما تمليه الظروف، ومعالجة موقف المشكل من عدة جهات، وعرض حلول كثيرة، لقدرته على توجيه فكرة على إتجاهات متشعبة لما يتمتع به من مرونة فكرية.

كثير المحاولة والخطأ المبدع ليس شخصية إسفنجية بل يبحث ويحاول فيصيب أو يخطأ، ولا يتوقف عن الممارسات، فأي جهاز أو آلة يحاول العبث بها حتى يستطيع فهم إستخدامها، والطفل يفكك ألعابه. . يصلحها ، يكتشفها .

العناد في مواجهة الإحباطات: فهو لا يتأثر بالذي يوجه إليه من نقد وتثبيط للهمة، بل لا يعبا بالتعليقات الساخرة المحيطة، لأن الإبداع في ذاته يعني الإتيان بالجديد على المجتمع.

إنجاز العمل المبدوء وإتمامه بحيث لا ينقطع عن عمل ثم ينتقل إلى عمل آخر بل يكثف جهده في عمل معين ويستمر في إتمام العمل وإكماله. الرغبة في تحدي المجهول والكشف عن الأشياء الجديدة لذا تدفعه في كثير من الأحيان للبحث والتنقيب وبذل الجهد إلى جانب الإرادة الثابتة والعزيمة القوية.

العصيان الإكتشافي في الأسرة الطفل المبدع لا ينصاع لجميع الأوامر فلا يسير على ما يرسم أمامه من خطوات، بل يدأب على الكشف عن أساليب جديدة في تنفيذه الأوامر ويتخلص من الأنماط التقليدية في التفكير والتنفيذ، فهو يتمكن من الأداء بل يغير في الوسائل القديمة ويسقط بعضها، ويضيف عليها.

6_ ماهية التفكير الإبداعي:

من أجل معرفة التفكير الإبداعي بشكل يبدو أكثر دقة، سوف نتطرق في هذا المبحث أولا إلى مفهوم التفكير وخصائصه وأنواعه، ثم في المرحلة الثانية تتناول مفهوم التفكير الإبداعي ومهاراته والعوامل التي

تساعد على الإبداع والعوامل المؤثرة فيه.

1- مفهوم التفكير، خصائصه، أنواعه

يتناول هذا الجزء عرضا لمفهوم التفكير، خصائصه، وأنواعه.

(1)مفهوم التفكير

ستحاول في البداية، التطرق إلى مفهوم التفكير حسب ما ورد في القرآن الكريم لإبراز معناه وأهدافه.

التفكير في القرآن الكريم

حث الله سبحانه وتعالى في كتابه العزيز الإنسان على التفكر والتدبر والتأمل، واعتبره فريضة إسلامية فالقرآن لا يذكر العقل إلا في مقام التعظيم والتنبيه إلى وجوب العمل به، والرجوع إليه، والنظر في الظواهر الكونية المختلفة وتأمل بديع صنعه ومحكم نظامه، والتفكير في ملكوت السماوات والأرض، وجعل التفكير

من السمات المميزة لأصحاب العقول الراجحة، ووصفهم بأنهم دائما الذين يذكرون الله قياما وقعودا وعلى جنوبهم ويتفكرون في خلق السماوات والأرض (سورة آل عمران الآية: (191) ، وذكر التفكير في أكثر من موضع في القرآن الكريم نذكر منها : قالى الله تعالى : أفلا يتدبرون القرآن أم على قلوب أقفالها (سورة محمد، الآية: (24) وفي هذه الآية الكريمة توبيخ عظيم على عدم إعطاء القرآن حقه من العناية والتدبر. قالي الله تعالى إن في ذلك لآيات لقوم يتفكرون (سورة الرعد، الآية: (3)

قوله تعالى: "قل إنما أعظكم بواحدة أن تقوموا الله مثنى و فرادى ثم تتفكروا ما يصاحبكم من جنة إن هو إلا نذير لكم بين يدي عذاب شديد (سورة سبأ، الآية: 46).

التفكير :

للتفكير مجموعة من التعاريف تذكر منها:

عرف التفكير على أنه : عبارة عن عملية عقلية يستطيع المتعلم عن طريقها عمل شيء له معنى من خلال الخبرة التي يمر بها، وأيضا إنه يمثل عملية عقلية يتم عن طريقها معرفة الكثير من الأمور وتذكره هو فهمها وتقبلها

(ويعرف التفكير) :- على أنه عملية ذهنية يتفاعل فيها الإدراك الحسي مع الخبرة والذكاء لتحقيق هدف معين بدوافع وفي غياب الموانع بحيث يتكون الإدراك الحسي من الإحساس بالواقع والإنتباه إليه، أما الخبرة فهي ما إكتسبه الإنسان من معلومات عن الواقع ومعايشته له وما اكتسبه من أدوات التفكير وأساليبه، وأما الذكاء فهو عبارة عن القدرات الذهنية الأساسية التي يتمتع بها الناس بدرجات متفاوته ويحتاج التفكير إلى دافع

يدفعه ولا بد من إزالة العقبات التي تصده وتجنب الوقوع في أخطائه بنفسية مؤهلة ومهيأة للقيام به.

أيضا يعرف التفكير على أنه سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم

استقباله عن طريق واحد أو أكثر من الحواس الخمس.

وفي ضوء المفاهيم الأنفة الذكر، يتضح أن التفكير عملية عقلية هادفة تبحث عن معنى للموقف أو المشكل

(2)خصائص التفكير :

هناك خصائص متعددة لعملية التفكير جاء منها:

إن التفكير نشاط عقلي غير ملموس يحدث داخل دماغ الإنسان يستدل عليه السلوك الظاهر بطريقة غير مباشرة.

إن التفكير يشتمل على مجموعة من العمليات والمهارات المعرفية في النظام المعرفي كالتذكر والفهم، والإستنباط، والتحليل، وإدراك العلاقات، والنقد والتعميم.

انه ينشأ من عوامل خارجية وفق عوامل داخلية تؤدي إلى السلوك الذي يحل المشكلة أو يوجهها نحو الحل أو إتخاذ القرار المناسب نحوها. إن للتفكير مستويات متعددة كل منها يدل على قدرة الفرد على تنظيم معلوماته وتكامل خبراته الإدراك علاقة أو حل مشكلة أو إتخاذ القرار . بعد التفكير من أهم محددات بناء الشخصية للإنسان.

إن التفكير يمكن تنميته من خلال التدريب على مهاراته. وقد أجمل جروان (1999) بعض خصائص التفكير :

التفكير سلوك هادف لا يحدث من فراغ أو بلا هدف. التفكير سلوك تطوري يزداد تعقيدا مع نمو الفرد وتراكم خبراته.

التفكير الفعال هو التفكير الذي يستند إلى أفضل المعلومات الممكن توفرها، ويسترشد بالأساليب والإستراتيجيات الصحيحة.يتشكل التفكير من تداخل عناصر المحيط التي تضم الزمان (فترة التفكير)، الموقف أو المناسبة، والموضوع الذي يجري حوله التفكير.

(3)أنواع التفكير :

تحدد أنواع التفكير بأنها ستة أنواع وهي :

التفكير العلمي: ويقصد به ذلك النوع من التفكير الذي يمكن أن يستخدمه الفرد في حياته اليومية أو في النشاط الذي يبذله أو في علاقته مع العالم المحيط به.

التفكير المنطقي وهو التفكير الذي يمارس عند محاولة بيان الأسباب والعلل التي تكمن وراء الأشياء ومحاولة معرفة نتائج الأعمال، ولكنه أكثر من مجرد تحديد الأسباب أو النتائج إنه يعني الحصول على أدلة تؤيد أو تثبت وجهة النظر أو تنفيها.

التفكير الناقد وهو الذي يقوم على تقصي الدقة في ملاحظة الواقع التي تصل بالموضوعات ومناقشتها وتقويمها والتقيد بإطار العلاقات الصحيحة الذي ينتمي إليه هذا الواقع واستخلاص النتائج بطريقة منطقية وسليمة مع مراعاة الموضوعية العملية وبعدها عن العوامل الذاتية كالتأثير بالنواحي العاطفية أو الأفكار السابقة أو الآراء التقليدية. التفكير الإبداعي وهو أن توجد شيئا مألوفا من شيء غير مألوف وأن تحول المألوف إلى شيء غير مألوف.

التفكير التوفيقي وهو التفكير الذي يتصف صاحبه بالمرونة وعدم الجمود والقدرة على إستيعاب الطرق التي يفكر بها الآخرين فيظهر تقبلا لأفكارهم ويغير من أفكاره ليجد طريقا وسيطا يجمع بين طريقته في المعالجة وأسلوب الآخرين فيها.

التفكير التسلطي يهدف من عرضه إلى فهمه بهدف تحصين المفكر من استخدامه لأن هذا النوع من التفكير إذا شاع فإنه تفكير يقتل التلقائية والنقد والإبداع.

التفكير الإستثنائي المتشعب Lateral Thinking Divergent: هذا النوع يستخدم القوى الإبداعية لصياغة أفكار وخيارات جديدة، كما يركز على توفير البدائل مثل هذا التفكير قادر على التحول الفاصل (Disjunctive Shift) (حيث لا يوجد مجال للخطا). والتفكير الإستثنائي تفكير مثير بمعنى أنه يدفع الفرد إلى التفكير في البدائل القائمة على قواعد أساسية.
التفكير الرأسي المتقارب Vertical thinking / Convergent : يستخدم عملية منطقية لتحديد أفضل الحلول ويركز التفكير الرأسي على إنتقاء أفضل البدائل، وهو تفكير متعاقب ولا بد أن يكون صحيحا في كل خطوة من خطواته. كما أنه تفكير تحليلي حيث يدفع الفرد إلى تحديد الإختيار الأمثل القائم على مجموعة من القواعد الأساسية.

2. مفهوم التفكير الإبداعي:
يتوقف مفهوم التفكير الإبداعي على تحديد معنى مفهوم الإبداع كما أشرنا إلى ذلك سابقا)، وهناك تعريفات مختلفة للتفكير الإبداعي يمكن إيضاحها على النحو التالي:
يعرف التفكير الإبداعي بأنه " نشاط عقلي يتصف بعدم النمطية، والخروج عن مسار التفكير المعتاد والمألوف، ويؤدي إلى إنتاج يتصف بالإبتكار والجدة والإبداع، ويتكون من الطلاقة، والمرونة، الأصالة

التوسع .ويعرفه وليامز (Williams) بأنه: مجموعة من القدرات والمواهب والمهارات المعرفية، وهذه القدرات موجودة لدى جميع الأفراد ولا تقتصر على فئة دون الأخرى، إلا أنها تختلف في درجة الكم والنوع بين الأفراد، فالجميع لديهم قدرات ومهارات إبداعية (الطلاقة الأصالة المرونة التحسين والتطوير، والحساسية للمشكلات، إلا أن بعضهم يمتلكها بقدر ودرجة أكبر من البعض الآخر، كما أن المبدع يكون مبدعا في مجال ما وليس بالضرورة يكون مبدعا في مجال آخر.

ويعرفه (Torrance) بأنه عملية تجعل الفرد حساسا ومدركا للتغيرات والإختلاف في المعلومات والعناصر المفقودة ثم البحث عن دلائل ومؤشرات في الموقف وجمع المعلومات في وضع الفروض حول هذه الثغرات وفحص الفروض والربط بين النتائج وإجراء التعديلات واعادة الفروض".
أيضا يعرف على أنه: عملية عقلية تعتمد على مجموعة من المهارات العقلية الأصالة والمرونة والطلاقة)، ويعرف التفكير الإبداعي أيضا على أنه توليد أو إنتاج الأفكار الجديدة أو إيجاد الحلول الجديدة للتحديات .
وفي ضوء المفاهيم أنفة الذكر، يتضح أن التفكير الإبداعي هو عبارة عن نشاط عقلي يعتمد على مجموعة من العوامل العقلية وسمات استعدادية وهي الطلاقة والمرونة، والأصالة، والقدرة على التحليل والحساسية للمشكلات.

. الفرق بين الإبداع والتفكير الإبداعي الإبداع هي عملية يحاول فيها الفرد عن طريق استخدام
تفكيره وقدراته العقلية وما يحيط به من مؤثرات مختلفة وأفراد مختلفين أن ينتج إنتاجا جديدا بالنسبة له أو بالنسبة لبيئته، أما التفكير الإبداعي فهو العملية التي ينتج عنها حلول وأفكار تخرج عن الإطار المعرفي المعلوم لدينا (الإطار التقليدي سواء بالنسبة لمعلومات الفرد الذي يفكر أو
للمعلومات السائدة في البيئة بهدف ظهور الجديد من الأفكار. ويمكن إيضاح أهم أوجه التشابه والاختلاف بين الإبداع والتفكير الإبداعي

مهارات التفكير الإبداعي:

قبل. عملية ينتج عنها منتج

أو خدمة جديدة. قبل. عملية ينتج عنها حلول وأفكار جديدة.

المصدر من إعداد الطالبة.

تعرف مهارات التفكير الإبداعي بأنها مجموعة من المهارات العقلية التي يستخدمها الفرد لإنتاج أفكار جديدة وهادفة. وسوف نقوم باستعراض هذه المهارات تفصيليا : الأصالة ويقصد بها القدرة على إنتاج الحلول الجديدة، فالمبدع بهذا لا يكرر أفكار المحيطين به ولا يلجأ إلى الحلول التقليدية للمشكلات ويقول الصيرفي الأصالة أن يبتعد الإنسان عن طرق التفكير التقليدية كي يستكشف الأفكار الأصيلة – فالأصالة هي نتيجة للتخيل وعدم الرضا، وتشير أيضا إلى الأمر الواقع والرغبة في خلق شيء جديد أو مختلف، وهي قدرة الفرد على إنتاج استجابات أصيلة أي قليلة التكرار بالمفهوم الإحصائي داخل المجموعة التي ينتمي إليها الفرد لهذا كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها.ب الحساسية للمشكلات يمتاز الشخص المبدع بأنه يستطيع أن يدرك الأزمات والمشكلات فيالمواقف المختلفة أكثر من غيره ويلتمس أكثر من أزمة أو مشكلة تلح على الباحث إيجاد حل لها". ويتطلب الإحساس بالمشكلة من المبدع القدرة على التحديد الدقيق لكافة أبعاد المشكلة أو الأزمة واستيعاب أثارها المترتبة عنها برؤية واضحة يعي من خلالها لنواحي القصور والأخطاء وتلقيهاوتدعيم الإيجابيات من خلال الفهم العميق لطبيعة الأزمة أو المشكلة مدار البحث.

ج المرونة: ويقصد بها قدرة الشخص على تحويل إتجاه تفكيره أو أسلوبه في علاج المشكلة من وضع إلى آخر والذي يعني قدرة الفرد على التكيف السريع للتطورات والمواقف الجديدة. حيث يقصد بالمرونة إختلاف وتنوع الأفكار التي يأتي بها الفرد المبدع وبالتالي فهي إشارة إلى درجة السهولة التي يغير بها الفرد وجهة نظر عقلية معينة أو موقف معين، وبالتالي فالمبدع يحاول أن لا يجعل نفسه أسيرا لنهج أو قالب معين حيث يمتلك القدرة على التكيف مع كافة الظروف والمواقف ومعطيات التغيير المستجد واستيعابه بطريقة تتصف بالتحرر من أنماط التفكير التقليدي فهو يلجأ إلى تحديث أساليب العمل واتباع طرق عديدة من إنجاز الأعمال وله نظرة مختلفة للأشياء من خلال النظر من عدة زوايا ومن رؤى جديدة يستطيع من خلالها الربط بين الأشياء المتباعدة والتي يعتقد الكثيرون أنه لا يمكن إيجاد علاقة أو ربط فيما بينهما مما يساعد على إكتشاف علاقات وترابطات ومكونات جديدة وطرق حديثة لم تكن مألوفة أو موجودة من قبل. ولقد صنف "جيلفورد (Gelfoord) بين نوعين من المرونة هما: المرونة التكيفية والتي يقصد بها قدرة الشخص على تغيير الزاوية

الذهنية التي ينظر من خلالها إلى المشكلة المحددة تحديدا دقيقا والثانية التميز بإنتاج عدة أفكار في موقف غير مقيد وكلا النوعين يشير إلى القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف. وذكر كيرتون (Kirton) في العلاقة بين الأشخاص المتكيفين والأشخاص المبدعين بأن الأشخاص المتكيفين يميلون إلى إنجاز الأعمال والأشياء في الوضع الراهن بطريقة أفضل أي أنهم متكيفين مع معطيات التغيير من حولهم. بينما الأشخاص المبدعون يميلون إلى إنجاز الأعمال والأشياء بطريقة مختلفة عن الوضع الراهن أي أنهم يقومون بالعمل على إحداث التغييرات.

د القدرة على التحليل: " ويقصد به إنتاج إبداعي يتضمن عملية انتقاء أو إختيار وتنسيق أي عمل جديد إلى وحدات بسيطة ليعاد تنظيمها. فالشخص المبدع يمتاز بقدرته على تحليل عناصر الأشياء وفهمه واستيعابه للعلاقات بين هذه العناصر وامتلاكه القدرة على إعادة تنظيم الأفكار والأشياء وفق أسس مدروسة ويتمكن من خلال ذلك القدرة على التحليل بأنه الفرد الذي يستطيع أن يتناول فكرة بسيطة أو مخططا بسيطا لموضوع ما ثم يقوم بتوسيعه ورسم خطواته التي تؤدي إلى كونه عمليا. هـ - الطلاقة: " ويقصد القدرة على إنتاج عدد كبير وقيم من الأفكار في وحدة زمنية معينة.
فالشخص المبدع متفوق بالمقارنة بغيره من حيث كمية الأفكار التي يقترحها في فترة زمنية محددة عن موضوع معين. أي أن عنصر الطلاقة يتوفر في الفرد كلما كان قادرا على استدعاء أكبر عدد ممكن من الأفكار في فترة زمنية معينة وبإزدياد تلك القدرة يزداد الإبداع وترتفع درجة نموه.

ويتكون عنصر الطلاقة من العناصر التالية وهي:
الطلاقة الفكرية: ويقصد بها سرعة إنتاج وبلورة عدد كبير من الأفكار.
طلاقة الكلمات وهي سرعة إنتاج الكلمات والوحدات التعبيرية باستحضارها بصورة تدعم التفكير.
طلاقة التعبير : وهي سهولة التعبير عن الأفكار وصياغتها في قالب مفهوم.
ومما المشكلات أو إلى أعمال إبداعية ولكن ربما تكون فكرة واحدة من هذه الأفكار أو عدد قليل جدا يمكن أن
تجدر الإشارة إليه إلى انه ليس بالضرورة أن كل فكرة من الأفكار تؤدي بشكل مباشر إلى حل
يساهم في حل المشكلة ما بشكل إبداعي.
4. العوامل التي تساعد على الإبداع والعوامل المؤثرة فيه
(1)العوامل التي تساعد على الإبداع
يستخلص المفكر الإداري Druker است عوامل تتبناها الإدارة المبدعة والمبتكرة بإعتبارها محفزة على
الإبداع وهي :
أ – التحدي: يجب أن يضع الشخص المناسب في المكان المناسب لكي يمارس الخبرة ومهارات التفكير الإبداعي، حيث يجب على المدير أن يكون واعيا بشكل جيد لكل المعلومات الخاصة بالأفراد، وهذا بدوره
يحفز الدوافع الجوهرية الكامنة للشخص لخلق القدرة الإبداعية والطاقة الإبداعية.
ب الحرية: وهي تعتبر من العوامل الداخلية للشعور بالتملك وحب العمل وانتمائهم إليه عندما يقومون بالعمل بالطريقة التي تروق إليهم. وللأسف الشديد فإن المديرين يميلون إلى سوء الإدارة بتغيير الأهداف بشكل

مستمر ويمنحون الحرية إسما فقط دون تطبيق.

ج المصادر والموارد إذ أن الوقت والمال يدعمان الإبداع والابتكار، لكن المؤسسات للأسف تقتل الإبداع روتينيا وذلك من خلال تبني سياسة تحديد الزمن مهما يستحيل معه إنجاز المهام.

د – سمات ومجموعة العمل جماعة العمل على إدارة المؤسسات إيجاد طرق عمل جماعية تتميز بالتنوع والإختلاف في وجهات النظر، فكلما تكون هذه المجموعات مختلفة ومتنوعة كلما يكسب الأفراد رؤى جديدة وإبداع وتفكير إبداعي.

هـ - التشجيع التوجيهي والإشرافي وللأسف الشديد نجد أن أغلب المديرين في المؤسسات يهملون المدحللأفكار الإبداعية والجهود التي قد لا تكلل بالنجاح مما يخنق الإبداع والابتكار، فالأفراد بحاجة إلى الشعور بأهميتهم وأهمية ما يقومون به، وبالتالي يمكن للأفراد العمل بنجاح.

و الدعم المنظمي: أي الدعم التي تقدمه المؤسسة للأفراد سواء كان هذا الدعم في حالة تحقيق النجاح أو في وجود الأخطاء بهدف تلاقيها وقبول الخطأ، وهذا هو دور القادة الذين يدعمون الجهود الإبداعية

(2)العوامل المؤثرة في الإبداع

يتأثر الإبداع سلبا بالمعوقات التي يمكن أن تعترض طريقه، إذ تحول دون تحقيق الهدف والوصول إلى النتائج المرجوة، وهناك عدد من العوامل التي تؤثر في عملية الابداع :

ا العوامل والاجتماعية والمتمثلة في:

عدم تشجيع الفرد وتحفيزه، وعدم حصوله على إحترام وتقدير الآخرين ومساندتهم يؤدي إلى إعاقة الإبداع ووضع حاجز ضد الأفكار الجديدة.

طبيعة البيئة التي يعيش فيها.

العادات والتقاليد السائدة.

عدم مواكبة التغيرات البناءة.

التسرع في تقييم الأفكار.

شلل نسبي في الأنظمة الفرعية المكونة للنظام الإجتماعي الحياتي.

قلة التكامل الاجتماعي. الأنانية المفرطة.

الشعور الداخلي بالنقص وأن غيره أفضل منه وتتضح الصورة في الغالب عندما يواجه بعض التعليقات الداخلية التي غالبا ما يتخوف منها ولا يرغب في مواجهتها.

ب العوامل النفسية وتتمثل في العناصر التالية:

الخوف من الفشل.

عدم الثقة في النفس، وتجده كثيرا ما يتردد عنه الإقدام على أمر ما.

قلة المعرفة والرضا بالواقع.

الخوف على الرزق.

النمط التقليدي في الأداء.

الخوف من إتهام الآخرين لأفكاره بالسخافة.

يؤدي الخوف أو القلق إلى الحد من الإبداع، فالخوف يقيد تفكيرنا ويمنعنا من السعي وراء الجديد.

عدم القدرة على حل المشكلات.

الإعتمادية بمعنى عدم الإستقلال عن فكر الآخرين.

التشاؤم وعدم الرغبة نحو تغيير الوضع الراهن إلى وضع أكثر إشراقا وازدهارا.

ج العوامل التنظيمية والمتمثلة في:

-سيادة النمط الإداري التقليدي.

عدم توازن السلطات مع المسؤوليات.

التمسك باللوائح والإدارة من خلالها الروتين القاتل.

عدم وضوح الخطط وبرامج الجهات المعنية بالإبداع كالمؤسسات والمراكز العلمية) في كل دولة مما أثر في نفسية الشخص المبدع.

إنعدام روح الفريق وسوء نظام الإتصالات.

الإطالة في الإجراءات الخاصة بتسجيل الملكية الفكرية وبراءات الإختراع لدى الجهات الرسمية من شأنه توليد الكثير من الإحباط واليأس عند المبدع. مراحل العملية الإبداعية وأساليب تنمية مهارات التفكير الإبداعي:

1. مراحل العملية الإبداعية

إن العملية الإبداعية فريدة في البتها وومضة الإلهام أو الإبداع فيها. ورغم التطور الكبير الذي حصل في بحث الإبداع وعملياته، إلا أن هذه العملية لازالت تتسم بعدم التأكد العالي الذي يعنى أنها لازالت في جوانب منها غير مفهومة، وإن أكثر الدراسات أن القوانين الأساسية التي تهيمن على توليد الأفكار الجديدة قد اكتشفت الآن، لا تتردد في القول أن عملية الإبداع تتسم بالغموض.

أما الطرف الآخر ولنقل المتشائمين فإنهم يرون أن الإبداع عملية محيرة وملغزة (Mysterious) وتتسم بقدر عال من عدم التأكد. فإذا كانت الخبرة جيدة في جمع المعلومات عن المشكلة والطرق المنهجية الدراستها، فإن الخبرة تتضاءل إلى مستوى خبارات عامة من الخبرات الشخصية للمبدعين فيما يتعلق بجوهر عملية الإبداع أي في ومضة الإلهام أو الإبداع التي تنقل كل ما سبقها من سياق إلى سياق آخر، ومن مستوى نوعي للتفكير والمعالجة إلى مستوى نوعي أعلى آخر، ومن التفكير المنظم في جمع وتحليل ومعالجة المعلومات إلى الحدس وانشاء المعلومات بطريقة غير واضحة تماما.

والإبداع كما أشرنا في الفقرة السابقة يمكن أن يكون حلا جديدا لمشكلة قائمة أو يكون بمثابة التوصل إلى الجديد أصلا، والأول هو إبداع ضمن المجال الحالي، في حين أن الثاني هو خارج المجال بل إنه عند نجاحه يمكن أن يلغي المجال السابق أو يغيره جذريا فالسيارة ألغت استخدام العربات في النقل والسفر

والطائرة غيرت جذريا النقل بالبواخر وحتى بالسكك الحديد، والفاكس (Fax) ألغى استخدام التلكس (Telex) وهكذا. ومع أن الإبداع الذي يميز بمجالاته الطبيعية والإنسانية فإن العملية الإبداعية في كل هذه المجالات واحدة في مراحلها وآلياتها وعملية توليدها للحلول أو الأفكار الجديدة.

ويمكن أن نضع وصفا ملائما لمراحل العملية الإبداعية المتكاملة كما حددناها من الفكرة إلى السوق، من خلال ثلاث مجموعات من العوامل حيث كل مجموعة تمثل

مرحلة من مراحل تطور العملية الإبداعية

وكالاتي :

عوامل التحسس (Sensation Factors) وتضم هذه المرحلة عوامل الإدراك والتميز العمل شيء ما في مجال ما، وجمع المعلومات والحقائق، ومن ثم إيجاد المشكلة، ويمكن أن تلاحظ أن الشركات الإبداعية تكون ذات إدراك مسبق بضرورة وأهمية الإبداع وبالتالي فإن باحثيها يبحثون عن المجال أو المجالات التي تكون قابلة للبحث، ومن ثم جمع المعلومات وإيجاد الموضوع للإبداع أو المشكلة للحل الخلاق. أما في الشركات التقليدية فإن المشكلات تستمر وتتفاقم ومن ثم يأتي الإدراك اللاحق لأهمية البحث على الحل.

عوامل الإلتماع أو الإشراق (Illumination Factors): وهذه المرحلة تتضمن عوامل إحتضان المشكلة وإيجاد الفكرة الجديدة أو الحل الجديد بطريقة مفاجئة وغير متوقعة في الغالب، والواقع أن ومضة الإلهام أو الإبداع ((Flash) Creativity هذه لا تمثل نشاطا واعيا كليا وإنما هي ترتبط بما دون الوعي بالأنشطة الذهنية التي لا يمكن السيطرة عليها أو إدارتها بشكل واعي من قبل الفرد المبدع، وهي المكون الحرج في عملية الإبداع وكلما كانت المعلومات والخبرات لدى الفرد حول الموضوع أو المشكلة أكبر زاد الغماره في الموضوع أو المشكلة، كلما زادت فرصة ظهور ومضة الإبتكار أو الإلتماع. وقد تطول أو تقصر فترة الإنتظار لومضة الإبداع أو الإتيان بالجديد لأنها كما أشرنا لا تخضع للعمل المنظم المنهجي. ومن أجل زيادة فرصة ظهور ومضة الإبداع هناك توصيات مفيدة لهذا الغرض وهي: التفكير المستمر بالمشكلة بما يسمح بنضوجها على المستوى المعرفي.

إعادة تحديد المشكلة بطرق جديدة قدر الإمكان وبما يسمح بالنظر إلى المشكلة من زوايا متعددة.

القيام بعصف الأفكار القائمة من البدائل بدون إستبعاد أية إمكانات.

السماح بالتعبير الحر وبالحل الأبسط أو الأصعب أي من الأقل تغييرا إلى الأكثر تغييرا.

الشروع والتقدم بالتجربة والخطأ. التميز بين العقبات الواقعية والمتصورة حيث أن الكثير من هذه العقبات تكبح الإبداع. ضرورة مراعاة الوقت المنفق في هذه العملية.

ج عوامل الجني (Harvest Factor) وتتضمن هذه المرحلة عوامل قبول الفكرة الجديدة أو الحل الجديد والتطبيق حصاد المنتج الجديد في المؤسسة والتسويق التجاري حصاد العوائد من المنتج الجديد في السوق)، وكذلك التحسينات اللاحقة على المنتج الجديد حتى يصل إلى مرحلة النضوج، وقد يكون مجديا للمؤسسة الإبداعية أن تنظر نظرة طويلة الأمد للأفكار الجديدة حيث أن بعض الأفكار الجديدة لا تقبل الطموحها ولكن بعد فترة تعاود الظهور كأفكار ملائمة، وبعض

الأفكار تكون مقبولة إلا أنها تفشل في التحول إلى منتج جديد، أو تتحول إلى منتج جديد ولكنها لا تنجح في السوق. ومثل هذا الفشل يكون ذكيا لأن ما سيأتي بعده سيكون أكثر نجاحا في ضوء خبرة الشركة وتعلمها من هذا الفشل. في حين أن بعض الأفكار لا تنجح فقط في التحول إلى منتج جديد وإلى منتج ناجح تجاريا في السوق، وإنما أيضا تكون ذات إمكانات كبيرة لتطوير منتجات لاحقة.

ورغم هذا التصنيف للعوامل إلا أن العملية الإبداعية هي عملية متكاملة ومتداخلة ما بين هذه المراحل وعواملها دون أن يعني هذا عدم مراعاة هذه المراحل التي غالبا ما تكون مرشدا أو جيدا أو منهجيا في التقدم في إيجاد الحلول الخلاقة وتوليد الأفكار الجديدة ومما يرتبط بذلك أيضا أن تكلفة الإبداع وكذلك المخاطرة تأخذ بالتزايد مع التقدم في هذه المراحل وعواملها، ففي مرحلة عوامل التحسس تكون تكلفة الإبداع والمخاطرة في أدنى المستويات، لتتزايد بشكل محدود في مرحلة عوامل الإلتماع، ولتقفز بشكل كبير في المرحلة الأخيرة مرحلة عوامل الجني. لأن في هذه المرحلة يتم تجريب النموذج الأول والانتقال إلى الإنتاج
التجاري بكل ما يعنيه من استثمارات رأسمالية وتدريب الأفراد وشراء العوامل وغيرها.

2- أساليب تنمية مهارات التفكير الإبداعي:
تسعى أساليب التفكير الإبداعي إلى تنمية المهارات الإبداعية والإبتكارية وتدريبها على توليد الأفكار غير المألوفة، وتركز هذه الأساليب على تنشيط العمليات المعرفية المختلفة التي تقوم عليها عملية الإبداع، ومن
أهم الأساليب التي تساعد على تنمية مهارات التفكير الإبداعي للعاملين بالمؤسسات ما يلي:
١ - التدريب الذاتي
في هذه الحالة يفترض أن يكون الفرد لديه إرادة قوية، وصاحب استعداد ذهني متميز، ومستعدا للتفاعل مع المشكلات، كما يحتاج الفرد لأن يكون صافي الذهن متفرغا لمشكلة واحدة فقط، مطبقا التعليمات التي
تعينه على تدريب نفسه والارتقاء بها، والتي من ضمنها :
تعويد الذهن وتدريبه على أسلوب متميز في مواجهة المواقف والمشكلات من خلال تحديد المشكلة وتحديد الأشياء التي تقوم بتقديم الحلول الممكنة.. التعلم على التمييز بين أسباب المشكلة وظواهرها، وعدم الإسراع في مواجهة الظواهر وترك جذور
المشكلة، والتوجه إلى جمع المعلومات المتعلقة بالمشكلة بكل الوسائل الممكنة مع التشاور مع أولئك الذين
واجهوا مشكلات مشابهة، ثم عرفها في صورة فروض أو نقاط محددة فيما يتم التفاعل مع النقاط الممثلة الجوهر المشكلة.
-الإقبال على إختيار الفكرة المناسبة.
التحدث عن المشكلة فالكلام يمكن أن يساعد على توليد الأفكار الجديدة الخلاقة.
اللجوء إلى نوع من الضغط عند حل المشاكل فإذا ما وضع الفرد لنفسه أسبوعا لحل المشكلة فإنه
سيستغرق أسبوعا، وإذا وضع ساعة فسيستغرق ساعة، فمن المهم وضع وقت كاف للتقييم، ولكن القليل من

ضغط الوقت يمكن أن يكون فعالاً أحيانا.

مصاحبة الأشخاص المبدعين والمبتكرين وتعلم أفكارهم وطرقهم.

إعطاء فرصة للعقل أن يستريح من أي شيء ما بين فترة وأخرى.

2- التدريب الجماعي

هناك عدة أساليب للتدريب الجماعي المتعلقة بتنمية التفكير الإبداعي لدى الأفراد بالمؤسسات، وأهمها: أسلوب العصف الذهني، تألف الأشتات أسلوب التحليل المورفولوجي، أسلوب قوائم الأفكار، أسلوب دلفاي.

وفيما يلي سوف نتطرق إلى كل هذه الأساليب كل واحدة على حدى.

ا _أسلوب العصف الذهني : Brain Storming

يعتبر العصف الذهني أحد أهم النشاطات والدعائم الأساسية لخلق الأفكار الإبداعية والإبتكارية وتدفقها لأنه يعتمد على أسلوب الإشارة والمحاكاة بين مجموعة من الأفراد عن طريق طرح مشكلة معينة والبدء باستقبال أو استعراض الحلول المقترحة من قبل تلك الجماعة لحل هذه المشكلة شريطة أن تتصف حلقة النقاش بين المجموعة بمايلي :

أن يطرح كل واحد في المجموعة ما لديه من أفكار ومقترحات وحلول دون تحفظ أو خجل، لأن هدف اجتماع المجموعة هو إيجاد وتدفق العديد من الأفكار بغض النظر عن قيمتها أو ما تحققه من حلول المشكلة. أن لا يسمح لأي عضو في المجموعة أن ينتقد الآخر، بل يجب أن يضيف ويأتي بمعلومات أخرى إلى جانب المعلومات التي يقدمها الآخرون دون توجيه الإنتقاد لأي طرف من الأطراف. تشجيع أي فكرة حتى ولو كانت خيالية أو تتعارض مع الموضوع. أن يتم تشجيع أعضاء المجموعة على ضخ أكبر قدر ممكن من المعلومات أو الأفكار أو الاقتراحات بحيث لا يقتصر عرض الاقتراحات على الجانب النوعي فقط.

- التركيز على نتيجة الأفكار المطروحة وعمل توليفات أو تحسينات عليها بحيث يتم ربط بعض الأفكار التي تتشابه مع بعضها البعض والعمل على تطويرها من خلال أفكار الآخرين التي يمكن الحصول عليها عن طريق طرح أسئلة إضافية بأسلوب آخر للوصول إلى المعلومة المستهدفة. ويعود أسلوب العصف الذهني إلى صاحب الفكر الأمريكي أوسيرن (Alex Osborn) الذي يعتبر أول من استخدم هذا الأسلوب للحصول على أفكار إبداعية في حل المشاكل والخروج عن أحادية الجانب في الرأي للوصول إلى أفكار أكثر حداثة وأكثر مرونة.

ب تألف الأشتات

يستخدم أسلوب التأليف بين الأشتات أو تألف الأشتات أشكال الاستعارة والمجاز والتمثيل بصورة منظمة للوصول إلى حلول مبدعة للمشكلات المختلفة، حيث يقوم هذا الأسلوب على ثلاث مسلمات أساسية وهي: إن العملية الإبداعية والإبتكارية قابلة للوصف والتحليل مما يؤدي إلى إمكان تنشيطها وزيادة فعاليتها. إن كل ظواهر الإبداع في العلم والفن أو غيرها من الصور الحضارية للنشاط المبدع هي متشابهة. إن كل الحيل المختلفة لحل المشكلات لها نفس العائدة سواء بالنسبة للنشاط الإبداعي الفردي أوالجماعي.

ويقوم هذا الأسلوب على التنسيق وجمع بين الأفكار والأشياء المختلفة التي لا يبدو بينها وبين بعضها صلة أو رابط ما، فهو يعتمد على أن العملية الإبداعية والإبتكارية هي في الأصل نشاط عقلي يمارسه الفرد في تحديد وفهم المشكلة في بادئ الأمر، ثم في حل المشكلة بعد ذلك. وتتضمن عملية الربط بين العناصر المختلفة على نوعين رئيسيين من نشاط، أولهما: يسعى إلى جعل ما هو غريب مألوفا، ويتحقق ذلك عن طريق التحليل والتعميم، ويكون بالبحث عن تطور عقلي يضم هذا الشيء الغريب، بحيث يوضح طبيعته ويعين على تحليل عناصره، وثانيهما: يستهدف جعل ما هو مألوف غريبا، وليس المقصود بهذا السعي فقط إلى الغرابة والشدود، وإنما هو محاولة واعية وهذا الأسلوب يحتاج إلى مجهود كبير في تدريبه والعمل به، فهو يستلزم معايشة وتفاعلا نفسيا كبيرا .

ج أسلوب التحليل المورفولوجي: وهو أكثر الأساليب تنظيما وشمولا، ويقوم على فحص جميع الجوانب الرئيسية للمشكلة وتحليل أبعادها الهامة في الوصول إلى المتغيرات الجزئية، وإنتاج تكوينات فكرية جديدة، ثم تقييم الحلول، واختيار الحل الأنسب.

د أسلوب قوائم الأفكار :

وهو طريقة مبسطة لتوليد الأفكار يقوم أساسا على ما يشبه القائمة المعدة مسبقا والتي يتضمن مجموعة من البنود، ويمثل كل بند منها نوعا معين من التغيير أو التعديل للشيء محل التفكير، وتأخذ البنود طابع الأسئلة المحفزة على التفكير في إجاباتها أو النظر في إمكانية تطبيقها عمليا.

وبعبارة أخرى، يتعين على الفرد الذي يستخدم هذا الأسلوب أن يسأل نفسه عدد معين من الأسئلة حول المنتج مثلا الذي يرغب في تعديله أو تحسينه، وهذه الأسئلة مثل :

هل يمكن تعديل بعض مواصفاته؟ وما هي؟. هل يمكن تطويع المنتج حتى يناسب مجال جديد؟

(أسلوب دلفاي)

ويعتمد على مخاطبة عدد من الخبراء وطلب رأيهم في مشكلة معينة، ثم جمع الآراء في قائمة واحدة وإرسالها مجددا إليهم وأخذ آرائهم بناء عليها. وهي لا تحتاج إلى تكاليف مادية، ولا يخضع الأفراد فيها السلوك الجماعة، إلا أنها تحتاج إلى وقت أطول من الأساليب السابقة.

اتجهت الكثير من الدراسات والأبحاث إلى إظهار العلاقة الترابطية والسببية بين إدارة المعرفة والإبداع ولكن أغلب هذه الدراسات والأبحاث انصرفت نحو التأطير النظري والوصفي لهذه العلاقة، ولم يتح لأغلبها الاختبار والقياس عمليا، حيث تؤكد هذه الدراسات انه في بيئة الأعمال اليوم تكون المعرفة هي المصدر الأكيد للميزة التنافسية، وعندما تتغير الأسواق وتزداد التقنيات ويزداد عدد المنافسين وتتقادم المنتجات بسرعة تولد المؤسسات الناجحة المعرفة الجديدة بإستمرار، ثم تنشرها داخل التنظيم وتجسدها على نحو سريع في المنتجات والخدمات الجديدة وتبدع بإستمرار.

وقد أوضح (Alvesson) أن الميزة الرئيسية للمؤسسة المكثفة معرفيا هي القدرة على حل المشاكل المعقدة عبر الحلول الإبتكارية والإبداعية، لكنه أشار إلى الغموض الذي يكتنف العلاقة بين المعرفة الظاهرة والإبداع، كونها قد لا تكون

حاسمة في الإبداع. لكن بعض الأعمال التي تتطلب التعلم العالي لمدة طويلة تكون المعرفة الرسمية فيها مفيدة أكثر من الإبداع ثم إستدرك بقوله على الرغم من أن العلاقة تشير إلى أن الإبداع شيء مطلوب عندما تكون المعرفة غير كافية ويقل الميل إلى الإبداع عندما تتوافر المعرفة، لكننا يجب أن لا تتوسع في هذه النظرة لأن المعرفة الرسمية ربما توفر في أغلب الأحيان قاعدة للإبداع.

وقد أشار (Druker) أيضا إلى طبيعة العلاقة بين هذين المتغيرين المعرفة والإبداع) عندما يقول، أن عمل الإبداعات عبر التاريخ كان معتمدا على المعرفة الجديدة، وعلى الرغم من أن ليس كل الإبداعات المعتمدة على المعرفة مهمة، إلا أنها كانت تختلف في معدلات الوقت الذي تأخذه وفي معدلات الخسارة وفي إمكانية توقعها، وأكدت البحث أن الإبداعات المعتمدة على المعرفة لها عمر أطول، وأشارت بحث (Druker) أن هناك فجوة بين توليد المعرفة وبين عكسها للإستخدام في إنتاج منتجات جديدة، وأكدت البحث على أن تلك الإبداعات تحتاج إلى العديد من أنواع المعرفة كي تكون فعالة وعلى ضرورة التجانس بين الأنواع المختلفة للمعرفة.

أما (Krogh et al., 2001) فقد أشاروا إلى وجود ثلاث إستراتيجيات للمعرفة تسهم في تعزيز الإبداع وهي :

. إستراتيجية الرافعة المعرفية والتي تؤكد على نشر المعرفة بين مجالات المؤسسة لتحسين عمليات الإبداع.

إستراتيجية الفحص والتي تؤكد على إبداع المعرفة الجديدة التي تساهم في تحقيق الإبداع. إستراتيجية التوسع من خلال توسيع المعرفة الحالية من أجل الإبداع.

ومن خلال ما سبق سوف نعرض أثر كل عملية من عمليات ادارة المعرفة في التفكير الابداعي كالتالي:

(1) أثر توليد المعرفة في التفكير الإبداعي إن توليد المعرفة الجديدة يتم من خلال أقسام البحث والتطوير والتجريب وتعلم الدروس والتفكير الإبداعي، وتكتسب المعرفة من خلال مشاركة فرق العمل الداعمة لتوليد رأس مال معرفي جديد يساهم في إيجاد الحلول للمشكلات بصورة إبداعية مستمرة، وأيضا من خلال تنمية المؤسسة لمواردها البشرية أي تنمية مهاراتهم وقدراتهم المعرفية، كما أشرنا سابقا في الفصل الثاني إلى أن توناكا NONAKA قدم أربع طرق تتولد بها المعرفة وهي الأدخلة والأشركة والأخرجة والدمج فمن خلال هذه الطرق يتم تحويل المعرفة الضمنية غير مصرح بها إلى معرفة ظاهرة مصرح بها هذه العملية تكون

لدى الأفراد الوعي بالمعرفة التي يمتلكونها، وتحويل المعرفة الظاهرة إلى معرفة ضمنية مع العلم أن هاتين العمليتين تعملان سويا في مساعدة الأفراد على التعلم، وهذه الأخيرة تساهم بشكل كبير في تنمية قدرات لأفراد في التفكير بشتى أنواعه ومن بينه التفكير الابداعي.

ومن أهم التحديات التي تواجهها المؤسسات في قضية الابداع هو تشجيع تنمية الأفكار، عن طريق ضمان عملية تدفع المعرفة وتحويلها من معرفة ضمنية إلى معرفة صريحة، ومن معرفة فردية إلى معرفة جماعية من هنا تظهر العلاقة الترابطية بين المعرفة والتفكير الابداعي في كون المعرفة وبأشكالها المختلفة هي العنصر الأساسي لتحقيق الابداع. إن عملية الإبداع لا تتم إلا من خلال ثروة متوفرة من

المعرفة، تكون ضمنية في الأساس، لتتحول إلى معرفة ظاهرة تنتشر وتسري بين الأفراد وتتم ممارستها

على أرض الواقع فتخرج الأفكار الابداعية إلى حيز الوجود في صورة منتجات وخدمات جديدة. انطلاقا مما سبق نستنتج أنه من خلال عملية توليد المعرفة تستطيع المؤسسة أن تستثمر في الأفراد العاملين فيها وجعلهم ينتجون أفكار جديدة تطبقها المؤسسة في شكل منتجات أو خدمات جديدة، وهذا يؤكد على أن المعرفة والإبداع عملية مزدوجة ذات إتجاهين، فالمعرفة مصدر للإبداع، والإبداع عندما يتحقق يصبح مصدرا لمعرفة جديدة. ولا بد من التأكيد على أهمية إبداع المعارف الجديدة، فالمؤسسة الناجحة هي التي تولد وتنشأ معارف جديدة بإستمرار.

أثر نقل والمشاركة في المعرفة في التفكير الإبداعي: إن المعرفة وبوصفها المورد الأكثر قيمة في الاقتصاد المعرفي، لا يمكن تحويلها إلى ميزة تنافسية دون العمل التشاركي تبادل الأفراد للمعرفة والخبرات والمهارات داخل المؤسسة، والذي يحمل دلالتين أسياسيتين: تقاسم المعرفة لكي تعمل المؤسسة بكل أفرادها بقوة المعرفة التي تمتلكها، وإنشاء معرفة جديدة من خلال تبادل الأفكار والآراء بين الأفراد وهذا ما يعزز عملية الابداع، فالإبداع لا يتحقق إلا في وجود ثقافة تنظيمية مشجعة لروح الفريق في العمل، وتبادل الأفكار، ووجود قيادة فعالة تؤمن

بضرورة أن يشارك كل الأفراد بطرح الأفكار لتجعل منها جزءا من الذاكرة التنظيمية، وأن تسعى للتشجيع على تنميتها وبلورتها في شكل خطط ونماذج، ثم خروجها في شكل منتجات نهائية بحيث تتمكن من تحقيق أعلى مستويات الانتاجية في المؤسسة. كذلك عندما يتصف الهيكل التنظيمي للمؤسسة بالمرونة فهذا يؤدي إلى تدفق المعرفة بين الأفراد بشكل فعال، بحيث يستطيع الأفراد العمل بحرية لإكتشاف وتوليد المعرفة الكامنة لديهم ، وهذا سيساهم وبشكل كبير في رفع قدرة الأفراد على إطلاق أفكار جديدة لممارسة أعمالهم، وذلك بالطبيعة سيزيد من انتاجاتهم الفكرية.

فكلما توفرت الثقة أمكن سهولة الاتصال وسهولة تبادل الأفكار وتبادل المعلومات، مما تجعلهم متحفزين مندفعين دوما للأداء الأفضل لأن نجاح الأفراد في أداء أعمالهم يعتبر من أهم العوامل الدافعية لمواجهة المشاكل، بحيث يجب أن تكون المؤسسة مؤمنة بقدرات الأفراد العاملين فيها، وهذا ما يزيد في حصيلة المعرفة وتدعيم إدارتها، وبالتالي فكل هذه الأمور تساهم بشكل كبير وفعال في زيادة معارف الأفراد وتحسين القيمة السوقية لهم، وبالتالي تؤدي إلى زيادة الرضا الوظيفي لدى الأفراد في المؤسسة، فعندما يكون العامل راضي فإنه يبدع في أدائه لعمله، وهذا يؤثر بالطبيعة على رفع مستوى الابداع لدى الأفراد في المؤسسة. (3) أثر تطبيق المعرفة في التفكير الإبداعي: تظهر المعرفة الجديدة في العمليات والفعاليات المختلفة داخل المؤسسة مثل التسويق والمحاسبة والهندسة بالإضافة إلى العلاقات العامة وغيرها من أنشطة المؤسسة، جميع هذه الآثار يمكن مشاهدتها من خلال ثلاث أبعاد رئيسية من بينها درجة الابداع فعندما تطبق المؤسسة معرفتها وتقدم منتج جديد أو خدمة جديدة فهذا يعتبر إبداع في حد ذاته. تساعد إدارة المعرفة في تحسين درجة الإبداع في المؤسسة من خلال العديد من الفعاليات بما في ذلك المعرفة الجديدة لدى الأفراد العاملين فيها من خلال تبادل المعرفة وجعلها شائعة ومتاحة لدى الجميع واستخدامها في حل المشاكل التي تواجههم ابتداء بتأدية أعمالهم. وقد وجدت أن المعرفة أداة مساعدة فيد تحفيز نشاطات العصف الذهني وبالتالي مساندة لعملية الإبداع.مما تقدم يمكن أن نستخلص أن مؤسسات الأعمال التي تهتم بالمعرفة وإدارتها ستكون ذات تعدد في المهارات والثقافة وتسعى إلى التميز من خلال التعلم والإبداع المستمرين، ويتم التوظيف فيها للأفراد ذوي المهارات والمعرفة من جهة والذين يتميزون بروح الإبداع والدافعية من جهة أخرى، وأن معرفة الأفراد هي التي تؤثر في أدائهم، وأن صفة تبادل الآراء والتفكير المشترك يتيح فرصة لتعزيز

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

الدراسات السابقة

دراسة السوالمة (2018م)

هدفت الدراسة إلى تقصي فاعلية إتقان نموذج المنظم المتقدم في تنمية التفكير الإبداعي في مبحث الفيزياء لدى طالبات التعليم الصحي، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي القائم على تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية يتم تدريسها باستخدام نموذج المنظم المتقدم واخرى ضابطة بالطريقة التقليدية؛ حيث استخدمت الباحثة أداتين تمثلتا في اختبار تحصيلي واختبار تورانس للتفكير الإبداعي. تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية، وبلغ عدد أفرادها (50) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي في مدرسة معان المهنية الثانوية الشاملة للبنات التابعة لمديرية التربية والتعليم لقصبة معان، وباستخدام تحليل التباين الثنائي المصاحب أظهرت الدراسة تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام نموذج المنظم المتقدم وكذلك تفوق المجموعة نفسها في اختبار التفكير الإبداعي.

دراسة عبد العزيز (2014م)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر توظيف برنامج كورت في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف السادس الأساسي حيث اتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي، حيث تم اختيار مدرسة أبو تمام الأساسية العليا للبنات وتم اختيار العينة التي تكونت من صفين دراسيين من طالبات الصف السادس الأساسي وبلغ عددها (70) طالبة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بإعداد أدوات ومواد الدارسة، والتي تكونت من أداة تحليل محتوى واختبار التفكير الإبداعي، ودليل معلم ودليل طالب ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الباحثة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي في مهارات التفكير الإبداعي ككل الصالح المجموعة التجريبية.

دراسة أبو ندى (2018م)

هدفت الدراسة للكشف عن أثر توظيف إستراتيجيتي (K.W.H.L) والتخيل الموجه في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في العلوم والحياة لدى طالبات الصف الرابع الأساسي حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي، واستخدمت أداة تحليل المحتوى واختبار لتنمية مهارات التفكير الإبداعي وتكونت عينة الدراسة من (108) طالبة من طالبات الصف الرابع الأساسي بمدرسة عين جالوت الأساسية (ب) بمحافظة غزة وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات مجموعة تجريبية أولى (K.W.H.L) مجموعة تجريبية ثانية التخيل الموجه)، المجموعة الثالثة (ضابطة)، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a=0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة الأولى(K.W.H.L) والمجموعة الثالثة (الضابطة) في اختبار مهارات التفكير الإبداعي لصالح

المجموعة الأولى (K.W.H.L) في الدرجة الكلية والأبعاد الثلاثة الأصالة ، المرونة الطلاقة" ويوجد لاستراتيجيتي (KW.H.L) والتخيل الموجه تأثير متوسط في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في العلوم والحياة لدى طالبات الصف الرابع الأساسي.

دراسة قشطة (2018م)

هدفت الدراسة للكشف عن أثر توظيف إستراتيجيتي المحطات العلمية والألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزة، حيث اتبعت الباحثة المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي واستخدمت أداة تحليل المحتوى واختبار لتنمية مهارات التفكير الإبداعي وتكونت عينة الدراسة من (105) طالبة من طالبات الصف السابع الأساسي بمدرسة أمنة بنت وهب الإعدادية للبنات بمحافظة رفح ، حيث تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات، ومن أهم النتائج توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a=0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة الأولى (المحطات العلمية) والمجموعة الثالثة في اختبار مهارات التفكير الابداعي لصالح المجموعة الأولى المحطات العلمية) في الدرجة الكلية والابعاد الثلاثة "الطلاقة، المرونة الاصالة." ويوجد الاستراتيجيتي المحطات العلمية والألعاب التعليمية تأثير كبير في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي.

دراسة أبو نحله (2018م)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام اللوح التفاعلي في التفكير الإبداعي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثامن في الأردن، حيث اتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي وتكونت عينة الدراسة التي تم اختيارها بالطريقة القصدية من (40) طالبة في الصف الثامن مدرسة قرطاج الدولية في العاصمة عمان ووزعت عينة الدارسة بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين التجريبية تكونت من (21) طالبة تم تدريسها وحدة الإنشاءات الهندسية من مادة الرياضيات باستخدام اللوح التفاعلي، والمجموعة الضابطة تكونت من (19) طالبة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية، واستخدمت الدارسة اختبار التفكير الإبداعي اختبار تورانس الصورة الشكلية

دراسة القرارعة (2014م)

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر طريقة العصف الذهني في تدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي في الأردن، وقد اختيرت عينة الدراسة بالطريقة القصدية وبلغ عدد أفرادها (76) طالباً في الصف السابع الأساسي من مدارس محافظة الطفيلة جنوب الأردن، وقد تم تقسيمها عشوائيا إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية درست بطريقة العصف الذهني، وضابطة درست بالطريقة التقليدية، واستغرقت الدراسة مدة (7) أسابيع، وقد تم استخدام مقياس تورانس Torrance للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ (1) بصورته المعدلة للبيئية الأردنية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثراً لطريقة العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي بشكل عام، وفي تنمية مهارات المرونة الطلاقة والأصالة لدى طلبة الصف السابع الأساسي.

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

اولاً :منهج البحث

ثانياً :مجتمع البحث

ثالثاً :عينة البحث

أ .منهج البحث :

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، كونه الأنسب لطبيعة البحث الذي يهدف إلى الكشف عن مدى امتلاك طلبة قسم الرياضيات لمهارات التفكير الإبداعي، من خلال وصف الواقع كما هو، وتحليل البيانات التي يتم جمعها باستخدام أدوات مناسبة .

ب .مجتمع البحث :

مجتمع البحث هو طلبة(قسم الرياضيات / كلية التربية/ جامعة ميسان) لعام (٢٠٢٤/٢٠٢٥)

ج. عينة البحث

(١١) طلبة المرحلة الرابعة من(قسم الرياضيات /كلية التربية/جامعة ميسان/ الدراسة المسائية)

د. أداة البحث:

الغرض من الأداة: قياس مدى امتلاك طلبة قسم الرياضيات لمهارات التفكير الإبداعي من خلال مؤشرات سلوكية موزعة على ثلاث أبعاد رئيسية.

أولاً: بُعد الطلاقة

1. أستطيع تقديم أكثر من طريقة لحل المسائل الرياضية.
2. أضع أفكارًا متعددة عندما أواجه سؤالًا صعبًا.
3. أستخدم طرقًا مختلفة في المذاكرة وفهم الرياضيات.

ثانيًا: بُعد المرونة

4. أستطيع تغيير طريقة تفكيري إذا لم تنجح الطريقة الأولى.
5. أستخدم استراتيجيات متنوعة عند حل المشكلات.
6. لا ألتزم بطريقة واحدة للحل.

ثالثًا: بُعد الأصالة

7. أتوصل إلى حلول غير مألوفة للمسائل
8. أحب استخدام طرق جديدة في حل التمارين
9. أبتكر أمثلة خاصة بي لتوضيح المفاهيم الرياضية.

صدق أداة البحث

لضمان صدق أداة البحث، تم التحقق من الصدق الظاهري وصدق المحتوى على النحو التالي:

١.الصدق الظاهري (Face Validity):

تم عرض الاستبانة بصيغتها الأولية على مجموعة من المحكّمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجالات (المناهج وطرق التدريس، علم النفس التربوي، والقياس والتقويم)، وذلك بهدف التأكد من:

وضوح الصياغة اللغوية للفقرات.

مدى ارتباط الفقرات بأبعاد التفكير الإبداعي الثلاثة (الطلاقة، المرونة، الأصالة).

ملاءمة عدد الفقرات وتوزيعها على الأبعاد.

وقد قام المحكمون بتقديم عدد من التعديلات الطفيفة على بعض الفقرات من حيث الصياغة، وتم الأخذ بها، مما عزز من وضوح الأداة وملاءمتها.

٢.صدق المحتوى (Content Validity):

اعتمد صدق المحتوى على مدى شمول فقرات الاستبانة لجميع أبعاد التفكير الإبداعي كما وردت في الأدبيات والنماذج المعروفة (مثل نموذج "جيلفورد" و"تورانس").

وقد روعي في بناء الأداة:

تغطية المهارات الثلاثة بصورة متوازنة (3 فقرات لكل بعد).

صياغة الفقرات بأسلوب مباشر وقابل للفهم من قبل الطلبة.

التدرج في الصعوبة والتنوع في السياق التعليمي الرياضي.

وبعد التعديل، تم اعتماد النسخة النهائية من الاستبانة بصورتها المعدلة، وأصبحت جاهزة للتطبيق الميداني.

الفصل الخامس

نتائج ومناقشتها

اولاً : النتائج المتعلقة بالبحث

التوصيات

المصادر

أولًا: عرض النتائج

بناءً على تحليل استجابات أفراد العينة على أداة البحث التي تقيس أبعاد التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة)، تم التوصل إلى النتائج التالية:

1. بُعد الطلاقة:

أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي لفقرات هذا البُعد بلغ (3.35 من 5)، وهو ما يشير إلى أن الطلبة يمتلكون قدرة متوسطة في توليد عدد من الأفكار أو الحلول عند التعامل مع المسائل الرياضية.

2. بُعد المرونة:

جاء هذا البُعد في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.68)، مما يدل على أن طلبة قسم الرياضيات لديهم القدرة على تغيير طرائق تفكيرهم وتنويع استراتيجيات الحل عند مواجهة التحديات.

3. بُعد الأصالة:

حقق بُعد الأصالة متوسطًا حسابيًا قدره (2.92)، وهو مستوى أقل من المتوسط، ما يُشير إلى وجود ضعف نسبي في قدرة الطلبة على ابتكار حلول جديدة أو غير مألوفة.

ثانيًا: مناقشة النتائج

١.بُعد الطلاقة:

يُظهر الأداء المتوسط في هذا البُعد أن الطلبة قادرون على توليد الأفكار، لكنهم بحاجة إلى بيئة تعليمية أكثر تحفيزًا تسمح بالتفكير الحر وتقلل من الاعتماد على الحلول النمطية.

٢.بُعد المرونة:

يُعد الأداء المرتفع في هذا البُعد مؤشرًا إيجابيًا على قدرة الطلبة على التكيف مع مواقف جديدة وتغيير طرائق تفكيرهم، وربما يعود ذلك إلى طبيعة مادة الرياضيات التي تتطلب أحيانًا التفكير بعدة طرق.

٣.بُعد الأصالة:

ضعف الأصالة يعكس قلة الفرص التي تتيح للطلبة توليد أفكار جديدة، وقد يرجع ذلك إلى اعتماد التدريس على نماذج جاهزة للحل، مما يُضعف جانب الإبداع الشخصي.

توصيات البحث

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، يوصى بما يلي:

1. تضمين مهارات التفكير الإبداعي في مناهج الرياضيات الجامعية، وذلك من خلال أنشطة وأسئلة تحفّز الطلبة على التفكير الأصلي والطلاقة والمرونة.
2. استخدام استراتيجيات تدريس حديثة، مثل: التعلم القائم على المشكلات، والعصف الذهني، واستراتيجية الأمواج المتداخلة، لما لها من أثر في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.
3. تدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية دمج مهارات التفكير الإبداعي ضمن الممارسات الصفية، وخاصة الأصالة التي أظهرت النتائج ضعفًا في مستواها لدى الطلبة.
4. تهيئة بيئة صفية محفّزة على الإبداع، تشجع على طرح أفكار غير تقليدية وتقبل التعدد في طرق الحل دون التقيد بالإجابات النموذجية فقط.
5. إجراء بحوث مستقبلية تتناول العوامل المؤثرة في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الجامعات، مثل: اتجاهات الطلبة نحو الرياضيات، أو أساليب التدريس السائدة.
6. إعادة النظر في أساليب التقويم المعتمدة في قسم الرياضيات، لتشمل تقويمات نوعية تقيس جوانب التفكير الإبداعي، لا سيما الأصالة والتفاصيل الدقيقة في الحلول.

المصادر

1_أباجي (2006)، إدراك أساتذة التعليم الثانوي العام والتقني لمعوقات التفكير الإبداعي المتعلقة بالمدرسة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة باتنة.

2_أبو الهيجاء (2000) أساسيات التدريس ومهاراته وطرقه العامة، ط1، عمان: دار المناهج.

3_الرشيدي (2000) مناهج البحث التربوي - رؤية تطبيقية مبسطة، ط1، الكويت دار الكتاب الحديث.

4_حسيني (2002)، تربية المتفوقين والموهوبين 1. عمان الدار العلمية الدولية.

5_ مفيدة : (2006) علاقة التفكير الإبداعي بالتفكير الميتا معرفي عند طلبة الدراسات العليا، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة باتنة.

6_حرز الله ، وبداري (2008) نظام ل م د ليسانس، ماستر دكتوراه)، در ط الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

7_خير الله (1990) بحوث نفسية وتربوية، بيروت، لبنان: دار النهضة العربية للنشر

8_عبد الرؤوف ، عامر (2007) دراسات في التفوق والموهبة والإبداع والابتكار. الأردن دار الزوري العلمية.

9_عبد الفتاح ، (د_ت)، الابتكار وتنميته لدى أطفالنا طبعة خاصة القاهرة الدار المصرية اللبنانية.

10_ غنية (2004) التغيرات التنظيمية وأثرها على التحصيل الدراسي في الجامعة الجزائرية رسالة ماجستير غير منشورة الجزائر

11_كروبلي (2006)، الابتكار في التعليم، دليل إرشاد للمدرسين ومسئولي التربية والتعليم. ترجمة عبد الحكيم أحمد الخزامي، ط1، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.

12_ فاتن (2005) دور مناهج التعليم في ظل تحديات العولة منتدى الأستاذ، دورية أكاديمية متخصصة محكمة العدد 1 الجزائر : دار الهدى للطباعة، عين مليلة.

13_مرزوق (2005) مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ونظائرهم من التعليم العام بسلطنة عمان مستقبل التربية العربية، بط.

العدد 38 المكتب الجامعي الحديث للنشر الإسكندرية، مصر، المجلد 11.