

# لِحَاتٍ عَامَّةٍ فِي النُّفْكَيْرِ الْإِبْدَاعِيِّ

تأليف الدكتور

عبد الإله بن إبراهيم الحيزان

جامعة الملك سعود

جميع الحقوق محفوظة  
الطبعة الأولى

م ٢٠٠٢ - هـ ١٤٢٣

ح مجله البيان هـ ١٤٢٢

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

الحيزان، عبد الإله إبراهيم

لتحات عامة في التفكير الإبداعي - الرياض

٩٦ ص ١٧٤ × ٢٤

ردمك : ٤ - ٦٣٦ - ٤١ - ٩٩٦٠

٢ - الإبداع ١ - التفكير .

أ - العنوان

٢٣ / ٢٢٤٩

ديوی ٤٢ ر ١٥٣

رقم الإبداع ٢٣ / ٢٢٤٩

ردمك ٤ - ٦٣٦ - ٤١ - ٩٩٦٠

الحمد لله رب العالمين

## إِهْدَاء

إلى أبي الذي عَلَّمَنِي القرآن على قروش معدودة، وكانت أمنيته وأنا في  
صباي أن أكون قاضياً بين الخصوم، فآثرت خصومة الحرف على خصومة الناس  
يوم الحشر، تغمده الله بواسع رحمته ورضوانه.

وإلى صاحبة المقام الرفيع . . أمي الغالية التي سقتني مع لبانها دفء حنانها،  
وجمال صبرها، وحسن مكابدتها، متَّعْها الله بثوب العز والعافية .

وإلى صاحبتي . . ورفيقة دربي التي رعَيْتُ معها أحلامي حتى نمت  
وأينعت، فمعها عرفت معنى الصبر والصدق والحب والوفاء؛ أجزل الله لها  
المثوبة والعافية .

وإلى أبنائي . . أروى، وياسر، ومنصور، وعبد العزيز، وعبد الحكيم .  
أسأل الله أن يكونوا من غرس الإسلام، ومن جند غده المأمول .

**د. عبد الإله بن إبراهيم الحيزان**

## ÝbDÙ«

### Creativity

في اللغة: تدور كلمة الإبداع في معاجم اللغة كما في المعجم الوسيط، ومعجم مختار الصحاح، على عدة معانٍ تلتقي في أن: إبداع الشيء اختراعه لأعلى مثال، وإنشاؤه على غير مثال سابق، وجعله غاية في صفائه.

ومن معاني البديع: الجديد من الأشياء، والمثال والنهاية في كل شيء. فكلمة الإبداع هنا تتضمن اختراع أو إنشاء الجديد من الأشياء ولكن لأعلى مثال وأصفى صورة، ومنه قوله - تعالى -: «بَدِيعُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ» [البقرة: ١١٧]؛ فهو مبدعها وخالقها على غير مثال سابق، وفي غاية من الدقة والصفاء والحسن والإبداع.

### الإبداع.. المثال والنهاية في كل شيء

ويستخدم المعجم الوسيط كلمة جديدة هي الابداع في تعريفه للإبداع في الفنون، ويقصر هذه الكلمة على نزعة أدبية بعينها سماها الابداعية، وعرفها بأنها «نزعة في جميع فروع الفن تعرف بالعودة إلى الطبيعة، وإثارة الحس والعاطفة على العقل والمنطق، وتتميز بالخروج على القدماء باستحداث أساليب جديدة».

## الإبداع والابداع في الدين:

ما العلاقة بين الإبداع في مفهومه العام والبدعة أو الابداع في الدين؟

وكيف أمكن توظيف مصطلح الإبداع ليشمل الجديد من الأفكار والتصورات والاعتقادات والسلوكيات والأخلاق فضلاً عن الفنون والأداب والذوق العام؛ وذلك بحججة الابتكار والإتيان بشيء جديد والخروج عن المألوف، بل وصل الأمر عند بعض الناس إلى الطعن في موروث الأمة وأصولها الثابتة.. فهذا «أدونيس» بحججة الإبداع في الفنون والأداب يُعرف الإبداع في كتابه «الثابت والمتحول» بأنه «فعل النشاط الإنساني الذي يهدم الراهن المعروف، ويولد الجديد غير المعروف»<sup>(١)</sup> هكذا في تعمّد واضح لكسر القواعد، والقفز على الحواجز، وهدم المسلمات، وتهوين المحرمات في فوضى فكرية وترف عقلي .. ولأجل ماذا؟ توليد المجهول وهدم المعروف!

ونحن هنا يجب أن نؤكد أن الإبداع الذي نطلبه ونشدده «يجب أن لا يتعارض مع الشرع والحقائق المسلمة ، فالغاية تدرك بالوسيلة الشرعية ، ونحن نريد الإبداع في حياة المسلم؛ مما يزيد في الرقي العلمي والإنساني ، وما ينمّي قدرات المسلمين ، وي يكن لهم في الأرض ، ويزيد في توضيح الإسلام وانتشاره»<sup>(٢)</sup>.

وأما البدعة في الدين أو الإحداث في الدين مالم يأذن به الله ورسوله فليس من الدين شيء ، وقد تضافرت على ذلك الآيات والأحاديث العظيمة ، وقد أحسن الإمام النووي<sup>(٣)</sup> - رحمه الله - صنعاً عندما عقد في كتابه القيم «رياض

(١) الثابت والمتحول، أدونيس، ص ١٠٣ ، الطبعة الأولى، دار العودة، بيروت، ١٩٧٤ م.

(٢) مقدمة في منهج الإبداع، المزیدي، زهير منصور، ص ٣٠٤ .

(٣) رياض الصالحين، النووي، ص ١١٧ .

الصالحين» باباً بعنوان: باب في النهي عن البدع ومحدثات الأمور. أورد فيه جملة من الآيات والأحاديث نذكر منها على سبيل الاختصار ما يأتي:

- قال الله - تعالى - : ﴿فَمَاذَا بَعْدَ الْحَقِّ إِلَّا الضَّلَالُ فَأَنِّي تُصْرِفُونَ﴾ [يونس: ٢٢].

- وقال - تعالى - : ﴿مَا فَرَطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾

[الأنعام: ٣٨].

- عن عائشة - رضي الله عنها - قالت: قال رسول الله ﷺ: «من أحدث في أمرنا هذا ما ليس منه فهو رد»<sup>(١)</sup>. وفي رواية لمسلم: «من عمل عملاً ليس عليه أمرنا فهو رد»<sup>(٢)</sup>.

- وعن جابر - رضي الله عنه - قال: كان رسول الله ﷺ إذا خطب احررت عيناه، وعلا صوته، واشتد غضبه، حتى كأنه منذر جيش يقول: «صبحكم ومساكم»، ويقول: «بعثت أنا والساعة كهاتين» ويقرن بين أصبعيه؛ السباقة والوسطى، ويقول: «أما بعد؛ فإن خير الحديث كتاب الله، وخير الهدي هدي محمد ﷺ، وشر الأمور محدثاتها، وكل بدعة ضلاله»<sup>(٣)</sup>.

«فقوله ﷺ: «كل بدعة ضلاله» من جوامع الكلم لا يخرج عنده شيء، وهو أصل عظيم من أصول الدين، وهو شبيه بقوله ﷺ: «من أحدث في أمرنا ما ليس منه فهو رد»؛ فكل من أحدث شيئاً ونسبه إلى الدين ولم يكن له أصل من الدين يرجع إليه فهو ضلاله والدين بريء منه، وسواء في ذلك مسائل الاعتقادات أو الأعمال أو الأقوال الظاهرة والباطنة»<sup>(٤)</sup>.

(١) أخرجه البخاري، رقم ٢٦٩٧.

(٢) أخرجه مسلم، رقم ١٧١٨.

(٣) أخرجه مسلم، رقم ٨٦٧.

(٤) جامع العلوم والحكم، ابن رجب الحنبلي، ص ٢٥٢.

### لابدّاع في الدين..نعم للابداع في التفكير

#### ابداع أم ابتكار:

الإبداع، الابتكار، الاختراع، التوليد، البديع، المبتكر، الحديث، المولد...

كل هذه التعبيرات تعدُّ من المترادفات في دلالاتها اللغوية؛ إذ إنها تدور حول معنى واحد يتضمن الجدة والبداعة وإنشاء الشيء على غير مثال سابق؛ ولذا فقد شاع بين المترجمين للمصطلح الأجنبي Creativity استخدام كلمتي الإبداع أو الابتكار في آن واحد.

ونحن نرى أن الابتكار هو الإبداع، كما أن التفكير الابتكاري هو صنوف التفكير الإبداعي، ولا نجد فرقاً يذكر بينهما.

#### الابداع عند علماء النفس والتربويين:

لم تظهر عنابة علماء النفس والتربويين واهتمامهم بالإبداع والعملية الإبداعية إلا مع بدايات عام ١٩٥٠ ميلادية، فقبل ذلك العام كانت الدراسات والمعلومات المتوفرة عن الإبداع محدودة للغاية ثم بدأت في التزايد والترانيم خلال الربع الأخير من القرن العشرين.

وقد اختلفت الآراء، وتعددت حول تعريف الإبداع والعملية الإبداعية، فمنها ما يرى أن الإبداع هو مظهر من مظاهر الخصب والسيولة في التفكير، فهو يعتمد على كمية الأعمال المنتجة بغض النظر عن قيمتها النوعية في عالم الإبداع الفني والعلمي، في حين يرى آخرون أن مقياس العمل الإبداعي يكمن في وزن العمل وقيمةه بالنسبة إلى أعمال الآخرين؛ من حيث جدّته وأصالته وقدرته على الامتداد بحدود الخبرة إلى آفاق جديدة.

ويركز آخرون في تعريفهم للإبداع على السمات العامة للمبدع من حيث قدرته على الإدراك الدقيق للثغرات، والإحساس المرهف للمشكلات، بالإضافة إلى الأصالة في التفكير والقدرة على التركيز والاحتفاظ بالاتجاه ومواصلته . . إلى غير ذلك من الخصائص والسمات الشخصية للمبدع التي سنبسط الحديث عنها في فقرة تالية إن شاء الله .

ومن آراء العلماء والمتخصصين في تعريف مفهوم الإبداع ما يأتي :

\* يقول سميث (١٩٥٩م) : «إن العملية الإبداعية هي التعبير عن القدرة على إيجاد علاقات بين أشياء لم يسبق أن قيل إن بينها علاقات» .

ويرى هافل (١٩٦٢م) أن الإبداع «هو القدرة على تكوين تركيبات أو تنظيمات جديدة» .

\* في حين يرى سيمبسون أن الإبداع هو «المبادرة التي يبديها الشخص بقدره على الانشقاق من التسلسل العادي في التفكير إلى مخالفة كلية» .

\* أما والاس فقد عني بالمراحل التي يمر بها المبدع حتى تولد الفكرة الإبداعية التي حددتها في أربع مراحل أساسية وهي : الإعداد ، والاحتضان ، والإشراق ، والتحقيق . فالإبداع عند والاس يأتي بتطبيق هذه المراحل الأربع وعندئذ يوصف ما قام به الشخص بأنه عمل إبداعي .

ويضيف كل من موراي (١٩٥٩م) ، وباتريك (١٩٤٩م) أن الإبداع يبدأ بإحساس المبدع بالمشكلة ليمر بنفس المراحل التي وضعها والاس .

\* ويرى آخرون أن الإبداع هو ابتكار شيء غير موجود مسبقاً أو استحداث طريقة جديدة لعمل شيء ما أو تطوير طريقة جديدة في النظر إلى الأشياء أو استبدالها بطريقة أخرى .

\* وقالوا أيضاً إن الإبداع أن ترى نفس الأشياء التي يراها الآخرون ولكن بتفكير مختلف.

فالإبداع هنا إنشاء أو ابتكار شيء جديد لم يكن موجوداً من قبل سواء كان منتجاً صناعياً أو تجاريًّا، أو كان عملية أو طريقة جديدة، أو كان فكرة وتصوراً مبتكرًا . . . لكنه علاوة على ذلك لا بد أن يتتوفر فيه شرطاً (الجدة أو الأصالة والمنفعة) . . إذ إن المنتج الإبداعي لا بد أن يكون فريداً لم يسبق إليه صاحبه، كما أنه يجب أن يحقق المنفعة أو القيمة التي وضع من أجلها وإن أصبح جهداً ضائعاً وعانياً فكريًّا لا جدوى منه.

وبالرغم من عدم وجود اتفاق عام على تعريف موحد للإبداع فإن الدراسات البحثية أظهرت أن الإبداع يرتكز على أربعة محاور أساسية هي :

- ١- سمات الشخص المبدع.
- ٢- مواصفات المنتج الإبداعي .
- ٣- خصائص عملية الإبداع (المسار أو مراحل عملية الإبداع).
- ٤- البيئة الميسرة للإبداع .

فالمنتج الإبداعي هو خلاصة عملية إبداعية ذهنية تمر عبر مراحل ومسارات متنوعة يكون فيها الشخص المبدع متاحلياً بقدرات عقلية متميزة من الطلاقة والمرؤنة والأصالة والإحساس بالمشكلة . . . ويحوط ذلك كله بيئة ومناخ ميسر للإبداع .

وقد خصصنا للحديث عن ذلك عناوين منفصلة هي : بيئة الإبداع، ومواصفات المنتج الإبداعي ، وسمات الشخص المبدع، ومراحل عملية الإبداع أو التفكير الإبداعي .

الابداع والذكاء:

## هل هناك علاقة تلازم بين الإبداع والذكاء؟

وبمعنى آخر : هل المدعون - ومنهم الموهوبون والمتفوقون - يملكون درجة عالية من الذكاء ؟

وهل کل مبدع ذکیٰ اُو کل ذکیٰ مبدع؟

إن الإجابة عن هذه الأسئلة تستدعي معرفة مفهوم كل من الإبداع والذكاء، فالذكاء كالإبداع ينتاب مفهومه كثير من الجدل والاختلاف؛ وذلك باعتبار تنوع الاتجاهات النظرية والخبرات العلمية للباحثين في هذا الموضوع، والخوض في ذلك يخرج بنا عن الهدف المقصود من هذا الكتاب.

وعلى كل حال فالذكاء يستدل عليه من خلال القدرات العقلية و السلوكية لدى الأفراد مثل الإدراك، والذاكرة، والطلاقه اللغطية، والقدرة على التعلم، والقدرة على التكيف مع متطلبات الموقف أو الظرف، والقدرة على التصنيف، والتفكير المجرد... إلخ.

هذا وقد أفاض الدكتور فتحي عبد الرحمن جروان<sup>(١)</sup> عند الحديث عن الذكاء وصلته بالإبداع والتفوق والموهبة؛ بما يغنى عن الخوض فيه.

وخلالصة ذلك أن علاقة الارتباط بين الإبداع والذكاء إيجابية ومتوسطة حتى مستوى ذكاء ١٢٠ . أما في مستويات الذكاء الأعلى فقد وجد أن الارتباط بين الذكاء والإبداع ينعدم تقريباً . فضلاً عن أن اختبارات الإبداع تقيس ما يسمى بالتفكير المتباعد Divergent ؛ حيث يوجد أكثر من إجابة محتملة لكل سؤال ، في حين تقيس اختبارات الذكاء ما يسمى بالتفكير المتفاوت Convergent ؛ حيث يوجد حل واحد صحيح لكل سؤال .

(١) الموهبة والتفوق والإبداع، الدكتور فتحي عبد الرحمن جروان، الطبعة الأولى، ١٤١٩هـ.

### التفكير الإبداعي:

أما التفكير الإبداعي Creative Thinking فهو تفكير منفتح يخرج من التسلسل المعتاد في التفكير؛ إلى أن يكون تفكيراً متشعباً ومتنوعاً يؤدي إلى توليد أكثر من إجابة واحدة للمشكلة.. ويعرف بأنه: «العملية الذهنية التي نستخدمها للوصول إلى الأفكار والرؤى الجديدة، أو التي تؤدي إلى الدمج والتأليف بين الأفكار أو الأشياء التي يعتبر سابقاً أنها غير مترابطة».

وهو بهذا المعنى لا يخرج عن المفهوم السابق للإبداع، إلا أن الفرق الرئيسي بينهما هو أن الإبداع يمثل ناتج أو ثمرة التفكير الإبداعي، فإذا كان الهدف مثلاً هو تطوير متج ما أو تحسين آلية عمله أو توليد حلول متعددة للمشكلة تحت الدراسة؛ فإن الأفكار المولدة أو المتج المطور سيتمثل الناتج الإبداعي؛ في حين أن الطريقة المستخدمة في التفكير أو بمعنى آخر العملية الذهنية المستخدمة للوصول للحل تعرف بالتفكير الإبداعي؛ ولذا فإن التفكير الإبداعي عملية عقلية تقوم على مجموعة من القدرات العقلية مثل الطلاقة، المرونة، الأصالة... وغيرها من سمات هذا التفكير التي تجد تفصيلاً لها في فقرة سمات الشخص المبدع، كما أنها سنبسط الحديث لاحقاً عن طبيعة هذا النوع من التفكير وعلاقته بأنواع التفكير الأخرى.. والتفكير الإبداعي -كما هو الحال في الإبداع- يجب أن يقود إلى شيء جديد مفيد.

ومن التعريفات الجيدة في هذا الباب ما ذكره الأستاذ عبد الله البريدي في مقالة له عن التفكير الإبداعي في مجلة البيان، العدد ١٣٣- إذ يرى أن التفكير الإبداعي عبارة عن «عملية ذهنية مصحوبة بتوتر وانفعال صادق، ينظم بها العقل خبرات الإنسان ومعلوماته بطريقة خلاقة، تمكنه من الوصول إلى جديد مفيد».

فالمبدع هنا شخص ذو حساسية مفرطة للمشاكل حوله يتعامل معها بصورة صادقة؛ فهـي تأكل معه وتشرب معه وتبيت معه في أحـلامـهـ، وتعيش معه في يقـظـتهـ، وـهـوـ خـلـالـ اـحـضـانـهـ لـهـاـ يـحـاـولـ أـنـ يـنـظـمـ مـعـلـومـاتـهـ السـابـقـةـ وـتـجـارـبـهـ وـخـبـرـاتـهـ المـتـراـكـمـةـ بـطـرـيقـةـ ذـكـرـةـ وـفـرـيـدـةـ فـيـ سـيـلـ اـبـتكـارـ حلـ إـبـداعـيـ لـهـاـ.

هـ لـ نـ مـ بـ دـ هـ

التفكير الإبداعي..

الخروج عن الطرق المألوفة في التفكير

## بيئة الإبداع

لماذا الناس لا يبدعون؟

هل هناك بيئة ميسرة للإبداع وأخرى معسورة للإبداع؟

كيف نهيئ بيئة تشجع الإبداع؟

أو ما هي خصائص البيئة الميسرة للإبداع؟

بذرة الإبداع موجودة في كل إنسان .. ومتى ما تهيأت لها بيئة صالحة ترعاها وتحنحو عليها وتحرث أرضاً لها .. أو تقدّها بناءً الحياة وخصب التربة منت وأينعت أزهاراً ورياحيناً .. وللإبداع بيتان تؤثران على استنباته ونموه ورعايته .. وهما البيئة الداخلية للإنسان والبيئة الخارجية . أما الأولى فتتمثل في جملة من المعوقات والعقبات الناشئة من تعامل الإنسان بكل طبائعه وقدراته مع مواقف ومشاكل الحياة .. وقد ذكرنا بعضاً منها في فقرة معوقات التفكير الإبداعي ، ومنها :

\* التفكير المرتبط بالمؤلف والعادة .

\* الاعتذار بعدم توفر الوقت .

\* رفض الأفكار الجديدة .

\* الافتقار للتحدي والحماس الوافر .

\* عدم استخدام الخيال وتقبل الغموض .

\* النظرة السلبية نحو التفكير الإبداعي .

أما البيئة الخارجية للإنسان فتتمثل في بيئة المؤسسة التي يعيش فيها ، ومنها

البيئة الاجتماعية ، وبيئة العمل الوظيفي ، وبيئة المدرسة والجامعة . . . فضلاً عن البيئة الاقتصادية والسياسية العامة ، فوجود مؤسسات تنعدم فيها الفرص المتكافئة أو التي تقوم على الجبر والإكراه ، أو تلك التي لا تؤمن بالمحفزات أو الدوافع فضلاً عن تلك التي لا تهتم بالإنجاز الجديد ، أو التي يعاني أفرادها من ضغط الوقت هذه أو تلك تقتل الإبداع وتخدم جذوته ؛ ولذا يصح أن يقال عنها بيئة معسورة للإبداع ، وفي المقابل فإن البيئة الميسرة للإبداع لا بد أن يتتوفر فيها جملة أمور ، منها :

- ✓ تحقيق الحرية المشروعة .
- ✓ توفر الأمان النفسي والاجتماعي للأفراد .
- ✓ مزاولة الشورى المحكمة داخل المؤسسة .
- ✓ بث روح المغامرة والمجازفة وقبول التحدي .
- ✓ خلق جو من الثقة المتبادلة والتعاون المثمر .
- ✓ تشجيع الأفكار الجديدة ، و توفير الوقت اللازم للإبداع .
- ✓ تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص ودعم المبدعين .



## المنتج الإبداعي

المنتج الإبداعي قد يكون مادياً محسوساً كما في عالم الصناعات والاختراعات أو في عالم الفن والأدب إلى غير ذلك . . وقد يكون شيئاً غير مادي كابتكار أساليب وطرق جديدة في أي علم من العلوم ، أو تنمية مهارات ، أو استحداث خدمات مميزة أو توليد أفكار جديدة نافعة حيال المشاكل المختلفة . . إلخ .

ويتم تقييم المنتج الإبداعي في ضوء ثلاثة محاور هي<sup>(١)</sup> :

- ١ - الجدة Novelty ؛ أي درجة الجدة والأصالة في المنتج .
- ٢ - المنفعة والقيمة وملاءمة الهدف Resolution ؛ أي مدى نجاح المنتج في حل المشكلات التي صنع من أجلها .
- ٣ - التفاصيل التركيبية Elaboration ؛ وتعني جمال المنتج ، وأناقته ، وقوتها جاذبيتها .

**المنتج الإبداعي: جديد أصيل ..**

**ملائم للمهدى .. نافع.. محكم التركيب.. جذاب**

---

(١) كتاب الإبداع في حل المشكلات ، د. صفاء الأعسر .

## مراحل التفكير الإبداعي

كيف تنشأ الفكرة الإبداعية، وما هي مراحل تطورها ونحوها حتى تصل إلى الناتج الإبداعي؟ وهل بالضرورة يلزم أن يمر العمل الإبداعي بعدد من المراحل حتى يصبح في حيز التطبيق، أو أن المسألة إشراقة أو إلهام يحدث في لحظة فتتقد شرارة الإبداع؟

إن هناك قسمًا من العلماء لا يرى وجود مراحل متعددة للعملية الإبداعية، ويختصر ذلك في خطوة واحدة وهي لحظة الإشراق أو الإلهام؛ في حين يرى آخرون أن الإبداع يمر بخطوات ومراحل محددة، ويعده تقسيم العالم والاس (Wallas) لمراحل الإبداع من أشهرها؛ إذ يرى والاس أن الإبداع يتم عبر مراحل أربع هي:

١- الإعداد Preparation

٢- الاحضان Incubation

٣- الإلهام والإشراق Illumination

٤- التحقيق Verification

وبالرغم من الانتقادات التي وجهت إلى هذا التقسيم فإن هذه المراحل أثبتت فائدتها العملية في وصف البيانات المتجمعة من مصادر مختلفة عن عملية الإبداع وبزوج الأفكار.

**الفكرة الملمحة ولبيدة حاضنة معلمة**

## ١- الإعداد:

وتعنى هذه المرحلة بتعريف المشكلة وتحديدها، وجمع الأفكار والمعلومات المتعلقة بها؛ وذلك عن طريق تدوين الملاحظات، وإلقاء الأسئلة، وإدارة الحلول والمناقشات، وجمع الشواهد وتسجيلها.. وما يميز المبدع في هذه المرحلة قدرته على التحرر من الأفكار الثابتة أو الارتباط بأفكار الآخرين، في حركة إبداعية طليقة أصيلة.

## ٢- الاحتضان:

في هذه المرحلة يعاني الشخص أقصى درجات القلق والتوتر مع الفكر؛ فهي تأكل وتشرب معه، دائمة الحضور في مجلسه وقiamه، في يقظته ومنامه، وهو إلى ذلك يحوطها بالعناية والرعاية والتهذيب والتنظيم، وقد تطفو الفكرة الإبداعية بين الحين والآخر على الذهن، . . . . ويصبح المبدع كما عبر عن ذلك (فان جوخ) : «شخصاً يتآكل قلبه من فعل ظمه الشديد للعمل».

وبالرغم من الاختلاف المنطقي بين المراحلتين الأولى والثانية، فإن تماييزهما ليس قاطعاً، ففي أثناء التقاط المبدع لأفكاره يتجه أيضاً للبلورة بعضها، وفي أثناء احتضان الأفكار وتبليورها لا يتوقف المبدع عن القراءة، وجمع الملاحظات والمعلومات، وقد يقوده ذلك إلى تغيير مساره الفكري تماماً.

وهذه المرحلة لا يمكن التنبؤ بمنتها فقد تتد لعدة سنوات أو لبعض دقائق معدودة، وما يفيد في هذه المرحلة صرف النظر عن المشكلة التي تحت الدراسة والتركيز على موضوع آخر؛ ويتأكد ذلك عندما يكُلُّ الذهن أو عند الوصول إلى طريق مسدود أثناء البحث عن الحل، أو عند الوصول إلى حلول غير مقنعة؛ فقد دلَّت تجارب كثير من الأشخاص المبدعين أن إبداعاتهم العظيمة جاءت خلال

الأوقات التي يسترخون فيها كالنوم أو الاستحمام أو المشي .. إلخ.

### ٣ - الإلهام والإشراق :

في هذه المرحلة تأتي لحظة الإلهام وتشرق الفكرة كاملة على ذهن المبدع وتعرف بمرحلة «أها .. أو .. أiyorكا» Eureka وكلتاهمما تعنيان: وجدتها .. وهو تعبير عن الشعور بالسعادة والدهشة عقب الوصول لحل المشكلة .. وهذه اللحظة تأتي كومضة برق أو إشراقة ضوء أو لحظة دهشة؛ لا بسبب الجهد المضني إلما بفضل من الله ونعمته .

لم يستطع «إسحاق نيوتن» أن يكتشف أن سقوط التفاحة من شجرتها كان بفعل الحاذية الأرضية إلا بعد سنين طويلة من التهيؤ والإعداد، كما أن «آينشتاين» لم يلهم إطار نظريته النسبية إلا بعد سنين من الترقب والتحفز، وأرخميدوس توصل إلى قانونه الشهير (طفو الأجسام، وقياس حجوم الأشياء غير المنتظمة) في لحظة استحمام .



### ٤ - التحقيق :

هذه هي مرحلة إثبات الفكره وتحقيقها أو وضعها في صورتها النهائية بعد صقلها وتعديلها وتهذيبها، وبعد إلهام الفكره تأتي كتابتها، ومحاولة نشرها متکاملة ، وقد يتطلب ذلك وقتاً طويلاً .

سمات الشخص المبدع

يرى علماء النفس أن الشخص المبدع هو الشخص الذي يملك مجموعة من السمات أو القدرات التي يظهر تأثيرها في سلوكه، كالطلاق، والمرونة، والقدرة على الإدراك الدقيق للتغيرات، والإحساس بالمشكلات، والأصالة في التفكير .. ويكون الشخص مبدعاً إذا ظهرت لديه تلك السمات أو بعضها بدرجة كبيرة.

## ١ - الطلاقة : Fluency

وتمثل القدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار في فترة زمنية محددة، كالقدرة على وضع الكلمات في أكبر قدر ممكن من الجمل والعبارات ذات المعنى، والقدرة على إعطاء كلمات ترتبط بكلمات معينة، والقدرة على التصنيف السريع للكلمات في ثبات.

وأخيراً وليس آخرأ . سرعة التفكير باعطاء كلمات في نسق محدد. هذا وتصنف الطلاقة إلى عدد من الأقسام منها:

أ - الطلاقة الفكرية: وتعني معدل سيل الأفكار المولدة في زمن محدد، ومن أمثلتها ذكر كل الاستخدامات الممكنة لـ «كوب الشاي»، أو كتابة أكبر عدد ممكن من العناوين المناسبة لموضوع قصة ما.

**ب - الطلاقة اللفظية:** ويقصد بها القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الجمل والألفاظ ذات المعاني المختلفة ، مثل كتابة أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف الباء ، أو كتابة عدد من الجمل المكونة من ثلاثة كلمات تبدأ كل كلمة منها بحرف العين مثلاً .

#### ٢ - المرونة : Flexibility

ويقصد بها القدرة على التكيف السريع مع المواقف أو المشاكل الجديدة، وهي

بهذا على النقيض من التصلب أو الجمود والوقوف عند فكرة أو طريقة بعينها، ومن المرونة ما يتعلق بقدرة الشخص على إنتاج - وبشكل تلقائي - عدد متنوع من الاستجابات لا تنتمي إلى فئة أو مظهر بعينه ، ومنها ما يتعلق بالسلوك الناجح لمواجهة موقف أو مشكلة بعينها . وتصنف المرونة إلى عدد من الأقسام منها :

أ - المرونة التلقائية أو العفوية : ويقصد بها قدرة الفرد على إعطاء استجابات متنوعة تنتمي إلى فئة أو مظهر بعينه مثل لو كانت قائمة الاستعمالات المحتملة لكتوب الشاي هي في شرب الماء ، شرب العصير ، شرب الشاي ، شرب .. إلخ ، كل هذه الاستعمالات تنتمي إلى مفهوم الشرب .

ب - المرونة التكيفية : وهنا يقوم الفرد بتغيير فئة الاستعمال أو طريقة الاستعمال أو بناء أساليب جديدة في التعامل مع المشكلة .

#### ٣ - الحساسية للمشكلات : Sensitivity to Problems

إن الشخص المبدع لديه الحساسية المرهفة للتعرف على المشكلات في الموقف الواحد ، فهو يرقب التغيرات ونواحي القصور في الأفكار الشائعة ويرى في الأشياء ما لا يرى الفرد العادي كالشخص الذي يقرأ ما بين السطور وينظر بعين ثالثة !

#### ٤ - الأصالة : Originality

وتعني أن الشخص المبدع لا يكرر أفكار الآخرين وينفر من حلولهم التقليدية للمشاكل ، فأفكاره جديدة مميزة غير مألوفة . وتمثل الأصالة أعلى درجات سلم الإبداع ، وإذا نظرنا إليها في ضوء كل من الطلاقة والمرونة نجد أنها تختلف عن كل منهما ، فهي :

أ - لا تشير إلى كمية الأفكار الإبداعية التي يعطيها الفرد كما في الطلاقة ، بل

تعتمد على قيمة تلك الأفكار ، ونوعيتها ، وجدتها ، وهذا ما يميزها عن الطلاقة .

ب- لا تشير إلى نفور الفرد من تكرار تصوراته وأفكاره هو شخصياً ، بل تشير إلى نفوره من تكرار ما يفعله الآخرون ، وهذا ما يميزها عن المرونة .

**الذكاء أو العبرية:**

١٪ منه إلهام ووحدي،

و ٩٩٪ عرق وجهد وكفاح..

«إديسون»

**٥ - الاحتفاظ بالاتجاه :** Maintaining of Direction

يشير د. عبد الستار إبراهيم إلى أن الدراسات العربية للإبداع اكتشفت قدرة أخرى<sup>(٨)</sup> من قدرات التفكير الإبداعي ، وهي مواصلة الاتجاه ؛ أي أن الشخص المبدع لديه القدرة على التركيز لفترات طويلة في مجال اهتمامه بالرغم من المشتتات والمعوقات التي تشيرها المواقف الخارجية ، أو التي تحدث نتيجة للتغير في مضمون الهدف ، وتعدُّ القدرة على مواصلة الاتجاه من القدرات الأساسية التي تسهم في أداء المبدع لعمله خصوصاً في مجال العلوم ؛ حيث يحتاج فيها العمل الإبداعي لامتداد زمني طويل للانتهاء منه ، فعلى سبيل المثال يقال إن «آينشتاين» ظل معانياً بمشكلته العلمية الرئيسية لمدة سبع سنوات ، وأن أفكار «بافلوف» عن الفعل المنعكس الشرطي ترجع جذورها إلى سن مبكرة عندما كان في الخامسة عشرة .

## التفكير الإبداعي والتفكير التحليلي

ما الفرق بين التفكير الإبداعي وأنواع التفكير الأخرى التي عادة نطلق عليها مسمى التفكير التقليدي السائد الذي تقع أنواع منه تحت مسمى التفكير التحليلي Analytical Thinking كما في الجدول (١).

يilk التفكير التحليلي قواعد تسمح - بطريقة منطقية - بالوصول إلى حل متوقع واحد؛ في حين أن التفكير الإبداعي غير متوقع ويطلب قدرة تخيلية، ويعود إلى توليد أكثر من حل واحد. ففي المسائل الرياضية يوجد دائمًا حل واحد متوقع لا يمكن الوصول إليه إلا بتطبيق القواعد والمبادئ الرياضية المتعلقة به، وذلك بطريقة منطقية محددة، تماماً كالشخص الذي يسير للأمام في اتجاه محدد وبخطوات محسوبة ومتوقعة للوصول إلى الهدف. في حين أن التفكير الإبداعي لا يلتزم بالطريق الواحد أو الحل الوحيد فهو متعدد الاتجاهات، متفرق المسالك والdroob.

### التفكير الإبداعي والتفكير التحليلي

ANALYTICAL	التحليلي	CREATIVE	الإبداعي
Logical	منطقي	Imaginative	تخيلي
Predictable	متوقع	Unpredictable	غير متوقع
Convergent	مركز	Divergent	متشعب
Vertical	عمودي	Lateral	جانبي

جدول رقم (١)

في التفكير التحليلي حاصل إضافة ١ إلى ١ يساوي دائمًا ٢ .

أما في التفكير الإبداعي فتشتمل الإجابة على عدد كبير من الحلول غير المتوقعة ، تحمل في بعضها قدرًا من الطرافة والبداعة بالإضافة إلى الحل المعروف الذي حاصله (٢) ، ومنها:

—، ١، ٢، ٦، ٧، ٨، ١١، —، +، -، |، —، T، L، X، —، ٧، ٦، ٢، ١

..... إلخ ، وهكذا يسير التفكير الإبداعي في كل الاتجاهات بحثًا عن أكبر عدد ممكن من الإجابات .

ويعرف التفكير التحليلي بالتفكير المركز التجمعي التقاربي Convergent ؛ حيث إن التفكير هنا يركز على إجابة واحدة مفردة وبحدود ضيقية ، فهو يعتمد على الحصول على الإجابة الصحيحة من خلال المعلومات المتاحة ، ويعرف هذا التفكير أيضًا بالتفكير العمودي Vertical فهو يمايل بناء يعتمد كل حجر فيه على ما بني قبله ، وهذا النوع من التفكير هو الأكثر استخدامًا ؛ إذ يستخدم بشكل متكرر في الحالات والمسائل المتشابهة .

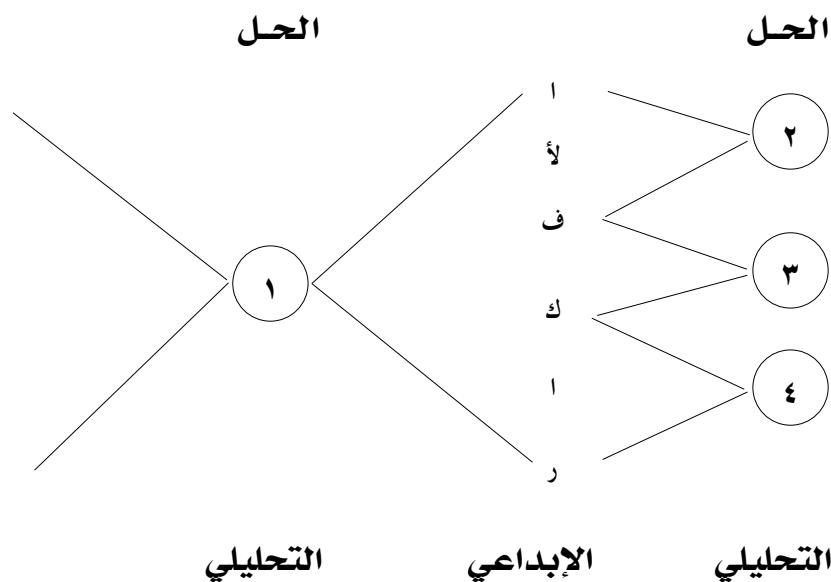
أما في التفكير الإبداعي الذي يعرف أيضًا بالتفكير المتشعب المتباعد Divergent أو التفكير الجانبي Lateral فيوجد أكثر من إجابة واحدة محتملة للمشكلة حيث يحفز العقل للتمدد والاتساع في البحث عن أفكار متعددة للحل . فهو تفكير شمولي يتسع لأكثر من حل أو فكرة للمشكلة الواحدة .

و عملياً فكلا التفكيرين مطلوبان ، وفي الحقيقة فإن الفكرة المبدعة تولدت ونشأت من نوعين من التفكير هما :

١ - التفكير المتشعب الجانبي : وهو الذي يمثل القدرة الذهنية والعقلية على توليد عدد كبير من الأفكار المبدعة المتشعبة المتنوعة .

٢ - التفكير المركز: هو الذي يمثل القدرة العقلية للتشمين ، والنقد المنطقي ، و اختيار الفكرة الأفضل من مجموعة الأفكار المولدة .

ويمثل الشكل (١) طريقة عمل كلا التفكيرين؛ حيث يعني التفكير التحليلي بالبحث عن حل واحد للمشكلة (١)، بينما في التفكير الإبداعي يتم إنتاج عدد كبير من الأفكار التي يمكن تحليلها فيما بعد لتوليد حلول جديدة (٢)، (٣)، (٤).

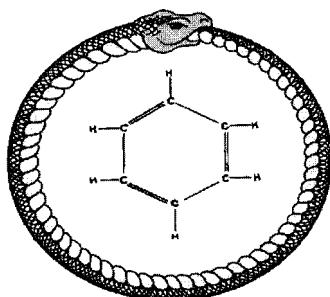


شكل (١) الفرق بين التفكير الإبداعي والتحليلي

في التفكير التحليلي توجد في العادة قواعد وضوابط وأساليب ينبغي تتبعها ، وبشكل منطقي وخطوات متسلسلة ، كل خطوة يجب أن تكون مقبولة منطقياً ومقياسة معرفياً ، ولا يسمح في هذا التفكير بالتجاوز أو القفز فوق الخطوات دون أن تستكمل كل خطوة قياسها معرفياً ومنطقياً .

وفي المقابل فلا يوجد قواعد صارمة في التفكير الإبداعي، أو بمعنى آخر يتم تجاهلها، فالمفكر المبدع يحفز عقله للحركة بحرية تامة دون أي عوائق؛ بل يمكنه أن يحلق في الخيال أو في الأحلام، ففي الأحلام لا توجد قواعد أو حواجز للتفكير؛ حيث يتم الانتقال من أوضاع غريبة إلى أوضاع أخرى شاذة أو غير معتادة كل منها يبدو غير منسجم مع الآخر، فالحالم يجد نفسه تارة في حديقة غناء يستمتع فيها بهدير الماء وزققة العصافير وأريج الزهور، وفجأة يجد نفسه في خضم الأمواج يصارع الموت من أجل الحياة، ثم تارة يسبح في الفضاء وأخرى يسقط من قمة جبل... وهكذا في حلقات متتابعة وفي وقت لا يتتجاوز الدقائق المعدودة.

لقد وجد في بعض الأحيان أن هناك علاقة بين الأحلام والاختراعات والاكتشافات، وأبرز مثال على ذلك اكتشاف التركيب البنائي للبنزين العطري وبعض المركبات العضوية في الكيمياء، ففي إحدى أمسيات عام ١٨٦٥م أخلد العالم الأستاذ «كيكول» August kekule إلى نوم عميق، وفجأة رأى سلسلة من ذرات الكربون تتلوى وتتشني في حركة مشابهة لحركة الأفعى، وإذا بإحدى هذه الأفعى وبحركة غريبة تلتصق مؤخرتها بالرأس مكونة شكلاً حلقياً (شكل رقم (٢))، وكانت هذه هي القرينة التي جعلت العالم كيكول يعلن بكل زهو وافتخار -أن مركبات الكربون(البنزين العطري) ليست سلسلة مفتوحة ولكنها حلقات مغلقة، ومن هنا ولدت صناعة الكيماويات النفطية.



شكل رقم (٢)

في التفكير الإبداعي كل الأفكار المولدة التي يعتقد أنها غير مفيدة يجب ألا يتم تقويمها أو طرحها جانباً في المراحل المبكرة من التفكير؛ حيث يجوز ارتكاب الأخطاء عند بعض الخطوات لأجل إنجاز الحل، وتصبح كل المعلومات ذات العلاقة - حتى غير ذات العلاقة - مطلوبة، بينما في الطرق التقليدية للتفكير يتم اختيار المعلومات ذات العلاقة فقط.

وتقوم الطرق التقليدية للتفكير بتنمية وتطوير الأفكار المولدة بطريقة التفكير الإبداعي، أو بمعنى آخر تقوم الطرق الإبداعية بالحفر في أماكن مختلفة ومتعددة من أرضية المشكلة؛ في حين تُعني الطريقة العمودية في التفكير التقليدي بعمق الحفر في الحفرة الواحدة للوصول إلى الحل.

**مع الإبداع متعددة الأوقات**

**مع الإبداع متعددة الأوقات**

## معوقات التفكير الإبداعي

إن معظم معوقات الإبداع والتفكير الإبداعي توجد في ذاتنا أنفسنا؛ فالخوف من الوقوع في الخطأ، وفقدان الثقة بالنفس، والانشغال بأشياء كثيرة، وجود أهداف ووسائل متناقضة، وعدم السماح للبدن والنفس بالراحة.. كل ذلك يثبط الإبداع، ويکبح انطلاقه التفكير الإبداعي.

وأكبر الإعاقات: شعورنا الداخلي بأننا غير مبدعين، أو أن الإبداع يصعب تعلمه وهو خاص بالموهوبين من الناس فقط، فإذا أقنع الإنسان نفسه بأنه بمجرد بشر غير متميز، فقد حكم على نفسه بجملة من الاعتقادات الخاطئة، ولكن بمجرد ما يكون لديه شخصية خاصة ومتمفردة سيسعى إلى طلب المهارات والقدرات اللازمة للتعبير عن ذاته واعتقاداته، وسيستجمع نفسه للقول إنني شخص مبدع وقدر على الإبداع؛ وذلك لأجل تمتين شخصيته المتمفردة ودعمها.

ومن العوائق التي تمنع أو تقلل من التفكير الإبداعي حل المشاكل، أو التعرف عليها، أو الحصول على المعلومات اللازمة لحلها ما يأتي:

### ١ - الصعوبة في عزل المشكلة:

تفرض ملياً في الشكلين المرفقين (٣)، (٤) ما الذي ترى؟ هل استطعت التعرف على الشكلين أو أحدهما؟ كم استغرقت من الوقت لتحديد الشكل؟ هل العملية تبدو صعبة أو بسيطة؟ إن كثيراً من المشاكل أو المسائل التي نواجهها في الحياة تبدو للوهلة الأولى مشابهة للأشكال السابقة في تحديدها، وقد تكون معتمدة غير واضحة بسبب قرائن غير كافية أو معلومات مشوشة.



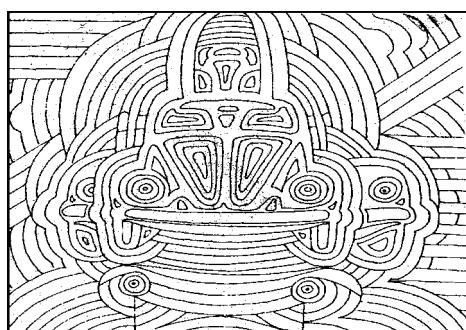
(٣)

ما الذي تراه في الشكل (٣) .

خريطه العالم؟  
صورة معتمة لذوبان جبل جليدي؟

أشكال عشوائية؟

إن ما تراه في الحقيقة صورة مكبرة لمقدمة رأس بقرة.. ! انظر إلى الشكل مرة أخرى بعد وضع الإطار العام للصورة.. إنها صورة بقرة تقف خلف سياج مزرعة.. !



(٤)

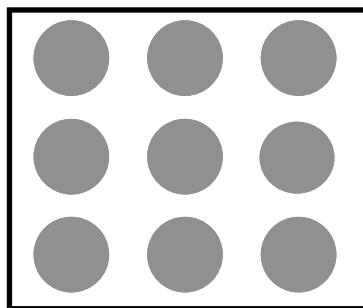
ما الذي تراه في الشكل (٤) .

كرسي سلطاني؟  
تاج ملك؟  
خطوط متداخلة؟

كل هذا ممكن ، لكن الشكل هو رسم لقديمة سيارة فولكس فاجن . . . !  
 إن تحديد المشكلة بشكل دقيق وواضح يمثل أهم خطوة في حلها ، وإذا لم يتم  
 عزلها وتحديدها لا يمكن حلها . إن الصعوبة في عزل المشكلة وتحديدها - غالباً -  
 يكون بسبب ميلنا إلى بذل جهد أقل في تعريف المشكلة ، وكما قيل إن معرفة  
 السؤال أو تحديد المشكلة يمثل نصف الإجابة . . !

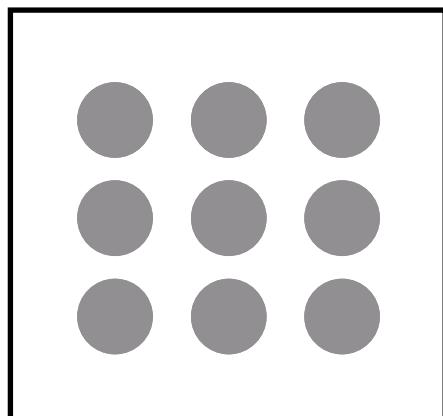
## ٢ - الميل إلى تحديد المشكلة بشكل ضيق :

كما أنه من الصعب في بعض الأحيان تعين المشكلة وعزلها ؛ فإنه من  
 الصعوبة أيضاً تجنب الميل إلى تحديد المشكلة بشكل ضيق جداً . انظر إلى الشكل  
 (٥) . . حاول أن تصل بين جميع النقاط التسع باستخدام أربعة خطوط مستقيمة  
 (أو أقل) بدون رفع قلمك من الورقة أو الرجوع على نفس الخط .



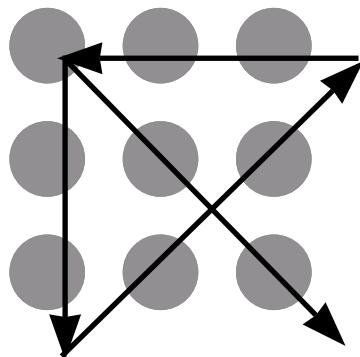
شكل (٥) النقاط التسع

هل وجدت صعوبة في ذلك ؟  
 حسناً ماذا لو رسم الشكل بالطريقة التالية :



هل توصلت إلى الحل؟

لعلك لاحظت أنه من الصعوبة حل المسألة إذا لم يتم توسيع حدود الخيال، فمعظم الناس الذين حاولوا الإجابة عن هذه المشكلة بدأوا بالافتراض الآتي: الخطوط يجب أن تكون داخل المربع المتكون من النقاط ، أو يجب أن تمر بمركز هذه النقاط . . مع أن هذا الافتراض لم يرد في أصل المسألة .  
وإليك الحل الآن:



هل هذا هو الحل الوحيد؟

ماذا لو كانت ثلاثة خطوط مستقيمة أو خطًا واحدًا فقط . . !

هل يمكن حل المسألة؟

### قد يوجد أكثر من إجابة صحيحة واحدة للمشكلة الواحدة

٣ - الخوف من الخطأ أو النقد:

لقد تعلمنا دائمًا أن نعيش في الأمان فعصافور في اليد خير من عشرة على الشجرة؛ وذلك بسبب الخوف من التعبير عن النفس أو من حكم الآخرين ونقدتهم ، وفي بعض الأحيان يكون من التفكير السلبي ونقد الذات ، وإن صحت التسمية جَلْد الذات والتهوين من شأنها .

إن كثيراً من يحاولون توليد الأفكار الإبداعية يخشون من الوقوع في الخطأ، أو السقوط، أو من ضياع المال أو الأوقات، أو الأذى لأنفسهم، أو من الاستهزاء ونبز الناس بالأحمق أو المغفل أو السفيه.

أضف إلى ذلك أنه قد ارتسם داخل ذواتنا أن صاحب الإجابة الصحيحة هو الذي يكafa؛ بينما يعاقب صاحب الخطأ.. ! لقد أخطأ العالم إديسون مئات المرات قبل أن يصل إلى اختراع المصباح الكهربائي... وهكذا هي البحوث العلمية التي تجري هنا وهناك.

**أخطاؤنا...**

**رسول نجاانا**

إنه من الأفضل دائماً للتخلص من هذه العقبة أن نفكّر في جملة من الآثار السلبية المحتملة للفكرة المولدة كأن نسأل أنفسنا: ما هي توقعاتنا للكارثة أو الداهية وراء هذه الفكرة؟ أو ما هي الخسارة المحتملة من محاولة التفكير بهذه الطريقة؟

وهذه جملة من الاقتراحات تعينك على أن تصبح أكثر ارتباطاً وألفة بالمخاطر والمجازفة وعدم الخوف من الإخفاق:

✓ جرب أن تطرح سؤالاً في محاضرة كبيرة.

✓ اذهب إلى مكان لم تذهب إليه من قبل.

✓ جرّب رياضة بدنية جديدة.

✓ تطوع لتكون مسؤولاً جمعية أو لجنة خيرية.

✓ تذكر أن هناك فرصة لنتيجة سلبية عند قيامك بالمخاطر.

✓ في كل مرة تخاطر فإن هناك آخرين يتأنبون للنقد.

### المجازفة الأعظم تعني

### المكافأة الأكبر

#### ٤ - الحكم على الأفكار بدلًا من توليدها :

يفضل بعض الناس دائمًا الحكم أو نقد الأفكار أكثر من توليدها، فالحكم المبكر على الأفكار الجديدة سيؤدي إلى رفض أفكار كثيرة؛ بسبب أن الأفكار الجديدة تكون غير مكتملة تماماً كما هي حال الوليد المبكر يحتاج إلى العناية والرعاية المستمرة والصبر؛ حتى يكتمل ثبوته وتعتاش في صحته. فالحكم على الأفكار يكون عندما يكون هناك إجابات كثيرة ومتعددة.

#### ٥ - الافتقار إلى التحدي والحماس الوافر :

لا يمكن لأحد أن يقدم جهده الأفضل مالم يحفز نفسه ويحمسها لذلك، فبعض الناس يتمحمس بالمال أو المنصب أو الشهرة ليتحقق النجاح. إن وجود القدرة على عمل شيء ما لا يعني بالضرورة إنجاز هذا الشيء، وهذا ما يدعو الباحثين إلى اختبار المحفزات لدى الأفراد.

تمثل المسائل والمشاكل التي يتصدى لها المدعون تحدياً كبيراً لهم، والاستجابة المستمرة لهذا التحدي تبني عند هؤلاء روح الإبداع والابتكار.

### ترى ما الذي تفهمه من سباق الأرنب والسلحفاة المشهور؟

بالرغم من أن السلحفاة بطيئة الخطو ثقيلة العدو فإنها آمنت بالتحدي سبيلاً إلى النجاح، على النقيض من الأرنب الذي غرّته قوة قدميه وسرعة رجليه؛ فأثر التسکع في محطات السباق المختلفة تهاوناً وتقليلًا من شأن السلحفاة التي وصلت إلى خط النهاية بعد رحلة طويلة وشاقة، زادها الصبر وحديث النفس بالتحدي.

### السلحفاة أعقل من الأرنب

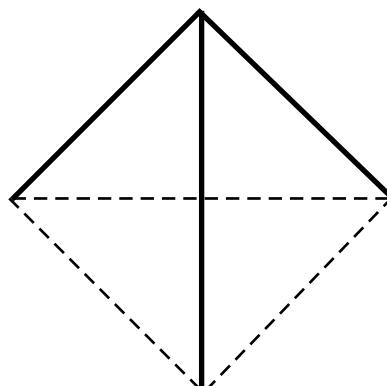
#### ٦ - العادات :

تمثل العادات استجابات متكررة نمطية وغير إبداعية لعمل شيء ما بالطريقة نفسها وعند الظروف نفسها كالأكل والشرب والخلود إلى النوم والاستيقاظ . . إلخ ، بالإضافة إلى ذلك فنحن نملك عادات تفكير نمطية متكررة في النظر إلى الأشياء .

حاول أن ترتيب ستة أعواد من الخشب متساوية الطول للحصول على أربعة مثلثات متساوية الأضلاع ، قم بالمحاولة عدة مرات ، لا تتوقف ولا تنزعج إذا لم تجد الحل بسرعة ؟ فمعظم الناس يخفقون في هذا الامتحان .

ترى ما السبب في ذلك ؟

لقد تعودنا أن ننظر إلى الأشياء بصورةها المسطحة المستوية ذات البعدين وهو ما يستحيل معه حل المشكلة السابقة ، ولكن عندما نحاول مجدداً آخذين بعين الاعتبار البعد الثالث - وهو العمق - سنجد أن الإجابة هي في الشكل الهرمي رباعي الأوجه tetrahedron ذي القاعدة مثلثة الأضلاع كما في شكل (٦) :



شكل (٦ ) أربعة مثلثات من ستة أعواد خشب

## ٧ - الوقت:

يعتذر كثير من الناس بضيق الوقت بالرغم من أن المبدعين منهم قد أسسوا إبداعهم من نفس ساعات اليوم والليلة الأربع والعشرين التي يملكونها الناس جميعاً على حد سواء .

إن الذي يقطع الأخشاب بمنشاره اليدوي يستطيع أن يقلل من الوقت الذي يضمه في نشر كومة الأخشاب إذا أمضى جزءاً من وقته في سن المنشار ، وهكذا كل صاحب صنعة مجيد يقتطع جزءاً من وقته لصيانة أدوات عمله ووسائله وتحديتها ، والناس يستطيعون أن ينجزوا أهدافهم ويحققوا طموحاتهم بأقل جهد ممكن إذا سمحوا للقدراتهم الإبداعية أن تأخذ نصيبها من أوقاتهم .

## مبادئ عامة في التفكير الإبداعي

### ١ - اعزل توليد الأفكار عن تقويمها :

هذا هو العامل الأكثر أهمية في التفكير الإبداعي ، فإذا أردت أن تولد أفكاراً كثيرة فيجب عزل هذه الأفكار عن تثمينها وتقويمها ، وكما تعلمت سابقاً فإن التفكير الإبداعي لحل المسائل يتطلب كلاً من التفكير المتشعب المتبع والمتباعد والتفكير المتقارب المركز ؛ حيث إن التفكير الأول يتطلب البحث عن أكبر قدر ممكن من الأفكار ؛ في حين أن تثمين الفكرة الذي يمثل تفكير التقارب يضيق مساحة الأفكار المولدة ويختار الفكرة الأفضل . وإذا أردت أن تستخدم كلا التفكيرين في الوقت نفسه فلن تصل إلى أي منهما بشكل جيد ؛ إذن فالطريقة المثلثي أن تولد الأفكار المتشعبه والمترفرقة ثم بعد ذلك تثمن وتقدر أيها الأفضل .

**إضافة الفكرة الثانية ..**

**ولد الأفكار المتفرقة ثم اختار الأفضل**

### ٢ - تجنب التفكير الشكلي المألف :

كن حريصاً مدركاً لحدود التفكير المعتمد أو المألوف وقيوده ، وبطريقة مدرستة وتفكير مليٌّ زاول مراراً تغيير هذه العادة في التفكير . إن أول مهمة تقوم بها لتصبح مبدعاً أن تعطي نفسك الإذن والسماح بأن تعمل الأشياء بطريقة إبداعية ، وثانياً أن تحيل المعوقات الشخصية لديك إلى الطريقة الإبداعية .

شبكة الإبداع..

أشخاص مميزون

+ بيئة صنفحة

وقد يساعدك كثيراً أن تحيط نفسك بالأشخاص الذين يحبونك ويدعمونك لتصبح مبدعاً، واحرص على أن تقرأ كثيراً عن الأشخاص المبدعين، والحلول الإبداعية، والطرق المستخدمة في التفكير الإبداعي. ثم يجب أن تؤمن بقدراتك الإبداعية التي ستساعدك على تنمية الثقة بالنفس . . هذا كله وغيره - مما سيرد في فقرة «معززات التفكير الإبداعي» لاحقاً - سيزيد من قدرتك على الإبداع ، ويقلل من طرق التفكير النمطية السائدة في مجتمعك .

٢- ابتكر نظرات جديدة :

انظر إلى المشكلات بروء جديدة وبنظرة فاحصة إبداعية ، ربما الذي تراه جديداً هو بعض عناصر مشكلة تم تجاوزها أو حلاً ناتجاً من ضم عناصر أو أفكار مشكلتين كان يتوقع سابقاً أنهما لا تقبلان الضم .

لقد اكتشف العالم «أرخميدوس» مبدأ الإزاحة وقانون الطفو عندما كان يستحم ؛ إذ خرج فجأة من الحمام عارياً وهو يقول : وجدتها . . . وجدتها . . . !«Eureka»؛ حيث لاحظ أثناء استحمامه كيف أن وزن جسمه يزيح كمية متساوية له من الماء ، وقد قاده هذا إلى التبصر وابتكر نظرة جديدة ضم فيها عناصر مشكلتين غير مرتبطتين سابقاً .

وبالمثل فحركة القمر وحالات المد والجزر للبحر عرفت منذ القدم حتى استطاع العالم الفيزيائي كبلر «Keppler» أن يؤلف بين هاتين الظاهرتين حينما اكتشف أن القمر - بإذن الله - يتحكم في حركة المد والجزر لأمواج البحر .

#### ٤ - قلل إلى الحد الأدنى من التفكير السلبي :

ما هو رد الفعل المألف لديك عندما يقترح أحدهم فكرة جديدة؟

هل عادة تقول شيئاً ما مثل : رائع ، فكرة ممتازة .. ممتعة .. مشوقة . . . .

من المحتمل أن تفعل ذلك .. غير أن السواد الأعظم من الناس يصادم الفكرة مباشرة بالإجابة الاعتيادية : لا .. غير مجديه .. مثالية .. غير عملية ..

لقد تعلمنا من خلال التدريب والظروف الحياتية - في البيت والمدرسة والمجتمع - النقد أو الرفض أولاً ثم التفكير متأنراً.

إن قتل أو رفض الأفكار أسهل بكثير من تحفيزها وتشجيعها وتحويلها إلى حلول مفيدة فاحرص على عدم تحطيم أفكار الآخرين وإلا سوف يتوقفون عن الإصلاح بها إليك ، قد تبدو هذه الأفكار للوهلة الأولى غبية ساذجة أو شاذة غير عملية لكن حاول أن تفهم لماذا أسروا بها إليك ، قد يكون من المحتمل أن هناك شيئاً ما في الفكرة يفيدك جداً ، وإن لم يكن كذلك فلا أقل من انتهاز الفرصة لمساعدتهم لإدراك لماذا هذه الفكرة أو تلك غير عملية .

إن هناك طرقاً كثيرة لقتل الأفكار وتحطيمها ، وفي المقابل يوجد أيضاً عدد كبير من طرق تحفيز وتشجيع الأفكار حتى بدون الموافقة عليها أو الوعد بالعمل بها ، وإليك بعضًا من هذه الطرق في كلتا الحالتين :

**التفكير السلبي المتكرر يقتل  
الأفكار المولدة**

## طرق كبح الأفكار

- ١ - فكرة جيدة، ولكن ..
- ٢ - غير عملية.
- ٣ - لا يحبها الناس.
- ٤ - تكلف كثيراً.
- ٥ - تحتاج إلى دراسة أكثر.
- ٦ - مخالفة لسياسة الشركة.
- ٧ - لا تمت بصلة إلى عملنا.
- ٨ - هل سبق تجربتها بنجاح؟
- ٩ - لقد حاولنا تجربتها مراراً ولكننا لم ننجح.
- ١٠ - مشكلتنا مختلفة.
- ١١ - سابقة لوقتها.
- ١٢ - ليس لدينا وقت كاف.
- ١٣ - ليست متضمنة في ميزانية الشركة.
- ١٤ - فكرة خيالية مثالية.
- ١٥ - نظامنا لا يستطيع القيام بها.
- ١٦ - دعنا نتركها جانباً.

١٧ - تحتاج إلى دراسة أكثر.

١٨ - خارجة عن مسؤوليتي.

١٩ - سأرفعها إلى المدير.

## طرق تعزيز الأفكار

- ١ - جيدة . . . وماذا بعد؟
- ٢ - تبدو ممتعة ومشوقة .
- ٣ - عظيم . . دعونا نختبرها .
- ٤ - ما نوع المصادر التي تحتاجها للقيام بها؟
- ٥ - كيف نجعلها تعمل؟
- ٦ - ما هي مميزاتها؟
- ٧ - كيف نتغلب على النواقص فيها؟
- ٨ - هل تستطيع أن ترسم لنا خطة للعمل؟
- ٩ - ما الذي أستطيع عمله لأجعلها تعمل؟
- ١٠ - أنا أحب هذه الفكرة .
- ١١ - كيف يمكن إقناع الآخرين بها؟
- ١٢ - دعنا نحول الفكر إلى حل عملي .

وبعد

- ٧ استمع وحاول أن تفهم لماذا اقترحت هذه الفكرة أو تلك؟
- ٨ لا تقاطع المتحدث حتى ينتهي من عرض فكرته؟
- ٩ نم الأفكار المطروحة وطورها؟

نجاح الأفكار في تعزيزها

## ٥ - اختبر افتراضاتك :

كيف تنظر إلى الأشياء (صورة ما ، شكل ، رسم ، . . . .) ؟  
 ما المثير في الحدث أو المنبه في الشكل الذي يجعلك تبني هذه الفكرة  
 أو تلك ؟

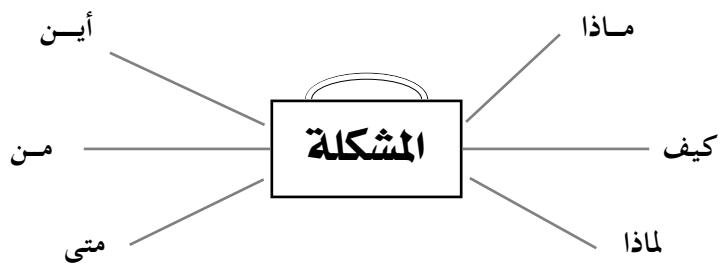
إن وضوح الصورة - مثلاً - يعتمد على كيف تنظر إلى الصورة ، أو بمعنى آخر يعتمد على الافتراضات التي وضعتها لحدود الصورة ، فالنظر - مثلاً - إلى وردة جميلة يبعث البهجة والسرور عند بعض الناس ؛ لأنها تذكره بجمال الخلق وعظمة الخالق ، بينما آخرون تصيبهم حالة من الكآبة والحزن لتعلق رؤية الوردة بجودة حبيب أو قريب .

في توليد الأفكار تعتمد استجابتك للشيء على افتراضاتك التي وضعتها عن المنبه أو المحفز للتفكير ، وكلما رأيت أكثر من محفز أو منبه أزدادت قدرتك على توليد الأفكار . وفي قصة الرجلين اللذين خِيَّما في منطقة برية واستيقظا في صباح أحد الأيام على صوت دُبٌّ كبير يبحث في طعامهما ؛ افترض كل منهما في الأساس أن المشكلة هي كيفية تجاوز الدب والهروب منه ، لكن أحدهما لقوه الحافر لديه فَكَرَ فيما هو أبعد من ذلك ، وهو أن يتجاوز صاحبه أولاً .

وحتى تختبر افتراضاتك نصحك بأن لا تمل من طرح الأسئلة ، فكلما سألت أكثر اقتربت إلى معرفة المشكلة وفهمها ، ولتعزيز عملية الأسئلة لديك استخدم أسئلة الصحافة الستة الآتية :

ماذا . . . ؟ لماذا . . . ؟ أين . . . ؟ متى . . . ؟ كيف . . . ؟ من . . . ؟

تعلم كيف تسأل ..  
لا أن تعطي الإجابة فقط



إذن علينا أن نحسن طرح الأسئلة، فالحل لأي مشكلة موجود مسبقاً،  
والسؤال الصحيح نصف الإجابة.

ابحث عن صيغ أخرى للسؤال

## تنمية الإبداع ومهارات التفكير الإبداعي

معظم الناس - إن لم يكن كلهم - يتحلون بالإبداع لدرجات متفاوتة ، ولكن القليل منهم يهتم بأفكاره ويرعاها ، أما الكثرة الغالبة فتهملها وتطرحها جانبًا ، وما وظيفة طرق تعلم الإبداع والتمارين الإبداعية إلا تنمية قدرة الفرد على توليد وتبني الأفكار الجديدة ؟ إذ إن الإبداع مثله مثل بقية المهارات الأخرى يمكن تطويره وتعزيز مكانته لدى الأفراد ؛ ولأجل ذلك فقد اخترت لك جملة من الاقتراحات حول تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي وتعزيزهما ، ووضعتها في عشر وصايا كما يأتي :

### ١ - سجل أفكارك قبل أن تنساها :

كن مستعدًا في كل الأوقات لاصطياد الخواطر والأفكار . في السرير ، أو في الحمام أثناء الاستحمام ، أو حين تفريش الأسنان ، في المطبخ ، أو في غرفة الدرس ، في السيارة ، أو الطائرة ، أثناء المشي أو الجلوس في المكتب ، في المطعم ، أو أثناء مزاولة رياضة من الرياضات . . . إذا استطعت أن تسجل كل هذه الأفكار فقد بدأت في إنشاء بنك للأفكار Bank of Ideas ، وقد يكون بنك الأفكار هذا ملفًا أو درج ملفات أو صندوق بطاقات ألف باء ، ويمكنكطبعاً أن تخزن أفكارك في حافظة الحاسوب الآلي .

وفي تسجيل الأفكار تحتاج إلى دفتر ملاحظات وقلم ، أو مسجل صغير من نوع Microcassette ، أو مفكرة إلكترونية ، وإذا كنت من هواة السباحة فقد تحتاج إلى ورقة البيرسبيكس Perspex التي لا تتأثر بالماء مع قلم شمعي ملون تستخدمه أثناء الاستحمام أو السباحة .

راجع ما كتبته بانتظام، وقد تكتشف أن ٩٠٪ من الأفكار المسجلة سخيفة غبية، لا تجذب لذلك فهذا أمر طبيعي، ولكن الأمر المهم هنا هو نسبة ١٠٪ للأفكار المتألقة والرائعة.

العلم صيد والكتابة قيده  
فمن الحماقة أن تصيد غزالة وتركتها بين الخلائق طالقة  
روي عن الإمام البخاري - رحمه الله - أنه كان ينام ثم تأتيه الفكرة والخاطرة فيقوم ويوقن السراج ويدون هذه الفكرة ثم يطفئ السراج وينام، فتأتيه فكرة أخرى فيقوم ويوقن السراج ويدون الفكرة ويطفئ السراج ثم ينام، وقيل إنه كرر هذا الأمر في بعض الليالي عشرين مرة!

٢ - مِنْ دماغك :

إن الدماغ مثل الأجسام تحتاج إلى تمرин وتدريب لتحافظ على ليقاتها وسلامتها، فحاول أن تمرن دماغك بالقراءة الكثيرة للكتب المختلفة، وبالتحدث إلى الأشخاص الأذكياء المهووبين، وبالاختلاف في الرأي مع الآخرين؛ إذ ثبت أن المناظرة والمجادلة تعمل على تنشيط عمل خلايا المخ بصورة رائعة.

### إضافة الفكرة الثالثة:

أرم الشبكة؛ فهي خواطر

الأفكار صيد ثم مين.. !

وما ينشط خلايا المخ بصورة كبيرة دراسة الكتب التي تهتم بالطرق المستخدمة للتفكير الإبداعي، ومحاولة تجربتها، بالإضافة إلى حضور دورات وحلقات وورش عمل في التفكير الإبداعي.

### ٣ - تعلم طريقة جديدة في الإبداع كل أسبوع:

تعرف إلى مجموعة من الطرق المستخدمة في التفكير الإبداعي من مصادرها الرئيسة.

اكتب الطريقة في بطاقة الفهرسة أو في دفتر ملاحظاتك الخاص واحمله معك للتمرن عليها كلما كان ذلك ممكناً، تماماً كما لو كنت تتعلم كلمات جديدة للغة أجنبية، وسيكون منتهى النجاح في هذه الحالة هو تعلم هذه الطريقة حتى تكون الجبلة الطبيعية الثانية لديك.

ومن أشهر هذه الطرق طريقة العصف الذهني Brainstorming التي تعينك ليس فقط على الحصول على كمٌ كبير من الأفكار الجديدة ولكن تساعدك أيضاً في تقرير أي هذه الأفكار الأفضل.

### ٤ - استرخ:

الأشخاص المبدعون يظهرون درجة كبيرة من المزاج الفكري والدعابة والمرح، وهذه الميزة تجعلهم يقبلون على عملهم بأسلوب تميز من الاسترخاء والتسلية؛ مما يحفز ويثير حاسة الإبداع لديهم.

ومن وسائل الاسترخاء والتسلية مزاولة بعض النشاطات الرياضية المعروفة كالسباحة والمشي أو الجري غير المجهد؛ وذلك لإعطاء العقل والمخ فرصة للراحة والاسترخاء، ونصيحتنا إليك عدم إرهاق أو إجهاد الدماغ، فإذا لم تستطع التفكير في مسألة من المسائل اتركها جانباً واسترخ على السرير لفترة ليست بالقصيرة، أو اذهب لغرفة الاستحمام؛ فتغير الجو مهم جداً لخلايا دماغك المجهدة.

استرخ .... لا داعي للقلق

اسمح لنفسك بوقت للمتعة  
حتى مع المهام الصعبة.....

٥ - كن في وضع التحدي باستمرار:

حاول كل أسبوع أن تتعرض لمشكلة جديدة وادعها للمبارزة العقلية . ليس بالضرورة أن تنتصر في الجولة الأولى ولكن المهم أنك ستبحث عن أساليب الحل ، وستؤسس حولها كثيراً من الأفكار التي ستقودك في النهاية إلى الانتصار . إننا عندما نقبل على مشاكلنا بنوع من الاستهتار وعدم الجدية ، فسننسقط من أول جولة في خصومتنا مع المشاكل ؛ فالشعور بالتحدي والإصرار على المقاومة والاعتراض والصبر من لوازم الانتصار .

ضع نفسك في حالة طوارئ  
وتحت ضغط مستمر؛ فإن  
هناك حداً فاصلاً للإنجاز

٦ - ليس هناك حل صحيح واحد على الدوام :

ابحث دائماً عن الجواب الآخر فليس بالضرورة هناك أسلوب أو حل صحيح واحد على الدوام ، فقد نستطيع أن نجمع بين الحلول الصحيحة المترفرقة والخروج بصورة مشتركة متكاملة للحل ، ولعلك تعلمت من طرق تعزيز الأفكار السابقة كيف أن نوافق الجميع على ما يطرحونه من أفكار دون أن نعتقد بها أو نباشر العمل بها ، وهذا ما يسمى بالرفض الإيجابي .

نعم .. وماذا بعد؟ .. فكرة رائعة .. وماذا لديك؟ .. وهكذا.

■ ما مجموع الأرقام الآتية: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠

عند طرح هذا السؤال على مجموعة من الطلاب جاءت الإجابة بعد تفكير طويل وبطيء أن المجموع هو ٥٥ .  
لكن كيف تم الوصول إلى هذه الإجابة؟

٥	٤	٣	٢	١
٦	٧	٨	٩	١٠
$55 = 5 \times 11$				الأسلوب الأول

٤	٣	٢	١	٠
٦	٧	٨	٩	١٠
$55 = 5 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$				الأسلوب الثاني

هل هناك أسلوب ثالث تقتربه للحل؟

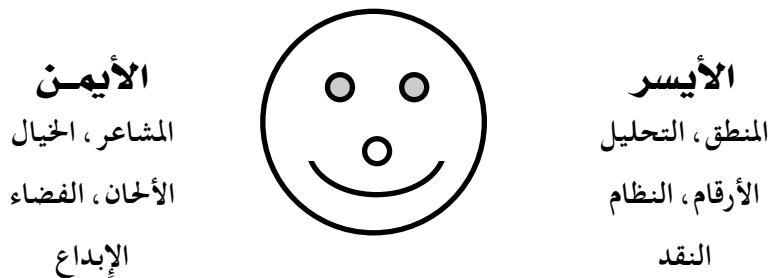
#### ٧ - صور الأفكار ذهنياً :

إن الأشخاص المبدعين ينتمون باستمرار قدرتهم الرائعة على تصوير الأفكار ، ويدونون مهارة متميزة في تصوير الأفكار الإبداعية على هيئة رسوم وأشكال . إنهم يكتبون جماف التفكير اللغظي ليبدؤوا في التركيز على تكوين صور ذهنية للموضوع ، أو المسألة التي تحت الدراسة .

لقد رأى العالم كيكول Kekule أفكاره الذهنية حول مركبات البنزين العطرية على هيئة أفاع تراقص أمام ناظريه في حلمه المشهور الذي فتح باباً عظيماً في الكيمياء العضوية .

ونحن نضيف هنا بعدهاً آخر لتصوير الأفكار الذهنية؛ إذ تحتاج إلى تعلم بعض من فنون الرسم ومهاراته البسيطة المتعلقة بحل المسائل، فالقائمة المكتوبة للأفكار المولدة ليست الطريقة الأفضل لخطة العمل؛ بل لا بد من استخدام الرمز والإشارة والصورة والشكل في كتابة الأفكار والحلول المولدة، وأفضل طريقة لذلك استخدام ما يسمى بخريطة الذاكرة العقلية mind map التي ابتكرها الأستاذ «Buzan»، وذكرها في كتابه «The Mind Map Book».

وتكون الفلسفة وراء هذه الطريقة في أن الدماغ الإنساني يتكون من جزأين يكمل بعضهما الآخر.. يسمى الجزء الأول بالمخ الأيمن، وهو يعني بالخيال والإلهام والألوان والأحلام والألحان والأصوات والفضاء والإبداع؛ في حين أن الجزء الأيسر يهتم بالمنطق والترتيب والتنسيق والكلمات والأرقام والتحليل.. وكلا الجزأين يمدان المفكر بطاقة تفكير عالية؛ وذلك للحصول على أفضل النتائج.



فعند توليد الأفكار والتخطيط لمشروع، أو تعلم موضوع جديد، أو وضع الأهداف، أو كتابة الخطاب أو المحاضرة أو القصة، أو تخطيط المنهج تبرز طريقة خريطة العقل بصورة متميزة في استحضار طاقة عالية من المخ.

وهذه بعض الإرشادات والاقتراحات حول رسم الخريطة العقلية:

✓ وضع الموضوع المركزي في منتصف الورقة.

✓ استخدم الرموز والصور والأشكال بالإضافة إلى الألفاظ .

✓ اكتب بأحرف كبيرة .

✓ صل الأفكار بخطوط مستقيمة . . . متعرجة . . . إلخ .

✓ استخدم الألوان في كتابة المعلومات .

✓ ضع كل ما يهمك .

✓ لا يوجد أجوبة خاطئة .

٨ - لا يقعد بك الخطأ عن الصواب :

في عملية توليد الأفكار تبرز في بعض الأحيان أفكار غير معتادة أو غير مألوفة ، وقد تكون أفكاراً ساذجة أو غبية وستواجه بالرفض ، ولكن هذا لا يعني أنها غير صالحة أو لا يمكن استخدامها ، فأنت تنظر إلى الأمور وترى الأشياء بطريقة مغايرة لما يراها الكثير بتفكيرهم التقليدي .

كن محترماً ومؤمناً بأفكارك الجديدة فمعظم الاختراعات والاكتشافات جاءت لإياب بعض الناس بالقدرة الإنتاجية لخيالاتهم الإبداعية ، فقط أنت بحاجة إلى تعليق الأحكام عند توليد الأفكار ، وستكون بعض الأفكار المولدة ساذجة أو غير عملية .. لا بأس بذلك فلنضحك مع الأفكار ولكن ليس على الأفكار . فالرفض المتكرر للأفكار واتهامها بالخطأ سيقعد بك عن توليد الأفكار الرائعة والمتألقة .

٩ - انظر إلى المشكلة من الزاوية غير التقليدية :

فأساليب التفكير المألوفة تنظر إلى المشاكل من زواياها التقليدية ، لكن المهوهبون يبحثون عن الجانب الجوهري في المشكلة ، فالتطویر في القلم في

الغالب يكون في الشكل الخارجي ، في حين أن التطوير من الداخل لا يحظى بنصيب وافر ، فبدلاً من استخدام الخبر يمكن استخدام الفحم أو الضوء أو الكتابة بعض السوائل الكيميائية غير المرئية . . . إلخ .

في معظم الأحيان تتحول الأفكار إلى إبداعات عند التركيز على الجانب غير التقليدي أو الجانب المثير من الفكرة .

**١٠ - احتفل بأهدافك الإبداعية :**

في البدء : ضع أهدافاً قياسية كأن تقول :

يجب خلال ستة أشهر أن أنجز ١٠٪ من توليد حلول جديدة للمشكلة ، أو الوصول إلى حل جذري وأصيل للمشكلة (س) خلال أسبوعين . . . إلخ .

ثانياً : حدد مميزات الأفكار المولدة وسماتها حول المشكلة كأن تقول : الأفكار أصيلة . . . جيدة . . . مناسبة لاعتراض المشكلة . . . يمكن تطبيقها في حدود الوقت والميزانية المسموح بها . . . إلخ .

ثالثاً : اقض وقتك مع المبدعين ، واسألهـم كيف توصلوا إلى حالة الإبداع لديهم ، وأحط نفسك بين يحبونك ويقدرونـك .

وأخيراً : احتفل بإنجازك في الوصول لأهدافك المبدعة .

**ضع أهدافاً قياسية ثم احتفل بالإنجاز**

## الطرق المستخدمة في التفكير الإبداعي

كيف تفكر بطريقة إبداعية؟

وهل من وسيلة للحصول على أفكار إبداعية؟

لقد تضافرت جهود المعنيين بالإبداع والتفكير الإبداعي في وضع عدد كبير من الطرق المختلفة للتفكير الإبداعي، وحتى اليوم ما زالت تأتي بالجديد والحديث من الطرق، ومن أشهر الكتب التي عنيت بطرق التفكير الإبداعي وأساليبه كتابان هما:

1- «Thinkertoys» by Michael Michalko.

2 - «101 Creative Problem Solving Techniques» by James Higgin.

وقد اختارت لك ثمانياً من أشهر هذه الطرق، وهي:

. ١- المحاكاة . Imitation

. ٢- العلاقات الإجبارية . Forced Relationships

. ٣- قائمة الموصفات . Attribute Listing

. ٤- عكس المشكلة . Problem Reversal

. ٥- قبعات التفكير الست . Six Thinking Hats

. ٦- التفكير التصويري . Ideatoons

. ٧- قوائم التحقق والفحص . Checklists

. ٨- العصف الذهني . Brainstorming

## ١ - الحاكاة . Imitation

### كم عدد الأفكار أصلية المنشأ؟

إن الأفكار الجديدة إنما هي عالة على أفكار أخرى سابقة لها. فالمبدعون العظام كانوا يحاكون ويقلدون من سباقهم، وهنا تأتي أهمية تشيد الأفكار الجديدة على ما بناه الآخرون، فالأفكار الأصلية جاءت نتيجة طبيعية للسعي الحثيث والمطاردة المتلاحقة لإبداع السابقين، يقول إسحاق نيوتن مكتشف الجاذبية الأرضية :

«إذا كنت أرى بعيداً فذلك لأنني أقف على أكتاف العظام».

فلا عيب في التقليد ومحاكاة الآخرين، فليس هو التقليد الأعمى إنما هو الرغبة في الوصول للأفضل ... وهكذا هي الأفكار في حركة دائمة ومتعددة، وبينى بعضها على بعض في تطور مستمر. ونصيحتنا إليك أن تقلد أفضل الموجود ثم تعدل، ومتى ما وصلت إلى الصورة الأفضل أصبحت لك وتعرف بك.

ولعلك تلاحظ أن كثيراً من المخترعات الحديثة جاءت من تقليد الطبيعة ومحاكاتها .. ! إذ يمكنك أن تشبه المشاكل والحلول المبتداة بشيء ما في الطبيعة؛ فصناعة الطائرات جاءت محاكاة لتحليل الطيور في الفضاء، وهكذا الغواصات في أعماق البحار جاءت تقليداً للحوت العظيم، وبالمثل جهاز الرادار الذي يضاهي حيوان الخفاش في حساسيته وقدرته على الإحساس بالآخر. فالطبيعة خلق جذاب يغررك بالمحاكاة، كما أن الاستفادة مما عند الآخرين أمر مطلوب.

والأمر يصدق أيضاً في أعمال الفن والأدب والشعر والنشر؛ إذ الناشئ المبتدئ يقتفي آثار الرواد في الطريق حتى يتعرف على الطرق والمسالك التي

اتبعوها فيتجافي عن الوعر منها ، ويتسنم السهل الوصول للهدف بأيسر السبل حتى يتلوك زمام ناصيته ، وتوفر لديه ملكرة الإبداع والابتكار .

## ٢ - العلاقات الإجبارية Forced Relationships

تعتمد الطريقة هنا على مقارنة المشكلة بشيء آخر فقد تكون له علاقة أو مشابهة بالمشكلة أو لا تكون بالمرة ، ثم الحصول على نظرة جديدة وحل جديد ، وهذه الطريقة جيدة الاستخدام ؛ وبخاصة عند عدم الوصول إلى حلول متطرفة أو عند شح الأفكار المطروحة للمشكلة تحت الدراسة ؛ حيث يتم التوقف عن التفكير في المشكلة نفسها ، وصرف الذهن إلى التفكير بطريقة أخرى قد تقود للحل الجيد ، فالتدخين - مثلاً - في الأماكن العامة يمثل إحدى المشكلات العويصة في الصحة العامة للمجتمع ، وما زالت الحلول لها تقليدية لا يستجيب إليها كثير من المدخنين ، فإذا تصورنا أن المشكلة في الأساس هي التدخين ؛ فكيف نبتكر حلولاً إبداعية لهذه المشكلة ؟ يمكن ذلك بتحفيز العقل لإيجاد أي علاقات ممكنة بين التدخين وأي شيء آخر نقترحه كالسيارة مثلاً ، وهذه النظرة الجديدة للتعامل مع المشكلة قد تقودنا إلى حلول إبداعية أصلية .

ويكفيك أن تبني وتطور هذه الطريقة لديك باستخدام مجموعة مختارة من الأشياء أو من البطاقات التي تحوي على صورة أو شكل ، وعند عرض المشكلة اسحب إحدى هذه البطاقات أو الأشياء بشكل عشوائي ، ثم انظر ماذا يمكن أن تحصل عليه من علاقات إجبارية بين الصورة أو الشيء والمشكلة ؟

وبالتدريب والتمرن على هذه الطريقة تستطيع أن تكون علاقات إجبارية في الغالب بين أي شيء كالعلاقة بين الشركات وحوت البحر ، وأنظمة الإدارة وخطوط شبكة التليفون ، والبحر والصديق . . . إلخ .

## ما العلاقات الإجبارية بين القلم والزواج؟

انظر ماذا توصلت إليه السيدة Betty Edwards في كتابها

Drawing on the Artist within

القلم	الزواج
حلقة ذهبية	تذكر الوعود
سطح مستو	نظام يومي ممل . غير النشاط
ستة أسطح	٦ أشياء للعمل : الميزانية، حضور صف دراسي ، كن جازماً ، ابدأ الآن ، طور علاقات الاتصال ، طور النظام
المحاة	أغفر وأنسى الأخطاء السابقة
المال	التبذير . بحاجة إلى ميزانية . أبحث عن عمل
الكتابة	أبعث برسالة لـ إخبار زوجي أنني أحبه
رفيع	أشعر بالتبعية لزوجي

جدول رقم (٢)

فالمشكلة هنا هي توتر العلاقة الزوجية وتفاقم المشاكل داخل الأسرة بين الأب والأم ، فهنا تم صرف النظر عن جوهر المشكلة إلى البحث عن علاقات إجبارية بين الزواج وأي شيء آخر كالقلم مثلاً ، فانظر إلى الأفكار الجديدة التي تم الحصول عليها ، وكيف يمكن أن تساهم بفعالية في حل المشكلة الأصلية .

هل تستطيع أن تضيف إلى هذه القائمة بعضًا من العلاقات الإجبارية بين الزواج والقلم؟ .. فكر بعادة القلم (الجرافيت) أو الرصاص وبظاهره الخارجي .

## ٣ - قائمة الموصفات . Attribute Listing

في هذه الطريقة يتم وضع المميزات أو السمات الرئيسية لفكرة ما أو شيء ما في قائمة ، ثم بعد ذلك يتم اختبار كل ميزة على انفراد لمعرفة إمكانية تغييرها أو تحسينها وتطويرها ، ولنفترض أن شركتك تعنى بصناعة مفكات البراغي Screwdrivers ، وأنك تحت ضغط المنافسة مع الآخرين بحاجة إلى تطوير هذا المنتج ؛ إنك بتقسيم مفك البراغي إلى مكوناته وأجزائه الرئيسية (مادته ، مقبضه ، وزنه . . . إلخ) مع وضع موصفات كل جزء باستطاعتك أن تطور قائمة من الأفكار والحلول لتحسينه .

الأفكار	الموصفات	الأجزاء
بلاستيك مقوى	الحديد الصلب	مادته
معدني	خشبي	المقبض
خفيف	ثقيل	الوزن
بالبطارية الكهربائية	باليد	طريقة الاستخدام

جدول رقم (٣)

هذه الطريقة مفيدة جيداً لتحسين نوعية المنتجات المعقدة ، وتتأكد أهميتها عند استخدامها جنباً إلى جنب مع بعض طرق الإبداع الأخرى ، وخصوصاً طرق توليد الأفكار مثل طريقة العصف الذهني Brainstorming .

## ٤ - عكس المشكلة . Problem Reversal

إن العالم مليء بالتناقضات ، فالآفكار والمفهومات والسمات والموصفات ليس لها معنى بدون أضدادها ؛ فبأضدادها تتميز الأشياء ، ليس هذا فحسب بل كما ذكر في الأمثال أن طلب الريادة والقيادة يوجب تعلم كيف تكون تابعاً ،

ولكي تكون ناجحاً اقتصادياً لا بد أن تتعلم العيش ببساطة .. وهكذا.

وتتمثل هذه الطريقة في جملة أساليب ، منها:

١ - ضع المشكلة بشكل عكسي ، غير العبارات الموجبة إلى سالبة ، فإذا كانت طبيعة عملك تقضي خدمة الزبائن فضع قائمة بكل الطرق الممكنة لجعل خدمة الزبائن سيئة ، وستحصل على بعض الأفكار الرائعة لتحسين الخدمة .

٢ - ابحث عن الشيء الذي لم يعمله الآخرون ، فمثلاً فاق اليابانيون نظراً لهم الأمريكية في صناعة السيارات الصغيرة ذات الوقود الاقتصادي . وعملت شركة Apple الشيء الذي لم ت عمله شركة IBM للحاسوب الآلي .

٣ - غير الاتجاه أو موضع انطباعك ووجهة نظرك . يمكن أن يحصل هذا بالدوران حول الأفكار والأشياء أو بعمل شيء آخر .

٤ - اجعل الهزيمة انتصاراً والانتصار هزيمة ، فإذا حصل شيء ما غير جيد فگرّ في الأشياء الإيجابية لهذه الحالة ، ولفترض أنك فقدت كل ملفات جهازك الحاسب الآلي ، ما الشيء السار في ذلك؟ ربما ستقضي وقتاً أطول مع عائلتك ، أو تشتري برنامجاً لحماية جهازك مستقبلاً .

### الهزيمة مفتاح النصر

٥ - استخدم العبارة «ماذا لو ..؟» ، «What-If ..؟» ؛ إنها وكرة الخيال الجامح الذي لا تحدده حدود ، ولا تقف أمام مده بحور .. فماء البحر الملح ماذا لو أصبح حلواً عذباً؟! .. وأنت معني بتقديم تقارير فصلية عن سير عمل الشركة أو المؤسسة إلى مديرك المباشر .. ماذا لو جمع هذا المدير الموظفين ووضع أمام أيديهم تقريراً مفصلاً عن أداء الشركة أو المؤسسة خلال المرحلة السابقة؟!

وبطريقة أخرى يمكنك أن تضع قائمة بالأشياء أو الأفعال المضادة التي يمكن تطبيقها للمشكلة التي تحت الدراسة بسؤال نفسك : (ماذا لو . . . ؟) مثلاً :

\* ماذا لو أصبح ما نعتقد حول هذه المشكلة سلبياً أصبح إيجابياً؟!

\* ماذا لو قصرنا المشكلة على فئة معينة من المجتمع بدلاً من تعليمها؟!

\* ماذا لو قرأنا المشكلة من النهاية إلى البداية . . أو بدأنا بالحديث عن النتائج

قبل المسئيات؟!

إن طريقة عكس المشكلة أو قلبها تعين على النظر إلى المشكلات ومن بعدها الحياة بصورة جديدة تجمع بين حنایتها المتعة والطرافة ، بالإضافة إلى الخروج من القوالب الجامدة والقواعد الصارمة إلى الفضاء الربح والخيال الخصب .

#### . ٥ - قبعات التفكير الستة Six Thinking Hats

هذه الطريقة مفيدة للتفوق والنجاح في المواقف العملية والشخصية ، وفي نطاق العمل أو المنزل ، ويستخدم هذه الطريقة المديرون التنفيذيون في شركة «نيبون» اليابانية التي تفوق في حجمها شركة «آي بي إم» وشركة «آبل» للكمبيوتر . وتقوم هذه الطريقة بتوجيه الشخص إلى أن يفكر بطريقة معينة ثم يطلب منه التحول إلى طريقة أخرى ؛ أي أن الشخص يمكن أن يلبس أيّاً من القبعات الست الملونة التي تمثل كل قبعة منها لوناً من ألوان التفكير .

وتعزى هذه الطريقة إلى د. إدوارد دو بونو Edward de Bono الذي يعدُّ من الرواد في علم تعليم التفكير والتفكير الإبداعي . . . وإليك ملخصاً لهذه الطريقة من كتابه Six Thinking Hats

#### ■ القبعة البيضاء :

وهي تفكير المعلومات والحقائق والأرقام والإحصاء دون إعطاء ذلك كله

صبغة معينة، أو محاولة استغلالها لانتصار لفكرة أو دفع أخرى، ويجب أن تكون هذه المعلومات متصلة تماماً بالموضوع.

■ القبعة الحمراء:

وتعني التعبير عن الانفعالات المشاعر والعاطفة والحدس والتخيّل والظنون. إن هذا النوع من التفكير موجود، ويجب الإقرار بوجوده، ويجب التعامل معه تحت الملاحظة والضبط . . . لا تسألني: لماذا؟ ولكن أريد التعامل مع هذا الشخص فقط . إن هذا النقاش يحدث في وجوه الارتياح والشك. ماذا يحدث لو أجرينا نفس النقاش في جو من الثقة؟

■ القبعة السوداء:

هذه القبعة يرتديها الناس أكثر الأوقات، فهي تسأّل عما يجعل الفكرة المطروحة غير مجده، إنها قبعة الحكم السلبي على الأمور ولكن لسبب . . . فالنقد في القبعة الحمراء لأسباب انتباعية شعورية. أما القبعة السوداء فهناك أسباب منطقية.

■ القبعة الصفراء:

تسأّل هذه القبعة: لماذا سوف تنجح الفكرة أو المشروع؟ إن هذه القبعة تبين السبب الذي يجيز القول بنجاح الأمر المطروح . إنها أمل بالمستقبل ولكن لسبب . فإذا حصل مثلاً أمر نبغضه جداً فيمكن حسب تفكير هذه القبعة أن نقول: مما يسرني أن هذا الأمر حدث ولم يعد لدينا أي ريب حوله.

■ القبعة الخضراء:

وهي قبعة الابتكار والإبداع . إن هذا النوع من التفكير يشمل الاقتراحات والبدائل واستشارة التفكير، إنها تحرّك من فكرة إلى فكرة للبحث عن بدائل

أو حلول أخرى ، واللون الأخضر يذكرنا بالنبات .. بالعشب .. بالنمو والحركة ، إنه التغيير والخروج من الأفكار القديمة إلى ساحة الأفكار الجديدة المتولدة .

■ القبعة الزرقاء :

إنها تسأل وتباحث عن التفكير اللازم للوصول إلى النتيجة ، فهي توجه كل الحديث وتعطي الفرصة المناسبة لجميع أنواع التفكير ، وتنتبه إلى انزلاق أو ابعاد عن الموضوع ، فصاحب هذه القبعة يكيف أنواع التفكير حسب الظروف ، فعندما يكون الحاضرون شديدي الانفعال تجاه الموضوع يعطي الفرصة لتفكير القبعة الحمراء حتى يقدموا ما عندهم من مشاعر وظنون .

٦ - التفكير التصويري Ideatoons

هذه الطريقة تحرر التفكير من عالم الكلمات والألفاظ إلى أسلوب جديد في التفكير باستخدام الأشكال والصور والرسوم والمخططات والأنماط والرموز يسمى التفكير التصويري ، حيث يتم استبدال الألفاظ بعدد من الرموز التصويرية التخيلية ، وليس بالضرورة أن يكون لديك مهارات متقدمة في الرسم ، ولكن الأمر المهم هو : ماذا تؤدي لك هذه الرسوم والأشكال من أفكار جديدة ؟

وتقوم الطريقة على ما يأتي :

١ - تقسيم المشكلة أو المسألة التي تحت الدراسة إلى مجموعة أو قائمة من الموصفات والميزات الرئيسية .

٢ - توصيف كل ميزة أو صفة برسم رمز مختصر لها . ارسم بأي طريقة ترى أنها مناسبة ، ضع كل رسم أو صورة في بطاقة منفصلة ، واتكتب خلف البطاقة الميزة أو الصفة الخاصة بها .

٣ - ضع كل البطاقات على الطاولة ورموزها المصورة إلى أعلى ، اخلط هذه البطاقات بشكل عشوائي ، أو اترك البطاقات توزع نفسها دون توجيه منك .

٤ - ابحث عن الأفكار أو المعاني التي يمكن ربطها بالمشكلة، استخدم طريقة العلاقات الإجبارية وسجل التوزيعات أو الترتيبات الأكثر إثارة.

٥ - عند الوصول إلى مأزق أو ورطة قد تحتاج إلى إضافة صور ورسوم جديدة ، أو البدء بجموعة جديدة أخرى .

٦ - حاول تغيير موقع الرموز المchorة أو عكسها لتوليد نمط جديد وشكل جديد.

جُّرب أن ترسم كل الأشكال التصويرية لكل مواصفات وقسمات وضعك الوظيفي أو التعليمي الحالي .

- ضع شعاراً أو رمزاً للصور الأشخاص الذين تتعامل معهم ، وكذلك المنتجات والأشياء والأدوات والمعاني والمفهومات المتعلقة بعملك ثم طبق طريقة التفكير التصويري السابقة ، وانظر ماذا يمكن أن تخرج به من أفكار ورؤى جديدة؟

إن لغة الرموز والأشكال ستزيد قدرتك على تقسيم الكل إلى أجزاء صغيرة ، وعلى إعادة تجميع هذه الأجزاء إلى مجموعة متنوعة من الرسوم والصور ؛ مما يحفز قدراتك التخيلية والإبداعية .

#### ٧ - قوائم التحقق والفحص . Checklists

إن أبسط مجموعة من أسئلة الفحص والمقابلة نابعة من الأسئلة الستة الرئيسة الآتية :

لماذا؟ Why ، من؟ who ، أين؟ where ، متى؟ what ، ما؟ how .

بالإضافة إلى ذلك فقد اقترح أسبورن Alex Osborn ، في كتابه «التخييل التطبيقي Applied Imagination» ٧٥ سؤالاً محفزاً ومثيراً للأفكار التي تعتمد على فكرة البحث عن استعمالات جديدة أو مرادات جديدة للمعنى نفسه ، يمكن تلخيصها كما يأتي :

<p>طرق جديدة لاستعمال الموجود استعمالات أخرى إذا تم تعديل الموجود</p> <p>ما الشيء الآخر الذي يماثله؟</p> <p>ما الفكرة الأخرى التي يقترحها هذا الشيء؟</p> <p>هل العرض السابق مواز له؟</p> <p>ما الذي يمكن استنساخه؟</p> <p>من باستطاعتي محاكاته وتقليله؟</p>	<p>أضف إلى استعمالات أخرى</p> <p>التهيئة والتكييف</p>
<p>انعطافه أو دوران جديد؟</p> <p>تغيير المعنى ، اللون ، الحركة ، الصوت ، الرائحة ، المكون ، الشكل ...؟</p> <p>أشكال أخرى؟</p>	<p>التعديل والتحوير</p>
<p>ما الذي تضيفه؟</p> <p>وقت أطول؟</p> <p>أقوى؟</p> <p>أعلى؟</p> <p>أطول؟</p> <p>أثخن وأسمك؟</p> <p>قيمة زائدة؟</p> <p>مضاعفة؟</p> <p>تضخيم؟</p>	<p>التكبير والبالغة</p>

<p>ما الذي تطرّحه؟ أصغر؟ مكثّف ومركّز؟ أخفض؟ أقصر؟ أخف؟ إهمال أو إسقاط؟ انفصال؟</p>	<p>التصغير والتخفيف</p>
<p>من البديل الآخر؟ ما البديل الآخر؟ إضافة أخرى؟ مادة أخرى؟ عملية أخرى؟ مكان آخر؟ طريقة أخرى؟</p>	<p>العوض والبديل</p>
<p>أسلوب ونحو آخر؟ تصميم وخطيط آخر؟ علة التحول أو التغيير وتأثيره؟ تغيير السرعة؟ تغيير البرنامج والجدول؟</p>	<p>إعادة الترتيب والنظام</p>

التحول السالب والوجب؟ ماذا عن الصد؟ حول الأمام للخلف؟ حول الأسفل للأعلى؟ أدر الطاولة？	العكس والقلب
ماذا عن مزيج ، سبيكة ، تشكيلة ، طاقم من ...؟ الوحدات المؤلفة؟ الأغراض المتحدة؟ الأفكار المجتمعة؟	الضم والتأليف

جدول رقم (٤)

## ٨ - العصف الذهني . Brainstorming

لقد أصبح مصطلح العصف الذهني Brainstorming من المصطلحات الشائعة الاستعمال للتعبير عن التفكير الإبداعي ، بل يكاد ألا يخلو مؤلف في الإبداع أو التفكير الإبداعي من ذكر طريقة العصف الذهني كإحدى الركائز الأساسية في هذا النوع من التفكير ، هذا وتعتمد طريقة العصف الذهني على توليد أفكار كثيرة من خلال مجموعة محددة من المشاركين على أساس تعليق الأحكام أو تأجيل نقد الأفكار إلى نهاية الجلسة ؛ فلا يسمح بكبح أو تشيط الأفكار المولدة أو إصدار حكم عليها إلى أن يتتوفر عدد كبير من هذه الأفكار أو الحلول المطروحة للموضوع تحت الدراسة ؛ إذ يتم تقييد كل الأفكار دون نقد إلى نهاية الجلسة ، وهذه هي الطريقة المعتادة بجلسات العصف الذهني ، فالعصف الذهني عبارة عن عملية متطرورة لانتاج وتوليد أفكار جديدة ؛ وذلك باستخدام مجموعة من القواعد والمبادئ المعينة التي تحفز وتشجع الأفكار الجديدة التي لا يتم الحصول عليها في الظروف المعتادة .

ويرى Alex osborn الذي تزئ إلىه كثير من أساسيات ومبادئ هذا النوع من التفكير - أن العصف الذهني عبارة عن حلقة نقاش أو طريقة للتداول ، بواسطتها يحاول مجموعة من الناس البحث عن حل لمشكلة معينة بتجميع وتقيد كل الأفكار التلقائية من الأفراد .

وستستخدم هذه الطريقة لتطوير المنتجات الجديدة في المصانع ، أو تحسين الخدمات العامة في الشركات والمؤسسات ، أو في استحداث عمليات أو أنظمة أو خدمات جديدة ، وكذلك في الحملات الإعلانية والدعائية وفي المقالات والبحوث المكتوبة ، وفي طرق الإدارة واستراتيجيات التسويق . كما أنك ستستمتع بهذه الطريقة لتنمية حياتك الخاصة وتطويرها .

إن عقد حلقات العصف الذهني المستمر سيعود عليك وعلى مجموعتك أو شركتك بالنفع العظيم؛ فقد تطور من منتجات الشركة أو المؤسسة والخدمات التي تقدمها للجمهور، وستحظى أنت بالأهمية عند مرؤوسيك؛ إذ إنك ستضيف بعدهاً جديداً إلى سيرتك الوظيفية عندما تكون مصدرأً للأفكار الجيدة والحلول الرائعة للمشاكل العويصة... ولنك أن تسأل نفسك : ما الذي يحدث عندما تطور طرقاً جديدة في حفظ المال ، أو تطور منتجاً جديداً سيصبح فيما بعد مهيناً على السوق ، أو عندما تزيد من القدرة الإنتاجية لمصنعك ، أو عندما تطور طريقة جديدة في حفظ المعلومات ، أو النتائج النهائية للطلبة في المدرسة ، أو عندما تبتكر أسلوباً ممتعاً في التدريس داخل غرفة الفصل ، أو تستحدث طرقاً جديدة في الاتصال والعلاقات مع الجمهور... . إلخ؟!

إن جلسات العصف الذهني بأفكارها وحلولها الرائعة ستؤدي حتماً إلى :

- \* مال أكثر.
- \* ترقية سريعة.
- \* زيادة الإبداع.
- \* مجتمع أفضل.
- \* علاقات أفضل مع المستخدمين.
- \* استحداث أسواق جديدة.
- \* خدمات ومنتجات أفضل.
- \* إدارة رائعة.
- \* تحسين الثقة الإنتاجية.
- \* ..... \*
- \* إلخ.

وبعد . . . فإن جلسة العصف الذهني تحتاج إلى إعداد وترتيب مسبق . من دعوة المشاركين ، وإعداد مكان الاجتماع ، وتحضير المواد اللازمة للجلسة ، وتحديد موضوعها وطريقة عقدها ، وكيفية اختيار الأفكار المناسبة ومعايير ذلك . . إلخ ؛ وهو ما يخرج عن طبيعة هذه اللمحات من الاختصار والإيجاز . ولذا سيقتصر الحديث هنا على ذكر بعض القواعد المهمة في جلسات العصف الذهني ، بالإضافة إلى الخطوات المتبعة في مثل هذه الجلسات .

## قواعد العصف الذهني

جلسات العصف الذهني قواعد وآداب ينبغي الالتزام بها؛ للحصول على أفضل النتائج من الأفكار والحلول، ومنها:

- ١ - تأجيل الأحكام المسبقة أو منعها.
- ٢ - تشجيع الأفكار الشاذة والمغالبة.
- ٣ - تشيد البناء على أفكار الآخرين.
- ٤ - الكم مقدم على الكيف والنوع.

١ - تأجيل الأحكام المسبقة أو منعها:

لا يسمح ب النقد للأفكار أو الحكم عليها إلى أن تكتمل جلسة العصف الذهني وتسجل كل الأفكار ولو كان بعضها ساذجاً أو شاذًا، فبدلاً من صرف الطاقة الدماغية الشمية في نقد الأفكار المولدة يتم الاحتفاظ بها في توليد الأفكار والحلول وإنتاجها.. فالآفكار التي تبدو للوهلة الأولى غير صالحة يمكن أن تكون في بعض الأحيان ذاتفائدة عظيمة عند تعديلها.

إن تعليق الأحكام سيشجع الآخرين على مشاركة أفكارك الخاصة، وقد وجد أنه في بعض الأحيان أن الأفكار الأصلية تكون قريبة للسطح عند تعليق أو كبح لجام الأحكام.

٢ - تشجيع الأفكار الشاذة والمغالبة:

كما أنه بالإمكان ترويض الفرس الجموح فإن الأفكار الجامحة أو الشاذة يمكن توليفها وتهذيبها بشكل أيسير من إنتاج فكرة صالحة للوهلة الأولى.

لا توجد أفكار سخيفة أو مضحكة جداً، بل توجد أفكار يمكن الضحك معها لا عليها، وجلسات العصف الذهني تحتم علينا دائماً أن نسجل أي أفكار غريبة أو غير مألوفة، بل ونغالى فيها ونمنع الصدام معها أو تسفيهها . . . ! إن الأفكار الغريبة تسهم بشكل أفضل في إثارة أسلوب جديد في التفكير، ومن السهل ترويضها لصالح الأفكار الأصيلة؛ إذ إن الأفكار الأصيلة تحفز بمثل هذه الأفكار.

#### ٣ - تشيد البناء على أفكار الآخرين :

أن نكون مستمعين رائعين أمر محمود، وأن نستخدم أفكار الآخرين للبناء عليها واكتشاف الأفكار الرائعة فذلك شرط مطلوب . فالآفكار أخوات بعضها آخذ بزمام بعض ، فالجمع بينها سيضيف أفكاراً زائدة لكل فكرة ، كما أنه سيحفز الآخرين لطرح أفكارهم الملمة .

إن كل فكرة موضوعة في جلسة العصف الذهني لا بد أن يكون لها مبدأ ومفهوم تستند إليه ، وعدم الاستفادة من هذه الفكرة أو تلك قد يفوت علينا فرصاً ويهدىء أوقاتاً في سبيل الوصول إلى أفكار أصيلة ، فكما أن الأفكار الغريبة يمكن تحويلها إلى حلول صالحة فإنه في الغالب يكون تبني أفكار الآخرين أسهل من توليد فكرة أصيلة تامة .

#### ٤ - الكم مقدم على الكيف والنوع :

إن جلسة العصف الذهني تعتمد بالدرجة الأولى على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار ، ومن هذه الأفكار المولدة ستكون هناك فرصة كبيرة للوصول إلى الأفكار الرائعة . ومهمنا هنا أن نتعود اصطياد كل الأفكار في غير تفضيل أو وصف ، وجمع أكبر قدر منها؛ فالانسياب المتدايق للأفكار يقلل الرغبة في التقويم ، ويساعد على فقد كواكب الأفكار ، وقد قيل إن الأفكار الرائعة تأتي مع القوائم الكبيرة للأفكار المولدة ، والكم يولد الكيف والنوع .

## الخطوات المتبعة في جلسات العصف الذهني

### ■ حدد المشكلة بشكل جيد وواضح :

لاحظ أنه ليس بالضرورة أن تكون المشكلة في الجانب السلبي من الأشياء؛ فقد تكون المشكلة مثلاً : كيف نوظف بصورة فعالة ميزانية الفرع لهذه السنة؟ نحن بحاجة إلى منتج جديد مناسبة الاحتفال بمرور عشر سنوات على منتجات الشركة .

اكتب المشكلة بشكل موجز وواضح ، وتأكد من أن المشاركين على وعي بها ، وخذ موافقتهم على الطريقة والكلمات التي كتبت بها المشكلة .

### ■ ضع مدة محددة لجذبة العصف الذهني :

ليس هناك مدة معينة لجلسة العصف الذهني بل كل ذلك يعتمد على حجم المجموعة المشاركة ، وعلى انسياط الأفكار المولدة أو شحها . إن اختيارك العدد المناسب من المشاركين سيعينك كثيراً في تحديد المدة .

### ■ عِين شخصاً لكتابية كل الأفكار كما هي :

لا بد من تسجيل كل الأفكار المطروحة حسب ورودها تلقائياً، وأن يطلع عليها المشاركون جميعهم دون السماح بتوجيه أي نقد أو تقويم لها .

### ■ ادع المشاركين جميعهم إلى أن يطرحوا أفكارهم بحرية تامة :

إن كثيراً من الناس يُحجم عن طرح الأفكار خشية الوقوع في الخطأ أو خوفاً من المجتمع أو المدير أو رئيس الشركة . . . إن جلسة العصف الذهني تمنع هذه الاعتقادات؛ إذ يجب مطلقاً عدم نقد أو تقويم الأفكار حين ولادتها مهما كانت

هذه الأفكار ساذجة أو غبية أو غريبة .. ! يجب أن نضحك مع الأفكار ونشجعها ونحفظها بدلاً من الضحك عليها وقهرها، وعندما يصل المشاركون في جلسة العصف الذهني إلى الخوف من النقد سيتوقفون مباشرةً عن توليد الأفكار.

### علق الأحكام وولد الأفكار

■ عين شخصاً مسؤولاً للمساعدة على :

- \* تعليق الأحكام.
- \* قبول الأفكار وتسجيلها.
- \* تحفيز الأفراد للاستفادة والبناء على أفكار الآخرين.
- \* تشجيع الأفكار غير المألوفة بل الشاذة والغريبة.
- \* الضحك مع الأفكار البدائية أو الساذجة وليس عليها.
- \* السماح بتدفق الأفكار.
- \* عند شح الأفكار يسمح بدقائق معدودة لعملية الحضانة الصامتة للأفكار.
- \* الإبقاء على جو الاجتماع مرحًا ممتعًا غير جاف أو ممل.

### اقبل كل الأفكار حتى الساذجة منها

■ عند نهاية الجلسة اختير الأفكار الأفضل :

ليس هناك عدد محدد للأفكار الأحسن لكنك يجب أن تتأكد أن كل الأشخاص المشاركين في جلسة العصف الذهني موافقون على الاختيار.

■ قومُ الأفكار الختارة:

ما هي أفضل فكرة مناسبة لحل المشكلة؟

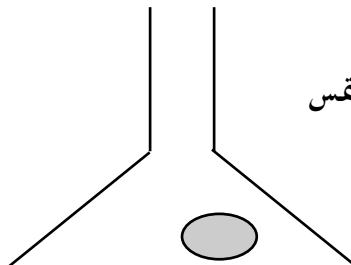
للوصول إلى الفكرة الأفضل ضع قائمة بمعايير الازمة للحكم على الأفكار كأن تقول مثلاً: يجب أن تكون قانونية وشرعية، أو يجب الانتهاء من تطبيقها قبل بداية العام الدراسي . . وبناءً على ذلك أعط كل فكرة مجموعة من النقاط، ويعتمد ذلك على مدى ملاءمتها وانسجامها مع قائمة المعايير.

■ الفكرة الأعلى في النقاط هي الأفضل:

إن الفكرة التي تتحصل على أعلى قيم من النقاط هي الفكرة الأفضل لحل المسألة أو المشكلة . ولكن يجب عدم إهمال الأفكار الأخرى بل لا بد من المحافظة على سجل لكل الأفكار وال نقاط المتحصل عليها؛ إذ يمكن أن تتحقق فكرتك الأفضل في مجال التطبيق .

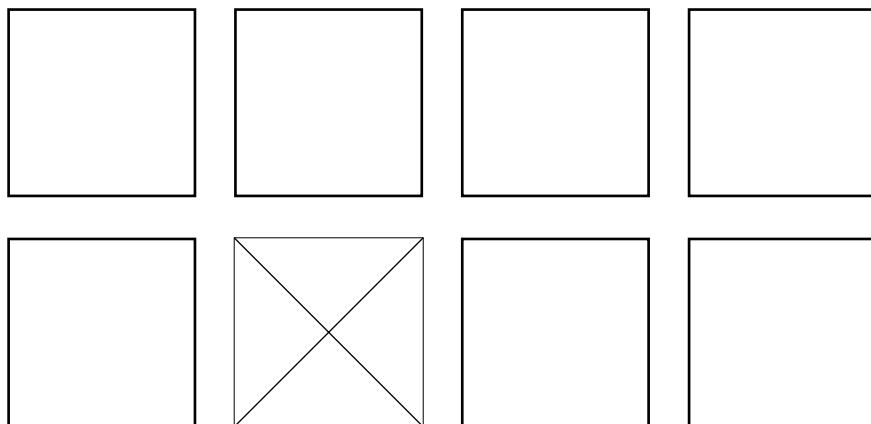
اختر الفكرة الأفضل  
ولا تهمل الأفكار الأخرى

## ćمارين عامة



١ - حاول إخراج قطعة البلاستيك دون أن تمس أو تكسر الزجاجة.

٢ - قسم كل مربع من المربعات الآتية إلى أربعة أجزاء متطابقة.



٣ - من الكلمات المرادفة لكلمة الإبداع ...

أ ..... ج - .....

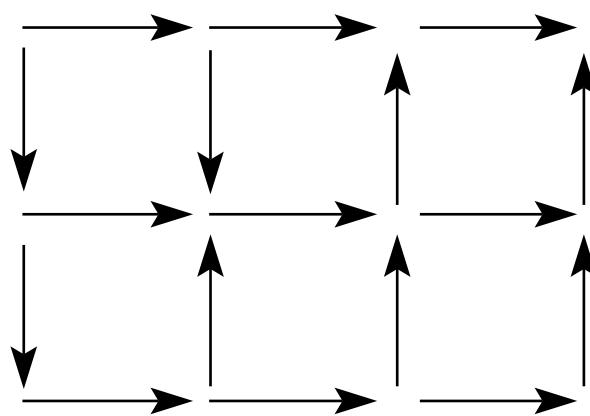
ب - ..... د - .....

٤ - بتطبيق واحدة من طرق التفكير الإبداعي .. ما هي أبرز مواصفات جهاز الحاسوب الآلي الشخصي في عام ٢٠٢٠؟

٥ - صف ثلاثة من المشاريع التي تتصف بالمخاطرة والمخاطرة والتي تبني القيام

بها خلال الأشهر القادمة ...

- ٦- ارفع ستة من الأقلام المتساوية في الطول في الشكل أدناه للحصول على مربعين تامين دون بقاء أي قلم منفرداً.



٧- اكتب قائمة بعشرة استعمالات لما يأتي :

١- قلم الرصاص .

٢- فرشاة الأسنان .

٣- جبل غسيل الملابس .

٨- مستخدماً مفاتيح الأسئلة الستة الآتية :

ماذا ، لماذا ، كيف ، أين ، متى ، من .....؟

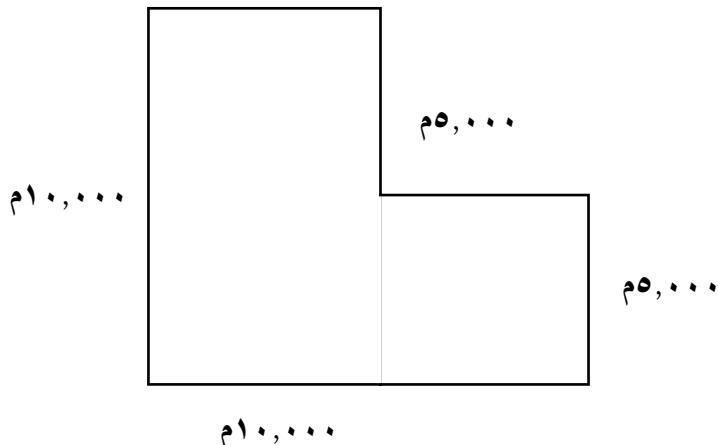
اكتب مشروعًا لتحقيق واحدة من الرغبات الآتية :

١- أن تكون متحدثاً بارعاً .

٢- أن تؤلف كتاباً عن موضوع يهمك .

٣- أن تقوم بتأسيس مشروع استثماري .

- ٩ - خلال خمس دقائق وضع قائمة لعشرة مواضيع تبدأ بها الحديث مع شخص تقابله لأول مرة.
- ١٠ - إذا طلب منك أحد الأصدقاء أن تشارك فيلجنة عمل تطوعية لا ترغبه ما هي استجاباتك المحتملة للعرض.
- ١١ - احتار مزارع كبير في السن عندما أراد أن يقسم مزرعته (الشكل الآتي) على أولاده الأربع إلى أربعة أقسام متساوية في الشكل والمساحة.
- أ- حاول أن تُخرج الرجل من حيرته.
- ب- ما الصعوبات التي واجهتك في الوصول للحل؟



- ١٢ - اقترح بعض الطرق المناسبة للتغلب على:
- أ- روح الانهزامية .
- ب- الخوف من الخطأ .
- ج- الميل إلى اعتبار وجود حل واحد فقط لكل مشكلة .

١٣- ضع قائمة لعشرة أسباب وراء قرائتك لهذا الكتاب.

١٤- ناقش العبارة الآتية:

«عندما تبتكر شيئاً ما تصبح شيئاً آخر أيضاً».

١٥- أحمد شاب خجول يغلب على سلوكه الانعزal عن الناس، وقد طلب منك حلّاً لمشكلته .. اكتب ما تستطيع من الأفكار والحلول لتطوير مهارات الاتصال لدى أحمد مع الآخرين.

١٦- ناقش العبارة الآتية:

«إذا أردت صديقاً صالحًا عليك أن تختره من عدد كبير من الزملاء»

١٧- في تمرين النقاط التسع .. حاول أن تصل بين كل النقاط باستخدام:

أ- ثلاثة خطوط مستقيمة .

ب- خط مستقيم واحد .

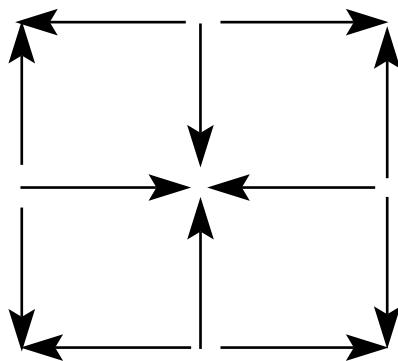
١٨- إذا طلب منك أحد الأصدقاء المشاركة في لجنة عمل تطوعية لا ترغبهـا؛  
ما هي الاستجابات المحتملة للعرض؟

١٩- ناقش العبارة الآتية:

«من الأفضل أن تسأل بعض الأسئلة من أن تعلم كل الأجوبة»

James Thurber

٢٠ - في الشكل الآتي أعد ترتيب أربعة أقلام للحصول على ستة مثلثات متطابقة.



٢١ - ما الطرق التي تقترحها للتغلب على:

أ- الخوف من الخطأ .

ب- الشعور بالكمال .

ج- الإصرار على أن لكل مشكلة حلاً واحداً على الدوام .

٢٢ - اكتب خمساً من العادات التي تعيقك عن الإبداع .

٢٣ - اكتب قائمة من الحلول المتطرفة للمشكلات الآتية :

أ- ما هو العنوان المناسب لهذا الكتاب .

ب- إقناع المدخنين بالإقلاع عن التدخين .

ج- ربط حزام الأمان للسائقين .

٤ - حاول أن تتقىص صورة الشخص الذي يسيطر على سلوكه القسم الأيمن من الدماغ .. اجلس جلسة مريحة في مكان جميل شاعري .. فكر بأحاسيسك .. بالجمال حولك .. بالألحان .. بالنشيد .. ثم بعد ذلك فكر بطريقة الشخص الذي يسيطر على سلوكه القسم الأيمن من الدماغ .. فكر بخطوة مفصلة للحصول على المال باستخدام الأرقام .. المنطق .. التحليل .. ثم انظر بعد ذلك في أي التفكيرين تشعر بارتياح أكثر ..؟ حاول أن تقوم بنفس التفكيرين معاً وفي اللحظة نفسها .. !!

٢٥ - ضع قائمة بالطرق الممكنة لتطوير قدراتك الإبداعية.

٢٦ - ما العلاقات الإجبارية المحتملة بين الإبداع والسفينة؟

٢٧ - في وضع مريح ومكان مناسب أمسك بورقة وقلم وابداً بكتابة كل الأفكار والخواطر الواردة خلال خمس دقائق فقط حول أي موضوع تختاره:

أ - احسب معدل تدفق الأفكار لكل دقيقة ، وسجله في دفتر ملاحظاتك.

ب - كرر المحاولة وسجل في كل مرة عدد الأفكار في الدقيقة الواحدة.

٢٨ - كُوُنْ من الأحرف الآتية أكبر عدد ممكن من الكلمات:

أ س ق ع ك م

٢٩ - خلال عشر دقائق اكتب كل شيء تعتقد أنه يتعلّق بالشكل الآتي:

(استعمالات ، خواص ، حركات ، .. إلخ).



٣٠ - قل لنفسك إنك تريد أن تصبح مدير شركة أو مؤسسة تجارية .. جرب في كل صباح باكر أن تسترخي وتغمض عينيك لدقائق معدودة ، وباستخدام الخيال لديك تخيل أنك مدير .. اكتب كل الأفكار الحالية.

## المراجع العربية

- ١ - الحمصي، محمد حسن : *تفسير وبيان مفردات القرآن* ، دار الرشيد ، دمشق ، غير محدد سنة الطبع .
- ٢ - المزیدی ، زهیر منصور : *مقدمة في منهج الإبداع* ، دار الوفاء ، المنصورة (مصر) ، الطبعة الأولى ١٩٩٣ م.
- ٣ - إبراهيم مصطفى وأخرون: *المعجم الوسيط* ، دار الدعوة (إستانبول) ، ١٩٨٩ م.
- ٤ - الرازي ، محمد بن أبي بكر : *مختار الصحاح* ، دار الكتاب العربي (بيروت) ، ١٩٧٩ م.
- ٥ - النووي ، أبو زكريا محي الدين : *رياض الصالحين* ، تحقيق ناصر الدين الألباني ، المكتب الإسلامي (بيروت) الطبعة الأولى ١٩٩٢ م.
- ٦ - الحنبلي ، ابن رجب عبد الرحمن بن شهاب الدين : *جامع العلوم والحكم* ، دار المعرفة للتراث ، (بيروت ، لبنان) ، ١٩٨٧ م.
- ٧ - د. الصافي ، عبد الله بن طه : *التفكير الإبداعي بين النظرية والتطبيق* ، إصدار نادي جيزان الأدبي ، مطبع دار البلاد ، جدة ، الطبعة الأولى ١٩٩٧ م.
- ٨ - د. عبد الستار ، إبراهيم : *الإبداع قضيائه وتطبيقاته* ، جماعة التأصيل الأدبي والفكري (كتاب التأصيل) ، الطبعة الثانية ١٩٩٨ م.
- ٩ - د. الحمادي ، علي : *شرارة الإبداع* ، دار ابن حزم ، بيروت ، ١٩٩٩ م.

## المراجع الأجنبية

- 10- Olson Robert. W. The Art of creative Thinking, Barnes and Noble books, New York, 1980, 1<sup>st</sup> ed.
- 11- De Bono, Edward, Lateral Thinking, a textbook of Creativity, Penguin Middlesex, 1977.
- 12- H. Scott Forgler, Strategies for Creative Problem Solving, Prentice-Hall, NJ, 1995.
- 13- Van Gundy Arthur B. Brain Boosters for Business Advantage
- 14- Hiam Alexander, Creativity, HRD Press, Amhers Mass. USA. 1998, 1<sup>st</sup> ed
- 15- Awysiwyg://134/http://www.Brainstorming orials/creative thinking.  
html co.uk/tu
- 16- http://www.ozemail.com.au/~caveman/creative/basics/definition.html
- 17- Adams James L., Conceptual Blockbusting..a guide to better ideas, Norton New York, 1979.
- 18- wysiwyg://235/http://www.brainstorming.co.uk/tuorials/helpingideas.
- 19- Albarn, K, and Smith, J.M., digram ...The instrument of thought, Thames and Hudson Ltd, London, 1977.
- 20- http://www.ozemail.com.au/~ caveman/Creative/Space/climate.html.
- 21- http://www.ozemail.com.au/~caveman/Creative/Idea-Recording/index.html.

- 22- <http://www.ozemail.com.au/~caveman/Creative/Basics/Kickstart>.
- 23- <http://www.jpb.com/creative/creative.html>.
- 24- <http://www.creative-spirit.net/thinking.htm>.
- 25- <file:///A1/mindmapfag.html>.
- 26- <http://www.webster.monroe.edu./waltman/mmsuggestion.html>.
- 27- <http://www.ozemail.com.au/~caveman/Creative/Techniques/index.html>.
- 28- <http://www.ozemail.com.au/caveman/Creative/Techniques/imitation.html>.
- 29- <http://www.ozemail.com.au/caveman/Creative/Techniques/forced-analogy.html>.
- 30- <http://www.ozemail.com.au/~caveman/Creative/Techniques/attributes.htm>.
- 31- <http://www.ozemail.com.au/~caveman/Creative/Techniques/reversal.htm>.
- 32- De Bono, Edward, Six Thinking Hats.
- 33- <http://www.ozemail.com.au/~caveman/Creative/Techniques/ideatoons.htm>
- 34- <http://www.ozemail.com.au/~caveman/Creative/Techniques/checklists.htm>.
- 35- <http://www.ozemail.com.au/caveman/Creative/Techniques/osb-quest.htm>.
- 36- <http://www.jpb.com/creative/brainstorming.html>.
- 37- <http://www.ozemail.com.au/~caveman/Creative/Techniques/brainstorm.htm>.
- 38- [wysiwyg://60/http://www.brainstorming.co.uk/tutorials/whatisbrainstorming.html](http://www.brainstorming.co.uk/tutorials/whatisbrainstorming.html).

## هذا الكتاب

- إن كل شخص على وجه هذه البسيطة يملك القدرة ليكون شخصاً مبدعاً موهوباً ...
- لم يعد الإبداع حكراً على المبدعين والموهوبين الأوائل، كما أن الدراسات الحديثة وحلقات التدريب المختلفة حول التفكير الإبداعي أكدت أن التفكير الإبداعي والعملية الإبداعية يمكن تعلمها والتدريب عليها؛ ومن ثم المهارة فيها تماماً، كما يتعلم أحدهنا استخدام أصابعه في الطباعة، أو كما يتعلم لاعب كرة القدم مهارة تسجيل الأهداف في مرمى الخصم.
- إننا مأسورون دائماً لسمط معين في تفكير متكرر يغلب عليه الإيمان بفكرة واحدة مسيطرة وطريقة واحدة للحل؛ حتى لتكاد العقول تتجمد عند الفكرة الواحدة والطريقة الواحدة، فينصب التفكير وتشح الأفكار والحلول، ما الذي يجعل الخطيب على منبره أو المدرس في غرفة درسه لا يُوفق في إيصال رسالته الإعلامية لجمهور المستمعين مع توافر المعلومة وصحتها؟ .. إنه الإخفاق في ابتكار الأساليب الناجحة، وعدم الإحساس بضرورة بناء الشخصية ذات التفكير الإبداعي الابتكاري.
- لقد أصبح التفكير الإبداعي مطلباً من مطالب التربية الحديثة، يحتاجه المدرس مع تلاميذه، والخطيب على منبره، والكاتب في حديث قلمه، والمحاضر في ثناء كلامه، والناقد في معممة نقاشه، وكذا طالب العمل السياسي، والمجاهد في العمل الجماهيري، والصاحب البادل في العمل الطلابي العام.

من المقدمة

## فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
٥	إهداء
٧	المقدمة
١٢	ماذا تقرأ في هذا الكتاب؟
١٧	١ - الإبداع
١٨	٢ - الإبداع والابداع في الدين
٢٠	٣ - إبداع أم ابتكار؟
٢٠	٤ - الإبداع عند علماء النفس والتربيين
٢٣	٥ - الإبداع والذكاء
٢٤	٦ - التفكير الإبداعي
٢٦	٧ - بيئة الإبداع
٢٨	٨ - المنتج الإبداعي
٢٩	٩ - مراحل التفكير الإبداعي
٣٢	١٠ - سمات الشخص المبدع
٣٥	١١ - التفكير الإبداعي والتفكير التحليلي
٤٠	١٢ - معوقات التفكير الإبداعي
٤٨	١٣ - مبادئ عامة في التفكير الإبداعي
٥٦	١٤ - تنمية الإبداع ومهارات التفكير الإبداعي

الصفحة

الموضوع

٦٤	١٥ - الطرق المستخدمة في التفكير الإبداعي
٨٥	تمارين عامة
٩١	المراجع العربية
٩٢	المراجع الأجنبية
٩٥	الفهرس