تنمية الإبداع الشخصي
وفاعلية الطالب الجامعي الأكاديمية والشخصية

د. طريف شوقي محمد فرج *

تاريخ الاستلام: 25 مايو 2024 تاريخ القبول: 29 مايو 2024 تاريخ النشر: 24 يونيو 2024

مستخلص:

لا شك في أن القيادات المبدعة للمؤسسات المختلفة بمثابة العقل المحرك لتلك المؤسسات؛ ومن ثم فإنهم صمام الأمان للرقي بها؛ نظرا لأن هؤلاء القادة بما لديهم من قدرات إبداعية متميزة يطرحون حلولا متفردة، وفعالة، لما تواجهه مؤسساتهم من مشكلات على النحو الذي يمكنها من اجتياز العديد من العقبات التي تعترض سبيلها باقتدار، ومن ثم أصبح الإبداع آلية فعالة تمكن المؤسسات المختلفة من أن يكون لها دور في المنافسة في السوق العالمية؛ لكي تتمكن من الاستمرار، والنمو. ومن الواجب علينا في الوقت الحالي أن نحاول اكتشاف المزيد من المبدعين من شبابنا طلاب الجامعات بوصفهم رأس المال البشري القادر على تطوير مجتمعنا، وتنمية قدراتهم الإبداعية.

وتركز هذه الورقة البحثية على أبرز الأساليب المتاحة لتنمية الإبداع الشخصي وذلك من خلال تناول عدد من المحاور هي: دواعي الاهتمام بالإبداع وبيان أهميته، وتعريف الإبداع، وبيان طبيعة القدرات الإبداعية، وخصال المبدع، وأخيرا أساليب تنمية الإبداع الشخصي في الحياة اليومية.

الكلمات المفتاحية: الإبداع، الإبداع الشخصي، المبدع، الطالب الجامعي

* أستاذ علم النفس الاجتماعي – نائب رئيس جامعة بني سويف السابق للدراسات العليا والبحوث

تمهيد:

حين نبحث في أصل كلمة إبداع Creativity سنجد أن أصلها كلمة لاتينية قوامها Creo، أي أن نعمل وننشئ شيئا جديدا (Ritter& Mostert, 2017)، ويحظى الإبداع بمكانة سامقة بين المفاهيم النفسية بوصفه من أبرز وأقوى محركات الحضارة والتقدم الإنساني، ويؤكد "هي كيكانج" ذلك بقوله: إن أي نصر يحرزه الإنسان في صراعه مع الطبيعة لا يمكن الحصول عليه بدون إبداع؛ لذا يقال إن الإبداع مفتاح بقاء الأمم وتقدمها (He, 2017)، ولعل هذا ما حدا بالرئيس الأمريكي الأسبق "بنيامين فرانكلين" لإطلاق مقولته الشهيرة، والحكيمة أيضا :" أن تتوقف عن التفكير الإبداعي لا يختلف كثيرا عن التوقف عن الحياة" (Lippitt,2002) .

وحين نستقرئ خريطة التقدم الحضاري السائد في العالم في الحقبة الراهنة سنجد أن التقدم الحضاري يدور مع الإبداع حيث دار، بمعنى أن الدول الأكثر تقدما هي الأكثر إبداعا، والتي يشيع فيها ثقافة الإبداع، وتتبنى سياسات على المستوى القومي، والمؤسسي، والأسري لاحتضان ودعم المبدعين، ولا غرو في ذلك فإن القيادات المبدعة للمؤسسات المختلفة بمثابة العقل المحرك لتلك المؤسسات؛ ومن ثم فإنهم بمثابة صمام الأمان للرقي بها؛ نظرا لأن هؤلاء القادة بما لديهم من قدرات متميزة يطرحون حلولا متفردة، وفعالة، لما تواجهه مؤسساتهم من مشكلات على النحو الذي يمكنها من اجتياز العديد من العقبات التي تعترض سبيلها باقتدار، وثمة أمثلة متعددة تجسد ذلك الدور من بينها: ابتكار تلك الإبداعات التقنية الفائقة التي لم تسهم في تطوير المؤسسات التي يعمل بها هؤلاء المبدعين فقط، بل طورت مجتمعاتهم، فضلا عن الحضارة الإنسانية قاطبة، ومن أبرز النماذج في ذلك المضمار تلك الإبداعات التي طرحها عمالقة الحاسوب مثل: "بيل جيتس" مؤسس "مايكروسوفت"، و"ستيف جوبز" مؤسس "آبل"، و"مارك زوكيربرج" مؤسس

"فيس بوك"، و"سيرجي برين"، و"لاري بايج" مؤسسا "جوجل"، ومن هنا يمكننا القول بأنه يلزم لكي يكون مجتمعنا أكثر تقدما أن يذخر بالأفراد المبدعين (روبرت هاجستروم، 2018؛ طريف شوقي، 2023)، ومن هذا المنطلق فقد أصبح الإبداع آلية فعالة تمكن المؤسسات المختلفة من أن يكون لها دور في المنافسة في السوق العالمية؛ لكي تتمكن من الاستمرار، والنمو(Chaubey,Sahoo&Khatri,2019).

ونظرًا لأهمية الإبداع بوصفه من المحركات الرئيسية للتقدم على كل من المستوى الشخصي والمجتمعي؛ لذا فإنه من الواجب علينا أن نقدم لقارئنا الكريم معلومات أكثر شمولا وإجرائية حول طبيعته، وأساليب تنميته، سواء بالطرق النظامية أو الذاتية، وتوظيفه بشكل فردي وجماعي للارتقاء بالفرد- الطالب في حالتنا هذه- وأمته، لكي نتمكن من اكتشاف وتنمية المزيد من المبدعين من شبابنا بوصفهم رأس المال البشري القادر على تطوير مجتمعنا، وسوف نركز في هذه الورقة البحثية على أن نعرض لشبابنا أبرز الأساليب المتاحة في علم النفس الحديث والمعاصر حول تنمية إبداعهم الشخصي حتى يرتقوا بأنفسهم وبمجتمعهم؛ وحتى نتمكن من بلوغ تلك الغاية فسوف نعرض لتلك الجوانب من خلال المحاور الأربعة التالية:

أولاً: دواعي الاهتمام بالإبداع وبيان أهميته.

ثانيا: تعريف الإبداع، وبيان طبيعة القدرات الإبداعية.

ثالثا: خصال المبدع.

رابعا: أساليب تنمية الإبداع الشخصي في الحياة اليومية.

أولاً: دواعي الاهتمام بالإبداع .

حين نفحص مظاهر أهمية الإبداع Creativity على كل من المستوى الفردي والمجتمعي سنخالها تتمثل في مجموعة من العناصر قوامها:

1- الإبداع جزء من حياتنا اليومية:

إن الإبداع بمثابة الغلاف الجوي الذي يحيط بنا من كافة الاتجاهات، وليس بمقدورنا الحياة بمعزل عنه، فحيثما نذهب سنجده في مواجهتنا، وسنحتاج إليه للتغلب على ما يلم بنا من صعوبات ومشكلات، وما يعترض سبيلنا من معوقات؛ ومن ثم علينا أن نألفه، ونتعامل معه بوصفه عضو الأسرة الجديد لكي يتجسد في ممارساتنا اليومية؛ وبذا يحدث التقدم المنشود. فإن أحببنا الإبداع سيحبنا، وإن مارسناه في حياتنا اليومية سيشتد عودنا الإبداعي، وهي غاية نأمل أن نبلغها لكي نستعيد مكانتنا التاريخية التي نستحقها. ومن فضل القول أن الإبداع قابل للتنمية، فهو ليس كائنا ساكنا (حجريا يتآكل تبعا لعوامل التعرية) غير قابل للنمو، بل هو كائن حي مثله مثل كل الكائنات الحية الأخرى قابل للتطور والارتقاء في حال اكتشافه بالطرق المناسبة، وفي الوقت الملائم، ورعايته وفق الأسس العلمية المتعارف عليها، وتنميته بالأساليب المبتكرة، ومما يدلل على صحة ذلك التصور تلك الطفرات الإبداعية التي تحققت في الإدارة اليابانية والأمريكية على أيدي القادة الإداريين المبدعين الذين تلقوا تدريبا ملائما لتنمية الإبداع في المؤسسات المتخصصة في هذا المضمار، وبطبيعة الحال فإن الأمر لا يتوقف على تنمية الإبداع بالطرق النظامية فقط، بل من خلال التنمية الذاتية أيضا لأنه لن يتاح لكل فرد الحصول على دورات تدريبية نظامية لتنمية الإبداع؛ ومن ثم فإن البديل الأكثر ملاءمة يتمثل في شيوع ثقافة تنمية الإبداع الشخصي ذاتيا، ويشير " Majaro " في هذا المقام إلى أنه بإمكان أي فرد، متوسط الذكاء، أن يستثمر طاقته الإبداعية في تحديد المشكلات التي تواجهه، وإيجاد الحلول الملائمة لها بما يمكنه من الوصول إلى أفضل النتائج المرغوبة (عبد الرحمن أحمد هيجان، 1999، 57).

2- **إثراء الحياة الشخصية والأكاديمية**.

إن الإبداع بما يتضمنه من قدرات متميزة من شأن من يحوزها أن يتمكن من ابتكار حلول متفردة، وفعالة، لما يواجهه من مشكلات على النحو الذي يقلص من معاناته الشخصية، ويمكنه من اجتياز العديد من العقبات التي تعترض سبيله بأقل قدر من الخسائر، وأكبر قدر من النتائج الإيجابية، كالذي يقطع الجزء العلوي من زجاجة مياه معدنية، مستعملة، ليستخدمها كآنية زهور بعد أن يملأها بالطمي، أو كمن يستخدم أوراق الحاسب الآلي المستعملة ليكتب على صفحاتها الفارغة، أو كمن يسجل التواريخ السعيدة لأصدقائه في مفكرته الخاصة ليهنئهم بها عند حلولها كأحد مظاهر الاهتمام الملحوظ بهم (طريف شوقي،2006)، وعلى المستوى الأكاديمي، بالنسبة للطلاب، فإنه بمقدور الفرد الاستفادة من الإبداع في إثراء ممارساته الأكاديمية والارتقاء بمستوى أدائه بصور متعددة من قبيل أن يطرح محتوى تقرير يكتبه على موقعه الألكتروني ويطلب ملاحظات وإضافات وتساؤلات الزملاء حوله؛ ويضعها في اعتباره على النحو الذي يجعل تقريره أكثر واقعية ونفعا، وكذلك بمقدوره أن ينشئ بنكا للأفكار المبدعة على موقعه يحوي أفضل الأفكار المقترحة لتطوير جامعته، أوالحي الذي يقطنه .

3- **التقدم المجتمعي والحضاري:**

لكي نستشعر حيوية الدور الاجتماعي للإبداع علينا أن نتذكر أن الإبداع المجتمعي أصبح حاجة " وليس رغبة " بالنسبة لمجتمعات الدول النامية تماما كحاجة الكائن الحي إلى الماء (محمد رءوف حامد، 2006). ويمكن فهم ذلك التصور من استقراء خريطة التقدم الحضاري السائد في العالم في الحقبة الراهنة، حيث سنجد أن التقدم الحضاري يدور مع الإبداع حيث دار، بمعنى أن الدول الأكثر تقدما هي الأكثر إبداعا، والتي يشيع فيها ثقافة الإبداع، وتتبني سياسات على المستوى القومي،

والمؤسسي، والأسري لاحتضان ودعم المبدعين، و تقدر الإحصاءات الفدرالية أن حوالي (30%) من نمو الاقتصاد القومي في أمريكا على مدى العشر سنوات القادمة سوف ينتج عن الإبداع (برافين جوبتا ،2008، 105)، وبطبيعة الحال فإن هذا الوضع يدعونا للقول: أنه يلزم لكي تكون متحضرا أن تكون مبدعا، ولكي تكون طالبا متميزا يجب أن تكون مبدعا.

4- الجدوى الاقتصادية للابداع:

إن الإبداع ليس مجرد أسلوب متميز لحل المشكلات الحياتية، الشخصية والعامة، ولكنه ذو جدوى اقتصادية على كلا المستويين أيضا، وهو ما يمكن أن نطلق عليه اقتصاديات الإبداع، ذلك أن أحد عناصر تعريف الإبداع يتمثل في أن يصل الفرد لحل للمشكلة يتسم بالجدوى، أي أن يكون اقتصاديا، وبذا يوفر الفرد الجهد والوقت والمال الذي يبرر اللجوء لذلك الحل الإبداعي؛ وبذا يشعر كل من الفرد والأمة بثمار الإبداع، ويسعى لممارسته في حياته اليومية، ومن الأمثلة التي تعكس ذلك التصور:

- أن يحرص الفرد المبدع على إضفاء لمسات إبداعية على ملابسه القديمة لكي يستمر في استعمالها لأطول فترة ممكنة دون أن يشعر بملل منها، وذلك بأن يجعلها تواكب التطورات المستحدثة .
- أو أن تقطع سيدة المنزل اللحوم، والطيور، المقدمة للضيوف قطعا أصغر على نحو تبدو معه أكثر مما هي عليه، فضلا عن أنها ستقلل من الفائض غير المستفاد منه.
- أو أن يستفتي الداعية جمهوره على مجموعته البريدية حول الموضوع الذي يريدونه في الدرس القادم لكي يتدارس معهم مايعنيهم بالفعل، وليس مايعتقد أنه يعنيهم.
- والأمر نفسه على مستوى الدول من قبيل قيامها بابتكار مصابيح لإنارة الطرق موفرة للطاقة، أو إطارات سيارات أطول عمرا، وهكذا.

5- الإبداع فريضة إسلامية :

من أكثر القضايا التي تعرضت لسوء الفهم والمغالطات هي موقف الإسلام من الإبداع حتى ظن البعض أن ثمة جفوة أو فجوة بينهما، على الرغم من أن الإسلام من أشد المناصرين للإبداع، وأن الإبداع كان أحد أهم العمد التي قامت عليها الحضارة الإسلامية العتيدة، وثمة شواهد عديدة تدعم هذا التصور من بينها: أن الرسول عليه الصلاة والسلام مارس الإبداع في سياقات متعددة للتغلب على ما يواجهه من مواقف عصيبة مثلما فعل مع كفار قريش ليفض نزاعهم بشأن من سيضع الحجر الأسود في موضعه من الكعبة حيث افترش رداءه على الأرض، ووضع عليه الحجر، وطلب من ممثل لكل قبيلة أن يساهم في رفعه، وبذا نال كل منهم شرف حمل الحجر، وهو حل مبدع بمقاييس الإبداع التي نعرفها الآن، وقد تمكن بموجبه من حل المشكلة بطريقة فعالة، وغير متوقعة، وغير مكلفة أيضا.

ومن النماذج التراثية الأخرى والتي تعكس تقدير الأقدمين للإبداع ودوره في حل المشكلات الحياتية الصعبة لجوء الخليفة "هارون الرشيد" لجابر ابن حيان للتغلب على المشكلات التي كان يواجهها عند خروج الجيوش للحرب من قبيل: ابتلال ملابس الجند عند عبور الأنهار، وصعوبة قراءة الرسائل في الظلام، حيث حضَّر له طلاءً " يقي ملابس الجند من البلل، وحبرا مضيئا من "صدابيريت الحديد" يستخدم في كتابة رسائل الجند في الحرب ليُقرأ ليلا (عبد الحليم محمود، 2008).

ثانيا: تعريف الإبداع، وبيان طبيعة القدرات الإبداعية.

حري بالذكر أن أهمية الإبداع، والذي يعد مناط اهتمامنا في هذا المقام، تتمثل في أنه يُمكِن الفرد من أن يستخدم الأشياء المألوفة بطرق غير مألوفة، وأن يطرح أفكارا وحلولا مبتكرة للمشكلات والقضايا التي يتناولها تتسم بالجدة والجودة

والجدوى، ويُمكنِه أيضا من الاستخدام الأمثل للطاقات المتاحة (Panuwatwanich & Stewart,2017 (Wipulanusat,.

ويوضح الشكل التالي رقم (1) عناصر تعريف الإبداع على النحو التالي:

شكل رقم (1)

تعريف الإبداع

يتضح من الشكل السابق رقم (1) أن الإبداع يشير إلى " قدرة الفرد على أن يطرح، وينفذ، أفكارا وحلولا مبتكرة لإدارة مشكلاته، وشئونه الحياتية على نحو يتصف بالجدة والجودة والجدوى. ومن هذا المنطلق فإن الإبداع يتضمن عددا من القدرات الإبداعية النوعية قوامها:، الطلاقة، والمرونة الفكرية، والأصالة، واستشفاف المشكلات (زين العابدين درويش ،31،2015)، وسنعرض بقدر من التفصيل لكل قدرة من تلك القدرات الإبداعية فيما يلي:

1 – **الطلاقة** Fluency:

يعرف عبد الحليم محمود (1971) الطلاقة بأنها تشير إلى قدرة الشخص على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار والمقترحات خلال وحدة زمنية محددة، وهناك

شواهد عديدة من تاريخ المبدعين تدل على أنه لديهم، غالبا، فيض من الأفكار؛ ومن ثم يزيد احتمال وجود أفكار متميزة منها. وهناك أربع صور للطلاقة:

- **طلاقة الكلمات**: أي إصدار أكبر عدد من الكلمات التي تبدأ، مثلا، بحرف معين (الباء: برد – بنجر- بهجة، وهكذا).

- **طلاقة التداعي**: إنتاج أكبر عدد من التداعيات المرتبطة بموقف معين أو عنصر ما (سكر: حلوى - مرض السكر - مصنع لإنتاج السكر - شخص خفيف الظل، وهكذا).

- **طلاقة الأفكار**: إيراد أكبر عدد من الأفكار في أحد المواقف بغض النظر عن نوعها وجودتها (كأن يذكر أكبر عدد من التفسيرات لظاهرة التحرش الجنسي).

- **الطلاقة التعبيرية**: القدرة على التعبير عن الأفكار وسهولة صياغتها في كلمات أو صور بكفاءة، فالأزمة: عنق زجاجة، والطموح: قمة جبل إفرست (طريف شوقي،2021).

2- **المرونة الفكرية** Ideal Flexibility :

وتشير إلى قدرة الفرد على تغيير زوايا التفكير حول موضوع معين، والنظر للأشياء من زوايا مختلفة، وهي نوعان:

- **المرونة التكيفية**: تغيير الشخص لوجهته الذهنية لمواجهة مستلزمات جديدة تفرضها المشكلات المتغيرة، وتتبدى في مواقف في الحياة العملية (استخدام المحمول لتحديد زمن نهاية كلمتك في مؤتمر)

- **المرونة التلقائية:** حرية تغيير الوجهة الذهنية، وتتمثل في إمكان تغيير الشخص لمجرى تفكيره وتوجيهه نحو اتجاهات جديدة بسرعة وسهولة (من ينقدك كأنه يُنقِدَك).

3- **الأصالة** Originality :

القدرة على ابتكار إنتاج جديد. فالأصالة تعني الجدة والطرافة، وهناك شرط آخر يجب توفره ليكون الإنتاج أصيلا، هو أن يكون ملائما للهدف أو للوظيفة التي سيؤديها العمل المبتكر (عبدالحليم محمود،1971، 48)، كأن يشير إلى أن أفضل حل لمشكلة الغش في الامتحانات هو تصميم امتحانات تتبع نظام الكتاب المفتوح .

ومن نماذج الأفكار الأصيلة للمبدعين:

- قيام " ستيف جوبز" كل سنة، كوسيلة لإثراء العلاقات الاجتماعية مع مرؤوسيه، باصطحاب أفضل موظفيه في رحلة يطلق عليها رحلة "أفضل 100"، وفي نهاية كل رحلة كان يقف إلى سبورة بيضاء ويسألهم :" ما الأمور العشرة التي يجب أن نقوم بها بعد ذلك لتطوير الشركة، وكان يُدوِن تلك المقترحات، ويختار أفضل ثلاثة منها لتنفيذها (والتر إيزاكسون، 2012)، وكان " جيف بيزوس" كذلك يفاجئ عامليه ذوي الأداء المتميز بتنظيم رحلة لهم إلى جزيرة "Maui" في هاواي لمدة أربعة أيام لهم ولزوجاتهم، فضلا عن زوجته بالطبع (Aten,2020).

- عندما أراد "ريج" رئيس شركة " جنرال إليكتريك" أن يختار خليفته في إدارة الشركة ابتكر أسلوب أطلق عليه"مقابلات الطائرة"، وبموجبه كان يقول لكل مرشح من المرشحين التسعة من نوابه الحاليين: "بينما نستقل أنا وأنت إحدى طائرات الشركة، فسقطت الطائرة، فمن سيكون رئيس الشركة القادم"، وكان الأكثر تكرارا في الاختيار من جانبهم سيكون هو المرشح بالطبع، والذي كان " جاك ويلش" والذي اختاره ستة من النواب (جاك ويلش وجون بيران،112،2008).

- كان "طلعت حرب" عندما كان مديرا لبنك مصر يوزع على تلاميذ المدارس الابتدائية حصالات ثم يأخذ ماادخروه بها ويفتح لهم دفاتر توفير بالبنك بعد ذلك (سامي الزقم، 2020).

- ذكر "عثمان أحمد عثمان" مؤسس شركة" المقاولون العرب"، وهو أحد القيادات المبدعة في ثقافتنا المصرية، بعض الأفكار الأصيلة التي ابتكرها لإثراء العلاقات الإنسانية بين العاملين في الشركة من قبيل " دليل الوفاء" والذي يُعبر عن وفاء الشركة لكل ابن من أبنائها، حيث يُسجل فيه صفحة كاملة له تتضمن بياناته، وصورة لمن ينتقل منهم إلى رحمة الله في صفحة كاملة مهما كان مركزه في الشركة، ساعيا أو مديرا، فضلا عن إنشاء جمعية تعاونية استهلاكية مهمتها أن ترسل مندوبا إلى منزل كل مهندس، وعامل، وملاحظ، يسأل عن احتياجات بيته ويقوم بإحضارها إليه، ليس السلع الغذائية فقط، ولكن حتى الكراريس وأقلام الرصاص التي يحتاجها أولاده(عثمان أحمد عثمان، 1981).

- اقترح "محمد يونس"فكرة مبدعة لضمان سداد القروض متناهية الصغر التي كان يمنحها للفقراء، تقوم على أن يطلب من كل مقترض إيداع (5%) من قيمة كل قرض في صندوق توفير باسم الفريق الخماسي الذي ينتسب إليه، ويمارسون مسئولية تضامنية فيما بينهم أمام البنك، وهو أسلوب مماثل للتقليد البنجالي المعروف باسم " موشتي شال" ونقصد به حفنة الأرز، ووفقا له تقوم ربات البيوت بادخار كميات بسيطة من الأرز بشكل يومي لكي تتمكن تدريجيا من تكوين مخزون كبير من الأرز، ويمكن أن يقترض بعد ذلك نصف المبلغ بعد موافقة الفريق (محمد يونس،2007).

4- **استشعار المشكلات** Problems Sensitivity :

تشير هذه القدرة إلى أن الفرد قادر على إدراك والتنبؤ بالمشكلات المحيطة، ويرى " بارنز" أن الوعي بوجود المشكلات خطوة ضرورية لحلها، ويدعم " فانجوندي" ذلك التصور بقوله " إن إدراك وجود المشكلة هو الخطوة الأولى للبدء في أي تفكير خلاق" (أيمن عامر،2008).

وتعد هذه القدرة من أهم قدرات التفكير الإبداعي، إذ لا سبيل إلى أي إنتاج إبداعي بدون الإحساس بمشكلات تؤرق صاحبها في مجال إبداعه؛ مما يدفعه إلى تجاوز هذه المشكلات بطرح أفكار، أو تصميم منتجات إبداعية، وتبدو هذه القدرة في كل مظاهر السلوك التي تصدر عن الفرد وتشير إلى أنه يشعر بأن الموقف الذي يواجهه ينطوي على مشكلة أو عدد من المشكلات التي تحتاج إلى حل (العيوب الموجودة بنظام تسجيل المقررات الدراسية، أو طريقة تذكره للمعلومات المهمة في حياته)، ويمكن قياس تلك القدرة من خلال طرح مجموعة من المواقف على الفرد لتقييم قدرته على اكتشاف وتوقع المشكلات الموجودة في، أو الناجمة عن، نظم معينة من قبيل: طبيعة المشكلات المترتبة على التوسع في مدارس تعليم اللغات، أو التقاعس عن المشاركة التطوعية في الجمعيات العمل التطوعي.

في ضوء ماسبق بيانه من قدرات إبداعية فإننا نريد طالب يتسم فكره بالطلاقة بحيث يستطيع أن يذكر مفردات متعددة في الموضوع الذي يعرضه، والمرونة حيث يطرح أكثر من فئة من العوامل المرتبطة بالموضوع، والأصالة بمعنى أن يقترح حلولا مبتكرة وفعالة للتعامل مع المشكلة، واستشعار المشكلات بمعنى أن يكون لديه استشراف مستقبلي حول ما سيترتب على هذه المشكلة من مشكلات لاحقة. فإذا تحدث عن إدمان الإنترنت، على سبيل المثال، نخاله يشير إلى:

- مدة مكوث الفرد - المدمن أمام الإنترنت.

- محتوى مشاهداته (ألعاب ألكترونية – تواصل اجتماعي - أفلام إباحية).
- تشجيعها له على ممارسة سلوكيات سلبية من قبيل العادة السرية وخاصة حين يشاهد أفلام إباحية.
- تأثيرها على عدم انتظامه في صلاته.
- تعطيله عن دراسته.
- انعزاله عن أصدقائه وعلاقاته الاجتماعية.
- تأثيرها السلبي على صحته البدنية (عينيه - عموده الفقري).
- كثرة السهر، والاستيقاظ منهكا - متأخرا.
- المحاولات الناجحة في الثقافات الأخرى للتغلب على إدمان الانترنت.
- المحاولات الذاتية لشباب نجح في الثقافة المصرية في التغلب على هذه الآفة.

يلاحظ من المثال السابق أن الطالب ذكر عناصر كثيرة مرتبطة بموضوع إدمان الإنترنت؛ وهو ماينم عن تحليه بالطلاقة، فضلا عن أنه استعرض فئات متنوعة من الآثار السلبية، وبذا يكون عرضه متسما بالمرونة، وطرح حلولا أصيلة تكشف عن ارتفاع تلك القدرة لديه، واستشرف المشكلات المستقبلية لتلك الآفة؛ وبذا يكون لديه قدر مرتفع من القدرة على استشعار المشكلات.

ثالثا: خصال المبدع.

حين نقارن بين المبدعين وغير المبدعين عبر تاريخ دراسات الإبداع سنجد أنها توصلت إلى أن المبدعين يتصفون بما يلي:

- الخيال الواسع.
- الإحساس بالمشكلات المحيطة وتحديدها بدقة.
- النظر للأشياء من زوايا مختلفة.
- النظرة المستقبلية للأمور.

- إدراك أوجه الشبه بين الأشياء المختلفة، وأوجه الاختلاف بين الأشياء المتشابهة.
- تحمل، وتقبل، وجهات النظر المختلفة.
- الانفتاح العقلي على الخبرات المتاحة، وتنويع معارفه في مجالات مختلفة فقد يفيده هذا التنوع في حل بعض المشكلات التي تواجهه من قبيل أنه من شأن قراءاته في تاريخ الصراعات بين الأمم أن يفيده في تبني استراتيجية فعالة للتعامل مع صراعاته مع أقرانه.
- الاستقلال بالرأي، والوثوق بالنفس، والإيمان بالقدرات الشخصية. تكمن أهمية ذلك في أن تميز الفرد ينبع في المقام الأول من إدراكه الشخصي أنه قادر على أن يكون متميزا، وهو تصور منطقي لأنه كيف لايثق الفرد في قدراته وكفاءته الذاتية، ويريد أن يثق الآخرون فيها، ومن هذا المنطلق فإنه يجب أن يقر في أذهاننا أن إدراك الفرد لكفاءته الذاتية ووعيه بما يحوزه من قدرات متميزة يعد أحد متطلبات بزوغ تميزه (طريف شوقي،2019).

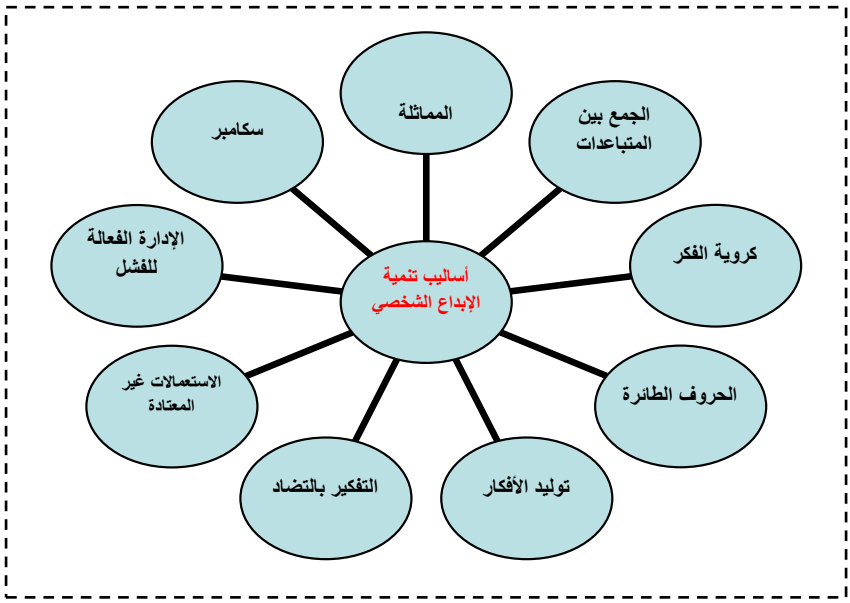
- الإصرار على تجاوز الصعوبات ومواجهة التحديات التي تحول دون إنجاز المهام المطلوبة منه، والاستمرار في إنجاز تلك المهام بأكبر قدر من الفاعلية في ظلها، والنظر إلى الخطأ بوصفه بوابة النجاح شريطة اكتشافه؛ ومن ثم تلافيه مستقبلا، ويشير "بيل جيتس" في هذا الصدد أن النجاح لايقاس بالمركز الذي وصل إليه الإنسان في الحياة، بل بالعراقيل التي تغلب عليها ليصل إلى ذلك المركز (يوسف أبو الحجاج، 2015)، وثمة واقعة مهمة تدعم ذلك التصور جسدتها مقولة الزعيم الصيني" صن يات صن" الذي قالها حين فشلت ثورته ضد الاحتلال الياباني ألا وهي: " ليس هذا سوى فشلنا الثالث عشر" (يوسف إدريس، 2002).

- التحمس للأفكار التي يؤمنون بها، والسعي لتحقيقها، ومما يجدر ذكره في هذا المقام أن " Jeff Bezos " قد ابتكر بعض برامج الحاسب وهو طالب في الجامعة

(Bezos,2018)، وكان "Elon Mask " يحلم وهو طالب في المدرسة الثانوية بأنه سيستعمر الفضاء، وكذلك وضع لنفسه أهدافا كبرى جريئة مثل زرع الذكاء الاصطناعي في أدمغة البشر(Blystone,2021)، وهو ما أصبح، أو كاد أن يكون، أمرا واقعا في الحقبة المعاصرة (محمد زويد العتيبي،16،2007؛ محي الدين أحمد حسين،1981؛زين العابدين درويش، 1980).

رابعا: أساليب تنمية الإبداع الشخصي.

يوضح الشكل التالي رقم (2) أبرز أساليب التي يمكن أن يستخدمها الطالب لتنمية إبداعه الشخصي، والتي تتمثل فيما يلي:



شكل رقم (2)

أساليب تنمية الإبداع الشخصي

سوف نعرض فيما يلي بقدر من التفصيل لكل أسلوب من أساليب تنمية الإبداع الشخصي التي حواها الشكل السابق رقم (2) على النحو التالي:

1- المماثلة.

يشتق مصطلح المماثلة Analogy من الكلمة اليونانية Analogia والتي تعني العلاقة الشائعة بين خاصيتين أو شيئين، أو أوجه الشبه بينهما؛ وبطبيعة الحال فإنه حين تثبت خاصية لدى أحدهما ستنسحب على الآخر نظرا لتلك الأوجه من التشابه (Kim,2007).

وبموجب مبدأ المماثلة بمقدور الفرد أن يعقد مقارنة بين ظاهرتين بينهما أوجه شبه، تكمن في أحدهما المشكلة التي يراد حلها (نظام تقديم الحوافز مثلا)، والأخرى ذات الأبعاد المعلومة (الزهور)، ومن خلال أوجه الشبه تلك يسعى الفرد لابتكار حلول ثبت نجاحها في التعامل مع الظاهرة الثانية(الزهور)، وينقلها ليستعين بها في حل المشكلات التي تواجهه في التعامل مع الأولى (الحوافز)، ويوضح الشكل التالي رقم (3) هذه العملية على النحوالتالي:

شكل رقم (3)

عملية المماثلة بين الزهور والحوافز

يشير الشكل السابق رقم (3) إلى خصائص الزهور وكيف يمكن الاستفادة منها في إعداد نظام فعال للحوافز. فالزهور، على سبيل المثال:

- تتفتح فجأة، وهو ما يزيد من سعادة الفرد بها، وهكذا الحوافز يجب أن تقدم بشكل مفاجيء لكي تجعل الفرد أكثر سعادة.
- والزهور مختلفة الأشكال والألوان، وهكذا الحوافز يجب أن تقدم في صور مختلفة.
- والزهور لها رائحة زكية يفوح عبقها لتعطر الأجواء المحيطة، وهكذا الحوافز يجب أن تكون معلومة للآخرين لكي تستحثهم لبذل المزيد من الجهد للحصول عليها لاحقا.
- والزهور قد تتحول من صورة أوراق إلى صورة أخرى كالزيت، وهكذا الحوافز من الممكن أن تعطى في صورة نقاط ، ويتم تحويل تلك النقاط تبعا لعددها إلى جوائز مالية، أو رحلات ترفيهية، أو أجهزة كهربائية،أو أيام راحة، وهكذا...

وهناك أمثلة أخرى لكيفية توظيف مبدأ المماثلة في التعامل مع قضايا أخرى من قبيل أن يزاوج الفرد بين كل من ظاهرة التصحر و ظاهرة جدب الأفكار في الثقافة، ويخلص إلى مفهوم التصحر الفكري، و تتمثل أهمية مثل هذا المفهوم التمازجي في أنه يُمكِن الفرد من توظيف أساليب مواجهة التصحر البيئي في التصدي لظاهرة التصحر الفكري، تبعا لما وقف عليه سلفا من أوجه شبه بينهم.

2- 2- الجمع بين المتباعدات.

يقوم هذا الأسلوب على أساس مبدأ الدمج بين الأشياء المختلفة، وقد بدأ الاهتمام بهذا الأسلوب على يد " Wiliam Gordon "، وهو مستمد من الكلمة اليونانية " Synectics "، وتعني الربط بين العناصر المختلفة، والتي لا يبدو أن بينها

وبين بعضها البعض صلة ما للوصول إلى الحلول المبتكرة للمشكلات المختلفة، وهو من الأساليب الإبداعية المفيدة حين يوظفه الفرد في كل من حياته الشخصية والعملية، كأن يجمع الأب بين الحزم والتسامح في تعامله مع أبنائه، أو مثلما يجمع المصمم الهندسي المبدع بين الطائرة والمركب فيصمم طائرة " جو-مائية"، Sea plane (Strenberg,2007) .

ويحوي الشكل التالي رقم(4) نماذج للجمع بين المتباعدات والذي ينتج عنه إنجازا خلاقا :

شكل رقم (4)

نماذج للجمع بين المتباعدات بصورة تجعله جمعا ضروريا

التدريب الأول: استفد من الطبيعة في حل مشكلاتك

سنعرض عليك مجموعة من العناصر الموجودة في الطبيعة، والمطلوب منك أن تحدد الكيفية التي ستستفيد بها منها في تطوير المجالات الموجودة في حياتك العملية والشخصية والتي يتضمنها الجدول التالي.

م	الظاهرة المستفاد منها	المجال المطلوب تطويره
1	الهرم	الصداقة
2	النسر	القراءة الفعالة
3	القصب	حل المشكلات
4	النهر	إدارة الصراع

انتهى التدريب الأول

3- كروية الفكر.

- وبمقتضاه يدرك الفرد المشكلة بوصفها " شمسا"، وعقله بمثابة " الأرض "؛ ومن ثم عليه أن يدور بعقله حول مجمل جوانب المشكلة حتى يتمكن من الإحاطة بها على نحو أشمل، وبذا يقف على المزيد من احتمالات حلها، ولعل فشل البعض في حل المشكلات التي يواجهونها يعزى إلى عجزهم عن الدوران بعقولهم حولها، ويقول " مهاتير محمد" في هذا الصدد: كنت أنتقد المسئولين الحكوميين جهارا قبل انضمامي إلى الحكومة، ولكني بعد أن أصبحت رئيسا للوزراء وجدت أنه يجب النظر إلى المسألة من زوايا أخرى (مهاتير محمد ،2014)،وثمة نماذج متعددة يمكن تطبيق هذا الأسلوب عليها من قبيل أنه:

- يمكن النظر إلى برودة الجو ليس فقط من زاوية قسوة المناخ، ولكن بوصفها بيئة غير مواتية لنمو الميكروبات، أومشجعة على التماسك الأسري حيث تجبر الناس على المكوث في منازلهم وسط أفراد أسرهم .

- ومن الأمثلة المجسدة لهذا المبدأ أيضا، فإن كلمة مثل: nowhere يمكن أن تدرك now here، أو no where .

- وكذلك فإنه يمكن النظر إلى تعلم اللغة الإنجليزية ليس بوصفه استهانة باللغة العربية، أو أنه قد يضعف مستوى اللغة العربية للطلاب، ولكن يمكن النظر إليه بوصفه وسيلة لاستيعاب لغة العلم واسترداد المكانة الحضارية لأسلافنا العظماء، أوأنه وسيلة قد تمكننا من توصيل مبادئ الإسلام السمحة للغربيين، أوأنها معبر لنقل الأفكار والخبرات المفيدة لأهل الغرب باعتبار أن اللغة وعاء حاضن وناقل للفكر.

وبناء على ماسبق فإنه يجب على الطالب أن يوطن نفسه على رؤية المشكلات والموضوعات التي يتصدى للتعامل معها أو عرضها على المحيطين به من أكثر من زاوية حتى يثري عقولهم بالمزيد من المعلومات والرؤى حولها على النحو الذي يمكنهم من فهمها على نحو أكبر من الوضوح.

4- الحروف الطائرة .

تتمثل أهمية هذا الأسلوب في أن الناس العاديين ينظرون إلى الكلمة ككتلة (أسمنتية) واحدة، وأن حروفها تلتصق ببعضها كأنما يربطها مادة لاصقة؛ ومن ثم فهم لا يدركونها إلا بصيغة واحدة، في حين أنه بمقدورهم إدراك تلك الحروف على أنها تتحرك بحرية في جميع الاتجاهات، مثلما رائد الفضاء المتحرر من الجاذبية الأرضية حين يسبح فوق سطح القمر، وبمقدورها أن تشكل صيغا، ومعان، متعددة في حالة إعادة ترتيب حروفها، أو حذف بعضها، على نحو قد يثير في عقل الفرد أفكارا مبتكرة

قد تمكنه من تطوير واقعه، فعلى سبيل المثال بمقدور القائد الذي يسعى إلى حل الصراعات المتعددة بين عامليه أن يتبنى سياسة دعم " التسامح " بينهم، والذي يعني، تبعا لأسلوب الحروف الطائرة، والذي يمكننا بموجبه تشكيل كلمات ذات معاني مختلفة من صيغها المختلفة- من قبيل :

- "مسح" الآثار السلبية لإساءات الآخرين في نفس القائد.
- أن يكون "سمحا" في التعامل مع الآخرين مما يوطد العلاقات فيما بينهم.
- أن يكون لديه " حماس" لتسوية الخلافات مع زملائه.
- يرسخ "سمات" معينة لدى فريق عمله توجه سلوكهم الإيجابي فيما بينهم.
- من شأن تبنيه سياسة التسامح أن يُشعره برضا "تام" عن نفسه.

التدريب الثاني: استثمر الحروف الطائرة

سنقدم لك عددا من الكلمات، والمطلوب منك أن تستخدمها، بصور وصيغ مختلفة (بمعنى أنه بمقدورك تبديل مواضع الحروف، وحذف بعضها) لتصل إلى أكبر عدد من المعاني والدلالات.

- صديق.
- تدريب.
- امتحان.
- حرب.

انتهى التدريب الثاني

5- توليد الأفكار.

يتبني الفرد في ظل هذا الأسلوب تصورا قوامه وجوب النظر إلى، والتعامل مع، المفاهيم المطروحة عليه بوصفها مصدرا لتوليد أفكار لاحقة أكثر عددا وتنوعا، وهو ما يسهم في إحداث الطفرة الفكرية في مجاله، فعلى سبيل المثال حين يسمع كلمة"نسر"، والذي يستثير سماع اسمه الشعور بالقوة بوصفه رمز للسيادة، فإنه يدركه، كمبدع، بوصفه مصدرا لتوليد أفكار جديدة قد يتمكن من استشفاف حلول لمشكلات تواجهه من خلالها من قبيل:

- أن يوظف إدراكه لسرعة حركة النسر في تحسين تصميم الطائرات لتصبح أكثر سرعة.
- الاستفادة من طريقة النسر في تحديد أهدافه على الأرض في تصميم أساليب للقراءة السريعة تعتمد على التعرف السريع على الكلمات والتقاط المعاني من النص المقروء.
- أن تستحثه قدرته على حدة الرؤية إلى ابتكار تلسكوب لزيادة مدى ودقة الرؤية.
- أن يدعوه وعيه بسلوك النسر حين يكبر حيث يتخلص من مخالبه لكي يزداد حيوية إلى ابتكار أساليب للتطبيب الذاتي، وهكذا.

التفكير بالتضاد.

من الآليات المهمة في تنمية الإبداع مبدأ التفكير في الاتجاه المضاد للتوصل إلى فكرة، أو منتج مفيد، وقد استطاع بعض المبدعين، استنادا إلى هذا الأسلوب، ابتكار منتجات، وإقامة منشآت أسهمت في إسعاد البشر، وتحسين نوعية حياتهم، من قبيل ذلك المبدع الذي سأل نفسه:

- لماذا يشرب الناس دوما الشاي ساخنا ؟، ولماذا لا نجعلهم يشربونه باردا ؟، ومن هنا ابتكر الشاي المثلج Ice tea وهو مشروب نال شهرة ذائعة فيما بعد.

- أو كالذي ابتكر فكرة تصميم حدائق الحيوان المفتوحة (السفاري) حيث فكر وفق المنطق التالي: لماذا الحيوان هو الذي يكون داخل القفص والإنسان خارجه ؟، وبالتالي قام بتصميم حدائق مفتوحة للحيوان، ووضع الإنسان في أقفاص متحركة (عربات محصنة) لمشاهدة الحيوانات منها.
- أو كالذي فكر في أن يحول الغاز إلى غاز مسال، وهي تقنية إنتاجية أصبحت ضرورية الآن لنقل الغاز عبر الدول .
- أو كالذي حول الحليب السائل إلى مادة صلبة (مسحوق) حتى يبقي صالحا للاستخدام لمدة أطول ويشغل حيزا أقل في عمليات النقل.
- أو كالداعية الذي يسأل نفسه: لماذا يترك الشباب المتطرف الجماعة المتطرفة التي ينتمي إليها، بدلا من أن يسأل: لماذا ينضم الشباب إلى تلك الجماعات؟، ذلك أن الوقوف على أسباب انفضاض الشباب عن تلك الجماعات يزودنا بالمفاتيح التي تيسر علينا تحصين الشباب المستهدف للانضمام إليها بدرجة قد تكون أكبر من الأساليب التي يزودنا به وعينا بالأسباب التي تدعوهم للانضواء تحت لوائها.

6- الاستعمالات غير المعتادة.

من الأساليب الشائعة لقياس تلك القدرة أن نطلب من الفرد التفكير في أداة شائعة الاستعمال مثل فرشاة الأسنان، ثم يذكر مجموعة من الاستعمالات الممكنة لها غير الاستعمال المألوف (صالح جادو، ومحمد نوفل، 2007، 182)، وفي مثل هذه الحالة سيعتاد الفرد على أن ينظر للأشياء على نحو مختلف يتسم بالمرونة، وهو ما سيمكنه من اكتشاف مزايا جديدة، وفوائد إضافية للأشياء العادية مما يساعده على إنجاز مهام مستحدثة، وحل مشكلات قائمة بطرق غير معتادة، من قبيل أن يستعمل المحمول:

- كمنبه ليساعده في تحديد وقت عرضه لبحثه على زملائه.
- كوسيلة معاونة في تقديم بيانات أثناء عرضه لموضوع ما على الآخرين.

- كمفكرة ويكتب عليه أسماء من يتوجه إليه بسؤال حتى لا ينسى اسمه.
- كوسيلة للإضاءة حين يسير في مكان مظلم.
- في تسميع آيات القرآن التي يخشى نسيانها.
- يكافئ من يلقي عليه سؤالا جيدا بأن يلتقط معه صورة بالمحمول. وهكذا....

ومما يجدر ذكره أن هناك أمثلة عديدة يحويها القرآن الكريم تشير إلى هذا الأسلوب من قبيل سؤال الله سبحانه وتعالى سيدنا موسى عن عصاه، وتلك الإجابة التي تنطوي على وجود استخدامات متعددة غير معتادة لعصاته كما ورد في الآيات:

قَالَ تَعَالَىٰ: ﴿وَمَا تِلْكَ بِيَمِينِكَ يَا مُوسَىٰ ﴿١٧﴾ قَالَ هِيَ عَصَايَ أَتَوَكَّأُ عَلَيْهَا وَأَهُشُّ بِهَا عَلَىٰ غَنَمِي وَلِيَ فِيهَا مَآرِبُ أُخْرَىٰ ﴿١٨﴾﴾ سورة طه الآية: ١٧ ـ ١٨

وقد ذكر الإمام القرطبي في تفسيره الجامع لأحكام القرآن أن إعرابيا أشار إلى الاستخدامات المتعددة لعصاه على النحو التالي:

- أركزها لصلاتي.
- وأعدها لعداتي.
- وأسوق بها دابتي.
- وأقوى بها على سفري.
- وأعتمد بها في مشيتي لتتسع خطوتي.
- وأثب بها النهر.
- وتؤمنني من العثر.
- وألقي عليها كسائي فيقيني الحر.
- وتُدني إلي مابعد عني.
- وهي محمل سفرتي.
- وأقرع بها الأبواب .
- وأتقي بها عقور الكلاب.

7- الإدارة الفعالة للفشل.

من فضل القول إن الخوف من الفشل هو العائق الأكبر في سبيل الإبداع؛ لذا يجب على الفرد تقبل احتمالية الفشل بوصفها جزء من عملية الإبداع شريطة أن يركز على الاستفادة من التجربة بدلا من توجيه اللوم للآخر. أي أن يفصل الخوف عن مفهوم الفشل؛ وبذا يكون لديه خبرات متراكمة للفشل المستفاد منه (مادان بيرلا، 2017)؛ ومن هذا المنطلق فإن شعار الفرد المبدع هو " أنا ببساطة لن أفشل، ولكنني سأعمل رغم العقبات حتى أنجح " (Prashant ,2018).

ومما ييسر على الفرد المبدع أن يستثمر الفشل، سواء الذي يرتكبه هو، أو أحد المحيطين به، أن يقوم بتحليل الأسباب التي أدت إليه، ويعمل على تلافيها لاحقا، وحين نتعامل على مستوى الشركات سنجد أن ثمة شركات عديدة يرجع فشلها إلى أنها فشلت في مواكبة التطورات التقنية الراهنة مثل شركة " موتوورولا" التي أنتجت أول محمول عام (2003)، ولكنهم فشلوا في مواصلة التطوير ومجاراة الشركات الأخرى التي كانت تسير بسرعة فائقة على طريق التطور التقني مثل شركة " آبل "، وشركة "سامسونج" (Kermer,Villamor&Aguinis, 2019)، وشركة "كومباك للحواسب " Compaq Computers، والتي تأسست على أيدي قادة خططوا لنموذج Napkin Diagram للتنبؤ بالظواهر، والذي كان من أكثر الأفكار إبداعية وقت تأسيسها، ولكن حين ظهرت الحواسب المحمولة الصغيرةالحجم، من قبيل "التابلت" و"الهواتف الذكية" Tablets& Smart Phone، لم تتمكن الشركة من اللحاق بها (Klemm,2017).

ومن هذا المنطلق بمقدورنا القول بأن الفشل في أبسط معانيه هو أن تفشل في التعلم من فشلك. إن المتأمل بعمق في وقائع تاريخ الإنجازات الإبداعية سيجد أنه يجمعها قانون عام أساسي، من بين قوانين أخرى بطبيعة الحال، مفاده: إن الفشل

المستفاد منه هو الأب الشرعي للإبداع ، فالفشل الخلاق يسمح ببروز الطاقات الوثابة والمطورة، وأن كل نجاح متميز يسبقه فشل محفز لدافعية أصحاب أولي العزم من أهل الإبداع، وإن يكن مثيرا لإحباط ذوي الهمم الهشة والعزائم الخائرة، ولا غرو في هذا فالإبداعات البارزة مثل منجم الذهب الثمين لن تصل إليه إلا بعد حفر طبقات متعددة من الصخور الصلبة، وإذا كنت من أصحاب الجلد والمثابرة فسوف تبلغ الطبقات حاملة المعدن النفيس، ومن هنا بمقدورنا أن نقول أنه لكل مثابر متحمل للفشل، ومحلل لأسبابه، من الإنجاز الإبداعي نصيب (طريف شوقي،2022).

ويزخر تاريخ الإبداع بالعديد من الوقائع التي تؤيد ذلك التصور، فعلى سبيل المثال ابتكر" أرثر فراي " الورق اللاصق كنتيجة لفشله في أن يبتكر لاصقا قويا، وتوصل " بافلوف " لنظريته الشهيرة في التعلم الشرطي، ذات الاستخدامات المفيدة في العلاج النفسي، من خلال تحليل أسباب فشله في بحوث الجهاز الهضمي، وطور " بياجيه" نظريته في الارتقاء المعرفي للأطفال من خلال تحليل أنماط الخطأ المعرفي لمبحوثيه من الأطفال عبر العمر.

8- **سكامبر** SCAMPER .

وهو عبارة عن مجموعة من الأسئلة المحفزة على طرح الأفكار المبدعة أعدها "Alex Osborn" وطورها " Bob Eberle"، ويمثل كل حرف مجالا من المجالات التي يطرح فيها الفرد أسئلة لتوليد الأفكار للتعامل الفعال مع مجال معين، والتي يوضحها الشكل التالي رقم (5):

شكل رقم (5)

عناصر أسلوب سكامبر SCAMPER لتنمية الإبداع

إذا أردنا أن نعرض بصورة أكثر تفصيلا لأسلوب SCAMPER لتنمية الإبداع الذي يشير إليه الشكل السابق رقم (5) سنجده يتضمن سبعة عناصر هي:

- البديل المتاح Substitute (ما البديل المتاح لهذا الشيئ. فعلى سبيل المثال يمكن تقطيع الصخور بالديناميت، أو من خلال وضع قطعة خشب مبللة بالماء داخلها مثلما فعل الفراعنة لتقطيع الصخور المستخدمة في بناء الأهرامات).
- الدمج Combine (هل يمكن دمجه مع شيء آخر ليصبح عنصرا جديدا مثلما تصنع قطعة جبن الأطفال على شكل دمية يحبونها).
- التكييفAdapt (هل يمكن تحويره ليصبح أكثر كفاءة ويتناسب مع السياق المحيط، كأن يعاد تصميم سيارة النقل الخفيف لتتناسب مع احتياجات المزارع في منطقة نائية وحارة) .
- التعظيم Magnify (هل يمكن جعله أكبر مثلما ثمرة الخوخ المعالجة وراثيا. ذات الحجم " الجامبو").

- يستخدم بشكل آخر Put To Other Uses (هل يمكن استخدامه في مجالات أخرى كأن نستخدم سكين الطعام لفك المسامير، أو الرسم على الخشب).
- التخلي Eliminate (هل يمكن التخلي عن أحد عناصر هذا الشيء لتزداد فاعليته، من قبيل استبعاد أجنحة الطائرة لتصبح صاروخا فائق السرعة).
- القلب Reverse (هل يمكن قلب وظيفة هذا الشيء، كأن نحول هياكل السيارات النقل المتهالكة إلى منازل لإيواء المشردين) (عبد الرحمن أحمد هيجان ،1999، 366-368؛ زين العابدين درويش، 1980).

المراجع العربية والأجنبية:

- أيمن عامر (2008)، *الإبداع والصراع* ،القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر.
- برافين جوبتا (2008)، *الإبداع الإداري في القرن الحادي والعشرين*، ترجمة: احمد المغربي، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- بليك مايكوسكي (2017)، *ابدأ بفعل شيء ذي قيمة*، جدة: إنجاز للاستشارات الإدارية.
- جاك ويلش وجون بيران (2008)، *من القلب مباشرة*، ترجمة: إبراهيم يحيى الشهابي، الرياض: العبيكان.
- روبرت جي جستروم (2018)، *طريقة وارن بافيت*، الرياض: مكتبة جرير.
- زين العابدين درويش (1980)، تنمية الإبداع، القاهرة: دار المعارف.

---------- (2015)، نمو القدرات الإبداعية في الطفولة والمراهقة، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.

- سامي الزقم (2020)، *طلعت حرب: الغائب الحاضر*، القاهرة: مكتبة جزيرة الورد .
- صالح جادو، و محمد نوفل (2007)، تعليم التفكير: النظرية والتطبيق، عمان: دار المسيرة للطبع والنشر.
- طريف شوقي (2006)، علم النفس والتنمية المعرفية المجتمعية، القاهرة: دار غريب .

- -------- (2019)، تبني الإنسان المصري لمعايير الجودة الشخصية متطلب لاستئناف الشراكة الحضارية، *مجلة الفكر المعاصر*، الهيئة المصرية العامة للكتاب، العدد الرابع عشر، 15- 36 .
- ---------- (2021)، الإبداع القيادي الفكري والتنفيذي ودوره في تطوير مصر، *مجلة الفكر المعاصر* ، الهيئة المصرية العامة للكتاب، العدد الثاني والعشرون،21- 46.
- --------- (2022)، الإدارة الفعالة للوجدان، *مجلة أحوال مصرية*،القاهرة: مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، العدد 85، السنة العشرون، يوليو، 58-65.
- --------- (2023)، الإبداع القيادي: أسسه العلمية وتطبيقاته العملية، القاهرة: نيوبوك للنشر والتوزيع.
- عبد الحليم محمود السيد (1971)، *الإبداع*، القاهرة: دار المعارف.
- ---------- (2008)، التفكير الإبداعي: الحاجة إليه وأساليب تنميته. في عبد الحليم محمود وآخرون، وآخرون، بناء الشخصية الإيجابية، القاهرة: مركز الدراسات المعرفية ودار إيتراك للنشر.
- عبد الرحمن أحمد هيجان (1999) المدخل الإبداعي لحل المشكلات، الرياض: أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية.
- عثمان أحمد عثمان(1981)، *صفحات من تجربتي*، القاهرة: المكتب المصري الحديث.
- مادان بيرلا(2017)، *فيدكس: قصة نجاح*، ترجمة: نيفين عبدالرؤوف، القاهرة: هنداوي.

- محمد رؤوف حامد (2006)، *إدارة المعرفة والإبداع المجتمعي*، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

- محمد زويد العتيبي (2007) ،الطريق إلى الإبداع والتميز الإداري، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.

- محمد يونس (2007)، *بنك الفقراء: القروض متناهية الصغر والمعركة ضد الفقر*، ترجمة: عالية عبدالحميد عارف، القاهرة: مكتبة الشروق.

- محيي الدين أحمد حسين (1981)، قيم المبدعين، القاهرة: دار المعارف.

- مهاتير محمد (2014)، *طبيب في رئاسة الوزراء، مذكرات الدكتور مهاتير محمد*، ترجمة: أمين الأيوبي، بيروت: الشبكة العربية للأبحاث والنشر.
- والتر إيزاكسون (2012)، *ستيف جوبز*، الرياض: مكتبة جرير.
- يوسف أبو الحجاج (2015)، *بيل جيتس: العبقري الموهوب*، القاهرة: دار الكتاب العربي.
- يوسف إدريس (2002)، *مدينة الملائكة*، القاهرة: مكتبة الأسرة.

-Aten,J.(2020).11 Lessons for Intrepreneurl from Jeff Bezos ,s Tremendous Success/Inc.com

https://www.inc.com/magazine/202104/jason-aten/jeff-bezos-amazon-ceo-step-down-en

-Bezos,J.(2018).The Life ,Lessons&Rules for Success,*Influential Individuals*.

-Blystone,D.(2021).How Elon Musk Become Elon Musk,A Brief Biography.
https://www.investopedia .com/articles/personal-finance/061015/how-elon-musk-become.

- Chaubey,A.,Sahoo,C.K.,&Khatri,N.(2019). Relationshipof Transformational Leadership with employee Creativity and Organizational Innovation, *Journal of Strategy and Managemwent*,vol.12 no.1,61-82.

-He , K(2017), A Theory of Creative Thinking: Construction and Verification of the Dual Circulation Model , Singapore: Springer.

-Kermer,H.,Villamor,L.,&Aguinis,H.(2019). Innovation Leadership :Best-practice recommendational for promoting employee creativity,voice ,and knowledge sharing, *Business Horizons*,62,65-74.

-Kim ,H,S. Sherman ,d,k (2007), "Express your self ": culture and the effect of self- expression on choice. Journal of personality and social psychology,92,1,1-11.

-Klemm,W.(2017). leadership *C*reativity. In Marques, J,.&. R, Dinham,S (eds). *Leadership, Today: Practice* for *Personal and Professional Performance*, Springer.197-215.

-Lippitt ,M.B (2002) The leadership spectrum, California: Davis-Black pub.

-Prashant ,A.(2018).Why did Acharya- even after having an IIT-IIM civil service background?, Prashant choose spirituality *https://www.quora.com/how-can-i-develop-a-leadership-personality*

- Ritter.S.M.& Mostert.N(2017).Enhancement of Creative Thinking Skills Using a Cognitive-Based Creativity Training,J Cogn Enhanc,1,243-253.

-Strenberg,R.J(2007).A system Model of Leadership(WICS) ,American Psychologist,January,62,1,34-42.

-Wipulanusat,W., Panuwatwanich ,K.,& Stewart, R.A (2017), Exploring Leadership Styles for Innovation: An Exploratory Factor Analysis , Engineer