

الإبداع والابتكار

دليل لكل رواد الإبداع والابتكار



إعداد: م/ الحسن علي الوزير

فكرة خارج الصندوق

محتوى الكتاب الإبداع والابتكار

3.....	اهداء
4.....	مقدمة
6.....	الإبداع
8.....	مفهوم الإبداع
8.....	مراحل الإبداع
9.....	مرحلة الإعداد أو التحضير
11.....	مُعوّقات الإبداع
14.....	مُعوّقات الإبداع على المستوى المؤسسي
15.....	أهمية الإبداع
17.....	الفرق بين الإبداع والابتكار
18.....	الفرق بين الإبداع والابتكار
19.....	عناصر الإبداع
21.....	خصائص الشخصية المبتكرة
22.....	مستويات الابتكار عند الأطفال
23.....	إدارة الإبداع والابتكار
25.....	تنمية التفكير الإبداعي
26.....	وسائل تنمية الفكر الإبداعي
29.....	طرق التفكير الإبداعي

30.....	مكونات التفكير الإبداعي
30.....	طرق التفكير الإبداعي
32.....	طرق ليصبح الإنسان مبدعاً
36.....	ورقة العمل (مثال عملي)
40.....	المراجع

اهداء

أهدى هذا الكتاب إلى روح والدي ومعلمي
العلامة القاضي / على بن محمد عثمان الوزير
رحمة الله تغشاههم.

إلي روح أبي الراحل الذي علمني كيف أمسك بالقلم وكيف أخط الكلمات بلا ندم.. لكم والدي عرفاانا بالجميل يا من علمتموني سر الإنسان الأصيل كنتم شمسي التي أستمد منها دفءى ومحبتي.. وكنتم قمرى الذي أستمد منه أملى وشوقى يا سندانى كان يطلب ظهري وحاجزا كان يقف أمام انهيارى جعلكم ربى سببا في زرع أصنف ما في نفسى وهذبتموني فأحسنتم تهدبى وتأدبى... من علمتني حرفًا صرت له عبداً.. وأنتم علمتموني كل شيء فصرتم سيدى ومولاي ابداً.

إعداد ٥/ الحسن علي الوزير

دبلوماً عالي (ماجستير) جمهورية المانيا الاتحادية
في الهندسة الصناعية والاقتصادية - خطوط الإنتاج والتصنيع

Industrial Engineering / Production and Logistic
فاحص معتمد لأنظمة الجودة العالمية

Auditor ISO EN DIN 9001/2015 ISO 19001 / ISO 14001

مدرس معتمد لأنظمة التدريب بنظام المحاكاة

Simulation Trainer the Trainer

مقدمة

الإسلام الذي هو شرع الله تعالى لعباده ليكون منهج حياتهم؛ دعا إلى السعي الجاد من أجل تحقيق اكتشافات علمية من خلال النظر الصائب والتفكير الجاد في الكون والحياة والأحياء لكل ما ينفع ويحقق الإبداع النافع، فكم في القرآن الكريم من دعوة إلى ذلك، كما في قوله تعالى: {قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنْشِئُ النَّشَأَةَ الْآخِرَةَ} وقوله: {يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنْسِ إِنْ أَسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا يَسْلُطَانٌ}.}

ومن هذا المنطلق تم إعداد هذا الكتاب المختصر ليقدم صورة سريعة عن مفهوم الإبداع وأنواعه ومراحله والمعوقات التي قد تواجه الإنسان في مراحل الإبداع والابتكار بالإضافة إلى الفوارق التي تتمثل بين الإبداع والابتكار. هذا الكتاب دليلك السريع الذي سوف يساعدك على معرفة أهم هذه العناصر بشكل مبسط وسلس لتنبدأ حياة تتماشى مع تطبيق الغاية من الحياة التي خلقنا الله لأجلها وهي الاستخلاف في الأرض وتعميرها بما ينفع الناس.

والله ولـي التوفيق

٢٥/ الحسن علي الوزير
24 مارس 2020 – المانيا

نِعْمَةُ اللّٰهِ

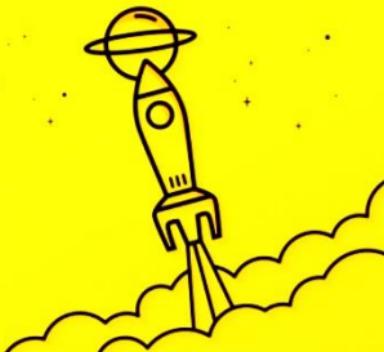
القدرة على الابتكار موهبة
أودعها الله في كل عقل. كل
ما على أن تبدأ

مصطفى محمد



الابداع

الابداع من أبرز المزايا
العقلية للإنسان



الابداع من أبرز المزايا العقلية التي فضّل بها الله سبحانه وتعالى الإنسان على غيره من المخلوقات، وقد ساعدت تلك الميزة البشرية على التطور منذ أقدم العصور عن طريق حل المشكلات، وإيجاد الطرق لسد الاحتياجات الأساسية وتوفير إمكانيات الرفاهية، وقد حدد العلماء عدة مستويات للابداع، منها الفردي والمواهب المختلفة، والإبداع الجماعي القائم على التعاون بين عدة أفراد لتطبيق الأفكار على أرض الواقع وتغيير الأشياء إلى الأفضل، وغيرها من أنواع الإبداع المرتبطة بطريقة حياة الإنسان الحديث، وقد حاول علماء النفس والفلسفة وضع تعريفات للابداع واكتشاف طريقة عمل العقل البشري لإخراج الأفكار الابداعية، وذلك لتحديد مفهوم عالم وشامل للعملية الابداعية

لم يتفق الباحثون على وضع مفهوم محدد لمصطلح الإبداع، حيث تباينت وجهات النظر في ذلك؛ نظراً لتدخل الحاجات الاقتصادية، والاجتماعية، والسياسية، واختلاف المعايير التي تصنف المبدع من غيره، وعلى الرغم من ذلك، فقد تم وضع بعض المفاهيم الشاملة التي توضح مفهوم الإبداع، ومن أشهر هذه التعريفات، تعريف الباحث (تونس)، حيث عرف الإبداع بأنه: "عملية تشبه البحث العلمي، وتساعد الفرد على الإحساس والوعي بالمشكلة، ومواطن الضعف والثغرات، والبحث عن الحلول، والتنبؤ، ووضع الفرضيات، واختبار صحتها، وإجراء تعديل على النتائج؛ حتى يتم الوصول إلى سلوك الإنتاج الإبداعي"، كما عرّفه الباحث (جيلفورد) بأنه: "سمات استعدادية تضم الطلقية، والمرونة، والإسهاب، والحساسية للمشكلات، وإعادة تعريف المشكلة، وإياضها)، ويمكن تعريف الإبداع باعتباره أسلوباً للحياة، بأنه قدرة الأفراد على تحقيق الذات، وقدرتهم على التعامل مع الآخرين، وعدم خوفهم من سخريتهم، إضافة إلى تمكنهم من الاستجابة للتحديات والعقبات التي تواجههم في الحياة، فالإبداع عبارة عن عملية ترتكز بشكل أساسي على عمل العقل البشري، مع وجود بيئة مناسبة، ومشجعة، وسمات شخصية معينة؛ لزيادة ناتج إبداعي مستند إلى قدرات عقلية محددة.

وقد وضع "ديفيز" نوعين من الإبداع، وفرق بينهما، وهما:

- الإنتاج الإبداعي: وهو الإبداع في المجالات المختلفة، كالآداب، والفنون، والاختراعات.
- الإبداع الكامن: أي أن يكون الفرد المبدع قادراً على إنتاج وابتكار أفكار جديدة ومفيدة.

مفهوم الإبداع

يعرف الإبداع على أنه القدرة على الإتيان بأمر جديد في أي مجال من مجالات العلوم أو الفنون أو الحياة بصفة عامة، كما يمكن وصف طرق التعامل مع الأمور المألوفة بطرق غير مألوفة على أنها إبداع، ويدخل في نطاق ذلك دمج الأفكار والطرق القديمة بعد تمريرها على المخيلة للخروج بنتيجة جديدة، ويكون الإبداع في الغالب فردياً، وهو المرتبط بالفنون أو الابتكارات العلمية، إلا أنه يمكن إخراج عمل إبداعي بواسطة المشاركة الجماعية لعدة أشخاص.



يمر الإبداع بعدة مراحل
أساسية تتطلب وجود
شخص مبدع

مراحل الإبداع

يمر الإبداع بعدة مراحل أساسية تتطلب وجود شخص مبدع في البداية، مع امتلاك هذا الشخص لموقف إبداعي خاص به يستطيع أن يمارس من خلاله العملية الإبداعية، والمرحلة الأولى هي الإعداد عن طريق جمع المعلومات إما إرادياً عن طريق التعلم، وإما لا إرادياً بالخبرة والمشاهدة، ثم مرحلة الكمون، وهي المرحلة التي تختتم فيها الأفكار في الذهن وتمتزج فيما بينها،

لتخرج بعد ذلك في صورة الفكرة الإبداعية التي لا تسمى كذلك إلا بالتنفيذ إما عملياً وإما بعرضها على الأفراد الآخرين في المجتمع.



مرحلة الإعداد أو التحضير

ينغمس الفرد المبدع أو الفريق المبدع في هذه المرحلة في المشكلة، فهي مرحلة جمع للمعلومات، أما في عمل الفريق فهي مرحلة جهد تضامني تبدأ فيها صياغة الأدوار، وتعيين مساحات الاهتمامات الخاصة لكل الأعضاء، والتنسيق، والربط بين المهام، وتشهد هذه المرحلة أحياناً تباطؤ في عملية الإبداع فعلياً، أو ظاهرياً، وخاصة عندما لا ينتج عن كثير من مسالك البحث والتحليل المطروحة إضافات مُرشدة يمكن أن تلمس جدواها في وقتها، وهناك العديد من البحوث التي تشير إلى أن من يُخصصون الكثير من الوقت لتحليل المشكلة، ومعرفتها عناصرها قبل البدء في حلها هم الأكثر إبداعاً ممن يُسارعون في حل المشكلة.

مرحلة الاحتضان

مرحلة الاحتضان هي مرحلة ترتيب يتحرر العقل من خلالها من العديد من الأفكار، والشوائب التي لا ترتبط بالمشكلة، وهي تشمل هضماً عقلياً شعورياً، ولا شعوري، وامتصاص لكافة المعلومات، والخبرات المكتسبة المناسبة التي ترتبط بالمشكلة، إضافة إلى تميز هذه المرحلة بالجهد الكبير الذي يبذله المبدع من أجل حل المشكلة، وتعود أهمية هذه المرحلة إلى إعطائها فرصة للعقل للقضاء على الأفكار الخاطئة التي بإمكانها إعاقة الأجزاء المهمة منها.

مرحلة الإشراق

مرحلة الإشراق هي مرحلة الحضانة، وعمل الدماغ الصامت، فباستطاعة الأفكار، والاتخارات في هذه المرحلة الخروج دون أي مقدمات، أو إشارات، ومن الأمور الأكثر شيوعاً في ولادة الأفكار الجديدة هي أن المبدع لا يُفاجأ بولادة الحل العبقري المكتمل النهائي، بل يُفاجأ بزاوية نظر جديدة تدفعه بشكل مفاجئ، ومُلح إلى ترك كل ما في يده، والرجوع إلى معالجة المشكلة دون معرفته لماذا، وحين قيامه بذلك يشعر بالسعادة، وحينما يكون المشروع الإبداعي عمل فريق فإن مرحلة الإشراق هي المرحلة التي تسوق الأعضاء ليجتمعوا، وليرصدوا أفكاراً، وإبداعات جديدة.

مرحلة التحقيق

يتبعين على المبدع في مرحلة التحقيق أن يختبر الفكرة، ويُعيد النظر بها ليري هل هي فكرة كاملة ومفيدة، أو بحاجة إلى شيء من التهذيب، والصقل، فهي مرحلة تجريب للفكرة الجديدة المبدعة، وهي الغيصل بين الإبداع المجرد، وبين الابتكار الموفق،

فالأفكار الجديدة تحتاج إلى الحركة، والإصرار، والقدرة على البناء، والشجاعة، وتلعب الإدارة في هذه المرحلة دوراً مهماً في تشجيع وإنجاح العمل الإبداعي.

مكونات التفكير الإبداعي

تلك المكونات التي تتوافر في الشخص المبدع بصفة عامة، وهي ضرورية لكي يخرج الإبداع أصيلاً، وأولها هي الطلاقة في التفكير والتصور واللغة والتعبير، وذلك لتوسيع دائرة الاحتمالات التي يفكر المرء ضمنها، وثاني تلك المكونات المرونة وهي (القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف والعوامل المحيطة) بحيث تخرج من العقل أكبر كمية من الأفكار المتنوعة والمتناسبة مع المواقف المختلفة، ثم الأصلة، وهي أساس الإبداع بما أنه لا يزيد عن أفكار وأفعال جديدة في المواقف المختلفة، وأخيراً الحساسية للمشكلات والقدرة على ملاحظة وإدراك التفاصيل، فالإبداع قادر على إيجاد مواطن الضعف فيأغلب المظاهر المحيطة به، من خلال النفاد إلى تفاصيلها الدقيقة.

المعوقات الإبداع

تُوجَد العديد من المُعوّقات التي قد تؤثّر في إبداع الفرد في المجالات المختلفة، وقد يكون الشخص نفسه هو المُسبب لهذه المُعوّقات، أو قد يُسبّبها الآخرون له، وفيما يلي نذكر أهم مُعوّقات الإبداع:



الإيداع هو
استئناف
النفس

الخوف من الخطأ والفشل:

قد يقع الفرد المبدع والمبتكر في الخطأ، أو الفشل، وهذا ليس بعيب أو نقص؛ فالوقوع في الخطأ يعتبر بمثابة درس قد يعلم الإنسان الكثير، ويحبّنه الوقوع فيه مرّة أخرى؛ لذا يجب ألا يكون الوقوع في الخطأ عائقاً أمام المبدع، بل يجب أن يكون ذلك دافعاً له لمزيد من الإبداع، والابتكار.

التقى بالعادات:

إن التقييد بالعادات والسير على نمط السابقين دون تفكير أو ابتكار ما هو جديد، يقتل أنواع التفكير الإبداعي جميعها، فالعادة تمثل استجابة نمطية ومتكررة لأفعال سابقة؛ لذا لا بد من تقديم الشخص دائمًا نحو الأمان، والنظر إلى جوانب الضعف، والقوة؛ لتقوير الخيار الأنسب، ولتقديم الإبداعات، والابتكارات، مع التنبية إلى أن هناك العديد من العادات والتقاليد التي لا تقبل الاجتهاد والإبداع بما يخالفها، كالعادات التي توافق ديننا القويم، والمنصوص عليها في القرآن الكريم، أو

السنة النبوية المطهّرة، إذ لا بد من احترامها، وتعظيمها كما هي. عدم الثقة بالنفس: قد يتعرّض الشخص المبدع للإحباط أو التثبيط من الآخرين؛ بهدف قتل روح الإبداع والابتكار فيه، فالمحظوظون يعبرون عمّا يناسب أفكارهم، ورغباتهم، وليس عمّا يناسب الآخرين؛ لذا يجب الاستماع إلى الأشخاص المُحَفِّزين، والمُبْدِعين، والاستفادة منهم.

• الخوف والخجل من الرؤساء:

إنّ من مُعوّقات الإبداع: الخوف، والخجل من المدير، أو المسؤول، وعلى الشخص المبدع تجنب الخوف، مع الحرص على إطلاق العنان لتفكيره، وقدراته، وإبداعاته. الاعتماد على الآخرين والتبعيّة لهم: فلا يجب على الشخص المبدع اتّباع نهج الآخرين، بل يجب عليه تبني نهجه الخاص القائم على الأدلة، والاجتهادات المبنية على أساس صحيحة وسليمة. عدم تنظيم الوقت: قد يقضي الشخص المبدع الكثير من الوقت في أداء الأعمال والأنشطة غير المفيدة، بحيث يرى أنّ الوقت لا يُغطّي جوانب الحياة الأساسية جمّعاً، ويجد أنه لا وقت للإبداع، والابتكار، والتفكير؛ لذا ينبغي على الشخص المبدع تنظيم وقته، ووضع برنامجه الخاص، بالإضافة إلى التقليل من الأنشطة غير المفيدة.

• التسويف والتأجييل:

إنّ من مُعوّقات الإبداع تأجيل الأعمال والمهام المقرّرة إلى وقت لاحق، وعدم المبادرة، والمُسّارعة لإنجازها في أماكن العمل؛ لذا لا بدّ على الشخص المبدع من المبادرة

في عمله، والتخطيط للمهمة المعروضة؛ بهدف تنفيذها بأسرع وقت ممكن.

مُعوّقات الإبداع على المستوى المؤسسي

إن الإبداع على المستوى المؤسسي قد تعترضه بعض المُعوّقات التي قد تؤثّر في الجانب الإبداعي لأفراد المؤسسة، ونذكر فيما يلي أهم هذه المُعوّقات:

- الاهتمام بالجانب الشكلي، والنظامي، وإهمال العملية الإنتاجية، والجوانب الإبداعية في المؤسسة.
- عدم الفصل بين الإدارة، والسياسة في القطاع العام (الحكومي) من جهة، وعدم الفصل بين الإدارة، والملكية في القطاع الخاص من جهة أخرى، حيث يُؤدي ذلك إلى تولية المناصب الإدارية، والقيادية لأشخاص غير مؤهلين، وتقصّهم المهارة الإدارية.
- الشكّ بالجانب الإبداعي، والنظرية السلبية إلى الإبداع، والابتكار، مقارنة مع القيم الاجتماعية السائدة. التركيز على الربح من خلال تقليل التكاليف، والنظرية التقليدية للعملية الإنتاجية، وتحقيق الأرباح. قلة الموارد، ومحدوديتها، وضعف الدعم المادي، مما يُؤثّر في إمكانية أداء التجارب الإبداعية، وتطبيق الأفكار على أرض الواقع.

أهمية الإبداع

يلعب الإبداع دوراً مهماً وفعلاً في حياة الأفراد، والمجتمعات؛ فهو يمنحك الأفراد المقدرة على تحسين الإنتاج وتطويره، واستخدام قدراتهم وتوظيفها في مختلف المجالات؛ للمساهمة في إنتاج كلّ ما هو جديد، ومفيد؛ فالإبداع يمثل نمط حياة، وسمة شخصية، وأسلوبًا منظمًا يمكننا من فهم وإدراك العالم، ويكمّن دور الإبداع، وأهميته في المجالات الآتية:

- تطوير مقدرة الفرد على خلق أفكار، وحلول جديدة.
- تنمية روح الشعور بالآخرين، وتطوير الأساليب، والطرق لحل مشكلاتهم.
- مساعدة الفرد؛ لإيجاد حلول فعالة لمشكلة ما، بطريقة مثالية. جعل الإبداع مهارة حياتية تمارس يومياً، بحيث يتم تطويرها وتنميتها من خلال التدريب، والتعلم. المساهمة في تطوير المنتجات الإبداعية، وتحقيق الذات الإبداعية.



ابدع

أبتكر، فالابتكار يصنع منا
شخصيه القائد وليس شخصيه
التابع فقط.

ستيف جوبز

الفرق بين الإبداع والابتكار

تعريف الإبداع

الإبداع هو قدرة الشخص على استخدام المهارات العقلية لإيجاد أفكار جديدة، خارجة عن المألوف، وهو القدرة على خلق وإيجاد أفكار جديدة ومبتكرة. كما أن الإبداع ليس سلوكاً وراثياً، وإنما سلوك قابل للتعلم والتطوير لدى الأفراد، وهو مهارة إيجاد الأفكار وحلول للمشكلات، على أن تكون أفكاراً نادرة وفريدة من نوعها.

تعريف الابتكار

يُعرف الابتكار بأنه قدرة الفرد على إيجاد أفكار، أو أساليب، أو مفاهيم جديدة، وتنفيذها بأسلوب حديد غير مألوف لدى الآخرين، على أن تتناسب مع موقف معين، كما تعبر عن قدرة الفرد على استخدام الأفكار والمعلومات والأدوات الموجودة، بطريقة مستحدثة وفريدة.

الفرق بين الإبداع والابتكار

الإبداع والابتكار وجهان لعملة واحدة، أما الفرق بينهما فمن الممكن تلخيصه في الجدول الآتي:

الابتكار	الإبداع
يتمثل بالقدرة على تنفيذ الأفكار بأسلوب محدث غير عادي	يتمثل بالقدرة على إيجاد فكرة غير عادية تمثل بالقدرة على تنفيذ الأفكار بأسلوب محدث غير عادي
الابتكار ناتج عن العمليات الإنتاجية	الإبداع ناتج عن المخيلة
من الممكن قياس درجة الابتكار ونسبة نجاحه؛ حيث إنه يتعلّق بالإنتاج والإداء	من الصعب قياس نسبة نجاح الإبداع
إيجاد شيء على أرض الواقع يكون جديداً وفريداً مثل السلع في السوق أو الخدمات	لأفكار جديدة
بما أنَّ الابتكار يتمثل بعمليات التنفيذ، فمن الطبيعي أن يحتاج إلى تكاليف مالية	لا تحتاج عملية الإبداع إلى تكاليف مالية
هناك احتمالية للوقوع في المخاطر، كفشل تنفيذ الفكرة الإبداعية مثلاً	لا يخشى فيه من ال الوقوع في المخاطر

عناصر الإبداع

ت تكون عملية الإبداع من العناصر الآتية:

المرونة:

وهي أن تتصف المعلومات بسهولة استدعائها وتنظيمها، وإعادة بنائها، والقدرة على رؤية المسائل من عدة جوانب.

الطلاقـة:

تعبر الطلاقة عن غزارة الإنتاج، وتوليد وحدات من المعلومات، ومن الأمثلة على ذلك تقديم معلومات تربط جزءاً بكل، أو كلمات تطابق أو تضاد معنى ما.

الأصالـة:

إن الأفكار التي تقوّم الشخصية المبدعة باستنباطها تتميز بالتفرد، بالإضافة إلى اتصاف المبدعين بالانفتاح انفعالياً، وعقولياً.

أنواع الإبداع

قسم الباحثون الإبداع إلى نوعين أساسيين، هما:
الإبداع الفني:

- إبداع على مستوى الإنتاج سواء كان سلعاً أو خدمات، حسب نشاط المؤسسة الأساسية.

الإبداع الإداري:

- يكون على مستوى الهيكل التنظيمي والإداري في المؤسسة، غير أنه قد يؤثر بشكل غير مباشر في نشاطات المؤسسة.

وأما (تايلور) فقد قام بتقسيم الإبداع إلى:

الإبداع التعبيري:

هذا النوع من الإبداع لا يهتم بأصالة وكفاءة الفكرة.

الإبداع الانتاجي:

يهتم هذا النوع من الإبداع بتطوير المنتجات والسلع والخدمات التي تقدمها المؤسسة، كما ويهتم بتطوير وزيادة الآلات المستخدمة في المؤسسة.

الإبداع الابتكاري:

يتميز هذا النوع من الإبداع بالاهتمام بخلق وإيجاد أفكار وأساليب جديدة.

الإبداع الابتكاري:

يهتم باستمرارية إيجاد وتطوير الأفكار الإبداعية في المؤسسة.

الإبداع الابتكاري:

وهو حالة نادرة من الإبداع، حيث يعتمد على إيجاد أفكار جديدة ليس لها مثيل.

خصائص الشخصية المبتكرة

تتميز الشخصية التي تمتلك القدرة على الإبتكار بصفات وخصائص تميزها عن غيرها من الشخصيات الأخرى، ومن أهم تلك الخصائص:

- تتميز الشخصية المبتكرة بقدرتها على استخدام أسلوب الوعي واللاوعي في تحديد أهدافها.
- تمتلك قدرة مثالية وغير مألوفة على حل المشكلات، بالمقارنة مع باقي الشخصيات.
- تتميز بوعيها بجوانب المشكلات التي تمر بها.
- تمتلك القدرة على استخدام المصطلحات والتعبير بطلاقه، والقدرة على إقناع الأشخاص بحلول المشكلة بشكل مبسط. يتّصف الشخص المبتكر بليونة الأفكار، والتي تعدّ من أهم مزايا المبتكر.
- تتميز الشخصية المبتكرة بقوّة الذاكرة.

مستويات الابتكار عند الأطفال

بما أن الابتكار صفة تظهر على الأشخاص المبتكرين منذ الصغر، فإنها تمر بأربعة مستويات للعملية الابتكارية، والتي يمكن ذكرها كما يلي:

- حب الاستطلاع والفضول: يتمثل بطبيعة الطفل بطرحه للأسئلة بكثرة، وخصوصاً السؤال عن الأشياء (ما هذا؟)، هذه الأسئلة هي عبارة عن عملية البحث والتعلم والفهم لدى الأطفال، والتي تقودهم إلى طريق الابتكار.

- الاكتشاف: تمثل في أسئلة الطفل المختلفة عن الأشياء، (ما هذه؟ ماذا تفعل؟ كيف تعمل؟)، كما يتميز الأطفال بقدرتهم على المراقبة والملاحظة، ومن هنا يظهر حبهم للاكتشاف؛ حيث إنهم يستخدمون جميع حواسهم في الاكتشاف والفحص.

- اللعب: يتمثل بقدرة الطفل على إيجاد أساليب متنوعة للعب بألعاب أو أدوات بسيطة، بأسلوب عفوي. الابتكار: مرحلة الابتكار هي محصلة لنتائج المراحل الثلاثة السابقة، ففي المستويات السابقة يتعلم الطفل أن يستخدم حواسه، كما يتعلم التفكير وإيجاد الأفكار، والبحث واستكشاف إجابات عن الأسئلة التي تدور في مخيلته، سيصل إلى الابتكار والقدرة على استخدام الأفكار الجديدة الخارجة عن المألوف، والتدريب على حل المشكلات وجميدها تعد من عناصر الابتكار.

إدارة الإٰبٰدٰع والابتكار

من أهم الطرق التي ينصح باتباعها لإدارة الإٰبٰدٰع والابتكار:

- تحفيز العاملين الذين يستخدمون طرقهم الخاصة والإٰبٰداعية في العمل. تحفيز العاملين وفسح المجال أمامهم ومنهم الإمكانيات لإيجاد أفكار إٰبٰداعية جديدة.
- تخصيص الوقت للقاء مع العاملين ومناقشة أفكارهم الجديدة بشكل جماعي. السعي لاكتشاف العاملين الذين يمتلكون القدرة على الابتكار. اكتشاف المعوقات التي تواجه العاملين في إيجاد الأفكار الإٰبٰداعية وتنفيذها، ومحاولة التخلص من هذه المعوقات أو التقليل منها.
- تعزيز العاملين لإيجاد الأفكار الجديدة، من خلال معالجة المشكلات التي تقع في المؤسسة؛ لتجنب تبعات هذه المشاكل. تحفيز العاملين الذين يقدمون الإنجازات في المؤسسة، ومكافأتهم وتوكيلهم بمهام جديدة.
- اهتمام مدير المؤسسة بزيادة إدارة الإٰبٰداعية لتحفيز العاملين على زيادة الإٰبٰدٰع والابتكار في عملهم. تشجيع العاملين على تنفيذ الأفكار الإٰبٰداعية، أكثر من الكلام عن هذه الأفكار.

الابداع

الابداع والابتكار هو الشيء
الوحيد الذي يميز بين التابع
والقائد

ستيف جوبز



تنمية التفكير الإبداعي

تنمية التفكير الإبداعي يشهد عصرنا اليوم العديد من التغيرات المهمة في مجال المعلومات، والتكنولوجيا، والبيئة، والتعليم، فالمجتمع اليوم يحتاج إلى الأشخاص القادرين على اتخاذ قرارات غير تقليدية، وقدررين على التفكير بشكل مختلف، وبشكل خلاق، لذلك يقع على عاتق الدولة مسؤولية وضع سياساتها بما يتاسب مع احتياجات الشباب ورعايتها، وخاصة رعاية المهووبين منهم، والذين يبحثون دائمًا عن الإبداع، ولتحقيق ذلك يجب على المجتمع والدولة العمل معًا لتنمية القدرات الإبداعية مهارات الإدراك العلمي، والتعليم الذاتي عند الشباب الصاعد بهدف مساعدتهم على تطوير الفكر الإبداعي لديهم.



وسائل تنمية الفكر الإبداعي وضع التساؤلات

تعمد طرح الأسئلة الذكية لتنمية الفكر الإبداعي لديك؛ إذ تعتبر الأسئلة من أقوى الأدوات التي تساعد على التفكير بشكل مختلف، لذلك يجب دائمًا أن يفكر الشخص بالأسئلة التي تضمن ماذا لو حول كل ما يتعرض له وما يراه. كما يجب على كل شخص يبحث عن الإبداع أن يكون له أسلوبه الخاص، وتطوير نهجاً واهتمامًا نوعاً من التفكير المختلف.

صنع حلم

إنّ أعظم ما توصل إليه العلماء البشريين هو أنّ التفكير الإبداعي لا يأتي نتيجة للذكاء الخارق، أو التفكير العصري بل هو مسألة التدريب على ممارسة التخييل والحلم، لذلك يجب على كلّ من يبحث عن تطوير فكره الإبداعي أن يأخذ وقتاً كافٍ خلال اليوم لممارسة التخييل، أو أحلام اليقظة، وعلى الرغم من أنّ ذلك سيبدو سهلاً، إلا أنّ طبيعة الحياة المعاصرة تفرض سيطرتها على الاستفادة من هذا الوقت نتيجة للتراكمات اليومية ووسائل التواصل الاجتماعية.

تحصيص وقت للتفكير الإبداعي

يؤكد العديد من الباحثين أنّ تحصيص وقت محدد للتفكير الإبداعي والابتكار يساعد على تطوير هذه المهارة، وعلى سبيل المثال: تطلب شركة قوقل من فريقها تحصيص 20% من وقتهم للتفكير الإبداعي، أو للتفكير بمشاريع جديدة، وبالتالي يكفي تحصيص هذا الوقت بل يتطلب الأمر إلى ممارسة للحلم

كما ذكرنا سابقاً، إضافة إلى أهمية التركيز على هذه الأفكار بشكل متسلسل ومنطقي.

شرح الأفكار الخاصة

يعتبر التعبير والشرح من أهم وسائل تنمية التفكير الإبداعي، إذ يساعد ذلك على رؤية جوانب أخرى من الأفكار من خلال مناقشتها مع الآخرين، وهذا ما كان يعتمد عليه مؤسس شركة أبل، ستيف جوبز الذي كان يعمل دوماً على شرح الابتكارات التي تدور في رأسه ويشاركها مع المحظوظ.

مشاركة الآخرين أفكارهم

يعتبر مشاركة الآخرين أفكارهم وأفكارك من أهم الأساليب التي قد تساعد على تنمية مهارة التفكير الإبداعي لديك، فإذا شاركتم فكرة فعلى الأغلب ستعود بفكرة جديدة على الأقل.



الاختراع

لو ان الحاجة هي ام الاختراع،
فان عده الارض هو أبو التقى

ديفيد روكلفر

طرق التفكير الإبداعي

لقد ميّز الله عز وجل الإنسان عن غيره من الكائنات التي خلقها بالعقل لايستطيع التفكير في صغار الأمور، وبهديه إلى طريق الصواب، فلو خلقنا من دون عقل سينعدم التفكير، وبالتالي سننمير حياتنا كالثائرين، على الرغم من وجود العقل للتفكير، إلا أنًّ مستويات التفكير تختلف من شخص لآخر، فمنهم من ولدوا بالفطرة قادرین على الإبداع، ومنهم من يحتاج إلى تفكير عميق في كلٍّ صغيرة وكبيرة حتى استطاع أن يصنع شيئاً إبداعياً، وتعد هذه الأشياء الإبداعية مفيدة لتطوير هذا العالم كما هي مفيدة لتطوير صاحبها.

التفكير الإبداعي
والابتكاري لا يعرف جنس
او دين او عرق



مكونات التفكير الإبداعي

يمتلك الأشخاص المبدعين العديد من مكونات التفكير الإبداعي ومن أهمها:

- تحديد رفض متناسق وموحد لحل المشاكل.
- امتلاك معلومات واسعة في العديد من المجالات.
- تحديد وجهات نظر متعددة حول المشاكل.
- امتلاك توجهات مستقبلية. امتلاك الثقة بالنفس، والإيمان بحكمةهم الخاص

طرق التفكير الإبداعي

للتفكير الإبداعي طرق كثيرة نذكر منها ما يلي:

البدء بصنع أي شيء: حاول صنع شيء طالما تفكّر به، أو تبحث عن حلّ له، ولا تحصر هذه الأشياء فقط على الأفكار العلمية وإنما الأمر متاح لك للقيام بأي شيء يكون محبّذاً لك، كتابة مقال حول أمر حدث لك، أو كتابة أحداث يومك بطريقة جديدة غير مألوفة، وإن كنت تعشق الأجهزة التقنية كالهواتف الذكية، والبرمجيات، حاول كتابة برنامج لصنع حاسبة، أو فك شيفرة لأي برنامج، وبغضّ النظر عن النتائج التي سوف تحصل عليها وما هو مستوى الشيء الذي قدّمته فإنّ المحاولة هي بداية لتنمية الذاكرة، والتفكير في الأمور بطرق جديدة.

الألعاب الذهنية: توجد العديد من الألعاب التي تعتمد على الذاكرة وقوة التفكير، لعبة الشطرنج، كما أنّ هذه الألعاب تساعدك على التخيّل والابتعاد في التفكير إلى أمور كثيرة.

الأسئلة الكثيرة: لا تخجل يوماً من السؤال عما يتراوّد في ذهنك، أو عن أحداث تحتاج إلى تفسير كي تستطيع استيعابها بشكلٍ

دقيق، ومهما كانت أسئلتك صغيرة اسألها فهي تخفي العديد من الأحداث حولها، كما أنَّ الأسئلة الكثيرة تعمق مدى التفكير لديك.

الثقة: ثق دائمًا بالأمور التي تعتقد بأنَّها على صواب، لأنَّ هذه الأمور تنمو قدرتك على فهم الكثير، وتنمي قدرتك على فهم المستقبل والتبؤ به قبل حدوثه.

واجه التحديات: يقع الإنسان في كثيرٍ من المصائب المعقّدة التي طالما ما تكون مخططة بأحكام، وقد تكثر تلك المصائب في وقت واحد، وهذا قد يشكل مجموعةً من الضغوطات لديك التي لا يمكن أن تتحملها، لكن الحل الوحيد هو مواجهة تلك المصائب والضغوطات ومعالجتها بطريقة عقلانية، وإلى تفكير عميق لتسطيع الخروج منها، وبعد نهاية هذه المأزق ستجد بأنك وجدت طرق كثيرة لزيادة التفكير، والتخطيط الأولي كي تنجح في ذلك، كما أنَّ الإبداع يأتي دائمًا بعد عمل شاق ومتعب ليأتي بثماره.

الخروج من المحيط: حاول في كل أسبوع الخروج من المكان الذي تعيش فيه، والذهاب إلى أماكن بعيدة عن الضجيج والضوضاء، ومرحة للعينين، فهي تساعدك على التأمل في الأحداث التي حصلت معك، والتفكير في تكوين العالم، وتعد البحار والمناطق المرتفعة أفضل هذه الأماكن.

طرق ليصبح الإنسان مبدعاً

يوجد بعض المقترنات التي يمكن للإنسان القيام بها ليصبح مبدعاً، ومنها ما يأتي:

إنشاء اتصالات جديدة:

من خلال القيام بعدها نقاط وهي: توسيع مجالات الاهتمام، وربط الأمور وتشبيكها معاً، والعمل في مشاريع مختلفة في نفس الوقت، واستخدام التمثيل البصري واللغظي، وتجنب تكرار أفعال الآخرين، واستخدام الطرق المتعددة في فعل الأشياء.

توقع ما هو غير متوقع:

من خلال القيام بعدها أمور وهي: تقبل الأمور الغريبة، والتعلم من الفشل، وتجنب التعلق المفرط بالأفكار الخاصة، والاستعداد للاعتراف بالأخطاء.

المثابرة:

من خلال القيام بعدها أمور وهي: التركيز على المشاكل الرئيسية، والتنظيم والاحتفاظ بالسجلات، والتركيز والإصرار على الموضوع الذي يشكل محور الاهتمام.

وجود الحماس:

من خلال القيام بعدها أمور وهي: متابعة المشاريع الممتعة، واللعب مع الأفكار المختلفة، وطرح أسئلة مثيرة للاهتمام، وامتلاك روح المخاطرة، والرغبة في الاكتشاف، والرغبة القوية للعمل، والميل نحو البحث.

اكتساب الروح الاجتماعية:

من خلال القيام بعدة أمور وهي: البحث عن الأشخاص الأذكياء والمعاونين، والتنظيم الجيد للفرق، والاستماع إلى الأشخاص ذوي الخبرة، وتعزيز الأساليب المعرفية المختلفة، وتوصيل العمل للآخرين، والتعلم من الناجحين.

الاستفادة من العالم ككل:

من خلال القيام بعدة أمور وهي: البحث عن البيئة التي تتسم بالغنى، والحصول على الإلهام من الطبيعة، وامتلاك مرافق مخبرية واستخدامها، وإجراء تجارب دقيقة لفرضيات المختلفة، وقد يلاحظ أن هذه النصائح تتعلق في الإبداع في المجالات العلمية، إلا أنَّ معظمها يمكن تطبيقه في المجالات الأخرى من العلم والمعرفة مثل الأمور الاجتماعية والتكنولوجيا والفنون والعلوم المختلفة.

تخصيص وقت للقراءة

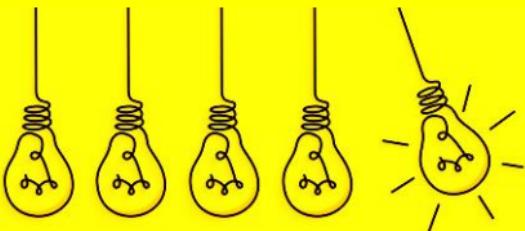
تساعد القراءة كثيراً مع الحصول على القليل من الاسترخاء على تفتح العقل لطرق جديدة من الإبداع في جميع نواحي الحياة وتحفيز التفكير الإبداعي، لذا يتوجب على الشخص انتهاجها ك Hobby وأسلوب حياة للتطوير من الأفكار الإبداعية لديه حتى وإن كان لا يهوى ممارستها كثيراً، حيث يمكنه تخصيص نصف ساعة يومياً على سبيل المثال للقراءة في الموضوع المحبب لديه أو حول هوايته أو رياضته المفضلة.

التعلم من إبداعات الآخرين

يجب على الشخص المهتم بعملية الإبداع والابتكار التعلم من فن الآخرين وذلك من خلال النظر لتصاميم الآخرين أو لإنتاجاتهم وإبداعاتهم المختلفة، والتركيز على رؤية تفاصيل المنتجات مثل الأشكال والألوان والتفاصيل المختلفة، وذلك بمتابعة وحضور المهرجانات المختلفة وصالات العرض مثل معارض الأزياء على سبيل المثال، حيث يعمل ذلك على إلهام النظر وتغذية العينين والدفع نحو تطور الإبداع الذاتي من أجل أن يصبح مميزاً.

ورقة العمل (مثال عملي)

ورقات العمل وأوراق العمل [1] هي وسيلة كتابية منظمة، تعالج موضوعاً محدداً بشكل متكامل يوصل للقارئ المفاهيم والمعاني والأفكار الأساسية المتعلقة بالموضوع الذي جرت معالجته فيها، ويراعي أن تكون معتدلة من حيث الحجم وكثافة الأفكار، تتضمن مجمل الآراء حول الموضوع المستهدف.



يقول المثل الشعبي الصيني:

لا تعطيوني سمكة ولكن علموني كيف أصطاد السمك

هذا المثل ربما في ظاهره مجرد كلمات ولكن حينما نرى أن تطبيق هذا المثل هو السبب الرئيسي فيما وصلت له الصين الآن

مثال تقريري لورقة العمل

تعريف الموضوع الرئيسي **Definition**

قسم بتحديد الموضوع الرئيسي الذي سوف يتم العمل عليه.

مشكلة
الكهرباء

مشكلة القطاع الكهرباء على البيوت الفردية وإيجاد حلول بديلة لتوفير الطاقة وخدمات الطاقة

المتابعة واللاحظة للبيئة المحیطة **Explorer**

قسم باستنتاج أهم المشاكل والبدائل والحلول التي يمكن إيجادها لمشكلة الرئيسية

أسعار مرتفعة
لأنظمة الطاقة

بدائل من القطاع
الخاص

القطاع الكهرباء
المتواصل

توليد الأفكار **Ideation**

قسم بتوليد الأفكار المستنيرة من خلال عملية البحث والاستطلاع.

خدمات الصيانة
الدورية لأنظمة

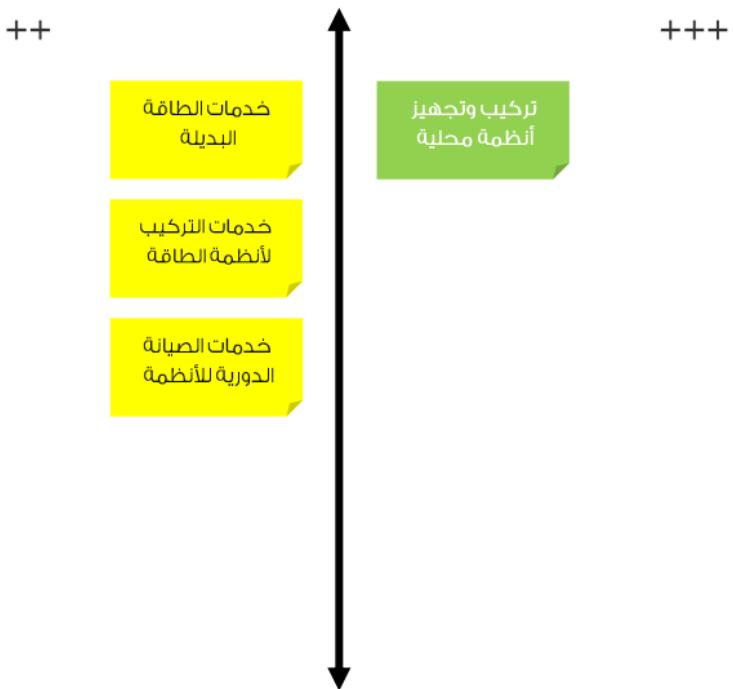
تركيب وتجهيز
أنظمة محلية

خدمات الطاقة
البديلة

خدمات التركيب
لأنظمة الطاقة

عملية الفرز وضع الأولويات *Selection*

قم بتحديد أهم الأفكار المستنيرة ذات الأولويات العالية ونسبة النجاح الكبيرة ووضعها على الجانب الأيمن (+++) وبقية الأفكار ذات الأولويات المنخفضة قم بوضعها على الجانب الأيسر (++) .



الآن تبدو الصورة أكثر وضوحاً ماهي الفكرة التي ستبدأ فيها لعملية التصميم والتجربة مستقبلاً واستثمار الوقت والجهد في الفكرة ذات الأكثر أولوية وإيجابية بالنسبة لموضوعك.

Design & Developing

قسم بتصميمه وتطوير الفكرة الابداعية التي تم اختيارها وتجريتها على الواقع.

عمل أنظمة
 محلية

في هذه المرحلة عليك القيام بتصميم الفكرة التي تم اختيارها والعمل عليها وتطويرها من نواحي مختلفة على سبيل المثال (تنظيمياً وادارياً ومالياً وعملياً الخ)

Improving

قسم بعملية التطوير المستمر للفكرة وتطويرها بشكل مستمر

إيجاد بدائل ذات
السعر المتوسط
والأسعار
المناسبة

إضافة عازل
أوتوماتيكي

صندوق مصنوع
من الحديد
الخفيف

تستمر عملية التحسين والتطوير المستمر لرفع مستوى جودة المنتج والوصول إلى السعر المناسب الذي يتناسب مع القوة الشرائية للمستهلك.
مصدر المعلومات لعملية التطوير هي ردود الأفعال للعملاء أو المستفيد النهائي من الفكرة ومن خلال المقترنات التي يقدمونها لتطوير فعالية المنتج أو الشكاوى التي يتم استلامها من العملاء والسوق.

ملخص مختصر Summary

قم بتلخيص ما قمت بعملة في الخطوات السابقة بالشكل المناسب.

- **المشكلة الرئيسية:** الكهرباء
- **الحل الخاص بالمشكلة:** تركيب وتصنيع أنظمة محلية
- **إيجابيات المشروع:** الخبرة، المؤهل العلمي الخ

وعلى هذا الأساس يمكنك عمل نبذة مختصرة عن الفكرة وأهم النتائج التي توصلت لها من خلال ورقة العمل (أوراق العمل) الخاصة بالتفكير الإبداعي والابتكاري

المراجع

Creative Thinking
www.umich.edu

5 Ways to Improve Your Creative Thinking
www.topuniversities.com

Difference Between Creativity and Innovation
keydifferences.com

الابتكار وتنميته لدى أطفالنا (الطبعة الاولى)
د. إسماعيل عبد الفتاح (2003).

الابداع والابتكار (نظريات في خصائص المبدعين)
محمد عادل فارس

How to be Creative
Paul Thagard www.psychologytoday.com

Boosting your Creativity in 10 Great Ways
www.lifehack.org, Jane Hurst

الإبداع والابتكار

دليل رواد الإبداع والابتكار

البداية نحو التغيير دائماً تكون صعبة. دائماً ما نتردد باتخاذ القرارات التي تؤثر على حياتنا، قد يكون بدافع الخوف من التغيير واحياناً الخوف من الفشل او المشاكل والمصاعب التي سوف تواجهنا.

نعم لديك الكثير من الافكار الجميلة والهادفة ولكن البداية لديك غير واضحة. محتوى هذا الكتيب (الدليل) سوف يجيب على العديد من التساؤلات التي تدور في عقلك وسيفتح لك طرق جديدة لعملية التطوير الإبداعي في حياتك.

أتمنى لكم جمعياً كل التوفيق والنجاح
أخوكم / الحسن علي الوزير

Hasan Ali

