

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية

الأستاذ بوزيان عثمان

جامعة صحبة

مقدمة:

إن التعامل مع وسط غير مستقر، في تغير مستمر يعتمد على المعرفة، يتطلب التخلص من العديد من السلوكيات و التصرفات المتعود عليها، لكن التعامل مع الاقتصاد الجديد بما يوفره من فرص و قوى دافعة لا يعترف إلا بالأفكار الجديدة، و الأساليب المختلفة، بما تملكه المنظمة من مواطن القوة بدلا من إتباع ما لدى غيرها من قدرات لا تملك هي مهارات مناسبة لتحقيقها، إن الحفاظ أو الوصول إلى موقف تنافسي أفضل يتحقق من خلال إيجاد حلول جديدة لمتطلبات السوق و العملاء، و هذه الحلول ليست موجودة في محيط المنظمة الخارجي، لكن تنتج في بيئتها الداخلية بمعية أفرادها و جماعاتها، إن المنظمات الناجحة في عصر المعرفة هي التي تحرص على تصميم المزيد من المنتجات و المفاهيم الجديدة، و استخدام مواردها بطرق أكثر كفاءة و فعالية، و تسويق منتجاتها بأساليب أكثر ابتكارية، فحل المشكلات (إزالة تهديد أو اقتناص فرصة) يتطلب حولا معينة تتفق مع مواقف محددة، و بالتالي فإن تطوير مهارات حل المشكلات يمثل أمرا ضروريا بالنسبة للأفراد و للمنظمة بأكملها. و بالرغم من الاتفاق العام بين الباحثين و الممارسين الذين تناولوا العملية الإبداعية بالتحليل و الدراسة على مبدأ وجود المراحل بدءا من الإحساس بالمشكلة و انتهاءا بالتوصل إلى الناتج الإبداعي، إلا أن ما يستدعي الاهتمام بالمنظمة هو الناتج الإبداعي الأصيل، و الذي يؤدي في النهاية إلى اكتساب حولا فنية جديدة تخلق ميزة تنافسية للمؤسسة. معظم المنظمات لديها وسيلة ما لتقييم الأفكار المتكررة التي تنبثق من عملية الإبداع، و الإبداعات التي

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
تجتاز عملية التنقية هي تلك الإبداعات التي من المحتمل أن تفيد المنظمة في تطبيق
استراتيجياتها و رسالتها، و هي أيضا الإبداعات التي يتم اختيارها لتدخل
محفظة الأصول الذكية، و بعض المنظمات تستخدم عملية التصفية لتحديد أي
من الإبداعات سوف يتم تسجيل براءة اختراعه، و هذا القرار يمثل أهمية كبيرة
لكل المنظمات، لأنه يفصل بين الأفكار التي لها أهمية نسبية و منفعة خاصة
بالنسبة للمنظمة، و بين تلك الأفكار التي لا تتواءم أو تتفق مع إستراتيجية
المنظمة، بالرغم من أنها أفكار جيدة.

نحاول من خلال هذا المقال تحديد طبيعة الإبداع القابل للتحويل إلى
حلول فنية تمكن المنظمات الاقتصادية من اكتساب ميزات تنافسية جديدة من
حلال أربع محاور أساسية:

1- الإبداع و خصائص الأصول البشرية المبدعة.

2- تنمية المهارات الابتكارية و الإبداعية.

3- تفعيل و استثمار الحلول الإبداعية.

4- قياس إنتاجية الإبداع.

1- الإبداع و خصائص الأصول البشرية المبدعة:

إن المحافظة على مستوى النجاح و التميز في عالم الأعمال لم يكن
سهلا في أي وقت من الأوقات، ف دائما ما تكون هناك مشكلات يجب
مواجهتها و حلها، و فرص لا بد من اقتناصها، و الاستفادة منها، لكن
خلال العقد الأول من القرن الحادي و العشرون، ستواجه منظمات الأعمال و
مديروها و العاملون بها العديد من التحديات الاستراتيجية التي لم يواجهها أي
منهم من قبل، مما سيجعل كل جزء في عالم الأعمال بكافة مستوياته مشحونا
بالمشاكل و الفرص الجديدة⁽¹⁾. و كل هذا يفرض سؤالا حيويا و جوهريا،

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
كيف يمكن أن تستمر المنظمة - أو أي جزء منها - في البقاء و العمل بنجاح،
وسط كل هذه التحديات؟ إن الوسيلة الوحيدة لمواجهة هذه التحديات هي
الإبداع.

أ- مفهوم الإبداع و مزيج:

يصف أرنولد توينبي A. Toynbee الأفراد المبدعين بأنهم المصادر
الأساسية للمجتمع، كما يؤكد ألبرت أينستين A. Einstein الحاجة إلى علماء
مبدعين من أولئك الذين لا يقدمون إضافات إلى حجم المعرفة الإنسانية
بالطريقة المعتادة فحسب، بل ممن يطوعون أيضا المعرفة للتطبيق و يستطيعون
النفاز ببصيرتهم للاستخدامات غير الواضحة لأعمالهم.

و يتفق ذلك إلى حد كبير مع ما ذهب إليه جيلفورد Guilford من أن
"صيانة طريقتنا في الحياة و ضمان مستقبلنا يقومان على أهم مواردنا
القومية، و قدراتنا الإبداعية على وجه الخصوص...".

أما عن تعريف الإبداع⁽²⁾ Innovation ، فتعرفه الموسوعة الفلسفية
العربية على أنه "إنتاج شيء جديد أو صياغة عناصر موجودة بصورة جديدة
في أحد المجالات، كالعلوم، و الفنون و الآداب"، أما الموسوعة البريطانية
الجديدة فتعرف الإبداع على أنه "القدرة على إيجاد شيء جديد كحل لمشكلة
ما، أو أداة جديدة أو أثر فني أو أسلوب جديد".

و قد أظهرت المراجعات العديدة حول تعريف الإبداع، أن هناك
عشرات التعريفات المختلفة، كما وجد أن التعريفات تتمحور في معظمها حول
أربعة أبعاد:

تعريفات محورها المناخ الذي يقع فيه الإبداع.

تعريفات محورها الإنسان المبدع بخصائصه الشخصية و التطويرية و المعرفية.

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
تعريفات محورها العملية الإبداعية و مراحلها و ارتباطها بحل المشكلات و أنماط
التفكير و معالجة المعلومات.

تعريفات محورها النواتج الإبداعية و الحكم عليها على أساس الأصالة و
الملاءمة.

و هذه التعريفات هي الأكثر شيوعا لأنها تعكس الجانب المادي و الملموس
لعملية الإبداع و يشار إلى هذه الأبعاد بصيغة مختصرة في ما يسمى (4P) التي
ترمز إلى :

الشخص Person، العملية الإبداعية Process، الناتج الإبداعي Produit، عملية
الإقناع بأصالة الناتج Persuasion.

و لابد من الإشارة إلى التعريف الذي قدمه تورانس Torrance أحد الرواد
الأوائل من الباحثين الذين ساهموا كثيرا في قياس الإبداع و تدريب الإبداع
"الإبداع عملية تحسس للمشكلات و الوعي بمواطن الضعف و التغيرات و
عدم الانسجام و النقص في المعلومات، و البحث عن حلول التنبؤ، و صياغة
فرضيات جديدة، و اختبار الفرضيات و إعادة صياغتها أو تعديلها من أجل
التوصل إلى حلول أو ارتباطات جديدة باستخدام المعطيات المتوافرة و نقل
و توصيل النتائج للآخرين". و قبل تورانس، كان جيلفورد Guilford الذي
يعود إليه الفضل في الخروج على النظرية التقليدية للذكاء و مساواته بالإبداع،
و تقديم نظريته في التكوين العقلي و التفريق بين التفكير المتقارب (التجميعي)
الذي تقيسه اختبارات الذكاء، و بين التفكير المتباعد (المتشعب) الذي تقيسه
اختبارات الإبداع التي وضعها، و قد عرف جيلفورد الإبداع بأنه:

"سمات استعدادية تضم الطلاقة في التفكير و المرونة و الأصالة و الحساسية
للمشكلات و إعادة تعريف المشكلة و إيضاحها بالتفصيلات أو الإسهاب".

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
أما فيلددهوزن (Feldhusen) زميل جيلفورد في مدرسة تعليم الإبداع فيرى أن:
"التفكير الإبداعي نشاط معرفي، يتضمن تطويرا و استخداما لقاعدة ضخمة من
المعرفة، و مهارات التفكير، و اتخاذ القرارات، و ضبط العمليات فوق
المعرفية".

و قبل التفصيل في خصائص الأصول الذكية المبدعة وحب الوقوف عند عمل
العقل باعتباره مركز الإبداع، و هو منبع الابتكار و الأفكار، و هو الذي يمثل
مركز التفكير لدى الإنسان، و هو المصنع الذي يلتقط المواد الخام (من خلال
قنوات اتصاله بالعالم الخارجي من بصر و سمع و لمس و شـم و تذوق)
فيختبرها و يحللها ثم يفرزها، و يوزعها على خلايا المخ التخزينية.
لمعرفة عمل عقل الإنسان لا بد من التحدث عن مكونات دماغ الإنسان،
فالأخير يتكون من منطقتين ادراكيتين رئيسيتين⁽³⁾:

1- المنطقة اليمنى (ذات العمليات الإدراكية الشكلية): و يقسم علماء
الفيزيولوجيا الدماغ بتفصيل أنواع المناطق الإدراكية الذي يختص بها هذا
الجانب بالمنطقة الحسية، منطقة التخيل، منطقة السماع، منطقة الإبصار، منطقة
الضحك، منطقة التذوق و منطقة التسمية، و عموما تتحكم المنطقة اليمنى من
الدماغ بتحريك الجزء الأيسر من الجسم، و تتحكم بالوظائف المرتبطة
بالحدس و الانفعال و الإبداع و استخدام الخيال و التأمل، و يحتوي هذا
الجانب على القدرات التخطيطية، الشعورية الحدسية، الشمولية في النظرة و
التعامل.

2- المنطقة اليسرى (ذات العمليات الإدراكية السمعية و اللفظية):
و يقسم علماء الفيزيولوجيا الدماغ بتفصيل أنواع المناطق الإدراكية الذي يختص
بها هذا الجانب بمنطقة حركة الأطراف، المنطقة الحركية - النفسية، منطقة

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
تعايير الوجه، المنطقة الفكرية، منطقة التكلم، منطقة التكبير، منطقة الشم،
منطقة التفسير، و منطقة الخبرات الجسمية، و عموما تتحكم المنطقة
اليسرى من الدماغ بتحرك الجزء الأيمن من الجسم، و تقوم بالدور
التحليلي، ضبط الكلام، التفكير النقدي و التحليلي، و المراكز العصبية التي
تضبط الحبال الصوتية و اللسان و الشفتين.

تربط هاتين المنطقتين حزمة من الأنسجة العصبية يطلق عليها "الجسم الجاسئ"
حيث يتم دمج عمليات المنطقتين معا، بحيث يتكامل الإدراك الحسي المرئي مع
قرينه اللفظي السمعي لينتج من ذلك رسالة واحدة أو تعلما مفيدا معبرا.

ب- خصائص الأصول البشرية المبدعة:

أما عن خصائص الأصول الذكية المبدعة فقد تناولتها مجموعة من
الدراسات و الأبحاث، حيث أعدت قوائم متعددة من الخصائص المشتركة
للمبدعين، و من ذلك دراسة الباحثين ديلاس و جير Dellas & Gaier،
حيث قاما بمراجعة أكثر من عشرين بحثا حول خصائص الشخصية للأفراد
المبدعين في مجالات مختلفة، و تضمنت القائمة التي أوردتها على ما يلي:

المرونة في التفكير.	الاستقلالية في الاتجاهات و السلوك الجماعي.
النقد و البناء.	الانفتاح على المثيرات.
سعة الإطلاع.	التقبل الإيجابي للذات.
حضور البديهة (الحدس).	تنوع الاهتمامات.

غير أن كل من تارديف و ستارنبارغ Tardif & Stern berg أشارا
إلى أن المبدعين في المنظمة في مجال معين قد يختلفون عن المبدعين في مجال آخر
في بعض خصائصهم، و عليه فلا بد أن تؤخذ خصوصية المجال الذي يبدع فيه
الفرد بعين الاعتبار من حيث أوجه الاختلاف و الشبه في القدرات و الميول بين
المبدعين في المجالات المختلفة، و قد عزا بعضهم هذه الاختلافات إلى ما يمكن

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
وصفه بالحساسيات الفطرية لأنواع معينة من المعلومات أو أنماط العمل، بينما
عزاها البعض الآخر إلى عامل المهارات الإبداعية الحاذقة أو وجود توليفة فريدة
من الذكاءات المتعددة لدى الأفراد المبدعين في مجال معين تجعلهم مختلفين عن
غيرهم من المبدعين في مجال آخر (4).

و هناك حقيقة أخرى يجب التوقف عندها قبل استعراض قوائم
الخصائص المختلفة للمبدعين، و هي حقيقة استحالة توافر جميع الخصائص لدى
أي مبدع بذاته. صحيح أن لدى الشخص المبدع من هذه الخصائص أكثر مما
لدى الشخص العادي أو الأقل إبداعاً، و لكن ينبغي أن لا نتوقع بأن هذه
الخصائص جميعها موجودة عند كل المبدعين، إن المصادر التي جمعت منها هذه
الخصائص متباينة من حيث مجالات الإبداع، (تسويقية، إنتاجية، هندسة
العمليات، محاسبية، إدارية...) كما أن الأساليب التي استخدمت في جمعها
متنوعة و مختلفة، أما الأشخاص المبدعون الذين تناولتهم الدراسات فهم أيضاً
مختلفون من حيث أعمارهم و مستوياتهم التعليمية، و الوظيفية، و غير ذلك من
العوامل الشخصية و البيئية.

و بصفة عامة يصنف عدد من الباحثين و الأخصائيين و المديرين
خصائص المبدعين في ثلاث فئات رئيسية هي: خصائص معرفية، خصائص
الشخصية و الدافعية و خصائص تطويرية، و فيما يأتي تفصيل لهذه
الخصائص (5).

أ- الخصائص المعرفية:

تضم الخصائص المعرفية مجموعة من السمات و القدرات و أساليب
معالجة المعلومات التي تميز الأفراد و المبدعين عموماً، تظهر هذه الخصائص فيما
يلي:

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

الأصالة.	المرونة و المهارات في اتخاذ القرارات.
الذكاء المرتفع.	التكيف الجيد مع المستجدات غير المألوفة.
الخيال الخصب.	القدرة على التفكير المنطقي.
القدرة على التفكير المجازي.	القدرات على تكوين تصورات ذهنية.
التهرب من الأوضاع الجامدة	القدرة على تنظيم الأمور المختلطة
تفضيل وسائل الاتصال غير اللفظية.	بناء أنظمة جديدة بدل استخدام الأنظمة الموجودة.
اليقظة لمستجدات المعرفة.	استخدام تصنيفات و أفكار واسعة المدى.
الإبداع في مجال معين دون غيره.	استخدام المعارف الحالية لتوليد معارف جديدة.
القدرة على تحديد مشكلات جيدة	يملك ذاكرة قوية.

ب/- الخصائص الشخصية و الدافعية:

يتصف المبدعون عموماً بعدد من الخصائص الشخصية و الدافعية، و لا يشترط توافر جميع هذه الخصائص لدى كل من المبدعين، و تشمل هذه الخصائص ما يأتي:

المرغبة في التصدي للمواقف العدائية و القيام بالمخاطرات الذكية.	المثابرة.
حب الاستطلاع و الميل للتساؤل و المسائلة.	الاهتمام الزائد في العمل.
الانفتاح على الخبرات الجديدة و النضوج.	الانضباط في العمل و الانتماء إليه.
التركيز على المهمات و عدم التشتت.	الدافعية الذاتية المرتفعة.
التحرر و رفض القيود.	القدرة على التأثير في الآخرين.
القدرة على التنظيم الذاتي وفق قواعد خاصة.	تنوع الاهتمامات.
التأمل و الانسحاب من المواقف الميؤوس من تطويرها أو تعديلها.	البحث عن المواقف المشوقة و المثيرة.
	الصراع بين نقد الذات و الثقة بالنفس.
	الحاجة للدعم و الشاء و الاهتمام.

ج/- الخصائص التطورية: أورد الباحثون عدداً من الخصائص التطورية

ذات العلاقة بالخبرات المبكرة، و مراحل النمو المختلفة، نذكر منها:

التعرض لتجارب و خبرات متنوعة في سن مبكر.	النجاح في المسار التعليمي.
تطوير عادات عمل ممتازة و المحافظة عليها.	الهوايات الكثيرة.
يتعلمون كثيراً من الخبرات خارج المنظمة.	حب الإطلاع و الفضول.
إقامة علاقات مميزة مع مجموعات ضيقة و مغلقة.	التأثر بدور القدوة أو المشرف.

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

المحافظة على قوة الدفع و بذل الجهود في مجال العمل.	تقدم مبادرات دالة على النبوغ.
الحصول على وظائف جيدة في المراحل الأولى .	ضخامة إنتاجيتهم و تميزها.
تفضيل صحبة الكتب على صحبة الناس.	الأجواء الأسرية مثيرة و متنوعة
غالبا ما يكون قد عانى من فقدان أحد الوالدين أو كلاهما.	غالبا ما يكون المبدع المولود الأول للأسرة

كما قدمت الباحثة كلارك Clark تصنيفا لخصائص المبدعين يعكس بصورة شمولية نظريات الإبداع المختلفة، و استند تصنيفها إلى النموذج التكاملي للإبداع الذي توصلت إليه بعد مراجعتها لنظريات الإبداع و أحدث ما توصلت إليه الدراسات العلمية حول تركيب الدماغ، و وظائفه العقلية (كما سبق الإشارة إليه).

2- تنمية المهارات الابتكارية و الإبداعية.

شهد العقد الأخير من القرن العشرين - على وجه الخصوص - نهضة إدارية واسعة تدعو منظمات الأعمال إلى زيادة الاهتمام بشريحة صغيرة نسبيا من أفرادها، و لكنها على درجة كبيرة من الأهمية، و لها دور لا يمكن تجاهل أثره في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة، ألا و هي فئة الموهوبين و المبدعين، و عملت الإدارة الحديثة في سبيل ذلك على تطوير الأدوات المناسبة لكشف عن أفراد هذه الفئة و تشخيصهم في فترات زمنية مبكرة، من أجل توفير الخبرات التي تعمل على تطوير إمكانياتهم و قدراتهم و تلبية احتياجاتهم⁽⁶⁾.

تقليديا كان ينظر إلى الإبداع كعملية اختراقية نادرة، و بالتالي من غير الممكن التدريب عليها، أما حديثا فصار ينظر للعملية الإبداعية عملية طبيعية، و متوفرة لدى جميع أفراد المنظمة بنسب متفاوتة، و أن هذه العملية يمكن تحسينها و تطويرها. لكن هل يمكن تعليم الإبداع و التدريب عليه؟ و بالتالي تنميته بالفعل؟

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

تؤكد العديد من الدراسات و البحوث أن تعليم الإبداع تحت شروط خاصة و في حدود معينة أمر ممكن فعلا، و السؤال الآخر، إذا كانت تنمية الإبداع بالتعليم و التدريب أمرا ممكنا، فهل يضيف هذا التدريب جديدا إلى القدرات الإبداعية التي يملكها الفرد أصلا، أم إلى رصيده من هذه القدرات؟ أم أنه يؤدي إلى رفع كفاءاته أو زيادة مهاراته في توظيف هذه الطاقة المبدعة لديه فحسب؟

قبل أن نتعرض لمناقشة هذه التساؤلات - مع العلم بعدم وجود إجابات قاطعة لها - سنتوقف لحظة عند الخلفية التاريخية لبرامج تنمية و تدريب الإبداع (7).

يمكن القول أن ظاهرة تدريب الإبداع قد بدأت في الولايات المتحدة الأمريكية العام 1931 عندما وضع كروفورد Crawford أول برنامج تدريبي لتعليم الإبداع للمهندسين و المديريين و المصممين في الشركات الصناعية، و كان كروفورد أستاذا للصحافة و الإعلام في جامعة نبراسكا، و استخدم في أحد المقررات التي كان يدرسها أسلوبا لزيادة مستوى الأداء الإبداعي لدى طلبته الذين يفترض أن يكونوا كتابا في المستقبل، و أطلق عليه تقنية وضع قائمة الخصائص Attribute listing، و هي تقنية بسيطة، يعرض فيها شيء معين (أداة أو جهاز متطور) أو حدث أو قضية، ثم يطلب من المتدربين إعطاء جميع الخصائص الممكنة أو الصفات المميزة لهذا الشيء أو تلك القضية، و تستمر عملية اقتراح الخصائص حتى تستنفذ جميع الأفكار أو الاستجابات، و في العام 1938 طبق أوسبورن Osborn استراتيجية العصف الذهني في اجتماعات العمل الروتينية، ثم جاء سيدني بارنز Sidney Parnes و قدم الإطار النظري و التطبيق لمفاهيم العصف الذهني، حتى أصبحت استراتيجية منهجية في الحل

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
الإبداعي للمشكلات، لها مبادئ و قواعد متماسكة يمكن استخدامها في تنمية
التفكير الإبداعي.

و يذكر Rochka أن الاهتمام خلال العقود الأولى من النصف الثاني من القرن
الماضي كان منصبا في البحوث النفسية للإبداع على تمييز و كشف القدرات
الإبداعية بناء على اختبارات الذكاء و المستوى العقلي، غير أن هذا الاهتمام
تغير في العقود الأخيرة للتركيز على دراسة طرائق تكوين القدرات الإبداعية
وتنميتها، بحيث أن مؤشرات القرن الواحد و العشرون تبين تزايد الاهتمام
باتجاه تكوين المبدع أكثر من اتجاهها نحو تمييزه و كشفه. و سنورد في إطار
تنمية و تدريب الإبداع عدد من أكثر البرامج التدريسية شيوعا،
وانتشارا كما يلي:

أ- نموذج العصف الذهني⁽⁸⁾ Osborn – Parnes:

يعد أليكس أوسبورن Osborn الأب الشرعي لطريقة العصف الذهني
في تنمية التفكير الإبداعي، حيث جاءت هذه الطريقة كرد فعل لعدم رضاه عن
الأسلوب التقليدي السائد آنذاك، و هو "أسلوب المؤتمر" و الذي يعقده
عدد من الخبراء يدلي كل منهم بدلوه في تعاقب، مع إتاحة الفرصة للمناقشة في
نهاية الجلسة، و ذلك لما كشف عن هذا الأسلوب التقليدي من قصور في
التوصل إلى حل كثير من المشكلات الصعبة أو المعقدة، ذات الطابع المجرد
لاسيما في مجال الدعاية و الإعلان، و في العام 1938 طبق أوسبورن استراتيجية
العصف الذهني في اجتماعات العمل المعتادة بهدف تحفيز المهارات التسويقية
للموظفين، و كان أوسبورن يحمل درجة ماجستير في علم النفس، و تمكن من
نقل أفكاره حول الإبداع إلى الجامعة و ساهم في إنشاء مؤسسة التربية الإبداعية
العام 1954، و تأسس معهد حل المشكلات الإبداعية العام 1955، و في العام



استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
1953 نشر كتابه التخيل التطبيقي Applied Imagination و الذي عرض فيه
خطوات الحل الإبداعي للمشكلات و قواعد عملية العصف الذهني كما
أوضح طبيعة العلاقة بين التخيل و الإبداع، و يعتبر بارنس Parnes شريكا
لأوسبورن في هذا النموذج و قاد الحلقات التدريبية في مجال تنمية التفكير
الإبداعي.

يتكون البرنامج التدريبي الذي وضعه بارنس من (16) جلسة تدريبية مدة كل
منها ساعة و نصف، و يمكن تقصير مدة هذا البرنامج أو إطالته حسب
الحاجة، و في كل جلسة تعرض مواد معدة جيدا و بطريقة منهجية، و تتضمن
المواد إرشادات و اقتراحات لتحفيز الإبداع، كما تتضمن اقتباسات
أو خلاصات من دراسات الإبداع بهدف تشجيع المتدربين و إثارة طاقتهم
الإبداعية، و الجدول التالي يلخص طريقة العصف الذهني لتنمية و تدريب
الإبداع.

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

العنصر	الشرح
مبادئ و قواعد العصف الذهني.	جميع الأفكار مقبولة و لا داعي للقلق حول ما إذا كانت الفكرة جيدة أم سيئة. الاستفادة من الأفكار التي يطرحها الآخرون من خلال تعديلها أو البناء عليها. تشجيع الأفكار الغريبة و غير التقليدية. الكمية تولد النوعية.
خطوات الحل الإبداعي للمشكلات وفقاً لنموذج العصف الذهني.	طرح و شرح و تعريف المشكلة. بلورة المشكلة و إعادة صياغتها. الإشارة الحرة للأفكار. تقييم الأفكار التي تم التوصل إليها. الإعداد لوضع الأفكار حيز التنفيذ.
المراحل التي تمر بها جلسات العصف الذهني.	تركيز المتدرب على تطبيق استراتيجيات خطوات الحل الإبداعي للمشكلات. عمل المتدرب مع مجموعة صغيرة من الأفراد بإشراف مباشر للمدرب. عمل المتدرب مع شخص آخر من المشاركين بإشراف غير مباشر للمدرب. تطبيق المتدرب لكل خطوات الحل الإبداعي للمشكلات، لإيجاد حل للمشكلة مفترضة.
أهداف البرنامج التدريبي للعصف الذهني.	زيادة وعي المتدرب بالفرص و التحديات و المشكلات الموجودة في البيئة. تقوية دافعية المتدرب ليكون مبدعاً في التعامل مع المشكلات. تنمية مهارات المتدرب على توليد الأفكار و إعطاء البدائل النوعية. زيادة وعي المتدرب بأهمية الإبداع في جميع المجالات.
جلسات التدريب	تتضمن هذه المجموعة ست جلسات الأولى، و هي مكرسة لتعليم المشاركين جميع الأساليب المصممة لزيادة حساسيتهم للمشكلات و زيادة فعاليتهم في معالجة المهمة المطلوبة في كل خطوة من خطوات العصف الذهني.
	تتضمن هذه المجموعة الجلسات السابعة و التاسعة و الثانية عشرة و الرابعة عشرة، و هي مخصصة لتدريب المشاركين على تطبيق ما تعلموه في الجلسات الستة الأولى، بمشكلة يفترضها المتدرب مع مجموعة ثم على انفراد. و توصف هذه المجموعة بدورة الخبرة.
	تتضمن هذه المجموعة الجلسات الثامنة و العاشرة و الحادية عشرة و الثالثة عشرة، و هي متداخلة مع جلسات دورة الخبرة بهدف تزويد المشاركين بفرص إضافية للتدريب حتى يصبحوا أكثر فعالية.
	تتضمن هذه المجموعة آخر جلستين من جلسات البرنامج و هي مخصصة لشحن قدرات المشاركين على استخدام ما تعلموه بسرعة، و مراجعة البرنامج التدريبي بكامله بإشراف المدرب.



استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

ب- نموذج تأليف الأشتات Prince – Gordon:

ظهرت استراتيجية تأليف الأشتات Synectics (توليف أو توفيق الأشتات)، للحلول الإبداعية للمشكلات على إثر الدراسات المستفيضة التي أجراها جوردن Wiliam Gordon، و قد استخدم جوردن هذا المصطلح اليوناني للإشارة إلى الجمع بين العناصر المختلفة⁽⁹⁾، و من المبادئ الأساسية التي تسند إليها أن المشكلة غير المألوفة يمكن استيعابها أو فهمها بشكل أفضل عند التفكير فيما يناظرها أو يشابهها في المخزون المعرفي للفرد أو الجماعة، و بالتالي تصبح الفرصة مهيأة للتوصل إلى حل إبداعي لها⁽¹⁰⁾، و يرى جوردن أننا نواجه صعوبة في معالجة بعض المشكلات لأننا نشعر بقربنا الشديد منها و معرفتنا بها، و عن طريق استخدام الاستعارة و التناظر بين ما هو غريب و ما هو مألوف يمكننا الحفاظ على المسافة الضرورية من أجل فهم أفضل للمشكلة و التقدم لإيجاد حل إبداعي لها، ثم تطور نموذج تأليف الأشتات بجهود برنس Prince الذي كان يعمل مديرا تنفيذيا للإعلان و التسويق في إحدى الشركات الأمريكية، و الجدول التالي يلخص نموذج تأليف الأشتات لتنمية و تدريب الإبداع.

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

العنصر	الشرح
أهداف البرنامج التدريبي لتأليف الأشتات.	النظر إلى المشكلة وعناصرها كأثما غريبة و ليست مألوفاً، و النظر إليها من وجهات أخرى. تشجيع المتدرب على جعل جميع العناصر الغريبة في المشكلة عناصر مألوفاً. التدريب على حل المشكلة باستخدام أدوات معينة تساعد في الوصول إلى الحل. التدريب على استخدام التشبيهات و التماثلات القياسية.
مبادئ و قواعد تأليف الأشتات.	العملية الإبداعية قابلة للوصف و التحليل مما يؤدي إلى زيادة فعاليتها. كل ظواهر الإبداع باختلاف مجالاتها متشابهة، و تقوم على نفس العمليات. التمثيل المباشر لحل المشكلات لها نفس العائد سواء بالنسبة للإبداع الفردي أو الإبداع الجماعي.
فرضيات تأليف الأشتات.	الكفاءة الإبداعية للفرد يمكن أن تنامي إذا تيسر لها العمليات النفسية. العناصر الوجدانية أكثر أهمية مما هو عقلي (منطقي) في العملية الإبداعية. العناصر الوجدانية يمكن وصفها و تحليلها و بالتالي تزيد من احتمالات نجاحها في التوصل إلى حلول مبدعة.
خطوات الحل وفق نموذج تأليف الأشتات.	عرض المشكلة. الشرود عن المشكلة. تحليل المشكلة. المطابقة الخيالية. المقترحات الفورية. المطابقة العملية. المشكلة أو الأهداف كما فهمت. وجهة النظر أو مشكلة جديدة.
العوامل المساعدة في نجاح نموذج تأليف الأشتات.	بمجموعة تأليف الأشتات لا تتجاوز سبعة أشخاص، و الوضع المثالي خمسة أشخاص، (فائد + خبير + أفراد المجموعة). عدم إطالة وقت الجلسة لأكثر من ساعة، مع إعطاء فترات استراحة. عقد الجلسات في مكان هادئ و ضمان عدم المقاطعة. تسجيل أعمال الجلسات بالصوت و الصورة و وضع الأشرطة في متناول الأعضاء. عدم إشراك مديري المؤسسة أو المدير المسؤول عن أعضاء المجموعة في العمل.
التقنيات الإحرائية المستخدمة في نموذج تأليف الأشتات.	تقنية التناظر المباشر (النظر إلى المشكلة في إطار محتوى جديد خارج مجال المشكلة). تقنية التناظر الشخصي (تخيّل الفرد نفسه مكان الشيء أو الموضوع المطروح للمناقشة). تقنية التناظر الرمزي (استخدام صورة ذهنية موضوعية و غير شخصية لوصف المشكلة). تقنية التناظر الخيالي (ترتبط بالتفكير القائم على الرغبات أو التمني، يتصور العالم كما يريده هو).

نموذج تأليف الأشتات لتنمية و تدريب الإبداع.

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

ج- نموذج التفكير الجانبي De Bono:

يعتبر إدوارد ديونو Edward de Bono من أبرز العلماء المعاصرين في مجال تنمية و تدريب الإبداع، و إليه يعود الفضل في ظهور مفهوم التفكير الجانبي (11) Lateral Thinking، و ميز بينه و بين التفكير العمودي Vertical Thinking من جهة، و بينه و بين التفكير الإبداعي من جهة أخرى، و كانت ذروة نتاجاته برنامج التعليم التفكير، المعروف ببرنامج CORT، الذي اشتق اسمه من الحروف الأولى لاسم شركة Cognitiv Research Trust، و يرى ديونو أن مصطلح الإبداع مفهوم واسع و شديد التعقيد، إذ أنه يتضمن التعبير الفني و جميع أنواع التفكير التي لا تعنى كثيرا بتغيير المدركات أو المفاهيم، فقد يكون للشخص المبدع في المنظمة طريقة في النظر إلى الأشياء تختلف عن الطريقة التي ينظر بها الآخرون، و إذا تمكن هذا الشخص من النجاح في التعبير عن إدراكه الخاص، و نقله للآخرين فإنه تقدر مساهمته في مساعدة المنظمة على تحقيق رؤيتها و تعترف له بإبداعه، أما إذا بقي هذا الشخص غير قادر على تغيير مدركاته فإنه يوصف أيضا بالجمود، أما في التفكير الجانبي فإن الاهتمام يركز على القدرة في تغيير المدركات، و الاستمرار في تغيير المفاهيم، و هكذا فقد يكون بعض الأفراد مبدعين و لكنهم لا يتمتعون بالقدرة على التفكير الجانبي، في حين يجمع آخرون بين الإبداع و القدرة على التفكير الجانبي. و يعتبر التفكير الجانبي اتجاها عقليا يتضمن الرغبة في محاولة النظر إلى الأشياء بطرق عدة، إنه يتضمن فهم الكيفية التي يستخدم فيها العقل النماذج، و مدى الحاجة للتخلص من النماذج المؤطرة في التفكير و التحول إلى نماذج أخرى ليست كذلك (12).

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
و يعتقد ديونو أن الحرفي الحاذق هو الذي يمتلك الأدوات التي تمكنه من القيام
بعمله على أفضل وجه ممكن، و بدون توفر هذه الأدوات لن يتمكن هذا
الحرفي من تنفيذ مهمات عمله المختلفة بكفاءة و فعالية... و كذلك الحال
بالنسبة لعملية التفكير، فإن تطورها و القيام بها وفق المعايير المرغوب بها،
يتطلب وجود الأدوات المناسبة، و قد عمل ديونو على تطوير صندوق أدوات
Tool Kit، و وضع معلمه، و طبيعة الأدوات التي يحتويها من خلال عدد من
البرامج التدريبية التي طورها لتنمية القدرة على التفكير الإبداعي، و سنعرض
فيما يأتي لاثنتين من هذه البرامج التدريبية للعملية الإبداعية.

1- برنامج قبعات التفكير الست Six Thinking Hats: يهدف هذا
البرنامج إلى السماح للفرد بتغيير نمط تفكيره من موقف لآخر، و لتسهيل الأمر
فقد أعطى ديونو لونا مميزا لكل قبعة، و هي عبارة عن مجموعة من الأدوات
يستخدمها الفرد في المواقف المختلفة في المنظمة أو خارجها، و أنها تحول
المواقف السلبية إلى مواقف إيجابية، و المواقف الجامدة إلى مواقف مبدعة، إنها
طريقة تدرّب كيفية تنسيق العوامل المختلفة وصولا إلى الإبداع، و فيما يلي
وصف للقبعات التي اقترحها ديونو، و أنماط التفكير المرتبطة بكل منها:
القبعة البيضاء: تعبر عن التفكير الموضوعي الذي يعنى بإعطاء الحقائق و الأرقام
دون الاهتمام بتفسيرها.

القبعة الحمراء: تعبر عن المشاعر و استبعاد المنطق و تقديم المبررات.

القبعة الصفراء: تعبر عن التفكير الإيجابي البناء و المنتج، و تقديم الاقتراحات.

القبعة السوداء: تهتم بالتقديرات السلبية و إظهار الجوانب الخاطئة.

القبعة الخضراء: تعبر عن التفكير الإبداعي و تقديم البدائل المثالية.

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
القبعة الزرقاء: تهتم بتنظيم التفكير و ضبطه... و يشبه الفرد الذي يرتدي هذه
القبعة قائد الاوركسترا الذي يتحكم ببقية أعضاء الفرقة الموسيقية.
و يتم استخدام القبعات الست من خلال لعب الأدوار،
و يفترض ديينو أن التفكير بمفهومه الواسع يمثل قبعة كبيرة للتفكير، و هذه
القبعة قسمت إلى ستة أدوار مختلفة، فالفرد من خلال استخدامه لهذه القبعات،
يجدد نمط التفكير المناسب للدور الذي يقوم به فإذا كان المتدربين لا يحسنون
الإبداع، فنقول: لنخصص ثلاث دقائق لتفكير القبعة الخضراء، و هذا التوجيه
يجعل المتدربين يفكرون دون حواجز و دون خوف، و حينما يتم التحول من
نوع من التفكير إلى آخر عن اتفاق فإن الذي يكون في موقف الناقد دوما
(القبعة السوداء) يصبح في موضع ضعف ما لم يغير طريقته، إنه سينخرط في
نوع التفكير المطلوب منه (تفكير القبعة الخضراء).

2- برنامج CORT: يضم برنامج CORT ستون (60) درسا في
التفكير مقسمة إلى ستة أجزاء، يحتوي كل منها على عشرة دروس، و يضم
الجزء الواحد كتابا للمدرب و عشرة أوراق عمل للمتدرب، يتطلب كل درس
حوالي 35 دقيقة، و هو مصمم لتطبيقه بمعدل حصة واحدة أسبوعيا على مدى
ثلاث سنوات، و يغطي البرنامج بكامله قضايا متعددة، مرتبطة بموضوع
التفكير، تتشكل أجزاءه مما يلي:
توسيع مجال الإدراك Breadth، و يهدف إلى توسيع دائرة الفهم و الإدراك
لدى المتدرب.

التنظيم Organization، و يهدف إلى تنظيم عملية التفكير عند المتدرب.
التفاعل Interaction، يهدف إلى تطوير عملية المناقشة و تشجيع المتدرب على
تقييم إدراكاته.

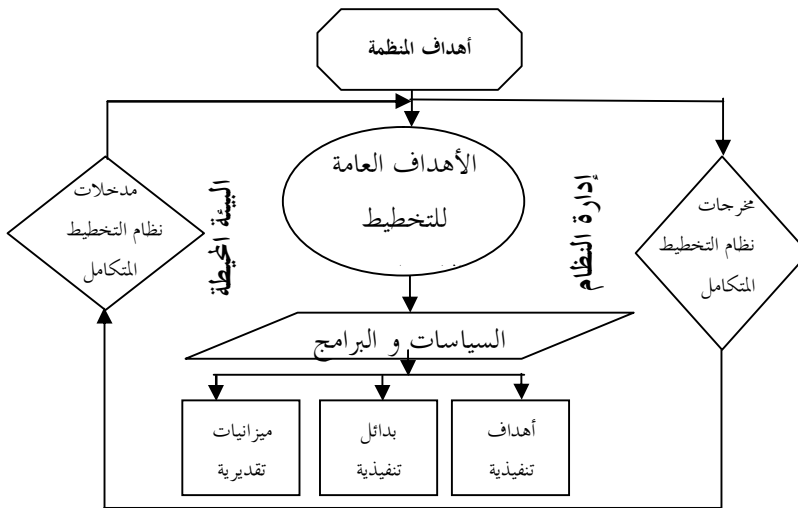
استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
وتوظيف و تعبئة الموارد البشرية و المادية، و وضع أنظمة للاتصالات و معالجة
المعلومات و شبكات اتخاذ القرارات المتعلقة بالابتكار و الإبداع، و الاعتناء
بأنظمة التحفيز، و العمل على خلق فريق عمل يضمن التفاعل البناء المتجانس
المنتج لبدائل استراتيجية⁽¹⁴⁾.

إن الإدارة الفعالة للعملية الإبداعية تتطلب تخطيطا استراتيجيا للإبداع، في إطار
نظام التخطيط المتكامل، هذا النظام المتكامل يشتمل على خطوات تشكل في
حد ذاتها أنواعا مختلفة للتخطيط، و هناك ثلاث مراحل أو خطوات
يتضمنها نظام التخطيط المتكامل، هي:

الأهداف العامة. السياسات و البرامج. الخطط التنفيذية (الأهداف التنفيذية،
أعباء العمل، بدائل التنفيذ، الميزانيات التقديرية).

و هذه المراحل الثلاث في علاقة متبادلة فيما بينها، تشكل التحركات الرئيسية
للمنظمة لمواجهة مواقف مصيرية و طارئة، أو للتحكم في التهديدات التي
تواجهها، أو لانتهاز فرص تؤدي إلى تحقيق أهدافها بشكل فعال بتحقيق
الديناميكية و القدرة على التحرك داخليا، فهو يحدد العلاقات
و التصرفات، و يملئ الكيفية التي يمكن من خلالها السيطرة على القوى المختلفة،
و توجيهها في قنوات محددة، يتحقق من خلالها الغايات التي تسعى المنظمة إلى
تحقيقها، و التخطيط الاستراتيجي للإبداع يشمل جميع نشاطات المنظمة في
علاقة وثيقة مع متغيرات عوامل المحيط .

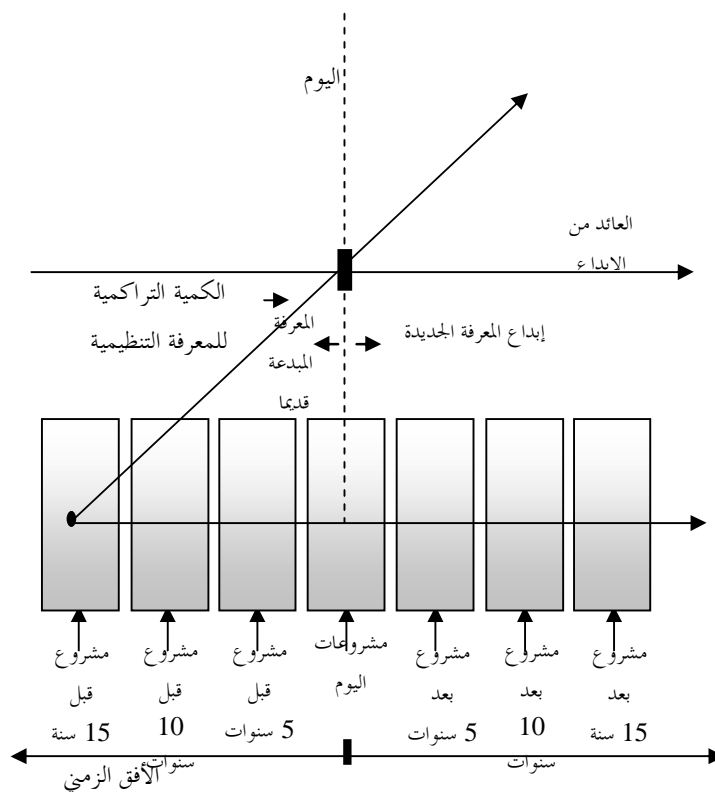
استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان



إن التخطيط الاستراتيجي للإبداع سيمكن من خلق البيئة المناسبة لنمو الإبداع من خلال إتاحة الفرص لعدد كبير من الأصول البشرية للمشاركة والمناقشة و إبداء الرأي، مما يساعد على ظهور و تبلور أفكار فيها شيء من الإبداع و الابتكار⁽¹⁵⁾، و بما أن التخطيط الاستراتيجي يشمل جميع مجالات العمل في المنظمة، و هي جميعها تحتاج إلى نشاطات إبداعية، فإن وضع استراتيجية منفصلة تصبح في غاية التعقيد، و عمليا يتم إدماجها بشكل أو بآخر ضمن نشاطات البحث و التطوير و الهيكلة في إدارات خاصة بها داخل المنظمة، و بالرغم من ذلك فسنحاول متابعة عملية التخطيط الاستراتيجي للإبداع انطلاقا من الخصائص التي تتمتع بها العملية مقارنة ببقية المجالات، لاسيما ارتباطها بالجوانب غير المادية، و اختلاف عمليات تحويل المدخلات إلى مخرجات ذات قيمة.

لقد تطورت إدارة المعرفة إلى أسلوبين متميزين للممارسة، يركز الأول على أهداف الاشتراك في معرفة جانب العرض، (إدارة معرفة الجيل الأول) بينما

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
يركز الثاني على صنع المعرفة بالإضافة إلى الاشتراك فيها (إدارة معرفة الجيل الثاني)، و برغم أن استراتيجيات الجيل الأول معنية في الأساس بتعظيم المعارض من المعرفة القيمة الموجودة و المتاحة للعاملين، إلا أن استراتيجيات الجيل الثاني تركز على تعظيم قدرة الأصول الذكية على إشباع طلبها على إبداع المعرفة الجديدة، و بالتالي إذا كنا نتكلم عن إدارة معرفة الجيل الأول، يكون الغرض من توظيف استثمارات مترابطة هو تعظيم توزيع و استخدام المعرفة التنظيمية لتحسين أداء معالجة الأعمال، و برغم أن ذلك يهتم أيضا مفكري الجيل الثاني، فإن تعظيم قدرة الأفراد على إنتاج معرفة جديدة أو الإبداع مسألة أكثر أهمية، فعندما تنخرط المنظمة مثلا في تنفيذ مشروعات متعاقبة من سنة إلى أخرى،



استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

يمكن رؤيتها أنها تبدع مجموعات من المعارف لتحسين مردودية المشروع، و نواتج المعارف المتراكمة تمثل دليلا هاما للتوجه باستراتيجية الإبداع من أجل أجيال العاملين في المستقبل، و بالتالي فإن الاستثمار في المعرفة تشكل أهم متغير في استراتيجية الإبداع.

و برغم أن الغرض من استعمال المعارف هو تحسين الأداء، إلا أنه يمكن الوصول بالمعارف القديمة من أجل الابتكار و الإبداع، و بالتالي يصبح عائد الإبداع ينمو بشكل متصاعد كلما أمكن التفكير استراتيجيا في أهميته لأنه سيكون هناك دائما خبرات حاضرة جديدة و أجيال متعاقبة من العاملين سوف تحتاج أو تريد الوصول إليها، خاصة إذا استطاعت المنظمة توزيع عمليات الإبداع في أرجائها و يمارسها كل فرد فيها، فعندما يغطي نطاق الإبداع المنشأة بأسرها، و لا يكون قاصرا على مجموعات مركزية بعينها، تستفيد المنظمة من خلال تفجير الطاقات الإبداعية لدى كل موظفيها و هذا ما يسمى "الإبداع الكامل النطاق" Whole scale Innovation، غير أن تحقيق العائد من الإبداع بصورة متواصلة مرتبط بحماية نتاجات الإبداع، و تجنب تملكه من قبل الآخرين، و من أجل تأمين هذه الحماية، لا بد من العودة إلى حق الملكية الصناعية و الفكرية، و إلى مجموعة أدواته.

إن رهان الحماية الصناعية هو اقتصادي، فالإبداع مرتفع التكلفة، و الذي يؤمن تمويله يرغب - شرعا - تعويض هذه التكلفة بأجر مرتبط باستثمار النتائج التي تنجم عن هذا الإبداع، أو أنه يحتفظ به لنفسه، و تكون الحماية الصناعية مؤثرة، عندما تشكل حلقة من حلقات الاستراتيجية الإجمالية لتطوير الإبداع، حيث تفتح مجالات بحث جديدة و تعتبر أداة للتجديد، كون المنظمة مضطرة لتطوير منتجاتها و تقنياتها، و يتوجب على المنظمة التي تود

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
استخدام الحماية بفعالية، لتحويل طاقاتها الإبداعية إلى حقيقة تجارية و مالية، أن
تحقق شرطين:

فأما الأول، توقع اللجوء إلى الحماية الصناعية كواحدة من حلقات
الاستراتيجية الشاملة، و ليس كإجراءات تقنية و قانونية.
و أما الثاني، معرفة أدوات الحماية، فهناك العديد من الأدوات، و لكل
منها أهداف و طرق تطبيق خاصة، و نذكر فيما يلي أهمها(16):

براءة الاختراع: و هي الوثيقة التي تعطي لمالكها امتياز استثمار الإبداع
المسجل، و تمنع أي شخص آخر باستثماره، و ذلك لفترة عشرين سنة، بدءاً
من تاريخ إيداع طلب البراءة، و يكون هذه الإبداع له طابع صناعي في هدفه
أو تطبيقه أو نتيجته.

العلامة التجارية: هي إشارة مميزة، يمكنها الحصول على تمثيل مادي،
والتي من شأنها تمييز المنتجات أو الخدمات لمنظمة ما، و يمنع أي جهة من
استخدامها، و يمكن أن تكون كلمات أو حروف، أو رسم، أو صورة تركيبية.
غلاف سولو Soleau: إن غلاف سولو ليس اسم ملكية، فهو لا
يعطي لمالكه أي حق حصري على الإبداع، و الميزة الوحيدة لغلاف سولو
ترتكز على تسجيل تاريخ معين، و لا يمكن لشخص آخر أن يتحصل على
براءة اختراع لنفس الاختراع إلا للمالك غلاف سولو.

حماية سرية الإبداع: و هو اتخاذ جميع الإجراءات لكي لا تنتشر نتائج
الإبداع، و هي تتطلب التزام العاملين بالسرية التامة.

علامة حق الإبداع، و تسجيل البرمجة: علامة حق الإبداع، و هي ختم
بسيط لهذه العلامة على وثيقة، يسمح بالاستفادة فوراً و بدون أي إجراء إضافي

Copy Right أو Copy (C)

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

4- قياس إنتاجية الإبداع:

يعتبر القياس أساسا لا غنى عنه لتقديم العلوم بأشكالها المختلفة، بل إن معرفة الفرد تبدأ عندما يتمكن من قياس ما يتحدث عنه و يعبر عن فهمه له بلغة الأرقام، لذلك فإن العملية الإبداعية وجد لها مجموعة من المقاييس الاختيارية، و قوائم تقدير الشخصية و الخصائص السلوكية التي تراكمت خلال النصف الثاني من القرن العشرين⁽¹⁷⁾.

إن مقاييس الإبداع تستخدم في مجالات كثيرة في المنظمة، من أهمها: اختيار الأفراد الموهوبين و المتفوقين للالتحاق ببرامج تكوين و تدريب خاصة.

اختيار الأفراد و تصنيفهم بوظائف قيادية تتطلب توافر استعدادات عقلية و مهارات إبداعية و سلوكيات ذكية. تقييم فعالية برامج تدريب الإبداع و تنمية مهارات التفكير المتشعب و حل المشكلات.

و يمكن تصنيف أدوات قياس الإبداع في ضوء مكوناته التي سبقت الإشارة إليها على النحو التالي:

اختبارات الأداء / النتائج.

قوائم تقدير السيرة الذاتية.

قوائم تقدير خصائص الشخصية.

مقاييس على شكل بطاريات تجمع نوعين أو أكثر من المقاييس المذكورة.

أما الأدوات التي استخدمت في دراسة الإبداع و قياسه فقد اشتملت:

اختيار التفكير المتشعب.

مقاييس تقدير الميول و الاتجاهات.

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

تقييم الرؤساء.

تقييم الزملاء.

تقييم المرؤوسين.

التقارير الذاتية للإنجازات و الاتجاهات الإبداعية.

و هكذا ينبغي توخي الدقة و الوضوح عند قياس الإبداع، و ذلك بتحديد الهدف من عملية القياس، و تحديد المكون المراد قياسه حتى يتم اختيار الأداة أو المقياس الذي يتناسب مع الهدف، و يلائم الأفراد المراد قياس إبداعهم من حيث تأثير نتائجها عليهم⁽¹⁸⁾.

أ/- اختبارات الأداء:

أشرنا في عنصر سابق إلى المنحى الذي اتخذته بعض المنظمات بالنسبة لقياس الإبداع على أساس مستوى العمل أو الناتج الإبداعي و ذلك من حيث أصالته و عمق تأثيره و سعة انتشاره، غير أن هذا المنحى تجاهل قياس الخصائص و السمات الشخصية للمبدعين، أما حركة قياس الإبداع التي وضع أسسها جيلفورد و من بعده تورنس فقد تركزت حول العملية الإبداعية أو التفكير الإبداعي من خلال الأداء على فقرات اختبارية تقيس عوامل أو قدرات مرتبطة بالتفكير الإبداعي أو التفكير المتشعب، هذه المقاييس هي:

أولا الطلاقة Fluency: و تعني القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين، و السرعة و السهولة في توليدها، و هي في جوهرها عملية تذكرو استدعاء اختيارية لمعلومات أو خبرات أو مفاهيم سبق تعلمها.

ثانيا المرونة Flexibility: و هي القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من نوع الأفكار المتوقعة عادة، و توجيه مسار التفكير مع تغيير المثير،

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
والمرونة عكس الجمود الذهني الذي يعني تبني أنماط ذهنية محددة سلفاً، و غير
قابلة للتغيير حسب ما تستدعي الحاجة، و من أشكال المرونة: المرونة التلقائية،
المرونة التكيفية...

و يلاحظ أن الاهتمام ينصب على تنوع الأفكار أو الاستجابات بينما
يتركز الاهتمام بالنسبة للطلاقة على الكم دون الكيف و التنوع.
ثالثاً الأصالة Originality: الأصالة هي أكثر الخصائص ارتباطاً
بالإبداع و التفكير الإبداعي، و الأصالة تعني الجدة و التفرد، و لكن الأصالة
هنا ليست صفة مطلقة، حيث أنها محددة في إطار الخبرة الذاتية للفرد.
رابعاً الإفاضة Elaboration: و تعني القدرة على إضافة تفاصيل جديدة
و متنوعة لفكرة أو حل لمشكلة من شأنها أن تساعد على تطويرها و اغنائها
وتنفيذها.

خامساً الحساسية للمشكلات: و يقصد بها الوعي بوجود مشكلات
أوحاجات في البيئة، و يعني ذلك أن بعض الأفراد أسرع من غيرهم في
ملاحظة المشكلة و التحقق من وجودها في الموقف، و يرتبط بهذه القدرة
ملاحظة الأشياء غير العادية أو المحيرة في محيط الفرد، أو إعادة توظيفها
أو استخدامها، و إثارة تساؤلات حولها.

و قد طور جيلفورد اختباره في إطار الدراسات التي أجراها حول نظرية
التكوين العقلي، و قدرات التفكير المتشعب Divergent المرتبطة بالإبداع، و قد
تمكن جيلفورد باستخدام التحليل العملي من تحديد 24 قدرة من قدرات توليد
البدائل، التي مثلت محاور اختباراته لقياس التفكير الإبداعي، و تم تصنيف
القدرات العقلية ضمن ثلاث فئات رئيسية هي:

العمليات العقلية (المعرفة، الذاكرة، الإنتاج المتشعب).

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

المحتوى المعلوماتي المعالج (بصرية، رمزية، لغوية، سمعية، سلوكية).
النواتج المعلوماتية المعالجة (الوحدات، المجموعات، العلاقات، النظم،
التحويلات، التنظيمات).

و لما كانت قدرات التفكير الإنتاجي المتشعب هي القدرات ذات العلاقة
بالإبداع، فقد تم تصنيفها حسب نوع المحتوى المعلوماتي، و النواتج
المعلوماتية⁽¹⁹⁾، كما يظهر في الجدول (3-3).

سلوكية	لغوية	رمزية	بصرية / شكلية	اختبارات النواتج
وحدات سلوكية	وحدات لغوية	وحدات رمزية	وحدات بصرية	وحدات
مجموعات سلوكية	مجموعات لغوية	مجموعات رمزية	مجموعات بصرية	مجموعات
علاقات سلوكية	علاقات لغوية	علاقات رمزية	علاقات بصرية	علاقات
نظم سلوكية	نظم لغوية	نظم رمزية	نظم بصرية	نظم
تحويلات سلوكية	تحويلات لغوية	تحويلات رمزية	تحويلات بصرية	تحويلات
تنظيمات سلوكية	تنظيمات لغوية	تنظيمات رمزية	تنظيمات بصرية	تنظيمات

مهارات التفكير الإنتاجي المتشعب (الإبداع) في نموذج جيلفورد.
و قد تمكن جيلفورد من وضع اختبارات لقياس هذه القدرات جميعها، و فيما
يلي بعض النماذج من فقرات الاختبارات التي تمثل عددا من القدرات الإبداعية
الواردة في الجدول أعلاه.

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

مجموعات لغوية	مجموعات رمزية	مجموعات بصرية	وحدات لغوية	وحدات رمزية	وحدات بصرية
* كون من بين قائمة الكلمات الآتية أكبر قدر ممكن من المجموعات المتجانسة في دلالة كلماتها بحيث لا يقل عدد الكلمات في كل مجموعة عن ثلاث كلمات: نسر، عصفور، تمساح، صقر، دلفين، حوت.	* كون من قائمة الأسماء الآتية أكبر قدر ممكن من المجموعات المتجانسة بحيث تضم كل منها مجموعة ثلاثة أسماء على الأقل: علاء، سامر، سناء، عمر، شيما، عامر، سهام.	* كون من قائمة الحروف الآتية أكبر قدر من المجموعات المتجانسة بحيث تضم كل مجموعة ثلاثة حروف على الأقل: T، V، S، H، B، Z، N، O.	* أكتب أسماء الأشياء ذات اللون الأبيض و توكل. * أذكر أقصى ما تستطيع من الأشياء الدائرية. * أعط عناوين مناسبة للقصة القصيرة...	* أكتب أقصى ما تستطيع من الكلمات التي تحتوي على الحرف (ج). * أكتب أقصى ما تستطيع من الكلمات التي تنتهي بالمقطع (سي). * أكتب أقصى ما تستطيع من الكلمات التي تبدأ بالحرف (ن) و تنتهي بالحرف (ع).	تقاس باختبارات الرسم التخطيطية التي تعطى عدة أشكال و يطلب الربط بين هذه الأشكال لتعطي معنى.

نماذج من فقرات الاختبارات الممثلة لقدرات إبداعية

كما وضع تورانس اختبارات لقياس مهارات التفكير الإبداعي، و تعد هذه الاختبارات من أكثرها استخداما، و يمكن تطبيقها بصورة فردية أو جماعية. تتكون اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي من جزأين: لفظي و شكلي، ويتألف كل جزء من عدة اختبارات فرعية، و يحصل المفحوص على علامة مركبة في الاختبارات اللفظية و الشكلية هي مجموع علاماته الفرعية على مهارات الطلاقة، و المرونة، و الأصالة التي يقيسها كل اختبار.

و تتضمن الصورة اللفظية ما يلي:

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

توجيه الأسئلة. تخمين الأسباب. تخمين النتائج. تحسين المنتج.
الاستخدامات البديلة. نتائج الافتراضات.

أما الصورة الشكلية فتتضمن ما يأتي:

بناء الصورة. إكمال الصورة. تشكيل صورة من خطوط متوازية.

ب/- قوائم تقدير السيرة الذاتية Biographical Inventories:

تهدف هذه القوائم إلى الحصول على معلومات حول الخبرات المبكرة للفرد، على افتراض أن الإنجازات المستقبلية لأي فرد تتأثر بدرجة كبيرة بنوع الخبرات التي تعرض لها خلال سنوات الدراسة، كما تتأثر بالخيارات المهمة التي اتخذها في حياته المبكرة، و من ثم ربط تلك الخبرات بخصائصه الشخصية، و يوجد عدة وسائل للحصول على المعلومات المطلوبة مثل إجراء المقابلات الشخصية، و فحص الوثائق الرسمية، و من أبرزها قوائم التقدير الذاتية المستخدمة في قياس الإبداع، قائمة سيرة الحياة الإبداعية لتايلر تتألف من 150 فقرة مرتبطة بالأداء الأكاديمي، الإبداع، القابلية الفنية، القيادة، النضج المهني.

ج/- قوائم تقدير الشخصية Personality Inventories:

تستند هذه القوائم إلى الافتراض القائل بأن الأشخاص الذين يمتلكون الخصائص الشخصية حول الأشخاص المبدعين، لديهم القدرة على تقديم إسهامات إبداعية في مجالات عملهم.

و تتضمن فقرات أدوات تقدير الشخصية عبارات وصفية أو صفات، و يطلب من الفرد أن يحدد درجة انطباق مضمون العبارة أو الصفة عليه عن طريق وضع إشارة مقابل كـ فقرة، و تتراوح ما بين "تنطبق بقوة" و"لا تنطبق أبدا"، و تقدم بشكل فردي أو جماعي، و لا تتطلب مثل هذه القوائم تدريبا خاصا أو مؤهلات من جانب الذين يقومون بتطبيقها، أما

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان
عمليات تصحيحها و استخراج دلالات العلامات الكلية فإنها بحاجة إلى خبرة
في استخدام دليل التصحيح.

و لكن على الرغم من الدراسات و البحوث التي أجريت منذ منتصف
القرن العشرين حول قياس الإبداع، إلا أنها ليست بالمقاييس الدقيقة و الوافية،
وقد ترجع أولى أسباب مشكلات قياس الإبداع إلى عدم القدرة على إعطاء
تعريف محدد جامع و مانع للإبداع ذاته، بالإضافة إلى تعدد و تنوع
العوامل التي تتفاعل فيما بينها في كل مرحلة من مراحل العمل الإبداعي، وعليه
فإن هناك عدة قيود عند استخدام أدوات قياس الإبداع سواء كان ذلك
لأغراض تقييم فعالية برامج تدريب الإبداع أو اختبار الأفراد المبدعين
لاستثمارهم⁽²⁰⁾، و من أبرز هذه القيود ما يلي:

عدم ثبات نتائج الاختبارات، و قد يرجع مردها إلى اختلاف
المصححين، أو المشرفين.

عدم صدق الاختبارات في كل الأحوال، فقد يثبت أن شخص معين
لديه قدرات إبداعية لكنه لا يستثمرها مستقبلاً، و قد يحدث العكس.

مشكل تفسير نتائج الاختبارات و معالجتها، و طبيعة الأغراض التي
استخدمت من أجلها أو القرارات التي يمكن أن تترتب على نتائجها على الفرد
أو المجموعة أو على المنظمة ككل.

الإنتاجات الإبداعية تتأثر بدرجة كبيرة بالبيئة الداخلية و الخارجية
للمنظمة، و بعوامل نفسية و استعدادات شخصية غير معرفية كالدافعية
و اتجاهات الفرد⁽²¹⁾، و عمليات عقلية معقدة مما يستحيل قياس العملية
الإبداعية بمقياس أو مقياسين بصورة ثابتة و صادقة.

الهوامش و المراجع:

استثمار و تنمية الإبداع لدى الأصول البشرية.....الأستاذ بوزيان عثمان

(1) Alain neignant, les compétences de la fonction ressources humains, diagnostic, Ed liaison, Paris 1995.

(2) الإبداع لغة: مصدر الفعل أبداع بمعنى اخترع أو ابتكر على غير مثال سابق، و المبدع هو المنشئ أو المحدث الذي لم يسبقه أحد، و في القرآن الكريم "بديع السموات و الأرض" أي خالقهما على غير مثال سبق.

(3) طارق سويدان، محمد العدلوني ، مبادئ الإبداع ص 35. شركة الإبداع الخليجي، الكويت 2002.

(4) Luc de Brabandere, Le management des idées, P 205, 2ème éd, dunod, paris 2002.

(5) مصطفى محمود أبو بكر ، الموارد البشرية مدخل لتحقيق الميزة التنافسية ص 190، الدار الجامعية، الإسكندرية 2004.

(6) Jean marie peretti, Gestion des ressources Humain, P 269, 8eme edition, librairie vuibert, Paris 1999.

(7) صالح أبو جادو ، تطبيقات عملية في تنمية التفكير الإبداعي ص 53، دار الشروق للنشر و التوزيع، دار يافا العلمية للطباعة و النشر و التوزيع، عمان 2004.

(8) العصف الذهني مصطلح مرادف لـ Brainstorming لأن العقل يعصف بالمشكلة و يفحصها بهدف التوصل إلى الحلول الابتكارية المناسبة للمشكلة.

(9) الكلمة اليونانية Synectos تتألف من مقطعين هما: Syn و تعني جعل شيئين أو أكثر معا، ectos: و تعني التنوع، أما المعنى الاصطلاحي فهو ربط عناصر مختلفة لا توجد بينها علاقة ظاهرية باستخدام المجاز وفق إطار منهجي بهدف التوصل إلى حلول إبداعية للمشكلات.

(10) سيد عليوة ، تنمية المهارات الفكرية و الإبداعية ص 38. مكتبة جزيرة الورد، المنصورة (عدم ذكر السنة).

(11) التفكير الجانبي هو القدرة على رؤية الأشياء بطريقة مختلفة.

(12) إدوارد ديونو هو في الأصل طبيب و انتقل إلى الفلسفة، و استعمل معلوماته الطبية عن المخ و أقسامه و عمله في تحليل أنماط الأفراد.

(13) Harold Tamrine, manufacturing organization and Management P 448. sixth Ed, USA 1998.

(13) إيلي غزيرغ ، الاقتصاد البشري ترجمة عبد الكريم ناصيف ص 78. منشورات دار الثقافة و الإرشاد القومي، دمشق 1980.

(14) حامد الحرفة ، موسوعة الإدارة الحديثة و الحوافز ص 75. المجلد الأول، الثاني، الثالث، الرابع، السدار العربية للموسوعات، لبنان 1980.

(15) ميتشو كاكو ، رؤى مستقبلية ، ترجمة سعد الدين خرفان ص 24. مطابع الوطن، الكويت 2001.

(16) بول ميتر ، استثمار الإبداع في عالم الأعمال ، ترجمة حسين علي ص 161. دار الرضا للنشر، 2000.

(17) Alain Neignant , Robert Dapère, La qualité de la fonction ressources humains P 78. Ed Liaison, Paris 1994.

(18) تيلز جوران ، الأداء البشري الفعال ، ترجمة علا أحمد صلاح ص 298. مركز الخبرات المهنية للإدارة "بميك"، القاهرة 2003.

(19) مصطفى محمود أبو بكر ، الموارد البشرية مدخل لتحقيق الميزة التنافسية ص 197.

(20) Tom Peters. L'innovation un cercle vertueux, Ed village mondiale, paris 2001.

(21) Luc de brabander, le management des idées de la créativité a l'innovation, 2ème éd, dunod, paris 2002.