

# التدريب على التفكير الابداعي

المهندس نوبي محمد حسن عبدالرحيم<sup>(\*)</sup>

المقدمة :

١ - إشكالية الدراسة الحالية :

الدراسة الحالية في محور العلاقة بين التدريب من جانب وعملية التفكير  
**تدور** الابداعي من جانب آخر، من حيث أن إيجاد علاقة متوازنة تربط بين الاثنين،  
سيؤدي إلى تحقيق فائدة كبيرة في المجالات المختلفة للتدريب على الأنشطة  
الحياتية المتعددة، فالتدريب مطلب هام دعت إليه الأنشطة الحياتية المعاصرة، والخروج عن  
التفكير التقليدي الذي ما زلنا نتعامل به مع المشكلات المعاصرة التي نواجهها، مطلب هام  
ايضاً رغبة في البحث عن أساليب جديدة نستطيع معها توظيف القدرات العقلية التي حباها  
الله سبحانه وتعالى بها وما زالت في انتظار الأساليب الخاصة التي تستشيرها وتعمل على  
تنميتها، وهي ما تمثل أهم الموضوعات التي تشغل علماء النفس منذ وقت بعيد.

١ - ٢ أهداف الدراسة الحالية :

تهدف الدراسة الحالية إلى الوصول إلى منظومة تمكنا من التدريب على عملية التفكير  
الإبداعي في حل المشكلات التي نواجهها في مجالات التدريب تلك المنظومة التي يمكنها أن  
تحدد في شكل برامج التدريب على التفكير الابداعي.

١ - ٣ - منهج الدراسة الحالية :

لتحقيق الهدف السابق تبدأ الدراسة بإلقاء الضوء على عمليتي التدريب والتفكير  
الابداعي من خلال عرض بعض المفاهيم العامة المرتبطة بهما، وكذلك العلاقة بينهما من خلال

(\*) المدرس المساعد بقسم العمارة. كلية الهندسة. جامعة اسيوط. جمهورية مصر العربية.

عرض أهمية عملية التدريب على التفكير الابداعي. ثم توضيح البرامج التي يمكن استخدامها في هذه العملية، وتنتهي الدراسة بمجموعة من النتائج والتوصيات التي تهدف إلى ترسيخ الفكر المقترح في عناصرها المختلفة.

## ٢ - التدريب .. مفاهيم عامة :

### ٢ - ١ - مفهوم التدريب :

يقصد بالتدريب، التنمية المنتظمة من المعرفة والمهارة والاتجاهات لشخص ما لكي يؤدي الاداء الصحيح لواجب أو لعمل معطى له، وهو غالباً ما يتكامل بزيادة واستمرارية التعليم<sup>(١)</sup>، وذلك عن طريق صقل الخبرات أو تطوير المعلومات القائمة بما يساير النظريات العلمية والتطبيقات الفنية الحديثة، فهو مرحلة لاحقة وسابقة على الرغبة في الارتفاع بحجم الانتاج ومستوى الأداء<sup>(٢)</sup>.

### ٢ - ٢ - انواع التدريب :

تتعدد أنواع التدريب طبقاً لكل مجال من مجالات الحياة وطبيعة العمل فيه إلا أنه يمكن إجمال الأنواع المختلفة في ثلاثة أنواع هي :

- النوع الأول : وهو التدريب أثناء مرحلة التعليم، ويتواجد هذا النوع في بعض المجالات التي تتطلب إعطاء جرعات تدريبية للأفراد متوازية مع عملية الدراسة أو خلال الاجازات الصيفية.

- النوع الثاني : وهو التدريب قبل دخول العمل، ويهدف هذا النوع إلى تعريف الفرد الأسس التي تلقاها أثناء التعليم وتوضيح الكيفية التي يمكنه بها توظيف هذه الأسس في مجال العمل الذي يسند إليه.

- النوع الثالث : وهو التدريب أثناء العمل، ويقصد به التدريب المستمر للفرد أثناء قيامه بأداء العمل المطلوب منه، وانتقاله خلال هذا العمل من مستوى إلى آخر على حسب طبيعة هذا العمل.

### ٢ - ٣ - مدارس التدريب :

هناك عدد من المدارس الفكرية بخصوص التدريب<sup>(٣)</sup>:

- المدرسة الأولى : مدرسة الغوص أو العوم، ويعتقد أفرادها أن أفضل طريقة لتدريب

الشخص هي أن يقذف به في موقع العمل، ويترك ليغوص أو يعوم، فالدروس التي يتعلمها الشخص بالخبرة عن طريق المحاولة والخطأ تبدو أعمق رسوخاً في ذهنه، وقد يخاف البعض من الفاقد في الوقت والجهد الذي تتضمنه ولكن يمكن ترشيدها بالحفاظ على مميزاتها وعلاج أخطائها.

- المدرسة الثانية : مدرسة أرسله مع جو، ويعتقد أصحابها أن أفضل طريقة لتدريب شخص ما أن يوضع تحت رعاية شخص آخر أكثر خبرة يوضح له الوسائل ويعلمه ما يحتاج إليه وهي طريقة التلمذة القديمة، وهي يمكن أن تحقق نتائج أفضل من طريقة الغوص أو العوم، كما أنها أقل تكلفة ويمكن تحقيق الأهداف فيها في وقت أسرع.

- المدرسة الثالثة : المدرسة النظامية، وهي الطريقة المنهجية في التدريب من خلال استخدام طرق أخرى لاختيار أفضلها لتحقيق الأهداف المرجوة وهي تتضمن أداء العمل بأقل التكاليف.

## ٢ - ٤ - وسائط التدريب :

تتعدد الوسائط المختلفة للتدريب بتعدد أهدافه، ويلائم كل منها أغراضاً محددة كما تتناسب مع طبيعة البرامج المقدمة من خلالها والتكلفة النسبية لها وأهمها ثلاثة: (٤)  
- المحاضرات التقليدية : وهي الوسيط الأكثر انتشاراً والأكثر جودة وهي قد تتنوع من محاضرات يلقيها فرد واحد أو يشارك فيها عدد من المحاضرين في موضوع واحد، كما يمكن إلقاؤها بالمراكز التعليمية أو بمواقع وجود الجماعات، إلا أنها مكلفة نسبياً إذا ما قورنت بالوسائط الأخرى.

- الدراسة بالمراسلة أو الدراسة الذاتية : وهي وسيط سجل انتشاراً كبيراً منذ وقت طويل، ويتوافر بتنوع كبير يفيد الكثير من الجامعات والمنظمات في إيصال الدورات التعليمية لقطاعات عريضة من المتلقين، وتعتمد على نصوص لمواد مكتوبة بشكل صحيح مع الاستعانة بالشرائح المرئية والتسجيلات الشريطية وغيرها، وتمتاز بأنها قادرة على إيصال المعلومات مباشرة إلى أي موقع مهما كان متباعداً، وإتاحة مدى واسع للاختيار أمام الدارسين لتقرير أين ومتى وكيف يدرسون، وعموماً فهي أكثر فاعلية في مجال العلوم الأساسية، ومبادئ الموضوعات الرئيسية، بينما تقل هذه الفاعلية بشكل ملحوظ في مجال العلوم التطبيقية، والموضوعات التي تحتاج إلى شرح أو مناقشة للمسائل العلمية والتقنية.

## الوسائط التقنية الحديثة :

وهي قطاع عريض من الانجازات التقنية المعاصرة التي انتشر استخدامها في مجالات التعليم والتربية في المراحل المختلفة، ويمتاز كل منها بخصائص متميزة في التطبيق والاستعمال وتكلفة التأسيس وتكلفة التشغيل والعائد منها، وأهمها ما يلي :

- التلفزيون (الارسال المباشر).
- التسجيلات التلفزيونية.
- التسجيلات الجاهزة (الكاسيتات) المرئية.
- الكاتب الالكتروني.
- الكاتب الالكتروني باستخدام اشارات FM للراديو.
- الأنظمة السمعية : الشبكة الهاتفية.
- التسجيلات (الكاسيتات) السمعية.
- التلفزيون السلبي.
- الأقمار الصناعية.
- جهاز الكلام المضغوط.
- التلفزيون المرئي.
- الخدمات المتطورة (الحديثة) للمعلومات.

## ٣ - التفكير الابداعي .. مفاهيم عامة :

### ٣ - ١ - مفهوم التفكير الابداعي :

يتضح مفهوم التفكير الابداعي من خلال المقارنة بينه وبين مفهوم التفكير الاتفاقي كما

يلي :

- التفكير الاتفاقي (الاتباعي) : *Convergent Thinking* وفيه تتم تنمية وإصدار معلومات جديدة من معلومات متاحة، لكن التأكيد هنا يتم على أهمية الوصول إلى حلول سبق الوصول إليها ومتفق عليها من قبل، وتكون الاستجابة هنا مرتبطة بنوعية المنبه (المثير وقريبة منه، كما أنه يعتمد على الذاكرة والادراك أو التعرف<sup>(١)</sup>، وبالتالي هو يتضمن طريقة معيارية قياسية للإجابة والبحث عن الحل الصحيح والوحيد، فعلى سبيل المثال تكون الاجابة (طويل) عندما يسأل عن عكس كلمة قصير<sup>(٢)</sup>.

- التفكير الابداعي (الافتراقي): Divergent Thinking وهو يتعلق بنتيجة المعلومات وتطويرها والوصول إلى معلومات وأفكار ونواتج جديدة من خلال بعض المعلومات المتاحة، ويكون التأكيد هنا على نوعية الناتج وطبيعته أكثر من كميته وعدده، وهذه العملية هي أهم العمليات المتضمنة في الاستعداد الابداعي العام، ويؤكد هذا النوع من التفكير على أهمية الجودة أو الأصالة والندرة والادهاش والتغيير، وتكون الاستجابة هنا بعيدة عن طبيعة المنبه (المثير)، بل قد تكون غير متوقعة على الاطلاق، وهو يعتمد على الخيال النشط في القيام بتركيبات جديدة وقدرة على إنتاج أنساق جديدة لم يسبق إليها كما أنه موجه نحو اتجاهات متنوعة في البحث والحلول الممكنة عندما لا تتوافر طرائق متنوعة من أجل ذلك ، فعلى سبيل المثال عند السؤال عن المرادفات التي تحتمل معنى «منخفض» فهنا تتنوع الاجابة وتختلف وتستلزم البحث والجهد، فقد تكون المرادفات على نحو «رخيص» «تحت»، «خسة»، «نازل»، «هبوط» «دون»، «أسفل».. إلى غير ذلك.. ففي هذه الحالة نكون أمام تفكير إبداعي (افتراقي)

### ٣ - ٢ - عملية التفكير الابداعي :

إن القدرات العقلية المسئولة عن عملية التفكير الابداعي في أي مجال من مجالات الحياة هي نفس القدرات في مجال آخر، وإن اختلف الأمر في عملية الابداع نفسها أو النشاط الابداعي ودور الاستعدادات الخاصة بكل مجال من هذه المجالات.. وقد كان جيلفورد (١٩٥٠) Guilford عالم النفس الأمريكي أول من قدم مجموعة من الفروض والتصورات المتعلقة بالقدرات الابداعية المختلفة التي يتوقع أنها تشكل وتسامم في تكوين المجال الكلي للإبداع الانساني، وقد استخدمت هذه القدرات في العديد من الدراسات التي أجراها علماء النفس في مجال الابداع وقد ثبت صدقها في عملية التفكير الابداعي وأهم هذه القدرات هي: (٧)

- **الطلاقة** : Fluency وهي تعني قدرة الانسان المبدع على انتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار الابداعية والاهتمام هنا يوجه نحو الكم (أي العدد) وليس نحو الكيف (الجودة) لكن هذا الكم يجب أن يتسم بالجدة (أن يكون جديداً) والأصالة (الابتكار) والابداعية بشكل عام.

- الأصالة : Originality وهي تعني قدرة الانسان المبدع على القيام باستجابات غير معتادة أو غير مألوفة لأي منبه (مثير) أو القيام بتداعيات لأفكار أو موضوعات معينة، فالانسان المبدع يكون أصيلاً بمقدار عدم شيوع استجاباته للمنبهات التي يتعرض لها: فنحن يمكننا الحكم عن الفكرة بالأصالة في ضوء عدم خضوعها للأفكار الشائعة وخروجها عن التقليدي وتميزها، والشخص صاحب التفكير الأصيل هو الشخص الذي ينفر من تكرار الآخرين وحلولهم التقليدية للمشكلات.

- المرونة : Flexibility وهي تعني قدرة الانسان المبدع على تغيير وجهته الذهنية (أي قدرته على التحرر من القصور الذاتي والأفكار النمطية) وتمكنه من الدوران حول العقبات الداخلية (المزاجية والعقلية) والخارجية (البيئية والاجتماعية) وكذلك في حالة الفن (عقبات الأداء والتكنيك وصعوباته والمشكلات المختلفة التي تظهر أمامه في كل لحظة).

والشخص المبدع أكثر مرونة من باقي الناس حيث أنه يقترح استخدامات عديدة للعناصر التي يتعامل معها فهو دائم التفكير في استخدام غير عادي لهذه الأشياء<sup>(٨)</sup>.

- الحساسية للمشكلات : Sensitivity to Problems وهي تعني قدرة الانسان المبدع على الاحساس بمظاهر النقص والقصور والضعف الكامنة في الأشياء وأيضاً ما هي الثغرات الظاهرة والكامنة في مجال معين من المعرفة الانسانية؟ ثم قدرته اقتراح حلول ابداعية أو تقديم أعمال إبداعية تمثل حلوله أو وجهات نظره التي يراها مناسبة (إكمال النقص والتغلب على القصور وتقوية الضعف وسد الثغرات)<sup>(٩)</sup>، بالإضافة إلى بعض القدرات الأخرى مثل النفاذ (النظر إلى ما وراء الواضح) والتحليل والتركيب والتفصيل والتقويم ومواصلة الاتجاه وغيرها من قدرات التفكير الابداعي.

### ٣ - ٣ - مراحل التفكير الابداعي :

لقد اتفق علماء النفس (أو على الأقل لم يختلفوا) على أن عملية التفكير الابداعي في حل أي مشكلة تمر بالمراحل التالية:<sup>(١٠)</sup>

١ - جمع الحقائق المتصلة بالمشكلة.

٢ - تحديد لهذه الحقائق.

٣ - التفكير في الحلول المختلفة لها.

٤ - اختيار الحل الملائم.

٥ - اختيار فعالية هذا الحل وتقديم مبررات قبوله كحل نهائي للمشكلة.

على أن ذلك لا يعني عدم الانتقال من مرحلة إلى أخرى إلا بعد الانتهاء من كل مرحلة ولكن العمليات الفكرية متداخلة بين هذه المراحل، وهذا ما يجعلها تتسم بالوضوح في التفكير عند البعض، أو تتداخل عند البعض الآخر ويعتقد أنها مرحلة واحدة.

### ٣ - ٤ - العلاقة بين قدرات ومراحل التفكير الابداعي :

يهما هنا توضيح مكان ودور كل قدرة من قدرات التفكير الابداعي في كل مرحلة من هذه المراحل كما يلي :

- جمع الحقائق المتصلة بالمشكلة: ويقصد بها تجميع أي معلومات خاصة بالمشكلة من حيث مكوناتها وعلاقاتها، والقدرات اللازمة هنا الاحساس بالمشكلات بشكل أساسي والنفاز والتحليل بشكل ثانوي.

- تحديد هذه الحقائق: ويقصد بها تصنيف المعلومات التي تم تجميعها لبيان احتياجاتها وأهدافها، والقدرات اللازمة هنا الاحساس بالمشكلات بشكل أساسي والنفاز والتحليل والتفصيل بشكل ثانوي.

### التفكير في الحلول المختلفة لها :

بعد المرحلتين السابقتين تبدأ هذه المرحلة بالتفكير في وضع مجموعة من الحلول العامة لهذه المشكلة والقدرات اللازمة هنا الطلاقة والأصالة بشكل أساسي والتركيب بشكل ثانوي.

- اختيار الحل الملائم : بناء على عملية التقويم التي تتم للحلول المقدمة، والقدرات اللازمة هنا المرونة والاحساس بالمشكلات بشكل أساسي والتحليل والتفصيل والتقويم بشكل ثانوي.

- اختبار فعالية هذا الحل وتقديم مبررات قبوله كحل نهائي للمشكلة :

وهنا قد تحدث عمليات أخرى من عمليات التطوير من خلال تقويم كل خطوة في هذه المرحلة، ومدى توافق العناصر المختلفة للمشكلة والحل في صورتها النهائية مع بعضها ومع الكل والقدرات اللازمة هنا: الطلاقة والأصالة والمرونة والاحساس بالمشكلات بشكل أساسي والنفاز والتقويم ومواصلة الاتجاه بشكل ثانوي.

#### ٤ - أهمية التدريب على التفكير الإبداعي :

تتمثل الحاجة الملحة في ضرورة الاتجاه نحو التدريب على التفكير الابداعي مع بروز مجموعة من العناصر أهمها:

- القصور في الأنظمة التعليمية: حيث أن أنظمة التعليم الحالية تركز بشكل أساسي على إكساب المعرفة أكثر من توظيف المعرفة وبذلك فإنها تركز على زيادة في المخزون الفكري دون تنمية المهارات الذاتية التي تمكن الفرد من التعرف على قدراته الخاصة، ومعرفة كيفية استخدامها في حل المشكلات التي يتعرض لها في جوانب حياته المختلفة، وهي بذلك أيضاً تمثل الاعتماد على التفكير الاتفاقي أكثر من الإبداعي.
- تعقد المشكلات الحياتية: ففي العصور الأولى كان الانسان لا يجابه إلا مشكلات بسيطة وذات نمط واحد أو متقارب بالاضافة إلى بساطة مكونات هذه المشكلات، وعلى العكس من ذلك ففي الوقت الحالي تعددت الأنشطة الحياتية ونتاجت عنها أنواع كثيرة ومتباينة من المشكلات كما تعددت العناصر داخل نفس المشكلة وتصاعدت وتضاعفت العلاقات التي تربط هذه العناصر مما يتطلب الاتجاه نحو أسلوب غير تقليدي في التعامل مع هذه المشكلات وتقديم الحلول المناسبة لها.
- تعدد التخصصات المعاصرة: نظراً لتعدد الأنظمة المختلفة والتخصصات الكثيرة في أي مجال من المجالات الحياتية المختلفة، أصبح الانسان المسئول لا يتعدى في حالات كثيرة كونه منظماً ومنسقاً بين متطلبات المتخصصين مما يجعل التغليف النهائي لهذه الأنظمة المتعددة المتراكبة الدقيقة هو هدفه النهائي وهذا يحتاج الى مهارات خاصة وقدرات ذاتية على مستوى عال من الذاتية في التعامل مع هذه الأوجه، وهذا لا يتحقق الا من خلال الاتجاه نحو التفكير الابداعي بالأسلوب الذي يمكن الفرد من صياغة متطلبات المتخصصين في قالب واحد لا يخلو من تقديم الحل الابداعي.
- تضخم المشكلات الحياتية المعاصرة: فقد أصبح من البديهيات أن العديد من مشاكلنا الحالية تتركز في غياب الفرد الكفاء القادر على تقديم الحل الابداعي الذي يعالج المشكلة من جذورها، وقد نتج عن ذلك أن سياسة تقديم المسكنات والتي تمثل حلاً سطحياً لا تفيد بأي حال من الأحوال في علاج المشكلات التي تعاني منها، مما أدى إلى تضخم هذه المشكلات وزيادة حدتها مما يتطلب الاتجاه نحو التدريب على التفكير الابداعي في حل هذه المشكلات.



## ٥ - برامج التدريب على التفكير الابداعي :

تتوقف البرامج المعدة للتدريب على التفكير الابداعي على مجموعة من العناصر أهمها، المجال الذي تطبق فيه هذه البرامج وكذلك طبيعة تكوين الأفراد المستهدف تدريبهم على التفكير الابداعي، وما يرتبط بهذين العنصرين من عناصر أخرى تؤثر بشكل فعال على محتوى هذه البرامج وطبيعة بنائها، ونوضح فيما يلي أهم العناصر التي يتضمنها أي برنامج يتم إعداده للتدريب على التفكير الابداعي.

### ٥ - ١ - بناء البرنامج :

يتضمن المنهج البنائي للبرنامج ثلاثة جوانب هامة :

- الجانب المعرفي : وهو عبارة عن المعلومات التي يتم تقديمها للأفراد، وترتبط بتقديم معلومات عامة عن عملية التدريب على التفكير الابداعي وطبيعة هذه العملية من حيث المفاهيم العامة والقدرات العقلية المرتبطة بها وكذلك مراحلها والعلاقة بين مراحل التفكير الابداعي والقدرات اللازمة لها، وأهداف البرنامج والخطة الزمنية اللازمة لتنفيذه.
- الجانب التدريبي : وهو عبارة عن الشق العملي في البرنامج، عبارة عن مجموعة من التدريبات والتمارين المختلفة، التي يستهدف كل منها مجموعة من المنبهات التي تستثير كل قدرة من قدرات التفكير الابداعي وتعمل على تنميتها في إطار العمليات الفكرية الخاصة بالبحث عن الحل الابداعي لأي مشكلة
- الجانب الاتجاهي : وهو الجانب الخاص بدعم الاتجاه لدى الأفراد نحو البحث عن الحل الابداعي عن طريق تقديم بعض التدريبات الخاصة بذلك.

### ٥ - ٢ - أهداف البرنامج :

يستهدف البرنامج الخاص بالتدريب على التفكير الابداعي ما يلي :

- ١ - تنمية قدرات التفكير الابداعي لدى الأفراد، وجعلهم أكثر قدرة على أن تكون حلولهم غير تقليدية للمشكلات التي يتعرضون لها في مجالات العمل.
- ٢ - تدريب الأفراد على استخدام أسلوب التفكير الابداعي في حل المشكلات التي يتعرضون لها في العمل.

٣ - إكساب الأفراد الصفات الهامة الواجب توافرها في الشخص المبدع والتي من أهمها :  
الذكاء، والادراك، والطلاقة، والأصالة، والمرونة، والاحساس بالمشكلات، والتطور،  
والشكوكية، والمثابرة، والدعابة، والانشاقية، والثقة بالنفس<sup>(١١)</sup>.

### ٥ - ٣ - وسائط البرنامج :

يمكن للبرنامج أن يستخدم مجموعة من الوسائط أهمها :

- ١ - المحاضرة والمناقشة العامة.
- ٢ - بعض الأفلام التلفزيونية الخاصة بتقديم مفاهيم لازمة.
- ٣ - بعض اللوحات المصورة اللازمة لعرض تمارين خاصة.
- ٤ - بعض أساليب توليد الأفكار مثل البدائل الممكنة وطرح الأسئلة (طريقة السؤال والاجابة).

### ٥ - ٤ - أسلوب البرنامج :

يعتمد البرنامج على أسلوب الجلسات الفكرية، حيث يجلس الأفراد حول منضدة واحدة (لذلك يفضل العدد الأقل، لا يزيد عن ثمانية أفراد) ويتوسطهم مدير الجلسة وهو الشخص الذي يملك قدرات وخبرات خاصة في مجال التدريب الذي يقدم فيه البرنامج، ويمتلك أيضاً صفات ومميزات خاصة من سعة الأفق ورجاحة العقل وسعة الاطلاع، وغيرها من الامكانيات التي تمكنه من إدارة الجلسة وتقديم المعلومات اللازمة للتدريب على التفكير الابداعي وكذلك التمارين أو المشكلات التي سيتم التدريب عليها، وغالباً ما يكون وقت الجلسة قصيراً لا يتعدى ساعة حتى لا يصاب الأفراد بالملل، وعموماً فهذه موضوعات تتوقف على طبيعة المجال الذي يقدم فيه برنامج التدريب.

### ٥ - ٥ - تقنيات البرنامج :

يعتمد البرنامج على تقنيات إثارة الابداع والتي من أهمها : العصف الذهني  
والسينيكتيك<sup>(١٢)</sup>.

- العصف الذهني : Brain Storming وهي تقوم على ثلاث مراحل :

- المرحلة الأولى : يتم فيها توضيح المشكلة وتحليلها إلى عناصرها الأولية التي تنطوي عليها، ثم تبويب من أجل عرضها في جلسة العصف الذهني.

- المرحلة الثانية : وتبدأ بأن يوضح مدير الجلسة للأفراد كيفية العمل والسلوك، ويطلب منهم الالتزام بالمطالب الأربعة التالية :

١ - التجنب المقصود لأي نقد أو تقويم إيجابي أو سلبي لفكرة من الأفكار التي يطرحها الأعضاء (يؤخذ في الاعتبار أن نقد أو تقويم الفكرة بالنسبة للفرد المتكلم سوف يفقده المتابعة، ويصرف انتباهه من أجل الوصول إلى فكرة أفضل).

٢ - تقبل أي فكرة مهما كانت خيالية أو وهمية (حيث أن مثل هذه الأفكار يمكن أن تكون إشارة للتحرر الذاتي والانعتاق من القيود).

٣ - الإدلاء بأكبر عدد ممكن من الأفكار، فالكم يولد الكيف.

٤ - متابعة أفكار الآخرين وكيفية بنائها، وتغيرها وتجميعها.

- المرحلة الثالثة: هي مرحلة تقويم الأفكار واختبارها وحسابها عملياً.

- السينيكتيك : Synectics ، وهي تقوم على ست مراحل :

- المرحلة الأولى : تعيين المشكلة المطروحة.

- المرحلة الثانية : جعل الغريب مألوفاً.

- المرحلة الثالثة : فهم المشكلة.

- المرحلة الرابعة : الآليات الاجرائية، (أنواع التماثلات).

- المرحلة الخامسة : جعل المألوف غريباً.

- المرحلة السادسة : تقويم الحلول واختيار ما يناسب المعايير المحددة مسبقاً (تقني،

تجاري، تمويل، مالي.. وغير ذلك).

## ٥ - ٦ - محتويات البرنامج :

يحتوي البرنامج على مجموعة من الجلسات يمكن اقتراح منظومة مكونة لها فيما يلي :

١ - الجلسات أرقام ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ويمكن أن تخصص لتقديم بعض المعلومات العامة عن

عملية التفكير الابداعي وقدراتها ومراحلها والسمات اللازمة في الانسان المبدع وكذلك

التدريب على التفكير الابداعي وأهدافها وغير ذلك من العناصر التي تعتبر مقدمات

للبرنامج التدريبي ومعلومات هامة يلزم تقديمها للأفراد الذين يتعرضون لهذا البرنامج

لمعرفة طبيعة العملية التي هم مقدمون عليها.

٢ - الجلسة (٥، ٦) ويمكن أن تخصصاً لتنمية القدرة على الطلاقة بوصفها قدرة أساسية من قدرات التفكير الابداعي، وتشتمل على بعض التمارين الخاصة بذلك، على سبيل المثال يطلب منهم التفكير في أكبر عدد ممكن من الحلول لمشكلة ما.

٣ - الجلسة (٧، ٨) ويمكن أن تخصصاً لتنمية القدرة على الأصالة بوصفها قدرة أساسية من قدرات التفكير الابداعي، وتشتمل على بعض التمارين الخاصة بذلك، على سبيل المثال يطلب منهم التفكير في الحلول غير التقليدية لمشكلة ما.

٤ - الجلسة (٩، ١٠) ويمكن أن تخصصاً لتنمية القدرة على المرونة بوصفها قدرة أساسية من قدرات التفكير الابداعي، وتشتمل على بعض التمارين الخاصة بذلك، على سبيل المثال يطلب منهم تطوير بعض الحلول التي تقدم لمشكلة ما.

٥ - الجلسة (١١، ١٢) ويمكن أن تخصصاً لتنمية القدرة على الاحساس بالمشكلات بوصفها قدرة أساسية من قدرات التفكير الابداعي، وتشتمل على بعض التمارين الخاصة بذلك، على سبيل المثال يطلب منهم التفكير في المشكلات المرتبطة باستعمال شيء ما.

٦ - الجلسة (١٣، ١٤) ويمكن أن تخصصاً للتدريب على استخدام القدرات السابقة في حل مجموعة من المشكلات وبالاعتماد على التقنيات السابق توضيحها.

٧ - الجلسات (١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩) ويمكن أن تخصص لعرض بعض الأفلام التلفزيونية والتي تقدم بعض المشكلات والحلول التي قدمت لها بحيث تكون حلولاً إبداعية وترتبط هذه الأفلام بالمجال الذي يتم فيه التدريب.

٨ - الجلسة رقم (٢٠) وتخصص لختام البرنامج التدريبي.

٦ - أسلوب تطبيق برامج التدريب على التفكير الابداعي :

نقدم في هذا الجزء مجموعة من الأطروحات الفكرية التي يمكنها توضيح كيفية تحقيق هذه البرامج في أي من مجالات التدريب :

١ - الأطروحة الأولى : مرحلة تطبيق هذه البرامج: وهي الأطروحة الخاصة ببيان المرحلة التي يمكن فيها تطبيق مثل هذه البرامج، ومن الأفضل تطبيق مثل هذه البرامج في المرحلة الأولى لإعداد الأفراد، أي أثناء عملية التعليم في المجال موضوع التدريب فيه.

٢ - الأطروحة الثانية : تخصيص هذه البرامج: وهي تعني إعداد البرامج بشكل خاص ومباشر ليخدم عملية التفكير في كل مجال على حدة، حيث يحتوي على الجانب المعرفي الخاص بمجال التدريب وكذلك يحتوي على بعض التمارين أو المشكلات المقتبسة من نفس المجال لتقوي الدعم المباشر والاتجاه الابداعي لدى الأفراد.

٣ - الأطروحة الثالثة : مكان تطبيق هذه البرامج: ومن الأفضل تطبيقها في موقع المجال نفسه، بحيث تيسر الظروف اللازمة للأفراد، والتي تمكنهم من الاقبال على هذه البرامج والاداء عليها لضمان الاستفادة المنشودة، إلا إذا تطلبت بعض التمارين أو عرض بعض المشكلات بالقيام بزيارات ميدانية لمواقعها، ويمكن في هذه الحالة عقد جلسة التدريب الخاصة بها في هذه المواقع بنفس أسلوب باقي جلسات البرامج.

٤ - الأطروحة الرابعة : اختبار فعالية هذه البرامج: فبعد اعداد البرامج يتم التحقق من صدق محتواه وثبات مضمونه بأن يتم عقد تجارب ميدانية في مواقع مجالات التدريب وتطبيق البرامج على مجموعة من الأفراد في الموقع المقصود بحيث يتم الوقوف على النتائج التي يحققها البرنامج والتمكن من تعديله بما يتوافق مع الرغبة في تحقيق أفضل نتائج ممكنة.

٥ - ٧ - متطلبات نجاح برامج التدريب على التفكير الابداعي :

لضمان نجاح هذه البرامج في تحقيق الأهداف التي تصاغ من أجلها فلا بد من توافر مجموعة من الشروط أهمها :

١ - الشرط الأول : الدوافع: فلا بد أن يتوفر لأي برنامج تدريبي مجموعة من الدوافع التي تحفز الأفراد المطلوب تدريبهم على التفكير الابداعي لمواصلة حضور جلسات هذا البرنامج ويمكن في هذه الحالة تقديم مكافآت مادية أو معنوية في صورة شهادات تقدير، ويعلن عنها قبل تطبيق البرنامج التدريبي.

٢ - الشرط الثاني: المناخ المناسب : فتوفير الاحساس النفسي المريح في جلسات البرنامج مطلب ضروري في تحديد مدى تقبل الأفراد لهذا البرنامج، وكذلك ضرورة توفر العلاقة الحسنة بين مدير الجلسة وبين الأفراد ومن الأفضل أن يكون هناك فارق كبير في السن بينهم.

٢ - الشرط الثالث : روح الابداع : فتعميم هذه الروح في المجتمع بشكل عام يساعد على توليد واستحداث الأفكار الابداعية لحل المشكلات والتي تتطلب التشجيع في بدايتها وعدم مقابلتها بالرفض، فالخروج عن المألوف دائماً ما يشكل مشاكل فكرية تتركز في الصراع الفكري بين التقليدي (المتعارف عليه) وغير التقليدي (الجديد) فكثير من الأفكار الابداعية يمكن أن تموت في ظل غياب هذه الروح.

## ٨ - الخلاصة والتوصيات :

مما سبق يمكن استخلاص النتائج التالية :

- ١ - انه يجب الخروج عن دائرة التفكير الاتفاقي والتدريب على التفكير الابداعي لما له من فوائد كثيرة أهمها تقديم الحلول غير التقليدية للمشكلات التي يحتوي عليها أي مجال تدريبي.
- ٢ - ان عملية التدريب على التفكير الابداعي تحتاج إلى أساليب خاصة وبرامج يتم اعدادها بمحتويات ترتبط بشكل أساسي ومباشرة بالمجال الذي يتم التدريب فيه.
- ٣ - إن كل مجال من مجالات التدريب يتميز بطبيعة خاصة وبالتالي فهو يحتاج إلى برامج تدريبية خاصة به في مجال التدريب على التفكير الابداعي.

وعلى هذا يمكن تقديم التوصيات التالية :

- ١ - ضرورة الاتجاه نحو التدريب على التفكير الابداعي في حل المشكلات الحياتية المختلفة.
- ٢ - ضرورة إعداد سلسلة من البرامج التدريبية التي يمكن بناؤها بنفس الأسلوب المقدم في هذه الدراسة وتطبيق كل منها في المجال التدريبي المناسب لها.
- ٣ - توفير الظروف المناسبة للعمل بصورة تتيح توظيف القدرات العقلية الكامنة في كل شخص.

وأخيراً؛ فالدراسة الحالية خطوة أولى في هذا المجال يلزمها العديد من الخطوات الأخرى الأكثر تنقيحاً، وهذا لا يتأتى إلا من خلال التطبيق العلمي وإعادة الصياغة، فالتجربة وإن كانت خاطئة أفضل من البقاء في سكون وجوانب التصور لا يمكن اكتشافها إلا من خلال التجربة.

## الهوامش

- ١ - U.K. Department of Employment: Glossary Training, Terms London, 1970. P: 29.
- ٢ - اسماعيل، حسني محمد. أثر التدريب وأهميته في تنمية الموارد البشرية بمصر. ١٩٨٤م. ص: ٤٤.
- ٣ - الجوهرى، عبدالهادي. علم اجتماع الادارة. مفاهيم وقضايا. ١٨٣م. ص: ١٨٢، ١٩٨٣م.
- ٤ - العريان، أحمد علي. التعليم المستمر للمهندسين بين الحتمية والتطور ١٩٨٢م. ص: ٦٣، ٦٥.
- ٥ - عبدالحميد، شاكر. العملية الابداعية في فن التصوير، ١٩٨٧م، ص: ٨١، ١٣٤.
- ٦ - روشكا، الكسندر. الابداع العام والخاص، ١٩٨٩م، ص: ١٧، ٥٢، ٥٤.
- ٧ - عبدالحميد شاكر. العملية الابداعية في فن التصوير، ١٩٨٧م، ص: ٧٩، ٨٤، ٨٥.
- ٨ - Kneller, George F. The Art and Science of Creativity, 1980. P: 64.
- ٩ - عبدالحميد، شاكر. العملية الابداعية في فن التصوير، ١٩٨٧م، ص: ٨٥.
- ١٠ - درويش، زين العابدين. تنمية الابداع. ١٩٨٥م، ص: ٣٢.
- ١١ - Kneller, George F. The Art and Science of Creativity, 1980. PP: 62 - 68.
- ١٢ - روشكا، الكسندر. الابداع العام والخاص، ١٩٨٩م، ص: ١٨١، ١٩٢.

## المراجع

- ١ - إسماعيل، حسني محمد. اثر التدريب واهميته في تنمية الموارد البشرية بمصر، مجلة المهندسين، العدد ٣٥١ نقابة المهندسين، القاهرة: ١٩٨٤م.
- ٢ - الجوهري، عبدالهادي. علم اجتماع الادارة. مفاهيم وقضايا، دار المعارف، القاهرة: ١٩٨٣م.
- ٣ - العريان، احمد علي. التعليم المستمر للمهندسين بين الحتمية والتطور. مجلة المهندسين، العدد ٣٣٨. نقابة المهندسين. القاهرة: ١٩٨٣م.
- ٤ - درويش، زين العابدين. تنمية الابداع. منهجه وتطبيقه، دارالمعارف، القاهرة: ١٩٨٥م.
- ٥ - روشكا، الكسندرو، ترجمة أبو فخر، غسان عبدالحى. الابداع العام، سلسلة عالم المعرفة. العدد ١٤٤ المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت: ١٩٨٩م.
- ٦ - عبدالحميد شاكرو. العملية الابداعية في فن التصوير، سلسلة عالم المعرفة، العدد ١٠٩، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب. الكويت: ١٩٨٧م.
- ٧ - Kneller, George F. The Art and Science of Creativity, Holt, Rinehart and Winston, Inc. New York, Chicago, San Francisco, Toronto, London, 1965.
- ٨ - U.K. Department of Employment: Glossary Training, Terms London, 1970.