الفصل الثالث

عمليات توليد الأفكار الإبداعية

تتطلب عملية توليد الأفكار الإبداعية مجموعة من العمليات والمهارات والتي تحفيز على توليد الأفكار الجديدة والأصيلة والمثيرة، ويترتب على ممارسة هذه العمليات والمهارات الفكرة الإبداعية أو المنتج الإبداعي النهائي ومن أهم هذه العمليات والمهارات ما يلي:

تكوين الصورة الكلية:

تتطلب عملية توليد الأفكار الإبداعية إعداد وتدريب وعمل شاق حتى يصل المبدع للفكرة المبدعة، وهذه العملية تتطلب تكوين المبدع نظرة كلية للمهمة التي يتم التصدي لها، وأن يكون فكرة عامة للمثير الذي يثير تفكيره، هذه النظرة الكلية والفكرة العامة يمكن أن تتكون للمبدع من خلال جمع حقائق ومعلومات ومعارف وآراء وافتراضات وتفسيرات عن الموضوع أو القضية أو الظاهر التي تثير تفكير المبدع، فالفنان ينبغي عليه أن يضع تصورًا في عقله للوحة التي سيرسمها قبل أن يبدأ تنفيذها، والشاعر يضع صورة في عقله ومخيلته لأبيات قصيدته.

ومن هنا ينبغي تدريب المتعلمين على تكوين صورة كلية عن الموضوع أو القضية أو المشكلة الذي يتصدون لها، وقد يكون ذلك من خلال تدريبهم على طرح سؤال كبير لكيفية التصدي لهذه المشكلة، ومساعدتهم على فهم الصورة الكلية للموضوع.

التحضير:

تتطلب عملية توليد الأفكار الإبداعية الإعداد والتحضير، فالفنان قد يعد تخطيطات أو استكشات للتخطيط،أويجهز المواد والأدوات، فالمبدعين فان جوخ ومايكل أنجلو كان يخططان عند طرحهم لأفكارهم الإبداعية، والعالم يضع مجموعة من الافتراضات أو يطرح مجموعة من التفسيرات للمثير الإبداعي الذى يتصدى

له،وذلك من خلال دراسة واعية للحقائق والمعلومات والآراء والتصورات والمعلومات المرتبطة بها، وتحديد المشكلة بصورة واضحة، والشاعر يكتب نسخ أولية للأبيات الشعرية التي يريد صياغتها.

التمثل الإبداعي:

تتطلب عملية توليد الأفكار الإبداعية وفهمها بصورة شاملة، يكون من خلال تحليل الموضوع أو الموقف أو الظاهرة لأجزائها، والنظر إليها من جوانب مختلفة، وتخيلها في أشكال ومظاهر مختلفة، ففان جوخ كان يتأمل غروب الشمس وأشعتها على أوراق أشجار وتلوين الشمس لجذوع الأشجار والأوراق.

وينبغي إتاحة الفرصة للمتعلم لتمثل وفهم الموضوع أو الموقف أو الظاهرة أو القضية التي يتصدى لها، وذلك بإدراك العلاقات والتفاعلات بين أجزائها، فيرى الأشياء الظاهرة والأشياء الخفية للموضوع أو الظاهرة أو الموقف الذي يتصدى له، ويتخيل النتائج قريبة المدى وبعيدة المدى لفكرته الإبداعية، ويري المشكلة أو الموقف أو الظاهرة أو القضية من منظورات مختلفة.

ويمكن تنمية عملية تمثل المتعلم للموضوع أو الظاهرة من خلال التدريب على طرح الأسئلة الذاتية المتنوعة، أو من خلال استخدام أسلوب التحليل المورفولوجي والذى يساعد على تحليل الموقف أو الظاهر أو المنتج بهدف توليد أفكار إبداعية له، كما يمكن تمثل المتعلمين الموضوع من خلال تحقيق الربط والتآلف بين الأفكار وتنظيمها وترتيبها لكى يدركها بصورة شاملة، وذلك من خلال أساليب مثل أساليب التشبيه أو أسلوب اسكامبرا أو انفجار النجوم وذلك لتوليد الأفكار الجديدة والمثيرة.

التقاط وتدوين الأفكار:

قد تأتي الفكرة الجديدة والأصيلة في لحظة إلهام،ويمكن أن تحدث نتيجة للتأمل العميق ومواصلة التفكير وإمعان التأمل،أو نتيجة لدقة وعمق عملية الإدراك والتخيل، ولهذا من تأتى إليه فكرة إبداعي فيسرع بالتقاطها والمسك بها حتى لا تصبح

في طي النسيان ويسجلها في حينها حتى لا ينساها، ويجب أن يلتقط المبدع الأفكار الهامة التي تكون جسرا للوصول للفكرة النهائية، ويتغاضى عن الأشياء غير الهامة.

فالفكرة في مرحلة الإلهام قد تأتى للفرد مرة واحدة وقد يتكرر ورودها له، وقد لا تأتى إليه مرة أخرى، وهذه الفكرة التي تأتى للفرد عند الإلهام قد تكون فكرة مؤثرة في سبيل الوصول للفكرة النهائية، وقد تحتاج هذه الفكرة إلى صقل وتهذيب وتسهم في التوصل لأفكار أخرى، وقد يترتب عليها أفكار جديدة تكون مساعدة لغلق المشكلة التي يتصدى لها، ولأن الذاكرة قصيرة الامد تفقد الفكرة خلال ثمانية عشر ثانية إن لم يقم الفرد بمعالجتها، فمن هنا ينبغي تدريب المتعلمين على كيفية التقاط الأفكار وتدريبه على حمل قلم معه دائما يسجل به أفكاره التي تأتى إليه في لحظة الإلهام، وحثه على سرعة تدوين الفكرة التي تأتى إليه في حينها.

التخيل:

التخيل نشاط عقلي يساعد على توليد صور تتميز بالأصالة والجدة ويساعد على خلق أفكار من المثيرات التي لم يلاحظها أحد من قبل، وإيجاد أشكال وصور جديدة وابتكار أشياءأو افتراضات غير مألوفة تكون لها قيمتها في الوصول للفكرة الإبداعية النهائية، كما أنه يساعد الفرد على تحليل عناصر الموقف أو المشكلة أو الظاهرة ويعيد تشكيلها وتركيبها،فالشاعر يتخيل القصيدة وينسج أبياتها في عقله، والعالم ينسج افتراضات يراها تتحقق لتحل التناقض الذي لديه.

ويمكن تدريب المتعلمين على مهارة التخيل وذلك من خلال إتاحة الفرصة لهم للتأمل في المثير الإبداعي، وإعادة التفكير فيه، وتشجيعهم على التفكير الحر في المشكلة، وتخيل المواقف والظواهر والأحداث في السياق الذي حدثت أو تحدث فيه، وتخيل الفكرة التي يطرحونها وكيف ستكون هذه الفكرة إذا ظهرت للوجود أو عندما يتم تطبيقها، وقد يكون من خلال تدريبه على التفكير الصامت في المثير الذي يتصدى له، والتفكير بصمت عند توليد الأفكار الجديدة والمثيرة، أو طرح أسئلة تباعديةعليه من أمثلة: ماذا يحدث لو.....؟ أو تخيل ماذا يحدث.....؟

الاندماج الفكري:

يقصد بالاندماج في العملية الإبداعية أن ينشط تفكير المبدع في هذه العملية لفك التناقض الذي يعيشه ويبحث عن الاستقرار الفكري للوصول إلى الهدف الذى يرغبه، فأفكاره نحو مثير معين تسيطر عليه في كل وقت وفى كل مكان، فهو يتأمل المثير الإبداعي ويوجه حواسه له، ويتحرك من مكان لآخر مفكرا فيه، ويمشى وأفكاره المرتبطة بالمثير الإبداع يتحيط بها، يفكر فيه قبل نومه وعند استيقاظه، وأثناء تناوله لطعامه، وهذا كله بهدف تحقيق الاستقرار الفكري جزئيا للذي يطرح الفكرة الإبداعية عندما يصل لفكرة توصله لفكرته النهائية، وهذه الفكرة تكون بمثابة تعزيز لمواصل جهده في سبيل تحقيق الاستقرار الفكري الكامل عندما يصل للفكرة النهائية،فالفنان يركز في اختيار اللون وتحديد المساحات والسعي نحو أجود التكوينات والقيام بعمليات الحذف والإضافة والتقويم والتنفيذ والوصول للأفكار الجديدة وغير ذلك من النشاطات، فمن صفات المبدع أن يستغرق في المثير الذى يحركه لإنتاج الفكرة الإبداعية فأديسون كان يظل لساعات في معمله ويحاول ويخطأ بدون كلل أو ملل.

ولجعل المتعلمين يندمجون فكريا في عملية توليد الأفكار الإبداعية، فقد يكون هذا من خلال تدريبهم على أن يوجهوا طاقاتهم الذهنية والجسدية والوجدانية للوصول للهدف عند توجيه فكرهم لطرح وتوليد أفكار جديدة وغربية ومثيرة، وأن يضعوا خطة للوصول لهذا الهدف، وقد يكون من خلال تدريبهم على التركيز في الأفكار الهامة عن المثير الإبداعي الذي يتصدون له، وتجاوز الأفكار غير الهامة التي لا يترتب عليها نتائج تساعدهم في الوصول للفكرة الإبداعية النهائية، وقد يكون من خلال إتاحة الفرصة لهم للصمت أثناء نشاط توليد الأفكار الإبداعية، وهو ما يساعدهم على التأمل والغوص في أعماق الموضوع أو القضية أو الظاهرة أو المشكلة التي يتصدون له.

تكوين وتعزيز الدافعية:

للدافعية أهمية كبيرة في عملية توليد المبدع للأفكار الإبداعية، فهي التي تجعله دائم النشاط ولديه مثابرة وقدرة عالية على تحمل الجهد في سبيل الوصول للفكرة الأصيلة والفريدة، وهذا الجهد والمشقة التي يبذلها يكون الهدف منها تحقيق ذاته، فبيكاسو كرس حياته كلها للفن وعشقه في حد ذاته وهذا منحه الإحساس بالشعور بالسعادة والسرور الغير محدود في الإبداع في فنه، وأديسون كان يمكث في معمله ويعمل فيه تقريبا طيلة ساعات اليوم ولا ينام إلا لسويعات قليلة على سبيل السهو،ويكتفي بوجبات سريعة داخل المعمل نفسه.

وتنشيط دافعية المتعلم نحو طرح الأفكار الإبداعية يزيد من رغبتهم في البحث عن المعرفة وملء الفجوة المعرفية أثناء النشاط الإبداعي، ويمكن تنشيط دافعية المتعلمين لتوليد هذه الأفكار من خلال تقديم التعزيز الملائم لهم عند طرحهم للأفكار الغريبة والجديدة والفريدة، وتنويع هذه التعزيزات التي تلائم كل متعلم طبقا للفروق الفردية بينهم، وتقديم المكافآت المادية والمعنوية لهم، كما يمكن تقديم نماذج لشخصيات مبدعة تحملت الجهد والمشقة في سبيل الوصول للأفكار الإبداعية مما يجعل هذه الشخصيات بمثابة قدوة للمتعلمين.

ويمكن إثارة دافعية المتعلمين لتوليد الأفكار الإبداعية من خلال الآتي:

- تقديم التعزيزات الإيجابية للمتعلمين عند طرحهم للأفكار الإبداعية، وذلك لأن عملية توليد الأفكار الجديدة تستغرق وقتا وجهدا من المتعلم، ولذلك ينبغي أن يدركوا أن إبداعهم له قيمة ومحل تقدير من الآخرين، وهذا يكون من خلال التعزيزات الإيجابية للأفكار الجديدة التي يطرحونها.
- ينبغي إقامة المنافسة بين المتعلمين عند طرح الأفكار الإبداعية فهذا من شأنه يثير تفكيرهم لطرح وتوليد أفضل الأفكار، وذلك لرغبتهم في تقدير ذاتهم من الآخرين.

- تكريم ومكافأة العمل التعاوني في طرح الأفكار، فجماعة المتعلمين يمكن أن تساعد بعضها في تحفيز أفكارهم،حيث يطرح فرد فكرة ثم يضيف الآخر فكرة أخرى فيبني على فكرة زميله، أو يحسن ويطور الفكرة التي طرحها زميله، لذلك لابد من تشجيع الأفكار الإبداعية التي تطرح في إطار العمل الجماعي.
- تشجيع الفشل والخطأ، فطرح المتعلمين لأفكار خاطئة أو فاشلة، أو حتى إعطاء إيماءات لمن يطرح فكرة جديدة بأنها تافهة أو عديمة القيمة ثم وصف المعلم لهذه الأفكار بالفشلة أو الخاطئة يعتبر معوقا لتوليد الأفكار الإبداعية، كما أن طرح المعلم لعبارات محبطة للمتعلم أو وصف المعلم أو زملاء المتعلم في الفصل - وذلك عن قصد أو عن غير قصد - لأحد المتعلمين عند طرحه فكرة ما، فهذا قد يكون له دور كبير في وأد أفكار المتعلمين التي يطرحونها والتي يمكن أن تكون نواة لأفكار جديدة في المستقبل أو قد يبني عليها زملائه أفكارهم الإبداعية،ومن هنا يجب تقدم التعزيز الملائم لكل متعلم يطرح فكرة أثناء عملية توليد الأفكار وهو ما يشجع جميع المتعلمين على توليد المزيد من الأفكار وتطوير أفكارهم باستمرار.

المرونة:

تتطلب عملية توليد الأفكار الإبداعية امتلاك المبدع لمهارة المرونة، فلا يكون تفكيره أحادي الجانب بل لابد أن يتشعب تفكيره في اتجاهات مختلفة، وإذا وجد صعوبات في غلق المشكلة أو صعوبة في تحقيق الاستقرار الفكري، فيكون لديه الرغبة والقدرة لتغيير وجهة نظره وتفكيره في أبعاد مختلفة، ويتخلى عن الجمود الفكري لديه،فالمبدع عندما يفكر في إنتاج فكرة فإنه يغير تفكيره لكي يبدأ من جديد.

وينبغي للمتعلم عندما يبحث عن افتراضيات جديدة وإذا ثبت له فشل افتراضاته، فعليه أن يفكر في افتراضات جديدة وبديلة، فقد لاحظ " بافلوف" أثناء تنفيذه للبحوث التجريبية على الإفرازات الهضمية الناتجة من التنبيهات المباشرة أن

الغدة اللعابية للكلب تشرع بالإفراز حالما يسمع الكلب صوت خطوات الشخص الذي يقدم له الطعام، هذه الملاحظة كانت نقطة انطلاق أبحاثه وفرضياته الجديدة حول الإفراز المنعكس شرطيا للعاب (الإفراز النفسي)،والتي قادت إلى تكوين نظرية حول النشاط العصبي المركزي العالي، وهذا ما يظهر لنا أن تفكير" بافلوف" كان ذا اتجاه مرن ولم يكن تفكيرا جامدا في فرضيته،حيث إن أبحاثه على الإفرازات الهضمية التي تمت عبر تنبيه التجاويف الفمية للحيوان لم تمنعه من أن ينظر بوقائع أخرى غير تلك المتعلقة بفرضيته.(روشكا، 1989)

ومن هنا ينبغي تدريب المتعلمين على طرح افتراضات وتفسيرات مختلفة للقضايا أو المشكلات أو الظواهر أو الموضوعات التي يتصدون لها ثم تقويمها ونقدها، واستبدال الافتراضات والتفسيرات لهذه القضايا والمشكلات والظواهر بأخرى إذا ثبت له فشلها، فينبغي التقاط الفكرة ثم تطويرها، وإذا وصل المبدعإلى مرحلة يعجز فيها عن مواصلة التفكير في الفكرة فعليه أن يتخلص من الأفكار التي تعيق تفكيره.

وينبغي تدريب المتعلمين على إعادة التركيب وذلك بتغيير بنيتهم المعرفية من أجل دمج معلومات جديدة مع المعلومات السابقة لديهم، والتخلي عن المفاهيم والتصورات والحقائق والمعتقدات والاتجاهات التي لم تعد دقيقة أو صحيحة، وإعادة تشكيلها في بناء معرفي جديد يتضمن إضافة علاقات مختلفة ضمن مفاهيم محددة وتطوير وتنظيم أفكارهم في أفكار جديدة وأصيلة.

وضوح الأفكار والتصورات:

إن اندماج المبدع في العمل الذي يتصدى له، والتفكير ومعاودة التفكير فيه، والصمت والتأمل والقلق والتوتر الذي يعيشه في أثناء تنفيذ المهمة المطلوبة قد يساعده على أن يرى الأمور بطريقة جديدة، وأثناء هذه العمليات قد تأتى للمبدع ما يطلق عليه الإلهام، هذا الإلهام لا يأتي للناس بمجرد التصدي لموقف أو موضوع أو ظاهرة، وإلا فلماذا لم تأت فكرة الجاذبية إلى كل الناس وهم يرون كل يوم التفاح يسقط من الشجر كما أتت هذه الفكرة لنيوتن؟ ولماذا لم يصل كل الناس إلى النظرية النسبية

كما توصل إليها اينشتاين؟ ولماذا لم يخترع كل الناس المصباح الكهربائي كما اختراعه أديسون؟ فكل هؤلاء العلماء توصلوا لأفكارهم الإبداعية لأنهم مارسوا جهدا عقليا، فهم جمعوا المعلومات وتراكمت معارفهم أثناء النشاط الإبداعي عندما كانوا يتصدون للظواهر والمواقف التي يدرسونها والتي لاحظوها أكثر من مرة وفكروا وتدبروا فيها وأعادوا التفكير مرة بعد مرة، وحللوا وربطوا ونظموا وركبوا المعلومات التي جمعوها والتي لاحظوها، وأثناء ذلك الجهد أتت لهم هذه الأفكار الإبداعية.

ولذلك فالمتعلم الذي يهتم بالفن يجب أن يستغل الفكرة المفاجئة التي تأتى إليه فقد يزيل لون ويأتي بلون جديدة لم يقصده أو فكرة جديدة لم يكن يتوقعها وإذا تبين أنه يمكن أن يستفيد من هذه الفكرة فيستغلها في بنائه الإبداعي، وينبغي إتاحة الفرصة للمتعلمين لجمع الحقائق والمعلومات والمعارف المختلفة عن المشكلة أو الظاهرة التي يدرسونها، وربط هذه المعلومات بعضها ببضع، وربط المعارف السابقة بالمعارف الحالية التي يتعلمها، وتنظيم هذه المعلومات في صورة كلية.

الغلق:

إن الموقف الذي يتصدى له المبدع يفتقد شيئًا ما يحتاجه كي يتم إغلاقه أو إكماله، فقد يكون لديه ثغرة في المعلومات أو الافتراضات، وقد يكون لديه معرفة ببعض عناصر الموقف لكن تنقصه المعلومات عن العناصر الأخرى، وهنا عليه أن يفكر ويقوم بعمليات توليد أفكار واستنتاجات جديدة بما يتفق مع طبيعة المادة التي يفكر فيهالكي يسد الثغرة المعرفية أو الافتراضية لديه. وقد يقوم بسد هذه الفجوة من خلال التساؤل لتحقيق الاتزان المعرفي لديه وحل الصراع المعرفي الذي يعيشه، فطبيعي أن يشعر المبدع بخيبة الأمل لعدم الرضا عن الأعمال الرديئة التي يتصدى لها وهو ما يتطلب منه الصبر والصدق والإخلاص وقيامه بتعديل الأعمال وتكرار المحاولات،والتخلص من اليأس والكآبة والتعب الذي يشعر به.

ومن هنا ينبغي تدريب المتعلمين على مهارة غلق الأفكار وذلك من خلال تكرار الافتراضات والتصورات وتعديلها وتبديلها، والتحقق من صحة الافتراضات

والتفسيرات والتصورات التي يطرحونها، وتدريبهم على أن يسألوا أنفسهم باستمرار عن أفكارهمالتي يطرحونها، وأن يعدلوا عديم القيمة والفائدة،وتحليل عناصر الموقف أو الحدث أو الظاهرة، واستبعاد بعض العناصر والإبقاء على الأخرى، كل ذلك بهدف حل الصراع الفكري الذي يعيشونه، ومن ثم الوصول للفكرة الغائبة عنهم التي تساعد على عملية الغلق للمثير الإبداعي الذي يتصدون له.

التقويم:

عمليات ومهارات التقويم هي مهارات وعمليات أساسية في النشاط الإبداعي فمن خلالها يقوم المبدع باختبار الفكرة التي طرحها، فينقدها وذلك لتجويديها وتحسينها وتطويرها، فيحاول معرفة قيمة الفكرة التي طرحها وهل هي فكرة طموحة أم لا؟وهل هي قابلة للتطبيق أما لا؟ وهل توجد عقبات في تنفيذها؟ وهذا التقويم يجعله قد يتخلى عن الفكرة تماما، وقد يجعله يسعى لمواصلة العمل بها، وقد يجعله يسعى لتطويرها، فالمصور يقوم العمل قبل البدء الفعلي في تنفيذ اللوحة من أجل اختبار مدى جودة التصور والأفكار التي سيتضمنها العمل.

إن عملية التقويم تأتي من داخل الفرد لكي يصل إلى حالة من التناغم مثلما يكتب المرء جملة ويعيد كتابتها، ففي كل مرة يحاول تجويد الفكرة وتعديلها وتحسينها وذلك حتى يصل ما يطمح إليه ويهدف إليه، وهذا ما يجب تدريب المتعلمين عليه وذلك بتشجيعهم على تقويم أفكارهم وأعمالهم ونقد افتراضاتهم وتفسيراتهم وتصوراتهم، ونقدها، وقد يكون ذلك من خلال أسلوب والت ديزني لتنمية التفكير الإبداعي، وقد يكون من خلال استخدام أسلوب محامي الشيطان أو أسلوب اسكامبرا لتنمية التفكير الإبداعي.

التوسعelaboration

يقصد بالتوسع السعي لمزيد من التفاصيل والشرح والمعلومات الأخرى ذات الصلة بالمعرفة السابقة من أجل تحسين الفهم والذي يعمل على إدراك العلاقات الجديدة، وتطبيق الأمثلة على حالات ومواقف جديدة، فعبارة مثل" العلم يساهم في حل المشكلات الإنسانية " يمكن أن تثير التفاصيل التالية:

- علماء النفس يساعدون الناس على تحقيق السعادة في الحياة.

- المشكلات الإنسانية لا يمكن حلها بصورة تامة.
- يجرى بعض الصيادلة بعض الأحيان تجارب على الحيوانات.

وينبغي تدريب المتعلمين على مهارة التوسع، وذلك من خلال طرح مشكلات وقضايا يقوم المتعلمين بدراستها ثم يطلب منهم أن يوضحوا تفاصيل هذه المشكلة أو القضية، أو يطرحوا موقفًا أو ظاهرة ثم يطلب منهم توضيح تفاصيل هذ الموقف أو الظاهرة. وقد يطلب من المتعلمين أن يطرحوا استنتاجات أو يعطوا تفسيرات أو يطرحوا رؤي جديدة للمهام التي يتصدى لها.

التعديل:

بعد أن يتم تقويم الفكرة الإبداعية يمكن إجراء التعديل على الفكرة بإحداث تغيرات سواء كانت كبيرة أو صغيرة، فالمبدع بعد أن يقوم بنقد الفكرة وتعرف الأخطاء التي بها، ويرى ما بها من قصور أو نقص فيقوم بتعديلها ثم يعيد تقويم ما نفذه ثم يعدل الفكرة طبقا لهذا التقويم، فالفنان يعدل توافق منطقة معينة من اللون مع المناطق أو البقع اللونية الأخرى في اللوحة، والشاعر يحذف بيت أو يضف آخر أو يعدل في أحد الأبيات أو مجموعة من الأبيات، والعالم يغير افتراضات وتفسيراته طبقا لما يظهر له من عيوب أو أخطاء في افتراضاته وتفسيراته، وهذا ما يجب تدريب المتعلمين عليه، فينبغي تدريبهم على مهارات التعديل لما يطرحونه من أفكار، وذلك من خلال استخدام أساليب مثل أسلوب محامي الشيطان أو أسلوب اسكامبرا بتطبيق مهارات التعديل وذلك على منتج معين أو موقف أو حدث بما يساعدهم في الحصول على أفكار إبداعية.

التركيب والتكامل:

فتكوين الفكرة العامة يكون من خلال تحقيق الوحدة والتكامل بين العناصر المختلفة للفكرة من خلال عمليات ترتيبها وإعادة تنظيمها والدمج والحذف والتعديل والتكبير والتصغير والتغيير لها، فالفنان يطبق هذا على لوحته في الأشكال

والدرجات اللونية،وقيم الضوء والظل والمساحات،وغير ذلك من المكونات للوصول للمنتج الإبداعي بصورة نهائية.

وينبغي تدريب المتعلمين على كيفية دمج فكرتين معا وإنتاج فكرة جديدة، وتدريبهم على كيفية تحقيق التفاعل بين العناصر في العمل الفني الذي يرسمه وذلك بين الخط والمساحة والضوء واللون، وتحديد الخطوط والألوان والعلاقات فيها وكيف يعطى شكلا أو لونا لكي يساهم مع ألوان أخرى في جعل اللوحة مقنعة، ويمكن تدريب المتعلمين على هذه المهارات من خلال أسلوب سكامبر أو أسلوب محامي الشيطان.

التنفيذ أو طرح الفكرة النهائية:

يقصد بالتنفيذ تنفيذ ما فكر فيه المبدع، فالفنان يصمم لوحته بصورة نهائية والعالم يتوصل لقانون أو تفسيرا ما أو يطرح الفكرة بصورة كاملة قابلة للتطبيق، والشاعر يكتب القصيدة الشعرية في صورتها النهائية، والعالم

ولتدريب المتعلمين على عملية التنفيذ فينبغي إعطاؤهم الحرية لتقديم المنتج الإبداعي النهائي وتشكيله، فمن له قدرات فنية يقوم برسم الصورة الفنية بصورة نهائية، ومن له ميول علمية يصيغ افتراضاته النهائية للمثير الإبداعي الذي يتصدى له، ومن يبتكر ابتكارات عملية يصمم نموذجا لهذه الابتكارات، ومن لديه قدرات شعرية يكتب أبياته الشعرية بصورة نهائية، وقد يطلب المعلم من المتعلمين أن ينفذوا بعض الأفكار بصورة فردية، وقد يطلب منهم أن ينفذوا بعض الأفكار بصورة في شكل عمل ثنائي وقد يطلب منهم أن ينفذوا أفكارهم بصورة جماعية.

❖❖❖