

وظيفة التربية الفنية في تنمية التخيل وبناء الصور الذهنية لدى المتعلم وإسهامها في تمثيل التفكير البصري (تطبيقات عملية في عناصر واسس العمل الفني)

م. د. نضال ناصر ديوان

أ. د. ماجد نافع الكناني

كلية الفنون الجميلة
جامعة بغداد

ملخص البحث

من خلال الدراسة المسحية للمصادر والادبيات في مجال الفنون الجميلة والتربية الفنية التي تناولت موضوع العمليات العقلية (الانتباه، الإدراك الحسي، التخيل، التصور الذهني، التذكر، التفكير... وغيرها) لدى الفرد المتعلم الذي يمارس المهارات الفنية، ظهر ان هناك تأكيد على ضرورة تعليم الأسس والقواعد الأساسية لموضوعات التربية الفنية في مراحل التعليم العام لكي تساعد في تنمية قدرة التخيل والتصوير الذهني، فضلاً عن القدرات المعرفية والمهارية، ويتم ذلك من خلال تدريب المتعلم على مختلف المهارات الفنية التي تحتاج الى عملية تدريب الحواس بشكل عام وحاسة البصر بشكل خاص في كيفية الإدراك الحسي للشكل والحجم واللون والملبس والتناسب والظل والضوء والأبعاد الثلاثة (العمق) كما يمكن تدريب الذاكرة الحسية وتنشيطها من خلال التركيز على عملية التجميع لمكونات العمل الفني وخلق نسيج مترابط بين هذه المكونات، وهذه العملية تعد منطلقاً شمولياً يفتح المجال امام المتعلم في مواجهة الخبرات التعليمية الجديدة التي يتطلبها الموقف التعليمي مما يساهم في البناء المعرفي للمتعلم وبالتالي يمكن توظيفها في تلبية متطلبات العمل الفني.

ويرى (الباحثان) ان اتاحة الفرص امام المتعلم للتعبير بحرية كاملة ومن دون تقييد يعد منطلقاً لاسترجاع خبراته ومدرجاته البصرية على وفق متطلبات الموقف التعليمي ويمكن ان يلعب دوراً مهماً في تنمية مخيلته وتصوراته الذهنية التي من خلالها يمكن الوصول الى التمثيل التفكيرى الذي يساهم في عملية الابتكار والابداع، وهذا يأتي من خلال تشجيعه على ممارسة الفنون بانواعها والتعبير عن ذاته.

انطلاقاً مما تقدم فقد تلمس الباحثان مشكلة بحثهما من خلال وظيفة التربية الفنية المقررة ضمن مناهج التعليم العام ودورها في تنمية قدرة التخيل والتصوير الذهني لدى المتعلم، وعليه تم صياغة هذه المشكلة من خلال التساؤلات الآتية:

- ١- ما هي المحفزات او المنشطات التي تساعد المتعلم على التعبير الفني للموضوعات المراد تنفيذها ومن دون قيود تعوق حريته في التعبير، بل تكون اطاراً مرناً يسمح له في التخيل والتصوير الذهني لشكل المفردة التي تدخل في بناء العمل الفني معتمداً في ذلك على خبراته ومدرجاته البصرية؟
- ٢- هل يمكن تنمية التخيل والتصوير الذهني لدى المتعلمين من خلال اعطائهم حرية التعبير الفني للموضوعات التي تتضمنها مجالات التربية الفنية؟
- ٣- هل ان اليات التخيل وبناء الصور الذهنية يمكن تمهيتها من خلال عناصر واسس العمل الفني والعلاقات الرابطة لها؟

بناءً على ذلك فان البحث الحالي يهدف الى الاجابة عن التساؤلات الآتية:

- ١- هل يمكن تنمية قدرة التخيل وبناء التصور الذهني لدى المتعلم من خلال الخبرات التعليمية لمجالات التربية الفنية؟
 - ٢- كيف تشتغل الية التخيل والتصوير الذهني لدى المتعلم مع العمليات العقلية الأخرى كالادراك الحسي والتفكير؟
 - ٣- هل يمكن قياس التصور الذهني من خلال تطبيقات في عناصر واسس العمل الفني؟
- وللتحقق من هذه الاهداف اعتمد (الباحثان) المنهج التطويري في بناء تصور نظري لمكونات الاطار النظري الذي يتمحور حول ماهية التخيل والمخيلة ودورها في بناء الصورة الذهنية لدى المتعلم، ثم التطرق الى الية التخيل وبنائيتها الصورة الذهنية، ووظيفة مجالات التربية الفنية في تنمية التخيل والصورة الذهنية.

اما ما

يتعلق بالتطبيقات التربوية فانها اعتماداً على عناصر واسس العمل الفني في تفعيل وتنمية التخيل وتكوين الصور الذهنية.

انطلاقاً من ذلك استنتج (الباحثان) اللاتي:

- ١- يمكن بناء الصور الذهنية لمكونات العمل الفني من خلال العلاقات الترابطية التي تتمثل في التركيب الصوري لعناصر العمل المتمثلة بالاشكال والخطوط والالوان والملابس والفضاء والتي تحقق من خلال الانسجام والتضاد والتوازن والإيقاع، إذ يمكن ان تساهم تلك العناصر والعلاقات الرابطة بينها في التمثيل التفكيرى لدى المتعلم قبل ان ينجز عمله الفني.
- ٢- تتشكل الصورة البصرية للعمل الفني من تناغم وتناظر في السرعة الحركية والاستمرارية المتدفقة من خلال الإيقاعات البصرية لحركة الاشكال والاجسام التي تشكل عناصر العمل الفني، من خلال ربط تلك العناصر بعضها مع البعض لتكسيبها فعاليتها الدلالية والجمالية وتفعيل مكونات العمل الفني.

الفصل الأول

مشكلة البحث:

يعد التخيل عملية عقلية عليا ونشاط فكري هام جذب انتباه العديد من علماء النفس خصوصاً المعرفيون الذين ابدوا اهتماماً كبيراً في البحث عن مكوناته واليات اشتغاله ووسائل تنميته وكيفية قياسه، كونه يعد نوعاً من العمليات العقلية ذات العلاقة بالعديد من الانشطة العقلية الاخرى (كالانتباه والادراك الحسي والتذكر والتفكير وفهم اللغة وتكوين المفاهيم ... وغير ذلك) فهو وسيلة التكيف والابداع، وهو الذي يجعل العالم يبدو جديداً في كل يوم، كونه يعد والمحرك الاساسي لكل نشاطات العملية الابداعية والابتكارية سواء أكان ذلك علمياً ام فلسفياً ام ادبياً ام فنياً. اذ يشير (Haward) حول مفهوم التخيل "انه بالرغم من سهولة الحديث عن التخيل العقلي كعملية عقلية عليا، الا ان هناك صعوبة في ايجاد تعريف واضح ومحدد له" (الزغول، ٢٠٠٣ ص ١٩٧).

لذلك وصف (بور Bower) مفهوم التخيل العقلي على "انه صورة او خيال (Image) ذاكري لشيء او حدث يعطي موضوع الخبرة بعض المعلومات البنائية المماثلة لتلك الخبرات التعليمية التي مر بها المتعلم عن طريق عمليات الادراك الحسية المباشرة لذلك الحدث او الشيء" (Bower, ١٩٧٠, p:).

ويرى (الباحثان) ان التخيل العقلي على وفق هذا الوصف هو بمثابة صورة انعكاسية يتم تشكيلها للاشياء والمواضيع التي تشكل الخبرات التي يكتسبها المتعلم بعد ادراكها حسيًا، وهو بذلك يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالخبرة الاصلية لموضوع او حدث معين، لذلك فان وسائل تنمية التخيل في مجالات الحياة بشكل عام والعملية التعليمية بشكل خاص هي اثرات للتمثيل التفكيرى وتنظيمه، ويمكن ان يتم ذلك من خلال الاكثار من التدريب والتمرين في ممارسة الاعمال بشكل عام والنشاطات الفنية عن طريق مفردات مادة التربية الفنية بشكل خاص، اذ من خلالها يمكن ان تتكون الصور الذهنية للمتعلم عن مختلف عناصر واسس العمل الفني ويشعر من خلاله بمختلف انواع الاحاسيس والانفعالات والرغبة في الانجاز.

ان الخبرات التعليمية التي تتضمنها مادة التربية الفنية من خلال الرسم والتصميم والاشغال اليدوية والموسيقى والمسرح المدرسي وغيرها بالتأكيد تجعل عملية التخيل وبناء الصور الذهنية لدى المتعلم اكثر خصوبة، فبالرغم من ان الكثير من المؤسسات التعليمية* لاتعطي اهمية لهذه الخبرات باعتبارها غير مهمة ويستغلون دروسها في تكملة المواد الدراسية الاخرى مما تكون سبباً مهماً في عدم مساعدة المتعلمين للاستفادة من تلك الخبرات التي تقدمها مجالات هذه المادة في تنمية قدراتهم وكذلك تنمية التمثيل التفكيرى لانجاز متطلبات المواد الدراسية

* المقصود هنا مدارس مراحل التعليم العام (الابتدائية والمتوسطة والاعدادية والثانوية).

الآخري من رسوم ومخططات وعمل المجسمات وما شابه ذلك، وهذا يعد احد العوامل المعوقة لتنمية قدرة التخيل والتصور الذهني لدى المتعلم.

استناداً الى مفهوم الخبرة التعليمية لمادة التربية الفنية ودورها في تنمية القدرات العقلية المختلفة بشكل عام والفنية بشكل خاص لدى المتعلمين من خلال التعبير الفني لمكونات البيئة المحيطة بهم، نجد ان عملية التخيل والتصور الذهني تلعب دوراً مهماً لدى المتعلم كونها تعطينا مؤشراً تصاعدياً لتطور تفكيره وكيفية اشتغال آليات التخيل والتصور الذهني لديه من خلال تعامله وتفاعله مع خامات البيئة المحيطة به وكيفية توظيفها وتطويعها في بناء العملي الفني.

بناءً على ذلك تشير الدراسات والبحوث العلمية التي تناولت العمليات العقلية ان عملية تنمية قدرة التخيل والتصور الذهني لدى المتعلم يمكن ان يتم من خلال اتاحة الفرص للمتعلم في التعبير الفني لموضوعات مستمدة من البيئة او من الخيال معتمدة في ذلك على الخبرة التعليمية التي تسعى التربية الفنية اكسابها للمتعلمين فضلاً عن مخزون الادراك البصري للصور والاحداث ومفردات البيئة التي يحتفظ بها في ذاكرته وتلعب دوراً مهماً في تكوين الصور الذهنية لمفردات العالم المرئي بحيث يمكن استحضارها واسترجاعها على وفق متطلبات الموقف التعليمي.

ويرى (الباحثان) ان اتاحة الفرص امام المتعلم للتعبير بحرية كاملة ومن دون تقيد يعد منطلقاً لاسترجاع خبراته ومدرجاته البصرية على وفق متطلبات الموقف التعليمي ويمكن ان يلعب دوراً مهماً في تنمية مخيلته وتصويراته الذهنية التي من خلالها يمكن الوصول الى التمثيل التفكيرى الذي يسهم في عملية الابتكار والابداع، وهذا يأتي من خلال تشجيعه على ممارسة الفنون بانواعها والتعبير عن ذاته.

انطلاقاً مما تقدم فقد تلمس الباحثان مشكلة بحثهما من خلال وظيفة التربية الفنية المقررة ضمن مناهج التعليم العام ودورها في تنمية قدرة التخيل والتصور الذهني لدى المتعلم، وعليه تم صياغة هذه المشكلة من خلال التساؤلات الآتية:

١- ما هي المحفزات او المنشطات التي تساعد المتعلم على التعبير الفني للموضوعات المراد تنفيذها ومن دون قيود تعوق حريته في التعبير، بل تكون اطاراً مرناً يسمح له في التخيل والتصور الذهني لشكل المفردة التي تدخل في بناء العمل الفني معتمداً في ذلك على خبراته ومدرجاته البصرية؟

٢- هل يمكن تنمية التخيل والتصور الذهني لدى المتعلمين من خلال اعطائهم حرية التعبير الفني للموضوعات التي تتضمنها مجالات التربية الفنية؟

٣- هل ان آليات التخيل وبناء الصور الذهنية يمكن تنميتها من خلال عناصر واسس العمل الفني والعلاقات الرابطة لها؟

اهمية البحث والحاجة اليه:

تبرز اهمية البحث الحالي بالنقاط الآتية:

١- بما ان عملية التخيل والتصور الذهني هي عملية عقلية عليا تقوم على انشاء علاقات جديدة بين الخبرات السابقة التي يمتلكها المتعلم ومتطلبات الموقف الجديد، بحيث يتم تنظيمها في

صور وأشكال جديدة لم تكن موجودة لديه سابقاً يستعين بها حسب متطلبات المواقف التعليمية ويسيطر عليها ليؤلف تكوينات عقلية جديدة عن شكل الموضوع المراد التعبير عنه لبناء عمل فني يحمل صفة الاصاله والجدة، لذلك تحتاج عملية تنميتها لدى المتعلم الى وسائل تساعد في اثراء التجربة الحسية وتنظيمها والاكثر من التمارين والممارسات للمهارات الفنية التي تضمها مفردات مادة التربية الفنية بشكل عام وعناصر واسس العمل الفني بشكل خاص.

٢- تعد الفنون الجميلة بشكل عام والتربية الفنية بشكل خاص من المواد الدراسية التي تحتوي مفرداتها على خبرات تعليمية متنوعة تسهم تكوين شخصية المتعلم وبنائها بشكل متوازن كونها تؤكد على الجوانب الحسية والوجدانية والبصرية، والتي يمكن من خلالها مساعدته على تنمية قدراته التخيلية وتصوراته الذهنية للأشكال والاجسام المحيطة ببيئته، مما يسهم في تمثيل التفكير البصري لها عندما يستدعي الموقف التعليمي توظيفها لتلبية متطلبات الدروس الاخرى. لذلك لابد من الانتباه الى هذه النقطة كونها مهمة في حياة المتعلم لذلك يتطلب الامر من (المعلم / المدرس) التنوع في اساليب وطرائق التدريس خلال تدريسه لموضوعات التربية الفنية ومنها (عناصر واسس الفن) خاصة ما يتعلق بمهاراتها الفنية التي يحتاجها المتعلم في حياته الدراسية.

٣- قد تفيد نتائج البحث الحالي المهتمين بالعملية التعليمية بشكل عام والتربية الفنية بشكل خاص تحديداً (معلمي ومدرسي) هذه المادة في الاطلاع على الوسائل المساعدة لتنمية قدرة التخيل وبناء الصورة الذهنية لدى المتعلمين، واليات تدريس الخبرات التعليمية لهذه المادة ومهاراتها الفنية بحيث يسمح للمتعلمين بالمشاركة النشطة والفعالة في عملية التعلم واكتساب الخبرات ومن ثم مساعدتهم في المحافظة على استمرار ميولهم نحو اكتساب المهارات الفنية، مراعيًا في ذلك قدراتهم واستعداداتهم ووسائل الجذب لانتباههم نحو التعلم مما يزيد من دافعيتهم واستيعابهم للمفاهيم الاساسية (المعرفية والمهارية).

اهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الى الاجابة عن التساؤلات الاتية:

- ١- هل يمكن تنمية قدرة التخيل وبناء التصور الذهني لدى المتعلم من خلال الخبرات التعليمية لمجالات التربية الفنية؟
- ٢- كيف تشتغل الية التخيل والتصور الذهني لدى المتعلم مع العمليات العقلية الاخرى كالادراك الحسي والتفكير؟
- ٣- هل يمكن قياس التصور الذهني من خلال تطبيقات في عناصر واسس العمل الفني؟

حدود البحث: يقتصر البحث الحالي على:

- ١- قدرة التخيل والتصور الذهني واليات اشتغالها.
- ٢- عناصر واسس العمل الفني.

تحديد المصطلحات

سيقوم الباحثان بتحديد تعاريف اجرائية للمصطلحات التي وردت في عنوان البحث بما يتلائم واجراءات واهداف البحث الحالي:

١- قدرة التخيل:

هي عملية عقلية عليا تقوم على ربط الخبرات التعليمية السابقة التي اكتسبها المتعلم من خلال تفاعله مع مكونات البيئة المحيطة به او المؤسسة التعليمية التي تعلم فيها بالمواقف التعليمية الجديدة التي تضعه امام مشكلة معينة، اذ يقوم بتنظيمها واعادة ترتيبها بشكل انماط جديدة لم تكن مالوفة لديه سابقاً، أي ان عملية التخيل تعتمد على خزين الذاكرة واليات التذكر في استرجاع المعلومات التي يحتفظ بها المتعلم في ذاكرته ويربطها بصيغ جديدة في الحاضر وتمتد الى المستقبل.

٢- التصور الذهني:

هو مجموعة الصور التي تظهر امام المتعلم عندما يكون امام مشكلة يوضع خلالها في الموقف التعليمي ويحاول استدعائها من ذاكرته التي تضم خزين متراكم من الخبرات التي تعرض اثناء مروره بعملية التعلم، وهذه الصور لها علاقة بنشاط التمثيلات الادراكية لعملية التخيل التي تساعد على تكوين الصور الذهنية غير الموجود في واقع المتعلم وكذلك يساعد تكوين المفاهيم المجردة.

٣- التربية الفنية

عملية تربوية اجتماعية تسهم في بناء شخصية المتعلم على وفق قدراته واستعداداته وميوله الفنية وبما ينسجم مع طاقاته التعبيرية، اذ تعد وسيلة هادفة يعبر من خلالها المتعلم عن افكاره واحاسيسه وانفعالاته للاشياء الظاهرة (المرئية) والخفية (غير المرئية)، كونها تعد الركيزة الاساسية لتنمية التخيل وتكوين الصور الذهنية لديه من خلال الممارسة والمشاهدة والتعبير الفني عن الموضوعات التي تضمها مجالات التربية الفنية.

٤- عناصر واسس العمل الفني.

هي مجموعة من العناصر تتمثل بـ (النقطة، الخط، الشكل، الملمس، اللون، القيمة الضوئية) تتربط بينها بمجموعة من الروابط النسيجية التي تدعى بالاسس وتتمثل بـ (الانسجام، التضاد، الايقاع، التوازن، التناسب، السيادة، الوحدة) تدخل في بناء اللوحة الفنية التشكيلية.

الفصل الثاني

البناء المعرفي للادراك الحسي والتذكر والنسيان وعلاقتها بالتخيل

وتكوين الصور الذهنية

يعد الادراك الحسي والتذكر والنسيان من اكثر مجالات البحث اهمية في علم النفس، واحد العمليات العقلية ذات التأثير الفعال في السلوك الانساني، ولاسيما في مجال العملية التعليمية، اذ ترتبط هذه العمليات بعضها ببعض ارتباطاً وثيقاً كونها من العوامل الاساسية في عملية التخيل وتكوين التصور الذهني والتفكير الذي يعد اعلى مراحل العمليات العقلية التي تسهم في عملية الابداع والابتكار.

لذلك كان اهتمام علماء النفس* منصباً على دراسة هذه العمليات العقلية سواء من الناحية الكمية او الكيفية لايمانهم باهميتها ودورها في عملية التعلم، لذلك فقد اثاروا مجموعة من الاسئلة حول هذا الموضوع التي سعى هؤلاء العلماء الى الاجابة عليها وهي:-

-كيف يحدث الادراك الحسي عند الانسان؟

-ما علاقة الادراك الحسي بعمليات الاحساس والانتباه؟

-كيف يتعلم الافراد ما يتعلمونه؟ -كيف يفهم الافراد ما يتفهمونه؟

-كيف يتذكر الافراد المعلومات التي تعلموها ولا يتذكرون اشياء اخرى؟

-لماذا يتصف الافراد بقوة ذاكرتهم؟ بينما يتصف الآخرون بضعف ذاكرتهم؟

-هل بإمكان الفرد ان يحسن ذاكرته ويقويها، وكيف يتم ذلك؟

ونظراً للاهمية التي تحتلها عمليات الادراك الحسي والتذكر في حياتنا اليومية وفي عملنا والتنبؤ بمستقبلنا، وكذلك اهمية دراسة النسيان في السلوك الانساني ارتأى الباحثان اعطاء شرحاً موجزاً لتلك المفاهيم، لكونها تدخل في صلب مشكلة البحث الحالي، فالفرد يحصل على معلومات كثيرة خلال حياته، ويقوم بخزنها في ذاكرته اذ تختلف اساليب خزن المعلومات في الذاكرة، فمنها ما هو على شكل صور او رسومات أو كلمات أو جمل وخطوط عريضة أو رؤوس أقلام فقط من المعلومات للمادة النظرية في صياغة؛ وقد صاغ (بافيو PAVIO) نظرية المسماة (الترميز الثنائي Dual Code theory of memory) التي تتضمن كيفية قيام الفرد بخزن خبراته والمعلومات التي يكتسبها خزناً مرئياً أو لفظياً أي بالصورة والرسم والجملة والكلمة؛ اذ يمكن له أن يتذكر شخصاً من خلال تذكر شكله وصورته ومن ثم وصفه وصفاً لفظياً؛ أكثر من تذكر خبرة محددة كانت قد خزنت سابقاً وما قد ينقض ذلك احياناً؛ وهو أن يتذكر أحداثاً معينة دون الحاجة الى وصفها مثل تذكر كلمات أغنية أو تذكر أماكن قد زارها أو أفراد ثم تعرّفهم في الماضي؛ وكذلك بإمكانه أن يتخيل شخصاً معيناً يعرفه على الرغم من تغير لون شعره أو وضعه نظارة على وجهه فيتذكره رغم غيابه مدة طويلة. (قرطيب؛ ١٩٩٤؛ ص.٦٠.٦٣).

* ١-هيرمان ابنجهاوس الماني الجنسية اول عالم قدم تفسيراً علمياً لخبرات الذاكرة في كتابه عن الذاكرة، ١٨٨٥. ٢-رينشارد سيمون صاحب نظرية الاثر، ١٩٠٤ (الاثر الذي تتركه خبرة ما في الدماغ).

٣-فريدريك بارتليت صاحب النظرية البنائية، ١٩٣٢.

وهنا لابد من الاشارة الى ان عملية خزن المعلومات والاحتفاظ بها تحدث من خلال عمليات عقلية اخرى تسبقها تتمثل بالادراك الحسي والاحساس والانتباه، على الرغم ان لكل واحد من هذه المصطلحات الثلاثة تعريفاً خاصاً به الا انها وثيقة الصلة ببعضها البعض وتشكل معاً جزءاً متكاملًا في عملية تناول البشري للمعلومات والخبرات (تشايد، ١٩٨٣ المقدمة).

فالاحساس هو نقل المثيرات الحسية الداخلية والخارجية الى المخ والانتباه هو تركيز اعضاء الحس على هذه المثيرات، بينما تكون وظيفة الادراك الحسي هو تفسير هذه المثيرات التي تصل الى المخ في شكل رموز، فاذا اقتضت العملية على الاحساسات من دون قيام المخ بعملية التفسير، فاننا لانجد امامنا سوى خليط مشوش متداخل من المثيرات الغامضة.

والادراك كما يوضحه (عبد الرحيم) انه "العملية التي تقوم بتأويل وتفسير وشرح الاحساسات الواردة عن طريق الحواس من داخل او خارج الجسم الى مراكز الحس في الدماغ ومقارنتها بالمعلومات والخبرات المتمثلة بالصور والرموز والخطوط التي تم خزنها سابقاً عبر مراحل التطور العمري في مركز الذاكرة وهي بذلك تطلعنا على عالمنا الخارجي والاحساس الداخلي" (عبد الرحيم، ١٩٨٠ ص ١٤١).

فاذا كانت الاذن تنقل الى المخ صوتاً معيناً، فان المركز البصري يخبرنا في ان هذا الصوت هو صوت انسان او حيوان او شيء اخر، فالادراك عملية معقدة غاية التعقيد تشترك فيها عوامل كثيرة كالخبرة السابقة والانتباه والذكاء والاتجاهات والقيم، وتؤثر كل هذه العوامل في ادراك الفرد للمؤثرات التي تقع عليه، فالادراك كما يشير (الاحمد ومنصور) يتم بواسطته معرفة البيئة الخارجية او الحالة الداخلية لدى الفرد عندما تؤثران تأثيراً مباشراً في اعضاء الحواس في لحظة ما وموقف محدد، بحيث يؤدي ذلك الى تنظيم المؤثرات او المنبهات في فئات او انماط او كل مدرك وتفسيرها واعطائها معنى "

(الاحمد ومنصور، ١٩٩٦ المقدمة).

يتعرف الانسان على العالم الذي يحيطه والاحداث التي تمر به خلال ما يمتلكه من (ميكانيزم الاستقبال) الذي يتكون من الحواس ونهايات الاعصاب التي تنتشر فيها، ويختلف هذا الميكانيزم من شخص لآخر، اذ تنحصر وظيفته في تغذيتنا بالمعلومات على هيئة تأثيرات حسية ثم يستقبل الدماغ هذه الاحاسيس او الانطباعات ويقوم بعدة عمليات تصنيف وترتيب واختيار ومقارنات مستمرة حتى يصوغ هذه المعلومات على شكل فكرة لها معنى ودلالة ونمط مستمر في التشكيل مما يتكون في النهاية ما تطلق عليه (المفهوم) (الكناني، ١٩٩٨ ص ٦٤).

ويشير (الطوبجي) بهذا الصدد: "كلما ازدادات عمليات الفهم وتكوين هذه المفاهيم زادت خبرة الانسان واستطاع ان يستخدم هذه الحصيلة في حل ما يصادفه من مشكلات واثراء معنى للكلمات والرموز التي يستخدمها للدلالة على اشياء محسوسة حتى يصبح لها معنى وتصور واضح في ذهن الشخص" (الطوبجي، ١٩٨٣ ص ٥٣).

ويرى الباحثان اننا نستفيد من المثيرات الموجودة حولنا في البيئة المحيطة بنا، وندرکها ليس كما هي في الواقع فالحواس تعد منافذ الانسان لتتصل بالعالم الخارجي.

والمهم هنا هو العلاقة التي تربط الذاكرة والتذكر بالادراك اذ ان الذاكرة تدخل في عملية الادراك على نحو اساس من جوانب عدة، وكذلك الحواس التي تعد منافذ اتصال الانسان بالعالم الخارجي وانها مجسات الادراك لها القدرة على اختران المعلومات التي تصلها لفترة مؤقتة ويقوم الانسان الذي تصل اليه المعلومات بفك الرموز للمعاني المرئية او الصوتية والاحساس بخبرات اخرى مماثلة في الذاكرة، كما يحدث تجهيز المعلومات في اثناء الادراك ايضاً فنحن نقرر أية

معلومات سوف ننتبه عليها بعد ذلك ونقارن المواقف السابقة بالحاضرة لنصل في النهاية الى تغييرات وتقويمات واصدار القرار، وكذلك فان اللغة لها دور مهم لكونها تؤثر في المعرفة وفي صياغة الادراك بطريقة غير مباشرة.(دافيدوف، ٢٠٠٠، ص ١٣).

ونظراً للاهمية التي تحتلها الذاكرة في حياتنا اليومية وفي عملنا والتنبؤ بمستقبلنا، وكذلك اهمية دراسة التخيل في السلوك الانساني، لهذا اخذت حيزاً كبيراً لدى علماء النفس، اذ "دلت نتائج الدراسات التي أجريت في موضوع أهمية المعنى للذاكرة على أن الفرد يتذكر معنى الصورة أو المعلومات اللفظية ليست على أنها صورة مطابقة للمعلومات" (Woolfolk, ١٩٨٧, p. ٢٤٠) يحدث ذلك في حالة النظر الى صورة مسرة لا نتذكر شيئاً منها؛ أما عند تعرّف بعض أجزاءها أو معناها فأنا نستطيع تذكرها تماماً، كما يحدث في (مادة التربية الفنية) - موضوع البحث الحالي - عندما يطلب مدرس المادة من طلبته تنفيذ عملاً فنياً حول موضوعاً ما (سفرة مدرسية، السوق، المكتبة، مدينة الالعاب... وغير ذلك) ففي هذه الحالة يقوم المتعلم بتذكر مكونات الموضوع الذي سبق له ان شاهده من الواقع او سمع عنه فيبدأ بالتخطيط لهذا الموضوع وتنفيذه على اللوحة، وبعد ذلك نقوم بقياس الانجاز الذي يقدمه الطالب بحيث نتعرف من خلال هذا العمل مستوى تذكر الطالب لمكونات الموضوع بحسب متطلبات الموقف التعليمي.

هناك أنواع الذاكرة؛ لابد من الإشارة الى أن التذكر لكي يحدث بعملياته المركبة والديناميكية المتطورة فإنه يمر بمراحل متعددة؛ وهذه المراحل تعد بمثابة خطوات مهمة لجعل العملية أكثر كفاءة؛ ويشير (الدباغ؛ ١٩٨٢) وبهذا الصدد، الى وجود أربع مراحل للذاكرة؛ الاولى يسميها مرحلة التأثير والتسجيل (Encoding Stage) وهي مرحلة تحويل أسم صديق لك مثلاً من صوت وكلمة الى رمز وأشارة يفهما العقل ويضعها في الذاكرة؛ والثانية هي مرحلة الخزن (Storage Stage) وفيها يتم الاحتفاظ بذلك الاسم في مراكز الذاكرة لفترة ما؛ تعقبها الثالثة التي تسمى مرحلة الاستعادة والتذكر (Retrieval Stage).

وفيها يتم تذكر الاسم حين رؤيتك لذلك الصديق أما المرحلة الاخيرة فهي المرحلة التي يتم فيها أسترجاع الخبرات من مخزن الذاكرة حيثما تراه أو تقرأ شيئاً أو تسمع صوته؛ بمعنى أننا نتعرفها؛ وتدعى هذه المرحلة بمرحلة التعرف (Recognition Stage) .

(ينظر الدباغ؛ ١٩٨٢؛ ص ١٣٠)

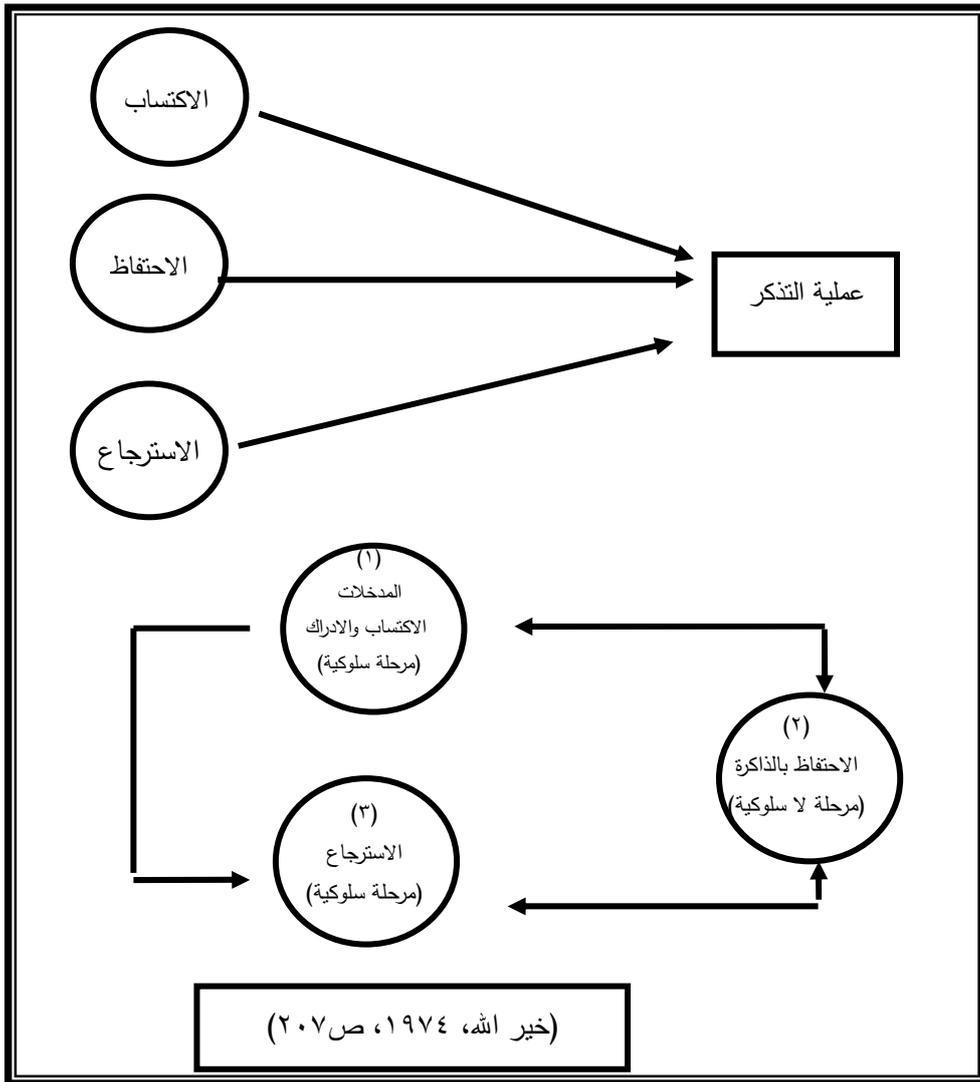
ومما يلاحظ في ذلك اننا نعمل على احتفاظ قصير وسريع للخبرات والمدرجات الحسية والحقائق التي نتعلمها؛ وفي أحيان أخرى فأنا نلجأ الى الاحتفاظ الى امد طويل قد يتجاوز الأشهر أو السنين؛ ومعنى ذلك أننا لسنا أمام نوع واحد من الذاكرة بل أنها متعددة ومختلفة الوظائف لذلك ميز علماء النفس المعرفيون بين ثلاثة انظمة، وحددوا الخصائص المميزة لكل نوع منها وهي:-

أ-الذاكرة الحسية (S.M.) Sensory Memory .

ب-الذاكرة القصيرة المدى. ج-الذاكرة البعيدة المدى.

اقسام عملية التذكر:-

يرى علماء النفس من خلال نتائج الدراسات والبحوث التي اجريت في هذا المجال ان عملية التذكر يمكن تقسيمها على ثلاثة اقسام كما موضحة في الشكل (١).



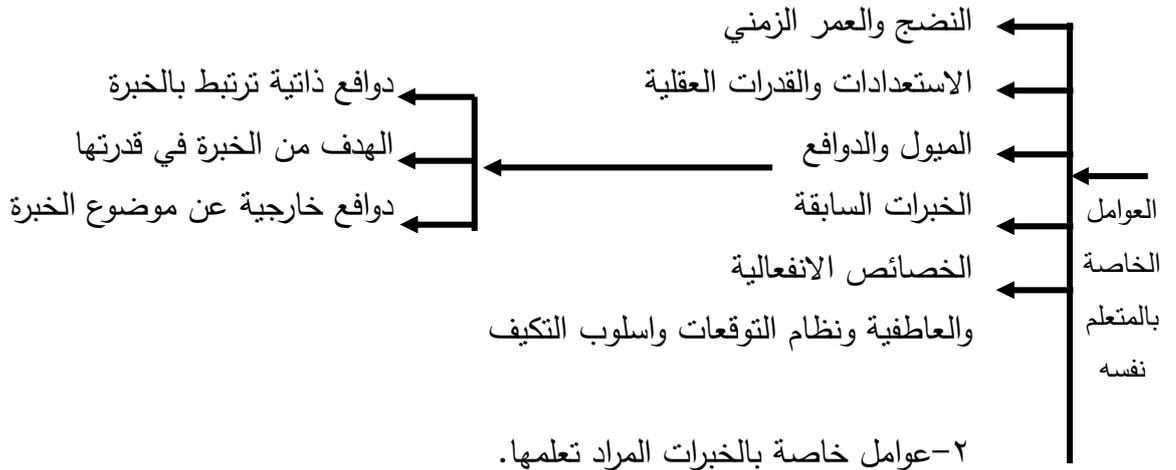
الشكل (١):- تحليل عملية التذكر الى عناصرها الاولى

العوامل التي تؤثر في عملية التعلم والتذكر

هناك عدد من العوامل التي تؤثر في التعلم والتذكر ايجاباً او سلباً، ومعرفتها تساعدنا

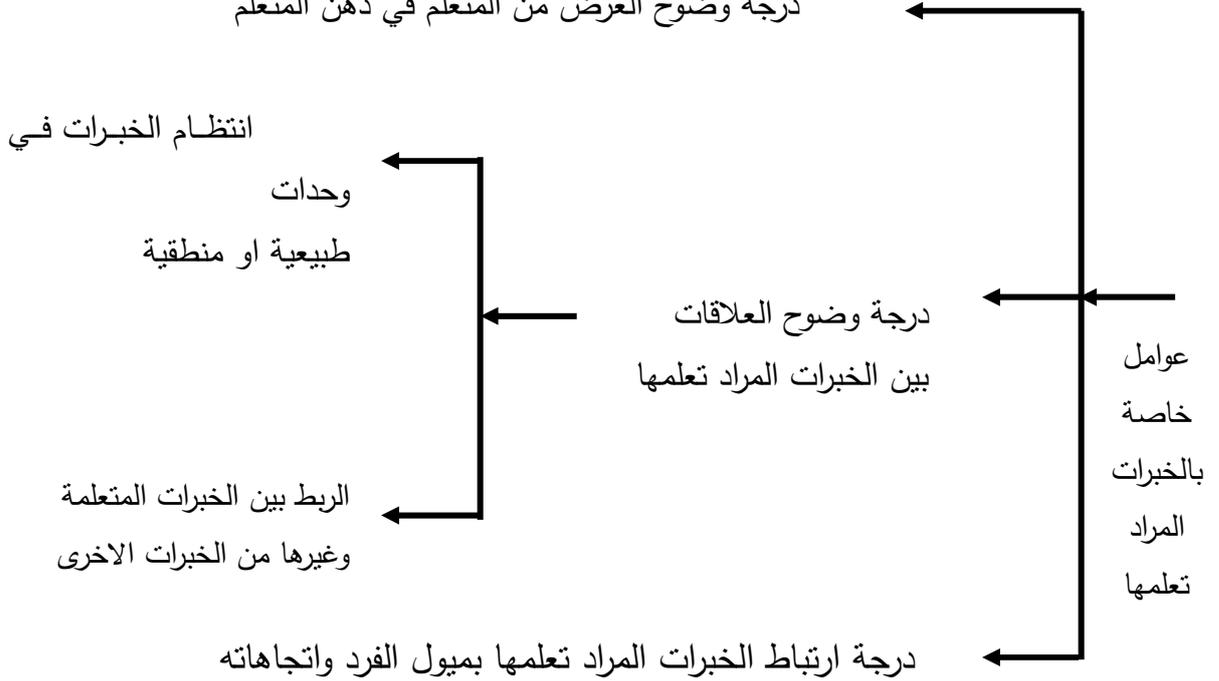
على دوام التعلم يمكن توضيحها بالمخطط الاتي:-

١-عوامل خاصة بالمتعلم نفسه.



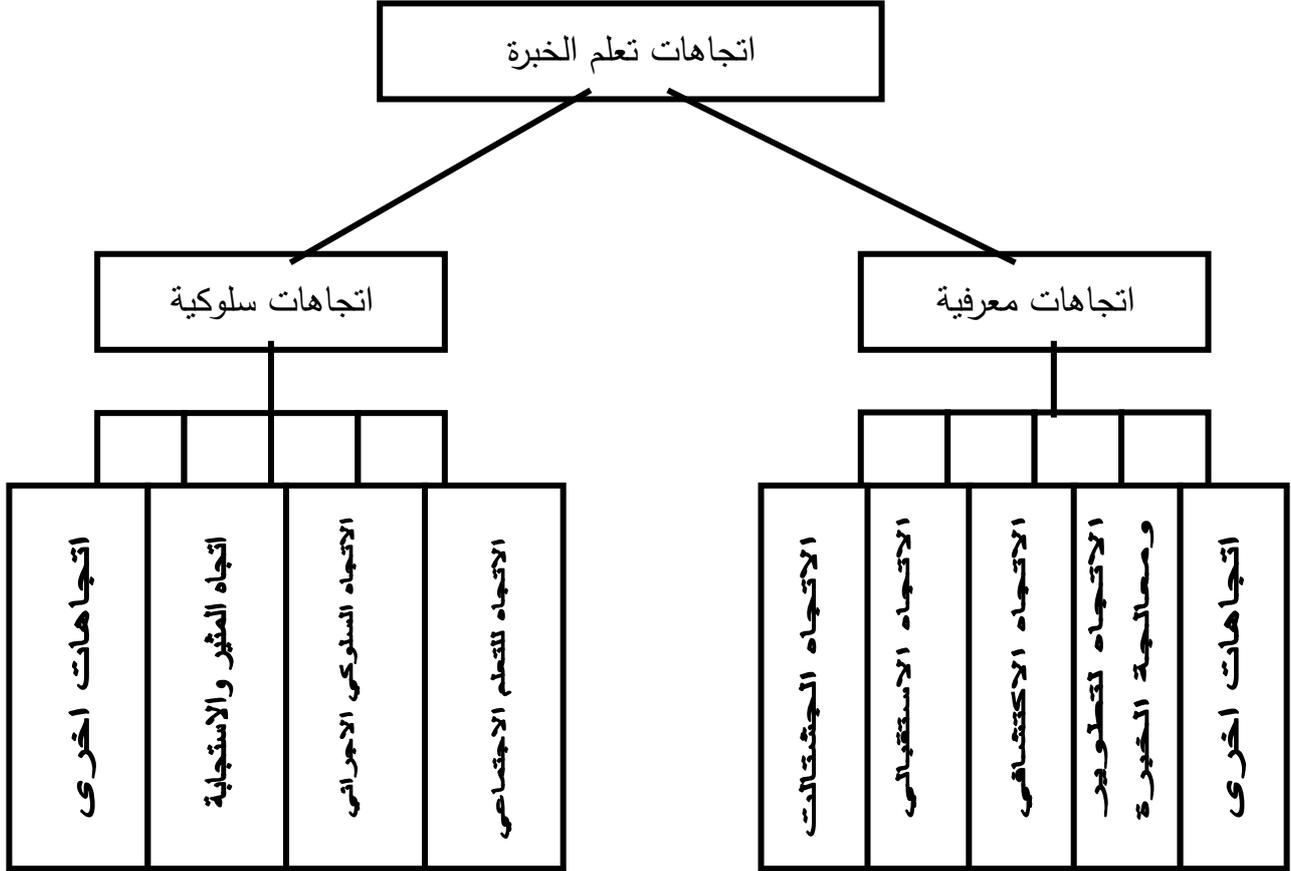
٢-عوامل خاصة بالخبرات المراد تعلمها.

درجة وضوح الغرض من المتعلم في ذهن المتعلم



درجة ارتباط الخبرات المراد تعلمها بميول الفرد واتجاهاته

٣-عوامل خاصة بطريقة التعلم



المخطط (٤):- العوامل التي تؤثر في عملية التذكر

(خيرالله، ١٩٧٤، ص٢١٣)

ماهية التخيل والمخيلة:

يمكن وصف عملية التخيل على انها ايجاد اشكال او تصورات جديدة لمضامين قديمة يحملها المتعلم في ذاكرته نتيجة لمروره بخبرات تعليمية متراكمة اسست له بناء معرفي، يتمكن من خلال استرجاعها على وفق متطلبات الموقف التعليمي الذي يمر به ان يبتكر اشياء غير مالوفة في الواقع.

لذلك يعد الفنان مثلاً ذو قدرة تخيلية ابداعية كونه يستطيع ان يخلق المواقف التي لم يفكر فيها احد قبله، مواقف ذات قيمة اصلية، فالتخيل في الفنون التشكيلية مثلاً هو سيد الملكات كما يشير الى ذلك الشاعر الفرنسي (بودلير)، اضافة الى تأكيد الفنان (فان كوخ) على ان المصورين يجب ان يمتلكوا قدرة التخيل وتكوين الصور الذهنية والعاطفية.

(عبد الحميد، ١٩٨٧ ص١٣٧-١٣٨).

وهذا التأكيد على قدرة التخيل يتفق مع رأي (مايكل انجلو) الذي يشير الى ان "الرؤية لدى المصور (الرسام) ترتبط بنشاطه التخيلي الذي يمارسه بحيث لا يختلف عمله عن تفكيره الا قليلاً، لكنه لو عرف كيف ينشط مخيلته لا أنتج فناً مبدعاً، وذلك لان التفكير الابداعي يعتمد على التخيل الفعال الذي يدفع بالفنان الى انتاج انساق تفسيرية جديدة واعمال تتسم بالاصالة".
فعملية التخيل الابداعي هو نشاط عقلي ينتج عنه استبصارات جديدة، والعالم المرئي مليء بالصور والرموز، وما على التخيل الا ان يستنبطها واستيعابها بفعل الية عقلية يحولها الى صور ذهنية تقوم بتكوين استبصارات ابداعية.

ويشير (حيدر) في وصفه للمخيلة الخلاقة بانها "تبنى من تراكم الصور المحسوسة المتراكمة في الذاكرة يمكن استدعائها على وفق متطلبات الموقف لاغناؤه، لذلك فهي تعد ملكة ابتكارية شائعة في الفنانين والعلماء وكبار القادة والسياسيين والمتصفين بالاذهان النيرة والادبية، كونها منطلق الاكتشافات والاختراعات منذ اقدم الازمنة الى وقتنا الحاضر"
(حيدر، ١٩٩٩ ص٨).

ويبقى التخيل اساس كل ابداع، لذا نجده مجال يبرز فيه اختلاف وجهات النظر من قبل الفلاسفة والمفكرين والعلماء والمنظرين، وذلك بسبب غموض ماهية التخيل وصعوبة فهم الياته، ان عملية تنشيط المخيلة ما هي الا عملية تجريب وتدريب وخبرات تعليمية يتم بناؤها بفعل الارادة الواعية لما تفعل، أي ان كل متعلم لديه قدر معين من التخيل يمكن ان ينمى تجريبياً وتحليلياً وكشفياً وتكوينياً وتركيبياً وليس عشوائياً او اعتباطياً، فاعادة التكوين وتشكيل ما تطرحه الحواس ومعطيات الذاكرة يمكن ان توجه المتعلم في مجال الفنون الجميلة نحو بناء الفعل الابداعي، المهم ان يعرف كيفية تنشيط مخيلته لانتاج عملاً مبدعاً، لذلك فان عملية تألف بنية المخيلة في عمليات الاستحضار والاستلهام والتكوين والترميز والتعبير هي التي تسمو بالابداع الفني وتعطيه قيمة وتميز.

بناءً على ما تقدم يشير (كارتون, A. Carton) الى ان عملية التخيل تعد سيد الملكات في الفنون الجميلة بشكل عام والتربية الفنية بشكل خاص وهو الخاصية الاساسية للمتعلم ومن خلالها يعمد الى تحليل كل معطيات العقل والحواس لاعادة بناؤها وتكوينها بصيغ جديدة يفسرها وتحولها الى متغيرات جديدة بفعل متراكم للخبرات التعليمية التي تعلمها والمعارف وممارسة المهارات على انواعها وتوظيف لعملية التفسير والتحليل (A. Carton).

وهذا ما يؤكد (ماتيس) حول عملية التخيل لدى الفنان التشكيلي بقوله "على الفنان ان يبحث عن التصورات ذات الكفاءة التي تتحول من خلالها الطبيعة الى فن والالوان والخطوط تعد قوى فعالة وسر الابداع يكمن في الاستخدام المتوازن لهذه القوى" (حيدر، ١٩٩٩ ص٣٠).

ويمكن ان ينطبق هذا الرأي على المتعلم في مجال الفنون كونه يعد نواة لمشروع فنان يحمل تخصصاً فنياً معيناً وما الناتج الفني الابداعي على مر العصور القديمة والحديثة الا وليد وعي واقرار ومنهج في بناء المخيلة وتكوينها وتوظيفها وتوجيه مسارها عبر خطوات راسخة من خلال اختيار المفردات والوحدات تم اختيار النظم والانسقة بعلاقاتها لاعادة تكوينها بعلاقات جديدة، انه تغير لصيغ الرؤية والادراك للمحيط الواقعي وتغيير في الذاتية وتغير في بنية الشكل واللون والتكوين بفعل الروافض لما هو سائد وطرح البدائل الجمالية من قبل الفنانين الذين يقدمون الوان مختلفة من الاعمال الفنية.

آلية التخيل ودورها في بناء الصور الذهنية لدى المتعلم:

ان الانجاز الفني يحمل في طياته النظام الديناميكي الجدلي بين ما هو مؤسس في الوعي، والمرتبط باليات التفكير ومعطياته الحركية الذي يساهم بدوره في تأسيس بنائية التخيل والمخيلة وبالتالي الصورة الذهنية الناتجة عنه، ولاشك ان الفنان يعمل جاهداً على كشف مرجعيات ذلك النظام اثناء افتراضه الحل المنطقي لمجمل صراعاته مع العالم المرئي، وذلك لتحقيق التوازن ما بين التخيل والصورة المنتجة عنه بوصفه اداة من ادوات الحل الفعال للصراع بين التناقضات الدائرة بين الانسان والوجود.

فمن خلال عملية التخيل واليات المخيلة وانظمتها الادائية، وكذلك الخبرة المستندة على اليات التفكير ومتراكم الصورة الذهنية كمخزون ثري يقوم الفنان بتنظيم ما يقدمه الوعي بمنظوماته وما يستحويه من مخزون الذاكرة من انسقة وعلاقات، اضافة الى متراكم المعرفة، وضمن اليات القصد وافعال الموازنة الادارية والتي تقود حتماً الى تشكيل الصورة الذهنية الابداعية التي يظهرها في نتاجه.

تأسيساً على ذلك تأتي الصورة الذهنية بفعل انساق تركيبية ضمن دائرة القصدية تدور في فلكها مستويات من المعرفة والادراك والذاكرة والتخيل، فهي محصلة لعدة افعال تقوم بها اليات المخيلة من تحوير وتجريد واختزال لمجموع الصور والاشكال والمعاني، وهنا يأتي دور وفاعلية النشاط الذهني وديناميكية التخيل الحر، ويرى (هوبز) "ان التخيل شكل من اشكال الذاكرة المتحررة من قيود التجربة العقلية، اذ يستطيع ان يستحوذ على خزين الصور الحسية المتراكمة في الذاكرة، وعندما يكون محكوماً بهدف فني يستطيع ان يربط بين انماط جديدة مبهجة" (بريته، ١٩٧٩ ص ٢٠).

ونتوقف عن تأكيد (A. Ernest) ان التخيل يهضم ويحلل المكونات والعناصر التي يقدمها العقل والحواس، ويعيد تشكيلها بعيداً عن المدركات العيانية المحسوسة بعد تجريدها من

ماديتها، وهذا ما اكده (سيزان) في رؤيته التحليلية للتخيل بقوله "ان رؤيتي تتجاوز المحسوس لتجعل منه جوهرًا تساقطت منه ماديته" (A. Ernest, ١٩٨٠, P. ٣٢) في (صاحب واخرون، ٢٠٠٢ ص ١٧٠).

ان (سيزان) يعتبر الفنان اداة تغير وبناء اداة نقل ومحاكاة حرفية لما هو حسي، استناداً على بنية التخيل ومادته والياته التي تعمل على استحضر خزين الذاكرة من مفردات قديمة ومستحدثة وصور ذهنية كماً ونوعاً، وبفعل العمليات التركيبية أي بناء العلاقات الجديدة من خلال اعادة تركيبية للعلائق الارتباطية لتلك المكونات في خزين الذاكرة لتحقيق الصور التخيلية الابداعية.

ويمكن القول ان التفكير عملية ذهنية تعمل على استحضر ما علق في الذهن من صور (بصرية وسمعية ولمسية وشمية وذوقية) وهنا تحدث عملية التذكر الذي يرتبط باليات التفكير كاداة من ادواته، فادوات الحس ومستوى الادراك وفاعليته تشكل بنائية اليات التذكر التي توصف بانها "مجموعة الانطباعات البيئية التي تسجل على (القشرة المخية) بشكل يتشابه مع عملية تسجيل نسق الاصوات على الة التسجيل او الصور الفوتوغرافية المطبوعة على الة التصوير.. وغيرها، وقد اثبتت التجارب التي اجراها علماء الفسلجة ان كل انطباع يسجل على صفحة القشرة المخية لا يزول عن الوجود بتقادم الزمن، وان عملية استعادة تلك الانطباعات من خلال اخراجها من بين التراكبات الاخرى تتم عن طريق استدعائها بواسطة اليات التذكر (جعفر، ١٩٧٧ ص ١٣٩).

اذ ان الخلايا المخية الخاصة بعملية التذكر تأخذ ارتباطاتها الكهربائية مع مواقع التخصص الوظيفي للحواس التي تعمل على نقل المعلومات الى الموقع الدماغي المسؤول عن الذاكرة والياتها، ويثبت الاختلاف بين فرد واخر بمستوى نمو ونضج وتكاثر الخلايا في المواقع بالنسبة الى مستوى النتائج الابداعي والذي يشترط توافر الدافعية النفسية والاجتماعية والخبرة في التخصص الابداعي.

ان الذاكرة بمفرداتها المتحققة بمعطيات واقعية موضوعية وحركتها النسيجية اداة معرفة كما هي اداة للتخيل والتصور الذهني، لان كل معرفة تبدأ بتصور ذهني تستعار مفرداته من خزين الذاكرة بروابط جديدة كانت موجودة بشكل ما في تلك المعرفة، وهي معرفة مباشرة ناشئة عن الذاكرة اضافة الى العمليات العقلية العليا الاخرى (الاستنتاجية الاستقرائية التي تتبعها عمليات قصدية) لتشكل مصدر كل معرفتنا لامثل امام حواسنا يبدو لنا كشيء ماضي، وبتغير انظمة هذه العلاقات في خضم نسيجها الاساس تتشكل النتاجات الابداعية في المعرفة لاسيما في مجال الفنون الجميلة.

اذ ان الفن "تعبير عن عاطفة انسانية يحاول بها الانسان التكيف مع بيئته ومجتمعه ما ان يرغب في تكرار الاحساس باللذة الذي اعتراه عند الممارسة الاولى للفن، ولا يخرج تعبير الانسان الا من ذاته من خلال تراثه الثقافي ورؤيتها المتعددة، ومخزونه البصري والثقافي والذي يتكون خلال معاشته لمجتمع ما ثم يقوم باعادة تمثيلها بصرياً من خلال العمل الفني" (السنان، ٢٠٠٤ نت).

تؤدي الصور الذهنية جزءاً مهماً في بنائية المذيلة الجمالية والابداعية على وجه التخصص، وهذا مرتبط بمستوى الدافعية السايكولوجية نحو اتجاه ما او الدافعية الاجتماعية، اضافة الى الاساس الفلسفي المرتبط بالمواقع الدماغية المسؤولة عن الذاكرة ومميزات التصور الذهني الابداعية في استحضار بعض الصور من دون سواها من مخزون الذاكرة، وقد تصل هذه العملية الى درجة معقدة من التركيبات للمفردات الحسية والمدركات الثابتة المخزونة، لتحطيمها واعادة علاقاتها بتكوين علاقات جديدة ضمن دائرة الانتاج للعمل الفني، ولا بد لهذه العمليات من مرتكزات تستند عليها او تنطلق منها وهي:

اولاً:- الدافعية السلوكية والاجتماعية التي تؤثر حياة المتعلم المتخيل

يعرف الدافع بانه القوة التي تحرك المتعلم للقيام بسلوك من اجل اشباع وتحقيق حاجة او هدف، وهو شكل من اشكال الاستثارة الملحة التي تخلق نوعاً من النشاط او الفعالية، فضلاً عن ذلك فهو مثير داخلي يحرك سلوك المتعلم ويوجهه للوصول الى الهدف المراد تحقيقه" (قطامي، ١٩٩٧ ص ١٢٥).

والدافعية شروط تسهل وتساعد على استمرار النمط السلوكي التي تتحقق او تعاق الاستجابات (وينتج، ١٩٨٣ ص ١٢١)، وكذلك توصف بانها "عبارة عن الحالات الداخلية او الخارجية للاعضاء التي تحرك السلوك وتوجهه نحو تحقيق هدف او غرض معين وتحافظ على استمراريته حتى يتحقق ذلك الهدف" (توق وعدس، ١٩٨٤ ص ١٤٠) وبذلك يمكن تحديد اهداف الدافعي بالنقاط الاتية:

١-تحريك وتنشيط السلوك.

٢-توجيه السلوك نحو وجهة معينة من دون اخرى.

٣-المحافظة على استدامة السلوك طالما بقي المتعلم مدفوعاً او طالما بقيت الحاجة قائمة.

بناءً على ذلك فان دور الدافعية يظهر بالصورة الاتية:

أ-ينشأ دافع او حافز على وفق طبيعة الموقف التعليمي.

ب-اصدار استجابات وسيلة للتوصل الى تحقيق الهدف لاشباع حاجة المتعلم.

ج-تحقيق حالة الارتياح بعد اشباع الحاجة.

وعليه فان مفهوم الدافعية والدافع العامل الذي يستثير سلوك المتعلم ويوجهه، يستند الى عنصرين كما يحددها (موراي):

-العملية الداخلية التي تضطر المتعلم للقيام بفعل ما.

-الهدف والغاية التي يحققها الفعل، اضافة الى رغبة شعورية في شيء.

(موراي، ١٩٨٨ ص ٢٨).

وقد تتأثر دافعية الفنان المبدع (مثلاً) في مجال الفنون التشكيلية بمستوى حركة النسيج الاجتماعي والمعرفي وحياته الشخصية والتي تؤطر تصوراته الذهنية وقد تتغير هذه الدافعية وتتطور بتغير وتطور النسيج الفكري الارادي والمعرفي وتطور علاقاته الاجتماعية ومظاهر بيتها.

ثانياً: الجانب الفسيولوجي الدماغي

ان العمليات العقلية التي تؤسس الانشطة والتصورات الذهنية بعضها قصدي على الاعم الاغلب يكون اساسها اما (سايكولوجي) او (سيكولوجي) وهي عملية عقلية صرف، وبعضها الاخر بسيط بفعل ارتباطه الغريزي، وقد كشفت المقاييس والاختبارات العلمية ان الفعاليات الذهنية ومنها العمليات التخيلية التصويرية ذات مستوى عالٍ من الجهد، ويزداد هذا الجهد كلما كان فعل التخيل قصدياً ارادياً ويرتقي الى عمليات البحث والاستقصاء والتحليل والتركيب والتكوين.

ثالثاً:- الخبرة المكتسبة (التصورية التخيلية والخبرة الادائية التنفيذية)

بما ان الخبرة مرتبطة بالتجربة وتراكمها، وبالاداء وفعالياته وعملية التحليل والياته، كان لابد من توفرها وتراكمها، اضافة الى الخبرة يتم من خلالها اكتساب المفردات وخرنها في الذاكرة، لكي تكون هناك خبرات ذات قدرات على التخيل والتصور وهذا يتم من خلال عدة معطيات منها:

١- التجربة التصويرية والتخيلية كما في التجربة الادائية العملية، اذ تستطيع ان تحلل وتجزي

الاشيار الى ابسط عناصر لكشف الانسجة والعلاقات التي تكون مادة التصور الذهني وهو نشاط قصدي يكمن خلفه دافع.

٢- التجربة التصويرية والتخيلية يمكن ان تكون اداة تغير وتكوين نسيجي في بنية العلاقات

وبالتالي يصبح تراكم في نسيج المعرفة، قد يكون غير مالوف كما هو في التخيل الفنتازي،

وبهذا ترتبط الخبرة التخيلية والتصويرية بحياة المتعلم وصوره الذهنية ومخيلته التي تتخصص

بخصوصيتها وتكتسب طبيعتها على وفق طبيعة التجربة الحياتية.

رابعاً: البيئة الطبيعية والاجتماعية التي تحيط بالمتعلم

ان تنوع البيئة المحيطة بالمتعلم لا متناه في حالة حركة وتغير مستمر في الزمان والمكان وهي تشكل البناء المعرفي الانساني (صاحب واخرون، ٢٠٠٢ ص ١٧٩) فالاشياء والعلاقات والظواهر مرتبطة بالانسان ارتباطاً جديلاً متتامياً ومتفاعلاً، تدخل ضمن دائرة تصوره الذهني وضمن بنائية التخيل والمخيلة مدركة ومتحققة عقلياً عنده، فتتحلل الى اشياء وعلاقات فيه وله وهي بالتالي تشكل الذكاء الذي يستقي منه مفرداته ذاكرته والعلاقات البنائية لمخيلته وتصوراته الذهنية، وهذا يؤكد (جون ديوي) باشارته الى ان "بنية المخيلة وتالفها في عمليات الاستحضار والتفسير ومعطياتها بوصفها صيغ تعبيرية او ترميزية هي تمنح قيمة للابداع الفني". (ديوي، ١٩٦٣ ص ٣٨) والفنان هو الذي يكون في حالة توفد دائم ونشاط لا متناهي وتجريب وخبرة في بنائية المخيلة بفعل الارادة الحرة الواعية لما تفعل ضمن دائرة القصة مع توافر الدافعية حتماً والتخيل الفعال، اذ يعد المسؤول الاساسي عن عمليات التحليل للعناصر والمفردات التي تقدمها الحواس والعقل، والعالم المرئي مليء بالصور والرموز والظواهر والعلاقات، وما على الذاكرة الاستيعابها وتحليلها واعادة تشكيلها على وفق أنشطة ابداعية يمكن ان تؤسس من خلال عملية استرجاعها بصيغة مغايرة بعد منحها قيمة جمالية جديدة ودلالات مختلفة وهذا يتمثل بالتصور الذهني الذي تعمل الياته على التمثيل التفكيرى لدى المتعلم من خلال ما سبق على وفق معطيات التأسيس الابداعي والاتجاه الرؤيوي الجمالي.

الفصل الثالث

منهجية البحث واجراءاته:

يعد هذا البحث من البحوث النظرية الذي يتناول احد الموضوعات الجديرة بالاهتمام والمتمثلة بالتخيل والتصور الذهني واليات اشتغاله في تمثيل التفكير لدى المتعلم، اذ وجد الباحثان ان هذه العمليات العقلية يمكن ان تتطور من خلال الفن بشكل عام والتربية الفنية بشكل خاص، لذلك وجدنا ان موضوع عناصر واسبس العمل الفني يمكن ان تسهم في تنمية التخيل والتصور الذهني.

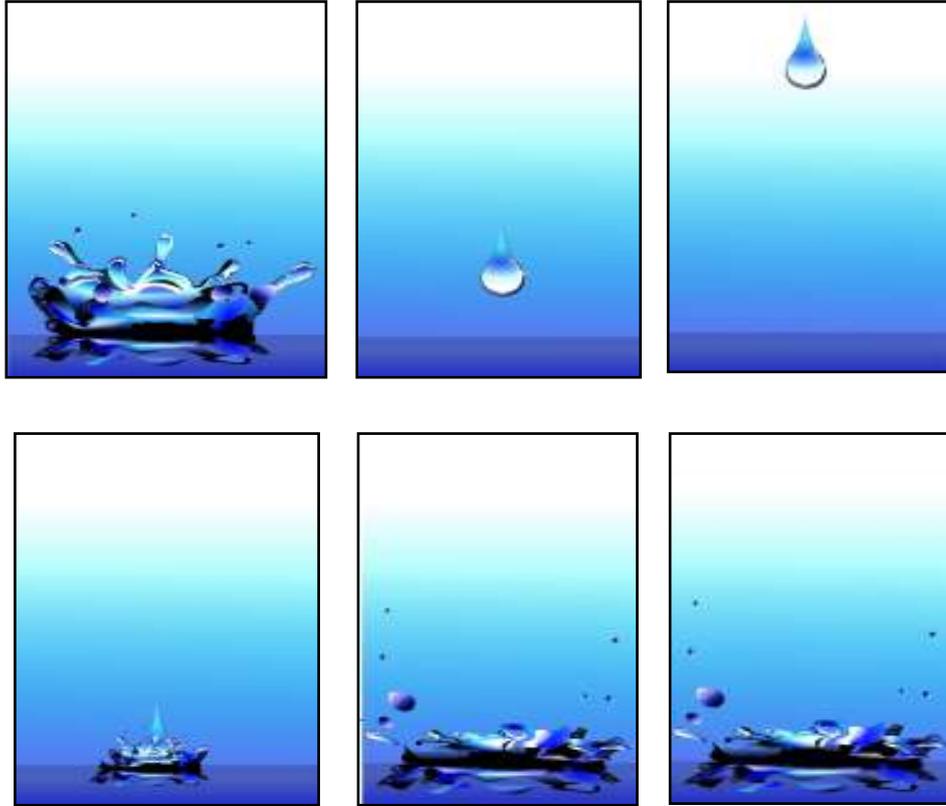
التطبيقات التربوية لعناصر واسبس الفن في العمل الفني

يعتمد العمل الفني على مجموعة من العناصر لها القدرة على التشكيل والتحويل من خلال مجموعة الاسس تكون علاقات ترابطية بين هذه العناصر، اذ ان عملية بناء عمل فني لا بد من التفكير في رسم صورة ذهنية لهذه العناصر واليات اشتغالها داخل العمل، اذ ان كل

جمالية كل عنصر تتوقف على صلته بالعناصر الأخرى، وهذا التناسق بين العناصر يكاد يشكل قانوناً يضع معايير محددة تكون مقبولة نسبياً للذائقة عند الأفراد، تعد هذه العناصر أساس التعبير في العمل الفني وتتمثل بـ:

أولاً: النقطة Point:

عند وضع الفنان أو ممارس الفن القلم على الورقة أو الفرشاة على اللوحة يكون قد بدأ أول عناصر العمل الفني المتمثلة (بالنقطة) التي تشكل حركتها بالاتجاهات المختلفة بداية رسم الخطوط، والنقطة ليس لها أبعاد من الناحية الهندسية (طول وعرض)، أحياناً تتصف النقطة بأوصاف مختلفة كاشكال دائرية أو بيضوية أو مثلثة الشكل... وغيرها، وإنما وجدت لا تعبر إلا عن مجرد تحديد مكاني، إذ يثير موقعها في الفضاء إحساسات حركية كونها تشكل جزءاً مهماً في العمل الفني، إذ أنها تعطي الشكل غنىً زخرفياً وإحساساً بجمال الأشكال فضلاً عن إعطاءها ملمساً جمالياً، ويمكن تمثيلها ذهنياً على وفق الأشكال التالية بحيث تشكل حركتها في الفضاء ثم تلامسها مع سطح الماء تكويناً لعمل فني.



ثانياً: الخط Line:

تتكون الخطوط من تتابع نقاط عديدة متلاصقة ذات بعد وياتجاه واحد، تعد الخطوط القاعدة الاساسي لاي عمل فني، اذ يستخدمها الفنان لتقسيم فضاء العمل لتكوين وحدة اساسية Motif.

تحدد الخطوط وتتصل فيما بينها لتعطي الاتجاه والحركة، لان العين تتبع الخطوط كونها تساعد على خلق الاحساس وبعض التأثيرات التخيلية وخداع البصر في العمل، اذ تقود العين يمينا ويساراً او من اعلى الى الاسفل في متابعتها فتوحي بالطول او تقلل من زيادة الحجم او تزيد من الاتساع.

تقسم الخطوط الى نوعين تتمثل بالخطوط المستقيمة والخطوط المنحنية، وكل من هذين النوعين يعطي تأثير مختلفة في العمل الفني، اذ يتوقف هذا التأثير على طريقة استخدام هذه الخطوط واتجاهاتها وهي:

١- الخطوط المستقيمة:

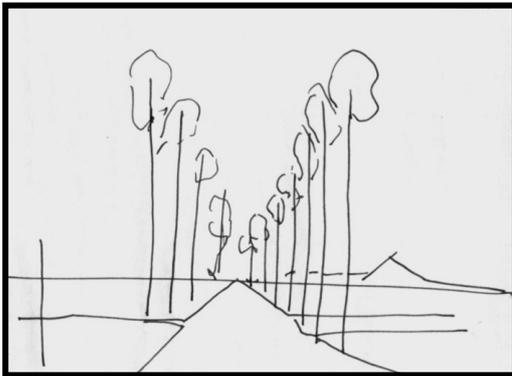
وهي ذات تأثير على نوع العمل الفني بحسب حركتها واتجاهها وتقسم الى ثلاثة انواع

هي:

أ- الخطوط الشاقولية:

وتمثل الخطوط الطولية الرأسية التي ترمز الى القوة النامية والشموخ والعظمة والوقار، كذلك نجد في هذا النوع من الخطوط القوة والاتزان ايضاً اذ انها تعبر عن حالة التوازن مع قوى الجاذبية.

ان هذه الخطوط تعبر ايضاً عن الاستقامة وتستعمل بكثرة في المساحات القصيرة لاعطاء احياء بصري بالطول عن طريق متابعة الخط، وبوجه عام يستطيع الخط الشاقولي ان يحمل العين ليعطي الشعور بزيادة في طول الشكل كما يقلل من ضخامته.



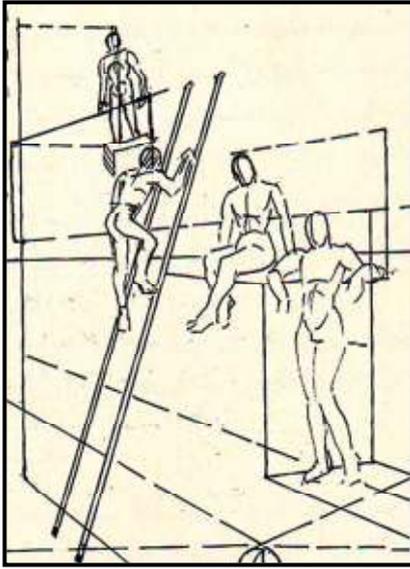


ب-الخطوط الأفقية:

وهذا النوع من الخطوط يوحي بالثبات والهدوء والاستقرار والسكون فضلاً عن وظيفتها كإرضائية أو دعامة للأجسام وتقسيمها للفضاء إلى نوعين من المساحات هي (المساحة المنظورة والفضاء).

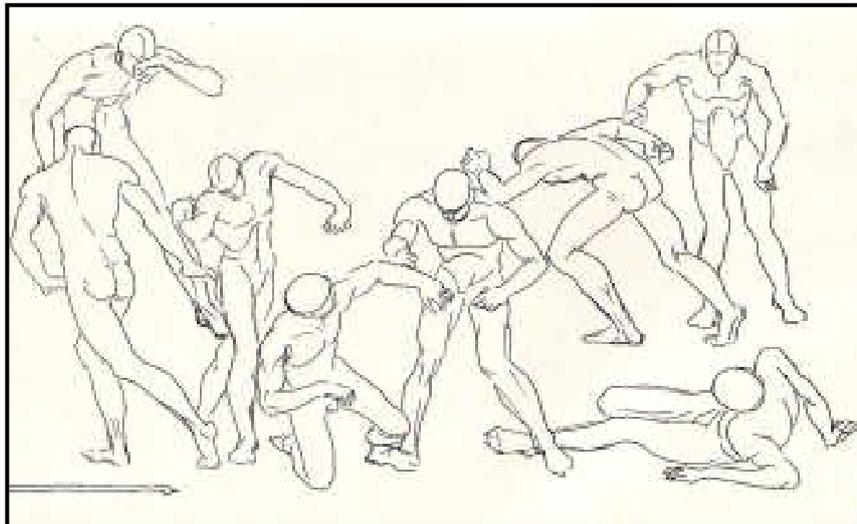
ج-الخطوط المائلة:

يثير هذا النوع من الخطوط إحساساً حركياً تصاعدياً أو تنازلياً مع ما يثيره الخط المائل من عدم الاتزان أو الاستقرار، وذلك لأنه يوحي بالحركة ويختلف الإحساس بها وقوتها وفقاً لدرجة الخط، فضلاً عن خلقها حركة ونشاط.



٢-الخطوط المنحنية:

ان هذه الخطوط هي خطوط الحركة وهي توحى بالوداعة والرشاقة والريفة والليونة والجمالي وتعطي الإحياء بالعظمة.

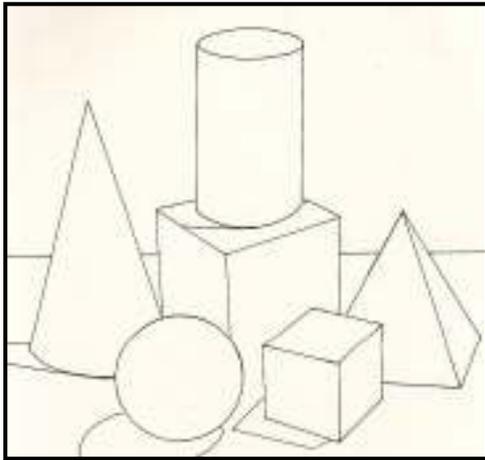




٣- هناك انواع اخرى من الخطوط يمكن ان تستخدم في العمل الفني منها الخطوط المتعرجة Zigzag وهي ذات حركة تشنجية ومنقطعة، وتوحي بالعنف والشر والقسوة والحركة السريعة في التكوين، لذلك فهي من الخطوط الديناميكية التي تقلل من الرتابة داخل فضاء العمل الفني الذي يحتويها.

وتأخذ الخطوط تكوينات مختلفة كان تكون كلها متجهة عمودياً او متجهه افقياً او تجمع الحالتين او تأخذ تكوينات شعاعية، اذ نرى فيها الخطوط الرئيسة مائلة وقد تلاقت في نقطة تجمع واحدة داخل العمل الفني (قواعد المنظور) وفي الاغلب تكون نقطة التجمع هذه مركز السيادة في العمل، كما ان هذه الخطوط تدل على القدرة والشدة والنشاط وتشعر بالاهمية من خلال اثارها لانتباه العين نحو نقطة التجمع.

ثالثاً: الشكل From:



يؤدي الشكل دوراً مهماً في العمل الفني وهو اكثر العناصر اهمية، كونه يشكل الموضوع الاساسي في العمل، ويختلف في صفاته المرئية عن ارضية العمل وتحدد الخطوط الملامح الخارجية للشكل، اذ ان الخطوط تحصر فيما بينها مساحات تدعى الاشكال التي تتنوع باللوانها واحجامها وخطوطها، فوضوحها يساعد على سهولة تناولها البصري، وتقسّم الى الاشكال الى نوعين هما الاشكال المنتظمة او الهندسية والاشكال غير المنتظمة او الاشكال الحرة.

رابعاً: اللون Color:

اللون يشغل حيز كبير من حياتنا اليومية ويشكل عنصراً أساسياً في البيئة المحيطة بنا، فلا يستطيع الانسان العيش بدون الالوان او التفاعل معها كونها تشكل القيمة الجمالية لمكونات البيئة فالنظر الى السماء وزرقتها الصافية والى الاشجار وخضرتها المفعمة بالحياة والارض وما تشكله تزيينها من جمالية والبحر وما يمثله الماء باللوانه المتناغمة. لذلك تأثر الانسان بالالوان فرسم من خلالها مفردات الحياة وتدرجاتها حتى اصبحت رموزاً تشكل ثقافته واعرافه الاجتماعية والحضارية.

تستخدم كلمة اللون لوصف الاحساس الذي يتسلمه الدماغ عندما تثار شبكية العين بفعل اطوال موجية معينة للضوء هو الذي يغير باستمرار تأثير الالوان فاننا نتسلم من البيئة المحيطة بنا تغييرات مستمرة من الاحساس باللون وفقاً لمتغيرات الضوء على طول النهار والليل.

ان ادراك اللون ليس فناً فحسب بل يشمل الشبكية والوعي والدماغ، اذ تختلف درجة انتباه الانسان للالوان وانجذابه اليها بحسب قوتها ونسوعها والفروق الفردية بين الناس في عملية اشتغال اللون وتفسيره وتوظيفه وذلك لان اللون تكمن خصائصه في كيفية تكوين جماليات البيئة التي يعيش فيها الانسان من خلال عملية التوظيف. وعليه تعد الطبيعة الرافد الرئيس للالوان بحيث تجعل العين عاجزة عن حصرها والعقل استيعابها لان معرفة الانسان منذ ادراكه لظواهر الطبيعة المحيطة بنا. وبناءً على ذلك حدد علماء النفس ثلاثة ابعاد تمثل ادراك الانسان للالوان التي تشكل جانب مهم من سلوكه وهي:



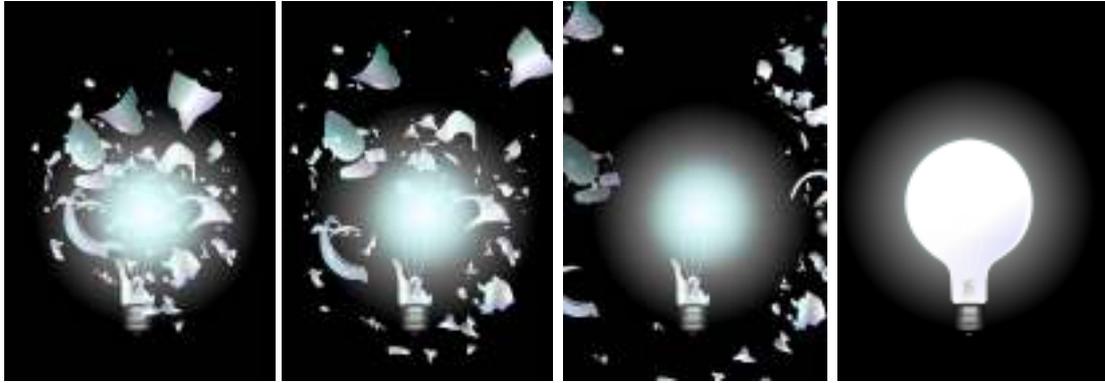
أ-البيئة او الابعاد الخارجية. ب-البعد الفسيولوجي. ج-البعد النفسي.

ان معرفة الالوان لا يمكن ادراكها بعيداً عن كونها ظاهرة فيزيائية مصدرها الضوء والمركبات في الطبيعة، فكل لون يحمل تردد معين يتأثر به البصر وبالتالي يمكن دراسته كصيغة لها القابلية على امتصاص الالوان وعكسها. فالعين تحس وتميز المركبات اللونية والموجات المختلفة فحينما يسقط الضوء على جسم معين فان هذا الجسم يمتص الموجات الضوئية المختلفة ويعكس البعض الاخر منها فالجزء المنعكس هو الذي يؤثر في خلايا العين متحسس بالوان وتدركه. وانطلاقاً مما تقدم فان اللون هو:

الاحساس البصري المترتب على اختلاف الموجات الضوئية للاشعة المنظورة للعين بالوان مختلفة، وهو يعد الطبقة او المظهر الخارجي للاشكال والسطوح التي تبدو لنا نتيجة سقوط الضوء عليها.

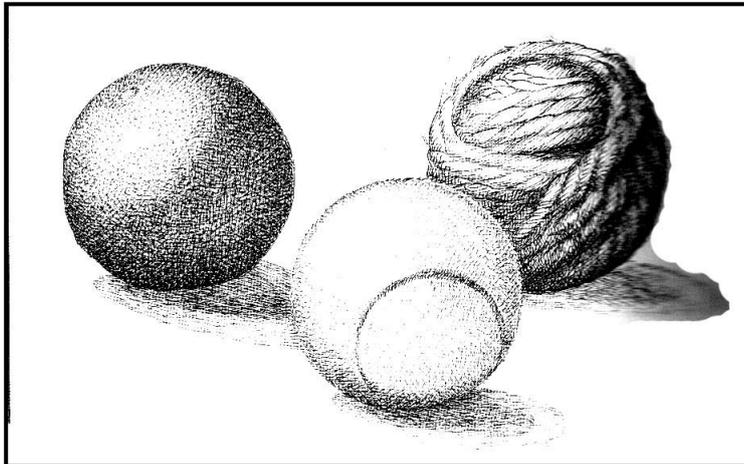
خامساً: المساحة او الفضاء Space:

ان المساحة هي وحدة بناء العمل الفني، وهي تمثل حدود الفضاء الذي يحتوي الاشكال، وتبقى المساحة عبارة عن شكل وفضاء تتواجد فيها كتلة او شكل وبالتالي تحدث العلاقة الترابطية بين الكتلة وفضائها وبين المساحة والاشكال التي عليها. والشكل والمساحة هما اساس كل عمل فني، وقد يشار الى الشكل على انه المساحة الايجابية في العمل الفني، والى الارضية على انها المساحة السلبية في العمل، وقد يتبادل الشكل والارضية الاهتمام فتارة تبقى المساحة الايجابية هي الشكل وتارة اخرى تصبح المساحات السلبية هي الشكل وتصبح المساحات الايجابية هي الارضية، ويمكن ان ننمي التصور الذهني لدى المتعلم من خلال المثال الاتي:-



سادساً: الملمس (القيمة السطحية للشكل) Texture:

الملمس تعبير يدل على الخصائص للاشكال، ولكل شكل او شيء ملمس معين يمكن تحسسه اعتماداً على حاسة اللمس او البصر، وتختلف سطوح الاشكال عند ذلك في كونها ذات ملمس خشن او ناعم او ملمس لامع او شفاف، او في سطح محبب او صلب او لين. ويبدو السطح ذو الملمس او المظهر الناعم ساكناً اما السطح او المظهر الخشن مضطرباً ومتحركاً ويمتلك الملمس قيمة جمالية تظهر بتغاير نوع الخامات وانواع التراكيب المكونة لها، ويتداخل هذه الخامات وملامسها المتنوعة تلعب دوراً جمالياً بارزاً في تفاصيل العمل الفني.



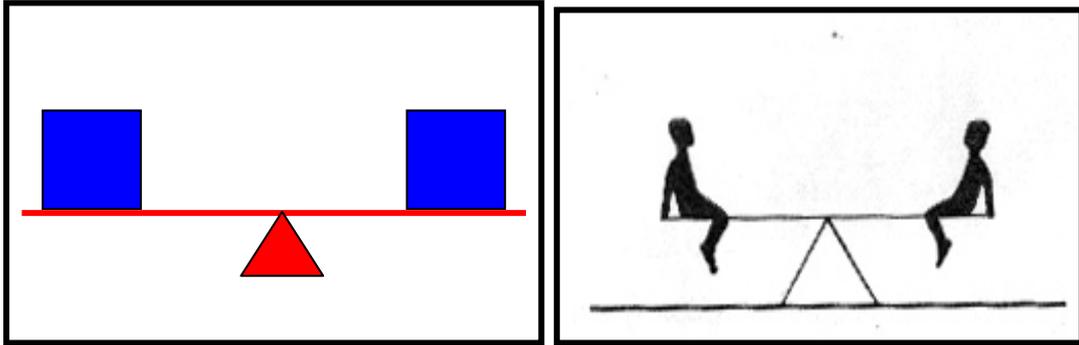
اسس العمل الفني

تتركز القيم الجمالية في العمل الفني من خلال العلاقات الرابطة بين عناصره وبدون شك فان تفهم هذه الاسس يساعد على رفع التصور الذهني لدى المتعلم وبالتالي ينعكس ذلك على درجة التدوق الفني والجمالي والحسي لديه، وهذه الاسس تتمثل بـ:

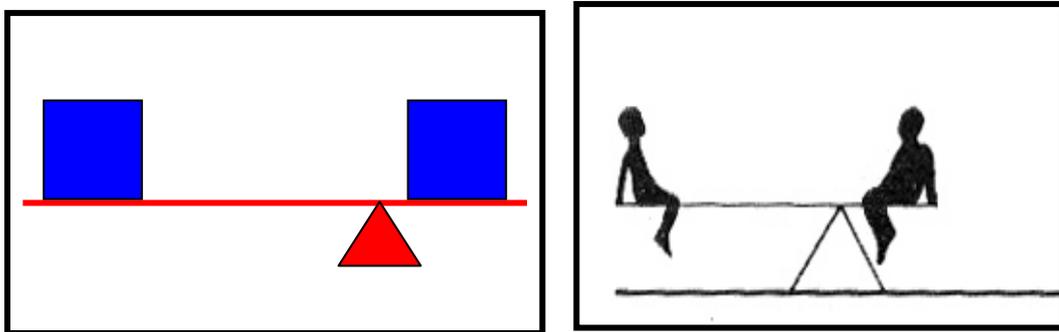
اولا: التوازن Balance:

يعد التوازن رغبة غريزية يؤكد عليها الانسان في عمله ويعطي قيمة لذلك العمل، اذ يشعر بالارتياح والشعور بالهدوء والاستقرار، بينما يبدو عدم التوازن في العمل الفني ظهور حالة من التدهور وعدم الاستقرار، يتم التوازن عن طريق التنسيق الفني لبعض العناصر داخل العمل الفني ويظهر التأثير بالتوازن عن طريق الاحساس بالاتزان، وهناك انواع للتوازن منها:

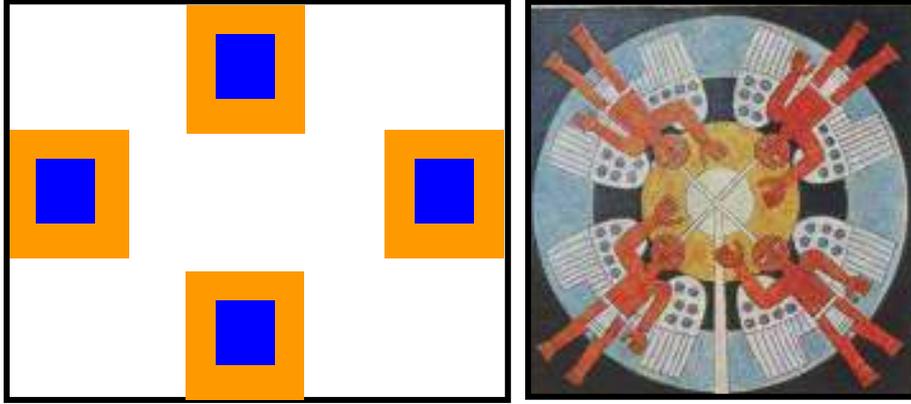
أ- التوازن المتناسب المتماثل (اتزان مرئي).



ب- التوازن غير المتماثل الوهمي (اتزان غير مرئي).



ج-التوازن الشعاعي (المركزي).



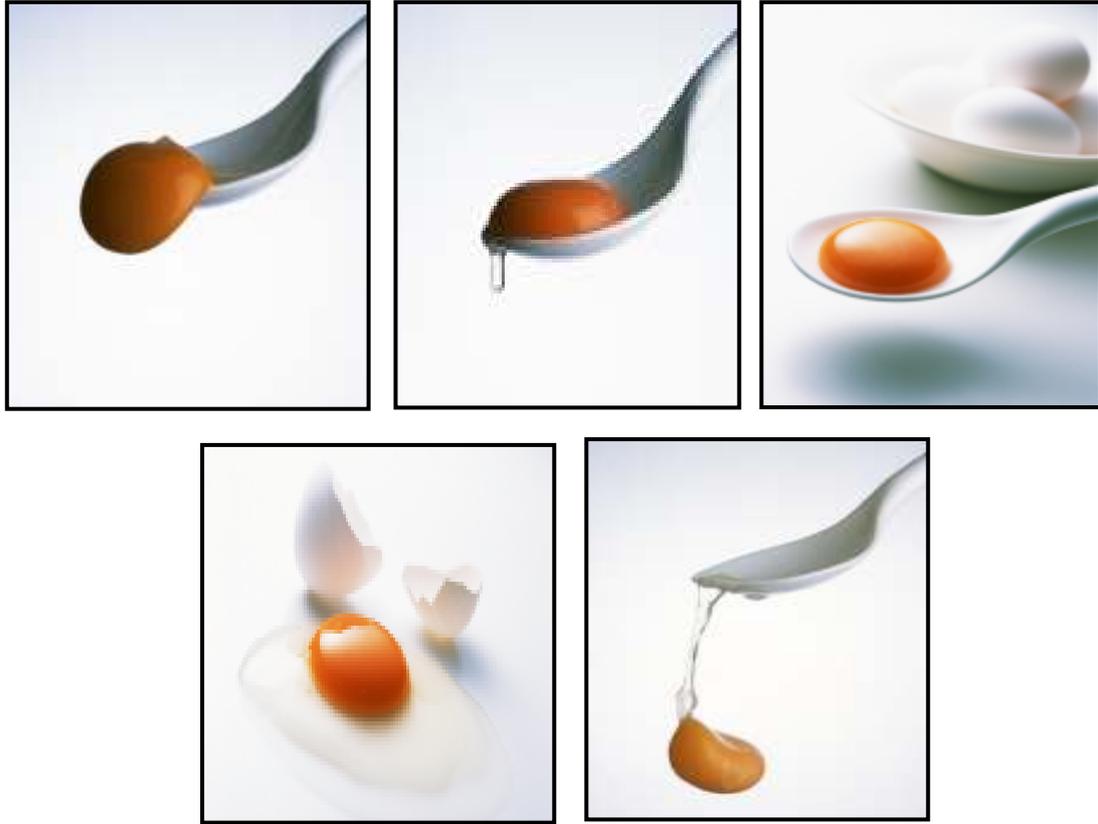
ثانياً: الانسجام (التناسق او التوافق) Harmony:

ان الانسجام داخل العمل الفني يعني وحدة العمل من حيث الصياغة والاسلوب وهو يساعد على ربط العناصر الموجود في التكوين مع بعضها البعض للحصول على هذه الوحدة المتماسكة، وللحصول على انسجام يجب (الملاءمة بين جميع عناصر العمل الفني بحيث لا يطغى احدهما على الاخر وتنسق هذه العناصر من حيث الالوان والخطوط والقرب والبعد والالتقاء والافتراق والحركة والسكون والمساحة والكتلة وملامس السطوح وللانسجام دور مهم في تكوين العمل فالفنان مطالب بمراعاة مدلول الفضاء ومدى انسجامه مع العناصر المرسومة فضلاً عن ما يحدد طبيعة العمل الفني تماشياً مع حدود اطار ذلك العمل، ان الشعور بالانسجام يتأتى من جمع العناصر المتقاربة بالاشكال والالوان والقيم.. وبذلك يعد الانسجام هو الحالة الوسطى بين التكرار (الاشكال المتشابهة تماماً) داخل العمل الفني والتضاد المبني على الاشكال المختلفة.



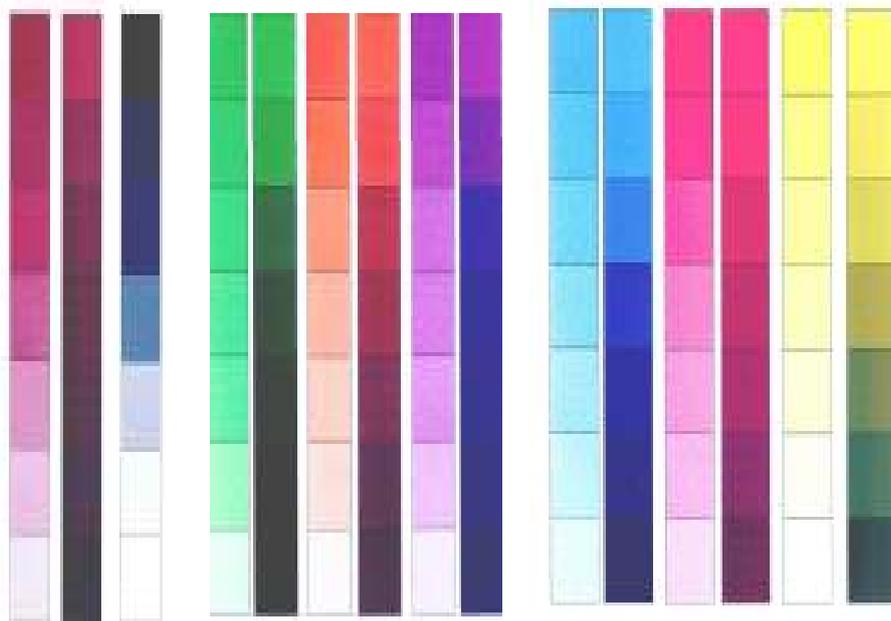
ويمكن تنمية التصور الذهني لدى المتعلم حول الانسجام اللوني للأشياء التي يمكن

توضيحها من خلال المثال الاتي:



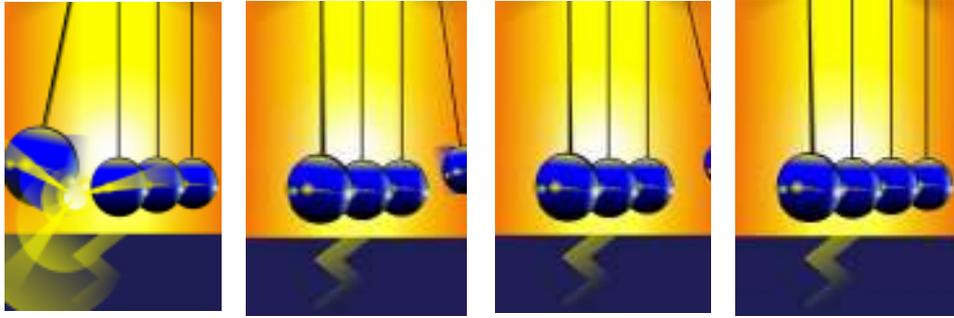
ثالثاً: التدرج والتباين (التضاد) Contrast:

ان حالة التدرج هي الحالة التي يرتبط فيها طرفان متباينان (متضادان) بدرجات متوسطة، فالتباين (التضاد) هو عكس الانسجام ويعمل داخل العمل الفني على جذب الانتباه والاهتمام والاثارة وبعض النشاط والحيوية، اذ ان هذا التباين والاختلاف في عناصر العمل الفني سواء في اللون او الشكل او الخطوط يؤدي الى التغيير في ادراكها بصرياً مما يظهرها اكثر جمالاً وقيمة وربما العكس، ففي بعض الاحيان يولد التضاد تشتتاً وعدم الانسجام اذا لم يحسن الفنان العمل به، لذلك يمكن ان ننمي خبرات المتعلم من خلال المثال الاتي:

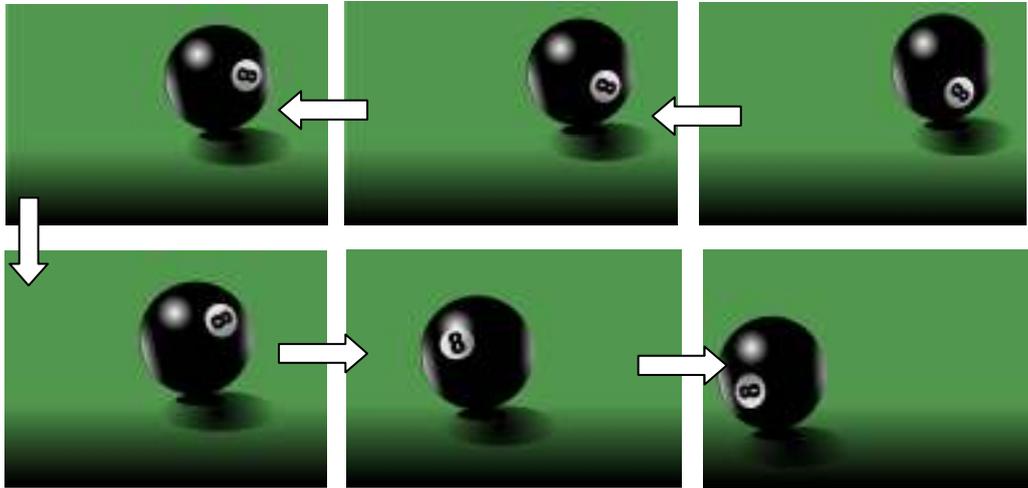


رابعاً: التكرار او الایقاع Repetition & Rhythm:

يعد التكرار من اهم اسس ومبادئ العمل الفني خاصة في مجال التصميم او الزخرفة، اذ ان أي سطح مزخرف يمثل وحدة تصميمية متكررة او عدة وحدات متكررة، فالایقاع يمثل تكرار منتظم او دوري يبني على اساس تكرار العناصر في الفضاء تفصلها فترات متساوية، لذلك فان الایقاع يعمل داخل العمل الفني على مساعدة العين من الانتقال بين الاشكال والفواصل بصورة مريحة بحيث يمكن تتبع الخطوط بسهولة ويجذبها الى الفكرة الاساسية التي تدور حول ذلك العمل، وهذا يمكن تنميته لدى المتعلم من خلال عمل حركة البندول ليحتفظ بصورة ذهنية عن مفهوم الایقاع الذي يمكن توظيفه في الربط بين عناصر العمل الفني الموضحة في المثال الاتي..



او يمكن ملاحظة حركة كرة البليارد على السطح والتي تحمل الرقم (٨) فتعطي احياءاً بصرياً لحركة الاشكال داخل الفضاء من الممكن ان تولد تصور ذهني لدى المتعلم عندما يرغب بتوظيفها في العمل الفني.



الاستنتاجات:

- ١- يمكن بناء الصور الذهنية لمكونات العمل الفني من خلال العلاقات الترابطية التي تتمثل في التركيب الصوري لعناصر العمل المتمثلة بالأشكال والخطوط والألوان والملامس والفضاء والتي تحقق من خلال الانسجام والتضاد والتوازن والإيقاع، إذ يمكن أن تسهم تلك العناصر والعلاقات الرابطة بينها في التمثيل التفكيري لدى المتعلم قبل أن ينجز عمله الفني.
- ٢- تتشكل الصورة البصرية للعمل الفني من تناغم وتناظر في السرعة الحركية والاستمرارية المتدفقة من خلال الإيقاعات البصرية لحركة الأشكال والأجسام التي تشكل عناصر العمل الفني، من خلال ربط تلك العناصر بعضها مع البعض لتكسيبها فعاليتها الدلالية والجمالية وتفعيل مكونات العمل الفني.
- ٣- إن عملية تحقيق الانسجام والتوازن والترابط بين عناصر العمل الفني يمكن أن يعطي إحياءاً بصرياً لدلالات ومعاني جمالية وفكرية لمفردات العمل، وهذا يمكن تفعيله من خلال تنمية خبرات المتعلم لكي تسهم في تكوين الصور الذهنية التي يتطلبها أي عمل قبل إنجازه.
- ٤- يمكن للخامات ذات الملمس (الناعم) أو الملمس (الخشن) أن تعطي إحياءاً بصرياً للمتعلم في عملية التضاد والتجانس والتناسب لمكونات العمل الفني مما قد يساعد ذلك على خلق رؤية فنية تشكيلية واضحة للصورة التركيبية لذلك العمل.
- ٥- إن تدريب المتعلم على اليات اشتغال الخطوط والأشكال والألوان والملامس يمكن أن تسهم في بناء التصورات الذهنية بحيث تتوالد من خلال ذلك الأفكار ذات المعنى الدلالي والذي يتوالد من خلاله الطابع الجمالي والفكري لبنية العمل الفني.

التوصيات:

- ١- إن عملية تنويع الخبرات التعليمية المقدمة للمتعلمين في مادة التربية الفنية لا بد أن تتفق مع حاجاتهم ومتطلباتهم في تحقيق أهداف المواد الدراسية الأخرى على وفق استعداداتهم، لذلك يستدعي الأمر الاستفادة من منجزات تكنولوجيا التعليم من خلال ما يعرف بالوسائل التعليمية المتعددة الأغراض (Multi - Media) التي قد تسهم في تنمية التخيل والتصوير الذهني.
- ٢- التأكيد على تدريب المتعلم على مختلف المهارات الفنية التي تحتاج إلى عملية تدريب الحواس بشكل عام وحاسة البصر بشكل خاص في كيفية الإدراك الحسي للشكل والحجم واللون والملمس والتناسب والظل والضوء والأبعاد الثلاثة (العمق) كما يمكن تدريب الذاكرة الحسية وتنشيطها من خلال التركيز على عملية التجميع لمكونات العمل الفني وخلق نسج مترابط بين هذه المكونات، وهذه العملية تعد منطلقاً شمولياً يفتح المجال أمام المتعلم في مواجهة الخبرات التعليمية الجديدة التي يتطلبها الموقف التعليمي مما يسهم في البناء المعرفي للمتعلم وبالتالي يمكن أن تخلق لديه صوراً ذهنية عن فكرة العمل الفني.
- ٣- اهتمام المؤسسات التعليمية بتدريب المتعلم على وفق المستحدثات التكنولوجية التي تعمل على اشتراك أكبر عدد من الحواس في الخبرة التي يواجهها مما يساعد ذلك على الاحتفاظ بتلك الخبرة، لأن اشتراك عدد من الحواس يعني تعدد المصادر التي اشتراك في أثناء عملية الإدراك، وهذا يوسع الخبرة ويزيد من تفصيلاتها، وهذه العمليات هي عبارة عن العمليات العقلية التي تعددت لتنقية الخبرة وتسجيلها ومن ثم الاحتفاظ بها واسترجاعها على شكل صور ذهنية تسهم في التمثيل التفكيري لإنجاز العمل الفني.

المصادر

١. بريته، ر.ل، موسوعة المصطلح النقد - التصور والخيال، ترجمة: عبد الواحد لؤلؤة، دار الرشيد للطباعة والنشر، بغداد: ١٩٧٩.
٢. تشايلد، دينس، علم النفس والمعلم، ت: عبد الحليم محمود السيد وآخرون مطبعة الاهرام، القاهرة: ١٩٨٣.
٣. توك، محي الدين وعبد الرحمن عدس، اساسيات علم النفس التربوي، ط١، دار جون وايلى واولاده، نيويورك: ١٩٨٤.
٤. جعفر، نوري، الفكر - طبيعته وتطوره، مطبعة التحرير، بغداد: ١٩٧٧.
٥. حيدر، نجم عبد، الخيال والابتكار، كلية الفنون الجميلة- جامعة بغداد:
٦. خير الله، سيد، بحوث نفسية في الابداع والابتكار، دار النهضة العربية، القاهرة: ١٩٧٤.
٧. دافيدوف، ليندا، الذاكرة - الادراك والوعي، ت، نجيب الفونس خزام مراجعة فؤاد ابو حطب، ط١، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية موسوعة علم النفس، العدد/ ٤، القاهرة: ٢٠٠٠.
٨. الدباغ، ذنون ماجد واسعد سعد الديوه جي، اسس بناء وتطوير مفردات مناهج التعليم التطبيقي المستمر، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد/ ٣٢، ١٩٩٧.
٩. السنان، مها، لماذا نمارس الفن؟ منتدى الفنون - موقع الرسم، الشبكة الالكترونية: ٢٠٠٤.
١٠. صاحب، زهير وآخرون، دراسات في بنية الفن، بغداد: ٢٠٠٢.
١١. الضمد، عبد الستار جبار، فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة، ط١، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان: ٢٠٠٠.
١٢. عبد الرحيم، طلعت، المدخل الى علم النفس، دار النهضة العربية، القاهرة: ١٩٧١.
١٣. عبد الله، محمد قاسم، سيكولوجية الذاكرة - قضايا واتجاهات حديثة، سلسلة عالم المعرفة، العدد ٢٩٠، مطابع السياسة، الكويت: ٢٠٠٣.
١٤. عبد النور، جيور، المعجم الادبي، دار العلم للملايين، بيروت: ١٩٧٩.
١٥. قرطيب، مرعي، النسيان وثرعات الذاكرة، مجلة الثقافة النفسية، العدد/ ٢٠، مجلد/ ٥، دار النهضة العربية، بيروت: ١٩٩٤.
١٦. قطامي، يوسف، سايكولوجية التعلم والتعليم الصفي، ط٢، مطبعة دار الشروق، عمان: ١٩٩٧.
١٧. موراي، دوود ج، الدافعية والانفعال، ت: احمد عبد العزيز سلامة، دار الشروق للطباعة والنشر، القاهرة: ١٩٨٨.
١٨. النافع، عبد الله وآخرون، علم النفس العام، مطبوعات جامعة الرياض، الرياض: ١٩٧٥.
١٩. نصر، عاطف جودة، الخيال مفهومه ووظائفه، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة: ١٩٨٤.
٢٠. ويتنج، ارنوف، مقدمة في علم النفس، ت: عادل عز الدين الاشول وآخرون، سلسلة ملخصات شوم، دار ماكجروهيل للنشر، القاهرة: ١٩٨٣.

Abstract

Through the surveillance study and literature in the field of fine arts and art education through the mental operation (attention, sensual realization, imagination, mental imagination, remembering, thinking and others) for the learned individual for these practicing the artistic skills. It appeared that there is an emphasis on the aspect for the help in the development of the imagination and the construction of mental image as well as the cognitive skills. That is done through different skills which needs the training of senses in general and the vision sense in particular as to how to realize the sensational part size, colour, touch, harmony, shadow, light and the three dimensions (depth). The memory could be trained and activated through concentration on the process of assembling of the competent of the artistic work and creating a linked texture of these components.

The two researchers see that giving chance to the learner to express freely without limitation as a starting point to recall his expertise according to the requirement of the situation. This could play a role in the development of the imagination and the construction of mental image visual thinking representation and this contribute to the process of innovation and creativity. That comes about through art encouragement.

Starting from this, the two researchers touched upon tap problem of the study through the employment of art education for the curricula and its role in the development of the imagination and the construction of mental image and for the learner. Thus, the problem was formulated through the questions:

- A. What are the stimulators and activators that help leaner express the themes he wants to carry on without restrictions that hinder his freedom of expressing, and also, should be a flexible frame allowing him to imagine the structure of the artistic work?
- B. Is it possible to develop imagining and imagination for the learners of the themes?
- C. Could the mechanisms of the imagination and the structure of image be developed through the elements and correlation of art?

Upon that, the present study aims at answering the following:

١. Is it possible to develop imagining and imagination for the learners through the educational expertise of the aspects of art education?
٢. How the mechanisms of the imagination and the structure of image work with other expertise like sensual realization and thinking?
٣. Can mental imagination be measured out through the application in the application?

In order to achieve these objectives, the researchers used the developmental method in the construction of the theoretical depiction of the component of the theoretical frame which is centered around the essence of imagination and imagining and its role in the making of mental image for the learner. Then, tackling the Mechanism of imagination and the mental image.

For the educational application, they depended on the elelmem, and bases of the artistic work in activation then imagination.

Starting from that, they concluded that:

١. The mental image could be built through correlatative relations which form the image of the mental imagery of the of the elements of the work as represented by: forms, lines, colour, touch and harmony, balance and rhythm. These could contribute to the thinking representation for the learner in his work of art.
٢. The visual image is formed from the harmony and disharmony in tempo and continuity through visual rhythms of the shapes and movements of the work of art. That is done through linking elements each to each.