التصميم الجرافيكي والإدراك البصري والجمالي لدى الطفل

الباحث عبد الغني البيضي
طالب باحث بسلك الدكتوراه / فريق بحث: التربية والفن والثقافة
إشراف الدكتور حسن يوسفي
أستاذ التعليم العالي ورئيس شعبة الديداكتيك
كلية علوم التربية، جامعة محمد الخامس، الرباط
المغرب

الملخص:

يعد التصميم الجرافيكي من الفنون التطبيقية ذات الطبيعة الجمالية والوظيفية في نفس الوقت، والذي أصبح يقتحم كل المجالات، سواء كانت فنية ثقافية، تربوية تعليمية، إشهارية دعائية، تسويقية ترويجية أو غيرها، ولعل مجال التربية وصناعة المحتويات البصرية الموجهة للطفل، من أهم المجالات التي تقتضي وجوبا ولوج هذا النوع الفني، لعدة اعتبارات أهمها الاعتبار التربوي الذي يسهم في نقل المعرفة واكتسابها، والاعتبار الجمالي الذي يروم تحسين الذوق البصري للطفل وتعويده على تلقي الفن والاحتكاك به. ها هنا تأتي ضرورة هذا البحث الذي يهدف إلى تبيان دور التصميم الجرافيكي في الإدراك البصري والجمالي لدى الطفل، إذ توصل البحث في الأخير إلى أن التصميم الجيد والفني للمحتويات البصرية الموجهة للطفل يسهل عملية استيعاب وإدراك الطفل لكل المحتويات التي يتلقاها عبر الوسائط المختلفة.

كلمات مفتاحية: التصميم الجرافيكي، الإدراك البصري، التلقي، الجمال، التربية الفنية والثقافية.

Abstract:

Graphic design is one of the applied arts of an aesthetic and functional nature at the same time, which has entered into all fields, whether artistic, cultural, educational, advertising, marketing promotional or other. Perhaps the field of education and the manufacture of visual content directed to children is one of the most important fields that require... This type of art is obligatory for several considerations, the most important of which is the educational consideration that contributes to the transfer and acquisition of knowledge, and the aesthetic consideration that aims to improve the child's visual taste and accustom him to receiving art and interacting with it. Here comes the necessity of this research, which aims to clarify the role of graphic design in the child's visual and aesthetic perception, as the research ultimately concluded that good and artistic design of visual content directed to the child facilitates the process of the child's assimilation and awareness of all the content he receives through various media.

Keywords: Graphic design, visual perception, reception, Aesthetics, artistic and cultural education.

تقديم:

من معلوم الأمور أن تعرفنا على العالم الخارجي بما فيه من متغيرات ومثيرات والإحساس بها والانتباه لها تتحكم فيه عملية معرفية على درجة كبيرة من الأهمية تسمى الإدراك، وبدون هذه العملية يصبح العالم من حولنا بدون معنى. والإدراك البصري يستدعي مفهوما آخر لسيقا به، وهو الاتصال البصري، الذي يتم بمساعدة حاسة النظر ويوصف بأنه استدعاء للأفكار والمعلومات في أشكال يمكن ان تقرأ وترى، والاتصال البصري في مجمله يتصل بالرؤية، ويقدم أو يعبر بالصور التي من ضمنها التصميم الجرافيكي.

ونظرا لكون أول اتصال للطفل مع المحتويات التي يتلقاها يوميا هو اتصال بصري، يبدأ بتفحص هذه المحتويات انطلاقا من صوره ورسوماته وألوانه وغيرها من المكونات الجرافيكية الأخرى، كان لابد من التطرق لموضوع الإدراك البصري والجمالي لدى الطفل وعلاقته بالتصميم الجرافيكي كمجال من مجالات الفنون التطبيقية، لما للأخير من أهمية بالغة في عملية الإدراك والتعلم من جهة أولى، وفي مساعدة الطفل على النمو المعرفي والإدراكي السليم من جهة ثانية، وفي تلبية حاجياته الوجدانية والجمالية من جهة ثالثة.

تصميم الفنون التطبيقية والبصرية الموجهة للأطفال يعتمد بالأساس على قدرة المصمم في بناء العلاقات وطرق تجميع وترتيب وتنسيق المفردات والصيغ المختلفة، وبما أن الإدراك والتصور والعلم المادي أو الشيء المحسوس هو حضور صورة الشيء بالعقل، وبهذا المفهوم تعمل جميع لغات نظريات الاتصال في مختلف العلوم التي من أهمها لغة الاتصال البصري وهي لغة جميع الفنون البصرية، فالتصميم الجرافيكي يتواجد في عالم الطفل بشكل كبير ومتعاظم في شتى النواحي (الرسوم المتحركة، القصص المصورة، الكتب المدرسية...)، والطفل يتأثر ويفكر ويتعامل مع كل أنواع المثيرات البصرية المتنوعة.

أهمية البحث:

مواكبة للتطور العلمي والتكنولوجي في عصر المعرفة، أصبحت الحاجة لولوج الفن إلى المدرسة وإلى كل مؤسسات التنشئة الاجتماعية للطفل ضرورة حتمية، من جهة أولى كغاية لأجله (الفن من أجل الفن)، ومن جهة ثانية كوسيط فعال للمعرفة (التعليم بواسطة الفن). ولا شك أننا عندما نتحدث عن الفن، أننا نتجاوز تلك الصورة النمطية التي قدمت الفن داخل المؤسسات السالفة الذكر في ثلاثي المسرح، الموسيقى، والفنون التشكيلية، بل أن غاية هذه الدراسة ومشكلتها الأساسية هي دراسة ولوج شكل آخر من الفنون الحديثة، والتي أصبحت لها مكانة قوية وكبيرة بيننا ليس فقط داخل الحقل التربوي التعليمي، وإنما داخل المجتمع ككل. ويأتي هذا البحث للخوض في تفاصيل ولوج التصميم الجرافيكي كوسيط للفن والجمال والمعرفة والعملية التعليمية التعلمية، خاصة عندما نتحدث عن إعداد وصناعة المحتويات والدعائم التربوية البصرية الموجهة للطفل.

إن مسألة ارتباط فن الجرافيك عموما والتصميم الجرافيكي بالخصوص بالحقل التربوي وبحقل التنشئة الاجتماعية للطفل، تطرح نفسها بشدة، خاصة مع الطور الحاصل في مجال التصميم من جهة، وفي مجال صناعة المحتويات البصرية والرقميات من جهة أخرى. ومن هنا تتمثل أهمية البحث الحالي في وجود حاجة لفن الجرافيك في تصميم هذه المحتويات البصرية الموجهة لفئة الأطفال، ودورها في الإدراك التربوي والجمالي لهذه الفئة العمرية المهمة.

أهداف البحث:

يضع هذا البحث أمامه، الأهداف التالية:

- الاهتمام بالتصميم الجرافيكي كوسيلة بالغة الأهمية للإيضاح والتعلم والإدراك؛

- تسليط الضوء على وظائف وأبعاد التصميم الجرافيكي الجمالية والتربوية؛
- التركيز على التصميم الجرافيكي كفن يستميل أذهان وأنظار الطف ويجذب انتباهه؛
- الربط بين مصممي الجرافيك وسيكولوجية الطفل وإدراكه البصري والفني، في مراحل نموه المختلفة حتى يعرض عليه تصميما يتفق مع حاجاته وميولاته وخصائصه النمائية.
- الاهتمام بالشكل الذي تقدم به المحتويات البصرية لفئة الأطفال التي تغريهم الصورة والأشكال وما تلاها من مكونات بصرية أكثر ما تغريهم الكلمات والألفاظ.
- التركيز على وجوب تداخل عديد الفاعلين في عملية صناعة المحتويات البصرية الموجهة للطفل، في مقدمتهم المصمم الجرافيكي، الذي يشكل طرفا أساسيا في هذه الصناعة، وفي تقديم المعرفة في شكل وقالب جمالي يجذب ويحترم خصوصيات الطفل.

1. التصميم الجرافيكي:

لا عجب اليوم أن نجد فن الجرافيك أصبح دعامة أساسية تعتمد عليه كل الفنون الأخرى، بل أن هذا الفن قد اقتحم كل مناحي الحياة، ونكاد لا نجد محتوى بصريا إلا وفن الجرافيك عنصر هام في تشكيله وتصميمه، فجميع ما يتلقاه الطفل اليوم من صور تلفزيونية أو سينمائية أو إشهارية تسويقية، يحضر فيها فن الجرافيك بشكل كبير، وكل ما يطالعه من كتب ومجلات، وما تأتي عليه أنظاره من لافتات وملصقات وتصاميم خارجية وغيرها، نجدها من ابداع مصممين أو فنانين جرافيكيين.

لقد أصبح فن الجرافيك في الوقت الراهن يحتل مكانة متميزة وموقعا متقدما بين الفنون البصرية الأخرى، كما ويتميز بتقنياته الطباعية الفنية المتعددة بما تنتجه من قيم جمالية خاصة تتسم بدرجة كبيرة من الإثارة البصرية، فسحر تقنيات هذا الفن جعلت منه مجالا يختلف عن بقية المجالات الفنية الأخرى، ولعل ما يتيحه هذا الفن من قيم جمالية ووظيفية، هو ما دفع كل المجالات الحياتية الأخرى، كالثقافة والتربية وغيرها، أن تدق باب هذا الفن وتطلب وده، قصد تنفيذ غايات وأهداف هذه المجالات. فمجال التربية والتعليم مثلا اليوم لا خيار له سوى أن يعتمد على فن الجرافيك وعلى تقنياته المتعددة في صناعة المنهاج الدراسي وكذا في تقديم وتنشيط الدعامات البيداغوجية الموجهة لفئة الأطفال.

مفهوم التصميم الجرافيكي

يحظى مصطلح التصميم الجرافيكي بعدة تعريفات، لعل أبرزها التعريف الذي يقول بأنه يشير إلى "عدد من التخصصات الفنية والمهنية التي تركز على الاتصالات المرئية وطرق عرضها، وتستخدم أساليب متنوعة للإنشاء والجمع بين الرموز والصور والكلمات لخلق تمثيل مرئي للأفكار والرسائل. وقد يستخدم مصمم الجرافيك الطباعة والفنون البصرية وتقنيات تخطيط الصفحة للوصول إلى النتيجة النهائية"[1]. ونجد أيضا التعريف الذي جاء به (العاني، 2013)[2] والذي يقول: "من خلال نظرة لما حولنا في هذا الكون نجد أن هذا التخصص أصبح في كل جانب من جوانب حياتنا، فهو يتواجد في مختلف السلع والمواد الغذائية الاستهلاكية التي يتناولها الإنسان (مأكولات ومشروبات متنوعة) كما يتواجد في مختلف الإعلانات التي تسوق للسلع أو الخدمات الجديدة على شكل ما يسمى البوسترات، وعلى علب الأدوية لتوضيح اسم الدواء وتركيبته وغير ذلك من بيانات هامة، كما يتواجد في ما نشاهده على شاشات التلفاز أو الحاسوب من خلال شبكة الانترنت والمواقع المختلفة، وهو أيضا يتواجد على شاشات بعض المؤسسات والشركات

التي تعمل على عرض نفسها ومنح المشاهد فكرة عن طبيعة المهام التي تقوم بها أثناء ساعات الانتظار أو من خلال لوحات كبيرة في الشوارع والطرقات، كما يتواجد على جوانب وسائل النقل المختلفة، والملابس وغير ذلك الكثير، ومن خلال إمعان النظر والتفكير فيما تقدم نجد أن مكونات هذه الأعمال جميعا هي أخذ أمرين: الأول: النصوص بغض النظر عن اللغة التي تحتويها (عربية–لاتينية–فارسية). والثاني: الصور بغض النظر عن ألوانها وأحجامها وشكلها الهندسي وقد تكون على شكل رسومات يدوية بسيطة أو معقدة".

التصميم الجرافيكي هو نهج إبداعي يقوم به المصمم أو مجموعة من المصممين بناء على طلب العميل أو الزبون ويتعاون على تنفيذ معطياته المادية مجموعة من المنتجين (عمال الطباعة، مبرمجون، مخرجون... إلخ)، من أجل إيصال رسالة معينة (أو مجموعة رسائل) إلى الجمهور المستهدف. ويشير إلى عدد من التخصصات الفنية والمهنية التي ترتكز على الاتصالات المرئية وطرق عرضها، وتستخدم أساليب متنوعة لإنشاء والجمع بين الرموز والصور أو الكلمات لخلق تمثيل مرئي للأفكار والرسائل، وقد يستخدم مصمم الجرافيك تقنيات مثل فن الخط والفنون البصرية، وتنسيق الصفحات، للوصول إلى النتيجة النهائية. هذا وغالبا ما يشير تصميم الجرافيك إلى كل من العملية (التصميم) التي من خلالها يتم إنشاء التواصل وكذلك المنتجات (التصاميم).[3]

يقوم تصميم الجرافيك على "تطبيق مجموعة من المبادئ والاشتغال على مجموعة من العناصر لخلق عمل فني تواصلي مرئي يرتكز إلى الصورة الثابتة ويتخذ شكلا مطبوعا أو معروضا على سطح ثنائي الأبعاد"[4].

مجالات استخدام فن الجرافيك:

تتعدد المجالات التي تستخدم فن الجرافيك أو التصميم الجرافيكي، ومن أبرز هذه المجالات نجد "صناع المجلات، والإعلانات ومنتجات التعبئة والتغليف، فعلى سبيل المثال، قد تشمل مجموعة المنتجات شعار أو عمل فني آخر، ونص فني منظم وبعض عناصر التصميم الصرفة مثل الأشكال والألوان التي من شأنها صياغة المنتج في قالب واحد. ويعتبر التكوين هو واحد من أهم سمات تصميم الجرافيك ولاسيما عند استخدام المواد سابقة التحضير أو العناصر المتنوعة"[5].

لقد دخل فن الجرافيك منذ عقود إلى مجالات عديدة، إذ أصبح يستخدم في الكثير من المجالات من أبينها " الإعلانات وألعاب الفيديو وصناعة الأفلام والرسوم المتحركة والصحافة والتعليم وتصميم مواقع الإنترنت. كما يختص بإنتاج المواد المطبوعة (مجلات، جرائد، كتب، أوراق رسمية، أوراق معاملات، فيزت، نشرات إعلانية، ملصقات دعائية، بطاقات تهنئة، تذاكر حفلات ومباريات، أختام، شعارات، مغلفات، رسائل، مغلفات المنتجات، صناديق الطرود، ملصقات المعلبات، ليبلات... وغيرها). كما أن التطور الحاصل في مجال تكنولوجيا المعلومات أضاف الكثير لفن الجرافيك فأضحى هنالك فرع قائم بحد ذاته أطلق عليه اسم "الوسائل الإعلامية المتعددة"، والذي يتعامل مع رسومات الكمبيوتر –بدون الحاجة إلى طباعتها– ويكونها في إطار حركي كالأفلام السينمائية، مع إمكانية استخدام التأثيرات. ونظرا للمفهوم المتسع والشامل لكلمة "جرافيك"، فهي تعني تخصيصا لهذا المفهوم من خلال: الاتصالات الجرافيكية، جرافيك المطبوعات، جرافيك الوسائط المتعددة، جرافيك التلفزيون، جرافيك السينما، جرافيك الويب والكومبيوتر"[6].

يعتبر فن الجرافيك إذن من الفنون الهادفة، والتي نشاهدها يوميا في حياتنا فهو يدخل في المجلات والصحف وفي تعبئة المواد الغذائية التي نستخدمها يوميا كما أنه فن يعتبر مؤثراً في أمزجة الناس وبإمكانه تغيير آرائهم وأفكارهم بتوجيههم نحو مادة معينة أو إعلان معين كما أن له دور ارشادي بشرح تفاصيل لاستخدام آلة أو دواء أو حتى لعبة. وأيضا يعتبر فن الجرافيك من الفنون التي

تساعد الناس في مختلف مناحي حياتهم فهو يوصل إليهم المعلومة باستخدام العلاقات البصرية فهو ينقل إليهم المعلومات التحذيرية وحالات الطقس ويقدم لهم حملات التوعية وارشادهم من حوادث الطرق والأمراض. يستخدم فن الجرافيك في العديد من المجالات فهو يدخل في التلفزيون عبر الإعلانات المتحركة، وديكور البرامج، كما أنه يدخل في صناعة السينما بإدخال خلفيات افتراضية ليست من أساس العمل الواقعي المستخدم باستخدام مؤثرات معينة بعد تصوير الأفلام، أو خلق شخصيات وهمية افتراضية بدلا عن الممثل الأساسي كما أنه يستخدم في خدمة الويب لمساعدة المستخدم في العثور على إعلان معين أو خدمة معينة.

فن الجرافيك وفيسيولوجيا المخ البشري:

لا شك أن العديد من المهتمين بمجال الصورة، لديه علم بالمثل القائل "الصورة أبلغ من ألف كلمة"، وهذا يشير إلى أن الأفكار المعقدة والصعبة الفهم من الممكن أن تشرح وتفهم بمجرد صورة واحدة وهذا بالضبط ما يفعله فن الجرافيك. لقد أثبت الدراسات أن حوالي 70% من المستقبلات الحسية موجودة في العينين وأن 83% تقريبا من المعلومات المنقولة إلى الدماغ هي معلومات مرئية.[7]

كما خلصت مجموعة من الدراسات إلى أن معالجة المخ للمعلومات المصورة والمصممة تصميما جماليا يستدمج مكونات تثير حاسة النظر لدى المتلقي من قبيل الصور والأشكال والألوان وغيرها، يكون أقل تعقيدا من معالجته للنصوص الخام التي تعتمد فقط على الكتابة. ومن أهم الأسباب التي تجعل المخ يعالج المعلومات المصورة بطريقة أسرع عن البيانات النصية، هو أن المخ يتعامل مع الصورة دفعة واحدة، بينما يتعامل مع النص بطريقة خطية متعاقبة.[8]

ومن المعلوم أيضا أن الدماغ مكون من نصفين (الأيمن – الأيسر) يسمى كل منهما فصا ولكل خصائص ووظائف التي تميزيه عن الآخر. فالفص الأيمن يهتم بكل من (التناسق، الألوان، الخيال، أحلام اليقظة، الأبعاد، الالحان، الأصوات، المشاعر، الرسم...). بينما الفص الأيسر يعمل على جوانب أخرى مثل: الكلمات، الأرقام، الحسابات، المنطق، التحليل، الترتيب، التفكير المتسلسل...). ونحن عندما نستخدم أنظمة تدوين الملاحظات القياسية كالعبارات والجمل والقوائم والأسطر والأرقام فإننا نفعل الفص الأيسر من الدماغ فقط ونترك الفص الأيمن وما يتبناه من الخيال والربط والاختصار واللون والإيقاع والحواس. ولكي ننتج في تدوين المعلومات بشكل جيد ونضمن دوامها في ذاكرة القارئ وتقبله لها علينا أن نستثمر خصائص كلا جانبي الدماغ فنربط المعلومة النصية بصورة جذابة أو لون مشرق ونجعله مختصرا قدر الإمكان. وبهذا نضمن ديمومة المعرفة في الذهن لوقت أطول مما لو كتبت بشكل نصي فقط. ومن هنا جاءت فكرة استخدام الجرافيك في التعليم، واستثماره في نشر المعرفة وتقريب المعاني. يمزج الجرافيك المعلومات مع التصميم الرسومي لتمكين التعلم البصري وتساعد عملية الدمج هذه في تقديم المعلومات المعقدة بطريقة أسهل وأسرع في الفهم. وبذلك فهو يعتبر نوع من أنواع الرسوم التعليمية ويمكن أن يتضمن بداخله أي نوع آخر من هذه الرسوم أو حتى الصور التعليمية أو الأشكال الأخرى.[9]

عناصر التصميم الجرافيكي:

إن عناصر التصميم الجرافيكي تعني ببساطة مكونات التصميم أو العمل الفني، التي تنظم بطريقة يعيها المصمم لتنفيذ التصميم بروحية تحث المشاهد على اكتساب رد فعل طبيعي تجاه ما يراه. وقد حدد "العربي"[10] عناصر التصميم الجرافيكي، في الخط (كالخطوط المستقيمة، المتعارضة، المتعاكسة، الحقيقية والوهمية...)، والشكل وهو عبارة عن خط مكتمل ومغلق (كالدائرة،

المربع، المثلث، وغيرها...)، والمنظور وهو تمثيل الأجسام المرئية على سطح منبسط (اللوحة) لا كما هي في الواقع، عنصر آخر هو اللون والذي يختلف بين الألوان الباردة والألوان الساخنة، وبين الألوان الرئيسية والأخرى الثانوية وغيرها.

من بين العناصر الأخرى للتصميم الجرافيكي، نجد القيمة وهي درجة الإضاءة أو درجة القيمة الضوئية، فالمنطقة المضيئة في التصميم عادةً ما تكون أكثر قيمة من المنطقة المعتمة، كما نجد أيضا الملمس وتكمن أهمية هذا العنصر في استخدامه للتمييز بين أجزاء التصميم لإعطاء كل شيء طبيعته الخاصة، فالخشونة للسطح الخشن والنعومة للسطح الناعم. هذا بالإضافة لعنصر الكتلة وهي عبارة عن خاصية فيزيائية للأجسام، تقيس كمية المادة التي يحتويها الشيء، وآخر عنصر نتطرق له هو عنصر الفراغ ولولاه لما اتضحت لنا ابعاد التصميم والاشكال التي يحتوي عليها التصميم، ومن الضروري تفعيل هذا العنصر في التصاميم لإبراز الاشكال واعطاء التصميم أبعاد بصريه جمالية، إذ يسهم الفراغ في توحيد عناصر الصورة وتكوين علاقات الترابط بين الأشكال؛ بمعنى أكثر بساطة.[11]

مبادئ وأسس التصميم الجرافيكي:

تشكل أسس التصميم مفردات اللغة التي يقوم المصمم من خلالها ببناء التصميم، وهناك عدة أسس لبناء التصميم الناجح المعبر، لعل أبرزها هذه الأسس تلك التي حددها "العربي" في كتابه المعنون بـ "التصميم الجرافيكي"[12]، والمتمثلة في الوحدة والتي توحي بالتوافق الموجود بين عناصر التصميم وبأن هناك علاقة مدروسة بين العناصر وليست علاقة محض الصدفة، ثاني هذه الأسس هي التوازن ويعني تساوي كمية الأحجام والأشكال في قسمي الصفحة (التصميم)، والتي يفصلها خط وهمي عامودي أو أفقي. كما يشكل الإيقاع أحد العناصر المهمة في التصميم، وهذا العنصر مشترك بين الفنون المرئية والمسموعة، والإيقاع أحد الأسس الهامة التي تعتمد على التكرار في عملية التصميم المرئي، فتكرار العناصر المتماثلة أو على الأقل متشابهة في تصميم معين يبعد الملل عن التصميم ويوحي بالإيقاع، وهذا العنصر له تداخل قوي مع عنصر آخر لا يقل أهمية وهو عنصر الحركة وهي في العادة تكون ضمنية، إذ يلجأ المصمم إلى تكرار نفس الموضوع المتحرك بأوضاع متغيرة للإشارة على أنه يتحرك.

كما نجد في ذات السياق عنصر الانسجام أو التناسق باعتباره أحد العناصر المهمة في التصميم الجرافيكي، ونعني به وحدة العمل من حيث الصياغة والأسلوب، فالمصمم أو الفنان مطالب بمراعاة مدلول الفراغ، ومدى انسجامه مع العناصر المرسومة إضافة إلى ما يحدد طبيعة العمل الفني تماشيا مع حدود إطار الصورة.[13]

هذا بالإضافة إلى عنصر السيادة أو السيطرة، إذ تعتمد رغبتنا في توافر عنصر السيادة في العمل الفني، وفي التصميمات الفنية التي تتطلب وحدة الشكل، أن تسود خطوط ذات طبيعة معينة أو اتجاه معين، أو مساحات ذات شكل خاص، أو ملمس معين، أو حجم معين أو لون معين، وأن يكون في التصميم الفني جزء ينال أولوية لفت النظر إليه عما سواه من المكونات الأخرى.[14]

الإخراج الفني في التصميم الجرافيكي:

يقصد بالإخراج الفني حسب "العربي"[15]، جميع العمليات الفنية التي من شأنها إنتاج تصميم معين في صورته النهائية الجاهزة لعملية الطباعة أو النشر بين عموم الناس مع مراعاة جميع قواعد وأسس التصميم، وهذه العمليات تشتمل بالأساس على التحضير النهائي للصور ومعالجتها ومن تم إدراجها في التصميم بتنسيق مناسب، وعلى طرق ترتيب هذه الصور مع النص، بالإضافة لأشكال

وأنواع خطوط الطباعة في التصميم، والحرص على العمل تحت نظام (CMYK) سواء في حالة (Process Color) أو (Spot Color)، وهذا كله يتم مع مراعاة شكل الصفحة وقياسها بحسب نوع التصميم.

للإخراج الفني في التصميم الجرافيكي عدة قواعد[16] وجب التقيد بها، تتمثل أساسا في استخدام فراغ واحد بين الجمل، مراعاة الفراغ بين الأسطر في الفقرات، توظيف أنواع خطوط طباعة مناسبة وفق الضوابط، إذ من شروط الإخراج الفني عدم استعمال أنواع خطوط كثيرة في التصميم الواحد، واقتصارها على ثلاثة أو أربعة أنواع، ومن الشروط الواجب اتباعها أيضا توسيط النص، والتوسيط هو ترتيب النص لليمين أو الياسر أو موازنته في المركز، هذا مع مراعاة امتداد السطر وتناسبه مع حجم خط الطباعة، ومراعاة قواعد استخدام الإطارات، واستخدام عدد قليل من الصور والرسومات، بالإضافة إلى الحرص على استخدام الفراغ الأبيض، إذ أنه من أصعب المفاهيم في التصميم هو مصطلح (الفراغ الأبيض)، ربما لأنه يبدو ذو تأثير سلبي، فالفراغ الأبيض يعني غياب النص وغياب الصور، أي مساحة فارغة، ويعتبر الفراغ الأبيض بمثابة غرفة تنفس بصرية للعين، حيث يريح العين أثناء انتقالها بين عناصر التصميم من صور ونصوص وغيرها.

مجالات تطبيق التصميم الجرافيكي:

يستخدم التصميم الجرافيكي في مجالات ووسائل عدة من أكثرها شيوعا تلك التي حددها "الزغبي"[17]، والمتمثلة في المطبوعات وهي كل أنواع الكتب والمجلات والصحف والملصقات والنشرات الدورية والمواد والمطبوعات الإعلانية وصفحات الويب وواجهات البرامج، بالإضافة لمجال صناعة الأفلام والفيديوهات والأقراص المدمجة، وكذا تصميم العناوين والرسومات المتحركة والإعلانات التلفزيونية، وغيرها من المجالات الأخرى التي تعرف حضور التصميم الجرافيكي بشكل أو بآخر، خاصة في جوانب التواصل والتسويق والدعاية.

وعليه فإن مصطلح الجرافيكس، بهذا المعنى، يحظى بأهمية كبرى في مجال الوسائط المتعددة، ولا تستمد هذه الكلمة أهميتها من مجرد كونها أداة يمكنها إنشاء وعرض الصور الثابتة، ولكنها أيضا الأساس الذي يرتكز عليه صناعة عرض الرسومات والصور والنصوص المتحركة.

2. الادراك البصري

مفهوم الادراك البصري

الإدراك في أي مجال هو تعبير يدل على أن هناك عملية عقلية تجري بناء على استثارة للأعضاء الحسية، فالإدراك البصري يستثيره منبه خارجي أيضا، عن طريق الجهاز البصري، وهو العين، ويستجيب العقل لهذه الاستثارة فيدرك المرئيات.[18]

ويعرف "عبد الهادي"[19] الإدراك البصري على أنه "هو وضع الأشياء أو المدركات في الفراغ حين يتعين على الطفل أن يتعرف على إمكانية تسكين شيء أو رمز أو شكل (كلمات، صور، أشكال، حروف) في علاقة مكانية لهذا الشيء مع الأشياء الأخرى المحيطة به".

الإدراك البصري يقصد به أيضا، تلك العملية المعرفية المركبة والمرحلة الأساسية من مراحل تجهيز المعلومات القادمة من العالم الخارجي ومن خلال المنافذ البصرية لأجل تفسيرها وإعطائها المعاني ومن ثم تنظيمها في البناء المعرفي لدى الفرد والاستجابة أثناء الحاجة، أيضا فالخبرة السابقة تمكن الفرد من ترجمة إحساساته التي يتلقاها من العالم الخارجي.[20]

العوامل المؤثرة في الادراك البصري

ويمكن تقديم هذه العوامل حسب "طيري"[21] في عاملين أساسيين، أولا العوامل الخارجية، وهي تنشأ عن خصائص المثير أو مجموعة المثيرات ومن أهم هذه العوامل نجد التمييز بين الصورة والخلفية، إضافة للتجميع والتنميط الإدراكيين، إذ يؤثر وضع المثيرات على مشاهدتنا وفهمنا، وإذا كانت الصورة منتظمة فهذا يساعد الفرد على إدراك المثيرات وفهمها. وهناك عديد العوامل الخارجية الأخرى المؤثرة في الإدراك البصري من أبينها، الخدع البصرية، بالإضافة للثبات الإدراكي، فالإنسان يدرك الأشياء المألوفة له على أنها ثابتة دائما بغض النظر عن ظروف الإضاءة والموقع والمسافة التي تفصل بيننا وبين الشيء المدرك. ثانيا، نجد العوامل الذاتية وتتضمن الحاجات الفيسيولوجية والنفسية، لما لها أهمية بالغة في تفسير المعطيات الحسية وإعطائها معنى خاص بالمعطيات البصرية. ومن العوامل الذاتية كذلك نجد التوقع والتهيؤ الذهني والخبرة السابقة والقيم والمعتقدات، والحالات المزاجية أو الانفعالية، وغيرها.

العوامل الأساسية لعملية الرؤية

رؤية المنبهات البصرية تتطلب تداخل عوامل أساسية عدة في عملية الإدراك البصري للأشياء، وهذه العملية تبقى ناقصة إذا ما كان هناك اختلال في هذه العوامل والتي سنحددها اختصارا وفق "أحمد السيد"[22] في أولا، الجهاز البصري، باعتباره يقوم باستقبال الطاقة الضوئية والتي تحمل معها المعلومات البصرية المختلفة من الأشياء التي تقع في المشهد البصري للمتلقي، ثاني هذه العوامل وهي الضوء، الذي يلعب دورا هاما في رؤية المنبهات، لأننا نرى الأشياء من خلال الأشعة الضوئية التي تصدر عنها، أو التي تنبعث من سطحها، ثالث العوامل تسمى الحواف، حيث لا يمكن رؤية الأشياء المختلفة بدون الحواف.

وهناك عوامل أخرى تدخل في عملية الرؤية تتمثل في تكميل الفراغ، إذ أن جهازنا يقوم تلقائيا بملء الفراغات غير المكتملة في الأشياء، هذا بالإضافة للخبرة البصرية باعتبارها عاملا مهما في عملية إدراك المنبهات البصرية المختلفة، وتعني مراكمة صور عن الأشياء في الماضي، ومن العوامل الأخرى نجد أيضا التغير أو الحركة، حيث أن عين الإنسان تعجز عن رؤية الأشياء الثابتة حتى لو كانت جميع الشروط اللازمة للرؤية الواضحة متوفرة، وأخيرا نجد عامل حدة الإبصار، والذي يعني قدرة العين على الرؤية الواضحة للتفاصيل الدقيقة في المنبهات التي تقع في المشهد البصري.[23]

إدراك المنبهات البصرية:

يتضمن مجال الإدراك لدى الإنسان للمنبهات البصرية أو المرئية، عدة أشكال وفقا لطبيعة هذا الإدراك، فالإدراك البصري للأشكال يتم من خلال مرحلتين أساسيتين هما عملية البحث البصري، وعملية التعرف البصري. أما الإدراك البصري للألوان، فإحساسنا بالألوان المختلفة يتوقف على خصائص الضوء المنعكس من سطح الأشياء، وهناك ثلاث أبعاد سيكولوجية رئيسية متكاملة ومتفاعلة معا تحد إدراكنا للألوان وهي الصبغة، ودرجة النسوع، والتشبع. وبخصوص الإدراك البصري للمسافة والعمق، فالعين عندما تتلقى مدخلاتها البصرية من المشهد البصري فإنها تكون على الشبكة صورا ثنائية الأبعاد للأشياء المرئية، لأن العين لا تستطيع تشفير المعلومات البصرية إلا بطريقة ثنائية الأبعاد هما الطول والعرض، ونظرا لأن الجهاز البصري لدى الإنسان متطور جدا، لذلك فإنه يوفر لنا إحساسا بالعمق من المدخلات البصرية التي تتلقاها العين.[24]

في ذات السياق فالإدراك البصري للأحجام يرتبط ارتباطا عكسيا بالمسافة التي تقع بين الفرد ومواقع الأشياء في المشهد البصري، والإدراك البصري للحركة تستلزم تحرك الصور المتكونة لها على شبكية العين، وترجع هذه الحركة إما لتحرك الأشياء التي نراها، وإما أنها ترجع لتحرك أعضاء جسم الفرد الرائي.[25]

إدراك الطفل للفن والجمال:

تعد إمكانية إدراك الطفل للجمال أمرا صعبا، لأن الجمال يحتاج إلى رصيد من التجربة والخبرة الجمالية، وتتواجد مجالات عديدة يستطيع الطفل أن يرتقي من خلالها معرفيا، كجانب التصنيف وجانب المعلومات وجانب الذاكرة وجانب الإدراك، حيث يكون للطفل القدرة على إدراك الموضوعات وإدراك بعض خصائصها ومميزاتها كاللون والصلابة والشكل والحركة والتغير في الحجم واتجاه العناصر والموضوعات. وعليه يمكننا القول إن الطفل ومنذ اللحظات الأولى لميلاده يرتكز على أسس جمالية لأن حاستي السمع والبصر هما من أوائل الحواس التي يستخدمها الطفل في اتصاله بالعالم.[26]

فالتعرف يبدأ من اللحظة التي يشد انتباهه فيها أي مؤثر جميل وفعال وجذاب بشكل سمعي أو بصري، إذ تبدأ حواسه بالانتباه ومحاولة التعرف على الكليات والعموميات فالأجزاء أو العكس، وكلما كان هذا المؤثر جميلا وممتعا كلما لاقا الاستجابة في نفس الطفل مهما كان إدراكه العقلي محدودا وبسيطا.[27]

والطفل عندما يدرك ما يحيط به من لون وصوت وشكل فهذا يعني أنه يتعرف إلى العالم من خلال وقع الجمال عليه، فهو يقوم بتقدير القيمة الجمالية ضمنيا دون أن يتمكن من التصريح بذلك فيبدأ بتصنيف وتمييز الأشياء من خلال قيمتها الجمالية، أي أشكالها المتلألئة أو ألوانها الصارخة أو الساخنة، أو حركاتها المثيرة، وهناك خمس منبهات تربط الطفل بالعالم الخارجي وهي اللون، الضوء، الصوت، الحركة، الايقاع.[28]

وتهدف التربية الجمالية والفنية إلى تنمية القدرات الذاتية للطفل وذلك حتى يكبر بشخصية متكاملة، في مختلف الجوانب كالخبرة البصرية واللمسية للعناصر الجمالية والشكلية الموجودة في بيئته، وهذا من أجل إشباع ميوله والمساهمة في التعبير عن كيانه، من خلال النشاط الفني الذي ينمي القدرات الابداعية لديه، ذلك أن هناك حقيقة ثابتة أن الطفل فنان بطبعه، مهما كان مستوى البيئة التي يعيش فيها، وهذا يعني أن الوعي الجمالي عند الطفل لا يعد شيئا ترفيهيا أو ثانويا، بل هو شيء أساسي في فطرته.[29]

التصميم والاتصال البصري للطفل:

مع الانتشار الواسع للتصميم الجرافيكية كوسيلة للاتصال البصري من خلال الانتشار المتنوع والمتعدد لوسائل الاعلام المقروءة والمرئية، فإن الحاجة باتت ملحة لكي يلعب التصميم الدور المنوط به، أي تيسير عملية الاتصال البصري لتحقيق غرض توصيل رسائل وأفكار ومعارف معينة للفئة المستهدفة من هذه العملية، ويتم في هذا الإطار استخدام الأشكال والخطوط والألوان معا في إطار يقدم الفكرة تقديما مختصرا وجماليا. وهدف التصميم أن يعبر عن الأفكار والرسائل بصورة تتميز بالجمالية، وهو ما يفسر أن التصميم الجرافيكي أصبح يحيط بنا من كل جانب، وهو من بين الفنون التطبيقية التي ولجت لكل مناحي الحياة، إذ يكفي أن ننظر لما حولنا في البيئة المحيطة لكي نرى أمثلة عديدة عن هذا التصميم.[30]

وتمر عملية تلقي التصميم الجرافيكي كمثير بصري عبر مراحل مختلفة يمكن بسطها وفق ما يلي: أولا، العناصر الشكلية المكونة للعمل الفني والتصميم، وتمر بمراحل متعددة عبر إدراك الطفل بصريا لها، أثناء تحولها إلى صورة ذهنية وأثناء ذلك يمدها العقل بالمعاني. ثانيا، فالثقافة البصرية تؤكد على مركزية الرؤية البصرية والمجال البصري الإدراكي في إنتاج المعاني وتأسيس القيم الجمالية عند الطفل كذلك باستخدام الثقافة البصرية والتي تعني القدرة على فهم وصياغة الجمل البصرية ويكون الطفل أكثر حساسية للعالم المحيط به. ثالثا، المعارف البصرية والتفكير البصري يأتيان في مقدمة الأسباب الجوهرية التي تنمي الإبداع وحل المشكلات لدى الطفل.[31]

أضحى العصر الحديث، عصر الصور والأشكال والرموز بامتياز، إذ أصبحت كل هذه العناصر وسيلة تواصل حقيقية، لسهولة التعرف على علاماتها ورموزها بمعزل عن اختلافات اللغة والثقافة، وهي من ناحية أخرى ذات كفاءة عالية واستثنائية في الاستخدامات التكنولوجية التي استدعت الاعتماد على الوسائل البصرية الثابتة والمتحركة، خاصة في صناعة وإنتاج الكتب والمجلات والصحف وغيرها. ذلك أن اللغة البصرية الترميزية أصبحت لغة محورية في الوصف والشرح والتوصيل وتشكيل الوعي لدى الأفراد، وأصبحت ثقافة الصورة أكثر هيمنة عبر وسائل الاتصال الحديثة[32].

فالتصميم الجرافيكي يعد لغة اتصال بصري يمكن أن تستخدم لنقل الأفكار والمعلومات والرسائل في شتى المجالات منها المجال التربوي التعليمي. ويعتمد تصميم الاتصال البصري على التخطيط للتعامل مع المفردات المرسومة على أنها مفردات لغة بصرية لدعم مفهوم وتصور الأفكار، وهو ما يتطلب تطوير المهارات اللازمة لتنظيم عناصر التصميم، وفقا مبادئه وأسسه.[33]

الهوامش:

[1] خالد فليح. (2007). **التصميم بين الفنون التشكيلية والزخرفية** (الإصدار الطبعة الأولى). دمياط: مكتبة نانسي.

[2] أسامة العاني. (2013). **التصميم الجرافيكي: الشعار نموذجا** (الإصدار الطبعة الأولى). عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

[3] أحمد الشعراوي، و سامر سيف الدين. (2020). **التصميم الجرافيكي**. سوريا: الجامعة الافتراضية السورية.

[4] مرجع سبق ذكره، الصفحة 1

[5] مرجع سبق ذكره، الصفحة 1

[6] حسنين شفيق. (2009). **التصميم الجرافيكي في وسائل الإعلام الحديثة والانترنت** (الإصدار الطبعة الأولى). القاهرة: دار فكر وفن للطباعة والنشر والتوزيع، الصفحة 50

[7] محمود الفرماوي. (2010). **التعليم وتكنولوجيا التعليم والاتصال**. بوابات كنانة أونلاين، https://kenanaonline.com/users/elfaramawy/posts/149345.

[8] حسين محمد أحمد عبد الباسط. (2015). **المرتكزات الأساسية لتفعيل استخدام الأنفوجرافيك في عمليتي التعليم والتعلم**. مجلة التعليم الالكتروني بجامعة المنصورة.

[9] مرجع سبق ذكره، الصفحة 1

[10] رمزي العربي. (2008). **التصميم الجرافيكي** (الإصدار الطبعة الثانية). عمان: دار اليوسف للطباعة والنشر والتوزيع.

[11] عبو فرج. (1982). **علم عناصر الفن** (الإصدار الطبعة الأولى). بغداد: جامعة بغداد.

[12] رمزي العربي. (2008). **التصميم الجرافيكي** (الإصدار الطبعة الثانية). عمان: دار اليوسف للطباعة والنشر والتوزيع.

[13] دلال بديع، و أشرف دويكات. (2020). **التصميم الجرافيكي (نظري وعملي–فرع العلوم الصناعية)** (الإصدار الطبعة التجريبية). رام الله – فلسطين: مركز المناهج، الصفحة 58.

[14] مرجع سبق ذكره، الصفحة 1

[15] مرجع سبق ذكره

[16] مرجع سبق ذكره

[17] لؤي الزغبي. (2020). **الوسائط المتعددة**. سوريا: الجامعة الافتراضية السورية، الصفحة 75.

[18] دلال بديع، و أشرف دويكات. (2020). **التصميم الجرافيكي (نظري وعملي–فرع العلوم الصناعية)** (الإصدار الطبعة التجريبية). رام الله – فلسطين: مركز المناهج.

[19] نبيل عبد الهادي. (2006). **النمو المعرفي عند الطفل** (الإصدار الطبعة الثانية). عمان–الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.

[20] عدنان يوسف العتوم. (2004). **علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق** (الإصدار الطبعة الأولى). عمان–الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

[21] نادية طيري. (2004). **صعوبة الإدراك البصري وعلاقته بصعوبة تعلم الكتابة لدى تلاميذ السنة الثالثة إبتدائي**. بسكرة: كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر.

[22] علي سيد أحمد السيد، و فائقة محمد بدر. (2001). **الإدراك الحسي البصري والسمعي** (الإصدار الطبعة الأولى). القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

[23] نفس المرجع السابق

[24] مرجع سبق ذكره

[25] نفسه

[26] وفاء ابراهيم. (1997). **الوعي الجمالي عند الطفل**. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

[27] منال عبد الفتاح الهنيدي. (2006). **الأنشطة الفنية لطفل الروضة** (الإصدار الطبعة الأولى). القاهرة: عالم الكتب. الصفحة 46.

[28] وفاء ابراهيم. (1997). **الوعي الجمالي عند الطفل**. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب. الصفحة 16.

[29] وفاء ابراهيم. (1997). **الوعي الجمالي عند الطفل**. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب. الصفحة 31.

[30] رمزي العربي. (2008). **التصميم الجرافيكي** (الإصدار الطبعة الثانية). عمان: دار اليوسف للطباعة والنشر والتوزيع، الصفحة 7.

[31] منى محمد عادل النحاس. (ماي, 2020). **الإتصال البصري وأثره في عالج طيف التوحد من خلال تصميم طباعة المعلقات النسجية**. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، الصفحات 379-404.

[32] بخيث السيد. (2007). **ثقافة الصورة الرقمية وجوانبها الأخلاقية والإعلامية**. الأردن: جامعة فيلاديفيا.

[33] Ruth, L. (2012). **Visual Communication Design**. Australia: Victorian Certificate of Education Study Design.