

المثير المرئي في تصميم المنجز الصناعي

م.م حسين محمد موسى جعفر شبر

المديرية العامة لتربية بغداد الرصافة ١

koraa300@gmail.com

الملخص:

يعد المثير المرئي حلقة ادراكية للجذب يرتبط بعوامل علم النفس الفني ونظرياته الفسيولوجيه والسايكولوجيه التي تؤثر على صناعه وانتاج التصاميم الصناعيه بمظهرها المناسب والمنسجم مع الاداء الوظيفي مما يمنح التصميم بعدا جماليا توافقين في الاستماله والمقبولييه وان المنجزات الصناعيه تخضع في صناعتها للكثير من المعالجات التقنيه التي تواجه بعض الصعوبات في ميزاتها الادائيه عند الاستخدام باعتبارها اشكاليه لابد من الوقوف عليها ودراستها وهذا ما تطلب في البحث الحالي لتناول الموضوع من جوانبه النظرية والتطبيقية وما يتلائم مع منعطفات التصميم مع التقنيات المعاصره لحل جميع مشاكل التصميم وعليه فان المثير المرئي في التصميم يمثل خصائص وميزات المنتج بنظرة ابداعية.

الكلمات المفتاحية: المثير، المرئي، المنجز، التصميم، الصناعي، الأداء، الوظيفة، التفاعل، الجمالي.

Abstract:

The visual stimulus is a cognitive link of attraction that is linked to the factors of artistic psychology and its physiological and psychological theories that affect the manufacture and production of industrial designs with their appropriate appearance and harmony with functional performance, which gives the design an aesthetic dimension that agrees in appeal and acceptability, and that industrial achievements are subjected in their manufacture to many technical treatments that It faces some difficulties in its performance features when used, as it is a problem that must be addressed and studied. This is what required the current research to address the subject from its theoretical and applied aspects and what is compatible with the design junctures with contemporary technologies to solve all design

problems. Accordingly, the visual stimulus in the design represents the characteristics and features of the product from its perspective. His creativity

Keywords: exciting, visual, accomplished, design, industrial, performance, function, interaction, aesthetic

الفصل الأول (الإطار المنهجي)

١- مشكلة البحث:

ما يمثله التصميم الصناعي من علاقات فعلية ناجمة عن تلاقي العلوم والمعارف وانعكاسها عن التقنيه تسد حاجات الافراد والمجتمع والوصول الى انجع الحلول في انتاج المنجزات الصناعيه على تتم حال وعند النظر في ما يقدمه التصميم الصناعي للمنتج والمنجز من قيم فنيه تؤثر في الحقل المرئي على اساس الجذب والاثاره والسعي الى ترابط المنهج الفكري للتصميم مع نظريات علم النفس من وجهه نظر نظريه الادراك وما يؤسسه الفكر التصميمي من معالجه مظهرية المنجزه الصناعي التي تكمن في تطور التقنيات في الحقول والتخصصات وتنوع توظيف المواد، ومن خلال جولة استطلاعية قام بها الباحث عن بعض من المنتجات الصناعية المتوافرة بالسوق المحلية رصد مجموعة نقاط في ضعف جانبها الاخراجي مما استدعى أن يعدها إشكالية لابد من الوقوف عندها وقد ضمن مشكلة بحثه عبر التساؤل الآتي:

هل تنعكس الاثارة بمفهومها الأخراجي على احساس المتلقي بالتفاعل مع المنتج

الصناعي ؟

٢- أهمية البحث: تكمن أهمية البحث بحسب الاتي:

أ- الجانب النظري: كونه يسلط الضوء على جانب مهم من الجوانب التكنولوجية الحديثة في اساليب معالجة الأجهزة اخراجيا وشكليا فهو يركز على الجانب الجمالي، فضلا عن الوظيفي في محاولة لاستقطاب ذائقة المتلقي وما تحققه من تأسيس فكري يرفد المصممين في حقل التخصص الصناعي بثقافة ومعرفة علمية.

ب- الجانب العملي: يكون التصميم كله مبنيا على الخيال الخصب ومن ثم تتحول تلك الخيالات إلى أفكار واقعية تجسدها طروحات المصمومون على البناء المتجدد الذي يمثل حلقة وصل بين المنتج الصناعي والمتلقي عبر توافقات شكلية وأدائية ووظيفية تتسجم مع

المظهر الجذاب والمثير مما يحقق اقبالاً وترويجاً ويدفع بالنشاط التجاري والاقتصادي للتقدم، ويعزز رفع مستوى الإخراج للمنتج وتنامي المؤسسات الاكاديمية والصناعية المهمة بتصميم الأجهزة والأدوات وأخراجها المتجدد.

٣-هدف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:

-كشف المثير المرئي وانعكاساته على تصاميم المنجز الصناعي الحديثة.

٤-حدود البحث: يتحدد البحث الحالي على النحو الآتي:

أ-الحدود الموضوعية: التعرف على توظيف المثير المرئي في تصميم المنجز الصناعي.

ب-الحدود المكانية: أجهزة الاستماع (الهدفون) في السوق المحلية العراق -بغداد.

ج-الحدود الزمنية: العام ٢٠٢٣م

٥-تحديد المصطلحات:

المثير المرئي Visible Stimulus.

المعنى اللغوي: "المثير في (ثار) الغبار: سطع. و (ثَوَّر) فلان الشر، (تثويراً): هيجه وظهره"(نديم، ١٩٧٤، ص١٦٥).

المعنى الاصطلاحي: "كل ما من شأنه ان يحدث تغييرا في نشاط الكائن الحي" (أحمد، دت، ص١٥٥).

وترجمت أيضا كلمة Stimulus الى (منبه) وهو: "عامل طبيعي يحدث ردود فعل في كائن حي ذي جهاز حسي(صليبا، ١٩٨٦، ص٤٢٧).

كما عرّف (المثير) بـ " أي شيء، مادة او طاقة او ضوء او حرارة او معنى او علامة او موقف يستطيع اثارة الكائن او نسيج او خلية أي يستجيب له الكائن او جزء منه" (الخولي، ١٩٧٦، ص٤٦٢).

التعريف الإجرائي للمثير المرئي:

هو تلك الطاقة الديناميكية التي تنعكس من مظهر المنتجات الصناعية، التي

تدرك بصريا عبر التصميم وما يشتمل عليه من معالجة تقنية، تستميل بصر

المتلقي لتولد جاذبية وانتباه واقبال.

الفصل الثاني (الإطار النظري)

المبحث الأول: الاثارة والجذب في التصميم الصناعي:

الاثارة (Excitation): للإثارة جانبان، أحدهما يتعلق بحالة الفرح والسرور، والآخر يتعلق بالخوف والحزن والقلق الاستثارة مرادف للتحذير أو الإثارة، والظواهر الطبيعية التي تسبب الإثارة تسمى المنبهات والتأثيرات، الظواهر القابلة للقياس التي يصعب قياسها بشكل مباشر، أو الحالات النفسية التي تنشأ عنها. إذ هي منبهات محايدة لا تحصى (اصوات - ألوان - اضاء - روائح) تتحول الى منبهات شرطية عند الانسان والحيوان فتستثير نشاط هذا العضو او ذاك او الجسم كله للقيام بعمل انعكاسي شرطي او استجابية" (جعفر، ١٩٧٨، ١٢٨ص).

ويرجع مفهوم الاثارة بانها حالة من تهيج المشاعر للشعور بقوة في الحافز، ويجعل (العضو الجسدي) فعال. (غالبا، ٢٠٠٦، ص٤٤).

وللإثارة مظهران:

-خارجي: وهو حالة علاقة بالبيئة المحيطة بالفرد والتي تثبت على مدى الزمن كما هائلاً من الاثارات (السمعية والبصرية والشمية والذوقية واللمسية).

٢-داخلي: وهو حالة علاقة بالتفكير والتذكر لدى الافراد وفقاً لطبيعة الياتهم الحسية (Mechanism) وتطلق عليه نظريات علم النفس (الارادية - والارادية) فأن المنبه الأشد هو الاكثر إثارة للانتباه من المنبه.

الأضعف، إذ تعد عوامل الشدة مثل اللون أو الحجم أو الفكرة الغريبة والحركة والتنافر من العوامل التي تثير الانتباه في التصميم، والمصمم يحتاج الى ذلك كمرحلة أولى في شد أنتباه المتلقي نحو التصميم. (الحسيني، ٢٠٠٨، ص١٦٨).

وهذا النوع من الانتباه يحدث بصورة لا ارادية عندما يجذب المتلقي إلى مثيرات بالغة الشدة، تسهم في انتباهه رغماً عنه دوناً عن المثيرات الأخرى بسبب قوة خصائصها التي تتميز بها مثلاً الانتباه الى ضوء شديد او لمعان شديد، أو ملمس جدا ، أو شكل مبهر (زغلول، ٢٠١٤، ص١١٦).

١-الذاتية: نجد الخبرات الانفعالية ذات طابع ذاتي، إذ تختلف من فرد لآخر لدرجة ادراكه للأشياء المادية المحيطة به، وبالمواقف المختلفة التي يمر بها وكذلك بالنسبة

علاقته بالأخرين اذ تختلف استجابة الافراد للمثيرات المختلفة تبعاً لإدراكاته وللموقف، فالفرد قد يغضب او يحس بالضيق عندما يرى ظاهرة او موقف معين بينما قد لا يستدعي ذلك الموقف نفس الاحساس لدى فرد اخر (عاطف، ١٩٧٩، ص٢٧٤)

٢- التعدد: - تمتلئ حياة الفرد بكثير من الحالات الانفعالية مثل الفرح، الحزن الخجل والعنف "تتعدد الانفعالات الناجمة من الاضطرابات وتأتي على صور مختلفة" (كمال، ١٩٨٣، ص١٢١).

٣- الاختلاف في الدرجة: قد يفرح الفرد لرؤية صديق او لفوزه في منافسة ولكن عامل الفرح يختلف ويتباين من حيث الشدة او الدرجة "لان الاستجابة لحدث معين لا يمكن ان تكون واحدة وبنفس الدرجة وانما تأتي الاستجابة للانفعالات بردود افعال مختلفة" (محسن، ١٩٩٠، ص١١٨).

٤- الارتباط بالتغيرات العضوية والتعبيرات الخارجية: اذ ترتبط الانفعالات بكثير من المظاهر والتغيرات الفسيولوجية العضوية او بالمظاهر الفسيولوجية التي كثيراً ما تعبر عن نوع الانفعال "وتتميز الانفعالات، بالتغيرات العضوية كتغيرات التنفس والنبض وارتفاع ضغط الدم.

لا بد ان تكون تلك المثيرات واضحة ومفهومة وذات معان يسهل إدراكها، لذا تمر العملية الادراكية بمراحل يتم بها التعرف على الكيفية التي يتحول فيها المثير الحسي الموجود في البيئة الخارجية من مجرد شعور إلى خرائط ذهنية منظمة ومرتبطة من قبل دماغ المتلقي والتي تتم بكافة تفاصيلها في ذهنه. (عبد الحميد، 2001، ص114).

وأخيراً، الإثارة هي أحد العوامل الرئيسية التي يبحث عنها المصممون في تصميم المنتجات الصناعية، حيث تؤثر على المتلقي بناءً على التأثير البصري الذي تحققه عملية التنظيم وتعزيز إدراكه الحسي وتوجيههم في الاتجاه والأهداف التي تحقق عوامل أخرى تؤثر على تحقيق الإثارة.

الجذب والادراك في المنتج الصناعي

يعد عنصر الجذب من اهم العمليات التي تدخل في مصلحة علم النفس كإحدى العمليات النفسية ومعناها في اللغة هو الأفعال الجذابة، والمغرية، والساحرة) ولأن الناس

يواجهون العديد من المحفزات الخارجية أو الداخلية بشكل يومي، فإن الانتباه إليه يكون سطحيًا وليس له تأثير كبير. يمكن إيقافه، اعتمادًا على درجة تأثير هذا المنبه، قد يشغل انتباهه، وقد يكون انتباهه. الموجه نحوه، قد يتم تنشيط المنبه دون وعي، والاستمتاع بطاقة جذابة بصريًا.

ويتحقق الجذب بانفعال عضو الحس (انفعال سعيد) يتولد عنه شعور مفعم بالابتهاج" (غالب، ٢٠٠٦، ص٣٠)، كما "ان المعنى العام للجاذبية يتلخص في الطاقة المحققة في الاجسام وقدرتها على جذب المتلقي وسحب انتباهه" (جيلام، ١٩٨٦، ٢٨٠).

والجذب يعد عملية تفاعل بين المتسلم والبيئة وهو استجابة عاطفية ترتبط مع الشعور والاستمالة ومع قابلية الموضوع في تحقيق متعة المشاهد، لذا تُعد حالة من الانفعال يصاحبها تغييرات جسمانية، ويشار إليه كذلك بأنه رد فعل انساني يظهر من استشارة فيزيولوجية وسلوك تعبيرية وخبرة عقلية.

"فالجاذبية تعني قوة الشد المباشر الناتج من طاقة قوية ناشئة اما من مجال طاقة طبيعية ذاتية عالية او من موضوع فيه تباين قوى بين اشياء مرئية" (رشيد ا.، ٢٠٠٧، ص٩).

لذا نجد ان لهذه الوسيلة التي استخدمها المصمم في تصاميمه دوراً في تحفيز ادراك المتلقي الذي هو الوسيلة التي يتصل بها الانسان مع بيئته المحيطة، فهو عملية عقلية تتم بها معرفة الانسان للعالم الخارجي عن طريق التنبيهات الحسية" (شوقي، ١٩٩٩، ص٥١).
فالتجاذب هو يمثل الجذب المشترك بين العناصر لاشتراكها في صفات واحدة متشابهة وفي علوم الطبيعة يعرف انه قوة الشد المباشر الناتج من طاقة ناشئة، اما من طاقة طبيعية ذاتية عالية او من موضوع تباين قوى بين اشياء مرئية(نوبلر، ١٩٨٧، ص٢٨)،والجذب يعكس الشعور اتجاه الشيء المراد ادراكه.

لذا نجد ان مناطق الجذب الموجودة في اي تصميم تمثل المفاتيح التي ينبغي ان يركز عليها المصمم ويحقق اتقاناً عالياً لها، فهي تعد مناطق التحفيز الرئيسة التي تؤدي الى استلام الكل بسرعة ووضوح تحقيقاً لهدف المصمم ومبادئه التي يسعى الى تحقيقها... هذا يتضح انه لا يتم تذوق الاعمال الفنية بصورة عامة والتصميم بصورة خاصة اذا لم تكن تمتلك خصائص جمالية والتي تمثل عنصر الجذب البصري المهم، ويتحقق

الجانب الجمالي في تصميم المنتجات الصناعية والتي تعتمد اساساً على عملية التنظيم للجذب الاتصالي وتحقيق الاستثارة للمتلقي والتمتع وكذلك يهدف المصمم الى ايجاد الالفة والتقارب بين التصميم والمتلقي لمستوى اداء الجانب الوظيفي للمنتجات والتي تهدف الى تأسيس التصميمات المختلفة في تنوع ادائها (محمد، ٢٠٠٢، ٢٢).

ويعمل المثير المرئي على تأكيد فكرة معينة او تسهيل حركة العين، ويعمل على تمهيد لفت نظر الرائي الى المضامين (فالعمل التصميمي مستحصل دينامي وان تنظيمه يكون من نقطة ارتكاز فيه ومنها تشع الحركة الى مجمل التصميم) (ارنهيام، ١٩٩٥، ص١٢).

المبحث الثاني: فاعلية الاثارة في تصميم الأجهزة الالكترونية (الهيدفون)

أن فاعلية النتاج الصناعي ترتكز على محددات الاثارة والاستقطاب البصري على وفق مقومات يمكن تحديد تلك المقومات الاساسية التي تؤثر في انتاج وتعميق المعاني الايحائية في التصميم الصناعي بما يلي:

١. الجدة: وهي الصفة الغالبة لعموم التصميم والحقيقة المنطقية التي يقوم عليها المنجز التصميمي وهي النتيجة التي ترتبط مباشرة بكون التصميم حلاً لمشكلة لم يسبق ان تم حلها وان الناتج يمثل اخر ما توصل اليه المصمم ولم يسبق اليه احد ، والجدة في التصميم عملية لا تقتصر فقط على استخدام تقنيات جديدة وانما استخدام لغة الشكل التصميمية في هذه الجدة مع ضمان افضل اداء وظيفي لهذا الشكل الجديد ولاشك ان المستويات الثقافية للأشخاص والشعوب والمجتمعات تختلف في درجة تقبلها لهذه الجدة ، كما يؤثر في ذلك عوامل اخرى عديدة اجتماعية واقتصادية وسياسية والتي ترتبط بأيدولوجيات معينة تفسر التاريخ والمستقبل وحياة الشعوب وفق منطلقاتها النظرية (et، ١٩٦٩، p٥)

٢. الحاجة: وهي ان ترتبط التصميم الجديدة باحتياجات حقيقية على المستوى الشخصي والجمعي ولسد ذلك النقص الذي كان يشعر به الانسان من خلال سلوكه اليومي وقد تتعدد هذه الحاجات او تختلف مستوياتها بين حاجات مادية او تداولية، نفعية او جمالية ولكنها في النهاية حاجات يجب اشباعها. (Whelpton، 1975، p188) فالحاجة اذن هي الوسيلة الاساسية التي يسعى المتلقي لإشباعها عن طريق المنتجات الصناعية.

٣. **التطلع:** وهو المعنى الايحائي الذي لا بد ان يترسخ في تصميم المنجز في كون هذا التصميم لا يمثل حل المشكلة التصميمية النهائي في الحاضر او اشباع الحاجة في اوانها ايضا وانما هو قيمة حقيقية للمستقبل ويمثل اسبقية عما انتج من مثيل له او عما تم اقتناؤه، ان التصاميم التي لا تتعامل مع هذا المعنى الايحائي ستواجه اشكالية ما نسميه بالموديل التي يقتنيها مصممون اكثر ذكاء ليس في عملية الابداع فحسب وانما في قراءة المستقبل ومتطلباته. (الحسيني، ٢٠٠٨، ص ٢١٣).

٤- **المنفعة:** وهي احدى طرق اشباع الغرائز المهمة التي يبحث عنها الانسان بصورة متواصلة سواء اكانت منفعة مادية، جمالية ام معرفية. والاهمية الكبيرة هي لتلك المنافع التي تشكل اضافة جديدة للإنسان يمكن ان تنقله من حالة الى حالة أفضل نفسيا ومعنويا وماديا ومن المؤكد انه ليس الكثير من البشر قادرين على تحقيق كل المنافع ولكن اذا بقي مفهومنا للمنافع محدودا بهذا الفهم سيكون التصميم بالتأكيد تصميمًا للنخبة وهو ما يتنافى ومنطلقات التصميم واهدافه. (جيمينز، مارك، 2009، ص 60).

وعليه فان موضوع المنفعة يرتبط دائما بمقدار الفوائد التي يعود التصميم بها على الانسان، وترتبط المنافع دائما بكلف مادية اضافية تترتب عليها فالسكن في قصر فخم يحتوي على كل وسائل الراحة والمنافع ليس كالسكن في غرفة منعزلة وهذا الجدول القائم بين قيمة المنفعة في التصميم وكلفها المادية جعل من التصميم مستويات مختلفة لنفس المنافع وعلى حساب مستوى التصميم وانتاجه. (مارك، 2009، ص 76).

٥ - **التداولية:** وتعد من القيم المهمة في نجاح التصميم وتتطلب من المصمم تأكيد معناها الايحائي بان التصاميم الجديدة أكثر تداولية من سابقتها. مما يجعله أكثر تداولاً وقد يكون من الصعب جمع كل هذه الخصائص في التصميم في ان واحد ولكن المصمم الحاذق يسعى الى ان يكتسب تصميمه هذا البعد الايحائي المؤثر في المستهلك.

اما المعنى الثاني للتداول: وهو امكانية موافقة التصميم الجديد للأهواء والرغبات التي تتسق مع متغيرات الحياة الجديدة بكل ابعادها الاجتماعية والاقتصادية والفكرية والمادية مما يكسبه سرعة في الانتشار والاستعمال لمجموعة مواصفاته العملية والجديدة وكما هو الحال في تصاميم الاجهزة اللمسية مثلا بسيط وموحد يتناسب مع قدرات فئات اجتماعية ذات دخل محدود

(مارك, 2009, ص, 77).

٥- **الوظائفية:** وتتضمن مقدرة التصاميم الجديدة على الاداء الوظيفي الافضل وترتبط الناحية الوظيفية ايضا بقيمة المنفعة المتحققة من المنتج الجديد فالتصاميم الجديدة يحكم ابتكارها تحمل منطقيا اداء افضل ووظيفة اعلى وامكانية قيامها بوظائف اضافية جديدة كالإضاءة وانظمة الامان المتطورة والسرعة العالية ومستوى الأداء والعمر الطويل وامكانية التحول والتوافق مع الأجهزة الأخرى والتبادل الصوتي، وكل ذلك يشكل امتيازات وظيفية يسعى المستهلك الى الحصول عليها في التصاميم الجديدة. (الحسيني، 2008، ص 218).

ويبرز المثير المرئي ويشد الانتباه داخل الوسط الكلي الذي يوجد فيه حين يكون خاضعا لقوانين الجشطالت اكثر من سواه ، اذ تتكون الحقول المرئية المدركة من شكل وعمق ، وهذا الشكل يبدو منسحا بعض الشيء قياسا الى العمق الذي يتضمنه ومثلما تكون الالوان ذات اطوال موجية مختلفة ، نستطيع بذلك ادراك لون معين قبل لون اخر ، كذلك الحال بالنسبة للشكال فهناك شكل ما اسرع بالالتقاط من بقية العناصر المرئية لوجود خواص مؤثرة فيه .

ويتمظهر المثير المرئي كهيمنة لونية تميز العمل الفني بوصفها منبها بصريا ملفتا للنظر يؤثر على بقية العناصر ويحولها وهو الذي يضمن تماسك البنية، ويلعب دور اول المنبهات الصادمة لعين المشاهد، ويوصف اللون بانه " الدلالة المرئية بالحس الى موقع الشيء المطلوب ايضاحه ضمن ما يقع فيه من اشياء وموجودات" (ريكان إبراهيم، 2012، ص 133).

ان سيطرة المثير المرئي يتقوى بكمية الفضاء المسموح به للحركة، عن طريق السماح بفضاء ومسافة مناسبة، يستطيع المصمم ان يقدم التصميم بدرجة اعلى من الطرازية والموضوعية. ويشترك الفضاء في التبليغ " كمساحة حاضنة ومستوعبة للكتل، ويؤدي دورا تشكيليا اساسيا وبارزا في ابراز الكتلة وتقديمها خارج السطح وتحديد عمقها الفضائي من خلال علاقة التضاد البنيوي بين الكتلة والفضاء" (Adham, 1990, p78). فالمثير المرئي يسهم بانشاء الصيغة الفضائية المتوخاة التي تعطي دفقا عاليا

في البلورة والايضاح. اذ ان التصميم يكتسب اهميته من خلال اندماجه الفعلي وتشربه للفضاء وقدرته في التعبير عن المضامين.

ومما لا شك فيه ان جذب الانتباه يتاثر بموضع المثير المرئي بالنسبة لمجال الادراك، وقد تكون مجموعة من الاشكال (او شكل واحد) معزولة ومنفردة او متقاربة مكانيا، وهذا يساعد على تحقيق النظرة البصرية، غير ان المبالغة في تباعد الاشكال وتفردها او في تقاربها وتجمعها، فان ذلك يحول دون قيام الطاقة بعملها، كما ان " الالهية الجمالية لعنصر ما تتوقف على السياق الذي يقع فيه، وبالتالي على مكانه في العمل" (Jerome, 1974, p350).

اذ ان التنامي الديناميكي الحركي هو نتاج حتمي لعمل المثير المرئي بكل ما يتوافر فيه من طاقة على التنامي بشكل مستقل ومشترك من الوصول الى تقجير المضامين وهذا التنامي يؤدي الى قمة الحركة " اذ أن الجذب نحو جهة او مكان او محيط مرتبطة في القوة التي تسببها" (Al-Bazzaz, 1999, p15).

مؤشرات الإطار النظري:

١- تتوقف فاعلية المثير المرئي على درجة التناسق والتوافق بين المظهر وتشكيله وبين فكرة المنتج الصناعي.

٢- المثير المرئي شئ مختلف عن التكوينات المألوفة ويعد مركز الاهتمام للمتلقى والمستخدم ويحقق فاعلية.

٣- المثير المرئي والتدفق الشكلي يؤثر أحدهما في الآخر بما يجسدان من قوى متضادة في اثاره عين المتلقي بالاعتماد على الاثارة والجذب بوصفهما استراتيجيات للمثير المرئي.

٤- الوظيفة والاداء عاملان مهمان لرفد الجانب الجمالي الذي يركز عليه المثير المرئي لتحقيق الاستمالة والاقبال.

٥- العلاقة الناتجة من توافق المظهر الشكلي المتجدد يدعم بقوة وفاعلية مسارات المثير المرئي كونها تتصل بمحددات تلك المثير (المثيرات) ورفع نسبة الاستجابة.

الفصل الثالث - اجراءات البحث

١- منهجية البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي في تحليل العينة (دراسة الحالة)، بوصفه المنهج الملائم للوصول إلى كشف الظاهرة المبحوثة وتشخيصها بأسلوب علمي دقيق .

٢-مجتمع البحث: يتكون مجتمع البحث من المنتجات الصناعية في السوق المحلية (شارع الصناعة) في مدينة بغداد، جهاز الهيدفون الأكثر مبيعاً والأكثر تداولاً في السوق المحلية والعالمية وبشكل خاص في التضخيم الصوتي ونقاءه. المكون من ثلاث شركات (أكستريك مي الصينية) و(كوتيون ايج الصينية) و(اونيكوما الصينية)

٣-أداة البحث: تم اعتماد محاور التحليل التي تمثلها القاعدة العلمية للإطار النظري وما تمخض عنه من المؤشرات التي تمثل مسار البحث العلمي للتحليل.

٤-تحليل العينات: سوف يتم تحليل العينات بناءً على محاور التحليل الآتية:

١- الاثارة والجذب في التصميم الصناعي

٢- فاعلية الاثارة في تصميم الأجهزة الالكترونية (الهيدفون)

نموذج عينة (١)

الوصف:



سماعة الاذن الثنائية (هيدفون) مع لاقط الصوت (مايك) ثنائي الوظيفة بالألوان الأسود الأساسي مع تغيير البطانة الداخلية للوسادة بالأحمر والفيروزي والازرق والأسود لتنوع الموديل. من شركة (أكستريك

مي الصينية) يحتوي على اناة للذ الخارجي بدرجات لونية متحركة وثابتة.

التحليل:

الاثارة والجذب في التصميم الصناعي

(تصوير الباحث)

يأتي الفعل المثير عبر قوة التكوين الشكلي الذي صمم عليه (الهيدفون) الذي يمثل ضخامة الحجم التعبير عن الفخامة والتميز، وما يتعلق بالدور الوظيفي لهذا الجهاز هو

محاولة الوصول إلى تصميم شبيهه بمكونات برامج الألعاب أي أنه مستوحى من تلك المعالجات المرئية لتقنية الألعاب الالكترونية ، والتي تميزها الزوايا المقوسة بعض الشي ليتلاءم مع طبيعة الاستخدام، فضلاً عن وجود المنبه للحجم فأن الإضاءة المميزة التي تظهرها حركات الشكل المضيء اثنى عشر تدرج لوني متداخل بين الأزرق والاحمر والاخضر، وقوة تألقها، أن تلك المعالجة التقنية تثير في المتلقي دافعية الجذب البصري، كذلك يتبين مقدار الحجم الكلي للتصميم عبر الذراع المقوس الذي يربط السماعتين.

وما يميزها أكثر هو اللون الأخضر المزرق (الفيروزي) مع اللون الأسود ليمنح شكلاً مريحاً للعين يمكن أن يتميز عن المجموعة المعروضة من الأجهزة المتنوعة القريبة مع تصميمه. وأن فاعليته الادائية المميزة من خلال حركته بتوليف الادائي وطاقته الجذابة، أي يمكن لأي فئة عمرية أن يضعه على الرأس والتمتع بقوة وأداء واستقرار حالته عندما يضع على راس المستخدم مع وزنه الخفيف وقوة تكوين مواده المكونة من البلاستيك المضغوط المقاوم لمدة زمنية طويلة وحلقات الوصل من الستل ستيل.

فاعلية الاثارة في تصميم الأجهزة الالكترونية (الهيدفون)

ما يتميز به هذا الجهاز من فاعلية تتبع من عمق المعاني المراد التعبير عنها أثناء أداء الجهاز عند تشغيل الصوت الذي يرتبط بالمعالجة الصناعية لمظهر المادة المصنع منها باعتبار عامل الجودة هو الذي يحكم المخرجات الشكلية مع ما يتوافق والحاجة الفعلية لفاعلية الصوت الذي لا يمكن سماعه الا عند الاستخدام فأن حلقة التبادل الوظيفي تتبع من الطموح المطلوب في تناسب نغمة الصوت بين التخميم والترقي الذي يمنح الهيدفون صفات التميز والاثارة لاستقطاب الادراك.



أن الدور الأساسي الذي يتطلبه هذا التصميم يرجع بالأساس إلى حجم المنفعة المطلوبة في الأداء الوظيفي، مع أهمية البعد الجمالي الذي يحقق توليفة بين الصوت والوميض الذي يصدر عن الاثارة الصادرة من اللدات الخارجية التي تتخذ شكل نصف قوس مفتوح، وأن البعد الوظيفي يكمن في سيطرة

الكتلة الشكلية، إذ تتوقف أمكانية المثير المرئي على الجوانب الجمالية لهيئة ذلك المنتج الصناعي وشكله وحركته واتجاهه الذي يتضمنه حركة ودوران المايك بجميع الاتجاهات مما يساهم في عملية التفضيل الجمالي لدور الاستخدام.

نموذج عينة (٢)

الوصف:

سماعة الاذن الثنائية (هيدفون) مع لاقط الصوت (مايك) ثنائي الوظيفة بالألوان الأسود الأساسي مع تغير البطانة الداخلية للوسادة بالأحمر والفيروزي والازرق والأسود لتنوع الموديل. من شركة (كوتيون ايج الصينية) يحتوي على انارة للذ الخارجي بدرجات لونية متحركة وثابتة.

التحليل:

الاثارة والجذب في التصميم الصناعي (تصوير الباحث)

جاءت فاعلية المثير المرئي بدرجة من التناسق والتوافق بين الحجم ومساحة الحركة التي تولدها عملية التكبير والتصغير، وأن الفعل المثير عبر قوة التكوين الشكلي الذي صمم عليه (الهيدفون) وما يمثل ضخامة الحجم للتعبير عن الفخامة والتميز وقوة الأداء، وأن ذلك التصميم يمتلك مستوى من الاستقطاب البصري الذي يدعم الوظيفة الادائية للشكل مع مرونة الأداء الشكلي الذي تكونه مفاصله الثلاث بين التكبير والتصغير، فأن الحاجة الفعلية له جعلت من التصميم أن يمتلك خصائص منفردة في شكله الخارجي مما يجعله مميزاً وله قيمة بصرية مساهمة في دور المنفعة التي تمثلها مميزات وخصائص هذا المنتج على حساب المظهر بمميزات المتانة والقوة.

كما صمم هذا المنتج ليتحمل تنوع التداول بين التحريك والتركيب الجزئي الذي يتصف به من وجهة نظر ادائية فإنه يمثل أثارة قوية في تحفيز الادراك البصري، والتي تميزها الزوايا المقوسة بعض الشي ليتلاءم مع طبيعة الاستخدام، فضلاً عن وجود المنبه للحجم

فأن الإضاءة المميزة التي تظهرها حركات الشكل المضيء في جانبي السماعات الخارجية، وكون تلك الاثارة المتحققة بفعل التدفق اللوني للإضاءة ووميضها المتألى مع صوت الموسيقى المتدفق.

فاعلية الاثارة في تصميم الأجهزة الالكترونية (الهيدفون)

جاءت فاعلية هذا الجهاز عبر منابع التكوين الشكلي من عمق المعاني للوصول إلى التعبير الدلالي بالتوافق مع توليفة أداء الجهاز عند تشغيل الصوت الذي يرتبط بالمعالجة الصناعية لمظهر المادة المصنع منها باعتبارها تمثيل لعامل الجودة فهو الذي يحكم المخرجات الشكلية مع ما يتوافق والحاجة الفعلية لفاعلية الصوت الذي لا يمكن سماعه الا عند الاستخدام فأن حلقة التبادل الوظيفي تنبع من الطموح المطلوب في تناسب نغمة الصوت بين التفخيم والترقي الذي يمنح الهيدفون صفات التميز والاثارة لاستقطاب الادراك البصري الذي يرتبط بعوامل التلقي.

ما يمثله الدور الإيثاري الأساسي الذي يتطلبه هذا التصميم بمخرجاته الاسلوبية يرجع بالأساس إلى حجمه على وفق عامل المنفعة المطلوبة في الأداء الوظيفي، مع أهمية البعد الجمالي الذي يحقق توليفة بين الصوت والوميض الذي يصدر عن الانارة الصادرة من قوة اللدات الخارجية التي تتخذ شكل نصف قوس مفتوح، وأن البعد الوظيفي يكمن في سيطرة الكتلة الشكلية، إذ تتوقف إمكانية المثير المرئي على الجوانب الجمالية لهيئة ذلك المنتج الصناعي وشكله وحركته واتجاهه الذي يتضمنه حركة ودوران المايك بجميع الاتجاهات كعملية مفصلية لأجزاء التصميم، مما يساهم في عملية التفضيل الجمالي لدور الاستخدام الأمثل.

انموذج عينة (٣)

الوصف:



سماعة الاذن الثنائية (هيدفون) مع لاقط الصوت (مايك) ثنائي الوظيفة بالألوان الأسود الأساسي مع تغير البطانة الداخلية للوسادة بالأحمر والفيروزي والازرق والأسود لتنوع الموديل. من شركة (اونيكوما الصينية) يحتوي على ائارة للـ الخارجي بدرجات لونية متحركة وثابتة.

التحليل:

الاثارة والجدب في التصميم الصناعي

تتبع فاعلية المثير المرئي من فاعلية المكون الشكلي ومظهره عن طريق قوة التكوين

(تصوير الباحث)

الشكلي الذي صمم عليه الشكل (الهيدفون) الذي تم عبر ضخامة الحجم وكأنه منفخ للتعبير عن الاحساس بالفخامة والتميز وما يحققه من جاذبية، وما يتعلق بالدور الوظيفي لهذا الجهاز هو محاولة الوصول إلى تصميم شبيهه بمكونات برامج الألعاب أي أنه مستوحى من تلك المعالجات المرئية لتقنية الألعاب الالكترونية ، والتي تميزها الزوايا المقوسة بعض الشيء ليتلاءم مع طبيعة الاستخدام، فضلاً عن وجود المنبه للحجم فأن الإضاءة المميزة التي تظهرها حركات الشكل المضيء لوجه التتين الصيني باللون متنوعه بين الأزرق والاحمر والاخضر لكل نموذج، وقوة تألقها تأتي من كونه يمثل شكل واحد باللون الأسود، أن تلك المعالجة التقنية تثير في المتلقي دافعية الجذب البصري، فضلاً عن تجميعه بمقدار كف اليد وهي خاصية لسهولة حمله بوصفها ميزة مهمة للتأثير في المتلقي لعملية الجذب.

أن خاصية النفخ بأسلوب الجلد المنفوخ يميزها أكثر عما نجده في السوق من مواصفات مع خاصية اللون الأسود الذي يتفرد به ليمنح شكلاً مريحاً للعين يمكن أن يتميز عن المجموعة المعروضة من الأجهزة المتنوعة القريبة مع تصميمه. وأن فاعليته الادائية المميزة من خلال حركته بتوليف الادائي وطاقته الجذابة، أي يمكن لأي فئة عمرية أن يضعه على الرأس والتمتع بقوة وأداء واستقرار حالته عندما يضع على راس المستخدم مع وزنه الخفيف وقوة تكوين مواده من الألمنيوم الخفيف والاسفنج المغلف بالجلد المضغوط المقاوم لاستعمال بأنواعه وحملات السماعات المرنة.

فاعلية الاثارة في تصميم الأجهزة الالكترونية (الهيدفون)

أن قوة التأثير الذي يتميز به هذا الجهاز يرجع لفاعليته بقوة التكوين الشكلي للمظهر الخارجي الذي تتبع من عمق الدلالة للتئين الصيني بوصفها المعاني المراد بها التعبير عن القوة والصوت الواضح والأداء المميز أثناء أداء وتشغيل الصوت الذي يرتبط بالمعالجة الصناعية لمظهر المادة المصنوع منها باعتبار عامل الجودة هو الذي يحكم المخرجات الشكلية مع ما يتوافق والحاجة الفعلية لفاعلية الصوت الذي لا يمكن سماعه الا عند الاستخدام فأن حلقة التبادل الوظيفي تتبع من الطموح المطلوب في تناسب نغمة الصوت بين التفخيم والترقي الذي يمنح هذا الجهاز صفات التميز والاثارة لاستقطاب الادراك البصري وجذب المتلقي.

أن الدور الأساسي للتشويق واستمالة المتلقي الذي يتطلبه هذا التصميم يرجع بالأساس إلى حجم والقوة والمتانة والمرونة وسهولة الاستخدام وآلية المنفعة المطلوبة في الأداء الوظيفي، مع أهمية البعد الجمالي الذي يحقق توليفة بين الصوت والوميض الذي يصدر عن الانارة الصادرة من اللدات الخارجية التي تتخذ شكل نصف قوس مفتوح، وأن البعد الوظيفي يكمن في سيطرة الكتلة الشكلية، إذ تتوقف أمكانية المثير المرئي على الجوانب الجمالية لهيئة ذلك المنتج الصناعي وشكله وحركته واتجاهه الذي يتضمنه حركة ودوران المايك بجميع الاتجاهات مما يساهم في عملية التفضيل الجمالي التي يؤول عليها في صناعة المثير المرئي.

الفصل الرابع (النتائج والاستنتاجات وتوصيات)

١- نتائج التحليل:

أ-ظهرت مميزات المثير المرئي على وفق تكوين شكلي مستمد تكوينه من لعبة الكترونية كما في نموذج (١) والنموذجين (٢، ٣) الاخرين جاءت فكرتهم لتمييز صفات الأجهزة العملية.

ب-جاءت قوة التصميم من خلال فخامة التكوين الشكلي لعلاقة المادة المصنع منها الهيدفون مع الاهتمام بالجمع بين الجدة والحاجة الفعلية لها.

ج-يظهر الدور الوظيفي عن طريق الحاجة الفعلية لأداء الجهاز عبر الإضاءة المتزامنة مع الصوت كمخرجات تجذب المتلقي وتحفزه للتفاعل القوي عن طريق الاقتناء للنماذج الثلاث جميعاً.

د-تحقق المثير المرئي عبر التكوين الشكلي للفخامة والقوة واللون الأسود مع الأجزاء المفصلية التي تدعم عملية الأداء في الحركة والتحرك عن طريق التكبير والتصغير الغرض منها ملائمة جميع الفئات.

هـ-ظهرت معالم التأثير الجمالي عبر التفضيل الجمالي اللوني لنموذج الأول بين اللون الأسود والألوان الفيروزي والازرق والاحمر لتقديم التنوع الشكلي.

و-تحقق فعل التأثير اللوني عبر التشويق لجمالية التكوين والأداء في الحركة للمايك الذي يدور ليناسب الاذواق جميعاً فضلاً عن قوة الوضوح والتناغم في الملمس الناعم والعمر الطويل.

ز-ظهرت التداولية لتحقيق المثير المرئي بتحريك الادراك البصري في مستوى الأداء والتميز والدقة والوضوح كونها تطابق خصائص المكون الشكلي للنماذج جميعها.

ح-تحققت وظائفية التصميم عبر الاستمالة الشكلية لمكون الهيدفون وعلاقته بتضخيم الصوت فكانت النتيجة تبادل للعلاقة البنائية والاحراجية للمنتج الصناعي.

٢- الاستنتاجات: في ضوء ما جاءت به نتائج التحليل ظهرت الاستنتاجات الآتية:

أ-أن المثير المرئي قوة فاعلة في الجذب ولفت الانتباه واستمالة المتلقي من خلال الفخامة والحجم الكبير.

ب-يعتمد المثير المرئي على التباين العالي للمعالجة الشكلية وقوى الملمس التي تجعل الملمس الناعم هو المنطلق المهم في تحقيق النسق البصري.

ج- يتصف المثير المرئي بأنه يرتبط بالإدراك البصري لتحقيق البعد الاتصالي للتواصل والتناغم الأدائي.

د- خصائص المثير المرئي تتعلق بالدقة والوضوح لمخرجات المظهر الخارجي للمنتج الصناعي ودور التكامل الشكلي.

هـ- تحقيق المثير المرئي عن طريق التوليفة البصرية والادائية بين المواد المكونة للنمط الشكلي.

و- التداولية عنصر معالجة لتقديم المنتج بتحفيز الرغبة والاقبال للوصول إلى المثير المرئي.

ز- العامل الوظيفي يرتبط بالمنفعة والحاجة لتحديد نوع الأداء وقوته ونمط الأسلوب الذي ينسجم مع الإنتاج.

ح- المثير المرئي اللوني قوة أساسية عندما تشترك مع الإضاءة مع وجود الحركة.

٣- التوصيات: يوصي الباحث بما يأتي:

أ- الاهتمام بمخرجات المثير المرئي على وفق انساق بصرية للخطاب البصري والتواصلية.

ب- رفع مستوى الأداء الشكلي للمظهر الخارجي للمنتج الصناعي لتحقيق القيم اللونية ودراساتها المعمقة في الجانبين السيكولوجي والنفسي.

ج- تحقيق علاقة ربط بين الرموز الفنية والحضارية للتعبير المباشر عن الهوية البصرية التي ترفع من مستوى المثير المرئي.

د- إقامة الندوات والحلقات النقاشية والنقدية لتناول موضوع المثير المرئي وما يتعلق به في ميادين المؤسسات الفنية والثقافية للارتقاء بالواقع التصميم المحلي على وجه الخصوص.

المصادر:

١. نديم مرعشلي واسامة مرعشلي ، الصحاح في اللغة والعلوم : تجديد صحاح العلامة الجوهري والمصطلحات العلمية والفنية للمجامع والجامعات العربية ، المجلد الاول ، بيروت : دار الحضارة العربي ، ١٩٧٤ ، ص١٦٥ .
٢. احمد زكي بدوي ، معجم مصطلحات الاعلام ، القاهرة : دار الكتاب المصري ، د.ت. ص١٥٥ .
٣. جميل صليبا ، المعجم الفلسفي بالألفاظ العربية والفرنسية والانكليزية واللاتينية ، ج٢ ، بيروت : دار الكتاب اللبناني ، ١٩٨٦ . ص٤٢٧ .
٤. الخولي ، وليم ، الموسوعة المختصرة في علم النفس والطب العقلي ، القاهرة : دار المعارف ، ١٩٧٦ ، ص٤٢٦ .
٥. ارنهيم (١٩٦٥) اقتبسه نصيف جاسم محمد ، الابتكار في التقنيات التصميمية للإعلان المطبوع ، اطروحة دكتوراه ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص٢٢ .
٦. ريكان ابراهيم ، المصدر السابق ، ص١٣٣ .
٧. ادهام محمد حنش ، الخط العربي واشكالية النقد الفني ، بغداد : مكتب الامراء للنشر والدعاية والاعلان ، ١٩٩٠ ، ص٧٨ .
٨. ستولنيتز ، جيروم ، النقد الفني : دراسة جمالية وفلسفية ، ترجمة فؤاد زكريا ، القاهرة : مطبعة جامعة عين شمس ، ١٩٧٤ ، ص٣٥٠ .
٩. النباز ، عزام ، ١٩٩٩ ، حقائق وفرضيات، دار الفتح للاستتساخ والطباعة، بغداد ، ص١٥ ،
١٠. ناثان، نوبلر حوار الرؤية، ت: فخري خليل، ١٩٨٧م، دار المامون، بغداد.
١١. نصيف جاسم محمد، ٢٠٠٢م، مدخل في التصميم الاعلاني، الاعلام، بغداد.
١٢. نوري جعفر، ١٩٧٨م، طبيعة الانسان، ج٢، مكتبة التحرير، بغداد.
١٣. جيمينز، مارك، ٢٠٠٩، ما الجمالية ، ط١، ترجمة: شريل داغر، مركز دراسات الوحدة العربية المنظمة العربية للترجمة ،بيروت

١٤. اسماعيل شوقي، ١٩٩٩م، الفن والتصميم، جامعة حلوان ، دار المأمون ، كلية التربية الفنية، مصر.
١٥. اياد حسين، ٢٠٠٨، فن التصميم في الفلسفة والنظرية والتطبيق . ج . 3 دار الثقافة والاعلام. الشارقة.
١٦. ثامر محسن، ١٩٩٠م، الاعداد النفسي بكرة القدم، مطبعة التعليم العالمي، بغداد.
١٧. سكوت، روبرت جيلام، تر: محمد محمود يوسف، ١٩٨٦م، اسس التصميم، دار النهضة للطبع والنشر، مصر.
١٨. شاكر عبد الحميد، ٢٠٠١، التفضيل الجمالي : دراسة في سيكولوجية التذوق الفني. سلسلة عالم المعرفة. تصدر عن المجلس . الوطني للثقافة والفنون و الآداب . مطابع الوطن . الكويت
١٩. العزاوي، حكمت رشيد، ٢٠٠٧م، اللغة السيكلوجية في العمارة، مدخل في علم النفس المعماري، ط ١، دار صفحات للدراسات والنشر، سوريا.
٢٠. عاطف غيث ، واخرون ، ١٩٧٩م، قاموس علم الاجتماع الهيئة المصرية العامة للكتاب القاهرة.
٢١. علي كمال ، ١٩٨٣، النفس وانعكاساتها وامراضها وعلاجها، ط ٤، الدار الشرقية للطباعة والنشر، بيروت.
٢٢. عماد عبد الرحمن زغول ، ٢٠١٤، مدخل الى علم النفس ، ط ٨ ، دار الكتاب الجامعي ، عضو جمعية الناشرين الامارتيين ، العين ، الامارات العربية المتحدة .
٢٣. غادة ، غالب، ٢٠٠٦م، اثر خصائص اللون في تحقيق الشعور الايجابي نحو المشهد الحضري للشارع التجاري، قسم الهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية، رسالة ماجستير غير منشورة، بغداد.
24. Hans L. C. Jaffé et al. 1969 , *Vingt milles ans de Peintre dans le monde : Des cavernes à notre temps, Une Histoire de la peinture (Paris : Cercle d'arts.)*

25. *Whelpton , Barbara ,1975, art appreciation , h , haward and Hudson company*