

الاستقطاب وآلية التواصل في هيئة المنتجات الصناعية (الخضراء)

بان محمد شاكر

حنان غازي صالح

كلية الفنون الجميلة/جامعة بغداد

مستخلص البحث

يتلخص بحثنا الموسوم بـ "الاستقطاب وآلية التواصل في هيئة المنتجات الصناعية (الخضراء)" إذ تتمحور مشكلة البحث في بيان دور الاستقطاب واليات عمله من خلال إظهار الحالات الابتكارية والابداعية للمصمم في كيفية استغلال المنتجات الصناعية وإعادة تدويرها وتوظيفها بشكل يستقطب المستخدم والمتلقي من خلال تأكيد القيم الجمالية في مظهرية ووظيفية المنتج الصناعي مع إبهار المستخدم والمتلقي للوظيفة الجديدة المتحققة التي يؤديها المنتج الحالي في تصميمه الجديد والمختلفة تماماً عن الوظيفة السابقة مع مراعاة الطبيعة والحفاظ عليها ، كما ويهدف البحث إلى الكشف عن دور الاستقطاب في هيئة المنتج الصناعي (الأخضر) وأثره في المستخدم (المتلقي) ، وكانت نتائج البحث كما يأتي : استخدم المصمم الاستقطاب آلية للتواصل بين المتلقي أو المستخدم و المنتج الصناعي ، محدداً بذلك زمكانية الحضور للتصميم المبتكر لمفردة أو أكثر من المفردات التي كانت تستخدم سابقاً لأداء شكلي ووظيفي مختلف كلياً عن التصميم الحالي (الأخضر) للمنتج الصناعي ، إذ يتحقق استقطاب المستخدمين والمتلقين من خلال غرابة الفكرة وطريقة العرض الجذابة لإنتاج إشياء مفيدة للإنسان بدلاً من التسبب بضرر وتلوث كوكب الأرض الذي نعيش عليه.

الإطار المنهجي

مشكلة البحث : إن البيئة تتكلم عن نفسها في كل منتج استهلاكي يُنتج اليوم كمشاشات البلازما والاقراص الرقمية والآي باد حتى (الفلب فلوب) الخف والكتاب الورقي الذي اشترينته للقراءة وغيرها ، كل هذا يمثل جزء صغير من الكارثة البيئية التي عندما تجمع مع الأجزاء الباقية تتعاظم إلى كارثة بيئية كبرى ، ومن ثم ماهو دور الاستقطاب وآلياته في تصميم المنتج الصناعي (الأخضر) ودوره في المتلقي (المستخدم) ؟

أهمية البحث : تكمن أهمية البحث في إيجاد علاقة تواصلية تعتمد على الاستقطاب بين المتلقي والمنتجات الصناعية (الخضراء) من أجل تلبية متطلبات الاستهلاك العالمية مع الحفاظ على البيئة .

هدف البحث : الكشف عن دور الاستقطاب في هيئة المنتج الصناعي (الأخضر) وأثره في المستخدم (المتلقي).

حدود البحث : يتحدد البحث بالمنتجات الصناعية (الخضراء) الاجنبية التي تخدم هدف البحث .

تحديد المصطلحات :

الاستقطاب (Polarity) /

لغويًا / هو حالة وجود قطبين متضادين كما في المغناطيس (شمالى وجنوبى) والكهرباء (سالب وموجب) ، وفي الكيمياء هو عدم تكافؤ توزيع الشحنات على ذرتين مرتبطتين بوصلة كيميائية (17، ص 1340).

فلسفياً / مفهوم فلسفي منطقي يميز أشكال التناقض ، أي النقيض والعلاقة بين أطراف أي وحدة ، وجوانب الاستقطاب يعارض كل منها الآخر لكن كلاً منها في نفس الوقت في حاجة الآخر (16، ص 24).

اجرائياً / هوعملية جذب بصري تهدف إلى إيجاد لغة مشتركة بين فاعلين مختلفين ، المؤسسات الصناعية والافراد (متلقين او مستخدمين) وبين البيئة.

الاطار النظري

1- البيئة والمجتمع الصناعي

شهدت حقبة الستينيات من القرن الماضي ظهور حركات كان مركز اهتمامها البيئة والحفاظ عليها من التخریب واستنزاف الموارد الطبيعية والتلوث والحفاظ على المملكة النباتية والحيوانية من الانقراض ، ورسالتها كانت تقول (لنحافظ على كوكب الأرض) وشهدت هذه المؤسسات نشاطاً وفاعلية وتطوراً عندما لم تعد الطبيعة تدخل الهجة على النفوس ، بل أصبحت علاقة الانسان بالطبيعة علاقة فعّية استخدامية ، وسائلية ، ذاتية ، ادائية ، حولت كل مجالات الطبيعة الى اشياء قابلة للاستخدام والانتفاع (5، ص 34). والجديد هو أن الحداثة قد بدأت في تحديث مرتكزاتها الخاصة لقد نكصت على عقبيها وارتدت الى جذورها التكوينية ومن هنا جاءت دلالة المفهوم التحديثية المنعكسة (Reflexive Modernizations) ، ولهذا يرى (بيك¹) أن المجتمع الصناعي قد خلخل نفسه بنفسه من خلال بنائه الناقص ، وتبعاً لذلك فإنه الآن يواجه نفسه ويصطدم بالقبود التي وضعها ويصبح هو ذاته القوة المحركة لعملية تحوله وانتقاله الى مرحلة جديدة ، ويتابع (بيك) بأن التحديث ضمن مسارات المجتمع الصناعي قد استبدلت بتحديث مبادئ وأسس المجتمع الصناعي ذاته (20، ص 7) .

نحن الآن نعيش تحت سيطرة آثار التحول من المرحلة الثانية للحداثة البسيطة الى المرحلة الثالثة التي هي بالنسبة (ليبيك) الحداثة المنعكسة وميزة هذه المرحلة هي استمرارية المجتمع الصناعي الظاهرة عبر التغير ولكن الطبيعة الضمنية لهذا المجتمع الصناعي الجديد تختلف عن تلك التي تميز المجتمع الصناعي القديم ، إنه لا يواجه الآن بمشكلات تسخير أو السيطرة على الطبيعة لصالح البشرية وإنما بمشكلات تنج عن التقدم الاقتصادي والتقني نفسه وبهذا المعنى يقول (بيك) أن الحداثة أصبحت انعكاسية تحمل هذه الحداثة عبء حل المشكلات التي أنتجها التطور الصناعي ومعالجة المخاطر التي نجمت عن هذا التطور أو تقليلها إلى الحد الأدنى او تغيير مساراتها (20 ، ص 8). وكما نعلم فقد بدأت الحداثة كما يقول (تشارلز) منذ (1880م) واستمرت حتى الخمسينيات من القرن الماضي وتميزت بالنتاج الصناعي وتوافر المنتجات في كل مكان بفضل وسائل النقل والاتصال ، الأمر الذي قاد إلى زيادة التقنيات التجارية مثل التسويق وتطور العصر إلى منطق الموضة والزوال. في مرحلة ما بعد الحداثة التي سادت منذ ستينيات القرن الماضي لم يقتصر الانتاج والاستهلاك على الفئة المتميزة بل تحول المجتمع الى مجتمع إغواء لا يقاوم، قادت هذه المرحلة الى عصر الحداثة الفائقة حيث الاستهلاك الفائق (Hyper consumption) والفردية الفائقة (Hyper individualism). ويُعرف لييوفتسكي الاستهلاك الفائق بأنه: "الاستهلاك الذي يمتص ، ويكامل مزيداً من مجالات الحياة الاجتماعية ويشجع الأفراد على الاستهلاك من اجل المتعة لا من أجل تحسين حياتهم الاجتماعية . إن مجتمع الحداثة الفائقة مجتمع يتميز بالحركة والتدفق والمرونة والاستهلاك بلا حدود (الاستهلاك لأجل المتعة) (1 ، ص 145 ، 146) .

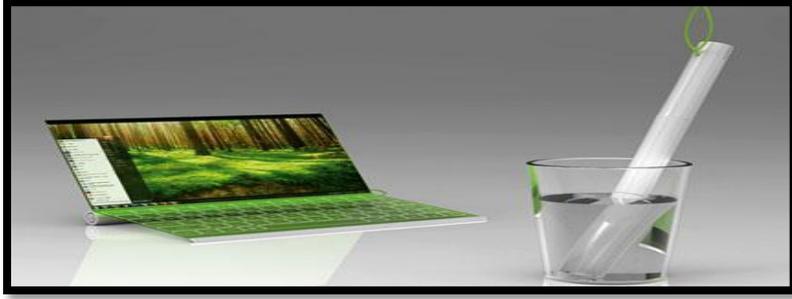
¹ بيك / ولد (بيك) عام 1944 في ألمانيا وكان بيك أستاذ علم الاجتماع ومدير معهد علم الاجتماع في جامعة ميونيخ. حصل على العديد من الجوائز والأوسمة الدولية، بما في ذلك انتخب كرئيس للمجلس والمدير التنفيذي للجمعية الألمانية لعلم الاجتماع. من عام 1999م إلى عام 2009م كان بيك يتحدث باسم التحديث الانعكاسي التعاوني مات من احتشاء القلب في 1 يناير عام 2015، في سن ال 70. / https://en.wikipedia.org/wiki/Ulrich_Beck

ويبدو أن الوعي بمشكلة البيئة قد برز في الربع الأخير من القرن العشرين، وذلك لما تركته الحضارة الصناعية من آثار سلبية في المحيط البشري، ويعلل دكتور فؤاد زكريا هذا الظهور المتأخر للوعي بمشكلة البيئة " بالتوسع الهائل في التصنيع والزيادة الضخمة في الانتاج بعد الحرب العالمية الثانية وهو توسع وصل إلى حد إدخال تغييرات أساسية في البيئة الطبيعية التي اخضعت لمتطلبات الصناعة إلى حد قضى على كثير من معالمها الأصلية " (15، ص230)، وهو الأمر الذي أدى إلى فقدان التوازن في العلاقة بين الإنسان ومحيطه الطبيعي. وتعد ظاهرة التلوث من أهم الإفرازات السلبية التي انبثقت عن الحضارة الصناعية التي مازالت تعرض المحيط العالمي الذي يقيم فيه البشر لعدة اخطار والتي قد تفضي إلى نتائج كارثية لاتحمد عقباها، وإلى جانب النفايات الصناعية والنووية هناك ظاهرة (الإحتباس الحراري) والتي ستؤدي حتماً إلى تغير النظام البيئي برمته، إن الاهتمام العولمي للمحيط البشري يساوي البيئة ولا يبدأ إلا بتشكيل وعي بيئي على نطاق عالمي، فالبيئة اصبحت من الاهمية إلى الحد الذي ينبغي أن ترتدي زياً عالمياً لأن المشاكل التي تطرحها قد أضحت مشاكل إنسانية وعالمية بالدرجة الأولى ومن ثم لا يمكن فهمها إلا انطلاقاً من هذا البعد العالمي. فالواقع البيئي قد أضفى جزءاً لا يتجزأ من مكونات الواقع الراهن لعالمنا، فالبشرية لا يمكن لها أن تعيش وتحميا إلا عندما تجعل الحياة قيمة عليا - على حد تعبير (نينتشة) - ومن ثم التفكير بوجودها انطلاقاً من هذه القيمة العليا(7، ص204).

وبعد اهم البيئي هم كوني تشترك فيه جميع البشرية بلا استثناء للحفاظ على محيطها الطبيعي، وهذا لا يحصل إلا من خلال تصميم منتجات خضراء لا تؤثر في البيئة بصورة سلبية. ومن الطبيعي أن يلجأ المصمم إلى البيئة المحيطة المباشرة وسيلةً للتعبير عن تصميمه وأن يعمل على تصميم منتجات صناعية خضراء تنظم مع تلك البيئة والتي تتكون من خامات ذات طبيعة معينة تمكنه من التصميم والاتصال والتواصل مع البيئة والمستخدم للمنتجات الخضراء، " ويرتبط التصميم بعدة جوانب متداخلة مع بعضها ومتوافقة لتحقيق الهدف من التصميم، لأن الإنسان حين ينتج فإنه يضيف شيئاً إلى الوجود لأنه يخترع الآلات ويصنع الأدوات ويستحدث الموضوعات، وهكذا محله لا بد أن يحمل صفته الخاصة يستعين بها على تكيف الطبيعة مع حاجاته ورغباته وأهدافه ومطامعه لأن كل شيء صنعه الإنسان ناتج عن حل لمشاكل أو حاجة أوجد لها حلاً هادفاً (10، ص73). وتعتمد المنتجات الخضراء على الابتكارات التصميمية الجديدة وعلى آخر ما توصل إليه العلم من اكتشافات علمية وتوظيف ذلك كله في المنتجات الصناعية الخضراء لتحقيق أدائية أفضل وقد يكون ذلك باكتشاف مادة أولية (صديقة للبيئة) والتي بتوظيفها يصبح تصميم المنتجات الصناعية الخضراء مع التقنية الحديثة هو الهدف المنشود لدى المصمم من أجل الحفاظ على بيئة الإنسان وتقليل نسبة التلوث بقدر الإمكان.

2 - الاستقطاب وآلية التواصل في المنتجات الصناعية الخضراء

واجه العالم اليوم في القرن الحادي والعشرين مجموعة من التحولات والتحديات السريعة والمتلاحقة، تتمثل هذه التحديات في التقدم العلمي والتكنولوجي الكبير في شتى مجالات الحياة المختلفة، والاتجاه نحو العولمة بكل مظاهرها الثقافية والاجتماعية والاقتصادية، فضلاً عن ثورة الاتصالات والمعلومات والتي تسببت في تضاعف المعرفة الانسانية وفي مقدمتها المعرفة العلمية والتكنولوجية في فترات زمنية قصيرة جداً إذ حدثت طفرة هائلة في مجال تكنولوجيا الأتمار الصناعية والوسائط المتعددة* وشبكة الانترنت (4، ص8). كما في الشكل (1) إذ قام المصممان اليابانيان (هايرم كيم و سينجي بيك) بتصميم حاسوب لوحي حديث يُشحن بالماء لتوفير الطاقة، ويمكن شحنه باستخدام كوب واحد من المياه وقد صمم الجهاز باللون الاخضر فقط



شكل رقم (1)

حاسوب لوجي يشحن بواسطة الماء خفيف الوزن

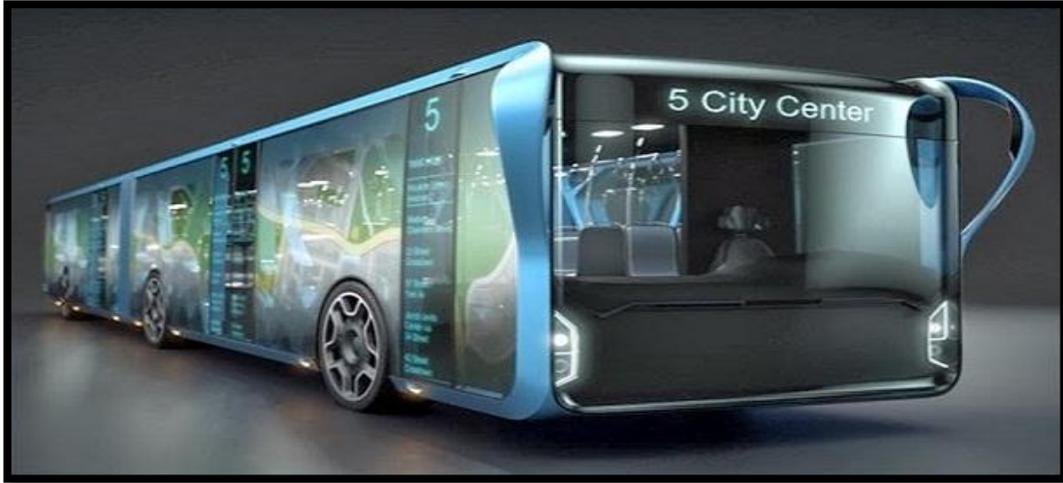
<http://forum.educdz.com/threads>

*الوسائط المتعددة / هي برامج تمزج بين الكتابات والصور الثابتة والمتحركة والتسجيلات الصوتية والرسومات الخطية لعرض الرسالة ، وهي التي يستطيع المتعلم أن يتفاعل معها مستعيناً بالحاسوب . (جالبريث / 1994) .

فكما تعتمد البيئة والطبيعة على المياه بعنصرها يعتمد ذلك الجهاز ايضاً عليها ولذلك رُبط بالطبيعة والأهم إنه يساعد في الحفاظ على البيئة واستخدام الطاقة النظيفة.

ويمكن القول أن المشهد التواصلی الراهن سيستقطب جميع النظم والكيانات الاجتماعية مستقبلاً (19، ص 20). فضلاً عن منحنا بعداً جديداً لهويتنا التي ستفتح على التنوع والثقافات المختلفة. وذلك من خلال التطور التقني والقدرة على التعامل معه والتواصل مع معطياته ومن ثم يفرض ذلك علينا إعادة صياغة خطابنا ليكون معبراً عن ذاتنا ومنسجماً مع ما يطرحه العصر من تطورات ومستجدات بدون ذلك سنبقى خارج التاريخ كما راهن بعضهم على ذلك. ومن يخالفهم فكأنما يصرع على دخوله بلغة قديمة إنتهى زمنها وتقدمت مصطلحاتها وتعابيرها (11، ص 108).

إن الثورة التكنولوجية الحاصلة في الميادين كافة واستخدام الكمبيوتر وقيامه ببرمجة القدرات البنائية والجمالية لعملية التصميم والذي أدى إلى استنباط أساليب جديدة في التصميم والتي كانت نتيجة منطقية لاستنباط وسائل إيصال جديدة وبعبارة أخرى إن تعدد الأساليب وتعدد التقنيات التصميمية أدى بالنتيجة إلى تعدد وسائل الإيصال والتي يهتم بها المصمم إذ إن توصيل الرسالة والمتمثلة بالمنتج التصميمي إلى المتلقي الذي يمثل قطباً مهماً من أقطاب عملية التواصل (3، ص 201). وبهذا فإن هذا التطور والتغير هو الذي أدى إلى تطوير المنتج الصناعي . ويشير (برجسون) إلى أن المصمم ينفرد بطريقة للرؤية يدرك بها ماهو فريد في الأشياء (2، ص 174). كما هو موضح في الشكل رقم (2) إذ كشف مصمم يدعى (Tad Orloski) عن تصوره



شكل رقم (2)

تصميم لأوتوبيس المستقبل صديق البيئة

<http://newteq.net/newone/2013/12/21>

لأوتوبيس المستقبل وهو يتمتع بمواصفات صديقة للبيئة وأكثر عملية وأناقة والأوتوبيس يحمل إسم (Willie) بخطوط تصميمية شديدة العصرية ، وعمد المصمم إلى جعل جوانب الاوتوبيس كلها من الشاشات العملاقة من نوع (LCD) التي يمكن استغلالها لغرض الإعلانات المدفوعة ، إلى جانب عرض المعلومات المختلفة لخطوط السير وخلافه على أجزاء منها ، وتغلب الخطوط الحادة والأنيقة على تصميم الأوتوبيس كما يتكون من ثلاث صفوف للعجلات ، ومزود بثلاث أبواب بدلاً من اثنين (22، نت) .

إن سيميولوجيا الخطاب الجمالي البصري لدى المتلقي تعد لغة معنية بالأشكال والخطوط والألوان والعناصر والعلامات الشكلية البنائية ، وهي تؤلف نظاماً توصيلياً وجدانياً محملاً بالرمز والإشارة يمتلك مقوماته الخاصة (8، ص 14، 15). وفي الحقيقة إن القدرة على طبع فكرة أو موضوع في ذاكرتنا وهو ما يجب أن نسميه الإتصال البليغ ، وهو يبقى موضوعه في ذهننا عن طريق اللغة التي يستعملها بطريقة نافذة ، وهذا ينطبق على التصميم كما ينطبق على أي اتصال بشري آخر . لقد رأينا بالفعل كيف إن الفكرة الأساسية في التصميم الصناعي تُعنى بعلاقة الشكل بالوظيفة ولا يتطلب من المصمم الصناعي أن يستقطب المستخدمين أو المتلقين فقط ولكن عليه أن يبقي انتباههم مشدوداً لمدة من الوقت بحيث لا يسبب لهم الضجر بالرتابة ولا الغضب بالتنافر والتفكك (9، ص 167) . ومن ثم فإن المصمم الصناعي يخاطب المجتمع بلغة اشارية مباشرة أو غير مباشرة فإنه يتخذ من التصميم والجمال قاعدة ومنطلقاً ، وهنا يستغل المصمم قداسة وتأميلية الفن وحظوته وقبوله لدى المجتمع في ترويج تصاميمه وإغراء المتلقي بغرابة الفكرة وطريقة العرض (6، ص 113) . كما في الشكل رقم (3) والشكل رقم (4) والذي يعرض مجموعة من الأثاث الإيطالي اليدوي الصنع 100% والتي هي عبارة عن قطع اثاث مزينة بالزهور لايمكن أن يخطر على بال من يشاهدها بأنها مجرد إعادة تدوير لمواد



شكل رقم (4)

منضدة مصممة من اطارات السيارات

<http://www.jreee7.com/vb/showthread.php?t=693>



شكل رقم (3)

قطع أثاث إيطالي مصمم من مخلفات المصانع والموانيء

<http://www.jreee7.com/vb/showthread.php?t=69338>

كانت ستؤدي البيئة إن اتخذت طريقها نحو حاويات النفايات او تدفن تحت التربة . وقد تم تنفيذ هذا التصميم بمنتهى الحرفية والجمال من قبل ثلاث مصمات إيطاليات بدأن عام (2007) ، وهن (أنجيلا مينسي وأنغرد وكريستينا ميلو) ، وأطلقن على علامة قطع الأثاث الفريدة تلك عنوان (13ricrea) ، وشملت قطع الاثاث طاولات وكراسي واطار المرايا والمخدات وأصص الزرع الضخمة أما المواد التي صُنعت منها فهي عبارة عن مخلفات مصانع الجلود ومصانع الأحذية والإطارات القديمة . وكان للون الأحمر على مقعد منفرد حضوراً طاعياً بين القطع التي غلب عليها صفاء اللون الأبيض ، وهو عبارة عن قارب نجاة تم قصصته لتغطية إطاري سيارة قديمة فأصبح كرسيّاً رائعاً للجلوس والزينة كما أنها تصلح للديكور الخارجي لأنها مصنعة من مواد مقاومة للحالة الجوية الخارجية كالطقس وقد نجحت المصمات في استقطاب الجمهور من خلال غرابة الفكرة وطريقة العرض الجذابة لإنتاج أشياء مفيدة للإنسان بدلاً من التسبب بضرر وتلوث الأرض التي نعيش عليها.

ويُعد ربط الظاهرة الجمالية ببعدها الاجتماعي ، الذي يتّضح عبر فعل التلقي والعلاقة الحوارية / التواصلية بين المتلقي والتصميم الأخضر ، والتي تقود المتلقي إلى الوعي بسلوكه الاجتماعي من خلال نوعية التفاعل التي يقيمها مع المنتجات الخضراء ، وتسمح له بوساطة عوامله الجمالية والفنية برؤية العالم رؤية مغايرة . فالوظيفة الاجتماعية للمنتجات الخضراء تُحقق عبر البعد التواصلية الذي تقيمه تصاميم المنتجات الخضراء مع المتلقي ، وتسمح له بتجديد رؤيته للعالم وتعديل اقتناعاته وأفكاره وسلوكاته وعلاقاته الاجتماعية ودوره في الحياة (14، ص30). وبما أن الإتصال عملية اجتماعية تفاعلية يتجلى اشتغالها في المشاركة في المعاني بين المرسل (المصمم) والمستقبل اي (المتلقي او المستخدم) ، ومن أجل أن يتحقق الاتصال الناجح فعلى المرسل (المصمم) أن يكون عارفاً بمتلقيه وخصوصيات بيئته ومجمعه حتى يتفاعل معه ويكون محل ثقته ، كما يسهم إعطاء الجاذبية لهيئة المنتجات الصناعية الخضراء سهولة في الترويج والتسويق وذلك من خلال استقطاب نظر المتلقي إليها إنطلاقاً من بنائيتها المدروسة (3، ص 202، 203) .

ومن خلال ذلك فإن على المصمم لتحقيق آلية التواصل بين المنتجات الصناعية الخضراء والمتلقي أو المستهلك أن ينجح في تحقيق عملية الاستقطاب والتي هي عبارة عن " تحفيز بصري ناجم عن طاقة متحققة في المجال المرئي نتيجة العلاقات البنائية القائمة بين وحداته وما تمتلكه من خصائص ذاتية وموضوعية شكلية ودلالية قادرة على الاستحواذ على مشاعر المتلقي واهتمامه" (12، ص 6) .

3 - المنتجات الصناعية الخضراء فن ورسالة تعبيرية

إن المنتجات الصناعية الخضراء تهدف اليوم إلى معالجة مشاكل البيئة من خلال اختيار الخامات الصديقة للبيئة مع توظيف عنصر الإثارة والتشويق والتغريب في تصاميمها لإستقطاب الأنظار ولفت الإنتباه وإيصال المتعة البصرية إلى جانب الأداء الوظيفي ، ليعلن المصمم من خلالها رسالته لكل العالم بأهمية الحفاظ على البيئة (5، ص73) ، أي أن المصمم " بصفته فاعلية فكرية ينبثق عنها اجتراح امكانيات جديدة للقول والتفكير وتشكيل مفاهيم جديدة أو باستعادة المفاهيم القديمة بغية توسيعها أو ترميمها أو تطعيمها " (13، ص 235) ، فضلاً عن ذلك فإنه يؤهل المواقف التأويلية ويمكنها من تزويدنا بنماذج ارشادية (Paradigms) تجعلنا ندرك عصرنا الذي نعيش فيه ادراكاً مناسباً ، فالمصمم يسعى لتأهيل الوعي لإدراك أفضل العوالم الممكنة للتجربة الانسانية ، وبالتحديد في كل عصر يطرأ عليه تحول حضاري جذري يؤدي إلى ظهور نمط تصميمي جديد، فالسؤال حين ينبثق يطلب ويروم عن الاجابة بقدر ما يمثل إستجابة لوجود شيء ما ملتبس ويحدث اشكالاً عن طريق رصد العلامات التي تشير الى وجود مشاكل جديدة في الواقع المعاصر امامنا ، فالمشكلة على حد تعبير (جاك دريدا) "هي شيء موجود أمامنا ولأنها أمامنا وجب التصدي لها ومواجهتها في الوقت ذاته وبطريقة مباشرة بغرض معالجتها"(7، ص 53). وتعد المنتجات الخضراء فناً ذا رسالة تعبيرية تهدف لتغيير الذائقة البصرية لدى المتلقين وإرضائهم في الوقت نفسه ، وكذلك تغيير عادات وسلوكيات المتلقين والمستخدمين من خلال توجيه رسالة فنية تربوية جالية تحمل طابعاً فكرياً في قالب فني تشكيلي محبب الى النفس يحفز المتلقي او المستخدم وينمي قدراته ، وإذا ما تخيماً الخامات طويلة الأجل للمنتجات الصناعية حتى تنحاز الطبيعة لمعطيات ذلك المنتج ، فهو في النهاية يأتي ليعالج خللاً اعترى البيئة بإضافة المسات جالية تشبع رغبات المتلقين وتعد صلحاً مع المشاكل البيئية (6، ص 84) ، وقد أصبح تصميم المنتجات الخضراء جزءً من سياق الحياة اليومية للمجتمعات ، إنه حوار استقطاب وتواصل وإغراء وتفاعل يدخل الى كل مرفق من أماكن عيش البشر وعملهم ، سعيًا الى تكريس التداول السلمي (6، ص 111) ، فعلى سبيل المثال بدأ بعض المصممين باستخدام (الخردة) والتي كانت في ما مضى تستخدم كاجزاء ضمن منتجات صناعية هامة كالطائرات والسيارات وغيرها والتي يعدها أغلب الناس نفايات ، ضُمت الآن بأشكال تشد المتلقي وتثير فيه التساؤلات كما في الشكل (5) والشكل (6) وهي اجزاء من هيكل طائرة تم اقصائها وبذلك يتم الحفاظ على البيئة من خلال المنتجات المعاد تصنيعها والمواد البديلة وفي يومنا هذا لا يوجد شيء لا يمكن تحقيقه .



شكل رقم (6)

مقعد ومكتب مصمم ومنفذ من خردة الطائرة

<http://up.iraqalhoob.com/do.php?img=3416>



شكل رقم (5)

منضدة من جزء من محرك الطائرة

<https://www.google.iq/search?q>

كما تم استخدام الأزرار والدبابيس عن طريق تحويلها الى منتجات صناعية تستخدم بصفة جديدة في الحلبي أو سلال الفاكهة(18، ص73) مثلاً كما في الشكل (7) أو في صناعة الحقائب النسائية كما في الشكل (8) ، أما



الشكل (8)

حقيبة يد نسائية مصنوعة من الأزهار الملونة

<http://www.arab-eng.org/vb/t205016.html>



الشكل (7)

سلة فاكهة مصنوعة من مجموعة من الأزهار الملونة

<http://www.elmaroc.com/image-girls/9319>

(مارغريت دورفمان) اختارت العمل على منتجات من الخضراوات والفواكه لتصنع كاسات وتحف من خلال الجمع بين الفن والطعام وذلك بتقطيع الفواكه والخضراوات الى رقائق وتشميعها ومن ثم تعريضها الى درجة حرارة معينة في داخل الفرن بعد أن يتم معالجتها وكبسها وتجفف على اشكال ورقية مختلفة بدون استخدام مواد كيميائية وفي حال ابقائها بعيداً عن الضوء المباشر فإنها ستحتفظ بشكلها إلى الأبد ، إن استخدام ضوء الشموع لإنارة هذه الأشكال من الفواكه والخضراوات (كالكيوي ، الملفوف) سيحولها الى أشكال شبيهة بالجواهر مع تفاصيل هادئة ورقيقة (18، ص74) كما في الشكل (9) والشكل (10) ، إذن لماذا نرمي الأشياء التي يمكن أن نعيد تصميمها واستعمالها فنحن بذلك نحبي البيئة ونقلل من تلوثها .



الشكل (10)

حقيبة يد نسائية مصنوعة من الأزهار الملونة



الشكل (9)

سلة فاكهة مصنوعة من من الملفوف والآخرى من الخيار

<http://www.margaretdorfman.com/margaret-dorfman>

إجراءات البحث

منهج البحث

بحسب طبيعة البحث ، فقد تم الإعتماد على المنهج الوصفي في تحليل العينة ، بوصفه المنهج الملائم للوصول الى كشف الظاهرة المبحوثة .

مجتمع البحث :

يشتمل مجتمع البحث نماذج قصدية قامت الباحثتان باختيارها والمتمثلة بثلاث نماذج عالمية لمنتجات صناعية

خضراء .

عينة البحث :

- 1- أثاث منزلي صديق للبيئة / للمصممة ياسمين سيث
- 2- أثاث منزلي خارجي / للمصمم هيو هايدن
- 3- وحدة إنارة منزلية / للمصممة أديناري



وصف وتحليل النموذج الأول

1- الوصف العام

اسم المصممة / ياسمين سيث

نوع التصميم / أثاث منزلي صديق للبيئة

يتكون من (مقعدتي جلوس وطاولة)

تاريخ التصميم / 2005م

الخامات / ورق جرائد وزجاج

طرق الربط/ اسلاك معدنية ومواد لاصقة

2- تحليل النموذج

لماذا نرمي الأشياء التي يمكن أن نحولها الى منتجات جميلة تحقق لنا غرضاً وظيفياً و جالياً مع الحفاظ على نظافة البيئة ، إذ نلاحظ في النموذج أعلاه وحدي جلوس مع طاولة مصممة من ورق الجرائد إذ تم بناء النظام التكويني للنموذج على مبدأ لف الجرائد على شكل اسطوانات بواسطة اليد كما هو مبين في مقعد الجلوس والطاولة ومن ثم تم جمعها معاً بشكل اسطواني كبير باستخدام اللواصق مع سلك معدني مخفي ويتحمل المقعد في النموذج أعلاه وزن انسان بالغ بسهولة وإن الزجاج المستخدم سطحاً للمنضدة ماهو الا مكمل للبناء التكويني للشكل العام من حيث قطر المقطع الزجاجي وسمكه ، ونلاحظ تداخل العلاقات والوحدات الهندسية بشكل دقيق محقق - من خلال تكرار المفردات - منحى جالياً إذ عندما يتم ربط الوحدات مع بعضها البعض لا تكون مجرد علاقة بصرية ولكنها تدل على ظاهرة استعارية لمفردة من مفردات البيئة المتمثلة بقصب البردي ، وبذلك فإننا لا نحافظ على البيئة فقط من المخلفات وإنما نستعير من البيئة صورة شكلية نخضعها لمفهوم التحليل والتركيب للمدركات الحسية والخزين الذهني . ومن ثم قامت المصممة بإخراجه للواقع بشكل تجريدي يحاكي المتلقي وبذلك فقد حقق التصميم الاستقطاب المطلوب عبر دمج الطبيعة بالواقع من خلال الاستعارة الشكلية لنبات القصب .



وصف وتحليل النموذج الثاني

1- الوصف العام

اسم المصمم / هيو هايدن

نوع التصميم / اثاث خارجي صديق

للبيئة يتكون من (مقعد جلوس وطاولة)

تاريخ التصميم / 2008م

الخامات / كرات التنس وزجاج

طرق الربط / اسلاك معدنية

تحليل النموذج -2

إن المصمم هو الذي يعي جوهر الأشياء وجوهر البناء والتصميم التطوري لمخلفات البيئة والتي لم تعد لها أهمية ، وأن المصمم الذي يتمتع بدرجة عالية من الذكاء إلى جانب امتلاكه حساً جالياً يساعده على إدراك طبيعة الخامة ومن ثم صياغة تلك الخامة بشكل جمالي جديد مع تحقيق الغرض الوظيفي هو الذي يدفع المتلقي لتذوق العمل التصميمي ويستقطبه من خلال تنمية الإدراك الجمالي لدى المتلقين ومساعدتهم على التواصل مع الأعمال والمنتجات الصناعية التي تهتم بالبيئة والمجتمع وتحافظ عليها ومن الأمثلة على ذلك المقعد والطاولة في النموذج أعلاه ، إذ قام المصمم (هيو هايدن) بطرح تصميم لمقعد جلوس وطاولة مستخدماً واحدة من الخامات الأكثر غرابة الا وهي (كرة التنس) ، وتشير التقديرات إلى أنه في كل عام تنتهي أكثر من (310) مليون كرة تنس في مقالب القمامة والتي لا تتحلل في البيئة لكونها مصنوعة من المطاط وبالتالي لا يمكن التخلص منها نهائياً بينما إعادة استخدام هذه الكرات كخامة يتم منها تصنيع قطع اثاث داخلي وخارجي كما في النموذج اعلاه يعمل على تقليل تلوث البيئة إلى جانب كونها مريحة جداً عند الجلوس عليها كما إنها تضيء لمسة من الهدوء إلى أي مساحة توضع فيها . إذ تم تحقيق الاستقطاب من خلال علاقات متكاملة بين الشكل والحجم والخطوط والمساحات واللون وإن تكرر الاشكال والخطوط والالوان يعطي إحساساً بوحدة الكل والتكرار فيه من التشابه الذي يحقق الاستقطاب . وقد استخدم المصمم في النموذج أعلاه ما يقارب (500) كرة تنس وقد اعتمد المصمم في تصميمه على النماذج الجوفاء كما في تصميم الطاولة الوسطية أو الصلبة كما في مقعد الجلوس ، ومن خلال الخصائص الايكولوجية أو البيئية مثل القيمة الإشارية والمعاني التي يشير إليها أو يوحي بها المنتج الصناعي (، والخصائص السيكونفزيقية المميزة (مثل شدة المثير). والتي تدخل ضمن عملية الجودة والتجديد قيم مثل (الجمال والموضوع المناسب والتركيب وغيرها) ، تقوم في النهاية على اساس الحاجة إلى التواصل مع المتلقين وتنقيفهم بثقافة (التدوير : recycling) وهي عملية إعادة تصنيع واستخدام المخلفات، سواء المنزلية أم الصناعية أم الزراعية، وذلك لتقليل تأثير هذه المخلفات وتراكمها على البيئة، تتم هذه العملية عن طريق تصنيف وفصل المخلفات على أساس المواد الخام الموجودة بها ثم إعادة تصنيع كل مادة على حدى. ومن ثم فإن التعود أو الأعتياد هو أمر يحدث على نحو تدريجي .



وصف وتحليل النموذج الثالث

- 1- الوصف العام
اسم المصممة / أديناري
نوع التصميم / وحدة إنارة منزلية
تاريخ التصميم / 2012م
الخامات / اطار تيوب ، ورق للتغليف ،
ورق ملون ، سلسلة ضوئية ، لاصق .
طرق الربط/ اللف والصق .

2- تحليل النموذج

يسهم التنوع التقني في إظهار التصميم بأفضل شكل من الناحية الجمالية ومن الناحية الوظيفية ، ونعني هنا بالتنوع التقني الخيارات الإظهارية التي تتفق مع ما يتواءم مع الفكرة العلمية التصميمية التي تهدف بالأساس لخلق إبداع ومصدر المتعة المرئية من خلال الطرائق والاساليب ذات الآلية المختلفة في التنفيذ من أجل تحقيق هدف التصميم الجمالي او الوظيفي أو كلاهما معاً ، وهذا ما نلاحظه في النموذج الثالث إذ حققت وحدة الإنارة الأهداف التصميمية المطلوبة من الناحية الجمالية والوظيفية إلى جانب الاستفادة من مخلفات البيئة بدلاً من رميها وتلويث البيئة وكما نعلم فإن إطارات السيارات تعد من ضمن أكبر الملوثات البيئية والتي يصعب العمل على طمرها أو تدويرها لما تركته من اثر سلبي في البيئة . وقد وجدت المصممة أطاراً قديماً في حديقة منزلها وقررت العمل على تصميمه بشكل جذاب ليكون مصباحاً ممتعاً وقد قام المصباح باستقطاب أنظار جميع المتلقين لجماله وقد حقق هذا النموذج قدراً كبيراً من التواصل والاتصال لدى المتلقي إذ ارتبط بالقيم الجمالية المرتبطة بالقيم الحسية للتكوينات الشكلية من خلال بعض الخصائص الشكلية كالإيقاع والحجم والتناسب والتوازن والوحدة وحرارة التكرار المنتظم من خلال الاشكال الزهرية الملونة والتي تحيط بالإطار بشكل كامل ومتناغم ومحقة بذلك إيقاعاً مستمراً ، الى جانب الإضاءة التي أعطت إيجاءً باستمرار الربيع في كل فصول السنة .

النتائج والاستنتاجات

من خلال هدف البحث الكشف عن دور الاستقطاب وآلية تواصله في هيئة المنتج الصناعي والمصنع من خامات صديقة للبيئة تم التوصل إلى النتائج الآتية :

- 1- تأثر المصمم الصناعي بالمشكلات البيئية التي أنتجها التطور الصناعي دعتة إلى تصميم منتجات صناعية خضراء لا تؤثر في البيئة بصورة سلبية . كما في النموذج (1، 2، 3) .
- 2- استقطبت البيئة بخاماتها المختلفة المصنعة وغير المصنعة المصمم إذ كانت مصدراً لأفكاره التصميمية التي مكنته من التصميم والاتصال والتواصل مع البيئة والمتلقي والمستخدم للمنتجات الخضراء . كما في النموذج (1، 2، 3)
- 3- العمل على إيجاد مادة أولية صديقة للبيئة ومع التقنية الحديثة يتم التوصل الى ابتكارات تصميمية جديدة يتحقق فيها إدائية أفضل مع تقليل نسبة التلوث في البيئة ومن ثم الحفاظ عليها.
- 4- العمل على تصميم منتجات صناعية تعمل باستخدام الطاقة النظيفة من اجل الحفاظ على البيئة.
- 5- تحقق الاستقطاب في المنتجات الصناعية الخضراء من خلال الأشكال والألوان والخطوط والعلامات الشكلية البنائية والتي تؤلف نظام تواصل مع المتلقي مليء بالرموز والإشارات.

6- يتحقق استقطاب المستخدمين والمتلقين من خلال غرابة الفكرة وطريقة العرض الجذابة لإنتاج إشياء مفيدة للإنسان بدلاً من التسبب بضرر وتلوث الأرض التي نعيش عليها.

7- يسهم التحفيز البصري الناجم عن العلاقات البنائية القائمة بين وحدات المنتج الصناعي وما تمتلكه من خصائص ذاتية وموضوعية شكلية ودلالية قادرة على استقطاب مشاعر المتلقي واهتمامه ضمن البيئة المحيطة مما يحقق شد الانتباه و الالفة

8- إن إعطاء الجاذبية لهيئة المنتجات الصناعية الخصراء يعمل على سهولة الترويج والتسويق وذلك من خلال استقطاب نظر المتلقي والمستخدم إليها فالمصمم يسعى لتأهيل الوعي لإدراك أفضل العوامل الممكنة للتجربة الانسانية .

9- تعد المنتجات الخصراء فناً ذا رسالة تعبيرية تهدف لتغيير الذائقة البصرية لدى المتلقين ، كما تعمل على تغيير عادات وسلوكيات المتلقين والمستخدمين من خلال توجيه رسالة فنية تربوية جمالية تحمل طابعاً فكرياً في إطار تصميمي مختلف يحفز المتلقي او المستخدم .

التوصيات

1- العمل على الاستفادة من مخلفات البيئة وذلك من خلال إعادة تصميمها بشكل يؤدي الغرض الجمالي والوظيفي المطلوب مع استقطاب المتلقي والمستخدم على حد سواء.

2- فتح معامل ومصانع متخصصة بإعادة تدوير المنتجات البلاستيكية والزجاجية والورقية لغرض الحفاظ على البيئة .

المصادر

- 1- أماني أبو رحمة: نهايات ما بعد الحداثة إرهابات عهد جديد ، دار ومكتبة عدنان ، ط 1 ، بغداد ، 2013.
- 2 - أميرة حلمي مطر : في فلسفة الفن من أفلاطون إلى سارتر ، القاهرة ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، 1974 .
- 3- ايمان عبد الحسين :أغلفة المجلات وسيلة توصيل (مجلات دار الشؤون الثقافية العامة انموذجاً) ، مجلة الأقالام فصلية فكرية ثقافية ، بغداد ، العدد الأول ، نيسان 2013.
- 4- ايهاب السيد أحمد محمد علي : التعليم الالكتروني وامكانية تطبيقه بالجامعات المصرية ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الأزهر ، كلية التربية ، 2005.
- 5- بلاسم محمد : الفن والعمارة ، مكتب الفتح للطبع والاعلان ، بغداد ، 2015.
- 6- بلاسم محمد ، سلام جبار: الفن المعاصر اساليبه واتجاهاته ، بغداد ، مكتب الفتح للطباعة ، ط 1 ، 2015 .
- 7- الجاف ، كريم : مشكلات الفلسفة في العصر الرقمي دراسة في الوجود والحدث ، اصدار دارالشؤون الثقافية العامة ، بغداد ، ط 1 ، 2013 .
- 8- جيروو ، بيير: علم الاشارة .. السيميولوجيا ، تر: منذر عياشي ، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر ، 1992.
- 9- سينكلير جولدي : تذوق الفن المعماري ، ترجمة : د. محمد بن حسين البراهيم ، ط 1، مطابع جامعة الملك سعود ، 1986.
- 10- شياء عبد الجبار : البيئة والتصميم الصناعي ، ط 1، دار الفارس للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 2005.
- 11- العروي ، عبدالله :الايديولوجيا العربية المعاصرة ، المركز الثقافي العربي ، ط 1، الدار البيضاء ، بيروت، 1990.
- 12- العزاوي ، حكمت رشيد فخري : الجذب في بنية تصاميم أغلفة المجلات (مجلة الف باء أنموذجاً) ، اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة ، 2004.

- 13- علي حرب : الفكر والحديث ، دار الكنوز الأدبية ، بيروت ، ط1، 1997.
- 14- الفراع ، سعيد : جمالية التلقي وتجديد تاريخ الأدب ، عالم الفكر ، العدد 1 ، المجلد 39، طبع في المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، سبتمبر 2010.
- 15- فؤاد زكريا : التفكير العلمي ، عالم المعرفة ، الكويت ، ط3 ، 1988.
- 16- م. روزنتال ، ب . بودين : الموسوعة الفلسفية ، دار الطليعة ، ط1.
- 17- الهواري ، صلاح الدين : المعجم الوسيط المدرسي ، دار البحار ، بيروت ، ط1، 2007.
- المصادر الانكليزية

18- Buzz Poole ,Green Design Hardcover – July 30, 2006, by Buzz Poole (Editor) .

19 - Teri Kwal and Others : Communication Works. P.420.

20 - Ulrich Beck , Wolfgang Bonssand Christoph Lau . " The Theory Of Reflexive Modernization : Problematic , Hypotheses and Research Programme. " THEORY, CULTURE AND SOCIETY " Abstracts . Volume 20 , Number 2, April , 2003.

الأترنت

21- [http:// forum . educdz.com /threads .](http://forum.educdz.com/threads)

22- [http://newteq.net/newone/2013/12/21 .](http://newteq.net/newone/2013/12/21)

23- [http://www.jreee7.com/vb/showthread.php?t=69338 .](http://www.jreee7.com/vb/showthread.php?t=69338)

24- [http://up.iraqalhoob.com/do.php?img=3416 .](http://up.iraqalhoob.com/do.php?img=3416)

25-[https://www.google.iq/search?q .](https://www.google.iq/search?q)

26- [http://www.arab-eng.org/vb/t205016.html .](http://www.arab-eng.org/vb/t205016.html)

27- [http://www.elmaroc.com/image-girls/9319 .](http://www.elmaroc.com/image-girls/9319)

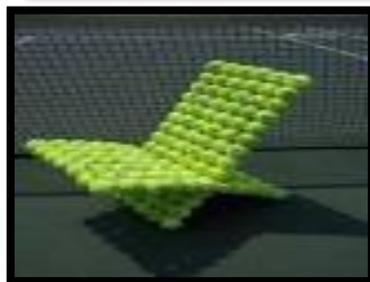
28- [http://www.margaretdorfman.com/margaret-dorfman .](http://www.margaretdorfman.com/margaret-dorfman)

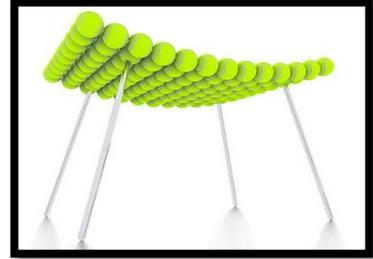
تصاميم لإعادة تدوير إطارات السيارات المستعملة





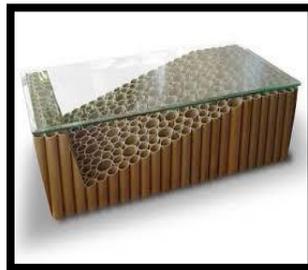
تصاميم لإعادة تدوير كرات التنس المستعملة





تصاميم لإعادة تدوير الجرائد المستعملة والواح الكرتون





Polarization and the mechanism of communication in the form of industrial products (green)

Ban Mohammed Shaker

Hanan Ghazi Saleh

University of Baghdad \College of Fine Arts

Abstract

Our research which is under the name "Polarization and Communication mechanism in the formation of green industrial products " The problem of the research focuses in identifying what is polarization and its function mechanisms , by displaying the inventive and creative cases of the designer in how to exploit the industrial products and its recycling process to attract the user and recipient by asserting on the values of beauty of the appearance of the industrial product with the attraction Of the user and the recipient with the new function of that product and how its different from the function achieved by the old product , with consideration of nature and its preservation . The results of the research were as following :

The designer employed polarization as a mechanism to communicate between the recipient or user and the industrial product , to determine time and place of the presence of the inventor of an item or several items which was used to perform a different shape and function , that is different from the current green design of the industrial product , the polarization of the user and recipient by the awkward ideas and the attractive display to produce useful products for mankind instead of causing damage and pollution of planet earth , where we live.