



السيمائية وتطبيقاتها في تصميم المنتج الصناعي

د عبد الخالق سمين فتاح

كلية الفنون الجميلة، جامعة البیان، بغداد، العراق.

aksshirwany59@gmail.com

المستخلص

تناول البحث مفاهيم السيمائية ومدارسها وتوجهاتها عامة وفي التصميم وتصميم المنتجات بوجه الخصوص والياتها وتطبيقاتها التصميمية بناء على مفاهيم معرفية محددة لتمثل تمثيلات علمية للسيمائية في اختصاص تصميم المنتج الصناعي اذ تم تناول هذه الرؤى المعرفية للسيمائية انطلاقا من المدارس المعرفية التي تناولت مفهوم السيمائية وماهيتها بدءا من المفاهيم الفكرية البنوية والبيرسية والثقافية والاسطورية وما بعدها مرورا بالطروحات التداولية والبصرية التصميمية والسيمياء المعاصرة , الأمر تم في مجمله التمهيد لهذه المفاهيم الفكرية وتطبيقها في مجال تصميم المنتجات المعاصرة. اذ تمثلت هذه المفاهيم التطبيقية للسيمائية من خلال سيمياء السرد وسيمياء مدرسة الجشالت ومدرسة اولم وسيمياء الحداثة وما بعد الحداثة والمنعطف السيميائي وعند نقاش هذه المفاهيم السيمائية وتطبيقها في التصميم على وفق توجهات كل نوع من هذه الانواع تم الخروج بعدد من النتائج والاستنتاجات والتي كانت بمثابة تحليل موضوعي لكيفيات تحول الرؤى النظرية لعلم السيمياء لتطبيقات وظيفية وجمالية في تصميم المنتج الصناعي.

الكلمات المفتاحية

السيمائية، التطبيقات، المنتج الصناعي.

تاريخ النشر: حزيران / ٢٠٢٦

تاريخ القبول: ٢٥/١٠/٢٠٢٥

تاريخ الاستلام: ١٣/١٠/٢٠٢٥



Semiotics and Its Applications in Industrial Product Design

Dr. Abdul Khaliq Samin Fattah

College of Fine Arts, Al-Bayan University, Baghdad, Iraq.

aksshirwany59@gmail.com

Abstract

The research addressed the concepts, schools, and trends of semiotics in general, and in design, and product design in particular, as well as its mechanisms and design applications, based on specific cognitive concepts to represent scientific representations of semiotics in the field of industrial product design. These cognitive visions of semiotics were addressed based on the cognitive schools that addressed the concept and essence of semiotics, starting with structural, Peircean, cultural, mythological, and post-structural intellectual concepts, passing through the discourse and visual design propositions and contemporary semiotics. The matter was, in general, to prepare for these intellectual concepts and their application in the field of contemporary product design. These applied concepts of semiotics were represented through narrative semiotics, semiotics of the Gestalt School, the Ulm School, semiotics of modernity and postmodernity, and the semiotic turn. When discussing these semiotic concepts and their application in design according to the orientations of each of these types, a number of results and conclusions were reached, which served as an objective analysis of how the theoretical visions of semiotics were transformed into functional and aesthetic applications in industrial product

Keywords:

semiotics, applications, industrial product.

Received: 13/10/ 2025

Accepted: 25/10/2025

Published: June /2026



المقدمة

• مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في تجسيد مفهوم السيميائية كإطار معرفي ومنهجي او كعلم للعلامات والدلالات الذي يدرس كيفية توليد المعاني من الرموز والإشارات في اللغة والفن والتصميم وفهم العلاقة بين الدالّ (الرمز) والمدلول (المعنى) والسياق الذي يربط بينهما في التواصل البشري اذ أنّ تصميم المنتجات الصناعية لم يعد يقتصر على الأداء الوظيفي أو الجمالي فقط، بل بات يستوعب أبعاداً رمزية ودلالية تسهم في تشكيل هوية المنتج وتعزيز تواصله مع المستخدم ومع ذلك، ما تزال التوجهات والمدارس السيميائية غير مؤظفة بشكل منهجي وفعال في كثير من مجالات التصميم، الأمر الذي يضعف من قدرة المنتج على نقل رسائل واضحة، أو التعبير عن قيمه الثقافية والاجتماعية أو التقنية. إن هذا القصور يُفضي إلى فجوة بين ما يقصده المصمم وما يتلقاه المستخدم من دلالات، ويُقلل من فرص نجاح المنتج في سوق يتسم بالمنافسة العالية ويعتمد على قوة العلامة الرمزية بقدر اعتماده على الجودة المادية. وبالتالي تبرز المشكلة البحثية في: كيف يمكن توظيف السيميائية كتوجه منهجي وإبداعي في تصميم المنتج الصناعي بما يضمن فاعلية المعاني الدلالية للمنتج ويعزز من قيمته الاتصالية والجمالية والوظيفية لدى المستخدم؟

• أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في توظيف مبادئ السيميائية منهاجاً وتطبيقاً لفهم وتفسير الرموز والدلالات في تصميم المنتج الصناعي بما يعزز التواصل البصري والادراكي بين المنتج الصناعي والمستخدم ويرفع من قيمته الجمالية والوظيفية والتقنية.

• هدف البحث

تحديد السيميائية وتطبيقاتها في تصميم المنتج الصناعي

تحديد المصطلحات

السيمياء (لغة): السيميائية مأخوذة من الأصل الإغريقي (Sēmeion) وتعني "العلامة" أو "الإشارة"، وهي تدل لغويًا على كل ما يُستخدم للدلالة على معنى أو فكرة معينة. (يوسف، ٢٠٠٥، ص ١٠)

السيمياء (اصطلاحاً): دراسة الشفرات والانظمة التي تمكن الكائنات البشرية من فهم بعض الاحداث بوصفها علامات تحمل معنى ودلالة ، وهذه الانظمة هي نفسها أجزاء او نواحي من الثقافة الانسانية (شولز، ٢٠٠٤، ص ٣٤) وعرفت بأنها : الطريقة التي يخلق بها المعنى الدلالي ويتم توصيله عبر نظام من العلامات التي يمكن تشفيرها وحل شفرتها (استون، ٢٠٠٦، ص ١٢)
كما عرفت بأنها : "دراسة العلامات داخل الحياة الاجتماعية . (الاحمر، ٢٠١٠، ص ٨)
السيمياء إجرائياً: مجموعة من العلامات التي تعتمد على ترابط بين الدال المادي والمدلول المتراكم بالذهن محققة دلالات ورموز في ضمن الرسالة الموثوقة.



• الإطار النظري:

• مفهوم السيمياء

ظهرت السيمياء في النصف الأول من القرن العشرين بصفتها علما شاملا يدرس كيفية اشتغال الانساق الدلالية التي يستعملها الانسان والتي تطبع وجوده وفكره. فالحياة قائمة على الدلالة اذ في اطارها تبني قيمة الاخلاق والمعرفة الجمالية للانسان وتطور تجربته بشقها المادي متمثلة بالحضارة وشقها الفكري والروحي والثقافي اي ان الحياة كلها دلالات و اشارات في مختلف المناهج وفي شقيها المادي المتمثل في مختلف الانجازات الصناعية والانشطة الانسانية وشقها الفكري والروحي الذي يشمل مختلف الافكار الثقافية والفكرية من اداب وعلوم ..ولما كان التفكير السيميائي بمعناه العام يشمل كل عملية تأمل للدلالة او فحص لانماطها ، او تفسير لكيفية اشتغالها من حيث شكلها وبنيتها، أو من حيث انتاجها واستعمالها وتوظيفها فلا ريب أن هذه السيمياء تضرب بجذورها في اقدم العصور وذلك بحكم ارتباطها الشديد بالنشاط الذهني البشري عموما ، لقد كان هم الانسان ولا يزال متمثلا في اعطاء دلالات لنفسه وسلوكه وللعالم من حوله، وان يتواصل مع الآخر بتلك الدلالات، ومن خلالها مسخرا لذلك طاقاته التعبيرية والتأويلية من جهة. وساعيا من جهة اخرى الى تأمل وتفسير تلك الطاقات وتطورها وهذا ما يجعله كيانا سيميائيا بالدرجة الأولى. (عبد الواحد ، ٢٠١٠ ، ص ٢٠)

وتمثل السيمياء منهجا معرفيا وعلم يدرس تواصل العلامات والرموز وكيفية إنتاجها للمعنى في التواصل الإنساني، سواء كان هذا التواصل لغويا (كالكلمات والجمال)، أو بصريا (كالألوان والأشكال في التصميم)، أو سلوكيا (كالإيماءات والطقوس). اذ أنها العلم الذي يبحث في أنظمة العلامات التي يستخدمها الإنسان لفهم العالم والتواصل معه، وفي كيفية تشكل المعاني من خلال هذه العلامات ضمن سياقاتها الثقافية والاجتماعية والسيمياء جاءت من اصل يوناني يشير الى العلامة أو الإشارة وهو نفسه الذي اشتق منه المصطلحان الأخران السميولوجيا التي اطلقها عالم اللغة الفرنسي دو سوسور والسميوطيقيا التي تداولها عالم اللغة تشارلز ساندرز بيرس ويمثلان الاتجاهات الرئيسية في نشأة علم السيمياء وقد طرحت إشكالية الفصل بين المفهومين واختيار أحدهما إلى أن طرحت إقتراحات نقل السيمياء من مجال العلم إلى مجال المنهج والدراسة و الطريقة في التحليل والآلية في الإجراء في حين يتم ربط السميولوجيا بالعلم فنقول سيمياء أدبية وسيمياء أسلوبية وسيمياء سردية . (امينة , ٢٠٠٧ , ص ١٢٥) ويمكن القول إن السيمياء أصبحت المفهوم الشامل الذي يوحد بين السميولوجيا الأوروبية والسميوطيقيا الأمريكية، بعد أن تلاقى الاتجاهان في النصف الثاني من القرن العشرين بفضل أعمال باحثين مثل رولان بارت، وأمبرتو إيكو، غريماس، وكريستيفا وفي مجال التصميم والفنون البصرية تدرس السيمياء كيفية إنتاج المعنى من خلال الشكل، اللون، المادة، التكوين، والرموز الثقافية.



• علاقة السيميائية بالفنون والتصميم.

• الاتجاهات والمدارس السيميائية:

وتمثل مدارس السيميائية حقل متعدد الاتجاهات تطور عبر أكثر من قرن. يمكن تصنيف الاتجاهات والمدارس السيميائية إلى مسارات رئيسية، حسب الرواد والمقاربات:

أولاً: الاتجاه الفرنسي او المدرسة البنوية (Structural Semiotics) ومن روادها فردينان دي سوسير ومن سار على دربه مثل بويسنس وبربيطو و موبان و رولان بارت وتمثل منطلق سيميائية العلامة التي تتكون من الدال (Signifier) و المدلول (Signified). ويتمثل تركيزها على البنية الداخلية للغة والأنظمة الرمزية وتطبيقها في التصميم من خلال التعامل مع المنتج ك لغة او نصوص لها قواعد تركيبية. (مبارك, ١٩٩٧)

ثانياً: الاتجاه الأمريكي او المدرسة البيرسية (Peircean Semiotics) ومن روادها اتشارلز ساندرس بيرس (Charles S. Peirce) ومعه كارناب ووسيبوك. وتناولت السيميائية من خلال منطلق العلامة ثلاثية البنية (الدال – الموضوع – المؤول). وقد صنفت العلامات الى : أيقونة (Icon) – تشبه ما تمثله. ومؤشر (Index) – ذومرتبط سببي أو مجاور. ورمز (Symbol) – اعتباطي قائم على العرف وتجلي تأثيرها في التصميم من خلال قراءة المنتجات كشبكات دلالية ايقونية و اشارية ورمزية. (جميل, ٢٠٠٧ , ص ١٤)

ثالثاً: الاتجاه الروسي المدرسة السيميائية الثقافية : ومن روادها يوري لوتمان (Yuri Lotman) – مدرسة تارتو- موسكو وتناولت السيميائية من خلال منطلق الثقافة عبارة عن نظام علامات معقدة (السيميوسفير). وتدرس السيميائية الثقافية كيف تنتج المجتمعات البشرية المعنى من خلال دلالات الرموز والأساطير ومن تأثيراتها في التصميم هي اعتبار المنتج التصميمي خطاباً ثقافياً يعكس الهوية وهو جزء من نصوص المجتمع. (Lotman 1990.p32,)

رابعاً: السيميائيات الأسطورية (Mythological Semiotics) او التأويلية ومن روادها رولان بارت (Roland Barthes). وانطلقت من منطلق العلامة السيميائية تعمل على مستويين: معنى أولي ظاهري (Denotation) و معنى ثانوي/أسطوري (Connotation) يكون مضمراً ومن تأثيرها في التصميم ان المنتجات الصناعية ليست محايدة او مجردة القصدية فهي تنقل قيماً دلالية أيديولوجية أو قيم مجتمعية معبرة من خلال هيئاتها المظهرية كالسيارات التي تدل على الفخامة والبساطة والقوة والسرعة . (, 1997. P53 Barthes)

خامساً: المدرسة التداولية (Pragmatic Semiotics) ومن روادها تشارلز وليم موريس (Charles Morris). والذي حدد في طروحاته المستويات الثلاثة للعلامة:

١. البعد النحوي التركيبي (Syntactics) : أي العناصر والعلاقات الشكلية للإشارات مع بعضها البعض وعلاقتها بعلامات أخرى في ضمن البناء المورفولوجي للمنتج.

٢. البعد الدلالي للمعنى (Semantics) : أي علاقة العلامات بالأشياء (المنتجات) الخاصة بها ومعانيها.



٣. البعد العملي التداولي (Pragmatics) : أي العلاقة بين العلامات والمستخدمين من الإشارات والمترجمين والمفسرين لها. (Bürdek, 2015, p88)

إذ تعد السيميائية التداولية من الإتجاهات النقدية الحديثة، والتي إرتكزت على الخطاب الدلالي في سعيها للكشف عن العلاقة المتجزره ما بين الخطاب ومستخدميه، لتمثل التداولية احد المحاور المهمة في علم السيميولوجيا وأن إشتغال التداولية بوصفها معطى إنساني يمتد مع الجذور التي تكشف عن القدرة الإنسانية على الإفادة من الخطاب البلاغي بوصفه وسيلة تواصلية تؤمن إيصال الأفكار والمعلومات إلى المتلقي بأقل عدد من الاشارات.

سادساً: السيميائيات البصرية والتصميمية : ومن روادها كيرت ليندندر، غوران سونيسون (Göran Sonesson). تركز على الصور الألوان والأشكال والتصميمات كأنظمة علامات.ومن اشتغالاتها في التصميم قراءة المنتجات و التصميمات البصرية والشعارات والإعلانات بوصفها نصوصاً سيميائية.

سابعاً: السيميائيات المعاصرة وتتمثل في (المنعطف السيميائي في التصميم وتصميم المنتجات) ومن روادها كلاوس كريبيندورف (Klaus Krippendorff) وتتجلى في منطلق الانتقال من وظيفة وشكل المنتج التصميمي إلى منعطف المعنى (The Semantic Turn) وتتمثل اشتغالاتها في قراءة المنتجات كحوارات خطابية بين المصمم والمستخدم والمجتمع. (Krippendorff 1993, p 30)

العلاقة بين المعنى والدلالة في التصميم

يشير المعنى الى المدلول (Signified) الذي يمتاز بالأفكار القصيرة والبساطة النسبية والمفاهيم والايديولوجيات فضلاً عن المدلولات غير الواعية والضمنية مثل الطقوس التقاليد الاجتماعية, المعطيات الانثروبولوجية والمعاني الايقونية ويعتمد تكوين المعنى على مدى قوة الدلالات التصميمية المعتمدة على وحدة التشكيل وفهم المنظومة بصورة كاملة فالمعاني تنتج من سلسلة النتائج والعناصر الفيزيائية التي تشكل المظهرية السيميائية ولا تكتمل هذه المعاني الا بمرور الزمن واستمرارية الدلالات المولدة لها والرموز ومتأثرة بالتقاليد ومتواصلة مع الذكريات والموروث فهي تعطي إمكانية انتاج منتجات سيميائية مستمرة ومتعددة ذات نصوص سردية مميزة وتحمل بنية حوارية تربط التصميم بالهوية (Bonta 1990 p21) ومن خلال روية المعنى كحالتين مختلفتين الأولى بمعنى التأثير والأخرى بمعنى التواصل في تعلق الأولى بالإشارة كحالة مقبولة اجتماعيا وذات طبيعة محافظة الا انها قد تكون غير عقلانية وتعلق الثانية بالدلالة التي هي ذات منحى عقلائي وطبيعي الا انها قد تكون مبتكرة فردية لا اجتماعية (بابلو بونتا خوان ١٩٩٦ ص ٥١) وعليه لابد أن نميز بين المعنى والدلالة فالمعنى يمتاز بجانب سكوني يرتبط بالتصور الذهني الذي أنشأته سيميائية العلامة المقترنة أصلا بالاحاسيس والمشاعر بينما الدلالة تمثل المعنى في حالات الانعطاف او التحول أي إنها المعنى زائد الوظيفة الابداعية المضافة والمعنى عند اللسانيين هو مادة الأشكال السيميائية بينما الدلالة هي تفصل المعنى في وضعية خطابية و تتمثل بوصفها نشاطا إدراكيا تسنده قصدية معينة وبناء على ذلك فإن الدلالية،

كما يرى (Pierre GUIRAUD) تغطي حقلا فسيحا للغاية، بحيث يتعدى حدود نظرية المعرفة وعلم النفس وعلم المنطق والاجتماع والتاريخ و يتضح لنا بأن مفهوم الدلالة يتجاوز حدود اللغة التقليدية برغم أنها مادته الأساسية لأن الامر لا يتعلق بفعل الإخبار فحسب وإنما تتجاوزه إلى ربط علاقة نفسية أو اجتماعية بين مستخدم الدال اذ ان العلامة الدالة منبه أو مثير يستدعي رد فعل أو انفعال ينشط الذهن تجاه مثيرات أخرى فرؤية الدخان علامة على وجود النار وكلمة دخان تثير الصورة نفسها كما أن رؤية السحاب دليل على المطر ولفظة سحاب تستحضر المدلول نفسه مما يعني بأن الإنسان يعيش ضمن منظومة من العلامات السيميائية (غيرو، ١٩٩٦، ص ٦) ان الدلالة التعبيرية السيميائية تعتمد على العلاقة بين العلامة والدال والمدلول اذ ان العلامة مكونة من دال ومدلول ويقابل الدوال الشكل التصميمي ويقابل المدلولات المحتوى او المضمون ، والعلاقة بين الدال والمدلول علاقة وضعية اصطلاحية، وهي ضرورة لتحقيق التواصل الذي عبر عنه أحيانا في علم البيان بالخطاب الاخباري وإذا أخذنا نسقا مثل التصميم نلاحظ انه يتكون من ثلاث مكونات أساسية المكون الأول هو الدال ويمثل البنية الشكلية، والمكون الثاني هو المدلول أو المكون المضموني، والمكون الثالث هو العلامة أو العمل التصميمي ويكون ذو دلالة والدلالة تتحقق من خلال قدرة الدال التعبيرية في توصيل الافكار (Siza, 2017, p5.) وعليه فالقدرة التعبيرية التي يتضمنها النص التصميمي الدلالي يتطلب إدراك العالم الخارجي والمعاني التي تعبر عنها النصوص التصميمية ما هي إلا صور ذهنية مدركة عن العالم الخارجي وهي صور قد ترتبط بأشياء عينية حسية ذات وجود عيني في العالم الخارجي وقد ترتبط برؤى قائمة على التجريد والتعميم.



شكل رقم (١) يوضح العلاقة بين المعنى والدلالة السيميائية في تصميم المنتج الصناعي
المصدر: <https://www.pinterest.com>

• البات توظيف المعنى السيميائي

توظف السيميائيات في اللغة والتصميم بعض الاليات والتي يتم من خلالها توضيح معناها الدلالي كخطاب لغوي او بصري والتي تشمل الاتي:

١. الانزياح (فكري، مادي)



٢. الترميز السيميائي (جزئي لفكرة محددة, كلي شامل, أخرى)
٣. توظيف الثنائيات متناقضة (حضور وغياب, منفتح ومغلق, أخرى)
٤. المفارقة السيميائية والتي تكون (تهكمية ساخرة, تهكمية ناقدة جادة أخرى)
٥. السرد السيميائي (تتابعي, منقطع, أخرى)
٦. الخرق خرق قواعد خرق أنظمة ومبادئ, أخرى
٧. التخيل والاستخدام للادب والشعر والقصص والاسطورة واستخدام الغريب تغيبب الطي الأزمنة (ازمنة متقاربة, ازمنة متباعدة, أخرى)
٨. الية التنكير والتوقع من خلال (الاسترجاع الجزئي, الاسترجاع الكلي, أخرى)
٩. التداعي مثل (تداعي الاحداث, تداعي الدلالات, أخرى)
١٠. إعادة البناء سواء كان (كلي, جزئي)

• السيمياء تطبيقاتها في اتجاهات ومدارس التصميم :

اتخذت التطبيقات السيميائية في التصميم مسارا واضحا من خلال الاتجاهات والمدارس التصميم التي اخذت تنزايد في الأهمية ونوضحه كما يلي :

• سيمياء السرد في التصميم

ان الحوار التصميمي يتجسد من خلال لغة المنتج وسيميائيات المنتج وسيميوطيقا التصميم والسرد في التصميم أصبح شائع الوجود اذ أن الفكرة النابعة من أن المنتج يعني أو يروي شيئا حول أحد ما هي فكرة شائعة في مجتمع التصميم وعلى وفق ذلك، تقول: " (Susann Vihma) من الافضل أن يعامل التصميم على أنه نوع من النظم الرمزية والتي يمكن أن ترتبط بالسرد السيميائي او اللساني ورواية القصة اذ أن الكثير من الرؤى السيميائية انتشرت في التفكير اليومي وتصريحات وسائل الاتصال العامة فالخطاب التصميمي المتعارف عليه ارتبط بشكل كبير بتصريحات مثل (المنتج يروي قصة) أو الهيئة المظهرية للمنتج تتحدث عن الهوية الحضارية والثقافية وغيرها من المقولات (Vihma, 2007 p. 219)

ويروي المنتج الصناعي قصة سردية وهذه القصة تترجم كلغة نتسلمها من خلال حواسنا، وتحتوي هذه اللغة على اشارات، تظهر من خلال عناصر التصميم كالشكل واللون والملمس والخامه.. الخ. وترتبط هذه العناصر بقيم، وتساهم في استلامنا لما ندعوه بالمعنى السيميائي للمنتج. اذ أن مفهوم السرد ينطلق من نقطتين أساسيتين، وهو أن المنتج يمثل نوع من القيم المادية الظاهرية والضمنية العميقة، والتي تكون بمثابة سطوح لانعكاس المعنى الذاتي والفردي للمستخدم فالمنتج يحمل مقومات مادية يروي عبرها حبكتة السردية أو شعرية،

ويقوم المستخدم بتبني هذه القيم ويجعلها انعكاساً مادياً لقيمه الذاتية، معبراً بذلك عن صورته الذاتية في السياقات التي يتفاعل معها في حياته اليومية. (جاسم ، ٢٠١٥ ، ص ١٨٤) وكما موضح في الشكل (٢)



شكل رقم (٢) يوضح سيمياء السرد في التصميم من خلال لغة الحوار في تصميم المنتج الصناعي

المصدر: <https://www.pinterest.com>

• سيمياء مدرسة الجشتالت الإدراكية

ظهرت مفاهيم مدرسة الجشتالت على يد مجموعة من علماء النفس الألمان في بداية القرن العشرين، لغرض الحصول على الإجابة عن سؤال بامتلاك الإنسان نزعة لتجميع العناصر المرئية بشكل محدود و انكب علماء الجشتالت على دراسة الكل المنظم وخلصت الدراسة الى أننا لا نحصل على الصورة الصحيحة بإحصاء العناصر المختلفة المكونة للصورة و اعطا معيار لكل عنصر على حدة لا يظهر دور كل عنصر أو وظيفة على حدة بل يظهر الكل المنظم... مثال على ذلك عند النظر الى باب غرفة فان التفاصيل المختلفة كالمقبض الاطارات و الزجاج قد لا تمثل في معناها شيئاً اذا استقطعت من بنية الباب الكاملة لكن تظهر أهميتها الإدراكية مع باقي الاجزاء ككل غير مجزء (مثنى ، ٢٠٢٤ ، ص ١٥) وتفترض هذه المدرسة تنظيم كافة الإدراكات في اشكال (Figures) وانماط (Patterns) من الخطوط والمستويات التي تمتلك نوعية ديناميكية من التفاعلات المترابطة ، اذ تفسر (الإدراك) بوساطة الشكل (Isomorphism Form) والقوى الحقلية (Field forces) التي تحكم بوساطة مبدأ الافهام (Pragnanz)، وطبقاً لهذا المبدأ فان الإدراكات تاخذ الاشكال المستقرة اكثر من غيرها كونها تتعامل مع جهدين رئيسيين هما الموضوعية (Localization) تحديد موقع الاجسام والتميز (Recongntion) -تحديد ما هية الاجسام . (الخاقاني ، ٢٠٠٢ ، ص ١٢) اذ قادت تجارب وأبحاث لمدرسة الجشتالت ضمن عدد غير محدود من الافكار والتي تمثل بطبيعتها سيمياء تعبر عن تنظيم و تفسير الإدراك الحسي ومنها: (التقارب، التماثل، التتابع، الاغلاق..) وتبعاً لسيكولوجية الجشتالت ، فان المحيط ذو اثر كبير في المعنى السيميائي ومن ثم فان اي تغيير فيه يؤدي الى اختلاف كبير فيه ، لذا يعتمد المصمم من خلال ترتيب



الاجزاء (الترتيب غير التقليدي والمختلف لاجزاء تقليدية مالوفة) الى خلق محيطات حافلة بالمعاني السيميائية المختلفة الجديدة ضمن الكل ، اذ يؤدي استخدام الشكل التقليدي بطرائق مختلفة او ترتيب الاشياء المألوفة بطرائق غير مألوفة الى تغيير سياقاتنا المعروفة ، ويمكن ايضا استخدام القوالب المكررة القديمة للحصول على تاثيرات جديدة لذا تكمن مهمة المصمم الرئيسة في الخروج بكل ما هو فريد من خلال جمعه لاجزاء تقليدية لكن باساليب مبتكرة ومختلفة تحقق الاثر الفعال لدى متلقي الخطاب السيميائي المختلف. (مصطفى ، ٢٠٢٣ ، ص٩٧)



شكل رقم (٣) يوضح المبادئ والمفاهيم السيميائية لمدرسة الجشالت في تصميم المنتج الصناعي

المصدر: <https://www.slideshare.net/Morise/gestalt-laws-24613301>

• سيمياء مدرسة (Ulm) الوظيفية

قامت سيمياء مدرسة (Ulm) الوظيفية بتحقيق نوع من التوازن بين الجوانب الوظيفية والسمات الجمالية في الإنتاج التصميمي الواسع اذ تم الاهتمام بمفهوم الدلالات السيميائية للمعنى في مجال التصميم الصناعي وتحديدًا في المانيا اذ انبثقت هذه المدرسة من مدرسة الباوهاوس الخاصة بالعمارة والتصميم وبحثت الأسس العامة المتعلقة بعملية تصور المنتج وارتباطها بالمستخدم وخصوصًا في المنتجات الصناعية إذ تجاوزت الأسس السابقة وتعدتها إلى الاهتمام بالمقاييس الجمالية والتعبير عن الوظيفة الرمزية بالإضافة إلى الوظيفة الفعلية للمنتج مستندة في ذلك إلى أن الفرد يفهم لغة الأشياء مما يؤدي إلى إمكانية ادراك السيميائيات الثقافية المتعلقة بتصميمها ولكن لم تتعدى هذه المفاهيم حدود الاهتمام بشكل خاص بأساليب التشكل والمحافظة على ترتيب البنية المورفولوجية للعناصر الداخلية والخارجية في تصميم المنتج في ضوء المواصفات التقنية وازداد هذا الاهتمام ناحية السيميائية حتى صارت النظرية السيميائية هي نظرية (Ulm). (مثنى، ٢٠٢٤، ص ١٦)



شكل (٤) يوضح طبيعة المعنى الوظيفي لمنتج الخلاط وساعة التنبه على وفق مبادئ مدرسة UIM
[/https://www.domusweb.it/en/design/2012](https://www.domusweb.it/en/design/2012)

• سيمياء حركة الحداثة التعبيرية

اشتغلت الحداثة على نبذ الزخرفة في التصميم وقامت على نزعتها لتكون سيمياء الشكل المجرد هي المعبر عن الشكل والوظيفة وأن سيمياء المظهر الخارجي لا بد أن تعبر بصدق عن الهيكل الداخلي ليكون مطابقاً للنظرية الوظيفية وبذلك تعبر عن المعنى الدلالي المتكامل إذ نشرت الدراسات المستحدثة في استخدام العلامات التي مثلت بداية نظرية الدلالة السيميائية في تصميم المنتجات الصناعية استخدام الدلالة التعبيرية في تصميم هذه المنتجات وهو يمثل رد فعل طبيعي للارتقاء والتقدم التقني في المجتمع والزهد في الوظيفة المحضة إذ يشير علماء الوظيفة في التصميم على أن الشكل يتبع الوظيفة بينما يؤكد السيميائيون بأن الشكل التصميمي يعبر عن الوظيفة أو الشكل متصل بعملية الاستخدام أو الشكل يوصل المستخدم الى كيفية الاستخدام من خلال التجارب الاستخدامية (سامي عبد الفتاح ٢٠٠٨ ، ص ٦)

• سيمياء حركة ما بعد الحداثة الهجينة

تميزت سيمياء حركة ما بعد الحداثة الهجينة بالتخلي عن المبادئ والطروحات التي اتبعتها نتاجات سيمياء حركة الحداثة كالنقاء الشكلي والعقلانية والمثالية والجمالية الوظيفية والانسانية القائمة على اساس عالمي من اجل طرح مبادئ رؤى جديدة وكان مصممو سيمياء ما بعد الحداثة قد تنازلوا عن الشكلية المجردة وغير التاريخية للطراز الدولي إذ احتضنت تصاميمهم خليطاً انتقائياً من الاساليب التاريخية المهجنة واتباع نهج يحترم كل من الاذواق الشعبية والنخبوية كما وتخلت سيمياء حركة ما بعد الحداثة عن الطموحات المثالية للحداثة مقابل المزيد من الاهداف المتواضعة ان النهج المتبع في نتاجات سيمياء وصف بالشفرة المزدوجة التي تخاطب النخبة والعامية (S. Best ,1997,p139) ويمكن تتبع أصول اتجاه سيمياء ما بعد الحداثة منذ ستينيات القرن العشرين حين انتشرت نظريات (Ronald Parthes) حول المفهوم الدلالي وانتشر المفهوم التصميمي بأنه اذا كانت المنتجات التصميمية مشبعة بالرموز والشفرة الحضارية وخاصة في تصميم الاثاث وان المتلقي أو



المستخدم يبدو أقرب للاتصال بهذه الوحدات من الناحية النفسية وقد استخدمت سيمياء ما بعد الحداثة العناصر المجازية للانفعالات و أطلقت عليها الاستعارات، والاقتراب من مجال الدلالة في التصميم ، كما ان سيمياء ما بعد الحداثة شملت عددا من المقاربات النظرية من بينها ما بعد النزعة البنيوية والنزعة التفكيكية والفلسفة ما بعد التحليلية والنزعة البرجماتية الجديدة وهي مقاربات تسعى الى تجاوز التصورات العقلية ومفهوم الذات العاقلة بعدها تمثل أساس التقليد الفلسفي الحداثي الذي خط معالمه الأولى ديكرت وكانت . (روز, ١٩٩٤ , ص٥) اي ان سيمياء ما بعد الحداثة هي ليست مجرد مصطلح يصف أسلوبا بعينه وإنما هي مفهوم تقسيم التاريخ الى فترات بين ظهور ملامح شكلية جديدة في الثقافة وظهور شكلا جديدا من أشكال الحياة الاجتماعية ونظاما اقتصاديا جديدا ا يطلق عليه التحديث أو مجتمع ما بعد التصنيع . (افكار, ٢٠٠١ , ص١٢)

• المنعطف السيميائي في تصميم المنتج الصناعي

المنعطف السيميائي في التصميم هو اتجاه فكري نقدي ظهر مع نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين، يركز على اعتبار المنتج الصناعي خطابا سيميائيا بصريا وثقافيا أكثر من كونه مجرد شكل أو وظيفة أي أن التصميم لا يُفهم فقط بوصفه ممارسة وظيفية أو تقنية أو جمالية، بل بوصفه نظام علامات سيميائية يشارك في إنتاج المعنى والتواصل مع المستخدم. والمنعطف السيميائي في التصميم يعني الانتقال من التعامل مع الأشياء من منظور الوظيفة الميكانيكية أو الجمالية البحتة إلى منظور المعنى والدلالة فالمنتجات والفضاءات والرموز المصممة تُقرأ كـ "نصوص" (texts) تحمل رسائل اتصالية سيميائية وشفرات ثقافية واجتماعية ونفسية. وفي كتاب التحول السيميائي (the Semantic Turn) * الذي ألفه (Krippendorff)**، يرى كريبندورف أن أي تحول وانعطاف جديد في التصميم يجب أن ينبع من الداخل وأن يتبع نمودجه الخاص في البحث وسبل توليد المعرفة العملية. وفي سبيل ذلك، لابد ان نعتزف بأن التصميم لا يقتصر على صنع الأشياء فحسب، بل يشمل أيضاً، في جوهره فهم الأشياء (التصميم نشاط إبداعي يهدف إلى فهمها، ويصنع منتجات ذات معنى لمستخدميها). (Krippendorff, 2006, p6)، يقترح كريبندورف أنه يجب تصميم المنتجات الصناعية بحيث تكون واجهاتها قابلة للسرد بسهولة وتتناسب مع العلاقات الاجتماعية أو التواصلية. (2006, p147)

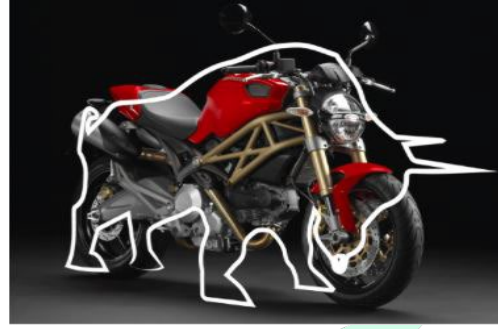
* يشير كتاب التحول السيميائي إلى تحول أنموذجي في تصميم المنتجات الصناعية - من التركيز على كيفية عمل المنتجات إلى ما تعنيه لأولئك المتأثرين بها - كون الدلالات مصدر اهتمام للمعنى. إنه يوفر أساساً جديداً للتصميم الاحترافي ، وخطاب تصميم مفصل ، وتدوينات للطرق التي أثبتت جدواها ، ومبررات علمية مقنعة لمنتجاتها ، وهوية واضحة للمصممين المحترفين الذين يعملون في ضمن شبكة من أصحاب المصلحة. المصدر:

Krippendorff, Klaus & Butter, Reinhart. Where Meanings Escape Functions. Design Management Journal 4, 2, 1993, pp. 30-37, p32.

** كلاوس كريبندورف (مواليد ١٩٣٢) هو أستاذ علم التحكم الآلي واللغة والثقافة في مدرسة أننبرغ للتواصل بجامعة بنسلفانيا.

المصدر https://en.wikipedia.org/wiki/Klaus_Krippendorff

(Krippendorff) فمثلا دراجة (دوكاتي مونستر) النارية الحديثة يبدو خزان وقودها كقطعة من العضلات، ويبدو تصميمها منحنيًا فوق عجلتها الأمامية. مظهرها العام يشبه ثورًا يستعد للهجوم. استخدمت (دوكاتي) دلالات حيوانية للإشارة إلى القوة والمتانة والعدوانية وهي أمور جيدة للمستهلك العادي المهتم بدراجة رياضية إيطالية كما موضح في الشكل (٥)



شكل (٥) يوضح الانعطف السيميائي للإشارة إلى القوة والمتانة في دراجة (دوكاتي مونستر) النارية الحديثة

<https://sunstatemotorcycles.com.au/product/ducati-m>

وكمثال آخر للمنطق السيميائي عندما سيطرت اليابان على سوق انتاج الساعات التي كانت تحتكره سويسرا بإستخدامها التقنية الإلكترونية في التصميم وقامت الشركات اليابانية مثل (Citizen, Casio) بتطوير الساعات الرقمية الجديدة وجعلها غير مكلفة ومحافظة على دقة الوقت عادة حتى أفضل من تلك الساعات الميكانيكية السويسرية الغالية، فضلا عن الوظائف الإضافية مثل أجهزة ضبط الوقت، وإيقاف الساعة، والمنبه، والالعاب الإلكترونية، والآلات الحاسبة بواسطة ذلك تغير المعنى السيميائي للمنتج وتحولت الساعة من نوع من انواع المجوهرات إلى أداة متاحة للجميع وعادت سويسرا إلى الواجهة من جديد عبر شركة (Swatch) التي سعت إلى تنشيط صناعة الساعات السويسرية من خلال بعد جذري يتعلق بتغيير المعنى السيميائي للساعة إلى كونها (عاطفة، أكسسوارات أزياء) وفي حين اعتاد الناس على تملك ساعة واحدة، شجعتهم (Swatch) على تملك أكثر من واحدة وتغيير الساعات بما يناسب الموضة، وقد رافق هذا المنعطف في المعنى السيميائي تغيير في التكنولوجيا وخاصة في عملية التصنيع وتقليل الكلفة وخاصة من خلال استخدام مواد غير غالية وبذلك أعادت (Swatch) تعريف المعنى السيميائي للساعة من جديد ونجحت في دفع صناعة الساعات إلى الانتعاش مرة أخرى (Norman, 2012, p10) ان هذا التغيير في المعنى والتقنيات تجلى في الانعطف السيميائي في تصاميم الساعات اليدوية والذي يمكن إدراكه من خلال النماذج الآتية



شكل (٦) يوضح الانعطاف في المعنى السيميائي لتصاميم الساعات اليدوية
<https://www.pinterest.com>





الاستنتاجات

١. أن السيميائية تمثل أداة معرفية ومنهجية فاعلة في فهم وتحليل المنتج الصناعي، إذ تمكن المصمم من التعامل مع المنتج بوصفه نظام علامات يحمل دلالات بصرية ووظيفية وثقافية. وإن إدراك العلامات والرموز المضمنة في تصميم المنتج يساعد على توسيع دائرة التواصل بين المنتج والمستخدم، مما يعزز من وضوح الرسالة التصميمية ويجعل المنتج أكثر جاذبية وقابلية للتأويل الإيجابي.
٢. أظهرت الدراسة أن تطبيقات السيميائية في التصميم الصناعي تسهم في إنتاج منتجات ذات هوية مميزة، قادرة على التعبير عن قيم ادراكية ووظيفية و ثقافية وجمالية، وفي الوقت نفسه تلبى متطلبات الأداء الوظيفي والاستخدامي للمستخدم.
٣. أكدت النتائج أن فهم الرموز والدلالات البصرية يسهم في تعزيز التفاعل العاطفي والمعرفي بين المستخدم والمنتج، الأمر الذي يرفع من مستوى قبول المنتج في السوق ويزيد من قيمته التسويقية.
٤. تبرز السيميائية كإطار تحليلي قادر على معالجة التحديات المرتبطة بتعدد الثقافات والسياقات الاجتماعية، إذ يمكن توظيفها لضمان أن يكون المنتج مفهوماً ومقبولاً في بيئات متنوعة.
٥. تجلت التطبيقات السيميائية في التصميم من خلال سيمياء السرد و سيمياء مدرسة الجشتالت الإدراكية و سيمياء مدرسة اولم الوظيفية و سيمياء الحدائة التعبيرية و مابعد الحدائة الهجينة وصولاً الى السيمياء المعاصرة التي مثلت انعطافاً سيميائياً بي التصميم.



المصادر

١. استون، إيلين وجورج سافونا . المسرح والعلامات. ترجمة : سباعي السيد، مطابع المجلس الاعلى ،للأثار، ٢٠٠٦
٢. أمينة فزاري، السيميائية: المصطلح والمفهوم والإشكالية، بحث منشور في مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، العدد ٦ نسخة ١٧ ٢٠٠٧
٣. بونتا , خوان بابلو " العمارة وتفسيرها دراسة للمنظومات التعبيرية في العمارة " , ترجمة سعاد عبد علي مهدي , دار الشؤون الثقافية العامة آفاق عربية, بغداد, ١٩٩٦
٤. جاسم احمد ,السرود وصورة المستخدم الذاتية في تصميم المنتج الصناعي, بحث منشور ,مجلة دراسات تربوية , العدد ٣١ تموز ٢٠١٥
٥. جميل حمداري ، سيميولوجيا التواصل وسيميولوجيا الدلالة ؛ديوان العرب فبراير ٢٠٠٧م
٦. الحنكاي ،وحدة شكر "التعددية في العمارة"؛ بحث منشور في المجلة العراقية للهندسة المعمارية ؛ الجامعة التكنولوجية؛ العدد الخامس ؛ بغداد-٢٠٠٢
٧. روز ، مارغريت . ما بعد الحداثة . تر . احمد الشامي . الهيئة المصرية العامة للكتاب . القاهرة . ١٩٩٤ .
٨. سامي عبد الفتاح صالح. فلسفة تصميم عاطفة الانسان من خلال اللون في المنتج الصناعي. بحث منشور في مؤتمر قضايا التصميم في الالفية الجديدة. كلية الفنون التطبيقية. جامعة حلوان .مصر. ٢٠٠٨
٩. شولز، روبرت. السيميائية والتأويل ترجمة: سعيد الغانمي، ط١، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت ٢٠٠٤
١٠. عبد الواحد المرابط السيميائية العامة وسيميائية الادب من اجل تصور متكامل الدار العربية للعلوم ٢٠١٠م
١١. غيرو، بيار. علم الدلالة. تر / أنطوان أبو زيد. منشورات عويدات، بيروت، ١٩٩٦.
١٢. فيصل الاحمر . معجم السيميائيات . ط ١ ، الدار العربية للعلوم ناشرون، الجزائر ، ٢٠١٠
١٣. مبارك حنون : دروس في السيميائيات ، ط ١ ، ١٩٩٧م ، دار توبقال للنشر الدار البيضاء.
١٤. مثنى محمود، استراتيجيات التصميم في العمارة المحلية المعاصرة ، رسالة ماجستير في قسم الهندسة المعمارية الجامعة التكنولوجية بغداد ٢٠٢٥
١٥. مجلة افكار ، مجلة ثقافية شهرية . العدد (١٥١) . النابلسي شاكرا مفارقات الحداثة . عمان ، الاردن . ٢٠٠١
١٦. مصطفى ياسين , خطاب الاختلاف وجدل التفسير في تصميم المنتج الصناعي المعاصر , اطروحة دكتوراه , كلية الفنون الجميلة , قسم التصميم , جامعة بغداد , ٢٠٢٣
١٧. يوسف بن سعيد, مدخل إلى علم السيميائية. دار النهضة العربية، بيروت. ٢٠٠٥
18. Barthes, Roland. Mythologies. THE NOONDAY PRESS - NEW YORK FARRAR, STRAUS & GIROUX 1997
19. Bürdek Bernhard E, Design history, theory and practice of product design, The German National Library, 2015
20. Klaus Krippendorf, The Semantic Turn: A New Foundation for Design, Boca Raton, 2006.
21. Krippendorff, Klaus & Butter, Reinhart. Where Meanings Escape Functions. Design Management Journal 4, 2, 1993



22. Krippendorff, Klaus & Butter, Reinhart. Where Meanings Escape Functions. Design Management Journal 4, 2, 1993, pp. 30–37, p32.
23. Lotman, Yuri. Universe of Lotman _A_ Semiotic Theory of Culture NDIANA UNIVERSITY PRESS Bloomington and Indianapolis 1990.
24. Norman & Verganti, Incremental and Radical Innovation, Nielsen Norman Group, Politecnico di Milano Malardalen University, 2012 .
25. Bonta, Juan, "Notes for a theory of meaning in design in sign symbols and Architecture" , Broadbent, Bunt, Jencks, London, 1990
26. S. Best and D. Kellner, The Postmodern Turn, The Guilford Press, New York, 1997, P. 138- 139
27. Siza, Q. M. (2017). Introduction to semiotics. Egypt: The modern house of Elias 22. Wayudin.
28. Vihma S. design semiotis – Institutional experiences and an initiative for a semiotic theory of form. In Mihel R. (ED). Design research Now. Essays and selected projects (Birkhauser basel boston, Berlin), 2007

