السيرورة التصميميّة من كنه الفضاء الحضري الحيّ

The design process from the womb of a living urban space

أ. د/ إيمان الصّكلي

دكتوراه في علوم وتكنولوجيّات التّصميم، جامعة منّوبة، تونس

أستاذة بالمعهد العالي للفنون والحرف بالمهديّة، جامعة المنستير، تونس

Prof. Imen Sakly

Doctor of Sciences and Technologies of Design, "Higher School of Design and science and Technologies", University of Manouba, Tunisia".

imenimen.sakly@gmail.com

الملخص:

يُثَارُ جدلٌ واسعٌ حول مسألة أخرى تهتمُّ بطبيعة إدراك المشهد الحضري ككلّ ومنها خصائص التصميم التركيبيّة (syntactic) والدلاليّة (semantic) ل"أثاث الشّارع". على هذا الأساس، وقع اختلاف وخلاف على هذه المسألة: "بين النّزعة العقليّة الكلاسيكيّة التي تدّعي أنَّ عمليّة إدراك الموضوعات التصميميّة في المدينة مُجرّد نشاط ذاتيّ، والنظريّة الجشطالتيّة التي تُؤكّد على صورة أو بنية الموضوع المُدرَك في هذه العمليّة"؛ هذا ما دفعنا إلى رغبتنا في تقصّي الحقيقة بين القضيّتين مع ترجيح النّتيجة المنطقيّة لعقلنة الأثاث في الفضاء العامّ؛ إذن من الضّروري أن نطرح السّؤال بشكله وصياغته الآتية: هل الإدراك هو حصيلة بناء معرفي ذهني وانعكاس لأنشطة وظائفه، أم هو تصوّرٌ خاصّ لنظام الأشياء المؤثّثة لمُحيطنا الخارجيّ؟ بمعنى آخر هل يتأتّى الإدراك من فاعليّة الذّات المُدرِكة أم من طبيعة الموضوع المُدْرك وماهيته؟

الكلمات الرئيسية

التّصميم الصناعي، السّيرورة التصميميّة، النظريّات والمناهج، الفضاء الحضري، الجشطالتيّة،

Abstract:

There is widespread debate about another issue concerned with the nature of the perception of the urban landscape as a whole, including the syntactic and semantic design characteristics of "street furniture". On this basis, a difference and disagreement occurred on this issue: "Between the classical mental tendency that claims that the process of perceiving design subjects in the city is a mere subjective activity, and the Gestalt theory, which emphasizes the image or structure of the subject perceived in this process," This is what prompted us to our desire to investigate the truth between the two issues while adopting the balance that favors the logical result of rationalizing furniture in the public space; Therefore, it is necessary to pose the question in its following form and formulation: Is perception the outcome of a mental cognitive structure and a reflection of the activities of its functions, or is it a special perception of the system of things furnished by our external surroundings? In other words, does perception come from the efficacy of the perceived subject, or from the nature and essence of the perceived subject?

Keywords:

industrial design, design process, theories and methods, urban space, Gestaltism, application.

المقدمة Introduction

عرفت الأبحاث التّصميميّة الحضريّة أوج ازدهارها في العشريّة الأخيرة من هذا القرن، لكن، وعلى الرّغم من ذلك لم يتمّ بعد الإلمام بجميع حيثيّات عمليّات إدراك المترجّل لعناصر الأثاث في الشّارع أثناء المشي وعند التوقّف ونعني فلكُلّ وضعيّة من هاتين الوضعيّتين (التوقّف والمشي) مُعطياتها الخاصّة اللّتين تشتركان فيهما مع عامليْ؛ عامل الحركة (apport du mouvement) وعامل النفسيّة الحركيّة (Psychomotricité) للملاحظ. ونقصد هنا المتغيّرات البصريّة التي تطرأ على الذّات المُدرِكة (Perceived self) عند إدراكها للموضوع المُدْرَك. وعليه تتظافر الجهود بين "علم التصميم" (science of design) و"علم النّفس البيئي" (Ecopsychologie) وغيرها من العلوم النّافعة لحلّ مثل هذه القضايا التي لا تزال عالقة.

وفي هذا السّياق، من المُنصف القول بأنّ الحديث عن "حركة الذّات المُدركة" (self-motion perception) أو تنقّلها يوجبُ التطرّق إلى ذكر أهمّ العلماء وأشهرهم اللّذين تعمّقوا في "الوصف النّسقي لأثر تنقُّلات المُلاحظ على مشهده البصري وتوسّعوا فيه، والذي يعودُ الفضل الأوّل في نُشوءه وتطوّره إلى "هيمهولتز"(Hemholtz)[٢]في نهاية القرن التّاسع عشر، ويأتي بعدهُ "جاكوب جيبسون جروم"* (Jacobs،Gibson Jerome)"[٣].

"رسّخت مثل هذه االدّراسات كالتي أسّسها كلٌّ من **"هيمهولتز"* و"جبسون" ****لتطوير ما يُعرف ب التدفّق البصري (le flux visuel)"[٤] إنّ هذا التحوّل في عمليّات التّفكير في ممارسات المستعمل وتحرّكاته، وبالمثل التّفكير في سبل حلّ مشاكله، أصبح منطلقا لاستراتيجيّات تصميميّة ذكيّة، تُنتج ذاتا مُدركة يقظة تمتلك إحدى عادات العقل وهي عادة التّفكير التّفاعلي (التّبادلي) (Thinking interactive).

لكن، وأثناء دراستنا للعمليّة الإدراكيّة (Perceptual process) في علاقتها بالتّصميم تظهر قضيّة شائكة أخرى تتعلّق بطبيعة الموضوع المدرك ألا وهو "أثاث الشّارع" (street furniture)، ليس فقط لكون الموضوعة الواحدة المنفردة لها خصائصها المنفردة، ووظائفها المحدّدة التي تدرك من خلالها، بل أيضا لكون مجموع الموضوعات المدركة تدرك مجمّعة لتكون مركّبا. ولرفع هذا الالتباس سنحلّل في هذه الورقة العلميّة أهمّ النظريّات التي اعتمدها المصمّمون لرصد عمليّة إدراك الملاحظ لتصاميم الأثاث في سياق المشهد الحضري. كما سنشرح ونفسّر أهمّ المناهج المعتمدة لتصميم وحدات الأثاث ومن أبرزها سنتطرّق إلى النظريّة "الجشطالتيّة" (Gestalt psychologie). انطلاقًا من جملة هذه النّقاط يتنزّل موضوع مقالنا.

المبحث الأوّل: بين مناهج وممارسات إدراك "أثاث الشّارع"

"Between the approaches and practices of perception"street furniture"

- **المطلب الأوّل: العمليّة الإدراكيّة من وجهة نظر الظواهريين والسلوكيين**

"The cognitive process from the point of view of phenomenologists and behaviorists"

-
- **الفرع الأوّل: تعريف العمليّة الإدراكيّة**

"Define The perceptual Process"

يُعدّ الإدراك من العمليّات العقليّة المنتظمة في بعض جوانبها. فمن هذه الزّاوية، يُعرّف البعض "الإدراك بأنّه العمليّة المعرفيّة الأساسيّة الخاصّة بتنظيم المعلومات التي ترِدُ إلى العقل في البيئة الخارجيّة في وقْتٍ مُعيّنٍ"[٥]. ومن زاوية نظر أخرى، نرى أنّ نفس هذه العمليّات الإدراكيّة ترد في مواضع أخرى بطرق عشوائيّة، أو متواترة، إذ قد يتزامن تحليل المعلومات الواردة من البيئة الخارجيّة مع تحليل معلومات إضافية ضمن عمليّة التذكّر مثلا. ومهما يكن من أمر، ترتبط العمليّات الإدراكيّة ارتباطا وثيقا بالوضعيّة والسّياق الإدراكي، وبعوامل أخرى دائما ما تتقاطع مع خصوصيّات الفرد. وبشكل أدقّ، يتّصل هذا الأخير مع بيئتة الخارجيّة لاستقبال، وانتقاء، وتفسير، وتأويل الإحساسات أو الانطباعات الحسيّة المتأتّية من مثير واحِدٍ أو أكثر في البيئة المحيطة لكي يضيف إليها معنًى يكتسي أهمّيّتَهُ من تجاربه وخبراته الماضية والحاضرة.

ويُعدُّ هذا التعريف، عامّا ومُقتضبا وهو محلّ توافق وتناسب بين مُعظم التّعاريف التي قُدّمت حول "العمليّة الادراكيّة" (perceptual process)، ومن بين أهمّ التّعاريف الدّقيقة للمفهوم أيضا ما أورده أحمد صقر عاشور في مؤلّفه "السّلوك الإنساني في المنظّمات ونقلا عن مؤيّد موسى حيث يقول "يقصد بالإدراك الطّريقة التي يرى بها الفردُ العالم المُحيط به، ويتمّ ذلك عن طريق استقبال المعلومات وتنظيمها وتفسيرها، وتكوين مفاهيم ومعانٍ خاصّة"[٦].

- **الفرع الثّاني: النظريّات والمناهج الإدراكيّة**
- **"The percept theory and methods"**
- **الفرع أ- النظريّات الإدراكيّة**
- **"Perception theories"**

هناك عدةّ نظريّات تدرس العمليّة الإدراكيّة للإنسان في علاقته ببيئته الحضريّة، وتندرج هذه النظريّات على اختلاف مشاربها المعرفيّة ضمن "علم النّفس البيئي"(Psychologie Environnementale)، حيث يعتبر هذا الأخير من أحدث العلوم التي تأسّست منذ سنة ١٩٧٠. وتشمل هذه النّظريّات النّظريّة التفاعليّة في الإدراك" Interactive theory of perception" والنظريّات البنيويّة"structural theory"، والنظريّة "الجشطالتيّة" (Gestalt theory).

أ. النظريّة التفاعليّة في الإدراك

" Interactive theory of perception"

النظريّة التفاعليّة هي أحد النظريّات التي تبحث في علاقة التّوالد بين الفرد، البيئة، التّجربة، الخبرة. وإنّ التّوالد بين هذه الأضلع الرباعيّة الثلاثيّة دقيق، ومتماسك، إذ يمكن لكلّ ضلع من هذه الأضلع المتمفصلة أن يعرّف أحدها الآخر. وبناء على ذلك، تؤكّد النظريّة التفاعليّة على دور الخبرة في العمليّة الإدراكيّة حيث أنّ البيانات والمعطيات التي يستمدّها الفرد من بيئته الحضريّة هي ذات طبيعة احتمالية لا يتمّ تفسيرها إلاّ من خلال الفعل والتّجربة. وعلاوة على ذلك يتبنّى أنصار هذه النظريّة الموقف القائل بأهميّة التّجارب السّابقة لتحديد الاستجابات السلوكيّة الحاضرة وإسقاطها على توقّعات المستقبل. وبذلك تهتمّ هذه النظريّة بدراسة الصّورة الذهنيّة المخزّنة عن المدينة وأثرها الرّمزي في تحديد العلاقة التفاعليّة للإنسان مع محيطه الحضري. ولهذا السّبب، تفرّعت النظريّة التفاعليّة الرمزيّة (Symbolic interaction theory) عن النظريّة التفاعليّة، وهي مرتكزة على تحليل المعلومات المستقاة من البيئة الحضريّة بما فيها من مكوّنات ووحدات تأثيثيّة حاملة لخصائص رمزيّة ودلاليّة وتأويليّة مبنيّة على التّجربة وأثرها في إدراك التّجربة اللاّحقة. فأثاث الشّارع نقل لرؤية المواطن الإنسان، لما يعتمل داخله في تلك اللّحظة في فضاءه العمومي، الحاضن للمعنى، بما يحمله هذا الفضاء من تمايزات اجتماعيّة. وأمّا

تصميم المنتوج التأثيثي فثقافة بصدد الفعل والتفاعل. وأعرّف الثّقافة في حدود ما أنتجت، بما ترسّب في الوعي واللاّوعي، من قيم ومبادئ تحدّد أفعالنا وردود أفعالنا بشكل تفاعليّ.

ب. النظريّة البنيويّة

"structural theory"

يختلف هذا الاتّجاه اختلافا مبدئيّا مع بقيّة النظريّات وتتعارض مبادئ هذه النظريّة لا سيما مع مبادئ النظريّة "الجشطالتيّة"، فهي ترفض العلاقة التبادليّة بين الخبرة والإدراك. فحواس الإنسان أنظمة إدراكيّة بحدّ ذاتها وليست مجرّد قنوات وتشمل هذه الأنظمة:

- نظام الرّؤية (vision system): وهو جزء من الجهاز العصبي المركزي. ولا تقتصر وظيفته على معالجة التّفاصيل المرئيّة ميكانيكيّا فقط بل وتشمل أيضا بناء تمثّل للعالم المحيط، وهو ما يسمّى في العمليّة النفسيّة باسم التصوّر المرئي.
- نظام السّمع (hearing system): هو نظام معقّد، يبدأ آليّا بدخول الموجات الصوتيّة إلى الأذن، ثمّ يمرّ بقنوات أخرى تتخلّل الجهاز السّمعي حتّى تصل إلى القشرة السمعيّة في المخ، وهي المسؤولة عن إحضار الصّوت إلى الوعي والإدراك كالتعرّف على الفضاء النّغمي، وتكوين الذّكريات البصريّة والسمعيّة وتخزينه، واستحضار الكلمات وتكوين اللّغة.
- ونظام اللّمس (haptic system): إحدى الأنظمة الأساسية في الجسم، "وهي قدرة الجسم على التعرف على الأشياء وسماتها وخصائصها والمحفّزات المحيطة من حوله من خلال مستقبلات حسيّة موجودة على الجلد وفي الأنسجة العميقة خاصة بنقل الاحساس للجسم في مراكزه في الدماغ والاستجابة له بما يناسب البيئة المحيطة للتفاعل معها "[٧].
- نظام التحكّم الحركي: (motor control system) للتحكّم في الحركة الجسديّة، يضطلع النّظام العصبي بمهمّة الربط بين جميع المدخلات والمعلومات الحسيّة المتأتيّة من الوحدات الحسيّة المتعدّدة (بصريّة، سمعيّة، لمسيّة، شميّة)، وبين الإحساس الدّاخلي الذّاتي وبين المحيط الخارجي.

إذن هي نظمٌ "تسمحُ لهُ بتكوين صورة ذهنيّة عن الوسط الخارجي، كما تؤدّي إلى خلق انفعالات داخليّة لهُ، في هذا الصّدد صرّح "بايلي" (Bailly) نقْلا عن "وود" (wood) أنّ الإدراك يمكن أن ينطلق من قيام الإنسان بتخزين كلّ الإشارات الصّادرة عن الأعضاء الحسيّة له والتي تُعبّر عن أشياء من المُحيط الخارجي، فيقومُ الدّماغُ بشرحِ تلك المعلُومات وتجميع القادمةِ منها من نفس الشّيء، ثمّ تحويلُها إلى بيانات دماغيّة مُعبّرة عن الصّورة الخارجيّة بكُلّ تفاصيلها"[٨] وبذلك تعتمد النظريّة البنيويّة على مصادر الإثارات الحسيّة والبيانات التّحفيزيّة وتحليل نتائج الاستجابات.

ت. النظرية الجشطالتيّة

"Gestalt theory"

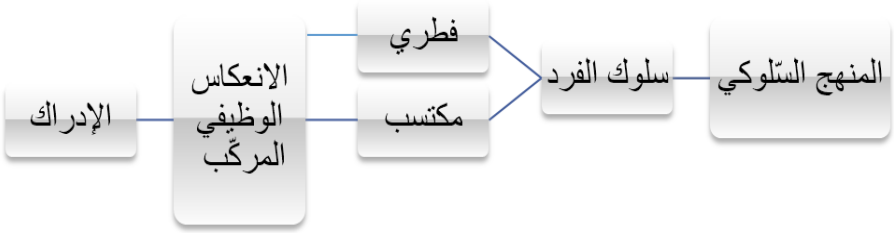
تعتبر "نظرية علم النّفس الشّكلي" من أهمّ النظريّات التي تدرس الموضوع المدرك من ناحية علميّة نفسيّة، والتي تزامنت نشأتها مع ظهور علم النّفس البيئي، وتعني الكلمة الصيغة، الهيئة، البنية، الشّكل نمط الكل (Gestalt). وتقوم هذه النظريّة على ثلاثة جوانب رئيسيّة وتضمّ التّشاكل (isomorphism) (وحدة الشّكل)، والشّكل (shape)، وقوى الحقل (force field)؛ فالتشاكل يوازي الفرضيّات القائلة بتكامل الوحدات الشكليّة وإدراكها بشكل كلّي في عمليّات الإدراك العصبي، علاوة على ذلك يربط علماء النّفس الشكليّون الموضوع بالقيمة، فالشكل يكتسي قيمته من المادّة كجزء، والتشاكليّة عبارة عن مجموعة قوانين تتشاكل لتكوّن الإدراك الشّكلي. وأمّا فيما يتعلّق قوى الحقل (تسمّى كذلك بالحقل الإدراكي) فإنّها تختزل القوى العصبيّة البصريّة، والتي تستند في جوهرها إلى مبدأ التّنظيم.

- **الفرع ب- مناهج المقاربات الإدراكيّة**
- **"Methodological Approach in Perception"**

يتألّف المنهج الإدراكي من منهجين رئيسيّين، يندرج تحت كلّ منهما عدد من المناهج، هذان المنهجان هما: المنهج السّلوكي(the behavioral method)، والمنهج الظّواهري (The phenomenological method) . يمكن أن نقسّمهما إلى مجموعتان الأوّل طوّره العمليين والثّاني طوّره العقلانيين.

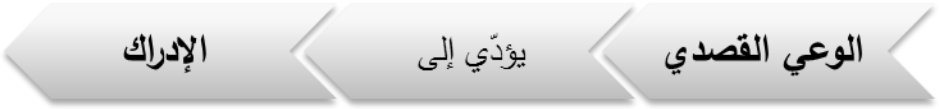
دعّمت المجموعة الأولى ((العمليّين) (Empirisists)) فرضيّاتها ببيانات الخبرة الادراكيّة وأثرها على الذات المُدرِكة، في حين ركّزت المجموعة الثّانية ((العقلانيين) (Rationlists)) اهتمامها على الظّواهر الادراكيّة المستمدّة من الحواس وتفاعلاتها.

تأسّس المنهج السّلوكي على التّجربة والخبرة في بلورة الإدراك وتفسيره، وقد قسّم هذا المنهج التّجارب الحسيّة والسلوكيّة إلى قسمين أحدهما فطري (Innate) والآخر مكتسب (Acguired) والذي سمّي بالانعكاس الوظيفي المركّب. فكلّ مظهر للسّلوك البشري هو وظيفي.



شكل (١) مخطّط يوضّح منهج السلوكيين في شرح عمليّة الإدراك

أمّا فيما يخصّ المنهج الظّاهراتي (method of phenomenology) فقد تأسّس بناء على الأفكار التي جاد بها "ادموند هوسرل"، وهو الفيلسوف الذي تبنّى حتّى نهاية مسيرة حياته سنة ١٩٣٨ أسس هذا المنهج الظّاهراتي. وقد شرح مبادئه في كتاباته تحت عنوان (The idea of phenomonology) فيقول: يتكوّن فعل النّظر من جزئين: البصر نفسه والفعل الذهني (Cognition)، وأنّ الأشياء لا تُعدّ أشياء بذاتها بل أشياء مفترضة أومقصودة بوعي[٩]وبهذا الشّرح يكون الإدراك مبنيّا على القصديّة وعلى الوعي المدرِك للأشياء.



شكل (٢) مخطّط يوضّح منهج الظّاهرتيّة في تحليل علاقة الوعي القصدي بالإدراك

وقدّم "رينو باربارس (Renauld Barbaras) "في مؤلّفه "الإدراك محاولة في المحســـوس (La perception essai sur le sensible)" من الفصل الثّاني الذي يحمل عنوان ظاهراتية الإدراك، تفكيرا محايثا في المفهوم القصدي إذ يقول في هذا الصّدد: " في حضور الموضوع أو "الموضوعة" لا تحيل القصديّة إلى ذاتها، وإنّما تحيل إلى الموضوع القصـــدي، "ومن نفس هذه الزّاوية نحن نرى أنّه أصـــبح من الضّـــروري، إعادة تعريف الإدراك ووظيفته بالتّحديد" . واستبدال القصديّة بالموضوع القصدي حسب فكرة الكاتب.

على أساس المنهجان السّلوكي والظّاهراتي تتنزّل إشكاليّة العمليّة الادراكيّة التي ترتبط في دراستنا ارتباطا وثيقا بالمدوّنة "أثاث الشّارع" وتصاميم وحداتها.

المبحث الثاني: تطبيق النظريّة الجشطالتيّة على مدوّنة أثاث الشّارع:

"Applying the Gestalt theory to the street furniture blog"

غالبا ما تبدأ العمليّة التّصميميّة ببحث نظري في عدد من الاختصاصات المعرفيّة، إذ تعتبر النّظريّات المعرفيّة الأساسيّة ركيزة فكر التّصميم. وفي هذا الصّدد، قد "يستهلّ الباحثُ فيها عمله بالاعتماد على "النظريّة الجشطالتيّة" (theory Gestalt) المعروفة بنظريّة علم النّفس الشّكلي(Gestalt theory). ولعلَّ من أهمّ المبادئ التي تقوم عليها هذه النظريّة؛ "مبدأ التكامل بين الشّكل والخلفيّة" (Agnès, 2009, p265). فبحسب ما جاء في مرجعيّة الجشطالت التي افترضها من قبل "ماكس ورثايمر" (Max Wertheimer) سنة ١٩١٢، تُدْرَكُ الموضوعة (objet) بكيفيّة كُلّيانيّة وإجماليّة من مجموع التّشكيلات الجزئيّة. فنحنُ في الغالب ننظّم الأشياء تنظيما ذاتيّا تبعا لمنظومة من القوانين الداخليّة المتماسكة، والتي تُسمّى ب "القوانين الجشطالتيّة للتّنظيم". وتميلُ هذه القوانين الجشطالتيّة إلى تنظيم المُنبّهات حتّى غير المألوفة منها تمامًا إلى ما يُسمّى "بنية الجشطالت النّمطي"(Gestalt structure and patterns).

إنّ من أهمّ شروط البنية الجشطالتيّة (gestalt structure)، ألاّ يتعارض أيّ جزءٍ مع التّكوين العامّ للمجموع، وهذا بالإضافة إلى تبنِّي علماء النّفس الشّكلي فكرةَ أنّ الكُلّ هو سابق للجزء، أي أنّه مختلفٌ عن جميع أجزائه. تبلورت هذه الأفكار فيما بعد لِتُعتبر من أهمّ قوانين التّعلّم الرئيسة في هذه النظريّة.

وعليه، يرى أنصار هذه النظريّة أنّ "العقل قوّة مُنظّمة تُحوّل ما بالكون من فوضى إلى نظام، وذلك وفقا لقوانين خاصّةٍ، وبفعل عوامل موضوعيّة تُشتقّ من طبيعة هذه الأشياء نفسها. وتُعرفُ هذه القوانين بقوانين التّنظيم الإدراكي الحسّي، وهي عواملُ أوّليّة فطريّة يشتركُ فيها النّاسُ جميعًا. وبفضل هذه القوانين تُنظّمُ المُنثيرات الفيزيائيّة والحسيّة في أنماط أو صيغ كُليّة مستقلّة تبرز في مجال إدراكنا، ثمّ تأتي الخبرة اليوميّة والتعلّم لكي يُعطي لهذه الصّيغ معانيها" (خديجة، ٢٠٠٩، ص١١٩، ١٢٢).

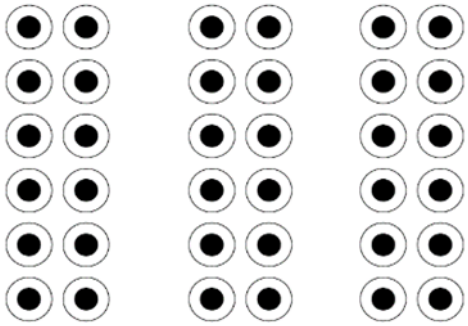
وتأسيسا على مجمل هذه القوانين، ساهمت "النظريّة الجشطالتيّة" (Gestalt theory) في القرن العشرين الطّريقَ في بروز ثورةٍ علميّة طوّرت من خلالها أعرق مدارس "التّصميم الصّناعي"(industrial design) و"التّصميم المعماري" (architectural design) وأشهر مناهجَ عملها الإبداعيّ في الحقل التّصميمي. ففي الثّلاثينات من القرن العشرين استلهمت مدرسة "الباهاوس" (Bauhaus) من نظريّة علم النفس الشّكلي (Gestalt theory) ، ما به تجلّى الطّراز الحديث بقوّة في تلك الفترة في أوروبا. أمّا في السّتينات من القرن العشرين فقد وظّفت مدرسة أولم للتّصميم (Ulm School of design) تصاميم مستوحاة من مبادئ النظريّة الشكليّة، ممّا أسهم في بُروز طراز جديد وجريء يُعْرَف باسم "الطّراز العالمي" (international style)، تفرّع عنه "علم الإنسان التطبيقي" الذي يجعل المصمَّمَ جزءا متكاملا مع المجتمع " (إيمان، ٢٠١٨، ص٧٤).

ويعتبر علماء النّفس الشّكلي (Gestalt theory) أهمّ من بحثوا الإدراك الحسّي، فقد قامت هذه المدرسة في حال يتمّ التّفريق بشكل دقيق بين الإحساس والإدراك، بينما كان يظنّ أنّ الإحساس ظاهرة بسيطة أوّليّة.

وقد امتدّت هذه الأفكار الخاصّة بالعمليّة الإدراكيّة إلى وصف حُدود اكتمال الأشكال ذات البناء الثّلاثي الأبعاد، وتحليلها كما هو معمولٌ به في الدّراسات المُتعلّقة بأثاث الشّارع (انظر الأشكال أدناه). فالالتباس الحاصل في تمثّل التّصاميم بصريًّا يكمن في كيفيّة قياس الرّؤية ضمن العالم المحيط. وبشكل أوضح، هي تقطّع وتجزّؤ الموضوعات. فلا يكفي السّؤال المتعلّق بمواضع وحدات الأثاث في المشهد الحضري (أين تكون)، بل نحنُ نحتاجُ إلى معرفةِ أيٍّ منها (مقاعد، حاويات، أعمدة الإضاءة...) تعملُ معًا لتكوين تركيب.

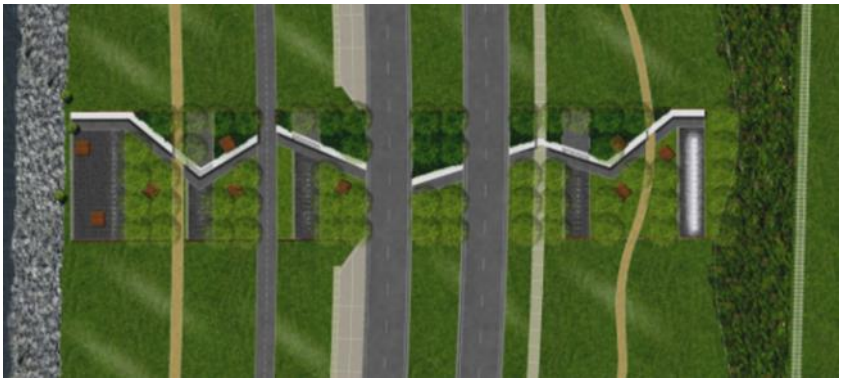
وتعتمد هذه المعرفة بشكل مهمّ على الخبرة الإدراكيّة وما يرافقها من انفعالات ووجدان في المُدرك الحسّي نفسه. و"الخبرة الإدراكيّة مملوءة بالمُثيرات التي نستقبلها ونتعرّف عليها كأشكال أو صيغ. وهذا يرجع إلى مبدأ التّنظيم، فلكي يبرُز الشّكل لا بُدّ أن يُنظّم وفق قوانين خاصّة، وهذه القوانين هي التي تُحدّد مدى إدراكنا للشّيء المُدرك" (محمود، عفاف،٢٠٠٧). ومن هذه القوانين؛ قانون التّماثل، وقانون التّقارب، وقانون الغلق، وقانون الاستمراريّة، وقانون الشّكل والخلفيّة. ويمكن تطبيق هذه القوانين النظريّة على الفضاءات الحضريّة "وأثاث شوارعها"، وفيما يلي تفصيل ذلك:

قانون التّماثل:



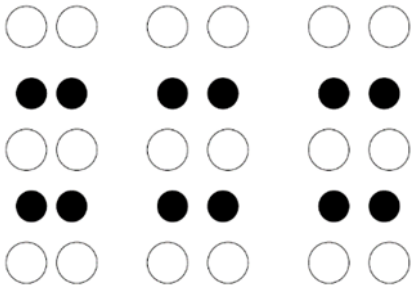
شكل (٣) يوضّح قانون التّماثُل

صورة رقم (١) تشكيلات أعمدة الإنارة أو المقاعد العموميّة المتماثلة بالتناظر، وينظر إليها على أنّها كليّة



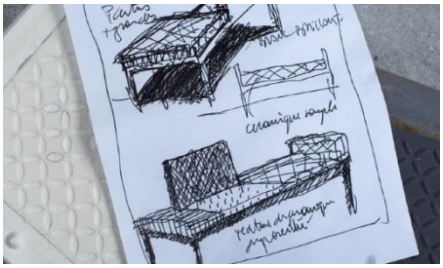
صورة رقم (٢) «La promenade Samuel –de-Champlain» "نزهة ساموِيل دي شامبلان" من أضخم المشاريع الحضريّة ب"كيبيك" التي اسْتُكمِلت في سنة ٢٠٠٥ ترأّسها (Réal Lestage).[١١]

قانون التّقارب:



شكل (٤) يوضّح قانون التّقارب

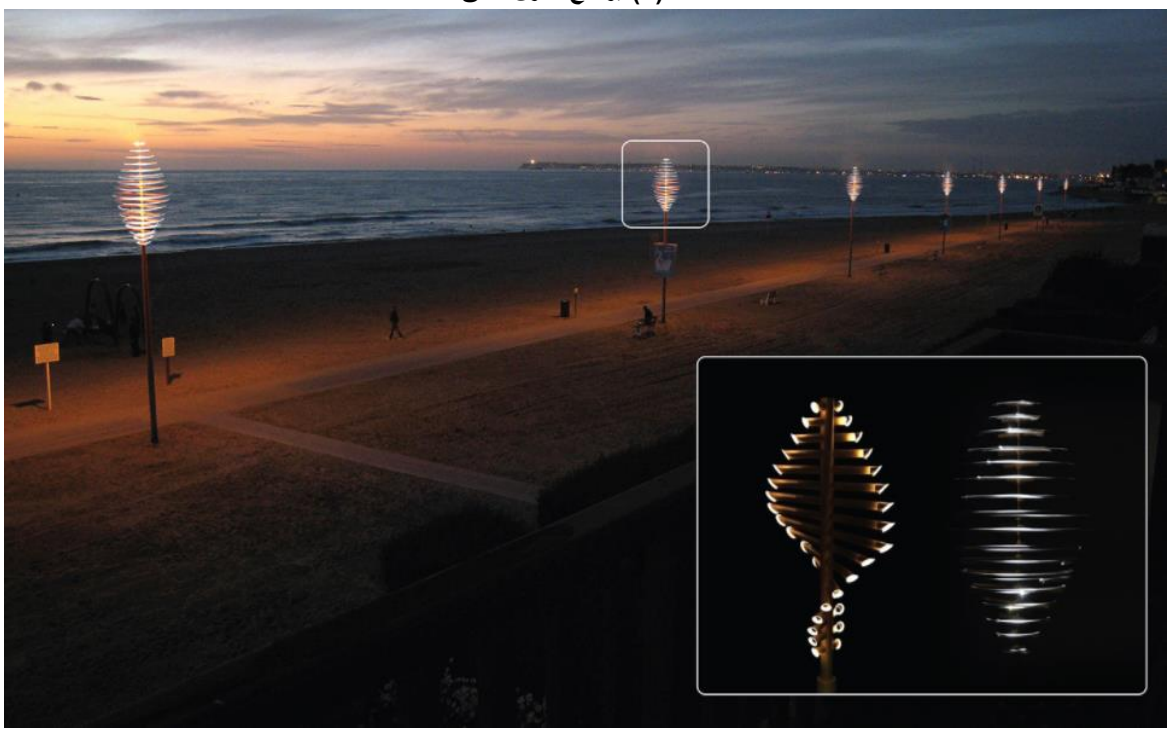
صورة رقم (٣) وحدات الأثاث المتقاربة المثبتة في أسواق مدينة بيروت اللبنانيّة، وينظر إليها ككلّ وليس كجزء، والتقارب هنا يمكن تحقيقة بالشكل واللون والملمس والحجم أو أيّ سمة بصريّة أخرى(Aurel, 2012, https://aureldesignurbain.fr/projets/souks-de-beyrouth/)



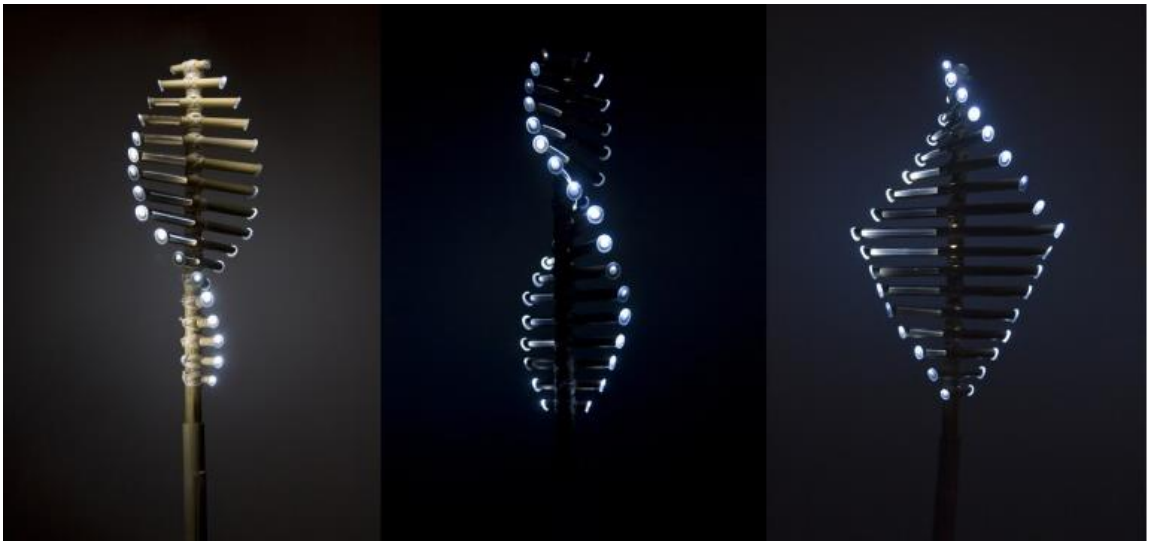
صورة رقم (٤) الأرانك الخزفية المريحة المصمّمة لأسواق بيروت من توقيع المصمّم مارك أوريل(Marc Aurel) والمصمّم الحضري رافائيل مونايو (Rafael Moneo) والحرفي جيرارد بورد(Aurel, 2009, https://obs-urbain.fr/autour-des-souks-de-beyrouth/) , (Gérard Borde)

قانون الغلق:

شكل (٥) يوضّح قانون الغلق



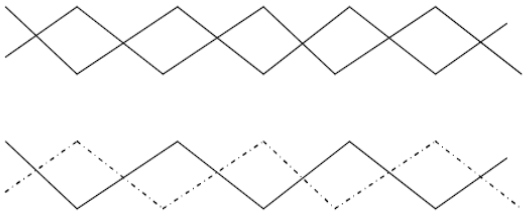
صورة رقم (٥) تصاميم للإضاءة الحضريّة وُجّهت إلى مدن سواحل كولومبيا، وهي من تصميم شركة Igen Design، وتتغير البنية الشكليّة للمصابيح (المصنوعة من القصب السكّري) بتغيّر اتّجاه (الرّياح) أي بالطّاقة الحركيّة للرّياح، وتتحرّك العين تلقائيًا لتخلق خطوط اتّصال بين كلّ نقطة وأخرى من نقاط الحركة في الفضاء



صورة رقم (٦) يميل الناس إلى استكمال رسم الأنماط الربط بينها

(Balazàs, 2010, https://igen.design/flow-public-lighting-for-the-third-world)

قانون الاستمراريّة:

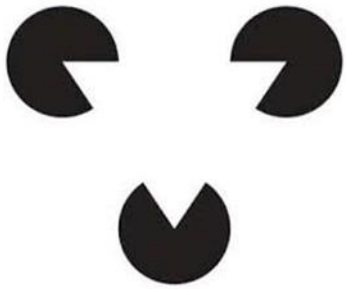


شكل (٦) يوضّح قانون الاستمرار

الصورة رقم (٧) توضّح أنّ تصاميم الأثاث المنظّم بحركة معيّنة (الانسيابيّة مثالا) في المساحة والزمن تعتبر مجموعة واحدة أو مستمرّة

صورة رقم (٨) "صالون المدينة" (city lounge) مشروع من تصميم "كرلوس مارتينبز" (Carlos Martinez) و"بيبيلوتي ريست" (Pipilotti Rist) في مركز المدينة سان قالن (Saint Gallen) بـ"سويسرا" أُنجز المشروع على مرحلتين تخطيطا وبناءً من سنة ٢٠٠٤ إلى سنة ٢٠١١[١٢]

العلاقة بين الشّكل والخلفيّة:



شكل (٧) يوضّح قانون الشّكل والخلفيّة

الصورة رقم (٩) مقعد ترفيهي مصمّم على شكل "مؤشّر الكتابة" وتعدّ الأرضيّة (الحجريّة) الرماديّة اللّون هي الخلفيّة، هذا التّصميم يُظهر المكان الحالي للجالسين في الدّانمارك بنظام متّصل بالأنترنت وتحديدا على الموقع غوغل "ماب" (Maps) وخلفيّة الصّورة على الموقع بنفس الدّرجات اللّونيّة الرماديّة[١٣]

الحوصلة:

بحثنا في العملية الإدراكيّة وتراكيبها من وجهات نظر علمية مختلفة تتقاطع جميعها في تحليلنا هذا مع مجال التّصميم الحضري وأثاثه، توازيا مع ذلك وجّهنا هذا البحث نحو الدّراسة الميدانيّة من جانبها الإدراكي المباشر والحيّ في الفضاء الحضري، ومن خلال التنظير والتطبيق سنفتح أمام المصممين المجال للاستلهام والنسج على المنوال.

وعليه، بصفة أولويّة حلّلنا كيفيّة اشتغال العمليّة الإدراكيّة بالاعتماد على ما أنتجته العلوم المزدهرة المتّصلة بعلم التّصميم ومبادئه، حيث تعرّضنا إلى أهمّ النظريّات والمناهج؛ ومنها النظريّة التفاعليّة في الإدراك ونظريّة علم النّفس الشّكلي النظريّة البنيويّة والتفاعلية وغيرها من النظريّات. ومن أهمّ المناهج التي توجب التّعريج المنهج الظّواهري والمنهج السّلوكي. ومن ثمّ تعمّقنا في تحليل علاقة النظريّة الجشطالتيّة بمجال تصميم وحدات الأثاث (كتركيب) والتقنيّات التي توظّف لإخراج المشهد الحضري الكلّي ولحبكته بذكاء.

النّتائج:

من أهمّ النتائج التي توصّلت إليها هذه الدّراسة، نذكر:

- أثرنا مسائل فلسفيّة إدراكيّة، كنّا نعتقد أنّنا قد أقلعنا عنها، حيث فتح الخوض في خباياها مجالا خصبا أمامنا -نحن المصمّمين- لننهل منها نظريّا وإجرائيّا.
- أظهرنا تقاطعات النظريّة الجشطالتيّة مع بقيّة النظريّات والمناهج العلميّة، من خلال مدوّنة أثاث الشّارع (street furniture)، وآفاقها العمليّة.
- في المسألة الإدراكيّة تخطّينا المرحلة التّنظيريّة إلى المرحلة التّطبيقيّة، فعلى أساس ما أنتجته العلوم المزدهرة المتّصلة بعلم التّصميم (ومن أهمّ هذه العلوم نذكر، العلوم الاستعرافيّة، الفلسفة)، بحثنا في أهمّ النظريّات والمناهج الإدراكيّة النظريّة، فباشرنا تطبيقاتهما، ثمّ بيّنا دلالات توظيفهما ضمن تصميم "أثاث الشّارع".

التّوصيات:

توصي هذه الدّراسة بالانفتاح على "النظريّة التّفاعليّة" (interaction theory)، (وفروعها، وبشكل خاصّ "النظريّة التّفاعليّة الرمزيّة"(Symbolic interaction theory)) والبحث في تطبيقاتها الممكنة على مجال التّصميم.

الخاتمة

سعينا في هذه الورقة العلميّة إلى تقديم "نموذج معرفي منهجي" (systematic cognitive model) عن الإدراك الحضري وتصاميمه، وهو نموذج موجّه إلى مصمّم المنتوج، وهو أيضا بمثابة دليل ابستيمولوجي إمبريقي (An empirical epistemological guide) عن الإدراك يتضمّن ماهو صناعي، وماهو حضري يمكن اعتماده أثناء العمليّة التصميميّة وبعدها.

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربيّة:

- أبو عساف، مؤيّد موسى علي، المرعي، هيثم عبد الله ذيب، التّطبيقات العلميّة في إدارة الموارد البشريّة بالمؤسّسات العامّة والخاصّة، دار أمجد للنشر والتّوزيع، المملكة الأردنيّة الهاشميّة، الطّبعة ١، ٢٠١٩.

 'abu easaaf , muayid musaa eali , almaraei , haytham eabd allah dhib , altatbiqat aleilmiat fi 'iidarat almawarid albashariat fi almuasasat aleamat walkhasat , dar 'amjad lilnashr waltawzie , almamlakat al'urduniyat alhashimiat , al'iisdar 1 , 2019.

- إدموند، هوسرل، تأمّلات ديكارتيّة، مدخل إلى الظّاهرتيّة، (ترجمة حسن نازلي إسماعيل)، دار المعارف، دار الكتاب للطّباعة، ١٩٦٩.

'iidmund , husiril , ta'amulat dikartiat , muqadimat fi alzawahir (tarjamat hasan nazili 'iismaeil) , dar almaearif , dar alkitab liltibaeat , 1969.

- الكردي، أحمد سيّد، إدارة السّلوك التنظيمي، دار سندرات عربيّة، السعوديّة، ٢٠١١.

 alkurdiu , 'ahmad sayid , 'iidarat alsuluk altanzimii , bayt alsandarat alearabii , almamlakat alearabiat alsueudiat , 2011.

- الوافي عبد اللطيف، علاوة، إشراف عميش، السّاحات العامة في المدينة ما بين التصميم والاستعمال، (رسالة ماجستير في الهندسة المعماريّة)، جامعة محمّد خيضر بسكرة، كليّة العلوم والعلوم الهندسيّة، الجزائر، ٢٠٠٣.

alwafi eabd allatif , eulwat , 'iishraf eamish , alsaahat aleamat bialmadinat bayn altasmim walaistikhdam , (risalat majistir fi alhandasat almiemariati) , jamieat muhamad khadar bisikrat , kuliyat aleulum walhandasat , aljazayir , 2003.

- الحجّي، سعاد، مقالات فلسفيّة، المعرفة الشّاملة في الفلسفة، سبتمبر ٢٠١٨:

suead alhajiyi , maqalat falsafiat , maerifat shamilat fi alfalsafat , sibtambar 2018:

- https://felsfapro.blogspot.com/2018/09/blog-post_21.html

المراجع باللّغات الأجنبيّة

- Bailly, Antoine, Sylvain, La perception de l’espace urbain, les concepts, les méthodes d’études, leur utilisation dans la recherche géographique, (thèse pour le doctorat d’état), Sorbonne 1977, Publiée à l’université de Lille III, Paris, 1979, p.163. Barbars, Renaud, La Perception : Essai sur le sensible, (Librairie Philosophique, J. Vrin, Paris- France, 2eme edition, 2009).
- Barbaux, Sophie Les objets Urbains : Vivre la ville autrement, Ici Interface, Paris, 18 Novembre 2010.
- Barbars, Renaud La Perception : Essai sur le sensible, Librairie Philosophique, J. Vrin, Paris- France, 2009.
- Gibson, James Jerome, Perception of the visual world, Boston, Houghton Mifflin, 1950.
- Gibson, James Jerome, The ecological approach to visual perception, Boston, Houghton Mifflin, 1979.
- Helmhotz, Hermann, Von, La perception de la profondeur, (Flückiger et Klaue, Lausanne, 1989) (la perception de l’environnement, Delachaux et Niestlé, lausanne),1991.
- Iwamura, Yoshiaki, Tactile Senses – Touch", springer, Berlin, 2009.
- Viale, Jean- Baptise, Conduite psychomotrice du passant au sein d’un espce architectural et Urbain : l’hypothèse rythmique, (thèse de doctorat), ecole nationale superieur d’architecture de Grenoble (E.N.S.A.G), Institut d’urbanisme de Grenoble (I.U.G.), Université Pierre Mendes France (U.P.M.F), France, 2007.

---

[1] الحجّي، سعاد، مقالات فلسفيّة، المعرفة الشّاملة في الفلسفة، سبتمبر ٢٠١٨:
https://felsfapro.blogspot.com/2018/09/blog-post_21.html

[2] Helmhotz, Hermann, Von, La perception de la profondeur, (*Flückiger* et *Klaue, Lausanne, 1991)*, (la perception de l’environnement, Delachaux et Niestlé, lausanne), pp. 37, 54.

[*] Gibson, James Jerome, Perception of the visual world, Boston, Houghton Mifflin, 1950.

[3] Gibson, James Jerome, The ecological approach to visual perception, (Boston, Houghton Mifflin, 1979), p.120

[*] James Jerome Gibson (1904-1979) est un psychologue américain ayant joué un rôle primordial dans le domaine de la perception visuelle.

** Hermann Von Helmhotz est un scientifique (physiologiste et physicien) prussien, né le 31 août 1821 à Potsdam et mort le 8 septembre 1894 à Berlin-Charlottenburg. Il a notamment apporté d'importantes contributions à l'étude de la perception des sons et des couleurs ainsi qu'à la thermodynamique.

[4] Viale, Jean- Baptise, Conduite psychomotrice du passant au sein d'un espce architectural et Urbain : l'hypothèse rythmique, (thèse de doctorat), ecole nationale superieur d'architecture de Grenoble (E.N.S.A.G), Institut d'urbanisme de Grenoble (I.U.G.), Université Pierre Mendes France (U.P.M.F), France,soutenue le 5 mars 2007, P. 67.

[٥] أحمد سيّد الكردي، إدارة السّلوك التنظيمي، دار سندرات عربيّة، السعوديّة، ٢٠١١، ص٧.

[٦] أبو عساف، مؤيّد موسى علي، المرعي، هيثم عبد اللّه ذيب، التّطبيقات العلميّة في إدارة الموارد البشريّة بالمؤسّسات العامّة والخاصّة، دار أمجد للنشر والتّوزيع، المملكة الأردنيّة الهاشميّة، ٢٠١٩، الطّبعة ١، ص ١٤٦.

[7] Iwamura, Yoshiaki, Tactile Senses – Touch", springer, Berlin, 2009.

[8] Bailly, Antoine Sylvain, La perception de l'espace urbain, les concepts, les méthodes d'études, leur utilisation dans la recherche géographique, (thèse pour le doctorat d'état), Sorbonne 1977, Publiée à l'université de Lille III, Paris, 1979, p.163.

الوافي، عبد اللطيف، علاوة، إشراف عميش، السّاحات العامة في المدينة ما بين التصميم والاستعمال، (رسالة ماجستير في الهندسة المعماريّة)، جامعة محمّد خيضر بسكرة، كليّة العلوم والعلوم الهندسيّة، الجزائر، ٢٠٠٣، ص٧٩.

[٩] ادموند، هوسرل، تأمّلات ديكارتيّة، مدخل إلى الظّاهرتيّة، (ترجمة حسن نازلي إسماعيل)، دار المعارف، دار الكتاب للطّباعة، ١٩٦٩، الطّبعة 1، ص ٩٣.

[1] Sophie Barbaux, Op. Cit, P٨٣.

[1] Barbaux, Sophie, Les objets Urbains : Vivre la ville autrement, Ici Interface, Paris, 18 Novembre 2010, P٧٥.

[1] Sophie Barbaux, Op.Cit, P32.[3]