

العمارة الداخلية بين الوظيفية والإبداع

الأستاذ الدكتور نبيل راشد
كلية الفنون الجميلة – جامعة حلوان - الأستاذ المتفرغ بقسم الديكور
drnabilhrashed@gmail.com

الملخص

يتعرض البحث الى تعريف ماهية التصميم بصفة عامة وتصميم العمارة الداخلية بصفة خاصة ودور الإنسان كمثير أبداعي للتصميم الداخلي، كما يتطرق للمفهوم المنطقي والفلسفي للتصميم ودور المشاكل كأحد روافد الإبداع وما هو مفهوم المبدأ التصميمي ثم استعرض البحث بعض التعريفات الموثقة للعملية التصميمية وكيفية تنظيم الحيز الداخلي ثم انتقل البحث الى كيفية التشكيل في البعد البنائي ثم دور التكنولوجيا في تنفيذ الفكر التصميمي واخيرا دور الإبداع في العمارة الداخلية.

الكلمات المفتاحية

العمارة الداخلية؛ الوظيفية؛ الإبداع.

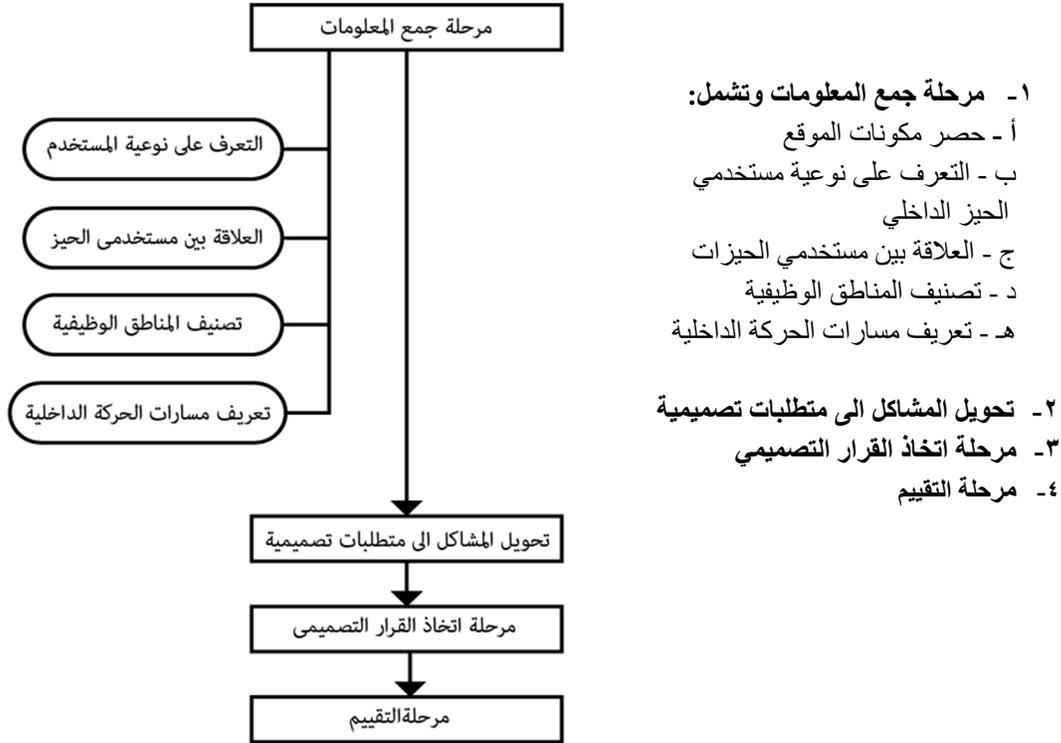
١. المقدمة

ما بين ١٩٧٠ – ١٩٨٠، شهدت العمارة الداخلية حركة غير مسبوقه من المتغيرات، حيث بدأت تأخذ شكلا يمكن تتبعه ورصد ملامحه. ومن المؤثرات والأسباب لظهور تلك الحركة، التي ظهرت في هذه الفترة، الزيادة الملحوظة لحركة البناء والتشييد، فزاد الاحتياج لتصميمات العمارة الداخلية مما أدى الى تطورها من حيث الشكل الإبداعي والحل الوظيفي. وأدى بحث المصممين الدائم في تجديد الفكر التصميمي إلى الاهتمام الأكاديمي لدراسة وفهم مختلف التخصصات التي أضيفت لها وأصبحت جزء لا يتجزأ منها والتي ظهر من خلالها العديد من المبدعين لجميع هذه التخصصات. وهنا نطرح سؤالا: "إذا ما تم ترتيب بعضا من قطع الاثاث في حيز ما فهل هذا يعتبر تصميما للعمارة الداخلية؟"

٢. ماهية التصميم وتصميم العمارة الداخلية

التصميم هو عملية التكوين والابتكار لإعطاء وظيفة أو مدلول للشيء أو للمكان، على أن يكون التكوين جزء من التصميم لانه يتدخل فيه الفكر الإنساني والخبرات الشخصية. والعمارة الداخلية هو المصطلح الذي يستخدم عادة لوصف جميع أنواع الحيزات الداخلية وتهتم بالدرجة الأولى بإعادة تشكيل الحيزات الداخلية ذات الثلاثة أبعاد؛ فهي تتعامل مع هياكل البناء وإعادة استخدامها ومع حل المشاكل البيئية. وتشمل هذه الممارسة مجموعة واسعة من المياني، على سبيل المثال: المتاحف، وصلالات العرض، والأبنية الإدارية، والصحية، والتعليمية، والتجارية، والسياحية، والفندقية، والسكنية، وتنسيق المواقع والتشكيلات الفراغية وغيرها. ويقوم مصمم العمارة الداخلية بربط الحيزات الداخلية بكفاءة تحقق الاحتياجات الوظيفية، وتكفل الراحة والأمان لقاطنيها وروادها. كما يقوم أيضا باستخدام خامات لها صفة المتانة والاستدامة في معالجات هندسية تحقق المتطلبات، وتكون بمثابة المواصفات الخاصة لكل نوع من أنواع الحيزات الداخلية حسب نوع وتعدد الأنشطة. وتتم عملية تصميم العمارة الداخلية، إما بتشكيل حيزات جديدة، أو من خلال إعادة تصميم حيزات قديمة؛ وتتطلب هذه العملية المعقدة فهما متعمقا لصفات وخصائص الحيزات والجمع بين هذه العوامل وبين الاحتياجات الوظيفية لمستخدمي الحيز وبين المتطلبات البيئية. وأول مراحل تصميم العمارة الداخلية، هو التحكم في تشكيل حيزاتها لتلبية متطلباته، والتي تتمثل في تحقيق أكبر قدر من الإيفاء من نشاطه.

ونطرح هنا نموذجا يبين المراحل التي تمر بها الدراسة لتحديد خطوات التصميم وهي:



الإنسان هو وحي الإبداع الفني منذ قديم الأزل، وهو في ذلك منبع من منابع الابداع العضوي ومقياس من مقاييس الجمال أمام المصممين المبدعين. ومن الطبيعة الفسيولوجية لجسم الإنسان بنسبها وتفصيلها ووظيفتها وتكاملها، استلهم الفنانون مادة لا تنضب للوحي الفني في الرسم والتصوير والنحت والعمارة والأدب، واستخلص الفلاسفة وعلماء الرياضة نسبا ومقاييس خاصة كانت أساسا للتصميم الناجح.

وتتطلب الدراسة الوظيفية للعمارة الداخلية، دراسة الجسد الإنساني الذي هو أساس لعلم الإرجونوميكس، والذي يسعى الى تقديم الحلول التصميمية التي تتناسب مع الجسم الإنساني بحواسه وقدراته ونشاطه وحركته واجزائه المختلفة وطبيعة هيكله واعضائه.

والإرجونوميكس (Ergonomic) مصطلح علمي ذو مجال تطبيقي مشترك بين علوم كثيرة حيث يتطلب دراسة علم التشريح Anatomy الذي يبحث في شكل الجسم وبنية ومختلف أعضائه، وعلم وظائف الأعضاء Physiology الذي يدرس العمليات التي تحدث في الجسم ووظائفه ونشاط أعضاءه المختلفة، وعلم الأنثروبومتري Anthropometry الذي يهتم بقياس الجسد الإنساني لتحديد الأبعاد الفيزيائية لفرغات العمل والأثاث المتحرك والثابت وفقاً لأبعاده ومتطلباته الوظيفية، وكذلك علم السيكولوجي Psychology الذي يتضمن كل المتغيرات في سلوك وأداء الإنسان خاصة النواحي المعرفية والوجدانية. فالوظيفية في العمارة الداخلية تتناول جسم الإنسان كعنصر بحث لمعرفة طاقته وحدود امكانياته للحصول على أكفا أداء له.

٣. المشكلات أحد روافد الإبداع

تعتبر تصميمات العمارة الداخلية أساس التنظيم للتجارب البصرية؛ فعناصرها وأسسها كلها لازمة لإعطاء الوحدة والتناسق للتصميم، والربط بين الخطوط والأشكال والألوان لإنشاء عمل متكامل جميل. وقد ظهرت مؤخرا العديد من الدراسات التي تسعى إلى تحقيق الرفاهية النفسية والاجتماعية للأفراد، وتركزت على البحث في تأثير العمارة الداخلية على الحواس والمشاعر والعقل وكيفية التحكم في توجيه أنماط معينة من السلوك الإنساني، وتعزيز الإحساس والارتقاء به.

تصميم العمارة الداخلية يعنى بالتنمية الداخلية التي يمكن أن تتوافق مع الاحتياجات البشرية؛ فهو علم يختص بدراسة مباشرة للعناصر التي تشكل شكل الحيز الداخلي، سواء كانت أسقف أو حوائط أو أرضيات أو عناصر ثابتة أو متحركة، كما يختص بتصنيف التركيب الفيزيائي للمادة التي تتكون منها هذه العناصر ونوعياتها، وأثرها الحسي المنظور كالألوان والإضاءة والملبس والشكل، التي تؤثر على الحالة المزاجية للإنسان، وتعمل على خلق جو عام يؤكد شخصية المكان. ويهدف النشاط التصميمي إلى تحويل الاحتياجات والمتطلبات إلى عمل تشكيلي، لذلك تعد المشكلات إحدى روافد الإبداع في كثير من الأحيان، وباعتد محرك للفكر التصميمي.

ويعتبر تشكيل الحيز الداخلي جوهر أي تصميم للعمارة الداخلية إذ لا يخلو بأى حال من أساليب البناء والإنشاء الذي تتعدد أساليبه، أما المعالجات التشكيلية لعناصر العمارة الداخلية داخل نفس الحيز، فهي تحتاج إلى دراسة نظم وطرق التشكيل في الخامات وأساليب التركيبات المختلفة لها.

٤. مفهوم المبدأ التصميمي

مصطلح المبدأ التصميمي الذي يتردد دائما في مجال العمل، يعتبر هو الشفرة التي تحول العلاقات بين الحيزات الداخلية إلى تكوين وظيفي يتوافق مع احتياجات المستخدمين ويعتمد على منهج علمي ومنظم لتحقيق الفكر التصميمي اعتمادا على الفكر الإبداعي للوصول إلى حل المشكلة التصميمية بأسلوب منهجي. كما تعتبر كلمة concept التي تعبر عن الفكر التصميمي أو المفهوم أو التصور هي نقطة الوصل بين الفكر والتصميم أي بين المدخلات والمخرجات.

المبدأ التصميمي من أهم مراحل العملية التصميمية، ويحتاج إلى مكونات المعرفة العلمية التي تساعد على الاكتشاف والتحكم في أسس التفكير. فالعلم مجموعة من المعارف والقواعد التي تشرح الظواهر والعلاقات بين عناصرها بهدف التنبؤ والاكتشاف، فالمفهوم العلمي يحلل القواعد الخاصة لحرفة ما بدءا من العمل اليدوي إلى أعلى المهارات الإبداعية للخروج عن المألوف في التفكير (الشكل ١).



الشكل ١ - تم دراسة الحيز ومحتوياته والعلاقة بين الأرضية والتشكيل الحائطي وتشكيل السقف من خلال مبدأ تصميمي (من تصميم المؤلف: نبيل راشد)

٥. بعض التعريفات الموثقة للعملية التصميمية

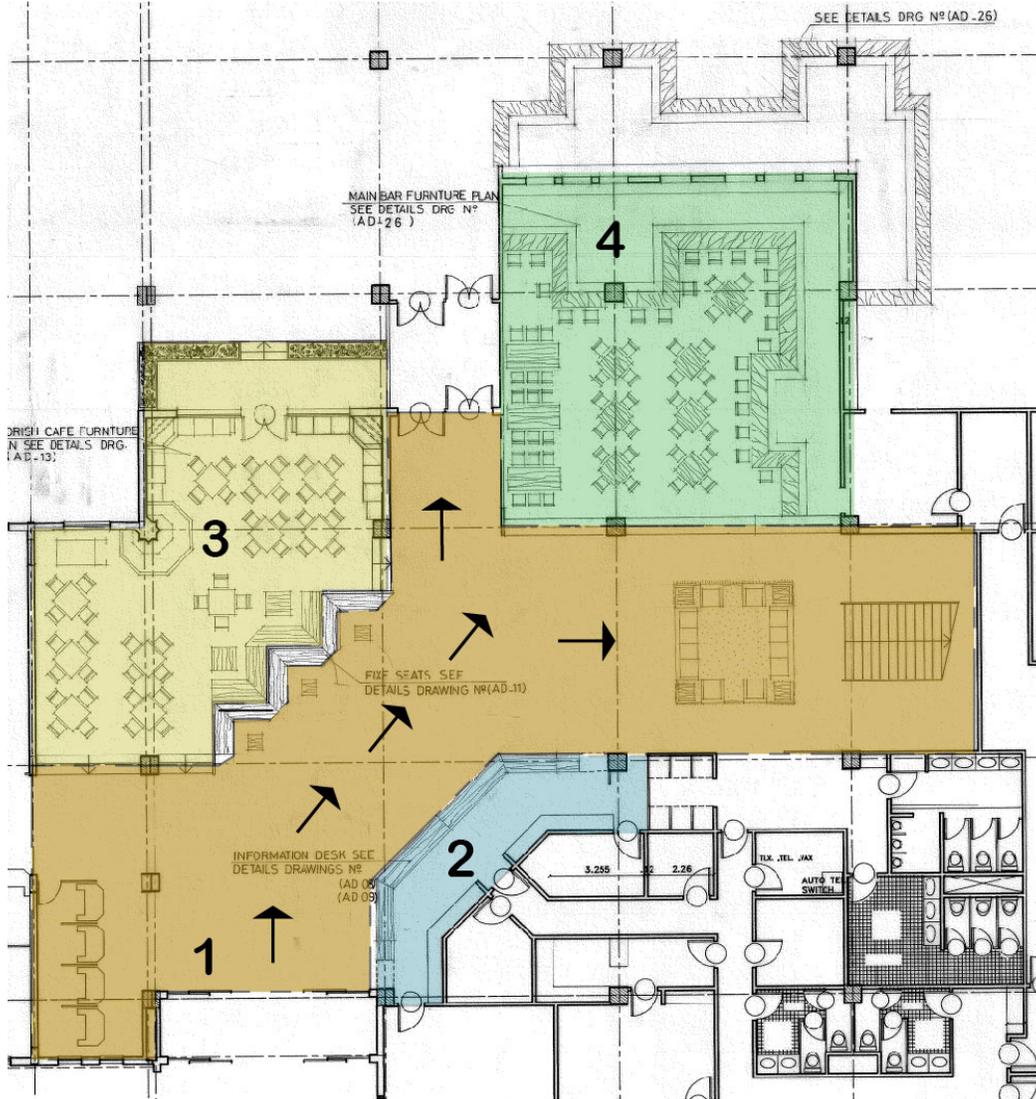
ولمحاولة فهم كنه عملية التصميم بصفة عامة، نستعرض فيما يلي بعض التعريفات الموثقة لهذه العملية:

- "هو نشاط يهدف لحل مشكلة" (أرتشر 1965 Archer)؛ ومن هذا التعريف يتضح أن عملية التصميم عبارة عن نشاط أو سلوك موجه نحو هدف محدد لحل مشكلة ما.
ليونارد بروس ارشر *Leonard Bruce Archer* (مهندس ميكانيكي قضى معظم حياته المهنية في مدارس الفن والتصميم ، بما فيها ٢٥ عاما في الكلية الملكية للفنون)
- "هو الحل المثالي لمجموعة الاحتياجات الحقيقية لمجموعة أو فئة محددة من الظروف أو المحددات" (ماتشيت 1968 Matchett).
ادوارد ماتشيت *Edward Matchett* (مهندس ومدرس للتصميم الإبداعي وهو مهتم بمنهجيات وتطوير وفلسفة التصميم ومؤلف كتاب *control the thought of creative work* للسيطرة على الفكر والعمل الإبداعي).
- "هو عملية البحث على التغيير في البيئة المشيدة" (كريستوفر 1970 Christopher)
فعملية التصميم هي عمليات مفاضلة واختيار وتقييم وهي اكتشاف المكونات المادية المناسبة أو الملائمة للكيان المادي للمبنى. جون كريستوفر جون مصمم -ولد عام ١٩٢٧ ودرس الهندسة في جامعة كامبردج .
- "التصميم هو عملية ابتكارية متعددة المجالات على أعلى مستوى تهدف ليس فقط إلى إرضاء المصمم ذاته ولكن لإرضاء احتياجات مجتمعة" (جاسون 1973 Gasson)
ويعتبر جاسون عملية التصميم هي عملية ابتكارية بما تحمله من تجديد مستمر، كما أوضح أنها لا ترتبط بمجال واحد وحتى إذا تعددت المجالات وإن بدا أنها في مجال محدد، وفي ذلك دلالة على أنها تستلزم ثقافة وخلفية معرفية واسعة وأنها ليس مجرد عملية حل مشكلات. (بيتر جاسون مؤلف كتاب نظرية التصميم *Theory of design*).
- ويقول جون جيرو (1997 Gero)، (أستاذ علوم التصميم والمدير المشارك للمركز الرئيسي للتصميم الآلي والادراك بكلية الهندسة المعمارية والتخطيط في جامعة سيدني).
"أن التصميم هو نشاط له اتجاه محدد ويعتمد على اتخاذ القرارات وهو نشاط تعليمي واستكشافي وهو عمل من خلال محتوى ويعتمد على إدراك المصمم لهذا المحتوى"

٦. فلسفة تنظيم الحيزات الداخلية

يعيش الإنسان داخل مجموعة من الحيزات الداخلية المتباينة في حجمها وشكلها والمختلفة التأثير على المشاهد ولكل هذه الحيزات شخصيتها الخاصة بها ، فالإنسان اثناء انتقاله من حيز الى اخر يتعرض لتأثيرات مختلفة (لنتابع المشاهد البصرية)، وهذا ما يجب ان يدركه مصمم العمارة الداخلية ويتعامل معه اثناء اتخاذه للقرارات التصميمية لإعادة تشكيل الحيزات الداخلية بالطريقة التي تتناسب مع الوظائف المختلفة لهذه الحيزات والتي تتدرج الى تشكيلات مجسمة او مسطحة لتدخل مرحلة الادراك الحسى لمستخدم الحيز سواء بالتوافق او التكامل

ولنأخذ مثلا لمبنى فندقى يحتوي على مجموعة من الحيزات الداخلية تتنوع في تقسيماتها من حيث الاستعمال فتحتوي على بهو الفندق وكونتر الاستقبال والكافيتريا ومنطقة البار او بالتجانس او بالتباين (اشكال ٢؛ ٣؛ ٤؛ ٥).



(شكل ٢)

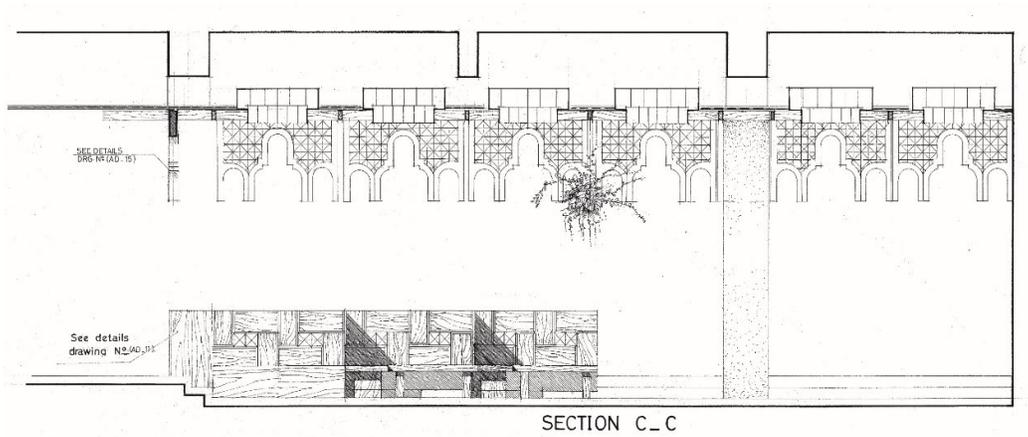
- ١- بهو الفندق
- ٢- كاونتر الاستعلامات
- ٣- المقهى المغربي
- ٤- منطقة البار

تم استحداث شكل وموقع الحيزات الوظيفية لكل من كاونتر الاستقبال والكوفي شوب المغربية بحيث يقعوا على محور واحد وتم عمل تشكيل مجسم للخط الخارجي لهم باستخدام الخط المنكسر مما ينتج عنه تجريه بصريه متنوعه لمستخدمي بهو الفندق اثناء حركتهم حسب الأسهم الموضوع

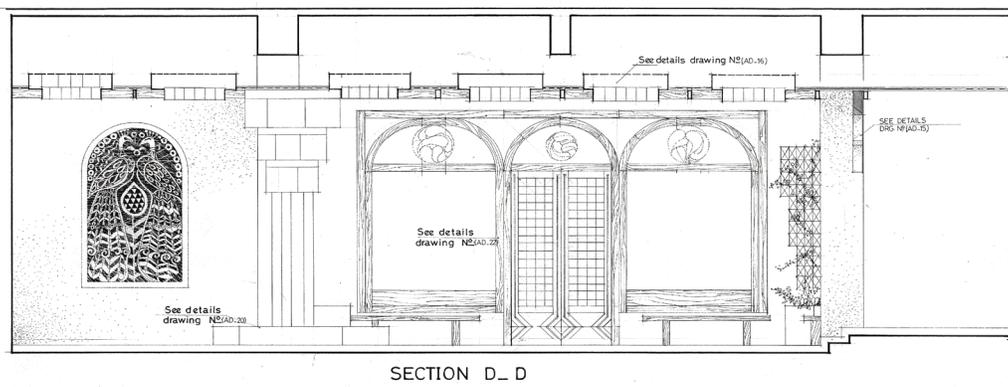
(من تصميم المؤلف - نبيل راشد)



شكل ٣ - المعالجات التشكيلية للحوائط الرأسية بالخامات المختلفة في الحيزات الداخلية
(من تصميم المؤلف - نبيل راشد)



شكل ٤ - قطاع رأسي في الواجهة الخارجية للمقهى المغربي
(من تصميم المؤلف - نبيل راشد)



شكل ٥ - قطاع رأسي داخل المقهى المغربي
(من تصميم المؤلف - نبيل راشد)

٧. المفهوم المنطقي والفلسفي للتصميم

يعتبر تصميم العمارة الداخلية هو محاولة لتوظيف نظام الانشاء المعماري لتكوين الحيزات الداخلية التي تتناسب مع الوظائف المختلفة لعناصر العمارة الداخلية باعتبار ان الهياكل الانشائية هي الثوابت التي تبنى عليها فكرة التصميم الذي ينقل المصمم من مرحلة الخيال الى الواقعية بحيث تتناسب مع نظم الانشاء المختلفة لمكونات عناصر العمارة الداخلية التي تتدرج من تشكيلات مسطحة او مجسمة او فراغية.

ويتجه المصمم الى عدة طرق لتشكيل الحيز الداخلي مستخدما في ذلك المحددات الراسية والأفقية وعناصر الأثاث الثابت والمتحرك مع استخدام المعالجات التشكيلية والاساليب الانشائية لها وذلك من خلال العلاقة التشكيلية للخط واللون والخامة والملمس والضوء ومعالجة العناصر المعمارية من أسقف وحوائط وارضيات واعمدة وهي مكونات المنتج التصميمي. وفيما يلي؛ نموذجا للمعالجات التشكيلية لأحد العناصر الإنشائية (عامود) وتوظيفه كعنصر جذب بصري (شكل ٦)؛ وأيضا نموذجا لتشكيل الحيز الداخلي باستخدام عناصر الأثاث الثابت والمحددات الأفقية والراسية (شكل ٧).



شكل ٦ - كروكي منظور داخل منطقة المقهى المغربى
(من تصميم المؤلف - نبيل راشد)



شكل ٧ - منظور داخل منطقة البار
(من تصميم المؤلف - نبيل راشد)

إن الهياكل المعمارية الخارجية للمنشأ ماهي إلا أغلفة معمارية إنشائية تغلف الحيزات الداخلية وإن وحدة التصميم بين الهيكل والأغلفة الإنشائية وبين فراغاتها وحيزاتها الداخلية لتمثل قمة الثبات للمبنى من الناحية المعنوية حيث أن التوافق بين الداخل والخارج يعبر بوضوح عن الفكر التصميمي للمبنى الذي يحدد السمات الأساسية للتصميم. إن الفكر المبتكر القائم على الدراسة الوافية لكافة عناصر التصميم يسهم في تلبية الاحتياجات الوظيفية والجمالية، ويعطى للفراغ الداخلي قدرا من التفرد والمرونة (شكل ٨).



شكل ٨ - المعالجات التشكيلية للعناصر الإنشائية الممثلة في الأعمدة والتي استوحيت من النخيل والمحددات الرأسية الممثلة في الحوائط والتي استوحيت من واجهات المباني النوبية للحيز الداخلي للمطعم الرئيسي (من تصميم المؤلف - نبيل راشد)

٨. التشكيل في البعد البنائي

العمارة الداخلية علم تصميم وحلول بغرض تحقيق الاحتياجات المختلفة من قضايا الأمان والراحة، والتي تشمل على أنشطة وعلاقات متنوعة، لكل منها صفاتها الخاصة وبها قواعد حرفية ناتجة عن اكتشاف الأنظمة والقياسات التي تحققت بفضل العلم؛ وتتعامل مع أنواع متعددة من الوسائط والخامات والأساليب لحل مشكلاتها ألا أن قراراتها في النهاية يجب أن تحقق احتياجات الإنسان الفسيولوجية والفنية فالوظائف المختلفة في الحيز الداخلي تستهدف توجيه التصميم نحو الراحة الإنسانية. والمشكلة التي تواجه العملية التصميمية هي العلاقة بين السلوك البشري والبيئة المحيطة وأثر كل منهما على الآخر، وكيفية توفير معايير ثابتة تتيح للمصمم العمل في جو من الفهم.

إن وضع الحلول للمشاكل التصميمية هو الاتفاق بين المتطلبات والبيئة والشكل ويعتبر الشكل هو المتغير الذي يتحكم فيه المصمم ويجب عليه التعرف على متغيرات الأشكال ألا أنه طالما بقي الشكل دون وظيفة نفعية فإنه لا يوحى بما يصدر عن صفاته الشكلية إلا إذا كان في موقعه السليم.

إن فهم العلاقة الثلاثية بين الحيز الداخلي والعمارة والمحيط الحضري، يدعم بلا شك عملية إنجاز عمل متكامل مبنى على مبدأ تصميمي، ويؤكد على أهمية الربط والتوافق والانسجام التفاعل الإيجابي بين الداخل والخارج

٩. التكنولوجيا والفكر التصميمي

تؤثر التكنولوجيا بشكل كبير وملحوظ على العمارة الداخلية وكلما زاد التطور التكنولوجي كلما انعكس ذلك على العمارة الداخلية ويظهر ذلك من خلال الشكل Form والوظيفة Function والفراغ Space وله تأثير مباشر على الإبداع التشكيلي كما يؤدي الى ظهور اتجاهات فكرية جديدة لها الاثر الاكبر في تطور الفكر التصميمي فنجد ان الابحاث مستمرة ومتصلة وتسعى الى ما هو جديد حيث توفر له مرونة فائقة في تخيل ابعاد وعلاقات مبتكرة ولا يمكن اغفال دور التكنولوجيا في كل ما هو جديد من الخامات المستعملة وتحسين خصائص المواد وايجاد الجديد منها

إن دراسة الحيز الداخلي ومحتوياته وكيفية الوصول للشكل والفكر التصميمي والاتجاه العام للتصميم الداخلي للحيزات يجب ان تتم من خلال تطبيقات تكنولوجية تمكن للمصمم ان يؤدي عمل فني تشكيلي متكامل ووظيف عناصره المتنوعة داخل منظومة مبتكرة هدفها الاهتمام بالإنسان والحيز الذي يشغله - وذلك لا ابتكار معايير جديدة بيدعها المصمم برؤية ابداعية داخل منظومة متكاملة غير غافلا عن روافد ومتطلبات العصر ثم تمتد الى مفردات التشكيل مستخدما التكنولوجيا الحديثة في مراحل التطبيقات المختلفة لتضيف الى العملية التصميمية في مضمونها حيزا جديدا ذو طابع متفرد يتميز بتكامله تشكليا لينعكس على ثقافة الفرد والمجتمع .

وقد قام بعض الباحثين بتعريف هذا المفهوم على انه تطبيق للعلوم والاختراعات والابتكارات الحديثة على الموارد البشرية والطبيعية والصناعية لأقصى حد ينتفع منه الانسان فالتطور التقني دائما ما يبحث عن الوسيلة الملائمة لتحقيق الحد الاقصى للنتائج المرجوة وانعكس تأثيرها كذلك على التصميم الداخلي بصورة ما وهذا الانعكاس يظهر بوضوح في التصميم وظهرت بعض القيم الجمالية الجديدة المرتبطة بالتكنولوجيا في عمليات تصنيع الخامات والمرتبطة بتنفيذ أعمال العمارة الداخلية مثل الدقة precision والبساطة simplicity والاقتصاد economy.

١٠. الإبداع في العمارة الداخلية

الإبداع هو الخاصية التي تميز بها الإنسان عن باقي المخلوقات، وهو البوتقة التي تنصهر فيها جميع الجوانب الثقافية والإبداعية، وفي طبيعتها العمارة الداخلية التي تعد أحد الظواهر المادية الأكثر ارتباطا بالإنسان. فالعمارة الداخلية هي نتاج الفكر والتقدم التكنولوجي، كما أنها مقياس هام لتقدم الأمم وتطورها حتى أصبح مجالها يلعب دورا هاما في الابتكار والخلق والإبداع معا.

وتلخصت المفاهيم الأساسية للإبداع في التصميم وفي تدفق الفكر والمرونة التصميمية والاصالة الإبداعية فالإبداع ليس الخلق والايجاد من العدم ولكنة البحث والاختيار والتعديل والتجميع للحقائق الواقعية فهو حوار متوازن بين الفرد والمحتوى وبين الرغبات الموضوعية والمتطلبات المفروضة من الخارج

ويمكن تعريف الإبداع بأنه القدرة على التفكير للتوصل الى انتاج متنوع وجيد يمكن تنفيذه سواء في مجال العلوم او الفنون ا وای من مجالات الحياة

تمثل الإبداع التشكيلي في مذاهب ومدارس الفنون على مدى التاريخ التي استمدت عناصرها من خامات ومواد أولية، حاول المبدع صياغتها من خلال الرؤية الإبداعية لتحمل خصائص العمل الفني و السياقات التصميمية والمعالجات التشكيلية للفراغات الداخلية بمنظوماتها المختلفة المتمثلة في الوظيفة والشكل وعمليات التنفيذ وبالتالي فإن تلك النظم التقنية بكافة ابعاد العملية التصميمية والتنفيذية تشكل عنصرا محوريا ضمن عملية الإبداع التصميمي من خلال ابتكار أفكار ابداعية متميزة والتي تحقق المتطلبات الوظيفية والاجتماعية للحيز الداخلي كما تحقق القيم الجمالية للتصميم ومن ثم الارتقاء بالفكر التصميمي

وفي الوقت الحاضر ساعدت تقنيات التصميم بواسطة الحاسب والتطور في خامات التنفيذ وتقنيات التصنيع على تحرير التنفيذ من قيوده التقليدية فلا حاجة للخط المستقيم والزاوية القائمة والاشكال الصندوقية المكعبة.

الأبداع هو الربط بين الوظيفة والجمال فالجانب الوظيفي يتناول تحديد المتطلبات والاحجام الحقيقية للمواقع من فتحات واثاث والجانب الجمالي يتناول النواحي الجمالية للفراغ من تشكيل وتشطيبات وغيره

من خلال هذا البحث تم تتبع دراسة التصميم الداخلي بمراحله المختلفة والفكر التصميمي والقاء الضوء على مفهوم العمارة الداخلية التي هي أحد الظواهر المادية للتصميم طرح بعض المفردات الرئيسية التي تعتبر مدخلا رئيسيا لإثارة الفكر الإبداعي واكتشاف مقومات ومفردات كان لها ابلغ الأثر في الإبداع الفكري للتصميم الداخلي حتى اصبحت العمارة الداخلية فن وعلم.

ومن هنا فإن التصميم الداخلي أصبح أكثر تحولا الى نظام لم يعد مجرد عمل ينظر اليه بل يتم تجريبه واستكشافه وتذوقه فهو يتكون ويتشكل من مجموعة من المدركات الحسية والمعلومات دائمة التحول والتغير جاعلا من الحيز الداخلي كيانا ينم عن وظيفيته.

١١. المراجع

- Bryan, Lawson (2006). How Designers Think - the Design Process Demystified. Elsevier Publisher-fourth Edition. (p.32).
- Geck, Francis J. (1989). The Fundamentals of interior Design and Decoration. Brown Publisher. USA.
- Messy, Anne (2009). Boarder Survey of Interior Design Since 1900 - Berg Oxford
- Pearson, David (2001). New Organic Architecture: The breaking Wave. University of California Press. USA.
- Sparks, Penny (2013). An Introduction to Design and Culture: 1900 to the Present. Routledge. London. New York.

عبد النبي ابو المجد الارجونوميكس في التصميم الصناعي
عبد الجواد، توفيق احمد --، المعاجم التكنولوجية التخصصية (معجم العمارة وانشاء المباني) المؤسسة الشعبية للتأليف- مؤسسة الاهرام
- ١٩٧٦ م -- ص ٥٣
رأفت، على --الابداع المعماري في العمارة --الجزء الثاني--ثلاثية الابداع المعماري --وكالة الاهرام للتوزيع

العمارة الداخلية بين الوظيفية والإبداع INTERIOR ARCHITECTURE – FUNCTION & CREATIVITY

Nabil Rashed
Professor Emeritus of Interior Architecture
D cor Department – Faculty of Fine Arts – Helwan University
drnabilhrashed@gmail.com

SUMMARY

The research is exposed to the definition of design in general and the design of interior architecture, together with the role of man as a creative creator of interior design. It also addresses the logical and philosophical concept of design, problems as tributary of creativity and what is the design concept. Then, the research reviewed some of the documented definitions of the design process and how to organize interior spaces and then moved on the formation in the structural dimension and the role of technology in the implementation of design ideas and finally the role of creativity in interior architecture.

KEYWORDS

Interior Architecture; function; creativity.