

الإبداع الفكري بين الأصالة والمعاصرة والمتطلبات الوظيفية في التصميم الداخلي

*Conceptual creativity Between originality and contemporary for
Functional Requirements in the internal Design*

د / تهاني محمد حمزة اسماعيل الإبراهيم

مديرة مساعدة بالمرحلة الثانوية - وزارة التربية والتعليم - الكويت

مقدمة Introduction

تعد العمارة إحدى وسائل الاتصال الثقافي، وفي ذلك يقول " جوستاف بتول(*)": .. قديما كان الاغتراب الثقافي والحضاري يفرض من قبل الحكام أو يفرض بقوة الاحتلال الأجنبي، ولكن اليوم تحولت الظاهرة إلى ما يمكن تسميته الاستعمار الذاتي، عندما تبدأ أمة في تقليد أمه أخرى برغبتها وليس بقوة الحكام ولا بقوة الاحتلال، وهو ما تشهده دول العالم الثالث التي تسعى لتغيير لون جلودها معماريا وحضاريا وثقافيا، أي تغيير ملامحها البيئية، وهذا بلا شك نكبة كبيرة تؤثر تأثيرا مدمرا على الشخصية المحلية. (١٥٠)

والإبداع في الفكر التصميمي يهدف إلى اشباع الوجدان والعاطفة والأحاسيس الانسانية في تعاملها مع الحيز الداخلي، ويكون فيها الانسان هو المبدع والمتلقي، وهو فكر يهتم بالمواصفات الفنية الموضوعية من منظور التأثير الوجداني على المبدع والمتلقي.

وحين يتعامل المصمم المبدع مع الحيز الداخلي مستغلا الشكل والتعبير بطريقة واقعية أو تجريديّة سواء كان ذلك بالحذف أو التجزئة أو الإضافة مستخدما الخطوط والمستويات والمنحنيات والزخارف في التشكيل الحيزي، ورغم ما يُدخله على الحيز الداخلي من تصميم مبتكر يظل محسوسا به ومتجانسا مع أجزائه و مع مضمون الفكرة التصميمية والمتطلبات الوظيفية لذلك الحيز، وقد استمد مبادئه بناء على هذه الفكرة لأفلاطون... عن حقيقة الشكل والمضمون ..

المشكلة البحثية Research Problem

نتيجة للعولمة، وتفجر المادة الخام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فقد قام مصممي العمارة والعمارة الداخلية بعمل تصميمات غاية في الجمال والفخامة لمنشآت ويقوم بتأثيرها داخليا بأحدث ما تم التوصل إليه من خامات ووسائل متطورة في التأثيث، إلا أنها تفتقر إلى الهوية التي

(*) رئيس أحد لجان الأمم المتحدة .
(١٥٠) أ.د/ حسين أحمد محمد عزب التطور التكنولوجي وأثره على البيئة الداخلية ، بحث علمي مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول (الفن والثقافة وأفاق القرن ٢١) كلية الفنون الجميلة، جامعة الإسكندرية، أكتوبر ١٩٩٥ - ص. ٧٠٤

تميز شخصية الموقع الجغرافي، والطابع القومي للبلد التي وجد بها مما يؤدي إلى حدوث فجوة تكمن في التفاعل بين الإنسان وما يحتويه الحيز من عناصر التصميم.

ظاهرة تبادل الأفكار وتلاقى الثقافات وتداخل الهويات ثقافيا بواسطة آليات وإمكانيات وتجليات العولمة تجعل العالم بالفعل قرية صغيرة واحدة، متبادلة المصالح، ومترابطة الأوصال، يسهل التنقل بين أرجائها، والوصول من طرف فيها إلى آخر بسرعة وكفاءة، فضلا عن إنتقال المعلومات والأفكار والمعارف لحظة تولدها. ومن الممكن أن نرصد اليوم الكثير من التصميمات الداخلية التي يصعب التعرف على هويتها الحقيقية حضاريا أو موقعها الجغرافي وشخصية مصممها وخلفيته الثقافية أو انتمائها لوطن محدد أو هوية خاصة، فلقد تداخلت الثقافات في ظل معايير ومفاهيم الكونية أو العولمة.

التساؤلات Questions

إن ثقافة المجتمع والتي تتأثر بدورها بالمعلومات التي تطل علينا من خلال القنوات المفتوحة والوسائل الإعلامية، وتنتشر رموزها في العديد مما يرد إلينا من عمارة نتيجة الإبداع الفكري، وكذا الصناعات الثقافية مثل قطع الأثاث والخامات المستحدثة قدي يؤدي إلى إحداث هزه فيما يتعلق بالهوية الحضارية ويترتب عنه تلاشي في الخصوصية الأمر الذي يغيّر السلوك الإنساني الذي إعتاده مجتمع ما. ولكن التسؤلات التي طرحت نفسها بإلحاح هي..

- هل تتواءم إبداعات التصميم العالمي مع طبيعة المجتمعات واحتياجاتها وهل ستكفل الإبداعات الفكرية بما أخرجت من أنماط وطرز يتفق فكريا وثقافيا وبيئيا مع المجتمعات المتباينة؟
- هل الخوف من فقدان الهوية سوف يلحم طاقتنا الإبداعية ويجرنا إلى الخلف باستخدام شعارات التراث والأصالة، أم أن التأثير بكل معطيات العولمة سوف يكسب المعركة.
- هل لدينا من الثقة الذاتية والجذور الحضارية المستتيرة ما يجعلنا نتحاور لا نتصارع مع الآخرين حضاريا وثقافيا وننتج تصميماتنا التي تحوي ذاتيتنا متمازجة مع التوجهات الفكرية الإبداعية بلا حساسية أمام إبداعات الآخرين.

أهمية البحث Research Importance

توضيح دور الفكر التصميمي *Concept* المبدع حين يتعامل المصمم مع الحيز سواء بطريقة واقعية أو تجريدية منتجا تصميمات مبتكرة تؤثر على وجدان المتلقي ثقافيا وفنيا مع التأكيد على خصوصية الحيز وظيفيا؛ علينا محاولة الاستفادة من تقنية المعرفة المتطورة، وتحديد دائرة الهيمنة الثقافية للمجتمع أو ما نستقطبه من الخارج من ثقافات ومستحدثات في مجال العمارة والعمارة الداخلية وتوجيهها لخدمة الحيز الذي نستخدمه، وتأسيس قيم وجذور حضارتنا التي تتناسب ومتطلبات الإنسان في المجتمع المنقذ، والتركيز على الربط بين العمارة الداخلية والبيئة الإنسانية والاجتماعية والثقافية والإبداع الفكري بهدف التأصيل والمعاصرة . وتكمن أهمية البحث في التأكيد على دور الفكر التصميمي *Concept* والإبداع الوجداني

هدف البحث Research Objective

التأكيد على أهمية الإبداع الوجداني والتنوع الثقافي وتأثيرها على الفكر التصميمي للمصمم في ابتكار معالجات تصميمية للحيزات الداخلية تتسم بالإبداع والتنوع . وتختلف قدرات المصمم بمدى بعده عن الحقيقة الشكلية لمفردات التصميم وكلما زاد ذلك البعد مع الاحتفاظ بحقيقة المضمون كان التصميم أكثر تأثيرا على وجدان المتلقي الواعي ثقافيا وفنيا . إن التصميم هو حوار بين علاقات حقيقية الشكل والمضمون والمحيط، فقد تكون العلاقة مباشرة واضحة صريحة حينئذ يكون التصميم عقلانيا (وظيفيا) وقد تكون تعبيرية رمزية أو خيالية في الاتجاهات الوجدانية.

المسلّمات Axiom

- أدت تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال إلى استحداث تصاميم إبداعية وخامات ومواد جديدة ومتطورة ومرنة للتكيف مع كافة التصميمات .
- من الأهمية توجيه التصميم الداخلي لخدمة المتطلبات المعيشية والسلوك الإنساني وتكيفها مع متطلبات العصر الحديث والعملية الإبداعية .
- الاهتمام بالتبؤ *Ecology* في التصميم الداخلي يعد محورا هاما للمحافظة على قيم الأصالة وتحقيق الاتجاهات المعاصرة في الحيز الداخلي.

■ الثقافة المدنية اللانهائية لا تتفصل عن الثقافة البيئية مما يتطلب إعادة هيكلة التصميم للربط بين الإنسان والبيئة من حوله لإخراج فكر إبداعي يتلائم مع المتطلبات الوظيفية. وتتضح فكرة هذا البحث من خلال عرض أفكار بعض المصممين بالفندق سواء (لحيزات غرف الإقامة، أو الأروقة، أو حيز إتصال الطوابق) مما يؤكد تأثير الإبداع الفكري والتنوع الثقافي على البنية الداخلية للحيزات الوظيفية .

هيكل البحث *Structure Search*

يتناول البحث مدخل نظري إلى جانب دراسة تطبيقية تعتمد علي التحليل المقارن لفندق (بويرتا أمريكا *Hotel Puerta America Madrid*) وهو أفضل مثال تطبيقي للإبداع الفكري للمتطلبات الوظيفية ضمن عالم من الخيال والإبداع لم يكن مألوفاً من قبل؛ إذ هو حصيلة جمع تصميمات لتسعة عشر مكتبا عالميا للتصميم المعماري والداخلي من ثلاثة عشر بلد مختلفا.

	(١) تريزا سابي <i>Teresa Sapey</i>	الرمز و اللون كُحفز تصميمي
	<i>Stimulus of Symbols & colors</i>	
	(٢) زها حديد <i>Zaha Hadid</i>	الفراغ السائل والانسايبية
	<i>Sinuuous Lines & Fluid Spaces</i>	
	(٣) نورمان فوستر <i>Norman Foster</i>	الأناقة المرنة
	<i>Flexible Elegance</i>	
	(٤) ديفيد شيبيرفيلد <i>David Chipperfield</i>	التشويق والغموض
	<i>Suspense and Mystery</i>	
	(٥) إيفا كاسترو وهولجر كين <i>Plasma Studio</i>	مفهوم الهندسة الفراغية
	<i>An Exercise in Geometry</i>	
	(٦) فيكتوريو ولوتشينو <i>Victorio & Lucchino</i>	النسجيات والقيمة الإبداعية للخامة
	<i>Textile and Creative Value of Material</i>	
	(٧) مارك نيوسون <i>Marc Newson</i>	الليونة والمرونة في التصميم
	<i>Soft and Flexible Design</i>	
	(٨) رون أراد <i>#Ron Arad</i>	الاتصال البصري و الاستمرارية
	<i>Continuous Spaces</i>	
	(٩) كاثرين فندلي <i>Kathryn Findlay</i>	الفراغ التفاعلي
	<i>Interactive</i>	
	(١٠) ريتشارد جلوكمان <i>Richard</i>	الإندماج و الشفافية
	<i>Transparency & Merging</i>	
	(١١) اراتا ايزوزاكي <i>Arata Isozaki</i>	التصميم بالشبكية (المديول)
	<i>Modular Design</i>	
	(١٢) خافيير ماريسال وفرناندو سالاس <i>Javir Mariscal's & Fernando Sales</i>	الأعمال التشكيلية كمفهوم فراغي
	<i>Fine Art as a Design Concept</i>	
	(١٣) المصمم كريستيان لياجر <i>Christian</i>	إحياء الكلاسيكية (كسمات و نسب فراغية)
	<i>Classic Revivalism -Features & Ratios</i>	
	(١٤) جون باوسون <i>John Pawson</i>	المساحات البسيطة (المعالجات الإيحائية للحيزات)
	<i>Plain Space</i>	
	(١٥) مارك نيوسون <i>Marc Newson</i>	الفراغ المنحوت (النحت الفراغى)
	<i>Sculpted –Marmo Bar</i>	
	(١٦) جون باوسون <i>Jean Nouvel</i>	الفراغ المرن
	<i>Flexible Space</i>	

التحول من التوازن إلى التعددية الوجدانية

في حديث لـ "فنتوري" في خطابه الافتتاحي أما مؤتمر المعماريين الدولي باسطنبول في تركيا عام ٢٠٠٥: "يحيا التنوع الثقافي، تحيا الرمزية الإيحائية" كما نادى بالعمارة كرمز وليست كحيزات مطلقة وأكد على أهمية التجريد الرمزي للحيزات المعمارية الداخلية وحيها في ذلك مدينة طوكيو (ميدان التايمز *Times Square*). (شكل ١)



(شكل ١) مبنى *Takashimaya Times Square* - طوكيو اليابان أماكن رائعة أخرى للتسوق في طوكيو الذاتية الثقافية وإبداع العمارة الداخلية:

(151) https://ar.tripadvisor.com/Attraction_Review-g-Reviews-Takashimaya_Times_Square-Sendagaya_Shibuya_Tokyo_Tokyo_Prefecture_Kanto.html#photos;aggregationId

إن الشخصية هي حصيلة مجموعة من الصفات والمكونات المتفاوتة كما ونوعا ذابت واندمجت معا في هيئة متوحدة تعرف بالشخصية وأكثر ما يهتم الإنسان هو تعريف الآخرين بشخصيته وخلق صورة ذاتية معينة في نظره، والذاتية الثقافية، ليست أرثا جامدا، ولا مجرد مجموعة من التقاليد بل هي دينامية يجري تقبلها عن وعي وإدراك، وتتلقى الإسهامات الوافدة من الخارج فتستوعبها، وينبغي هنا عدم الخلط بين التقاليد ونبذ التقدم التقني والإبداع، فليس ثمة ما يدعوا إلي أن تتخذ الانتقال إلي الحياة الحديثة طابع الاغتراب، ويجب أن تبقى التكنولوجيا تحت سيطرة المنتفع بها، وتخضعها للجانب التطويري بحيث تتواءم مع الخصائص الاجتماعية والثقافية للسكان لتلبي احتياجاتهم الوظيفية .

إن العمارة الداخلية تشكل بوتقة تحتوي الإنسان وتوفر له احتياجاته الوظيفية والجمالية ليعيش في داخلها بغرض السكن أو العمل أو غيره، وهي تحتوي الإنسان في سكونه وحركته وهي البيئة التي تؤثر على تكوينه الحسي والعقلي والجسماني في آن واحد، وطالما أن لكل مجتمع أسلوب خاص به في المعيشة وفقا لاحتياجاته، وما يستمده من العوامل الحضارية والمفاهيم المستعملة تميز كل مجتمع عن الآخر، وجب على المصمم أن يحقق هذه الاحتياجات، وفي هذه الحالة يكون الطابع المنشود هو إبداع وتعبير للأنتماء إلي شخصية المجتمع وبيئته والذي يستقي جذوره من قيم ماضية وبتزود بحاضرة منطلقا إلي آفاق مستقبل يزهو بالإتزان بين مكاسب الماضي ومنجزات الحاضر .

والفنون (بجمع تخصصاتها) هي ضرب من النشاط الإنساني النوعي يسعى فيه الإنسان إلي إعادة تشكيل الواقع على نحو رمزي تعكس علاقات هذا الواقع في تشكيل جمالي إبداعى يعبر عن رؤية المصمم الفنان للعالم. (١٥٢)

كما أن ترسيخ مفردات التطور التقني نستطيع أن نعتبره ظاهرة ثقافية مع الاعتبار أن التطور لا يصاحبه إختفاء الثقافات التقليدية أو الموروث. وهذا يؤكد أن مفهوم الذاتية الثقافية في العمارة

(١٥٢) د. صلاح الراوي عمارة بلا مصممين - مجتمع بلا هوية مجلة تراث - العدد الثامن عشر - نادي تراث الإمارات - مايو ٢٠٠٩ - ص. ص. ٨٠ ، ٨١. (بتصرف)

الداخلية لا يجب تفسيره على أنه مجرد بعث غير مجدي لأشكال ومفردات قديمة، إنما هي السعي إلى إبداعات جديدة ومبتكرة تكفل رد الاعتبار للتراث من خلال التطلع للمستقبل.

إن المعارف العلمية تهدف للمنفعة الإنسانية وفقاً لقوانين الطبيعة والمبادئ الكونية، فالنظرية العلمية تصيف لوحدة معارفنا بالعلم الإنساني والطبيعي لغة ونظام تبعاً لمواصفات نظامية خاصة بالعلم كشكل ثقافي. ولقد بدأ الإتجاه في الربط بين العلوم والتصميمات في ما يسمى بحركة طرق التصميم *Design Method Movement* (*) .

يضاف الى ذلك عوامل أخرى مؤثرة مثل طبيعة المكان وما سيتم به من استخدامات، من عدد الافراد المتواجدين وطبيعة حركتهم، ويكون الدور الأساسي للمصمم في هذه الاحوال هو تفعيل العلاقة وخلق تكامل بين العناصر. كما يركز المصمم قدراً كبيراً من جهده في التعرف على عناصر الإضاءة غير المرغوب فيها والتي قد تصل الى التسبب في التلوث الضوئي. وهي الأمور التي تظهر معها المتاعب والاجهادات البصرية .

(*) إنشئت هذه الحركة في عام ١٩٦٠ م وقد نادى هذه الحركة بأنه لا يوجد هناك تمييز بين أى تصميم، وتضمنت أجندة هذه الحركة أن العمل التصميمي بصفة عامة متطابق منطقياً في كل المجالات، وأن أى من هذه النشاطات التصميمية يمثل علماً طالما أنه لا يحتوى على إنقسامات جذرية بين دراسة الظواهر الطبيعية والعلوم الإنسانية



(شكل ٢)

حل فريد حيث تندمج
جميع العناصر
الإلكترونية في لوحة
نسيج مضيء مما يجعل
تركيبها في غاية
السهولة.
فتركيبها ببساطة في
وضع لوحة على
الحائط. فلا تحتاج سوى
اللوحة ومقبس وبعض
القطع المغناطيسية أو
الدعامات.

توفر المنسوجات
الضوئية في تشكيلة
واسعة من الأحجام
ويمكن ترتيبها بطرق لا
محدودة لكي تتمكن من
التحكم في التصميم..

التطور التكنولوجي *Technological Evolution*

التطور التكنولوجي هو التطور الذي يتعامل مع المادة غير العضوية، وهو تطور يؤدي أحياناً إلى تغير جوهري في الأشكال نتيجة للتطورات التراكمية. فإذا ما تتبعنا التكنولوجيا في خلال أطوارها نجد أنها تحولت من تكنولوجيا بدائية في العصر الحجري إلى تكنولوجيا تعتمد على الآلات البسيطة والروافع في الفترات اللاحقة، ثم تحولت إلى تكنولوجيا متطورة خلال طورين. أولهما في القرن التاسع عشر. وفيه اعتمد الإنسان على الآلة بشكل رئيسي لتقوم بدلاً منه بالجهد العضلي. أما التطور الثاني ففي الربع الثالث من القرن العشرين. وفيه اعتمد الإنسان على الآلة لتؤدي بعض الجهد الذهني بدلاً منه . كالحاسوب.(١٥٣)

(١٥٣) د.م.أ / حسين أحمد محمد عزب " التطور التكنولوجي وأثره على البيئة الداخلية " مرجع سابق ، ص.٢٦٢ ، ٢٦٣ .

يقول "ه. ج ولز H.G Wells" متحدثاً عن الفترة فيما بعد منتصف القرن التاسع عشر "أخذت المهارات والمعرفة التكنيكية تتطوران في سرعة غير مألوفة . وإلي حد غير مألوف إذا ما قيس تقدم ذلك العصر بتقدم أي عصر سابق عليه. فقد انبسطت قدرة الإنسان علي المواد الإنشائية المتنوعة".^(١٥٤)

غير أننا وبنظرة عامة إلي ما وصل إليه الإنسان من تطور نجد أنه قد يسئ استخدام التكنولوجيا الحديثة ويتحدى الطبيعة ويسئ إليها وبيتعد عن كونه نابع منها .

ويقول " فرانك لويد رايت " : أن نكون مفتونين بالتأثير الذي تحدثه الآلة فهو أمر قد يكون محتوماً من الزمن . ولكن أحب أن أتخيل هذا التأثير بوصفه وسيلة تمكننا من أن نستمتع بروعة أعظم للحياة لم يعرفها أحد قبلنا . وهذا معناه أن التكنولوجيا هي غلاف ينبغي ألا يعوق أو يجمد أشكال الحياة والتفكير . لهذا فقد نادي البعض إلي الاقتراب أكثر من الطبيعة وقوانينها والاستفادة من التكنولوجيا الحديثة بحيث لا تكون قاصرة علي توفير النواحي المادية فقط . بل الروحية والوجدانية . هذا التكامل العضوي بين الإنسان والطبيعة من جهة وبينهما وبين التكنولوجيا من جهة أخرى . يعتبر دافعاً للتطور الذي يحقق بيئات متجانسة ."^(١٥٥)

تستمر ممارسة التصميم في التطور من عصر لآخر، فبالنظر إلي عصر الثورة الصناعية الذي شهد ظهور مفهوم جديد للتصميم وإلي عصر مدرسة" باوهاوس" Bauhaus في التصميم والذي شهد وضع أسس التصميم الحديث، يمكننا القول أن مفهوم التصميم الذي نعرفه يمر الآن بمرحلة يتخذ فيها أبعاداً غير مسبوقه.

^(١٥٤) ه. ج ولز " معالم تاريخ الإنسان " ترجمة : عبد العزيز توفيق جاوير ، سلسلة الألف كتاب الثاني ، المجلد الرابع ، العدد ١٥٩ . الهيئة المصرية العامة للكتاب . ١٩٩٤ ص ١٢٧٣ و ١٢٧٤

^(١٥٥) أ . د : حسين أحمد محمد عزب " التطور التكنولوجي وأثره علي البيئة الداخلية " المرجع السابق . ص ٢٦٩

التصميم والإبداع:

نحن في عصر الوفرة .. ندرك ونختار الأشياء الجميلة لجمالها أولاً ولأدائها لوظيفة معينة ثانياً، لذلك اتجهت العديد من المؤسسات إلى تميز منتجاتها في عالم وفرة المنتجات عالم يعتمد على الجمال المادي والحس العالي.

وأصبح المصمم في درجة عالية من الأهمية في المؤسسات الإنتاجية وأصبح الإقبال على كليات الفنون في تزايد مستمر في الدول الغربية، والذين يطلق عليهم "ريتشارد فلوريدا" (*) *Richard Florida* "الطبقة المبدعة" والتي يدعى إنها الطبقة التي تمتلك مفاتيح النمو الاقتصادي. (١٥٦)

في عصر المعلومات تميز التصميم الرقمي *Digitally driven design processes* بالديناميكية *dynamic*، والتحويلات الغير محددة والمتقلبة، تلك التحويلات والتغيرات في التراكيب والهياكل الثلاثية الأبعاد تولد إمكانيات معمارية وفراغية جديدة .

وقد حدث ذلك خلال السنوات القليلة الماضية حيث تطور كلاً من التصميم بمساعدة الحاسوب (كاد) *computer-aided design (CAD)* والتصنيع بمساعدة الحاسوب *computer-aided manufacturing (CAM)* فأثرت بالتالي تلك التقنيات على العملية التصميمية للمباني وحيزاتها وطرق وأساليب بناء تلك المباني وحيزاتها الداخلية فضلاً عن أن تلك التقنيات قد سمحت وأعطت الفرصة لإنتاج وبناء أشكال مركبة غاية في التعقيد كان من الصعب الوصول إليها نظراً لتعقيدها سواء من ناحية التصميم أو من ناحية التنفيذ فضلاً عن التكلفة المادية العالية الناتجة عن محاولة تصميمها وتنفيذها بالطرق الإنشائية التقليدية، لذا فالعلاقة التاريخية الوثيقة بين العمارة الداخلية ووسائل إنتاجها تتعرض لتحديات متزايدة من قبل عمليات التصميم والتصنيع والإنشاء المنفذة بمساعدة الحاسوب والوسائط الرقمية. (١٥٧)

لقد أوجد العصر الرقمي علاقة ورابطة رقمية مباشرة بين كل ما يمكن تصميمه وإظهاره وبين ما يتم بناءه، فهناك إتجاه قوى مباشرة نحو إستخدام معلومات التصميم الرقمي في إنشاء

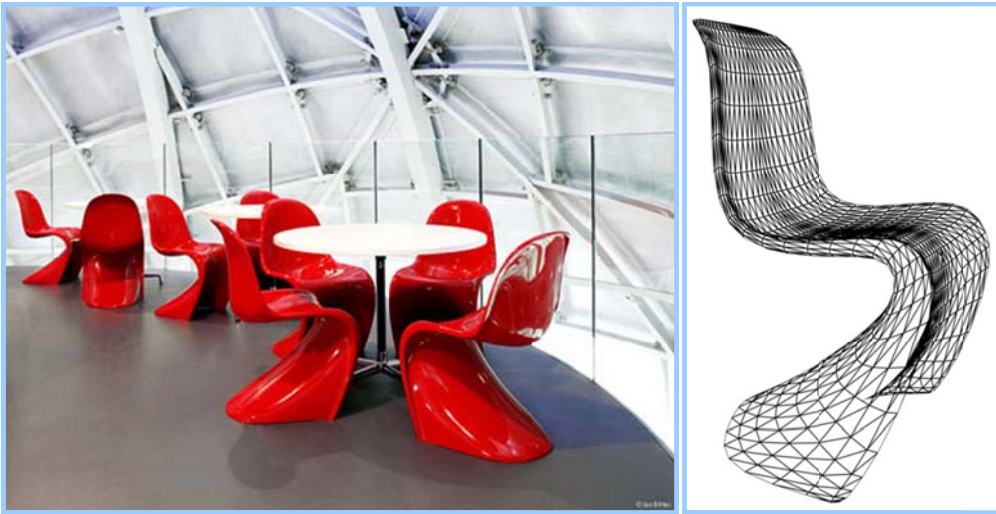
(*) الأستاذ بجامعة كارنجي ميلون *Carengie Mellon*

(156) D. H. pink, *A whole new mind*, New York: River-head books, 2008

(157) Kolarevic, Branko "*Designing & Manufacturing Architecture in Digital Age*-Puplished Paper – University of Pennsylvania , USA, 2017 ,p. 117

البنائيات. مما ينتج عنه مساحة أكبر من المشاركة بالنسبة للمصممين *Designers* في عملية التصنيع، مما سبب لهم الفرصة ليقوموا بخلق وإنشاء المعلومات التي ستترجم مباشرة إلى البيئات المسيطرة والتي تُقود الأجهزة الصناعية الرقمية.^(١٥٨)

تحفظ رسومات (CAD) كخطوط و منحنيات باستخدام شبكة إحداثيات رياضية تحفظ نقاط البدء و النهاية لكل شكل و تحافظ الرسومات على دقتها عند تكبيرها أو تصغيرها إلى أي حجم حيث تبقى العلاقات بين كافة العناصر في الرسم ثابتة . ويمكن استخدام ملفات (CAD) من قبل العديد من البرمجيات ونظم الحاسوب بسهولة حيث تبنى معظم مصنعي البرمجيات الهيئة التي يستخدمها برنامج أوتوكاد وهي (DXF).



(شكل ٣) ^(١٥٩) كرسى تم إنتاجه بواسطة برنامج CAD للتجسيم ثلاثي الأبعاد

ويظهر نصلها من الإطار السلكي *wire frame* والنصف الآخر قد تم تكسيته بخامة البلاستيك.

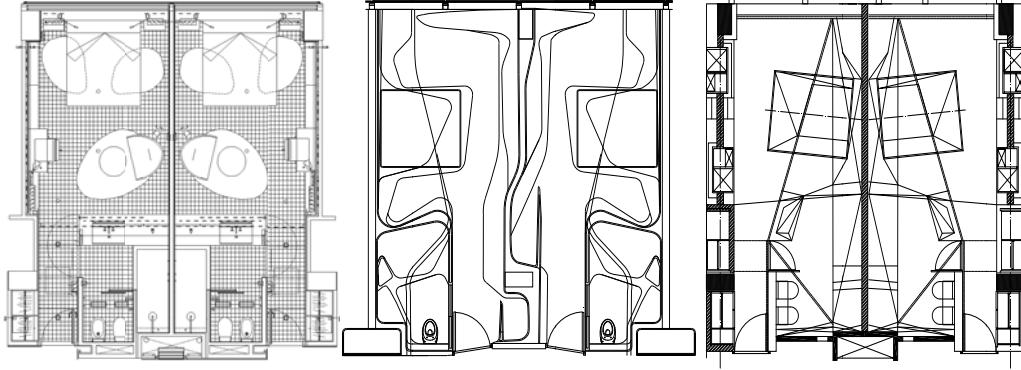
اعتمدت فكرة البحث على فهم تفاعلية العلاقة بين الفكر التصميمي المتقدم والوظيفية وتأثيرها في تشكيل بنية الحيزات الداخلية للإقامة الفندقية. ورغم جدلية العلاقة بين الفكر التصميمي وقدرة المصمم على الإبداع من خلال مؤثرات هوية ثقافية متعددة أكتسبها وما

⁽¹⁵⁸⁾ Kolarevic, Branko(ed.), Architecture in the Digital Age: Design and Manufacturing, London, UK: Spon Press, 2013. p. 1

⁽²⁾ www.mr-cad.com

يتطلبه تصميم هذه النوعية من الحيزات الداخلية بلغة تصميمية عالمية واضعا في الاعتبار خصوصية هذه الحيزات (الشكل يتبع الوظيفية في التصميم) سواء كانت الوظيفية رمزية، وظيفية بيئية، وظيفية تشغيلية. مما يعطي مجموعة متكاملة من الفروض والمفردات للفكر التصميمي الحديث والذي يصل بالتصميم للحيزات الداخلية بين الشكل الإبداعي والمضمون

. Content & Form

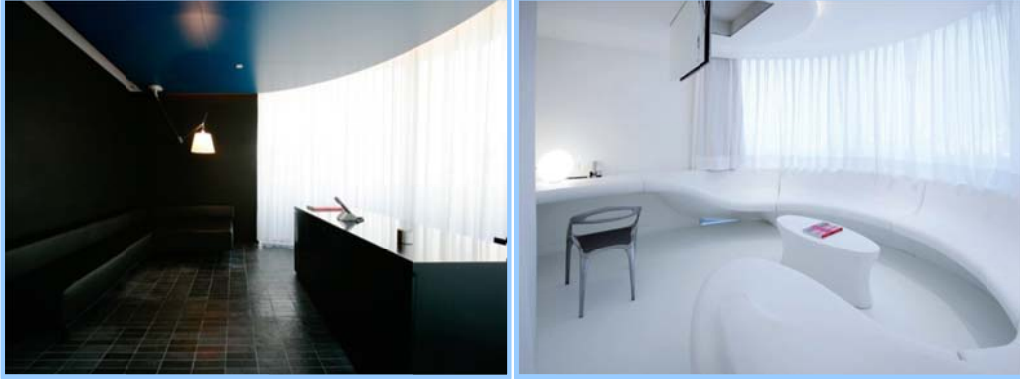


(شكل ٤) المساقط الأفقية توضح إختلاف الفكر التصميمي للحيز مع ثبات الوظيفة



(شكل ٥) يوضح تأثير التنوع الثقافي و الفكر التصميمي على مفهوم المعالجات الداخلية لحيز وظيفي ثابت

(حيزات الإقامة الفندقية بفندق (Puerta America



(شكل ٦) يوضح تأثير الفكر التصميمي على تغيير شكل الحيز الداخلي مع ثبات الوظيفة وزاوية الرؤية للحيزين

إبداع الفكرة والمتطلبات الوظيفية في البيئة الداخلية :

إن الإبداع الوجداني في الفكر التصميمي يهدف إلى إثبات الوجدان والعاطفة والأحاسيس الإنسانية في تعاملها مع الحيز الداخلي. حين يتعامل المصمم الداخلي مع الحيز سواء بطريقة

For What ?



How ?

So That ?



واقعية أو تجريبية منتجا تصميمات مبتكرة أكثر تأثيرا على وجدان المتلقى ثقافيا وفنيا، مع التأكيد على خصوصية الحيز وظيفيا، سواء كانت الوظيفية رمزية أو بيئية أو تشغيلية.

أهمية الإبداع الفكري والتنوع الثقافي في إنتاج فكر تصميمي مبتكر (للحيز الداخلي) مستفيدا بما يوفره العصر الحديث من إمكانيات وموارد ثقافية وتقنيات متعددة مثل (تكنولوجيا تصنيع الخامات، تقنيات الإضاءة الحديثة ، .. وغيرها) وذلك من خلال دراسة تحليلية (لحيزات فندقية لإحدى الفنادق

العالمية) موضحة أهمية الفكر التصميمي والإبداع الوجداني في تصميم حيزات داخلية مبتكرة ومتنوعة طبقاً للتنوع الثقافي لمفهوم المصمم مع ثبات المتطلبات الوظيفية للحيز (حيزات الإقامة الفندقية) بمفرداتها.

يعتبر فندق (بويرتا أمريكا^(*) *Hotel Puerta America Madrid*) بمدينة مدريد بأسبانيا، وهو أفضل مثال تطبيقي للإبداع الفكري للمتطلبات الوظيفية في البيئة الداخلية ضمن عالم من الخيال والإبداع لم يكن مألوفاً من قبل؛ إذ هو حصيلة جمع تصميمات لتسعة عشر مكتباً عالمياً للتصميم المعماري والداخلي من ثلاثة عشر بلد مختلفاً . حيث أن جميع الطوابق تتميز بالمسقط الأفقي نفسه مع ردهة مركزية عند الخروج وأروقة تؤدي إلى الغرف على كل جانب.

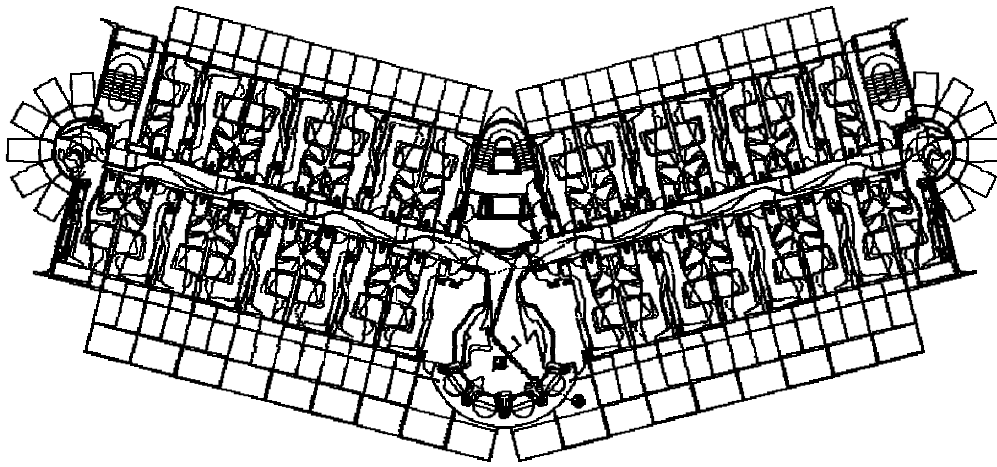
قبل بضع سنوات قرأنا عن تجربة مدهشة - فندق Fox ، حيث تم تزيين كل غرفة بواسطة مصمم جرافيكى مشهور. والآن سوف نتحدث عن المصممين العالميين الـ ١٩ الذين شاركوا في تصميم فندق *America Puerta* في مدريد. سيقدم كل طابق من الفندق إلى الزائر الانهيار البصري والنشوة العاطفية. هذا "الكوكتيل" من اللمسات الرسمية المختارة ، التي تمزج بين أسماء مثل زها حديد ونورمان فوستر ومارك نيوسون ورون أراود وغيرها سيحول أي أخصائي وخبير في الهندسة المعمارية الحديثة. ويتميز فندق بويرتا أميركا بتصميم فني حصري ومبتكر.

ويكمن الغرض من ذلك في توفير حيز يعمل من خلاله كل مصمم على عكس أفضل ما لديه من فكر تصميمي مما يعكس ثقافات فكرية مختلفة لنفس الحيز الوظيفي .

(*) يقع الفندق في منطقة تسوق من مدينة مدريد بأسبانيا. تم إنشاؤه عام ٢٠٠٥ وتم تجديد المكان في عام ٢٠٠٨. النزول بحاجة إلى ١٥ دقيقة سيراً للوصول إلى Maria Eva Duarte De Peron Park. بجوار الفندق هناك مكتبة أسبانيا الوطنية. ويوفر مدخلا إلى قاعة الموسيقى الوطنية. ويمكن الوصول إلى محطة قطار Atocha's بسرعة



(شكل ٧) واجهة فندق (بويرتا أمريكا Hotel Puerta America Madrid)



(شكل ٨) المسقط الأفقي المتكرر

تتضح الفكرة الرئيسية للبحث من خلال عرض أفكار بعض المصممين بالفندق سواء (الحيزات غرف الإقامة، أو الأروقة، أو حيز إتصال الطوابق) مما يؤكد تأثير الإبداع الفكري والتنوع الثقافي على البنية الداخلية للحيزات الوظيفية.

إن فندق بويرتا أمريكا Hotel Puerta America Madrid يعتبر أفضل مثال تطبيقي للإبداع الفكري للمتطلبات الوظيفية في البيئة الداخلية، إذ هو حصيلة جمع تصميمات لتسعة عشر مكتباً عالمياً للتصميم المعماري والعمارة الداخلية من ثلاثة عشر بلداً مختلفاً. حيث تتميز

جميع الطوابق بالمسقط الأفقي نفسه مع ردهة مركزية عند الخروج وأروقة تؤدي إلى الغرف على كل جانب .

(١) المصممة تريزا سابي *Teresa Sapey*

الرمز و اللون كمحفز تصميمي *Stimulus of Symbols and colors*

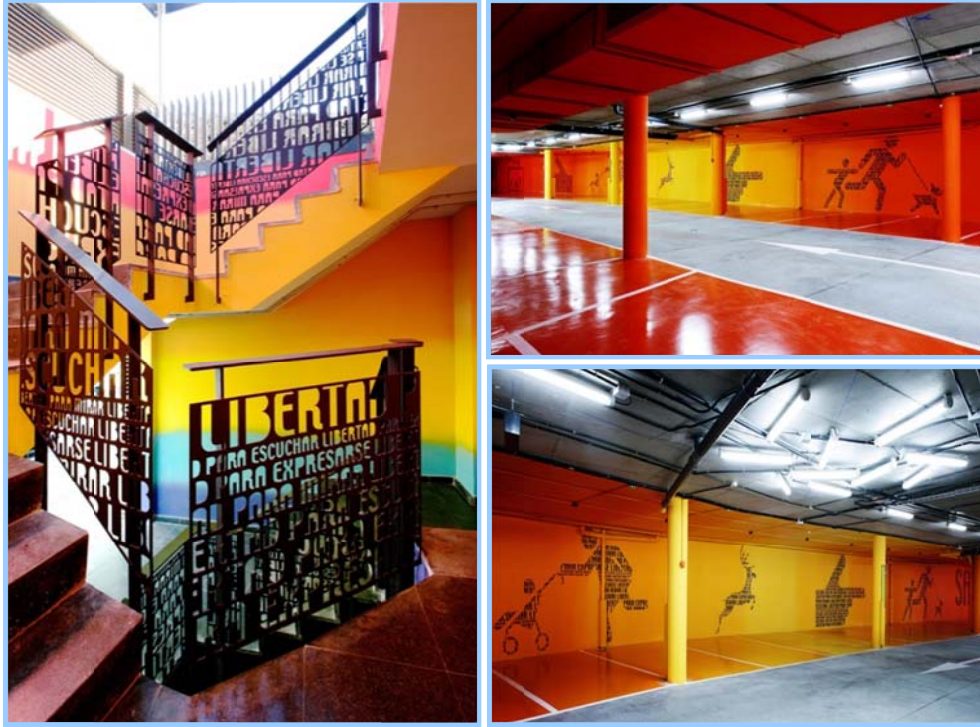
قامت المصممة تريزا سابي الإيطالية الجنسية بتصميم طابقين تحت الأرض (موقف سيارات) *Parking* . وقد استلهمت المصممة الإيطالية فكرة تصميمها الفريد من قصيدة عن الحرية للشاعر *Paul Eluard* التي استخدمت أيضا في تصميم واجهة الفندق .

تعتمد فكرة المصممة على الرموز والألوان كأداة لإحياء ذلك الفراغ المظلم؛ اختارت مجموعة من كلمات القصيدة صممت بها رموزا *Symbols* طبعت ملونة على جدران المرآب كعلامات استرشادية تبعث شعورا بالحرية والحركة في نفوس مرتادي الجراج . ووفقا للعميل، فإن تيريزا هي وحدها التي تمكنت من دمج المكونات الوظيفية في هذه المساحة الفنية إلى لون جذري .



(شكل ٩) (١٦٠) أعمال التصميم الجرافيكي والسلالم المؤدية إلى موقف السيارات

(١٦٠) <https://ar.gensdecoeur.com/37975-hotel-puerta-america-in-madrid.html>



(شكل ١٠) مواقف السيارات المصمم عن طريق تيريزا ساببي^(١٦١)

(٢) المصممة زها حديد Zaha Hadid

فلسفة الإضاءة في الفراغ السائل *Lighting Philosophy in Liquid Design*

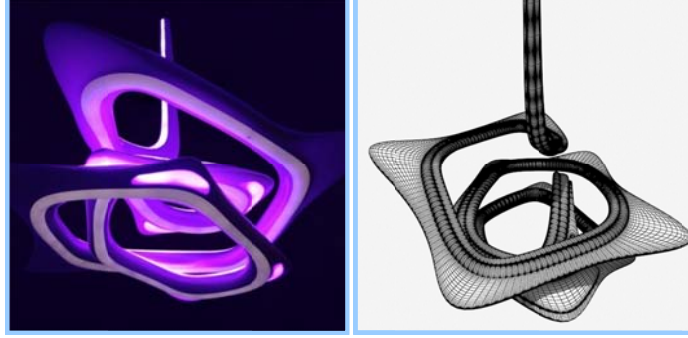
قامت المصممة زها حديد بتصميم الطابق الاول (قاعدة الفندق)، أو بالأحرى القاعة الرئيسية واللوبي، والفائزة بجائزة بريتزكر (*Pritzker Architecture Prize*)^(*) (الحيز السائل) الذي صممته المعمارية زها حديد في الطابق الأول يعتمد على مفهوم الإنسانية والتدفق في التصميم، وقد لعبت الإضاءة دوراً هاماً لتأكيد ذلك المفهوم؛ فقد صممت زها وحدة إضاءة Vortexx لتصبح هي العنصر الأكثر جاذبية في حيز اللوبي تعتمد فكرتها

⁽¹⁶¹⁾<https://ar.gensdecoeur.com/37975-hotel-puerta-america-in-madrid.html>

^(*) جائزة بريتزكر هي جائزة تُمنح سنوياً لتكريم أحد المعماريين الذين لا زالوا على قيد الحياة، وبدأت منذ عام ١٩٧٩ وبدأها جاي بريتزكر وزوجته سيندي، وما زالت عائلته المالكة لسلسلة فنادق هيات ريجنسي، هي التي تديرها حتى الآن، كما أنها تعتبر الجائزة الأكبر والأهم في مجال العمارة في العالم .

على حركة الضوء بداخل ثنايا الشكل ليبدو وكأنه سائل يتدفق في الحيز مع تغيير ألوان الإضاءة التي تؤثر بدورها على المجموعة اللونية للحيز الحيزي .

كما أن وحدة الإضاءة صممت لتكون على ارتفاع مناسب في مستوى النظر لملاحظة حركة الضوء الإنسيابية بداخلها .



(شكل ١١) تصميم وحدة الإضاءة Vortexx (رسم ثلاثي الأبعاد)



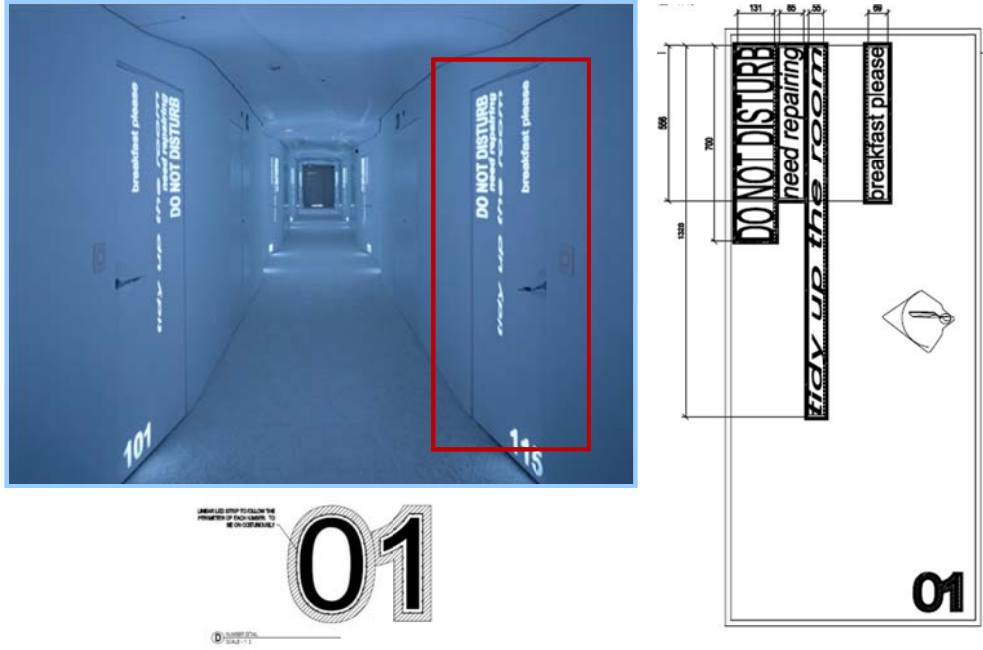
(شكل ١٢) لقطات توضح تغيير لون الإضاءة و تأثيره على التصميم الداخلي للحيز



(شكل ١٣) (١٦٢) التصميم الداخلي لمنطقة اللوبي والأروقة

أما من الناحية الوظيفية؛ فمن أكثر العناصر الجديرة بالملاحظة تصميم الإضاءة على أبواب الغرف باستخدام شرائط الإضاءة الحديثة (LEDs) لإتارة رسائل خارجية على أبواب الغرف و بهذه الطريقة يمكن للنزلاء أن يشيروا من داخل غرفهم ما إذا كانوا بحاجة إلى وجبة الإفطار، تنسيق الغرفة، أو إصلاح وصيانة ، ... بدون إزعاج .

(162)<https://ar.gensdecoeur.com/37975-hotel-puerta-america-in-madrid.html>



(شكل ١٤) قطاع رأسي يوضح تصميم الرسائل
المضادة على باب الغرفة

(شكل ١٥) يوضح كيفية تثبيت وحدات LED لإضاءة
رقم الغرفة

(٣) المصمم نورمان فوستر Norman Foster

الأناقة المرنة Flexible Elegance

قام المصمم نورمان فوستر بتصميم الطابق الثاني من الفندق فقد جلب السيد نورمان فوستر أناقة التكنولوجيا الفائقة لتصميم الطابق الثاني، وتحظى التصميمات الداخلية بأسلوب التكنولوجيا الفائقة التي تتسم بالأناقة المرنة.

من المحتمل أنك واجهت تصميمات داخلية عالية التقنية، وتستخدم غالبًا لتخطيط التصميم الداخلي عالي التقنية مناسب للذين يحبون أن يكونوا محاطين بالمعادن والبلاستيك والتكنولوجيا العالية. ويميل النمط إلى التركيز على الأشكال، وليس على أنظمة اللون. كل شيء يجب أن يكون أنيق ولامع.

إذا كنا نريد أن نشير إلى أحدث طراز للتصميم الداخلي، فسيكون ذلك أسلوبًا عالي التقنية الخاصة المميزة لها هي أن جميع العناصر هنا تخدم غرض محدد. لتقديم خصوصية مميزة،

من بينها عدم وجود زخرفة. ويستخدم ويدمج الوظائف المتاحة للعناصر المكونة. في البيئات ذات التقنية العالية، ومن الشائع أن يكون لديك علاقة أكثر انفتاحًا مع بنية تصبح جزءًا من النتيجة المرئية النهائية.

في التصميمات الداخلية عالية التقنية، يرتبط الجمال بالوظيفة والتطبيق العملي.. في الوقت نفسه، ويعمل الانفتاح أيضًا كميزة لهذه التصميمات. لذلك نتيجة لهذه الميزات، الحفاظ على تفاصيل النمط، للمساحات الكبيرة، وينبغي تقسيمها إلى مجالات وظيفية باستخدام الأثاث بالنسبة للعمارة الداخلية عالية التقنية، ويجب أن تحافظ على معالم هندسية بسيطة، ومواد أحادية اللون تتوافق مع الحيز. ومن شأنه أن يزيد من الإمكانيات الإبداعية للحيزات، وتذكر أيضًا بالإدمان على الابتكار والوظائف.



(شكل ١٦) (١٦٣) لقطة توضح غرف النوم ونلاحظ التكنولوجيا الفائقة الداخلية ، مثل أسلوب قريب من بساطتها

ظهر أسلوب High Tech لأول مرة في المواقع الصناعية، حيث كانت جميع العناصر تابعة في المقام الأول لغرض معين. لذلك، فإن تصميم High Tech ليس فقط جماليات ، ولكنه أيضًا عمليا، حيث يكون كل عنصر قادرًا على الاستفادة منه، ولكن ليس على حساب القيمة الجمالية للموضوع العام.

(163) <https://ar2.decorexpro.com/stil-haj-tek-v-interere/>



(شكل ١٧) (١٦٤) تتدفق الردهة (الممرات) وقاعات الطابق الثاني بسلاسة إلى الغرف

في التكنولوجيا الفائقة هذه المعدات متطورة تقنياً وعصرية ومكلفة، حيث تصبح جزءاً من التصميم، وليس مجرد عنصر سيتم استخدامه للغرض المقصود منه. الأمر نفسه ينطبق على الغرف الأخرى، والحمامات وغرف المعيشة. وكل عنصر، يتم تحديده الكائن بعناية لتناسب بشكل جيد مع موضوع التكنولوجيا العالية. من الأريكة إلى الموقد إلى الصنابير ومقابض الأبواب، تم تصميم كل عنصر لإنجاز مهمته، دون مقاطعة المظهر العام للغرفة بشكل مرئي.



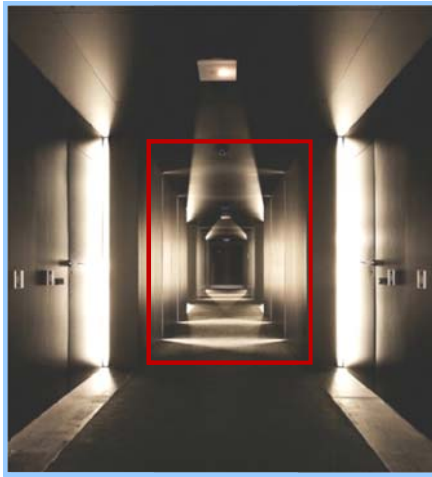
(شكل ١٨) لقطة لأحد الغرف من تصميم نورمان فوستر

(١٦٤) <https://ar.gensdecoeur.com/37975-hotel-puerta-america-in-madrid.html>

(٤) المصمم ديفيد تشيبرفيلد *David Chipperfield*

التشويق والغموض *Suspense and Mystery*

الطابق الثالث من تصميم المهندس المعماري ديفيد تشيبرفيلد *David Chipperfield* ، فقد قام بملء المساحات الخاصة بالمواد الفاخرة ، وقد نجح في خلق شعورا بالعمق الحيزي والفتامة، مستخدما الضوء والظل والخامات الطبيعية كالرخام والتيراكوتا. وللتأكيد على خصوصية المكان اعتمد المصمم على المساحات السوداء رأسيا وأفقيا والتي تعكس الإضاءة لتضفي شعورا باختلاف البعد الزمني للحيز .



(شكل ١٩) لقطات من الطابق الثالث، ويبدو البساطة والرفاهية، في التصميمات الداخلية

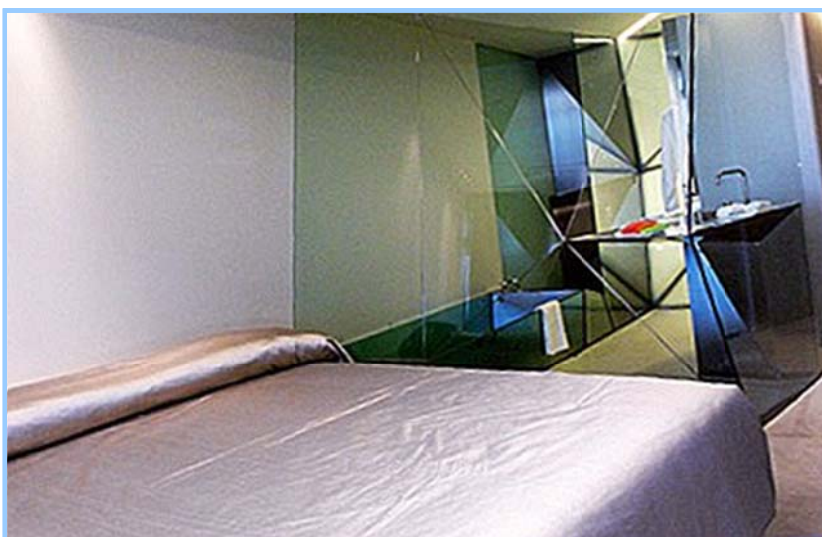
(٥) المصممان إيفا كاسترو وهولجر كين *Plasma Studio*

مفهوم الهندسة الفراغية *An Exercise in Geometry*

قام المصممان بتصميم الطابق الرابع بالفندق استوديو البلازما استوديو هو ترادف لاثنتين من المهندسين المعماريين إيفا كاسترو وهولجر كين. إن الأبعاد الثلاثة لمساحة الطابق الرابع تجعل أي مشاهد يفكر في عدم جدوى العالم الواقعي وينغمس في الأجواء التي أنشأها المصممان .



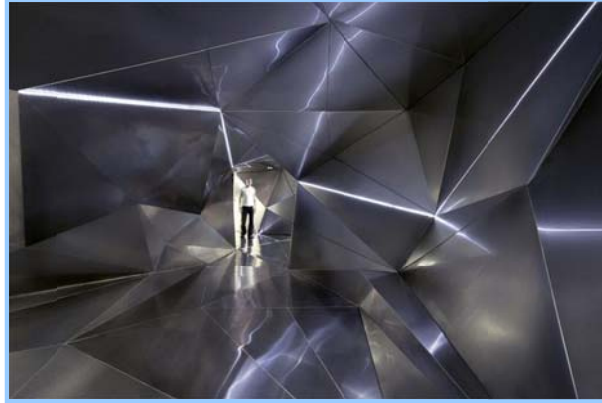
(شكل ٢٠) لقطة من الدور الرابع للوبي والأروقة (الممرات)



(شكل ٢٠) لقطة من الدور الرابع لأحد غرف الدور الرابع استوديو البلازما.

الإضاءة و التقنيات الحديثة LED Light

في الطابق الرابع استخدم المصممان وحدات الإضاءة LED كعنصر تصميمي مؤكدا على الفكرة التصميمية للحيز التي تقوم على المعالجات التصميمية بمفهوم الهندسة الحيزية للوصول إلى تصميم حيزي ثلاثي الأبعاد محققا الإبهار بخروجه عن الخطوط التقليدية ؛ وتلعب الإضاءة دورا أساسيا في تحقيق ذلك الشعور بالعالم الفضائي المبهر فالتلاعب بشدة الإضاءة وانعكاساتها على قضبان الميتاكريليت الناعمة يضيف شعورا بغموض التصميم ويؤكد



الانتقال المفاجئ لحد

(شكل ٢١) يوضح تأثير الإضاءة المنعكسة على الأسطح المعدنية في خلق حيز غير تقليدي يمتاز بالغموض والإبهار



(شكل ٢٢) يوضح تصميم الإضاءة داخل الحيز السكني الفندقية معتمدا على الاتجاه التفكيكي Deconstruction مع الحفاظ على الوظيفة داخل الحيز .

(٦) المصمم فيكتوريو و لوكيتشينو *Victorio & Lucchino*

النسجيات والقيمة الإبداعية للخامة *Textile & Creative Value of Material*

قام بتصميم الطابق الخامس، وهو عبارة عن غرف تنفيذية جديدة للضيوف من كبار الشخصيات: ذات مساحات واسعة ومريحة، مع نوافذ كبيرة توفر إضاءة طبيعية مع أثاث مريح ورائع. ونظرا لعملهما في الأزياء قاما المصممان بتحويل الطابق الخامس إلى مكان دافئ حميمي مستوحى من أعمالهما في مجال الأقمشة، فيشعر الزائر بالترحاب والضيافة والاحتواء داخل عالم من الأقمشة الملونة .



(شكل ٢٣) لقطة من الممرات بالطابق الخامس، ويتضح ان الراحة والصفاء هما عاملان أساسيان في الطابق



(شكل ٢٤) لقطة من أحد الغرف وأعمال التصميم الداخلي مستوحاه من أعمالهما في مجال الأقمشة،تستحق كل غرفة عنوان أعمال الديكور والتصميم الداخلي

(٧) المصمم مارك نيوسن Marc Newson**الليونة و المرونة في التصميم Soft and Flexible Design****تقنيات الألياف الضوئية Fiber Optic Panels .**

قانون بتصميم الطابق السادس، ويقول نيوسن أن الهدف من تصميمه لهذا الطابق أن لا يشعر الزائر بأنه في مكان معقد تصميمياً؛ لذا فإن البساطة والراحة هي السمات الأكثر وضوحاً للتصميم ، كما أنه ليس لأي عنصر أو مسطح أن يطغى على بقية العناصر .

اهتم المصمم بالبساطة مع مراعاة القيمة الإبداعية للتصميم؛ فلم يبالغ في استخدام الخامات واستخدم الأخشاب المطلية، والرخام، والإضاءة الهادئة الغير مباشرة، أما الألوان فهي صريحة أساسية لتحقيق التوازن في التصميم .



(شكل ٢٥) لقطة للممرات واللوبي بالطابق السادس



(شكل ٢٦) لقطة من داخل أحد غرف النوم بالطابق السادس، ومن الناحية الفنية، نجد ان المصمم قد ركز على الملمس والمواد، يمكننا أن نتخيل ما يمكن أن تسببه الأحاسيس اللمسية في تباين المواد

(٨) المصمم رون أراد Ron Arad

الاتصال البصري و الاستمرارية Continuous Spaces طابق السابع رون أراد

قام بتصميم الطابق السابع، ونلاحظ الأشكال الناعمة وتقديم واضح لقوة الدائرة ، والاتصال البصري هو إتصال يتم بمساعدة حاسة البصر ويوصف بأنه استدعاء للأفكار والمعلومات في اشكال يمكن أن نقرأها نراها. والاتصال البصري في جزئه أو كله يتصل بالرؤية. ويقدم أو يعبر بالصور ثنائية الأبعاد، ويكشف فكرة ان الرسالة المرئية المرفقة بالنص لها عظيم القوة.(١٦٥)

تستخدم مبادئ التصميم لتنظيم وهيكله عناصره، وتمثل المفاهيم الأساسية لأي تكوين هندسي، ويمكن تطبيقها على كل عنصر من عناصر التصميم، ولذلك من الضروري تطوير الوعي البصري لمعرفة كيفية استخدام هذه المبادئ وخصوصا في التصميم الداخلي.



(شكل ٢٧) لقطة للممرات
واللوبي بالطابق السابع
بالفندق



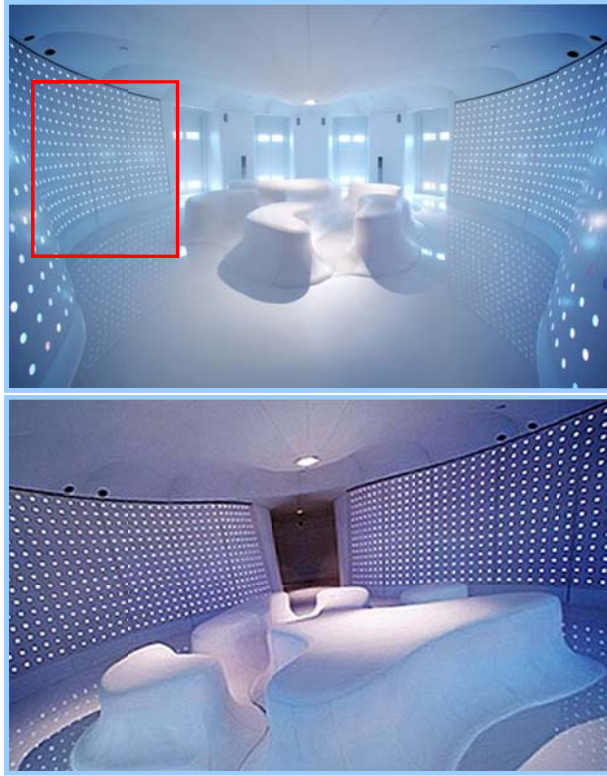
(شكل ٢٨) لقطة لأحد غرف
النوم بالطابق السابع بالفندق

(165)Rothwell, J. Dan (2010)In the company of others : an introduction to communication(rd3). New York: Oxford University Press .

(٩) المصممة كاثرين فيندلي Kathryn Findlay

الفراغ التفاعلي Interactive Space

قامت كاثرين فيندلي - المعماري الاسكتلندي- بتصميم الطابق الثامن، وقامت بدفع الاهتمام بدمج التكنولوجيا الحديثة والتصميم بمساعدة المصمم السينمائي جيسون بروج . اتجهت المصممة إلى التفاعلية Interactive مما يجعل الزائر مستعدا لإكتشاف الحيز بنفسه أتسم الحيز بالأشكال الغير نمطية لقطع الأثاث الهلامية وذلك لخلق حيز فعال يجمع بين التقنية والهندسة المعمارية الحيزية. وقد صممت الإضاءة بحيث تكون ناعمة متدفقة تربط محددات الحيز وذلك باستخدام تقنيات الألياف الضوئية *Fiber Optic Panels*.



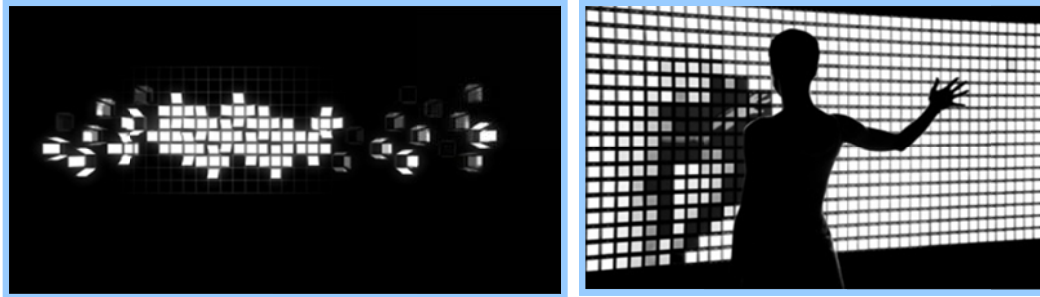
(شكل ٢٩) لقطة من داخل غرف النوم، خلق التصميم سفينة فضاء مذهلة ، مما يسم للنزلاء على التحرك بعيدا تماما عن الإطار والشرائح

تكنولوجيا تفاعلية التصميم وتأثيرها على الفكر التصميمي للفراغات الفندقية

Interactive Design Technology

في الطابق الثامن عملت المصممة كاترين فيندلي *Kathrin Findllay* والمصمم جوسون بروجز *Joson Bruges* على تطبيق تكنولوجيا الإضاءة الحديثة لخلق حيز استقبال تفاعلي *Interactive Lobby*. فكان التصميم الأبرز في هذا الطابق هو حائط الذاكرة *Memory Wall* والذي صمم باستخدام وحدات إضاءة تعكس حركات الزوار *Interactive LED wall* لتكون بمثابة معالجات تشكيلية متحركة في الحيز يتم تثبيتها بأجهزة تحكم بعد ميقات زمني محدد .

حيث يرى بروجز أن التصميم الحديث يهدف إلى إنجاز مشاريع متعددة التخصصات تجمع بين العمارة , الفن , الإضاءة, والتكنولوجيا الحديثة؛ للوصول إلى حيزات تتسم بالشمولية و تبرز العلاقة التفاعلية بين الإنسان والفن والبيئة

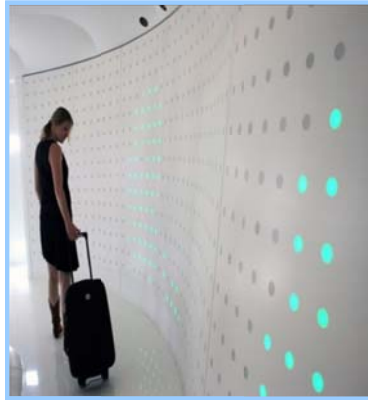
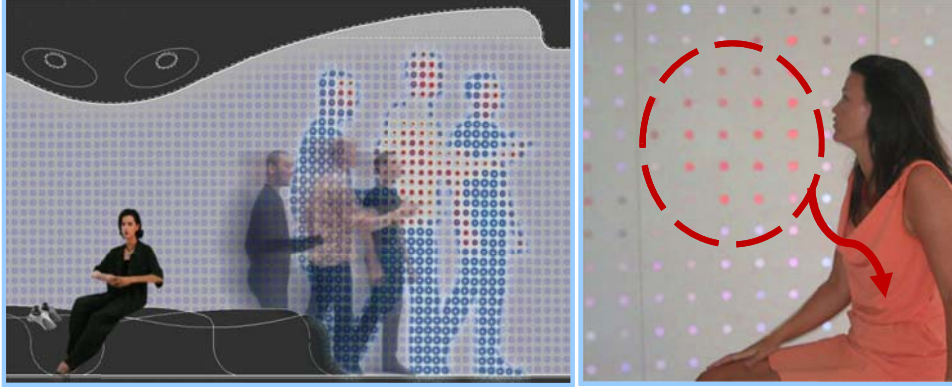


(شكل ٣٠) حائط الذاكرة - علاقات تفاعلية بين الناس والفن والبيئة.

Interactive relationships between people, art, and environment.

تعتمد فكرة تصميم حائط الذاكرة *Memory Wall* على الذاكرة الرقمية *Digital Memory* وتكنولوجيا استشعار اللون والحركة عن بعد *Motion and Color Sensing Technology* ، حيث استخدمت شبكة من الكاميرات *Multiple Firewire Cameras* لتلتقط الحركات المختلفة للزوار ليتم ترجمتها إلى فيديو ضوئي يظهر على خلايا الحائط *Wall Pixels* . أما عن لون الإضاءة، فيتم التحكم بها عن طريق نظام تحكم لوني يعرف بـ

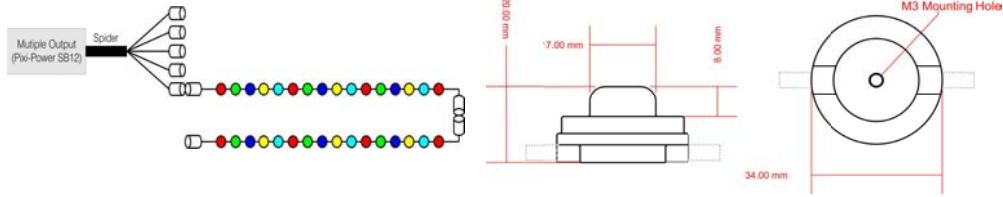
Colour Tramp يعكس الإضاءة باللون المستخدم في الحيز ؛ فعلى سبيل المثال : في حالة مرور شخص يرتدي لونا أحمر فإن سحابة ضوئية حمراء تتحرك على شبكية خلايا الجدار ؛ مؤكدة فكرة تفاعلية الحيز مع المستخدم .



(شكل ٣١) اللقطات توضح اختلاف الجو العام للحيز باختلاف المجموعة اللونية للإضاءة التفاعلية *Interactive LED Light* و التي تتغير بتغير مستخدم الحيز عن طريق أجهزة التحكم اللوني *Colour Tramp* المتصلة بوحدات إضاءة *Pixi – Flex*



(شكل ٣٠) طريقة تثبيت ألواح التحكم الخاصة بالإضاءة والألوان



(شكل ٣٢) أبعاد وحدة Pixi-Flex وديجرام يوضح توصيلها بشبكة التحكم اللوني Colour Tramp

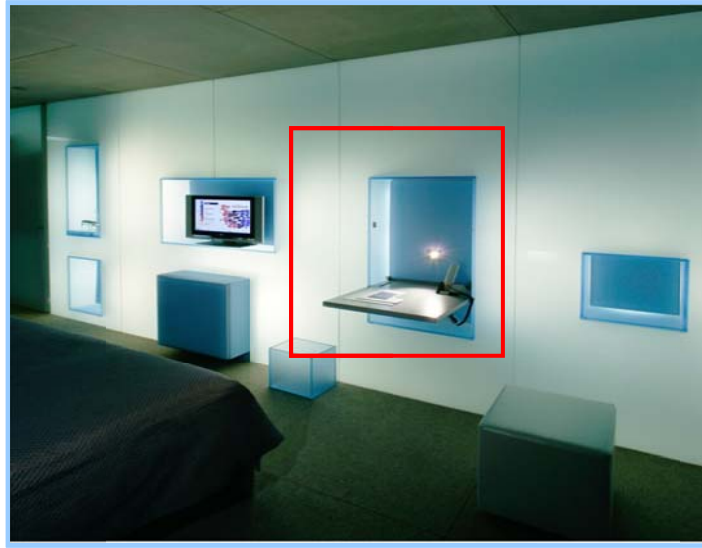
(١٠) المصمم ريتشارد جلوكمان *Richard Gluckman*

الإندماج والشفافية *Transparency & Merging*

قام بتصميم الطابق التاسع، أستمد المصمم مفهوم ذلك التصميم من الحذف والإضافة للأشكال الهندسية لتحقيق المتطلبات المختلفة في الحيز المعماري المحدود .

يمتاز هذا التصميم بالاندماج والنقاء والشفافية؛ حيث جمع المصمم بين الخامات القيمة *Rich Materials* - مثل الأقمشة الفاخرة - وبين الخامات الفقيرة *Poor Materials* - مثل الألواح الأسمنتية *Cement Board* - كما استخدم الخامات الطبيعية كالرخام مع الخامات الحديثة المصنعة مثل الأكريليك والميتاكريليت *Methacrylate* .

(*) الشركات المنتجة لوحات الإضاءة التكنولوجية تراعي توضيح الشرح التفصيلي لتقنيات التركيب وتمديدات الطاقة المطلوبة أثناء التنفيذ



(شكل ٢٨) لقطات من الدور التاسع توضح الشعور الخرسانة المسامية والأرضية الملونة تخلق "راحة" للنزلاء

الخامات المضاء ذاتيا و دورها في تأكيد الفلسفة التصميمية للحيز الداخلي

قامت فكرة المصمم ريتشارد جلوكمان على الاندماج و الشفافية لخلق حيز سكني فندقي يلبي كافة المتطلبات الوظيفية بصورة مكملة للفكر التصميمي ؛ وتأكيدا على فكرة الاندماج كان الدمج بين عناصر التصميم هو الوسيلة المتبعة في الحيز الداخلي لذلك الطابق باستخدام مفهوم الحذف و الإضافة بخامات شفافة مضاء ذاتيا مما يجعل الإضاءة جزءا لا ينفصل

عن التصميم ، كما لجأ المصمم إلى استخدام الإضاءة لخلق مجموعات لونية مختلفة لحيزات الإقامة للتمييز بين غرف الطابق الواحد .



(شكل ٢٩) لقطات توضح تأكيد الفلسفة التصميمية باستخدام اللدائن المضاءة ذاتيا

(١١) المصمم أراتا أيسوزاكي Arata Isozaki

المفهوم الياباني في التصميم الداخلي Japanese Interior Design

(التصميم بالشبكية - المديول - Modular Design)

قام بتصميم الدور العاشر من الفندق، ونلاحظ أنه قد تأثر الحيز بالثقافة اليابانية للمصمم، فغلبت عليه الدلالات الشرقية التي يكتشفها النزير بمجرد استخدام الحيز. ويتميز التصميم بالبساطة والهدوء والرفاهية المستمدة من طبيعة الحياة اليابانية. كما استخدم المصمم الخامات الطبيعية التي تعطي إحساسا بالدفء والحميمية .



(شكل ٣٠) نقطة من الدور العاشر- التأكيد على المفهوم الياباني في التصميم باستخدام المديول في الحلول الحيزية واستغلالها في تغطيات الفتحات والنوافذ كوسيلة للتشكيل بالضوء والظل داخل الحيز .

(١٢) خافيير مارييسكال وفرناندو سالاس *Javir Mariscal's & Fernando Sales*
الأعمال التشكيلية كمفهوم فراغي *Fine Art as a Design Concept*

قام المصممان بتنفيذ الطابق الحادي عشر ، وانعكس تأثير الفن المغربي وما بعد الحداثة على أعمال اثنين من الإسبان في تصميم القاعات والغرف والممرات واللوبي . يستند التصميم في قوامه الأساسي ليس على الكتلة أو التكوين البنائي وحسب، وإنما يركز في المقابل على الحيز بوصفه رديفاً للكتلة، ومقابلاً للتكوين، فلا يمكن الحديث عن الكتلة من دون الحيز الفراغي، وكأن كلاً منهما يستند على الآخر في تحقيق حضوره. في الوقت الذي ينظر فيه بعض المصممين إلى الحيز بوصفه مساحة خالية تحقق الاتزان لحضور الكتلة (التصميم الداخلي)، فتظهر بعض التصاميم أشبه بحيزات مفتوحة ، والتمازج اللوني.



(شكل ٣١) لقطة من داخل الطابق الحادي عشر

ويظهر انعكاس تأثير الفن المغربي وما بعد الحداثة على التصميم الداخلي

(١٣) المصمم كريستيان لياجر *Christian Liaigre*

تصميم مطعم الفندق

Classic Revivalism - Features & Ratios (كسمات و نسب فراغية)

صمم كريستيان لياجر، المصمم الفرنسي الرائد ومصمم الأزياء، المطعم باستخدام كل

موهيبته (مطعم الكذبة المسيحية)

اعتمد المصمم في فكرته التصميمية على الرؤية المعاصرة للعاصمة الأسبانية في عصورها الكلاسيكية . حيث صمم معالجات جرافيكية من أشكال ورسوم ذات سمات مميزة لمناطق مختلفة لأسبانيا قديما مثل : الأندلس، كاتالونيا، غاليسيا، مستخدما السيراميك، الأرابيسك المشغول بالفيرفورجيه، والتطريز مما يضيف أجواء كلاسيكية معبرة عن الثقافة الأسبانية. جمع المصمم بين الخامات الطبيعية والخامات الحديثة المصنعة؛ فاستخدم الجلود، الأخشاب، والأحجار في الوقت الذي استخدم فيه خامات حديثة مثل *LG Hi- Macs* لتنفيذ الكاونتر المصمم بزخارف مجردة *abstracted motifs* لتؤكد فكرة المصمم .



(شكل ٣٢) (١٦٦) لقطة من مطعم الكذبة المسيحية

(166) <https://ar.gensdecoeur.com/37975-hotel-puerta-america-in-madrid.html>

(١٤) المصمم جون باوسون John Pawson

تصميم بهو المدخل و غرف الاجتماعات Reception Desk & Meeting Rooms

المعالجات الإيجانية للحيزات - الخطوط الرأسية وعلاقتها بالامتداد الأفقي

صمم جون باوسون بهو مدخل الفندق ليوحي بالسلام والهدوء ، فعلى الرغم من أن النزلاء لا يستغرقون كثيرا من الوقت في هذا الحيز رأى المصمم ضرورة أن يكون المكان حميميا دافئا يضفي جوا من الراحة والسكينة.. وحقق ذلك باستخدام الخامات الطبيعية وتوظيفها في إيقاع رأسي يحد من ملل الاستمرارية في هذا الحيز الواسع ، مؤكدا على الوظيفة لذلك الحيز .



(شكل ٣٣) تم تصميم مكتب الاستقبال والمساحات المجاورة بواسطة John Pawson باستخدام الحد الأدنى من المواد

(١٥) مارك نيوسن *Marc Newson*

الفراغ المنحوت (النحت الفراغي) *Sculpted Space –Marmo Bar* (تصميم
البار)

حظي *Mark* بتصميم البار، كون من نحو ٤٠٠ لوحة رقيقة من الألمنيوم مع فجوة تصل إلى ٥ سم بارتفاع ٧م بسلاسة وتخلق مساحة ردهة. والرخام الذي يبلغ طوله ثمانية أمتار (رخام) *Monolith* يخلق طاولة بار ويبدو أنيقًا للغاية على الرغم من وزنه البالغ ستة أطنان .

يقول المصمم: كان التحدي الأكبر الذي واجهنا في التصميم هو الارتفاع الشاهق لذلك الفراغ الضيق مع واجهة زجاجية ممتدة؛ لذا قرر المصمم الاستفادة من الارتفاع في التصميم فعمل على تشكيل الفراغ ليبدو وكأنه قطعة نحتية ضخمة تضم بداخلها العديد من الحيزات .

صممت توكسيات من عوارض ألومنيوم بكامل ارتفاع الجدار الممتد بطول المكان، وتنسيقها عموديا في إيقاع يسمح بتدفق الإضاءة الغير مباشرة على أرضية الفراغ. ويضم الجدار الضخم بداخله حيزات منفصلة توحى بالخصوصية والهدوء لتكون بمثابة غرف اجتماعات صغيرة .





(شكل ٣٤) لقطة داخلية من البار

(١٦) المصمم جان نوفل *Jean Nouvel*

الفراغ المرن *Flexible Space*

قام المصمم الفرنسي جان نوفل بتصميم اثني عشر جناحا في الطابق الاخير للفندق. قامت فكرته التصميمية على خلق تصميم يبعث على السعادة والسرور؛ قرر المصمم استخدام الأعمال الفوتوغرافية للمصورين *Araki & Fleischer* وتوظيفها في المحددات الحيزية للأجنحة .





ولعل أهم ما يميز التصميم في هذا الطابق هو المرونة في الحيز والقدرة على إعادة تقسيمه معماريا؛ حيث أن المحدات الرأسية في كل حيز هي ألواح منزلقة *Sliding Panels* على قضبان مثبتة في السقف والأرضية، تسمح للنزول بإعادة تشكيلها وفقا لإحتياجاته .

النتائج والتوصيات *Results and recommendations*

وختاما نأمل أن نكون قد أحطنا إحاطة كافية بأهمية الإبداع الفكري والتنوع الثقافي في إنتاج فكر تصميمي مبتكر (للحيز الداخلي) مستفيدا بما يوفره العصر الحديث من إمكانيات وموارد ثقافية وتقنيات متعددة مثل (تكنولوجيا تصنيع الخامات ، تقنيات الإضاءة الحديثة ، .. وغيرها) وذلك من خلال دراسة تحليلية (لحيزات فندقية لإحدى الفنادق العالمية) موضحا أهمية الفكر التصميمي و الإبداع الوجداني في تصميم حيزات داخلية مبتكرة و متنوعة طبقا للتنوع الثقافي لمفهوم المصمم مع ثبات المتطلبات الوظيفية للحيز (حيزات الإقامة الفندقية) بمفرداتها .



و الجدير بالذكر هنا

- أهمية توظيف المتغيرات التي تطرأ على مراحل الإبداع و الابتكار عند مصمم العمارة الداخلية توظيفا واعيا قائما على إحداث التوازن بين الفكر التصميمي المتطور والقيم الوظيفية .
- الإستفادة بما يوفره العصر الحديث من الموارد والإمكانيات مثل (الإضاءة التفاعلية *Interactive LED Light* ، وغيرها من أساليب الإضاءة الحديثة) .
- التصور الحديث للقيم التراثية و استنتاج مفاهيم لتوظيفها في الفكر التصميمي المعاصر .
- التأكيد على أهمية الفكر التصميمي و نشر الوعي الفني والتذوق الجمالي للإبداع الوجداني والتنوع الثقافي الإبداعي ضمن ثقافتنا المحلية .

المراجع العربية *Arabic Books*

- أرنست فيشر " ضرورة الفن " - ترجمة أسعد حليم - الهيئة المصرية العامة للكتاب - الطبعة الثانية لعام ١٩٩٨ .
- أ.د/ حسين أحمد محمد عزب التطور التكنولوجي وأثره علي البيئة الداخلية ، بحث علمي مقدم إلي المؤتمر العلمي الأول (الفن والثقافة وآفاق القرن ٢١) كلية الفنون الجميلة، جامعة الإسكندرية ، أكتوبر ١٩٩٥ ،
- د. صلاح الراوي عمارة بلا مصممين - مجتمع بلا هوية مجلة تراث - العدد الثامن عشر - نادي تراث الإمارات - مايو ٢٠٠٩
- د/ عبد الباقي إبراهيم - بناء الفكر المعماري و العملية التصميمية - مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - القاهرة ١٩٨٧ .
- أ.د / علي رأفت (المضمون و الشكل) بين العقلانية و الوجدانية - مركز أبحاث إنتركونسلت - الطبعة الأولى لعام ٢٠٠٧ .
- أ.د / علي رأفت (البيئة والحيز) بين العقلانية والوجدانية -- published by Inter
- ه. ج ولز " معالم تاريخ الإنسان " ترجمة : عبد العزيز توفيق جاوير ، سلسلة الألف كتاب الثاني ، المجلد الرابع ، العدد ١٥٩ . الهيئة المصرية العامة للكتاب . ١٩٩٨

الكتب الأجنبية *English Books*

- Jennifer Hudson – *From Brief to Build* – published in 2015 by Laurence King Publishing Ltd .
- John Coles/Naomi House – *The Fundamentals of Interior Architecture*– Published by AVA Publishing SA 2017 .
- D. H. pink, **A whole new mind**, New York: River-head books, 2008
- Kolarevic, Branko "**Designing & Manufacturing Architecture in Digital Age**–Puplished Paper – University of Pennsylvania , USA, 2017
- Kolarevic, Branko(ed.), *Architecture in the Digital Age: Design and Manufacturing*, London, UK: Spon Press, 2013
- Rothwell, J. Dan (2010)*In the company of others : an introduction to communication*(rd3). New York: Oxford University Press

Internet Websites

مواقع شبكة الإنترنت

- <http://visuall.net/2019/02/23/interesting-hotel-projects-hotel-puerta-america-part-i/>
- <http://www.architonic.com/aisht/hotel-puerta-america-creation-and-decoration-of-the-restaurant-christian-liaigre/5100941>
- <http://www.dezine.gr/862644/Hotel-Puerta-America>
- <http://www.mariscal.com/en/projects/hotel-puerta-america/>
- <http://www.zaha-hadid.com/design/hotel-puerta-america/>
- <http://www.himacs.eu/design/design-case-studies/hotel-puerta-america>
- http://www.e-architect.co.uk/madrid/hotel_puerta_america.htm
- https://ar.tripadvisor.com/Attraction-g-Reviews-Takashimaya_Times_Square-Sendagaya_Shibuya_Tokyo_Prefecture_Kanto.html photos;aggregationId
- www.mr-cad.com
- <https://ar.gensdecoeur.com/37975-hotel-puerta-america-in-madrid.html>
- <https://ar2.decorexpro.com/stil-haj-tek-v-interere/>