

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/342343423>

المدارس الحديثة الأكثر تأثيرا في تصميم الفراغات التجارية

Conference Paper · April 2007

CITATIONS

0

READS

2,638

1 author:



Amal Awaad

Helwan University

13 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

SEE PROFILE

المدارس الحديثة الأكثر تأثيرا في تصميم الفراغات التجارية

د/ أمل عبد الخالق محمود عواد
مدرس بقسم التصميم الداخلي والأثاث
كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان
amalawad@yahoo.com

ملخص البحث:-

منذ أن خلق الله الإنسان، وهو يتمتع بفلسفية معينة تجاه انتقاء التصميم الجيد . هذه الفلسفية تدرجت تدرجا مطردا تبعا لاختلاف الأزمنة ، والخامات المستخدمة ، ووظيفة الفراغ الداخلي المصمم من مكان لآخر ومن جيل لآخر . وقيل قرن من الآن تزايد معدل هذا التغيير تزايدا ملحوظا ، ربما كان ذلك بسبب سهولة انتقال المعلومات والثورة التكنولوجية ، واتساع الخيال ، واختلاف منهجيات التصميم وأساليبه ، وأنواع الفراغات المصممة . فظهرت نتيجة لهذا التباين- في فلسفة التصميم الجيد – العديد من المدارس والاتجاهات والحركات التصميمية والفنية التي اتسمت كل منها بأسلوب منهجي معين في انتقاء التصميمات والخامات والوظائف .

ونعرض في هذا البحث بعض الأعمال التصميمية المميزة للأساليب هذه المدارس المعاصرة ،كذلك نعرض مفردات التصميم الداخلي التي تمثل عنصر جذب للجمهور باستخدام الأشكال الحديثة ، ثم تحليل سمات هذه المدارس من خلال عناصر التصميم الأساسية – الوظيفة والخامة والشكل – ثم تحليل الروابط المشتركة بين المدارس . وصولا بتطبيق هذه السمات علي مفردات التصميم الداخلي في حيز الفراغات التجارية.

هدف البحث :- الوصول لمعايير محددة للاستخدام الأمثل للسمات المميزة للمدارس الحديثة في التصميم الداخلي للفراغات التجارية (محلات – مطاعم – مراكز تجارية -الخ).

مشكلة البحث:-

نظرا لحيرة بعض المصممين عند تناولهم توظيف بعض سمات المدارس الحديثة في الفراغات الداخلية ، فان مشكلة البحث تتلخص في كيفية الوصول إلي معايير محددة للاستخدام الأمثل للسمات المميزة للمدارس الحديثة – مثل العضوية ، الوظيفية ، الحدائة ، التقنية العالية ، التفكيكية ، الذكية ، ... الخ - عند تصميم المنشآت التجارية داخليا .

مكونات البحث :-

- أولا :- أهم المدارس الحديثة في القرن الأخير .
- ثانيا :- الفراغات التجارية الحديثة
- ثالثا :- التصميم الداخلي للفراغات التجارية المتأثرة بسمات المدارس الحديثة.
- رابعا :- تحليل نتائج البحث .
- أ - تحليل السمات المشتركة بين المدارس والتي تصلح لتصميم الفراغ التجاري.
- ب - بعض أنواع الفراغات التجارية المرتبط تصميمها بالمدارس الحديثة

مقدمة :-

- يظهر لنا من خلال نظرة سريعة إلي السنوات الماضية أن المباني والفراغات الداخلية متصلة ، بشكل دقيق ، بنسيج الحياة الاقتصادي والاجتماعي والديني والسياسي . ولكي نخطط لتصميمات جديدة للفراغات التجارية يجب أن نعرف ما حدث في الماضي وأن نستشعر ما سيأتي في المستقبل . فالطرز والمدارس في التصميم الداخلي ، تعد انتقالا تدريجيا أو تحول للعناصر من حضارة إلي الحضارة التي تليها ، ليس التصميم الداخلي – بشكل كامل قضية طرز وأشكال ، ولا يتحدد فقط عن طريق مظهره . ويمكن أن يعد التصميم الداخلي اليوم بلا شكل محدد، حيث توجد لدينا ، أكثر من أي وقت مضى ، الحرية من الأشكال المفروضة . وأبعد من الاعتبارات الاجتماعية والتقنية التي أوجدته ، ليصبح بحق إبداعا أصيلا .

أولا :- نبذة مختصرة عن أهم المدارس الحديثة في القرن الأخير .
سنولي باختصار نبذة عن أشهر المدارس الحديثة في مجال العمارة و التصميم الداخلي بالتسلسل الزمني في القرن الأخير.وبالأخص تلك المؤثرة علي التصميم الداخلي للمنشآت التجارية .

١- الفنون والحرف (١٨٨٠-١٨٩١) Arts and crafts

كان الهدف من هذه الحركة أن يعيد الشعور بالإبداع إلى الفنون الزخرفية بشكل غير مباشر إلى العمارة.

فقد مارست تأثيراً عميقاً على تطوير أفكار وطرق عمل جديدة في كل أوروبا حيث كان للمعماري هنري فان دي فلد تأثير قوي على هذه الحركة وقد هجرت تقاليد طراز القرن التاسع عشر وتفضيله للتكوينات المستمرة واضحة بذلك الأساس للأعمال الإبداعية لطرازي الفن الحديث والجوجيندستل.

٢- الفن الحديث (آر نوفو) (١٨٨٠-١٩١٠) Art Nouveau

طورت هذه الحركة في العمارة الأوروبية وفي الفنون التطبيقية، وبشكل أساسي في فرنسا وبلجيكا . وقد تميزت بتكويناتها العضوية والديناميكية الانسيابية والمتعرجة ، وبالزخارف القريبة من الطبيعة ، وفي الصرامة في تجنب ملامح الطرز التاريخية . ومن الأسماء الأخرى لهذا الطراز : Le Modem Style (في فرنسا) وأفضل معماري هذا العهد هيكتور جوريمارد ، وفكتور هورتا ، وأنطونيو جاودي ، وأوجست بيريت وتشارلز رينيه ماكنوتش . خرج هذا الطراز من التقاليد الباروكية والقوطية ، إلا أنه بشكل رئيسي لم يكن محدد بقواعد ، واهتم فقط بإيجاد المبني الجيد . وقد استغل طراز الفن الحديث الآلة واستفاد من الإمكانيات الزخرفية للقرميد والحديد المشغول . ولم يتعد هذا الطراز تصميم المساكن وأثر بشكل خاص في التصميم الداخلي والأثاث وعناصر الفن الأخرى كما في شكل رقم (٢) . لقد كان الفن الحديث حركة فردية وضد الحركة التاريخية ، وعبر بشكل جوهري عن اتجاه زخرفي يبرز الخط المنحني بتكوينات غير متناظرة . فقد كانت محاولة واعية ومقصودة لوضع نهاية لطراز الماضي . وحل محلها نوعاً آخر من العمارة والتصميم الداخلي التي تكاملت فيها الفنون والحرف مع الأشكال المعمارية .



شكل (٢) بعض أعمال التصميم الداخلي والأثاث لماكنوتش يسارا - منزل الربوة، استخدم فيه الزخرفة الشبكية المميزة له مع الألوان الناعمة والتجاويد الخشبية في أسلوب متناغم. مرجع (٢٦)

٣- الدي شتيل (١٨٩٢ - ١٩٢١) De Stijl

بدأت هذه الحركة في هولندا بفرعين من الطليعيين - والتعبير يون ، وسميت باسم المجلة التي نشرت أفكارها ودعت هذه الحركة إلي تحرير الفنون من قيود التقاليد الفردية التي كانت متأثرة بالطبيعة وظهرت مقولة (إن شاخص الطبيعة هو الإنسان وشاخص الإنسان هو الأسلوب) مرجع (١) دعي مؤسسها إلي إصلاح الفن والحضارة وتطوير لغة التكعيبية من خلال إزالة محددات الأشكال الطبيعية وظهور مصطلح (البلاستيكية الجديدة Neo Plasticism) التي تأثرت بأعمال موندريان الذي نادي بدورة (بجعل الطبيعة عالمية وناضل من أجل خلق جمالية نقية فأشار إلي أن كل الأشكال الخطية تختزل إلي العمودية والأفقية وكل التأثيرات اللونية تختزل إلي الأزرق والأحمر والأصفر وكل الأشكال تختزل إلي شكل المستطيل النقي) * (٢) الذي بدوره تأثر بأفكار الفيلسوف الرياضي شوماكيرز قائلاً عن الألوان (الألوان الأصفر والأحمر والأزرق هي الألوان الموجودة فقط فالأصفر يعكس حركة إشعاع عمودي والأزرق لون مناقض للأصفر (الأفقي) ويمثل الأرض ، أما الأحمر فيحاول إضافة مسحة عتمة لكل من الأصفر والأزرق) * مرجع (٢)

مميزات الدي شتيل :- الوضوح بدلا من الغموض ، الصدق بدلا من الجمال ، الإنشاء العقلاني بدلا من التألق الشعاعي ، الميكانيكية بدلا من الحرفة ، التركيب بدلا من التحليل ، الشكل البلاستيكي الجديد بدلا من التزيين والتقليد ، العمل الجماعي بدلا من الفردية ، اعتماد فكرة اللصق collage الموازية للحركة البنائية في روسيا والباوهاوس في ألمانيا . * مرجع (٣)



وتأثرت هذه الحركة بالفن التكعيبية حيث كانت الزوايا القائمة والجدران الناعمة هي النظام السائد ، واستخدم المكعب كتعبير أولي للفراغ الذي تستمر فيه الجدران الداخلية متكاملة مع الفراغ العام. أشهر المصممين لهذه الحركة رايت في أعماله التكعيبية أودوجانويلز وروبرت فانهورف وويلز وفان دوسبرج وفان ايسترن ، ومن الرسامين بيت موندريان وانضم إليهم المعماري جريت ريتفيلد ومن أشهر أعماله كرسي الأزرق والأحمر في شكل رقم (٣) .

شكل (٣) كرسي رتفيلد

٤- العضوية (Organic) (١٩٠٠ - ١٩٢٠)

هناك عدد من النظريات التي تنطبق علي العمارة العضوية . وقد اشتقت أولاها من الحضارة المصرية القديمة واليونانية والرومانية ، وطورت بشكل كبير خلال عصر النهضة - فقد أسس اليونانيين النسب التي تتحكم في التصميم بناءا علي نسب الجسم الإنساني ، ثم طورها فيتروفوس Vitruvius بعد ذلك . وأكد فازاري Vasari ظهور عمارة عضوية مثل الجسم ، واعتبر ميتشيل انجلو Michelangelo أن المعرفة بالجسم الإنساني تؤدي إلي فهم العمارة . وتقوم النظرية الثانية علي تطبيق الحياة العضوية في التصميم ، علي أساس الانسجام بين أجزاء الكائنات الحية الطبيعية في علاقتها بالكل ، ومن مؤيدي هذه الفلسفة هنري فان دي فيلد، وهيكتور جوريمارد، وفكتور هورتا ، وأنطونيو جاودي ، ولويس سوليفان .

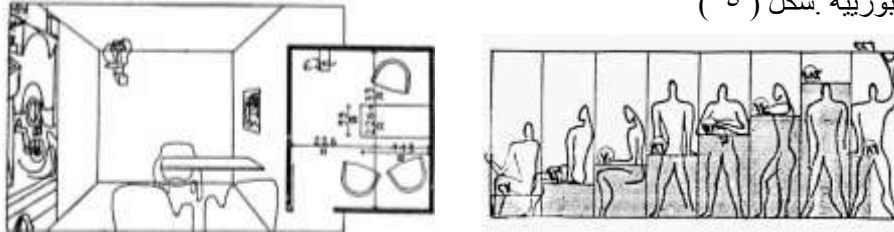
فرانك لويد رايت (الرايتي) (١٩٠٠-١٩٥٩م) Wrightian :- تغيرت الأشكال التصميمية لفرانك لويد رايت -الذي سمي باسمه هذا الطراز- ثلاثة مرات خلال حياته الفترة الأولى تميزت بالمباني ذات الأسقف الجملونية المنخفضة التي بها صفوف من النوافذ التي تؤكد العلاقات الفنية التكعيبية، والفترة الثانية تميزت بتكوينات معمارية مستندة على الأشكال الهندسية مثل متحف جوجنهايم ، الفترة الثالثة تميزت بالتصميمات الإبداعية المميزة للعمارة العضوية مثل شكل (٤)، وفيه الأعمدة التي شبة نبات الفطر. وتتميزت أعماله باستخدام الخامات الطبيعية والتوافق مع الطبيعة مثل فيلا المياه الساقطة.



شكل (٤) فرانك لويد رايت

٥- الوظيفية (١٩٠٠ - ١٩٥٠ م) Functionalism

تقوم الفكرة الأساسية لهذه الفلسفة التصميمية على أن شكل المبنى يجب أن يتبع وظيفية، ويظهر إنشاءه، ويعبر عن طبيعة مواده، ويجب أن يكون مجرد من الزخرفة أو الرمزية أو الاعتبار الجمالي الظاهر، كما يجب أن يعبر المبنى عن أغراضه العملية. وفي الواقع ليس هناك مبدأ معماري آخر يمكن أن يدعي تراثاً أكثر قدماً وتميزاً منه. فقد تبع الشكل الوظيفية منذ سكان الكهوف في العصر الحجري، وفي الحصون الرومانية، وقلاع القرون الوسطى، ومباني المكاتب الحديثة كذلك. فالوظيفية باختصار قديمة قدم البناء نفسه. وهناك مدارس كثيرة اتبعت هذه الفلسفة مثل الباوهاوس، ومن أشهر المصممين الذين اتبعوا هذا المنهج لوكوربوزية. شكل (٥)



شكل (٥) مقاييس لوكوربوزية الخاصة بجسم الإنسان في أوضاعه المختلفة والتي تحدد ارتفاعات الأثاث، تصميم لمكتب صغير كتطبيق يعتمد على المودبول - لوكوربوزية مرجع (٤).

٦- التعبيريه (١٩٠٣ - ١٩٢٥) Expressionism

لم يكن مصممي التعبيرية يربطهم برامج موحدة، فالبعض منهم تأثر بحركة الأرت نوفو، والآخر تأثر بالفنون التعبيرية متجهاً نحو السريالية... إلا أنهم اتفقوا جميعاً على إظهار فعل مبدع يتمتع بصفة التفرد وإبراز الذات والمعرفة العالية المتقدمة للعلوم الجديدة مرجع (٥) و أشار المعماري اريك مندلسون بوصف التصميمات التعبيرية (بقوله أن شكل تصميمات التعبيرية هي تطوير للغة تشكيلية جديدة باستخدام الخرسانة المسلحة متبعة أسلوب الأرنوفو) مرجع (٦) وتتميز بالتوظيف المتطرف والمتميز لمواد البناء فهي بذلك اقتربت من الفنون وابتعدت عن الواقعية. وظهر اتجاهين الأول دعي بالتوجه اللامادي من خلال استخدام أشكال الكريستال للمعماري برونوتوت (في كتابية عمارة الألب - وتاج المدينة)، والثاني بالتوجه العضوي باستخدام الخطوط المنحنية ذات الصفة البيولوجية للمعماري فينسترلين مرجع (٧) ومن رواد هذا الطراز كل من جاودي Gaudi في أسبانيا، وكلنت Klint في الدانمارك ومينديلسون وبويلزج في ألمانيا.

٧- المستقبلية (١٩١٤ - ١٩١٦) Futurism

بدأت هذه الحركة بعد نشر عمل لمعماريين شابيين، هما: أنطونيو سان إليا وماريو تشياتون حيث قدما سلسلة من التصاميم لمدينة المستقبل. وينادي البيان العام لهذه الحركة بإطلاق العمارة من تقاليدتها لتبتدئ من الصفر. **التعبير بعناصر الحركة Futurism** ظهر التعبير في الفن الحديث في إيطاليا ويقابله في العمارة إبراز عناصر الحركة في التشكيل من مصاعد وسلالم، وفي مشروعات الجماهير الكثيفة من المعارض ومحطات السكك الحديدية، ومثال لذلك معرض نيويورك الدولي ١٩٦٤-١٩٦٥ فقد تم تحريك الجماهير على أرضيات متحركة مرجع (٨). شكل (٦)



شكل (٦) مرجع (٩) (٤٧٤-٤٨٩) منزل بلندن ١٩٩٤ صمم بسمات المستقبلية مع التغطية الزجاجية المميزة للحداثة المبكرة، وفيه فراغ المطبخ مفتوح على المعيشة، ووحدات المطبخ استانسيل في منتصف الفراغ.

٨- الباوهاوس (١٩١٩ - ١٩٣٧) Bauhaus

هي مدرسة تجمع بين العمارة والفنون والتقنية الصناعية في توحيد للفن والعمارة والحرفة من خلال تقسيم المدرسة لعدة أقسام تختلف باختلاف الخامات (حجر، خشب، معدن، تراكوتا، زجاج، أصباغ وأقمشة) وأسس وولتر جروبيوس

Walter Gropius هذه المدرسة التصميمية المشهورة في فايمار بألمانيا . وأصبح التعبير بعد ذلك مرادفا عمليا لطرق التعليم الحديثة في العمارة والفنون التطبيقية. وقد مثلت هذه الحركة التزاوج بين التصميم الحديث والإنتاج بالجملة والتصميم الصناعي، واستبدل البناء الحجري بالطوب المصنع المحدد أبعاده ومقاييسه ثم استبدل بالبناء بالخرسانة المسلحة والبناء الزجاجي وتميزت الحداثة بالصفات النمطية والتنوع ومثالية النقاء الاختزالي، وحكمت العمارة الحديثة بأسلوب صارم لقراءة نصف قرن من الزمان. وامتدت ثلاثة أجيال ، الجيل الأول ولتر جروبيوس وميس فان دروه ولوكوبوزيية وفرانك لويد رايت اللذين ساهموا في شكل جديد للعمارة ، والجيل الثاني هم فيليب جونسون وكيفين روش وبول رادولف الذين عملوا علي تطبيق المفاهيم الجديدة للرواد ، والجيل الثالث هم ريتشارد ماير وبيتر أيزنمان ، اللذين ساهموا في دعم التطور وتطبيق أسلوب لوكوربوزيية التكعيبي والتركيبي العقلاني .

٩- البنائيه (١٩٢٠ - ١٩٤٠) م Constructivism

يرتبط المفهوم البنوي بعملية التجميع المدمج لمجموعة من المكونات المختلفة في تكوين واحد مترابط . وقد نشأت هذه الحركة في موسكو ، وكانت قائمة علي النظام والمنطق والإنشاء والتجريد والتشكيل الهندسي ، وذلك بشكل رئيسي في النحت ، لأنها وجدت مجالات تطبيقية أوسع في العمارة . وكان التعبير الإنشائي الأساس لكل تصاميم المباني ، مع تأكيدها لأجزاء الآلة الوظيفية . وأبرز مثال علي هذا الطراز النصب التذكاري الذي صممه فلاديمير تاتلن . وتظهر العديد من التخييلات الصناعية لجيوكوب تشيرنيكوف، التي نشرت في ١٩٣٣ م ، مباني تجسم علي منشآت كابولية ، وكأنها تعبير عن الإنشاء للإنشاء فقط . لكن المعتقد الذي استمر هو إظهار الهوية لإنشاء ذي كفاءة مع اعتبار الجمال .

١٠- الطراز العالمي (١٩٢٠ - ١٩٤٥) International Style

ما زال الاسم الذي أعطي للطراز المعماري الذي نشأ في أوروبا وأمريكا بعد الحرب العالمية الأولى بقليل ، سائدا إلي اليوم . وهو يتميز بتأكيد الوظيفية ، ورفض مفردات التزيين التقليدية . وقد ابتكر هذا الطراز ، الذي كان خاليا من الخصائص الإقليمية ، لوكوربوزيية LeCorbusier وانتشر إلي الباهواوس حيث كانت الأكثر تأثيرا . تميز هذا الطراز بالأسقف المسطحة، والنوافذ ذات الفسحات الكبيرة. والأشكال التكعيبية، . وكانت النوافذ المؤكدة بشكل أفقي والملتفة حول الأركان هي المفضلة. وكانت النوافذ المنزقة شائعة ، كما استعملت كذلك النوافذ العلوية . وكانت هناك ألواح من الزجاج الثابت من أرضية الطابق إلي السقف ، وكانت الخرسانة المسلحة والهيكل الفولاذية هي مواد البناء المرغوبة في هذا الطراز. وبما أن جذور الطراز نابعة من العمارة الصناعية فإن استعمال الأجزاء المسبقة الصنع فيه تعد سابقة . أما التكوينات الناتجة عنه فتقرب كثيرا من الفن التكعيبي والتجريدي .

١١- فن الزخرفة (١٩٢٥ - ١٩٤٠) Art Deco

استحدث هذا الطراز بعد معرض أقيم في باريس ، ويعد الفن الحديث Art Nouveau وفن الهنود الأمريكيان والتكعيبية والباهواوس والبالية الروسي مصادر الهامة . ومن المعماريين اللذين عرفوا بهذا الطراز جي. بي. أود ، واريك مندلسون وقد استخدمت شركة أوديون للعرض السينمائي هذا الطراز ، وأطلق عليه اسم (الحداثي) Modernistic، ويصلح للإنتاج بالجملة مع التصميم المتكلف . وقد أثر علي تصاميم ناطحات السحاب مثل مبني كريسلير في مدينة نيويورك . وكانت عناصره الطرازية توليفة انتقائية ، وتضمنت في الغالب أشكالا صارمة . وهو يعرض ترجمة حرة ومحاولة قوية فردية . وقد تميز بالخطية أو بالحروف القاسية أو بالتركيب ذي الزوايا بزخرفة محورة . وترتب واجهات المباني غالبا بسلسلة من التراجعات ، التي تؤكد الشكل الهندسي ، ويضاف إلي التركيب صفوف من النوافذ بفسحات مثلثية زخرفية . ويشيع استعمال الزخارف المنحوتة ذات الحواف الصلبة حول فتحات الأبواب والنوافذ وبامتداد دروة السقف . والتفاصيل التزيينية في الغالب من نفس مادة بناء المبني ، أو من معدن مغاير ، أو من الطوب المزجج ، أو الفسيفساء. ومن أهم مميزات هذا الفن التصميم الإشعاعي كما في الأشكال التالية شكل (٧) .



شكل (٧) بعض أعمال الأرت ديكو مرجع (٩ ص ٤١٧)



١٢- التصميم البيئي (١٩٧٠ م-) Environmental Design

يتميز هذا الطراز بالتصميم العلمي للبيئة المبنية والسيطرة عليها . ويهتم بكامل الجوانب البيئية ، حيث يحيط بمواضيع مثل العمارة والتخطيط الحضري والهندسة والإنارة والحرارة والصوتيات والهندسة الإنسانية .

١٣- التوازن البيئي (١٩٧٠م-) Ecological

أدى ازدياد مشاكل غلاء الوقود إلي البدء في تنفيذ العديد من المشاريع ، لإقامة مبان ذات اكتفاء وخدمة ذاتية . فهي مستقلة عن المرافق العامة من خلال استغلال مصادر الطاقة البيئية مثل قوة الرياح والإشعاع الشمسي وتقنيات التدوير (إعادة الاستخدام) . تعني هذه المدرسة أن تعيش الأجيال الحالية بأمن وسلامة وأن يترك المجال للأجيال القادمة أيضا ، وأن نأخذ من البيئة ما نحتاج إليه دون إسراف وأن نحافظ علي التوازن البيئي الطبيعي .

١٤- الخضراء Green Arch

هي العمارة المتوافقة تماما مع ما حولها ، وسميت كذلك (الخضراء) كدلالة علي السلام والتفاهم مع الطبيعة ، فهي مبان مستديمة مثل النباتات ، فهي مباني تستعير خواص النباتات من خلال عدة عوامل ، العامل الأول أن يكون التصميم يتناسب مع المناخ العام مثل اختيار الموقع وتقليل الأسطح المعرضة للشمس ، والاعتماد علي الوسائل الميكانيكية في التغلب علي الظروف المناخية ، مرجع (١٠) والعامل الثاني اختيار مواد البناء الخضراء ، مثل استعمال مواد بناء لها عمر افتراضي كبير وقليلة الصيانة كالجر والطين ، والعامل الثالث المحافظة علي المياه المخزونة والتقليل من استعمال المياه النقية للمحافظة علي التوازن البيئي ، والعامل الرابع هو الاقتصاد في استعمال الطاقة واستعمال الطاقة المتجددة والأمانة ، والتقليل من تلوث البيئة ، والاعتماد علي الإضاءة الطبيعية مرجع (١١) واستخدام طاقة متجددة مثل الطاقة الشمسية والهواء وطاقة حركة أمواج البحر ، والعامل الخامس هو التخلص من النفايات مرجع (١٢) ، حيث تعتبر النفايات من أخطر ما ينتجه الإنسان علي الطبيعة كالنفايات السامة الناتجة عن المصانع ، والغازات المنبعثة منها ، ونفايات محطات الوقود النووية ... وغيرها . من الأمثلة لهذه المدرسة مبني مركز عالمي بجامعة جورج تاون بواشنطن ، مبني مكتبة لانكستر بجامعة كوفنتري بالمملكة المتحدة البريطانية .

١٥- الأركولوجي (العمارة البيئية) (١٩٦٩م-) Arco logy

مفهوم معماري اقترحه باولو سولييري Paolo Solei ، المعماري الإيطالي الذي يعيش في أمريكا ، ويتضمن صهر وتداخل العمارة مع علم التوافق البيئي ، ويمثل رأي سولييري في حل المشاكل الحضرية . فقد اقترح إنشاء رأسيا واسعا وضخما قادرا علي إسكان ملايين السكان .

١٦ التقنية العالية High Tick

هي مدرسة تتجه نحو سمو المواد وطرق التجميع ، ودقة الصناعات والمواءمة مع روح العصر التكنولوجي ، فأصبح الإنشاء مكشوفيا باعتباره الحقيقة الوحيدة في العمارة . فأعمال هذه المدرسة رمز للتقدم التكنولوجي الحديث ، بل أنها التكنولوجيا نفسها ، فتصميماتها تحقق الشفافية عن طريق التخلص من الكتل الكبيرة ، باستعمال المواسير المطوية بالكروم في هياكل الصلب المكشوفة ، ومسارات تكييف الهواء الظاهرة . تميزت المدرسة بالمنطقية ، واستخدام الحديد والمواسير ، وبالإنشاء الهيكلي . وأشهر مصمميها هم نورمان فوستر ، وريتشارد روجرز ، ونيكولاس جريمشو وشكل (٨) يوضح بعض أعمالهم.



شكل (٨)
نيكولاس جريمشو ،
نورمان فوستر ،
وريتشارد روجرز ،

١٧- ما بعد الحداثة (١٩٨٠م-) Postmodernism

يعد هذا الطراز بمثابة رد الفعل للطراز العالمي وطراز الحداثة ، يعد بينالي فينسيا الدولي ١٩٨٠ بايطاليا تحت عنوان حضور الماضي هو الذي حدد الاعتراف لمؤسسي حركة ما بعد الحداثة فقد أعاد مواضيع التزيين والزخرفة إلي تصميم المباني ، غالبا ، بألوان واضحة . وهو استعارة انتقالية لتفاصيل تاريخية من فترات متعددة ، وعلي العكس من طرز الإحياء السابقة ، فإنه لا يهتم بإعادة الإنتاج بالأساليب ألدرسية الأصيلة . بل هو تجميعا مرحا للرموز والتفاصيل الجمالية ، التي تستعمل في الغالب الأشكال الهندسية الحرة في تناقض متعمد للمقياس ، ومن أكثر المظاهر انتشارا في هذه المدرسة استعمال السخرية والغموض والتناقض في الأشكال المعمارية مرجع (١٣) ومن الذين ارتبطوا بهذه الحركة في بداياتها تيجري مان وتشارلز مور ومايكل جريفرز .



مايكل جريفز



فينتوري

شكل (٩) بعض أعمال رواد ما بعد الحداثة

١٨- الكلاسيكية الجديدة (١٩٨٢م-) New Classicism

قاد الطور النهائي من طراز ما بعد الحداثة إلى شكل جديد من الكلاسيكية ، يعد نموذجا لطراز حر من اللغة التقليدية . وهو يشترك مع طرز الإحياء السابقة في الفرضيات التقليدية ، مثل ربط الأفكار بالماضي ، واستعمال أشكال التصوير العالمية كمفردات للتصميم ، كما أنه يجمع بين طرازين واضحين ، هما الكلاسيكية والحداثة ، ويضيف إليهما أشكالا جديدة قائمة علي التقنيات الجديدة والاستعمالات الاجتماعية . ولم يتجاهل الطراز قواعد التركيب السابقة ، ولكنة وسعها وحررها . ومن اللذين تميزوا بهذا الطراز جيمس ستيرلنج ، وروبرت فينتوري ، ومايكل جريفز ، وهانز هولين ، وتشارلز مور ، وأرنا ايزواكي .

١٩- التفكيكية (١٩٨٤م-) Deconstruction

ويسمي هذا الطراز أيضا (الحداثة الجديدة) أو (ما بعد الإنشائية) ويأخذ العديد من تكويناته من الأعمال البنائية في عشرينات القرن العشرين ، وهو تفكيك للافتراضات المعمارية الكلاسيكية والحديثة وما بعد الحداثة وإعادة صياغتها لأداء وظيفة المبني ، وهدفها هو خلق فراغات جديدة لم تألفها العين ، أمثال تشيرنيكوف ، وليو نيدو ، ويعد تطبيقا لتجريد الحداثة إلى أقصى حد ، مع المبالغة في المفردات المعروفة . يري بعض النقاد أنها احياء للبنائية الروسية ، وهو طراز لعمارة غير اجتماعية قائمة علي التجريد الفكري . ومن معماري هذا الطراز ، بيرنارد تشومي ، الذي صمم البارك دي لافيلت بباريس ، ومركز بيبتر أيسينمانس ويكسنير للفنون البصرية بأوهايو ، وهناك أعمال أخرى لكن من فرانك جيري ومجموعة سايت ، وأركيتيكتونيك ، ومورفوسيس وزاها حديد .



زاها حديد

شكل رقم (١٠) بعض أعمال التفكيكية

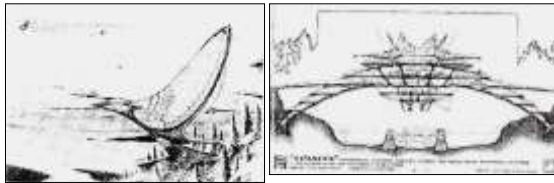


فرانك جيري



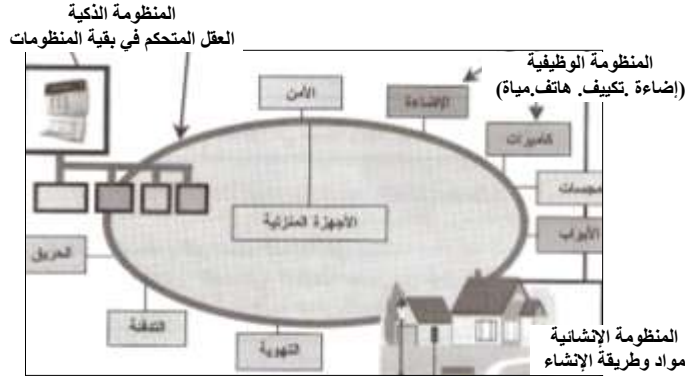
٢٠- الارتقاء (١٩٩٠م-) Evolutionary

عرف هذا الطراز مقترحة الرئيسي ، يوجين تسوي ، بأنة تصميم ينمو ويتطور بناءا علي العناصر المناخية والأيكولوجية والتقدم العلمي والتقني . ويعامل التصميم بوصفة كائنا حيا ، وكان قوي طبيعية تشكل المنشأ مرجع (٣٠ص١٣).



٢١- الذكية Smart

شهدت الحقبة الأخيرة تطورات في أنظمة الحاسب الآلي وتقنية وأنظمة المعلومات ، فيما عرف بالثورة الرقمية، وقد أثر ذلك في التصميم الداخلي للمسكن وبنائه فظهرت المباني الذكية . وحدد تقرير الإنشاءات الياباني (Atkin ١٩٨٨) ثلاث صفات من الضروري تواجدها في المسكن الذكي مرجع (٤٨٧ص١٤) :- ١- أن يستجيب المبني لمطالب المستخدمين . ٢- يجب أن يعرف المبني ما يدور داخله وخارجه فالمبني الذكي هو المبني المجهز بطريقة تقنية ، واكتسب بها القدرة علي التفكير من أجل تغيير سلوكه وفقا لاحتياجات ساكنيه وبالتكليف مع الظروف الخارجية ، للتعامل مع البيئة المحيطة ومباني أخرى وشبكات المرافق (نظم الأتمتة Automation ، تعني قيام العمل ذاتيا من خلال البرمجة)



شكل (١١)
المنظومات المختلفة للمسكن الذكي
وطرق الاتصال بينهم.
(الوظيفية - الإنشائية - الذكية)

٢٢- التصوري (المفهومي) Conceptual

يسمي هذا النمط من العمارة أيضا العمارة (غير المرئية invisible) (التخيلية Imaginary) بأنها تمثل مساقط ورسومات لمباني ومدن لم تقم . لذا يمكن عن حق أن تعد هذه المباني عمارة أوقفت في المرحلة التصورية من التطوير . تتألف عمارة المحاكاة من صور هيلوجرافية لمعالم تبرز في الفضاء بأشعة الليزر . وتمثل العمارة غير المرئية استهلاك الطاقة لتكوين جدران وأثاث من خلال استعمال تيارات نفائثة من الهواء عوضا عن مواد البناء التقليدية ، ليتم التمكن من إقامة مبان فورية . عرفت العمارة التصورية كذلك ، كمنشآت بلا حدود ، مجردة من التوجه أو العقيدة ، فهي عمل بحثي أو تخميني خالص . ويمكن أن تنطبق أيضا علي العمل الذي يمكن إدراكه ، ولكن لا تتوافر الأموال اللازمة لبنائه ، أو العمل الذي أنجز باعتباره منتجا نهائيا في ذاته .

باستخدام الهندسية الخيالية العالية يمكننا أن نسقط الحواجز المادية إلي ما وراء شاشات الكمبيوتر. تعتمد هندسة الخيال ومعايشته والإحساس به علي تقنيات الأشكال المجسمة وأدواتها المعروفة حاليا مثل النظارات التخيلية والقفازات ذات الأسلاك الحساسة كوسائل هامة للإدراك والتواصل داخل الفراغ التخيلي لدراسته قبل تطبيقه . أو للتعامل معه بعد تصميمه مثل مقر إدارة شركة Knoll في شيكاغو والتعامل الإلكتروني بين الأفراد عام ٢٠٠١ ، ومثل الجناح الأمريكي في بينالي فينسيا عام ٢٠٠٠م ، وسوق نيويورك للأوراق المالية ١٩٩٩م .

سوف نوجز مكونات الفراغ التجاري لتتعرف علي مدى تأثيره بسمات المدارس الحديثة .

ثانيا :- الفراغات التجارية الحديثة:-

الفراغات التجارية والتجارة هم عصب الحياة في المدينة الحديثة، وتقوم على أساس الانطلاق من مكان محدد تجري من خلاله عملية البيع ، والفراغات التجارية هي نواحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية لأي تجمع سكني . وينقسم النشاط التجاري إلى ثلاثة مستويات أساسية هي تجارة الجملة ، وتجارة نصف الجملة ، وتجارة التجزئة ، تتنوع الوحدات التجارية من محل صغير إلي المحل الكبير المتعدد الأقسام والطوابق ، إلي المركز التجاري الشامل .

هناك عوامل كثيرة تؤثر على نجاح النشاط التجاري ، منها ما يتعلق بنوعية البضائع والخدمات المتوفرة . ومنها ما يتعلق بموقع المحل والبيئة التي يوجد فيها المحل. ومنها ما يتعلق بمظهر السوق وتصميمه - وهو موضوع البحث - فلم يعد السوق الآن مكانا للبيع والشراء فقط ، بل أصبح مكانا للنزهة والترفيه عن النفس بالإضافة إلي التسوق ، وقد استطاعت المراكز المسماة بالبيئة المفتوحة - من حيث الإضاءة الطبيعية وسعة المكان تحقق تفوق كبير عن الأسواق التقليدية التي تقتصر إلي البيئة الجذابة مرجع (١٥ ص ٣) و في شكل (١٢) أمثلة للمراكز التجارية الحديثة العربية في السعودية ودبي .



شكل رقم (١٢) توضح الفراغ المركزي في بعض الفراغات التجارية العربية المتأثرة في تصميمها بالمدرسة التكعيبية والعضوية مركز صحاري الرياض -

إن للتصميم الداخلي والشكل المعماري والألوان والإنارة أثرا كبيرا في عملية جذب الناس وإبقائهم في السوق فترة طويلة ، و مما يزيد من الراحة النفسية للزائر وإحساسه بالطبيعة والحياة التغطية الشفافة للممرات والتقاطعات كما في عدة أسواق في السعودية مثل الشعلة والفصلية التجاري ومركز دنيا بجدة والسلام بمكة وسوق الأنصار بالمدينة .

ونجاح بعض الفراغات التجارية لا يكمن في التنوع بقدر ما يرتبط بخدمة قطاع أو تخصص معين من النشاط التجاري ، فالمراكز التجارية البسيطة والصغيرة التي لا تستطيع تقديم التنوع الموجود في المراكز الكبيرة ن ويمكن أن تعمل على تحديد النشاط داخل السوق نحو مجال معين (الأقمشة ، الكمبيوتر ، الأجهزة الكهربائية) مما يزيد من أهمية السوق . وقد أخذت بعض المراكز الكبيرة بهذا الاتجاه ن عن طريق تقسيم السوق إلى أقسام لكل قسم منها ارتباط بنشاط معين .

ثالثا :- التصميم الداخلي للفراغات التجارية المتأثرة بسمات المدارس الحديثة :-

يحتوي الفراغ التجاري للسوق علي الوحدات التجارية وصالات العرض وممرات الحركة والخدمات مثل المواقف والمطاعم والمقاهي وماكينات الصرافة ومكاتب البريد ، ووكالات السفر وملاعب الأطفال وصالات السينما ومساحات خضراء ومسجد وغيرها .

يبدأ تصميم الفراغ التجاري بمعرفة السلع المتداولة التي تؤثر علي التصميم ، ثم عملية جذب المشتريين عن طريق واجهات العرض والتجديد في المعروضات والموديلات . فالتنظيم الجيد لمساحات المتجر من عوامل نجاح التصميم - وذلك بوجود مساحات كافية لعرض السلع ولفت نظر العميل للسلع الأخرى التكميلية - و تحقيق وسائل الراحة للعميل (مثل توفير طاولة لعرض البضائع عليها ، ورف للكتابة عالية وتحرير البطاقات والشيكات ، وفي بعض المتاجر ، مياه للشرب ، وغرف لتجديد الماكياج ، وكذلك كراسي وطاولات ومرابا) ثم التشطيبات والتصميمات الجذابة في الأرضيات والأسقف والجدران ، والتفنن في الإضاءة الجيدة لإطفاء البهجة علي المكان .

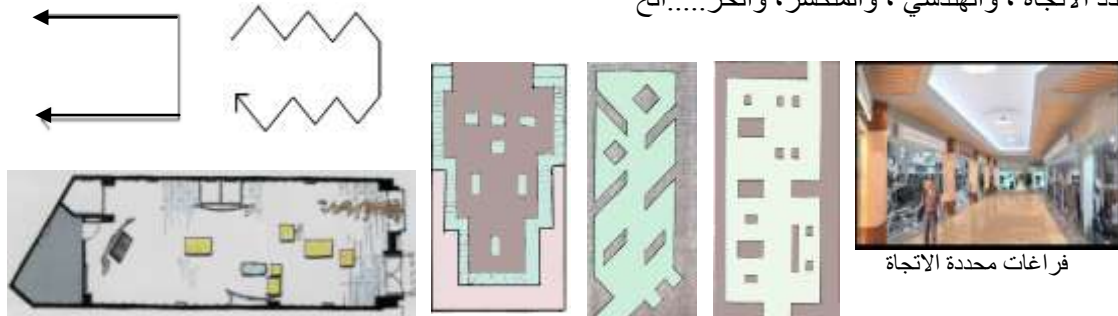
إن أهم مكونات التصميم الداخلي للفراغات التجارية المتأثرة بالاتجاهات الحديثة هي :-

١ - طرق وأشكال الحركة والتنسيق الداخلي داخل المنشآت التجارية.

من الضروري في تصميم المتاجر توفير الراحة للعميل في حركته داخل المحل، ويستلزم ذلك أن تحتوي خطة التوزيع داخل المحل على قدر كبير من المرونة يضمن تحقيق ذلك الهدف.

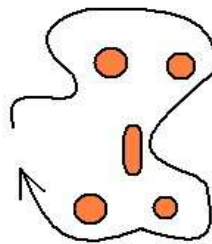
ويتنوع التوزيع إلى نوعين : توزيع أفقي - توزيع رأسي

التوزيع الأفقي : يتيح لأصحاب المتاجر استغلال المساحات البعيدة عن المناطق المركزية ولكنه يتطلب دقة متناهية في تخطيط الممرات كي تسمح بمرور العملاء بسهولة دون احتكاك . وللحركة في الفراغات التجارية أشكال عديدة ، منها المحدد الاتجاه ، والهندسي ، والمنكسر ، والحر..... الخ



شكل رقم (١٣) يوضح التصميم الأفقي المحدد الاتجاه المتوافق مع الطراز العالمي

- التخطيط المباشر وهو شائع في المتاجر الكبيرة ويتكون من ممر محدد للحركة كما بالشكل رقم (١٣)
- التخطيط القطري أو الدائري كما بالشكل رقم (١٤)
- التخطيط المنحني الجدران المنحنية تعطي حرية في الحركة من الجدران المستقيمة مرجع (١٦ ص ٤١).



شكل رقم (١٤) يوضح التخطيط الدائري والمنحني و ارتباط المسقط الأفقي بالعضوية

التوزيع الرأسي : يجذب غالبية العملاء لأنه وسيلة تثير في نفوسهم الرغبة في التعرف على جميع محتويات المنشأ التجاري في مختلف الطوابق والأقسام .

٢ - الواجهات كعنصر جذب أولي للمتسوقين.

تعكس الواجهة ما بداخل المحل فهي أول ما يقع عليها نظر العميل ، ومن ثم فقد تكون عامل جذب للعميل أو عامل نفور ويتوقف ذلك بالطبع علي تصميمها ، ويجب أن يأتي تصميمها ملائم للبيئة المحيطة .
وهناك اتجاهات عديدة في تصميم الجزء الخارجي للمتجر ، فقد يكون التصميم بارزا أو مجوفا ، كذلك قد يصمم المحل مفتوحا أو مغلقا ، ولكل اتجاه فوائد وإيحاءاته فالمتجر ذو المدخل المفتوح يوحي للعميل بعدم وجود حواجز تعوق دخوله وتسوقه . أما المتاجر ذات التصميمات المغلقة فإنها توحي للعميل بضرورة توافر الثقة المتبادلة ، ويمكن تمثيل بعض الواجهات ذات التصميم المتوافق مع المدارس الحديثة بالشكل رقم (١٥)



شكل رقم (١٥)

بمينا توضح تأثير المدرسة التعبيرية علي واجهة محل حيث تعبر الواجهة عن نوع السلع بالداخل وهي الأدوات المنزلية مرجع (١٧)
يسارا تأثير ما بعد الحداثة علي واجهة مطعم مرجع (١٨ ص ٥٧)

تعد فترينات العرض أكثر مكونات الواجهة تعبير ا واستخداما للمدارس الفنية المتنوعة ، وهناك نوعان من فترينات العرض ، فترينات مغلقة من الخلف ، وأخري مفتوحة من الخلف . كما في شكل (١٦) .



شكل (١٦) توضح فترينات العرض البسيطة وذات الطابع الدرامي المتأثر بالمدرسة التعبيرية

٢- وحدات العرض .

تختلف وحدات العرض من حيث أشكالها حسب وضعيتها في الفراغ التجاري ، فمنها ما هو في منتصف الفراغ ومنها وحدات حائطية ، وأخري معلقة . ويتوقف اختيار أشكالها علي نوعية السلع المعروضة كما في شكل رقم (١٧) .
تعتبر عمليات التأثيث الداخلي للوحدات التجارية لعرض المنتجات المختلفة ذا أهمية كبيرة، وهو ما يعرف بأنظمة العرض (المعدنية والخشبية) . والمعدنية سابقة التجهيز تصنع من الألومونيوم أو الحديد أو الخلط بين الخامتين لدواعي وظيفية وجمالية ، وبعضها قد يستخدم معادن أخري كالنحاس ، وتعتمد هذه الأنظمة علي أسلوب التوحيد القياسي بين عناصرها



شكل (١٧) توضح طرق تنظيم وحدات العرض المختلفة داخل فراغات متأثرة بالمدرسة التفكيكية مرجع (١٩ ص ١٣٠، ١٦٨)

٣ - مقومات الفراغ الداخلي مثل الإضاءة والألوان والتكيف والخامات وغيرها.

أ- الإضاءة :- إن تصميم الإضاءة الجيد للمحال التجارية ليس بالأمر السهل ، وخطة الإضاءة يمكن أن ينسب إليها الفضل في إظهار مدي قدرة التصميم علي جذب العميل. والتأثير الحسن للإضاءة يساهم في معدل البيع ، وعند وضع خطة الإضاءة يجب مراعاة درجات انعكاس إضاءة الأسطح المحيطة ، وشكل ونظام الظلال ، والتوهج الناتج من أجهزة الإضاءة والفتحات الخ مرجع (٢٠ ص ٣٠٤) كما في شكل رقم (١٨).



شكل (١٨) توضح استخدام الإضاءة التمثيلية لتعبير عن التصميم العضوي- مرجع (١٧)

وتتأثر عين الإنسان بشكل كبير بمحصلة هذه العوامل. ويجب على المصمم أن يراعي عند وضع خطة إضاءة المحال التجارية الآتي مرجع (٢١ ص ١٩٦) توفير مجال بصري مريح للمتسوق. وتوفير الرؤية الواضحة للمعروضات مع اختلاف أنواعها. وتشجيع العميل على دخول المحل والترحيب به وتوفير الأمن والأمان. و توجيه حركة المتسوقين. وترك الانطباع الأخير لدى المتسوقين. والمساعدة على توظيف اللون بما يناسب الواجهة والعرض تأكيد الشكل وبالتحديد المسطح المصمت و النافذ . يكون من الأفضل في تصميم الإضاءة في الفراغات التجارية ، المزج بين إضاءة الفلوريسنت مع لمبات التنجستن حيث أن الضوء المتوهج يؤدي إلى إظهار الخامات والشكل واللون ويعطي تأثير بالظلال كما في شكل رقم (١٩).



شكل (١٩) توضح استخدام الإضاءة لإظهار الخامات والشكل واللون في الفراغ التجاري

ب- التظليل والتكيف . إن ارتفاع درجة الحرارة في أغلب المدن يجعل تغطية السوق وتكييفه عاملا أساسيا في نجاح المركز ، وبرغم ذلك فإن تكلفة التغطية والتكيف العاليتين وتكلفة الصيانة والتشغيل المستمرتين تجعل الكثير من المستثمرين يترددون في ذلك .

ج- الخامات والمواد :- إن اختيار نوعية المواد المستخدمة في تجهيز المحل له أهمية كبرى ، حيث يتوقف عليها ارتفاع العميل أو عدم ارتفاعه وبالتالي رواج حركة البيع أو كسادها. ومن الخامات الحديثة المستخدمة في الفراغ التجاري ، الزجاج الهولوجرامي - يمكن تعريف الهولوجرام Hologram علي أنه تسجيل ثلاثي الأبعاد بالليزر، وللهولوجرام قدرة فائقة علي إخراج تأثيرات لونية غنية غاية في النقاء ، وتعتمد علي تحليل الضوء كأساس لعملها فتعطي تأثيرات جمالية مختلفة بتغيير الإضاءة الساقطة عليها مرجع (٢٢ ص ١٨٨). وتتكون الصورة الهولوجرافية من وحدات هولوجرافية صغيرة يتم تسجيلها واحدة تلو الأخرى لتكوين وحدة أكبر وأقوي تأثير . وهذه الوحدات ضعيفة بذاتها لذلك يمكن دمجها مع خامات أخرى مثل ألواح الزجاج كما في شكل رقم (٢٠)- تتوفر بلاطات الزجاج الهولوجرامي بشكل مربع أو مستطيل تبدأ مساحة البلاطة من ٣٠-٥٢ سم وأقصى مساحة ٢١٧,٥ سم × ٣١٥ سم بسمك من ٣, ١ سم - ٢ سم وتتوفر بملامس مختلفة. ومن التطورات المميزة التي أضفيت للبلاطة إمكانية إضافة أجهزة استشعار تعمل بالأشعة البنفسجية، والتي تستشعر بوجود شخص قريب منها فتبدأ في تغيير ألوانها ، وأحيانا تصدر موسيقى وتستخدم كعلامات إرشادية.



شكل (٢٠) توضح تطبيقات الهولوجرام في معالجة الأسطح الداخلية للفراغات التجارية
 مرجع - [http--www_holography_co_uk-Conference-Pepper-](http://www.holography_co_uk-Conference-Pepper-Andrew%20Pepper%20web%20(html)%20paper-index.htm)
 (Andrew%20Pepper%20web%20(html)%20paper-index.htm)

٤ - مظهر الفراغ التجاري.

باعتبار أن التصميم الداخلي التجاري هو الفراغ الذي تحتوية العمارة بداخلها لذلك كان لزاما علي المصمم الداخلي أن يواكب التطورات ذات التغيير السريع في عمارة المراكز التجارية والاتجاهات العالمية الحديثة ، والتي تؤثر مباشرة علي تصميم الفراغ التجاري . وفي الشكل رقم (٢١) تجميع لبعض الفراغات التجارية الحديثة التي يراعي فيها المظهر الجميل باستعمال الاتجاهات العالمية المعاصرة .



شكل رقم (٢١) توضح أهمية المظهر في الفراغ التجاري

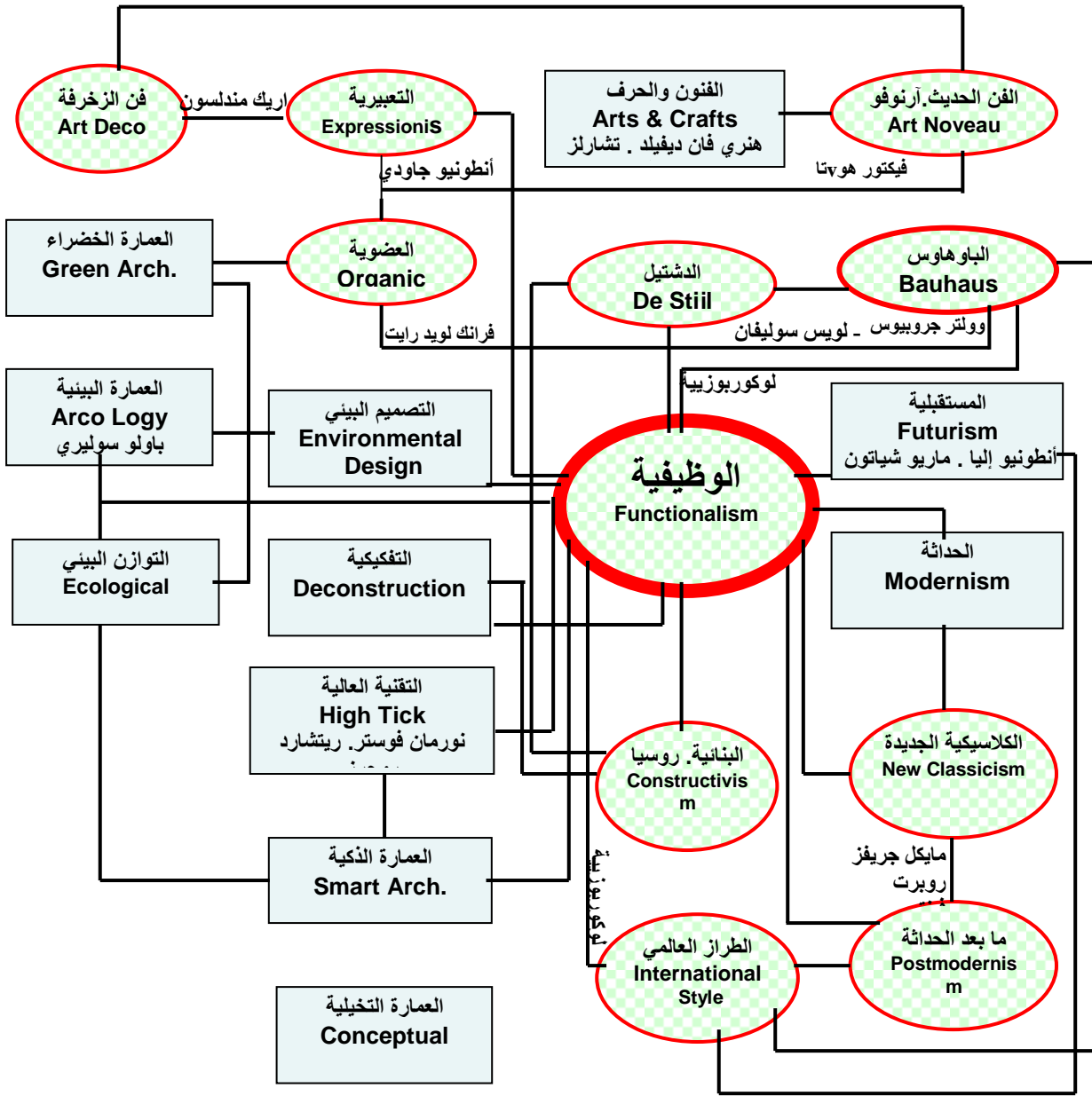
بيسارا ، مطعم مون سون تصميم - زاها حديد- يتبع المدرسة التفكيكية .
 يمينا ، فراغات تجارية متأثرة بالتفكيكية ، مركز نجد مول ومركز رويال سنتر في الرياض ، السعودية .
 من عوامل نجاح تصميم الفراغ التجاري حجم ودرجة التنوع في المحال الموجودة بالسوق ، و أن أغلب المتسوقين يريدون شراء متطلباتهم ، عن طريق الاختيار بين أكبر عدد ممكن من المحلات مما يجعل الزائر يفضل المراكز الكبيرة حيث يستطيع الانتقال من محل لآخر بحثا عن سلعة أو سعر معين .
 فمن الأشياء المهمة التي ينبغي مراعاتها وتؤثر علي حركة التسوق و البيع هي التأثير علي حواس الإنسان (السمع والبصر والشم وأحيانا الذوق) ولذلك يجب أن يشبع التصميم كل هذه الحواس حتى تكون عامل جذب للجمهور ، مع الحذر من أن يكون في التصميم ما ينفّر ولو أحدي هذه الحواس حتى لا يمثل عامل تنفير وطرده للمتسوقين .
 فيجب أن يشبع التصميم حاسة البصر بتخطيطه الدقيق ونظامه الجميل ، ومناظر المحل الخلابة وباستغلال إمكانات الموقع (إن وجد) والعمل علي العزل عن الضوضاء وإثارة الأصوات التي تسبب ارتياحا للعميل أثناء التسوق مثل مثل الموسيقى أو صوت العصافير أو خرير الماء ... الخ وشكل رقم (٢٢) يوضح أهمية المظهر في الفراغ التجاري.



شكل رقم (٢٢) توضح أهمية المظهر في الفراغات التجارية الحديثة

- يمينا ، صورة توضح فراغ تجاري يتبع مدرسة التقنية العالية للمصمم نيكولاش جريمشو .
 في الوسط ، محل -Torino- نظارات بايطاليا يتميز بالتصميم الصناعي والأسطح اللامعة العاكسة مرجع(٢٣ص٢٢٤)
 ، يسارا، محل نيتشا Nica - ميلانو ايطاليا - تميز بالتقنية العالية واستخدام الألوان الصريحة مرجع (١٩ ص ١٣٨)

رابعاً :- تحليل نتائج البحث :- إن تطبيق المدارس الحديثة في التصميم الداخلي في المحلات التجارية لهو دائما هدف أغلب المنشآت التجارية علي مر العصور بسبب الرغبة في جذب أنظار رواد المتاجر إلي كل جديد وجميل .
 ١ - من تحليل علاقات سمات المدارس ببعضها البعض يمكن الوصول إلي أي من هذه المدارس أكثر تأثيرا في الأخرى وكذلك في تصميم الفراغات التجارية كما في شكل (٢٣) .



شكل (٢٣) تخطيط مقترح من الباحث يوضح العلاقات بين المدارس المختلفة

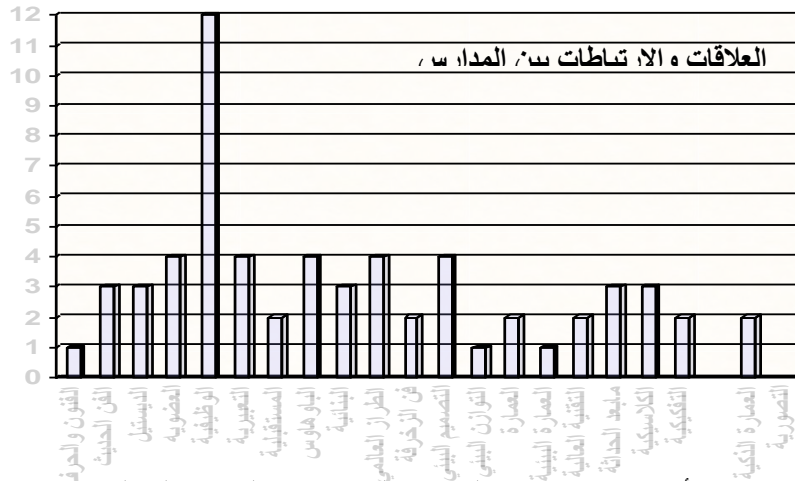
علاقة قوية - أكثر من ١٠ رابطة بالمدارس الأخرى.

علاقة وسطية أكبر أو تساوي ثلاثة روابط بالمدارس الأخرى.

علاقة ضعيفة - أقل من ثلاثة روابط بالمدارس الأخرى.

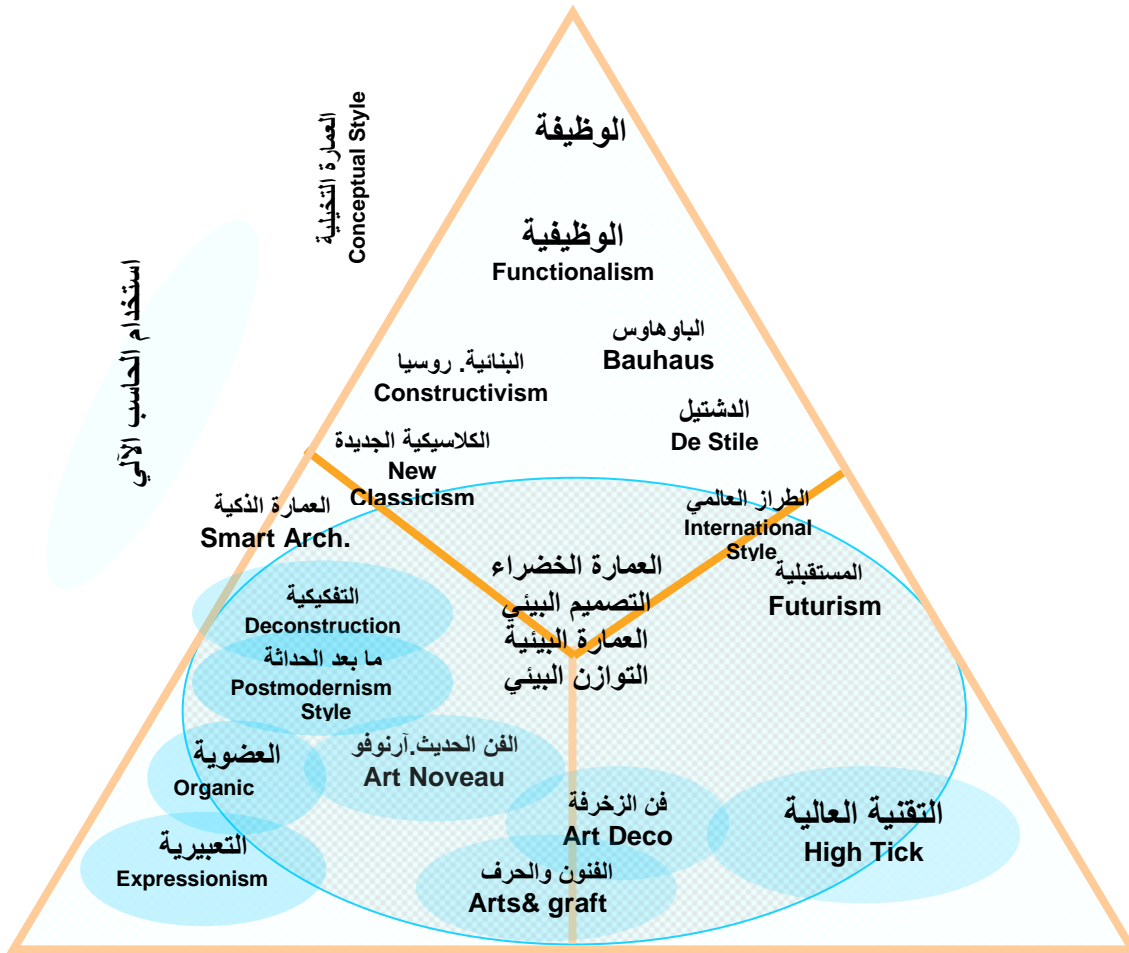
نلاحظ من التحليل السابق أن مدرسة الوظيفية هي أكثر المدارس ارتباطا وتأثيرا في المدارس الأخرى ويبدو ذلك أكثر وضوحا في التحليل البياني التالي شكل (٢٤) الذي يعبر عن العلاقة بين سمات المدارس المختلفة (أفقيا) ، و ترابط المدرسة بالسمات الأخرى وتأثيرها علي التصميم الداخلي للفراغات التجارية (رأسيًا)

درجة التأثير والارتباط



شكل (٢٤) يوضح العلاقة بين المدارس ودرجة الارتباط بينهم

نستنتج مما سبق أهمية (الوظيفية كسمة أساسية مشتركة بين المدارس الحديثة) في التصميم الداخلي
 أ- تحليل السمات المشتركة بين المدارس والتي تصلح لتصميم الفراغ التجاري للوصول لأنسب المدارس الحديثة لتصميم فراغ تجاري (محلات - مطاعم - ترفية - الخ) ، يجب تحليل أولويات التصميم (الوظيفة - الشكل - المادة أو الخامة) بالنسبة لكل مدرسة.



الشكل

تخطيط مقترح من الباحث يوضح

الخامة

تحليل أولويات التصميم (الوظيفة - الشكل - المادة أو الخامة) بالنسبة لكل مدرسة

المدارس المقترحة استخدامها عند تصميم الفراغ التجاري

علي الرغم من تعدد المدارس وتعدد سماتها إلا أن كل مدرسة تميزت عن سابقتها بسمة، ولم تفرد بهذه السمة لنفسها بل اشتركت مع السمات الأخرى (مثل الوظيفية) واهتمت أكثر بالسمة الحديثة المميزة لها .

- مثل المدرسة الوظيفية ميزت الوظيفة والخامة علي الشكل .مدرسة ما بعد الحداثة ميزت سمة الشكل - ر موزة ومعانية وتحويراته - علي الوظيفة والخامة .مدرسة التقنية العالية ميزت سمة الخامة - المواسير - والوظيفة إن

تحديد المنطقة المختارة في المثلث تم باستبعاد المدارس التي في المنتصف (التوازن البيئي، الخضراء،.....الخ) لاستخدامهم الإضاءة الطبيعية والتهوية الطبيعية النادر استخدامهم في الفراغات التجارية وخاصة في أماكن العرض.

وإذا قارنا بين أهمية الوظيفة في أعلى المثلث، والخامة والشكل في الأسفل من حيث أبعثا أكثر تأثيرا في نجاح الفراغ التجاري، فسنجد أن الشكل والخامة أكثر ارتباطا بتصميم الفراغات التجارية. إن المظهر وشكل التصميم والخامات الحديثة من أهم الاعتبارات التي تؤخذ عند تصميم الفراغ التجاري لقوة تأثيرها علي المتسوقين، لذلك تم حصر أهم المدارس تأثير في تصميم الفراغ التجاري في المثلث السابق (المحددة بالتظليل في المثلث)، استدلالا بالجدول التالية التي توضح نماذج من الفراغات التجارية المتأثرة بسمات بعض المدارس الحديثة

ت - بعض أنواع الفراغات التجارية المرتبط تصميمها بالمدارس الحديثة

المدسة	نماذج من أصول المدرسة	فراغات تجارية متأثرة بسمات المدرسة
فن الزخرفة Art deco	 <p>زخرفة بالرخام في منزل بلندن سنة ١٨٩٠.</p>	 <p>محل ملابس رجالي بميلان .</p>
قبل الحداثة	 <p>تصميم ماكنوتش (فراغ المدخل)</p>	 <p>محل للبصريات بسان فرانسيسكو ، كاليفورنيا</p>
الحداثة	 <p>صالة يتوسطها باب المدخل في كامبريدج بإنجلترا</p>	<p>مبنى الفنون بمانهاتن ١٩٨٣ بنيويورك للمعماري جانكوريسيك ، كان المبنى يتبع فن البو -Beaux Arts قبل إعادة توظيفة تجاريا</p> 

منشآت تجارية متأثرة بالمدرسة العضوية	نماذج من المدرسة العضوية	
<p data-bbox="304 237 778 304">محل ملابس وأحذية في مدخل هولنداي إن باليابان . مرجع (١٦ ، ١٧)</p> 	<p data-bbox="948 237 1337 237">أعمال أنطونيو جاودي</p> 	العضوية
	<p data-bbox="948 757 1337 797">تحليل نباتي وتشريحي عضوي مرجع (٤)</p> 	
<p data-bbox="252 1072 831 1205">مركز غرناطة بالرياض منطقة الألعاب صورت جدرانها بأشكال مستلهمة من القصص الأسطورية وأفلام الأطفال . و صالة تناول الطعام في الدور الأرضي ، وفيه شكل العمود وقاعدته مثل كوب الأيس كريم (مرجع ٢٥)</p> 		

منشآت تجارية متأثرة بمدرسة التقنية العالية	نماذج من أعمال مدرسة التقنية العالية High Tick	
<p>معرض لملابس الرجال والسيدات والأدوات المنزلية بلندن مع استخدام التكنولوجيا في تصميم السقف وتجليد الحوائط بالمرايا لإعطاء الإحساس بالانتساع مرجع (١٥ ص ٣٢٦) .</p> 	<p>معرض أزياء للرجال والسيدات بلندن ، تصميم نورمان فوستر ، كان ن في الأصل جراجا مظلماً ، من طابقين يستحيل فيه رؤية أي واجهة عرض . فأضاء المكان بمجموعة من الأنوار الجانبية ، إلي جانب النوافذ الصناعية ذات الزجاج الملون مرجع (١٥ ص ٣٢٠)</p>  <p>المقر الاجتماعي - بنك هونج كونج - لنورمان فوستر وفيه نظام الأرضيات المعلقة.</p> 	التقنية العالية High Tick
<p>محل ملابس في لندن من تصميم ميشيل بروسيس وريكس نيكول AIA<ASID. ونلاحظ استخدام التقنية العالية في اسلوب العرض ، وفي معالجة الأسقف.</p> 	<p>الثراء اللانهائي من خلال الأشرطة المعدنية المتعلقة في السقف، مبني مكاتب لويديز - لندن ، رينشارد روجرز.</p> 	

منشآت تجارية متأثرة بمدرسة ما بعد الحداثة	نماذج من مدرسة ما بعد الحداثة	
<p>يمينا - مطعم في نادي سايبريس بسان فرانسيسكو (مرجع ١٧ص ١٦٢)</p> <p>يسارا - مطعم باك استيج Backstage في سان فرانسيسكو.</p> 	<p>- منزل خشبي لروبرت فنثوري مرجع (٩)</p> 	ما بعد الحداثة
<p>محل جان بول ، بباريس، محل ازياء للرجال والسيدات من تصميم موريس بارتي وباتريك لوهرد ويتضح فيه التأثر ببرج ايفل في السلم المتموجة وكذلك التأثر بالحضارة الرومانية (مدينة بومباي القديمة) كما في فسيفساء الارضية الملونة. (مرجع ١٥ من ص ٣٣٤-٣٤٢)</p>  <p>محل جان بول ، بباريس، محل ازياء للرجال والسيدات من تصميم موريس بارتي وباتريك لوهرد ويتضح فيه التأثر ببرج ايفل في السلم المتموجة وكذلك التأثر بالحضارة الرومانية (مدينة بومباي القديمة) كما في فسيفساء الارضية الملونة. (مرجع ١٥ من ص ٣٣٤-٣٤٢)</p>   <p>واجهة محل مجوهرات شبولين بالنمسا ١٩٧٤ من تصميم هانز هولين. وهو محل صغير اتصف بابتنكار في رؤيته حيث اعتبر الواجهة جزء من المنجم الذهبي والأحجار الكريمة. (مرجع ١٥ ص ٤٨٢)</p>	<p>تمثال في مقدمة مبني ورتلاند ايكل جريفز</p> <p>سقف منزل لشارلز جنكيز بانندن</p>   <p>ظهر عام ١٩٨٠ استخدام الطراز بنوع من السخرية بتكسير بعض أجزاء الحائط للرغبة في التجديد</p>	
<p>محل ملابس سيدات في سان فرانسيسكو ، تصميم روبرت هتشينسون</p> 	<p>- استخدام العمود الدوري كمخرج التكيف للمصمم ديفيد هيكس ١٩٧٠م. (مرجع ٩ ص ٤٨٢) حمام سباحة للمصمم روبرت ستيرن ، بنيو جيرسي ١٩٨٠ م ، مستخدما عناصر من عصر النهضة بخامات حديثة</p> 	

منشآت تجارية متأثرة بالمدرسة التفكيكية	نماذج من المدرسة التفكيكية	المدرسة
<p data-bbox="363 248 858 282">مطعم صغير داخل فراغ تجاري كبير في هونج كونج</p> 	<p data-bbox="1082 248 1337 282">مطعم مون سون لزاها حديد</p> 	التفكيكية
<p data-bbox="284 667 858 701">مطعم للمعماري ريك آدمتفكيك و الشكل الحلزوني في السقف.</p> 	<p data-bbox="882 667 1337 734">فرانك جيري قاعة موسيقي يعلوها ٣٥٠ غرفة فندقية في وولت ديزني، لوس انجلوس</p> 	
<p data-bbox="172 1064 858 1164">مشروع ميدان الاتحاد في مليون بولاية فيكتوريا في استراليا ، وهو مكون من عدة مبان ، ومطعم ومنشآت تجارية أخرى.....الخ والصورة توضح بهو الاستقبال في معهد الصور المتحركة مرجع (٢٥)</p> 	<p data-bbox="1042 1064 1185 1097">فرانك جيري،</p> 	
<p data-bbox="587 1473 858 1574">غرفة عرض show Room لي جيوفاني في سان فرانسيسكو مرجع(٢٤)</p> 		

النتائج:-

- ١ - تأثر التصميم الداخلي للفراغات التجارية بسمات واحدة أو أكثر من المدارس الحديثة.
- ٢ - اشتراك أكثر من مدرسة في سمات مميزة لها :-
فمدرسة البواهاوس تشترك في سماتها مع الوظيفية والطراز العالمي والمستقبلية والدشتيل والتقنية العالية.
ومدرسة التعبيرية تشترك في بعض سماتها مع العضوية ، وما بعد الحداثة.
تشترك كل من العمارة البيئية والتصميم البيئي والتوازن البيئي والعمارة الخضراء في سماتها.
تشترك بعض سمات البنائية الروسية مع التفكيكية.
- ٣ - المظهر الجمالي هو أهم ما يميز تصميم الفراغ التجاري الحديث، خاصة في الواجهات وطرق العرض.
- ٤ - أهمية تأثير التصميم الداخلي علي حواس الإنسان وبالتالي علي حركة التسوق والبيع ، البعد عن التشوة البصري والسمعي.
- ٥ - عند تصميم الفراغ التجاري الحديث يفضل المدارس التي تهتم بالشكل والخامة
- ٦ - إن المدارس التي تهتم بالشكل والخامة ، مثل العضوية والتفكيكية ، والتقنية العالية ، وما بعد الحداثة ، هي أكثر المدارس استخدام في تصميم الفراغات التجارية الحديثة.
- ٧ - إن عدم التقيد بسمات مدرسة معينة أثناء تصميم الفراغ التجاري يعطي خيارات أوسع للمصمم ، ويفتح له آفاق جديدة للإبداع.

التوصيات :-

- ١ - زيادة الوعي للمصممين بأهمية الإلمام بسمات المدارس الحديثة وتطويرها لخدمة التصميم الداخلي.
- ٢ - علي المصمم الداخلي مراعاة توازن استخدام الوظيفة والشكل والخامة عند تصميم الفراغات التجارية.
- ٣ - الاهتمام بعرض البضائع المختلفة التي تؤثر علي حواس الانسان لزيادة حركة التسوق والبيع.
- ٤ - استخدام الإضاءة الصناعية داخل الفراغ التجاري ، بينما يمكن استخدام الطبيعية في ممرات الحركة وفراغات التجمع في المراكز التجارية.

المراجع العربية والأجنبية :-

- ٤- أميمه إبراهيم محمد قاسم ، أساسيات تصميم الأثاث العضوي وارتباطه بالأثاث المصري القديم ، رسالة د الفنون التطبيقية ٢٠٠٠م.
- ٥- شيرين إحسان شيزاد ، الحركات المعمارية الحديثة ، الأسلوب العالمي في العمارة ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر بيروت ١٩٩٩م).
- ٨- د- فؤاد أحمد الفرماوي ، د- عبد الحميد أحمد البيس ، نحو عمارة أفضل ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة، ٢٠٠٢
- ١٠- علي حسين العمارة - رزق نمر شعبان حماد ، المساكن الخضراء - دور التصميم المعماري في تحقيق وحدات دور سكنية ميسرة - ندوة الإسكان الثانية ، (المسكن الميسر) الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض ٢٠٠٣ ص ٤٤١ .
- ١٣- إيرنست بوردين- ترجمة د/ علي بن سالم ، عناصر التصميم المعماري مرجع بصري ، جامعة الملك سعود، ٢٠٠١م ص، ٢٧
- ١٤- نوبي محمد حسن ، المساكن الذكية - نموذج للمسكن الميسر في القرن الواحد والعشرين- ندوة الإسكان الثانية ، (المسكن الميسر) الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض ٢٠٠٣ ص ٤٨٧ .
- ١٥- محمد ماجد خلوصي ، موسوعة المسابقات المعمارية ، المنشآت التجارية والأسواق ، ٢٠٠٣ .
- ٢٠- ربحان حمدي ، ملامح ومحددات تصميم واجهات المحال التجارية وأثرها علي التشكيل البصري لأحياء القاهرة الكبرى ، ماجستير ٢٠٠٥م.
- ٢١- أحمد محمد رأفت المسلمي ، دور الإضاءة في إبراز القيم الوظيفية والجمالية للتصميم الداخلي ، ماجستير ، ص، ١٩٦
- ٢٢- هبة الله عثمان عبد الرحيم ذهني ، المعايير التصميمية للأسطح الجدارية الداخلية في المراكز التجارية، ماجستير فنون تطبيقية ٢٠٠٥م.
- ٢٥- مجلة عمران عدد ١٣

- 1- Frampton, Kenneth, **Modern Architecture, A Critical History**, Thames and Hudson 1982,p142.
- 2-Jaffe, H.L.,De Stijl, **The New Image of the World**, Amsterdam,1970,p(58-60-189).
- 3-Benevolo,Leonardo,**Hisory of Modern Architecture**, Vol.(2), Rout ledge and Kegan Paul 1971, p 411.
- 6-Beneton, Time and Charlotte, eds; with Dennis Sharp, **Form and function**, book on the History of Architecture and Design, (1890- 1939),p 59.
- 7- Shap, Dennis , **Modern Architecture and Expressionism** , Longman, 1966, p 187.
- 9 - Stephen Calloway, **The Elements of Style** , China,1998
- 11-Green Building Council, USA, for top ten winning price projects for their greenery performance..
- 12-Green Buildings Success Stories- Environmental & Conservation Services Dept 206E – 2003.
- 16 - Martin M Pegler, **Stors of the Year**, New York, 2005, p.s.41,54,88,106.
- 17- Randall Whitehead, **Lighting Design, Commercial Spaces**, Hong Kong, 2002,ps
- 18- Jeong , Kwang young, **Interior Detail , 11 Commerce**,Korea,2004,p57,162.
- 19- Silvio San Pietro Text By Paola Gallo , **New Shops in Milan 2**, Milano , 1994,p,45,168,130,.
- 23- Silvio San Pietro- Paola Gallo, **New Shops 5 Made in Italy**, Milano,2003,ps,56, .224.
- 24- Magazines , Interior design , May1985, September1996.
- 26-Thames & Hudson , Art Nouveau Architecture London ,2002.
- <http://www.arch4all.net/vb/>
- <http://www.sabraeng.com/vb/>
- <http://www.almuhands.org/>
- http://designpsych.com/design_elements.htm
- http://www.furninfo.com/absolutenm/templates/Article_Retailing.asp?articleid=1075&zoneid
- http://www.euroshop.de/cipp/md_euroshop/custom/pub/content.lang.2/ticket.g_a_s_t/oid.3698