التشكيلات الفنية للإضاءة الداخلية لبهو الفنادق

د. اكرم جاسم محمد العكام* شيماء نبيل نور الهاشمي**

تاريخ التسلم: ٢٠٠٣/٣/١٦
تاريخ القبول: ٢٠٠٥/٥/١٥

الخلاصة

ركزت العديد من الطروحات على موضوع الاضاءة في الفضاءات الداخلية، وعـدّت بعضـها الاضاءة عاملاً فنياً في الفضاءات الداخلية العامة، إلا انها لم تقدم صورة واضحة عن كيفيـة تحقيق التشكيلات الفنية الضوئية في فضاءات الاستقبال العامة، ولاسيما بهو الفنـادق، لـذا يحاول البحث الحالي الكشف عن أسس بناء التشكيلات الفنية الضوئية في فضاءات الاسـتقبال العامة وتحديداً بهو الفنادق مفترضاً تأثر بناء التشكيلات الفنية بالأسس الهيكليـة والمعنويـة للاضاءة في فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق.

ولغرض معالجة المشكلة البحثية تم بلورة أنموذجاً فكرياً تمثل بمفـردات الاضـاءة، الفن، التشكيل (Articulation) في فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق، كما تم بناء أنماطاً افتراضية رئيسية وثانوية شملت الانماط الافتراضية الفنية للاضاءة اربعة انماطاً رئيسة هـي الـنمط الـدرامي (Dramatic)، الـنمط الفضائـي او المـريح (Spascious or Restful)، النمـط الفضائي الدرامـي (Dramatic Restful) ، النمط الدرامي الفضائـي (Restful Dramatic) .

اعتمد البحث شبه التجريبي الطريقة الوصفية المسحية في استمارة الملاحظـة كـأداة للاختبار. تم انتقاء عينة قصدية شملت (٥) فضاءات داخلية كمجموعة بحثيـة و(٤٠) فـرداً كعينة مستجيبة، واعتمدت اللقطة المنظوريـة كوحدة تحليلية. جمعت البيانـات خـلال (٤) أوجه مسحية استغرقت قرابة (٣) اشهر واستخدم التحليل التائي (T-Test) لمعالجة البيانـات احصائياً وباستخدام برنامج (SPSS).

اثبتت النتائج أهميـة وفاعلية الأنماط التشكيلية الفنية الضوئية والمتمثلة بـالنمط الدرامي- المريـح (restful Dramatic)، فـالنمط الفضـائي المـريح (Spascious or Restful)، وأخيراً النمط الفضائي المريح- الدرامي (Dramatic Restful) وعلى التوالي فـي فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق.

أوضحت الاستنتاجات النهائية إمكانية الاستخدام المتباين للتشكيلات الفنية المتمثلـة بالنمط الدرامي (Dramatic) ، النمط الفضـائي المـريح (Spascious Restful)، والأنمـاط الناتجة من تفاعل هذين النمطين المتمثلين بالنمط الفضائي المـريح- الـدرامي (Dramatic Spascious) والنمط الدرامي- الفضـائي المـريح (Spascious Dramatic) فـي فضـاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق، وأخيراً نوقشت التوصيات.

* استاذ مساعد/ قسم الهندسة المعمارية – الجامعة التكنولوجية
**ماجستير تصميم داخلي- اكاديمية الفنون الجميلة – جامعة بغداد

Artistic Articulation of Interior lighting for Hotels Lobby

Abstract

Many studies concentrated on the lighting subject in interior spaces. Some of these studies considered lighting as an artistic factor in the public interior space, but it didn't present a clear picture about achieving artistic articulation of interior lighting in public reception spaces specifically hotels lobby. This study is trying to explore building principles of artistic articulation of interior lighting in public reception spaces (hotel lobby).

The research hypothesis that an artistic articulation building influenced by structural and meaningful principles of interior lighting in public reception spaces of hotels lobby.

To tackle research problem, it crystallized a conceptual model, represented by lighting elements, art, and articulation in public reception spaces in hotels lobby, secondary and main assumption types have been built, included four major types of Artistic assumption modes to the lighting which are as follows:

Dramatic, spacious or restful, dramatic spacious and spacious dramatic type.

The semi-empirical research depended on surveying descriptive method and observational check list as experimental tool. Intentional sample was selected, including (5) interior spaces as research settings. Perspective shot was used as analytical unit. Data was gathered through 4 surveying phases that lasted for (3) months approximately. T-test and was used to treat data statistically using (SPSS) program.

The results proved, the importance and activity of artistic articulation types which are represented by restful dramatic, spacious or restful dramatic restful, and dramatic in public reception spaces of hotels lobby.

Final conclusion revealed that potentiality of varied usage of artistic articulation representing by dramatic, spacious and others being result out from the reaction of there two types represented by spacious dramatic and dramatic spacious in public reception spaces in hotel lobby. Finally, recommendation was discussed.

المقدمة

تؤدي الاضاءة الصناعية دورا بالغ الاهمية في الفضـــاءات الداخليـــة بوصـــفها عاملا فنيا اساسيا ذات حضور فعال يتجاوز خصائصها الفيزيائية وتأثيراتها السايكولوجية نحو تحسين وتعزيز واثراء الصورة النهائية لتلك الفضاءات.

ورغم تأكيد الدراسات السابقة على اهمية الاضاءة الداخلية الا انها لم تقدم اسسا مباشرة للتشكيل الفني لها، ومن هنا تحـــددت المشكلة البحثية بالحاجة العلميـــة لتوضـــيح التشكيلات الفنية للاضـــاءة الداخليـــة فـــي فضاءات الاستقبال العامة وخصوصـــا بهـــو الفنادق، وتبلورت اهداف البحث بالكشف عن اسس بناء تلك التشكيلات مفترضـــا تأثرهـــا

بالاسس الهيكلية المعنوية للاضاءة الداخلية لفضاءات بهو الفنادق.

ولمعالجة المشكلة البحثية استلزم بناء انموذجا فكريا يجمع بين مؤشرات الاضاءة الداخلية، والتشكيلات الفنية لفضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق، والتي اشتقت منه اربعة انماط رئيسية للاضاءة شملت النمط الدرامي والنمط الفضائي المريح والنمط الدرامي المريح والمريح الدرامي.

صنف البحث الى ستة محاور، اهتم المحور الاول بالابعاد النظرية السايكولوجية للاضاءة، وتناول المحور الثاني استخلاص المشكلة البحثية، وركز المحور الثالث على بناء الاطار النظري لمفردات البحث، فيما حاول المحور الرابع بلورة انموذجا فكريا للدراسة، ووضح المحور الخامس الاجراءات التطبيقية والعملية التحليلية، فيما اختتمت الدراسة بالمحور السادس المتضمن للنتائج والاستنتاجات والتوصيات.

١ - الاضاءة والنظريات السايكولوجية

تهتم النظريات السايكولوجية عموما بعملية الادراك المعقدة المتكونة من احساسات مبسطة مرتبطة بصفات الاشياء المادية لتكوين بناء ذهني للعالم اعتمادا على بناء الية للفعل الادراكي المعرفي(1). كما تتناول مدى تأثير الضوء في النفس والاستجابة التي تفسر لنا بصورة الية مدى ما يكتسبه أي منبه عادي من الموجات الضوئية وتأثره الفعال اذ يبعث في النفس الفرح والسرور او الحزن والغضب(2).

ولا يعد الادراك استجابة لوحدات صغيرة مفردة للمعلومات الحسية بل لمعلومات الحقل البصري المترابط والى قابلية الادراك البشري على هيكلية البيئة.

وتصنف النظريات الادراكية الى النظرية الكلاسيكية والجشتالتية والنظرية المباشرة للادراك، تفترض النظرية الكلاسيكية ان ادراك الهيئة shape عملية معقدة تتكون من احساسات سايكولوجية مبسطة، ويتأتى الاحساس وخبراته من تعلم كيفية ترابط الاشياء، اذ يكون ادراكنا للاجسام خلال علاقات الترابط المتزامنة المعقدة وتوقعاتنا لها، كما يتبع أي تعاقب للخبرات من أي فعل للكشف الحسي. وتفترض النظرية الجشتالتية بان الاحساسات البسيطة غير كفوءة لتوضيح عمل النظام العصبي او المظهر الفعلي للاجسام معتمدة على التنظيم البصري خلال مفهوم الاستدلال الفضائي وتشكيل المخططات الذهنية schemata للعملية الاجتماعية المؤثرة بقوة في الادراك، وبذا تتراسل قوانين الجشتالت وعملية المخططات الذهنية البسيطة مع قوانين الادراك الحسي.

وتفترض النظرية المباشرة للادراك على ان الادراك وظيفة الاستجابات البصرية المباشرة للعلاقات المتنوعة المتعددة بين الاجسام والسطوح، لذا فالادراك هو استجابة مباشرة لصورة الشبكية المتشكلة بواسطة الضوء الساقط عيها نتيجة لعلاقات الترابط المادية للمصدر. وبذا تعتمد هذه النظرية على نموذج التنبيه الاستجابة (3).

٢ - استخلاص المشكلة البحثية

تهدف الفقرة مناقشة الاضاءة في الفضاءات الداخلية كمحورا عاما، والتشكيلات الفنية للاضاءة الداخلية كمحورا خاصا تمهيدا لاستخلاص المشكلة البحثية المتمثلة بالتشكيلات الفنية للاضاءة الداخلية في فضاءات الاستقبال عموما وبهو الفنادق خصوصا.

وفيما يخص المحور العام، فقد اشارت الطروحات الى تأثيرات الاضاءة البصرية والنفسية ومفرداتها التصميمية كالنوع والكمية والمستوى والتألق الانعكاس.

أي تباين الغايات والاهداف وكيفية رفع الكفاءة البصرية للمستخدمين(4).

كما بينت الطروحات هدف الاضاءة الداخلية المتمثلة بخلق بيئة مرئية محددة الاسس والتوجهات لتحقيق اضاءة داخلية جيدة وظيفيا وشكليا وتقديم تصنيفات لطرق توزيع الاضاءة والمصادر والانظمة والانماط الضوئية الناتجة شكليا (5).

واشارت الطروحات كذلك الى كيفية ايجاد انماط ايقاعية للاضاءة لتخفيف ملل الاضاءة العامة وتعزيز الابعاد الجمالية فضلا عن ايجاد تصنيفات متنوعة للانظمة حسب اشكال مصادرها(6). ومستعرضة الاضاءة بمعيار موضوعي وذاتي خلال الانطباع البصري والدور النفسي لتأثيرات الاضاءة المتعددة مقدمة اهمية لمواضع المصادر الضوئية وانظمتها وشكل الاضاءة وتوزيعها على السطوح لبناء التجربة البصرية في الفضاءات الداخلية(7).

ويبدو ان الطروحات قد ركزت عموما على تأثيرات الاضاءة المتعددة ودورها في التوجيه والتجربة البصرية للفضاء الداخلي، فضلا عن هدفها وظيفيا خلال التركيز على تصنيف الاضاءة اعتمادا على انماطها ومصادرها ومواضعها وطرق توزيعها وانظمتها وانماطها الشكلية الناتجة ومن ثم تأثيرها في الفعل التصميمي للصور البصرية للفضاء الداخلي.

كما اشارت الطروحات الى التشكيلات الفنية للاضاءة الداخلية مشيرة الى التشكيلات او النماذج الضوئية المتناغمة بوصفها تكوينات تجريدية مرنة محددة بالضوء الساقط على الهيئات في الفضاء الداخلي، حيث تعد التشيكلات الضوئية وسائلا قيمة في التعرف على المشكلات التصميمية الضوئية(8)، مبينة امكانية الاضاءة في تغيير الشكل او تدمير الفضاء بكل ما يحتويه وبناء موقف تصنيفي لفضاء مريح او درامي(9)، ومقدمة اهداف الخلق الفني المتمثلة بالتواصل، الايحاء، التعبير، التعرض، التوضيح والتأويل فضلا عن المغزى او السياق وتكثيف الخبرة الادراكية لتعزيز السرور(10).

كما بلورة بعض الدراسات امكانية استعارة انموذج فني كالظاهرة الدرامية في الفضاء الداخلي اعتمادا على التشكيل الضوئي لسطوح الفضاء الداخلي خلال مفردات مستوى شدة الاضاءة واشكال الظلال الناتجة ودرجة تعقيدها ومواقع الاضاءة تطرق توزيعها لتعزيز الحدث الدرامي(11).

ويبدو بان الطروحات قد ركزت على التشكيلات الضوئية الفنية بوصفها تكوينات تجريدية تحقق التناغم المرئي وتغير من شكل الفضاء وصفاته الادراكية المترواحة من المواقف الدرامية ذات التوتر العالي الى المواقف المريحة.

وفيما يخص التشكيلات الفنية للاضاءة في فضاءات الاستقبال العامة، فقد ركزت الطروحات على اهمية الاضاءة في فضاءات الاستقبال العامة وتحديدا المداخل لتحقيق التكيف البصري خلال اعطاء مستويات واتجاهات وزوايا مختلفة للاضاءة لتحقيق الانشراح والاحساس الايجابي والارشاد السليم للوجهة المقصودة، كما بينت تلك الطروحات إظهار البراعة الفنية والتأكيد الدرامي للمشاهد الفضائية عن طريق المحاكاة والمهارة في تدرج شدة الاضاءة والتنطيق الفضائي لتحقيق تغيير وتنوع بصري مشيرة الى اهمية الانارة المتألقة لنقاط ومحاور حيوية في الفضاء الداخلي(12)، ومستعرضة مناطق الاستقبال في الفنادق كنقاط جذب، مؤكدة اهمية مستويات الاضاءة وتغيرها ودورها الوظيفي والجمالي الفني فضلا عن تباين وتنويع اصنافها(13)، ومركزة على امكانيات الاضاءة ونشاطاتها وفعاليتها في التأثير الدرامي للفضاء خلال التطرق للانواع

الاساسية لها وفنونها في البرامج الحاسوبية ثلاثية الابعاد وعلى اهمية التباين والتضاد لتعزيز الظلال بشكل مؤثر(14).

وخلاصة لما سبق يبدو ان الطروحات قد ركزت على تنويع وتغيير مستويات الاضاءة وشدتها وتحقيق التضاد والتزين لتعزيز الظلال الناتجة في فضاءات الاستقبال لعامة بوصفها بؤرا جاذبة، مكررة اهمية الاضاءة وامكانياتها كعنصر فعال في التزين والتأثير الدرامي والفني، الا ان تلك الطروحات لم تقدم أسسا واضحة لبناء التشكيلات الفنية وبذا تحددت مشكلة البحث وهدفه وفرضيته المعتمدة وكما يلي:

مشكلة البحث: الحاجة المعرفية لتوضيح اسس بناء التشكيلات الفنية للاضاءة الداخلية لفضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق.

هدف البحث: الكشف عن اسس بناء التشكيلات الفنية للاضاءة الداخلية في فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق.

فرضية البحث: يتأثر بناء التشكيلات الفنية بالاسس الهيكلية والمعنوية للاضاءة الداخلية في فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق.

٣ - الاطار النظري

تهدف الفقرة طرح المفردات الاساسية لفضاءات بهو الفنادق والتشكيلات الفنية والاضاءة الداخلية تمهيدا لتحديد مؤشراتها النهائية وبناء الانموذج الفكري الجامع لها.

أ - فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق

توفر الفضاءات العامة صورا ذهنية ومزاجا خاصا يهيمن على الاعتبارات التصميمية كافة، وقد انضوت الفضاءات الفندقية تحت لواء هذا الصنف. وصنفت الفضاءات العامة كونها الاكثر تداولا ودلالة على الصفات الرسمية الداخلية (15). اذ ويرتبط فضاء الاستقبال بفضاء المدخل الرئيسي من جهة وفضاء الاستعلامات والانتظار (الاستراحة) من جهة اخرى ويعرف فضاء البهو الاختلافات واحيانا يوحدها كما يقوم بتوزيع النزلاء الى الفضاءات المحيطة واماكن الاستراحة والالتقاء. وبذا يتضمن فضاء البهو فضاء التوزيع العام ومنطقة الانتظار المؤدية للاستقبال ومكتب الصرف والاستعلامات التي تزود معا المكتب الامامي (Front office) للفندق، كما يمثل منطقة تجمع النزلاء والضيوف الزائرين، وبذا يتميز البهو في معظم الفنادق بحيويه تعج بالحركة والتنقل، كما يكون هذا الفضاء الانطباع الاول والبارز عن الفندق(16). وتتجلى الاعتبارات التصميمية للبهو بين العامل الوظيفي والتأثير البصري(17).

وخلاصة لما سبق يتبين لدينا تقسيم بهو الفندق الى فضاءات المدخل والاستعلامات والجلوس اضافة للفضاءات التجارية، كما يتبين لدينا فاعلية العامل الفني لتحقيق التشويق والاثارة والمتعة فيه.

ب - التشكيلات الفنية

يعرف الفن بانه نشاط ابداعي من شأنه ان يصنع اشياء او ينتج موضوعات وهو التأمل ومتعة الفعل(18). ويقصد بالتشيكل Articulation تقسيم وارتباط متواقت للاجزاء. يحقق تناغم كوني عالي التنظيم (19).

أما عناصر التشكيل المادية فشملت الاعمدة والجدران والاقواس مع عناصر مكملة كالاضاءة والالوان والملمس والزخارف(20)، وتطرقت الطروحات الى محاور واليات التشكيل المتمثلة بتفريق المستويات عن طريق تغيير تعريف السطوح المرتبطة من خلال تغيير المادة واللون والملمس والنمط(21)، او تفريق وفصل المستويات عن طريق اظهار وتطوير الزوايا بوصفها عناصر خطية ومستقلة عن السطوح الاخرى. ويمكن تفريق المستويات عن طريق الاضاءة بخلق مميزات وتضاد

ضوئي حاد في القيم النغمية عن زوايا الشكل، وكذلك يمكن اعتماد اليات التشكيل عن طريق تاكيد استمرارية السطوح، أي اتصالها من خلال تدوير وصقل السطوح المترابطة المتجاورة عبر الزوايا وليتم التأكيد على حجم الشكل(22).

وركزت الطروحات على اهمية انتقاء مبادئ تصميمية محددة تعزز صفات وخصائص بصرية ذات دلائل مطلوبة مثل الظاهرة الدرامية ومن ثم امكانية تنظيم القوى الفاعلة والقرارات التصميمية المنتخبة التي تتفاعل مع العناصر التصميمية لتحقيق اسس بناء كفوءة لتلك الظاهرة، مشيرة الى مفهوم الفضاء المريح (Restful) ذات السعة (Spascious) مقابل المصطلح الدرامي (Dramatic) (23)، ويلاحظ تأكيد الطروحات على التشكيلات الفنية المتمثلة بالشكل الدرامي ذا الواقع الديناميكي والمائل للتقدم (Extroverted) والمتوتر نتيجة هيمنة المساحات المظلمة وبصورة كبيرة على المساحات المضيئة وبالتالي زيادة الفترة الزمنية اللازمة للادراك، والشكل المريح او الفضائي (Spscious) ذا الواقع المنبسط والساكن والمائل للتراجع (Introverted) نتيجة لهيمنة المساحات المضيئة وبصورة شبه مطلقة على المساحات المظلمة وبالتالي قصر الفترة الزمنية اللازمة للادراك، كما ويمكن مزاوجة هذين الشكلين للحصول على تنويعات فنية هائلة.

ج- الإضاءة الداخلية

تهدف الفقرة مناقشة مؤشرات الإضاءة الداخلية المتمثلة بمتغيرات القرار الضوئي الرئيسية ومفردات المصادر الضوئية وانماط مصادرها وانواعها وأشكالها فضلا عن طبيعة منابعها وانواع الانظمة الضوئية وانماطها الساقطة ومواضع تراكيبها واتجاه حزمها.

أوضحت الطروحات تعدد متغيرات القرار الضوئي في الفضاءات الداخلية والمتمثلة بالتألق والشدة والتضاد واللون(24). اذ تعتمد درجة التألق على قيمة اللون والملمس والسطوح، كما تتأثر بالاضاءة وشدتها وطبيعة توزيعها فضلا عن ملمس السطح الساقط عليها وقيمتها اللونية(25). وتصنف الادبيات قيم التألق الى التألق العالي الصادر نتيجة التعرض لمصدر او اكثر مكشوف، فيما يتحقق التألق الواطئ من المصادر المخفية، اما التألق المتلالا فينتج من استخدام العديد من المصادر الضوئية النقطية (spot) المكشوفة وبنظام اضاءة مباشر او غير مباشر(26).اما الشدة الضوئية فهي درجة نقاء وتشبع الاضاءة، وكلما زادت شدة المادة اللونية ازداد التالق الضوئي وبدت المادة اكثر ضوئية اذ تتغير القيمة الضوئية للسطوح بتغير شدة الاضاءة الساقطة عليها مؤدية الى الاختلاف البصري(27).

ويعد لون الضوء من المتغيرات المهمة في القرار الضوئي، اذ لالوان الاضاءة الدافئة والباردة تاثير في ردود افعال معينة كالانشراح او خلق مزاج او جو خاص بالفضاء الداخلي. كما تعمل المرشحات على طرح اجزاء مختارة من الطيف الضوئي بعيدا عن مصادر الضوء(28).

واشارت الطروحات الى اصناف المصادر الضوئية الصناعية المتمثلة بالاضاءة التوهجية والاضاءة الانبوبية (الفلورسنتية)، والى اصناف مصادر تلك الاضاءة المتمثلة بالاضاءة العامة والموضعية واضاءة الجذب (النبرة) Acceat Lighting (29). كما تناولت الدراسات انواع الانظمة الضوئية المصنفة الى انظمة الاضاءة المباشرة، وغير المباشرة، والاضاءة المباشرة و غير المباشرة، والاضاءة شبه المباشرة، وشبه غير

المباشرة، والاضاءة المنتشرة (30). اذ توفر الاضاءة المباشرة فيضا ضوئيا كبيرا وبمعدل (٩٠-١٠٠%) على السطح المقابل ويستخدم هذا النظام للتأكيد والتركيز، كما تحقق تبانيا وتضادا حادا، لذا فهي تخلق ضلالا درامية مثيرة للغاية، وتوفر الاضاءة غير المباشرة تركيزا اعلى وحدات او تراكيب الاضاءة ونتيجة لانعكاس الضوء من السقف الى انحاء الفضاء فستكون مصدرا ثانويا للضوء (31)، وتستخدم هذه الاضاءة لخلق الاحساس بالارتفاع في الفضاءات الكبيرة المساحة وذات السقوف الواطئة، فيما يكون التضاد الضوئي اقل من الاضاءة المباشرة. وتستخدم الاضاءة المباشرة غير المباشرة كلا النظامين بصورة متساوية وتحقق تجسيما للاشكال والضلال بصورة اكثر ملاحظة ويكون التألق فيها واطئا، وتستخدم الاضاءة شبه المباشرة غطاءا نصف شفاف مركب فوق المصدر الضوئي ليتيح الجزء الاكبر من الفيض الضوئي نحو الاسفل وبنسبة تتراوح (60-90%) منه فيما تشكيل النسبة المتبقية النافذة من الغطاء نصف الشفاف نحو الاعلى. اما الاضاءة شبه غير المباشر فهي معاكسة للنمط السابق (شبه المباشرة) اذ يتجه الفيض الضوئي الاقل نحو الاسفل من خلال الغطاء الشفاف، ولا يصلح هذا النظام عندما يكون السقف مرتفعا او ذا لون معتم.

ويكون نظام الاضاءة المنتشرة في حالة استخدام وحدات اضاءة ذات غطاء، اذ ينتشر الفيض الضوئي بنسب متساوية بكافة الاتجاهات (32)، كما اشارت الطروحات الى طرق الاضاءة حسب مواقعها والتي تشمل تراكيب الاضاءة المثبتة والمعلقة والمرتبطة والغائرة بالسقف فضلا عن تراكيب الجدران وتلك المحمولة على الارضية او المنضدية (33).

وصنفت الطروحات الاضاءة اعتمادا على انماطها الضوئية الى الاضاءة ذات الحزم المخروطية الشكل scallop lighting ، والاضاءة الجارفة Wall washer lighting الساقطة بصورة متوازية وملامسة للسطوح العمودية، واضاءة الافريز cove lighting الموجه نحو السقف بشكل اضاءة شاملة من اماكن غائرة في منطقة اتصال الجدران بالسقف، والسقوف او المضاءة وغيرها (34).

واشارت الطروحات الى الاضاءة العامة التي تقلل من التضاد بين جهة الاضاءة والسطوح المحيطة بالفضاء، والاضاءة الموضعية المساعدة على رفع اداء الفعالية خلال زيادة الجهد البصري، واضاءة مناطق معينة من الفضاء الداخلي، واضاءة النبرة accent الهادفة التي تقديم نقاط جذب وانماط ايقاعية لها(35).

كما قدمت الطروحات العلاقات الضوئية مع شكل الفضاء الداخلي، اذ ينحت الشكل ضوءا، فحافات السقف الحاجبة للضوء وتلك المقصودة في الجدار توجه الضوء بهيئات واشكال محددة (36). وتؤثر الاضاءة كذلك في اللون وادراكه مثلما تتأثر وبخصائصه، اذ يساعد الضوء على تحديد الصفة البصرية للسطوح الداخلية للفضاء سواء أكانت عاكسة ام شفافة ام معتمة، ويساعد ايضا في تحديد لون الاسطح نتيجة انعكاس الضوء من السطوح (37). ويؤثر الضوء في ادراك الملمس وبالمقابل فهو تتأثر به (38).

ونستخلص تبادل صيغة التأثر والتأثير بين الضوء وكل من اللون والشكل والملمس وبقية العناصر التصميمة البصرية والمادية.

كما صنفت الطروحات الانظمة الضوئية اعتمادا على نوعية مصدرها الى المصادر النقطية والخطية، المباشرة وغير المباشرة فضلا عن المصادر السطحية المتمثلة بالسقوف الضوئية ذات التألق الواطئ ويتضح من الطروحات السابقة

تداخل الانظمة الضوئية وطرقها واشكالها ومواقعها، لذا يفترض تحديد نظام معين من تلك المؤشرات لتحقيق التاثير التصميمي المطلوب في الفضاء الداخلي.

وخلاصة لما سبق يتبين لدينا امكانية تصنيف المتغيرات الرئيسية للقرار الضوئي الى مفردة التالق والتضاد والشدة واللون، والمصادر الضوئية الصناعية الاكثر استخداما الى المصادر الوهجية و الانبوبية وانماط المصادر الضوئية الى مفردات الاضاءة العامة، والموضعية والنبرة (الجذب)، وانواع مصادر الاضاءة شكليا الى المصادر النقطية والخطية والسطحية والحجمية، ومنابع الاضاءة الى المنابع الرئيسية الناتجة من المصدر الضوئي مباشرة والثانوية الناتجة من انعكاسات الاسطح الثانوية للاضاءة، وانواع الانظمة الضوئية الى الانظمة المباشرة، وغير المباشرة، وشبه المباشرة، وشبه غير المباشرة، والمباشرة غير المباشرة، والمختلطة او المنتشرة، اما نوعية الانماط الضوئية الساقطة فتصنف الى الاضاءة ذات الحزم المخروطية، والاضاءة الجارفة، واضاءة الافريز، اما مواضعها فتصنف الى الاضاءة الجدارية والسقفية والارضية المتصلة او المنفصلة، واخيرا يمكن تصنيف اتجاه الحزم الضوئية العمودية نحو الاعلى او نحو الاسفل أوالمائلة.

٤ - بناء الأنموذج الفكري

تهدف الفقرة تركيب مفردات التشكيل الفني، والاضاءة الداخلية، وفضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق تمهيدا لبناء الانموذج الفكري النهائي.

أشارت الطروحات الخاصة بعلاقة الاضاءة بالتشكيلات الفنية بان احدى الطرق لاكتشاف البراعة الفنية الفائقة لفضاءات ما عن طريق التأكيد الدرامي خلال تضاد المناطق ذات الاضاءة الدافئة والبادرة لاحياء مشاهد معقدة. فالضوء يجلب التنويع والاحساس بثباتية الفضاء، اذ يمكن لتدرج شدة الاضاءة تنطيق الفضاءات الداخلية لخلق التنويع البصري ضمن الفضاء الواحد، كما يمكن جعل الفضاء اكثر سعة او فضائية (spascious) بزيادة شدة اضاءة الفضاء الداخلي، وبذا نستخلص امكانية بناء صورا ذهنية مثيرة درامية او مزاجية.

وبينت الطروحات امكانية خلق فضاءات ثلاثية الابعاد ذات مميزات مؤثرة من خلال الاضاءة، اذ يركز الشكل الفضائي الدرامي على نقاط معينة مضيئة بقيم عالية، فيما تترك بقية اجزاء الفضاء معتمة، كما يزيد الشكل الفضائي من الكفاءة الضوئية مما يجعله اكثر سعة وانبساطا. ويبدو بان مستوى شدة الاضاءة واشكال الضلال الناتجة ودرجة تعقيدها ومواقع تلك الاضاءة او طريقة توزيعها ذات اثر فعال في بناء الحدث الدرامي.

واشارت الطروحات النظرية لعلاقة الاضاءة الداخلية بفضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق والى ميل تلك الفضاءات للانارة المتألقة في محاور معينة خصوصا نهاياتها. وتؤثر الاضاءة الداخلية للفضاءات العامة من تركيب نظام سيطرة ضوئية مبرمجة يمكن ادارة الاضاءة الذكية وزيادة مرونتها وبالتالي تغير الامزجة الناتجة عنها لاعتبارات جمالية. كما تعد الية الاتصال و الانفصال من اهم اليات التشكيل.

وتطرقت الطروحات المتخصصة بعلاقة التشكيلات الفنية بفضاءات بهو الاستقبال العامة الى ان بناء تلك التشكيلات يرفع من قيمة التصميم الكلي، فالقطع النحتية والفنية واللوحات والمرايا والرسومات والزجاجيات تحقق جوا ممتعا، كما توفر نقاطا دلالية مقيمة علاقات تنظيمية مع الالوان والاضاءة والاثاث وغيرها. كما يمكن للاضاءة او تراكيبها المميزة ان تكون تشكيلات فنية مضافة لبهو الفنادق.

اوضحت الطروحات السابقة بالنواحي الفنية في ا مفهومين للتشكيلات الفنية يرتبط الاول

جدول (1): مفردات الانماط الافتراضية للتشكيلات الفنية للاضاءة الداخلية في فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق

	المفردات الرئيسية والثانوية			الدرامي	المريح او الفضائي	الدرامي المريح	المريح الدرامي
١	مفردات الاضاءة	التألق	واطئ				
			عالي				
			متوسط				
		التضاد	واطئ				
			عالي				
			متوسط				
		الشدة	واطئة				
			عالية				
			متوسطة				
		اللون	بارد				
			دافئ				
			محايد	بارد -دافئ			
				دافئ-بارد			
٢	مواقع سقوط الفيض الضوئي		محيط فضائي				
			محتوى فضائي				
			محتوى، محيط فضائي				
٣	الية التشكيل الضوئي		منفصل				
			متصل				
			منفصل – متصل				
			متصل – منفصل				
٤	انماط مصادر الاضاءة		عامة				
			عامة – موضعية				
			موضعية – نبرة				
٥	نوع النظام الضوئي		مباشر				
			غير مباشر – مباشر				
			مباشر – غير مباشر				
٦	شكل المصدر الضوئي		نقطي				
			نقطي – خطي				
٧	نوع المصدر الضوئي		وهجي				
			وهجي – انبوبي				

٨	اتجاه الحزمة الضوئية (نحو الاسفل)	مائلة – عمودية				
		عمودية – مائلة				

فضاءات الاستقبال العامة، كاللوحات الفنية والقطع النحتية والتحف، وما الى ذلك من مفردات، والمفهوم الثاني يرتبط بفكرة اوسع تتحقق خلال العناصر التصميمية كالضوء، اذ تترابط الاضاءة لتحقيق تشكيل فني معين مثل الشكل الدرامي والفضائي المريح والاشكال الناتجة من تفاعلهما، وبذا يمكن بناء اربعة انماط افتراضية هي النمط الدرامي (Dramatic) والنمط الفضائي المريح (Restful) والنمط الدرامي الفضائي المريح، واخيرا النمط الفضائي المريح الدرامي، وفيما يخص مفردات الاضاءة الرئيسة الخاصة

٥ - الاجراءات التطبيقية والعملية التحليلية

أ - الاجراءات التطبيقية

اعتمد التوجه الظاهراتي واسلوب الدراسة التحليلية الوصفية في تحقيق البحث شبه التجريبي. شملت العينة البحثية القصدية (5) فضاءات داخلية امتازت بالتباين في القرارت الضوئية المتبعة التي تمثل الانماط الافتراضية للبحث، والتباين المكاني في انتخابها وحداثة التصميم الداخلي لغالبية العينات اذ جرى اختيار بهو فندق برج العرب في دبي وفندق روتانا في بيروت وفندق بلازا في اليابان، وفندق اوتاني في امريكا، وفندق راتوبلازا في ماليزيا.

واستند البحث الى استمارة الملاحظة بوصفها وسيلة للاختبار. كما اعتمدت الطريقة التحليلية الوصفية والمستندة الى تقنية الملاحظة اساسا لقياس العلاقة بين المتغيرات وبواسطة استمارة (Check list) التي اعدت خصيصا لذلك. كما جرى بناء الأنماط الافتراضية الثانوية خلال تفاعل الأنماط الافتراضية الرئيسة للتشكيلات الضوئية الفنية في فضاءات الاستقبال العامة، حيث تم تشكيل (١٠) أنماط افتراضية ثانوية وهي (X1، X2، X3، X4، X5، X6، X7، X8، X9، X10) وعلى النحو الآتي:

بناء لتشكيلات الفنية، فقد اعتمدت تلك المفردات وبما يتواءم مع بناء الانماط الضوئية، اذ اعتمدت المفردات والمتغيرات الرئيسة للقرار الضوئي المتمثلة بالتألق والتضاد والشدة واللون ومواقع سقوط الفيض الضوئي ومصادر الاضاءة وانماطها وانظمتها واتجاه حزمها في الفضاء الداخلي. وتعطى الانماط الافتراضية الصيغة الفنية للتشكيلات الضوئية، فيما تتباين مفردات التشكيلات الضوئية في تحقيق الشكل الفني المحدد. لاحظ جدول (1).

X1: يمثل النمط D1 (Dramatic 1) الدرامي المثير رقم (١) وتشمل قراراته الضوئية الآتي:
- مفردات الاضاءة- التألق والتضاد عاليين والشدة واطئة والالوان دافئة (غير محددة).
- مواقع سقوط الفيض الضوئي- تشمل المحتوى الفضائي وبنسب مركزة ومن ثم تحقيق مناطق مظلمة معتمة جداً في المحيط الفضائي وتحديداً (الجدران).
- آلية التشكيل- منفصل بدرجة عالية بين المحتوى والمحيط الفضائي.
- نوع المصادر الضوئية- وهجية.
- شكل المصادر الضوئية- نقطية.
- أنماط المصادر الضوئية- (موضعية- نبرة) (Local- Accent).
- نوع النظام الضوئي- مباشر.
- اتجاه الحزم الضوئية - نحو الأسفل (مائلة- عمودية).

X2: يمثل النمط D2 (Dramatic 2) الدرامي المثير رقم (٢) وتشمل قراراته الضوئية الآتي:
- مفردات الاضاءة- التألق والتضاد عاليين والشدة واطئة والالوان دافئة متضادة بين اللون البنفسجي (المحمر قليلا) مع اللون الاصفر.
- مواقع سقوط الفيض الضوئي- تشمل المحتوى الفضائي وبنسب مركزة ومن ثم تحقيق مناطق مظلمة (معتمة) في المحيط الفضائي وتحديداً (الجدران).

- آلية التشكيل- منفصل بدرجة عالية بين المحتوى والمحيط الفضائي.
- نوع المصادر الضوئية- وهجية.
- شكل المصادر الضوئية- نقطية.
- أنماط المصادر الضوئية (موضعية- نبرة) (Local Accent).
- نوع النظام الضوئي – مباشر.
- اتجاه الحزم الضوئية - نحو الاسفل (مائلة عمودية).

X3: يمثل النمطR1 (Restful 1) المريح الفضائي رقم (١)، وتشمل قراراته الضوئية الآتي:

- مفردات الاضاءة- التألق والتضاد واطئين والشدة عالية والالوان باردة غير محددة.
- مواقع سقوط الفيض الضوئي- تشمل المحيط والمحتوى الفضائي (جدران، سقوف، أرضيات) وبنسب متساوية ومن ثم عدم تحقيق مناطق مظلمة او معتمة لعموم الفضاء.
- آلية التشكيل- متصل بدرجات اضاءة متساوية ومتصلة بين المحيط والمحتوى الفضائي.
- نوع المصادر الضوئية - (وهجية، انبوبية).
- شكل المصادر الضوئية - (نقطية- خطية) .
- أنماط المصادر الضوئية- عامة (General) لكل الفضاء.
- نوع النظام الضوئي- (غير مباشر- مباشر).
- اتجاه الحزم الضوئية - نحو الأسفل (عمودية- مائلة).

X4: يمثل النمط R2 (Restful 2) المريح الفضائي رقم (٢) وتشمل قراراته الضوئية الآتي:

- مفردات الاضاءة- التألق والتضاد واطئين والشدة عالية والالوان باردة شملت اللونين (الأخضر والأزرق).
- مواقع سقوط الفيض الضوئي- تشمل المحيط والمحتوى الفضائي (جدران، سقوف، ارضيات) وبنسب متساوية ومن ثم عدم تحقيق مناطق معتمة لعموم الفضاء.
- آلية التشكيل- متصل بدرجات اضاءة متساوية ومتصلة بين المحيط والمحتوى الفضائي.
- نوع المصادر الضوئية - (وهجية- انبوبية).
- شكل المصادر الضوئية - (نقطية- خطية).
- أنماط المصادر الضوئية- عامة (General) لكل الفضاء.
- نوع النظام الضوئي- (غير مباشر- مباشر).
- اتجاه الحزم الضوئية - نحو الأسفل (عمودية- مائلة).

X5: يمثل النمط درامي فضائي مريح رقم (١)، تشمل قراراته الضوئية الآتي:

- مفردات الاضاءة- التألق والتضاد بدرجة متوسطة لعموم الفضاء والشدة متوسطة والالوان دافئة غير محددة.
- مواقع سقوط الفيض الضوئي- تشمل بعض مناطق من المحتوى الفضائي (الارضيات والسقوف) وبنسب متفاوتة ومن ثم تحقيق مناطق مظلمة او معتمة في المحيط الفضائي (الجدران).
- آلية التشكيل- (منفصل- متصل) بدرجات اضاءة متفاوتة وتكون نسب الانفصال الضوئي اكثر من نسب الاتصال الضوئي لعموم الفضاء.
- نوع المصادر الضوئية – وهجية.
- شكل المصادر الضوئية - نقطية .
- أنماط المصادر الضوئية - (موضعية- نبرة) (Local- Accent).
- نوع النظام الضوئي- مباشر.
- اتجاه الحزم الضوئية - نحو الأسفل (مائلة-عمودية).

X6: يمثل النمط درامي -فضائي مريح رقم (٢)، تشمل قراراته الضوئية الآتي:

- مفردات الاضاءة- التألق والتضاد بدرجة متوسطة لعموم الفضاء والشدة متوسطة والالوان محايدة معتدلة شملت المعادلة

بين اللون البنفسجي والأخضر مع الأصفر.
- مواقع سقوط الفيض الضوئي- تشمل بعض مناطق من المحتوى الفضائي (الارضيات والسقوف) وبنسب متفاوتة ومن ثم تحقيق مناطق معتمة في المحيط الفضائي (الجدران).
- آلية التشكيل- (منفصل- متصل) بدرجات اضاءة متفاوتة وتكون نسب الانفصال الضوئي اكثر من نسب الاتصال الضوئي لعموم الفضاء.
- نوع المصادر الضوئية – وهجية.
- شكل المصادر الضوئية - نقطية .
- أنماط المصادر الضوئية - (موضعية- نبرة) (Local- Accent).
- نوع النظام الضوئي- مباشر.
- اتجاه الحزم الضوئية - نحو الأسفل (مائلة-عمودية).

X7: يمثل النمط درامي فضائي مريح رقم (٣)، تشمل قراراته الضوئية الآتي:
- مفردات الاضاءة- التألق والتضاد بدرجة متوسطة لعموم الفضاء والشدة متوسطة، أما الألوان محايدة (معتدلة) لعموم الفضاء مع وجود هيمنة للالوان الدافئة، حيث تم استخدام الوان دافئة مع لمسة الوان باردة تشمل التضاد اللوني بين اللون الاصفر واللون البنفسجي.
- مواقع سقوط الفيض الضوئي- تشمل بعض مناطق من المحتوى الفضائي (الارضيات والسقوف) وبنسب متفاوتة ومن ثم تحقيق مناطق معتمة في المحيط الفضائي (الجدران).
- آلية التشكيل- (منفصل- متصل) بدرجات اضاءة متفاوتة وتكون نسب الانفصال الضوئي اكثر من نسب الاتصال الضوئي لعموم الفضاء.
- نوع المصادر الضوئية – وهجية.
- شكل المصادر الضوئية – نقطية.
- أنماط المصادر الضوئية- (موضعية- نبرة) (Local- Accent).
- نوع النظام الضوئي- مباشر.
- اتجاه الحزم الضوئية - نحو الأسفل (مائلة-عمودية).

X8: يمثل النمط فضائي مريح – درامي رقم (١)، تشمل قراراته الضوئية الآتي:
- مفردات الاضاءة- التألق والتضاد بدرجة متوسطة والشدة متوسطة والالوان معتدلة محايدة، من دون لون محدد.
- مواقع سقوط الفيض الضوئي- تشمل التركيز على المحيط الفضائي (الجدران تحديداً) ومن ثم تحقيق بعض المناطق المعتمة (المظلمة) في المحتوى الفضائي.
- آلية التشكيل- (متصل- منفصل) بدرجات اضاءة متفاوتة وتكون نسب الاتصال الضوئي اكثر من نسب الانفصال لعموم الفضاء.
- نوع المصادر الضوئية – وهجية.
- شكل المصادر الضوئية – نقطية.
- أنماط المصادر الضوئية- (عامة- موضعية) (General-Local).
- نوع النظام الضوئي- (مباشر-غير مباشر).
- اتجاه الحزم الضوئية - نحو الأسفل (مائلة-عمودية).

X9: يمثل النمط فضائي مريح – درامي رقم (٢)، تشمل قراراته الضوئية الآتي:
- مفردات الاضاءة- التألق والتضاد بدرجة متوسطة والشدة متوسطة والالوان معتدلة محايدة مثلت المعادلة بين الالوان الباردة شملت اللون البنفسجي والازرق مع اللون الأصفر.
- مواقع سقوط الفيض الضوئي- تشمل التركيز على المحيط الفضائي (الجدران تحديداً) وتحقيق بعض المناطق المعتمة في المحتوى الفضائي.
- آلية التشكيل- (متصل- منفصل) بدرجات اضاءة متفاوتة وتكون نسب الاتصال الضوئي اكثر من نسب الانفصال لعموم الفضاء.
- نوع المصادر الضوئية – وهجية.
- شكل المصادر الضوئية – نقطية.
- أنماط المصادر الضوئية- (عامة- موضعية) (General-Local).

- نوع النظام الضوئي- (مباشر-غير مباشر).
- اتجاه الحزم الضوئية نحو الأسفل (مائلة-عمودية).

X10: يمثل النمط فضائي مريح – درامي رقم (٣)، تشمل قراراته الضوئية الآتي:

- مفردات الاضاءة- التألق والتضاد بدرجة متوسطة والشدة متوسطة والالوان معتدلة محايدة مثلث المعادلة بين الالوان الباردة باللون البنفسجي والأخضر مع لمسة لون دافئ تمثل باللون الأصفر.
- مواقع سقوط الفيض الضوئي- تشمل التركيز على المحيط الفضائي (الجدران تحديداً) وتحقيق بعض من المناطق المعتمة في المحتوى الفضائي.
- آلية التشكيل- (متصل- منفصل) بدرجات اضاءة متفاوتة وتكون نسب الاتصال الضوئي اكثر من نسب الانفصال لعموم الفضاء.
- نوع المصادر الضوئية – وهجية.
- شكل المصادر الضوئية – نقطية.
- أنماط المصادر الضوئية (عامة-موضعية) (General-Local).
- نوع النظام الضوئي- (مباشر-غير مباشر).
- اتجاه الحزم الضوئية - نحو الأسفل (مائلة-عمودية).

كما تم الاستعانة بنماذج ملونة للانماط الافتراضية للتشكيلات الضوئية الفنية بحجم A4، والاطلس اللوني، وتم الاستناد الى برامج (Adob photo shop 98 و Corel draw, Version 2000) في عمليات المسح الضوئي وبناء الانماط الافتراضية الملونة الفضائية وتم استخدام جهاز حاسوب نوع (Pentium III). كما جرى انتقاء لقطة منظورية في الفضاء الداخلي بوصفها وحدة تحليلية معتمدة. اما محددات الاختبار فيقصد بالشكل الدرامي المتوتر (Dramatic): الشكل الضوئي المتركز في منطقة محددة من الفضاء بتألق وتضاد عاليين وشدة واطئة مع بقاء اجزاء الفضاء مظلمة تماما، والشكل الفضائي المريح (Restful): الشكل الضوئي المنتشر على غالبية المساحة الفضائية وبصورة شبه منتظمة بتألق وتضاد واطئين وبشدة عالية. ولا يكون اختلاف النمط D1 (Dramatic) عن D2 في المفردات الضوئية المعتمدة وانما في مواضع استخدامها او قيم هيمنتها كما في النمط (Restful Dramatic) RD2 و restful Dramatic) RDI). وفي حالة استخدام التلوينات الضوئية بواسطة باستخدام المرشحات (Filters)، تم اعتماد اللون بصفة خاصة بتحقيق الانماط الفنية. (الثانوية) كالدرامية (D2) (Dramatic) والمريحة (R2) (Restful) والدرامية المريحة (RD2) والمريحة الدرامية (DR2), (DR3). وتم اعتماد الاطلس اللوني (39) لتحديد نسب التألق والشدة المئوية اذ يعد التألق (Brightiness) ما بين (0.0-20) عالي، وما بين (20-60) متوسط ما بين (60-100) قليل (واطئ). وتعد الشدة (Intensity) ما بين (10-100) عالية وما بين (40-80) متوسط وما بين (اقل من ٤٠) واطئة. كما تضمنت العملية المسحية اربعة وجوه، استغرقت ثلاثة اشهر بدءا باشتقاق وتركيب متغيرات استمارة الملاحظة وانتهاءا بتبويب بيانات الاختبار، وشملت الوجه الاول وهدفه التحقق من قياس مصداقية مؤشرات الانماط المفترضة للتشكيلات الضوئية الفنية وقيمها الممكنة، والوجه الثاني وهدفه تحديد العينة الفضائية المنتخبة والتي شملت بهو فندق كل من برج العرب وروتانا (Plazoo) و(Ontani). (لاحظ الملحق) والوجه الثالث وهدفه حل المشاكل التي واجهت الاوجه المسحية السابقة لتعزيز نجاح الاختبار الرئيسي والتحقق من ازالة العقبات، وتحسين درجة دقة التعاريف الاجرائية لبعض المفاهيم ومحددات التطبيق والقياس لها، الوجه الرابع وهدفه اجراء الاختبار الرئيس للعينة الفضائية المنتخبة اذ تم اجراء الاختبار على (40) مستجيب توزعوا بين طلبة التصميم الداخلي والعمارة، وبين (25) من الاناث و

(15) من الذكور تراوحت اعمارهم من (21-22) سنة ثم. جرى تفريغ بينات الاختبار الرئيس على لوحة رئيسية وتحويلها الى (لغة رقمية) واعتمد طريقة الاختبار التائي على اسلوب (Sample T.Test).

ب- العملية التحليلية

استند تحليل الاختبار التائي (T-test) الى اعتماد المتغيرات الفاعلة التي تمتلك اهمية نسبية (p) مقدارها (0.05) فاقل.

واوضحت نتائج التحليل اختبار (T.) للنماذج من X1 الى X10، بان مقدارها (p) و (T) الجدولية لكل نمط هو:

X	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
قيمة p	0.67	0.80	0.016	0.0031	0.000	0.000	0.0001	0.034	0.55	0.44
قيمة T	0.42	0.26	2.41	2.97	4.93	4.57	4.01	2.13	0.60	0.78

وتبين لدينا معنوية (6) انماط شملت (X8, X7, X6, X5, X4, X3)، اذ مثلت تلك النماذج الانماط الافتراضية الناجحة معنويا للتشكيلات الضوئية الفنية

٦- النتائج والاستنتاجات

I- النتائج

أوضحت النتائج أهمية وفاعلية الأنماط التشكيلية الضوئية الفنية والمتمثلة بالنمط الدرامي – المريح (Restful Dramatic) ، فالنمط الفضائي المريح (Spacious or Restful)، وأخيراً النمط الفضائي المريح- الدرامي (Dramatic Restful) وعلى التوالي في فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق.

كما أشارت النتائج الى أهمية مفردات الاضاءة الخاصة ببناء النمط الدرامي- المريح والمتمثلة بالتألق والتضاد والشدة المتوسطة، والتباين في استخدام الالوان الضوئية الدافئة او الدافئة والباردة معاً، والى أهمية سقوط الأنماط الضوئية خلال المحتوى الفضائي، وأهمية آلية التشكيل الضوئي المعتمدة والمتمثلة بالانفصال والاتصال وباستخدام مصادر الاضاءة الموضعية والنبرة والنظام الضوئي المباشر ذي المصادر الضوئية النقطية المتوهجة وبحزم ضوئية مائلة نحو الأسفل او بصورة عمودية.

كما بينت النتائج أهمية مفردات الاضاءة الخاصة بالنمط الفضائي المريح والمتمثلة بالتألق والتضاد الواطئ والشدة العالية وباستخدام الوان اضاءة باردة تسقط أنماطها الضوئية على المحتوى والمحيط الفضائي وبشكل متساوٍ، كما أكدت النتائج أهمية آلية الاتصال في بناء التشكيلات الضوئية الفنية للنمط الفضائي المريح وباستخدام اضاءة عامة وأنظمة ضوئية (غير مباشرة- مباشرة)، وبنوعية اضاءة وهجية- أنبوبية ذات شكل نقطي- خطي للمصدر الضوئي وباتجاه عمودي نحو الأسفل وبصورة مائلة للحزم الضوئية.

وخلاصة لما سبق، يبدو تدرج الأنماط التشكيلية الضوئية الفنية في فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق من النمط الدرامي- المريح نحو النمط المريح فالنمط المريح الدرامي.

ب- الاستنتاجات

- فاعلية الاضاءة في بناء الأنماط التشكيلية الفنية والمتمثلة حسب أهميتها بالنمط المريح الدرامي، النمط الدرامي المريح، النمط المريح، وأخيراً النمط الدرامي في فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق.

- أهمية المفردات الضوئية الفاعلة في بناء التشكيلات الضوئية الفنية في فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق والمتمثلة بالتضاد والتألق المتوسط مقارنة بالتضاد والتألق بالواطئ، والشدة الضوئية المتوسطة مقارنة بالعالية، والتباين في استخدام الوان الاضاءة الدافئة والباردة، وسقوط الفيض الضوئي على المحيط الفضائي او المحتوى

الفضائي او الاثنين معاً واعتماد آلية الانفصال والاتصال وبالعكس مقارنة باعتماد آلية الاتصال او الانفصال بصورة مستقلة وأهمية استخدام أنماط الاضاءة العامة مقارنة بالاضاءة العامة والموضعية، او الموضعية والنبرة، وأهمية هيمنة النظام الضوئي غير المباشر- المباشر على النظام الضوئي المباشر بصورة مستقلة او المباشر وغير المباشر معاً.

- أهمية استخدام أشكال المصادر الضوئية النقطية وبصورة مستقلة مقارنة باستخدام الانواع النقطية والخطية، واستخدام المصادر الضوئية الوهجية مقارنة بالمصادر الانبوبية والوهجية معاً، وأخيراً أهمية توجيه الحزم الضوئية بصورة مائلة وعمودية نحو الاسفل في فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق.

- أهمية وهيمنة الضوء كونه عنصر ومؤثر بصري بإمكانياته الهائلة تحقيق بيئة داخلية مرئية مشوقة باشكالها والوانها وملامسها وتحقيق علاقات تصميمية فعالة في تغيير إدراك الفضاء الداخلي بكل مايحتويه خلال الايهامات البصرية التي يحققها من الظلال وتغيير الحقائق الفيزيائية للاشياء في الفضاء الداخلي، اعتماداً على أنماطه وكميات الحزم الضوئية الموجهة وزوايا سقوطه وانعكاسه وتألقه وشدته.

- أهمية تنويع وتغيير مستويات الانارة والتدرج بشدة الاضاءة والتضاد لتعزيز الظلال الحاصلة والانارة المتألقة كبؤر ضوئية جاذبة لمناطق معينة في الفضاء الداخلي، والاهتمام بإمكانيات الاضاءة كعناصر فعّالة في التزيين والتأثير الدراماتيكي الفني والاحساس الفضائي.

- فاعلية العناصر الضوئية (التألق، التضاد، الشدة ، اللون) كنظام علاقات متداخلة ومتغيرات رئيسة للقرار الضوئي في الفضاء الداخلي.

- تداخل الانظمة الضوئية بطرق الاضاءة وشكلها ومواقعها.. فتحديد نظام اضاءة معين يفرض أشكالاً وأنواعاً وطرقاً محددة وفعالة للاضاءة لتحقيق التأثير التصميمي الضوئي المناسب في الفضاءات الداخلية.

- إمكانية الاستخدام المتباين للتشكيلات الفنية المتمثلة بالنمط الدرامي والنمط الفضائي المريح والأنماط الناتجة من تفاعل هذين النمطين والمتمثلين بالنمط الفضائي المريح- الدرامي والنمط الدرامي- الفضائي المريح في فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق.

- تسلسل أهمية آلية التشكيل الضوئي والمتمثلة بالانفصال، الاتصال او الاتصال والانفصال معا في فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق.

- ديناميكية ترابط مفردات القرار الضوئي وتباين قيمها في بناء التشكيلات الضوئية الفنية في فضاءات الاستقبال العامة لبهو الفنادق والمتمثلة بمفردات التألق، الشدة، التضاد، لون الضوء، مواقع سقوط الفيض الضوئي، أنماط مصادر الاضاءة، أنواع الأنظمة الضوئية، شكل المصدر الضوئي ونوعه، وأخيراً اتجاه الحزم الضوئية الساقطة.

ج- التوصيات

أولاً: اعتماد نتائج الدراسة الحالية في مجال الممارسة المهنية (التطبيقية) بغية إثراء الخبرة العملية ونتائجها الفنية المتميزة والخاصة بفضاءات الاستقبال العامة.

ثانياً: إجراء دراسات مكملة تتفحص الإنموذج الفكري الافتراضي في أنواع أخرى من الفضاءات العامة لغرض تعميمه.

- المصادر

1. Lang, Jon, Creating Architecture theory the role of the Behavioral Sciences in Environmental Design, Van Nostrand Reihold Company, New York, 1987. P.88.
2. Parkel, W., Oren and Harvey, K., Simith, Scene Design and Stage Lighting, Holl Printed, New York, Pinehart and Wuiston, Forth edition, 1979. P.24.

3. Malnar, Joy Minico, and Vodvarka, Frank, The interior Dimension: A theoretical approach to Enclosed space, Van Nostrand Reinhold, New York, 1992. p,p.24-35.
4. Lilas hoshkes, space planning: Designing the office Environment Architectural record books, NewYork, 1976. Pp.83-99
5. Egan, M., David, Concepts in Architectural Lighting, Mc Graw-Hill Book Company, New York, 1983. P.41.
6. Ching, Francis, D.K., Architecture form, Space and Order, Van Nostrand Renhold Company, New York, 1996. P.260.
7. Flynn, John, E., Archur W. Segil Gary R., Steffy, Architectural Interior Systems, Van Nostrand, Reinhold Company, New York, 1988. pp.4-87.
٨. سكوت، روبرت جيلام، أسس التصميم، ترجمة محمد محمود يوسف وآخرون، دار نهضة مصر للطبع والنشر، القاهرة، ١٩٨٠.p.187.
9. Ball, Victoria Kloss, The Art of interior Design, John Wiley and Sons, London, 1982.pp.90-102.
10. Ball, Victoria Kloss, The Art of interior Design, Ibid, pp.2-8.
١١. العكام، أكرم جاسم محمد، الموقف الدرامي في جماليات لغة الفضاء الداخلي المعاصر، اطروحة مقدمة للقسم المعماري، كلية الهندسة، جامعة بغداد، ١٩٩٩.p189-192.
12. Parkel, W., Oren and Harvey, K., Simith, Scene Design and Stage Lighting, Ibid, pp33-48.
13. Boer, J.B., and Fishcher, D., Interior lighting, kluwer Jechische Boeken. B.V., Deventer, 1981. pp.284-287.
14. ----------, CGW, Computer Graphics Workd, Magazine, December, 1994. pp.40-42.
١٥. الهاشمي، شيماء نبيل نور، التشكيلات الضوئية الفنية في التصميم الداخلي لفضاءات الاستقبال العامة- دراسة تحليلية لبهو الفنادق رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد ٢٠٠١ P.52
١٦. الهاشمي، شيماء نبيل نور، مصدر سابق، p.54.
17. Rutes, Walter, Faie, and Richard H., Penner, Hotel Planning and Desiable, The architectural press: London, 1985. P.178.
١٨. الربضي، د. انصاف، علم الجمال بين الفلسفة والابداع، الطبعة الاولى، دار الفكر للنشر والتوزيع، الاردن- عمان، ١٩٩٥.pp.210-217.
19. Schulz, Chrstian Norberg, Meaning in Western Architecture, Studio Vista, London, 1986. Pp.10.
20. Schulz, Chrstian Norberg, Meaning in Western Architecture, Ibid. pp48-79.
21. Ching, Francis, D.K., Architecture form, Space and Order, Van Nostrand Renhold Company, New York, 1996.p.33
22. Ching, Francis, D.K., Architecture form, Space and Order, Ibid. pp179-180.
23. Ball, Victoria Kloss, The Art of interior Design, Ibid. pp145-147.
24. Kurtich, Johan, and Eakin, Garret, Interior Architecture, Van Nostrand Reinhold, New York, 1993. p.179.
25. Ching, Francis, D.K., Architecture form, Space and Order,Ibid.p.288.
26. Alexander, Jean Mary, Designing Interior Environment,

Harcount Bace Jovanovich, Inc., 1972. Pp14-94.
27. Arnheim, Rodoif,: The dynamics of architectural form, Univ, of california press, California, 1977. P.303.
٢٨. الهاشمي، شيماء نبيل نـــور، مصـــدر سابق، p.64.
٢٩. الهاشمي، شيماء نبيـــل نور،مصـــدر سابق، p.87.
٣٠. الهاشمي، شيماء نبيل نـــور، مصـــدر سابق، p.69.
31. Alexander, Jean Mary, Designing Interior Environment,Ibid. pp.90-91.
32. Egan, M., David, Concepts in Architectural Lighting, Ibid. pp129-130.
33. Phillips, Derek, Lighting, A Design centre Publication , Macdonald and Co., Ltd., In Associati with the council of industrial Design, U.K., 1966. P.13.
34. Egan, M., David, Concepts in Architectural Lighting, Ibid. pp107-114.
35. Ching, Francis, D.K., Architecture form, Space and Order, Ibid. pp.127-129.
36. Egan, M., David, Concepts in Architectural Lighting, Ibid. pp.115-116.
٣٧. الهاشمي، شيماء نبيل نـــور، مصـــدر سابق،p.70 .
38. Ching, Francis, D.K., Architecture form, Space and Order, Ibid. p.122.
39. Coluor Atlas: Colour Dimensions, (NCS) Natural colour system, Swedish standards institue SCI, Stockholm, Sweden, 1986.