

اسم المقال: أثر الخصائص الدرامية للإضاءة الصناعية في كفاية العرض في متاحف الشارقة

اسم الكاتب: عبد الصمد رفيق الخالدي

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/index.php/library/8828>

تاريخ الاسترداد: 2026/05/13 05:25 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على

[info@political-encyclopedia.org](mailto:info@political-encyclopedia.org)

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>

# أثر الخصائص الدرامية للإضاءة الصناعية في كفاية العرض في متاحف الشارقة

عبد الصمد رفيق الخالدي

كلية الفنون الجميلة والتصميم - جامعة الشارقة

الشارقة - الإمارات العربية المتحدة

تاريخ القبول 2012-10-03

تاريخ الاستلام 2012-05-06

## ملخص البحث

ركزت العديد من الدراسات على موضوع الإضاءة الصناعية في المباني العامة وبخاصة في المعارض والمتاحف العامة، إلا أن تقديم نظرية أو نموذج افتراضي لفعل الإضاءة الصناعية في المتاحف لجعلها استعارة درامية لم ينل القدر الكافي من الأهمية. لقد عدت الإضاءة الصناعية مصدرا رئيسا وقلقا معاصرا في التكوين البصري للمتاحف المعاصرة، إلا أن الطروحات النظرية لم تقدم صورة واضحة عن كيفية تحقيق الاستعارة الفنية في الفضاء المتحفي وخصوصا ما يتعلق بالصيغة الدرامية التي نالت أهمية ملحوظة من لدن المصممين، لذا يحاول البحث الحالي الكشف عن أسس الخصائص الدرامية وأثرها في كفاية المعروضات في المتاحف لمدينة الشارقة من خلال بناء علاقات بصرية بين تلك المعروضات والتشكيل الضوئي الصناعي.

ولغرض معالجة المشكلة البحثية تم بلورة نموذج مقترح لاستعارة الظاهرة الدرامية وتحليلها من خلال بناء استمارة الملاحظة التي تم اعتماد فقراتها من لدن الخبراء والمختصين في مجالي التصميم الداخلي وإدارة المتاحف.

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، الطريقة الوصفية واستمارة الملاحظة المصممة من لدن الباحث، وتم تحليل نسبة 25% مجموعة بحثية من المجتمع الكلي لمتاحف الشارقة.

شملت المتغيرات المستقلة أربع متغيرات لفضاء المتاحف هي الشكل، العلاقة، الضوء، والخامة، في حين تضمنت المتغيرات المعتمدة ثلاث خصائص درامية تمثلت بالانتباه، الإيهام، الصراع. لقد أثبتت النتائج أن العلاقات الشكلية - الضوئية المتمثلة بالعامل النفسي لها أثر ملحوظ في إدراك طبيعة المعروضات، وأظهرت النتائج كذلك أهمية تطبيق بيئة الفعل الدرامي من خلال التكوين البصري للعلاقات الضوئية لزيادة كفاية العرض في المتاحف.

## الفصل الأول

### منهجية البحث

#### مشكلة البحث :

تعد المتاحف عموماً فضاءات وأمكنة عامة تقوم بترجمة الحقائق التاريخية والاجتماعية والإنسانية المحسوسة إلى مفردات إدراكية ملموسة بصرياً، وتؤسس معرفة حقيقية راسخة في عقل المتلقي، ونحن نعلم بأن المفردات الداخلية للمتاحف عديدة ومتنوعة من مفردات وعناصر ومبادئ، تكمل الخطوط الخارجية لثقافة المتحف المعاصر، غير أن الإضاءة الصناعية وكفايتها تبقى التحدي الأكبر في كيفية نقل تلك الحقائق بدقة متناهية للمتلقي بكل شرائحه العمرية، غير أن تلك الإضاءة في الفضاءات الداخلية لمتاحف الشارقة ما زالت تعمل بمنظومة متواضعة تفتقر إلى التعبير المفاهيمي والفكري لطبيعة المعروضات والية عرضها، الأمر الذي أدى إلى حالة انعدام التوازن البصري بين المنظومة الضوئية وكفاية العرض. ومن هنا وضع الباحث فرضيته البحثية التي تستند إلى تطبيق الفعل الدرامي للمنظومة الضوئية في الفضاءات الداخلية لمتاحف الشارقة لرفع كفاية العرض في تلك الأماكن، باعتبار أن الإضاءة الصناعية للمتاحف هي أقرب إلى الفعل الدرامي وتعبيراته الحسية.

#### أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في فتحه أبواباً معرفية للمختصين في مجال المتاحف بأنواعها محلياً ودولياً، وذلك بتقديم حزمة من الحلول المنطقية لإعادة النظر في تصميم الإضاءة الصناعية لتلك المتاحف. وكذلك يفيد الباحثين والمصممين على حد سواء باعتباره مرجعاً فكرياً ومصدراً مهماً لبناء الأفكار وخلق مفاهيم جديدة عن الإضاءة الصناعية. للدارسين، وتتجلى أهمية البحث أيضاً في إعطائه معلومات تفيد إدارة متاحف الشارقة للاستفادة منها لتطوير نظم الإضاءة فيها.

#### هدف البحث :

يهدف البحث لتحقيق :

أولاً : التعرف على واقع حال الإضاءة الصناعية في متاحف الشارقة .

ثانياً : التعرف على الروابط والعلاقات بين الإضاءة الصناعية من جهة وأدائية المعروضات في متاحف الشارقة من جهة أخرى، أي معرفة مدى التأثير المباشر الشكلي والمادي للإضاءة الصناعية على أدائية المعروضات .

ثالثاً : الكشف عن أسس بناء الفعل الدرامي للإضاءة الصناعية للمتاحف بشكل عام والشارقة على وجه الخصوص.

#### حدود البحث :

يرتكز البحث الحالي على المعيار الوظيفي للإضاءة الصناعية ولايشمل المعايير التصميمية الأخرى، ويتناول البحث متاحف الشارقة الواقعة ضمن الرقعة الجغرافية لمدينة الشارقة حصراً. ويستثمر البحث الخصائص الدرامية الرئيسة والمؤشرات الفضائية المهيمنة تاركا الخصائص والمؤشرات الثانوية لبحوث مستقبلية.

## تعريف المصطلحات :

الضوء : هو شكل الطاقة المرئية، التي تتسلمها من ضوء الشمس أو لهب شمعة أو مصباح كهربائي. والضوء بالنسبة للفيزيائي، هو نوع خاص من الطاقة، يعرف بالطاقة الكهرومغناطيسية، وبالنسبة للإنسان، فإنه يمثل الإحساس أو الإدراك الحسي (Ball1980,P90). وتمتلك هذه الطاقة الإشعاعية – الكهرومغناطيسية – حركة موجية، تتراوح أطوال موجاتها المرئية للعين ما بين 380 740- نانومتر. ويمثل الضوء الأحمر أطول موجي للضوء المرئي (Turner1994,p18) أما ما ندعوه بالضوء الأبيض فهو في الحقيقة مزيج من الطاقة الإشعاعية لأطوال موجية معينة ، وأي موجة تتفصل عن المزيج فإنها تشير إلى كونها لوناً. وبهذا يكون كل من الضوء واللون متلازمين (Kurtich and Eakin 1993,P244)

التعريف الإجرائي للضوء : هو ذلك الإحساس البصري المترتب من سقوط موجات كهرومغناطيسية على الأشياء لمعرفة كنيتهما من خلال انعكاسها عن الأشياء أو اختراقها ، وهو شكل من أشكال الطاقة وله لون وحدود وشكل حسب المصدر الضوئي. والضوء ناتج من شيء مضيء إما طبيعياً وإما صناعياً كالغازات أو النفط أو المصباح الكهربائي أو الفلورسنت .

التباين : العامل الأساسي لإدراك الشكل في المجال البصري ، فإذا كان المجال البصري، واحداً ومتشابهاً في عناصره . فالذي نراه هو ضباب لاشيء ، فقط إحساس بالضوء في الفضاء (Scott,2009,p23)، وبدون تباين لا يوجد شكل ، وهنا تبني الباحث التعريف المذكور آنفاً ويؤكد في الفصل الثالث لتحليل عينات البحث.

## الفصل الثاني

### الإطار النظري

تتقدم الإضاءة العناصر التصميمية الأخرى في العلاقات الشكلية والمادية . فيها يظهر المؤثر والمتأثر . ومن خلال وجودها في الفضاءات الداخلية بصيغها المتنوعة –المختلفة- تقوم الأشكال البارزة بربط مكوناتها مع الأشكال الغائرة لإعطاء تعبيرات جمالية مرئية . تأتي الإضاءة بشكل عام من مصدرين – طبيعي وصناعي- لكل منهما خصائصه ومؤثراته وتعبيراته في الفضاءات الداخلية . فالإضاءة الطبيعية ترتبط بالفتحات ومواقعها وأحجامها وعلاقتها بالاتجاهات العامة . أما الإضاءة الصناعية فتعتمد بالدرجة الأساسية على الكثافة الضوئية والقيمة واللون وكذلك موقع المصدر الضوئي وزاوية السقوط وطبيعته ونوعه من هنا تبرز العلاقة الجدلية القائمة بين الإضاءة الصناعية والأشكال المرئية في الفضاءات الداخلية ولا سيما المتاحف ، فالأشكال المعروضة في المتاحف تحقق حضورها بفعل الإضاءة الصناعية وطريقة توزيعها . ولهذا اهتم البحث بكيفية تفسير العلاقة بين الإضاءة الصناعية والمعروضات وتحديد مستويات الإضاءة والعرض إستناداً إلى المحاور التنظيمية والعملية الواردة في متن البحث. مهمات الإضاءة الصناعية في فضاءات العرض :

أثر الخصائص الدرامية للإضاءة الصناعية في كفاية العرض في متاحف الشارقة (209-228 من خلال الإضاءة الصناعية يهدف المصمم الداخلي إلى تحقيق جملة من المهمات -تكتيكية- هي اعتبارات ومبادئ تصميمية للوصول إلى الإستراتيجي الأساسي والغاية الجمالية التعبيرية من خلال الربط النسيجي بين مراكز الضوء والعرض (الشكل) . والعلاقة المتبادلة بين المؤثر (الإضاءة) والمؤثر (فضاءات العرض) . وصولاً إلى تحقيق الفكرة التصميمية المفترضة .

### أولاً : التنوير Illumination

إن الاتصال الواقع بين مفردات العرض وفضاءاته وبين المتلقي ( الزائر ) للمتحف معدومة بدون الإضاءة الصناعية ، فالأشكال والشخوص والفضاءات المعروضة تقع تحت سيطرة الإضاءة لإيصالها إلى عين المتلقي لإدراكها بشكل سليم(Thomson, 1981, p25) . إن الهدف المقصود هو إنارة المعروضات بمختلف أشكالها وأحجامها لتحقيق العلاقة السيكلوجية بين بيئة العرض والزائر.

التنوير يقوم بالمزاوجة بين فضاءات العرض (المختلفة الوظائف) من خلال التناغم الإبقاعي للإضاءة بين الإضاءة العالية للأشكال المعروضة (الجوهر) وبين القيمة ( وقيم ضوئية خافتة .. إضاءة غير مباشرة على المكملات الأخرى الثانوية)(محمد،1998، ص54).

### ثانياً : الأبعاد Dimensions

في بعض فضاءات العرض في المتحف ولا سيما القريبة من الجدار ، يتحد البعد الثالث للفضاء - العمق (Depth) شكلاً، وهنا يبرز أثر الإضاءة الصناعية في توضيح الخلطة والغموض والتحير وإعطاء البعد الثالث للارتفاع والعرض ، وجعل فضاء العرض أكثر واقعية بفعل تقديم بعض من مفردات العرض والتأكيد عليها طبقاً للفقرة (أولاً) وإضاءة الخلفية Background والجزء المتبقي من الفضاء وجعله في المرتبة الثانية وإزاحتها إلى الخلف بقوة الأشكال المتقدمة نحو المتلقي (الزائر)(مخلص،1982، ص44).

وبالرغم من تنظيم فضاء العرض في المتحف بشكل يتناسب مع حجم المعروضات ومع بيئتها وتوقيع الأشخاص Figures في حالة الوقوف تارة والجلوس تارة أخرى ، في المقدمة-في المؤخرة ، إلا أن سيناريوات العرض في الفضاء المجرد تبقى عارية وغير متوازنة إلا باستحضار العمق لتكملة نهاية المطاف .

أما في الفضاءات الوسطية -حيث العرض في الوسط- تلتقي الشفافية بشكل ملامس مع العمق لإعطاء حالة الجمالية والواقعية للعرض خالياً من التشويه وموضحاً الغموض ومبرراً هوية العرض من خلال تنوع المصادر الضوئية الثابتة والمحمولة من جهة ، واتساعية عنصر البصر باختيار ما يجذب إليه من جهة أخرى(ستانيفورث،75،1981).

### ثالثاً : الاختيار Selectivity

إن الفنون البصرية (سينما - تلفزيون) يقوم المصور بوضع الأشكال في العنصر ، وتنظيم علاقات فيما بينهما لجعل التكوين البصري متألفاً وذات تعبير جمالي متوازن من خلال عملية اختيار حلقة من السلسلة ومشهد من البانوراما . (فدعم،1995، ص82).

أما في التصميم الداخلي ، فيتم الاختيار وفق المتطلبات التصميمية ، إن التنوع التصميمي للإضاءة الصناعية في مساحة العرض المتحفي ، الثابت المخفي – المتحرك الظاهر الملون ذات الكثافات المتعددة المختلفة لإعطاء تكوينات بصرية متنوعة – بقع ضوئية – محطات مظلمة – أماكن متدرجة ضوئية ( امتزاج بين الإضاءة الصناعية والطبيعية ) التداخل الكمي بين تكوينات الإضاءة – التعاقب المفاجئ بين الضوء المسلط والشكل المظلم – الوضوح التام للفضاءات المدركة مع الفضاءات المحيرة الغامضة ، بين الوظائف الأساسية والثانوية – بين المستويات – العام – عام خاص – خاص خاص – من خلال التنويعات المتقدمة يقوم الزائر باختيار مواطن التكوين وجعله في العنصر الشخصي ، وهنا يقوم بتفضيل فضاء على فضاء ، وجزء على آخر وصولاً إلى الجانب التعبيري الجمالي .

### رابعاً : البيئة Environment

رسالة الإضاءة الصناعية هي تحقيق أو تعبير عن الحالة أو الظروف في الفضاءات الداخلية ولا سيما في فضاءات العرض للمتحف .

هنا ارتبطت الإضاءة بالزمن بشكل مباشر ، والزمن له مديات . الزمن الماضي المرتبط بالمواقف والأحداث من شكل وتكوين الحالة الآنية ، ومرتبطة أيضاً بالزمن اليومي ، فمن خلال شكل المصدر الضوئي وأسلوب تعليقه وكيفيته ومواقفه بالنسبة للفضاء الداخلي هي عوامل تعبيرية عن زمن الفضاء . أما القيمة الضوئية للون وكثافة الضوء في الفضاء الداخلي عناصر إيضاحية للوقت (الزمن) وقت الغروب – الشروق – الليل – النهار – الصيف – الشتاء .

الإضاءة الصناعية تساعد بلا شك على خلق البيئة الداخلية من خلال التفاعل والاحتكاك بين الضوء والبيئة والشكل ، إن التفاعل الواقع بين المهمات المذكورة آنفاً يبدأ من التنوير مروراً بالمهمات ومنتهياً به ، فيدونه لا تفاعل ولا صراع ولا شكل ولا فضاء . وعند حدوث التفاعل يبدأ الصراع في الفضاء الداخلي لإعطاء مديات الأبعاد المجسمة بين المستويات العمودية والأفقية – البارزة والغائرة – بين الإيهامي والحقيقي ، وصولاً إلى أنقى تفاعل ألا هو بين الثابت والمتحرك وبين الأساسي والثانوي وبين الجوهر والعارض ، وبين الشكل والضوء وبين الضوء والظل وبين الظل الذاتي والمنقول . خالفاً التناغم الظاهري والترابط والتشابك فتحقيق التوازن البصري للكتل في الفضاء الداخلي ، وبعدها يبدأ المتلقي (الزائر) باختيار التكوين البصري والتنشكيل المتوافق والتصميم المتوازن وفقاً لإدراكه المنطقي وتحليله المرتبط بالأساس الفسيولوجي والسيكولوجي وبموضوع الذاكرة .

المنطق الافتراضي للفعل الدرامي في المتاحف

يتبنى البحث افتراض تحقيق النموذج الدرامي للإضاءة الصناعية وبلية توزيعها وإمكانية تطبيق النموذج أعلاه في المتاحف عموماً من خلال حركة المشاهد بسلسلة من الفضاءات الداخلية تكون بمجملها مجموعة مشاهد متواصلة يتمثل خلالها مراحل نمو الفعل الدرامي مبتدئاً بمرحلة المعلومات الأولى ذات الطبيعة التراكمية التي تعمل على دفع المشاهد وتهيئته نفسياً في زيادة جوانب الترقب والتشويق والتوقع وحينئذٍ زيادة انتباهه للأحداث الجارية في الفضاء الداخلي، أما المرحلة الثانية فتمثل خط الشروع في بدء المنافسة الحقيقية لعناصر التشكيل الدرامي بفعل تأثير

أثر الخصائص الدرامية للإضاءة الصناعية في كفاية العرض في متاحف الشارقة (209-228)

الإضاءة الصناعية في فعل الإدراك البصري الذي يؤدي إلى تصاعد نمو فعل المواقف الناشئة عنه وخلال مشاهد محددة Scenes، أما المرحلة الثالثة فهي صراع القوى الدرامية المتمثلة بالنموذج الدرامي نتيجة لإشكالية بلوغ فعل الإدراك البصري لموجودات العرض، مروراً بالمرحلة الرابعة المتميزة بالتأزم نتيجة صراع وتوتر القوى الدرامية في الفضاء الداخلي للمتحاف، وهنا يصل فعل الإدراك البصري في الفضاء الداخلي إلى أعلى درجة من الإيهام والإيهام والصراع والانتباه. (عبد الوهاب، 1996، ص39).

إن هذا الطرح الافتراضي للظاهرة الدرامية هو بمنزلة مفصل بصري بين بيئة المتاحف والموقف الدرامي باعتبار الأولى أمكنة تشغلها الإضاءة الصناعية وتأثيراتها الصوتية في المتلقي، أما الثانية فمن خلال بث رسائل وشفرات صورية محاكية للواقع، وهو الأمر المشترك والفاعل بين الاثنين.

تتفق جميع الآراء على أن الفعل هو القاسم المشترك للعناصر الدرامية، طالما تعني كلمة الدراما في أصل اللغة اليونانية القديمة أن تفعل الفعل، وما دام قد عني أرسطو بالدراما محاكاة فعل جاد تام في ذاته له طول معين، ذو بداية ووسط ونهاية.... تتم خلاله المحاكاة بشكل درامي، لا سردي. (عزيز، 1994، ص8).

إن انفجار أشكال التعبير الدرامي يقدم لنا جميعاً مخاطر الوقوع في رق الأشكال الماكرة التي يفرزها وعينا، بواسطة الميكانيكية المتقدمة، كما يقدم لنا فرصاً إبداعية هائلة. (اسلن، 1984، ص11). ويتطرق الباحث (درسن) إلى فائدة الإيهام أو مسؤوليته الدرامية خلال الإمساك بالانتباه والإطباق عليه، وإثارة التوقعات والتوجسات وحينئذ إثارة التوتر وتكوين لحظة درامية. (درسن، 1981، ص22). غير أن الجزء الفاعل في نفسية المتلقي لإدراك العلاقات الداخلية في المتاحف عموماً هو الإيهام الدرامي، وأبسط مثال على الإيهام هو الترقب الذي غالباً ما يتخذ أشكالاً بالغة الدقة يتعذر فصله عن الدراما. وثمة وسيلة أخرى في خلق الإيهام الدرامي هي المفاجأة أي الإدخال المفاجيء لعنصر جديد على وضع قائم يقبله على الفور.

أما العنصر الرابع والمهم في الفعل الدرامي فهو الصراع الذي يشمل مناضلة قوتين متعارضتين ينمو بمقتضى تصادمهما الحدث الدرامي، وقد تكون تلك التحديات طبيعية، بشرية، غيبية، اجتماعية، أو تحديات داخلية في ذات الفرد، أما درجات الصراع فقد يكون صراعاً:

- راكداً أو ساكناً (بطيء الحركة والتأثير) Static conflict
- صاعداً (مؤثر ومرتج) Rising conflict
- واثباً (يحدث بلا تدرج) Jumping conflict (عبد الوهاب، 1996، ص7).

## الفصل الثالث

### إجراءات البحث

يناقش هذا الفصل الإجراءات والخطوات التي اتبعتها الباحثة في تحقيقه الحالي وصولاً لأهداف البحث، بدءاً بوصف المنهج المعتمد، مجتمع البحث وعيناته، أداة البحث، الوحدة التحليلية، قياس العلاقة بين المتغيرات وأخيراً النتائج ومناقشتها.

#### 1- منهجية البحث Research Methodology

اعتمد البحث على أسلوب الدراسة الوصفية Descriptive Method في تحقيق البحث، وهي

نوع من الدراسات التي تصف النماذج وفق سياقات منهجية علمية وتحللها إسنادا إلى محاور التحليل.

## 2- مجتمع البحث وعيناته

أستند البحث إلى المجتمع الكلي لمتاحف الشارقة التي تم تصنيفها متاحف من لدن ادارة متاحف الشارقة (Sharjah Museums Department) (SMD) والبالغة عددها 17 متحفا متنوعا من حيث الوظيفة، الأداء، وتقديم التسهيلات لفعاليات المجتمع. لقد تم اختيار عينة قصدية بنسبة 25% من مجتمع البحث ليصبح عدد عينة التحليل 4 متاحف، وروعت الاسس الآتية في انتقائها:

- التباين الوظيفي والأدائي للعينات
- التباين في الموقع الجغرافي للعينات
- تحقيق التباين في البعد الزمني لإنشاء المتحف، أو اعتماده متحفا من لدن (SMD)
- تحقيق التباين في الحجم المكاني للعينات
- تحقيق التباين في الذوق الجمالي أساسا لترشيح العينات الفضائية ومن خلال استطلاع آراء المصممين أو طلبة العمارة الداخلية لكلية الفنون الجميلة والتصميم في جامعة الشارقة
- لأن العينات المذكورة تمثل الصفات والخصائص التصميمية لمجتمع البحث الكلي.

## 3- العينة الفضائية المنتخبة

قام الباحث بعدة زيارات ميدانية لجميع المتاحف في مدينة الشارقة، وقام بإعداد المعلومات والبيانات عن كل متحف وبعد المناقشة والاستشارة مع ذوي الاختصاص في إدارة المتاحف تم مبدئيا اختيار العينات بناء على المؤشرات المذكورة أعلاه في الفقرة 2، وللوصول إلى أهداف البحث بصورة منطقية، قام الباحث بتحديد نسبة 25% من مجتمع البحث لتكون عينة شاملة ومتنوعة تمثل المجتمع الأصلي للمتاحف، وبذلك تكون عدد عينات البحث 4 متاحف متنوعة من حيث الأداء والوظيفة وكذلك الموقع الجغرافي. وفيما يأتي بعض المعلومات المتعلقة بعينات البحث:

### أولا: متحف المحطة Al-Mahatta Museum

تم بناء المبنى سنة 1932 ليكون أول مطار في منطقة الخليج، وفي عام 2001 تم تأهيل المبنى ليكون (متحف المحطة) نموذجا رائعا لسلسلة المتاحف في الشارقة. يقع المتحف في منطقة المحطة على شارع الملك عبد العزيز.

ثانيا: متحف الشارقة للتاريخ الطبيعي والنباتي - Sharjah Natural History and Botanical Museum افتتح المتحف سنة 1995، ويقع في ضاحية واسط - السويحات على طريق الذيد وإمارة الفجيرة.

ثالثا: متحف الشارقة للآثار Sharjah Archaeology Museum افتتح المتحف سنة 1997 ويقع في منطقة الأبار - دسمان.

### رابعا: متحف الشارقة للخط Sharjah Calligraphy Museum

افتتح سنة 2002 في بيت حامد المدفع ليكون متحفا للخط العربي في قلب الشارقة في

أثر الخصائص الدرامية للإضاءة الصناعية في كفاية العرض في متاحف الشارقة (209-228)

منطقة المريحة.

4- استند البحث الى استمارة الملاحظة وسيلة للاختبار (جدول رقم 1 ) ،وهنا نود ان نشير إلى أن بعض فقرات الاستمارة قد تم تصميمها بناء على بعض البيانات والمعلومات الواردة في أطروحة الباحث أكرم العكام .(العكام ،1999،ص94).يرجى النظر إلى أسماء المحكمين في نهاية الجداول.

5- مؤشرات العلاقة بين المتغيرات Independent variable indicators

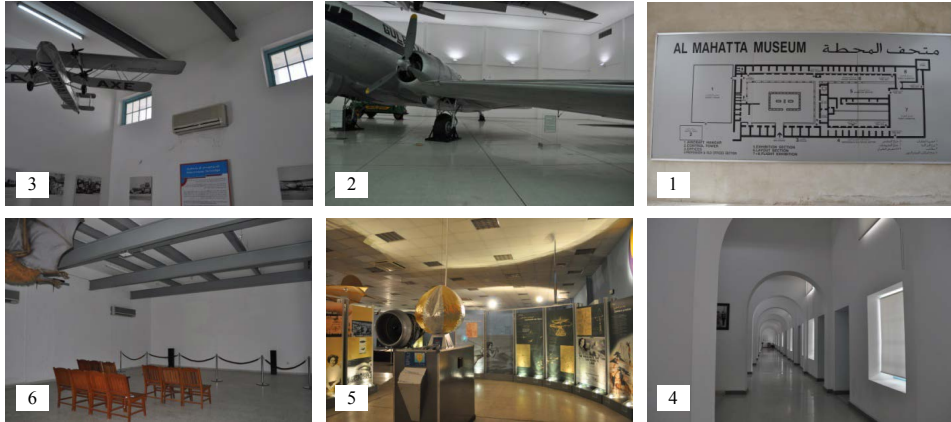
وقد جاءت هذه المؤشرات بمتغيرين،الأول علاقة الفضاء بالسطح والثاني مؤشرات الخصائص الدرامية وقد تم الاعتماد على المتغيرات الآتية:

- الانتباه Attention
- الإيهام Illusion
- الصراع Conflict

أما مؤشرات العلاقة بين المتغيرين(الفضاء الداخلي والخصائص الدرامية) فقد تم ربطها بعلاقات منطقية ومنهجية تمثلت في استمارة المؤشرات (جدول رقم 2)،الامر الذي يعزز من فرضية البحث وتحقيقها.على أن فكرة الاستمارة قد تم توظيفها واشتقاقها من الأطروحة الأنفة الذكر في الفقرة 4.

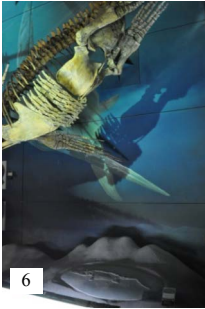
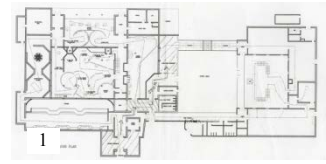
عينة رقم (1)

متحف المحطة Al-Mahatta Museum



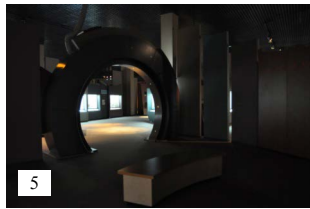
عينة رقم (2)

متحف الشارقة للتاريخ الطبيعي والنباتي Sharjah Natural History and Botanical



عينه رقم (3)

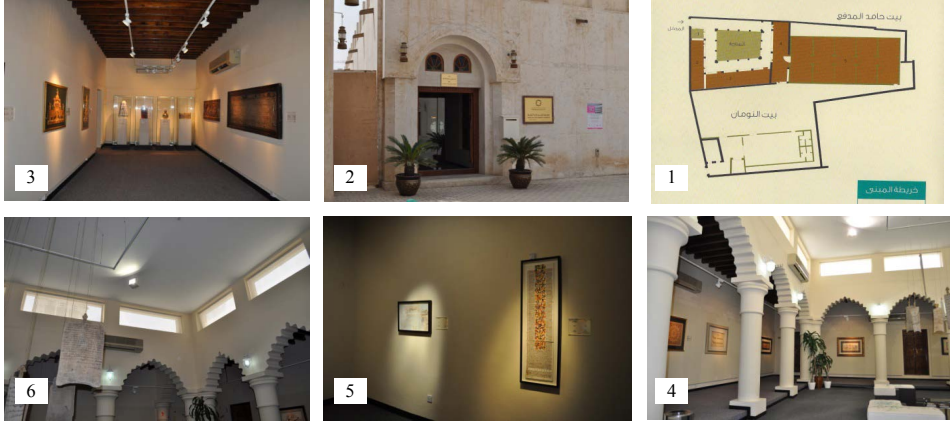
متحف الشارقة للآثار Sharjah Archaeology Museum



أثر الخصائص الدرامية للإضاءة الصناعية في كفاية العرض في متاحف الشارقة (209-228)

عينة رقم (4)

متحف الشارقة للخط Sharjah Calligraphy Museum



جدول رقم ( 1 ) يمثل استمارة الملاحظة والتحليل

العلاقات والقيم الممكنة		المفردات الرئيسية	
تامة Exact	هندسية	القاعدة التركيبية	بنية الشكل وأبعاده
غير تامة An exact	Geometric		
عضوية Biomorphic		التشكيل الفضائي	
تسلسل الفضاءات Sequence of Spaces			
امتداد الفضاء بصورة أبعد من الاحتواء beyond enclosure Extension of space			
تعاشق الفضاء والشكل Interlocking form and space			
التداخل الفضائي Spatial interposition			
الحيوية من خلال الحركة Animation through furnishing			
رد الفعل للسياق Reaction to Context			

العناصر	العناصر	وسائل العرض والمعرضات Show cases and displays	2	
المادية	Walls جدران			
الانشائية	Ceilings سقوف			
	Floors أرضيات			
العلاقات التصميمية	العلاقة بين حجم المعروضات والفضاء			
	علاقة وسائل العرض بكتلة المعروضات			
	الجذب من خلال التباين			
	موقع المعروضات ونسبها			
	التكرار الشكلي لوسائل العرض			
اللون Colour	مشاريع لونية	الضوء واللون Light and Colour	3	
				The analogues المشروع الوني المتجانس color scheme
				Complementary Scheme الألوان المتممة
				Split complements Y المشروع الوني بشكل
				Double split X المشروع الوني بشكل
	Triads color scheme مشروع الالوان الرئيسية			
	القيم اللونية			Tint الفاتحة (العالية)
				Tone المتوسطة
				Shade المعتمة
	الضوء Light			متغيرات القرار الضوئي
Brightness التألّق				
Intensity الشدة				
Colour اللون				
	التضاد Contrast			
مصادر الضوء	طبيعية	Sun Light ضوء الشمس		
		Day Light ضوء النهار		
	صناعية	Incandescent وهجبة		
		Fluorescent أنبوبية		
العلاقات والقيم الممكنة		المفردات الرئيسية		

General Lighting عامة	نوعية	الضوء Light	الضوء واللون Light and Colour	3
(Task Lighting (Local خاصة او موضعية				
Accent Lighting نبرة				
Pointer Light نقطية	أنواع مصادر الإضاءة			
Linear Light نقطية خطية أو سطحية				
Volumatic Light حجمية				
Focal light إضاءة النبرة أو الجذب	نوعية الأنماط الضوئية الساقطة			
Scallops الإضاءة ذات الحزم الضوئية المخروطية				
light				
Wall washer light الإضاءة الجارفة				
Alcove light إضاءة الافريز				
Spot light إضاءة نقطية	مصادر الضوء			
Main resource رئيسية (من المصدر الرئيسي)				
Indirect ثانوية (من الانعكاسات الثانوية)				
هيكلية	أنظمة	العناصر المادية	4	
نظام المعالجات والإنهاءات				
الأصبغ	المواد			
ورق جدران				
الخشب				
الزجاج				
السيراميك				
الرقائق البلاستيكية				
الألمنيوم				
أخرى				

جدول رقم ( 2 ) مؤشر العلاقة الشكلية – الفضائية والمؤشرات الثانوية والقيم الممكنة

الرمز	المؤشرات الثانوية والقيم الممكنة لها		مؤشر العلاقة		
R1	الصبغات اللونية المنبهة	يزداد الانتباه نتيجة التطرف في استخدام:	التشكيل اللوني Colour Articulation	علاقة الانتباه بسطوح الفضاء Space surfaces-Attention Relationship	1
R2	الشدة اللونية العالية				
R3	القيمة اللونية العالية				
R4	الصبغة اللونية	يزداد الانتباه نتيجة التباين اللوني بين سطوح وسائل العرض والفضاء من خلال:			
R5	الشدة اللونية العالية				
R6	القيمة اللونية العالية				
R7	مستوى شدة الإضاءة الطبيعية او الصناعية	يزداد الانتباه نتيجة التطرف في :	التشكيل الضوئي Lighting Articulation		
R8	استخدام الإضاءة الملونة الدافئة				
R9	الحصول على أشكال ظلال حادة أو غي منتظمة				
R10	يزداد الانتباه نتيجة لزيادة التباين في مستوى شدة الإضاءة بين محتوى الفضائي وسطوحه				
R11	المواد الصقيلة العاكسة	يزداد الانتباه نتيجة التطرف في استخدام :	التشكيل المادي Material Articulation		
R12	المواد ذات الملمس الخشن				
R13	يزداد الانتباه نتيجة لتباين سطوح وسائل العرض من حيث الملمس				
R14	تغيير القيم الضوئية		علاقة الانتباه بزمن الفضاء Space time-Attention Relationship	2	
R15	تغيير القيم اللونية				

R16	القيم الفاتحة	القيم اللونية	يزداد الإيهام نتيجة لتلميحات اللون وخلال:	التشكيل اللوني Colour Articulation	علاقة الإيهام بسطوح الفضاء Space surfaces – illusion relationship	3
R17	القيم الغامقة					
R18	القيم الفاتحة و القيم الغامقة معا					
R19	الشدة العالية تجعل السطح يبدو أثقل	الشدة اللونية				
R20	يزداد الإيهام نتيجة التقارب في الصبغة والقيمة والشدة ما بين سطوح الفضاء ووسائل العرض والمعروضات					
R21	التمويه بحجم الفضاء نتيجة تسليط الضوء على بقعة معينة		يزداد الإيهام بالفضاء نتيجة :	التشكيل الضوئي Lighting Articulation		
R22	إخفاء مواقع المصادر الضوئية					
R23	يزداد الإيهام نتيجة لتقليل التباين بين مستوى الإضاءة الواطء والمحتوى الفضائي وسطوحه المحيطة					
R24	تغيير القيمة اللونية أو تدرجها		يزداد الإيهام نتيجة التمويه بإدراك:		علاقة الإيهام بالزمن الفضائي Space time- illusion Relationship	4
R25	تغيير القيمة الضوئية أو تدرجها					
R26	تغيير القيم الشكلية					
R27	يزداد الإيهام بالزمن الفضائي نتيجة التمويه باستعارة مدة زمنية محددة					
R28	الصبغات اللونية	يزداد الصراع نتيجة التعارض أو التضاد		التشكيل اللوني	علاقة الصراع بالسطوح الفضائية Space surfaces – conflict relationship	5
R29	الشدة اللونية					
R30	القيمة اللونية					
R31	أشكال الحزم الضوئية	يزداد الصراع في التشكيل الضوئي نتيجة:		التشكيل الضوئي		
R32	نوعية الأنظمة الضوئية					
R33	القيم اللونية ذات الدلالات المعبرة		يزداد الصراع نتيجة:		علاقة الصراع بزمن الفضاء	6
R34	القيم الشكلية المعبرة					

أسماء المحكمين لاستمارة التحليل

1. د.علي العمارة أستاذ جامعة الحصن أبو ظبي.
2. د.صديقة عبد الشكور أستاذ مساعد جامعة أبو ظبي .
3. أز هراء السعدون – محاضرة في التصميم الداخلي-أوتاوا /كندا.
4. زينة محمود – مسؤولة البرامج والأنشطة – متحف الشارقة للتاريخ الطبيعي والنباتي.

## الفصل الرابع

### نتائج البحث ومناقشاتها

#### أولاً: التحليل والنتائج

#### 1- علاقة الانتباه بالتشكيل الضوئي لسطوح الفضاء الداخلي

أوضحت نتيجة التحليل وجود عاملين مهمين في الفضاءات الداخلية لعينة المتاحف، إذ يزداد الانتباه نتيجة التطرف باستخدام شدة الإضاءة الصناعية والطبيعية ولاسيما في العينتين 2،3 وكذلك ظهور ظلال ذاتية ومنقولة بشكل جلي ومؤثر في العينات 1،2،3. غير أن زيادة الانتباه نتيجة التباين الضوئي بين وسائل العرض وطبيعة المعروضات في العينة 3 قد أثر سلباً في مستويات النظر والإدراك البصري عموماً. إن مراقبة الانتباه من خلال استخدام الإضاءة الملونة الدافئة في العينات 2،3 قد أوجد تحدياً آخر للمشاهد في تحديد كنية المعروضات ووظائفها وبخاصة في العينة 2 .

#### 2- علاقة الإيهام بالتشكيل الضوئي لسطوح الفضاء الداخلي

أوضحت نتيجة التحليل وجود عامل مهم في جميع عينات البحث ألا وهو التقارب في الصبغة والقيمة والشدة ما بين سطوح الفضاء ووسائل العرض، إذ يزداد الإيهام نتيجة لتلك التقارب وبخاصة على وسائل العرض والمعروضات. ونتيجة منطقية، أظهرت النتائج أن التشكيل الضوئي في العينة 1 لم يرتق إلى مستوى الفضاء المتحفي ، إذ تناثرت مصادر الإضاءة الصناعية ( Florescent ) في سقف الفضاء الداخلي للمتحف ، مع وجود مصادر ضوئية كشافات التي تنقل البصر بكميات غير مدروسة للإضاءة في هذه العينة ، الأمر الذي أدى إلى تسطح المكان (Flattening) وغياب الفاعلية الوظيفية لطبيعة الإضاءة، ويظهر ذلك واضحاً في الصور 5،3 من العينة المرقمة 1 والصور 6،4 من العينة 4.

ويزداد الإيهام بسطوح الفضاء نتيجة التمويه بحجم الفضاء من خلال تسليط الضوء على بقعة معينة R21 ، إذ تم رصد هذه الظاهرة في العينة 2 وبخاصة في الصور 4،3 من العينة 2 والصورة 5 من العينة 3. على أن إخفاء مواقع المصادر الضوئية قد أوقع الإيهام بشكل كبير على المتلقي مع التنبيه والتحذير في كثير من الزوايا لفضاء المتحف وبخاصة في العينة 2 الصورة 6، والعينة 3 الصور 2،6.

#### 3- علاقة الصراع بالتشكيل الضوئي لسطوح الفضاء الداخلي

لقد أظهرت النتائج وجود ثلاثة عوامل رئيسية في التشكيل اللوني للسطوح الفضائية للعينتين 2،3 ، الأمر الذي أدى إلى زيادة الصراع نتيجة التعارض أو التضاد في:

- زيادة الصبغات اللونية R28
- زيادة الشدة اللونية R29

• زيادة القيمة الضوئية للألوان R30

أما بخصوص التشكيل الضوئي فقد كشفت نتائج التشكيل الضوئي لسطوح الفضاء الداخلي أهمية التباين في مستوى شدة الإضاءة واستخدام الألوان الدافئة لها، والحصول على ظلال غير منتظمة منها لبناء خاصية الانتباه، وأهمية إخفاء مواقع مصادر الإضاءة وحجب وتحديد جزء من حزمها الضوئية الناتجة أو تقليل التباين الضوئي الواطء بين الفضاء وسطوحه لبناء خاصية الإيهام الدرامي في الفضاء المتحف. كما بينت نتائج علاقة التشكيل الضوئي لسطوح الفضاء الداخلي أهمية التطرف أو التباين بمستوى شدة الإضاءة الطبيعية والصناعية، لون الضوء، موقعه، تباين الانظمة الضوئية، وزوايا توجيه الحزم الضوئية في بناء الخصائص الدرامية، وأوضحت النتائج أيضا عدم كفاية مؤشر مادة سطوح الفضاء الداخلي بمفرده لبناء خصائص درامية متكاملة، في حين اشتركت المؤشرات اللونية والضوئية سوية لبناء خصائص درامية متكاملة، إذ برزت أهمية التطرف بالقيمة اللونية في بناء خاصية الانتباه، وتقليل التباين بمستوى شدة الإضاءة لبناء خاصية الإيهام، وإخفاء المصادر الضوئية أو حجب وتحديد جزء منها لبناء خاصية التوتر الدرامي.

4- علاقة (الانتباه، الإيهام، الصراع) بزمن فضاء المتحف

أكدت نتائج زمن فضاء المتحف على أهمية تغيير القيم الضوئية واللونية والشكلية لبناء خاصية الانتباه، إضافة الى أهمية استعارة الأحداث والمصادفات الفضائية نقاط جذب ذات دلالات زمنية لبناء الخاصية نفسها. وأبرزت النتائج أهمية التمويه بتغيير القيم الشكلية أو الاستعارة لمدة زمنية محددة لبناء خاصية الإيهام.

ثانيا: المناقشة

• إن عدم تقسيم وتحليل الفضاء إلى اولويات وأسبقيات تشكيلية – تصميمية – تتلاشى فيه روح الكتلة والشكل وغربت الخلفية عن الوجود فجاءت النتيجة باختلال التوازن البصري للفضاء الممتد الواسع ، المتلاشي إلى الإضاءة التي لا حول لها ولا قوة لإخراج العناصر إلى الوجود، وبذلك تهشم التكوين البصري لغياب مركزية الإضاءة الصناعية بسبب تسلل الإضاءة الطبيعية غير المدروسة الى بعض الاماكن الداخلية لبعض المتاحف. فالزائر هنا سيدرك قيمة ومعاني هذه البيئة فيصطاد ببصره تكوينات منفصلة ويدخلها في العنصر التكويني بشيء من التكوين المنطقي وحينئذٍ التذوق الجمالي لفضاء العرض . الأمر الذي يحقق لنا التنوع في الشكل مع إبقاء وحدة الفكر الجمالي .

قدرة الإضاءة الصناعية على تحويل الأشكال المعروضة – حالياً – من كتل ساكنة إلى مفردات حيوية وفاعلة ومؤثرة في نفسية المتلقي باستخدام المستويات الضوئية الرئيسية والثانوية والفيضية . فلجعل بعض الأماكن ( نقطة جذب ) تقوم الإضاءة الرئيسية بتوجيه كل إمكانياتها من قيمة ضوئية وكثافة ولون في تحقيق ذلك ويؤدي ذلك إلى توجيه الأشكال المجاورة نحو ( نقطة الجذب ) أما الإضاءة الثانوية المساعدة الرئيسية فهي التي تهئ البيئة الداخلية لفضاءات المتحف – الخلفية – من المكان والزمان ، وهي الرابطة بين الإضاءة الصناعية والطبيعية المتوافقة ، المتضادة ، المترابطة ، لتتوير حاسة البصر لرؤية الممكنات مع كفاية التشويق والاستمتاع . وهذه الإضاءة هي التي يساعد المصمم الداخلي في إكمال

الفكرة التصميمية الضوئية للفضاء الداخلي بشكل دقيق وتحقيق حالة التعبير الجمالي المرئي المدرك .

• للإضاءة الصناعية خصائص بصرية " جمالية ووظيفية " وهي تقدم للفضاء الداخلي، تنويعات مختلفة للأشكال المتنوعة بفعل إسقاط هذه الإضاءة على الأشكال وإحداث أمرين تكوينيين ، هما الظل الذاتي للشكل والظل المنقول، والذاتان يحققان أعلى نسبة من خاصية الإيهام الدرامية .

إن الظلال المنقولة في متاحف الشارقة من العوامل المركبة والمقلقة بشكل مستمر لسيادة المعروضات ( وهنا يقصد الباحث الظلال المنقولة الموجودة حالياً في المتاحف ) ، لأن هذه الظلال قد أوجدت أشكالاً مشوهة خلخت التكوين البصري للفضاء الداخلي بفعل الإسقاط الثقيل على الأشكال المجاورة والأرضية، وبهذا فإن الظلال المنقولة بدلاً من أن تسهم في فعالية المعروضات والتحسين من الصورة الجمالية للتكوين البصري للفضاء الداخلي للمتحف فقد أضعفت حالة القوى المتصارعة للأشكال مع وسائل العرض . إن جمالية الإضاءة الصناعية تكمن بوجود إمتدادها في الفضاءات الداخلية ( حسب الهيكل ) وهنا يبدأ الصراع بشكل تنافسي بين الإضاءة من جهة والظل الذاتي والمنقول من جهة أخرى .

• ان من الخصائص الدرامية للإضاءة الصناعية في المتحف إمكانية تحقيق نسيج تكويني للسطح الظاهر بفعل الأشكال ، البارزة و الغائرة ، اللتين تغذيان جمالية الإضاءة وتحققان الانتباه والايهام للمشاهد . إذ إن تكرار الأشكال البارزة بأحجام صغيرة ومتناوبة تعطي الإيحاء بالقيمة الملمسية الخشنة للسطح بفعل إسقاط ضوئي من البارز على الغائر .

• إن الظلال الذاتية تقوم باختزال الأشكال وتعريفها نحو الإدراك المستمر الفعال والظلال المنقولة هي إضافة ( الاختزالات ) نحو التراكم الإيجابي للشكل .

• إن حجم و شكل الظل المنقول يتغيران بتغير زاوية الإضاءة وبعد المصدر الضوئي عن الجسم ، فنلاحظ أن طول الظل يبدأ من الصفر في الإضاءة العلوية ويتدرج بتغير الزاوية وصولاً إلى طول مساوٍ لطول الجسم عند زاوية 45° من الجانب يبدأ بعدها بالتجاوز على طول الجسم عند الإضاءة الموجهة من الأسفل وصولاً إلى أطول مرحلة عند زاوية 90° من الأسفل إلى الأعلى وكذلك فإن حجم الظل المنقول يتغير تبعاً لبعده المصدر الضوئي عن الجسم فحجمه يتناسب عكسياً مع بعد المصدر عند ثبات المسافة بين الجسم والسطح الذي يسقط عليه الظل . إستناداً إلى الحقيقة العلمية التي تؤكد أن الظل هو حجب الضوء من لدن جسم ما، فإن المنطقة الملونة التي لا يصلها الضوء تكون ذات قيمة لونية غامقة، وهذا يعني أن الجدران المطلية في المتاحف تضيف ظلالاً منقولة غامقة حادة تسبب ثقلاً ومرتكزاً قوياً، الأمر الذي يعزز نظرية توظيف الخصائص الدرامية للإضاءة الصناعية ومنظوماتها البصرية.

• إن تأثيرات الإضاءة الطبيعية من خلال عدم السيطرة على مصادر ها (النوافذ العلوية) أثرت تأثيراً كبيراً على بعض المعروضات، وحينئذٍ احتلت الأماكن المقترحة لوضع الإضاءة الصناعية وبشكل قسري .

ففي بعض العينات لم تكن الإضاءة الصناعية موفقة وظيفياً وأدائياً بالنسبة للأشكال وترتيبها وعلاقتها بالمعروضات ، لذلك أصبح التداخل بدون حدود فاصلة أو تعرفه بين الإضائتين، وبذلك غابت خصوصية الإضاءة الصناعية في الفناء والغرف التابعة لها.

أثر الخصائص الدرامية للإضاءة الصناعية في كفاية العرض في متاحف الشارقة (209-228)

- إن إخفاق مبدأ النسبة والتناسب بين الحجم والهيكل المعماري لبعض العناصر الداخلية مع حجم الزوار وأعدادهم أربكت التوازن البصري للمعروضات بشكل ملحوظ .
- إن استخدام الإضاءة الصناعية ومدلولاتها اللونية في الأماكن التي تحتاج إلى تعبير عن الانفعالات والصراع من الأمور الرئيسة في المتاحف التي تنسق إلى حد كبير مع الخصائص الدرامية لتلك الإضاءة في المتاحف.
- التباين المستمر للأضاءة الصناعية مع البقع الظلامية ( عتمة ) للفضاءات الداخلية للمتاحف يخلق حالة التكوين البصري المتوازن ، المتنوع ، ذات الإيقاع المتوافق، غير الرتيب ، لإدراك حالة المعروضات بشكل أفضل ، وإثارة حاسة البصر للزائر وتساؤلاته نحوها .
- أن التوجيه التصميمي للفضاءات الداخلية للمتحف مرتبطة بالإضاءة الصناعية ، إذ تقوم بتحويل الإمكانيات المادية والشكلية للإضاءة من السكون إلى الحركة ولاسيما في الممرات والمداخل ، إيقاف ، حركة ، سير ، اتجاه معين .أي الانتباه المتحقق بفعل الإيقاع البصري للتشكيل الضوئي لأروقة المتاحف.
- لتقريبها إلى الواقع وتحقيق أكبر قدر ممكن من المساحات البيئية السلوكية للمعروضات تم توظيف اللغة والحوار ” سيناريو ” في بعض الفضاءات الداخلية للمتحف ، ولإكمال ما تقدم تلعب الإضاءة هنا دورها بالتأكيد على أماكن الحوار والكلام لتوضيح العلاقة المرتبطة بين الحدث والبيئة الداخلية ، وبعد التركيز والتأكيد الضوئي سيتم تقديمها للزائر بصورة أفضل لإدراك المعروضات بشكل أفضل .

## التوصيات

يوصي الباحث بالفقرات الآتية :

- التأكيد على إعادة نظام الإضاءة بشكل جذري في المتحف وتوظيف الإضاءة الرئيسة والثانوية الفيزيائية حسب موقعها استناداً إلى خصائص درامية لتحقيق حالة الإدراك البصري الفعال وترسيخها عند المشاهد.
- إيجاد معالجات تصميمية للفناء المفتوح ( Court ) لمعالجة الإضاءة بشكل مباشر في بعض المتاحف ، أي السيطرة على الفتحات بشكل يتناسب مع حجم ووظيفة الفضاء الداخلي.
- توزيع نظام ضوئي استناداً إلى المستويات الوظيفية ( عام ) ( عام خاص ) ( خاص خاص ) في الفضاءات الداخلية للمتاحف.
- إعادة تصميم بعض الفضاءات استناداً إلى النسبة والتناسب العقلاني مع حجم الهيكل المعماري للفضاء الداخلي .
- توجيه الإضاءة الصناعية لأبراز الخامات والمكان والفضاء الزمني والبيئة المناخية من خلال الاستخدام الأمثل لألوان الإضاءة ومواقعها وزوايا الإسقاط الضوئي.
- توجيه الإضاءة الصناعية من مصادر مخفية على الأماكن الحركية، ولاسيما للممرات لتوجيه الزائرين وحركتهم في أروقة المتاحف.
- توظيف الإضاءة الصناعية بجعلها محطات ضوئية معينة في بعض من الفضاءات وخلق محطات عتمة لتحقيق الإيقاع المتناغم بينهما.
- إمكانية استخدام الإضاءة الصناعية مع اللغة والحوار في بعض الفضاءات الداخلية للمتحف،

أي عند بدء الكلام يتم التركيز الضوئي على المتكلم وعند الانتهاء تخفت الإضاءة وفق نظام صوتي معين.

### المصادر والمراجع

- اسلن، مارتن، تشريح الدراما، ترجمة، يوسف عبد المسيح ثروت، ط2، منشورات مكتبة النهضة، بغداد، 1984.
- درس، س. دبليو، الدراما والدرامي، موسوعة المصطلح النقدي، العدد 11، ترجمة عبد الواحد لؤلؤة، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1981.
- ستانيفورث، ساره، الممارسات الخطرة في المتحف، ترجمة إنعام حمدي، مجلة التراث والحضارة، العدد 8، بغداد، 1987.
- سكوت، روبرت جيلام، أسس التصميم، ترجمة، عبد الباقي محمد، ط2، الجمعية المعرفية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، القاهرة، 1981.
- عبد الوهاب، خالد طارق، بناء الموقف الدرامي في النص المسرحي العراقي، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة بغداد، 1996.
- عزيز، قاسم مؤنس، التوافق والتضاد بين العناصر الدرامية والعناصر البصرية في العرض المسرحي، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة بغداد، 1994.
- العكام، أكرم جاسم، الموقف الدرامي في جماليات لغة الفضاء الداخلي المعاصر، أطروحة دكتوراه، كلية الهندسة - جامعة بغداد، 1999.
- فدعم، أحمد عبدالله، توظيف المؤثرات السمعية والبصرية في مشاهد عرض المنحوتات داخليا، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة بغداد، 1995.
- مخلص، عدي، تطوير المتاحف، مجلة التراث والحضارة، العدد 11، بغداد، 1982.
- محمد، جلال جميل، مفهوم الضوء والظلام في العرض المسرحي، أطروحة دكتوراه، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، غير منشورة، 1998.

- Ball, Victoria Kloss, The art of interior design, Wiley & Sons Inc. London, 1982.
- Kurtich, John and Eakin, Interior Architecture, Van Nostrand Reinhold, New York, 1993.
- Scott, Robert, Design fundamentals, R. E. Krieger Pub. Co. ISBN, 9780898740400. USA. 2009.
- Thomson, G. The museum Environment, Butterworth Ltd. London, 1981.
- HYPERLINK “http://www.sharjahmuseums.ae” www.sharjahmuseums.ae

## The Impact of the Dramatic Characteristics of Artificial Lighting on the Efficiency of Exhibition in Sharjah Museums

Abdul Samad Al Khalidi

College of Fine Arts & Design - University of Sharjah  
Sharjah - UAE

### Abstract

A number of studies examined artificial lighting in public buildings, especially galleries and public museums. However, no virtual theoretical model has been presented to make it a dramatic metaphor. Artificial lighting has been considered a major source of concern in the visual composition of modern museums. Nevertheless, current theoretical approaches have not provide a clear picture of how to realize the dramatic effect that has drawn the attention of designers. Therefore, this paper attempts to identify the bases of the dramatic effect and its impact on the efficiency of exhibits in the museums of Sharjah through forming visual relations between the exhibits and artificial lighting. To accomplish the objectives of the study, the author proposed a model for dramatic effect and metaphor and decided to analyze the effect through an observation questionnaire that has been approved by experts in the fields of interior design and museum management. The research adopted the analytic descriptive approach and the observation questionnaire. A sample of 25% of the total population of Sharjah museums was analyzed. The independent variables were four: form, relation, light and material; whereas the dependent variables consisted of three dramatic characteristics: attention, delusion, and conflict. The findings revealed that formal-lighting relations that represent the psychological factor play a significant role in realizing the nature of exhibits. The findings also emphasized the importance of the dramatic effect through visual formation of light relations in order to increase the efficiency of display in museums.