# ادراك المشهد الليلي
## دراسة تحليلية لخصائص المحاور البصرية في المركز القديم لمدينة السليمانية

● **د. راز سعيد فرج** - مدرس ●
قسم العمارة -كلية الهندسة - جامعة السليمانية

الاستلام في : 2018/01/18 / قبول النشر في : 2019/04/07 / النشر في : 2019/03/01
DOI Link: https://doi.org/10.17656/sjes.10074

**المستخلص**

يختلف استيعاب الافراد للمشاهد الحضرية في الليل عنه في النهار ، لقد تناولت الدراسات السابقة موضوع المشهد الليلي من حيث تاثير الاضاءة الاصطناعية فقط، الا ان هذا البحث يحاول تسليط الضوء على العوامل الاخرى. فبرزت المشكلة البحثية وجود اختلاف في استيعاب المشاهد اليلية ، حيث تجتذب بعض المشاهد اليلية الافراد اكثر من غيرها. رغم تكافؤ الاضاءة في جميع تلك المشاهد الليلية. ويهدف البحث تحديد خصائص المشاهد التي تساهم في تغيير استيعاب الافراد لها ليلا عنها في النهار وبين مشهد واخر خلال اليل ، رغم تكافؤ الاضاءة في كلتيهما. ويفترض البحث : ان المحاور البصرية تتغير في الليل عنها في النهار بحيث تؤثر في استيعاب المشهد ، وان العامل المؤثر في هذا التغيير هو الجذب الناتج عن التاكيد على وجود شاخص في المحور الحركي بحيث يغير من استيعاب الافراد لخصائص المحور البصري بين الليل والنهار وبين مشهد ليلي واخر. تكمن اهمية البحث في تحديد خصائص المشاهد ضمن المحاور البصرية ، التي تجعل المشهد مقبولا لدى الافراد ليلا ونهارا ، لاجل زيادة حيوية البيئة الحضرية وزيادة كفاءة استعمالها. اعتمد البحث في منهجه على خلفية نظرية تشمل مفردات مثل (المشهد الحضري و المشهد الليلي ، الاستيعاب البصري والمحاور البصرية). ولاجل التحقق من الفرضية اعتمد البحث على المقياس الدلالي لقياس استيعاب الافراد للمشهد وخلال فترتي الليل والنهار لنفس المشاهد ثم مقارنة النتائج لتحليل الفروقات بينها واستكشاف الاسباب وراء ذلك. وقد توصل البحث الى ان سمات وخصائص المحاور تختلف من حيث تاثيرها على الافراد وجذبهم حيث ان بروز الشواخص في نهاية المحور البصري هي عنصر الجذب الاكثر تاثيرا على الافراد ليلا ففي المشهد الليلي يحتاج الاشخاص الى رؤية الشاخص مقارنة بالعناصر الاخرى. وان الافراد لا يهتمون بنقاط انطلاقهم كما نقاط وصولهم في المحور الحركي في الليل مقارنة بالنهار.

**الكلمات المفتاحية :** المشهد الليلي ، المحاور البصرية ، الشواخص الحضرية ، مركز مدينة السليمانية ، شارع مولوي.

### المقدمة

يتناول البحث موضوع المشهد اليلي لاهميته في احياء البيئة الحضرية ، حيث تبدو بعض المدن زاخرة بالحيوية نهارا الا انها تبدو كئيبة وموحشة ليلا ، حيث اشارت الكثير من الدراسات الى اهمية تشكيل صورة المدينة ليلا ليتفاعل الافراد فيها كما النهار. ان فكرة الحياة الليلية في البيئة الحضرية اصبحت واحدة من مشاغل المصمم الحضري ، لانها تحقق التوازن في كفاءة استعمال الافراد للبيئة وتحقيق احتياجاتهم في الليل والنهار على سواء ، وان اضفاء الحيوية للمكان ليلا يساهم في جذب الافراد وتفاعلهم مع بعضهم وزيادة الشعور بالامان الشيء الذي قد يفتقده المشهد الحضري ليلا حتى وان كان زاخرا بالحيوية نهارا. وان هذه الدراسة بصدد البحث في موضوع المشهد الليلي ويمكن تلخيص اهم مرتكزات البحث الاساسية كما ياتي :

### فكرة البحث

تكمن الفكرة في ان المحاور الحركية تتضمن مجموعة من المحاور البصرية اعتمادا على وجود خصائص وسمات ضمن المشاهد المختلفة ضمن نفس المحور الحركي تساهم في تغير وجهة المتلقي باتجاهات مختلفة عن التوجه الرئيس للمحور الحركي ، حيث يختلف استيعاب الافراد لتلك المحاور وفقا لخصائص المشاهد ضمن المحور الحركي نفسه ، وان هذه المحاور البصرية تتغير بين اليل والنهار ، حيث تظهر بعض المشاهد حيوية خلال النهار الا انها تفقد حيويتها ليلا او العكس.

ولاجل التحقق من ذلك اعتمد البحث في منهجيته الاتي :

- خلفية نظرية تتضمن الاطلاع على دراسات سابقة والاشارة الى المفاهيم المتعلقة بفكرة البحث.

© The Authors, published by University of Sulaimani, college of engineering.
This is an open access article distributed under the terms of a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

- الجانب العملي يتضمن دراسة ميدانية للاطلاع على منطقة الدراسة والمحاور البصرية ضمن المحور الحركي (شارع مولوي في مدينة السليمانية) وتحديد خصائص وسمات المشاهد فيها وتطبيق المقياس فيها.

## 1 . المشهد الحضري والمشهد الليلي

عرف (Spreiregen) المشهد الحضري بأنه يمثل الصورة الكلية التي استخلصها الناس من مكونات المدينة الحقيقية ، هذه الصورة المستخلصة هي صورة المدينة او الانطباع عن المدينة الذي يمثل محتويات المدينة من الابنية والفضاءات والتجارب والذكريات والروائح ودراما الحياة والموت ويتأثر بها كل شخص وفقاً لميوله ونزعاته ، ويكّون كل شخص صورته الشخصية عن اجزاء المدينه من خلال علاقات فيزياوية بين تلك الاجزاء. (Sprieregen , 1965,P50).

يعرف المشهد الليلي بانه من العناصر الاساسية لاظهار المناطق الحضرية ليلا وعن طريقه تعمل المدينة على اغناء الحياة الحضرية ليلا ، وهو عبارة عن دمج كل تقنيات الاضاءة والفن والحضارة ويجري اغناؤه عن طريق بعض معالم المدينة و يعزز ذلك عن طريق انارة المعالم الاثرية والمباني ذات الاهمية الجمالية والتاريخية كذلك عن طريق الاضاءة المتناغمة والمتناسقة والمنسجمة. (عبد الرحمن ، ص47 ،2013).

ويعرف المشهد الليلي بانه مفهوم يمكن التعامل معه كفرغ من فروغ ال (Landscape). وهو يتضمن كل من المناظر الطبيعية (البيئة الطبيعية التي لا تتأثر أو التي تم تغييرها قليلا من قبل الإنسان) والمشهد الثقافي (المشهد الناجم أساسا عن الأنشطة البشرية) مع الإضاءة الطبيعية ، والتي عادة ما تأتي من القمر والكواكب المضيئة الأخرى خلال الليل ، والاضاءة الصناعية من قبل الانسان.(Hongxiang ص67 ،2014).

ان الاضاءة هي وسيلة لاحياء المعالم ذات الاهمية وبالتالي تعزيز المشهد الليلي وتم التاكيد هنا على اهمية المعالم سواء كانت شواخص او معالم ذات قيمة جمالية وتاريخية في اجتذاب الافراد.الا انه لم تتم الاشارة الى دور المحاور البصرية في تعزيزها لذلك ، حيث هناك مشاهد ليلية لا تجتذب الافراد رغم كفاءة الاضاءة المستعملة بينما تجتذب مشاهد اخرى الافراد بسبب المحاور البصرية التي تؤدي الى المشهد.

## 2 . الاستيعاب البصري للشواخص في المحاور البصرية

يشير الى ان المشهد اليلي لمسارات السابلة مصممة لاحتياجات الافراد وتركز على فضاءات السابلة والبيئة التسوقية حيث توقع مصادر الاضاءة عند مداخل الشوارع وعلى الجوانب ، الساحات ، الاعلانات ، الخدمات ، واجهات المحلات التسوقية ، واجهات الابنية ، وهذه بشكل عام هي العناصر التي يتم اضاءتها في محاور حركة السابلة ، الا اننا نجد هياكل مميزة تعمل كشواخص في الشارع ، هذه الشواخص بحاجة الى اضاءة مميزة ، اذ ان اغلب الاماكن العامة تغلق ليلا وتختفي جميع المصادر السابقة للاضاءة ، لذا فان حيوية مسارات السابلة ليلا تعتمد على ذلك ،لذا فان الاهتمام باضاءة تلك الشواخص يعد احد الحلول الضرورية لاضفاء الحيوية لمسارات السابلة. (Hongxiang ص21 2014) في هذا اشارة الى اهمية الشواخص المرتبطة بمسارات حركة الافراد في المشهد الليلي.

يشير Hongxiang الى اهمية توازن الاضاءة وفقا للمكان والعناصر المراد لفت الانتباه اليها حيث يوضح السمة المميزة لـ (plaza of Drum) حيث يجاورها شاخصان الا وهما (Zi Feng Tower وHistorical Drum Tower) فالمشهد الليلي لهذه البلازا في حالة سيئة حيث ان تصميم الاضاءة المحيطة ذات شدة انارة اعلى من البلازا وفي نفس الوقت الاضاءة في البلازا فشلت في تغطية المساحة الكلية لها بحيث يظهر الجزء الشرقي مظلما خلال الليل ، ان توزيع الاضاءة هنا غير متوازن بين الجزء الحديث والجزء التاريخي. Hongxiang ، ص37 ، 2014. وان شدة الانارة في المنطقة التجارية هي اعلى من شدة الانارة في المنطقة التاريخية ، شكل (1). (Hongxiang ، ص49 ، 2014).

وما يشير اليه البحث هنا يمكن ملاحظته في البيئة المحلية لمدينة السليمانية وتحديدا عند ساحة السراي وعلاقتها مع مبنى السراي والابنية والمحاور التجارية المحيطة حيث تبدو المنطقة المحيطة بمبنى السراي في النهار ذات حيوية عالية بينما تفقد حيويتها بل هي اقرب الى الموحشة خلال الليل بينما المحاور ذات الفعاليات التجارية تحتفظ بحيويتها نوعا ما لاستمرار الفعالية فيها ،كما موضح في الاشكال (2 ، 3).

يشير كل من Sheeja وDinesh الى انه من المهم دراسة تحليل الشواخص في المشهد الحضري وفقا لاستيعاب الافراد اثناء الحركة . اذ يؤكدان على اهمية تقوية الجانب البصري واهمية رؤية الشاخص من قبل الافراد والتي تشكل مكون اساس ضمن الفضاء الحضري في التجربة اليومية لاستعمال

للفضاء من قبل الافراد. (Ar.Sheeja K.P& Alok ص129 ،2014). ويشير كل من محمود وجعفر في بحثهما الى ان الشواخص هي المصدر الاساس لتكوين المشهد الحضري للمدينة وهذا ما نراه في المدن الدينية ومنها مدينة النجف والكوفة وكذلك المدن التاريخية كمدينة اربيل (عند موقع قلعة اربيل ومجاوراتها) ، حيث أن هذه الخصائص التي تتصف بها هذه المواقع تولد صورة تطبع في ذهن السائح او المتلقي او المرتاد الى هذه الاماكن عن هذه الشواخص ودورها في تفعيل دور الشاخص وتأثيرة على المواقع المحيطة به لتكوين مشهد بصري متكامل ،(محمود وجعفر ،ص1 ، 2015).

يشير Sheeja و Dinesh الى ان الشواخص ، المباني والنصب الموجودة في مركز المدينة هي جوهر تراثها الفريد وهويتها ، لذا فان الإضاءة الصحيحة يمكن أن تحافظ على ذلك في الليل ايضا ، من خلال الهياكل والمواد وتحويل المدينة إلى وجهة مغرية ليلا ،حيث يصبح من الممتع قضاء الليل في هذا المكان ، يعتبر الشاخص واحدة من اهم عناصر المدينة وهي اساسية لتوجيه المتلقي في المدينة موفرة تجربة بصرية وحركية لا تنسى ، حيث ان المعرفة الفضائية تصبح ضرورية لبناء تصور ذهني للبيئة وان الشواخص البصرية هي التي تعلق بالذاكرة ويسهل وصفها من قبل الافراد ، ان الشواخص الحضرية تؤثر في التوجيه بشكل كبير ، وان تمكن المتلقي من التجول في المكان يعطي مؤشرا الى ان المكان ذا امكانية للتوجيه وان التنقل هو جانب مهم من التجربة البصرية ويعطي تصورا عن نجاحها ، ان امكانية التنقل هنا تعني تمكن المتلقي من التنقل والحركة ضمن الفضاء بنجاح من موقعه الى نقطة اخرى يهدف الوصول اليها حتى وان كانت تلك النقطة غيرمعروفة وان هناك ثلاث معايير تحدد امكانية التنقل في الفضاء :

1 - فيما اذا كان المتلقي متمكنا من تحديد موقعه الحالي في الفضاء.
2 - فيما اذا كان من الممكن ايجاد مسار يؤدي الى الوجهة او النقطة التي ينوي المتلقي الانتقال اليها.
3 - فيما اذا كان من الممكن ان يكتسب المتلقي خبرة تجربة العثور على مسار في الفضاء. (Sheeja و Dinesh ص114 ،2014).

من خلال ما سبق يمكن الوصول الى ان للشواخص والمعالم دورا مهما ضمن المحاور الحركية لتوجيه المتلقي ليلا ونهارا وان المعايير الثلاثة التي اشار اليها الباحث هي في الحقيقة مرتبطة بالمحاور البصرية التي تعطي الامكانية لاستيعاب الفرد لموقعه ضمن الفضاء واكتساب خبرة ايجاد المسار المناسب ضمن ذلك الفضاء.

### 1.2 . العوامل المؤثرة في ادراك المشهد الليلي

يشير Unver الى ان اضاءة مناطق المشاة والساحات تهدف الى زيادة الناحية الجمالية للمكان من خلال تاثير الضوء ونوعيته. ولتحقيق ذلك فان مدن اليوم تسعمل انواع مختلفة من مصادر الاضاءة ، المصدر نفسه عامل مؤثر في كثافة الضوء ، ان الانواع المختلفة من تلك المصادر تخلق مستويات مختلفة لنفس مصدر الاضاءة ، تسبب تلك مصادر الاضاءة في الساحات ومسارات المشاة مشاكل في الابهار وعدم الراحة ان لم تعالج بطريقة صحيحة. (Unver ، ص63 ،2009). وانه بالرغم من ان شخصية وخصائص مناطق السابلة والساحات تبدو مختلفة ليلا عنها في النهار الا انها ينبغي ان لا تتعارض مع سماتها في النهار ، ان كانت معالم البيئة ضائعة تماما ليلا فان هذا يتسبب في عدم استيعاب المدينة ويصعب التجول فيها. (Unver ، ص75 ، 2009 ).

يفسر lynch دور الشارع على انه (شيء يتوجه نحو شيء) ، ويفترض بالمسار ان يعزز ذلك ادراكيا من خلال حدوده و ميلانه او اختلاف اتجاهه فيعطي احساسا بالتقدم نحو جهة والابتعاد عن الجهة الثانية ، الميلان الشائع ناتج عن انحدار الارض والافراد ملزمين للصعود والهبوط في الشارع ، قد يكون هناك تدرجا في زيادة سمك العلامات الدالة ، المحلات ، او ان الافراد يحددون وجهتم وفقا لعقدة تسوقية ، كما يمكن ان يكون هناك ميلانا في اللون او الملمس ، اختصار لطول البلوك الحضري ، اوان يرسل الفضاء اشارة الى الاقتراب من مركز المدينة. اللاتناظر ايضا قد يستعمل ، وقد يجد الفرد مساره من خلال فكرة (ابقي المتنزه على يسارك) او التحرك باتجاه القبة الذهبية ، احيانا تستعمل السهام او ان كل السطوح المواجهة لاتجاه واحد هي ذات لون واحد ، كل هذه تعمل على جعل المسار عنصرا موجها للشيء الاخر المشار اليه. ولا خطورة من اتخاذ المسلك الخاطيء احيانا. (Lynchص97 ،1974). كما موضح في الشكل (4).

وبصورة عامة فان محاولة الحصول على مشهد حضري ذي تكوين بصري مميز يعزز من وحدة وتكامل المشهد الحضري يتم من خلال تأثير العنصر في :

- تسلسل التتابع البصري لمفردات المشهد الحضري ككل.

- التأثير الحسي للمكان الذي يتراوح بين الاستقرارية والدينامية.
- اغناء المحتوى الحضري للمشهد بمعالجاته المختلفة.

حيث بتكامل هذه العناصر للمشهد الحضري فيما بينها تخلق تكويناً بصرياً موحداً يحقق التأثير الحسي والشعور المكاني الذي تهدف اليه.(Cullen, p.(9-11), 1961 ).

## 3 . الدراسة العملية

لاجل اثبات الفرضية وتسهيل تطبيق المقياس ، سيتم العودة الى الفرضية الرئيسة للبحث (ان استيعاب المشهد الليلي يتغير وفقا للمحاور البصرية ، وان العامل المؤثر في هذا التغيير هو الجذب الناتج عن التاكيد على وجود شاخص في المحور الحركي يغير من استيعاب الافراد لخصائص المحور البصري بين الليل والنهار وبين مشهد ليلي واخر) .
يفترض البحث ان المحور البصري يرتبط بنقاط الجذب او الشواخص التي يتوجه نحوها المتلقي ، وليس بالضرورة ان يتطابق مع اتجاه المحور الحركي فاذا تطابقت نقاط الجذب والشواخص خلال اليل والنهار ، فالمحاور تتطابق وفي حال اختلافها ستختلف. لاجل اثبات ذلك سيتم الاعتماد على المفردات في الجدول (1) والمستخلصة من الخلفية النظرية للبحث.

### 1.3 . منطقة الدراسة

يتناول البحث المحاور البصرية للمركز القديم في مدينة السليمانية باقليم كوردستان كحالة دراسية وتحديدا في المنطقة المحصورة بين (الجامع الكبير وساحة السراي وشارع مولوي) مخطط (1). حيث تمتد فيه بعض المسارات ذات المحاور البصرية الفعالة والتي لا تزال محتفظة بحيويتها حتى الان ، الا ان ما يؤخذ عليها هو ان تلك الحيوية تختفي اثناء الليل عدا بعض الاجزاء المحدودة منها اذ تقاس تلك الحيوية على اساس وجود فعاليات حيوية مرتبطة بالمارة على سبيل المثال (التجول ،المشاهدة ، الشراء ، تبادل الحديث ، الجلوس ، القراءة..) وعدد الاشخاص المشاركين في الفعالية ، مدة الفعالية ، تردد الفعالية. تحتوي المنطقة على عدة محاور بصرية والموضحة في المخطط(1) ، وتم تحديد مواقع المشاهد المرتبطة بتلك المحاور لاختبارها والتي سيتم اختبارها مرتين (النهار/الليل) والموضحة في المخططات (2 ، 3 ، 4 ، 5).

موضح فيها نقاط الانطلاق ونقاط الوصول والخطوات البصرية للافراد بشكل عام.

### 1.1.3 . المحور البصري الاول

من ساحة السراي باتجاه محور بيكةس : يتميز بتعدد المحاور البصرية وتعدد عناصر الجذب الثانوية ورغم ان المحور الحركي يؤدي الى الجامع الكبير الا ان المحاور البصرية لا تحقق ذلك لتعدد الخطوات البصرية واختلافها ، الا انها هذه الخطوات البصرية تختلف في الليل حيث تختفي عناصر الجذب الثانوية ويبقى الشاخص الرئيس(الجامع الكبير في نهاية المحور هو المشهد الجاذب الرئيس في المحور) وكما موضح في المخطط (1).

### 2.1.3 . المحور البصري الثاني

من ساحة السراي باتجاه شارغ مولوي : وفيه تتطابق الخطوة البصرية مع الخطوة الحركية ولا توجد عناصر جذب مميزة لتغير من المحاور البصرية وان حدود المحور منتظمة مما تشجع التتابع البصري مع وضوحية نقطة الانطلاق ورغم وعدم وضوح شاخص مميز في النهاية الا ان الافراد ينجذبون الى اليه بسبب نقطة الانطلاق الواضحة والقوية ، (ساحة السراي) ، ولكن هذا يختلف في الليل حيث ان الخطوات البصرية تختلف ولا يشجع الافراد الى اكمال مسيرتهم لعدم وضوح نهاية المحور. كما موضح في المخطط(1).

### 3.1.3 . المحور البصري الثالث

من شارغ مولوي باتجاه شارغ محوي : وفيه تتعدد نقاط الانطلاق نحو نقطة وصول واحدة مع تعدد المحاور البصرية خلال النهار ، يتميز بقلة عناصر الجذب مع وجود الشاخص الرئيس (الجامع الكبير) ، يبدو المحور اكثر حيوية ليلا حيث تختفي عناصر الجذب الثانوية ولا يظهر سوى الشاخص الرئيس والي يشجع الافراد على المسير نحوه ، كما موضح في المخطط(1).

### 4.1.3 . المحور البصري الرابع

من شارغ مولوي باتجاه فندق فرح : وفيه نقطة انطلاق واحدة مع تعدد نقاط الوصول يظهر عنصر الجذب(فندق فرح مبنى

تراثي تم تجديده يختلف عما يحيطه مما جعله عنصر جذب بصري ضمن المنطقة) فضلا عن تعدد عناصر الجذب المرتبطة بالفعاليات التسوقية والتجول بشكل كثيف ، تعددت المحاور البصرية الا ان الخطوة البصرية هي واحدة فقط ، وهو يقابل المحور البصري الثالث المتجه نحو الجامع الكبير ، الا انه اكثف استعمالا واكثر حيوية خلال النهار ، بينما يفقد حيويته خلال الليل. كما موضح في المخطط(1).

### 2.3 . اسلوب القياس

لاثبات الفرضية وتحقيق الهدف من البحث اعتمد البحث على المقياس السيمانتيكي الذي يستعمل في قياس الخصائص التي لا يمكن قياسها (كالجمال والقبح ، الغموض و الوضوح ، التعقيد والبساطة...) اي اختبار توجهات الافراد نحو شيء له قطبين متناقضين و اختيار احد القطبين المتناقضين اوالتدرج بينهما) وهذا يتفق مع الخصائص التي يدرسها البحث ، من خلال اختبار المؤشرات التي ترمز اليها تلك المفردات والتي اشار اليها البحث في الجدول(1).

### 1.2.3 . العينة المختبرة

اعتمد البحث عينة مدربة بصريا ومتالفة مع المنطقة ، مكونة من 80 مستبين تتضمن الفكرة تحليل المشاهد النهارية والليلية لنفس المكان من خلال اختيار القيمة التي يراها مناسبة للمؤشرات المستخلصة من الخلفية النظرية والتي تم طرحها في الجدول (1) ، كما موضح في الجدول (2) والجداول (6) و(7) و(8) في الملحق ، وهي لغرض اختبار المفردات على المحاور البصرية ضمن المشاهد. حيث تتراوح القيم بين (2 ،1 ،0 ،1 ،2) ، حيث تشير القيمة (0) الى عدم وجود المفردة ، والقيم (2 ،1) على طرفي النقيض في الاحساس بها.

## 4 . مناقشة وتحليل النتائج

بعد تطبيق المقياس ظهرت القيم كما موضحة في الجداول (3 ،4 ،5) الاتية ، تم حساب اكبر قيمة مستحصلة لكل مفردة في يمين الاستمارة :

- ان المشاهد تختلف في قيمها في الليل عن النهار احيانا واحيانا تتقارب القيم وعلى ضوء ذلك تم تحليل قيم المعايير لمعرفة اسباب الاختلاف تلك فاظهرت بعض قيم المعايير اختلافات واضحة فيما بينها خلال الليل والنهار. بينما تقاربت بعض المعايير الاخرى في نتائجها وكالاتي :
- ان اختلاف االقيم بين الليل والنهار لنفس المشهد يشير الى مدى كفاءة المشهد في جذب الافراد ليلا او العكس. فنجد ان المشهدين (3 ،1) اكثر جذبا للافراد خلال الليل من النهار ، اما المشهد(4) فهو اكثر جذبا خلال النهار منه في الليل ، بينما تطابقت قيم المشهد (2) خلال الليل والنهار.
- تحليل قيم المشاهد الاكثر جذبا خلال الليل :
  - شكلت الشواخص قيما عالية فيها كعناصر جذب للافراد ولكنها مقاربة لما سجلته خلال النهار مما يعني ان للشاخص دورا مهما في تشكيل المشهد سواء في الليل اوالنهار.
  - وضوحية حدود المحور سجلت قيم اعلى خلال الليل فيها مما يعني ان لها تاثير كبير على تشكيل المشهد الليلي.
  - الاحساس بميلان المحور حقق قيما عالية خلال الليل والنهار مما يعني ان له دورا في تشكيل المشهد في كلتا الحالتين.
  - ايجاد نقطة الانطلاق سجلت قيما اعلى خلال الليل منها في النهار مما يعني ان لها دورا في تشكيل المشهد الليلي. في حين لم يكن هذا الخيار مهما للافراد خلال النهار.
  - كانت قيم نقطة الوصول للمشاهد الكفؤة ليلا ذات قيم عالية في الليل مما يعني اهميتها في تشكيل المشهد الليلي.
  - طول المحور لم يحقق قيم عالية في المشاهد الكفؤة ليلا ،مما يدل على انه لا يؤثر على كفائته ليلا.
  - لم يسجل كل من الصعود او الهبوط في المحور قيما عالية في المشهد الليلي الكفؤ ، مما يدل على انه لايؤثر على كفاءة المشهد ليلا.
- تحليل قيم المشاهد الاكثر جذبا خلال النهار :
  - الشواخص شكلت قيما عالية في الحالتين مما يدل على اهميتها في تشكيل المشهد دائما.
  - حدود المحور لم تسجل قيما عالية خلال النهار حيث لم يهتم الافراد لوجودها خلال تجوالهم ومشاهدتهم للمكان خلال النهار.
  - ميلان المحور يؤثر في استيعاب الافراد للمشهد خلال الليل والنهار حيث سجلت قيم متقاربة عالية في كلتا الحالتين.

- لم تسجل ايجاد نقطة الانطلاق قيم عالية خلال النهار حيث لم يهتم الافراد لنقاط انطلاقهم مما يدل على ان دورها يظهر خلال الليل .
- سجلت قيم نقطة الوصول قيم متوسطة للمشهد النهاري الكفوء مما يدل على ان اهميتها اقل نسبيا مقارنة بالمشهد الليلي.
- لم يحقق طول المحور قيما عالية خلال النهار مما يدل على انه لا يؤثر بشكل كبير على كفاءة المشهد النهاري.
- سجل المشهد النهاري الكفوء قيم عالية في الاحساس بهبوط المحور خلال الليل والنهار مما يدل على ان له دورا سلبيا في تشكيل المشهد الليلي حيث يخشى الافراد الانحدار في المحور ليلا .بينما لم يؤثر على كفاءة المشهد نهارا.

- يفضل الافراد خلال النهار تعدد الخيارات في المحاور البصرية والحركية ، بينما يفضل الافراد خلال الليل قلة خيارات الوصول مهما تعددت خيارات الانطلاق.
- تؤكد النقاط السابقة على ما افترضه البحث من حيث عدم تطابق المحاور البصرية والحركية بين الليل والنهار وارتباطها بوجود الشاخص
- لمفهومي الغموض والوضوح هنا تاثيرين مختلفين في الليل والنهار ، فالغموض الناتج عن التعقيد كما هو متعارف هو اسلوب للجذب ، الا ان هذا المفهوم صحيح خلال النهار لان السمة الغالبة للنهار هي الوضوح فالغموض هو وسيلة لتحقيق التشويق ، وهو يختلف خلال الليل فالافراد يبحثون الوضوح لان السمة الغالبة في الليل هي الغموض حيث يفقد سمة التشويق هنا ويبحث الفرد هنا عن الوضوح الذي يحقق الشعور بالامان لديه.

## 5 . الاستنتاجات

ومن خلال تحليل النتائج توصل البحث الى الاستنتاجات الاتية :

- تعدد المحاور البصرية واختلافها عن المحور الحركي يؤثر في انجذاب الافراد في النهار نحو نقاط متعددة وهي تتطابق احيانا وتختلف احيانا اخرى ، اما خلال الليل فالمحاور البصرية ترتبط بوجود عنصر جذب رئيس او شاخص واضح ومؤثر في نهاية المحور البصري ، وهي بهذا تختلف عن المحاور البصرية خلال النهار ، باختلاف نقطة الجذب. على اعتبار ان نقاط الجذب تغيرت هي الاخرى خلال الليل.
- تتغير الشواخص خلال الليل والنهار حيث تختفي بعض عناصر الجذب ليلا ، او تصبح بعض العناصر الثانوية عناصر جذب ويتخذها الافراد كشواخص جديدة في حالة عدم وجود شواخص فعلية واضحة وبارزة خلال الليل لينجذبوا نحوها ، حتى وان لم تكن تلك الشواخص محسوسة خلال النهار.
- يختلف التسلسل في عناصر الجذب الموجودة ضمن المحور (نقطة الانطلاق ونقطة الوصول) والتي تحقق التتابع البصري ، بين الليل والنهار حيث يهتم الافراد بنقاط الانطلاق خلال النهار ولا يهتمون بنقطة الوصول ، بينما خلال الليل يهتمون بنقطة الوصول حيث تعني النهايات الواضحة وسيلة للتوجيه تحمي المشاهد من الضياغ.

## 6 . التوصيات

يوصي البحث بالاتي :

- احياء المشهد الليلي من خلال الاخذ بنظر الاهتمام المعايير السابقة التي تساهم في جعل المشاهد حيوية وزاخرة بالحياة ليلا ونهارا. نقاط الانطلاق ونقاط الوصول ، المحاور البصرية ومدى تطابقها مع المحاور الحركية ، التتابع البصري للمشاهد ووجود الشواخص والاهتمام بتوظيفها جيدا خلال الليل والنهار.
- الاضاءة عنصر مهم في احياء المشهد الليلي وهو لا يتم من خلال وضع مصادر اضاءة فقط بل في كيفية تسليط الضوء على عناصر في المحور البصري تعزز من امكانية الجذب فيه (كالشواخص ، حدود المحور ، نقاط الانطلاق ، نقاط الوصول) .
- البيئة المحلية في مدينة السليمانية تفتقر الى الاهتمام بالمشهد الليلي من كافة النواحي لذا ينبغي اعادة النظر في هذا الامر ودراسة امكانيات البيئة المحلية من حيث احياء الفعاليات الاجتماعية خلال الليل ،كالفعاليات الموسمية خلال شهر رمضان بالقرب من الجامع الكبير خلال الليل حتى ساعات الفجر ، والتسوق ، والتجول ، والفعاليات الترفيهية الاخرى ، من خلال توفير بيئة امنة واستغلال الوقت خلال الليل على اعتبار ان ساعات النهار مخصصة للعمل في اغلب المؤسسات خصوصا مع الضروف المناخية القاسية لمدننا.

# Perception of the Night Scene
## An Analytical Study of the Visual Axis Characteristics in the old city centre of Sulaimani

**Dr. Raz Said Faraj** – Lecturer

Architecture Department – University of Sulaimani
raz.faraj@univsul.edu.iq

**Abstract**

The perception of individuals to the urban scenes at night is different from that of the day. The previous studies dealt with the subject of the night scene in terms of the effect of artificial lighting in the formation of the night scene and its ability to increase the quality and aesthetics of the scene that designed for night use, but this research deals with other factors. The research problem show itself as: There is a difference in the perception of the viewer at night during the day, where some scenes attract people at night while not attracted by the day and vice versa, while other scenes attract individuals day and night. regardless of the type and efficiency of the lighting used. And the aim of the research, is to study the impact of those characteristics at night where as the people perception differs in the night. The research assumed: the perception of night scene changes according to that visual axes, and the most influential factor in this change is the attraction that result from the presence of a land mark in the axis of motion that changes the characteristics of the visual axis between night and day. And between nightscape and another. The importance of research: is to determine the characteristics that make the scene acceptable to individuals through day and night, and limit some recommendations to hire those characteristics in order to increase the vitality of the urban environment and increase the efficiency of use. In order to achieve this, the research based on a methodology consist of a theoretical base include the explanation of concepts like (urban scene, night scene, visual perception, visual axis) in order to achieve this the research adapt the semantic measurement to measure the people perception of the scene, during the night and day periods of the same scenes, and then compare the results to analyze the differences between them and explore the reasons behind it.

Research has found that the characteristics of the axis differ in terms of their impact on the people attraction, as the emergence of the landmarks at the end of the visual axis is the most influential attraction element to people at night. In the night scene people need to see the land marks in compared to the other elements to be able to complete their journey. And that people do not care about the start points as the end points in the journey, in the night compared to the daytime.

**Keywords:** Night scene, Visual axis, urban land marks. Sulaimani centre, Mawlawi Street.

**المصادر**

1 - علي ، دانية عبد الرحمن ، 2013 اثر الاضاءة الصناعية في تشكيل المشهد الليلي ،رسالة ماجستير مقدمة الى قسم العمارة في الجامعة التكنولوجية.

2 - محمود و جعفر ، هديل موفق ، اوس جواد 2015 ، هدم السياق في المشهد البصري وتأثيره على السائح ،المؤتمر العلمي الثالث لكلية العلوم السياحية ، جامعة كربلاء.

3- Alok Dinesh& Ar.Sheeja K.P. July-2014, A Study on Visibility Analysis of Urban Landmarks The case of Gopuram of Padmanabha Swami Temple in Trivandrum ، International Journal of Scientific & Engineering Research, Volume 5, Issue 7, ISSN 2229-5518Department of Architecture College of Engineering Trivandrum Thiruvananthapuram, India.

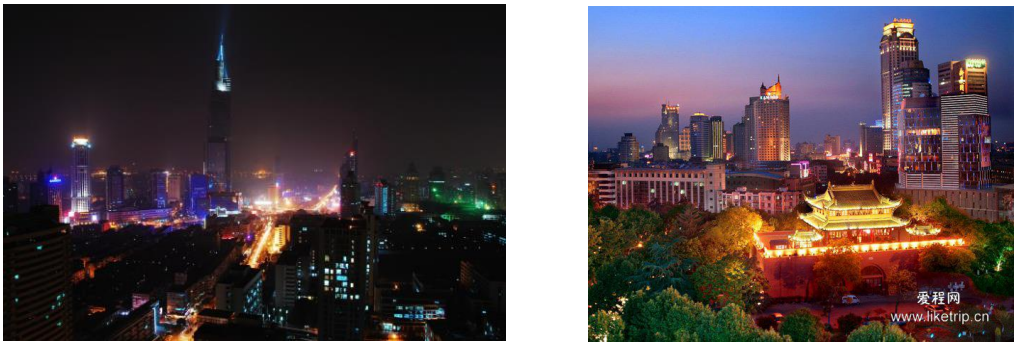
4- Cullen Gordon,1973," The concise Townscape", The Architectural Press, London, 1.

5- Lynch, Kevin,1974," the Image of the city" The M.I.T press London, 1960. reprinted.

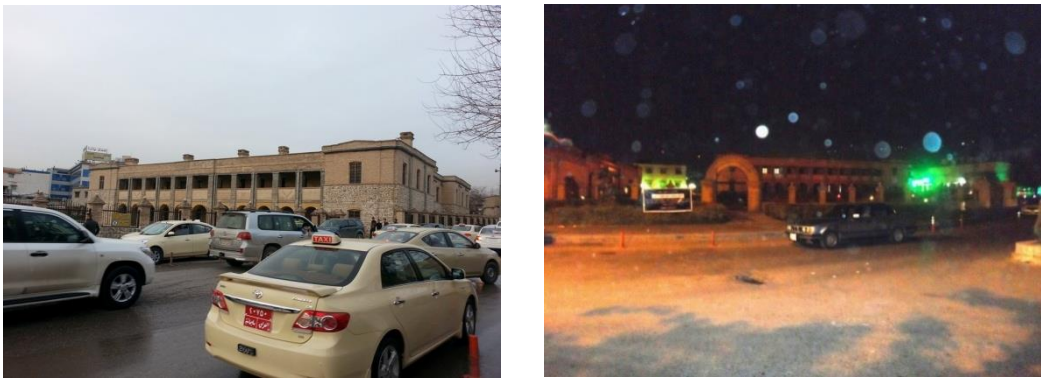
6- Sprieregen, Pauld. 1965,' Urban Design: The Architecture of Towns and Cities" McGraw – Hill Book company, New Yorks.

7- Unver, Ahmet, 2009,"peoples Experience of urban lighting in public space", the graduate school of Natural and Applied sciences of middle east Technical university.

8- Yuan Hongxiang, 2014, Urban Nightscape and Nightscape Lighting Analysis and Evaluations on Typical Nightscape Cases in Nanjing ,Master Thesis in Urban Design, 30 credits Tutor: Urban Design Programme, Blekinge Institute of Technology.

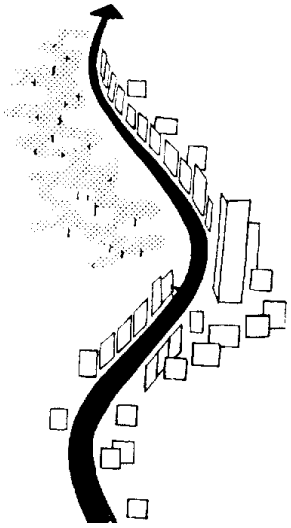



**الشكل 1 :** المشهد الليلي لبلازا برج Drum، Nanjing ،
المصدر (Hongxiang ، ص49، 2014)

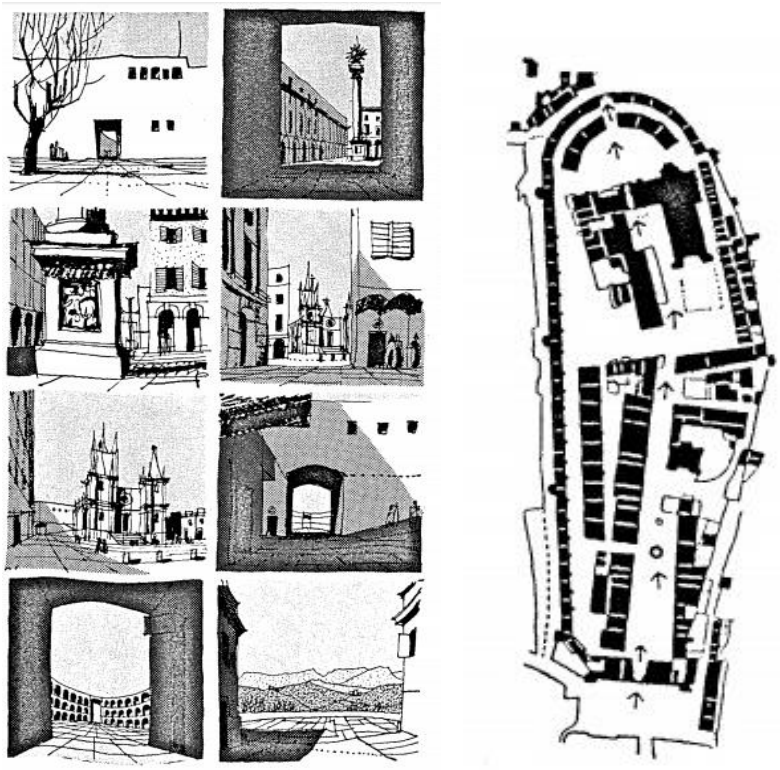


**الشكل 2 :** ساحة السراي في مدينة السليمانية في الليل والنهار . (المصدر : الباحثة)

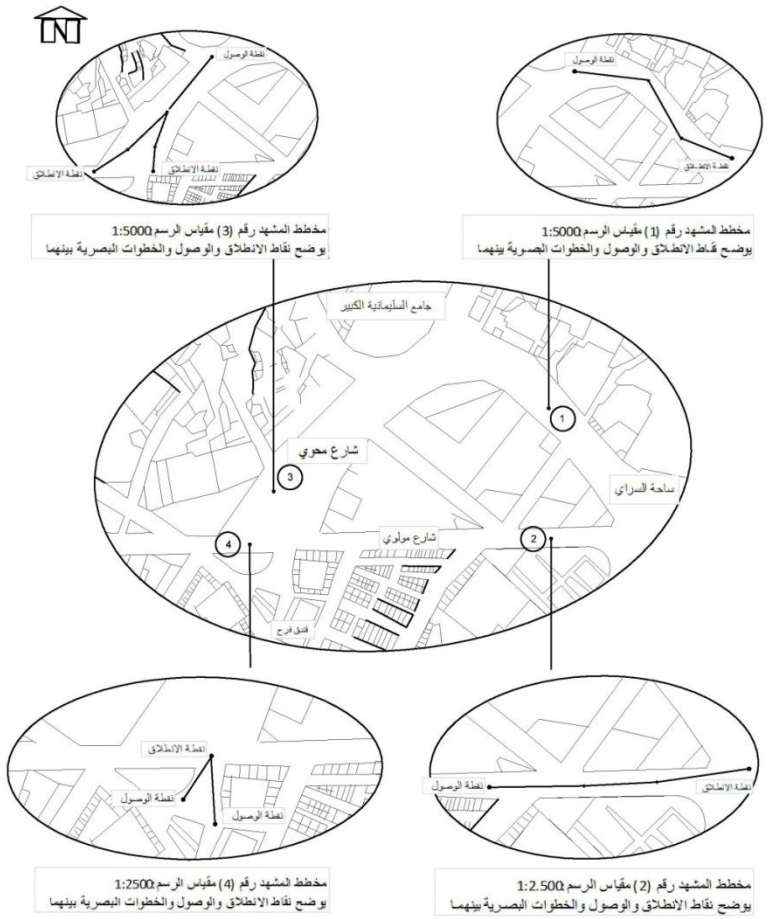
**الشكل 3 :** المحور التجاري القريب من مبنى السراي(المصدر : الباحثة)



**الشكل 4 :** التدرج في الصعود (المصدر : Lynch ، ص97 ، 1969)



**الشكل 5 :** التتابع البصري في المشهد الحضري (المصدر :Cullen, p17، 1961)



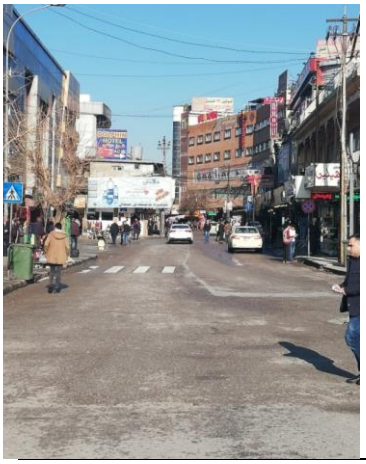

**المخطط 1 :** يوضح منطقة الدراسة والمشاهد الحضرية المختارة والمحاور البصرية.

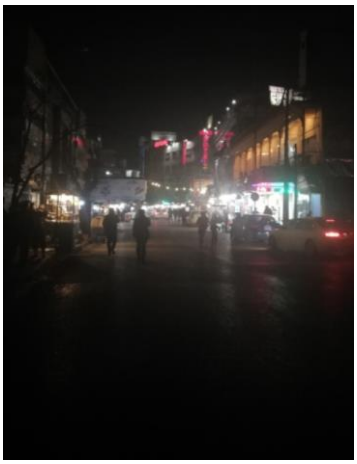
(المصدر : المخطط الاساس- بلدية السليمانية)

**الجدول 1** : اهم المفردات المستخلصة من البحث.

| المفردات الرئيسة | | المفردات الثانوية | المؤشرات |
|---|---|---|---|
| اتجاه المحور | مستقيم | التطابق مع المحور البصري | ممل او جاذب |
| | مائل | عدم التطابق مع المحور البصري (تعدد المحاور البصرية) | تعدد عناصر الجذب |
| الصعود والنزول للمحور | صعود | المشاهد متسلسلة | تحقيق التتابع البصري |
| | هبوط | المشاهد غير متسلسلة | عدم تحقيق التتابع البصري |
| حدود المحور | منتظمة | لا تغير المحاور البصرية | عدم ظهور عناصر جذب |
| | غير منتظمة | تغير المحاور البصرية | ظهور عناصر جذب |
| وجود شاخص | موقع الشاخص | بداية ، وسط ، نهاية | الاحساس بالتوجيه |
| | اغناء المشهد | متكامل معه/غير متكامل معه | جاذب او غير جاذب |

**الجدول 2 :** المقياس الدلالي لخصائص المشهد الاول في النهار والليل.

| المفردات | قياس الخصائص | | | | | | | المشهد الاول خلال النهار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الشاخص | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب |  |
| حدود المحور | واضح | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير واضح | |
| ميلان المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| استقامة المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| نقطة الانطلاق | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة | |
| نقطة الوصول | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة | |
| طول المحور | ممل | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير ممل | |
| صعود المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| هبوط المحور | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب | |

| المفردات | قيم الخصائص | | | | | | | المشهد الاول خلال الليل |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الشاخص | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب |  |
| حدود المحور | واضح | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير واضح | |
| ميلان المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| استقامة المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| نقطة الانطلاق | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة | |
| نقطة الوصول | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة | |
| طول المحور | ممل | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير ممل | |
| صعود المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| هبوط المحور | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب | |

**الجدول 3 :** قيم تحليل المفردات.

| | المشاهد | الليل | | | | النهار | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | % - 1 | % - 2 | % - 3 | % - 4 | % - 1 | % - 2 | % - 3 | % - 4 |
| a | وجود شاخص جاذب | 70 | 55 | 80 | 30 | 50 | 55 | 70 | 70 |
| b | وضوحية حدود المحور | 80 | 50 | 80 | 40 | 50 | 60 | 55 | 40 |
| c | الاحساس بميلان المحور | 60 | 50 | 75 | 50 | 70 | 50 | 65 | 70 |
| d | الاحساس باستقامة المحور | 40 | 50 | 25 | 50 | 30 | 50 | 35 | 30 |
| e | ايجاد نقطة الانطلاق | 70 | 60 | 85 | 60 | 60 | 65 | 60 | 40 |
| f | ايجاد نقطة الوصول | 70 | 20 | 85 | 20 | 30 | 40 | 65 | 60 |
| g | الملل من طول المحور | 20 | 65 | 20 | 30 | 30 | 30 | 35 | 30 |
| h | الاحساس بصعود االمحور | 30 | 30 | 35 | 30 | 30 | 35 | 30 | 35 |
| i | الاحساس بهبوط المحور | 25 | 35 | 40 | 70 | 20 | 35 | 40 | 60 |

كانت نتائج مدى كفاءة المشاهد من حيث تحقيقها للمعايير كالاتي :

**الجدول 4 :** قيم تحليل كفاءة المشاهد.

| المشاهد | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| الليل | %51.7 | %46 | %58 | %42 |
| النهار | %41 | %46.7 | %49.5 | %48 |

كانت نتائج اثر المعايير في استيعاب المشهد لكل المشاهد كالاتي :

**الجدول 5 :** قيم تحليل المعايير.

| المعايير | a | b | c | d | e | f | g | h | i |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الليل | 58.75 | 62.5 | 58.75 | 41.25 | 68.75 | 48.75 | 33.75 | 31.25 | 42.5 |
| النهار | 61.25 | 51.25 | 63.75 | 36.25 | 56.25 | 48.75 | 31.25 | 32.5 | 38.75 |

**الجدول 6 :** المقياس الدلالي لخصائص المشهد الثاني في النهار والليل.

| المفردات | قياس الخصائص | | | | | | | المشهد الثاني خلال النهار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الشاخص | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب | |
| حدود المحور | واضح | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير واضح | |
| ميلان المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| استقامة المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| نقطة الانطلاق | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة | |
| نقطة الوصول | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة | |
| طول المحور | ممل | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير ممل | |
| صعود المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| هبوط المحور | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب | |

| المفردات | قيم الخصائص | | | | | | | المشهد الثاني خلال الليل |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الشاخص | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب | |
| حدود المحور | واضح | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير واضح | |
| ميلان المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| استقامة المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| نقطة الانطلاق | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة | |
| نقطة الوصول | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة | |
| طول المحور | ممل | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير ممل | |
| صعود المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| هبوط المحور | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب | |

**الجدول 7 :** المقياس الدلالي لخصائص المشهد الثالث في النهار والليل.

| المفردات | قياس الخصائص | | | | | | | المشهد الثالث خلال النهار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الشاخص | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب | |
| حدود المحور | واضح | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير واضح | |
| ميلان المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| استقامة المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| نقطة الانطلاق | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة | |
| نقطة الوصول | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة | |
| طول المحور | ممل | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير ممل | |
| صعود المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| هبوط المحور | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب | |

| المفردات | قيم الخصائص | | | | | | | المشهد الثالث خلال الليل |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الشاخص | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب | |
| حدود المحور | واضح | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير واضح | |
| ميلان المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| استقامة المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| نقطة الانطلاق | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة | |
| نقطة الوصول | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة | |
| طول المحور | ممل | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير ممل | |
| صعود المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس | |
| هبوط المحور | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب | |

**الجدول 8 :** المقياس الدلالي لخصائص المشهد الثاني في النهار والليل.

| المفردات | قيم الخصائص | | | | | | المشهد الرابع خلال النهار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الشاخص | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب |
| حدود المحور | واضح | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير واضح |
| ميلان المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس |
| استقامة المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس |
| نقطة الانطلاق | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة |
| نقطة الوصول | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة |
| طول المحور | ممل | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير ممل |
| صعود المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس |
| هبوط المحور | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب |

| المفردات | قيم الخصائص | | | | | | المشهد الرابع خلال الليل |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الشاخص | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب |
| حدود المحور | واضح | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير واضح |
| ميلان المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس |
| استقامة المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس |
| نقطة الانطلاق | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة |
| نقطة الوصول | موجودة | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير موجودة |
| طول المحور | ممل | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير ممل |
| صعود المحور | محسوس | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير محسوس |
| هبوط المحور | جاذب | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | غير جاذب |