



# Visual Design and A Role in Improving the Performance of Urban Paths

## Case Study: Bank Masr Street in Mansoura City

Marwa Aatef Abd Elhady\* and Aya Tharwat El-sayed Ali

### KEYWORDS:

*Visual design*  
*Urban path*  
*Bank Masr Street*

**Abstract**— Mansoura city includes the largest gathering of the distinctive service activities of the delta region and we find many urban axes, including these health, commercial and educational services, Bank Masr street is considered one of the most important urban paths within the heart of the city, so it was chosen as a case study for the research paper and shed light on the elements of urbanism by monitoring the current situation for him and then developing a development proposal in accordance with the foundations of urban design to form a distinctive visual image worthy of the material and moral value of the city of Mansoura. The research paper begins by presenting the general elements to form the visual image complementary to the path of contract, borders, distinctive marks and gates as well as study the physical components, which affect and affect the motor and fixed activities of the users, all according to the foundations of urban design to complete the study through the signing of the theoretical study on the current situation of Bank Masr street and submit a proposal for development and improvement of the performance of the path as a study step to improve the city of Mansoura.

لذلك يمثل التصميم البصري لها اهمية كبيرة يمكن من خلالها اظهار اسس ومبادئ التصميمي العمراني ويبرز دور الباحثين هنا في دراسة كيفية الارتقاء بالمسارات الحية داخل المدن القائمة وتقديم بدائل التطوير والابداع التصميمي للصورة البصرية المنقولة الي المستخدمين لذلك تسعى الدراسة القاء الضوء علي بعض الاساليب التي يمكن اعتبارها سبل لتحسين الصورة البصرية من خلال رصد وتحليل لدراسة الحالة ومحاولة الحث علي تطوير الواقع بالربط بين العناصر العامة للمسارات العمرانية والاسس التصميمية للسعي لتحسن الصورة البصرية للمستخدمين وتوفي الراحة والامان .

### ٢ الإشكالية

تهتم معظم الدراسات العمرانية بالبيئة العمرانية بصورتها الشاملة وتغفل عن تركيز الضوء علي الاهمية القصوة للمسار العمراني في المدن وخاصة القائمة و اهمية الانشطة الفعالة التي تقدم من خلاله والتي تكون لدي مستخدميه صوره بصرية وهوية مجتمعية تجاه المدينة.

### ١ المقدمة

تعتبر المسارات العمرانية داخل المدن القائمة وما تضمنه من أنشطة حياتية من الامور الهامة التي تحتاج الي اهتمام والعمل علي تحسين ادائها وربط المستخدم بالمسار سواء اكان المستخدم قائم او زائر، حيث تمثل المسارات العمرانية محاور الحركة الرئيسية لتكوين النسيج العمراني

Received: (02 July, 2022) - Revised: (30 August, 2022) - Accepted: (20 September, 2022)

\*Corresponding Author Dr. Marwa Aatef Abd Elhady, (Lecturer at Architectural Engineering Department, Faculty of Engineering, Mansoura University, (e-mail: [Marwahade@mans.edu.eg](mailto:Marwahade@mans.edu.eg)).

Aya Tharwat El-sayed Ali, (Demonstrator, Architectural Department, Delta Higher Institute for Engineering and Technology, Mansoura). (e-mail: [Ayatharwat912@gmail.com](mailto:Ayatharwat912@gmail.com)).



شكل 3 سور معدني حدود صناعية لغابة المزار بالأردن



شكل 2 حدود طبيعية مثل نهر النيل

#### • العلامات المميزة (Land marks):

وجودها داخل المسار تعمل علي سهوله حركة المستخدمين وتوجيههم نحو مسار الحركة او نقط التجمع وتحديد معالم الطريق الي غير ذلك من المكونات التصميمية الهامة للمسار التي يمكن للعلامات المميزة التأكيد والأشارها اليها.



شكل 4 علامات مختلفة ومميزة للمسار Kevin Lynch

#### • العقد (Nodes):

هي الميادين والساحات العامة التي تنتج عند نهاية تقاطع المسارات سواء مسارات حركة مشاة او نقل آلي ثانوية كانت او رئيسية ، حيث يتم من خلالها التأكيد علي الخدمات التي يحتاج اليها المستخدمين [5].



شكل 6 تحديد بداية المسار بوابات من اham العناصر التصميم البصري



شكل 5 ميدان القلعة ونقط التقاء سواء للمستخدمين او للنقل (عقد)

#### • البوابات:

وجود البوابات يحدد بداية ونهاية المسار ومن خلالها ايضا يمكن اضافته العلامات الارشادية التي تسهل التوجه للاماكن الهامة داخل المسار وكذلك ارشادات الامن والسلامة.

لذا بعض التعرف علي كل عنصر يمكن التأكيد ع الوصول لأهمية وجود تلك العناصر لمسار

#### 4-5 أهمية العناصر المكتملة للمسار العمراني تأتي من خلال [4]:

- التأكيد علي اظهار حدود للمسار سواء كانت طبيعية او صناعية.
- تأمين الحدود للمستخدمين وتحقيق عامل الامان .
- التحكم في حركة المشاة والتفاعل مع المسار من خلال الحدود.
- وجود علامات مميزة علي طول المسار للاسترشاد وسهولة تنقل الصورة الذهنية والبصرية للمستخدمين.
- ربط العلامات المميزة بالخلفية البيئية والتاريخية للمسار.
- ضرورة وجود عقد ومساحات للمستخدمين تسمح بالأنشطة الحركية والخدمية للمسار .
- تمييز المسارات بمداخل وبوابات محددة ومنظمة .
- الاستفادة من العناصر العمرانية المحيطة بالمسار لتحديد المداخل.

### 3 هدف البحث

يهدف البحث إلى الارتقاء بالمسارات العمرانية داخل المدن القائمة من خلال توافق العناصر العمرانية و اساليب التصميم البصري ودورها تحسين الصورة البصرية لمستخدمين المسار وتطوير ادائه.

### 4 منهجية البحث

يقوم البحث علي منهج دراسة الحالة من خلال:

- ❖ الجزء النظري: يقوم البحث من خلاله بعرض مفهوم التصميم البصري والعناصر العمرانية المكتملة للمسار وكذلك المكونات المادية والانشطة الانسانية داخل المسارات العمرانية.
- ❖ منهج دراسة الحالة: ويعتمد على اربع مراحل تبدأ بجمع البيانات ورفع لشارع بنك مصر بمدينة المنصورة عن طريقة المشاهدة والملاحظة ثم المنهج التحليلي لعناصر الوضع الراهن للمسار ثم تقديم مقترح للتطوير طبقاً لأساليب التصميم البصري واخير تقديم ملخص لتكامل عناصر واساليب التصميم البصري وصولاً إلى النتائج والتوصيات.

### 5 التصميم البصري للمسارات العمرانية

5-1 مفهوم التصميم البصري للمسارات العمرانية

عبارة عن عملية وضع فكر تصميمي يربط بين العناصر البصرية للمسارات العمرانية واساليب التصميم لتحسين الصورة البصرية والذهنية المنقولة الي مستخدمي المسارات بصورة ايجابية، وتنتج هذه الصورة عندما يشعر الإنسان ويذكر معالم ومشاهد داخل المسار العمراني وما ترسخ في ذهنه وساعد في تكون صورة بصرية واضحة [1].

حيث يعتبر المسار العمراني اداة تصميمية يمكن من خلالها تكوين تصميم بصري والخروج للعديد من البدائل التصميمية الفعالة.

#### 2-5 مفهوم المسار العمراني

كم عبر عنها (Kevin Lynch) [2] هي الممرات الطويلة التي يتحرك من خلالها الأشخاص والمركبات للانتقال من مكان لآخر، وتشمل المسارات: ممرات المشاة والشوارع بكل أنواعها، مما يجعل هذه المسارات تُكسب المستخدمين الخبرة الذهنية من خلال الانتقال والحركة داخلها.

#### 3-5 العناصر البصرية المكتملة للمسار العمراني [3]

تنسيق وتسلسل عناصر الصورة البصرية للوصول لمسار عمراني متجانس يشكّل مكون رئيسي للنسيج العمراني للمدينة.

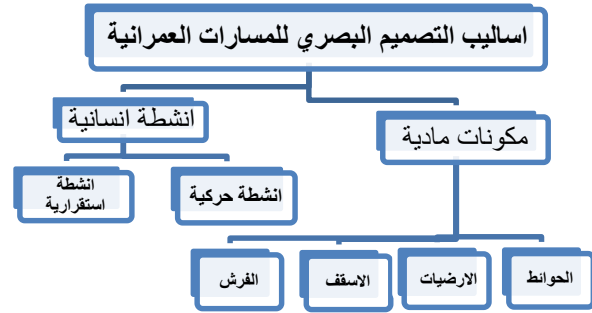


شكل 1 توضيح تسلسل عناصر الصورة البصرية المكتملة للمسار العمراني المصدر [4] تنسيق الباحثة

#### • الحدود (Edges):

وهي التي تحدد المسار وتنقسم الي حدود طبيعية وحدود صناعية وتستخدم للفصل بين منطقتين مختلفتين وتكون مستمرة في شكلها واضحة بصرياً، كما يجب أن تكون الحدود مستمرة ومرئية للمستخدم.

## ٦ اساليب التصميم البصري للمسارات العمرانية



## [6-1] المكونات المادية [6]

هي التي تمنح المسار العمراني الشكل والطابع والبيئة المناسبة لمستخدمي المسار للقيام بالأنشطة المختلفة :

## • الحوائط:

هي المستوي الرأسي الذي يتحكم في حجم وتشكيل المسار وتتعدد اشكاله وأبعاده من اسوار ومنشآت ومباني وعناصر نباتية واحواض زهور وعناصر مائية.



شكل 7 التحكم في التشكيل الرئيسي وتحديد شكل المسار  
المصدر: <https://www.pinterest.com/>

## • الارضيات:

هي المستوي الافقي الذي تتم عليه جميع الانشطة داخل المسار والذي يختلف طبقا لنوع النشاط الارضيات المرصوفة للطرق او التبليطات للمشاة. وغير ذلك من دمج بين تلك الانواع المختلفة للأرضيات وبين عناصر الاضاءة وعناصر المياه لتنسق عمراي يخدم المستخدم ويحقق تناغم بصري.



شكل 8 التنوع في تصميم ارضيات المسار  
المصدر: [www.landarchs.com](http://www.landarchs.com)

## • سقف المسار:

السماء هي السقف الخارجي للمسار في المعتاد ويمكن تحدي سقف المسار كليا او جزئيا للحماية او التشكيل.



شكل 9 تغطيه اجزاء من المسار حسب الاستخدام  
المصدر: <http://www.pbase.com>

## • الفرش:

هي العناصر المكتملة لاستخدام المسار سواء عناصر طبيعية كالنباتات والعناصر المائية او عناصر صناعية كالمقاعد والمظلات والاكشاك والعلامات التذكارية والارشادية والاضاءة وغير ذلك.



شكل 10 عناصر الفرش والتناغم مع المستخدمين  
المصدر: <https://www.pinterest.com/pin/8936899251530492>

## 6-2-2-6 الانشطة الانسانية [7]:

هي المحور الاساسي لتشكيل وتحديد المسار العمراني فهو المقياس الحقيقي الذي انشاء من خلاله المسار وبالتالي فان الانشطة التي يقوم بها المستخدمين داخله تحدد ملامح وطابع المسار.

## • انشطة حركية [8]:

تمثل حركة المشاة والدرجات والسيارات ووسائل النقل بمختلف انواعها ويذيد النشاط الحركي داخل المسار بسهولة الوصول الي الهدف ووضوحه اضافة الي جذب الانتباه والتشويق كذلك استواء الارض والفصل بين انواع الحركة المختلفة داخل المسار.

## • انشطة استقرارية:

تمثل سلوك الانسان داخل المسار من مقابلات ومناقشات اجتماعية وجلس وراحة لذلك يمكن تقسيمه الي:

- انشطة الوقوف سوء مؤقتة للتحدث او للاستمتاع بالبيئة المحيطة
- انشطة الجلوس عندما تتوفر اماكن الجلوس والبيئة الأمنة المحمية.



شكل 11 أنشطة الحركة و الجلوس والوقوف  
المصدر: <http://pin.it/1moEAwu>

**العقود:** تحديد عقد وامكان للمشاة ومناطق تجمع متدرجة بطول ٤,٧ كم علي الكورنيش تنقسم إلى ٦٢ محلا و٥ كافيتيريات و٥ مطاعم، و٣ مدرجات سعة ١٢٤٠ فرداً، ومسرحا سعة ٧٧٢ فرداً، و٣ جراجات سعتها ١٨٠ تم استخدام تلك العناصر من خلال اساليب التصميم البصري للحوائط والارضيات والفرش بإضافة مقاعد للجلوس ونوافير مياه وبرجولات ومساحات خضراء تصل إلى ٢٣١٠٠م<sup>٢</sup>، تحتوي على أكثر من ٢٣٥ شجرة و٦٢ نخلة

**البوابات:** تحديد بوابات دخول بعناصر عمرانية للمشاة والسيارات. وامكان انتظار للسيارات .



شكل 14 توفى مدرجات للمشاة ومساحات خضراء  
<https://egy-map.com/project/>.



شكل 15 استخدام العلامات المميزة

<https://www.elwatannews.com/news/details/5751043>

3-6 تجربة مشابهة لتطوير مسار عمراني بعناصر التصميم البصري

#### • مشروع تطوير ممشي اهل مصر [9]

يعتبر مشروع ممشي اهل مصر بكورنيش النيل مثل لمرونة تطوير المسارات العمرانية داخل المدن القائمة وتحسين ادائها، فضلا عن أنه سيسهم في زيادة نصيب الفرد من المساحات الخضراء والأماكن المفتوحة في تلك المناطق.

#### • مشاكل المسار قبل التطوير:

كان المسار يعني من الكثير من التعديلات علي نهر النيل وخلوه من عناصر التنسيق العمراني وقلة الاماكن الخضراء وعناصر الفرش ومحددات الفراغ ونقط العقد المميزة مما يجبر المشاة علي الجلوس بطرق عشوائية علي جوانب الطريق.



شكل 12 ممشاه اهل مصر قبل التطوير ومشاكل التنسيق العمراني  
<https://gate.ahram.org.eg/daily/New>

#### • الهدف من تطوير المسار [10]:

- الارتقاء بالصورة الجمالية والحضارية للواجهة النيلية.
  - زيادة نصيب الفرد من المساحات الخضراء وأماكن التنزه والترفيه.
  - زيادة أماكن الجذب السياحي النهري.
  - يعمل على تشجيع ممارسة الأنشطة الرياضية المائية
- اذن ياكد هدف تطوير المسار ع المكونات المادية والانشطة الانسانية



شكل 13 تطوير مسار اهل مصر

#### • تطوير المسار من خلال العناصر البصرية كالتالي:

- **الحدود:** تحديد حدود المسار وتطويرها حيث تم تصميم مسارين للمشاة سفلي بعرض ٦,٥ متر ومسار علوي مواجهة للرصيف بعرض ٤,٥ متر مسار مواز بجوار النيل بمتوسط عرض ٦,٥م، و١٩ مبنى.
- **العلامات المميزة:** اضافة علامات مميزة من اعمال فنية وابداعية ترمز للنيل والحياة.

خلاصة المثال تحقيق التطوير للمسار من العناصر البصرية واساليب التصميم البصري معا.		
تم تحديده بالمستويات والعناصر النباتية	الحدود	العناصر البصرية
تم توفرها وتصممها لتناسب المسار	العلامات المميزة	
توفرها علي في اماكن مجهزة	العقد	
تم تحديدها والفصل بين المشاة والسيارات	البوابات	اساليب التصميم البصري
*الارضيات: تحديد مسارين للمشاة بعرض ٦,٥ و ٤,٥م.	المكونات المادية	
*الحوائط: استخدام الأشجار كمحدد رأسي علي حواف الارصفة لتحديدھا.	الانشطة الإنسانية	
*الفرش: توفر مقاعد ومناسيب للجلوس ونوافير مياه.		*الانشطة الحركية: إعطاء الأولوية لحركة المشاة وفصل السيارات وتحديد اماكن متعددة للانتظار
*الانشطة الاستقرار: توافر فراغات لأنشطة الوقوف والجلوس والمشي والجري.		



شكل 17 مسار شارع بنك مصر بين شارع الجمهورية وشارع السكة الجديدة

## ٧ دراسة الحالة شارع بنك مصر

بعد دراسة الجزء النظري للبحث يمكن الارتقاء بالمسار من خلال التصميم البصري له بمنظومة عملية تشمل تحديد العناصر المكمل للمسار ثم دراسة المكونات المادية والانشطة له لتقديم مقترح لتلك المنظومة قائم على اساس التصميم البصري للمسار

### منهجية دراسة الحالة



### 1-7 جمع المعلومات ورفع شارع بنك مصر

تم اختيار ( شارع بنك مصر) بمدينة المنصورة، والذي يعتبر من أكثر الشوارع حيوية ونشاطاً بالمدينة، وما يحمله من أنشطة واستعمالات متعددة منها الصحي والتجاري والإداري والسكني، حتى يكون معياراً للدراسة ويُطبق عليه المنهجية العلمية.

### 2-7 الوضع الراهن لدراسة الحالة:

تم رفع الوضع الراهن من خلال المشاهدة والملاحظة وسؤال المستخدمين والزائرين للشارع ثم تحليلها عرضها في تسلسل لعناصر واساليب التصميم البصري للمسار العمراني:

### العناصر البصرية لشارع بنك مصر:

#### - الحدود

الحد الرئيسي (نهر النيل) والذي يطل عليه الشارع، بالإضافة إلى الطريق السريع (المشاية السفلية) والموازية لشارع الجمهورية، وخط السكة الحديد المواجه لشارع السكة الجديدة.

#### - العقد

نجد نقاط الالتقاء عند تقاطع شارع بنك مصر مع شارع السكة الجديدة، ولكنها تخلو من عناصر الجذب وامكان الجلوس المناسبة، مما يفقدها الأهمية البصرية كذلك تغطي عليها حركة المرور الكثيفة وأماكن انتظار السيارات، رغم أن شارع السكة الجديدة اشتهر بوجود الكثير من المحلات التجارية الا ان أماكن الالتقاء غير محددة ويصعب إدراكهم.

#### - العلامات المميزة

اشتهر الشارع في المدينة بأنه أكبر شارع يحمل لافتات خاصة بالأطباء، و في الواقع هي ليست علامات مميزة للشارع بل هي تلوث بصري يؤدي العين ويشوه الذوق العام والمظهر الحضاري .

#### - البوابات

لا يحتوي على أي بوابات أو تفاصيل تساعد الأفراد في تحديد اتجاهاتهم للبداية والنهاية وتوجيه حركتهم.

### التعريف بدراسة الحالة

الموقع	مدينة المنصورة - مصر
النوع	أماكن عامة
المساحة	طول الشارع: ٢٣٥م، وعرضه ١٦,٥ م.
التاريخ	بداية الشارع منذ ١٩٥٤م
النشاط	صحي ٧٢% تجاري ٢٠% اداري ٥% واخري ٣%



شكل 16 موقع شارع بنك مصر في قلب مدينة المنصورة

### أسباب اختيار شارع بنك مصر:

- يتوسط المدينة ويقترّب من محطات السكك الحديدية وعدد من المواقع الخاصة بالمدن والمحافظات، وهذا ما يجعل المستخدمين يترددون عليه بشكل كبير.
- يربط بين أشهر شارعين تجاريين بالمدينة وهما (السكة القديمة- السكة الجديدة).
- كون الشارع منطقة طبية و تجارية مهمة وبه إقبال كبير من المراكز والمدن المجاورة، لاحتوائه على كم هائل من الأطباء في جميع التخصصات.



شكل 22 تغطي معظم ارضية المسار الاسفلت للسيارات المصدر صور ميدانية للشارع



شكل 21 ارضية الرصيف وعدم الاستواء المصدر صور ميدانية للشارع

### - الانشطة الحركية والاستقرائية

يتمثل النشاط السائد للشارع في أنشطة الرعاية الصحية والذي يحتوي على نحو ١٤٠٠ عيادة صحية، يأتي إليها المرضى من جميع الأماكن المجاورة، وتتمثل الاستعمالات الأخرى في النشاط الإداري والتجاري والسكني بنسب قليلة.

### - حركة المشاة

توجد بجوانب الشارع ومنتصفه بكميات كبيرة، وعدم استخدام الأرصفة المخصصة لهم بسبب استغلالها من قبل أصحاب المحلات. وهذا ما يضع المستخدمين في منحنى عدم الأمان والخطر أثناء سيرهم في الشارع.

### - حركة السيارات

يوجد كثافة مرورية عالية لحركة السيارات في ساعات الذروة مع عدم وجود نظام أمني للتحكم في حركة السيارات، بالإضافة لأماكن انتظار السيارات الغير منظمة والتي تأخذ جزء كبير من مساحة الشارع.



شكل 23 يوضح الانشطة الحركية والاستقرائية للشارع المصدر صور ميدانية للشارع

### - أنشطة الوقوف

تتمثل أنشطة الوقوف في الشارع في وقوف المارة أمام المحلات التجارية للشراء، والوقوف للتحدث لفترة، والوقوف لانتظار وسيلة نقل عند مدخل الشارع، والوقوف أمام مبني البنك.

### - أنشطة الجلوس

لا يحتوي الشارع على أماكن للجلوس تساعد المارة على الجلوس والاسترخاء ومشاهدة المناظر الملقطة، ونتيجة لعدم وجود فرش في الشارع يلجأ الأفراد إلى الجلوس على حواف المباني وبعضهم يجلس على الأرصفة.

### - 3-7 مقترح التطوير:

يقوم مقترح التطوير على الربط بين العناصر البصرية والاساليب التصميمية، لذلك تم وضع مقترحات للتطوير على النحو التالي:



\_ بوابة الشارع محددة بمبني السنترال ومبني بنك مصر

بنك مصر

السنترال

حدود المسار مباني وامان انتظار

مبني مستشفى علامة مميزة

عده تجمع اخر الشارع بدون تحديد

حدود المسار تشوه بالافتات

مباني قيد الإنشاء

شكل 18 يوضح الوضع الراهن لعناصر الصورة البصرية القائمة لشارع بنك مصر المصدر صور ميدانية للشارع وتجميع الباحثين

### • اساليب التصميم البصري لشارع بنك مصر:

#### المكونات المادية

- الحوائط المحددة: يحدد شكل الشارع وحجمه على طول المسار المباني وامكان انتظار ولافتات للأطباء والأسوار الخفيفة وصفوف الأعمدة والأشجار.
- الاسقف: سقف الفراغ هو السماء دون تغطيات أو مظلات تحدد اسقف للمسار.



شكل 20 السماء هي التغطية للمسار المصدر صور ميدانية للشارع



شكل 19 الحوائط المحددة للمسار مباني ولافتات المصدر صور ميدانية للشارع

- الارضية: ارضية المسار بين رصيف ومسارات للسيارات مسارات المشاة مسارات شريطية مستغلة من قبل أصحاب المحلات مع قلة صيانتها وتهالكها ومعظمها من الرصيف وانواع تبليطات مختلفة.



شكل 25 إزالة التعديلات والإضافات وتناسب الألوان وتعديل وتناسب أشكال الفتحات، وإضافة شاشات الكترونية في بداية المسار ونهاية لسهولة الوصول لجميع الخدمات المتاحة بالمسار.

#### • اساليب التصميم البصري للمقترح:

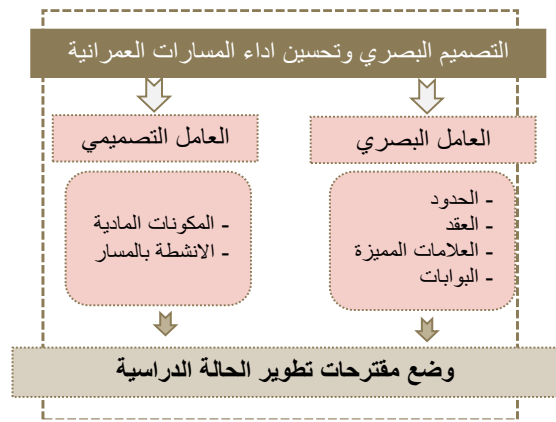
**الحواط -** إزالة المناسيب والدرجات ذات الارتفاعات المختلفة من أمام المحلات والتي تتعدى على حرم الرصيف، وجعلها مستوية وغير قابلة للانزلاق.  
**الارضيات-** إعادة إنشاء مسارات المشاة وتهينتها بعرض 5م على كل جانب من جوانب الطريق توحيد نوع تشطيب تخطيط الارضيات بأنواع انترلوك بالألوان والتشكيلات المناسبة مع تجديد الواجهات .



شكل 26 إعادة تشطيب وتشكيل الممرات بخامات ومواد متناسبة مع حركة المستخدمين والمرضى بحيث توفر لهم قدر كبير من الأمان والراحة

#### الاسقف

- إضافة صفوف من الأشجار ومن المظلات الخشبية بتصميمات وطرز مواحدة وتتماشي مع تاريخ الشارع على جوانب المسار.
- حركة المشاة والسيارات حاول المقترح الحفاظ علي المشاة مع مسار السيارات لصعوبة تحويل المسار الي مشاة فقط.
- التأكيد ع العناصر النباتية للعمل كحواجز مروريه تفصل بين حركة المشاة والسيارات لمنع تعدي المشاة على طريق سير المركبات وتوفير اماكن انتظار واستقراء لمستخدمي المسار.



#### • العناصر البصرية للمقترح:

- **الحدود -** إزالة التعديلات والإضافات على الواجهات والمحلات التجارية إزالة كل اللافتات والعلامات التي تغطي أسطح الواجهات بطريقة غير لائقة
- تحديد اماكن انتظار السيارات في حدود محددة علي جوانب الطريق في الاماكن التي تتميز بالاتساع والبعد عن المدخل.
- إضافة الأشجار والمظلات وصيانة وترميم واجهات المباني واستخدام الالوان كلاسيكية هادئة.



شكل 24 تنظيم حدود المسار وتحديد الانشطة بها.

- استخدام مواد تشطيب وخامات وألوان متناسبة مع بعضها في واجهات المباني المطلة على الشارع والالوان المستخدمة مسبقا( البياض الابيض والكافية والجراينيت الاحمر) ولكن بعد توحيدها للمسار كله وتناغم التداخل بينها.
- إعادة تشكيل فتحات المباني التي تختلف في نسب وأشكال فتحاتها بحيث تحقق الاستمرارية والترابط والإيقاع البصري بين المباني فتم اختيار كاسرات الشمس الطولية من مواد انشائية كالحديد والفيبر لتحقيق شكل جمالي ووظيفة.  
**العقد:** تحديد اماكن انتظار للمستخدمين بأحواض من الزهور واماكن جلوس تحت مظلات من الاخشاب للحماية من العوامل الجوية وإضافة شاشات ارشادية وتفاعلية لتوضيح عيادات الاطباء والاماكن التجارية.
- **العلامات المميزة:** إضافة علامات مميزة وعناصر الجذب في أماكن الالتقاء (كالعناصر النحتية التي تعبر عن تاريخ الشارع)، والتي تساعد المارة على تذكر المكان وتوجه وتحدد اتجاه حركتهم، بالإضافة لدورها الجمالي في المكان وتشجيع المستخدمين علي الاستمتاع بالمكان.
- **البوابات :** يعبر مدخل المسار من شارع الجمهورية علامة ميزها يمكن تحديدها إضافة عناصر جذب مثل شاشات الالكترونية توضح اماكن الخدمات داخل المسار وخاصة في أماكن الالتقاء أو تقاطع مسارات الحركة.

## ٩ التوصيات

- هنالك العديد من النقاط العمرانية المكونة للصورة البصرية التي تحتاج المزيد من الاهتمام مثل تصميمات اخري اكثر تفاعلا كلافتات واللوحات الالكترونية وتطبيقات الهواتف التي يمكنها تسهيل التعامل مع المسارات العمرانية.
- دراسة وتحسين جميع المسارات الهامة داخل المدن القائمة وعمل نظم عمرانية للربط بينهم للارتقاء بالنوع العام للمدن.
- الحث الدائم والمستمر علي رفع مستوي الوعي لدي مستخدمي المسارات العمرانية بأهمية الحفاظ ورفع الانتماء والهوية لهم.
- مازالت المسارات العمرانية داخل مدينة المنصورة تحتاج الي المختصين للاهتمام وتحسين الاداء والارتقاء.

## AUTHORS CONTRIBUTION

## Dr.Marwa Atef Abd Elhade

- Conception or design of the work
- Data collection and tools
- Data analysis and interpretation
- Methodology
- Supervision
- Drafting the article
- Critical revision of the article
- Final approval of the version to be published

## Aya Tharwat El-sayed

- Data collection and tools
- Data analysis and interpretation
- Resources
- Software
- Drafting the article

## FUNDING STATEMENT:

Authors didn't receive any financial support for the research, authorship

## DECLARATION OF CONFLICTING INTERESTS STATEMENT:

"There are no potential conflicts of interest concerning the research, authorship or publication of his article".

## References

- [١.] إسماعيل عامر، محمد العطار، "كتاب الدراسات البصرية والعمران"
- [٢.] د.محسن صلاح الدين،"الصورة الذهنية للمدينة"، ترجمة في كتاب ( The Image of the city, (Kevin Lynch)، يتصرف الباحث
- [٣.] أحمد رابع المغازي،"دور محاور الحركة والنهيات البصرية في تشكيل الصورة الذهنية للمدينة"، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، الجامعة الإسلامية بغزة، ٢٠١٥
- [٤.] أحمد عواد جمعة عواد إعادة الصياغة البصرية للمحاور الهامة لتحسين الصورة البصرية بالمدن السياحية التاريخية دراسة حالة: محور المطار بمدينة أسوان) بحث بمجلة كلية التخطيط العمراني والإقليمي، جامعة القاهرة عدد ٣٧، ٢٠٢٠.
- [٥.] عمرو المعتصم بالله، "منهج علمي لتقييم كفاءة تصميم الفراغات الخارجية في القرى السياحية- وعلاقتها بالوطنان والاحتياجات الإنسانية لمستخدميها"، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، ٢٠١٣م،



شكل 27 اماكن الانتظار والافتات الالكترونية الارشادية

يمكن تلخيص المقترح تحقيق مرونة بين العناصر البصرية واساليب التصميم تطوير شارع بنك مصر واثبات مدي امكانيه تحسين اداء المسارات العمرانية من خلال التوافق بينهم.

## خلاصة تحقيق التطوير لشارع بنك مصر من العناصر البصرية واساليب التصميم البصري معا.

الحدود	العناصر البصرية
تم تحديده بصيانة واجهات المباني وازالة الافتات.	الحدود
تم توفرها من خلال شكل المظلات واعمد الانارة والاعمال الفنية	
توفرها علي طول المسار في شكل جلسات بها شاشات تعريفية للمسار.	
تم تحديدها بعناصر ارشادية ومميزة.	العقد
*الارضيات: مسار اتجاه واحد للسيارات وزيادة مساحة رصيف المشاة.	البوابات
*الحوائط: استخدام الأشجار والمظلات علي جوانب الأرصفة لتحديدها.	
*الفرش: زيادة التشجير وأماكن الجلوس وعناصر الإضاءة المميزة.	
*أنشطة الحركة: إعطاء الأولوية لحركة المشاة وتحديد مسار السيارات ووضوح اماكن الانتظار .	المكونات المادية
*أنشطة الاستقرار: توافر مساحات لأنشطة الوقوف والجلوس مزودة بالشاشات الارشادية	الأنشطة الإنسانية

## ٨ النتائج

- للعناصر البصرية الحدود والعقد والعلامات المميزة والبوابات أهمية في تحديد وتنسيق المسارات عند تحقيق التناغم بينهم.
- الوصول الي ان تطوير المسارات العمرانية يمكن من خلال تحقيق التوافق بين العناصر العمرانية للمسار واساليب التصميم البصري.
- مرونة تحقيق التصميم البصري والوظيفي في مسارات المدن القائمة بعد دراسة شارع بنك وان يصبح المسار نقطة التقاء خاصة تصنع روح وهوية لدي السكان.
- تحقيق الارتقاء بالمسارات العمرانية داخل المدن القائمة من خلال التناغم بين العناصر العمرانية واساليب التصميم البصري.



**Arabic Abstract:**

تضم مدينة المنصورة أكبر تجمع للأنشطة الخدمية المميزة لإقليم الدلتا ونجد بها العديد من المحاور العمرانية التي تشمل تلك الخدمات الصحية والتجارية والتعليمية ويعتبر شارع بنك مصر من أهم المسارات العمرانية داخل قلب المدينة لذلك تم اختياره كدراسة حالة للورقة البحثية والقاء الضوء على عناصره العمرانية وذلك برصد الوضع الراهن له ثم وضع مقترح تطوير وفقاً لأسس التصميم العمراني لتكوين صورة بصرية مميزة تليق بالقيمة المادية والمعنوية لمدينة المنصورة. حيث تبدأ الورقة البحثية بعرض العناصر العامة لتكوين الصورة البصرية المكتملة للمسار من عقد وحدود وعلامات مميزة وبوابات كذلك دراسة المكونات المادية والتي تؤثر وتتأثر بالأنشطة الحركية والثابتة للمستخدمين وكل ذلك وفقاً لأسس التصميم العمراني وصولاً لاستكمال الدراسة من خلال توثيق الدراسة النظرية على الوضع الراهن لشارع بنك مصر وتقديم مقترح للتطوير وتحسين أداء المسار كخطوة دراسية للارتقاء بمدينة المنصورة.

[٦]. طارق بركات، "الانطباع الذهني والوضوح الحركي للمدينة كأهم مقومات الصحة النفسية لسكانها"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الهندسية، م٣٦، ٥٤، ٢٠١٤.

- [7.] Dirk Knemeyer, "A design Framework for Meeting Human Needs and Desires", 2006, dev.umatters.com.
- [8.] Nor Haslina Jaafar & Abshir Sulaimanbm, "The Contribution of Landscape Features on Traditional Streets in Malaysia", ASEAN Conference on Environment-Behavior Studies, Bangkok, Thailand, 2012, p.20.
- [9.] <https://egy-map.com/project/>.
- [10.] <https://www.elwatannews.com/news/details/5751043>

**Title Arabic:**

التصميم البصري ودوره في تحسين أداء المسارات العمرانية  
دراسة حالة شارع بنك مصر بمدينة المنصورة