Umm Al-Qura Journal For E&A,March 2018 Vol.8 No.2,pp1-33

أثر التطورات التصميمية والتشكيلية على تغيير أنماط واجهات الأبنية السكنية
(مدينة بركاء بسلطنة عمان – حالة دراسية)

محمد محمدأديب النجم
أستاذ مساعد، كلية عمان للإدارة والتكنولوجيا، سلطنة عمان
Email: arch_mohammad_najem@hotmail.com

الخلاصة:

تعطي الواجهات الانطباع الأول عن البيئة المعمارية والعمرانية والثقافية للمجتمع المحلي، وتعكس الصورة البصرية المتكاملة للمدينة، وتشهد مدينة بركاء نهضة متسارعة من الناحية العمرانية والاقتصادية والتشريعية والسكانية، أثرت في تصميم أنماط واجهات الأبنية السكنية وتشكيلها بكل عناصرها ومفرداتها سلبا وإيجابا، مما وضع السكان والمصممين في مشكلة تحديد طابع واضح لنمط الواجهة السكنية، ما بين المحافظة على التقليدي والمحلي أو الاندماج مع المعاصر والمستورد والتقنيات الحديثة. ولمناقشة ذلك، تم تكوين إطار نظري وتاريخي لأنماط الواجهات السكنية في بركاء، ورصد التطورات والتغييرات التي طرأت على الواجهات نتيجة للعوامل والمؤثرات المختلفة في المدينة، وتم إجراء دراسة للأمثلة والحالات وفق المنهج التحليلي التصميمي والتقييمي اعتمادا على القاعدة النظرية، ومن ثم مقارنتها لمعرفة ميزات كل نمط على حده، للاستفادة من الايجابيات وتلافي السلبيات. في النتيجة، يمهد الوصول إلى نقاط ومعايير تكون أساسا لبناء قاعدة نظرية وعملية لإنتاج هوية واضحة للواجهة السكنية في المدينة، تكون قادرة على التلاؤم والتكيف مع العناصر والمفردات الجديدة، وتنطلق من الواقع والتراث المحلي وترسم صورة جمالية مميزة تساهم في النهضة العمرانية لمدينة بركاء.

الكلمات الدالة: أنماط، التشكيل، الواجهات السكنية، مدينة بركاء.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Impact of Form and Design Developments on Changing The Style of Residential Buildings Façade. (Barka City in Sultanate of Oman as A case Study)

Abstract:

Facades give the first impression for the architectural, urban and cultural environment of the local community, and reflect the integrated optical vision of the city, Barka city is experiencing rapid growth in the urban, economical, legislative and social aspects. These factors affected its design and form styles of residential building facades negatively as well as positively including architectural elements and vocabularies. That makes people and designers have the problem of determining the style for the residential facades. The argument was the preservation of the traditional and the local style, or combining it with the contemporary, imported, and modern technologies.

To discuss that, a theoretical and historical framework for residential facades in Barka has been configured in order to monitor the developments and changes in the facades as a result of the influence of different factors in the city, then to conduct a study of the examples and cases, according to the analytical design methodology and evaluation depending on the theoretical database, and then compare them to recognize the characteristics of each style seperately, to take advantage of the positive points and avoid the negative points.

In conclusion, the aim is to reach to standards and codes that will be the basis for building a practical and theoritical view, making a platform for the production of a clear identity for residential facades in the city, that is able to adapt and adjust to the new elements and factors, thus launching from the local heritage and present reality, and drawing a distinctive aesthetic image that contributes to the urban grwoth of Barka.

Keywords: Styles, Formation, Residential Facades, Barka.

المقدمة:

تقع السلطنة في الطرف الجنوبي الشرقي لشبه الجزيرة العربية، وإن الاسماء التي أطلقت على عمان في التاريخ القديم كثيرة منها مجان، عمان، مزون (الجرو، ٢٠١١)، وتتركز الكثافة السكانية في السهول المجاورة للمناطق الجبلية شمال البلاد وجنوبها، وقد حافظت السلطنة على عمارتها القديمة (البيوت الطينية) لفترة طويلة من الزمن، حيث يعتمد الأسلوب العماني على التقاليد الإسلامية من ناحية الشكل، ولكن لديه عناصر عمانية خاصة ترجع أصولها للقلاع والمساجد المحلية والمنازل التقليدية والافلاج

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(شحادة، ٢٠١٥)، وتعيش الغالبية العظمى من العمانيين في المدن والقرى مع التباين في أساليب الحياة في مساكن احتفظت بطابعها التراثي الضخم، وبُذلت جهود واضحة للحفاظ على الأشكال والملامح والروح التاريخية للمساكن العمانية القديمة (هولي، ١٩٩٨)، ومرت الأسرة العمانية بعدة أطوار من الأسرة التقليدية إلى الأسرة المعاصرة نتيجة لعدة متغيرات في بناء الأسرة العمانية مثل شكل الأسرة وحجمها، والتغير في الزواج وخياراته، والقدرة الاقتصادية (المسلمية، ٢٠١١).

في بداية النهضة الاقتصادية في المنطقة ككل وسلطنة عمان بشكل خاص شهد القطاع السكني تطورا كبيرا وخاصة في مجال استخدام أنماط معمارية جديدة أو مستوردة أو تطوير أنظمة تقليدية قديمة، اعتمادا على الخامات الجديدة التي وفرته ا الإمكانات والتقنيات التكنولوجية الحديثة بالإضافة إلى معطيات البيئة المحلية، وهذا كله أثر بشكل كبير من عدة نواحي إيجابيا أو سلبيا على الطابع المعماري والتراث الحضاري للسلطنة بشكل عام، ومحافظة جنوب الباطنة (مدينة بركاء) بشكل خاص.

يهدف البحث إلى دراسة تطورات الأنماط الشكلية في الواجهة السكنية من خلال عناصر التشكيل وخصائصه في الواجهة السكنية، و معرفة الدور الذي لعبته في تحديد هوية وطابع العمارة العمانية، عبر تقييم الأنماط المتعاقبة لوضع حد للمفردات والعناصر التشكيلية المستوردة، ومدى الارتباط بالجذور لتحقيق التواصل الحضاري، والاستفادة من التقنيات والتطورات المعاصرة ودمجها مع الواقع التقليدي للوصول الى تصميمات لواجهات معاصرة ذات طابع محلي تقليدي وهوية معمارية خاصة بها.

شهدت السلطنة تطورا كبيرا ومتسارعا من الناحية العمرانية والمعمارية، وخاصة الأبنية السكنية نتيجة لعدة عوامل ومنها (الإحصاء،٢٠١٤):

- تأثير السياسات والقرارات الاقتصادية الحكومية في المجالات العمرانية والإسكانية والبلدية.
- نمو القدرة الاقتصادية والمعيشية لدى السكان، وإنشاء أبنية سكنية بأفكار حديثة أو معاصرة.
- تأثير متبادل بين السكان والعمالة الوافدة، ونقلهم لعدة أفكار وأنماط معمارية من بلادهم إلى السلطنة.

تأثرت كافة محافظات السلطنة (١١ محافظة) بهذه العوامل بنسبة مختلفة، و نجد من خلال الإحصاءات التي قامت بها وزارة الإسكان في السلطنة، أن محافظة جنوب الباطنة هي الأكثر تأثرا (إحصاءات الاسكان، ٢٠١٦).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من الجدول رقم (١) نستطيع قراءة المؤشرات التالية:

- التطور الكبير في عدد الأراضي الموزعة للسكن في محافظة جنوب الباطنة مقارنة بباقي المحافظات، وبالتالي تصميم عدد أكبر من المباني السكنية وتنفيذها مما يعطي فرصة أكبر لظهور أنماط شكلية حديثة وتأثيرها.
- العدد الكبير من الأسر المستفيدة من القروض السكنية مقارنة بباقي المحافظات مما يظهر إقبال السكان في المحافظة على البناء السكني وبالتالي واجهات جديدة بأفكار جديدة.
- يعتبر عدد السكان في المحافظ ة من أعلى النسب في السلطنة، وبالتالي عدد أكبر من المباني السكنية وظهور أفكار وأنماط شكلية و تصميمية للواجهات تجدد المحافظة وتنقلها إلى باقي المحافظات.
- توضح هذه النسب أهمية الحالة الدراسية للبحث وهي مدينة بركاء، ودورها وتأثيرها على الطابع والأنماط المعمارية للأبنية السكنية في السلطنة بشكل عام ومدينة بركاء بشكل خاص.

اتخذت وزارة الإسكان مجموعة من القرارات والقوانين الناظمة لإنشاء الأبنية السكنية في سلطنة عمان بشكل عام ومدينة بركاء بشكل خاص، حيث أصدرت كتيباً يتضمن ضوابط لتخطيط الأراضي لعام(٢٠١٤) في الأراضي التي لا يوجد فيها مخططات هيكلية وهي (الأراضي، ٢٠١٣):

- تحديد اتجاهات النمو العمراني بما يتوافق مع النمو الطبيعي للولاية ويتلافى حدوث العشوائية.
- تحديد النطاق العمراني للولاية وفقا لحركة النمو السكاني واتجاهاته لها والتوسعات المستقبلية، وبما يتواءم والمحددات الطبيعية والتخطيطية للولاية.

كذلك أصدرت وزارة الاسكان ضوابط بشأن المخططات التفصيلية فيما يتعلق بالواجهات، وهي كمايلي:

- تحديد حجم الاستيعاب الأمثل لعدد السكان بالموقع للوصول إلى كثافة سكانية محددة وفق المعدلات التخطيطية.
- تحديد ارتفاعات المباني بما ينسجم مع الاستعمال السائد، والارتفاعات القائمة، ويتناسب مع سعة الطرق والفراغات المحيطة بها والمواقف.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- توفير المساحات اللازمة لاستيعاب كافة الخدمات والمرافق العامة، بما يتناسب مع الاستعمال المحدد للأرض وعدد طوابقها.

جدول رقم (١): التقرير الاحصائي لوزارة الاسكان في سلطنة عمان

البند	العام	جنوب الباطنة	اجمالي السلطنة	النسبة
الأراضي الموزعة للسكن (قطعة أرض)	2016	5517	32271	17%
الأراضي الموزعة للسكن (قطعة أرض)	2017	6001	30995	19%
نسبة الحاصلين على القروض السكنية	2016	-	-	6%
عدد السكان	٢٠١٧	426168	4642521	9.17%

جدول رقم (٢): ضوابط تخطيط الأراضي وضوابط المخططات التفصيلية

الشروط	المساحة م٢	الارتفاع م	عدد الطوابق	نسبة البناء%	الارتدادات (الحد الادنى)			
الاستعمال					امام	خلف	جانب ذوفتحات	جانب مغلق
سكني	٩٠٠	٨	٢	٣٠٪	٨	٥	٣	٣
سكني	٦٠٠	٨	٢	٤٠٪	٥	٣	٣	٢
سكني	٤٠٠	٨	٢	٥٠٪	٣	٣	٢	-
سكني	٢٠٠	٨	٢	٦٠٪	٣	-	٢	-
سكني	١٦٠	٦	٢	٨٠٪	٢	-	٢	-

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

انطلاقا من هذه الضوابط اصدرت وزارة الاسكان الاشتراطات التخطيطية للاستعمال السكني، التي يجب على المصمم قبل البدء بالعملية التصميمية لاي بناء سكني من تطبيقها حيث تؤثر في الواجهات سواء إيجابا أم سلبا ولكن لابد منها، والتعام ل معها وفق العوامل والأدوات التي يمتلكها للوصول إلى نمط شكلي للواجهات السكنية مقبول ومتلائم مع الطابع المحلي للمدينة، والجدول رقم(٢) يوضح هذه الاشتراطات (الأراضي، ٢٠١٣).

مشكلة البحث واهميته:

يتركز البحث حول التطور الذي طرأ على الأنماط الشكلية في الواجهات السكنية في مدينة بركاء خلال التاريخ المعاصر بفعل المؤثرات الحضارية والاجتماعية والاقتصادية، وتأثر ثقافة المصمم بظهور الاتجاهات المعمارية المواكبة للتطور التكنولوجي والتقني، وبالتالي إمكانية التوازن والملاءمة بين الحفاظ على النمط التقليدي وتطويره مع الاستفادة من المفردات والعناصر التشكيلية الغريبة من دون المساس بالهوية المحلية، إلا أن الحلول بقيت معالجات تجميلية للواجهات الخارجية دون الاهتمام بمضمونها ووظيفتها الأساسية و طابعها الأصيل.

وتأتي أهمية البحث من منطلق العمل على وقف الجنوح الهائل نحو إدخال المفردات المستوردة في الأنماط الشكلية للواجهات السكنية التي في أغلبها لا تتوافق والهوية المحلية للواجهات السكنية في بركاء، حيث أن التراكم التاريخي والإرث الحضاري الموروث ليس شكليا أو تاريخا فحسب، بل يجب أن يكون حافزا ونبعا معرفيا للباحثين والمصممين للانطلاق منه في تصاميم للواجهات السكنية بأنماط محلية قابلة للتطور والترابط مع العناصر الأخرى.

ينطلق البحث وفق منهجية واضحة على مرحلتين:

- المنهج النظري: بدءا من عرض واقع العوامل الاقتصادية وأثرها على السكن في المدينة، والتعريف بالمؤثرات التي أدت لتطور الأنماط الشكلية للواجهات السكنية.
- المنهج التحليلي: حيث يتم رصد المشكلة وفق مسارين:
- التصميمي: من خلال التحليل والتوصيف لنماذج أنماط واجهات سكنية واقعية عبر الوصف والأرقام والحقائق، للوصول إلى استنتاجات تتعلق بمشكلة البحث وتحقق أهداف البحث.

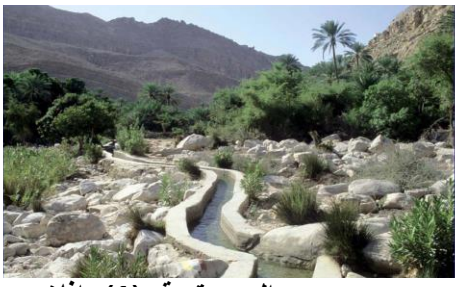
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- التقييمي: من خلال تحليل نماذج لواجهات سكنية وتقييمها، للوصول إلى مخططات رقمية ورسومات بيانية تؤكد على مشكلة البحث ومسارات الحل لها.

مكان الدراسة:

لكل مدينة طابعا يميزها من غيرها من المدن، ويعد التراث العمراني أحد أهم جوانب التراث الحضاري الذي تفتخر به كل بلد، لما يبرزه من قيم أصيلة نابعة من حضارتها، ولكونه ترجمه صادقة لكل ماوصلت إليه من تقدم في مجالات الحياة المتنوعة.

مدينة بركاء غنية بالتراث العمراني الأصيل، يعكس جوانب حضاريه من تاريخها وشخصية سكانها، وتقع بركاء في محافظة جنوب الباطنة وتبعد عن مدينة مسقط حوالي ٨٦ كم، وتطل على ساحل الباطنة، وبنيت المساكن في المدينة بكثافة معقولة (الانماط، ١٩٩٤).



الصورة رقم (1): افلاج عمان (Aflaj, 2009)

الصورة رقم(2): حصن بركاء (مرحبا بك، ٢٠١٥)

الصورة رقم (٣) و (٤): البيوت الطينية-بيت النعمان في بركاء (مرحبا بك، ٢٠١٥)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصورة رقم (٥) و(٦): نموذج للنمط التقليدي التي مازالت قائمة، بعضها مأهول وبعضها الاخر متهدم (الباحث، ٢٠١٧)

تطورت المباني السكنية في مدينة بركاء على مر التاريخ من حيث (المسقط، الواجهات، الموقع.....)، ووفق فترات متعاقبة وفي مناطق جغرافية مختلفة، مما أدى إلى ظهور أنماط شكلية مختلفة لكل منها خصائصها ومنظومتها في الدراسة والتكوين والتصميم لمفردات الواجهات وعناصرها، وهي:

أ- النمط القديم (البيوت الطينية):

ينتشر في المنطقة القديمة في مدينة بركاء (سوق بركاء)، بالقرب من حصن بركاء وشاطئ البحر وتتخللها بعض أشجار النخيل، وبعضها لا يزال قائما حتى الآن، ولكنها تختلف كليا عن المساكن الحالية.

ب-النمط التقليدي:

يشكل تطورا عن النمط القديم (البيوت الطينية)، ونجدها بشكل واسع في المنطقة القريبة من ساحل البحر، وتشكل شريطاً وصفوفاً من المنازل مواجهة للبحر، تتخللها مساحات من النخيل فيما بينها وقريبة من البحر، ويشغلها السكان الذين يعمل أغلبهم في الصيد، ومازالت أغلبها قائمة ومأهولة حتى وقتنا الحاضر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصورة رقم (٧) و (٨) و(٩) و(١٠): نماذج لواجهات الأبنية ذات النمط الحديث (الباحث، ٢٠١٧)

الصورة رقم (١١) و (١٢) و(١٣) و(١٤): نماذج لواجهات الأبنية ذات النمط المعاصر (الباحث، ٢٠١٧)

جـ –النمط الحديث:

يشكل تطورا وتجديدا لبعض العناصر عن النمط التقليدي، وينتشر في أغلب المناطق في مدينة بركاء وبشكل واسع في المنطقة القريبة من ساحل البحر مكان البيوت التقليدية. أو خلفها في المساحات الواسعة، نلاحظ انتشارها بمناطق متعددة من المدينة، وفي بعض الحالات تم اعتمادها في الفيلات السكنية او المزارع الخاصة.

د –النمط المعاصر

هو نمط مختلط بين التقليدي والحديث مع إدخال بعض العناصر الحديثة في المساكن بمختلف عناصرها، وتتوزع في المنطقة القديمة والجديدة في مدينة بركاء وفي بعض الأماكن على شكل فيلات ومزارع خاصة، وتتوزع في أماكن متعددة قريبة من البحر أو في الداخل أو في الطرف الآخر من الطريق السريع البعيدة عن الساحل حيث التوسع الحديث للمدينة باتجاه الجنوب.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أبحاث سابقة (حالات مماثلة).

لابد من الاطلاع والاستفادة من التجارب السابقة التي تتناول مشكلة البحث ذاتها لحالة دراسية أخرى في مكان وزمان متقاربين للحالة الدراسية المدروسة للبحث (مدينة بركاء)، وبالتالي فقد تم الاستعانة ببحثين تناولا الموضوع بأسلوب ومنهج ونقد تحليلي وهوية معمارية وحالة دراسية بشكل مختلف:

- التواصل الحضاري للطرز المعمارية الإسل امية على واجهات المباني التقليدية في منطقة مكة المكرمة والإفادة منها في تصميم واجهات المباني المعاصرة (الصاعدي، ٢٠٠٩).
- اتجاهات الشكل المعماري وضوابطه لواجهات العمارة السكنية الحديثة في مدينة حلب في سوريا (الجسري، ٢٠١٥).

مواد البحث وطرائقه:

يعتمد البحث على الدراسة التحليلية لمجموعة من العينات والأمثلة والنماذج لواجهات المباني السكنية، وتأتي أهمية الدراسة التحليلية من كونها تعطي تقييما وتحليلا واضحين لجميع الحالات من مختلف النواحي المراد تقييمها ومعرفتها للوصول إلى هدف البحث والدراسة، وتم اختيار العينات للدراسة وفق عدة أسس وهي:

- التنوع في الأنماط.
- الاختلاف في التسلسل التاريخي والزمني.
- الاختلاف في الموقع ضمن المدينة.
- التنوع في التقنيات والخامات المستخدمة.
- التنوع في المستوى الاجتماعي والمعيشي.

تم اختيار النماذج المدروسة (١١ نموذج تقليدي، ٥٤ نموذج حديث، ٢٧ نموذج معاصر)، لتحليلها بحيث تغطي كافة مكونات الواجهات بمختلف عناصرها وأسسها وتقنياتها وفق مساري الدراسة التحليلية التصميمية، والدراسة التحليلية التقييمية ، مع التنويه إلى أن جميع النماذج المختارة هي قائمة حاليا ضمن المدينة وقام الباحث باختيارها.

<u>الدراسة التحليلية التصميمية:</u>

تم تحليل أنماط واجهات المباني السكنية ودراستها في ولاية بركاء من خلال دراسة تحليلية تصميمية تعتمد على منهجية متصلة بالخلفية النظرية لأنماط الواجهات في مدينة بركاء من محورين:

- المحور الأول: عناصر التشكيل في الواجهة السكنية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- المحور الثاني: خصائص التشكيل في الواجهة السكنية.

تم تطبيق الدراسة التحليلية التصميمية على كافة أنماط الواجهات (ما عدا البيوت الطينية) لعدم توفر نماذج قائمة كافية لتحقيق دراسة تحليلة تصميمية كاملة.

الدراسة التحليلية التقييمية:

تعتمد الدراسة التقيمية على إجراء تقييمات نسبية لمختلف عناصر الواجهات المختلفة وأسسها للعينات المدروسة عبر معادلات رياضية ونسبية للعناصر فيما بينها أو مع الواجهة ككل.

وسنعرض مثالاً للدراسة التحليلية (التصميمية والتقييمية) للنمط التقليدي.

جدول رقم (٣): الدراسة التحليلية التصميمية للنمط التقليدي (عناصر التشكيل في الواجهة السكنية)

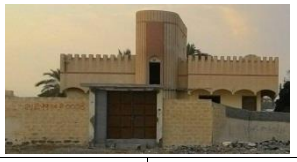
المدخل	مفرد، عدة درفات، شكل مربع او مستطيل، حديدي	عرض ٣٠٠ سم تقريبا، ارتفاع ٢٥٠-٣٠٠سم
	تعلوها عتبة أو عقد نصف دائري او قوس مثلثي	التوازن، اللامحورية
النماذج		
النوافذ	يعلوها قوس دائري أو مثلثي الشكل	تستند الأقواس إلى دعامات شاقولية أحيانا
	متكررة، مستطيلة طولية الشكل	أبعادها بين 1.50-1.20سم
	فتحات التكييف ٨٠*١٠٠سم، تغطى بصندوق بلاستيك، توزع حسب الوظائف	
النماذج		
	قليلة او نادرة، ابعادها كبيرة ٥٠-١٠٠سم	استخدمت في خط الواجهة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	تشكيلات هندسية مثلثية او مربعه	مبنية حج رية او بيتونية، ليست منحوتة او منقوشة
النماذج		
الأقواس	دائرية أو مثلثية بسيطة فوق الفتحات	مصبوبة، غير مبنية اومنقوشة اومنحوته
	لون مختلف وبارزة للأمام لحماية الفتحة	تستند على داعمتين ولها راس واحد
النماذج		
الاسقف	أسقف منفصلة لكل فراغ	سقف الدرج يعلو السقف لكسر الملل أحيانا
	مستوية بيتونية تؤكد على الشكل المكعب للتكوين	خط الواجهة افقي مزخرف متدرج المستويات
النماذج		
المواقف	لايوجد مواقف مخصصة داخل المسكن	إشغال الرصيف كمواقف للسيارات أمام الواجهة
	مواقف معدنية خارجية مظللة	انطباع بصري مشوه
النماذج		
السور	غالبا لا يوجد سور، هو الجدار الخارجي للسكن	يتداخل تصميم السور مع الواجهة ككل
النماذج		

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٤): الدراسة التحليلية التصميمية للنمط التقليدي (خصائص التشكيل في الواجهة السكنية)

التكوين	التكوينات اغلبها مكعب صريح بمقاييس مختلفة	الارتفاعات متفاوتة بين ٣-٤م
	التكوين مجموعة مكعبات في تكوين واحد	معظمها طابق واحد
النماذج		
المسقط	حدود المسقط مستقيمة بدون زوايا او اقواس	الفراغات المعيشية للخارج بفتحات كبيرة
	قلة او عدم وجود تراجعات وبروزات في الواجهة	الفراغات الخدمية للخارج بفتحات صغيرة
	محورية المدخل لتكوين الواجهة	لايوجد تناظر جزئي او كلي
النماذج		
المصمت والمفتوح	مساحات مصمتة لتامين الخصوصية	مساحات مفتوحة للفتحات والضوء والتهوية
	لا نهج تصميمي او جمالي بين المصمت والمفتوح	لا اعتبارات إنشائية أو بيئية لعلاقة المصمت والمفتوح
النماذج		
الألوان	ألوان فاتحة (بني وتدرجاته، برتقالي،)	لا تنوع لوني (خامة أو اثنتين فقط)
	انسجام بصري جمالي بين ألوان الحي السكني	تضاد في التشكيلات اللونية في الفتحات
النماذج		
الخامات والملمس	خامات محلية تقليدية (طبيعية وصناعية)	التماثل في الحي السكني في اختيار الخامات
	انسجام في الملمس وتضاد لوني في الخامات	البناء بالطابوق والاكساء بطبقة من الجص

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

النماذج			
الضوء والظل	لاتضاد أو تباين في الضوء والظل ف ي الواجهة		لا إدراك للتكوين من خلال الظل والنور
	بروزات بسيطة في التشكيل لتامين الظل		لا إنارة خارجية، لا تشكيلات زخرفية لونية
النماذج			
الانطباع والتلوث	إدراك أفقي تجزيئي فراغي منفصل للواجهة		إدراك غير شامل، غير عام
	إدراك بصري جمالي من الشارع والجوار		تلوث بصري، تهدم، اهمال
النماذج			
التأصيل	أقواس دائرية ومثلثية تقليدية		عناصر بنائية وزخرفية محلية
النماذج			
البيئة	الواجهة الأمامية غالبا للجهة البحرية الشمالية		تخلخل الواجهة يعطي امكانية تهوية طبيعية
	لايوجد اعتبارات بيئية للفتحات أو التشكيل		لا عناصر استدامة (أشجار، ماء، خامات محلية)
النماذج			
الجوار والشارع	السور هو الجدار الخارجي للسكن		ينسجم تصميم السور مع الواجهة ككل
	تطل الواجهة الامامية على الشارع لأهميته		يفصل الواجهة عن الجوار شارع أو أراض فارغة
النماذج			

محمد محمد أديب النجم : أثر التطورات التصميمية والتشكيلية ...

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٥): الدراسة الت حليلية التقييمية للنمط التقليدي

الرقم	العنصر	التقييم	القيمة%
١	المدخل	مساحة المدخل إلى مساحة الواجهة	15
٢	النوافذ	مساحة النوافذ إلى مساحة الواجهة	5
٣	النسب	نسبة طول إلى ارتفاع الواجهة	20
٤	الزخارف	مساحة الزخارف إلى مساحة الواجهة	7
٥	المفتوح	مساحة المفتوح إلى مساحة الواجهة	14
٦	المصمت	مساحة المصمت إلى مساحة الواجهة	86
٧	الوظائف	مساحة الوظائف ألى مساحة الواجهة	71
٨	الخدمات	مساحة الخدمات إلى مساحة الواجهة	29

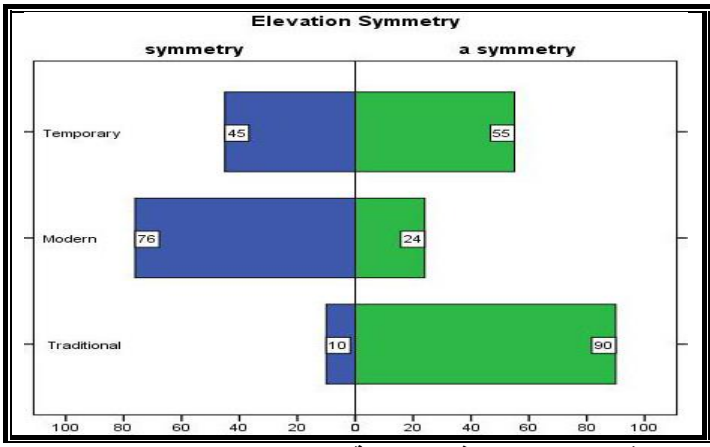
النتائج:

بعد القيام بالدراسة التحليلية والتصميمية والتقييمية لأنماط الواجهات السكنية المختلفة، لابد من المقارنات بين الأنماط المختلفة لمعرفة التقييمات الإيجابية والسلبية لكل نمط وهي الموجه العام للمصمم والمالك في تبني النمط السكني هذا أو ذاك.

وبالتالي سوف تكون النتائج أقرب ما يمكن لترجمة الواقع الحالي للاختلاف والتشابه بين أنماط واجهات المباني السكنية، ومعرفة أثر التطورات التصميمية والشكلية على أنماط الواجهة السكنية، والاستفادة من التقنيات والتطورات المعاصرة وتكيفها مع الواقع المحلي للمدينة، وسيتم عرض نتائجها بناء على فرضيات الدراسة ومناقشة كل منها على حدة.

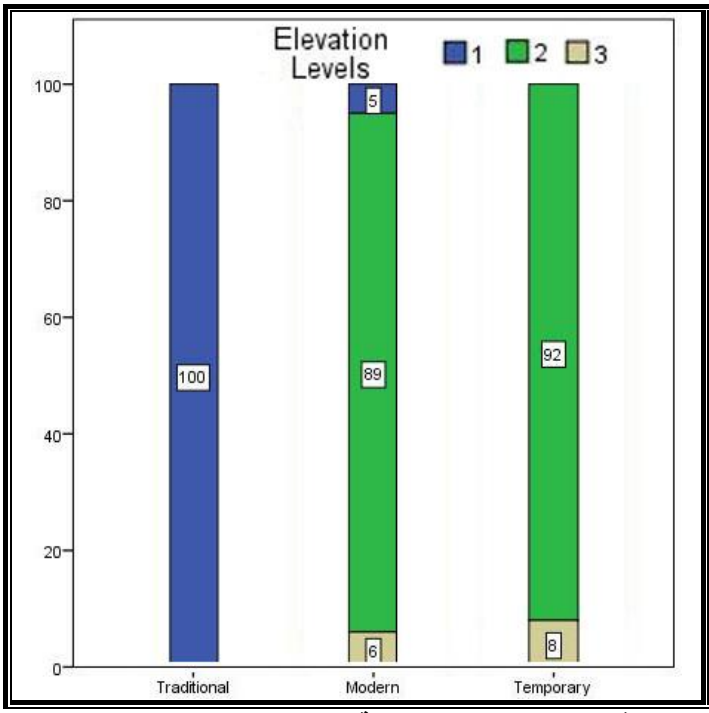
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نتائج الدراسة التصميمية:



التقليدي: عدم التناظر في مفردات الواجهات.
الحديث: ازدياد التناظر في الواجهات المدروسة بشكل كبير مع تراجع ملحوظ لعدم التناظر.
المعاصر: العودة عن التناظر في الواجهات الذي ساد في النمط السابق الى اللاتناظر.

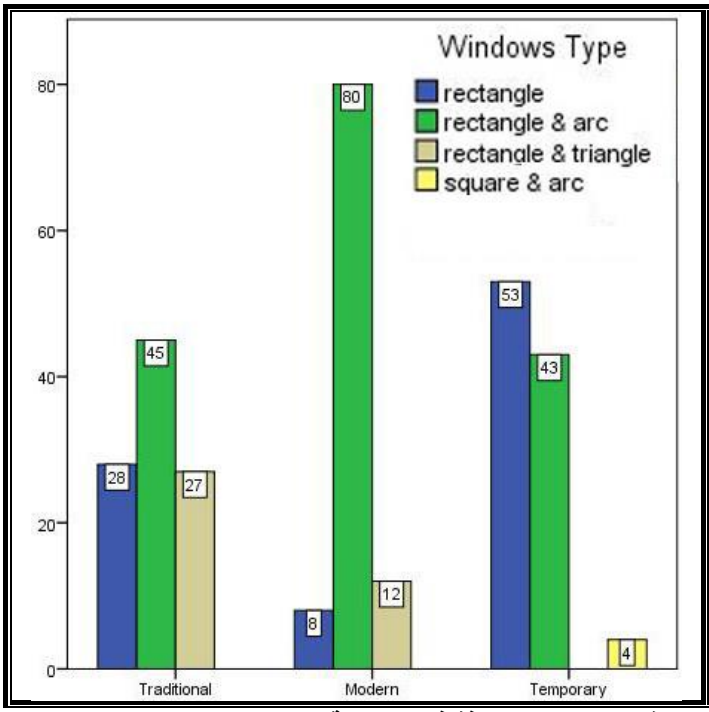
الرسم البياني رقم (١): التناظر في الواجهة



التقليدي: تميزت معظم الواجهات المدروسة بطابق واحد.
الحديث: تزايد في نسبة واجهات الأبنية ذات الطابقين وبشكل بسيط (٣) طوابق.
المعاصر: سادت الأبنية السكنية (٢) او (٣) طوابق، ولا وجود لطابق.

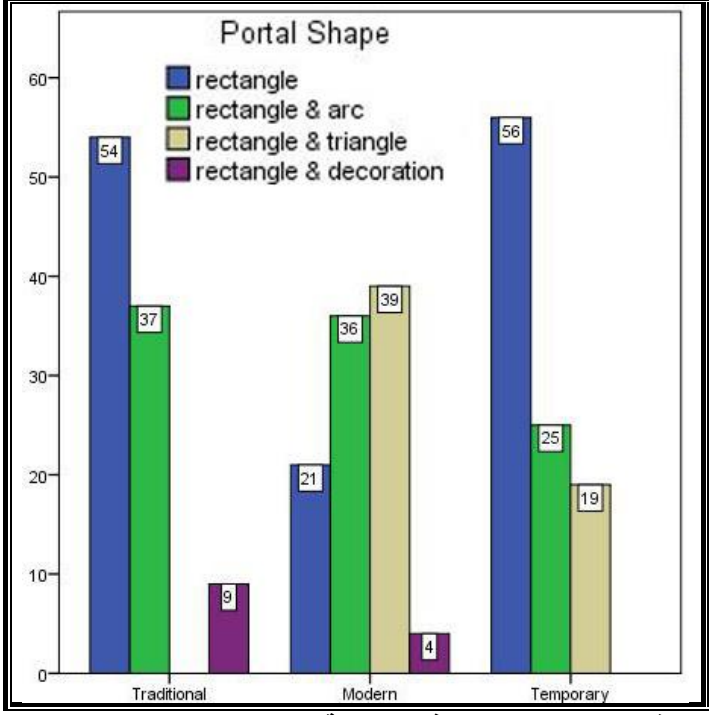
الرسم البياني رقم (٢): مستويات الواجهة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التقليدي: الواجهات ذات نوافذ مستطيلة بأقواس دائرية.
الحديث: سادت النوافذ المستطيلة التي تعلوها أقواس دائرية بشكل كبير وملحوظ.
المعاصر: سيطرة النوافذ المستطيلة من دون أي إضافات، والنوافذ المربعة.

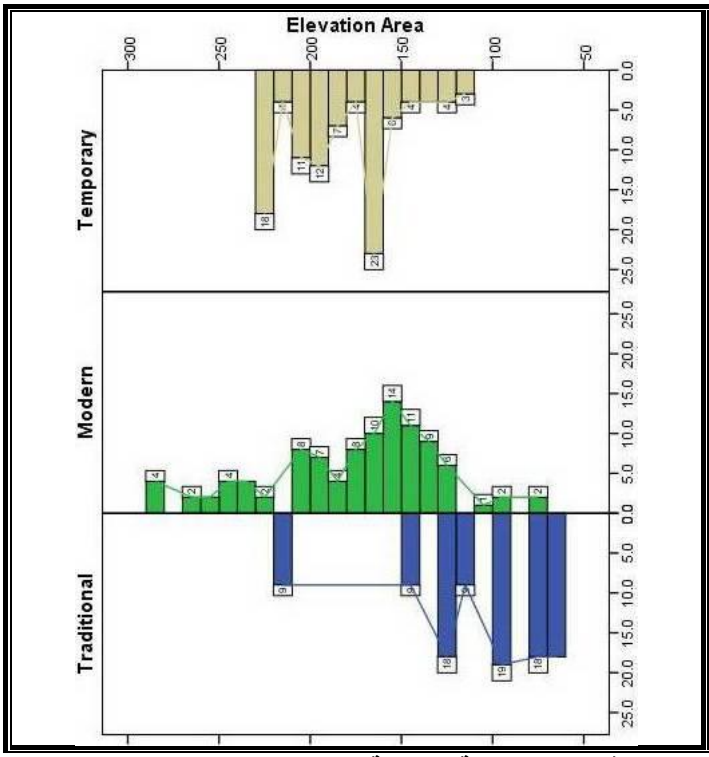
الرسم البياني رقم (٣): نمط النوافذ في الواجهة



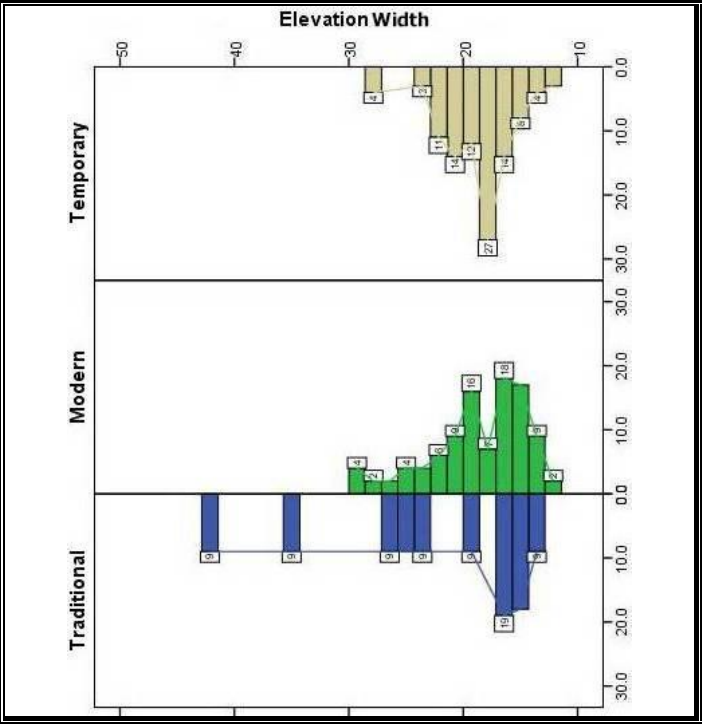
التقليدي: سادت المداخل المستطيلة أو التي تعلوها أقواس أو الزخارف التقليدية.
الحديث: ظهور المداخل المستطيلة مع قوس مثلثي.
المعاصر: عودة المداخل المستطيلة للسيطرة وبدون زخارف.

الرسم البياني رقم (٤): شكل المدخل في الواجهة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

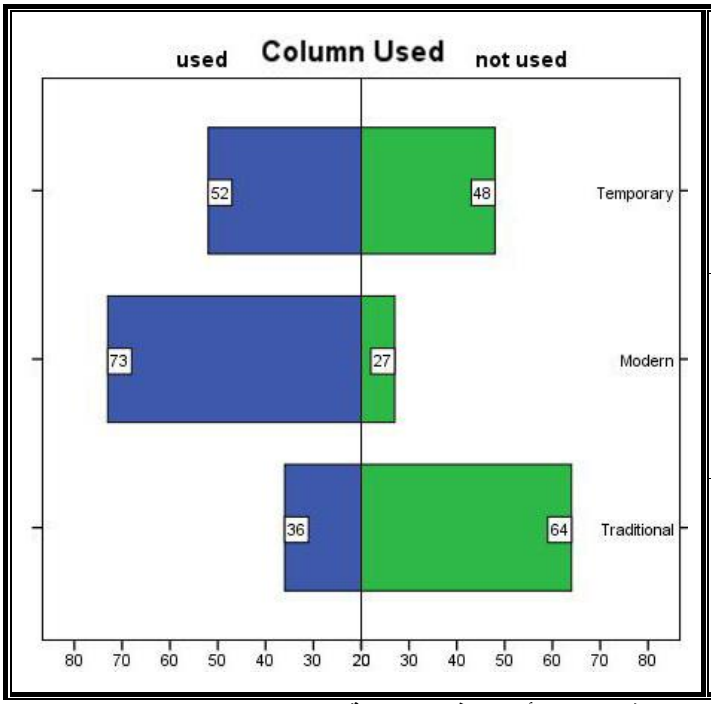
	**التقليدي:** مساحة الواجهة قليلة وهذا يوفر إمكانية أقل للوظائف. **الحديث:** زيادة ملحوظة في مساحة الواجهات للنماذج بنسبة كبيرة. **المعاصر:** زيادة في مساحة الواجهة الأمامية بنسبة قليلة.

الرسم البياني رقم (٥): مساحة الواجهة

	**التقليدي:** عرض الواجهات أغلبها ١٥م مع بعض الاستثناءات الكبيرة للمزارع. **الحديث:** زيادة بسيطة في عرض الأراضي مما يعطي أهمية للواجهة. **المعاصر:** زيادة في عرض الواجهة وهذا يوفر إشراف أكبر للوظائف.

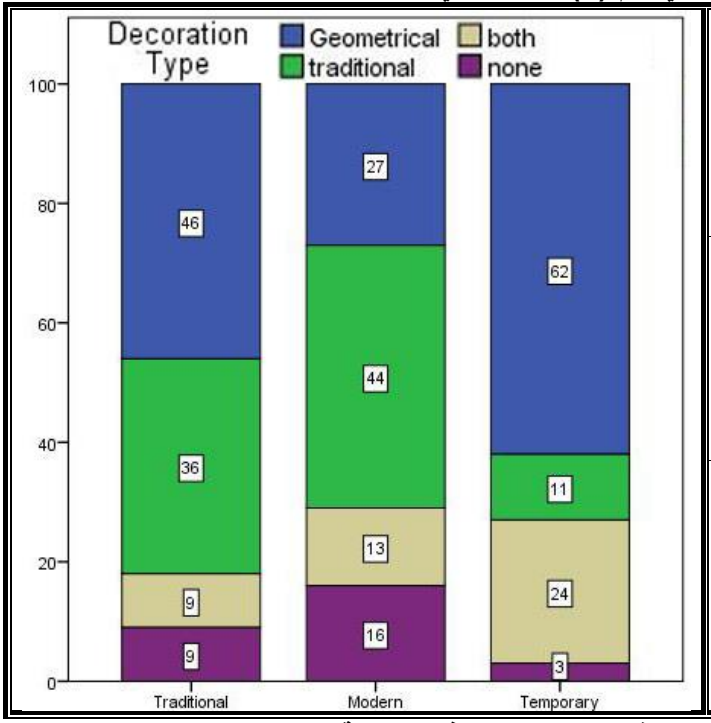
الرسم البياني رقم (٦): عرض الواجهة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التقليدي: لم تستخدم الأعمدة في الواجهات كثيرا، بل استخدمت في البوابات والسور.
الحديث: زاد استخدام الأعمدة بشكل ملحوظ وبنسبة كبيرة.
المعاصر: تراجع استخدام الأعمدة بشكل بسيط.

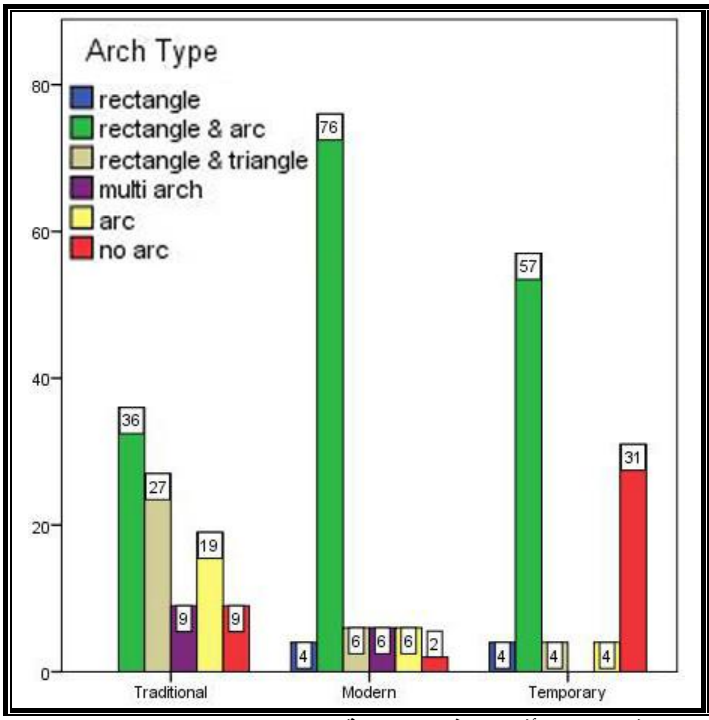
الرسم البياني رقم (٧): الأعمدة في الواجهة



التقليدي: استخدمت الزخارف الهندسية أو التقليدية كثيرا.
الحديث: الزخارف التقليدية بشكل اوسع، مع نسبة بلا زخارف.
المعاصر: استخدام الزخارف الهندسية فقط او الهندسية مع التقليدية مع بعض.

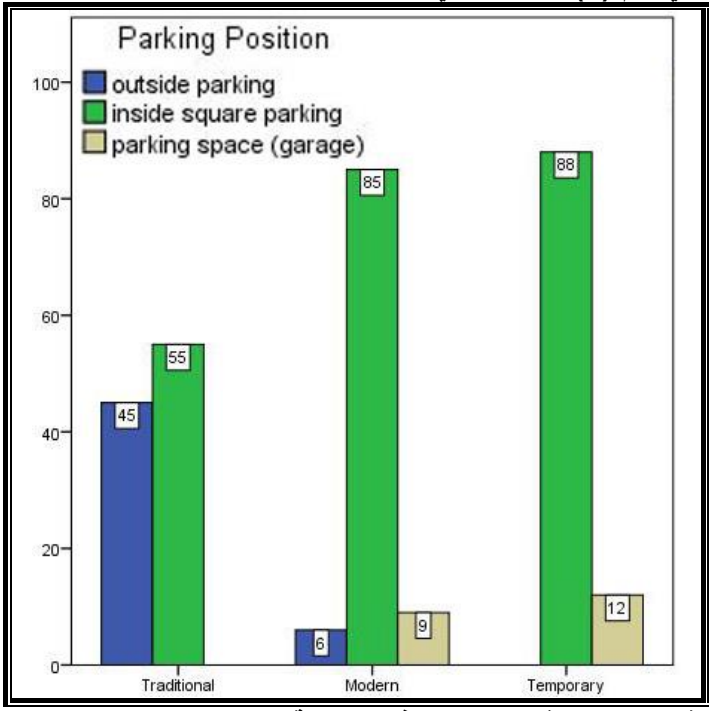
الرسم البياني رقم (٨): الزخارف في الواجهة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التقليدي: استخدمت الاقواس الدائرية او المثلثية مع المستطيل.
الحديث: سيطرت الأقواس الدائرية مع المستطيل بشكل كبير جدا.
المعاصر: قل استخدام الأقواس الدائرية مع المستطيل، وظهور اتجاه بلا أقواس.

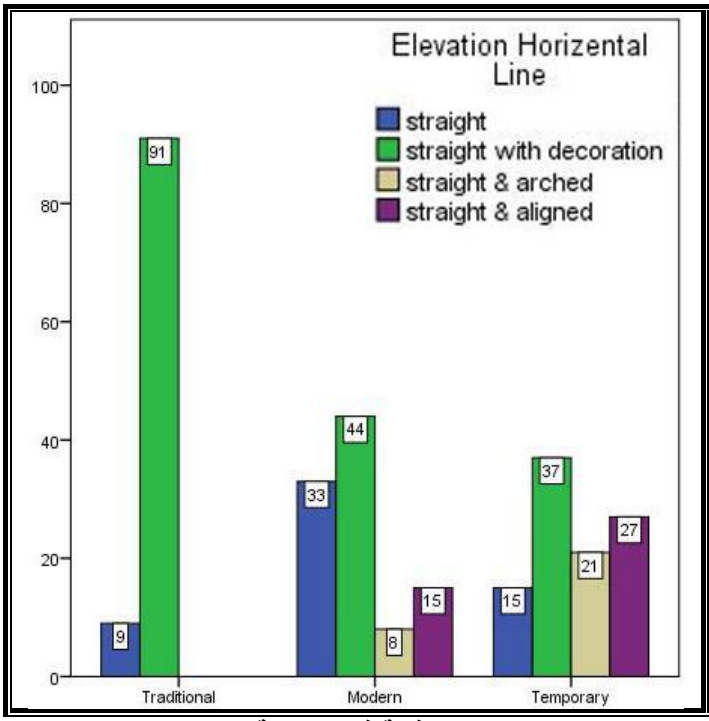
الرسم البياني رقم (٩): الأقواس في الواجهة



التقليدي: أغلب المواقف خارج المبنى أو في ساحة داخلية.
الحديث: معظم المواقف في ساحة داخلية مظللة أحيانا.
المعاصر: لا مواقف خارجية، كلها ضمن ساحة داخلية مظلله، وأحيانا داخل كراج خاص.

الرسم البياني رقم (١٠): مواقف السيارات في الواجهة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

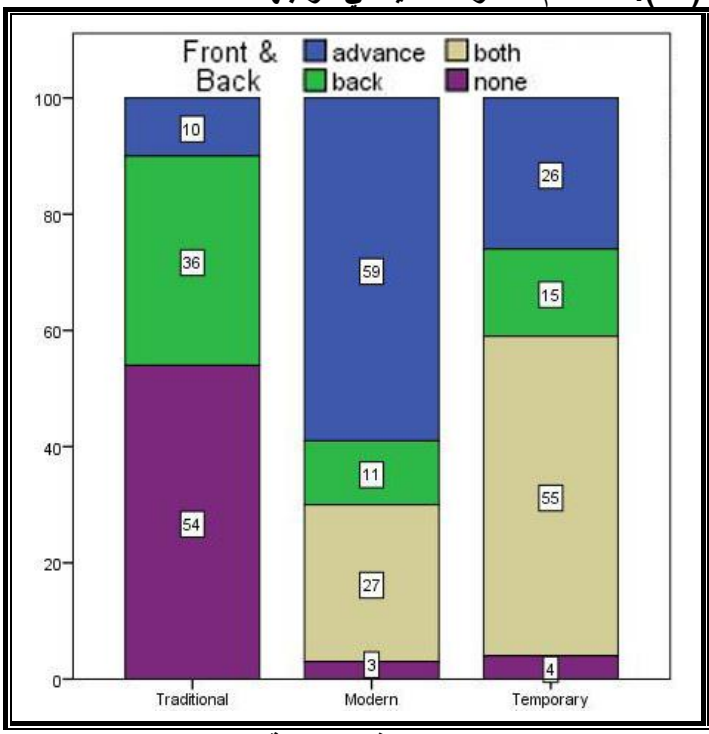


التقليدي: خطوط مستقيمة مع زخارف هندسية او تقليدية، او بلا زخارف.

الحديث: خطوط مستقيمة بزخارف أو بلا زخارف، مع ظهور خطوط مستقيمة بأقواس.

المعاصر: خطوط مستقيمة مع أقواس أو منكسرة أومثلثية.

الرسم البياني رقم (١١): استخدام الخطوط الافقية في الواجهة



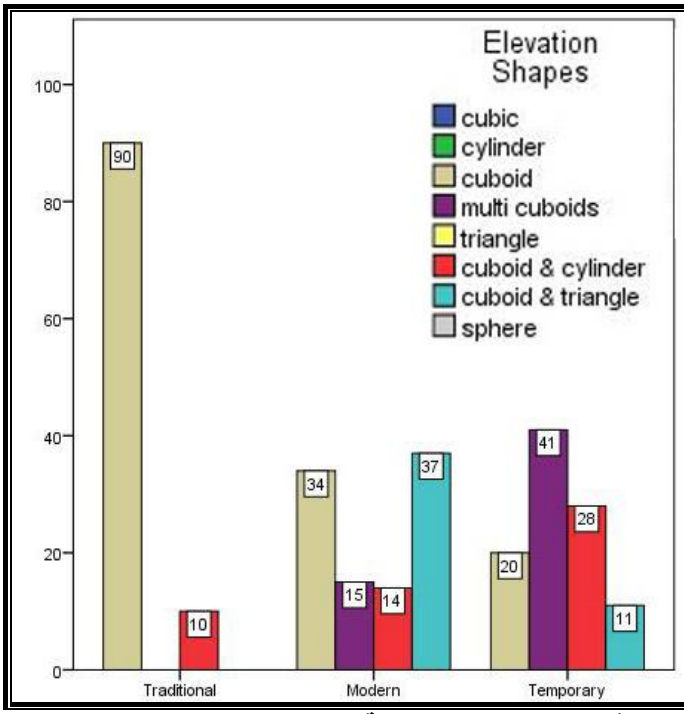
التقليدي: الواجهات مستوية من دون أي بروزات او ارتدادات.

الحديث: ظهرت بروزات في الواجهات، وأحيانا بروزات وارتدادات مع بعضها بعضاً.

المعاصر: بروزات وارتدادات مع بعضهما في تكوين الواجهة.

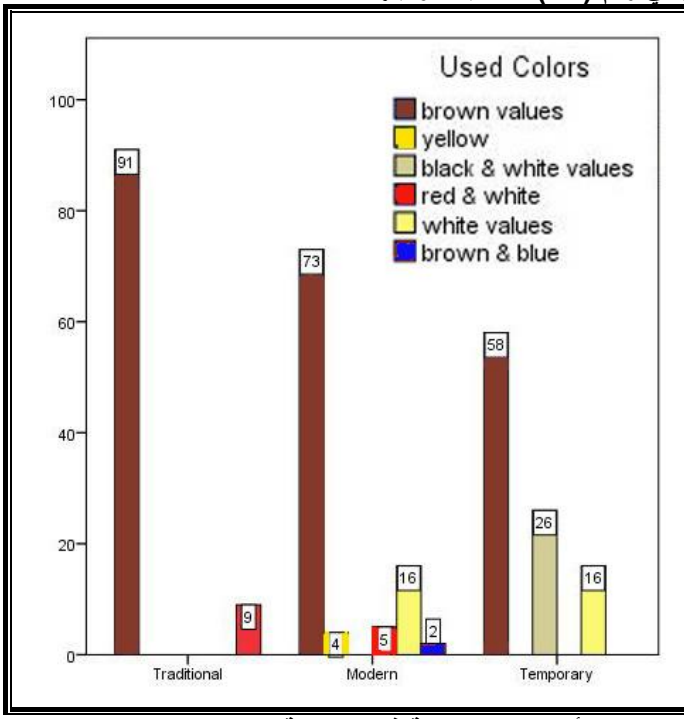
الرسم البياني رقم (١٢): البروزات والارتدادات في الواجهة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التقليدي: استخدم المكعب (متوازي المستطيلات) بشكل كبير.
الحديث: استخدم المكعب فقط أو المكعب مع الأشكال المثلثية.
المعاصر: استخدمت المكعبات المتعددة بشكل واضح، أو استخدام المكعب فقط أو مع الاسطوانة.

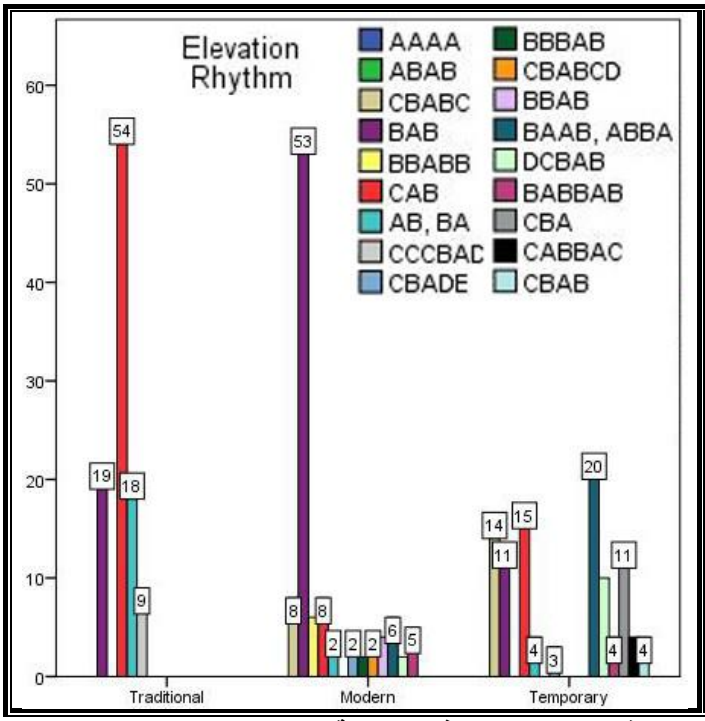
الرسم البياني رقم (١٣): تشكيل الواجهة



التقليدي: سيطر اللون البني وتدرجاته مع قليل البني والأزرق.
الحديث: اللون البني وتدرجاته مسيطر، وقليلا اللون الابيض وتدرجاته أو الاحمر او الاصفر.
المعاصر: تناقص البني وتدرجاته، مع ظهور الأسود والأبيض معا أو تدرجات الأبيض.

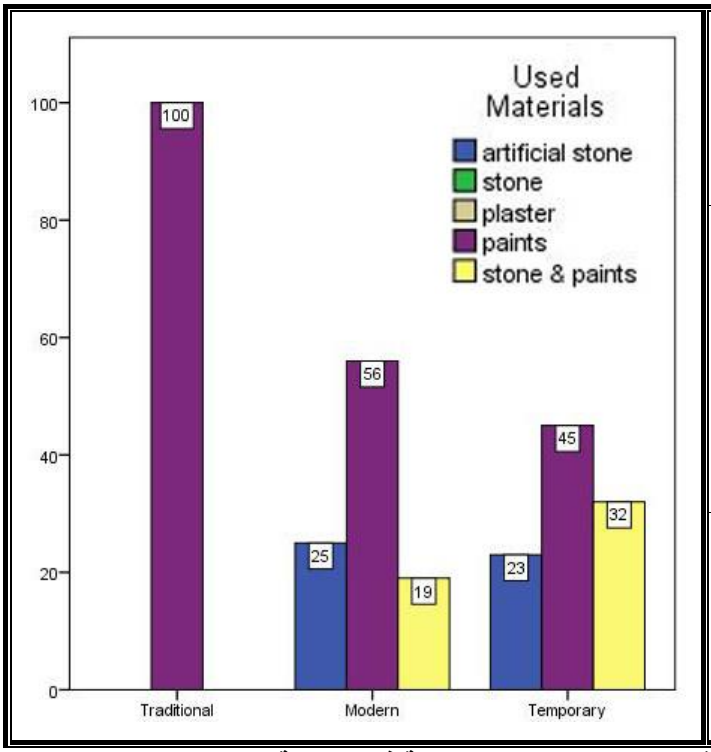
الرسم البياني رقم (١٤): الألوان المستخدمة في الواجهة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



التقليدي: سيطر النمط CAB، مع استخدام BAB وABBA بشكل قليل.	
الحديث: استخدم النمط BAB كثيرا، مع قليل CBABC/BBABB/CAB	
المعاصر:ظهر نمط جديد /BAAB ABBA مع استخدام لبعض الأنماط CAB/ BAB/ CBABC/ CBA/ BBABB	

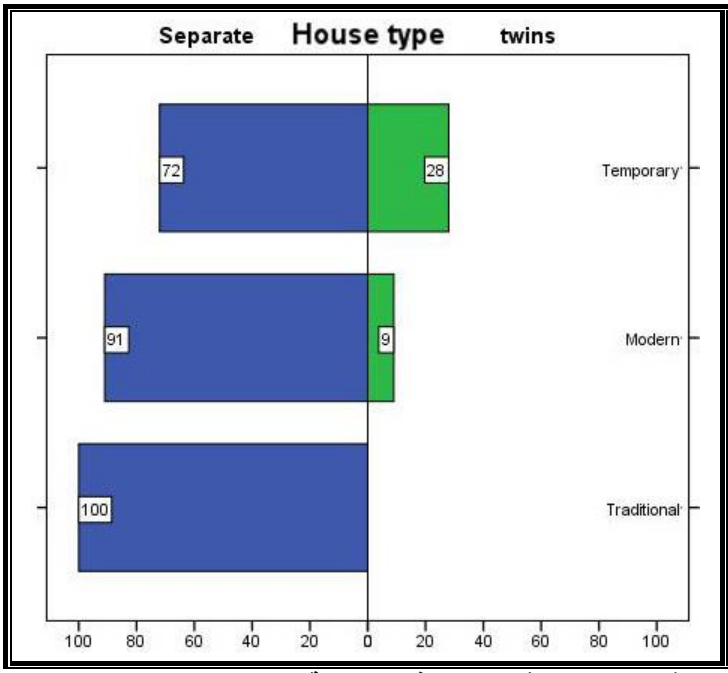
الرسم البياني رقم (١٥): الايقاع في الواجهة



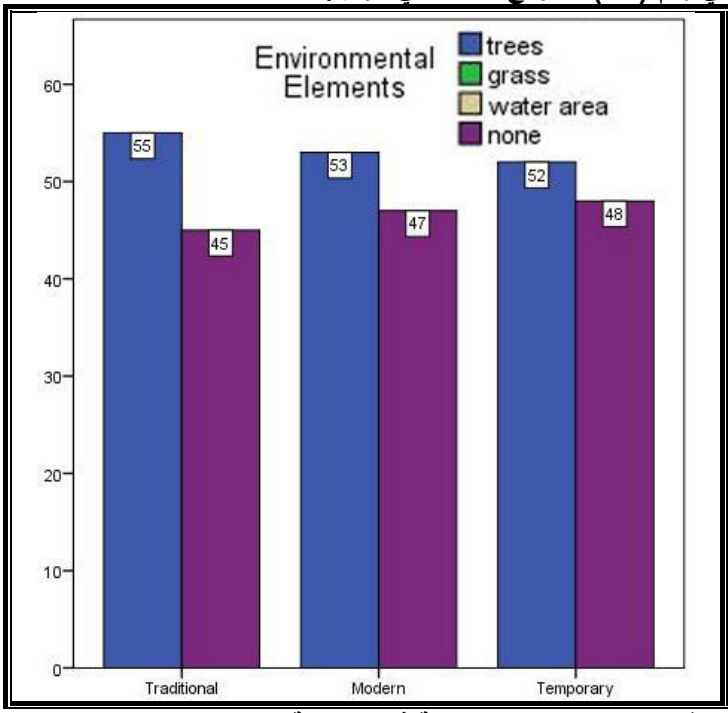
التقليدي: سيطر استخدام الصبغ بعدة ألوان.	
الحديث: بقي الصبغ مسيطرا ولكن تم ادخال الحجر لوحده أو مع الصبغ في الواجهة.	
المعاصر: تراجع استخدام الصبغ بمفرده، ودمجه مع الحجر الصناعي او لوحده.	

الرسم البياني رقم (١٦): الخامات المستخدمة في الواجهة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	**التقليدي**: كل الأبنية السكنية من نموذج السكن المنفصل فقط.
	الحديث: ظهور السكن التوأمي، وبقي السكن المنفصل مسيطرا.
	المعاصر: زاد استخدام السكن التوأمي، مع بقاء السكن المنفصل هو المسيطر بشكل اقل.

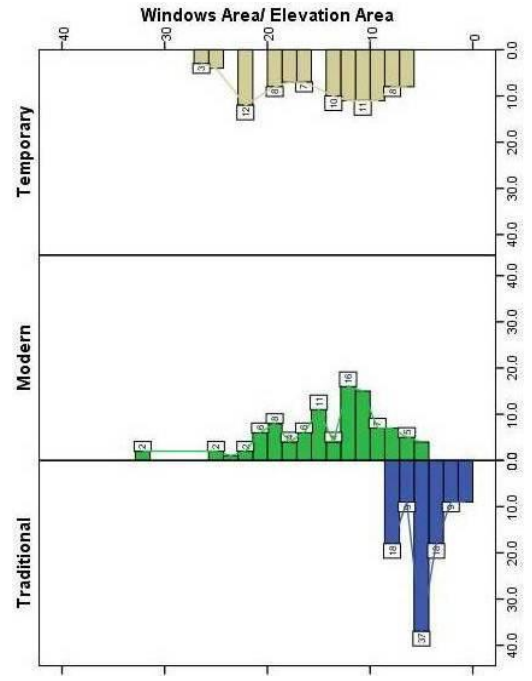
الرسم البياني رقم (١٧): نموذج السكن في الواجهة

	**التقليدي**: استخدام الأشجار أحيانا أو من دون أي عنصر أخضر.
	الحديث: بقي استخدام الأشجار وعدمه مسيطرا.
	المعاصر: استمر استخدام الأشجار أو عدم استخدامها، مع عدم استخدام عناصر مائية.

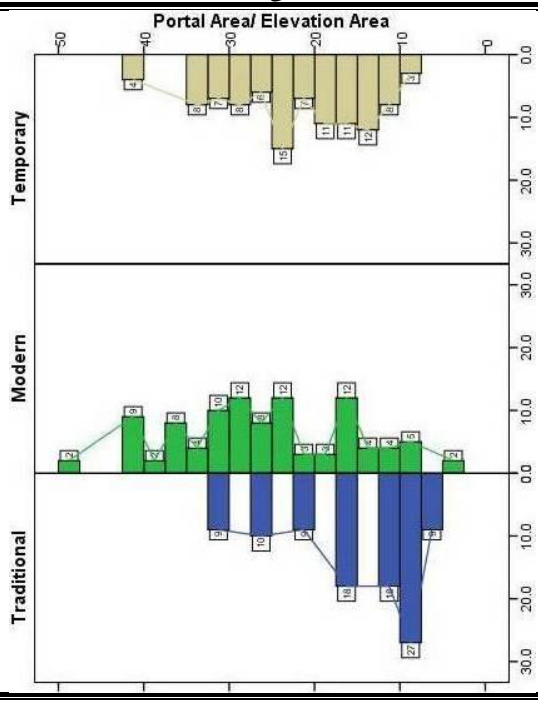
الرسم البياني رقم (١٨): العناصر الطبيعية في الواجهة

نتائج الدراسة التقييمية:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

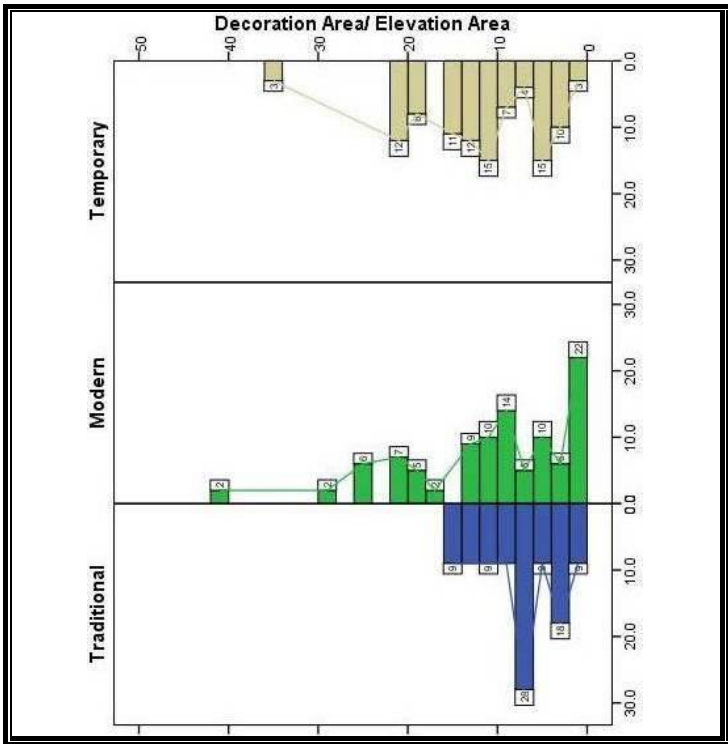
	**التقليدي:** نسبة مساحة النوافذ قليلة جدا بالنسبة للواجهة. **الحديث:** ارتفعت نسبة مساحة النوافذ من مساحة الواجهة. **المعاصر:** تنوعت نسبة مساحة النوافذ للواجهة السكنية.

الرسم البياني رقم (١٩): نسبة مساحة النوافذ الى الواجهة

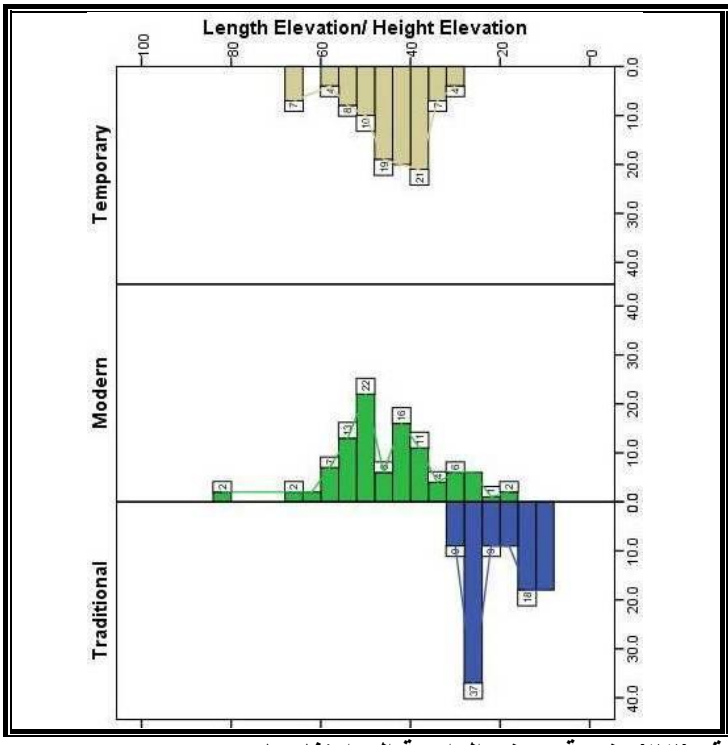
	**التقليدي:** يشغل المدخل مساحة قليلة من مساحة الواجهة السكنية. **الحديث:** زادت نسبة المدخل من مساحة الواجهة السكنية. **المعاصر:** زادت نسبة مساحة المدخل من الواجهة السكنية.

الرسم البياني رقم (٢٠): نسبة مساحة المدخل الى الواجهة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

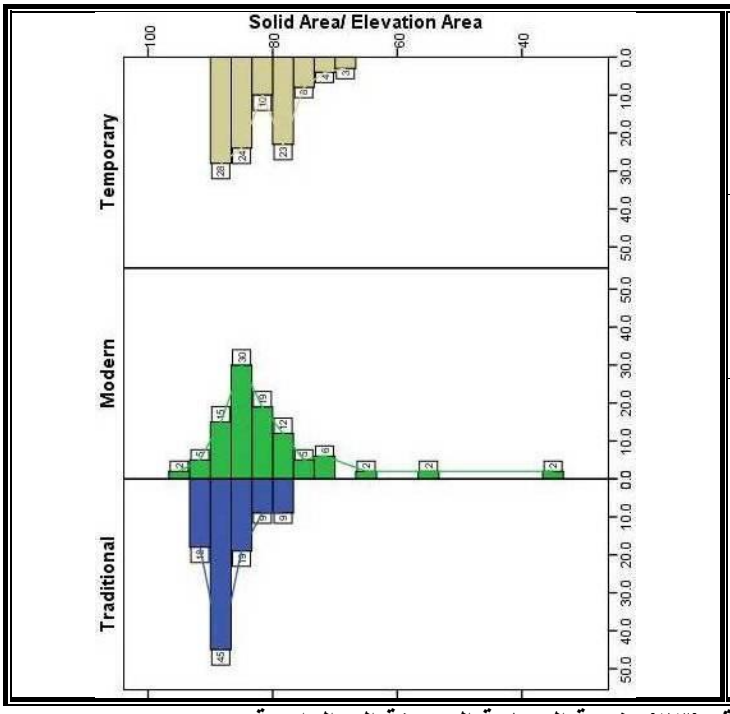
	**التقليدي:** مساحة الزخارف بالنسبة للواجهة كبيرة.
	الحديث: تراجعت نسبة مساحة الزخارف لمساحة الواجهة وكثيرا بلا زخارف.
	المعاصر: عادت الزخارف للظهور بنسب أكبر.

الرسم البياني رقم (٢١): نسبة مساحة الزخارف الى الواجهة

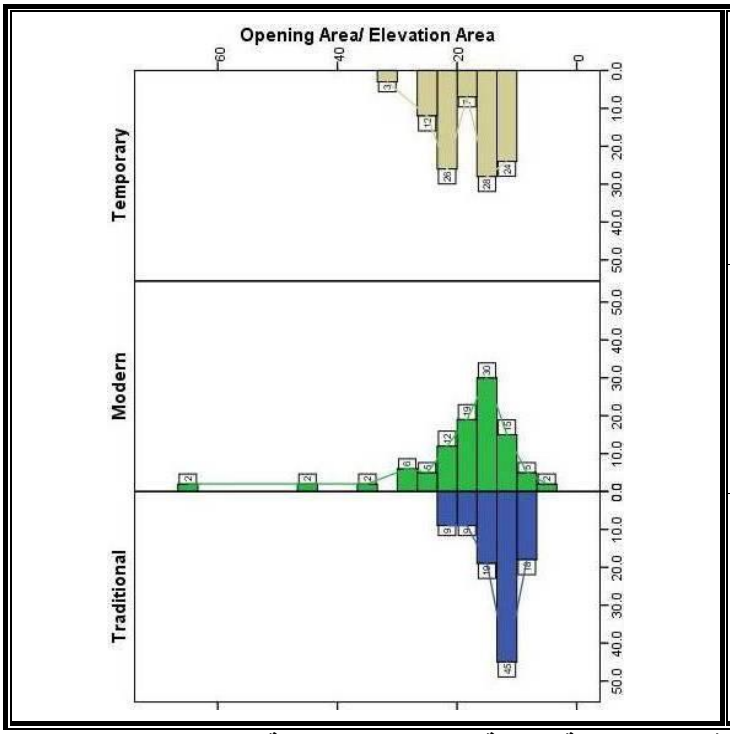
	**التقليدي:** نسبة عرض الواجهة للارتفاع تتراوح بين ٢٢-٢٥٪.
	الحديث: زادت نسبة عرض الواجهة إلى ارتفاعها.
	المعاصر: بقيت نسبة عرض الواجهة لارتفاعها نفسها تقريبا.

الرسم البياني رقم (٢٢): نسبة عرض الواجهة الى ارتفاعها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

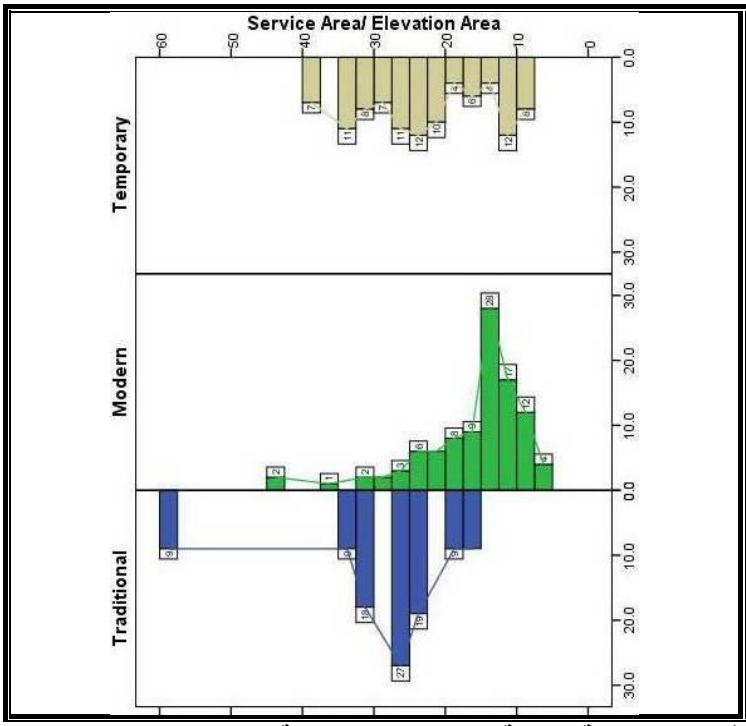
	**التقليدي:** نسبة المساحة المصمتة الى مساحة الواجهة كبيرة. **الحديث:** تراجعت قليلا نسبة المساحة المصمتة من مساحة الواجهة. **المعاصر:** انخفاض آخر في نسبة المساحة المصمتة لمساحة الواجهة.

الرسم البياني رقم (٢٣): نسبة المساحة المصمتة الى الواجهة

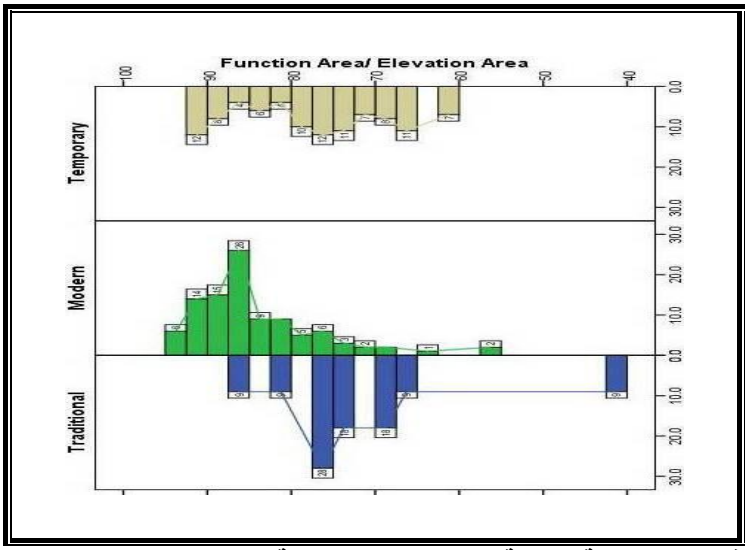
	**التقليدي:** نسبة مساحة الفتحات إلى الواجهة قليلة نوعا ما. **الحديث:** زادت قليلا نسبة مساحة الفتحات في الواجهة السكنية. **المعاصر:** زيادة أخرى في نسبة مساحة الفتحات في الواجهة.

الرسم البياني رقم (٢٤): نسبة مساحة الفتحات الى الواجهة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	**التقليدي:** نسبة مساحة الخدمات من مساحة الواجهة السكنية كبيرة نوعا ما.
	الحديث: تراجعت بشكل كبير توضع الخدمات على الواجهة الأمامية.
	المعاصر: تنوعت النسبة في هذه الفترة.

الرسم البياني رقم (٢٥): نسبة مساحة الخدمات الى الواجهة

	**التقليدي:** شغلت الفعاليات الوظيفية من مساحة الواجهة السكنية نسبة معقولة.
	الحديث: زادت مساحة الفعاليات الوظيفية في الواجهة السكنية.
	المعاصر: تنوعت نسبة مساحة الوظائف للواجهة.

الرسم البياني رقم (٢٦): نسبة مساحة الفعاليات إلى الواجهة

النتائج:

أ- <u>النمط التقليدي:</u>

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أصبحت أغلب المباني السكنية وفق النمط التقليدي الموجودة في الوقت الراهن في مدينة بركاء غير مأهولة أو هجرها أصحابها نتيجة لعدة عوامل:

- التطور الاجتماعي والاقتصادي للسكان والحاجة إلى فراغات ومساحات جديدة لا تتواجد في المسكن التقليدي.
- تداخل النمط الحديث مع التقليدي مما أدى إلى تشويه الصورة البصرية وظهور التنافس والمقارنة بينهما.
- قلة الاهتمام والعناية بالنمط التقليدي.

ونتيجة لهذه العوامل تهدم الكثير منها، وكرد فعل طبيعي على ذلك حصلت مجموعة من المتغيرات على أرض الواقع منها:

- البدء بمشاريع خدمية كبيرة وضخمة على مستوى السلطنة (ميناء، طرق، تجميل المنطقة، كورنيش.....)، الهدف منها تطوير المنطقة والمحور البحري لساحل المدينة، وهي منطقة توزع النمط التقليدي.
- ظهور النمط الحديث الذي يلبي احتياجات المواطن.
- تصحيح الواجهة البصرية التي أصبحت مشوهة بشكل كامل للحي السكني أو الشارع السكني.

نجد أن أي نمط للبناء السكني إذا لم يلب احتي اجات السكان، مهما كان جميلا ومميزا في زمانه، فانه فسيتعرض للتطوير أو التغيير أو التجديد، ومن هنا تأتي أهمية ان يكون النمط المعماري للواجهة قابلا للتجديد بكافة عناصر التشكيل وأن لا يبقى جامدا أو صلبا لفترة معينة من الزمن، بل يجب أن يواكب جميع التطورات السكنية والاجتماعية والاقتصادية.

ب-النمط الحديث:

أثرت عوامل عديدة في واجهات المباني ذات النمط التقليدي في بركاء على ثقافة الفكر المعماري لها مما أدى إلى ظهور النمط الحديث، وأهمها الحداثة والتطور الاقتصادي والنهضة الاقتصادية الشاملة التي بدأت في سلطنة عمان بشكل عام وفي أغلب النواحي، بالإضافة إلى بداية الاحتكاك مع الثقافات والبيئات المختلفة محليا وإقليميا ودوليا، مما ساهم في اكتساب النمط الحديث الكثير من العناصر الجديدة ولكنها برغم ذلك بقيت محافظة إلى حد كبير على طابعها المحلي من حيث العناصر المستخدمة في تشكيل الواجهات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من خلال النماذج السكنية للواجهات ذات النمط الحديث، نجد أن الميزة الواضحة للنمط الحديث الحفاظ على طابع موحد تقريبا يعطي صورة بصرية واضحة عن هوية العمارة المحلية العمانية، ويعود ذلك إلى تنبه البلديات إلى ذلك. فأصدرت مجموعة من الاشتراطات التخطيطية والتصميمية لبناء الأبنية السكنية مما وضعها ضمن أسس ونظم ضابطة لعملية البناء والتصميم، مع تعرضها في الفترة الاخيرة إلى إدخالات وإضافات حديثة أبرزت نمطاً جديداً يمزج بين الحديث والقديم يمكن أن نطلق عليه النمط المعاصر.

ت-النمط المعاص:

بعد أن ساد النمط الحديث لفترة طويلة من الزمن وما زال في أغلب المناطق في مدينة بركاء، إلا أنه نتيجة لعدة عوامل وتطورات نشأ نمط معاصر تركز في المناطق الجديدة من بركاء وخاصة في الجهة الجنوبية القريبة من الطريق السريع الذي يربطها بالعاصمة مسقط، ومن هذه العوامل (الصاعدي، ٢٠٠٩م):

- دخول الأيدي العاملة الأجنبية كعميل للثروة البترولية، وقد أدى إلى معايشة الثقافة الأجنبية مع المحلية واكتساب بعض السمات التي إما أن تكون جديدة أوصالحة لها.
- كثافة السفر إلى الدول الخارجية وزيادة البعثات مما أدى إلى تفاعل هؤلاء الأفراد مع تلك الثقافات الأجنبية واكتسابها والعودة بها إلى الوطن.
- ثورة تكنولوجيا الاتصالات والمواصلات التي سهلت من عملية الاحتكاك الثقافي وجعلته أكثر تفاعلا وتأثيرا.
- الثورة التكنولوجية والتقنية التي أفرزت مواد حديث في مجال البناء والإكساء والتنفيذ.

ومن خلال النماذج الحالية للنمط المعاصر نجد أن هناك اختلافا بينها وعدم وجود نمط موحد بينها أو يربط فيما بينها وينظمها، إلا أنها بقيت موحدة في الاشتراطات التصميمية والتخطيطية التي كانت متبعة من قبل في النمط الحديث مع إدخال بعض التحديثات التي تواكب التطور والحاجات المتجددة للمجتمع والهوية المحلية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ونخلص إلى أنه وعلى الرغم من وجود أنماط مختلفة للواجهات في ولاية بركاء، فهي فاقدة لهويتها ومحليتها بشكل كبير، فلم يعد بالإمكان تصنيف اتجاه واضح عام وشامل يمثل هوية العمارة بشكل عام والمعاصرة بشكل خاص في المدينة، حتى أنه يمكن الملاحظة في معظم الاحياء أو كلها أن واجهات المباني المتجاورة تتناقض وتختلف في الاتجاه والمفهوم واللغة التعبيرية والمواد المعمارية على الرغم من أن هذه الاختلافات في الاتجاهات تحدث عادة نتيجة لاختلاف البيئة او اختلاف العصور او اختلاف المجتمعات في العصر الواحد.

الاستنتاج والتوصيات:

خلص البحث بعد الدراسة التحليلية لأنماط واجهات المباني السكنية في مدينة بركاء، إلى أن هناك مجموعة من العوامل كان لها أثر كبير على هوية واجهات المباني السكنية انعكست على العمارة وأنتجت واجهات أبنية سكنية ذات أنماط مختلفة، وتتلخص النتائج بما يلي:

- فقدت المدينة هويتها المحلية نتيجة إدخال مفردات وعناصر معمارية غريبة.
- ليس هناك نمط واضح يميز الواجهات السكنية في مدينة بركاء.
- زيادة في ارتفاع الواجهات السكنية وعرضها ومساحتها نتيجة للتشريعات والقوانين العمرانية المشجعة للتوسع الشاقولي.
- إدخال عناصر ومفردات للواجهات (النوافذ المستطيلة والمربعة، زخارف هندسية....)، نتيجة التوجه نحو البساطة والحداثة في التشكيل.
- المحافظة على عناصر وأسس تقليدية للواجهات (نوافذ مستطيلة بأقواس وزخارف، فتحات التكييف بأسلوب جمالي)، في محاولة للحفاظ على جزء من الهوية المحلية والتراثية.
- التراجع في استخدام بعض المفردات والأسس التقليدية (الأعمدة، التشكيلات الزخرفية التقليدية)، تماشيا مع توجه للتكوينات الصريحة.
- زيادة الاهتمام بالانطباع البصري والانسجام والتوافق للواجهة سواء على المستوى العام للمبنى السكني الواحد أم الجوار والحي السكني ككل.
- تراجع نسبة أشغال الزخارف من الواجهة السكنية
- ظهور أسلوب جديد وهو السكن التوأمي نتيجة الحاجة إلى الفصل بين الأبناء المتزوجين، والزوجات المتعددة لتلبية حاجة اجتماعية وسكانية متزايدة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بعد معرفتنا لنتائج البحث لابد من استراتيجية واضحة متكاملة تعنى بجميع المحاور المكونة للعملية التصميمية للواجهات السكنية (المالك، المصمم، الجوار، البلدية، نقابة المهندسين)، وتهدف إلى تحقيق نمط واضح وهوية واضحة ومحددة تشكل إطارا ناظما لواجهات المباني السكنية المعاصرة من خلال اتباع التوصيات الآتية:

- المحافظة على الهوية المحلية والتراثية والتقليدية للواجهات السكنية لمدينة بركاء، من خلال المفردات والمكونات المستخدمة في تشكيلها
- أهمية مشاركة المؤسسات المحلية والبلدية في مدينة بركاء (المالك، المصمم، الجوار، البلدية، نقابة المهندسين) في تصميم الواجهات السكنية.
- تطوير النمط التقليدي للمدينة من خلال قوانين وتشريعات حكومية وإدارية تكفل البلدية ونقابة المهندسين تطبيقها.
- القيام بعدد من الإجراءات (دورات ونشاطات، استبانات دورية، كادر هندسي محلي)، تهدف إلى الارتباط بالواقع المحلي وتطويره وتثقيفه.
- ضرورة دراسة الأراضي المخصصة للسكن وتوزيعها وفق أسس علمية وبيئية من الجهات البلدية ونقابة المهندسين والمختصين في مدينة بركاء.
- تنظيم نقابة المهندسين عمل المكاتب التصميمية والاستشارية من خلال ضوابط وشروط للنمط سواء للمحافظة عليه وتطويره أم تحديثه.
- ضرورة إجراء تجارب للجدوى الاقتصادية لاستخدام الاستدامة في الواجهات، ودراسة الظل والنور...

المراجع:

- **إحصاءات الإسكان**، المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، العدد السادس، سلطنة عمان ٢٠١٦م.

الأنماط المعمارية في عمان – عبقرية البناء وكفاءة الاداء، مجلة نزوى، مؤسسة عمان للصحافة والنشر والإعلان، سلطنة عمان ١٩٩٤م.

- الجرو، اسمهان، **تاريخ عمان ودراسات في الحضارة الاسلامية**، منشورات جامعة السلطان قابوس، الطبعة الثالثة ٢٠١١م.
- الجسري، محمد، **اتجاهات وضوابط الشكل المعماري لواجهات الأبنية السكنية الحديثة في مدينة حلب**، جامعة حلب، كلية الهندسة المعمارية، رسالة ماجستير، حلب، سوريا ٢٠١٥م.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- الصاعدي، عبير، **التوصل الحضاري للطرز المعمارية الإسلامية على واجهات المباني التقليدية في منطقة مكة المكرمة والإفادة منها في تصميم واجهات المباني المعاصرة**، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية ٢٠٠٩م.
- المسلمية، شيخة، المجتمع العماني المعاصر، منشورات جامعة السلطان قابوس، كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، الطبعة الثانية ٢٠١١م.
- دائرة التخطيط والاحصاء، المديرية العامة للتطوير والدراسات، التقرير الإحصائي السنوي، وزارة الاسكان، سلطنة عمان، مسقط ٢٠١٧م.
- شحادة، حسين، فنون، الشبكة العربية العالمية، ٢٠١٥م.
- ضوابط تخطيط الأراضي، دائرة العلاقات العامة والاعلام، وزارة الاسكان، سلطنة عمان ٢٠١٣ م.
- مرحبا بك في محافظة جنوب الباطنة، وزارة السياحة، سلطنة عمان، مسقط 2015 م.
- هولي، دونالد، ترجمة: عبد الله الحراصي، عمان، مؤسسة ستايسي الدولية، لندن ١٩٩٨

Aflaj Oman, ministry of regional municipalities & water resources, Muscat 2009

Received: 04/02/2017 *Accepted 30/03/2018*

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Umm Al-Qura Journal For E&A, March 2018 Vol.8 No.2, pp34-48

قابليّة أدوات التعمير لاستيعاب البرامج السكنية
دراسة حالة: مخطط شغل الأراضي د١ بمدينة بئر العاتر، الجزائر

عيسى عياد قريب

أستاذ مساعد بقسم الهندسة المعمارية والعمران
كليّة العلوم والتكنولوجيا، جامعة العربي التّبسي، تبسة، الجزائر.
العنوان: مكتب الإعلام الآلي، مقابل مقر بلدية بئر العاتر، ولاية تبسة ١٢٠٠١، الجزائر
البريد الالكتروني: grib_aissa@yahoo.fr

الملخّص:

يتطرّق البحث بالدّرس والتّحليل لاختبار قدرة أدوات التّعمير على استيعاب برامج السّكن، ويهدف لإيجاد التّوافق الواجب توفّره بين أدوات التّعمير كآلية للتّخطيط وبين برامج التّنمية كوسيلة للتنفيذ. وتمثّل مدينة بئر العاتر المتواجدة شرق الجزائر حالة لهذه الدّراسة.

أُعدّ البحث على مرحلتين، خُصّت الأولى بمقاربة تحليليّة لاستقراء العناصر النّظرية للموضوع؛ فيما سِيقَت المرحلة الثّانية وفق مقاربة العمل الميداني، لتحليل مجالات عيّنة الدّراسة والإحاطة بالإشكالية في الميدان. وكنتيجة، خَلُص البحث لوجود تباين بين ما تقتضيه أدوات التّعمير وما تتضمّنه برامج السّكن، وبيّنت حالة الدّراسة عدم توافق البرامج المنجزة مع توجيهات مخطّط شغل الأراضي، الأمر الذي يتطلّب دعم الفاعلين على المستوى المحلّي، من أجل تحقيق الانسجام والتناغم بين التّخطيط والتّنفيذ، وفق آليات ومنهجية عمل تضمن نجاح أدوات التّعمير على الميدان.

الكلمات المفتاحيَّة: التّخطيط، التّعمير، السّكن، الفاعلون، بئر العاتر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Capability of Urbanism tools to Accommodate Housing Programs Case study: Land-Use Planning D1 of Municipality of Bir El Ater

Abstract:

The research examines the analysis of the capacity of urbanism tools to accommodate housing programs, and aims to find the necessary compatibility between urbanism tools and development programs as a means of implementation. The city of Bir El Ater represents a case for this study. The research was conducted in two stages, the first with an analytical approach to extrapolating the theoretical elements of the subject. The second was conducted according to the approach of the field work to analyse the areas of the study sample and to identify the problem in the field.

The study concluded that there is a discrepancy between what is approved by the urbanism tools and what is included in the housing programs. The case study shows that the completed programs are not compatible with the directions of the land occupancy plan, which requires strengthening the actors at the local level to achieve harmony between planning and implementation according to mechanisms and work methodology.

Keywords: planning, urbanism, housing, actors, Bir El Ater.

مقدمة:

تعتبر مخطّطات شغل الأراضي الحلقةَ الأخيرة من ضمن مجموعة حلقات التّخطيط المجالي بالجزائر، كونها أدوات تنفيذية وعملية على أرض الواقع، وتتأثّر مباشرة بممارسات الفاعلين على المستوى المحلّي، وفي هذا السّياق يهدف البحث لمعرفة مدى توافق هذه المخطّطات مع البرامج التّنموية في بعدها المجالي والزّمني، خاصّة السّكنية منها، والتي تعدّ هي الأخرى من أهم البرامج في سيّاسة التّنمية الاجتماعية والاقتصادية، التي تبنتها الجزائر خلال السّنوات القليلة الماضية، ومن أجل بلوغ هذه الأهداف يدرس البحث عيّنة مخطط شغل أراضي مصادق عليه بمدينة بئر العاتر كحالة للدّراسة، يحاول من خلالها تبيان قابليّة هذا المخطّط لاستيعاب مختلف أنماط السّكن التي استفادت منها البلدية، وأيضا مدى مرونة هذه المخطّطات وتكيُّفها مع واقع التّعمير الذي تشهده المدينة.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

١. منهجية البحث:

لدراسة العناصر الأساسيّة للموضوع، والإلمام بمختلف الجوانب المهمَّة في رسم صورته النّهائية، وجِّه البحث في مرحلة أولى للنّظر في سياسة التّخطيط الحضري بالجزائر، بمنهج تحليلي يهدف لإظهار أهم ما ميَّز المراحل التي مرَّت بها، وأبرز ما خلُص له بعض الباحثين في هذا المجال، وفي مرحلة ثانية مكمِّلة تم إسقاط ما توصل له من رصيد معرفي في الجانب النّظري على عيّنة الدّراسة من أجل القياس والتأكد، وفقا لمقاربة ميدانية تخصّ ممارسات الفاعلين المعنيين مباشرة بعملية التّهيئة والتّعمير، وبالتّالي كانت الفرصة مواتية لاستخلاص بعض النّتائج الميدانية، التي على ضوئها قُدّمت التّوصيات التي نرى فيها حلاً للإشكالية المدروسة.

٢. أدوات التّعمير في الجزائر "من وجهة نظر قانونية":

أشار المشرِّع الجزائري إلى أدوات التّعمير في الفصل الثالث من القانون رقم ٢٩/٩٠ المؤرّخ في ١٩٩٠/١٢/٠١ المتعلق بالتّهيئة والتّعمير، حيث نصّت المادة العاشرة منه على أن "أدوات التّعمير تتشكّل من المخطّطات التّوجيهية للتّهيئة والتّعمير ومخطّطات شغل الأراضي، وتكون أدوات التّهيئة والتّعمير وكذلك التّنظيمات التي هي جزء لا يتجزأ منها قابلة للمعارضة بها أمام الغير" (القانون، ١٩٩٠، ص. ١٦٥٤)، وقد بيّنت هذه المادة تشكيل أدوات التعمير والصفة القانونية التي تميّزها، كما وضّحت المادة الحادية عشرة من القانون نفسه على أن أدوات التّعمير " تحدد التوجيهات الأساسيّة لتهيئة الأراضي، كما تضبط توقّعات التّعمير وقواعده، وتحدّد الشّروط التي تسمح، من جهة، بترشيد استعمال المساحات، ووقاية النّشاطات الفلاحية وحماية المساحات الحسّاسة والمواقع والمناظر، ومن جهة أخرى؛ بتعيين الأراضي المخصّصة للنّشاطات الاقتصادية ذات المنفعة العامّة، والبنايات المرصودة للاحتياجات الحاليّة والمستقبليّة في مجال التجهيزات الجماعيّة، المتعلّقة بالخدمة والنّشاطات والمساكن، وتحدد كذلك شروط التّهيئة والبناء للوقاية من الأخطار الطّبيعية" (القانون، ١٩٩٠، ص. ١٦٥٤).

كما أُشيرَ إلى أدوات التّعمير في القانون رقم ٠٦/٠٦ المؤرّخ في ٢٠٠٦/٠٢/٢٠ المتضمّن القانون التّوجيهي للمدينة، حيث نصّت المادة التّاسعة عشرة منه على أنّ "أدوات التّخطيط المجالي والحضري هي: المخطّط الوطني لتهيئة الإقليم، المخطّط الجهوي لجهة البرامج، المخطّطات التّوجيهية لتهيئة فضاءات الحواضر الكبرى، مخطّط تهيئة الإقليم الولائي، المخطّط التّوجيهي للتّهيئة والعمران، مخطّط شغل الأراضي... "(القانون، ٢٠٠٦، ص. ٢٠).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وبناء عليه فإن أدوات التّعمير هي آليات ووسائل قانونية وتقنية، تكون قابلة للمعارضة أمام الغير، وتكتسي الطّابع الإجرائي والقانوني، تساهم السّلطات الحكومية بإعدادها بالمشاركة مع الجماعات المحلية، وتسهر على تنفيذها وتطبيق توجيهاتها، وتستمد هذه الأدوات خياراتها الرئيسية من سيّاسة تهيئة الإقليم المتّبعة من طرف الدّولة.

٣. التّخطيط الحضري بالجزائر:

مرّ التّخطيط الحضري بالجزائر بعدّة مراحل متباينة، من حيث الاستراتيجية العامّة والأهداف التي سطّرت لكل مرحلة، وكذلك من حيث استحداث الأدوات والآليات اللازمة لتحقيق تلك الأهداف، وفي هذا الإطار سنركِّز على تحليل أهم ما ميَّز سياسة التّخطيط الحضري منذ الاستقلال حتى اليوم في مرحلتين أساسيتين قبل سنة ١٩٩٠ وبعدها، باعتبار أن هذه السّنة فاصلة وحاسمة في تاريخ التّخطيط الحضري بالجزائر، تبعا للتّعديل الدّستوري الذي عرفته الجزائر خلال شهر فبراير ١٩٨٩، والذي كرّس الانتقال من النّظام الأحادي إلى اقتصاد السّوق، وما رافق ذلك من تعدد للفاعلين بالمدينة، وتكريس لحقّ الملكيّة الخاصّة، ومن تعديلات مسّت مختلف القوانين المنظّمة لقطاع التّعمير وباقي القطاعات الأخرى :

١.٣. مرحلة ما قبل ١٩٩٠:

منذ استقلالها سنة ١٩٦٢، أَولَت الجزائر اهتمامًا كبيرًا لتخطيط المدن وتسييرها، وبرغم محدودية الوسائل ونقص الإمكانيات، فقد تمكّنت من وضع منظومة للتّهيئة العمرانية واكبت الجيل الأول لأدوات التّعمير الموروثة من العهد الاستعماري ممثلة في مخطّط التّعمير الرّئيسي الذي يعود تأسيسه إلى سنة ١٩٥٨، وقد أشار (Rachid، ٢٠٠٦، ص.٣٣) أنه "تشريع فرنسي استمرت الجزائر في تطبيقه مع جملة من القوانين الأخرى التي لا تتعارض مع السيّادة الوطنية، حتى شهر يوليو/تموز من سنة ١٩٧٥ تاريخ إيقاف العمل بالقوانين الفرنسية، باستثناء مخطّطات التّعميرالتي تم تمديد العمل بها عن طريق منشور صادر عن وزير الأشغال العمومية سنة ١٩٧٤يتعلق بعمل المصالح المكلفة بمعالجة المخطّطات الرّئيسية للتّعمير"، وحسب (معاوية، ٢٠١٦، ص.١٨) فإن "هذا المخطّط هو أداة لبرمجة الوظائف على المدى الطويل (١٥ سنة) ووريث المخطّط التّوجيهي المطبّق في أواخر الفترة الاستعمارية"، حيث لم يستوعب الزيّادة الديمغرافية–التي عرفتها تلك المرحلة، ولم يتمكّن من احتواء النّمو الحضري المتسارع وغير المتوقّع، الذي شهدته الجزائر بعد الاستقلال (بلغت نسبة التحضر بالجزائر ٤٩.٧٠ % سنة ١٩٨٧، بعدما كانت تقدر بـ ٢٥ % سنة ١٩٥٤) مما انعكس سلبًا على واقع التّجمعات الحضرية،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خاصَّة المدن التي تأثرت سلبا في توسُّعها العمراني، وعرفت ظهور أحياء سكنية عشوائية شوَّهت الأنسجة العمرانية لأنه خُصِّص للمدن التي يفوق عدد سكانها ١٠ آلاف نسمة، وقد استمر العمل بهذه المخططات حتى نهاية الثمانينيَّات، وانتهت هذه المرحلة بعد تحقيق مجموعة من الأهداف، تمثلت أساسا في تأميم الأراضي للبلديات في الأمر رقم ٢٦/٧٤ المؤرخ في ١٩٧٤/٠٢/٢٠ المتضمِّن تكوين احتيّاطات عقّارية لصالح البلديات، وتمكينها من فرص لتحقيق التّنمية وتوفير السّكن والمرافق، وقد بلغت القطع الأرضية الموزعة من البلديات بين سنتي ١٩٧٥ و١٩٩٠ حوالي ٥٠٠ ألف قطعة (محمد الهادي، ١٩٩٧، ص.١٠)، وكذلك بتسجيل مجموعة من النقائص أهمها التّعدي على الأراضي الفلاحية، وانتشار البنايات والأحياء العشوائية في كامل المدن الجزائرية، خاصّة منها الكبرى والمتوسّطة، وما ميَّز نهاية هذه المرحلة اعتراف الدولة بالمخالفات العمرانية، عن طريق تسوية وضعية الحائزين على العقارات المبنيَّة غير الشرعية، بإصدار القانون رقم ٠١/٨٥ المؤرخ في ١٩٨٥/٠٨/١٣، الذي يحدد انتقاليا قواعد شغل الأراضي بقصد المحافظة عليها وحمايتهما، وهو ما يعد مؤشرا مهماً يدل على فشل سيّاسة التّخطيط والتّعمير وأدواته التي خُصِّت بها هذه المرحلة، وقد أشار (اسماعين، ٢٠٠٧، ص.٧٥) إلى أنه "قد شملت عملية تسوية الحيازة غير الشّرعية للأراضي العمومية حوالي ٣٥٠ ألف حالة على مستوى القطر الوطني".

وكنتيجة, فإن هذه المرحلة تُعدُّ بالنسبة للجزائر بمثابة تجربة للبناء، ووضع اليد على واقع عمراني صعب، أثقل كاهل الفاعلين آنذاك، وقد تباينت النّتائج على أرض الواقع، ولم تستطع السّلطات التّحكم في وتيرة النّمو الحضري، خاصّة مع نقص التّأطير البشري المطلوب لضمان مواكبة مختلف التّغيرات الاقتصادية والاجتماعية، التي ميّزت هذه المرحلة، وبالتّالي تبنّت الجزائر خيّارات إستراتيجية أخرى سنتطرق لها في مرحلة ما بعد ١٩٩٠.

٢.٣. مرحلة ما بعد ١٩٩٠:

تماشيا مع أحكام دستور ١٩٨٩، ولأجل إيجاد تطابق وانسجام بين التّشريع العمراني والأحكام الدّستورية، فقد صدرت عدة نصوص قانونية، كانت تعبِّر عن القطيعة مع القوانين السّابقة، وكما هو معلوم فقد أُسْتُحدِث الجيل الثاني لأدوات التّعمير مع مطلع التسعينيَّات، ممثلا في المخطّط التوجيهي للتّهيئة والتّعمير، وهو الأداة المنشأة بموجب السيّاسة العقارية والعمرانية الجديدة، ويهدف لمعالجة التّحديات التي تواجهها المدن الجزائرية، وقد استُحدِث هذا المخطَّط في منظور جديد ينسجم مع خيارات قانون التّوجيه العقّاري رقم ٢٥/٩٠ الذي يحرّر المعاملات العقّارية ويضمن حق الملكيّة الخاصّة، وحسب ما

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خَلُصَ له (Salah، ٢٠١٠، ص.١٣٥) فإن "السِّياسات الحضرية في الجزائر كانت دائما من نتاج فلسفة المفاهيم المستلهمة لنموذج تنمية البلد"، وبرغم مرافقة هذه الأداة بمخططات شغل الأراضي، لم يتغير واقع المدن كثيرا، ولم يتم التّحكم في وتيرة التّعمير ولا في ضبط التّسيير الحضري، وبالتّالي لم تتحقق الأهداف التي كانت السّلطات تنتظرها، لاسيما بعد إدخال شركاء جدد في عملية الإنتاج الحضري.

وقد أوضح (معاوية، ٢٠١٦، ص.٣٤) "إن التّحولات النّظرية الإيجابية في المخطّط التّوجيهي للتّهيئة والتّعمير مقارنة بسابقه (مخطّط التّعمير الرّئيسي) لم تغيّر كثيرا واقع الدّراسات المنجز أغلبها بحسب النّمط القديم، وظلّ المخطّط غالبا شأنا بلديّا"، وقد عرفت المدن الجزائرية خلال هذه المرحلة وتيرة متسارعة في التّعمير، أفرزت أيضًا أشكالا حضرية مختلفة ومتباينة، ولم تتمكّن أدوات التّعمير الجديدة من التّحكم الأمثل في تسيير المجالات الحضرية، مما دفع بالسّلطات إلى تبني خيّار المرحلة السّابقة نفسه، حيث أصدرت سنة ٢٠٠٨ قانون مطابقة البنايات، وهو الإطار التّشريعي الثاني من نوعه لتسوية مخالفات التّعمير، ومحاربة كل أشكال البناء المخالف باستحداث آليات ردعيَّة جديدة، تتميَّز عن السّابق بالصَّرامة وسرعة التدخُّل.

أثرت أدوات التّعمير المطبّقة بالجزائر على واقع المدن، وانعكست على تركيبتها الحضرية وأساليب تسييرها، فقد كانت المقاربة تعتمد على تغطية العجز المسجَّل في مجال السّكن والمرافق الضّرورية، وبفعل الظّروف السيّاسيّة والاجتماعيّة والاقتصاديّة، تغيّرت منظومة التّخطيط وتبنَّت توجُّهات جديدة، تهدف إلى تعدُّد المتدخلين في المدينة، بالاعتماد على تقاسم الأعباء بين كل الأطراف، إلا أنَّ الواقع لم يتأثَّر إيجابًا بهذا التوجُّه، فالنّتائج تكاد تكون نفسها، ومازالت المدن الجزائرية تتخبَّط في المشاكل السّابقة.

سيتطرق الجزء التالي، لدراسة عيّنة مخطّط شغل الأراضي كمثال للتأكّد والقيّاس، من خلال التّطرق لكيفية تثبيت إجراءات إنجاز بعض البرامج السّكنية، التي تصنّف كممارسات صّادرة عن الفاعل الرّئيسي بالمدينة.

٤. التَّعريف بحالة الدِّراسة:

تقع مدينة بئرالعاتر شرق الجزائر بالجهة الجنوبية الشّرقية لولاية تبسة، وتحتل موقعًا استراتيجيًّا، جعل منها همزة وصل بين عدّة مدن بشمال الجزائر وجنوبها، ونقطة عبور بين داخل البلاد وخارجها، كونها مدينة حدودية مع الجمهورية التّونسية (انظر الشكل رقم (١))، وتنتمي المدينة لمنطقة ضاربة في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التاريخ، فقد أُشِير إلى تاريخ المنطقة القديم وارتباطها بالحضارة العاترية حسب ما بيَّنَهُ (عمار، ٢٠١٠، ص.١٠)، ويقدّر عدد سكانها حسب التّوقعات الإدارية لسنة ٢٠١٥ حوالي ٩١٣٥٥ نسمة، يقيم ٩٢ % منهم داخل المدينة، التي تستأثر بمجمل الخدمات الأساسية والمرافق العمومية.

أمَّا العيّنة–التي اختِيرت للدّراسة فهي قطاع عمراني – وهو من العناصر الأساسيّة في التقسيم التّخطيطي بالجزائر بعد سنة ١٩٩٠، فهو جزء من المدينة يضم مجموعة من الأحياء السّكنية يقارب عدد سكانه ٢٠٠٠٠ نسمة، تحدّد مساحته بناءا على عدّة خصائص عمرانية ومعمارية واجتماعية، كحالة النسيج العمراني ونمطه ووظيفته، ومواد البناء المستعملة، والكثافة السّكانية والسّكنية وغيرها، ويجب أن يتوافق مع دراسة يتضمنها مخطط شغل الأراضي–

يقع هذا القطاع في الجهة الغربية لمدينة بئرالعاتر (انظر الشكل رقم (٢))، ويتربع على مساحة ١٠٠ هكتار، يمثّل ما نسبته ٩,٥٩ % من مساحة النّسيج العمراني للمدينة، ويقدر عدد سكانه بحوالي ١٩١٠٨ نسمة، أي ما نسبته ٢٠,٩١ % من مجموع سكان البلدية، وقد تم تغطية ٩٣ هكتارا منه بمخطّط شغل الأراضي المسمّى (د١)، المصادق عليه بتاريخ ١٩٩٩/٠٤/٢٧، وهو مبرمج للتّوسع العمراني على المدى المتوسط تبعًا لتوجيهات المخطَّط التوجيهي لبلدية بئرالعاتر, المصادق عليه سنة ١٩٩٦، نرى في هذه العيّنة التقاء ثلاثة مفاهيم أساسية لهذا البحث، وهي **التوسع العمراني** الذي تشهده المدينة، **وممارسات الفاعلين** المتمثلة بمجموعة من البرامج التّنموية خاصة السّكنية منها، وكذلك **أدوات التّعمير** ممثلة في مخطَّط شغل الأراضي د١، وهو مخطّط تمَّ تعمير مجاله بنسبة ٨٥٪ تقريبا، ويحاول البحث من خلال هذه العيّنة أن يكشف عن مدى تطبيق توجيهات هذا المخطّط ومضمونه كأداة تقنية تتمتَّع بالمعارضة أمام الغير، ويطَّلِع عن قرب على ممارسات الفاعلين، وكيفية تعاملهم مع طبيعة البرامج من جهة، ومع ما هو متوفِّر من إمكانات للتّعمير من جهة أخرى، وبالتّالي يمكن اختبار قدرة أدوات التّعمير في استيعاب البرامج السكنية.

٥. تحليل مجالات عيّنة الدِّراسة:

يهدف هذا العنصر إلى استقراء المجالات الحضرية التي تغطّيها العيّنة وتحليلها بالتركيز على إبراز (تجسيد المشاريع، وممارسات الفاعلين، وأدوات التّعمير) في بعدها المجالي عن طريق دراسة المساحات، وتقييم ذلك تقييما تقنيا بما يضمن حلولا للإشكالية المطروحة، وفي بعدها الزمني أيضا عن طريق الدراسة والتحليل للآجال الزمنية المستنفذَة لإنجاز مختلف المشاريع، وقد ركّز الاهتمام على قطاع السّكن، لما له من هيمنة واضحة على المجال المدروس.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١.٥. قطاع السّكن (الاقتراحات والبرامج):

تم التّركيز على قطاع السّكن كونه القطاع المهيمن والمهيكل كما ذكر لمجال الدّراسة، كما أنَّ لهذا القطاع أولوية في برامج السّلطات العمومية، وبالتّالي يُعدُّ مؤشِّرًا مهمًّا, وقاعدة قويَّة لوضع التّصورات والاقتراحات الضّرورية، ويبين الجدول رقم (١) عدد المساكن المقترحة, وتوزيع أنماطها على مخطَّط شغل الأراضي المدروس، وحسب الأرقام، يتَّضح أنَّ حيِّز مخطَّط شغل الأراضي سيحتضن ٢٥٤٠ وحدة سكنية منها ٥٣٪ موجَّهة للسّكن الفردي، وبكثافة سكنيّة تقدر ب ٦٦.٦٢ سكن/هكتار وهي كثافة متوازنة، لكنها تفوق تلك المسجّلة كمعدل بالمدينة والتي تقارب ١٧ مسكن/هكتار، أما ترجيح كفّة السكن الفردي فهي للتوافق مع الخاصية الاجتماعية وعادات سكان المنطقة، وكتقدير لعدد السكان يتضح أن ما يقارب ١٥٢٤٠ نسمة سيقطنون بهذا المجال، بكثافة سكّانية تقدر ب ١٦٤ نسمة/هكتار، وهي تفوق أيضا الكثافة السّكانية المسجّلة بالمدينة خلال سنة ٢٠١٤، وبالتّالي على المستوى النّظري تتضح أهداف مخطَّط شغل الأراضي الرّامية إلى الاستغلال العقلاني للمجال الحضري، والخروج من النّمط الفردي للسّكن والانتقال التّدريجي نحو السّكن الجماعي, الذي لا يتطلَّب إمكانيات عقارية ومادية كبيرة، قياساً على البعد الزمني لتوجيهات المخطّط التّوجيهي للتّهيئة والتّعمير، والذي وجَّه التّوسع العمراني للمدينة للمدى المتوسط على هذا المجال، أي في حدود سنة ٢٠٠٦ وكأقصى تقدير في حدود سنة ٢٠٠٩، أي بعد ١٠ سنوات من المصادقة على مخطَّط شغل الأراضي، أما فيما يتعلّق بتثبيت المشاريع السّكنية وإنجازها ميدانيا، فقد كانت النتائج كما يلي:

١.١.٥. السّكن الفردي: (Individual Housing)

يتطرّق هذا العنصر الى معرفة المجال الجغرافي والبعد الزّمني الذي استنفذه هذا النّوع من البرامج، والذي يُعدُّ توسُّعًا عمرانيًّا حصل في الزَّمان والمكان المحدَّدين بمخطَّط شغل الأراضي، وآفاقه الزمنية والمجالية.

أ. على البعد المجالي:

بعد الوقوف على الميدان، والتواصل مع مختلف الفاعلين، تبيَّن أن عدد المساكن المنجزة بنمط السّكن الفردي تُقدَّر بـ ٦٣٧ سكناً (انظر الجدول رقم (٢))، وهو تقريبا نصف ما تمَّ اقتراحه، وقد وُزِّع هذا النّمط من المساكن على الصّيغ التّالية:

– الحصص الترقوية: (Promotional Subdivisions)

بلغ عدد القطع المخصَّصة للسّكن الفردي في إطار الحصص التّرقوية ٣٥٣ قطعة موزَّعة على موقعين، وقد تمَّ إنجاز هذه القطع بنسب متفاوتة، وعمومًا لم تتعدَّ نسبة الإنجاز ٣٠٪.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- التعاونيات العقارية: (Real Estate Cooperatives)

وهي الحصص المسيَّرة في إطار التعاونيات العقارية الخاصَّة المنشأة لهذا الغرض، وقد لوحظ وجود رخصة تجزئة واحدة تضم ٣٠ قطعة أرضية، أنجزت على أرض مخصَّصة أصلا لاحتضان عدد أكبر، أمَّا النسبة الفيزيائية لإنجاز المساكن, فهي أيضًا تقلُّ عن ١٥٪.

- السكن التشاركي: (participatory housing)

بلغ عدد المساكن الفردية، المنجَزة في إطار صيغة السّكن التشاركي ١٥٠ وحدة سكنية، وهي متمّمة بنسبة ١٠٠٪ ومسيَّرة من الوكالة العقارية التابعة للولاية كوكيل عقاريّ عموميّ.

كحصيلة لهذا النمط من السّكن الذي يسعى البحث من خلال تحليل بياناته إلى معرفة المجال المستهلك لإنجازه، يلاحظ بكل وضوح أن هناك نقصًا كبيرًا في استغلال المساحة المخصَّصة لهذا النّمط برغم توجيهات أدوات التّعمير، وترجع الأسباب في ذلك إلى عدم تكفُّل الوكلاء العقاريين بهذا الملف كاستثمار عمومي، حيث بقيت نصف المساحة غير مستغلَّة للغرض الذي خُصِّصت من أجله، وبعد اللّقاء مع بعض الفاعلين في هذا القطاع من أجل تفسير هذا التّباين، أرجعوا ذلك للتّوجُّه الجديد للسّياسة العقارية التي تشجِّع السّكن الجماعي، ومن هنا يتبيّن أن هناك تباعدًا في ممارسات الفاعلين مع توجيهات أدوات التّعمير، ممَّا يؤثِّر سلبًا على واقع المدينة، ويعرقل إجراءات التَّعمير السّليم.

ب. على البعد الزّمنيّ:

يستهدف هذا العنصر تبيان البعد الزّمنيّ لممارسات الفاعلين، وبالتّالي مدى ارتباطهم زمنيًّا مع توجيهات مخطَّط شغل الأراضي، ومنه الخوض في برامج إنجاز مختلف المشاريع المشار لها، وقد تبيَّن أنَّ آخر قرار يتعلَّق برخصة التَّجزئة صدر سنة ٢٠٠٧، وهي الرُّخصة التي يتمّ بمقتضاها تحويل ملكية قطع الأرض, أي التّصرف فيها تبعًا لدفاتر الشروط المرفقة بها التي تحدِّد شروط البيع وأشغال التّهيئة، وأيضًا مدة الإنجاز –المقدرة بثلاث سنوات كأقصى حد – بمعنى أنَّ هذه المدة ستنتهي في سنة ٢٠١٠، وبالتّالي فهي تتطابق مع توقُّعات المخطَّط التّوجيهي للتهيئة والتعمير، إلا أنَّ هذا الأجل قد تكفَّل بتغطية نصف التوقُّعات فقط.

٢.١.٥. السّكن الجماعيّ (collective housing) :

حسب توجيهات مخطَّط شغل الأراضي، فقد تم اقتراح إنجاز ٨٣٦ وحدة سكنية، على مساحة ١٨.١١ هكتار، وبكثافة سكنية تقدّر ب ٤٥ سكن/هكتار، ويقدّر معامل شغل الأراضي بـ: ٠.٤، وبحجم سكّاني في حدود ٥٠٠٠ نسمة. طبعًا من خلال هذه الاقتراحات تأمل الدّراسة أن تغطي حتى سنة ٢٠١٠،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بينما على الميدان تبين أنَّ عدد المساكن المسجَّلة كعمليات مشاريع ضمن حيّز المخطَّط، تقدَّر بـ ١٨٣٨ وحدة (انظر الجدول رقم (٣))، منها ٨٠٪ انتهت بها الأشغال، وبقراءة بسيطة لهذا الرّقم، يتَّضح أنَّ العدد المنجَز يتجاوز ضعف ما هو مقترح، وهنا طُرح تّساؤل عن موقع إنجاز العدد الإضافي المقدر بـ ١٠٠٢ وحدة سكنية التي تتطلب مساحة تقارب ٢٢.٢٦ هكتاراً إذا اعتمدنا الكثافة السّكنية نفسها، وقد اتّضح بعد الاطّلاع على محاضر اختيار الأرض الخاصة بهذه المشاريع أنه وقع تكثيف للمساحات المخصّصة للسّكن الجماعي-عن طريق الزيّادة في معامل شغل الأراضي الذي أصبح يتجاوز ٠.٦، كما تم إضافة طابق في بعض المواقع، أما باقي البرنامج فتم تثبيته على الأراضي المتبقية والمخصصة أصلا للسّكن الفردي (انظر الشّكل رقم (٣))، كما تم تثبيت ٣٠ سكنًا جماعيًّا بموقع مخصَّص لإنجاز مدرسة ابتدائية. وبناءً على ما سبق يمكن تسجيل الملاحظات الآتية:

- نقص المرافق الأساسيّة التي ستخدم الفائض من السّكان الذين سيبلغ عددهم الإجمالي بعد عملية الإسكان حوالي ١١٠٢٨ نسمة.
- عدم قابلية مختلف الشّبكات التّقنية (طرق، شبكتي التّطهير والصّرف الصّحي، وشبكة المياه الصّالحة للشرب) لتقديم الخدمات الضّرورية لمجمل السّكان.
- تم تغيير الارتفاع المسموح به للسكن الفردي من مستويين (طابق +١) إلى ستّة مستويات (طابق +٥) للسّكن الجماعي، وعليه يتأثر إجهاد التّربة ومقاومتها بالنسبة للكثافة السّكانية الجديدة التي فاقت كلَّ التّوقعات المكانية والزمنية.

أ. على البعد المكاني (المجاليّ):

مجاليا تمَّ استنفاذ كل المساحة المخصّصة المقدرة بـ ١٨.١١ هكتار، وكذا المساحة المخصّصة للسّكن نصف الجماعي المقدّرة بـ ٦.٣٧ هكتار، وتمَّ إلحاق مساحة تفوق ١٠.٢٠ هكتارا كانت مخصَّصة للسّكن الفردي، كما هو موضّح في الشكل رقم (٤)، وهذا بسبب كثافة البرنامج الذي أولته الدّولة عناية خاصّة وتمويلاً استثنائيًّا. تؤكد هذه النّتائج تجاوزًا للبعد المجاليّ المفترض لمخطَّط شغل الأراضي، وبالتّالي فالانعكاس حتماً سيكون بإيجاد آلية في التّعمير والنّمو الحضري بما يخالف توقعات وقدرة مخطّط شغل الأراضي.

ب. على البعد الزّمني:

على البعد الزّمني تشهد كل العمليات المسجّلة في إطار البرامج الخماسية للتّنمية انطلاقتها خلال السّنة الأولى من تسجيل البرنامج, وكأقصى تقدير خلال السّنة الثانية (بعد إتمام إجراءات منح الصّفقات) أي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ما بين سنتي: ٢٠١٠ و٢٠١١، وهي تقريبا الآجال نفسها, المحدَّدة ضمن توجيهات المخطّط التّوجيهي للتّهيئة والتّعمير، وعليه نسجِّل توافقا في هذا البعد مع أدوات التّعمير.

٥. ١. ٣. السّكن نصف الجماعي (semi-collective housing):

لم يتمّ إنجاز هذا النّمط من السّكن نهائيا، حيث أُسْتُغِلَّ جزء من الأرضية المخصّصة له لإنجاز السّكن الجماعي، في حين تمَّت المحافظة على الجزء المتبقي؛ لاحتضان مشاريع سكنيّة لاحقة، يمكن للوكالة العقارية الاستثمار فيها بشكل يضمن مرونة في تسيير الملف التّقني لأنَّ العقار قد حُوِّل من أملاك الدولة إلى أملاك الوكالة العقارية، أمَّا بخصوص توجيهات أدوات التّعمير، فقد تعارضت مع طبيعة البرامج التّنموية, ومع ممارسات الفاعلين، الشّيء الذي سيفرز نمطا وواقعًا جديدين للتَّعمير.

٦. **البرامج والفاعلون:** (عندما تتعارض المقاربات):

يعتبر قطاع السّكن في الجزائر، على العموم من اختصاص ديوان التّرقية والتّسيير العقّاري التّابع لوزارة السّكن والعمران، وقد بذلت السّلطات العمومية مجهودات كبيرة لامتصاص العجز المسجَّل في هذا القطاع، وحسب ما ورد في مجلة السّكن الصادرة عن الوزارة المعنية سنة ٢٠١١، فإن الدّولة قامت "بتخصيص ملف مالي يزيد عن ٣٧٠٠ مليار دينار (أي ما يعادل ٥٠ مليار دولار) لقطاع السّكن بالنسبة للفترة (٢٠١٠– ٢٠١٤)"، هذه السّياسة سوف تولّد ديناميكية متسارعة في المجالات الحضرية، ومن المحتمل أن تتأثّر المخطّطات العمرانية في شقّها المرتبط بتخصيص الأراضي اللازمة، وفي ضبط الآجال الزّمنية الكافية لإنجاز كل البرامج واستيعابها.

تم في بلدية بئرالعاتر تسجيل ما يقارب ٢٢٧٠ وحدة سكنية، منها ٢٦٠ سكناً ريفياً، و٢٠١٠ سكن حضري ضمن هذا البرنامج الخماسي، وهي كلها مسيَّرة من ديوان التّرقية والتسيير العقاري، باستثناء ٢٨٠ سكناً منحت للوكالة العقارية للولاية لإنجازها في إطار صيغة السّكن التشاركي ، و٤٠ سكناً مُنحت للخواص، أما باقي البرنامج فقد قُسِّم بين صيغة السّكن التّرقوي، وصيغة السّكن العموميّ الإيجاريّ، وقد تمَّ تثبيت أكثر من ¾ من هذا البرنامج في حيّز مخطَّط شغل الأراضي د١، و٣٠٠ سكن فقط بقطاع عمراني آخر، ويبيّن الجدول رقم (٣) توزيع البرنامج على المواقع المحدَّدة بموجب محاضر اختيار الأرض، التي اعتُمدت نهائيا لإنجاز البرنامج، حيث يتَّضح أنَّ الحصة الكبرى تمَّ توطينها ضمن حيّز مخطّط شغل الأراضي د١، والجدير بالذكر أنَّ التّوقعات والاقتراحات، التي تمَّ الحسم فيها خلال إعداد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

دراسة مخطَّط شغل الأراضي المذكور، لم تُلحق بالبرامج اللازمة لإنجازها وتجسيدها على الميدان، بل اصطدمت مع معطيات جديدة، تبنَّتها سيّاسة الدّولة، وبالتّالي من الضَّروري أن تتوافق البرامج مع الدّراسات أو تُكيَّف الدراسات مع البرامج، بإيجاد الصّيغة المشتركة لهذا النموذج من التّنمية والتّسيير. فالسيّاسة الحضرية الحالية متأرجحة بين ضوابط القانون وحاجيات الاقتصاد.

الخلاصة:

يشير البحث في خلاصته إلى أنّ أدوات التّعمير المعمول بها في الجزائر تعترضها صعوبات ميدانية كثيرة، ومتعدّدة الجوانب تعيق إلى حدّ كبير التّطبيق الأمثل لها، وهو الشّيء الذي ينعكس سلبا على واقع التّعمير ويعرقل مسار التّنمية عموما. تتجسّد هذه الصّعوبات أساسا في ممارسات الفاعلين لاسيما من طرف السّلطات، ويتّضح ذلك من جملة البرامج المسطّرة التي لا تتوافق في أغلب حالاتها مع توجيهات مخطّطات التّعمير، خاصّة في قطاع السّكن، مما جعل نجاعة الدّراسات العمرانية محل شك الكثير من المهتمين، وقد بيّنت حالة الدّراسة تباينا كبيرا بين محتوى الدّراسات وما توفره من مجالات عقارية لتوسع المدينة، وبين ما تتضمنّه برامج السّكن المقترحة للتنفيذ-من خصوصيات تتعارض في كثير من الأحيان مع توجيهات مخطّطات التّعمير. وعليه يقدّم البحث جملة من التّوصيات في هذا الموضوع، وهي كما يلي:

- يجب أن توضع أدوات التّعمير في خدمة التّنمية الاقتصادية والاجتماعية، بالبحث عن المقاربة المناسبة لضمان التّنمية من جهة وتحقيق الانسجام الحضري من جهة أخرى.
- يجب تحديث الجيل الحالي وتغذيته لأدوات التّهيئة والتّعمير بالمفاهيم الحديثة التي تقتضيها التّنمية المستدامة.
- من الضّروري أن يتم تفعيل دور المشاركة السّكانية في التّخطيط الحضري، وتقاسم الأعباء بين مختلف الفاعلين خاصّة الجماعات المحلية التي تعاني نقصا في التأطير البشري والمادي.
- يجب تحديث القوانين المتعلّقة بالمدينة والعمران بما يتناسب مع برامج التّنمية التي تبنتها الدولة.

شكر وتقدر:

الحمد لله العليّ القدير وبعد:

أتقدم بأسمى عبارات الشّكر والتقدير للأستاذ الدكتور: **صالح بوشمال**، أستاذ التّعليم العالي بجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي، الذي لم يدّخر جهدا في توجيهه لنا، بمناسبة هذا العمل وفي مناسبات أخرى كثيرة، كما لا يفوتني في هذا المقام

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

أن أقدّم خالص عبارات الشّكر والامتنان لمصالح التعمير والبناء لبلدية بئر العاتر، على كل المعلومات والإحصائيات التي أمدونا بها، وأيضا الشكر موصول لإطارات الوكالة العقارية ببئر العاتر على تعاونهم.

المراجع:

- سعيدوني، معاوية. (٢٠١٦). أزمة التحديث والتخطيط العمراني في الجزائر جذورها، واقعها، آفاقها. *عمران*، المجلد ٤، (العدد ١٦)، ص ٧- ٤٦.
- شامة، اسماعين. (٢٠٠٣). *النظام القانوني الجزائري للتوجيه العقاري: دراسة وصفية تحليلية*. الجزائر: دار هومة للطبع والنشر.
- عمورة، عمار. (٢٠٠٦). *الجزائر بوابة التاريخ: ما قبل التاريخ إلى ١٩٦٢ الجزائر عامة*. الجزائر: دار المعرفة.
- لعروق، محمد الهادي. (١٩٩٧). *المدينة الجزائرية، سياسات وممارسات التهيئة*. الجزائر: وحدة البحث في إفريقيا والعالم العربي.
- موسى، نور الدين. (٢٠١١، جانفي). تمويل السكن المجهود الجبار للدولة. *مجلة السكن*، (٠٦)، ص ٣-٨٢.
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٥٢ سنة ١٩٩٠، ص ١٦٥٤.
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ١٥ سنة ٢٠٠٦، ص ٢٠.

- BOUCHEMAL, S. (2010). la production de l'urbain en Algérie entre planification et pratiques. *espace et territoires*, P 135 - 150.
- SIDI BOUMEDIENE, R et al. (1996). *la recherche urbaine en Algérie: un état de la question*. France : INTERURBA et URBAMA.

Received: 04/02/2017 *Accepted: 30/03/2018*

جدول رقم (١): عدد السّكنات المقترحة بمخطط شغل الأراضي د١

نمط السّكن	عدد السّكنات	المساحة (هكتار)	الكثافة (سكن/هكتار)	معامل شغل الأراضي	آفاق الانجاز
الفردي	١٣٥٥	٤٢.١٤	٢٨	٠.٨	على المدى المتوسط (في حدود ١٠ سنوات)
الجماعي	٨٣٦	١٨.١١	٤٥	٠.٤	
نصف الجماعي	٣٤٩	٠٦.٣٧	٢٨	٠.٣	
المجموع	٢٥٤٠	٦٦.٦٢	/		

المصدر: التّقرير النّهائي لمخطّط شغل الأراضي د١ سنة ١٩٩٩

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٢): حوصلة للحظيرة السّكنية المقترحة والمنجزة بمخطّط شغل الأراضي د١

نمط السّكن	عدد السّكنات المقترحة	المساحة (هكتار)	عدد السّكنات المنجزة	المساحة (هكتار)
الفردي	١٣٥٥	٤٢.١٤	٦٣٧	١٩.٥٠
الجماعي	٨٣٦	١٨.١١	*١٨٣٨	٣٤.٦٨
نصف الجماعي	٣٤٩	٠٦.٣٧	–	–
المجموع	٢٥٤٠	٦٦.٦٢	٢٤٧٥	٥٤.١٨

- **الرّقم يشمل سكنات أخرى مسجّلة ضمن البرامج السّابقة.**

المصدر: التّقرير النّهائي لمخطّط شغل الأراضي د١ + معالجة الباحث ٢٠١٦

جدول رقم (٣): يتضمن برنامج السّكن لسنوات (٢٠١٠-٢٠١٤) ببلدية بئر العاتر

صيغة السّكن	العدد	المرقّي العقّاري	الموقع	الأهداف
السّكن الريفي	٢٦٠	الخواص	المناطق الريفية	التّنمية الرّيفية
السّكن العمومي الإيجاري	١٢٠٠	ديوان الترقية والتسيير العقاري	مخطّط شغل الأراضي د١	القضاء على أزمة السّكن
السّكن التّرقوي المدعّم	490		مخطّط شغل الأراضي د١	امتصاص السّكن الهش
السّكن التّساهمي	280	الوكالة العقارية الولائية	مخطّط شغل الأراضي د١	القضاء على أزمة السّكن
السّكن التساهمي	٤٠	الخواص	مخطّط شغل الأراضي د١	القضاء على أزمة السّكن

المصدر: ديوان التّرقية والتّسيير العقاري لولاية تبسة + معطيات بلدية بئر العاتر لسنة ٢٠١٦

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الشّكل رقم (١): صورة بالأقمار الصّناعية تبيّن موقع مدينة بئر العاتر (حالة الدّراسة).

المصدر: Google Earth 2016 + معالجة الباحث.

الشّكل رقم (٢): موقع مجال الدّراسة بالنسبة لمدينة بئرالعاتر

المصدر: Google Earth 2016 + معالجة الباحث.

المصدر: Google Earth 2016 + معالجة الباحث.

الشّكل رقم(٤):مواقع انجاز برامج السّكن الجماعي بمخطط شغل الأراضي د١

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تحدي الجاذبية في عمارة زها حديد

وجدان ضياء عبد الجليل

مدرس قسم هندسة العمارة – الجامعة التكنولوجية- بغداد

E-mail: Wijdan_wijdann@yahoo.com

الخلاصة:

تمثل الجاذبية القانون الطبيعي الأساسي الذي يحاول أن يجذب كل ما هو موجود على سطح الأرض إلى مركزها. ومثل صمود المنشأ تجاه قوى الجاذبية إحدى أساسيات العمارة المهمة لضمان ديمومتها. انعكس ذلك على اختيار المواد والهياكل المناسبة خلال المنجز المعماري عبر التاريخ. فقد استخدمت المواد والهياكل الانشائية التقليدية في عمارة ما قبل القرن العشرين، والذي أثر على العناصر الجمالية في الشكل مثل الصلادة، والاستقرار والتوازن، وغيرها، من خلال ثقل المبنى. وتغير الأمر في عمارة الحداثة فاستعملت مواد وهياكل جديدة مرتبطة بالتكنولوجيا المتوفرة في حينها لإنتاج أشكال عمارة متحدية ذات عناصر جمالية توحي بالخفة والشفافية. وقد أكدت العمارة على مر العصور قدرتها على استيعاب التطور التكنولوجي مستثمرةً إياه في توليد نتاجاتها ولتحقيق حالة من الابتكار والجدة. وتسبب التقدم الملحوظ في تكنولوجيا المواد والإنشاء، والذي ترافق مع بدايات القرن الحادي والعشرين في تشجيع المعماريين على إبداع أشكال جديدة دون الخوف من انهيار المبنى بسبب قوة الجاذبية. وقد برزت المعمارية زها حديد كأحد الرموز المعمارية المعاصرة. وفي ضوء ذلك تبلور هدف البحث في "استكشاف المعالجات الشكلية لتحدي الجاذبية في نتاج زها حديد والقيم الجمالية المرتبطة بها". واستنتج بأنها قد تفردت بقيم جمالية غير تقليدية في تحدي الجاذبية ومختلفة عن تلك التي في العمارة ما قبل القرن الحادي والعشرين. وتمثل بعضها بما يمكن وصفه بالتحليق، والتشظي، والتفكيك، والانسياب، والتشويه، والضغط، والحركة، والديناميكية، والدوران وكسر النظام.

الكلمات المفتاحية: الجاذبية، تحدي الجاذبية، القيم الجمالية، الخفة، التحليق، الديناميكية.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

The Challenge of Gravity in the Architecture of Zaha Hadid

Wijdan Deyaa Abdul Jalil

Department of Architectural Engineering
University of Technology

Abstract:

As a basic natural law, gravity tries to draw everything tangible to the Earth's surface to its center. Stiffness of structure against the force of gravity represents one of the important basics in architecture for its durability. This reflects on choosing the suitable materials and structures through architectural achievements in history. The traditional materials and structures (which are used in architecture of pre 20th century) affect the aesthetical elements in architectural form like: solidity, stability, balance, etc. through the weight of the building. That has been changed in modern architecture through using new materials and structures related to technology available at that time to produce architectural forms that seem to be challenging gravity with lightness and transparency. Architecture ensures its ability to get the benefit of advances made by technology through history to produce innovative and creative architecture. This is clear for contemporary architecture which employs the advances in technology without fear of falling by gravity. The research aims to "explore formal transformations of challenging gravity in the architecture of Zaha Hadid and the aesthetic values associated with". It concludes that it has new aesthetical values and seems to be challenging gravity in a different way from the architecture of pre 21st Century. Some of these could be described as flying, defragmenting, deconstructing, flowing, deforming, compacting, dynamic, revolving and breaking order.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

المقدمة:

مثل تحدي الجاذبية أحد التحديات الجمالية التي سعى اليها المهندس المعماري خلال تاريخ المنجز المعماري، باعتبارها قوة حاضرة لابد من مقاومتها وتحديها لضمان صمود العمارة بثبات وديمومة. ظهرت العديد من المنجزات المعمارية بعد شيوع استخدام الإسمنت المسلح، والتي استخدمت هذه المادة في تحقيق تحدي الجاذبية في العقد الماضي. تلاها ظهور تحولات شكلية جديدة في العمارة المعاصرة مع تطور تكنولوجيا المواد والإنشاء في القرن الحادي والعشرين التي وفرت إمكانية إبداع جماليات جديدة وغير تقليدية للشكل المتحدي للجاذبية، والتي اتبعها المعماري لابتكار الشكل المتحدي للجاذبية. وأنتج ذلك مجموعة من القيم الجمالية الجديدة التي برزت بوضوح في النتاج المعماري المعاصر، ونخص بالذكر المعمارية زها حديد. وقد برزت مشكلة البحث لضرورة التواصل المعرفي مع هذا الموضوع كالآتي:

مشكلة البحث: الحاجة الى تحديد القيم الجمالية التقليدية وغير التقليدية التي تعكس تحدي الجاذبية في حالات دراسية مختارة لعمارة زها حديد. أما هدف البحث فهو" استكشاف المعالجات الشكلية لتحدي الجاذبية في عمارة زها حديد والعناصر الجمالية المرتبطة بها". ولتحقيق الهدف البحثي تم اعتماد المنهجية الآتية:

أولاً- تعريف الجاذبية وتحديها في العمارة.

ثانيا- تحديد الجاذبية والمنشأ ودور التقدم التكنولوجي في الحلول الإنشائية والمواد الجديدة وعلاقتها بالشكل في عمارة زها.

ثالثا- تحديد العناصر الجمالية التقليدية وغير التقليدية في تحدي الجاذبية في العمارة.

رابعا- تتبع جذور فكرة تحدي الجاذبية لدى زها حديد والعناصر الجمالية المرتبطة بها.

خامسا- وصف ومقارنة الحالات الدراسية المختارة لتحدي الجاذبية في عمارة زها حديد.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١– الجاذبية:

تعرف الجاذبية على أنها ظاهرة طبيعية تمثل التجاذب بين الأجسام ذات الكتلة. وقد مثل اكتشاف قانون نيوتن الخاص بالجاذبية الأرضية واحدا من أكبر المساهمات في الثورة العلمية (Rothschild, 2003: 144)، وقد تغيرت النظرة إلى الجاذبية عبر التاريخ من ميل المادة للوصول إلى أوطأ نقطة وفقا لأرسطو Aristotle، إلى كونها قانون عام غير محدد، يحكم العلاقة بين الكتل وفقا لنيوتن Newton، ثم إلى النظرة المعاصرة بكونها قوة تحكم الكتل عابرة الفضاء والزمن وفقا لأينشتاين Einstein. ويتفق معظم الفيزيائيين على أن قوة الجاذبية يجب أن تكون متوازنة (Wald, 1992: 29).

١–١– الجاذبية الأرضية:

إن جاذبية الأرض هي قوة تسبب تحرك الأجسام نحو مركزها (Ilkovič, 2014: 1). وهي قوة لا يمكن امتصاصها أو تحويلها أو التسلح ضدها. تمكن الجاذبية الإنسان من التحرك بشكل مريح على السطوح الأفقية، كما تسمح للهياكل بان تكون مستقرة على سطح الأرض. وتتحكم في كل ما حولنا وفي أجسادنا وكل فعالياتنا الحية كالتنفس وإدراكاتنا تجاه الموجودات (Latif et al.: 1). وتعد الجاذبية الأرضية ثابتة في قيمتها، وتتحكم في كل الكتل الموجودة على سطحها. وتحدد وزن كل منها (Rothschild , 2003: 143).

١–٢– الجاذبية الأرضية والعمارة:

يمكن النظر إلى قوة الجاذبية على أنها قوة عمودية ثابتة لا تتغير، ولابد للمبنى أن ينتصب عموديا ليتحدى قوة الجاذبية، إضافة إلى القوى الأخرى كمقاومة الريح والزلازل والقوى المؤثرة في المنشأ نفسه والأحمال الحية. وعلى الرغم من الإدراك العام للجاذبية كقوة حاضرة ومؤثرة في المبنى، لم يعد ذلك متداولا كما في الحقب السابقة. ففي النموذج البسيط للجاذبية الذي وضعه رينيه ديكارت Rene Descartes، تكون الحركة محددة في البدء. أما في النموذج المعقد لها والذي وضعه جوتفرد ليبتن Gottfried Leibniz فإن الحركة والتغير هما العاملان المؤثران. وقد انعكس ذلك في الوقت الحاضر على عملية التصميم الافتراضي في العمارة وعلاقته بتوازن المبنى ضد قوى الجاذبية من خلال أدوات الحركة المتقدمة والمخططات التي يقدمها الحاسوب. وهي تتماثل مع نظرة ليبينتز التي قدمها في الهندسة والرياضيات لوصف التفاعلية الاندماجية والتعددية في الجاذبية، فأصبح الحاسوب مستخدما في تحديد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

القوى المؤثرة في ابتكار الشكل المعماري ليأخذ بالاعتبار المتغيرات المتعددة ومنها الجاذبية (Lynn, 1999: 14-16). يوضح ذلك أن قوة الجاذبية ذات تأثير ثابت على كل ما هو موجود على سطح الكرة الأرضية على الرغم من تغير النظريات بخصوصها وإضافة النسبية والزمن.

١-٣- تحدي الجاذبية في العمارة:

تعد الجاذبية الثابت الوحيد في تطور الحياة على الأرض. وتقوم العمارة على هندسة مبنية كرد فعل إنساني لمقاومة الجاذبية لمنع ما يبنيه من الانهيار (Cohen, 2012: 1). وطبقا للمعماري رينزو بيانو Renzo Piano، فإن العمارة قد استغرقت وجودها في الفكرة غير المنطقية حول إمكانية المحاربة تجاه الجاذبية (Latif et al.: 1). إذ تتحكم الجاذبية فيما يمكننا التعامل به في العمارة، والحدود التي لا يمكن أن يتجاوزها المعماري وفق قوانين الجاذبية في تصميم الشكل المعماري والهيكل الإنشائي، بل وحتى الفضاء المعماري. إذ تمثل العمارة تحديا مستمرا ضد الجاذبية، حيث تعمل الأخيرة في قانونها الطبيعي الأساسي على جذب كل شيء على سطح الأرض إلى المركز. وقد حلت الكائنات الحية قضية تحدي الطبيعة بجعل مركزها مع الخط الممتد نفسه إلى مركز الأرض. واستنسخت العمارة المبدأ نفسه في فكرة انتقال القوى إلى الأرض (Ilkovic et al, 2014, p5). كما تعد الخطوط العمودية في الفن أكثر تشويقا وفعالية. وهي تعطي الإحساس بتحدي الجاذبية، ففي الفن يعمد الفنان إلى تحدي الجاذبية لخلق الحركة والحرية (Bang: 4)، وقد ناقش زوندي Zunde فكرة الجماليات في النحت على أنها مزج الفلسفة والتركيز على السعي نحو الجمال والأخذ بالاعتبار القواعد المتحكمة بالفن ومنها الجاذبية، وأن النتاج الفني في الحداثة اتصف بقلة التحفيز، والذي جعلها لا تمثل شيئا. ويعرف النحت على أنه الإحساس بالتناسب والجاذبية والشمولية (Zunde,2006: 116). وطبقا لمؤرخ الفن هينريك ولفلين Heinrich Wolfflin، العلاقة بين الشكل والجاذبية هي علاقة تعاكس وتحد. ويبرر ذلك بأن الجاذبية ثابتة، ولا يمكن أن تكون مصدرا للتغيير، في حين أن الشكل متغير فهو مرتبط بالإنسان، وان الشكل المعماري في تغيره عبر تاريخ العمارة يمارس تحديه الدائم للجاذبية (Field, 2013: 58). ويرى موراي Murray بأن النتاج المعماري يظهر صراعا بين الشكل المعماري والجاذبية. ينعكس في اختيار العناصر الجمالية في الشكل كي يبدو كل عنصر ذا دور في عكس هذا الصراع بين الجاذبية والثبات،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما لو انه من غير الممكن ازالة الجزء من الكل و بخلافة سينهار المبنى (Murray, 2003: 148).نستنتج من ذلك ان تحدي الجاذبية هو مصدر تشويق وفعالية في الفن وكذلك في العمارة. اذ يمنح هذا التحدي المبنى الحركة والديناميكية في الشكل لإضفاء البهجة والمتعة والإبهار بقدرة الانسان على خلق عمارة تتحدى الجاذبية وقوانينها الثابتة.

٢- تحدي الجاذبية والمنشأ:

تخضع كل الأجسام على سطح الأرض للجاذبية، وهي القوة التي لا يمكن للتكنولوجيا ان تهملها او تتغلب عليها. وتمثل العمارة وجودا لا يمكن إنكاره من حيث الحجم والوزن مقارنة بالفنون الاخرى، مما يتطلب فهما للقوى الإنشائية وخصائص المواد وطرق الإنشاء (Silva et al., 2013: 1). فالمنشأ هو المسؤول عن موازنة الجاذبية ونقل الأثقال الى الأرض (Simitch et al., 2014: 74)ويؤثر على نمط التصميم الداخلي والخارجي للعمارة، ومن دونه لا يمكن ان يكون للعمارة شكلها، فهو العمود الفقري لها من حيث تأثيره على مظهرها وثباتها (Fang et al., 2013: 1). كما ان الصمود في وجه الجاذبية التي تحاول دائما ان تسقط المبنى هي من أساسيات وظيفة المنشأ(Silva et al.,2013, p.1). يضاف الى ذلك أنه يعكس مظهر المبنى ليبدو مستقرا ومتوازنا. وقد ناقش هارتونيان Hartoonian أهمية ان يتجاوز الإنشاء المعماري وظيفته في الاقتصار على إسناد المبنى، وأن يكون عاكسا للمعنى الذي يتضمنه الشكل المعماري (Hartoonian, 1994: 40). وتناول فالهونرات Valhonrat قضية الجماليات الإنشائية من زاوية النظر المتعلقة بالجاذبية والمنشأ والمواد مؤكدا على أهمية على دورها في ابتداع الفضاءات المعمارية باستخدام الأنظمة الإنشائية المختلفةالتي تعكس العناصر الجمالية الإنشائية وعلاقتها بالجاذبية (Valhonrat,1988: 123).

٢-١- دور التقدم التكنولوجي في الحلول الإنشائية والمواد الجديدة وعلاقتها بالشكل في عمارة زها حديد:

وجدان ضياء عبد الجليل : تحدي الجاذبية في عمارة ...

تضمن تاريخ العمارة محاولات الانسان الدائمة ايجاد طرق جديدة لإنشاء هياكل لمقاومة الجاذبية (Cohen, 2012: 1)، إلا أن ما شهدته السنوات القليلة الماضية من تسارع في التقدم التكنولوجي في الإنشاء المعماري، ولاسيما في برامج الحاسوب ووسائل الانتاج المرتبطة بها وظهور مواد جديدة لها خصائص جديدة مثل سهولة التشكيل والمرونة والصلابة، التي شجعت المعماريين على

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خلق أشكال جديدة دون الخوف من الصعوبات التي قد تواجههم في تنفيذ مخططاتهم، مما تسبب في ظهور نتاجات معمارية تميزت بعدم الاستقرار البصري واستخدام الزوايا الحادة، حيث يمكن وصفها بأنها مناقضة لمبادئ فيتروفيوس (Straeten, 1977).

تتميز العمارة المعاصرة باستخدام التطورات التكنولوجية التي تمكن المعماري من تحقيق اشكال غير مسبوقة. اذ شهدت السنوات القليلة الماضية انجازات متقدمة في الهياكل الانشائية المعمارية والمواد المستخدمة، التي تميزت بخصائص تتمثل بالمرونة والسهولة في التشكيل والثبات علاوة على المظهر الجيد. شجع ذلك المعماري المعاصر على أن يكون أكثر ابداعا في تصاميمه دون الخوف من الصعوبات التي قد تواجهه في تنفيذ تصاميمه. وكنتيجة لذلك ظهرت النتاجات المعمارية المعاصرة المتحدية للجاذبية باستراتيجيات ومعالجات شكلية مختلفة. ففي مشروع مركز إطفاء فيرتا (Vitra Fire Station) في ألمانيا كمثال استخدمت زها مادة الكونكريت لقابليتها في التنويع الشكلي والمرونة الانشائية والقدرة التعبيرية لتكوين الاحساس بتحدي الجاذبية والتأكيد على الخروج عن الانتظامية (Mertins, 2000: 35).كما استخدمت زها تقنيات برامج الحاسوب في تشكيل بعض مشاريعها لابتكار هندسة معقدة مستفيدة من قدرة هذه البرامج على توليد الاشكال وتحليلها رياضيا ومن ثم ربطها مع وسائل الانتاج الرقمية (Mertins,2000: 35).

وفر التطور التكنولوجي الحاصل في البرامج الحاسوبية المولدة للشكل وسائل إبداعية جديدة من حيث امكانية توظيفها من المعماريين لتحويل المخططات اليدوية الاولية الى مشاريع قابلة للتنفيذ. كما وفر إمكانية التصور الشكلي للاشكال المعقدة، او الاعتماد بشكل كامل على الحاسوب لتوليد الشكل. وترافق ذلك مع التطور الحاصل في تصنيع المواد الجديدة، (الأمر الذي لم يكن ممكنا في السابق) في تنفيذ الاشكال الجديدة وتحويل الرسوم المعمارية من الورق الى أرض الواقع المنفذ.

وقد ساهمت المواد الدقيقة بشكل فعال في تحسين المواد الانشائية التقليدية وتوفير امكانيات جديدة لانشاء مباني أكثر خفة واعطاء حرية للمصمم في منح التصميم الاحساس بالخفة او اللامادية. كمثال استخدام المواد الدقيقة المضافة الى الإسمنت المسلح، كانابيب الإسمنت الدقيقة والسيليكا الدقيقة وثاني اوكسيد التيتانيوم الدقيق وغيرها، والذي أنتج إسمنتاً ذا مواصفات افضل في قوة التحمل والمتانة وسرعة التصلد. كما وفر للمعماري امكانية تصميم اشكال توحي بالخفة باستخدام البروزات الجريئة أو إلغاء

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحدود المرئية بين العناصر العمودية والأفقية، أو إضفاء الإحساس بالحركة في الشكل الكلي سواء في اتجاه واحد أم أكثر من اتجاه، أو الانزلاق، أو التراكب، أو التفاف جزء على جزء آخر في التكوين، أو الإيحاء بانعدام الوزن. كما وفرت المواد الجديدة إمكانية التلاعب بالعلاقة بين الهيكل الانشائي وغلاف المبنى لتكون علاقة انفصال، أو اتحاد، أو تماس اعتمادا على المواد المستخدمة في كل من الهيكل والغلاف. إذ أدى التطور في المواد الخاصة بالغلاف المعماري الى استبدال المواد المعروفة بمواد جديدة مثل الاغشية الرقيقة او اللدائن ذات الخصائص غير التقليدية والتي قد تكون على شكل سطوح منعكسة او شفافة او ذاتية الإضاءة او ذاتية التنظيف. وفر التطور التكنولوجي امكانية المزاوجة بين النظم الانشائية الشائعة والنظم الجديدة، وامكانية استخدام النظم الانشائية المتعددة، وتحوير الشكل التقليدي الى شكل غير مسبوق، معتمدا على ما توفره طرق الإنشاء والمواد الجديدة (عبد الجليل،٢٠١٣: ص١٥٠-٢٨٧).

٣- العناصر الجمالية في العمارة المتحدية للجاذبية:

يمثل الإحساس بالجاذبية جوهر كل المنشآت المعمارية وفقا لبالاسما Pallasmaa، فبرأيه العمارة الجيدة هي التي تجعلنا واعين للجاذبية والأرض، وتقوي العمارة احاسيسنا تجاه الاتجاه العمودي في خبراتنا عن العالم، وفي الوقت نفسه تجعلنا حذرين تجاه الأرض، وحالمين بالمغادرة والتحليق (Chang,2006: 18)، ويؤكد أيضا أهمية الحركة في الشكل المعماري معللا ذلك بارتباطها بحركة أجسادنا وبنظامنا العصبي وإدراكاتنا، واختبارنا لقوة الجاذبية أثناء حركتنا مما ينعكس على قراءتنا البصرية للثقل والتوازن في المبنى، فيكون حكمنا الجمالي مبنيا على انعكاسات الحالات الأساسية في العالم العضوي (Pallasmaa et al.,2013: 30). وينتقد شين Schein المباني التي تذهلنا بصريا بأن تبدو متحدية للطبيعة دون استخدام الحواس الاخرى(Schein,1990,p.58). ويرى هايديكر ان الإنشاء في العمارة هو ببساطة استجابة للجاذبية وان العمود والجدار والجسر والسقف تتفوق على وظائفها الانشائية وتعكس المعنى وان الجماليات الانشائية هي جماليات بالمماثلة اكثر مما هي بالكفاءة(Hartoonian, 2012: 155)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣- ١- العناصر الجمالية المعمارية التقليدية في تحدي الجاذبية:

أولا- العناصر الجمالية المعمارية التقليدية لتحدي الجاذبية في عمارة (ما قبل القرن العشرين):

يعد الثبات الانشائي تجاه قوة الجاذبية توجهاً إبداعياً ماثلاً خلال المنجز المعماري عبر التأريخ. وتميزت العمارة ما قبل القرن العشرين باستخدام الكتلة وثقلها للثبات في وجه قوة جذب الأرض، اذ عكست العمارة التقليدية جمالياتها في الاستقرار والتوازن والتناظر والالتصاق بالأرض والصلادة والثبات.

أغلب الهياكل الانشائية التاريخية مكونة من عناصر في حالة انضغاط ومشيدة من مواد كالطابوق والحجر ومضغوطة بسبب قوى الجاذبية. وبغض النظر عن كون منشأ المبنى ظاهرا أم لا، فان تأثيره موجود على الشكل المعماري وتشكيل الفضاءات وفي المنتج المعماري ككل (Simitch et al., 2014: 81). وتتميز الهياكل الانشائية التقليدية بالإيفاء بتحديين هما الجاذبية والصلادة Pradhan,2003: 16 ويرى شوبنهاور أن الصراع بين الجاذبية والثبات هو روح العمارة، الا ان الفكرة الثابتة في العمارة التقليدية برأيه هي العلاقة بين المسند والأحمال, وأن القانون الأساسي هو ضرورة ألا يكون هناك احمال بدون مساند ولا العكس، ولذلك لم يكن موافقا على البروزات الكتلوية أو (أن يكون عنصر الاسناد مخفيا)، ورافضا لفكرة الاضلاع في القباب القوطية حيث يكون العنصر الانشائي مخفيا (Youssef, 2004: 1).

ونستنتج من ذلك أن النظرة التقليدية لتحدي قوة الجاذبية في عمارة ما قبل القرن العشرين فيما يخص الشكل المعماري متركزة على الصفات الجمالية المرتبطة بما يمكن وصفه بثقل المبنى، واستقراره، وتوازنه، وتناظره، وصلادته والتصاقه بالأرض.

ثانيا- العناصر الجمالية التقليدية لتحدي الجاذبية في عمارة الحداثة: اتسمت نتاجات الحداثة في تكويناتها بالتأكيد على العناصر الجمالية التي تعكس التنسيق الأسلوبي والتدرج والهندسة الأفلاطونية والوحدة والانسجام، اذ أشار رينير بانهام الى ذلك في كتابه "النظرية والتصميمي الآلة الأولى" مستعرضا أعمال حركة ألدي ستيل، وميس فان درروه وليه كوربوزييه، شارحا الأولوية في الخيارات الجمالية للمنفعة والتصنيع والتحرر من العناصر الجمالية التقليدية للعمارة التي سبقت الحداثة في الارتباط بالأرض والاحساس بثقل المبنى وثباته (Banham,1960: 240).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نستنتج من ذلك بأن عمارة الحداثة لها جمالياتها الخاصة بتحدي الجاذبية متمثلة بالأبراج الزجاجية التي اتصفت بتأكيدها على الشفافية والاشكال المتحدية للطبيعة. كما قاومت الهياكل الانشائية الجاذبية في عمارة العشرين باستخدام الخفة، اذ اتخذت الحداثة مادة الإسمنت المسلح كخامة للإنشاء والتعبير في الوقت ذاته لابتكار عمارة تجريدية موهمة بانعدام الوزن والتجانس الإنشائي، وأصبح التعبير عن الخفة هو الرمز الجمالي للعشرينيات.

تتلخص فكرة الخفة في تحدي الكتلة ووزن المنشأ، ومشكلة الجاذبية التي تسحب كتلة المبنى باتجاه مركز الارض، وقد حل المعماري ذلك باستخدام منشئات خفيفة واعمدة ذات أبعاد أقل وهياكل فضائية كمنشئات لحمل المبنى، وكانت النتيجة عمارة خفيفة شاعرية تعيد استدعاء العناصر الطبيعية: الهواء والماء والضوء (Ranaulo,2001: 35).

تحققت الخفة في العمارة الحديثة بجعل المبنى أو المنشأ ظاهريا عديم الوزن من خلال استخدام الشفافية في المواد أو من خلال جعله يبدو طافيا. وقد عمد معماريو الحداثة إلى ابتكار الخفة من خلال استخدام المواد الخفيفة كبديل للمواد التقليدية الثقيلة. تميزت الحداثة بالتوجه نحو رفع المبنى عن الأرض للحصول على نتاج مختلف منقطع عن الشكل المعماري السابق الذي أنتجه استخدام المواد التقليدية والسياق المعماريمما أدى الى ظهور جماليات جديدة للخفة والشفافية. وتميز الإسمنت المسلح بإمكانية توظيفه في ابتداع أشكال معمارية متنوعة . عمد بيير لوغي نيرفي Pier Luigi Nervi في عشرينيات القرن الماضي إلى ابتكار عمارة ذات بحور واسعة باستخدام الهياكل القشرية الخفيفة. واضافت الحركة المستقبلية في إيطاليا جماليات التحرر من خلال فكرة التحليق والسرعة كوسيلة للتغلب على الجاذبية والتحليق فوق خراب الماضي (Jenner: 73)، إلا أن أغلبها بقي كمشاريع على الورق بسبب قصور الامكانيات التكنولوجية. ونستنتج من ذلك أن النظرة التقليدية لتحدي قوة الجاذبية في عمارةالقرن العشرينفيما يخص الشكل المعماري متركزة على القيم الجمالية المرتبطة بما يمكن وصفه بالخفة والشفافية.

٣-١-٣- العناصر الجمالية غير التقليدية في تحدي الجاذبية:

ظهرت ملامح جديدة في أفق جماليات العمارة المعاصرة بالتزامن مع التطور الحاصل في التكنولوجيا المتعلقة بمقاومة الجاذبية مقارنة بالعمارة عبر تاريخها، فقد كانت وظيفة المنشأ

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحافظة على استقرار المبنى وديمومته. تغير ذلك مع التقدم الحاصل في التكنولوجيا المتعلقة بالمواد الجديدة وطرق الانشاء، وكنتيجة طبيعية للتداخل بين الشكل المعماري والمنشأ وانعكاس للعلاقة بين الفكر والتطبيق. وتسبب في فتح افاق جديدة في الافكار وتحولات شكلية غير تقليدية في التصميم المعماري (Fang et al.,2013: 1).

أظهرت اساليب تحدي الجاذبية والجماليات الناتجة عن ذلك اختلافا واضحا ميز عمارة القرن الواحد والعشرين مقارنة بالعمارة فيما قبلها. وتم طرح تساؤلات عما يجري في الساحة المعمارية من الاختلاف في النتاج المعماري عن الجماليات التقليدية في العمارة ما قبل الثورة التكنولوجية وما يحصل في العمارة المعاصرة، وإلام سيقودنا ذلك؟ (Zunde,2006: 255). اذ يرى غريغ لين Greg Lynn ان تحقيق الخفة في العمارة المعاصرة يتطلب حلولا اكثر تعقيدا. ولكي يبدو المبنى خفيفا أو طافيا يجب إعادة تعريف العلاقة بين المشاهد وهيكل المبنى لتبدو عناصر الأخير مخفية. وتصبح العمارة غير مادية وغير مستقرة في مظهرها. ويدعو كولهاس الى تحقيق الخفة من خلال التخلص من الأحمال غير الضرورية التي تطلبها منا التقاليد (Pradhan,2003: 8).

اذ لا يمكن للمعماري ان ينسى الجاذبية حتى عندما يبتكر عمارة تبدو متحدية للجاذبية، فتصميم المبنى يكون من خلال فهم خصائص المواد وقدرتها في الثبات من الانهيار بفعل قوة الجاذبية. كما لا يوجد اي معنى لعناصر العمارة مثل (الارضية والجدار والسقف) من دون وجود الجاذبية. ولذلك لابد من الاعتراف بان تأثيرها مميز واساسي في وجود العمارة وفي تحديه لها. اذ تمثل العناصر العمودية (الخطوط والسطوح والأحجام) عناصر شكلية متحدية للجاذبية ومحدثة للتشويق والحركة.

ناقش هول Holl أهمية تجنب تبديل جماليات الصلادة والثقل في العمارة بجماليات الخفة، وبرر ذلك بأهمية الصراع الثابت بينهما والذي يمنح الفضاء الحيوية، وبسبب ادراكنا الحسي للفضاء المتجذر بالكتل المحسوسة بقوة. كما ان خبرتنا بالمواد مرتبطة بكل حواسنا، وليست البصرية فحسب. ويشير الى ان المواد المختلفة تؤثر على احاسيسنا بطرق مختلفة (Holl,1995: 188). اذ تسعى جماليات الإنشاء الى اتباع ما يمكن تسميته بالحس العام للجاذبية خلال التجربة الواعية وأحيانا غير الواعية في الممارسة التصميمية للمعماري في محاولته تمييز مبانيه عن النحت. ولا تعني الجماليات الانشائية الحكم المسبق لضرورات الإنشاء ولا ضرورة لأن يقف المبنى بصرامة (Hartoonian, 2012: 155).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتضح من ذلك ان من أهم وظائف العمارة ان تبقى ثابتة في وجه قوة الجاذبية من خلال توازن القوى المؤثرة في المبنى سواء أكان هذا الثبات ظاهرا للعيان من خلال الصلادة والثقل والتناظر كما في العمارة التقليدية، أم من خلال الايهام بتحدي الجاذبية لتبدو وكأنها غير موجودة، ذلك من خلال الشكل الذي يبدو متحديا للجاذبية ولكنه في الواقع يحقق التوازن لهذه القوى بالاستفادة من الإنجازات التكنولوجية في إبقاء المبنى ثابتا.

٤- جذور فكرة تحدي الجاذبية لدى زها حديد:

استخدمت زها حديد لغة معمارية عالمية باستخدام خبرات تشكيلية بدأها فنانو حركة السوبرماتزم في رسومهم التجريدية. فتجاوزت تجارب المعماري Malevich الذي تحدد عناصر تصاميمه بلغة الكتل الأولية. وانتقلت الى استخدام أشكال متنوعة لاكتشاف إمكانيات جديدة في التكوين (Mertins,2000: 35). أشار بيتسكي Betsky في مقدمة كتاب: "الأعمال الكاملة لزاها حديد حول العمارة والمشاريع" الى ان فهم نتاج عمارة زها حديد يكون من خلال فهم جذور المصممة وايمانها بالنظم الهيكلية الجديدة وتطبيقات الثورة التكنولوجية وايجاد طرق جديدة للنظر الى الاشياء وتمثيل حقيقة الحداثة (Hadid, 2009: 6). فقد استقت زها فكرة تحرير الشكل من الأرض من حركة السوبرماتزم، كما فهمت كيفية تحرير الطابق الأرضي واستخدامه من المعماري ميس فان درروه Mies van der Rohe في تصميمه لجناح برشلونة Barcelona Pavilion، حيث رفع السقف بشرائح محدودة فوق جدران منفصلة. واتخذت زها لنفسها مهمة ما تعتبره العمل غير المنجز لعمارة الحداثة (Bedell,2003).

كما صُـنِّفت بعض أعمال زها حديد ضـمن الإتجاه التفكيكي في العمارة، وقد ارتبط هذا الاتجاه أيضـا بأعمال المعمارية ريم كولهاس. وتتمثَّل رؤيتهما للتفكيك في تحدي الجاذبية الأرضـــية من خلال الإصرار على الأسقف والاعتاب الطائرة، مع التأكيد على ديناميكية التشكيل، حتى أُطلق على أعمال زها حديد اسـم التجريد الديناميكي. ويؤكد ميرتنز Mertins تأثرها بالمعماري كولهاس أثناء عملها في مكتبه, ما جعل رسومها مزيجا بين التعبير التكعيبي والتعبير المستقبلي المفعم بالطاقة. وقد صنفت زها حديد ضـــمن المعماريين التفكيكيين منذ تصـــميمها لمشـــروع التخرج الخاص بها في١٩٧٧، حيث اعتبرت متأثرة بأفكار ماليفتش Malevich حول التضاد مع الجاذبية، وقد وصف ميرتنز المشروع بانه نظام جديد من الرسم النقي يقوم على التبديل في العناصـر بالألوان (الابيض والاسـود والاحمر)، يبدأ

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بالمربع والدائرة متقاطعا مع المستطيل والمثلث والشكل البيضوي ويقوم على المزج بينها جميعا. حيث يرى بان عمارة زها حديد تتصف في بنيتها الشكلية في كونها مجردة وديناميكية كبنى كلية تسعى الى الرموز السابقة في الفلسفة واللاهوت والفن. ويرى ميرنتز أن زها مزجت ما بين السوبرماتزم والتفكيكية (Mertins, 2000: 33-35).

٤-١- العناصر الجمالية لتحدي الجاذبية في عمارة زها حديد:

تصف زها حديد أعمالها بانها سائلة متحركة. تبتدئ من رسوم يدوية وتتحول الى واقع بمساعدة التطور التكنولوجي في التصميم بمعونة الحاسوب والتصنيع الرقمي. وترى العمارة على انها نتيجة حلقات الابداع والتطور الحاصل في التكنولوجيا والمجتمع وليس كنتيجة للموضة والاقتصاد (Didero,2012).

تستخدم زها عناصر جمالية شاملة ومتغيرة وشخصية مقارنة بالعمارة السابقة. اذ تقوم بتشويه الأشكال التي تستخدمها، وتشكيلها، ومطها، وضغطها وتحريكها (Mertins,2000: 35). وتسعى في رسوماتها التصميمية إلى ابتداع جماليات شكلية من خلال الحرية في التعبير المعماري، بأسلوب ابداعي وجرئ من خلال تقديم الأشكال التي تقف بتجرد ونقاء، متجاوزة المعالجات التقليدية، لتبدو وكأنها متجاهلة عامل الجاذبية.

تميزت زها حديد في العديد من مشاريعها بفكرة رفع المبنى عن الارض، حيث تقوم برفع بعض أجزاء المبنى من دون مساند، أو بجعل هذه الاجزاء مثقبة لجعل بعض العناصر تعمل بشكل مستقل. كما اعتمدت زها اسلوب التحرر من الأرض لتوليد الإحساس بالخفة والتحليق وبالأخص في مشاريعها منذ ١٩٧٧ وحتى منتصف التسعينيات. وتعتمد في عدد من مشاريعها على تجميد حركة الطابق الارضي برفع اجزاء منه وابقائها من دون مساند، او تقوم برفع الارضيات بشكل منحدرات، لتأخذ مكانها كجزء من التصميم الحضري للمنطقة المحيطة. وتستخدم أيضا الاعمدة المائلة والسطوح المنسابة، بدلا عن التعامل مع الزوايا القائمة. وتسوغ ذلك بالقول: "لماذا نتحدد بزوايا محددة طالما هناك ٣٦٠ درجة؟". كما تعتقد بأن الفكرة الثابتة بالالتصاق بالأرض هي المسبب في التشابه والتكرار الذي اتسمت بها نتاجات الحداثة لفترة طويلة (Abdulla,2013: 5-7). اذ وظفت زها حديد في تصاميمها تقنيات تحدي الجاذبية بطرق متعددة مثل الأرضيات المنحنية المرفوعة على اعمدة مائلة، واستخدام البروزات الكتلوية المبالغ فيها، والتلاعب بالكتل المتعددة لخلق متضادات الاضاءة دون الحاجة لاستعمال الالوان، علاوة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

على استخدام تداخل المستويات. كما تميز نتاج زها حديد بالرغبة في كسر المألوف والمنطقي لتحقيق المتعة البصرية والاثارة الذهنية. وهناك امثلة عديدة على استخدام زها حديد للجماليات الجديدة في تحدي الجاذبية مما يمكن وصفه بالتحليق، والتشظي، والتفكيك، والانسياب، والتشويه، والضغط، والحركة، والديناميكية، والدوران وكسر النظام.

٥- الحالات الدراسية لتحدي الجاذبية في عمارة زها حديد:

تقوم زهاء حديد بالتصميم باعتماد المخطط اليدوي السريع الذي يبدو كلوحة فنية، ثم يتم تحويلها الى رسم معماري باستخدام الزوايا غير القائمة، وتوظيف الكتل المعمارية المائلة ذات الاسطح المنحدرة اللينة والمنحنية بتسلسل وتتابع. وتقوم بتوظيف البرامج الحاسوبية لتحويل هذه التصاميم الى الشكل النهائي للمبنى. كما تتبنى زها حديد استخدام التطور التكنولوجي في الإنشاء والمواد الذي يوفر امكانية انشاء الهياكل غير التقليدية ليكون الشكل المعماري انعكاس المرحلة المعاصرة له. وعلى الرغم من غزارة النتاج المعماري للمعمارية زهاء، فقد تم اختيار الحالات الدراسية اعتمادا على التنوع الشكلي في المعالجة التصميمية الموحية بتحدي الجاذبية ومقارنتها بمشاريع ذات وظائف مشابهة تخص معماريين معاصرين اخرين. ثم تحديد القيم الجمالية المرتبطة بعمارة زها حديد، والتي سيتم مقارنتها في (جدول رقم١). تتضمن الحالات الدراسية المشاريع الاتية:

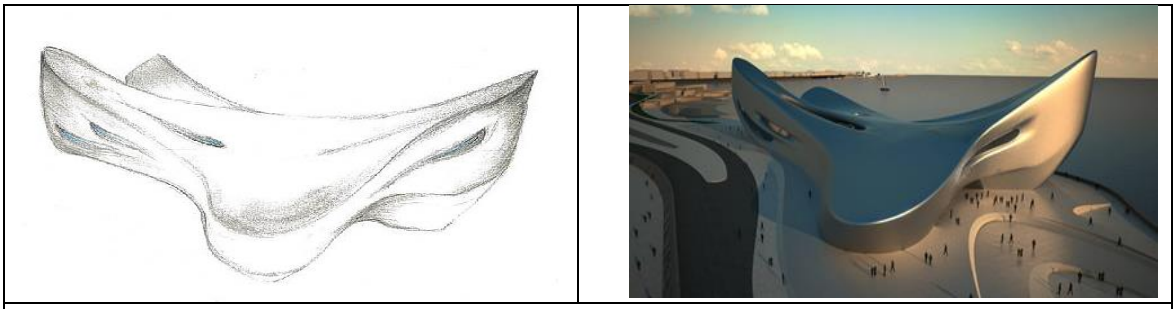
٥-١- مشروع Regium Waterfront، في إيطاليا ٢٠٠٧ - ٢٠١٥ (شكل رقم ١).

وهو مركز للفنون الأدائية ومتحف مع وظائف أخرى. تقوم فكرة المشروع على الاستعارة الشكلية للتناظر الشعاعي في الاسماك النجمية، والذي استثمر في تجميع الاشكال بطريقة لتسهيل-تسهل التواصل بين اجزاء المجمع. يتكون المشروع من فضاءات ذات فعاليات متنوعة محيطة بمنطقة تجمع مسقفة. عمدت زها حديد الى إظهار التحول الشكلي للتصميم بنحت الطابق الارضي بانسيابية صعودا باتجاه السماء، ليبدو المبنى وكأنه يريد ان يتحرر من الأرض طائرا (Abdulla, 2013: 5).

عند مقارنة هذا المشروع بآخر ذو وظيفة مشابهة، وهو مشروع مركز الفنون الأدائية في Taipei من تصميمOMA (شكل رقم ١-أ)، نجد ان تحدي الجاذبية في الشكل، قداتخذ منحى مختلفاً تماماً في المعالجة عن زها. استخدم المصمم مكعباً مركزياً مرفوعاً عن الأرض لتحرير الفضاء في الطابق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الارضي وإيجاد فضاء عام مفتوح للفعاليات العامة. كما عالج التكوين الشكلي بابتكار كرة ضخمة لتبدو منبثقة ومخترقة لمكونات احدى واجهات المكعب الرئيسية في تحد للمعالجات التقليدية في الإسناد المقاوم للجاذبية(www.dezeen.com).



شكل رقم (١) مشروع Regium Waterfront يمينا– صورة المشروع (www.zaha–hadid.com). يسارا– الرسم اليدوي الاولي لزها للمشروع (www.pinterest.com)

شكل رقم (١–أ) مشروع مركز الفنون الادائية في Taipei. يمينا– صورة المشروع ضمن الموقع لمحيط. يسارا– جزء مكبر من الواجهة (www.dezeen.com)

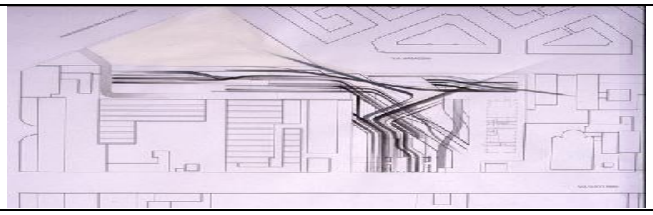
٥–٢– مشروع المتحف الوطني (Maxxi, National Museum) في روما ١٩٩٩ – ٢٠٠٩ (شكل رقم٢).

وهو متحف للفنون الخاصة بالقرن الحادي والعشرين. استخدمت زها حديد في تصميمه البروزات الكتلوية الناتئة التي توجه الزائر الى المدخل في المشروع، مصممة المبنى كمنحوتة ضخمة، يظهر التحول الشكلي للتصميم باستخدام الأشكال المجردة والمعقدة المتداخلة مع بعضها، والأرضيات المائلة والديناميكية التي لا تحددها نقطة بداية أو نقطة نهاية، والجدران المقوسة والمنحدرات المحلقة، واستخدام درج ذي شكل ديناميكي لربط المستويات الخمسة للمتحف، محققة التنوع والانفتاح في الفضاءات الداخلية. يتميز المبنى بانسيابية عالية، والتي مثلت التنظيم الأساسي للشكل والتي بدأت في الرسوم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأولية لزها والتي تطورت الى مخططات باستعمال الوسائل الرقمية(Smitch, 2014: 24) استخدمت زهاء الجماليات الانسيابية غير التقليدية بابتكار التشظي والنقاط المنظورية المتنوعة . تتبع مسارات السابلة شكل المبنى لتمر أسفل الكتل الضخمة البارزة. كما تمنح الخطوط المنسابة الإحساس بالاتجاهية. مثلت الرسوم اليدوية الأولية لزها انسيابية لربط المشروع مع بيئته الحضرية واقتصر استخدام الحاسوب على تهذيب الشكل. تم استخدام التقاطعات الانشائية لربط الهيكل الانشائي للمستويات الثلاث للمبنى. واستُخدِم الإسمنت المعتمد على اضافة المواد الدقيقة، إضافة الى استخدام تكنولوجيا الليزر لضمان الدقة والنعومة في تنفيذ القوالب أثناء الصب(عبد الجليل،٢٠١٣: ص ٢٢٨-٢٢٩). وعلى الرغم من ان بدايات زها كانت مع المعماري ريم كولهاس، نجد تناقضا في معالجة الأخير لمسألة ابتداع الايحاء بتحدي الجاذبية كما في مشروع Stedelijk Museum في أمستردام، وهو مشروع متحف أيضا(شكل رقم٢-أ). اعتمد التصميم على استخدام الشكل المجرد المصمت الذي يبدو مفصولا عن المستوى الارضي بالزجاج، ومغطى من الاعلى بمستوى افقي كامل.

٥-٣- مشروع شاطئ كولينز لمواقف السيارات (Collins Park Garage Beach)، في ساحل ميامي ٢٠١٢ (شكل رقم ٣).



شكل رقم (٢) مشروع المتحف الوطني (Maxxi National Museum).
يمينا- صورة المشروع (www.zaha-hadid.com). يسارا-الرسم اليدوي الاولي لزها حديد (www.pinterest.com)

شكل رقم (٢-أ) مشروع متحف Stedelijk في أمستردام. يمينا- صورة المشروع. يسارا- صورة مكبرة للمشروع (www.pinterest.com)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وهو مشروع موقف سيارات من خمسة طوابق ويتسع لـ ٤٦٠ سيارة مع منطقة تجمع للمشاة، وممرات للمشاة متصلة بالمناطق المحيطة، يظهر التحول الشكلي للتصميم من خلال التلاعب بالمنحدرات المطلوبة لوظيفة المبنى كموقف سيارات لإيجاد زوايا نظر متنوعة للناظر، وإدخال ضوء النهار الطبيعي مع إخفاء السيارات المتوقفة، كما يتضمن التصميم تحرير الطابق الارضي من خلال جعله شفافا تأكيدا للخفة في الشكل، ويعكس مظهر المبنى الترابط مع المنطقة المحيطة من الفضاءات الحضرية لبث الحيوية فيها ليكون المبنى جزءا منها ومركزا للتجمع، استخدمت زها الاعمدة المائلة غير المتعامدة لإسناد الطوابق والتي تمنح المبنى مظهرا متحديا للجاذبية مميزا ومختلفا عن المباني التقليدية المخصصة لإيقاف السيارات، اذ يلعب المنشأ في هذا المشروع مظهرا جاذبا ومستقبِلاً للزائر باستخدام السطوح الناتئة والاشكال المنسابة المتوازنة، وهنا يلعب المنشأ دورا جماليا اضافة الى وظيفته الاصلية في الإسناد (www.designboom.com). تظهر لنا مقارنة هذا المشروع بموقف سيارات مشابه Miami 1111 parking garage ٢٠١٠(شكل رقم٣-أ) ، من تصميم Herzog & de Meuron تشابهاً بالمعالجة في كون طوابق المواقف مكشوفة مع تغيير اشكال الأعمدة لإضفاء التنوع والحركة (www.designcurial.com)، ويظهر تشابها مع تصميم زها التي أمالت أعمدة مبناها للتأكيد على التحدي والاختلاف مع الحفاظ على شكل العمود المائل.

شكل رقم (٣) مشروع مواقف السيارات في ميامي Collins Park. يمينا- صورة المشروع (www.designboom.com). يسارا- تفصيل حافة موقف السيارات (miami.curbed.com)

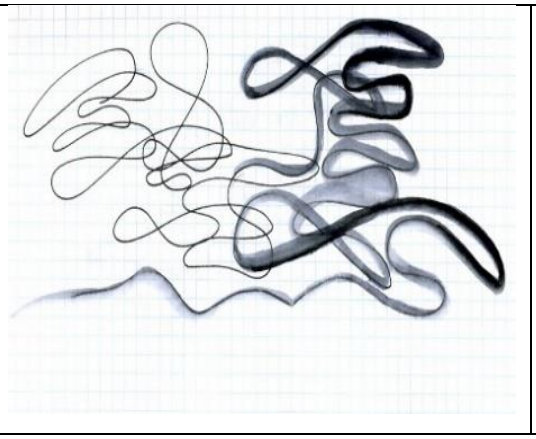
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكل رقم (٣-أ) مشروع موقف سيارات Miami parking garage 1111 يمينا- صورة المشروع(www.designcurial.com). يسارا- صورة جزء مكبر من الواجهة (www.dezeen.com).

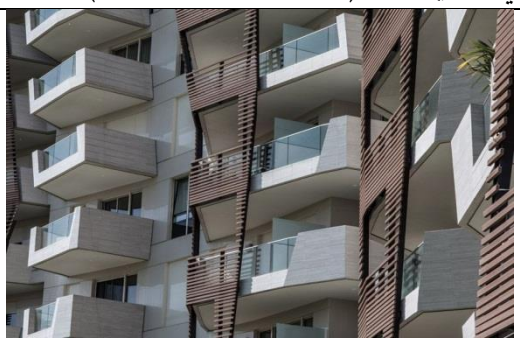
٥ -٤- مشروع حرم جامعي في برشلونة Edifici Campus form in Barcelona، في اسبانيا ٢٠٠٦ – ٢٠٠٩ (شكل رقم٤).

وهو مشروع مجمع جامعي، استخدمت فيه زها حديد التحول الشكلي للتصميم بالتلاعب بأرضيات الطوابق المختلفة باستعمال الشبكات المتعددة. يمكن ملاحظة أكثر من شبكة تتحكم في المخطط. يمثل التصميم فكرة إحداث مفصل ما بين المعرض والمجمع الجامعي ودمجها في مبنى واحد، واعادة تأهيل الواجهة المائية القريبة من المشروع بأسلوب ديناميكي، باستخدام البروزات الناتئة الكتلوية لرفع المبنى عن مستوى الأرض الطبيعية، مستخدمة ما يمكن وصفه بسلسلة من الأمواج الحلزونية في التشكيل. تم استخدام الحديد في الهيكل الانشائي بسبب البروزات المعلقة ذات المساحة الكبيرة، علاوة على استخدام الإسمنت المسلح في محاور الحركة والخدمات العمودية (www.archdaily.com). وعند مقارنة هذا المشروع بآخر ذي وظيفة مقاربة للمعماري Daniel Libeskind ، وهو مشروع سكني Libeskind Residences في ايطاليا(شكل رقم٤-أ). نجد ان المعالجة قد ظهرت بشكل استخدام الفناء الداخلي في التصميم وتوظيف المواد الطبيعية لتنسجم مع المنطقة المحيطة، وفي الوقت نفسه استخدام تعدد الطبقات في الواجهات. فقد قام المصمم على النقيض من أسلوب زها بابتكار التصميم كمجموعة من البلوكات ذات الزوايا، مولداً الشعور بالتحدي للجاذبية من خلال تحريك الخطوط الرأسية للطبقات المغلفة للواجهات بدلا عن تحريك الكتل بكاملها(www.dezeen.com).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



شكل رقم (٤) مشروع الحرم الجامعي The multi-ground of Edifici Campus. يمينا- صورة المشروع (www.pinterest.com). يسارا- الرسم الاولي اليدوي لزهاء (www.archdaily.com) .



شكل رقم (٤-أ) مشروع سكني Libeskind Residences في ايطاليا. يمينا- صورة المشروع. يسارا- صورة مكبرة للطبقة المغلفة للواجهة (www.dezeen.com)

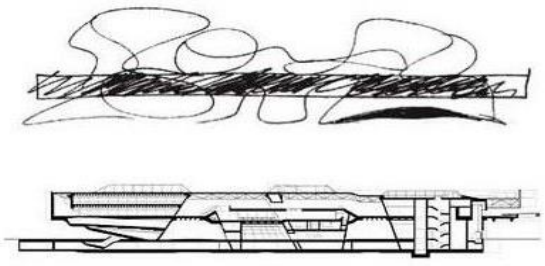
٥-٥- مشروع Phaeno Science Centre Wolfsburg في ألمانيا ٢٠٠٠ - ٢٠٠٥ (شكل رقم ٥).

وهو مركز تفاعلي للعلوم. وظفت زها حديد الاشكال القمعية لتحقيق التحول الشكلي للتصميم برفع الطابق الاول ٧م عن مستوى الأرض الطبيعية بواسطة بلوكات مخروطية مجوفة مما يجعله يبدو طافيا فوقها. واستخدمت أحد هذه المخاريط كمدخل للمشروع وأخرى كقاعة محاضرات، اما البقية فاستخدمت كمعارض مدمجة مع فضاءات العرض-التي تقع في الطابق الاول. جمعت زها بين الخطوط المنحنية واجزاء اخرى عوملت وفق الهندسة المتعامدة ذات اشكال مستطيلة مشوهة (Mertins, 2000, p.35). يبدو المبنى في شكله الخارجي وفضاءاته الداخلية كسفينة فضاء حطت على الأرض (Hartoonian, 2012: 155). كما يتصف المشروع بالتعقيد والغرابة التي يسببها نظام خاص جدا من التنظيم الانشائي، حيث ينفرد كل مخروط بشكله وأبعاده. تميل المخاريط بزاوية ٤٥ درجة لتتلاشى الحدود بين الجدار

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والسقف. يتجاوز النظام الانشائي للمشروع النظم التقليدية ليعمل المبنى ككتلة واحدة، معتمدا فكرة الفضاء الذي يذوب في عشرة أقماع هندسية (Cole, 2004: 4). تم استخدام الإسمنت المصبوب موقعيا، ويتميز بانه غير تقليدي أو ما يسمى بالإسمنت ذاتي الدمك. ويصنع باضافة المواد الدقيقة اليه، والتي تؤهله للاستخدام في تنفيذ الجدران المائلة والمرتفعة لتجاوز مشكلة وجود تسليح كثيف، ولتوفير امكانية تنفيذ الزوايا المحززة والسطوح المجزأة والبروزات الجريئة، وابتكار سطوح نظيفة بدون حزوز بسبب السيولة العالية لهذا النوع من الإسمنت، علاوة على مواصفاته الاخرى كالمقاومة الافضل للقوى وسهولة الصب (عبد الجليل، ٢٠١٣: ص٢٢١-٢٢٣).

عند مقارنة مشروع زهاالمذكور بآخر مقارب له وظيفيا، وهو مشروع المتحف الحربي (Imperial War) في مانشستر في لندن ٢٠٠١ (شكل رقم ٥-أ) للمعماري دانيال ليبسكايند (Daniel Libeskind) ، يمكن ملاحظة المعالجة في الواجهة النهرية والتي تضمنت إمالة المكعب ورفعه جزئيا من احد جوانبه، كايحاء بالاختلاف وتحدي الجاذبية مع الاحتفاظ بتماس الكتلة المائلة بجزء اخر مستقر وتقليدي في المعالجة، على النقيض من زها التي رفعت المبنى باكمله(en.wikipedia.org).



شكل رقم (٥) مشروع Phaeno Science Centre. يمينا- صورة المشروع (www.zaha-hadid.com).
يسارا- الرسم الاولي لزهاء ومقطع في المبنى(phaenosciencecenterzh.blogspot.com)

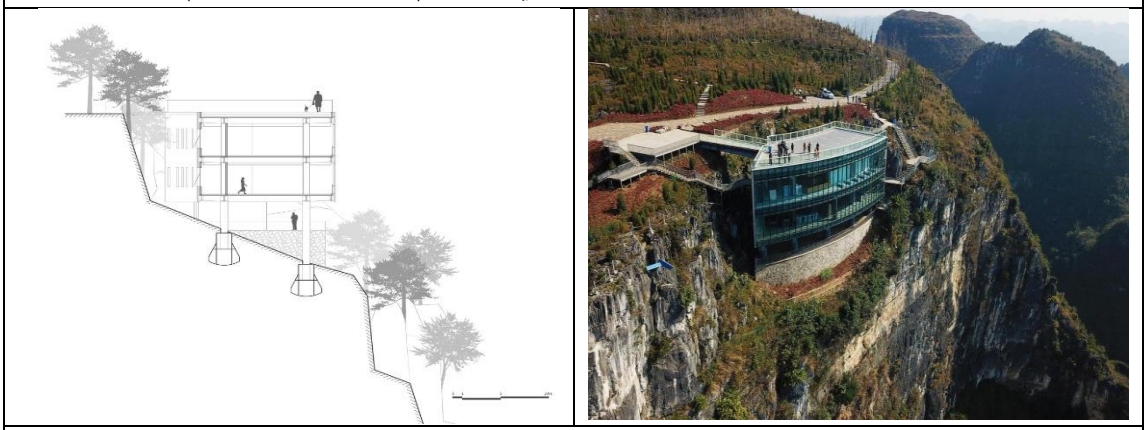
شكل رقم (٥-أ) مشروع المتحف الحربي Imperial War في مانشستر. يمينا- الواجهة النهرية للمشروع(en.wikipedia.org). يسارا- صورة جوية للمشروع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥-٦- مشروع متحف رينهولد ميسنر The Reinhold Messner Museum في ايطاليا ٢٠١٧ (شكل رقم ٦).

شيد المبنى بشكل كامل بالإسمنت المدفون ليبدو جزءا من الجبل. كما ان قاعة الاستقبال (تحت الأرض) مع مدخل وحيد، مؤدية الى القاعات الاخرى المشرفة على الوادي. يتميز المشروع بالجمع المتضاد بين الاستقرار من حيث كونه مطمورا بالتراب ومغطى بالحشائش، وبين الجزء البارز بجرأة عن حافة الموقع الجبلي (www.opumo.com)، والذي مثل ميزة خاصة بالتصميم في تحدي الجاذبية. وبالمقارنة فقد قام المعماري He Wei في متحف إقليم جوزنو Guizhou province ٢٠١٨ في الصين، (شكل رقم ٦-أ) بتصميم المبنى ليكون قائما بشكله التقليدي المبسط والخالي من التعقيد قرب الحافة الجبلية، لاعتقاد المصمم باهمية تجنب التعقيد في حضور جمال الطبيعة وضرورة الاندماج معها باستخدام الواجهة الشفافة (www.archdaily.com).

شكل رقم (٦) مشروع متحف ميسنر بإيطاليا The Reinhold Messner Museum. يمينا- مشهد المبنى من حافة الجبل. يسارا- الجزء البارز المتحدي للجاذبية(www.opumo.com)



شكل رقم (٦-أ) مشروع إقليم جروزنو Guizhou province في الصين. يمينا- صورة المشروع الرئيسية المطلة على الوادي. يسارا- مقطع في المشروع (www.archdaily.com)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦- المناقشة والاستنتاجات:

٦-١: المناقشة: يوضح الجدول رقم (١) مقارنة الحالات الدراسية من حيث توفر القيم الجمالية التقليدية وغير التقليدية أو عدم توفرها:

ويوضح لنا الجدول تفاوت تحقيق النسب المئوية الخاصة بالقيم الجمالية كالآتي:

(جدول رقم١) العناصر الجمالية لتحدي الجاذبية في الحالات الدراسية المختارة من مشاريع زها حديد (المصدر الباحثة):

رقم المشروع		١	٢	٣	٤	٥	٦	النسبة المئوية للتكرار
القيم الجمالية التقليدية								
	الوحدة	■	■	■	■	■	■	١٠٠٪
	التناظر	■						١٦٪
	التوازن	■	■	■	■	■	■	١٠٠٪
	الثبات						■	٠٪
	الثقل							٠٪
	الصلادة							٠٪
	الاستقرار							٠٪
	الخفة		■	■	■	■		٦٦.٦٪
	الشفافية				■			١٦%
	النظام	■						١٦٪
	الانسجام	■	■	■	■	■	■	١٠٠٪
القيم الجمالية غير التقليدية								
	التحليق	■		■	■	■	■	٦٦.٦٪
	التشظي					■	■	٢٠٪
	التفكيك				■	■		٣٣.٣٪
	الانسياب	■		■				٣٣.٣٪
	التشويه	■			■	■		٥٠٪
	الضغط							٠٪
	الحركة	■		■	■			٥٠٪
	الديناميكية	■		■	■	■	■	٦٦.٦٪
	الدوران				■			١٦٪
	كسر النظام		■	■	■	■	■	٦٦.٦٪

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١- حافظت زها حديد على بعض القيم الجمالية التقليدية وهي الوحدة والتوازن والانسجام في مشاريعها، باعتبارها شيئاً لايمكن الاستغناء عنه في المنتج المعماري.

٢- لا تتوفر قيم الثبات والصلادة والثقل والاستقرار لارتباطها المباشر بالشكل التقليدي، وهو الامر الذي ترفضه زها حديد لتعارضه مع الحالة الابداعية لابتكار ما هو جديد.

٣- استعارت زها من الحداثة الخفة بنسبة ٦٦.٦٪ من الحالات الدراسية المنتخبة، والشفافية بنسبة ١٦٪، وبالتالي فان نتاجها قد يفسر على انه امتداد لعمارة الحداثة من خلال عكس بعض القيم الحداثية.

٤- تحققت النسبة الاعلى ٦٦.٦٪ للقيم الجمالية غير التقليدية كالتحليق والديناميكية وكسر النظام.

٦ -٢- الاستنتاجات:

تتوضح خصوصية نتاج زها حديد عبر الحالات الدراسية المنتخبة في تحقيق جماليات تحدي الجاذبية كالتالي:

- اعتماد زهاء–حديد على البدء بالتصميم باعتماد المخطط اليدوي السريع، ثم يتم تحويله الى مخططات معمارية باستخدام الهندسة غير المتعامدة. وعلى الرغم من أن النتاج المعماري لمعاصري زهاء له خصائصه المبدعة في تحدي الجاذبية، ما يميزها هو توظيف الكتل المعمارية المائلة ذات الاسطح المنحدرة اللينة والمنسابة والمنحنية والمتتابعة. وتقوم بتوظيف البرامج الحاسوبية لتحويل هذه التصاميم الى الشكل النهائي للمبنى. كما تتبنى زها حديد التطور التكنولوجي الذي يوفر امكانية انشاء الهياكل غير التقليدية ليكون الشكل المعماري انعكاساً للمرحلة المعاصرة له.
- تغير العلاقة بين الشكل والمنشأ (على مستوى تشكيل المبنى)، وظهور التحول الشكلي للتصميم من خلال اعادة ترتيب هذه العلاقة في اطار اكثر تأثيرا، لاستجابتها للتطور التكنولوجي المعاصر، مصحوبا بتغير المعالجات الشكلية المستخدمة في التصميم التقليدي والعلاقة بين المنشأ والأحمال التي تشكل قوام المبنى، مما ادى الى التحول الشكلي للتصميم الموحي بتحدي الجاذبية. وتغيير مواد البناء التقليدية لتصبح مواد جديدة وبمواصفات غير مسبوقة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- تغيير مفهوم المبنى التقليدي المصمت، ليصبح المبنى لدى زها حديد متحررا من قوى الجاذبية ومفعماً بالحركة والطاقة، علاوة على تلاشي الحدود بين السقوف والجدران في بعض مشاريعها.
- ظهور جماليات جديدة للتعبير عن الشكل الذي يبدو متحديا للجاذبية مثل جماليات التحليق والتشظي والتفكيك والانسياب والتشويه والضغط والحركة والديناميكية والدوران وكسر النظام.
- تفاوت الحالات الدراسية في المعالجة الشكلية المتبعة في التصميم، فقد تعمدت زها حديد دمج اكثر من معالجة شكلية في التصميم نفسه للتعبير عن حرية الشكل والتحدي الظاهري لقوانين الفيزياء.

المراجع :

- عبد الجليل، وجدان ضياء، "أثر تكنولوجيا النانو في إمكان العمارة المستقبلية"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، قسم الهندسة المعمارية، ٢٠١٣.
- Abdullah, AmatalRaof ; Bin Said, Ismail & Ossen , Dilshan Remaz , "Zaha Hadid's techniques of architectural form-making", Open Journal of Architectural Design DOI: 10.12966/ojad., ciknow Publications Ltd., 11.01.2013.
- Bang, Molly, "Principles of design", Retrieved from:http://www.eng.utah.edu/~cs5789/2010/slides/design%20principles.pdf
- Banham, Reyner, "Theory and Design in the First Machine Age", Architectural Press, ButterworthHeinman, Oxford, (1960) 1997.
- Bedell, G., "Space is her place", The Guardian, 2003, Retrieved from: http://www.guardian.co.uk/artanddesign/2003/feb/02/architecture.artsfeatures
- Chang, Clementine, "Architecture in Search of Sensory Balance", Master thesis, University of Waterloo, Ontario, Canada, 2006.
- Cohen, Marc M., "The Continuum of Space Architecture: From Earth to Orbit ", 2nd International Conference on Environmental Systems, San Diego, California, July 2012.
- Cole, Margo, "Zaha Hadid's vast Phaeno Science Centre in Wolfsburg, Germany, blurs the traditional boundaries between structural elements", Concrete Quarterly no.208 June 2004.
- Didero, C. M., "Zaha Hadid and suprematism", Domus magazine, 2012, Retrieved from: https://www.domusweb.it/en/bookreview/zaha-hadid-and-suprematism

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- Field, Francis, "Prolegomena to the root of form and the possibility of meaning", 2013, Retrieved from:https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source
- Jenner, Ross, "What goes up must come down: The combat of impulses in Italian Futurism and rationalism", Retrieved from: http://interstices.ac.nz/previousfiles/INT06_Jenner.pdf
- Fang, Jiang and Jiao, Li,"Analysis of the Combination Between the Architecture Structure and Formal Beauty", International Conference on Advances in Social Sciences, Humanities, and Management, 2013.
- Hadid, Zaha; Betsky, Aaron, introduction essay in "Zaha Hadid; the Complete Building and Projects", Thames and Hudson, 2009.
- Hartoonian, Gevork," Ontology of Construction, On Nihilism of Technology in Theories of Modern Architecture", Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- Lynn, Greg, "Animate Form", Princeton Architectural Press, New York,1999.
- Holl, S., "The Matters of Architecture, A Note on Hariri and Hariri ", The Monacelli Press, Frampton, New York, 1995.
- Latif, Razia; Amjad, Haseeb and Haider, Gulzar, "Awakening the architectural sensibilities: Gravity the Ever-Present Nemesis", Retrieved from:http://bnu.edu.pk/bnu/Portals/0/uploads/awakening-the-architectural-sensibilities-gravity-the-ever-present-nemesis-razia-latif.pdf
- Ilkovic, Lubica Ilkovicova and Robert Spacek, "To think in architecture, to feel in structure: Teaching Structural Design in the Faculty of Architecture", Global Journal of Engineering Education, Volume 16, Number 2, 2014.
- Mertins, D.,"The Modernity of Zaha Hadid",2006, Guggenheim Museum Publication, New York, USA,2014.
- Murray, Chris (ed.), "Key Writers on Art: From Antiquity to the Nineteenth Century ", Routledge, London,2003.
- Pallasmaa, Juhani; Mallgrave, Harry Francis & Arbib, Michael, "Architecture and Neuroscience", Tapio Wirkkala - Rut Bryk Foundation, 2013.
- Pradhan, Kavita,"Discourse on Lightness", Master Thesis, The Virginia Polytechnic Institute and State University, 2003.
- Ranaulo, Gianni, "Light Architecture", Brickhauser publisher for architecture, 2001.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- Rothchild, L.J and Lister, A.M.(ed.)," Evolution on Planet Earth ", Academic Press, New York, 2003.
- Silva, L. Borgonovi and Kotnik, T.," Confrontation between Building and Ground: Notions of Force and Gravity in the Work of João Vilanova Artigas, in " Structures and Architecture: Concepts, Applications and Challenges " Cruz (ed.), Taylor & Francis Group, London, 2013.
- Simitch, Andrea and Warke, Val, "The Language of Architecture", Rockport Publisher, U.S.A ,2014.
- Schein, Edgar H., "Organizational culture ", American Psychologist, Vol 45(2),1990, Retrieved from:http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.45.2.109
- Straeten, D.V., "The Uncanny and the architecture of deconstruction", Magazine of the Visual Narrative, 1997.
- Valhonrat, Carles,"Tectonic considered, between the presence and the abstract of Valhonrat, Carles",1988, Retrieved from http://blog.acastronovo.com/ClassHtms/ClassDocs/Tectonics.pdf
- Wald, Robert M., "Space, Time, and Gravity: The Theory of the Big Bang and Black Holes", University of Chicago Press, Chicago, 1992.
- Youssef, Wagih Fawzi,"A Treatise in architecture beauty", Journal of the Faculty of Engineering, Shoubra - Volume 1, 2004.
- Zunde, J. and Bougdah, H.," Integrated Strategies in Architecture", Taylor & Francis, New York, 2006.

المواقع الإلكترونية:

- www.dezeen.com
- www.zaha-hadid.com
- www.pinterest.com
- www.designboom.com
- www.designcurial.com
- miami.curbed.com
- www.archdaily.com

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- en.wikipedia.org
- phaenosciencecenterzh.blogspot.com
- www.opumo.com
- www.opumo.com

Received: 25/02/2018 *Accepted: 30/03/2018*

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Umm Alqura Journal For E&A,March 2018 Vol.8 No.2,pp76-9١

التخطيط للسياحة الثقافيّة المستدامة في العراق

الواقع والتحدّيات

فارس شكري حميد(١) & فاطمة الحمداني(٢) & أيمن خليل عبدالقادر(٣)

(١) كلية صور الجامعية، سلطنة عُمان
E-mail: drfaris74@yahoo.com
(٢) جامعة بغداد، العراق
(٣) كلية صور الجامعية، سلطنة عُمان

المُلخّص

تُعد المواقع الأثرية والممتلكات الثقافية للدول نقاط استقطاب رئيسية للسياحة الثقافية(Cultural Tourism) التي تلبّي حاجاتٍ روحيةٍ وثقافيةٍ عميقة في نفس الإنسان، وتدعم التفاهم بين الشعوب، وتُحفّزها على الاهتمام بتراثها العمراني.. مبعثُ فخرها وإعتزازها المتجسّد بجانبٍ روحيٍّ (المُثُل والعقائد والتقاليد والآداب والعلوم)، وجانبٍ ماديٍّ يتمثل بما أنتجه الإنسان من عمرانٍ وفنونٍ وصنائع، وقد جاء في الميثاق العالمي للسياحة الثقافيّة إنها "ذلك الشكل من أشكال السياحة الذي يهدف إلى اكتشاف المواقع التاريخية ويؤثر فيها إيجابياً عن طريق صيانتها والحفاظ عليها لغايات السياحة في انتقال الإنسان للمتعة والتفتيش عن مخلفات الماضي".

وتعدّ شواخص العراق التأريخية من أكبر الدّوافع للسياحة الثقافية، وتبرزُ الحاجة الملحّة إلى التخطيط لصيانتها والحفاظ عليها وإعادة عرضها للسائح بشكلٍ يتلاءم وأهميّتها الحضاريّة.

ويركِّز بحثنا على ضعف التصوّر لدى دوائر القرار في العراق عن الدور المتعدد الأبعاد الذي تؤديه السياحة الثقافية، نتج عنه إهمال المواقع الأثرية وغياب التخطيط للحفاظ عليها من عمليات تدميرها وتسربها المتواصلة ما يحول دون قيامها بدورها في تنشيط حركة السياحة الثقافية.

ويهدف البحث الى توضيح أهميّة السياحة الثقافية في تأهيل مواقع التراث العمراني في العراق، وتشخيص أبرز التحديات التي تواجهها في الوقت الراهن، ومن ثم طرح بعض التوصيات ووضعها في متناول الجهات المعنية بما يؤمن إيداع هذا الموروث الحضاري بأمانة إلى الاجيال القادمة.

وتشيرُ النتائج الأوليّة للبحث إلى ضرورة تأسيس مجلس وطني أعلى للآثار في العراق أولى مهامه إسترداد آلاف القطع الأثرية من خارج العراق، ووضع الخطط المناسبة لإستكمال أعمال الصيانة الأثرية، وتوفير الخدمات السياحية فضلاً عن إستثمار التعاون مع المنظمات الدوليّة بهذا المجال.

الكلماتُ المفتاحيّة: السياحة الثقافية، التراث العُمراني، الاستدامة، الحفاظ.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Planning to Sustainable Cultural Tourism in Iraq

Reality and Challenges

Faris S. Hameed & Fatima Al-Hamdani & Ayman K. Abdelgadir

(1) Sur University College Sultanate of Oman
E-mail: drfaris74@yahoo.com

(2) University of Baghdad, Iraq
(3) Sur University College Sultanate of Oman

Abstract

The archaeological and cultural sites of a country are considered to be main attraction spots of the cultural tourism that meet spiritual and cultural needs in human beings, that support the mutual understanding between people, and stimulate more interest in the urban built heritage, (seen as a source of pride) which represents both a spiritual side such as values, ethics, traditions, arts and science on one hand, and a physical side including architecture, arts and handcrafts, on the other hand.

According to the World Charter for the cultural tourism, cultural tourism is "that form of tourism that aims to explore the historical sites and to affect them positively by maintaining and preserving them for tourism purposes represented by having personal enjoyment and searching for the past remains".

Iraq is not only rich with its mineral resources, but also with its various touristic resources, Iraq's cultural heritage is considered to be of the biggest motives of both domestic and foreign tourism. This highlights the urgent need to plan for maintaining its cultural properties in general, and its urban built heritage in specific, in order to preserve them and to redisplay them for tourists again in a way that upgrades its historical and cultural significance.

The research focuses on the Iraqi decision makers' lack of vision about the multi-dimensional role that the cultural tourism plays in the archaeological sites. This resulted in the neglect of those sites and the lack of planning to protect them from destruction which hinders the tourism movement in Iraq.

www.manaraa.com

The research aims to clarify the importance of the cultural tourism in the rehabilitation of the architectural heritage sites in Iraq, and at diagnosing the major challenges they're focusing in the meanwhile. The research then offers some recommendations that can be accessible to the concerned authorities and urban built planners to provide the required plans compatible with the reality and potentials of Iraq.

The research recommends the need to establish a higher national council for monuments in Iraq, the first task of which is to get thousands of historical pieces back from all around the world. It also suggests developing efficient plans to complete the archaeological maintenance process; providing touristic and cultural services, roads network and public transport; in addition to cooperating with international organizations in this field.

Keywords: Cultural tourism, Urban heritage, Sustainability, Preservation.

١. المقدِّمة:

يمتلك العراق ثروة حضارية وتاريخية هائلة، فقد عاش الانسان على ارضه من آلاف السنين ونشأت فيه اولى حضارات العالم التي تركت لنا شواخص وآثاراً ذات قيمة عالية تنتشر في ارجائه المختلفة تحكي قصة هذا البلد وما وصل اليه الاقدمون من تقدم في مختلف المجالات، والماثورات الشعبية التي تمثل المادة الخام التي تقوم عليها السياحة الحضارية، وبذلك يشكل كل ما صنعه او أنجزه الانسان العراقي من مواقع اثرية وتاريخية ومدن ومراكز حضارية عامل جذب للحركة السياحية ولاسيما للذين يتصفون بقدر من الثقافة من ابناء المعمورة والمتخصصين بدراسة الحضارة القديمة لان لهذه المراكز والمدن الحضارية دور في تعريف الانسان بماضيه ومنجزات اجداده وتوسيع دائرة معلوماته التاريخية، والتمتع بالفنون القديمة، وطرائق معيشة الشعوب وعاداتها وتقاليدها، وتغذي السياحة الثقافية الحركة السياحية في موسم الركود فهي تنشط على مدار السنة اي انها لاتخضع للموسمية كبقية انواع السياحة الاخرى.

مشكلة البحث:

ضعف التصوّر لدى دوائر القرار في العراق عن الدور المتعدد الأبعاد الذي تؤديه السياحة الثقافية في المواقع الأثرية نتجَ عنه إهمال تلك المواقع وغياب التخطيط للحفاظ عليها من عمليات تدميرها وتسربها المتواصلة ما يحول دون قيامها بدورها في تنشيط حركة السياحة الثقافية في البلد.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أهداف البحث:

توضيح أهمية السياحة الثقافية في تأهيل مواقع التراث العمراني في العراق، وتشخيص أبرز التحديات التي تواجهها في الوقت الراهن، ومن ثم طرح بعض التوصيات ووضعها في متناول الجهات المعنية، والمخطّطين العمرانيين لتأمين الخطط المتلائمة وإمكانات البلد.

فرضيّات البحث:

يفترض البحث أن حركة السياحة الثقافية في مواقع التراث العمراني تعتمد على قِدمها وشهرتها ومعالمها، وأعمال الصيانة المنفّذة، وتوفّر الخدمات فيها، كما يفترض أن الإهمال الذي تعاني منه هذه المواقع إنما يعود إلى اخفاق أصحاب القرار في إدارة ملف الآثار بكافة أبعاده.

منهجيّة البحث:

تتبّع واقع السياحة الثقافية في مواقع التراث العمراني، والتحديات الهائلة التي تواجهها بمنهجٍ وصفي-تحليلي يكشف حجم الكارثة التي حلّت بها ولاسيماً بعد اضطرابات بغداد في نيسان ٢٠٠٣، ومن ثم طرح المعالجات والحلول الهادفة لتحقيق تنمية مستدامة للسياحة الثقافية في العراق.

أهميّة البحث:

تكمن أهمية البحث بالعلاقة التكامليّة بين السياحة الثقافية وعمليات الحفاظ على التراث العمراني للبلد الذي شهد عمليات تدمير وتسرب لتراثه ، ما يُلزم أصحاب القرار بأن تعي بأهميّة التراث العمراني بوضع الأمر على رأس سلّم أولوياتها، إلاّ أنه وللأسف تؤكد كلّ مؤشرات الواقع على عدم القدرة من تحقيق ذلك ، وكانت النتيجة التفريط بهويّة العراق وروحه الكامنة في آثاره.

٢. الضرورة الحضارية للسياحة الثقافية:

هناك ارتباط عضوي بين السياحة والثقافة حتى اننا لايمكن ان نعرف ايهما الاصل وايهما الفرع لانهما يتشابكان فيما بينهما، فالسفر والسياحة وسيلة من وسائل التاثير في بناء المعرفة والثقافة "ويقبل الناس على الترحال من اجل العلم والمعرفة او يسيحون فيكتسبون علما وثقافة بالمشاهدة مرة والمقارنة مرة اخرى وينقلون الى أوطانهم كلّ مستحدث وجديد" (درويش، ١٩٧١).

٢-١. أهمية السياحة الثقافية:

يثير مفهوم التنمية الجدل على مختلف المستويات الإقتصادية والسياسية والاجتماعية والإنسانية، فمنذ عام ١٩٧٠ تم تنظيم العديد من المؤتمرات تحت إشراف منظمة اليونسكو حول السياسة الواجب إتباعها، وأكدت هذه المؤتمرات جميعها على أهمية التنمية الثقافية كعنصر هام من عناصر التنمية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الشاملة للدول؛ فالعديد من المظاهر الثقافية والروحية للتنمية يتم تجاهلها لتنصب الجهود على تقدير المردود الاقتصادي للسياحة.

وقد أظهرت التجارب المختلفة لتطوير مواقع التراث العمراني بهدف التنمية السياحية العديد من المعوقات كالقوانين والأنظمة المعمول بها، وقوانين الاستثمار والتنظيم وحماية المناطق الأثرية وتحديد الاستعمالات الملائمة لأصالتها، كما أن سلوكيات أبناء المجتمع وإدراكهم لأهمية هذه المواقع والتعاون مع الجهات المعنية ووعيهم بأهمية المنتوج السياحي وتسويقه وأساليب إظهاره تعتبر من العوامل المهمة المؤثرة في تنمية السياحة الثقافية(الناطور،١٩٨٩).

فالسياحة الثقافية تفيد في وصف الثقافات الانسانية ورصد جوانب من حياة الناس اليومية، ولها قيمة تعليمية حيث انها اكثر المدارس تثقيفاً للانسان واثراءاً لفكره، وهي كشف للذات وفهم للاخرين ولاسلوب حياتهم وتقاليدهم وعاداتهم وقيمهم وفنونهم ومأثوراتهم الشعبية، ومن أهم انماط(اشكال) السياحة الثقافية (السياحة التاريخية، المتاحف، السياحة الدينية، الاحتفالات والمهرجانات الدينية والرسمية، الاسابيع السياحية).

وبذلك ترتبط السياحة الثقافية بالنشاط الإنساني الاجتماعي والثقافي وفق تصورات تشكل في مجملها الوجود والحياة والإنسان (الكيالي، ١٩٧٤) فيما تقوم الثقافة على مايكتسبه الإنسان من المعرفة النظرية والعملية أي هي تعبير عن العمق الفكري للإنسان بعاداته ومؤسساته والقواعد والمفاهيم التي تعزز معيشته(حداد، ١٩٥٨) وبالتالي تؤدي إلى حراك اجتماعي هدفه التعرف على ثقافات البلدان الاخرى ومنجزاتها القديمة والحديثة بما فيها العمارة والفنون، وتعتمد بالدرجة الأولى على الطبقة الاجتماعية لاسيما أنها (السياحة الثقافية) ذات طبيعة ذهنية تقوم على أساس التعرف على البلد الذي يتم زيارة مواقعه التاريخية والتعرف على أنماط الحياة الثقافية والاجتماعية من خلال السفر(الكامل،١٩٧٥) ومن اجل دعم هذا الاتجاه لابد من التركيز على اكتشاف المواقع التاريخية والحفاظ عليها وصيانتها وإيداعها إلى الأجيال القادمة بأمانة لتبقى مراكز استقطاب للإنسان الباحث عن المتعة والإطلاع على إنجازات الحضارات المختلفة(مجلة السياحة العربية، ١٩٧٢).

٢-٢. أهداف السياحة الثقافية:

تؤكد منظمة السياحة العالمية على أن السياحة الثقافية تستجيب لحب الاستطلاع والبحث عن تجارب جديدة وإستمرار العلاقات التجارية بين الدول، وتجمع العائلات وتسمح للسياح بالتعرف على ثقافات وعادات مختلفة، الشيء الذي يزيد من فرص التفاهم بين الشعوب، ويساعد على تعزيز العلاقات والتعاون التجاري بينها.

وتهدف السياحة الثقافية إلى اشباع رغبة المعرفة وتوسيع دائرة المعلومات الحضارية والتاريخية، والتمتع بالفنون الجميلة في المتاحف التي تضم التراث القديم والحديث للانسانية والمعارض ومشاهدة التمثيل والاستمتاع للموسيقى في دور الاوبرا والمسارح للتعرف على الحضارات القديمة والمناطق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الاثرية المهمة وطرق معيشة الشعوب وتقاليدها، وتشمل كذلك الاشتراك في المهرجانات الثقافية والموسيقية والفلكلورية(عبد الوهاب،١٩٦٧)، ووصف الثقافات الانسانية من خلال زيارة المواقع الأثرية في الأماكن والدول المختلفة(عبيدات،٢٠٠٠)، والاطلاع على مواقع التراث العمراني الذي خلّد تلك الحضارات(أبو رحمة،٢٠٠١) سيما وإن هدف السياح الأساسي رؤية اكبر عدد من تلك المواقع.

وتتكون الدوافع الثقافية نتيجة عوامل عديدة ومختلفة تؤثر في الفرد وتجعله يمارس هذا النوع من انواع السياحة، ومن هذه العوامل الضغوط الاجتماعية والفوارق الاجتماعية، والرغبة في الترفيه، والنقص في التسهيلات ووسائل الترفيه في البلد الاصلي للسائح، او لغرض التقليد، او ان تكون بسبب الرتابة والملل في النشاطات الاجتماعية المتوافرة، وقد يجمع الدافع الثقافي اكثر من عامل من هذه العوامل.

٢-٣. العلاقة بين السياحة الثقافية والتراث العمراني:

للسياحة الثقافية في مواقع التراث العمراني أبعاد متعددة سياسية واجتماعية واقتصادية وثقافية، وتعتمد على قدمها وشهرتها ومعالمها الجاذبة للسياح، وأعمال الصيانة، ووفرة الخدمات(غنيم، ١٩٩٩).

ومن اجل إنجاز خطط الحفاظ العمراني المستدام على مواقع التراث العمراني كمصدر ثقافي واقتصادي صدرالميثاق الخاص بالعمارة المحلية التقليدية (ICOMOS) عام 1999 ليحل محل اتفاقية السياحة الثقافية لعام ١٩٧٦م بفارق أساسي بينهما هو طبيعة العلاقة مابين الحفاظ والسياحة، فدعا هذا الميثاق إلى التكامل بين عمليات الحفاظ وصناعة السياحة والسائح (مقابلة، ١٩٩٩)، ومن اجل تبني مفاهيم استدامة التراث العمراني لابد من وضع مبادئ وأسس تتوافق ودعوة الايكوموس بإعتماد التخطيط للمحافظة على المدن التاريخية (كفافي، ١٩٧٨) والتعامل معها كرأس مال وثروة وطنية لابد من صيانتها بإستمرار(أبو رباح، ١٩٧٥).

فالتراث العمراني من اهم المصادر المادية عن النشاطات الانسانية الاجتماعية والثقافية، وهو مصدر لإسترجاع المفقود من المعلومات عن أناس عاشوا ومارسوا النشاطات في عهود سابقة وذلك من خلال تتبع الحياة الانسانية والاجتماعية وتطوراتها (سعد، ١٩٩٦)، وهو (التراث العمراني) مصدر غير متجدد يدعونا الى الحفاظ عليه والتأكد من إدارة مواقعه بطريقة تظهر التقدير والاحترام لؤلئك الذين عاشوا قبلنا، وتظهر الحرص على التواصل الحضاري من خلال إيداعها بأمانة الى الاجيال التي ستأتي بعدنا، كما يوفر التراث العمراني أساساً للنشاطات الاقتصادية، ويشارك في اضافة عنصر الزمن لعناصر التخطيط الحضري فيتولد الاحساس بروح المكان.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣. واقع وتحديات السياحة الثقافية في العراق:

تؤكد المؤشرات أن الطلب على السياحة الثقافية في العراق قليل وغير متناسب مع الإمكانات الثقافية التي يتمتع بها، وهناك ثمة تحديات أدت الى تقلص دورها في مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، أهمها(وزارة السياحة، ٢٠٠٦):

١. الافتقار الى إستراتيجية واضحة للسياحة الثقافية بأبعادها الاقتصادية ،والاجتماعية، والبيئية، والحضارية.

٢. تواضع التخصيصات المالية لقطاع السياحة بشكل عام والسياحة الثقافية بشكل خاص مايعيق عمليات إعادة تأهيل الكثير من المواقع والشواخص الحضارية للبلد.

٣. معوقات قانونية متمثلة بالقوانين والأنظمة النافذة وعدم انسجام استعمال الأراضي المجاورة.

٤. شح البيانات والمعلومات والمسوحات للمواقع الاثرية مايجعل التخطيط للسياحة الثقافية قاصراً عن تبني البدائل الفاعلة المناسبة للامكانات والمحددات القائمة.

٥. تواضع الخدمات السياحية في المواقع الاثرية بشكل عام، وتراجع الدعاية الاعلامية لجذب السياح، (أنظر الصور ١ و٢ و٣) التي توضح محاولات ترويجية بسيطة جرت في تسعينيات القرن الماضي لبعض تلك المواقع.

٦. قصور برامج التدريب السياحي للنهوض بمستوى الخدمات والتسهيلات السياحية لدى العاملين في االمؤسسات الحكومية المعنية بالسياحة الى جانب قلة الوعي باهمية المواقع الاثرية لدى معظم المواطنين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصورة رقم (١): الترويج لمدينة أور الأثرية

المصدر: وزارة السياحة ١٩٩٩.

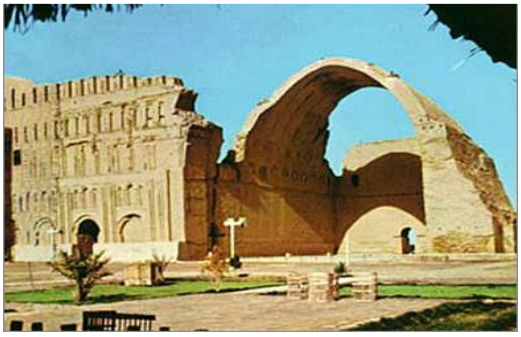
الصورة رقم (٢): الترويج لمدينة عقرقوف التاريخية

المصدر: وزارة السياحة ١٩٩٩.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصورة رقم (٣): الترويج لمدينة أشور التاريخية

المصدر: وزارة السياحة ١٩٩٩.



الصورة رقم (٤): طاق كسرى في المدائن

المصدر: الباحث

الصورة رقم (٥): مدينة أور التاريخية جنوب العراق

المصدر: الباحث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الصورة رقم (٦): ملوية سامراء الشهيرة شمالي بغداد

المصدر: الباحث.

وطبقاً لمصادر اليونسكو فإن مايقارب من ٥٠٠٠ موقع اثري عراقي يختفي سنوياً وهناك شواخص حضارية مهددة بالاختفاء قريباً كمنارة الحدباء في الموصل، وطاق كسرى في المدائن، وأور وملوية سامراء(أنظر الصور ٤ و٥ و٦).

ويتوالى تضرر العديد من المدن الاثارية الزاخرة بالمواقع المهمة التي تمثل منعطفاً في التاريخ العربي والاسلامي وعلامة بارزة لحضارة بلاد مابين النهرين والخلافة العباسية(عبيد، ٢٠٠٩)، فلا يُعار ملف السياحة الثقافية في العراق أهمية تذكر لأن الجهود كافة موجهة نحو معالجات الوضع الأمني.

تشير تجارب العالم المختلفة الى أن الاهتمام المتزايد بالسياحة دفع الى تعاظم دورها في التنمية وتوفير فرص مهمة لإقامة مشاريع البنى التحتية والتفاعل مع بقية الفروع والانشطة الاقتصادية، إذ

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يُعد الاهتمام بالآثار والتراث مطلباً مهماً لا يمكن تجاوزه ولاسيماً مع وجود الكثير من المدن العراقية المتميزة بأصالة تراثها الذي يمثّل مصدراً اقتصادياً واجتماعياً مهماً، وثروةً مستمرة للبلد، لأن النفط معرّض للنضوب مستقبلاً، بعكس السياحة والزراعة والصناعة والخدمات فهي باقية وتكوّن القواعد الأساسية للاقتصاد العراقي، الى جانب النفط فإن القطاعات الأربعة المذكورة ستشكل القواعد الرئيسية لتنمية الاقتصاد العراقي في وقت تؤكد توقعات صندوق تمويل التراث العالمي أن يصبح العراق المقصد الرئيسي للسياحة الثقافية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، والثاني بعد مصر، بعد إستتباب الأمن فيه، واعتماد البرامج والخطط العلمية السليمة الهادفة الى تطوير السياحة الثقافية للبلد.

ولكي ينجح العراق في هذا المجال فلابد من الحماية الصارمة للموروث الثقافي والعمراني، وبدونه سيفقد مصدراً مهماً من مصادر قوته الاقتصادية في المستقبل. كما أن التراث الثقافي مهم للجيل الحاضر من حيث توفير فرص العمل وتحسين مستوى المعيشة لقطاعات واسعة من المجتمع، مثلما هو مهم للأجيال القادمة أيضاً كونه سيساعد في رفد الاقتصاد الوطني وتعزيز الهوية الوطنية (عفراوي، ٢٠٠٩).

ويكتسب الحفاظ على التراث العراقي بالنسبة لدول العالم أهمية بالغة، ذلك أن بلاد ما بين النهرين كانت موطناً للعديد من الحضارات التي تميزت بتقاليد عريقة استمرت على الأقل خمسة آلاف عام قبل الميلاد وحتى القرون المتأخرة ما بعد الميلاد منها السومرية والأكدية والبابلية والآشورية، التي وضعت اللبنة الأولى لحضارات قدمت للبشرية صنوفاً من المعرفة والعلوم والفنون والآداب والقانون والعمران(الأنصاري، ٢٠٠٩).

أن دراسة حركة السياحة الثقافية في العراق يتطلب وضع بعض المحددات التي يمكن من خلالها التمييز بينها لاسيما إن هناك مناطق سياحية لها سمات تميزها في استقطاب السائح الوافد إليها أكثر من غيرها، وتم تصنيف المواقع الأثرية إلى مواقع ذات جذب اكبر للسياح بسبب قربها من المدن الكبيرة، وأخرى اغلب أجزائها لازال مطموراً ليكون جذبها للسياح قليلاً (حميد، ٢٠٠٢)، انظر الى الخارطة رقم (١) .

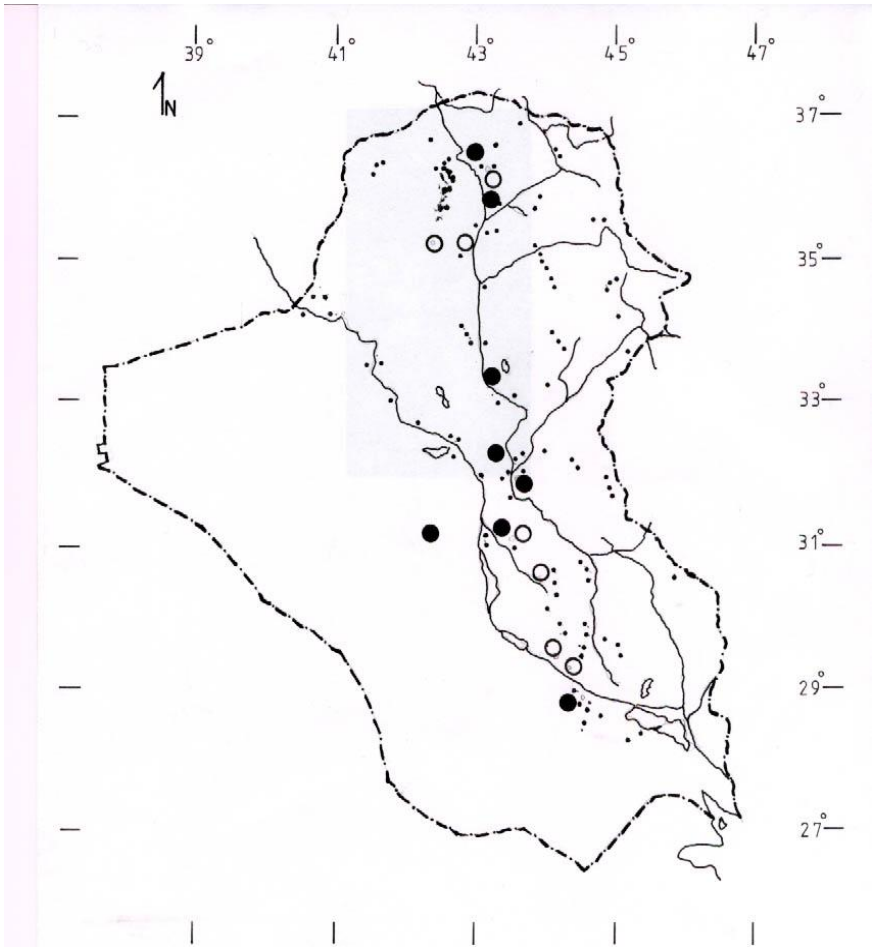
٤. تضرر الآثار العراقية فترة الاضطرابات:

تعرضت العديد من المدن التأريخية والمواقع الأثرية خلال فترة الاضطرابات إلى التدمير والتخريب طال معظم شواخصها المميزة، وأحرقت العديد من المكتبات والأراشيف ونُهبت المباني والمؤسسات الثقافية والكثير من التحف والآثار القيّمة والنادرة، وهو تخريب ضخم ارتكب بحق حضارة العراق القديمة ، لان ماحدث من انتهاكات للمواقع الاثرية العراقية أخذت أبعاداً غير مسبوقة، وبحسب ما ردده

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كوردني (المستشار الثقافي بداية تموز٢٠٠٣) فإن مائة موقع اثري كان بحاجة إلى الحماية في حين كان عشرون موقعاً آخر تحت الخطر يوم اضطرابات بغداد في نيسان ٢٠٠٣ (الناشف،٢٠٠٤).

أضف إلى ذلك قيام بعض التجار وجهات مختلفة بالتجارة بالأثار وتسريبها لخارج العراق، كما أن تعرض المواقع الأثرية العراقية للخطر من خلال نبشها وتسريبها تعتبر أخطر من سرقتها لكون الآثار في هذه المواقع غير مسجلة ما يجعل من الصعوبة بمكان تتبع هذه القطع الأثرية.



●حركة سياحية عالية ○حركة سياحية واطئة □ حركة سياحية معدومة

الخارطة رقم(١)

تصنيف المواقع الأثرية في العراق حسب كثافة الحركة السياحة فيها - مقياس الرسم: ١/٥٠٠٠٠٠٠

المصدر: الباحث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتؤكد الوقائع فشل الجهود في حماية الآثار، أدى الى التفريط بهوية العراق الأصلية الكامنة في أثاره(حميد،٢٠١٠) وإذا مااستمر السكوت على هذا فان البلد سيخلو من التاريخ البشري الممزوج بالتراث والعمارة والتخطيط الذي سطره العقل العراقي عبر العصور وسيختفي للأبد مصطلح السياحة الثقافية في العراق.

وتشمل المعاهدات الدولية ثلاثة مجاميع من القوانين هدفها الحفاظ على التراث الثقافي أثناء الحروب وما بعدها، وهذه المعاهدات هي: معاهدتا لاهاي للعامين ١٨٩٩م و١٩٠٧م، ومعاهدة جنيف للعام ١٩٤٩م مع بروتوكولين، ومعاهدة لاهاي للعام ١٩٥٤م وبروتوكولاتهما. وهذه المعاهدات مجتمعة تعالج التهديدات المحدقة بالتراث الثقافي دفعة واحدة: الاضطراب الأمني، الدمار ، وتسرب التراث (كاظم، ٢٠٠٧).

ومع نهاية الاضطرابات في نهاية العام ٢٠١١ ستنفذ لجنة التنسيق الدولية لحماية التراث العراقي بعد جهد مشترك مع منظمة اليونسكو والجهات العراقية ذات العلاقة توصيات منها:

١. مساعدة وزارة الثقافة العراقية للتأكيد على إصلاح مؤسساتها وتحسين قدراتها وتدريب ملاكاتها في مجال السياحة الثقافية وحماية التراث الثقافي في العراق.

٢. مساعدة المتحف العراقي في إعداد خطة شاملة للحماية، بالإضافة إلى إعداد برنامج يختص بعلوم المتاحف الذي من شأنه زيادة القدرات الوطنية في العراق في مجال البحوث والدراسات والتوثيق والحفاظ على التراث الثقافي.

٣. التنسيق مع منظمة العمل والإغاثة الدولية بصورة ثنائية أو متعددة.

٧. الإستنتاجات:

١. يحتل التراث أهمية حيوية في كل البلدان فهو يمثل ثقافاتها وحضاراتها، كما إنه يساعد في ربط سكانها بعضهم مع البعض الآخر، ويمنحهم شعوراً بالانتماء إلى جذورٍ وأسس مشتركة وإلى أهداف نبيلة عامة.

٢. تمثل المعالم التراثية والمواقع التأريخية والدينية أحد العوامل المهمة في تأسيس قاعدة اقتصادية لبلدٍ كالعراق سيّما في المجال السياحي، لذا تصبح حماية التراث الحضاري ضرورة قصوى في العراق الغني بمعالمه التأريخية وتراثه الثقافي.

٣. لا يُعار ملف السياحة الثقافية الأهمية المناسبة، كون الجهود كافة موجهة نحو معالجة الوضع الأمني والخدمات المختلفة.

٤. يُعد الاهتمام بالتراث مطلباً مهماً لا يمكن الاستغناء عنه أو تجاوزه، لذا فإن إدخال أي تغيير في المعالم التراثية والعمرانية لبعض المدن يشكّل تهديداً له في حال عدم الأخذ بنظر الاعتبار هوية هذه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المدن التاريخية والحضارية. وهناك العديد من المدن العراقية التي تتميّز بأصالة تراثها، حيث يمثل مصدراً اقتصادياً واجتماعياً مهماً لها.

٥. يمثل التراث بالنسبة للعراق شخصيته التأريخية والثقافية والوطنية، لأن التراث الوطني يجسد التقاليد العراقية المتوارثة من الماضي ويبقى إرثاً لأجيال المستقبل.

٦. يشكل التراث العراقي ثروة مهمة ومستمرة للبلد، لأن النفط معرّض للنضوب مستقبلاً، بعكس السياحة والزراعة والصناعة والخدمات فهي باقية وتكوّن القواعد الأساسية للاقتصاد العراقي، وستشكل القطاعات الأربعة المذكورة القواعد الرئيسية لتنمية الاقتصاد العراقي، واستناداً إلى صندوق تمويل التراث العالمي سيصبح العراق المقصد الرئيسي للسياحة الثقافية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، والثاني بعد مصر، بعد استتباب الامن فيه، واعتماد البرامج والخطط العلمية السليمة التي تهدف الى ايجاد صناعة سياحية متقدمة.

٨. التوصيات:

١. ضرورة قيام العراق بالتوجه الى المنظمات الدولية لاسترداد كافة الأثار التي سربت الى الخارج.

٢. قيام الجهات المعنية في وزارتي الثقافة، والسياحة والاثار بواجبها في وضع الخطط الكفيلة بتأهيل المواقع الاثارية بما يتلاءم وأهميتها في تنشيط حركة السياحة الثقافية.

٣. تحسين واقع الخدمات السياحية ولاسيما طرق ووسائل النقل والاتصال الداخلية والخارجية.

٤. إعتماد الترويج والاعلان لإقامة مهرجانات سياحية - ثقافية بصفة دورية في مناطق الجذب السياحي بالتنسيق مع الجهات والدوائر ذات العلاقة على المستويين المحلي والدولي.

٥. تثقيف الأجيال بأهمية الهوية الثقافية للعراق من خلال المناهج الدراسية.

٦. دعوة البعثات الاثارية العالمية للمشاركة في إعادة تاهيل معالم العراق الاثارية.

٧. تشجيع الاستثمار السياحي لإقامة المرافق السياحية المتطورة على مستوى محلي وإقليمي ودولي بما يوفر مردودات مالية للعراق من السياحة الثقافية بعد توفير الأمن وفرض القانون ونشر الوعي السياحي.

٨. تفعيل قانون الآثار العراقية والجرم المنصوص على كل من الحيازة والمتاجرة بهذه الآثار لأنها تراث أنساني للبلد.

٩. التعاون مع سكان المناطق التي توجد فيها مواقع اثارية من خلال الدعم وتوفير الإمكانات لحمايتها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراجع:

- أبو رباح، عبد الرحمن(١٩٨٧)، **"السياحة العربية سياسة وإستراتيجية"**، مطبعة الدستور التجارية، عمان، ص٢١٠.
- أبو رحمة، مروان(٢٠٠١)، **"تسويق الخدمات السياحية"** ، ط١، جار البركة للنشر والتوزيع، عمان، ص١٦.
- الأنصاري، باسم رؤوف(٢٠٠٩)، "الحفاظ على التراث الوطني في العراق"، صحيفة المدى، بغداد، ٢٠٠٩/٨/١٧.
- حداد، جورج (١٩٥٨)، **"المدخل إلى تاريخ الحضارة"** ، مطبعة ألجامعة السورية، دمشق، ص٧.
- درويش، أحمد سيد(١٩٧١)، **"السياحة والثقافة"**، مجلة السياحة العربية، العدد ٢٧، عمان، الهيئة السياحية الرسمية للجامعة العربية، ص١٨.
- سعد، بنيتا نبيل(١٩٩٦)، **"اثر التوجهات التصميمية في العمارة السياحية على التنمية العمرانية لمدينة العقبة"** رسالة ماجستير، الجامعة الاردنية، عمان، ص٤٢.
- حميد، فارس شكري(٢٠٠٢)، **"التخطيط لإحياء وتأهيل المواقع الأثرية سياحياً وثقافياً، منطقة الدراسة مدينة عقرقوف التاريخية"**، رسالة ماجستير، مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا بجامعة بغداد، ص٧٥.
- حميد، فارس شكري(٢٠١٠) **"الحفاظ العمراني المستدام للمواقع الاثرية العراقية بين الضرورة الحضارية والتحديات الراهنة"**، مجلة جامعة الملك فيصل، السعودية، العدد ١، المجلد ١١، ٢٠١٠.
- عبد الوهاب، صلاح الدين(١٩٦٧)،**"المفهوم العلمي في صناعة السياحة"**،الجامعات المصرية للنشر، ص٥٩.
- عبيدات، محمد(٢٠٠٠)، **"التسويق السياحي مدخل سلوكي"**، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، ص١٥٢.
- عبيد، كمال(٢٠٠٩)، **"السياحة في العراق عوامل جذب دينية وتاريخية"**، مقالة على شبكة النبأ (إنترنيت).
- عفراوي، غفار(٢٠٠٩)، **"تنشيط السياحة في العراق"**، موقع النور الإلكتروني، ٢٠٠٩/٩/٢٢.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- غنيم، عثمان محمد(١٩٩٩)، **"التخطيط السياحي في سبيل تخطيط مكاني شامل ومتكامل"** ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ص٩٦.
- كاظم، صباح محسن(٢٠٠٧)، **"حذار من سراق الآثار العراقية، الحوار المتمدن"**، العدد ٢١٠٤.
- كامل، محمود(١٩٧٥)، **"السياحة ألحديثة علماً وتطبيقاً"**، الهيئة العامة المصرية للكتاب، القاهرة ، ص١٨.
- كفافي، حسين(١٩٨٧)، **"رؤية عصرية للتخطيط السياحي في مصر والدول النامية"**، القاهرة، ص١٠٣.
- ألكيالي، عبد الوهاب(١٩٧٤)، **"الموسوعة السياسية"**، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ص١٧٤.
- مقابلة، خالد(١٩٩٩)، **"فن الدلالة السياحية"**، دار وائل للطباعة والنشر عمان، ص١٨.
- الميثاق الخاص بالعمارة المحلية التقليدية (١٩٩٩).
- الناطور، شحادة(١٩٨٩)، **"مدخل إلى تاريخ الحضارة"**، دار الكندي للتوزيع والنشر، ص٣.
- الهيئة الرسمية السياحية للجامعة العربية، مجلة السياحة العربية(١٩٧٢)، العدد ٣٢، عمان، ص٥٤.
- الناشف، خالد(٢٠٠٤)، **"فصول الكارثة.. تدمير التراث الحضاري العراقي"**، ط١، دار الحمراء، بيروت، ص٥٦.
- وزارة الثقافة والإعلام(١٩٨٠)، مديرية الآثار العامة، **"دليل المواقع الاثرية في العراق"**، بغداد.
- وزارة السياحة(٢٠٠٦)، **" واقع وتحديات التنمية السياحية في العراق"**، الموقع الإلكتروني للوزارة ٢٠٠٦/٩/١٣.

Received: 18/01/2018 *Accepted: 23/03/2018*

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Umm Al-Qura Journal For E&A, March 2018 Vol.8 No.2, pp29-117

دراسة تحليلية مقارنة في التنمية العمرانية لمحاور الحركة الاقليمية

هبة السقا[١] ولميس حربلي[٢] وحلا ملندي[٣]

(١) قسم التخطيط والبيئة، كلية الهندسة المعمارية، جامعة حلب، حلب، سوريا.

E-mail: H_AlSaja@yahoo.com

(٢) قسم التخطيط والبيئة، كلية الهندسة المعمارية، جامعة حلب، حلب، سوريا.

E-mail: lherbly@gmail.com

(٣) قسم التخطيط والبيئة، كلية الهندسة المعمارية، جامعة حلب، حلب، سوريا.

E-mail:h_malandi@hotmail.com

ملخص البحث:

تنظر معظم دول العالم على اختلاف درجة تقدمها إلى محاور الحركة الإقليمية على أنها أداة من أدوات التخطيط الإقليمي ومفهوم مهم للتنمية المكانية؛ فهي ليست محاور نقل فقط بل محاور للتنمية العمرانية المتوازنة، مستفيدة من إمكانياتها التنموية (الموارد) الموجودة على جانبيها في توليد مكامن نمو جديدة بما يعزز التنمية الإقليمية والوطنية.

ظهرت في سورية مؤخراً مجموعة من مشاريع محاور الحركة الإقليمية، تتجلى إشكاليتها في اعتبار محاور الحركة الإقليمية محاور نقل فقط تنقل الناس والبضائع من مكان إلى آخر؛ فيُنمَّى المحور ضمن مفهوم محور النقل مهملة الفرص الكامنة الحيوية في القطاعات الزراعية والحيوانية والسياحية والتعدينية على جانبي محور الحركة، وبالتالي لا تستفيد منه في تحقيق تنمية عمرانية متوازنة. انطلاقاً من هذه الإشكالية هدف البحث إلى:- اعتبار الطرق الإقليمية ليست خدمية- ترمي إلى فك الاختناقات الطرقية- فقط، بل كمحاور للتنمية العمرانية للاستفادة من فرصها الكامنة في توليد مكامن نمو جديدة،- التعرف على كيفية تنمية محاور الحركة الإقليمية ونماذجها وخططها ومكوناتها والعوامل المرتبطة بها؛ عبر دراسة تحليلية مقارنة استنباطية واستقرائية لتجارب الدول الرائدة في هذا المجال، للتوصل إلى نتائج من أهمها التنمية العمرانية لمحاور الحركة الإقليمية لا تشمل فقط خطط النقل بل

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

هناك خطط أخرى وأشـــكال متعددة لتنميتها وكل منها مرتبط بمرحلة زمنية من تطور محور الحركة، كما ترتبط التنمية العمرانية لمحور الحركة بوجود الموارد التنموية على جانبيها.

الكلمات الدالة: محور الحركة الإقليمي، محور التنمية الإقليمي، التنمية الخطية، التنمية المحورية.

A Comparative Analytic Study of Urban Development of Regional Axes.

Hiba Al-Saja[1] & Lamis Herbly[2] & Hala Malandi[3]

(1) lecturer at Department of Environment and Planning, Architecture Faculty,Aleppo University, Aleppo, Syria.E-mail: H_AlSaja@yahoo.com

(2) Associate Professor at Department of Environment and Planning, Architecture Faculty, Aleppo University, Aleppo, Syria.E-mail: lherbly@gmail.com

(3) Associate Professor at Department of Environment and Planning, Architecture Faculty, Aleppo University, Aleppo, Syria.E-mail: h_malandi@hotmail.com

ABSTRACT

Most countries in the world consider the regional axes as a tool for regional planning and an important concept of spatial development; They are not only transport axes but also axes of balanced urban development, taking advantage of their development potentials (resources) at both sides to generate new growth areas to promote regional and national development.

Recently, a number of regional axes projects have emerged in Syria. The problem of these projects is considering the regional axes only as transport means to transport people and goods; The axes are developed within the concept of the transport axis, neglecting the vital potential opportunities in the agricultural, environment, tourism and mining aspects on both sides of the axis and, therefore, does not benefit from achieving balanced urban development. Based on this problem, the aim of the research is to consider the regional roads not as service, but rather as the axes of the urban development which take advantage of generating new growth areas through a comparative and analytic study of the experiences of the leading countries in this field. Urban development of the regional axes not only

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

includes transport plans, but there are also other plans and forms of development. Each of them is linked to a period of development of the transport axis. The urban development of the axis is linked to the existence of development resources on both sides.

Keywords: **Development Corridor, Development Axes, Linear Development.**

١ . المقدمة:

تبنت معظم الدول على اختلاف درجة تقدمها سياسة محاور التنمية كأداة من أدوات التخطيط الإقليمي وكمفهوم مهم للتنمية المكانية؛ فهي ليســـت محاور نقل فقط بل محاور للتنمية العمرانية المتوازنة، مستفيدين من إمكانياتها التنموية (الموارد) الموجودة على جانبيها في توليد مكامن نمو جديدة بما يعزز التنمية الإقليمية والوطنية (Barbier, 2017).

ظهرت في سوريا عدة مشاريع تحت مسمى محاور الحركة الإقليمية، وتمت تنميتها على أنها محاور نقل فقط، وسيقدم البحث دراسة في التنمية العمرانية لمحاور الحركة الإقليمية المتبعة في التجارب الدولية الرائدة لمعرفة كيفية التنمية لمحاور الحركة وأشكالها والعوامل المؤثرة فيها.

٢ . إشكالية البحث:

تتجلى إشكالية البحث في اعتبار المشاريع والدراسات التي تتناول محاور الحركة الإقليمية محاور نقل فقط تنقل الناس والبضائع من مكان إلى آخر، ولا تنظر إليها كنظام جغرافي متكامل الوظائف، مهملة الكثير من الفرص الحيوية الكامنة في القطاعات السياحية والزراعية والتعدينية والصناعية على جانبي محور النقل؛ وبالتالي غير مستفيدة من إمكانياته الاقتصادية في تحقيق تنمية عمرانية متوازنة.

٣ . أهداف البحث:

تشمل أهداف البحث إلى إثبات أن الطرق ليست خدمية فقط بل محاور للتنمية العمرانية المتوازنة، من خلال تنمية المجال الجغرافي المحيط بمحور الحركة للاستفادة من امكانياته وفرصه التنموية– الموارد المتنوعة المتواجدة على طرفيه– في توليد مكامن نمو جديدة بما يعزز الاقتصاد الوطني. إضافة إلى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

دراســة الكيفية التي تتم بها التنمية العمرانية للمجال الجغرافي المحيط بمحور الحركة الإقليمي وأنواعها وخططها. ثم دراسة العوامل المؤثرة في التنمية العمرانية لمحور الحركة.

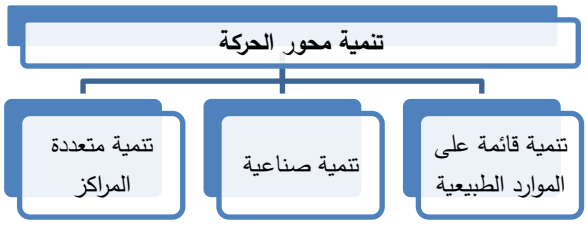
٤. منهجية البحث:

اتبع البحث منهجيات متعددة؛ وهي:المنهج التحليلي الوصــفي والتحليلي المقارن في دراســة التجارب الدولية الرائدة، والتحليلي الاستنتاجي في استنباط الكيفية التي تتم بها التنمية العمرانية لمحاور الحركة الإقليمية والاستنتاجي الاستقرائي في النتائج.

٥. أنواع التنمية العمرانية لمحور الحركة:

هناك ثلاثة أنواع تنمية لمحور الحركة(Hauptfleisch et al ,2010)، مبينة بالشــكل(١)؛ وهي: التنمية القائمة على الموارد الطبيعية، التنمية الصناعية، التنمية المتعددة المراكز.

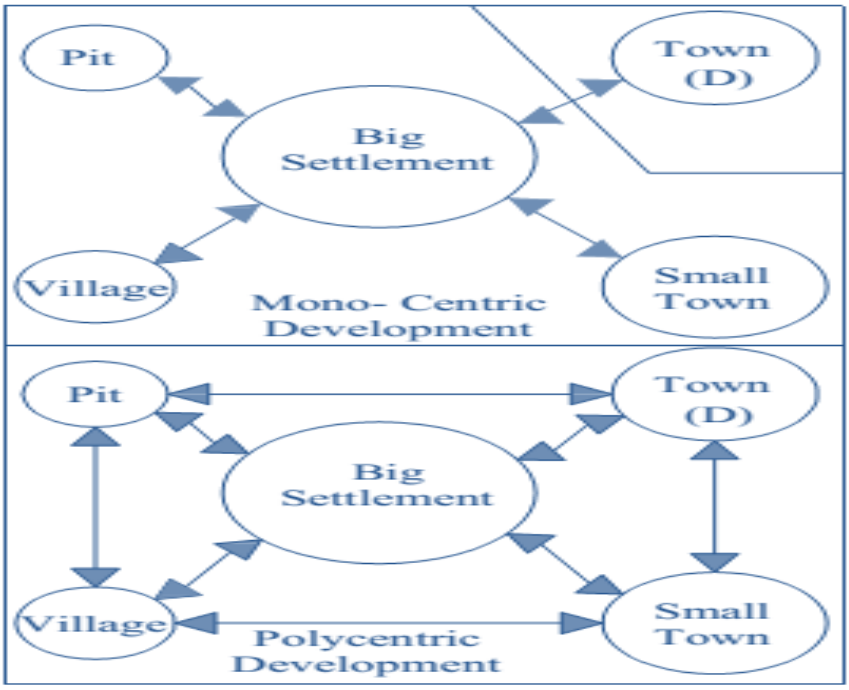
تهتم **التنمية الصناعية** لمحور الحركة بتطوير القطاع الصناعي؛ بإقامة صناعات وطنية مرتبطة بنوع موارد المحور؛ فتعمل على زيادة التصــدير والتقليل من الاســتيراد، ويمكن أن تكون تنمية صــناعية أو زراعية أو حيوانية أو تعدينية (Sustainable Urban Development Department, 2012) .



شكل(١): أنواع تنمية محور الحركة(المصدر: الباحثين استنادًا لـ (Hauptfleisch et al ,2010))

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تقدم **التنمية المتعددة المراكز** لمحور الحركة نموذجاً للتنمية المكانية والتي تُعنى بربط عدد من الأماكن ببعضها لتشكل شبكة عمل بإقامة روابط بينها تمثلها وسائل المواصلات. تعتبر هذه التنمية بديلاً عن التنمية أحادية المركز تهيمن فيها مدينة أو إقليم على البقية كما هو مبين في الشكل (٢).



شـــكل(٢):الفرق بين التنمية الأحادية ومتعددة المراكز (المصدر: (Glasson and Marshall, 2007, p.80) بتصرف الباحثين)

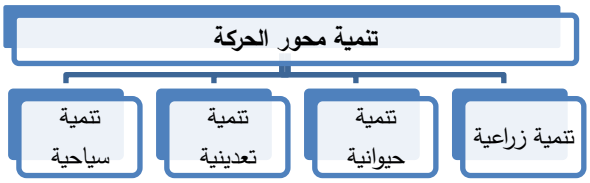
في النموذج متعدد المراكز ترتبط الأجزاء العمرانية ببعضها وتكمل بعضها بعضاً، فيصبح المركز العمراني(D) مجالاً لموقع ترفيهي نتيجة استغلال موارده، لذلك يطلق على محور الحركة المحور متعدد المراكز "Polycentric Development Corridor"؛ لأن تنميته تعتمد على الاهتمام بجميع المراكز العمرانية ذات الموارد المتواجدة عليه، ولا يتم الاهتمام بمركز عمراني وحيد وتهمشة البقية (Huge and Kirk ,2003).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥-١. التنمية القائمة على الموارد الطبيعية لمحور الحركة:

تعمل التنمية القائمة على الموارد الطبيعية على استغلال الموارد الطبيعة واستثمارها باعتبارها محركات النمو، يشمل هذا النوع من التنمية قطاعات متعددة بحسب طبيعة المورد، وتُقسم هذه التنمية إلى عدة أنواع كما يوضح الشكل(٣)؛ وهي: التنمية الزراعية والحيوانية والتعدينية والسياحية(Barbier, 2017) .

يقصد **بالتنمية الزراعية** لمحور الحركة زيادة مساحة الرقعة الزراعية باستصلاح الأراضي، واختيار أفضل المحاصيل الزراعية الاستراتيجية لزراعتها وإقامة مزارع تجارية استراتيجية (Cleene, 2014). وتعنى **التنمية الحيوانية** لمحور الحركة بالاهتمام بإنتاجية الثروة الحيوانية وزيادتها، وإقامة مزارع متخصصة في الإنتاج الحيواني (Bergius, 2016). في حين تهدف **التنمية السياحية** لمحور الحركة إلى الرفع من مستوى المناطق المتميزة ذات الإمكانيات السياحية ولكنها متخلفة سياحياً، وإيجاد مناطق جديدة تجذب السياح (Wallace, 2009). وتستهدف التنمية التعدينية لمحور الحركة قطاع الثروات التعدينية لما له من دور كبير في الاقتصاد الوطني، وتعمل على جذب الاستثمارات إليه والرفع من كفاءته وتطويره (Stanley and Mikhaylova, 2011).



شكل(٣): نماذج التنمية القائمة على الموارد الطبيعية

(المصدر: الباحثين استناداً لـ (Barbier, 2017))

يقدم الجدول(١) أنواع التنمية في تجارب دولية لمحاور الحركة، ولدى مقارنة المعطيات الثلاثة (تنمية قائمة على الموارد الطبيعية، تنمية صناعية، تنمية متعددة المراكز) في جميع الحالات (التجارب الدولية) وجدنا أنه: - **يتوافر** بند التنمية القائمة على الموارد الطبيعية على اختلاف أنواعها بنسبة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٠٠٪؛ واختلفت نسبة وجود أنواعها؛ فتواجدت **الزراعية** بنسبة (٧١،٥٪)، وحققت **الحيوانية**(٤٣٪) **والتعدينية**(٣٦٪) **والسياحية**(٢٩٪) من عدد الحالات.

- **يتوافر** بند التنمية الصناعية على اختلاف أنواعها بنسبة ١٠٠٪؛ وتباينت نسبة وجود أنواعها؛ فتوافرت **الصناعية الزراعية** بنسبة(٧١،٥٪)، وحققت **الصناعية الحيوانية**(٤٣٪) **والصناعية التعدينية**(٣٦٪) والصناعية **السياحية**(٢٩٪) من عدد الحالات.

- **يتوافر** بند التنمية المتعددة المراكز على اختلاف أنواعها بنسبة ١٠٠٪؛ واختلفت نسبة وجود أنواعها، فتوافرت **الزراعية** بنسبة(٧١،٥٪)، وحققت **الحيوانية** (٤٣٪) و**التعدينية**(٣٦٪) و**السياحية**(٢٩٪) من عدد الحالات، مما يدل على وجود مؤشر إلى أن: أصناف التنمية التي يحققها المخطط عند تطوير محور الحركة هي:التنمية القائمة على الموارد الطبيعية، التنمية الصناعية والتنمية المتعددة المراكز؛ المؤلفة بدورها من التنمية الزراعية والحيوانية والتعدينية والسياحية، وجميعها ترتبط بنسبة وجود الموارد وطبيعتها على جانبي محور الحركة.

جدول(١): أنواع التنمية في تجارب محاور الحركة الواردة في البحث (المصدر: الباحثين)

التجارب الدولية	تنمية قائمة على الموارد الطبيعية			تنمية صناعية				تنمية متعددة المراكز			
			سياحية	زراعية							
ماب وتو	✓		✓		✓		✓	✓		✓	
بوا	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SAGCOT	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
مقارا		✓				✓				✓	
نكالا	✓			✓				✓			
Northern	✓	✓		✓	✓			✓	✓		
Easter	✓	✓		✓	✓			✓	✓		
Sabah			✓				✓				✓
Sumatera	✓			✓				✓			
Java	✓			✓				✓			
Kalimantan		✓				✓				✓	
Sulawesi	✓	✓		✓	✓			✓	✓		
Bali Nusa Teggara			✓				✓				✓
Maluku Papua	✓	✓		✓	✓			✓	✓		

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦. نظريات في تنمية محور الحركة:

تستند خطط تنمية محور الحركة إلى نظريات متعددة تشرح كيفية التنمية وآلية النمو.

ويبين الجدول(٢) النظريات التي استندت إليها التجارب الدولية لمحاور الحركة، ولدى مقارنة المعطيات الستة (النظريات الواردة في الجدول(٢)) في جميع الحالات(التجارب الدولية) وجدنا اعتمادها على نظرية قطب النمو وتحديثها، والنظريات التالية: نظريات كلاسين وبال، والمدينة الشريطية، وقاعدة التصدير، ومرحلة القطاعات، ونظريات المراحل:

The Sector Stage & The Stages Theories The Export Base, Linear City, Klassen & Pahl Theories,) بنسبة(١٠٠٪)؛ مما يدل على وجود مؤشر إلى أن دراسة تنمية أي محور حركة تتطلب إنشاء نمو وفقاً لما تقترحه هذه النظريات.

جدول(٢): النظريات التي اعتمدت عليها تجارب محاور الحركة (المصدر: الباحثين)

التجارب الدولية	The Sector Stage &	The Export Base	The Linear City	Klassen & Pahl	جغرافية	
					قطب النمو	Cluster
مابوتو	✓	✓	✓	✓	✓	✓
بيرا	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SAGCOT	✓	✓	✓	✓	✓	✓
متوارا	✓	✓	✓	✓	✓	✓
نكالا	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Northern	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Easter	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sabah	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sumatera	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Java	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kalimantan	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sulawesi	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bali Nusa Teggara	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Maluku Papua	✓	✓	✓	✓	✓	✓

٦-١. نظريتا القطاعات والمراحل: The Sector Stage & The Stages Theories:

وضحت نظرية مرحلة القطاعات **The Sector Stage** (Clark, 1940) ونظرية المراحل المترابطة **The Related Stages Theory** (Hoover, 1948) أن تنمية محور الحركة تحصل بناء على عوامل داخلية؛ فتحدث التنمية نتيجة للتقدم في البنية الداخلية للإقليم. وبالتالي تعتمد التنمية على:- موارد الإقليم، واستغلال الموارد بإقامة صناعات لاستثمارها، والقوى العاملة، وعوامل أخرى تنشأ من داخل الإقليم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وجدنا من دراســة التجارب الدولية لمحاور الحركة أن خطط التنمية اســتغلت الموارد المتواجدة على جانبي محور الحركة بإقامة صناعات، كما طورت القوى العاملة. ففي **محور SAGCOT** قامت خطط التنمية باســتثمار الموارد الزراعية بإقامة مزارع تجارية وصــناعات، كما عملت على تأهيل الموارد البشـرية، وتعتبر العوامل الآنفة الذكر داخلية نابعة من ذات الإقليم. مما يدل على أن التنمية العمرانية لإقليم محور الحركة تنشأ باستغلال الموارد المتواجدة على جانبي محور النقل وتطوير القوى العاملة.

٦-٢. نظرية قاعدة التصدير The Export Base وتحديثها:

تشرح نظرية قاعدة التصدير The Export Base (North, 1955) وتحديثها(Tiebout, 1956) أن تنمية محور الحركة تحدث وفقاً لعوامل خارجية؛ فمســتوى الطلب الخارجي لمنتجات الإقليم (الخام أو المصـنعة)هو المقوم الأسـاسـي لنمو الإقليم، فتنشـأ التنمية من: اسـتغلال المميزات الطبيعية للإقليم، ونمو قاعدة التصــدير في الإقليم ويتأثر هذا إلى حد كبير بمقدار الطلب الخارجي من الأقاليم والبلدان الأخرى، وسـيؤدي الدخل الناتج عن مبيعات التصــدير إلى نمو الإقليم وتطوره مسـتقبلاً. هذا بدوره يؤدي إلى زيادة الحركات التجارية والإنتاج، وبالتالي الانفتاح على الخارج ووفرة الاقتصاد.

وجدنا من دراســة التجارب الدولية لمحاور الحركة اعتماد خطط التنمية على هذه النظريات؛ ففي محور SAGCOT ساهم مستوى الطلب الخارجي لمنتجات المحور من المحاصيل والصناعات الزراعية إلى حد كبير في نمو قاعدة التصــدير مما أدى إلى انفتاح على الخارج ونمو تجاري، وهذه العوامل تعتبر عوامل خارجية عن ذات الإقليم. مما يدل على أن التنمية العمرانية لإقليم محور الحركة تنشــأ بالانفتاح على الخارج وزيادة التصدير.

٦-٣. نظرية المدينة الشريطية (The Linear City) وتحديثها:

تبين نظرية المدينة الشــريطية (Liner City) (Mata, 1956) وتطويرها(Gwilliam,1970) أهمية النقل والقدرة على الاتصــالات في النمو والتنمية. إذ يؤثر النقل على إمكانية الوصــول التي تعتبر الصــفة المفضلة في المكان، ويلعب النقل والمواصلات دوراً مهماً

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

في تقليل الوقت وتقصير المسافة. فلتحسين روابط النقل دور مهم في إقامة الصناعات التي تمتد على جانبي طريق نقل رئيسي نتيجة أسباب جغرافية وطبوغرافية معينة. تؤكد هذه النظريات على دور الموانئ والمطارات والتسهيلات الجمركية والإعفاءات الضريبية في التطوير.

وجدنا من دراســـة التجارب الدولية لمحور الحركة اعتمادها على هذه النظريات؛ فكانت خطط تنمية النقل جزءاً أســاســياً من تنمية المحور، مما يدل على أن التنمية العمرانية لإقليم محور الحركة تنشــأ بتطوير خطوط النقل والموانئ والمطارات وتسهيل الإجراءات الجمركية.

٦-٤. نظرية كلاسين وبال (Klassen وPahl):

شــرحت نظرية كلاســين وبال Klassen (Klaassen,1968)(Klaassen,1965) وPahl (Pahl, 1970) أهمية رأس المال الاجتماعي في تنمية محور الحركة مشددين على دور القوى العاملة وتدريبها وأهميتها في النمو الإقليمي وإنشاء الصناعات وبالتالي التصدير للخارج.

وجدنا من دراســـة التجارب الدولية لمحاور الحركة اعتمادها على هذه النظريات؛ حيث اهتمت خطط التنمية بالموارد البشرية(القوى العاملة) فعملت على تدريبها وتأهيلها لتقوية مهارتها وتنمية المحور، مما يعطي مؤشراً إلى أن التنمية العمرانية لمحاور الحركة الإقليمية تتضمن خططاً لتنمية الموارد البشرية.

٦-٥. النظريات الجغرافية:

تؤكد بعض **النظريات الجغرافية (نظرية قطب النمو)** أن تنمية محور الحركة يعتمد على إنشـــاء قطب نمو فيه، ويعتمد مفهوم قطب النمو على وجود صــناعات رائدة تنمو عن طريق الاســتقطاب، أي جذب وحدات اقتصـــادية أصـــغر منها، وهي شـــركات دافعة لتخديم هذه الصـــناعات الرائدة، وتتميز هذه الصناعات بمستوى تصدير منتجاتها إلى الخارج وفقاً للمعيارين الوطني والدولي(Perroux, 1964).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول(٣): أنواع أقطاب النمو في تجارب محاور الحركة الدولية(المصدر : الباحثين)

التجارب الدولية	قطب نمو زراعي	قطب نمو تعديني	قطب نمو حيواني	قطب نمو سياحي
مابوتو	✓	✓		
بيرا	✓	✓		✓
SAGCOT	✓		✓	✓
متوارا		✓		
نكالا	✓			
Northern	✓		✓	
Easter	✓		✓	
Sabah				✓
Sumatera	✓			
Java	✓			
Kalimantan		✓		
Sulawesi	✓		✓	
Bali Nusa Teggara				✓
Maluku Papua	✓	✓	✓	

تتنوع أقطاب النمو ضمن محاور الحركة الإقليمية بحسب طبيعة المورد القائمة عليه؛ فقد تكون زراعية أو تعدينية أو حيوانية أو غيرها (De and Iyengar, 2014).

يبين الجدول(٣) أقطاب النمو وأنواعها في التجارب الدولية لمحاور الحركة. ولدى مقارنة المعطيات الأربعة (قطب زراعي، قطب تعديني، قطب حيواني، قطب سياحي) في جميع الحالات (التجارب الدولية) وجدنا اعتمادها على نظرية قطب النمو بنسبة (١٠٠٪)؛ واختلفت نسبة وجود أنواعه؛ فتواجد الزراعي بنسبة(٧١.٥٪)، وحقق التعديني (٣٦٪) والحيواني (٣٦٪) والسياحي (٢٩٪) من عدد الحالات، مما يدل على وجود مؤشر إلى أن التنمية العمرانية لأي إقليم محور حركة تتطلب إنشاء قطب نمو قائم على الموارد المتوفرة فيه. ويختلف نوع قطب النمو باختلاف طبيعة الموارد على جانبي محور الحركة الإقليمي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦-٥-١. تحديث نظرية قطب النمو:

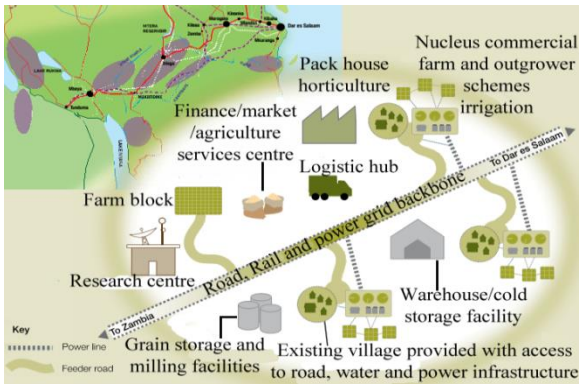
تطورت نظرية قطب النمو في الوقت الحاضر ليطلق عليها اسم المجموعات (Clusters) أو علم الاقتصادي التكتلي (Agglomeration Economics)، والمجموعات هي مناطق اقتصادية خاصة ذات مواقع استراتيجية جغرافية لتسريع النمو الاقتصادي(Oliveira-Wilk, 2003). إن أبسط تعريف للمجموعة (Cluster) هو أنها التركُّز الجغرافي للصناعات بحيث تحقق ميزات ربح من خلال تموضعها مع بعضها؛ فهي تكتلات وشبكات إنتاج تتشكل من خلال الشركات المترابطة مع بعضها، متضمنة المزودين والزبائن وخدمات الأعمال، كما تشمل في بعض الأحيان الجامعات والمعاهد البحثية (Porter, 2000). وتكون المجموعات إما زراعية أو حيوانية أو تعدينية (Katz and Sánchez-Douglas, 2004). يقدم الجدول(٤) أنواع المجموعات للتجارب الدولية لمحاور الحركة، ولدى مقارنة المعطيات الثلاثة السالفة الذكر بالتجارب وجدنا اعتمادها على إنشاء مجموعات Clusters بنسبة(١٠٠٪)؛ ولكن تباينت نسبة وجود أنواعها. فتوافرت المجموعات الزراعية بنسبة(71.5%)، وحققت المجموعات التعدينية، ونسبة (٣٦٪) للحيوانية (٣٦٪)؛ مما يدل على وجود مؤشر أن التنمية العمرانية لأي إقليم محور حركة تعتمد على إنشاء مجموعة داخل قطب النمو، وهذه المجموعة إما أن تكون زراعية أو حيوانية أو تعدينية، بحسب طبيعة الموارد المتوفرة على جانبي محور الحركة الإقليمي. ولا يوجد مجموعة لقطب النمو السياحي لأنه لا يمكن إنشاء شبكة إنتاج سياحية.

جدول(٤): أنواع المجموعات (Clusters) في تجارب محاور الحركة (المصدر: الباحثات)

التجارب الدولية	Agricultural Clusters	Mining Clusters	Livestock Clusters
مابوتو	✓	✓	
بيرا	✓	✓	
SAGCOT	✓		✓
متوارا		✓	
نكالا	✓		
Northern	✓		✓
Easter	✓		✓
Sabah			
Sumatera	✓		
Java	✓		
Kalimantan		✓	
Sulawesi	✓		✓
Bali Nusa Teggara			
Maluku Papua	✓	✓	✓

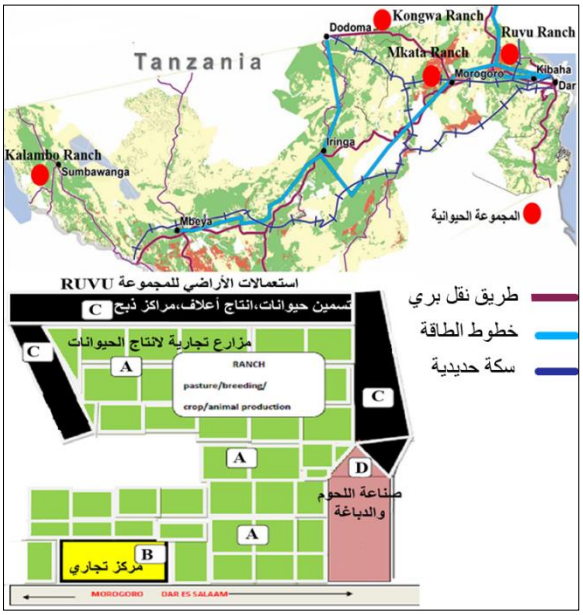
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يعتمد مفهوم المجموعة الزراعية في محور SAGCOT على فكرة أن الأعمال الزراعية تكون ناجحة عندما تتوضع بالقرب من المزارعين وترتبط بمزودي الخدمات؛ هذه التجمعات تجمعات من المزارع الزراعية والتجارية والتجهيزات وأماكن للتخزين والصناعة وشركات الخدمات المتمركزة في منطقة جغرافية محددة إضافة لمرافق النقل، تزيد هذه التجمعات فعالية الإنتاج وتقلل تكلفة التسويق في سلسلة القيمة (Ji-Hyeon et al, 2007)، ويوضح الشكل (٤) المجموعات في المحور ومفهومها.



شكل(٤): المجموعات الزراعية في محور SAGCOT ومفهومها (Christopher, 2013)

تعتبر المجموعة الحيوانية في محور SAGCOT نواة (Hub) لإنتاج الثروة الحيوانية؛ فهي شبكة إنتاج متكاملة في مجال صناعة اللحوم والجلود والحليب، تقوم المجموعة بتربية الثروة الحيوانية وتسمينها لتصديرها للخارج حية، أو يتم متابعة خط سير إنتاجها فتذبح وتصنع اللحوم المعلبة والمجمدة، كما تصنع الأعلاف ضمن المجموعة وتباع إلى المزارع المجاورة، إضافة لصناعة الألبان وتصنيع الجلود وتصديرها للخارج. تتألف المجموعة من مزارع تجارية لتربية الثروة الحيوانية محتوية على المراعي والتجهيزات الضرورية لعملها، متضمنة السدود وأنظمة السقاية والحظائر والمسالخ والمذابح وأماكن التخزين (Brown et al, 2007). ويبين الشكل(٥) مواقع المجموعات الحيوانية ضمن المحور وتفصيلا للمجموعة روفو (Ruvu).



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٧. خطط تنمية محور الحركة:

تعرف خطة تنمية محور الحركة بأنها: رسم سياسات قطاعية للتنمية، ووضع برامج ومشاريع تنموية يتم تنفيذها خلال سنوات محددة لتشجيع التنمية الزراعية أو السياحية أو الصناعية، ووضع المقترحات لتطوير محور الحركة وتنميته بالاستفادة الكاملة من كافة الإمكانيات والموارد المتاحة المتوافرة على جانبي محور النقل (Asian Development Bank, 2010).

تتألف خطة تنمية محور الحركة من عدة خطط فرعية مركزة على جوانب محددة في التنمية.

يوضح الجدول(٥) نماذج خطط التنمية المتبعة في تطوير محاور الحركة للتجارب الدولية، ولدى مقارنة المعطيات الثلاثة (خطط تنمية النقل، خطط التنمية الداعمة، خطط التنمية القائمة على الموارد الطبيعية) في جميع الحالات(التجارب الدولية) وجدنا:

- **يتواجد** بند خطط تنمية النقل وبند خطط التنمية الداعمة بنسبة (١٠٠٪) من عدد الحالات.
- **يتوافر** بند خطط التنمية القائمة على الموارد الطبيعية على اختلاف أنواعها بنسبة (١٠٠٪)، واختلفت نسبة وجود أنواعها؛ فتواجدت خطط التنمية **الزراعية** بنسبة(٧١.٥٪)، وحققت **الحيوانية**(٣٦٪) و**التعدينية** (٣٦٪) و**السياحية**(٢٩٪) من عدد الحالات، مما يدل بأن استراتيجية التنمية العمرانية لأي محور حركة تتألف من ثلاث استراتيجيات فرعية وهي: استراتيجية تنمية

جدول(٥):أنواع خطط تنمية محور الحركة في تجارب البحث(المصدر: الباحثين)

التجارب الدولية	خطط تنمية النقل	خطط التنمية اللوجستية	خطط التنمية القائمة على الموارد الطبيعية			
			خطط التنمية الزراعية	خطط التنمية الحيوانية	خطط التنمية التعدينية	خطط التنمية السياحية
مابوتو	✓	✓	✓		✓	
بوا	✓	✓	✓		✓	✓
SAGCOT	✓	✓	✓	✓		✓
مقرا	✓	✓			✓	
نكالا	✓	✓	✓			
Northern	✓	✓	✓	✓		
Easter	✓	✓	✓	✓		
Sabah	✓	✓				✓
Sumatera	✓	✓	✓			
Java	✓	✓	✓			
Kalimantan	✓	✓			✓	
Sulawesi	✓	✓	✓	✓		
Bali Nusa Teggara	✓	✓				✓
Maluku Papua	✓	✓	✓	✓	✓	

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

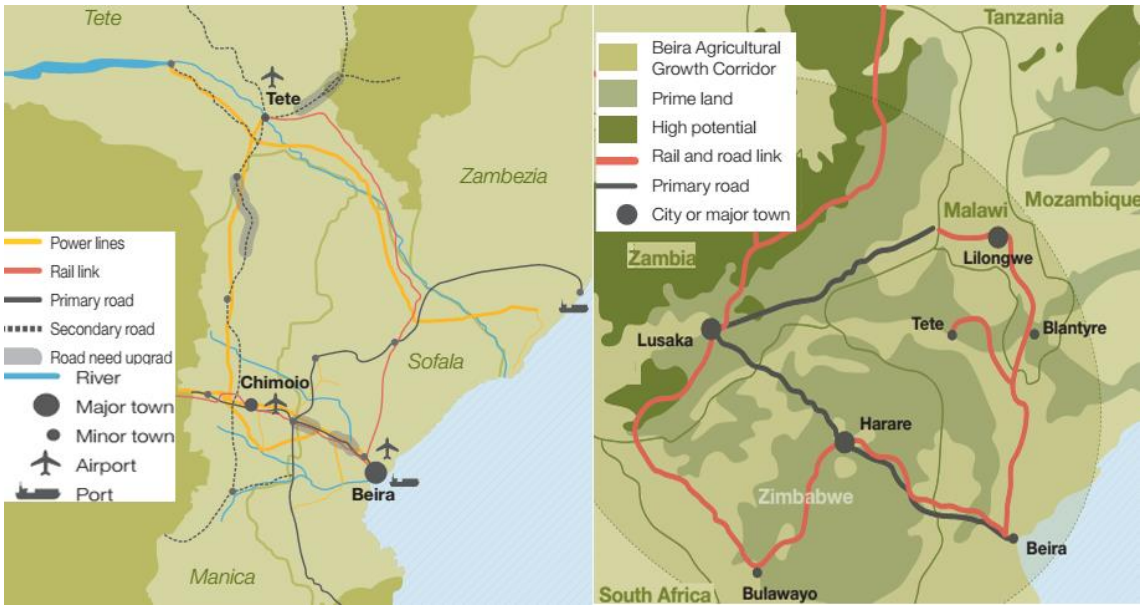
هبة السقا وآخرون : دراسة تحليلية مقارنة في التنمية العمرانية ...

النقل، والاســـتراتيجية الداعمة، واســـتراتيجية التنمية القائمة على الموارد الطبيعية. ولكن تختلف هذه الاستراتيجيات من محور إلى آخر في طبيعة استراتيجية التنمية القائمة على الموارد الطبيعية. فبعضها يعتمد على الموارد الزراعية وأخرى على التعدينية، وبعضــها الآخر على الســياحية حيث تتشــابه هذه الاســـتراتيجية في جميع أقاليم محاور الحركة في مبدأها الذي يقوم على اســـتغلال الموارد الطبيعية المتواجدة ضمن المحور بإقامة أقطاب نمو متخصصة تبعاً لنوع المورد التنموي.

٧-١. التنمية العمرانية لمحور بيرا:

تضمنت استراتيجية التنمية العمرانية لمحور بيرا عدة خطط؛ وهي: - **خطة تنمية النقل** الهادفة إلى إعادة تأهيل وإنشـــاء وترقية وتطوير البنية التحتية والطرق التي تربط المناطق الغنية بالمصـــادر والموارد التنموية إلى ميناء بيرا. ثم ترجمت هذه الخطة إلى مشاريع مكانية للبنية التحتية (Mtegha et al, 2012)، كما هو مبين بالشكل(٦).

- **خطة التنمية القائمة على الموارد الطبيعية** التي ركزت على قطاعات المعادن والزراعة والثروة



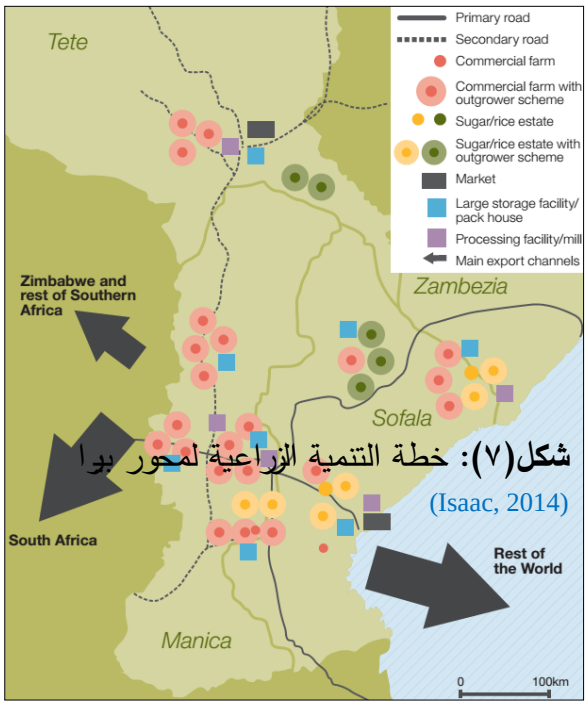
شكل(٦): موقع محور بيرا وخطة تنمية النقل (Isaac, 2014)

الســـمكية والســـياحة وحماية البيئية؛ فنتجت مجموعة من الاســـتراتيجيات التي تناولت كل قطاع على حدة. **ركزت خطة التنمية الزراعية لمحور بيرا** على تعزيز الزراعة التجارية، وتقوم هذه الخطة على اختيار سلاسل قيمة زراعية، ثم انشاء مجموعة اقتصادية (Cluster) لكل سلسلة. **اعتمدت هذه الخطة**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

على تفعيل أقطاب نمو اقتصـــادية متعددة قائمة على الموارد الزراعية وهي: إقليم تيته Tete في مجال الحبوب؛ =وتشـــيمويو Chimoio في إقليم ما نيكا Manica في مجال الســـكر والقطن؛ وصـــوفالا Sofala في مجال السكر والقطن. ويحتوي كل قطب بدوره على مجموعات اقتصـادية متخصـصـة. ثم ترجمت هذه الخطة إلى مشاريع مكانية متعددة (Köhn ,2014)، كما يوضح الشكل(٧).

هدفت خطة التنمية التعدينية لمحور بيرا إلى اسـتغلال الموارد التعدينية غير المسـتغلة على المحور، وتشجيع الإنتاجية التعدينية على المحور. **اعتمدت هذه الخطة** على تفعيل قطب نمو تعديني وهو إقليم تيليه Tete لاحتوائه على ودائع وفيرة من الفحم الحراري العـالميـة غير المســـتغلـة، كمـا يحتوي الاقليم على معـادن الأخرى مثل اليورانيوم، والفاناديوم، والحديد، والـذهـب والفحم الحجري. ثم ترجمـت هـذه الخطة إلى مشـــاريع مكانية متعددة (Glover et al, 2016).



شكل(٧): خطة التنمية الزراعية لمحور بيرا (Isaac, 2014)

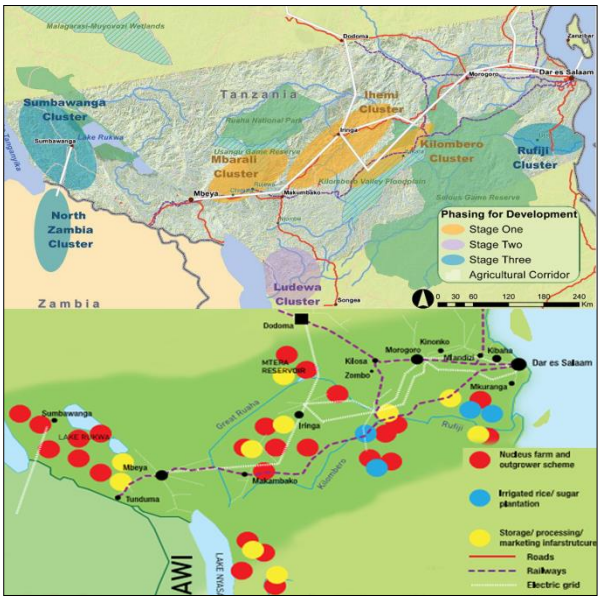
هدفت خطة التنمية الحيوانية لمحور بيرا إلى استغلال الموارد الحيوانية غير المستغلة على المحور، وتعزيز الانتاجية الحيوانية. **اعتمدت هذه الخطة** على اختيار قطب تنموي ســوفالا (Sofala) وإنشــاء تجمعات في انتاج الروبيان ليصــبح قطاع الروبيان أكبر قطاعات تصــدير في موزمبيق. إضــافة إلى اختيار أقطاب تنموية أخرى وردت أعلاه خاصــة بالحيوانات الزراعية. ثم ترجمت هذه الخطة إلى مشــاريع مكانية متمثلة في إقامة مزارع تجارية.(The African Centre for Biodiversity, 2015) .

هدفت خطة التنمية السياحية لمحور بيرا إلى استغلال الموارد السياحية غير المستغلة على المحور، وتعزيز الانتاجية الســياحية. **اعتمدت هذه الخطة** على تحديد قطب نمو ســياحي ســوفالا (Sofala)، ثم ترجمت إلى مشاريع مكانية متعددة (The African Centre for Biodiversity, 2015).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

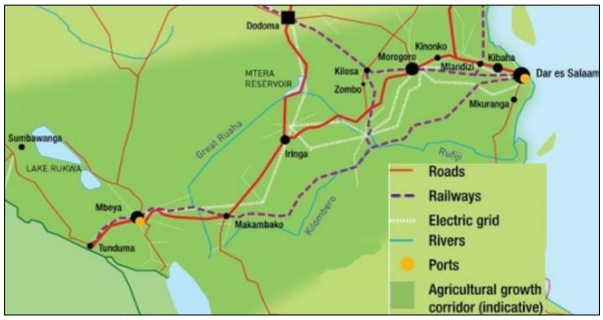
٧-٢. التنمية العمرانية لمحور SAGCOT:

تضمنت خطة التنمية العمرانية لمحور SAGCOT عدة خطط؛ وهي: – **خطة تنمية النقل** الهادفة إلى إعادة تأهيل شبكة البنية التحتية الأساسية (الطرق وخطوط السكك الحديدية والموانئ والمراكز الحدودية الموجودة) على امتداد المحور، وإنشاء طرق جديدة لنقل أحجام المرور المترددة على الميناء، وتسهيل خدمات الشحن والنقل. وقد ترجمت هذه الخطة إلى مشاريع مكانية متنوعة (Tizeba, 2012)، كما هو مبين بالشكل(٨).



شكل(٨): خطة تنمية النقل لمحور ساكوت (Tizeba, 2012)

– **خطة التنمية القائمة على الموارد الطبيعية لمحور SAGCOT** التي ركزت على القطاع الزراعي، والثروة الحيوانية والسياحة.وقد تضمنت الخطة مجموعة من الخطط الفرعية التي تناولت كل قطاع على حدة. **هدفت خطة التنمية الزراعية لمحور SAGCOT** إلى تشجيع الزراعة التجارية وإنشاء سلاسل القيمة التجارية (الأرز والسكر والذرة)، ودخول الأراضي الصالحة للزراعة غير المستثمرة إلى الإنتاج الزراعي التجاري. **اعتمدت هذه الخطة على:** إنشاء مجموعات تجارية زراعية وتطويرها. يحتوي المحور على ست مجموعات زراعية. **قامت هذه الخطة بتفعيل** أقطاب النمو ثم اختيار مواقع المجموعات الزراعية (Nijbroek and Andelman, 2015)، كما في الشكل(٩).

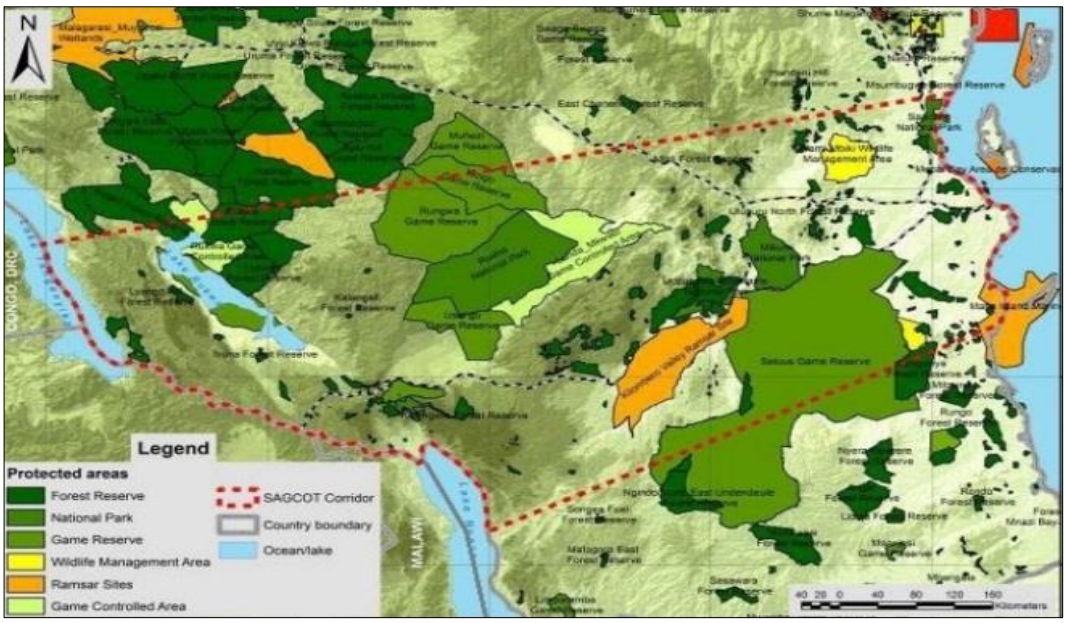


شكل(٩): خطة التنمية الزراعية لمحور SAGCOT (Milder et al , 2013)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

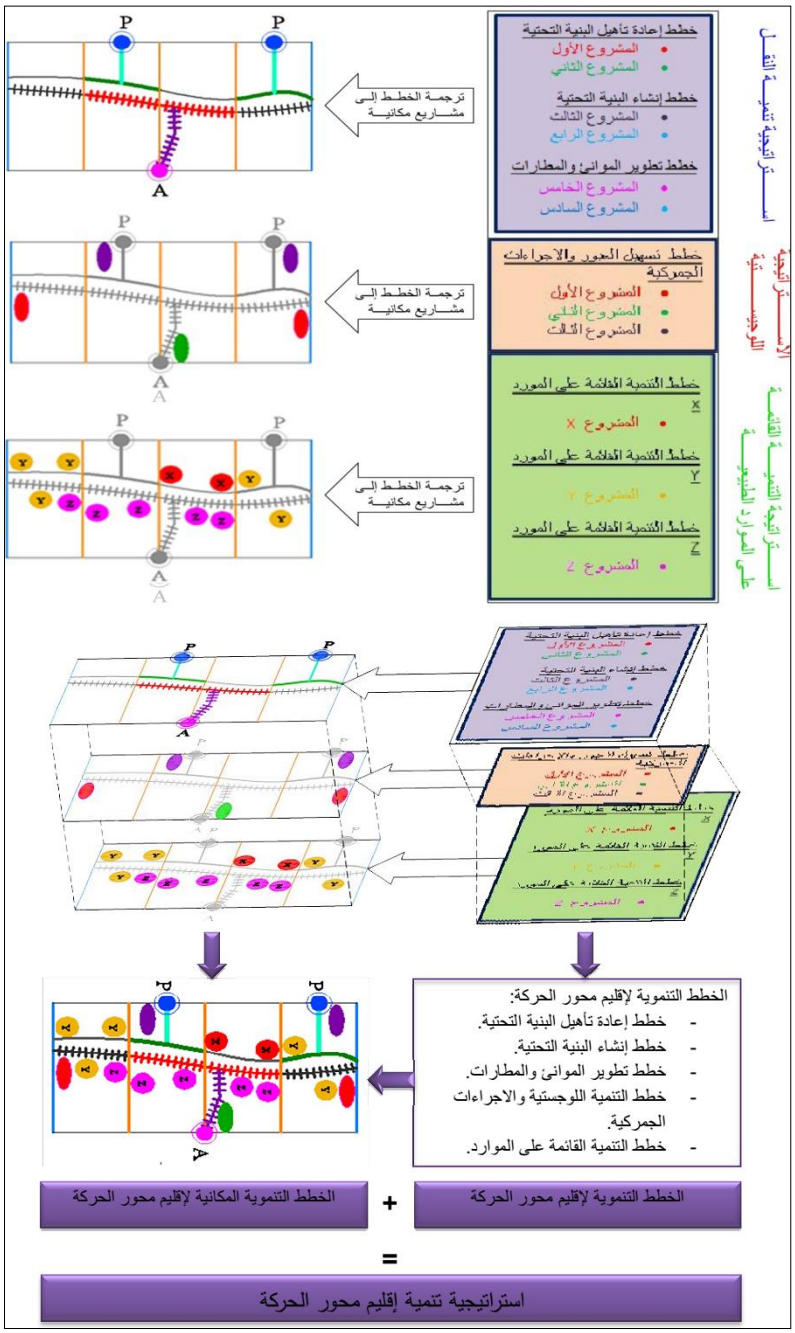
هدفت خطة التنمية السياحية لمحور SAGCOT إلى انشاء أقطاب نمو سياحية وطنية وتشجيع السياحة الطبيعية البيئية، وزيادة مساهمة قطاع السياحة في الاقتصاد الوطني، وحماية المحميات الطبيعية، كما هو مبين في الشكل(١٠).(Kadigi et al, 2017)

ركزت خطة التنمية الحيوانية على استغلال موارد الثروة الحيوانية محددة أقطاب تنموية في مجال الثروة الحيوانية ثم إنشاء مجموعات حيوانية وهذا ما سبق شرحه.



شكل(١٠): مناطق السياحية والمحميات الطبيعية في محور SAGCOT (Kadigi et al, 2017)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



شكل(١١): مكونات استراتيجية التنمية العمرانية لمحور الحركة

يستخلص من دراسة التجارب السابقة مؤشر إلى أن خطة التنمية العمرانية لأي محور حركة تنتج من تراكب مجموعة من الخطط الفرعية التي تترجم بدورها إلى مشاريع مكانية كما يوضح الشكلان (١١) و(١٢). كما أن كل خطة من هذه الخطط تدعم قطاعاً اقتصادياً معيناً.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

النتائج:

١- تتضـــمن اســـتراتيجة التنمية العمرانية لمحور الحركة الإقليمي عدة خطط تنموية كما يوضـــح الشكل(١٣)، ويختلف عدد هذه الخطط بحسب التطور الزمني لمحور الحركة وطبيعة الموارد المتوافرة على جانبيه ونوع المحور التنموي؛ وبالتالي قد تحتوي اســـتراتيجية التنمية العمرانية لمحور الحركة خطة تنموية واحدة أو عدة خطط. ولكل خطة ضمن استراتيجية التنمية العمرانية لمحور الحركة هدف محدد، وتترجم إلى مشـاريع مكانية تسـعى لتحقيق هذا الهدف، كما يوضـح الجدول(٦). ويمكن أن تدعم استراتيجية التنمية العمرانية قطاعاً اقتصادياً واحداً أو أكثر بحسب طبيعة الموارد.

٢- جغرافياً، تعتمد خطة التنمية القائمة على الموارد الطبيعية على مفهوم قطب النمو وكل ما يتعلق به؛ ولذلك تدعى أحياناً بخطة قطب النمو القائم على الموارد الطبيعية؛ والتي تعني بدورها اختيار مواقع استراتيجية ذات موارد طبيعية معينة من أجل تسريع النمو وإنشاء مجموعات متنوعة بحسب نوع المورد القائمة عليه؛ وبالتالي يختلف نوعها بحسب نوع الموارد. فيمكن أن يتواجد قطب نمو زراعي وآخر سياحي وهكذا.

٣- يعتمد عدد الخطط ضمن خطة التنمية القائمة على الموارد الطبيعية على عدد القطاعات التي تدعم استراتيجية تنمية المحور، فعندما تدعم استراتيجية تنمية المحور القطاع التعديني تكون استراتيجية التنمية التعدينية، في حين عندما تدعم القطاع الزراعي تكون استراتيجية تنمية زراعية.

٤- تتشابه استراتيجية التنمية العمرانية لأي محور حركة في خطة تنمية النقل واللوجستية ولكن تختلف في طبيعة خطة التنمية القائمة على الموارد الطبيعية، فبعضها يعتمد على الموارد الزراعية والآخر على التعدينية؛ وبالتالي تختلف في طبيعة القطاعات الاقتصادية التي تدعمها وفي نوعية الأقطاب التنموية فقد تكون زراعية أو صناعية بحسب طبيعة الموارد. فإذا كان لدينا محوران أ و ب ؛ فكلاهما في استراتيجيته التنموية يرتكز على تنمية النقل وتنمية الخدمات الداعمة والتنمية القائمة على الموارد التي تقوم بدورها على قطب النمو، ولكن يختلفان في نوعية قطب النمو الذي تحدده طبيعة الموارد المتواجدة على امتداد المحور

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤- تتشابه استراتيجية التنمية العمرانية لأي محور حركة في خطة تنمية النقل واللوجستية ولكن تختلف في طبيعة خطة التنمية القائمة على الموارد الطبيعية، فبعضها يعتمد على الموارد الزراعية والآخر على التعدينية؛ وبالتالي تختلف في طبيعة القطاعات الاقتصادية التي تدعمها وفي نوعية الأقطاب التنموية فقد تكون زراعية أو صناعية بحسب طبيعة الموارد. فإذا كان لدينا محوران أ و ب ؛ فكلاهما في استراتيجيته التنموية يرتكز على تنمية النقل وتنمية الخدمات الداعمة والتنمية القائمة على الموارد التي تقوم بدورها على قطب النمو، ولكن يختلفان في نوعية قطب النمو الذي تحدده طبيعة الموارد المتواجدة على امتداد المحور.

جدول(٦): أنواع خطط تنمية محور الحركة وأهدافها ومشاريعها المكانية

خطة تنمية محور الحركة		الهدف من الخطة	مرتكزات خطة تنمية المحور ومشاريعها المكانية
خطة تنمية النقل		إعادة تأهيل البنية التحتية وتطويرها وإنشائها	تطوير وتوسعة وإنشاء الموانئ ومطارات، -إعادة التأهيل والإنشاء للطرق البرية والسكك الحديدية وخطوط الطاقة
خطة اللوجستية		تسهيل الإجراءات الجمركية والإعفاءات الضريبية	إقامة مراكز وبرامج على المراكز الحدودية
خطة التنمية القائمة على الموارد الطبيعية	خطة التنمية الزراعية	إحداث تنمية زراعية واستغلال الموارد الزراعية غير المستثمرة	إقامة مزارع تجارية لمحاصيل استراتيجية، وإنشاء مجموعات زراعية
	خطة التنمية الحيوانية	إحداث تنمية حيوانية واستغلال الموارد الحيوانية غير المستثمرة	إقامة مزارع تجارية استراتيجية لتربية الماشية وبيعها حية، وإنشاء مجموعات حيوانية
	خطة التنمية التعدينية	إحداث تنمية حيوانية واستغلال الموارد التعدينية غير المستثمرة	إقامة مناجم استراتيجية، وإنشاء مجموعات تعدينية
	خطة التنمية السياحية	إحداث تنمية سياحية واستغلال الموارد السياحية غير المستثمرة	إقامة مشاريع سياحية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥- تستند تنمية محور الحركة على نظرية قطب النمو وتحديثها، إضافة إلى نظريات مبينة في الجدول(٧) تركز كل منها على عوامل محددة (عوامل داخلية وخارجية وعلى الاهتمام بالنقل والمواصلات وعوامل اجتماعية)؛ وبالتالي فإن كل فئة من النظريات تفضي إلى خطط تنموية لتطوير محور الحركة معتمدة على العوامل الآنفة الذكر.

جدول(٧): العوامل التي تعتمد عليها نظريات تطوير محور الحركة

النظرية	عوامل التنمية
نظرية The Related Stages والـ The Sector Stage	موارد متواجدة في الإقليم
	إقامة صناعات تبعاً لطبيعة الموارد
	القوى العاملة
	كل ما يتعلق بالبنية الداخلية للإقليم من صـــفات طبوغرافية واجتماعية وسكانية وغيرها.
The Export Base وتحديثها	الطلب الخارجي على منتجات الإقليم الخام أو المصنعة.
	نمو قاعدة التصدير
	زيادة الحركات التجارية والانفتاح على الخارج.
The Linear City وتحديثها	إمكانية الوصول
	تقليل الوقت، وتقصير المسافة
	تحسين روابط النقل السكك الحديدية والطرق البرية والموانئ والمطارات
نظريتا Klassen و Pahl	القوى العاملة وتواجدها
	تدريب القوى العاملة وتأهيلها

٦- أصناف التنمية التي يحدثها المخطط عند تطوير محور الحركة هي: التنمية الصناعية، والتنمية متعددة المراكز، والتنمية القائمة على الموارد الطبيعية المؤلفة بدورها من التنمية الزراعية والحيوانية والتعدينية والسياحية، وجميعها ترتبط بنسبة وجود الموارد وطبيعتها ضمن محور الحركة؛ والمحور الذي لا يحتوي على موارد لا يمكن تنميته وتقتصر تنميته على النقل فقط ولا ينتقل عندئذ إلى محور موارد.

٧- تتطلب تنمية محور الحركة مجموعة من المرتكزات هي:

- تنشيط العلاقات التجارية وزيادة التصدير.
- الاهتمام بالبنية التحتية.
- الاستثمارات من القطاع الخاص.
- إقامة أقطاب نمو متخصصة تبعاً لنوع الموارد. في حين تختلف تنمية أي محور عن الآخر في الهدف منه وعدد القطاعات الاقتصادية التي يدعمها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التوصيات:

يوصي البحث بـ:

– إحداث فريق دارس متكامل من جميع التخصصات الضرورية – تخطيط نقل وتخطيط داعم وإدارة الموارد الطبيعية وغيرها لتنمية محاور الحركة الاقليمية.

– إجراء مسح شامل لجميع الموارد المتواجدة على جانبي محور الحركة الإقليمي لمعرفة عدد خطط التنمية العمرانية وماهيتها، وتحديد العلاقات الوظيفية بين هذه الموارد وبالتالي العلاقات فيما بين التخصصات اللازمة للتنمية العمرانية لمحور الحركة الإقليمي، وإنشاء بنك معلومات شامل لكل عناصر التنمية العمرانية الخاصة بمحور الحركة الإقليمي المدروس، وربطه مع الوزارات المعنية وتحديثه بشكل دوري.

– إعداد برنامج محاكاة افتراضية خاص بمحور الحركة الإقليمي المدروس بحيث يحتوي على جميع البيانات المتواجدة في بنك المعلومات، وربطه بشكل أتوماتيكي به ليتم تحديثه بشكل تلقائي، وإنشاء حلقات برمجية ضمن هذا البرنامج تتوافق مع نتائج البحث وتتناسب مع أهداف التنمية العمرانية لمحور الحركة الإقليمي المدروس. يقوم هذا البرنامج بوضع الحلول المناسبة وفقاً للاعتبارات التي ادخلت إليه؛ ليساعد متخذي القرار على اتخاذ القرار المناسب بخصوص الاجراء التنموي لمحور الحركة الإقليمي. يساعد هذا البرنامج على تحديث الدراسة الخاصة بتطوير محور الحركة الإقليمي بتغيير الحلقات البرمجية فقط في أي وقت كان.

المراجع

- Asian Development Bank. 2010. Strategy And Action Plan For The Greater Mekong Subregion North–South Economic Corridor. Asian Development Bank, Mandaluyong.
- Barbier, E. 2017. Natural Resources and Economic Development, Revised ed. edition, Cambridge University Press, Cambridge.
- Bergius, M. 2016. Expanding the Corporate Food Regime in Africa through Agricultural Growth Corridors: The Case of Tanzania. International Institute of Social Studies (ISS),The Netherlands.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- Brown, C., Longworth, J., Waldron, S. & Zhang, C. 2007. China's livestock revolution: agribusiness and policy developments in the sheep meat industry. Wallingford, UK.
- Christopher, C. 2013. SAGCOT Investment Partnership Program Opportunities for Investors in the Rice and Sugar Sectors. Minister for Agriculture Food Security & Cooperatives,Tanzania.
- Clark, C. 1940. The Condition of Economic Progress. Macmillan, London.
- Cleene, S. 2014. Agricultural Growth Corridors – Unlocking Rural Potential, Catalyzing Economic Development. Yara International ASA, Africa.
- De, P and Iyengar, K. 2014. Developing Economic Corridors In South Asia. The World Bank, India.
- Glasson, J and Marshall, T. 2007. Regional Planning, First published. Routledge, London.
- Glover, S., Salvucci, V. & Jones, S. 2016. Where is commercial farming expanding in Mozambique?Evidence from agricultural surveys. The United Nations University World Institute for Development Economics Research, United Kingdom.
- Gwilliam, K. 1970. The Indirect Effects of Highway Investment", Journal of Regioal Studies, London, 4(2): 220-240.
- Hauptfleisch, AC., Campbell, MM. and Marx, HJ. 2010. Regional Property Development and Socio-Economic impacts resulting from a development corridor. RICS Research, Paris.
- Hoover, E. 1948. The Location of Economic Activity. McGraw-Hill, New York.
- Huge, C, and Kirk, K. 2003. Polycentricity Scoping Study. Office of the Deputy Prime Minister, London.
-
- Isaac, Ch. 2014. Beira Agricultural Growth Corridor. Centre for the Promotion of Agriculture (CEPAGRI), Ministry of Agriculture, Beira.
- Ji-Hyeon, C., Jang, H. & Byung-Joon, W. 2007. "Agro-industry Cluster Development in Five Transition Economies". Journal of Rural Development, 29(6): 440-455.
- Kadigi, R., Kashaigili, J., Sirima, A., Kamau, F., Sikira, A. and Mbungu, W. 2017. "Land fragmentation, agricultural productivity and implications for agricultural investments in the

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Southern Agricultural Growth Corridor of Tanzania (SAGCOT) Region, Tanzania", Journal of Development of Agricultural Economics, 9(2): 345-365.

- Katz, J. and Sánchez-Douglas, L. 2004. Cluster como Estrategia de Desarrollo y Mecanismo de Apoyo a las PyME: Evidencia en el Mundo. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Santiago de Chile: Universidad de Chile, Chile.
- Klaassen, L. 1965. Area Social and Economic Redevelopment. OECD, Paris.
- Klaassen, L. 1968. Social Amenities in Area Economic Growth. OECD, Paris.
- Köhn, Doris. 2014. Finance for Food Towards New Agricultural and Rural Finance. Springer Open, New York.
- Milder, J., Hart, A. and Buck, L. 2013. Applying an Agriculture Green Growth Approach in the SAGCOT Clusters: Challenges and opportunities in Kilombero, Ihemi and Mbarali. SAGCOT Centre, Dar es Salaam
- Mtegha, H., Leeuw, P., Naicker, S. & Molepo, M. 2012. Resources corridors: Experiences Economics and Engagement; A Topology of Sub-Saharan African Corridors. School of Mining Engineering and Centre for Sustainability in Mining and Industry (CSMI), University of the Witwatersrand, Witwatersrand.
- Nijbroek, R. and Andelman, S. 2015. "Regional suitability for agricultural intensification: a case study of the Southern Agricultural Growth Corridor of Tanzania (SAGCOT)", International Journal of Agricultural Sustainability. 14(2): 72-92.
- North, D. 1955. "Location Theory and Regional Economic Growth", Journal of Political Economy, London, 63(3): 243-258.
- Oliveira-Wilk, E. 2003. Resource-Based View, Industrial Clusters and Collective Competitive Capabilities: A Case Study in South Brazilian Wineries. UFRGS – Universidade Federal doRio Grande do Sul and CEPAN – Agribusiness Research Centre, Brazil.
- Pahl, R. 1970. Patterns of Urban Life. Longman, London.
- Perroux, F. 1964. La notion de pole de croissance, 2 nd edn. Johns Hopkins Press, Paris,
- Porter, M. 2000. "Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy", Economic Development Quarterly, 14(1):15-34.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

- Stanley, M and Mikhaylova, E. 2011. Mineral Resource Tenders and Mining Infrastructure Projects Guiding Principles–Case Study: The Aynak Copper Deposit, Afghanistan. The World Bank, Washington.D.C.
- Sustainable Urban Development Department, Delhi Mumbai Industrial Corridor: Emerging Landscape Of Global Investment. Mumbai, Ministry of Industry ,2012.
- The African Centre for Biodiversity. 2016. Agricultural investment activities in the Beira Corridor, Mozambique: Threats and opportunities for small-scale farmers. The African Centre for Biodiversity, Johannesburg.
- The United Republic Of Tanzania Prime Minister's Office. 2012. SAGCOT Investment Partnership Program Opportunities for Investors in the Livestock Sector. The United Repuplic of Tanzania Prime Minister,s Office, Tanzania.
- The United Republic Of Tanzania Prime Minister's Office. 2013. Southern Agricultural Growth Corridor of Tanzania (SAGCOT) Investment Project. office of the Deputy Prime Minister,Tanzania.
- Tiebout, C. 1956. "Exports and Regioanl Economic Growth", Journal of Political Economy, London, 64(2): 43-258.
- Tizeba, Ch. 2012. SAGCOT Investment Partnership Program Existing and planned transport infrastructure in the SAGCOT. Ministry of Transport, Dar es Salam.
- Wallace, T. 2009. Applied Anthropology and Heritage Tourism Planning: Working for the Western Erie Canal Heritage Corridor Planning Commission. the American Anthropological Association, Washington, D.C.
- Weng, L., Klintuni, A., Dirks, P., Dixon, J., Irfansyah, M and Sayer, J. 2013. "Mineral industries, growth corridors and agricultural development in Africa", Journal of Global Food Security. 2(3): 195-202.

Received: 20/01/2018 *Accepted: 13/03/2018*

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com