

## دور جودة البيئة المبنية في تعزيز البُعد الإنساني في المدن

(حالة دراسية العصب التجاري لمدينة الرياض)

أحمد محمد محمد عبد المغني، وعبدالله محمد العابد، وماجد مصطفى حلواني

طالب دكتوراه      أستاذ دكتور      استاذ مساعد

كلية العمارة والتخطيط

جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية

### الملخص

ظهرت في السنوات الأخيرة مساعٍ جادة من قِبَل كثير من المدن وخاصة أمانة مدينة الرياض لمعالجة وتعزيز البعد الإنساني، حيث تم تنفيذ العديد من المشاريع والمبادرات الإنسانية وإلا أنها كانت محاولات مجزأة. واليوم ترغب الأمانة في دراسة البعد الإنساني في العصب التجاري في مدينة الرياض، سعياً في تعزيزه وتحويله إلى وسط نابض بالحياة ومنطقة جذب هامة، حيث أن وضعه الراهن يضعف فيه الجانب الإنساني وموجه تماماً للمركبات، لذلك هناك حاجة لمعرفة الجودة في البيئة المبنية ودورها في تعزيز البُعد الإنساني، بالإضافة إلى معرفة مؤشرات الجودة وطريقة قياسها ومعايرتها، ليتم تقييم الوضع الراهن لمنطقة الدراسة وهذا ما تهدف إليه الدراسة.

ولتحقيق أهداف الدراسة نهجت هذه الدراسة المنهج الوصفي (الوثائقي) والوصفي (التحليلي) لمراجعة الدراسات السابقة، وجمع المادة العلمية للمدخل النظري، ودراسة ما تم كتابته عن بُعد جودة البيئة المبنية، وتحليل البيانات ومقارنتها وتفسيرها لاستخلاص مؤشرات بُعد الجودة. أما الجانب التطبيقي فقد تبنت الدراسة منهج دراسة الحالة لتطبيق بُعد الجودة على منطقة الدراسة والتعرّف على مستوى تحقّق البُعد الإنساني فيها.

توصلت الدراسة في إطارها النظري إلى ستة مؤشرات لبُعد الجودة اتفق الباحثون على ضرورة وجودها في البيئة المبنية حتى تكون ذات بُعد إنساني وهي: الحماية- الراحة- الحواف الناعمة- المساحات الخضراء- النظافة- الهوية.

توصلت الدراسة التطبيقية إلى أن مؤشرات بُعد الجودة مُحَقَّقة نوعاً ما في منطقة الدراسة في إطارها النظري إلى نموذج لتقييم البُعد الإنساني في المُدن، أما الإطار التطبيقي فأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة إلى أن مؤشرات بُعد الجودة مُحَقَّقة نوعاً ما في منطقة الدراسة، وأن المنطقة تفتقر عدد من تلك المؤشرات. وتوصي الدراسة بضرورة معالجة المنطقة وتحقيق المؤشرات التي لم تحققها المنطقة وتعزيز المؤشرات المحققة نوعاً ما التي أظهرتها الدراسة التطبيقية وذلك في سبيل تحقيق بُعد الجودة في المنطقة وبالتالي تعزيز البُعد الإنساني في المنطقة ككل.

**الكلمات المفتاحية:** الجودة- البعد الإنساني- الراحة- الحماية- الهوية.

## **The role of the quality of the built environment in promoting the human dimension in cities**

### **"Case Study – Commercial Corridor- Riyadh Down Town"**

**Abstract.** In recent years, serious efforts have been made by many cities in the world to address the human dimension in cities, and Riyadh city is not an exception. The city has applied the concept of humanization to many projects in the city, yet the city is still far beyond to be counted as a human city. Therefore, Riyadh City Secretariat considered humanizing Downtown Riyadh is a corner stone project towards humanizing the city as a whole .

The aim of this study is Knowing the quality of the built environment and its role in strengthening the human dimension, in addition to the quality indicators and the method of measured and calibrated, to assess the current situation for the study area.

To achieve the objectives of the study approach this study the descriptive approach (documentary) descriptive (analytical) review of previous studies, and collect scientific material for the theoretical, the study of what has been written about the after the quality of the Built Environment, data analysis and compare them and interpret them to derive indicators after quality.

The application side has adopted the study curriculum case study to apply after the quality of the study area and to identify the level of achievement of the human dimension in it.

The study in its theoretical framework to the six indicators dimension quality researchers agree on the necessity of its presence in the built environment to be humane city, namely: protection - comfort - soft edges - green spaces - clean - identity.

The study applied to the indicators after quality detective, somewhat in the study area, the framework applied the most important findings of the study indicate that the indicators after quality detective, somewhat in the study area, and the area boasts a number of these indicators.

**Keywords:** Quality-human dimension-comfort-protection-identity.

## ١. المقدمة

يرجع الدليل الأثري للمستوطنات العمرانية الإنسانية إلى خمسة ألف سنة مضت، وهناك دليل على أن التخطيط البدائي قد وُجد في مناطق مختلفة من العالم بما في ذلك الصين والهند ومصر وآسيا الصغرى، وكان حجم تلك المستوطنات صغيراً نسبياً؛ ونادراً ما كانت تقع تلك المستوطنات خارج نطاق مسافة المشي إلى خدماتها المساندة، كما كانت ذات كثافات مرتفعة جداً (Pitts,2004/2010).

وقد كانت تلك المستوطنات ذات سمات إنسانية تحتوي على فضاءات حيوية، فعلى مرّ التاريخ خدم فضاء المدينة ثلاث وظائف حيوية كمكان للاجتماع والسوق والاتصال، فمكان للاجتماع كانت المدينة مسرحاً لتبادل المعلومات الاجتماعية بجميع أنواعها، وبوصفها سوقاً، فإن أماكن المدينة بمثابة أماكن لتبادل السلع والخدمات، أما الاتصال أتاحت شوارع المدينة إمكانية الوصول إلى جميع الوظائف، وقد استخدم هذا النمط منذ أقدم المستوطنات الحضرية في المدن اليونانية والرومانية ومدن القرون الوسطى والنهضة ومدن الباروك وكذلك في المدن في عصر التنوير والعصر الصناعي (Thompson& Travlou,2007).

ولكن الوضع لم يستمر على ذلك النهج، فقد انطلقت من أوروبا إسهامات المؤتمر العالمي للعمارة الحديثة في أواخر العشرينات من القرن الماضي، وكان ملهمها ومتزعمها (لوكوربوزييه Le Corbusier)، وهو مصمم معماري ومخطط عمراني وحدائي عالمي، ضحى بالمدينة التقليدية لصالح السيارة بتوسيع وعزل حرم الطريق بشكل جذري، والفصل عمودياً بين الناس والمركبات، ورفض أهمية الفراغ العام، وتضخيم أحجام وحدات المدينة، ونبذ الأنماط المعمارية التقليدية، ونادى بالفصل بين الاستعمالات (Parolek,et al.,2008/2015).

وفي الستينات من القرن الماضي كانت المعضلة الأخرى عندما هيمنت السيارات على المدينة، فظهر مجموعة من مخططي حركة المرور مع أفكارهم ونظرياتهم حول كيفية ضمان أفضل الظروف لحركة السيارات، والطرق التي تمكّن من استيعاب أكبر قدر منها (Gehl,2013)، حيث كان الناتج مدن خالية من الحياة، تعجّ بالمركبات، ذات مباني مفردة مع نطاق غير إنساني، وفراغات غير جميلة، واستعمالات منفصلة، ليس للإنسان فيها إلا النصيب الأقل التي يمكن وصفها إن صح التعبير بالمدن اللإنسانية.

وقد تنبّهت (جاين جاكوبز Jane Jacobs) الكاتبة الأمريكية إلى هذه الحقيقة فظهر أول صوت يدعو إلى تحول حاسم في طريقة بناء المدن في كتابها الشهير (موت وحياة المدن الأمريكية الكبرى) (Jacobs,1961). حيث بدأت كتابها بهذه العبارة " هذا الكتاب هو هجوم على التوجهات الحالية للتخطيط العمراني وإعادة البناء". "This book is an attack on current city planning and rebuilding" وقد أوضحت جميع مفاهيم وجوانب التخطيط في ذلك الوقت، وانتقدت ممارسات التخطيط الحديثة والتي تتطوي على فصل الاستخدامات، والتوجيه نحو المركبات، والتأكيد على المباني بحد ذاتها، والتي تسببت في القضاء على الحياة الحضرية، وبالتالي خلّفت مدن غير حيوية وخالية من الناس.

## ٢. مشكلة الدراسة

كانت مدينة الرياض ذات تخطيط عضوي وجودة وحيوية وهيكل متضامّ ومقياس إنساني، ولكنها فيما بعد تبنت إيديولوجيات الحدّثة والتخطيط الموجّه للمركبات، فضغف فيها الجانب الإنساني، إذ لا تكاد ترى في فراغاتها إلا المركبات بأعداد كبيرة جداً، وبالتالي تغيرت فيها معادلة الحياة، فاستبدل الإنسان بالمركبة، وتحول الاهتمام والرعاية عنه إليها، وانصرف التفكير إلى تحقيق احتياجاتها وما يصلح شؤونها، فظهرت المشاكل الواحدة تلو الأخرى على مختلف الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والصحية والأمنية والمرورية.

أما اجتماعياً فيُلاحظ أن الإنسان فقد المكان الذي اعتاد فيه اللقاء بالأخرين من ساحة جميلة ورصيف آمن وجذاب (عيّاف، ٢٠١٥). وأما اقتصادياً فقد أنفق مبالغ ضخمة على توفير بنية تحتية للمركبات وباقي الخدمات نتيجة التخطيط الموجّه للمركبات والكثافات المنخفضة والتمدد السريع، وأما من الناحية البيئية فالغازات الكربونية المنبعثة من ملايين المركبات الموجودة في المدينة التي تُؤثر سلباً على بيئتنا وكوكبنا الأرضي، وأما الجانب الصحي فانتشار السمنة بأعداد كبيرة بين السكان وما صاحبها من أمراض أخرى كالسكري والضغط وأمراض القلب وغيرها. حيث تشير الإحصائيات إلى ارتفاع معدلات السمنة بين سكان المملكة إلى ٧٠% (المبارك، ٢٠١٧م).

وأما بالنسبة للجوانب الأمنية؛ فالخوف الذي يعتري السكان من الحوادث المرورية نتيجة ارتفاع عدد الأرواح التي تصدها المركبات يومياً، وزيادة معدل السرقات للمنازل التي تهدد السكان وتُورّقهم. وتشير الإحصائيات إلى أن عدد الحوادث في عام (٢٠١٧م) في المملكة العربية السعودية وصل إلى (276595) حادثاً (صحيفة الرياض، ٢٠١٧). أما المشاكل المرورية فالازدحامات المرورية الخانقة التي تسبب ضياع الكثير من الأوقات والقلق والتوتر عند انتظار الإشارات،

فمدينة تعاني من تلك المشاكل يَضْعَفُ فيها الجانب الإنساني وتقل جودة البيئة المبنية التي تجعل من المدينة حيوية، وبالتالي للخروج من تلك الإشكاليات فإنها تحتاج إلى تضافر الجهود لإعادة البعد الإنساني وتعزيزه فيها، وتكون نقطة البداية الصحيحة بالبحث والدراسة المتفحّصة التي تشخص المشكلة وتصف العلاج.

### ٣. أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على ما تم كتابته عن بُعد جودة البيئة المبنية ودورها في تعزيز البعد الإنساني.
- استخلاص المؤشر التي يتكون منها بُعد الجودة والتي تُمكن من تقييمه في البيئة المبنية.
- تطبيق بُعد الجودة على منطقة الدراسة لتقييمها ومعرفة مدى جودتها.

### ٤. منهجية الدراسة

تحتاج أهداف البحث الثلاثة إلى تحديد مناهج بحثية محددة من أجل تحقيقها. إن المنهج الوصفي الوثائقي والوصفي التحليلي وهو المنهج المعتمد لمراجعة الدراسات السابقة، وجمع المادة العلمية للمدخل النظري، ودراسة ما تم كتابته عن بُعد جودة البيئة المبنية يُعد المناسب لتحقيق الهدف الأول. أما الهدف الثاني الذي يتطلب تحليل البيانات ومقارنتها وتفسيرها لاستخلاص مؤشرات بُعد الجودة فاستُخدم المنهج الوصفي التحليلي. أما الهدف الفرعي الثالث فاستُخدم منهج دراسة الحالة الذي يفيد في إعطاء معلومات لا يمكن الحصول عليها بأساليب أخرى، وكانت الملاحظات المباشرة المصاحبة للمسح الميداني هي الأدوات البحثية لمنهج دراسة الحالة.

### ٥. الإطار النظري:

تناولت العديد من الدراسات العلاقة بين جودة البيئة المبنية والإنسان، وناقشت التفاعل الإيجابي بينهما عندما يتم خلق فضاء من أجل استخدام الإنسان ذات جودة عالية، كما بينت التفاعل السلبي بينهما عند إنتاج فضاءات لا تتناسب مع استخدام الإنسان، وأوضحت الدراسات الأهمية البالغة لخلق فضاءات ذات جودة عالية لحياة الناس العامة. هذا الجزء يستعرض هذه الأدبيات مرتبة بحسب التسلسل الزمني.

#### - دراسة جيكوبس *Jane Jacobs* (١٩٦١) حياة وموت المدن الأمريكية الكبرى

كتاب جين جيكوبس *Jane Jacobs* حياة وموت المدن الأمريكية الكبرى "The death and live of Great American Cities" يتضمّن واحد من المواضيع التي تتعلق بالحيز السلوكي Behavioral Territory في التصميم العمراني. وقد ساهمت *Jane Jacobs* الناقدة لمشكلات المدن الأمريكية الكبرى في إشهار التصميم العمراني كعلم معرفي يُمكن تدريسه في الجامعات.

بدأت جيكوبس كتابها بهذه الجملة وترجمتها حرفياً " هذا الكتاب هو هجوم على التوجهات الحالية للتخطيط العمراني وإعادة البناء". "This book is an attack on current city planning and rebuilding"

فقد حذرت جيكوبس أن ما أطلق عليه اسم "المدن الكبرى" يمكن أن تصبح "المدن الميتة" إذا هيمنت توجهات ما بعد الحداثة في التخطيط العمراني. فقد انتقدت جيكوبس Jacobs توجهات ما بعد الحداثة في التخطيط العمراني، وذلك لأن المدن الأمريكية أصبحت تعاني الكثير من المشاكل الاجتماعية والاقتصادية بسبب نظريات الحداثة في تخطيط المدن. وأكدت جيكوبس على أنه "يجب ألا ننظر إلى المدينة أو الحي على أنها مشكلة فنية عمرانية، بل يجب أن نبحث عن أثر التخطيط العمراني في نمط حياة الناس في هذه المدن".

حيث تؤكد جيكوبس Jacobs على أنه بالرغم من التكاليف الباهظة لتنمية الضواحي؛ إلا ان تميمتها لم تخلُ من مشاكل عديدة، بل إن هذه الضواحي كانت على غير نمط الحياة العامة التلقائية Casual Life of Cities في المدن. ودللت على ما تقول بأمثلة من بعض الأحياء في المدن الأمريكية مثل نيويورك وبوسطن وشيكاغو وغيرها من المدن التي تعدُّ في نظر المخططين عشوائية Slums، فتم إنشاء أحياء جديدة طبقت فيها نظريات التخطيط العمراني، ولكنها تحولت بفعل التخطيط الذي يعتمد على التجربة والخطأ Trial and Error إلى أحياء لا تقل عشوائية عن غيرها.

وأكدت جيكوبس Jacobs أن فصل الاستخدامات (السكنية والتجارية والصناعية) بحسب نظريات التخطيط العمراني للحداثة عمل على تحول الكثير من الأحياء المخططة إلى مناطق معزولة عن بقية الأحياء في المدينة. وقد دافعت جيكوبس Jacobs على حيوية Vitalism الأحياء السكنية "eyes on the street" في أواسط المدن الأمريكية وذلك بالحفاظ على الكثافات السكانية، وتحسين جودة البيئة المبنية بتوفير وسائل الراحة المتمثلة بسهولة المشي وتوفير أماكن للجلوس وجمالية المشهد البصري والحماية ضد العوامل المناخية والأمان والهوية التي تعزز الانتماء بين سكان الحي.

بحثت جيكوبس Jacob في المادة الواقعية التي تكون النسيج العمراني. وتوصلت إلى أن الشوارع والساحات هي الأساس التي تتمحور حوله تشكيلات البيئة العمرانية. ورفضت توجهات المصممين العمرانيين في البحث عن مفاهيم الحداثيين البعيدة عن الواقع. وأشارت إلى أن الشوارع الأمانة تحتوي على ثلاث صفات الأولى يجب أن يكون هناك حدود واضحة ومرسومة بين الفراغ العام والخاص، والثانية يجب أن يكون هناك عيون على الشارع (المستخدمين للشارع) وأن تكون المباني موجهة نحو الشارع، الثالثة يجب أن تكون النشاطات والاستعمالات في رصيف المشاة متنوعة ومستمرة لتساهم في إضافة العيون الفعّالة في الشارع وتحث الناس على الجلوس ومشاهدة النشاط في الشارع.

#### - دراسة ويليام وايت *William H. Whyte* (١٩٨٠م)

تناولت دراسة ويليام وايت *William H. Whyte* (١٩٨٠م) كيفية استخدام الساحات الجديدة لمدينة نيويورك في كتابه الحياة الاجتماعية للمناطق الحضرية الصغيرة (١٩٨٠)، *(The Social Life of Small Urban*

(Spaces). وقد كان كتاب وايت هو الأساس لفيلم وثائقي عام ١٩٨٨ يحمل نفس العنوان، والذي ساعد في وصول دراسته إلى جمهور واسع، بل وأصبح مرجعاً لدراسة حياة الناس في الفراغات العامة. كانت منهجية دراسة وايت للفراغ العام تعتمد على الملاحظة الشخصية بالعين المجردة وبلقطات متتابعة بالكاميرا في أوقات مختلفة من السنة. وكانت الدراسة تهدف إلى رصد كيفية استخدام الناس للفراغ العام وتوثيق تصرفاتهم وأماكن تجمعاتهم وعلاقتهم بالأخرين في ظل الظروف الطبيعية المختلفة.

توصلت دراسة ويليام وايت إلى أن هناك فراغات عمرانية ناجحة وأخرى غير ناجحة خالية من المستخدمين، وأن الفراغات العمرانية التي بُنيت لأغراض اقتصادية بعيدة عن احتياجات ورغبات المستخدمين كانت غير ناجحة، وعلى العكس من ذلك الفراغات التي بُنيت من أجل المستخدمين كانت ناجحة ومُستخدمة. كما توصلت دراسته إلى أن الفراغات الناجحة يجب أن تُراعي احتياجات المستخدمين ورغباتهم وأن تكون ذات أنشطة متنوعة، واستخدامات متعددة، وتوفر عناصر الراحة لمستخدميها، وتراعي الظروف المناخية المختلفة، وتلائم كل أنواع المستخدمين (رجال- نساء- أطفال- معاقين) وتكون نظيفة وخالية من الملوثات المادية والمعنوية.

#### - دراسة دونالد ابليارد *Donald Appleyard* (١٩٨٠م)

بدأ دونالد ابليارد Donald Appleyard (١٩٢٨-٨٢) عمله في دراسة الحياة العامة مع كيفن لينش على الساحل الشرقي الأمريكي. في عام ١٩٦٧م بدأ التدريس في جامعة كاليفورنيا في بيركلي UC Berkeley وأصبح أستاذاً للتصميم العمراني. جنباً إلى جنب مع بيتر بوسلمان، Peter Bosselmann، تم بناء مختبر محاكاة يمكن به دراسة حركة الناس وتصرفاتهم في الفضاء العام.

في عام ١٩٨١) كتب أبليارد كتابه حيوية الشوارع *Livable Streets*. حيث أكد أن الشوارع أصبحت بيئات خطيرة وغير قابلة للتغيير، ومع ذلك معظم الناس يعيشون عليها. تحتاج الشوارع إلى إعادة تعريفها كأماكن صالحة للعيش؛ وأماكن للعب ومساحات خضراء وأحواض زهور وأشجار، وكسجل للتاريخ المحلي للمجتمعات يحقق الهوية، وذات حواف ناعمة وشفافة تسمح بالتواصل بين الداخل والخارج وبالتالي تحقيق المتعة والأمان.

كتاب أبليارد Appleyard يحتوي على دراسة مقارنة لثلاثة شوارع سكنية في مدينة سان فرانسيسكو بحركة مرور سريعة، ومتوسطة وخفيفة، على التوالي. وخلصت الدراسة إلى أنه كلما زادت حركة المرور في الشارع، كلما قل الشعور بأن المكان مناسب للعيش وقلت العلاقات الاجتماعية. أجرى أبليارد Appleyard المزيد من الدراسات في شوارع تحتوي على خليط من السكان تختلف في المستوى الاجتماعي والاقتصادي. ودعمت هذه الدراسة الدراسات التجريبية السابقة التي خلصت إلى أن حجم حركة المرور في الشارع لها تأثير كبير على حياة الفرد وتدهور علاقاته الاجتماعية مع المجتمع المحيط.

يرى الحدائيون أن الشارع مجرد مساحة لحركة السيارات ولا يعترفون بأنه فضاء اجتماعي على نمط حيوية شوارع المدن التقليدية. فكانت صرخة أبليارد هي صدى جين جاكوبس ووايت في الدفاع عن الشارع كمكان ذو أبعاد اجتماعية. فجاءت استنتاجات أبليارد Appleyard موجهة ليس فقط للخبراء بمشاكل العمران،

ولكن كانت أيضا مهمة للسياسيين والنشطاء. لأن دراسة أبليارد Appleyard أظهرت بوضوح عواقب حركة المرور على الحياة الاجتماعية في التجمعات السكنية وساعدت على إثارة النقاش حول تصميم جديد لأنواع من الشوارع الحيوية للناس مع وجود أو عدم وجود حركة المرور وبتوفير وسائل الراحة والمتعة والحماية من حركة مرور المركبات والمشى في الشارع بسهولة ودون عراقيل.

#### - دراسة بيتر بوسلمان *Bosselmann* (1984)

بيتر بوسلمان *Bosselmann* الشمس، الريح، والراحة: دراسة الفراغات العمرانية وممرات المشاة في أربع مناطق في وسط المدينة *Sun, Wind, and Comfort: A Study of Open Spaces and Sidewalks in Four Downtown Areas (1984)*

المعماري بوسلمان *Bosselmann* أراد أن يوصف تجربة المدينة من وجهة نظر المستخدم، والتي غالبا ما تتباين مع وصف المدينة الذي يتناوله المختصون. فالمهنيين من معماريين ومخططين يعتمدون على الإحصائيات والرسومات والخرائط في وصف المدينة وتحديد مستقبلها، ونادرا ما تكون دراساتهم للمدن من واقع النزول إلى الشارع ورصد النشاط البشري ودراسة الطريقة التي يتفاعل بها الناس في الفضاء العام.

بيتر بوسلمان *Bosselmann* يعتقد أن رصد تصرف الإنسان في لحظة ما في الفضاء العام تختلف من وقت إلى آخر بل ومن ثانية إلى أخرى فالوقت عامل حاسم في دراسات النشاط الإنسان، وذلك على النقيض من مسح المباني على سبيل المثال.

تبنى بوسلمان مع بعض المعماريين ومختصين في صناعة السينما ومهندس بصريات القيام ببناء مختبر محاكاة للبيئية في جامعة كاليفورنيا بيركلي *UC Berkeley*. هذا المختبر جعل من الممكن دراسة تأثير أي مبنى على المناطق المحيطة به. بل ومحاكات أثر البيئة على الإنسان ورصد حركته ونشاطه في الفضاء العام.

استغرق الأمر سنوات عديدة لتطوير تقنية يمكن أن تعطي صورة واقعية نسبيا عن كيفية رصد تجربة الناس في المدينة. وقد عمل المختبر جنبا إلى جنب مع مدينة سان فرانسيسكو وغيرها من المدن منذ عام 1979. استخدمت هذه التقنية لدراسة ناطحات سحاب مدينة سان فرانسيسكو، على وجه الخصوص، من أجل رصد آثارها على المناخ المحلي وجودة الحياة في الفراغ العام.

ساهمت هذه التجربة في إثراء النقاش العام حول وضع ضوابط للمباني الشاهقة وأثرها على ضوء الشمس وحركة الرياح وأثرهما على راحة المشاة على مستوى الشارع. الدراسة كان لها أهمية خاصة بالنسبة للمبادئ التوجيهية المعتمدة في الخطط المحلية لتشكيل أحجام الأبراج العالية بما يتناسب مع جودة الحياة في الفضاء العام. بل وأصبحت الدراسة تقليداً لدراسة الحياة العامة، بهدف تحسين ظروف الناس الذين يستخدمون الفضاء العام في المدينة.



## - دراسة ألن جاكوبس *Allan Jacobs* النظر إلى المدن (1985) *Looking at cities*

بدأ المعماري ومخطط المدن ألن جاكوبس التدريس في جامعة كاليفورنيا في بيركلي في عام ١٩٧٥م حتى وصل إلى درجة أستاذ. وفي بداية التسعينيات من القرن الماضي ساعد في البدء ببرنامج الماجستير في التصميم العمراني في الجامعة. وفي عام ١٩٧٢م قاد العمل إلى إنشاء أول وحدة للتصميم العمراني في مدينة سان فرانسيسكو. وترقى حتى أصبح رئيس تخطيط المدينة في المدينة ما بين (١٩٦٧-١٩٧٥).

يتهم جاكوبس مخططي المدن بتعريف الشوارع كمناطق مرور للسيارات بدلا من أماكن للناس. بل ويتهم سيام CIAM وحركة جاردن سيتي *Garden City* إهمال الأهمية الاجتماعية للشارع. بينما يعتقد جاكوبس أن الشوارع هي الأماكن التي يجب أن تكون قادرة على تحمل الناس بخلفياتهم الاجتماعية المختلفة.

ويتفق جاكوبس مع بوسلمان أن استخدام الملاحظة ورصد التفاعل بين الإنسان والفضاء العام يجب أن تكون هي المنهجية للدراسات التحليلية التي تبنى عليها القرارات المتعلقة بحياة الناس في الفضاء العام.

ولدراسة حياة العامة في الفضاء العام جمع ألن جاكوبس في كتابه أمثلة عديدة من عدة شوارع. ورصد بالتفصيل المتغيرات التي عاشها شخصا في الفراغ العام الذي كان يعيش فيه في مدينة بتسبرج في بنسلفينيا في أمريكا خلال فصول السنة.

ويخلص ألن جاكوبس معتقده بالقول " رؤيتنا العمرانية مستلهمة جزئيا في الواقع من الدروس المستفادة من العمران التقليدي، ربما هذه الرؤية لن ترضي كل الناس بما في ذلك الحداثيين وغالبا لأسباب وجيهة لا بأس. نحن نحب تلك المدن." (Jacobs, 1985).

الاقْتِباس هنا يمثل الاتجاه السائد لرواد دراسات الحياة العامة في الفضاء العام. إنها تؤكد على صفات مدينة ما قبل الحداثة التي رفضتها الحداثة. ليس فقط صفات الفضاء مثل الكثافة والاستعمالات المختلطة، والأماكن العامة التقليدية مثل الشوارع والساحات، ولكن كذلك الأبعاد الاجتماعية والنفسية. ففي المدن التقليدية الفضاء العام للجميع له أصالة، جملة الفضاءات في المدينة تعطي للمدينة معنى، مكان يتشارك الناس فيه أفراحهم وأتراحهم وكل القيم التي تعبر عن طبيعة الإنسان في ذلك المكان.

## - دراسة إيان جيل *Jan Ghel* (Life between buildings) (٢٠١١)

في كتابه الحياة بين المباني صنف *(Life between buildings)* جيل (Ghel, 2011) مواضيع تطبيقية لأنسنة المدينة ركز فيها على حياة الناس في المدن. فالفراغ عند جيل يبدأ أولا بالحياة ثم الفراغ وتأتي في الأخير المباني وليس العكس كما يحصل اليوم في عمران الحداثة. هذه خلاصة نصف قرن من تجارب جيل كأكاديمي ومستشار في التصميم العمراني للعديد من المدن في أوروبا، استراليا، أمريكا وأسيا التي تحولت من مدن للسيارات إلى مدن للناس. فقد كانت البداية من كوبنهاجن في الدنمارك التي تحولت من مدينة كانت شبكة الشوارع الأولية فيها للسيارات إلى مدينة فيها شبكة فراغات عمرانية لحركة ونشاط الإنسان.

ينتقد إيان جيل (Ghel, 2011) نظريات الحداثة في التخطيط العمراني التي ساوت بين بيئة ومجتمع المدينة في شبه الجزيرة العربية بمثيلاتها في شمال كندا أو في أدغال أفريقيا. فيرى أن هذه النظريات لم تستلهم مفاهيم وخصوصية كل مدينة فحولت كل مدن العالم إلى نسخة واحدة مكررة تعربد فيها السيارة على حساب الإنسان.

تم تسويق مبدأ أنسنة المدينة إلى كثير من مدن العالم. سوق جيل (Ghel, 2011) هذا المبدأ بحيث تصبح المدينة تتعاطف مع سكانها وتحترمهم تلبي احتياجات جميع فئات المجتمع من الصغير للكبير ومن صحيح البدن إلى ذوي الاحتياجات الخاصة. يؤكد جيل (Ghel, 2011) في تجربته أن المدينة تغذي الروح من خلال تجربة حسية تستدعي ذاكرة المكان متناغمة تلامس حواس الإنسان الخمس دون الهجوم الحسي من ضوضاء وروائح كريهة وكل اشكال التلوث وأمراض مزمنة.

وعند جيل Ghel فإن المدينة بُعد اجتماعي ذات ألفه بين كل فئات المجتمع. تعطي الإنسان مكانا للسير على الأقدام للوصول إلى حاجياته الضرورية اليومية ليتفاعل مع أخيه الإنسان وليتغلب على أمراض العصر التي تفتك به. مكان لا تحيطه بمبانٍ تقزمه وتخنقه بل مكان يشعره بقيمته بماضيه وحاضره وتبتكر الأساليب الابتداعية لاستدامة مستقبله. فالمدينة المستدامة صديقة للبيئة توفر مقومات العيش المستدام للجيل الحالي والأجيال القادمة. وكذلك فإن ذاكرة المكان أو مراتع الصبا والشباب الذي نتركه خلفنا كلما كبرنا يعتبر من مقومات المدن الإنسانية.

ويرى إيان جيل أن المدينة الإنسانية ينبغي أن تكون:

مدينة حيوية: ويرى أنه لكي تكون المدينة حيوية فإنها تتطلب هيكل مدينة متضام، وكثافات سكانية معقولة، ومسافات مشي مقبولة، وبنية تحتية كافية للمشبي وركوب الدراجات، وفراغ مدينة جيد، واستعمالات مختلطة، وحواف ناعمة تحتوي على أدوار أرضية نشطة وشفافة وواجهات متناغمة وتفاصيل جميلة.

مدينة آمنة: يقول أنه ينبغي الشعور بالأمان سواءً من حركة المرور أو الجريمة، ويتم تعزيز الأمان في المدينة بتشجيع المشبي وركوب الدراجات وذلك بتوفير الظروف الجيدة والبنية التحتية اللازمة، وإعطاء الأولوية للمشاة والدراجين والتقليل من أهمية السيارات. ولتحقيق الأمان في المدينة ينبغي أيضاً عمل وظائف مختلطة في نفس المبني، وتوفير إضاءة جيدة على كامل الفراغ، وأن يكون هيكل المدينة واضح يجعل من السهل علينا إيجاد طرقنا وذلك بعمل شوارع متدرجة وفضاءات متنوعة بحيث تكون الشوارع الأهم متميزة عن الشوارع الأقل أهمية، بالإضافة إلى وضع حدود واضحة للمناطق داخل المدينة بحيث يمكن تمييز كل حي عن الآخر، ويكون لكل واحد هويته الخاصة به.

مدينة مستدامة: ويرى أن تعزيز الاستدامة في المدينة يكون بتوفير نظام النقل المستدام (المشبي، ركوب الدراجات، النقل العام) وتوفير فضاء جيد، مرافق جيدة في محطات النقل لضمان نجاح النقل العام. ويمكن تعزيز الاستدامة الاجتماعية عن طريق إعطاء فئات المجتمع المختلفة فرص متساوية للوصول إلى الفراغ العام والتجوال حول المدينة.

مدينة صحية: ويتم تعزيز الصحة في سكان المدينة بتشجيعهم على التحرك والرياضة وذلك بتوفير مسارات مشاة ودراجات جيدة ومغرية تحفزهم على المشي وركوب الدراجات، وإعطائهم الأولوية في الشارع وجعل المشي وركوب الدراجات جزء لا يتجزأ من الحياة اليومية وأن تكون نظيفة خالية من الملوثات السمية والبصرية والمادية.

من خلال استعراض الدراسات التي تناولت جودة البيئة المبنية والإنسان نستنتج أن الدراسات تناولت البعد الإنساني من حيث التشكيل العمراني، حيث ركزت على أشكال الشوارع وأحجام الكتل والفراغات، كما تناولت دراسة الإنسان وطبيعة تصرفه في الفراغ. كل دراسة تناولت مجموعة من المؤشرات التي تجعل المدينة أكثر جودة وإنسانية وملائمة للناس، ويمكن استخلاص مؤشرات الجودة التي تناولتها جميع الدراسات كما في جدول (1):

جدول (1): المؤشرات الإنسانية لبُعد الجودة التي تناولتها دراسات الإطار النظري. المصدر: الباحث

مقياس المؤشر	المؤشرات	البعد الإنساني
الحدود الواضحة -الإضاءة الجيدة- الشوارع المتدرجة- التوجيه نحو الشارع- الحماية ضد العوامل المناخية، الحماية من الحوادث المرورية.	الحماية	الجودة
-إمكانية المشي: إمكانية المشي بارتياح، وعدم وجود عقبات، وتصميم جذاب للشارع، وواجهات مثيرة. -إمكانية الجلوس والوقوف: أثاث الشارع (مقاعد، دعائم، تعريشات..) -إمكانية النظر: رؤية الساحات بأبعادها، زوايا نظر غير معاقة، زوايا نظر مثيرة. - - إمكانية الكلام: مستوى ضوضاء منخفض، ترتيب مقاعد للكلام.	الراحة	
عدد الفتحات على الفراغ العمراني- شفافية واجهة الدور الأرضي	الحواف الناعمة	
مسطحات خضراء، أحواض زهور، أشجار..	المساحات الخضراء	
النظافة السمعية والبصرية والحسية	النظافة	
هوية حسية (جبال، أنهار، بحار، مباني..) أو هوية معنوية (مواد النهو المحلية، عادات، تقاليد..)	الهوية	

## ٦. طريقة قياس ومعايرة مؤشرات بُعد الجودة

يتحقق بُعد الجودة في المكان إذا تحققت مؤشراتته، ويتحقق مؤشر الحماية في الحالات الآتية:

- أن يكون المكان ذات حدود واضحة: وذلك بأن يكون له حدوده المادية الواضحة التي تدل عليه وترسم صورة ذهنية تربط المكان بحدوده، حيث يوضع علامات على الأحياء والشوارع تدل على المكان، وقد يكون للحي بوابات رمزية على المداخل الرئيسية توجي بالترحيب والدخول إلى مكان محدد، وكل ذلك يعزز الانتماء إلى المكان والشعور بالأمان (Gehl,2013).
- الإضاءة الجيدة للمكان: وتتحقق إذا كان المكان مضاء تماماً أثناء الليل، فتتوزع الإضاءة بشكل متناسق وتمكن المستخدمين من رؤية ما حولهم (Sieß, et al,2015).
- تتحقق الحماية إذا كانت الشوارع مريحة وأمنة وتحتوي على بنية تحتية مناسبة للمشاة Conticelli, et al,2018)، ولتحقيق ذلك يجب أن تكون المدينة ذات شوارع متدرجة لتخفيف سرعة المركبات داخل الأحياء وتحقيق الخصوصية والأمان، وتكون الشوارع متدرجة إذا احتوت المدينة على تسلسل هرمي من الشوارع من العام إلى الخاص (شارع رئيسي، شارع شرياني، شارع تجميعي، شارع محلي، أزقة وممرات) (Shaaban & Khalil,2018).
- تتحقق الحماية إذا كانت المباني موجهة نحو الشارع، إذ يجعل الشارع مراقب من قبل السكان عن طريق الأبواب والنوافذ التي تطل على الشارع، ويتحقق ذلك إذا كانت المباني مطلة على الشارع بشكل مباشر وخالية من الأسوار المصمتة التي تعزل المباني عن الفراغ العمراني، وبالإمكان أن تكون المباني مترابطة إلى الداخل ومحاطة بسياج حديدي يسمح بالاتصال البصري بين المباني والفراغ العمراني (Gehl,2011).
- أن تكون المنطقة محمية من الحوادث المرورية إذا توفرت الوسائل الخاص بذلك كالإشارات المرورية على التقاطعات والرامبات المخففة لسرعة المركبات وأماكن قطع المشاة للشوارع.
- تكون المنطقة محمية ضد العوامل الجوية إذا توفرت الوسائل الخاصة بذلك كالتعريشات، والمضلات، والأروقة، والأشجار، والمناطق الخضراء... (Zakariya et al,2014). ويتحقق مؤشر الراحة في الحالات الآتية:
- إمكانية المشي: أن يكون المشي في الشارع بارتياح بدون وجود عقبات، والتصميم الجذاب للشارع، والواجهات المثيرة (Gehl,2013).
- إمكانية الجلوس والوقوف: بتوفير أثاث مناسب للجلوس والوقوف والاستمتاع (مقاعد، ألعاب أطفال، نصب تذكارية، أعمدة إنارة...) (Zakariya et al,2014).
- إمكانية النظر: رؤية الساحات بأبعادها، وأن تكون زوايا النظر غير معاقة ومثيرة.
- إمكانية الكلام: أن يكون مستوى الضوضاء منخفضاً، وضرورة ترتيب مقاعد للكلام.

أما مؤشر الحواف الناعمة فيتحقق في الحالات الآتية:

- إذا كانت الحوائط التي تغلف المكان نشطة، وبالأخص الطوابق السفلية من المباني كونها تربط بين الداخل والخارج، وتوفر هذه الحدود فرصة للتفاعل مع الحياة في المباني وأمامها، وتكون الواجهة نشطة إذا احتوت على أكبر عدد من الفتحات التي تفتح على الفراغ العمراني مباشرة.
- وأما في الشوارع التجارية والساحات فيجب أن تكون الأدوار الأرضية لها شفافة تسمح بالتبادل البصري بين الداخل والخارج كما يجب أن تكون مفتوحة على الفراغ مباشرة، وأن تحتوي على محلات تجارية صغيرة، فكلما كانت المحلات صغيرة كلما كانت الواجهة أكثر نشاطاً، فالواجهات التي تحتوي على عدد أبواب من ١٥ إلى ٢٠ باب في كل مائة متر تكون ذات نشاط مرتفع، أما الواجهات التي تحتوي على عدد أبواب من ١٠ إلى ١٤ باب في كل مائة متر فتكون ذات نشاط متوسط، والواجهات التي تحتوي على عدد أبواب من ٦ إلى ١٠ باب في كل مائة متر فتكون ذات نشاط أقل، أما الواجهات التي تحتوي على عدد أبواب من ٢ إلى ٥ باب في كل مائة متر فتكون مملّة. ويجب أن تكون الواجهات غنية بالتفاصيل التي تحسن المشهد الحضري وتجعل منها مكان جذاب (Gehl,2013).
- ويتحقق مؤشر المساحات الخضراء إذا توفر في المكان الأشجار وأحواض الزهور والمناطق الخضراء.
- أما مؤشر النظافة فيتحقق إذا كان المكان نظيف وخالي من الملوثات السمعية كالضجيج، وخالي من الملوثات البصرية والمادية ويتوفر فيه وسائل الحفاظ على نظافته (عمال النظافة، صناديق النفايات..). (Gehl,2011).
- ويتحقق مؤشر الهوية إذا كان المكان يحتوي على ما يميزه عن غيره من الأماكن سواءً حسية (مباني أثرية، جبال، أنهار، بحار، م باني..). أو معنوية (مواد نهو محلية، طابع عمراني، عادات، تقاليد..). (ضمند وخزعل، ٢٠١٧). يوضح الجدول (٢) طريقة قياس ومعايرة مؤشرات بُعد الجودة.

جدول (٢): طريقة قياس ومعايرة مؤشرات بُعد الجودة. المصدر: الباحث

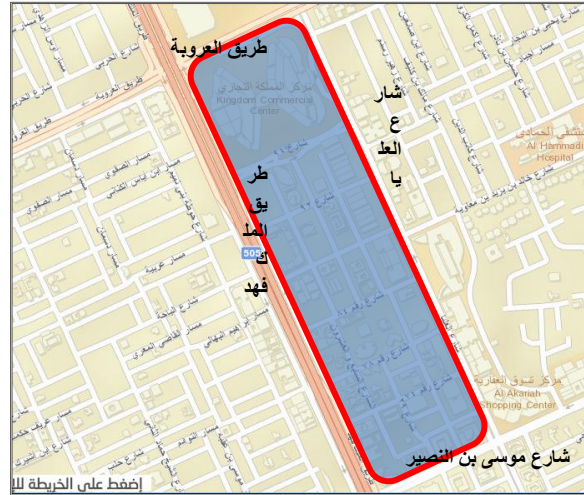
المرجع	مقياس المؤشر	النوع	المؤشر	البعد الإنساني
(Gehl,2013) Sieß, et (al,2015) ) Josephson,2018 ( Conticelli, et (al,2018) Shaaban & ) (Khalil,2018	- الحدود الواضحة-الوظائف المختلطة للمبنى-الإضاءة الجيدة- الشوارع المتدرجة- التوجيه نحو الشارع- الحماية ضد العوامل المناخية- الحماية من الحوادث المرورية.	نوعي	- الحماية	الجودة

(Gehl,2013) (Zakariya et al,2014)	- إمكانية المشي: إمكانية المشي بارتياح، وعدم وجود عقبات، وتصميم جذاب للشارع، وواجهات مثيرة. - إمكانية الجلوس والوقوف: أثاث الشارع (مقاعد، دعائم، تعريشات..) - إمكانية النظر: رؤية الساحات بأبعادها، زوايا نظر غير معاقة، زوايا نظر مثيرة. - إمكانية الكلام: مستوى ضوضاء، ترتيب مقاعد للكلام.	كمي، نوعي	- الراحة
(Gehl,2013)	- كلما زاد عدد الفتحات التي تفتح على الفراغ العمراني كلما كانت الواجهة نشطة. - كلما احتوت الواجهة على تفاصيل معمارية أكثر كلما كانت أكثر نشاطاً. - في الأماكن التجارية تكون الواجهة نشطة إذا كانت شفافة واحتوت على: - ١٥-٢٠ باب في ١٠٠م (نشطة) - ١٠-١٤ باب في ١٠٠م (متوسطة) - ٦-١٠ باب في ١٠٠م (أقل نشاطاً) - ٢-٥ باب في ١٠٠م (ضعيفة)	كمي- نوعي	- الحواف - الناعمة
(Gehl,2011) (Gehl,2013)	- احتواء المكان على مساحات خضراء (مسطحات خضراء، أحواض زهور، أشجار..)	كمي	-المساحات -الخضراء
Ortegon, et ) (al,2018)	- يكون المكان نظيف وخالي من الملوثات السمعية والبصرية والحسية ويملك على وسائل الحفاظ على النظافة (عمال نظافة، صناديق نفايات..)	نوعي- كمي	- النظافة
(ضمند وخزعل،٢٠١٧)	- أن يحتوي المكان على ما يميزه عن غيره من الأماكن سواءً حسية (مباني أثرية، جبال، أنهار، بحار، مباني..) أو معنوية (مواد نهو محلية، طابع عمراني، عادات، تقاليد..)	نوعي	- الهوية

## ٧. الدراسة التطبيقية

تركز الدراسة في حالتها الدراسية على العصب التجاري لمدينة الرياض (المنطقة المحصورة بين طريق العروبة شمال غرب وطريق موسى بن النضير جنوب شرق وطريق العليا شمال شرق وطريق الملك فهد جنوب غرب)، بمساحة واحد كيلو متر مربع تقريباً (٣٠٠ متر x ٣ كيلو متر)

كما هو موضح في شكل (١).



شكل (١): الحدود المكانية للدراسة. المصدر: (الخريطة الرقمية لأنظمة البناء، ٢٠١٩)

يحتوي بُعد الجودة على ستة مؤشرات هي: الحماية- الراحة- الحواف الناعمة- المساحات الخضراء- النظافة- الهوية. حيث تطبق على منطقة الدراسة كالتالي:

أ- الحماية

يبين جدول (٥-١٥) تطبيق مؤشر الحماية على منطقة الدراسة (العصب التجاري) ومستوى تحققه فيها.

جدول (٣): تطبيق مؤشر الحماية على منطقة الدراسة. المصدر: الباحث

المؤشر	مقياس المؤشر	التحليل	مستوى التحقق	الشكل
- الحماية	- الحدود الواضحة	يحد المنطقة شارعين لهما شهرة ومعرفة لدى السكان هما شارع الملك فهد وشارع العليا، وهذا يسهل التعرف على المنطقة وحفظ مكانها، كما تحتوي المنطقة على عنصر رمزي قوي هو برج المملكة يرسم صورة ذهنية للمكان ويساعد على تذكره	محقق	
	- الإضاءة الجيدة	تتوفر في منطقة الدراسة إضاءة جيدة، وموزعة بشكل جيد يمكن للمستخدمين رؤية ما حولهم في الليل كما يوضحه الشكل المقابل.	محقق	
	- الشوارع المتدرجة	يبين شكل (٢) أن منطقة الدراسة تحتوي على شوارع متدرجة في العرض فشارع الملك فهد بعرض ٩٥م وشارع العليا بعرض ٤٠م والشوارع الداخلية بعرض ٣٠م، ٢٠م، ١٢م وهذا يحقق الخصوصية للمنطقة ويساعد في تحقيق الأمان فيها.	محقق	
	- التوجيه نحو الشارع	غالبية المباني في المنطقة موجهة نحو الشارع، ويوجد القليل من المباني الموجهة نحو الداخل ومحاطة بسياس بارترافق قصير يسمح بالاتصال البصري بينها وبين الفراغ العمراني. كما يوضحه الشكل المقابل	محقق	
	- الحماية ضد العوامل المناخية	الأروقة	يبين شكل (٢) افتقار المنطقة إلى المباني التي تحتوي على أروقة توفر الظل وتحمي المشاة من الأمطار إذ لا يوجد إلا القليل منها	محقق نوعاً ما



تابع جدول (٣)

	غير محقق	تفتقر المنطقة إلى التعريشات التي توفر الظل عند مقاعد الجلوس كما يوضحه الشكل المقابل	التعريشات		
	محقق نوعاً ما	يبين شكل (٢) افتقار المنطقة إلى الأشجار المظللة إذ لا يتوفر إلا القليل منها فغالبية الأشجار المتواجدة من النوع غير المظلل	الأشجار المظللة		
 	محقق نوعاً ما	تحتوي المنطقة على بعض وسائل الحماية من الحوادث المرورية كالرموز الموضوعة على الأسفلت عند معابر المشاة وتعنيق الطرق كما يوضحه الشكل المقابل، إلا أنها تفتقر إلى الكثير من الوسائل كالمطبات عند معابر المشاة التي تخفف سرعة المركبات، ووضع مواقف السيارات بشكل طولي، ووضع راميات مناسبة للمعاقين عند معابر المشاة...	-الحماية من الحوادث المرورية		
	محقق نوعاً ما				مستوى تحقق المؤشر



٣٠م

شكل (٢): الحماية في منطقة الدراسة  
المصدر: الخريطة الرقمية لأنظمة البناء واستعمالات الأراضي في الرياض بتصريف

أماكن أشجار مظللة  
أروقة

ب- الراحة

- إمكانية المشي

يبين جدول (٤) تطبيق مؤشر الراحة (إمكانية المشي) على منطقة الدراسة (العصب التجاري)

جدول (٤): تطبيق مؤشر الراحة (إمكانية المشي) على منطقة الدراسة. المصدر: الباحث

المؤشر	مقياس المؤشر	التحليل	مستوى التحقق	الشكل
-الراحة	إمكانية المشي	إمكانية المشي بارتياح	محقق نوعاً ما	
		عدم وجود عقبات	محقق نوعاً ما	
	تصميم جذاب للشارع	محقق نوعاً ما		
	واجهات مثيرة	غير محقق		
مستوى تحقق المؤشر			محقق نوعاً ما	

## - إمكانية الجلوس والوقوف

يبين جدول (٥) تطبيق مؤشر الراحة (إمكانية الجلوس والوقوف) على منطقة الدراسة (العصب التجاري) ومستوى تحقّقه فيها.

جدول (٥): تطبيق مؤشر الراحة (إمكانية الجلوس والوقوف) على منطقة الدراسة. المصدر: الباحث

المؤشر	مقياس المؤشر	التحليل	مستوى التحقّق	الشكل
-الراحة	-إمكانية الجلوس والوقوف	مقاعد للجلوس	محقق نوعاً ما	
		دعامات للاتكاء عند الوقوف	غير محقق	
مستوى تحقّق المؤشر			محقق نوعاً ما	



### - إمكانية النظر

يبين جدول (٦) تطبيق مؤشر الراحة (إمكانية النظر) على منطقة الدراسة (العصب التجاري) ومستوى تحققه فيها.

جدول (٦): تطبيق مؤشر الراحة (إمكانية النظر) على منطقة الدراسة. المصدر: الباحث

المؤشر	مقياس المؤشر	التحليل	مستوى التحقق	الشكل
-الراحة	-إمكانية النظر	يوجد الكثير من المعوقات للنظر في منطقة الدراسة، وتمثل السيارات المعوق الرئيسي للفراغات في المنطقة ثم الحواجز الخرسانية كما يوضحه الشكل المقابل	محقق نوعاً ما	 
		تفتقر غالبية الفراغات في منطقة الدراسة إلى زوايا نظر مثيرة إذ أن المباني المحيطة بها تفتقر إلى العناصر المعمارية والعمرائية المثيرة	محقق نوعاً ما	 
مستوى تحقق المؤشر			محقق نوعاً ما	

### - إمكانية الكلام

يبين جدول (٧) تطبيق مؤشر الراحة (إمكانية الكلام) على منطقة الدراسة (العصب التجاري) ومستوى تحققه فيها.

جدول (٧): تطبيق مؤشر الراحة (إمكانية الكلام) على منطقة الدراسة. المصدر: الباحث

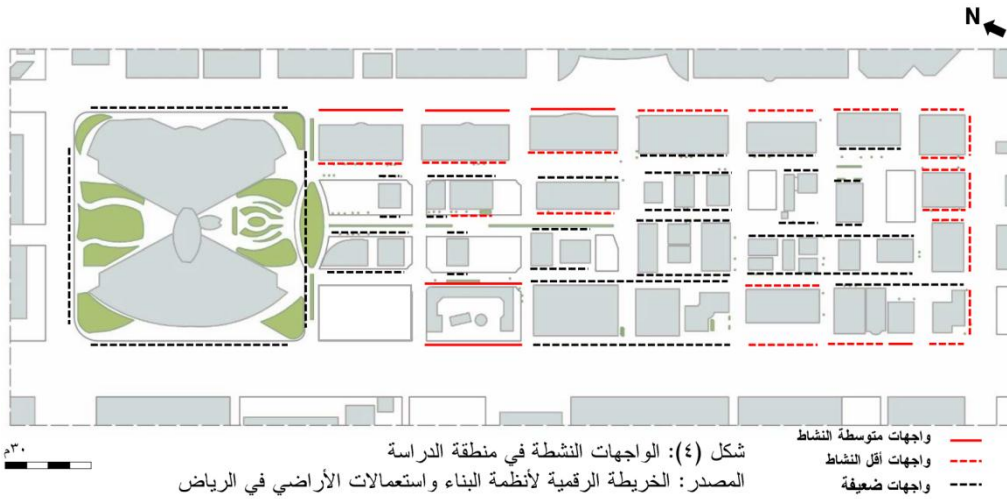
الشكل	مستوى التحقق	التحليل	مقياس المؤشر	المؤشر
	محقق نوعاً ما	المصدر الرئيسي للضوضاء في منطقة الدراسة هو أصوات المركبات القادم من طريق الملك فهد السريع ومن طريق العليا ومن الشوارع الداخلية كما يوضحه الشكل المقابل.	مستوى ضوضاء منخفض	-إمكانية الكلام -الراحة
	غير محقق	تفتقر المنطقة إلى وجود مقاعد في أماكن هادئة تساعد على تبادل الكلام بين المستخدمين، فلا يوجد سوى مقاعد متناثرة حول تقاطعات الشوارع	ترتيب مقاعد للكلام	
	محقق نوعاً ما			مستوى تحقق المؤشر

### ت- الحواف الناعمة

يبين جدول (٨) تطبيق مؤشر الحواف الناعمة على منطقة الدراسة (العصب التجاري) ومستوى تحققه فيها.

جدول (٨): تطبيق مؤشر الحواف الناعمة على منطقة الدراسة. المصدر: الباحث

المؤشر	مقياس المؤشر	التحليل	مستوى التحقق	الشكل
- الحواف الناعمة	- عدد الفتحات	نلاحظ في شكل (٤) أن المنطقة تحتوي على عدد قليل من الفتحات، ويرجع السبب قلة المباني مختلطة الوظيفة وغياب محلات التجزئة في الدور الأرضي، فنتج واجهات ذات فتحات بين ٥-٧ فتحة لكل ١٠٠م في المباني مختلطة الوظيفة، وهذا العدد من الفتحات بحسب مقياس المؤشر يصنف تحت الواجهات الأقل نشاطاً من المتوسط.	محقق نوعاً ما	
	- شفافية واجهات الدور الأرضي	يبين شكل (٤) أن غالبية الواجهات في منطقة الدراسة غير نشطة وبالتالي واجهات الدور الأرضي لها غير شفافة ويرجع السبب إلى أنها غير مختلطة الوظيفة وأن الدور الأرضي لها ليس له استخدام تجاري.	محقق نوعاً ما	
مستوى تحقق المؤشر			محقق نوعاً ما	

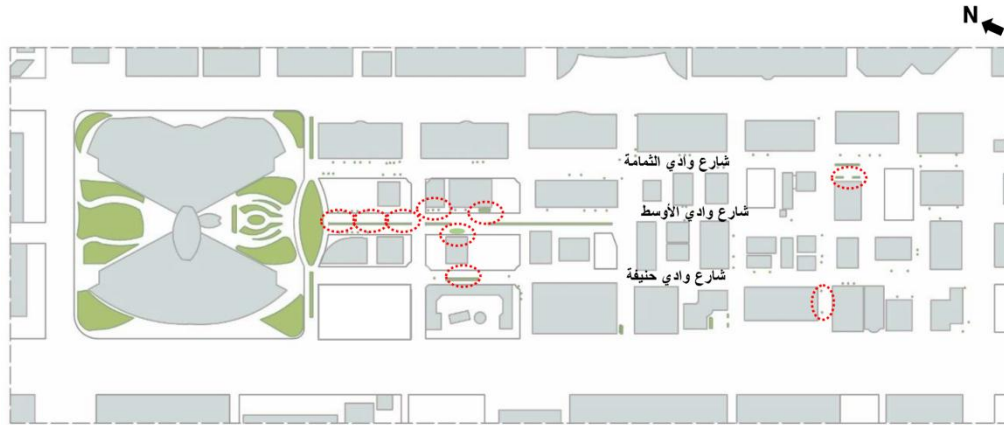


### ث- المساحات الخضراء

يبين جدول (٩) تطبيق مؤشر المساحات الخضراء على منطقة الدراسة (العصب التجاري) ومستوى تحققه فيها.

جدول (٩): تطبيق مؤشر المساحات الخضراء على منطقة الدراسة. المصدر: الباحث

المؤشر	مقياس المؤشر	التحليل	مستوى التحقق	الشكل
- المساحات الخضراء	- المساحات الخضراء	يبين شكل (٥) أن المنطقة تفتقر إلى المساحات الخضراء وتتركز المساحات الخضراء في المنطقة حول برج المملكة، ثم في شارع وادي الأوسط على الشريط يتوسط الشارع، أما باقي الشوارع فهي مجرد أحواض صغيرة	محقق نوعاً ما	
	- الأشجار	تفتقر المنطقة إلى الأشجار وغالبية الأشجار المتوفرة غير مظلة كأشجار النخيل وأشجار الزينة، وتتركز الأشجار المظلة في شارع الأوسط بالقرب من برج المملكة كما يوضحه شكل (٥).	محقق نوعاً ما	
مستوى تحقق المؤشر			محقق نوعاً ما	



شكل (٥): المساحات الخضراء والأشجار المظلة في منطقة الدراسة  
المصدر: الخريطة الرقمية لأنظمة البناء واستعمالات الأراضي في الرياض

## ج- النظافة

يبين جدول (١٠) تطبيق مؤشر النظافة على منطقة الدراسة (العصب التجاري) ومستوى تحققه فيها.

جدول (١٠): تطبيق مؤشر النظافة على منطقة الدراسة. المصدر: الباحث

المؤشر	مقياس المؤشر	التحليل	مستوى التحقق	الشكل
- النظافة	- النظافة الحسية	تميز منطقة الدراسة بنظافة حسية عالية كما يوضحه الشكل، وتحتوي على العديد من وسائل النظافة إلا أنها تفتقر إلى صناديق النفايات المخصصة للمشاة	محقق	
	- التلوث البصري	يوجد بعض الملوثات البصرية في منطقة الدرية فتواجد السيارات بعدد كبير وسيطرتها على الفراغات العمراني أحدث تشويه في المشهد البصري، كذلك وجود بعض الحواجز الخرسانية كما يوضحه الشكل المقابل	محقق نوعاً ما	
مستوى تحقق المؤشر			محقق نوعاً ما	



## ح- الهوية

يبين جدول (٥-٢٣) تطبيق مؤشر الهوية على منطقة الدراسة (العصب التجاري) ومستوى تحققه فيها.

جدول (١١): تطبيق مؤشر الهوية على منطقة الدراسة. المصدر: الباحث

المؤشر	مقياس المؤشر	التحليل	مستوى التحقق	الشكل
-الهوية	-الهوية المحلية	ليس لمنطقة الدراسة ارتباط بالهوية المحلية فمواد البناء غير محلية وأسلوب البناء غير تقليدي والطرز المعماري للمباني يرتبط بالحداثة كما يوضحه الشكل المقابل	غير محقق	
	-العناصر الحسية المميزة	تحتوي المنطقة على مبنى برج المملكة ويعد عنصر حسي مميز يرمز للمنطقة ويميزها عن غيرها	محقق	
			محقق نوعاً ما	
				مستوى تحقق المؤشر

## ٨- النتائج

في ضوء ما تقدم عرضه من دراسة وتحليل لمنطقة الدراسة (العصب التجاري للرياض) خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج وهي كالاتي:

١. تم تناول قضية جودة البيئة المبنية منذ ستينات القرن الماضي لأهميتها ودورها الفعال في تعزيز البُعد الإنساني في المدن.
٢. خلصت الدراسة إلى ستة مؤشرات إلى البُعد الجودة اتفق الباحثون على ضرورة وجودها في البيئة المبنية حتى تكون ذات بُعد إنساني وهي: الحماية- الراحة- الحواف الناعمة- المساحات الخضراء- النظافة- الهوية.
٣. توصلت الدراسة التطبيقية إلى أن مؤشرات بُعد الجودة مُحَقَّقة نوعاً ما في منطقة الدراسة وذلك كالتالي:
  - مؤشر الحماية محقق نوعاً ما في المنطقة فالحدود الواضحة والإضاءة الجيدة والشوارع المتدرجة والتوجيه نحو الشارع محققة تماماً في المنطقة، أما الحماية ضد العوامل المناخية والحماية من الحوادث المرورية فمحققة نوعاً ما في المنطقة، أما مقياس تواجد التعريشات فغير محقق في المنطقة.
  - مؤشر الراحة محقق نوعاً ما في المنطقة فإمكانية المشي وإمكانية الجلوس والوقوف وإمكانية النظر وإمكانية الكلام جميعها محققة نوعاً ما كما وضحتها الدراسة.

- مؤشر الحواف الناعمة محقق نوعاً ما في المنطقة فمعدل عدد الفتحات وشفافية الدور الأرضي كلاهما محققة نوعاً ما كما أظهرته الدراسة التطبيقية.
  - مؤشر المساحات الخضراء محقق نوعاً ما في المنطقة فقد أظهرت الدراسة افتقار المنطقة الى المساحات الخضراء والأشجار المظللة.
  - مؤشر النظافة محقق نوعاً ما فالنظافة الحسية محققة تماماً في المنطقة أما النظافة البصرية فقد أظهرت الدراسة أنها محققة نوعاً ما حيث تتواجد بعض الملوثات البصرية.
  - مؤشر الهوية محقق نوعاً ما في المنطقة فالهوية المحلية غير محققة في المنطقة أنما العناصر الحسية فمحققة تماماً في منطقة الدراسة
- وبناءً على النتائج توصي الدراسة بضرورة معالجة المنطقة وتحقيق المؤشرات التي لم تحققها المنطقة وتعزيز المؤشرات المحققة نوعاً ما التي أظهرتها الدراسة التطبيقية وذلك في سبيل تحقيق بُعد الجودة في المنطقة وبالتالي تعزيز البُعد الإنساني في المنطقة ككل.

#### المراجع العربية

- ١- الكتاب الإحصائي السنوي لعام ٢٠١٧ م. الهيئة العامة للإحصاء.
- ٢- المبارك، سعيد. (٢٠١٧)، السبت ١٧ أكتوبر)، ارتفاع معدلات السُمنة في المملكة ٧٠% ، جريدة الرياض.
- ٣- باروليك، دي.جي. وباروليك، كي. وكروفورد، بي. سي. (٢٠١٥م). اللوائح القائمة على الأشكال، (ترجمة طاهر لدرع). جامعة الملك سعود، الرياض. (العمل الأصلي نُشر عام ٢٠٠٨م).
- ٤- بنس، أي. (٢٠١٠). استراتيجيات التخطيط والتصميم لتحقيق الاستدامة والرياح على مستوى العمران، (ترجمة زياد علم الدين). جامعة الملك سعود، الرياض. (العمل الأصلي نُشر عام ٢٠٠٤م).
- ٥- جريدة الرياض. (٢٠١٧، السبت ٥ مايو)، انخفاض الحوادث المرورية بنسبة ١٥% وتراجع الوفيات ١٩% خلال ٧ أشهر.
- ٦- ضمد، كاظم فارس. وخزعل، ورقية باسم. (٢٠١٧). تأثير العامل التشريعي في هوية العمران السكني الحديث في العراق، مجلة الهندسة- جامعة بغداد. 19-1، (2)23.
- ٧- عياف، عبد العزيز. (٢٠١٥). تعزيز البُعد الإنساني في العمل البلدي.. الرياض أنموذجاً. تارة الدولية: الرياض.
- 8- Appleyard, D. (1980). Livable Streets: Protected Neighborhoods? The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science, 451(1), 106-117.
- 9- Bosselmann, P., Flores, J., Gray, W., Priestley, T., Anderson, R., Arens, E., ... & Kim, J. J. (1984). Sun, Wind, and Comfort a Study of Open Spaces and Sidewalks in Four Downtown Areas.

- 10- Conticelli, E., Maimaris, A., Papageorgiou, G., & Tondelli, S. (2018). Planning and Designing Walkable Cities: A Smart Approach. In Smart Planning:
- 11- Gehl, J. (2013). Cities for People. Island press.
- 12- Gehl, J. (2011). Life Between Buildings: Using Public Space. Island Press.
- 13- Jacobs, J. (1961). The Death and Life of Great American Cities. New York: Random House.
- 14- Jacobs, A. B. (1985). Looking at Cities. Places, 1(4).
- 15- Josephson, A. (2018). Attractive Winter Spaces: Maximizing the Opportunities for Social Gathering.
- 16- Ortegon, A., Jones, P., & Anciaes, P. R. (2018). Place quality.
- 17- Shaaban, K., & Khalil, R. (2018, July). Where Is Qatar from Complete Streets?. In International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (pp. 684-694). Springer, Cham.
- 18- Sieß, A., Hübel, K., Hepperle, D., Dronov, A., Hufnagel, C., Aktun, J., & Wölfel, M. (2015, October). Hybrid City Lighting-Improving Pedestrians' Safety through Proactive Street Lighting. In Cyberworlds (CW), 2015 International Conference on (pp. 46-49). IEEE.
- 19- Thompson, C. W., & Travlou, P. (Eds.). (2007). Open Space: People Space. Taylor & Francis.
- 20- Whyte, W. H. (1980). The social Life of Small Urban Spaces.
- 21- Zakariya, K., Harun, N. Z., & Mansor, M. (2014). Spatial Characteristics of Urban Square and Sociability: A Review of the City Square, Melbourne. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 153, 678-688.
- 22- موقع الخريطة الرقمية لأنظمة البناء والاستعمالات في مدينة لرياض  
<http://rbrs.arriyadhmap.com/Amana/BuildingLaws/viewer.html#>