المجلة الدولية للتنمية - المجلد الحادى عشر العدد الاول (2022) : 1-20
International Journal of Development, Vol.11, No. (1) (2022): 1-20
ISSN: 2314-5552 ISSN: 2314-5560 (Online)
www. jaid.journals.ekb.eg e-mail: ijd_fas@yahoo.com

أنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة

أحمد صبري محروس[1]، ليلي السيد المصري[2]، عاصم عبد السلام شعبان[3]
قسم التصميم العمراني–كلية التخطيط العمراني والإقليمي–جامعة القاهرة،مصر (1،2،3)
Asabri14ar@Gmail.com[1], lailastino@msn.com[2], aassem07@Hotmail.com[3]

تاريخ استلام البحث: 3 يناير 2022 ، تاريخ الموافقة على النشر: 25 يناير 2022

المستخلص

تعد السياسات والأفكار المتعلقة بأنسنة المدن من أهم الاستراتيجيات التي تساهم في تحسين جودة الحياة بالمدن ويقدم هذا البحث دراسة تتعلق بمعايير أنسنة الفراغ العمراني العام لمدينة القاهرة ، نظرا لغياب الكثير من الأبعاد الإنسانية داخل الفراغ العمراني العام بالمدينة مما كان له تأثيرا سلبيا علي مستوي جودة الحياة . لذلك كان من الضرورى التعرف على أهم الأبعاد، والاحتياجات والأنشطة الإنسانية التي يجب أن تراعي داخل الفراغ العمراني العام بالمدينة .الإشكالية تمت مناقشتها في هذا البحث لتؤكد نتائجه وهو عدم تحقق النسبة الأكثر من معايير الأنسنة داخل الفراغ العمراني العام لمدينة القاهرة ، وبدوره يوضح البحث التوصيات التي تساهم في تحقق معايير الأنسنة بالفراغ.

الكلمات المفتاحية: أنسنة المدن ، البعد الإنساني ، الفراغ العام ، الاحتياجات الإنسانية ، المقياس الإنساني ، الإدراك الحسي .

المقدمة

اتجه التخطيط والتصميم العمراني في العقود الأخيرة إلي تهميش البعد الإنساني داخل الفراغات العمرانية بمدينة القاهرة وتم التركيز علي قضايا أخري داخل الفراغ العمراني للمدينة. حيث كان الاهتمام الأكبر بالعديد من القضايا الأخرى ، مثل استيعاب الارتفاع في حركة السيارات وتوفير أكبر قدر من وحدات الإسكان بسبب التزايد المستمر في أعداد سكان المدينة ، وبالإضافة إلى ذلك أيديولوجيات التخطيط المهيمنة في ذلك الوقت مثل الحداثة حيث وضعت على وجه التحديد أولوية منخفضة للفراغ العام بالمدينة والمشاة ودور فراغ المدينة كمكان لاجتماع سكان المدن. فكان لقوى السوق والاتجاهات المعمارية ذات الصلة دور مهم في التحول التدريجي لفراغ المدينة من فكرة المساحات المشتركة والعلاقات المتبادلة إلي المباني الفردية ، والتي أصبحت على نحو متزايد أكثر عزلة ، انطوائه وأصبحت سمة مشتركة لجميع المدن تقريبًا بغض النظر عن الموقع ، الجدوى الاقتصادية ومرحلة التنمية. وأصبح الناس لا يزالون يستخدمون فراغ المدينة بأعداد كبيرة بشكل متزايد وسيء ونتج عن ذلك مساحة محدودة ، عقبات ، ضوضاء ، تلوث ، خطر وقوع الحوادث وبشكل عام تصاعدت الظروف المشينة لسكان المدن في معظم مدن العالم وخاصة مدينة القاهرة. هذا التحول في الأحداث لم يقلل فقط من فرص المشاة كشكل من أشكال التنقل ، ولكن وضع أيضا الوظائف الثقافية والاجتماعية لفراغ المدينة تحت الحصار. وانخفضت الوظيفة التقليدية لفراغ المدينة العام كمكان اجتماع ومنتدى اجتماعي لسكان المدن ، إلي أن تم التخلص من تلك الوظيفة تدريجيا.

الإشكالية البحثية

تتمثل إشكالية البحث في غياب وتجاهل البعد الإنساني داخل عمليات التخطيط والتصميم لمدينة القاهرة في العقود الأخيرة مما أدي إلي تدني معدلات جودة الحياة بالمدينة.

تساؤلات البحث

التساؤل الرئيسي :

- **كيف يمكن الوصول إلي معايير لأنسنة الفراغ العمراني بمدينة القاهرة تساهم في تحسين جودة الحياة ؟**

التساؤلات الفرعية :

- **ما هو مفهوم أنسنة المدينة ؟ وماهو مستوي الأنسنة داخل الفراغ العمراني العام بالقاهرة ؟**
- **ما هي أهم الاحتياجات والأبعاد الإنسانية التي يجب دراستها بالبحث ؟**
- **ما هي أهم المعايير والمبادئ التصميمية لأنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة ؟**

أهدف البحث

الهدف الرئيسي

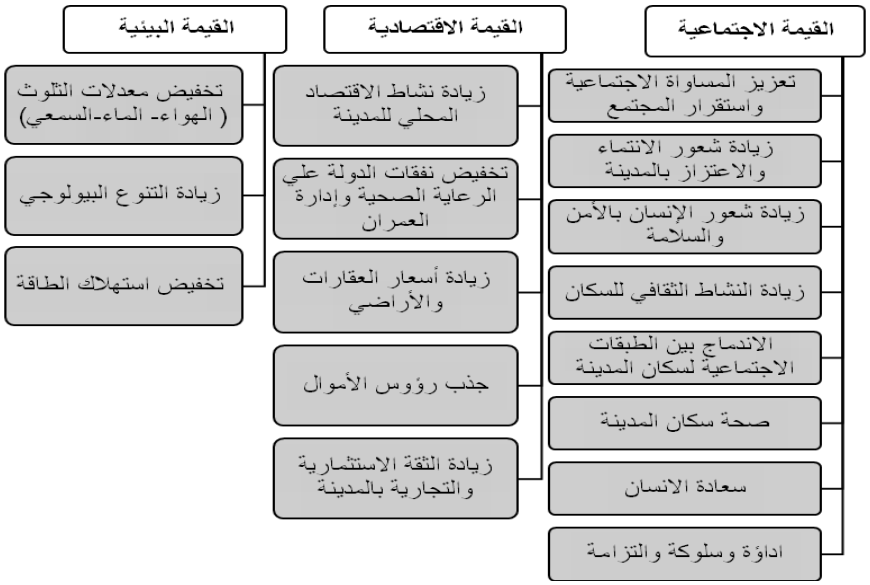
- الوصول إلي معايير لأنسنة الفراغ العمراني العام تساهم في تحسين جودة الحياة بمدينة القاهرة.

الأهداف الفرعية

- **صياغة دور الفراغ العمراني العام بالمدينة كفراغ عام للإنسان.**
- **طرح مفهوم الأنسنة كمحور أساسي أثناء عملية التخطيط والتصميم العمراني لفراغ المدينة مع وضعه في المرتبة الأولي أثناء العمليات التخطيطية والتصميمية قبل التركيز علي الهيكل البنائي أو الطرق.**

أهمية البحث

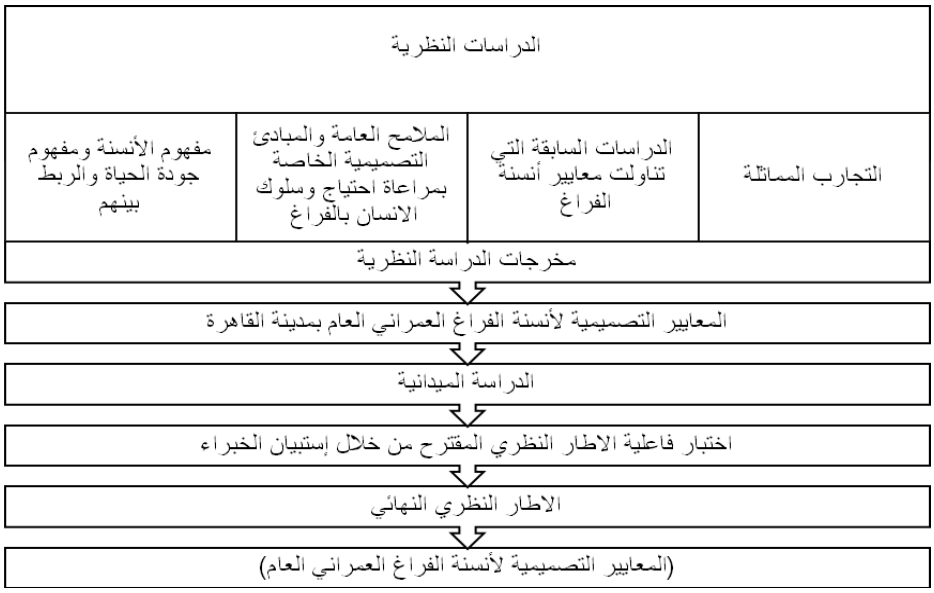
تعتبر سياسات أنسنة المدن اتجاه تخطيطي هام في الكثير من مدن العالم لمدي أهميته للفرد والمجتمع حيث أن تحقق الأنسنة بالفراغ العمراني العام للمدينة له أهمية كبيرة علي المستوي (الاقتصادي-الاجتماعي-البيئي) كما موضح بالشكل (1).



شكل 1. شكل يوضح قيمة و أهمية أنسنة الفراغ العمراني (أعداد الباحث)

منهجية البحث

كما موضح بالشكل (2)



شكل 2. شكل يوضح المنهجية المتبعة في البحث

أنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة

المفاهيم والتعريفات الرئيسية

التعريف بمفهوم الأنسنة

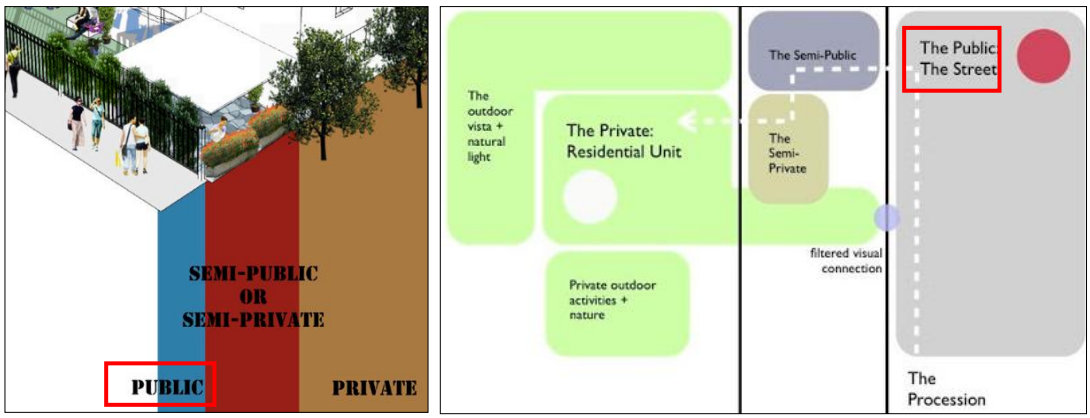
إضفاء النزعة الإنسانية على ما هو ليس بذلك لجعله يتكيف مع الطبيعة البشرية ويكون أكثر ملائمة لسوك واحتياجات الإنسان، وتظهر النزعة الإنسانية في الأشياء بأكثر من طريقة كالشكل، السلوك أو مراعاة للاحتياج الإنساني[1، 2، 3]

التعريف بالفراغ العام

أي منطقة أو مكان مفتوح ومتاح لجميع أفراد المجتمع بغض النظر عن الجنس أو العرق أو العمر أو المستوى الاجتماعي والاقتصادي للسماح بمواجهات غير مقصودة أو متعمدة بين السكان لتبادل الأيديولوجيات ، الآراء وأساليب الحياة المختلفة لترسيخ مبدأ التعايش بين سكان المدينة[4] .

تصنيف الفراغات الخارجية

يوضح الشكل (3) تصنيف الفراغات العمرانية والتى سيتم تحديد الفراغ العام منها فى الدراسة الحالية.



شكل 3. صور توضح تصنيفات الفراغات العمرانية الخارجية لتحديد الفراغ العام موضع الدراسة (المصدر: wordpress.com ,Public and private spaces)[5]

أهمية الفراغ العمراني العام للانسان

تنبع أهمية الفراغ العمراني أنه يرتبط ارتباطا وثيقا بالحياة اليومية للإنسان وممارسته لوظائفه الحياتية وتلبية لاحتياجاته المختلفة كجزء رئيسي وهام من تشكيل المدينة ككل [6]. كما تعتبر الفراغات خبرة عمرانية، فهي ليست مجرد مساحات مكشوفة تحتوى على مباني منفصلة ولكنها تحوى الناس والمفردات العمرانية وتتفاعل معهم فيشعر المستعمل انه جزء من هذه الخبرة[7].

مفهوم جودة الحياة

هي نتاج التفاعل بين الإنسان و الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والبيئية داخل المجتمع العمراني الذي يعيش به ويعكس الدرجة التي يستمتع بها الشخص في حياته و مقدار سعادته ورضاه عن البيئة الخارجية[8، 9].

مؤشرات قياس جودة الحياة بالمدينة[10]

جودة البيئة والاستدامة ← **المردود: بيئي**

مستوي الرضا و السعادة والرفاهية -المستوي التعليمي والثقافي ← المردود: اقتصادي

مستوي التنوع والازدهار ← المردود: اجتماعي

أمن وسلامة المجتمع ← المردود: اجتماعي

من الأقل إلي الأكثر تأثرا في مستوي جودة الحياه

دور أنسنة الفراغ العمراني العام في تحسين مستوي جودة الحياة بالمدينة

أتضح مما سبق أن جودة الحياة يمكن أن تقاس بمدي رضا الإنسان عن البيئة الخارجية للمدينة التي تتمثل في الفراغ العمراني العام للمدينة وان أنسنة الفراغ العمراني تهدف إلي خلق بيئة عمرانية تراعي الأبعادالإنسانية المختلفة بحيث

تحقق للإنسان مستوي جيد من الراحة والسعادة ، لذا تعتبر الأنسنة من المؤثرات الرئيسة في تحديد مستوي جودة الحياة بالمدينة حيث يتشاركا الهدف ذاته وهو سعادة الإنسان.

تحليل الوضع الحالي للفراغ العمراني العام بالقاهرة /غياب الأنسنة

مقدمة

عانت غالبية المدن المصرية وخصوصا مدينة القاهرة من التكدس العمراني والنقص الشديد في الفراغات العامة مما كان له أثرا بالغا في تدني مستوي جودة الحياة بها حيث خرجت مصر من التصنيف العالمي لجودة الحياة طبقا لتقرير معهد (Inter nations) لعام 2015 وأيضا انخفض ترتيب مدينة القاهرة طبقا لمؤشر (Gallup) للرفاهية ليصل إلي المرتبة 130 من بين 145 دولة لنفس العام. كما احتلت مدينة القاهرة المركز 170 من بين 230 مدينة عالمية من حيث مستوي جودة الحياة بالمدينة طبقا لتقرير مؤسسة (Mercer) في تقريرها السنوي لعام 2015 [11]. وطبقا لقاعدة بيانات مؤسسة (Numbeo) لقياس جودة الحياة بالدول والمدن لعام 2020 احتلت مصر المركز ال74 ضمن 82 دولة داخل التصنيف بمعدل 86.49 وهو معدل متوسط مقارنة بدولة الدنمرك التي تتصدر التصنيف بمعدل 192.53.

نبذة عن تاريخ الفراغ العام بمدينة القاهرة

ارتبطت الفراغات العمرانية ارتباطا وثيقا بالظروف الاجتماعية والبيئية والعقائدية للمجتمعات. ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الاختلافات في أشكال و أحجام الفراغات على مر العصور. ارتبطت أشكال وأحجام الفراغات العمرانية المفتوحة على مر العصور بالقيم والرموز المؤثرة في كل عصر فوجدت الممرات المقدسة مثل طريق الكباش في المدن الفرعونية ، وساحة الجامع القصبة الرئيسية كانت الفراغات المميزة في المدن الإسلامية [12]. وكانت الفراغات العمرانية في تلك المدن إما ساحات أو شوارع لإقامة الأسواق والمناسبات والاحتفالات والمراسم والعروض كما استخدمت الساحات العامة لإقامة الاحتفالات الدينية والأعياد مثل الموالد في القاهرة القديمة. أما الفراغات بالمناطق السكنية أو غير العامة فهي أماكن للتوقف والاستراحة ونقل البضائع. و مع ظهور العديد من التحولات والتغيرات في نهاية الألفية الثانية والتغيرات في القيم الاجتماعية والاقتصادية للشعوب و ما تسبب عنه من تدهور وتلاشى لدور الفراغات العمرانية لممارسة الأنشطة المتنوعة و الحياة العامة ومع الامتدادات العمرانية للمدن الكبرى (المتوربوليتان) ظهرت الحاجة لإقامة الضواحي ذات الشبكات الفراغية الواضحة[13] .

بالإضافة إلى عدم عدالة التوزيع، فإن نصيب الفرد من الفراغات العمرانية بالمدن لا يتناسب مع النمو السكاني المتزايد للمدن خلال العقود الثلاثة الأخيرة خاصة بقلب المدن مما أدى إلى الحاجة إلى خلق شبكات من الفراغات المفتوحة بالضواحي, وكانت المدن الأمريكية هي الرائدة في ذلك المجال [14]. وقد ظهرت عدة اتجاهات لتخطيط المدن والفراغات كأحد مفرداتها خاصة بعد الثورة الصناعية وأهمها الاتجاه نحو الملامح التشكيلية للمدينة " City morphology" حيث ظهرت التيارات التي تدعو إلى استخدام التكنولوجيا وعناصر الحركة والمنشآت العملاقة وتتركز حول التشكيل المادي المجرد دون النظر إلى الاحتياجات الوجدانية والنفسية للإنسان، ومن ابرز رواد ذلك التيار Le Corbusier واقتراحه لمدينة الغد حيث تم الاستغناء عن المسارات والفراغات ذات المقياس الإنساني[13].

بعض المؤشرات العمرانية للوضع الراهن للفراغ العمراني بمدينة القاهرة [15 ، 16، 17]

- عدم وجود فراغات عمرانية عامة آمنة

يواجه سكان مدينة القاهرة مجموعة متنوعة من التهديدات في الفراغات العمرانية العامة بالمدينة مثل " الجريمة، الهمجية في الشوارع ، أعمال الإرهاب ، المركبات سريعة الحركة الكوارث الطبيعية ، الظواهر والمشاكل غير المرئية مثل تلوث الهواء وتلوث المياه. أيضا كثير من الناس يخشون من أجزاء معينة داخل الفراغ العمراني ، مثل أنفاق المشاة والأزقة المظلمة والمناطق المهجورة أو المزدحمة بـالنوع الخطأ من الناس

- غياب المقياس الإنساني داخل الفراغات العمرانية العامة بالمدينة

من خلال تكثيف البناء والتعديات علي المباني والفراغات في المناطق التاريخية التي صممت في الأساس لتراعي المقياس الإنساني(مثل القاهرة الإسلامية – القاهرة الخديوية - مصر الجديدة) أو من خلال المناطق العشوائية التي ظهرت في ضواحي القاهرة في العقود الأخيرة والتي لا تخضع لأي معايير تخطيطية سواء في عروض الشوارع وتوزيع الفراغات وارتفاعات المباني مثل (منطقة الهرم) أو في تخطيط وتصميم التجمعات العمرانية الجديدة التي تتبع رؤية جديدة بحيث تكون الفراغات العمرانية والشوارع واسعة بشكل كبير (مثال مدينة نصر- التجمع الخامس- مدينة السادس من أكتوبر) (الباحث).

- غياب الترابط الاجتماعي بين سكان المدينة

تحول المجتمع في القاهرة إلي فئات مختلفة ثقافيا واجتماعيا واقتصاديا لها أنماط حياة مختلفة حيث أن جوانب الحياة في المدينة تتميز بالفصل بين هذه المجموعات وليس بالتفاعل فيما بينها. و قد يؤدي هذا إلى زيادة تفتيت السكان والعزلة وليس إلى التماسك اللازم لمجتمع صحي. هذا الفصل بين المجموعات يتجلى ، على سبيل المثال ، في أماكن

أنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة

الإقامة ، وفي أماكن الأنشطة الترفيهية والتجارية ، وفي النظام التعليمي. وقد كان الفصل السكني بين مختلف السكان موجودًا بالفعل بوضوح منذ بضعة عقود في مدينة القاهرة.

• اشغال السيارات النسبة الأكبر من الفراغ العام داخل المدينة

داخل مدينة القاهرة يري الانسان نفسه محاطا بمساحات شاسعة من الطرق الإسفلتية علي حساب الأرصفة والممرات ، مناطق لانتظار السيارات علي حساب الفراغات العامة المفتوحة والمناطق الخضراء ، الكباري والأنفاق والطرق الدائرية تحاصر المدينة في كل مكان.

• فقدان الهوية والشخصية الفريدة لكل فراغ داخل المدينة

عاني العمران في مدينة القاهرة من تجاهل للهوية والشخصية الفريدة للمدينة حتى فقدت طابعها ومكانتها كرائدة للعمارة ومن أمثلة ذلك عدم تجانس الطرز المعمارية لواجهات المباني والتي ازدانت بمختلف الطرز المعمارية فهذا حديث وهذا زجاجي وذاك قديم ذو مشربيات وعقود وكأنها منافسة لإبراز أكبر مجموعة من الطرز المعمارية المتنافرة في مهرجان التراث وكلها ذات قيم لا تتناسب أو تتجانس مع بعضها بل وتتنافر مع بيئتها العمرانية ولا تراعي غالبا الخصوصية أو العوامل المناخية.

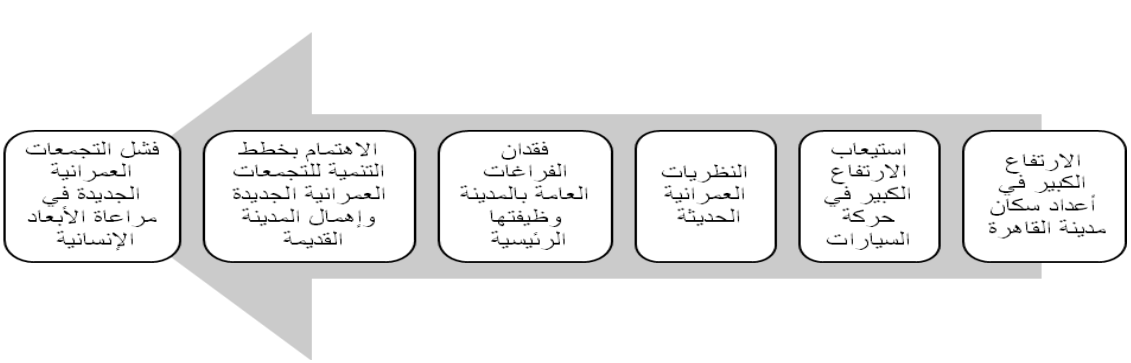
• العشوائية وتداخل الحركة والأنشطة داخل الفراغ العام بالمدينة

تداخل الحركة والأنشطة واختلاط حركة المشاة بحركة الآليات كما أصبحت الفراغات السكنية معبرا للسيارات بكثافة عالية , انعدام نظافة الشوارع وعدم وجود صناديق قمامة كافية في معظم الشوارع وعدم وجود تشجير أو مناطق خضراء في كثير من الفراغات وازدحام الشوارع بلافتات الإعلانات وأكوام القمامة وعربات الباعة الجائلين المبعثرة بدون تناسق والكباري العلوية التي تقطع الفراغات وترتكز علي أعمدة قسمت الفراغات والميادين واخترقت الأحياء وبمناسيب لا تتناسب مع خصوصية المباني كما أنها شوهت المدينة ولوثت المباني حولها سواء سمعيا أو بصريا وأصبحت الفراغات العامة مباحة للاستغلال سواء بالإشغالات علي الأرصفة أو الإعلانات المكثفة علي جانب الطريق او علي واجهات المباني المطلة علي الطريق لا يتم مراعاة مداخل المباني والأراضي ومحطات المواصلات العامة وعروض الأرصفة وارتفاعاتها وعلاقتها بحركة المشاة وأماكن عبورهم مع تواجد الباعة الجائلين وتمتد العشوائية إلي نظم الأمان بالطرق من حيث أماكن اللافتات والإشارات وأماكن الحواجز الخراسانية والمعدنية.

• عدم شعور سكان المدينة بالانتماء وملكية الفراغ العمراني العام

يشعر كثير من سكان المدينة بعدم الترحيب بهم داخل الفراغ العمراني العام المحيط بسبب سوء عناصر فرش الموقع أو الإضاءة السيئة للفراغ أو من خلال عدم السماح لهم باستخدام بعض المناطق داخل الفراغ أو عدم السماح بممارسة أنشطة معينة داخل الفراغ لاعتبارات احترازية للحفاظ علي الفراغ أو لاعتبارات أمنية , كذلك عدم وضع ذوي الاحتياجات الخاصة عين الاعتبار في تصميم الفراغات العامة.

العوامل المؤثرة في غياب البعد الإنساني بالفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة : (شكل 4)



شكل 4. شكل يوضح تتابع العوامل المؤثرة في غياب البعد الإنساني بالفراغ العمراني للقاهرة (اعداد الباحث)

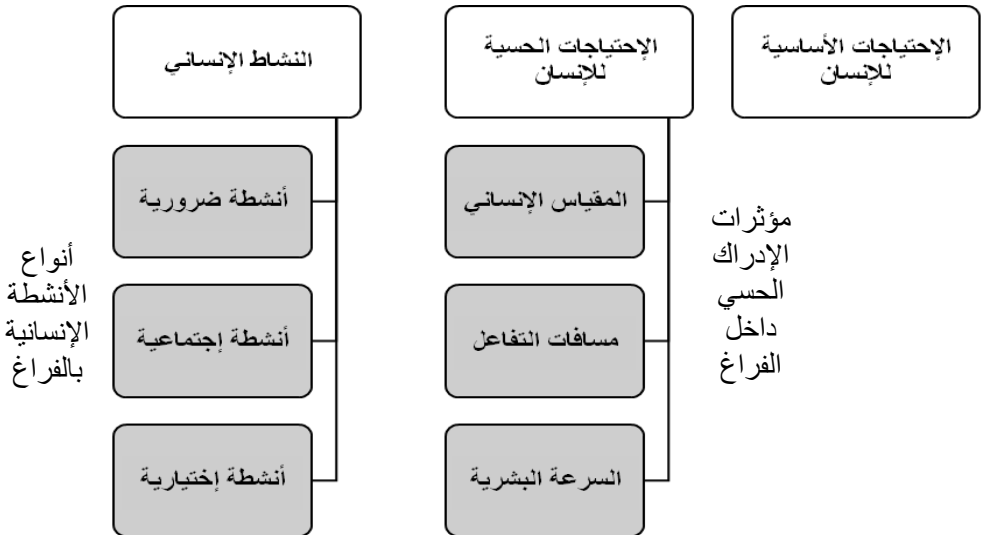
الملامح العامة والمبادئ التصميمية الخاصة بأنسنة الفراغ العمراني العام

مقدمة

يعمل البحث علي إيجاد سبل للتفاعل الجيد بين الحياة الإنسانية والبيئة المادية للمدينة المتمثلة في الفراغ العمراني العام من أجل إعادة الفراغ العام إلي وظيفته الأساسية كمكان لتجمع سكان المدينة بهدف تحسين جودة الحياة بالمدينة ، ومن أجل تحقيق ذلك التفاعل الجيد يتوجب علينا أولا أن نفهم جيدا احتياجات الإنسان ونشاطه داخل الفراغ العمراني

فالتصميم العمراني للفراغ يؤثر ويتأثر باحتياجات الإنسان ونشاطه داخل الفراغ ، فمن خلال تجربة البيئات المحيطة ، يتفاعل البشر دائمًا ويخلقون الأحكام وتبعا لذلك تصبح هذه البيئات إما محببة أو غير محببة . ولتحقيق ذلك الهدف يتوجب علينا أن نضع الدراسات الخاصة بالحياة الإنسانية كأولوية أثناء البحث والعمل وفي مرحلة سابقة عن دراسة البيئة المادية المتمثلة في (الفراغ العام-المباني) ، لذلك سنقوم باستعراض الاحتياجات الإنسانية بشكل عام والاحتياجات الإنسانية داخل الفراغ العمراني العام بشكل خاص واستعراض نوع و تصنيف النشاط الإنساني داخل الفراغ العام.

دراسة احتياجات الإنسان داخل الفراغ العمراني العام : (شكل 5)



شكل 5. شكل يوضح أهم الاحتياجات الإنسانية التي سيقوم الباحث بدراستها (اعداد الباحث)

الاحتياجات الأساسية:
لدي الإنسان عدد من الاحتياجات الأساسية « احتياجات وجودية ناجمة من كونه إنسان بالأساس» وبلا شك أن البيئة العمرانية تعتبر مجالا لتلبية تلك الاحتياجات الأساسية للإنسان[18، 19] ومن أهم هذه الاحتياجات:
بيئة توفر له الحماية
بيئة توفر له فرص للمشاركة
بيئة توفر له فرص لتكوين علاقات اجتماعية
بيئة صالحة لتحقيق الإنجازات والأنشطة الإبداعية

الاحتياجات الحسية:
وهي الاحتياجات التي يشترك بها غالبية المستخدمين بغض النظر عن الخلفية الثقافية أو الاجتماعية أو الجغرافية وتركز الدراسة علي الخمس حواس الأساسية للإنسان[20] :
حاسة البصر: وتعتبر أهم حاسة للإنسان وتشكل 75% من تجارب الإنسان الحسية.
حاسة السمع: وهي الحاسة الأهم في التعلم ومصدر الإدراك التلقائي الرئيسي للبيئة ومصدر التحذير الأول في أوقات الخطر
حاسة الشم: وهي الحاسة الأهم في إثارة الأحاسيس العاطفية والتي بدورها يمكن أن تؤثر بشكل مباشر علي السلوك
حاسة اللمس: وهي الحاسة الأهم للأشخاص الذين يعانون من الإعاقات البصرية.
حاسة التذوق: وهي الحاسة القادرة علي استحضار الأماكن والمواقف والأشخاص وتساهم في إدراك العادات والتقاليد المحلية.
وهناك عوامل تؤثر في الاستجابة الحسية الجيدة للإنسان داخل الفراغ العمراني ومن أهمها:
1 - مراعاة المقياس الإنساني[21]
والهدف هو إنشاء بيئة ذات نطاق بشري والتأكد من أن الأشياء التي نتفاعل معها كل يوم بحجم وشكل مناسب للإنسان العادي واستخدامه ومن أهم الاشتراطات الواجب مراعاتها والتي تساهم في تحقيق بيئة ذات نطاق بشري:
أن تراعي نسب الفراغ حجم الإنسان
ان يوفر للانسان درجة عادلة من الاحتواء والحميمية

أنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة

أن يراعي الفراغ الحركة الأفقية الأمامية للإنسان فالإنسان يمتلك جهاز حسي أفقي لان أقدامنا يمكنها المشي أو الجري للأمام بسهولة ، فإنها تتحرك للخلف أو للجانب بصعوبة كبيرة فالجهاز الحسي الذي طورته البشرية أفقيا فمع تطور الرؤية، تكيفت الحواس الأخرى والجسم مع تحرك الإنسان الخطي الأمامي.
أن يراعي الفراغ زاوية رؤية الإنسان حيث تعتبر زاوية رؤية الإنسان من 70-80 درجة تحت الأفق ومن 50-55 درجة فوق الأفق وتميل رأس الإنسان بمقدار 10 درجات إلي الأسفل عند المشي أو الجري.
أن يكون بالفراغ محفزات وسبل للتفاعل في مستوي الجهاز الحسي للإنسان لان عقل الإنسان يحفز بمقدار مرة واحدة كل 4 ثوان لذا فهو بحاجه دائمة الي محفزات بصرية في مستوي جهازه الحسي لتكوين انطباعات حسية جيدة عن الفراغ العمراني.
2 - مراعاة مسافات التفاعل الإنساني
يجب أن تراعي الاستعمالات وعناصر الفراغ نطاق التفاعل الاجتماعي المناسب لكل استعمال[22]
وتشمل :
المسافات الحميمة (من 0 إلى 18 بوصة).
المسافات الشخصية (من 18 بوصة إلى 4 أقدام).
المسافات الاجتماعية (من 4 إلى 10 أقدام).
المسافات العامة (أكثر من 10 أقدام).
3 - مراعاة السرعة الإنسانية
يجب أن يراعي تصميم وعناصر الفراغ السرعة الإنسانية[23 ، 24] وهي :
من 4-5 كم في الساعة عند المشي.
من 10-12 كم في الساعة عند الجري.
من 10-20 كم في الساعة عند ركوب الدراجة.
4 - الأنشطة الإنسانية داخل الفراغ العمراني
وهي التي تعطي للفراغ شخصيته وطابعة وتم تصنيفها بالدراسة بطريقتين مختلفتين
أ-التصنيف الأول (تصنيف نوعي) حيث تم تقسيم الأنشطة الإنسانية داخل الفراغ إلي:
أنشطة حركة وتتمثل في حركة المشاة بمختلف صورها.
أنشطة استقرار وتنقسم إلي أنشطة الوقوف وأنشطة الجلوس.
ب-التصنيف الثاني (تصنيف موضوعي) حيث تم تقسيم الأنشطة الإنسانية داخل الفراغ الي ثلاث
الأنشطة الضرورية وتشمل الذهاب إلي العمل أو المدارس - القيام بمهام العمل–التسوق - انتظار حافلة - انتظار شخص.
الأنشطة الاجتماعية وتشمل لعب الأطفال حال وجوده- عقد المقابلات والمحادثات - ممارسة الأنشطة الجماعية وممارسة الرياضة حال وجوده.
الأنشطة الاختيارية وتشمل المشي - ركوب الدراجة - الحصول على نفسا من الهواء النقي - الاستمتاع بضوء الشمس– الجلوس. ويعتبر تواجد الأنشطة الاختيارية داخل الفراغ العمراني العام مؤشرا هاما لدرجة مراعاة الأبعاد الإنسانية داخل الفراغ العمراني العام[25]

الدراسات و الأبحاث السابقة التي تناولت أسس و معايير أنسنة الفراغ العمراني العام
دراسة Lynch[25] بعنوان A Theory of good city form والتى تحدد درجة أداء المدينة من خلال قدرتها علي توفير المتطلبات البيولوجية والنفسية والاجتماعية والثقافية لسكانها.
وقد امكن الخروج من نظريات Lynch ببعض المعايير المتعلقة بتحقيق الاحتياجات النفسية للإنسان داخل الفراغ العمراني العام ، أيضا ربط Lynch بين درجة تحقق هذه المعايير وبين أداء ودور المدينة والسكان والمستخدمين وهذه المعايير هى : السيطرة ، إمكانية الوصول ، التكيف ، الإحساس ، الحيوية. ويرى الباحث أن هذه المعايير عامة وغير ملموسة بعض الشئ لذلك سيتم صياغتها في شكل معايير فرعية تكون أكثر قابلية للقياس وأكثر ارتباطا بالفراغ العام وتم وضعها في نهاية الدراسة داخل مصفوفة المعايير التصميمية لقياس مدي تحقق الأنسنة بالفراغ العام .
2- دراسة Jacobs [26] بعنوان The Death and Life of Great American Cities وهى محاولة إنقاذ المدينة من النظريات التخطيطية الحداثية والحفاظ علي المفاهيم التقليدية في تصميم المدينة .وقد تابعت Jacobs نظريات Lynch في محاولة منها لمواجهة أيدلوجيات التخطيط العمراني المستحدثة في فترة الستينات والتي أدت إلي الفصل بين الاستعمالات والأنشطة داخل الفراغ العام للمدينة وبين البيئة المبنية للمدينة ، قامت جاكوبز بوضع بعض المعايير الهامة التي بدورها تعزز من التواجد الإنساني بالفراغ العام وكانت هذه المعايير هى خليط من الاستعمالات الأساسية ، الكثافة ، نفاذية التشكيل العمراني ، مزيج من المباني متنوعة الأعمار والأحجام ، المشاركة المجتمعية (التخطيط المجتمعي من أسفل إلي أعلي)

3-دراسة Gehl[21] Cities For People حيث قام بوضع بعض المعايير العامة التي تساهم في تحقق الأنسنة بالفراغ العام للمدينة وهي فراغ يساعد علي التعايش بين السكان ، يوفر الأمان والحماية للسكان ، يحقق الاستدامة ، يساهم في صحة أفضل للسكان . كما قام بوضع بعض المعايير التصميمية بشكل أكثر تفصيلا وأكثر قابلية للقياس وتتكون من ثلاثة معايير رئيسية يندرج تحتها بعض المعايير الفرعية والثانوية وه ى إمكانية الاستمتاع، توفير الراحة ، توفير الحماية.

4-دراسة Montgomery[6] The New Wealth Of Cities حيث قام بوضع ثلاث معايير رئيسية تساهم في تعزيز التواجد الإنساني بالفراغ العمراني العام وهي التشكيل المناسب لاحتياجات الإنسان النفسية ، الصورة البصرية للفراغ ، تنوع الأنشطة بالفراغ.

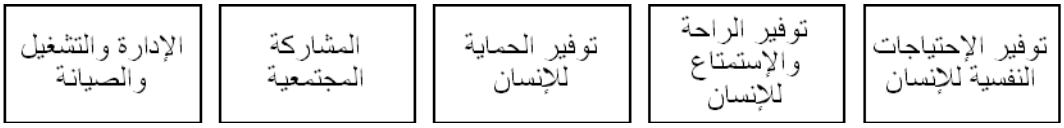
5-دراسة Burke [27] Place making and the human scale city ، Poject for public spaces[28] حيث أشارت الى أن كل المعايير السابقة تتواجد فى معظم الأماكن الرائعة، سواء كانت ساحة كبيرة في وسط المدينة أو حديقة مجاورة متواضعة أو شارع وقد جمعها فى أربعة معايير رئيسية (جدول 1):

بيئات اجتماعية حيث يرغب الناس في التجمع والزيارة مرة بعد مرة (المؤانسة / الحياة الاجتماعية)
يمكن الوصول إليها واتصالها جيدًا بأماكن مهمة أخرى في المنطقة (إمكانية الوصول والربط بالمحيط)
أماكن مريحة وتعرض صورة بصرية جيدة (الراحة والصورة البصرية)
أماكن تجذب الناس للمشاركة في الأنشطة هناك (الاستخدامات والأنشطة)
كما تم تصنيف المعايير الرئيسية إلي المعايير العامة /الغير ملموسة ؟، المعايير القابلة للقياس

جدول 1. يوضح المعايير التصميمية لانسنة الفراغ العمراني(Project for Public space)

المعايير الرئيسية	المعايير العامة /الغير ملموسة	المعايير القابلة للقياس / الملموسة
(المؤانسة / الحياة الاجتماعية)	• تنوع المستخدمين Diverse • الإدارة الجيدة step word ship • التعاونية / المشاركة المجتمعية Cooperative • إظهار الود إلي السكان والمستخدمين Neighbority/Friendly • التفاعل بين المستخدمين Interactive • الترحيب بالمستخدمين Welcoming	• عدد النساء والأطفال وكبار السن بالفراغ • الروابط الاجتماعية / أنماط الحياة الاجتماعية بالفراغ • التطوع / عدد السكان المتطوعين للمشاركة • الاستخدام الليلي للفراغ • تجربة حياة الشارع (تجارب المستخدمين في ممارسة الأنشطة الحياتية بالفراغ)
(إمكانية الوصول والربط بالمحيط)	• إمكانية الوصول • الراحة أثناء التنقل • إمكانية وصول المشاة • الوضوح / سهولة قراءة المكان • الاتصالية بالمحيط • مسافة قريبة من السكان • الاستمرارية	أنماط مواقف انتظار السيارات • حجم نشاط حركة المشاة بالفراغ • حجم الاستخدام العابر للمكان • حجم تنوع وسائل الحركة داخل الفراغ • حجم حركة مرور السيارات داخل الفراغ العمراني
(الراحة والصورة البصرية)	• الأمان • مستوي النظافة والصيانة بالفراغ • المناطق الخضراء • إمكانية الجلوس • الطابع الروحاني الخاص بالمنطقة • الجاذبية • الخلفية التاريخية والتراثية للمكان	• معدلات الجريمة بالمكان • أداء ومستوي الصيانة والبنية التحتية للمكان • مستوي حالات المباني بالمكان • معدلات التلوث والبيانات البيئية للمكان
(الاستخدامات والأنشطة)	• تحقيق المرح والبهجة داخل الفراغ • فراغ مفعم بالحيوية والنشاط • التفرد • الواقعية • يحقق الاستفادة للمستخدمين (صحية – ثقافية- اقتصادية) • الطابع المحلي • يشجع علي إقامة الاحتفالات • يحقق الاستدامة	• حجم الأنشطة المحلية داخل الفراغ • الأنماط المتعددة لاستعمالات الأراضي • قيمة الوحدات والأراضي • قيمة الإيجارات • حجم مبيعات وحدات بيع التجزئة

من الدراسات السابقة يمكننا الخروج بخمسة معايير رئيسية لتحقق الأنسنة بالفراغ العام يندرج تحتها معايير أخري فرعية ومعايير أخري قياسية وهم كالتالي (شكل 6):



شكل 6. شكل يوضح الخمس معايير الرئيسية الخمس بناء علي النظريات السابقة (أعداد الباحث)

-التجارب السابقة المماثلة (العالمية والعربية)

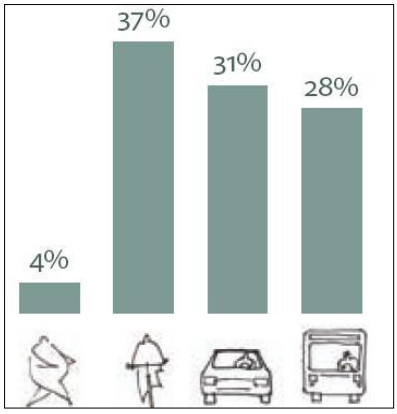
نجد من خلال دراسة التجارب السابقة المماثلة أن المعايير التصميمية السابقة المستخرجة من الدراسات والأبحاث المماثلة كانت حاضرة بقوة في عملية التخطيط والتصميم للفراغات العمرانية بالتجارب المماثلة ولكن كل تجربة كانت لها ظروف ومعايير فريدة وخاصة بها لذلك سنقوم باستعراض تلك المعايير لإضافتها إلي المعايير النهائية.

1 - مدينة كوبنهاجن

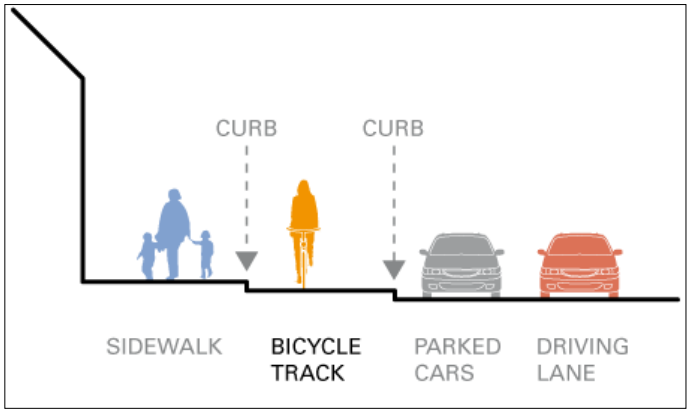
تعتبر أهم مفاتيح نجاح التجربة هو تشجيع السكان علي تغيير ثقافتهم إلي الأفضل من خلال منح الناس الوقت لتغيير أنماط القيادة ومواقف السيارات إلي أنماط ركوب الدراجات واستخدام النقل الجماعي للوصول إلى الوجهات الرئيسية في المدينة والتحول التدريجي في شبكة مسارات المدينة لتقليص حركة السيارات لصالح حركة المشاة والدراجات . حيث أدت العملية التدريجية التي بدأت في عام 1962 إلي زيادة المناطق الخالية من السيارات في مدينة كوبنهاجن حيث تظهر دراسات الحياة العامة في الفراغات العامة في الأعوام 1968و 1986و 1995 أن مدى بقاء الأنشطة داخل الفراغ العام قد زاد بمقدار أربعة أضعاف في الفترة التي شملتها الدراسة. كلما زادت الفراغات المتاحة ، وزادت الحياة في المدينة وتحولت من غزو السيارة لفراغات عامة للناس[21]

نتائج التجربة (شكل 7، 8)

- **تطور ثقافة ركوب الدراجة هي نتيجة هامة لسنوات كثيرة من العمل علي دعوة السكان لاستخدام ا لدراجة في كوبنهاجن وقد أصبح ركوب الدراجات جزءا هاما من نمط النشاط اليومي لجميع فئات المجتمع.**
- **من خلال شبكة من مسارات الدراجات الجيدة التي تدعم نظام مرور بديل آمن وفعال ، بحلول عام 2008 ، نسبة راكبى الدراجات الهوائية وصلت الى 37 % من حركة المرور من والى العمل والتعلم[21] .**



شكل 7. شكل يوضح نسب استخدام وسائل التنقل المختلفة داخل المدينة
(Cities for people: Gehl) [21]



شكل 8.شكل يوضح التغيير في قطاعات الشوارع الرئيسية بالمدينة لدعم شبكة مسارات المشاة والدراجات بالمدينة
(Cities for people: Gehl)[21]

2 - مدينة ملبورن

تعتبر أهم مفاتيح نجاح التجربة هو إيجاد وسيلة نقل بديلة للسيارات الخاصة تدعم مسارات المشاة والدراجات وتسمح باصطحاب الدراجة بالداخل ، أيضا توفير تجربة نقل عام فعالة وعادلة ومريحة فقد جلبت محطات الترام التي تم إنشاؤها حديثًا في مسارات مشتركة لراكبي الدراجات ، والركاب ، و المشاة ، أيضا إشراك الفنانين والكوميديين للعمل مع المستخدمين لفهم الترتيب المكاني الجديد والمساهمة في تغيير ثقافة وفهم السكان للفراغ العام وظروف حركة المرور المتغيرة (شكل 9).

نتائج التجربة

• في عام ،1980كانت المدينة الداخلية في ملبورن عبارة عن مجموعة غير مبالية من المكاتب والمباني الشاهقة ، بلا حياة ولا فائدة حيث كانت تُلقب المدينة بالدونت لأنها كانت فارغة في المركز وفي عام 1985نجح مشروع التطوير العمراني لتحويل مركز المدينة إلى مركز حيوي وجذاب لأكثر من ثلاثة ملايين نسمة في المنطقة من عام 1993إلى عام 1994

• بدأت حركة أنسنة مدينة ملبورن بشارع Swanston وهو واحد من الشوارع الرئيسية بين الشمال والجنوب في المدينة ، تصطف على جانبه عدد من العلامات المميزة للمدينة. في يوم ما كان شارع مزدحم للغاية وملوثًا، أصبح اليوم مثالًا على تصميم شارع موجه للمشاة وأولوية عبور للمشاة.

• ضمنت مشاركة المجتمع في جميع أنحاء المشروع من حيث مشاركة المعلومات والمشاركة مع المجتمع طوال أعمال التطوير والتصميم حيث قام مسئول اتصال مجتمعي بدوام كامل بإعلام تجار التجزئة المحليين وأصحاب المصلحة المعنيين بالتعامل مع المشكلات ومعالجتها عند ظهورها طوال فترة البناء.

شكل 9.صور من منطقة الدراسة المماثلة توضح التحول بالفراغ العمراني العام قبل وبعد تدعيم البعد الإنساني (Global Designing Cities Initiative,)[29]

3-مدينة جورجاون

تعتبر أهم مفاتيح نجاح التجربة هو تنظيم يوم خالي من السيارات Raahgiri day وهو جعل مساحات مخصصة من الطرق مسدودة أمام حركة المرور الآلية ولا تسمح إلا للمشاة وراكبي الدراجات لمدة 4-5 ساعات كل يوم أحد وتكون مخصصة للاحتفالات والأنشطة الإنسانية والرياضة [29] .

نتائج التجربة

بدأ Raahgiri day في جورجاون (منطقة العاصمة الوطنية ، دلهي) في 17نوفمبر 2013 وتم توسيعه ليشمل مدينة نيودلهي بأكملها وتم تبنيه في 36مدينة هندية أخرى تحت نفس الأسماء أو أسماء مشابهة وقد شارك ما يقرب من 350،000شخص في هذه الأحداث منذ ذلك الحين. اعتمدت التجربة علي خلق مساحات مخصصة من الطرق مسدودة أمام حركة المرور الآلية ولا تسمح إلا للمشاة وراكبي الدراجات لمدة 4-5ساعات كل يوم أحد وقد تم اختيار يوم Raahgiri كواحد من أكثر 24قصة ملهمة Pathways to Green Cities من قبل اللجنة الاستشارية العالمية لشبكة يوم الأرض. وقد وثقت وزارة التنمية الحضرية (MoUD) يوم Raahgiri كأفضل ممارسة في النقل الحضري في المدن.

4-المدينة المنورة

تعتبر أهم مفاتيح نجاح التجربة هو مزج بين عناصر التراث القديم للمنطقة والتصميمات الحديثة والعصرية بالفراغ.

نتائج التجربة

•نجحت هيئة تطوير منطقة المدينة المنورة فى بلورة مشروع أنسنة جادة قباء بالمدينة المنورة ضمن برنامج أنسنة المدينة ليكون هذا الموقع بيئة سياحية جاذبة وهو الأمر الذي تحقق.

•حصدت تلك المنطقة جائزة أفضل موقع للجذب السياحي للعام 2018على مستوى المملكة العربية السعودية.

• أدي مشروع تطوير جادة قباء إلى المساهمة في تطوير وتحسين المواقع الحيوية بالمدينة المنورة وخلق وجهات سياحية جاذبة وخلق مواقع صديقة للإنسان والبيئة (هيئة تطوير المدينة المنورة).

أنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة

-أهم الاعتبارات والمعايير الخاصة بمدينة القاهرة والتي لم تذكر بالتجارب السابقة (الباحث)

هناك أعتبارات وعايير يجب مراعاتها أثناء تطبيق معايير الأنسنة علي الفراغات العمرانية بمدينة القاهرة والتى لم تتطرق إليها الأبحاث والدراسات السابقة وهي :

1. **الاعتبارات الأمنية الخاصة ببعض الفراغات العامة بمدينة القاهرة**

والتي ربما تشكل عائقا أمام تطبيق بعض المعايير السابقة مثل الوضع الحالي داخل بعض الفراغات العمرانية بمنطقة القاهرة الخديوية مثل ميدان التحرير وميدان عابدين.

2. **الاعتبارات التاريخية والتراثية لجزء كبير من الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة**

والتي يجب أن توضع فى الاعتبار أثناء عملية التخطيط والتصميم للفراغ العمراني و داخل عناصر الفراغ العمراني مما يعطي بعض من الأبعاد الثقافية والتاريخية للفراغ.

3. **المناسبات والأعياد الدينية الشعبية**

والتي يجب أن تراعي أثناء عملية التصميم لخلق ساحات تصلح للاستخدامات المتعددة وتستوعب الحشود الكبيرة أثناء الاحتفالات الدينية المختلفة.

4. **اعتبارات الطقس الحار في فصل الصيف**

يجب أن يوفر الفراغ العمراني الحماية من الطقس الحار الذي يميز المدينة في فصل الصيف من خلال المناطق المظللة كالأشجار والنباتات أو هياكل ظل خشبية أو قماشية للحد من درجات الحرارة المرتفعة واستخدام مواد بناد لا تساعد في ارتفاع الرطوبة ودرجة الحار.

5. **الانقسام الفئوي المتزايد لطبقات المجتمع**

للمساهمة في الترابط بين سكان المدينة وضمان تنوع المستخدمين داخل الفراغ العمراني للمدينة حيث أصبحت المجتمعات المسورة " الكومباوند" المنتشرة بالتجمعات العمرانية الجديدة مهرباً بالنسبة للصفوة المصرية من العاصمة الكبيرة الفوضوية المزدحمة والملوثة التي يقطنها 20مليون نسمة. ويعتقد أن هذه الظاهرة، التي بدأت في نهاية تسعينات القرن الماضي، تساهم في توسيع الفجوة بين الطبقات الاجتماعية لسكان القاهرة.

6. **التوازن بين الأنشطة المجانية داخل الفراغ والأنشطة بمقابل مادي**

لتحقيق مبدأ التعايش بين سكان المجتمع العمراني وضمان تنوع الفئات الاقتصادية لسكان المدينة.

7. **احترام وجود واجهه مائية بالمدينة (نهر النيل)**

وهي تعتبر ملكية عامة يجب أن يراعي الربط عليها وسهولة الوصول والاستمتاع بها لجميع فئات سكان المدينة دون عوائق أو تشويه كما يوجد بالمدينة في الوضع الحالي الانه يتم عمل ممشى للمصريين حاليا بشكل يسمح بالاستمتاع بنر النيل والتجمع على جانبيه.

-الإطار النظري المقترح للبحث

اولا: المعايير التصميمية العامة لأنسنة الفراغ العمراني العام لمدينة القاهرة

أ شتمل البحث على المعايير الخمسة الاساسية السابق عرضها فى الشكل (6) والتى يمكن ان تحفف أنسنة الفراغ العمراني العام لمدينة القاهرة وهى:

1. توفير الاحتياجات النفسية للانسان
2. توفر الراحة والاستمتاع للانسان
3. توفير الحماية للانسان
4. المشاركة المجتمعية
5. الادارة والتشغيل والصيانة

وسيتم مناقشتها تفصليا متضمنه تحليل للمايير الفرعية المقترحة كما هو موضح بالجدول (2).

جدول 2. جدول يوضح المعايير التصميمية العامة لأنسنة الفراغ العمراني العام لمدينة القاهرة

المعيار الاساسى	المعايير القرعية والثانوية
1 - توفير الاحتياجات النفسية للإنسان	**1 - السيطرة (الأولوية للإنسان) Control** - درجة شعور الإنسان بالأولوية داخل الفراغ العمراني (أولويات الحركة داخل الفراغ العمراني) - درجة إحساس الإنسان بحجمه مقارنة بالبيئة المبنية داخل الفراغ (ارتفاعات المباني بالفراغ)
	2 - إمكانية الوصول Accessibility - حجم التعدد في السبل والوسائل التي تمكن المستخدم من الوصول إلي الفراغ العمراني (حجم تنوع وسائل الحركة داخل الفراغ)
	3 - التكيف Fit - مستوي التطابق بين تشكيل الفراغ العمراني وأنماط (السلوك -النشاط) الإنساني الذي يحدث بالفراغ
	4 - الحيوية Vitality - حجم التواجد الإنساني بالفراغ ودرجة دعم احتياجات التواجد الإنساني بالفراغ
	5 - المعني Meaning - مدي تواجد أهمية معنوية /عاطفية للفراغ لدي المستخدمين (تذكرهم بأحداث هامة أو جوانب أخري من الحياة)
	6 - البناء Structure - درجة توافق البيئة المبنية داخل الفراغ مع المكونات البيئة والعمرانية الأخرى بالفراغ العمراني
	7 - الهوية (الطابع العمراني) Identity - مدي تحقق الهوية الفريدة للمكان (التي تمكن المستخدم من التمييز بين الفراغ وأي فراغ أخر)
	8 - الوضوح Legibility - درجة وضوح مسارات الحركة والتنقل داخل الفراغ (مما يجعل الفراغ مفهوما علي المستخدم)
	9 - الانسجام Congruence - درجة التوافق بين حجم النشاط الإنساني بمختلف أنواعه والمساحات المخصصة له (مسارات مشاه - مناطق جلوس - أنشطة فيزيائية) - درجة توافق عناصر التصميم مع بعضها البعض
	10 - الشفافية Transparency - مدي تواجد إمكانية المشاهدة والاطلاع علي حركة النشاط والحياة داخل الفراغ بوضوح (مشاهدة الناس - الأحداث اليومية)
2 - راحة واستمتاع المستخدم	**11 - المقياس الإنساني لأبعاد الفراغ الهندسية** - درجة الحميمية والاحتواء التي تعكسها النسبة الهندسية للفراغ العمراني
	12 - التجارب الحسية البصرية - درجة كفاءة العناصر البصرية الممتعة بالفراغ والتي تساهم في التحفيز الحسي الايجابي لحاسة البصر (عناصر طبيعية - عناصر من صنع الإنسان كالمنحوتات والأعمال الفنية) - مدي سهولة النظر والرؤية داخل الفراغ دون وجود عوائق للرؤية (أسوار صلبة-كباري) - مدي تواجد واجهات تفاعلية للمباني المحيطة بالفراغ تكون ذات عرض صغير (2،5 متر فأقل) لتحفيز عقل الإنسان بتفاصيل أكثر - درجة مراعاة العناصر والتفاصيل المميزة بالفراغ لمسافات الرؤية الجيدة طبقا لمسافة التفاعل المناسبة لكل استعمال أو نشاط (مسافة الرؤية البشرية القصوى لتحديد الأشياء 100 متر) - درجة مراعاة العناصر الممتعة بصريا و الواجهات التفاعلية لزاوية رؤية الإنسان من مسافة وقوفه أمامها وهي (70-80 درجة تحت الأفق-50-55 درجة فوق الأفق) - مدي سهولة توجيه الرؤية إلي العناصر المميزة داخل الفراغ العمراني - درجة مراعاة العناصر البصرية واللوحات التعريفية والإرشادية لسرعة الإنسان (4-5 كم /ساعة - مشيا إلي 20 كم في الساعة باستخدام الدراجة) - مدي تحقق العرض المرتب لعناصر الفراغ العمراني - درجة كفاءة عناصر الإضاءة داخل الفراغ لتحقيق رؤية جيدة في الليل

أنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة

13 - التجارب الحسية للحواس الأخرى - درجة كفاءة المحفزات الحسية الايجابية للحواس الأخرى (الشجر-النباتات العطرية-العناصر المائية- مطاعم وأكشاك مأكولات) - درجة مراعاة المحفزات الحسية بالفراغ للجهاز الحسي الأفقيللإنسان (المحفزات الحسية موجهه في اتجاه حركة الإنسان- تراعي مسافات التحفيز الحسي الايجابي)	
14 - إمكانية المشي - درجة توافر أرضيات مناسبة ومريحة للمشاة - درجة سهولة المشي دون وجود عقبات أثناء المشي (حواجز-أسوار-عناصر فرش-أعمدة إنارة) - مدي سهولة التنقل من نقطة لنقطة مشيا بداخل الفراغ - درجة ضئالة تقاطعات مسارات المشاة مع طرق الآليات - درجة ضئالة استخدام السلالم داخل الفراغ - درجة مراعاة حركة ذوي الاحتياجات الخاصة داخل الفراغ العمراني وإعطاءهم الحق الكامل بالاستمتاع بالفراغ (أرضيات خاصة بهم -وسائل الإرشاد و التوجيه الخاصة بهم) - درجة توافق مسارات الحركة مع سرعة الإنسان (4-5 كم في الساعة مشيا إلي 20 كم في الساعة باستخدام الدراجة) - درجة توافر العلامات الإرشادية الخاصة بحركة المشاة داخل الفراغ	
15 - إمكانية الوقوف والبقاء - درجة تواجد نقاط وأماكن محددة للوقوف والبقاء (نقاط محددة لانتظار وسائل النقل- مساحة وقوف أمام المحلات أو الأكشاك التجارية) - درجة توافر عناصر مميزة للوقوف بجانبها أو للاستناد عليها أو التصوير بجانبها - حجم المناطق محددة لانتظار السيارات ويفضل أن تكون غير سطحية - حجم الأماكن المخصصة لانتظار الدراجات - مدي توافر الإمكانية لاصطحاب الحيوانات الاليفه ومراعاة ذلك في التصميم	
16 - إمكانية الجلوس - درجة تواجد نقاط ومناطق محددة للجلوس (و لا تعيق أي شكل مش أشكال الحركة بالفراغ) - مدي تحقق التنوع في أماكن الجلوس والمرونة في استخدامها بأكثر من طريقة لتناسب تنوع الاستخدام (الجلوس لمشاهدة الناس - جلوس عائلات - جلوس أصدقاء-الجلوس المنفرد-مشاهدة والاستماع إلي العناصر الطبيعية) - درجة مراعاة مسافات التفاعل الاجتماعي في تصميم مناطق الجلوس طبقا لاستخدامها (المسافة الحميمية - الشخصية - الاجتماعية -العامة) - مدي تواجد مقاعد للاستراحة أثناء المشي علي مسارات الحركة الرئيسية بالفراغ	
17 - إمكانية التحدث والاستماع - درجة تحقق مستويات منخفضة من الضوضاء بالفراغ - مدي توافر عناصر فرش تتيح للمستخدمين إجراء محادثات بعيدا عن الضوضاء (وجود حواجز للضوضاء كالأشجار)	
18 - إمكانية اللعب/الانتشار/ ممارسة الأنشطة - مدي توافر أماكن مخصصة لممارسة الأنشطة الحركية والاختيارية (أنشطة فيزيائية- أنشطة اجتماعية - مقابلات جماعية- تمارين رياضية- ألعاب جماعية - لعب الأطفال) - فراغات مرنة تتيح أكثر من استخدام بالفراغ الواحد	
19 - إمكانية الاستمتاع بالجانب الايجابي من الطقس - مدي تحقق إمكانية الاستمتاع بأشعة الشمس / الظل (أماكن مظللة - أماكن مفتوحة) - مدي تحقق إمكانية الاستمتاع بالحرارة / البرودة (أماكن مفتوحة)	
20 - حماية ضد المرور والحوادث - مدي توافر حماية من وقوع الحوادث المرورية (معدلات الحوادث المرورية-مناطق عبور أمنة-فصل الحركة)	**3 - حماية المستخدم**
21 - حماية ضد التجارب الحسية الغير مستحبة - مدي توافر أماكن حماية من الرياح والتيارات في فصل الشتاء مثل مصدات الرياح) (الأشجار- - مدي توافر أماكن حماية من الأمطار في فصل الشتاء مثل (الخيام -لشمسيات الجماعية) - مدي توافر أماكن حماية من الحرارة الشديدة في فصل الصيف مثل (البرجولات الخشبية - الأشجار المظللة) - درجة ضئالة مظاهر التلوث بأنواعه داخل الفراغ من خلال (وسائل النقل الصديقة للبيئة - الحد من حركة الآليات بالفراغ - التشجير الجيد)	

	22 - حماية ضد الجريمة والعنف (الشعور بالأمان) - درجة تواجد الأعين باستمرار داخل وحول الفراغ - درجة تداخل الأنشطة بالفراغ - درجة تداخل أوقات تشغيل الفراغ - مدي توافر تدابير المراقبة الجيدة للفراغ - مدي توافر الحماية ضد السلوكيات الغير منضبطة (معدلات الجريمة بالمكان) - درجة مراعاة الاعتبارات الأمنية الخاصة لبعض الفراغات العمرانية الرئيسية بمدينة القاهرة مع السماح بتواجد المستخدم
4 - المشاركة المجتمعية	**23 - اشتراك السكان في مراحل اتخاذ القرار , التخطيط والتنفيذ** - مدي تنوع الاستخدامات والمعاني المختلفة التي تناسب كل حي ومجتمع (إشراك السكان في تصميم وتخطيط وإدارة الفراغات العامة أو الأحياء التي يعيشون بها) - مستوي الاهتمام بالجوانب الفنية داخل الفراغ ومشاركة الفنانين التشكيلين والموسيقيين (معارض للمنحوتات واللوحات الفنية - فرق موسيقية)
	24 - شعور المستخدم بملكية الفراغ والانتماء له - درجة تحقيق فراغ عمراني يعكس مطالب ورغبات السكان المحليين وبالتالي يتم استخدامه و الحفاظ عليه - مستوي التوازن بين الأنشطة المجانية داخل الفراغ والأنشطة بمقابل مادي. - درجة تحقيق فراغ عمراني يستوعب الأنشطة التجارية الصغيرة التي تميز الحي (حجم الأنشطة المحلية داخل الفراغ- حجم مبيعات وحدات بيع التجزئة)
5 - التشغيل والصيانة الدورية	**25 - الصيانة الدورية** - مدي تواجد إدارة للمخلفات داخل كل فراغ - مستوي صيانة المساحات الخضراء والمناطق المزروعة - مستوي صيانة البنية التحتية للفراغ - مستوي صيانة مسارات المشي, الجري و ركوب الدراجة
	26 - الإدارة الجيدة للفراغ - مدي توافر مركز للاستعلامات والشكاوي - درجة مراعاة التجديد الدوري للفراغ لمواكبة المناسبات الرسمية كالأعياد والاحتفالات - مدي تواجد إدارة جيدة للفراغ لمنع الاستخدام السيئ والتخريب
	27 - تنظيم الأحداث والاحتفالات الدورية - مدي تواجد التنظيم الدوري للأحداث والمهرجانات المحلية - مدي تواجد تنظيم أنشطة دورية للسكان والمستخدمين - مدي تواجد تنظيم يوم خالي من السيارات داخل فراغ المدينة للسماح بالأنشطةالإنسانية لتشجيع السكان علي تغير ثقافة السيارة
	28 - القوانين والتشريعات المنظمة لحياة الإنسان بالفراغ - مدي تواجد قوانين وتشريعات تنظم حركة المشاة والأنشطةالإنسانية المختلفة داخل الفراغ العمراني للمدينة - مدي تواجد قوانين وتشريعات تساهم في الحد من التعديات والاستخدامات الغير منضبطة للفراغ العمراني

ثانيا- اختبار فاعلية الإطار النظري المقترح من خلال استبيان الخبراء

في هذا الجزء يتعرض الباحث إلي اختبار فاعلية الإطار النظري المقترح للبحث من خلال استبيان الخبراء وكان الهدف هو التوصل إلي المعايير التصميمية النهائية لأنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة ، حيث تم التوصل من خلال الفصول السابقة إلي 5 معايير عامة رئيسية لأنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة ويندرج منها 28 معيار فرعي ينحدر منها بعض المعايير التفصيلية لقياس مدي تحقق كل معيار داخل الفراغ العمراني .

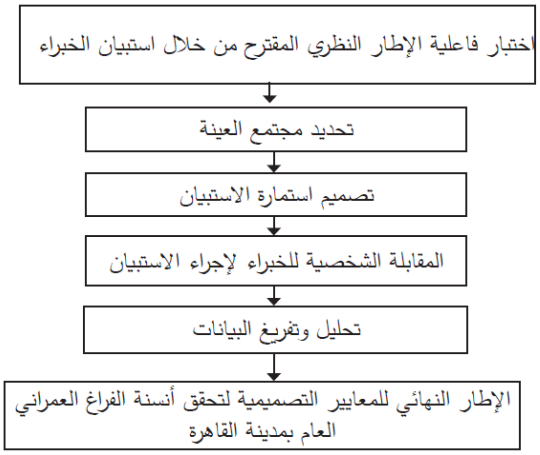
1 - منهجية اختبار فاعلية الإطار النظري المقترح من خلال استبيان الخبراء : (شكل 10)

• قام الباحث بعرض المنهجية المتبعة لاختبار فاعلية الإطار النظري المقترح حيث بدأ بتحديد مجتمع العينة ثم تصميم استمارة الاستبيان ثم عقد المقابلات الشخصية مع الخبراء ثم تحليل وتفريغ البيانات للوصول إلي الإطار النظري النهائي للبحث .

• احتوت العينة علي عدد 25 خبيرا (خبرة لا تقل عن 10 أعوام في مجال التصميم العمراني) وتم مراعاة التنوع في عينة الخبراء بين أكاديميين و استشاريين وإداريين وتم عرض الإطار النظري المقترح علي العينة السابقة من الخبراء حيث تم

أنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة

التوصل إلي الترتيب المناسب للخمس معايير العامة الرئيسية لأنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة وفقا لدرجة الأهمية والتأثير وأولوية التطبيق ، كما تم التوافق علي معظم المعايير السابقة من قبل الخبراء وذلك من خلال الدورة الأولي من الاستبيان وبالتالي تم اعتماد نتائج الدورة الأولي.



شكل 10. اختبار منهجية فاعلية الاطار النظرى المقترح فى الدراسة

2 - الترتيب النهائي للمعايير الخمس الرئيسية لأنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة وفقا لأراء الخبراء

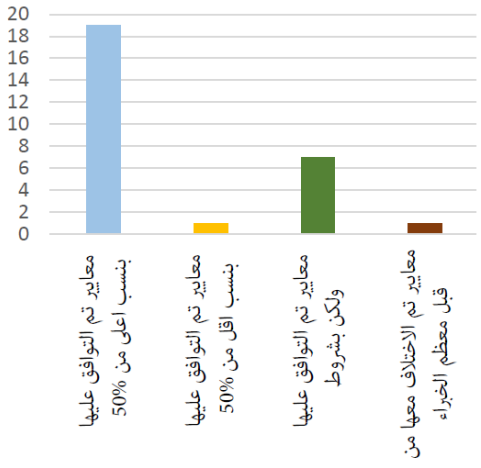
كانت نتائج الاستبان فيما يتعلق بترتيب المعايير الخمسة الرئيسية كالاتى:

1. توفير الحماية للانسان
2. توفير الاحتياجات النفسية للانسان
3. توفر الراحة والاستمتاع للانسان
4. الادارة والتشغيل والصيانة
5. المشاركة المجتمعية

3 - نسب توافق الخبراء مع المعايير التصميمية المقترحة بالإطار النظري للبحث

4-8التعليقات والمقترحات العامة للخبراء حول المعايير المقترحة لأنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة (شكل 11)

- كل المعايير السابقة هامة ولكن تكوين درجة الأهمية يجب أن تبني علي الدراسات الموجهة للمستخدمين من خلال الاستبيان.
- المقياس الإنساني هو أساس الأنسنة ولا يمكن حصرة في أبعاد الفراغ الهندسية فقط ولكن يجب أن يراعي في عناصر الفرش والتفاصيل التصميمية الجيدة داخل الفراغ العمراني والعناصر البصرية المميزة مثل النباتات .
- تحديد نمط المجتمع والعمران المستهدف لتطبيق هذه المعايير التصميمية الخاصة بالأنسنة وعدم توحيد المعايير علي كل الأنماط المختلفة للعمران.
- كيفية استخدام الإطار النظري وكيفية القياس وتحديد نمط الفراغات.
- هناك بعض المعايير النفسية التي يجب مراعاتها داخل الفراغ مثل (الهدوء-التأمل-الخصوصية).



شكل 11. شكل يوضح نسب توافق الخبراء مع المعايير التصميمية المقترحة بالإطار النظري للبحث

ثالثا- الإطار النظري النهائي للبحث

1 - المعايير التصميمية العامة لأنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة بناء علي استبيان الخبراء (جدول 3)

جدول 3. جدول يوضح المعايير التصميمية العامة لأنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة بناء علي استبيان الخبراء

	المعيار
1	**معايير خاصة بحماية المستخدم**
1-1	حماية ضد المرور والحوادث
2-1	حماية ضد التجارب الحسية الغير مستحبة
3-1	حماية ضد الجريمة والعنف (الشعور بالأمان)
2	**معايير خاصة بتوفير الاحتياجات النفسية للإنسان**
1-2	المقياس الإنساني لأبعاد الفراغ الهندسيةHuman scale
2-2	السيطرةControl
3-2	التكيف والملاءمةSuitability
4-2	الحيويةVitality
5-2	المعنيMeaning
6-2	الهوية Identity
7-2	الوضوحLegibility
8-2	المقياس الإنساني لأبعاد الفراغ الهندسيةHuman scale
9-2	السيطرةControl
10-2	التكيف والملاءمةSuitability
3	**معايير خاصة براحة واستمتاع المستخدم**
1-3	امكانية الوصول Accessibility
2-3	التجارب الحسية البصرية
3-3	التجارب الحسية للحواس الأخري
4-3	إمكانية المشي
5-3	إمكانية الوقوف والبقاء
6-3	إمكانية الجلوس
7-3	إمكانية التحدث والاستماع
8-3	إمكانية اللعب/الانتشار/ ممارسة الأنشطة
9-3	إمكانية الاستمتاع بالجانب الايجابي من الطقس
4	**معايير خاصة بالتشغيل والصيانة**
1-4	الصيانة الدورية
2-4	الإدارة والتشغيل الجيد للفراغ
3-4	تنظيم الاحداث والاحتفالات الدورية
4-4	التطبيق الجاد والحاسم للقوانين والتشريعات المنظمة لحياة الانسان بالفراغ
5	**معايير خاصة بالمشاركة المجتمعية**
1-5	اشتراك السكان في مراحل اتخاذ القرار , التخطيط والتنفيذ
2-4	شعور المستخدم بملكية الفراغ والانتماء له (استيعاب رغبات ومتطلبات السكان - تواجد الأنشطة المحلية الخاصة بكل فراغ)

أنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة

النتائج

1- النتائج الرئيسية :

أ- تحديد أهم المعايير التصميمية (العامة-التفصيلية- القياسية) لتحقيق الأنسنة بالفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة بهدف تحسين جودة الحياة بالمدينة وذلك وفقا لمجموعة المعايير التي قام الباحث باقتراحها بناء علي الدراسات السابقة و أراء الخبراء حيث أن هذه المعايير تؤثر في مستوي جودة الحياة بالمدينة بأبعاده الثلاث (الاجتماعية -البيئية - الاقتصادية).

ب- كما تميزت أيضا هذه المعايير ب :

• القدرة علي قياس وتقييم سلبيات الوضع الراهن والقضايا الخاصة بتعزيز البعد والتواجد والإنساني داخل الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة .

• سهولة الإعداد والاستقدام من قبل متخذي القرار أو الجهات المعنية بالفراغات العمرانية العامة بمدينة القاهرة فهناك الكثير من الأسس والمعايير التي لا تحتاج إلي تكاليف عالية للتطبيق ولا تحتاج إلي فترة زمنية كبيرة للإعداد وإظهار النتائج المرغوبة الأمر الذي يجعلها أكثر سهولة للتطبيق مثل المعايير الخاصة ب :

• إمكانيات المشي - الجلوس – الوقوف• توفير الحماية من الحوادث أثناء المرور

• الصيانة الدورية - تنظيم الأحداث والإحتفالات الدورية• القوانين والتشريعات المنظمة لحياة الإنسان داخل الفراغ .

2 - النتائج الفرعية :

أ- تأثر الوضع الراهن للفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة سلبا بسبب غياب الأسس والمعايير التصميمية لتحقق الأنسنة بالفراغ حيث تبينت لنا بعض المؤشرات السلبية للوضع الراهن للفراغ وأهما :

• مساحات محدودة للإنسان• العوائق•الضوضاء• التلوث• الشعور بعدم الأمان • سيطرة حركة الأليات علي الفراغ وقد أدت هذه العوامل إلي تراجع التواجد الإنساني بالفراغ وعدم رغبة المستخدمين في البقاء داخل الفراغ العمراني للمدينة وتحول الفراغات العمرانية للمدينة من فراغات لبقاء وتجمع سكان المدينة إلي مجرد فراغات انتقالية.

ب-ثبت لدينا أن تطبيقات الأنسنة وخاصة أنسنة المدن تعتبر من أحدث التوجهات البحثية والعلمية عالما وعربيا حيث اتجهت الكثير من المدن بالعالم بالأونة الأخيرة إلي تعزيز التواجد والنشاط الإنساني بالفراغات العامة كأداه لتحسين جودة حياة السكان بالمدن ومن أبرز هذه البلدان بالغرب (الدنمارك-استراليا-الولايات المتحدة - نيوزلاندا) ومن أهم البلاد العربية (المملكة العربية السعودية - الإمارات العربية المتحدة) ولذلك كان لابد لنا من طرح هذه الرؤية الجديدة في للقائمين علي التخطيط والتصميم العمراني بمدينة القاهرة كي توضع ضمن أولويات التطبيق خلال عمليات التخطيط والتصميم العمراني في مصر وخاصة في مدينة القاهرة

ج-تم التوصل إلي أهم الأسس والمبادئ التصميمية المتعلقة بأنسنة الفراغ العمراني العام حيث إتضح لنا أن تحقيق الأنسنة داخل الفراغ يتطلب منا أن تكون الحياة الإنسانية هي الأولوية في الدراسة قبل دراسة الفراغ العمراني والبيئة المادية للمدينة وبالتالي تم دراسة أهم الاحتياجات والأنشطة الإنسانية داخل الفراغ العمراني والتي يشترك بها معظم المستخدمين بغض النظر عن الخلفيات الثقافية والاجتماعية لهم وهم ثلاث أبعاد رئيسية : الاحتياجات الأساسية للإنسان - الاحتياجات الحسية للإنسان - الأنشطة الإنسانية بالفراغ.

د-تم التوصل إلي أهم الدراسات والنظريات السابقة المتعلقة بمعايير تحقيق هذه الاحتياجات والأنشطة الإنسانية داخل الفراغ العمراني العام ، وتم عرض هذه الأبحاث وفقا للتابع التاريخي لهذه الدراسات بهدف الوصول إلي المعايير التصميمية لتحقق الأنسنة بالفراغ العمراني العام للمدينة .

ويعتبر من أهم رواد هذه النظريات الخاصة بتواجد البعد الإنساني داخل الفراغ هو «كيفن لينش» حيث أشار إلي أهم المعايير التصميمية الخاصة بتلبية الاحتياجات النفسية للإنسان داخل الفراغ العام ، أيضا «جين جاكوبز» والتي كان لها دورا هاما في مواجهة الأيدلوجيات الحداثية للتخطيط التي ظهرت في فترة الستينيات من القرن الماضي ، وأيضا بعض الدراسات والأبحاث المعاصرة والتي ساهمت في اكتمال رؤية كيفن لينش وجين جاكوبز. وتم عرض المخرجات النهائية لهذة الدراسات والأبحاث السابقة حيث تم استنباط الكثير من المعايير التصميمية لتحقق الأنسنة بالفراغ العمراني العام للمدينة.

ه- تم التوافق علي معظم المعايير التصميمية لأنسنة الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة والتي تم استنباطها من الدراسات والأبحاث السابقة والتجارب المماثلة من قبل الخبراء المشاركين في الاستبيان الخاص باختبار فاعلية الإطار النظري المقترح ، وذلك من خلال الدورة الأولي من الاستبيان وبالتالي تم اعتماد نتائج الدورة الأولي وتجميع أراء وملاحظات الخبراء المشاركين للخروج بالإطار النظري النهائي.

التوصيات

1 - توصيات خاصة بالجهات التشريعية:

- يراعي الحسم والجدية في تطبيق القوانين والتشريعات التي تنظم حقوق المشاة داخل الفراغ العمراني العام بمدينة القاهرة.
- يراعي وضع تشريعات أكثر صرامة من شأنها وضع الإنسان كأولوية للتواجد والحركة داخل الفراغ العمراني العام وتوفر الحماية اللازمة للإنسان داخل الفراغ من خلال وضع اشتراطات إلزامية لتواجد (مسارات مخصصة للمشاة-فصل الحركة-مناطق عبور امنه - مراعاة حركة ذوي الاحتياجات الخاصة).
- يراعي الحسم والجدية في تطبيق القوانين والتشريعات التي تساهم في الحد من التعديات علي الفراغ العمراني العام بأي شكل من الأشكال (مواقف انتظار السيارات - الباعة الجائلين-مواقف انتظار المواصلات العامة-تعديات من أصحاب المحلات التجارية).
- يراعي وضع تشريعات أكثر صرامة لتنظيم الاستعمالات والأنشطة بالمناطق العمرانية المختلفة في المدينة للحد من سيطرة حركة السيارات والتكدس المروري في بعض المناطق العمرانية بمدينة القاهرة الناتج عن تمركز أنشطة الإدارة والأعمال في مناطق معينة بالمدينة مثل (منطقة وسط المدينة - منطقة مصر الجديدة).

2- توصيات خاصة بالجهات الحكومية والمؤسسات التنفيذية:

- وضع المشروعات الخاصة بأنسنة المدن والفراغات العمرانية العامة كأولوية تنفيذية في مشروعات التنمية العمرانية بمدينة القاهرة.
- محاولة تخفيض الدور الوظيفي المركزي لمدينة القاهرة لخفض أعداد السكان والمهاجرين إلي المدينة والحد من حركة الأليات وتقليل الضغط علي الطرق والبنية التحتية للمدينة وبالتالي يتم التركيز علي المشروعات الخاصة بأنسنة المدن والفراغات العمرانية العامة بالمدينة.
- إنشاء مؤسسة حكومية مستقلة تشكل من المتخصصين في مجال التصميم العمراني ، مهمتها إدارة وتشغيل الفراغ العمراني العام وإسناد مهام التصميم والحفاظ العمراني ، وتشرف هذه المؤسسة على تعديل القوانين، والإشراف على تنفيذ مشروعات التنمية العمرانية بالمدينة، وإرسال تقارير متابعة للجهات الرقابية.
- إدراج بعض الموضوعات الخاصة ب (حق الإنسان في الفراغ العمراني العام ، الاحتياجات الإنسانية الأساسية و احتياجات الإنسان داخل الفراغ) بالمناهج الدراسية التعليمية بهدف نشر الوعي المجتمعي تجاه القضايا العمرانية الهامة.
- محاولة إيجاد لغة حوار مشتركة وأساليب حديثة للتواصل بين مستخدمي الفراغ العمراني العام من جهه وبين المصممين، المخططين و الجهات التنفيذية من جهه أخري بهدف إيصال أفكار ورؤية المتخصصين إلي العامة وخلق الثقة المتبادلة بينهم و التوصل إلي أهداف مشتركة بينهم.
- غرس إحساس تملك السكان والمستخدمين للفراغ العمراني العام وذلك يتطلب توفير فرص لتفريغ طاقتهم وإبداعاتهم في خلق الفراغ العمراني الذي ينتمون إليه كما يرغبون.
- تنمية مهارات ووعي السكان من خلال الندوات التثقيفية عن حق الإنسان في الفراغ العمراني العام وأهمية الفراغ العمراني العام بالنسبة لسكان المدينة.

3 - توصيات خاصة بالمخططين والمصممين العمرانيين:

- يوصي الباحث بتطبيق الإطار النظري المقترح لتحقيق الأنسنة بالفراغ العمراني العام لمدينة القاهرة من قبل الجهات المعنية علي جميع مشروعات التنمية العمرانية بمدينة القاهرة .بالإضافة إلي الالتزام بالمعايير السابقة في ألإطار النظري المقترح عند تخطيط وتصميم المدن، فانه يجب على المخططين والمصممين الأخذ في الاعتبار ما يلي:
- ضرورة وضع الأبعاد الإنسانية في الاعتبار أثناء المراحل الأولية لتخطيط المدن، سواء في المدن القائمة، أو أثناء تخطيط وتصميم المدن الجديدة باتباع المعايير السابق ذكرها.
- كما يوصي البحث بإعداد دراسات وإحصاءات متقدمة من شأنها تحديد درجات التأثير الدقيقة لهذه المعايير التصميمية علي مستويات جودة حياة السكان بالمدينة ويتم وضع التخصصات والأبعاد الأخري المؤثرة في مستوي جودة حياة السكان عين الاعتبار.
- كما يري الباحث أن تحقق الأنسنة بالفراغ العمراني العام بهدف تحسين جودة حياة السكان بالمدينة لا يقتصر علي دور ومشاركة متخصصين التخطيط والتصميم العمراني فقط ولكن يتطلب اشتراك العديد من التخصصات الأخري مثل (الجهات التعليمية - الجهات الثقافية والتربوية - الجهات الفنية - الجهات الصحية -الجهات الرياضية -الجهات الحقوقية) ، ويجب أن تشترك هذه الجهات في العمل سويا مع السكان والمستخدمين من أجل توفير الأبعاد والاحتياجات الإنسانية داخل المدينة.
- مشاركة السكان مشاركة حقيقية وفعالة من خلال الحلقات النقاشية والاستبيانات وورش العمل الخاصة بعرض التصميمات المقترحة للفراغ العمراني العام .

المراجع

1- بن عياف. عبد العزيز محمد (2017) . تعزيز البعد الإنساني في العمل البلدي. الرياض انموذجا، كتاب، تارة الدولية، ص 9-10 ، 15.

2- Cambridge dictionary https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/humanize

3- معجم المعاني الجامع
https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/%D8%A3%D9%86%D8%B3%D9%86/

4- مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية (2018). الفراغات الخارجية والبيئة الحضرية، المحاضرة السادسة، ص1-2.
https://courses.minia.edu.eg/Attach/9663%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A9%207.pdf

5- **Public and private spaces, wordpress.com**

6-Montgomery, J. (2007). Making a City: Urbanity, Vitality and Urban Design. J. Urban Design, 3(1): 93-116. http://dx.doi.org/10.1080/13574809808724418.

7- Gehl, J. (1971). Life between buildings-Using public space. Book, Copenhagen: Danish Architectural Press, P. 9-14

8- Quality of Life Unit, University of Toronto- Center for health promotion, (1991). Reports. http://sites.utoronto.ca/qol/qol_model.htm

9- Shookner, M. (1997). Ontario Social Development Council, P. 2 http://cdcquinte.com/wp-content/uploads/2018/06/Quality-of-Life-1997.pdf

10- Jones, A. and Riseborough, M. (2002). A guide to doing quality of life research, Center of Urban & Regional Studies, University of Birmingham, U.K, P. 4.

11- شعبان. عاصم عبد السلام محمد قدور (2015). دور شبكة الفراغات الخضراء في تحسين جودة الحياة بالمدينة المصرية دراسة حالة مدينة القاهرة ، جمعية المهندسين المصرية ، مجلد 17، ص. 1.
https://scholar.cu.edu.eg/?q=aassem_07/files/dwr_shbk_lfrgt_fy_thsyn_jwd_lhy.pdf

12- عبد الهادي. سحر إسماعيل محمد (2018). الأبعاد الاجتماعية والتكنولوجية وتأثيرها على تشكيل الفراغات العمرانية بالمدن (دراسة حالة الفراغات العمرانية بالإسكان الحكومي) ، مجلة البحوث العمرانية ، كلية التخطيط الإقليمي والعمراني، المجلد 28(34) ص.34-51.

13- Rob, K. (1988). Architectural Composition. Book, Academy Editions-London, P.289-300

14- Banerjee, T. (2001).The Future of Public Space: Beyond Invented Streets and Reinvented Places. J. Am. Planning Assoc. 67(1):9-24.

15- الجهاز القومي للتنسيق الحضاري (2010). أسس ومعايير التنسيق الحضاري للمناطق المفتوحة والمسطحات الخضراء، الإصدار الأول، الطبعة الأولى، ص 15.

16- عيد. يوهانسن يحيي ، الحسيني. عمر محمد ، (2010)، التلوث البصري و تاثيرة علي سلوكيات الانسان و استيعابة للفراغات العمرانية العامة، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ، ص. 1-2.
http://www.cpas-egypt.com/pdf/Omar%20El%20Hosseiny/010(Ar).pdf

17- استينو. ماهر محب ، المصري. ليلي السيد (1991). الساحات العمرانية -الفراغ العمراني المفقود في مدينة القاهرة ، المؤتمر العلمي الأول، كلية فنون جميلة، جامعة حلوان، ص. 1-8.

18-Max-Neef, M.; Elizalde, A. and Hopenhayn, A. (1991). Human scale development, conception, application and further reflections. New York, NY USA: The Apex Press, P.10-25.

19- Maslow, I. (1943). A theory of human motivation. Psychological Review, 50(4):370–396.

20- الزعفراني. عباس محمد ، هارون. سهام أبو سريع (2014). التعامل مع المؤثرات الحسية غير البصرية فى تصميم البيئة العمرانية ، مجلة البحوث العمرانية ، كلية التخطيط الإقليمي والعمراني ،المجلد 14، العدد 1، ص.39-60

21- Gehl, J. (2010). Cities for people. Book, Island press.

22- Hall, Edward T. (1973). The Silent Language (New York: Anchor Books/ Doubleday; Hall, Edward T. The Hidden Dimension (Garden City, New York: Doubleday, 1990. Originally published, 1966).

23- Bosselmann, Peter. (1998). Representation of Places: Reality and Realism in City Design (Berkeley, CA: University of California Press).

24- Gehl, J. (1968). Soft Edges in Residential Streets," Scandinavian Housing and Planning Research 3, P. 89 – 102.
25- Lynch, K. (1981). A Theory of good city form. Book ,Cambridge, MA: MIT Press.
26- Jacobs, J. (1961). The Death and Life of Great American Cities. Book, New York: Random House.
27- Burke, S. (2016). Place making and the human scale city , Retrieved April 4, 2018, from https://www.pps.org/article/placemaking-and-the-human-scale-city
28-Poject for public spaces, (2018), What Makes a Successful Place?
https://www.pps.org/article/grplacefeat
29- Global Designing Cities Initiative, (2019). globaldesigningcities.org

Humanizing the urban public outdoor spaces in the city of Cairo

Ahmed Sabri Mahrous[1], Laila El-Sayed El-Masry[2] and AssemAbdelsalamShabaan[3]
Urban Design Department, Faculty of Urban & Regional planning, CairoUniversity, Egypt
Asabri14ar@Gmail.com[1], lailastino@msn.com[2], aassem07@Hotmail.com[3]

ABSTRACT

Policies and conceptions of "humanized cities" are among the most important strategies that contribute to improving residents quality of life. This research is focused on studying the criteria of humanizing the urban public outdoor spaces of Cairo which are clearly noticed, and led to an adverse impact on quality of life. Accordingly, it is necessary to study the most crucial human needs, dimensions and activities that must be taken into consideration in the design of public outdoor spaces. These problems are discussed in this research. Recommendations were given for achieving the required standards for humanizing the outdoor spaces in Cairo city.

Keywords: Humanizing, cities, human dimensions, public space, human needs, human scale, sensory perception.