

العلاقة بين التصميم العمراني والاستدامة الاجتماعية للفراغات العمرانية العامة دراسة حالة (الحدائق)

The Relationship between Urban Design and the Social Sustainability of Public Urban Spaces: Case Study (Gardens)

Taqwa Mohamed Sobhy , Marwa Ahmed Kamer Al-Dawla, Walaa Ahmed Elsayed Nour

Architecture Department Faculty of Engineering- Tanta University

TAKWA146666-pg@f-eng.tanta.edu.eg

ملخص البحث:

تتضمن التغيرات الحادثة في التطور الحضري للانسان زيادة اهمية الفراغات العامة في المدن والاحتياج اليها وهذا جعل اساليب انشائها وتصميمها تتطور داخل المجال الحضري بالجمع بين الجانب البيئي والجانب العمراني وسعت الكثير من الدول لتحقيق ذلك الى انتاج اساليب جديدة في التصميم والتخطيط تهدف الى تصميم الفراغات العامة وجعلها اماكن المقابلات وممارسة الرياضة واماكن لعب الاطفال والاسترخاء

ويتضمن البحث دراسة العلاقة بين التصميم العمراني وابعاده (البعد التشكيلي – الوظيفي – الانشائي – الحسي – الاجتماعي – البصري) وبين الاحتياجات الانشائية (الراحة – الاسترخاء – الاكتشاف – الارتباط الفعال – الارتباط الغير فعال)

وينتج من خلال هذه الدراسة معايير تقييم وظيفية واجتماعية من خلال تحليل امثلة الحدائق (حديقة الازهر – حديقة الاندلس – حديقة الفراشات)

لذلك يهتم البحث ب :

1- لقاء الضوء على تشكيل الفراغات العامة .

2- تحديد معايير تقييم الكفاءة الوظيفية والاجتماعية للفراغات العامة .

Abstract: he changes taking place in the urban development of man include the increase in the importance of public spaces in cities and the need for them. Interviews, exercise, children's play and relaxation. The research includes a study of the relationship between urban design and its dimensions (formal, functional, structural, sensory, social, visual) and human needs (comfort, relaxation, discovery, active association, passive association. Through this study, functional and social evaluation criteria are produced by analyzing examples of gardens (Al-Azhar Garden - Andalusian Garden - Butterfly Garden).

Therefore, the research is concerned with:

1 -Shed light on the formation of public spaces.

2- Determining the criteria for evaluating the functional and social efficiency of public space

الكلمات الدالة:

التصميم العمراني – السلوك الانساني – المناطق المفتوحة الخضراء – الحدائق
مقدمة:

نظرا لظهور الكثير من التغيرات الاقتصادية والاجتماعية المتسارعة التي يعيشها العالم في الفترة الاخيرة فقد ظهرت الحاجة الى التوسع العمراني ، ومن أهم هذه التغيرات ظهور جائحة كورونا والذي ساهم في تغيير الطريقة التي نعيش بها ونعمل بها، امام البلاد من أجل إعادة تشكيل الرؤية للمدينة وللمخططين العمرانيين والمعماريين في عصر أزمة عالمية إذ أنه شكلت تحديا نتجت عن وباء غير مسبوق. وعليه فإن العديد من

الاقتصاديين والاكاديميين وصناع السياسات في العالم، يرون بأن وباء كوفيد-19 هو فرصة حقيقية من أجل إصلاح الاقتصاد والبيئة وأسلوب الحياة على المدى البعيد لان المرونة والمقاومة العمرانية تتمثل في قدرة المدينة على البقاء والازدهار في ظل مواجهة الكوارث و التغيرات الاجتماعية داخل المجتمعات بإعادة التفكير في كيفية تخطيط المدن وتعبير واستغلال الحيز المكاني والاراضي المتاحة في المستقبل. ومما لا شك فيه أن الفراغات العمرانية المجهزة والتي تستعمل من قبل مجموعة كبيرة من المستخدمين قد تأثرت في تكوينها باحتياجات أفراد المجتمع والتي اعتمدت أساسا على الصفات والسمات المميزة في المجتمع والتي استوعبت كثير من عادات وتقاليد المجتمع وممارساته الجماعية. وهذه الفراغات العمرانية ارتبطت بالاحتياجات الفعلية للمجتمع وأختلفت من مكان لآخر باختلاف فكر المجتمع وثقافته واجتماعياته.

المشكلة البحثية:

1. عدم الاستفادة من الخامات المتطورة بشكل كافي والركون للخامات التقليدية.
2. عدم توظيف الخامات بشكل صحيح في المكان والبيئة الصحيحة.

مشكلة البحث:

تتضمن التغيرات الحادثة في التطور الحضري للانسان زيادة اهمية الفراغات العامة في المدن والاحتياج اليها وهذا جعل اساليب انشائها وتصميمها تتطور داخل المجال الحضري بالجمع بين الجانب البيئي والجانب العمراني وسعت الكثير من الدول لتحقيق ذلك الى انتاج اساليب جديدة في التصميم والتخطيط تهدف الى تصميم الفراغات العامة وجعلها اماكن المقابلات وممارسة الرياضة واماكن لعب الاطفال والاسترخاء . قد لا نحتاج الى إعادة بناء المدن من جديد لتصبح قادرة على مواجهة الجوائح، لكن بعض التعديلات الضرورية، مثل زيادة مرافق غسل اليدين وتجهيز البالوعات بأجهزة تعقب، قد تكفي للحد من انتشار العدوى. وستكون المدن أكثر استعدادا لمواجهة الأوبئة ما دامت أقل ازدحاما، وتضم شوارعها المزيد من الفراغات العامة والحدائق والمساحات الخضراء وتمتلك من الموارد ما يكفل لها تحقيق الاكتفاء الذاتي.

الأهداف:

1. الهدف الرئيسي من البحث هو دراسة التغير في السلوكيات والانشطة لاستخدام الافراد داخل الفراغات العامة قبل وبعد الوباء .

و ذلك من خلال :

2. وضع بعض التصورات والمقترحات التي تساعد على التطور مستقبلا .
3. لقاء الضوء على تشكيل الفراغات العامة .
4. تحديد معايير تقييم الكفاءة الوظيفية والاجتماعية للفراغات العامة .

منهجية البحث:

الطرق القياسية للمنهجية :

- 1- الفراغات العمرانية لها اثر مباشر وغير مباشر على كفاءة المخططات بسبب ارتباطها بالاستعمال السكني .
- 2- توجد مميزات للفراغات الحضرية داخل المناطق السكنية حيث تعطى

الحركة ويحدد ملامح الكتل المبنية وارتفاعاتها ومدى اتصالها او انفصالها ويدخل في الناتج من علاقات الكتل بالفراغات المحيطة بها والمحصورة بينها ويشير مفهوم النسيج العمراني هنا الى كونه (العلاقة بين الكتل المبنية والفراغات المبنية والمفتوحة)

البعد الوظيفي :-

يركز هذا البعد على الاعتبارات الوظيفية من اجل صنع اماكن تتصف بالجودة والنجاح والمكان الناجح هو الذى يدعم ويسهل ممارسة الأنشطة المنشأ لاجلها وذلك من خلال معرفة " كيفية عمل الاماكن " وذلك العمل يتوقف على استخدام الناس للاماكن (الاستخدام الاجتماعى) ووفقا لـ " باكون " يجب ان يكون لدى المصمم العمراني معرفة تفصيلية بالاماكن والفراغات والبيئات العمرانية التى تاتى وتطور من خلال " التجربة الحقيقية للفراغ العمراني "

البعد الحسى :-

هو العملية التى يمكن من خلالها ادراك الاشياء والظواهر المادية والاحساس بها بالحواس البشرية ويعد ادراك وتجربة " المكان " Place بعدا اساسيا فى التصميم العمراني فمنذ اوائل الستينات فى مجال الادراك البيئى تم تطوير مجموعة من الابحاث حول ادراك الناس لبيئتهم العمرانية من خلال العمل على الرمزية والمعنى لتعزيز الصور المبنية والعمل على الاحساس بالمكان " Sense Of Place " والخبرات المرتبطة بتجربة البيئة العمرانية .

البعد الاجتماعى :-

يؤكد (Matthew Carmona, et al.) على اهمية ضرورة اعتبار البعد الاجتماعى فى عملية التصميم العمراني فمن الصعب تصور الفراغ بدون مضمون اجتماعى ولا يمكن تصور مجتمع بدون بيئته المكانية فعند تشكيل البيئة المبنية يؤثر المصممون العمرانيون : بمنعون وبسهلون ، ينتجون ويعيدون ، ولا يحدون من انماط النشاطات البشرية وبالتالي لا يحدون من الحياة الاجتماعية .

البعد البصرى :-

يقول " Cullen " ان الهدف الاساسى للمعالجة البصرية لعناصر المدينة هو تحقيق تأثيرها على العواطف وان ما يحفز العقل البشرى على التفاعل هو التباين بين الاشياء والتنوع الحيوى الذى يتم ادراكه بوضوح وجعل المدينة مرئية بشعور اعمق فالمدينة تاتى على قيد الحياة من خلال " دراما التجاور " التى ينتجها " فن العلاقة " التى يقوم بتجميع عناصر البيئة ودمجها معا .

البعد الزمنى :-

منذ تطور النظرية النسبية لـ " البرن اينشتاين " الذى ادرج مفهوم " زمن – فراغ Space – Time " فى نظريته النسبية الخاصة حيث ان لكل كائن طول وعرض وارتفاع ومدة من الزمن ودعى الى نظرية " نيوتن " ان الفصل بين المكان والزمان بصورة مطلقة هو غير ممكن ولكن نسبة الى الاختيار بين نظام الاحداثيات " ان الكون من اربعة ابعاد يشمل الفضاء مع كل الاحداث والاشياء وكذلك الوقت مع التغيرات والحركات "4

- السكان الشعور بالذاتية وممارسة الحريات الشخصية ويساعد على التشجيع فى متابعة صيانة الفراغات وتقليل مستوى الافساد او التدمير
- 3- ضرورة دراسة الفراغات العمرانية بالمدينة والتعرف على الابعاد المؤثرة فى تشكيلها ووضعها فى المكان المناسب والمطلوب
- 4- مناسبة الفراغ العمرانى للمقياس الانسانى عن طريق دراسة الخصائص الطبيعية للانسان وتحركاته ونشاطه وكيفية تكامل العناصر مع بعضها
- 5- تطور تخطيط وتصميم الحدائق والابعاد المؤثرة فى التشكيل والاستفادة منها وتطبيقها فى الامثلة المعروضة

تنقسم مناهج البحث إلى ثلاث محاور رئيسية :

1- المحتوى العام النظرى :

- الذى يتناول مفاهيم الاستدامة الاجتماعية والتصميم العمرانى للفراغات العامة – رصد وتحليل التجارب فى تشكيل الفراغات والساحات العامة .
- المعايير التصميمية للفراغات العامة - مبادئ الاستدامة الاجتماعية واليات تحقيقها .

2- المحتوى الاستقرائى :

- التطور التاريخى للفراغات العامة عبر العصور المختلفة .
- دراسة الخصائص الاجتماعية والوظيفية والعوامل المؤثرة فيها .

3- المحتوى التحليلى :

- 1- تحديد المنطقة ودراستها فى طور النمو .
- 2- دراسة التنسيق العمرانى لها .
- 3- تحديد المشكلات التى تؤثر عليها .

1-التصميم العمرانى

تعريف التصميم العمرانى : هو مجال واسع من علوم العمران معنى بتشكيل وإدارة البيئة العمرانية مع التأكيد على ارتباط عملية التصميم العمرانى ومنتجها بالمجتمع وخصائصه المادية واللامادية وموروثه الثقافى والحضارى (الانسان وخصائصه والبيئة وخصائصها كعوامل حاكمة فى تمايز النتاج البنائى) وينعكس فى صورة الاحساس بهوية المكان من خلال عملية (صنع المكان) المنوط بها التصميم العمرانى والتى تعتبر هدفه الاساسى يحقق ثلاث أهداف رئيسية هي الملاءمة Suitability المثانة Firmness والجمال Beauty فى الوقت المناسب وبالتكاليف المناسبة وترتبط تلك الوظائف بالإنسان وطبيعته وخصائصه وأنشطته وخبراته وإدراكه للبيئة خاصة فيما يتعلق بوظيفتي الملائمة والجمال ان التصميم يحقق أماكن وفراغات للأنشطة الإنسانية كما إن تلك الفراغات تدعم القيم والمعتقدات وتعبّر عنها،

2- ابعاد التصميم العمرانى :

يمكن تصنيف ابعاد التصميم العمرانى الى ستة ابعاد :- البعد التشكلى – البعد الوظيفى – البعد الجمالى – البعد الحسى – البعد الاجتماعى – البعد الزمنى وهى :²

البعد التشكلى :

هو دراسة شكل وتشكيل المستقرات البشرية وذلك يساعد المصممين العمرانيين فى فهم وإدراك الانماط المحلية للتنمية وعمليات التغيير ويتناول التشكيل العمرانى تكوين شبكات الحركة فى المناطق العمرانية وتأثيره على شكل النطاقات الميطة ويدخل فى التنمية العمرانية للبلوكات الواقعة بين محاور شبكات

عناصر التصميم العمرانى

المعالم والدلالات

مسارات الحركة

الكتل البنائية (المنشآت)
العمرانية

الطابع

عناصر تنسيق الموقع
الصناعية

عناصر تنسيق الموقع
الطبيعية

الساحات والميادين

النسيج العمرانى

وشدد محافظ القاهرة، على رؤساء الأحياء بتكثيف حملات متابعة غلق جميع الحدائق العامة والمتنزهات على مدار اليوم ومنع إقامة أي تجمعات أو احتفالات أو فعاليات جماهيرية، والتعامل بكل حسم مع الكافيات والمقاهي والمولات التجارية، التي تخالف قرارات الدولة الخاصة بالمواعيد الصيفية ومتابعة الالتزام بتنفيذ كافة الإجراءات الوقائية والاحترازية التي أعلنتها الدولة، للحد من انتشار فيروس كورونا والحفاظ على سلامة وصحة المواطنين

4- الاستدامة :

تعرف الاستدامة بأنها دراسة كيفية عمل الانظمة الطبيعية، والتنوع وإنتاج كل ما تحتاجه البيئة الطبيعية لكي تبقى متوازنة. كما تقر الاستدامة بأن الحضارة البشرية توفر مصادر لاستدامة طريقة عيشنا المعاصرة. وهناك الكثير من الأمثلة عبر تاريخ البشرية حيث عملت الحضارات على تدمير بيئتها وأثرت بشكل خطير على فرص البقاء. وتأخذ الاستدامة بالاعتبار كيف نعيش باتساق مع عالم الطبيعة وحمايته من التدمير والإتلاف

• الاستدامة الاجتماعية :

تعرف الاستدامة الاجتماعية لغويا على انها القدرة الاستمرارية الاجتماعية وتعنى كل ما يتعلق بالمجتمع ومنظّماته والاستدامة هي القدرة على الاستمرار بمعدل ثابت ومن الناحية الهندسية هي محاولة لتدعيم دراسة البعد الاجتماعي في تصميم المجتمعات حيث ازداد الاهتمام بالبيئة وعلاقتها بالتنمية وتعرف على انها الاستعمال الفعال للمصادر الطبيعية والبشرية والتكنولوجية لمقابلة احتياجات المجتمع في الوقت الحالي دون المساس بقدرة الاجيال القادمة على تحقيق مطالبها وتضمن التنمية المستدامة ثلاث جوانب رئيسية (البيئي – الاقتصادي – الاجتماعي) واقتصرت دراسة الجانب الاجتماعي على مكافحة الفقر والبطالة وعدم المساواة والبحث عن العدالة

4-1 احتياجات افراد المجتمع داخل الفراغات العامة :

تعد هذه الفراغات من المكونات الرئيسية للمدينة والتي تعبر عن طابع المدينة وثقافتها ومبادئ مجتمعها حيث تعد اماكن للالتقاء الافراد وممارسة نشاطهم فيها وتكوين علاقاتهم فيها حيث ان تصميم الفراغات العامة لاي مجتمع يتأثر بثقافة المجتمع ومبادئه واحتياجاته ويتم تحديد وتصميم الفراغ بما يتناسب مع احتياجات وثقافة المجتمع وهناك احتياجات انسانية مشتركة بين المجتمعات لا يمكن الاستغناء عنها حتى اذا اختلفت الثقافة والتقاليد للمجتمعات وبعدت المسافة بينهم.

1- التكوين الإنساني : يعتبر البناء العضوي والنفسي للأفراد هو الشق الثاني الذي يؤثر بشكل كبير في نشاط الافراد بداخل الفراغ الحضري، ويتأثر السلوك الانساني بكلا من المؤثرات الفسيولوجية والثقافية والاجتماعية والمؤثرات الشخصية، وفي ما يلي عرض موجز لها :

ا- المؤثرات الفسيولوجية : وهي التكوين الطبيعي للإنسان وطاقته ومحدداته التي تؤثر في الفعل الانساني وتلك المؤثرات هي : العمر والجنس والملاص العضوية فمثلا يلاحظ ان الشباب أكثر تأثرا وتواجدا في الفراغ الحضري مقارنة بكبار السن.

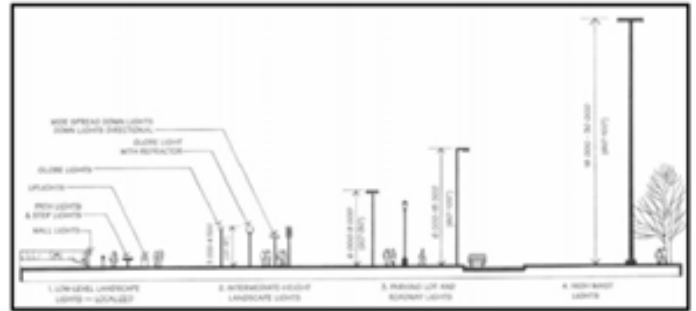
ب- المؤثرات الثقافية (المتراكم والموروث): وتشمل القيم والمثل العليا والتقاليد والمعتقدات والسمات الاجتماعية المتأصلة في المجتمع، وتصفى تلك المؤثرات طابعها الخاص على المجتمع حتى في المظهر الخارجي للأفراد، وهي بدورها تنعكس على الفراغ الحضري وطريقة التعامل معه ونوع الأنشطة بداخله .

ج- المؤثرات الاجتماعية: وهي الطريقة التي ترتبط بها المجموعات الانسانية ضمن ثقافة خاصة لها تأثيرها على الدور الذي يلعبه الفرد ضمن الجماعة وخارجها في مكان تعلمه ومجال عمله وكجزء من المجتمع الذي هو عضو فيه (الحى ومنطقة السكن)، ولقد بات واضحا ان المدينة تعطي الفرصة لتفتت النمط التقليدي للحياة ثم اعطاء الفرصة لظهور طراز جديد في التحرر من تحكم الالباء وحرية الحركة الواسعة والاعتماد على النفس في مرحلة مبكرة من العمر

د- المؤثرات الشخصية : وهي ما يفضلها الفرد وآراءه واتجاهاته وتلك المؤثرات تجعل رد فعل الفرد تجاه عناصر الفراغ الحضري متميزا مع انه قد يكون مقيد بجماعته وثقافته .

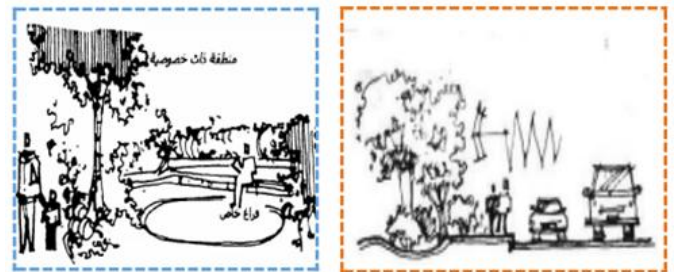
3- عناصر التصميم العمراني :

1. مسارات الحركة (مشاة - آليه).
 2. النسيج العمراني (مجموعة المباني - مجموعة من التخصيصات - مجموعة المجالات الحرة)
 3. عناصر التنسيق الطبيعية (الاشجار والنخيل - النباتات الورقية - النباتات العصارية - النباتات المائية والنصف مائية - المتسلقات - الزهور)
 4. عناصر التنسيق الصناعية (المظلات - اعمدة الاضاءة - الاكتشاك - مقاعد الجلوس - صناديق القمامة)
- دور الحدائق والمساحات الخضراء والمجاري المائية بوصفها حولا لتوفير الصحة الحضرية
- توفر المساحات الخضراء الحضرية فرصاً كبيرة لإحداث تغيير إيجابي وتحقيق التنمية المستدامة لمدننا. والمساحات الخضراء العامة المفتوحة لممارسة رياضة المشي، وركوب الدراجات، واللعب والأنشطة الأخرى التي تمارس في الهواء الطلق يمكن أن تحسن التنقل الآمن وتوفير الخدمات الأساسية للنساء وكبار السن والأطفال، فضلا عن المجموعات السكانية ذات الدخل المنخفض، وبالتالي تعزز الإنصاف في المجال الصحي. ويوفر إدماج أولويات الصحة العامة في تطوير المساحات العامة نهجا يحقق المنفعة المشتركة في المناطق الحضرية. كما أن اتباع نهج مراعى لمسائل الصحة حين تخطيط المساحات الخضراء العامة يمكن أن يوفر إمكانية تحقيق أكبر عدد من المنافع المشتركة.



شكل 1: الارتفاعات المختلفة لاعمدة الازارة حسب وظيفة المكان

دفعت جائحة فيروس كورونا المستجد الدولة لتطبيق كافة الإجراءات الاحترازية والوقائية بكل حسم لعدم انتشار فيروس كورونا أثناء التجمعات في الحدائق والمتنزهات والشواطئ العامة في جميع محافظات الجمهورية. وخلت حدائق وأماكن ترفيهية أخرى، كانت متنفساً لمواطني القاهرة في شم النسيم كحدائق "الفسطاط والمناستري في مصر القديمة، والحديقة الدولية في مدينة نصر، والميريلاند في مصر الجديدة"، إلا أنها أغلقت جميعا والدولة طبقت الإجراءات الاحترازية بكل حزم حرصاً على صحة المواطنين.



شكل 2: الاشجار والشجيرات محددة للطريق وتحد من ضوضاء حركة المرور
حرز الله، عماد رياض : استراتيجيات تطوير الفراغات العامة الحضرية (مدينة غزة كحالة دراسية)

الفكر الثقافي

1- العوامل الوظيفية :

تمثل الاستعمالات المختلفة للاراضي توظيف لها بما يتناسب مع احتياجات المجتمع ، وتنعكس هذه الاستعمالات في تشكيلات للعناصر المعمارية البصرية التي تتلاءم مع احتياجات الوظائف المحددة ينتج عنها خصائص بصرية عامة مميزة لكل استعمال . ومن ثم فان المناطق التي تختص بوظائف محددة داخل المدينة (مناطق تجارية / إدارية / سكنية / ... الخ)

3- عوامل الموقع والتكوين العمراني :

لكل موقع خصائصه المميزة (شخصيته البصرية) التي تتشكل من خلال إمكانياته الطبيعية وأهميته الوظيفية على مستوى المدينة او المنطقة التي يقع فيها

4- العوامل الانسانية :

وهي عبارة عن الظواهر التي يشترك فيها مجموعات كبيرة من الناس في مجتمع من المجتمعات ، مثل الحاجة الى المعاملات الاجتماعية او الخصوصية او الارتباط بالطبيعة وكذلك التقاليد والعادات المشتركة، وتختلف تلك الظواهر من مجتمع لآخر حسب خلفيته الثقافية وعاداته وتقاليده الموروثة .

5- العوامل الاقتصادية :

تؤثر الامكانيات الاقتصادية للمجتمع على التكوينات المعمارية المختلفة ويبدو ذلك واضحا اذا ما قارنا بين مجتمعين مختلفين في الحالة الاقتصادية احدهما غنى والآخر فقير او حتى بمقارنة فراغات سكنية في منطقة سكانها اغنياء بفراغات اخرى في منطقة سكانها فقراء في نفس المدينة

6- العوامل التكنولوجية :

يشتمل هذا العامل على كثير من العناصر التي تختلف من عصر لآخر ومن مجتمع لآخر وهي مواد البناء والطرق المتبعة في الانشاء بالاضافة الى الاساليب العلمية والتكنولوجية

1- الانشطة الانسانية :-

تعطى الأنشطة الإنسانية للفراغ العمراني شخصيته وطابعه وصفاته وتحدد ملامحه، فهناك بعض الفراغات تأخذ اسمها من نوعية النشاط الذي يمارس فيها. كما يتم تحديد أجزاء المدينة من خلال الأنشطة التي تمارس فيها، وللإنسان دور أساسي في تشكيل الفراغات من العمرانية حيث أنه هو الذي يعطي المقياس الحقيقي للتكوينات الفراغية والتي نشأت أساسا لاجله. والأنشطة الإنسانية في الفراغات العمرانية يمكن تقسيمها إلى قسمين:

1- أنشطة الحركة: أولا وتتمثل في حركة الآليات وحركة المشاة بمختلف صورها. -خصائص الحركة: تتضح خصائص الحركة في عوامل تحت على الحركة وعوامل تمنع الحركة:

أ - العوامل التي تحت على الحركة: مثل وضوح الهدف المراد الوصول إليه وسهولة الوصول إليه بالإضافة إلى التشويق وجذب المار.

ب- العوامل التي تمنع الحركة: مثل وجود خطورة في الوصول إلى هدف ما بالإضافة إلى الملل والفوضى وغيرها من المشاعر التي تنتاب المشاة.

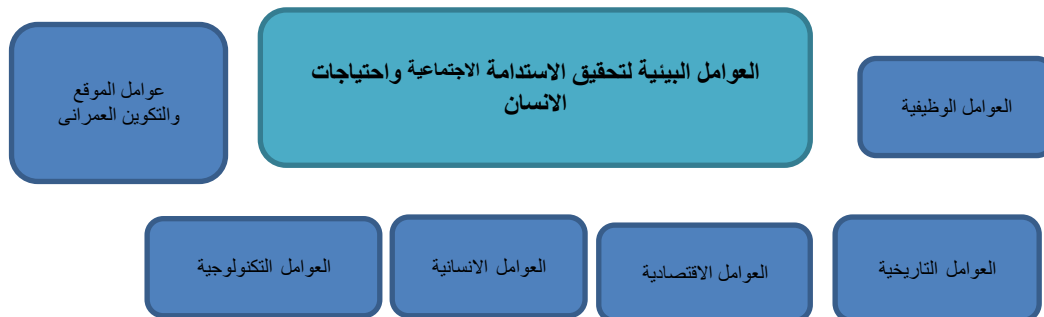
4-2 العوامل البيئية لتحقيق الاستدامة الاجتماعية واحتياجات الانسان :

هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على عملية تجميل وتشكيل الفراغات العمرانية وهذه العوامل تتغير من مكان لآخر ومن مجتمع لآخر ... فنجد ان العوامل الطبيعية تختلف حسب موقع ومناخ المنطقة وكذلك العوامل الصناعية تختلف باختلاف مواد البناء من مكان لآخر (5)

1- العوامل التاريخية :

يمثل البعد التاريخي للمنطقة عاملا هاما في تجميل البيئة العمرانية حيث يتمثل في البعد الزمني الطويل الذي شاهده خلال أجزاء المدينة المختلفة متغيرات متلاحقة من الفكر الثقافي

يمثل البعد التاريخي للمنطقة عاملا هاما في تجميل البيئة العمرانية حيث يتمثل في البعد الزمني الطويل الذي شاهده خلال أجزاء المدينة المختلفة متغيرات متلاحقة من



جدول رقم (1) : العلاقة بين ابعاد التصميم العمراني والاحتياجات الانسانية :-

الاحتياجات الانسانية						الابعاد	الابعاد التصميم العمراني
الارتباط الغير فعال	الارتباط الفعال	الاكتشاف	الاسترخاء	الراحة	عناصر الابعاد		
حيث تمكين المستخدمين من استشراف الفراغ ومراقبة الأنشطة مع عدم المشاركة.	درجة الحرارة تساعد على توفير فرص مشاركة المستخدمين في الأنشطة داخل الفراغ.	مراعاة التغيرات في المناخ عبر اليوم نفسه مثل (كمية الشمس - الظل - الرياح)	وجود اماكن جلوس مظلة ووجود برجلات ومظلات.	تقليل درجة الحرارة بحد على الاحساس بالراحة الجسدية التي تتطلب توفير الملائمة الوظيفية والمناخية.	درجة حرارة الاشعاع	الابعاد الوظيفية	

الرطوبة النسبية	تبريد الهواء المحيط والحفاظ على نسبة الرطوبة المطلوبة يحققان الراحة النفسية وهي تتعلق بضرورة اعتبار النواحي الاجتماعية وطابع وبيئة المكان.	مراعاة توفير عناصر طبيعية بالفراغات العامة.	يتطلب التأكيد على التغير الفصلي عبر فصول السنة وتنوع الأنشطة والأحداث على مدار اليوم والشهر والسنة.	الرطوبة النسبية تساعد على توفير فرص مشاركة المستخدمين في الأنشطة داخل الفراغ.	توظيف الأشجار ونباتات الظل لكي تساهم في معالجة بيئية
حركة الرياح	توظيف الأشجار واستغلالها كمصدات للرياح الغير مرغوب فيها.	حركة الرياح المناسبة تساعد على الحد من الضوضاء.	استغلال العناصر النباتية الكثيفة لتوجيه الرياح المحببة داخل الفراغ.	حركة الرياح الملانة تساعد على توفير فرص مشاركة المستخدمين في الأنشطة داخل الفراغ.	حركة الرياح من المحطات الرئيسية التي يمكن من خلالها تحديد شكل الفراغ
السهولة	سهولة استخدام الأنشطة ووضوحها دون اعاقه استخدامها	تسخير خصائص الموقع وتشكيل المجتمعات العمرانية بالعناصر الطبيعية	يمكن وضع علامات مميزة للفراغ لاكتشافه بسهولة	توفير وسهولة استخدام الأنشطة والتعامل معها مع توفير المشاركة بين المستخدمين	تطور الأنشطة والسلوكيات الاجتماعية المتنوعة
عدم الاعاقه والمنع	التسهيل وعدم الاعاقه او المنع وعدم الحد من استخدام الأنشطة	استخدام انواع عديدة من العناصر الطبيعية كالاشجار المعمرة والشجيرات والزهور	جعل الفراغ ناجح والاهتمام به لممارسة الأنشطة المتنوعة في اوقات مختلفة على مدار اليوم	مسارات للمشاة تكون مفتوحة او مغطاه للمرور بها بدون حائل.	تجمع الناس لانشطة مختلفة للقيام بنشاط او مزيج من الأنشطة المعقدة التي تتداخل مع بعضها البعض.
توفير النواحي الاجتماعية	توفير النواحي الاجتماعية تحقق الشعور بالراحة النفسية	تطوير وتنظيم علاقة الناس مع الفراغ المحيط بتأثير كل منهما على الآخر يساعد في الاسترخاء وتلبية احتياجاتهم.	تلبية احتياجات الناس وضوح مكونات الفراغ مع وجود مسارات الحركة مناسبة بالفراغ	الحاجة الى المعاملات الاجتماعية او الخصوصية او الارتباط بالطبيعة مثل العادات والتقاليد المشتركة.	الارتباط بالطبيعة والعوامل العقلانية عند الانسان واحتاج الى ادراك فطري.
كفاءة الطاقة	استخدام الاضاءة المناسبة لخلق اشكال تحقق الكفاءة والاحساس بالمكان.	امكانية الوصول الى كل ما يحتاجه الانسان وتوفره بالفراغ كالخدمات والمعلومات.	التنوع والاختلاف في البيئة المحيطة للفراغ والتنوع بالمشاهد يساعد على تنمية عنصر الاكتشاف بتقديم الوقت.	لا يمكن الاستغناء عن العنصر المسيطر للفراغ حيث تشكل مكان للالتقاء والتقاطع وتكون مميزة لمسارات حركة المشاة.	توجد بالفراغات عناصر طبيعية دون تدخل الانسان مثل الجبال وتساعد في تكوين الهوية الطبيعية للفراغ.
طوبوغرافية المكان	خلق بيئة غنية بمظاهر الجمال الطبيعي المتنوعة (النباتات – الأشجار – مصادر المياه المختلفة)	توزيع مسارات حركة المشاة حسب طوبوغرافية المكان.	تتسم بعض المواقع بخصائص تكسبها مميزات خاصة مثل اختلاف مناسيب الارض وخلفية من الجبال ووجود شواطئ او مناطق خضراء.	يحتاج المكان الى تنسيق بصري لاستغلاله.	تطوير المكان لتحقيق التوافق والتكامل مع صفاته الطبيعية.

اهتمام البعد التشكيلي بأنماط الشبكات تساعد على وجود حركة مشاة تجذب الناس لممارسة الأنشطة	يتحقق الارتباط الفعال بتداخل الكتل بالفراغات المحيطة والمحصورة بينهما والفراغات المفتوحة	الاهتمام بالتشكيل العمراني باختلاف مستوياته والاكتشاف وعدم الملل والخروج من الروتين استخدام معالجات للحرارة وضع النافورة والبحيرة بالمنصف للاكتشاف	استخدام شبكة من عناصر الحركة والاتصال باستخدام العناصر المائية والأشجار	التصميم الجيد لكافة عناصر تنسيق الموقع بتوفير بعض القطع الفنية بالفراغات والأعمال الخفية والتصوير الجداري.	طبيعة الموقع	
البحث ومعرفة ومراقبة الأنشطة دون المشاركة	الاهتمام بتوفير فرص مشاركة للمستخدمين في الأنشطة داخل الفراغ	الاهتمام بتغيير الفصول خلال السنة وتنوع الأنشطة داخل الفراغ	مراعاة استخدام العناصر الطبيعية كالاشجار والنافورة والحد من المؤثرات الخارجية للاسترخاء	الاختيار الجيد للأشكال والألوان وملمس العناصر المختلفة لتجهيز وتأثير الفراغات.	التفاعل الحسي	البعد الحسي
تؤثر العقائد على الفراغات العمرانية وتختلف درجة التأثير من مجتمع لآخر بطبيعة كل عقيدة.	عبارة عن ظواهر يشترك فيها مجموعات كبيرة من الناس في مجتمع من المجتمعات.	اشكال الفراغات العمرانية الخارجية لها دور في نقل المعاني الى الانسان.	الممرات والفراغات المجمعة تعتبر عناصر اساسية وحيوية لاستيعاب الانسان للبيئة التي يعيش فيها.	الربط بين السكن والحركة يؤدي للاحساس بالراحة	جمع العناصر	
يجمع بين نواحي كثيرة منها البيانات الساموية والتراث الانساني ويتمثل في الاداب والفنون الرفيعة	تختلف الظواهر من مجتمع لآخر حسب ثقافته وعاداته وتقاليد الموروثه.	الانتماء والتكامل مع البيئة المحيطة يحقق الكفاءة الوظيفية للعناصر	الاشكال الخطية والمجمعة للفراغات الخارجية والعلاقة بينهم تقوم على خطة محددة للتعامل مع بعضها.	يساعد دمج العناصر الطبيعية بالصناعية الشعور بالراحة.	دمج العناصر	
الاهتمام بالواجهات والطابع لجذب المشاة والركاب وتصميمها بما يناسبهم	تصميم الواجهات حسب راي ومشاركة المشاة والركاب لانهم الاكثر ادراكا واهتماما بالقدرة على المشاركة فيها	تتكشف المدينة في شكل تتابعي من المفاجات والمتباينات فالمدينة الناجحة تمتلك نسج ديناميكي غني بصريا يستدعي الفضول وتشجيع للمزيد من الاكتشاف	الهدف الاساسي لهذا البعد التأثير على العواطف وتحفيز العقل على التفاعل والاندراك والشعور بالراحة والاسترخاء	الربط بين سرعة الحركة وتصميم المناسب للمدينة يربط بين السكن والحركة يؤدي الى الراحة ويساعد على تجميع العناصر ودمجها معا باستخدام الرخام والمدرجات والبرجولات	الربط بين السرعة والحركة	البعد البصري
التشكيل البصري للمنطقة له اهمية كبيرة ويساعد في تطوير التشكيل العمراني البصري لها.	علاقة الفراغات بالأنشطة التي تمارس داخل الفراغ او حوله وتوزيع طرق ومحاور الحركة وتقاطعها بشكل الصور البصرية للمنطقة.	تشكيل الفراغات يتنوع من حيث الحجم ونسب ابعاده الفراغية والعناصر المعمارية التي تحدد مداخله ومخارجه	تؤثر النسبة بين الارتفاع والعرض في الاحساس بدرجة الاحتواء للفراغ ويؤثر في سرعة الحركة وتوجد اساليب يمكن بها تغيير الاحساس.	تحقيق العروض والاطوال والارتفاعات المناسبة يساعد على الشعور بالراحة.	الاطوال	البعد الزمني
الفصل بين المكان والزمان بصورة مطلقة	يدخل البعد الزمني كبعد رابع للكتلة والفراغ في	يحد البعد الزمني على ثلاث جوانب اساسية للاكتشاف (دورة	يدخل البعد الزمني في معايشة الأنشطة داخل	خفض مستويات شدة الصوت وعدم وضع أنشطة مولدة للتلوث	التغير	

غير ممكن ولكن يشير الى الاحداثيات	العمارة والعمران والارتباط به ومشاركة الانشطة للمستخدمين	الزمن – الاستمرارية – التغير والتفاعل مع الوقت	الفرغ ذات معنى يؤدي الى الاسترخاء	السمعى.			
-----------------------------------	--	--	-----------------------------------	---------	--	--	--

6- اجراء دراسة تحليلية :-

1 - المساحات الخضراء (الحدائق) :

هى العنصر المهم والحيوى فى المدينة ويمكن ان تأخذ اشكال مختلفة وتشغل مساحات ومواقع مختلفة تبعاً للاحتياجات التى تلبيها وكثافة الوسط الحضرى الذى يحتوية وتعرف المساحات الخضراء بانها مساحات تكون داخل المدينة وخارجها بحيث اكبر جزء منها مغطى بالنباتات (اشجار شجيرات) وهذه المساحات تستعمل كحدائق وامكان للراحة وهى تحتوى على مجالات مخصصة للعب والترفيه وقاعات مفتوحة والملاعب والمساح وهى تعمل على تلطيف الجو وتنقيته وتعطى منظرا جميلا (11).

1-6 لمحة تاريخية عن المساحات الخضراء (9)

ظهر مصطلح المساحات الخضراء فى القرن التاسع عشر بعد ما كان يعرف بفن الحدائق وتطور بظهور المدن ولم يبق مقتصر على الريف ومثال على ذلك :

- حدائق بابل المعلقة
- الحدائق الفرعونية
- حدائق ذات الاصول العربية



2-6 اساليب تنسيق الحدائق

1- اسلوب الحديقة الاسبانية :-

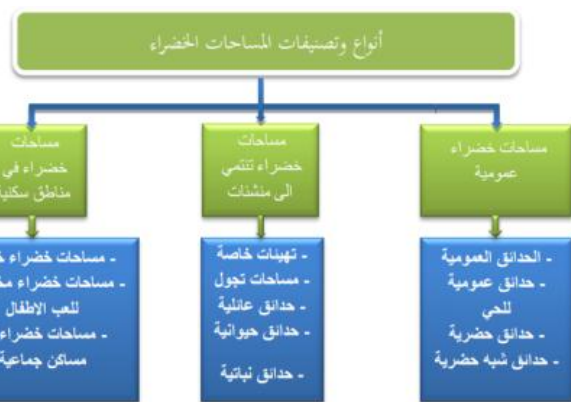
تأثر تصميم الحدائق الاسبانية بشكل كبير بالحدائق الاسلامية والفارسية والمغربية الشهيرة .

2- اسلوب الحديقة الفرنسية :-

تطور هذا النمط بعد تأثير النهضة الايطالية غالبا ما يكون هو النقطة المركزية لتصميم الحديقة وكل التصميم يكون هندسى ومخطط له بطريقة متناسقة

3- اسلوب الحديقة اليابانية :-

تم تصميمها للتأمل فهم يعتمدون على الفلسفات البوذية بشكل كبير ويسعون لتوفير ملاذ روحي للزوار تحاكى عناصر الحديقة الطبيعة وترمز لها (11)



شكل 3: يوضح وظائف المساحات الخضراء



شكل 4 يوضح اسلوب الحديقة الفرنسية المصدر : هبة حسام ابراهيم صبارنى : تطوير الفراغات والعناصر الحضرية " جامعة النجاح الوطنية ، كلية التخطيط العمرانى ، نابلس، 2018



شكل 6: المدخل الرئيسي لحديقة الأندلس المصدر: "The 500 Most Influential Muslims – 2011". Royal Islamic Strategic Studies Centre

3-7 حديقة الفراشات :-

حديقة الفراشات في دبي تُعد زيارة حديقة الفراشات في دبي أشبه بتجربة سحرية، حيث الفراشات ذات الألوان الزاهية التي بحجم اليد تطفو برفق على الرأس أو الكتف أو اليدين، وتفتح هذه الحديقة أبوابها على مدار العام وذلك لأنها محمية من حرارة الصيف، إذ توفر القباب الدفيئة التي تشبه الفضاء حيث تعيش الفراشات بداخلها الجو المناسب والبرودة اللازمة، إذ تكون درجة الحرارة بداخلها 24 درجة مئوية، بينما تم إنشاء هذه الحديقة بواسطة شركة آكار للخدمات الزراعية والزراعة، لتكون موطناً لـ 15,000 شرنقة وفراشة منشؤها أمريكا اللاتينية وآسيا وأفريقيا، وتُعد فراشة المورفو الزرقاء اللون الفراشة الأكثر شعبية في حديقة الفراشات في دبي، بالإضافة إلى وجود ثلاثة أنواع أخرى من نفس فصيلة فراشات المورفو، وتضم أيضاً أكبر أنواع الفراشات وهي فراشة البومة التي سميت بذلك لوجود عين كبيرة كعين البومة على أجنحتها.

تحتوي الحديقة بالإضافة إلى الفراشات على الأشجار الاستوائية ونباتات الرحيق والنبات المعرشة واللباب، حيث تُزرع هذه النباتات لتوفر غذاءً للفراشات ولتكون مصدر جذب إضافي داخل الحديقة، وأثناء التجول في الحديقة بالإضافة إلى التجربة الهادئة والسحرية يمكن الحصول على فرصة تجربة علمية فريدة برؤية دورة حياة الفراشة الفعلية واكتساب نظرة ثاقبة على تحولهم التي يمكن أن تتطور وتختلف من أسبوع إلى ثلاثة أسابيع، ومن الجدير بالذكر إن حديقة الفراشات في دبي تتسع لثلاثمائة شخص⁵

البعد الوظيفي تحقق بشكل جيد جداً في حديقة الفراشات حيث تحتوي الحديقة المصممة على شكل فراشة على قسم خارجي مغطى بصوف لا نهاية لها من الزهور تضم الحديقة أكثر من 15 ألف حديقة اجتمعت من كل انحاء العالم، بالإضافة الى 120 نوع من الورود والنباتات الطبيعية المتنوعة. تحتوي الحديقة على عدد كبير من الازهار والنباتات المختلفة والأشجار الاستوائية والنباتات المعرشة واللباب البعد التشكيلي تحقق بشكل ممتاز بالتجانس البيئي وخلق اشكال تنمية تحقق كفاءة الطاقة والحساسية البيئية ويحقق الاحساس بالمكان بالعلاقة الايجابية للخصائص الطبوغرافية وطبيعة الموقع مثل الفراغات الخضراء والعناصر المائية التي تعزز الاحساس بهوية المكان



شكل 7: الموقع العام لحديقة الفراشات المصدر: "BUTTERFLY GARDEN DUBAI" ↑ www.tripadvisor.com, Retrieved 01-12-2019. Edite

7- دراسة الحالة :

1-7 حديقة الازهر :

حديقة الأزهر هي أحد أضخم حدائق القاهرة الكبرى وواحدة من أكبر وأجمل حدائق العالم. تقع على مساحة 80 فدان كانت تستغل في الماضي كمقلب للقمامة والمخلفات لمدة تزيد على ألف عام. تم الإعلان عن المشروع في عام 1984 وافتتحت للزائرين في عام 2005 حيث استغرق إنشائها أكثر من 7 أعوام بتكلفة إجمالية تزيد على 100 مليون جنيه تحملتها مؤسسة أغاخان للعمارة الإسلامية



شكل 5: الموقع العام لحديقة الازهر المصدر: "The 500 Most Influential Muslims – 2011". Royal Islamic Strategic Studies Centre

تقع.. على الجانب الغربي من الحديقة المدينة الفاطمية القديمة وامتدادها درب الأحمر، بثروتها من المساجد، والأضرحة، ومزينة بخط طويل من المآذن، إلى الجنوب يقع مسجد السلطان حسن وما يحيطه، بالإضافة إلى قلعة صلاح الدين الأيوبي، كانت هذه المنطقة بالفعل في حاجة إلى مساحة خضراء مفتوحة. إن النلة المقام عليها الحديقة توفر منظر مرتفع للمدينة، وتعطي مشهد بانورامي رائع بـ 360 درجة للمناظر الجذابة من القاهرة التاريخية. قبل بدء العمل، كانت الدراسة موقع كبير للقمامة. وكان على العاملون نزع تراكمات من القمامة والحجارة تراكمت على مدى 500 عام، بمواد تقدر بحمولة 80,000 عربة كومت في الموقع عبر القرون، وأثناء تهيئة الموقع تمت العديد من الاكتشافات الهائلة. تضمنت تلك الاكتشافات اكتشاف سور المدينة الأيوبيه

2-7 حديقة الأندلس :-

واحدة من الحدائق التراثية الشهيرة في القاهرة، تتمتع بتصميم وشكل رائع يميزها عن غيرها من حدائق القاهرة، وأعلنت محافظة القاهرة مؤخراً تبنيها مشروعاً لتطوير الحديقة، إحدى الحدائق المتخصصة وأقدمها، وذلك تحت إشراف وزارة الآثار، حيث تعتبر حديقة الأندلس إحدى أقدم الحدائق التاريخية في منطقة وسط البلد، ونظراً لتعرضها للإهمال على مدار الزمن أنشأها محمد بك ذو الفقار عام 1935 في أواخر حكم الملك فؤاد الأول، واعتمدتها وزارة الآثار المصرية في عداد الآثار الإسلامية والقبطية منذ 2010، وتخضع الآن لعملية ترميم شاملة.

الحديقة مقامة على فدانين وتتكون من جزأين، الجزء الجنوبي يسمى حديقة الفردوس العربية، وهي على نمط الحدائق العربية الأندلسية الموجودة في جنوب إسبانيا ويوجد بها أشجار معمرة مثل شجرة "عدى" الذي يتجاوز عمرها الـ 70 عاماً، والجزء الشمالي يسمى الحديقة الفرعونية، الجزء الجنوبي يسمى حديقة الفردوس العربية.



شكل 8: المسقط الأفقي لحديقة الفراشات

جدول رقم (2) : العلاقة بين ابعاد التصميم العمراني والاحتياجات الانسانية للحدائق

****ممتاز	***جيد جدا	**جيد	*ضعيف	
الفراشات	الاندلس	الازهر	الاحتياجات الانسانية	ابعاد التصميم العمراني
تتحقق الراحة بتوفير الملائمة الوظيفية والمناخية	تتحقق الراحة بتوفير الملائمة الوظيفية والمناخية وطرق تلطيف الجو	تتحقق الراحة بتوفير الملائمة الوظيفية بسبب ثلاثم درجة الحرارة وحركة الرياح المناسبة	الراحة	البعد الوظيفي
وجود اماكن الجلوس المختلفة والمظلات واستخدام الالوان المريحة	وجود اماكن الجلوس المختلفة والمظلات التي تساعد على الاسترخاء	وجود اماكن الجلوس المختلفة والمظلات والاسترخاء	الاسترخاء	
تقسيم الحديقة لاكثر من جزء يساعد على الاكتشاف حيث يوجد بها جزء القباب والمتجر والمقهى واحواض السمك	تقسيم الحديقة لاكثر من جزء يساعد على الاكتشاف استخدام اسلوب تنسيق الحديقة الاسبانية	تقسيم الحديقة لاكثر من جزء يساعد على الاكتشاف استخدام اسلوب تنسيق الحديقة الاسلامية	الاكتشاف	
توفير فرص المشاركة داخل الفراغ عن طريق اللعب مع الفراشات	توفير فرص المشاركة داخل الفراغ بتخصيص اماكن لاقامة الحفلات والمناسبات	توفير فرص المشاركة داخل الفراغ بوجود اماكن للتجمع	الارتباط الفعال	
مراقبة الانشطة دون المشاركة مثل دخول المتحف والاستمتاع بالشكال تطور الفراشة	مراقبة الانشطة دون المشاركة	مراقبة الانشطة دون المشاركة بوجود اماكن للجلوس منفردا	الارتباط الغير فعال	
***	*	**		التقييم
سهولة استخدام الانشطة الاجتماعية ووجود مقهى ومتجر لشراء الهدايا	سهولة استخدام الانشطة الاجتماعية	سهولة استخدام الانشطة الاجتماعية	الراحة	البعد الاجتماعي
اختلاف انواع العناصر الطبيعية واستخدام انواع عديدة من الورد والزهور بالوانها المختلفة	اختلاف انواع العناصر الطبيعية المستخدمة والاشجار المعمرة	اختلاف انواع العناصر الطبيعية المستخدمة والاشجار المعمرة والنخيل المملوكي	الاسترخاء	
يتوافر ممارسة الانشطة في جميع الاوقات لاعتدال درجة الحرارة	لا يتوافر ممارسة الانشطة في جميع الاوقات	لا يتوافر ممارسة الانشطة في جميع الاوقات	الاكتشاف	
سهولة استخدام الانشطة مثل دخول المتجر والاستمتاع بما فيه	سهولة استخدام الانشطة والتعامل على تطويرها	سهولة استخدام الانشطة والتعامل على تطويرها	الارتباط الفعال	
جذب الناس للمشروع يساعد في نجاحه بوجود الافانغ من انواع الفراشات من انحاء العالم	جذب الناس للمشروع يساعد في نجاحه واقامة الحفلات	جذب الناس للمشروع يساعد في نجاحه واقامة الحفلات والمناسبات	الارتباط الغير فعال	
****	**	***		التقييم
تتوفر بوجود العلاقة الايجابية والطبوغرافية للموقع واستخدام الشلال المائي والاعتماد على الطبيعة	تتوفر بوجود العلاقة الايجابية والطبوغرافية للموقع واستخدام الفسيفساء	تتوفر بوجود العلاقة الايجابية والطبوغرافية للموقع واستخدام النافورة	الراحة	البعد التشكيلي
اشكال البرجولات والمقاعد واحواض السمك تساعد على الاسترخاء	اشكال البرجولات والمقاعد تساعد على الاسترخاء	اشكال البرجولات والمقاعد تساعد على الاسترخاء	الاسترخاء	
دمج الكتل مع الفراغات وعدم الملل ووجود التماثيل عن طريق دمج	دمج الكتل مع الفراغات وعدم الملل ووجود التماثيل	دمج الكتل مع الفراغات وعدم الملل ووجود التماثيل	الاكتشاف	

الارتباط الفعال	ارتباط شكل المبنى بالفراغ واستخدام المدرجات	ارتباط شكل المبنى بالفراغ واستخدام المدرجات	القياب بالزهور والمسارات
الارتباط الغير فعال	استخدام التخطيط المناسب لممارسة الأنشطة وجود تمثال شيخ البلد	استخدام التخطيط المناسب لممارسة الأنشطة وجود تمثال شيخ البلد	استخدام التخطيط المناسب لممارسة الأنشطة وجود تمثال شيخ البلد
التقييم	***	**	****
الراحة	التفاعل الحسى بين المستخدمين يوفر الشعور بالراحة	التفاعل الحسى بين المستخدمين يوفر الشعور بالراحة	التفاعل الحسى بين المستخدمين يوفر الشعور بالراحة حيث استخدام الوان الزهور الرائعة
الاسترخاء	التأثير على الضوضاء والمؤثرات الخارجية	التأثير على الضوضاء والمؤثرات الخارجية	التأثير على الضوضاء والمؤثرات الخارجية والامساك بالفراشات
الاكتشاف	عدم الاهتمام بتغيير فصول السنة	عدم الاهتمام بتغيير فصول السنة	الاهتمام بتغيير فصول السنة حيث ان درجة الحرارة 24 درجة بجمع فصول السنة
الارتباط الفعال	وجود فرص مشاركة للزائرين	وجود فرص مشاركة للزائرين	وجود فرص مشاركة للزائرين بوجود الاماكن الترفيهية والمقهى والمتجر
الارتباط الغير فعال	مراقبة الأنشطة دون المشاركة والاستمتاع بالتفاصيل	مراقبة الأنشطة دون المشاركة والاستمتاع بالتفاصيل	مراقبة الأنشطة دون المشاركة والاستمتاع بالتفاصيل حيث يمكن متابعة الفراشات ومعرفة دورة حياتها
التقييم	***	**	***
الراحة	بالربط بين السكون والحركة والتصميم المناسب	بالربط بين السكون والحركة والتصميم المناسب	بالربط بين السكون والحركة والتصميم المناسب وحركة الفراشات بمختلف الوانها وانواعها
الاسترخاء	تأثير المكان على عاطفة الزائرين والشعور بالراحة	تأثير المكان على عاطفة الزائرين والشعور بالراحة	تأثير المكان على عاطفة الزائرين والشعور بالراحة واستخدام زوايا رؤية مناسبة
الاكتشاف	استخدام نسيج يستدعى الفضول والاكتشاف	استخدام نسيج يستدعى الفضول والاكتشاف	استخدام نسيج يستدعى الفضول والاكتشاف حيث استخدم شكل الفراشة في التصميم
الارتباط الفعال	تصميم الواجهات المناسبة للتصميم والراحة البصرية	تصميم الواجهات المناسبة للتصميم والراحة البصرية	تصميم الواجهات المناسبة للتصميم والراحة البصرية عن طريق استخدام شكل الفراشة والالوان الرائعة
الارتباط الغير فعال	استخدم الطابع الاسلامى للواجهات والتصميم الاسبانى الداخلى	استخدم الطابع الاسلامى للواجهات والتصميم الاسبانى الداخلى	استخدم الطابع الاسلامى للواجهات والتصميم الاسبانى الداخلى كالاشجار المعمرة والبلابل والزهور والورود
التقييم	***	**	***
الراحة	استخدام الأطوال والارتفاعات والعروض المناسبة	استخدام الأطوال والارتفاعات والعروض المناسبة	استخدام الأطوال والارتفاعات والعروض المناسبة واشكال القباب
الاسترخاء	استخدام الأنشطة ذات معنى تؤدي للاسترخاء والراحة	استخدام الأنشطة ذات معنى تؤدي للاسترخاء والراحة	استخدام الأنشطة ذات معنى مثل الأنشطة الترفيهية تؤدي للاسترخاء والراحة
الاكتشاف	تتوفر الاستمرارية	تتوفر الاستمرارية	تتوفر الاستمرارية والتعامل مع دورة الزمن والوقت
الارتباط الفعال	تحقيق الزمن اللازم للتعامل بين المستخدمين	تحقيق الزمن اللازم للتعامل بين المستخدمين	تحقيق الزمن اللازم للتعامل بين المستخدمين بتوفير درجة الحرارة المناسبة طوال العام
الارتباط الغير فعال	الفصل بين المكان والزمن للاستمتاع به	الفصل بين المكان والزمن للاستمتاع به	الفصل بين المكان والزمن للاستمتاع به والتعامل مع كل مكان بما يشتمل عليه
التقييم	**	**	****

● البعد البصرى تحقق بشكل جيد فى جميع الامثلة بالمعالجة البصرية وهو تحقيق تأثيرها على العواطف والتباين بين الاشياء والتنوع الحيوى هوما يحفز العقل البشرى الموقع يكون على قيد الحياة من خلال التجاور التى ينتجها فن العلاقة يعمل على تجميع عناصر البيئة ودمجها معا بالربط بين السكون والحركة والتصميم المناسب وتأثير المكان على عاطفة الزائرين والشعور بالراحة واستخدام زوايا رؤية مناسبة البعد الاجتماعى تحقق بشكل ممتاز فى حديقة الفراشات العلاقات الاجتماعية تكون من خلال الفراغ حيث ان خصائص الموقع تؤثر على تشكيل المجتمعات العمرانية والبيئة العمرانية تسهل النشاط الانسانى وتستحث من خلاله والاحتكاك من مسافة يسهل تطور أنشطة وسلوكيات اجتماعية متنوعة

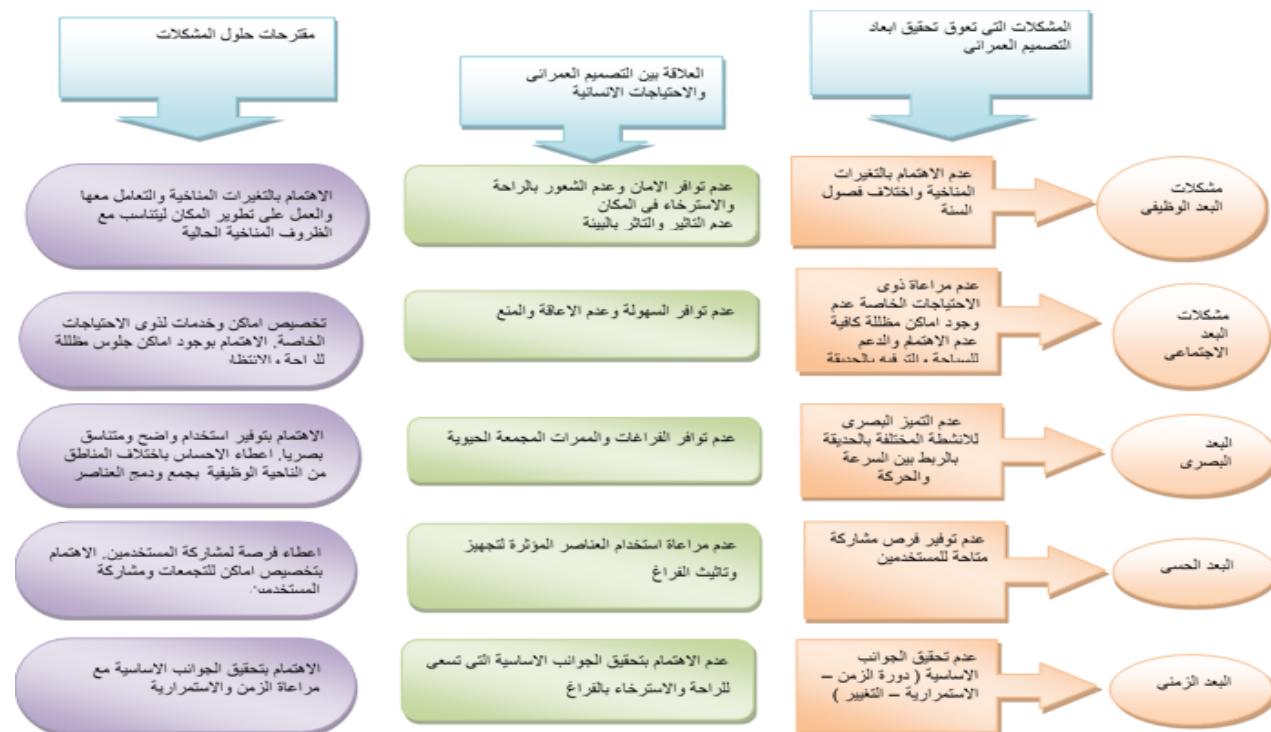
● تتميز الحديقة الخارجية بتصميمها الرائع على شكل فراشة كبيرة مصنوعة من الورود الرائعة المختلفة. حيث تضم ممرات خاصة للزائرين للاستمتاع بالوان الزهور من حولهم وتتكون من 9 قباب وتحتوى الحديقة على اماكن جلوس خارجية . البعد الحسى يتحقق بشكل جيد جدا فى حديقة الازهر والفراشات بالاعتماد على الادراك والاحساس وبينهما اتصال ببعضهما فالاحاساس يشير الى التفاعل الحسى للانسان (الابصار – اللمس – الشم – الصوت) مع المؤثرات البيئية والحسية لايمكن فصلهما والصور القابلة للتكوين هى الهوية – التكوين – المعنى وتعد الحديقة مصدر للراحة والترفيه ويوجد تنوع مناسب للاحاساس وبالأنشطة التى تقام بها ومن خلال هذه الأنشطة تتجمع فى خلفية الانسان صور ادراكية وذهنية عن طريق تأثير المكان على المستعمل

● البعد الزمني تحقق بشكل ممتاز حيث تم ادراج البعد الرابع بالإضافة الى الابعاد الثلاثة (الطول – العرض – الارتفاع) وهو بعد الزمن حيث تصبح الفراغات مع مرور الوقت ومعيشة الأنشطة فيها اماكن ذات معنى من خلال عمر زمني يضمن تراكم وعمق الخبرات فيها واستخدام خامات الصناعة المناسبة لهذه العناصر مقاومة للعوامل الجوية حيث الموقع شديد الحرارة كما تم استخدام التقنيات المكيفة الحديثة التي ادت الى خلق درجة حرارة 24 خلال ايام السنة

● تصميم حديقة الفراشات في دبي تبلغ مساحة حديقة الفراشات في دبي ذات الشكل الدائري حوالي 4,000 متر مربع، وتتكون من تسع قيب مختلفة الألوان ومتحفية للفراشات، وتضم الحديقة الآلاف من أنواع الفراشات المحصورة من أفضل الأماكن الاستوائية في العالم ذات الألوان والأشكال والأحجام المختلفة التي تتطير بين الأزهار والأشجار الزوار، كما توجد بداخل الحديقة حديقة للزهور على شكل فراشة في وسط القباب التسعة، بالإضافة إلى وجود ثلاثة أحواض للأسماك المختلفة الألوان حيث يمكن للزوار الاستمتاع بطعامها بأيديهم

جدول رقم (3) : اهم المميزات والمشكلات في حقة الازهر وحديقة الاندلس

وجه المقارنة	حديقة الازهر	حديقة الاندلس
المميزات	استخدام العديد من العناصر الطبيعية المختلفة كالاشجار والنخيل المملوكي والشجيرات استخدام العناصر الصناعية القديمة مثل التختبوش كمقاعد للجلوس استخدام عناصر مائية كالنافورة والفسيفساء من الرخام تحقيق المرونة والبعد الزمني باستخدام الارتفاعات الصغيرة مراعاة استخدام النسب والمقاييس المناسبة الشعور بالراحة في استخدام الأنشطة وضع علامات ارشادية واعدة انارة	استخدام العناصر الطبيعية مثل الأشجار المعمرة حيث ال70 عاما تجزئة الحديقة حيث الجنوبي يسمى الاندلس العربية على شكل الحدائق الاندلسية وتحتوى على الأشجار الجزء الشمالي يسمى بالحديقة الفرعونية نسبة للبوابه الفرعونية والتمثال المنصوب وجود مكان لاقامة الحفلات مصمم كمدرجات من الرخام استخدام عنصر الجوسق استخدام عنصر الفسيفساء منتصف منطقة المدرجات منتصفه تمثال الاسود
المشكلات	لا تتناسب الحديقة للاستخدام في جميع فصول السنة قلة وعى المستخدمين عدم الاستفادة من مائة الصرف والرى عدم توفير اماكن مخصصة للعب الاطفال قلة العمالة والخبرة عدم الاهتمام بالتغيرات المناخية واختلاف فصول السنة عدم مراعاة ذوى الاحتياجات الخاصة عدم وجود اماكن مظلة كافية عدم الاهتمام والدعم للسياحة والترفيه بالحديقة عدم التميز البصرى للأنشطة المختلفة بالحديقة بالربط بين السرعة والحركة عدم توفير فرص مشاركة متاحة للمستخدمين عدم تحقيق الجوانب الاساسية (دورة الزمن – الاستمرارية – التغيير)	لا تتناسب مع جميع فصول السنة قلة العمالة والخبرة قلة وعى المستخدمين عدم وجود اماكن مخصصة للاطفال عدم الاستفادة من مائة الصرف والرى عدم الاهتمام بالتغيرات المناخية واختلاف فصول السنة عدم مراعاة ذوى الاحتياجات الخاصة عدم وجود اماكن مظلة كافية عدم الاهتمام والدعم للسياحة والترفيه بالحديقة عدم التميز البصرى للأنشطة المختلفة بالحديقة بالربط بين السرعة والحركة عدم توفير فرص مشاركة متاحة للمستخدمين عدم تحقيق الجوانب الاساسية (دورة الزمن – الاستمرارية – التغيير)



شكل رقم 9: العلاقة بين ابعاد التصميم العمراني وتأثيره على الاحتياجات الإنسانية للمستخدم

6. يجب ادراك نوع النشاط وطبيعة المستخدمين لتوفير احتياجاتهم المناسبة والفصل التام بين حركة المشاة وحركة المرور
7. يجب توفير الاحتياجات الانسانية التى تتمثل فى الراحة والاكتشاف والارتباط الفعال والغير فعال والاسترخاء
8. يتحقق البعد الوظيفى والتشكلى بشكل متميز اما البعد البصرى والحسى والاجتماعى يحتاج الى مراجعة ودراسة لتحقيق المقترحات وحل المشكلات
9. دراسة حلول وبدائل للحدائق والاعتماد على المعايير المحددة للتصميم
10. الاهتمام بالدراسة لتحقيق اظهار الانشطة المختلفة
11. للعوامل البيئية الثقافية بما تشمله من عوامل اجتماعية وحضرية واقتصادية تأثير كبير كعوامل البيئة الطبيعية
12. الاهتمام بتوفير اماكن مخصصة للاطفال للترفيه والتمتع بالوقت
13. الاهتمام بالاستفادة من مياه الصرف والرى واعادة تدويرها واستخدامها
- يمكننا استنادا لما تقدم استخلاص بعض المعايير التي يمكن اعتمادها في تقييم الكفاءة الوظيفية والاجتماعية وفقاً ما يلي : لهذه الفراغات
1. وضوح الموقع و سهولة رؤيته و سهولة الوصول اليه من حيث علاقته بمحاور الحركة الرئيسة و انفتاحه على الفراغات العمرانية المجاورة وبما يحقق للمستخدمين السيطرة على حركتهم في الوصول إلى الموقع وفعالياته.
 2. توفر الخصائص الجمالية والغنى والتنوع مع مراعاة الجوانب الفنية في دراسة عناصر الفراغ و إطلاق المبادرات الابداعية في التصميم الهندسي لمختلف تفاصيله، مما يعزز عنصر الاستكشاف و القضاء على الاحساس بالرتابة و الملل و بالتالي دعم دور الفراغ كعنصر جذب و استقطاب للناس و أنشطتهم.
 3. توفير الاحساس بالامن و الامان لمستخدمي الفراغ من حيث إعطاء الاحساس بالسيطرة على المكان و ضبط حركة الدخول و الخروج منه من خلال نقاط واضحة و محددة، بالإضافة إلى تأمين الحماية من حركة الآليات المختلفة، مما يساهم في تحقيق شرط الاسترخاء كدرجة متقدمة من راحة الجسم و العقل .
 4. تعزيز انتماء الانسان للمكان و تلبية الجوانب العاطفية للمستخدمين و ذلك في مجال ارتباط تفاصيل الفراغ و تكوينه بثقافة و تاريخ المجتمع مما يساهم في تحقيق الارتباط الفعال و غير الفعال بالفراغ .
 5. تلبية احتياجات مختلف فئات المجتمع من الخدمات الاجتماعية و الثقافية و التجارية المتنوعة بالإضافة إلى تأمين المساحات المناسبة المخصصة إقامة الفعاليات و النشاطات المختلفة لمختلف الاعمار و لذوي الاحتياجات فضالاً الخاصة و بدون تعارض فيما بينها، مما يعزز تحقيق أفضل شروط الارتباط و التفاعل مع المحيط عن تحقيق شروط الحيوية و الاحساس و الملاءمة المطلوب تو افرها في البيئة العمرانية.
 6. توفير كافة الاشرطات البيئية التي تؤمن الحماية من العوامل الجوية السلبية (الاشعاع الشمسي الشديد ،الرياح الشديدة و غير المرغوبة، الهطولات المطرية الغزيرة...) بالإضافة إلى الحماية من التلوث بأشكاله المختلفة مما ينعكس إيجاباً على شروط الراحة و الاسترخاء التي يوفرها الفراغ .
 7. تأمين الكفاءة الاقتصادية لمختلف عناصر و مكونات الفراغ من حيث اختيار المواد و المعالجات التنفيذية ذات الديمومة الكبيرة و سهولة الصيانة، مع مراعاة الغنى و التنوع و التناسق و الانسجام بينها مما يساهم في تحقيق أفضل شروط الملاءمة و الراحة للمستخدمين

التوصيات :

1. يجب الدراسة الجيدة الكافية لعمل اى تعديل قبل البدء به ودراسة جوانب وابعاد التصميم العمرانى (البعد الوظيفى – البعد التشكلى – البعد البصرى – البعد الحسى – البعد الاجتماعى – البعد الزمنى)
2. دراسة سلوك الانسان واحتياجاته للمستخدمين للفراغات لتجنب حدوث اى اضرار او فشل فى التصميم
3. دراسة ووضع مسار تخلى قبل البدء فى التطوير لاتجاه وطريقة استخدام الشخص داخل الفراغ العمرانى عن طريق دراسة السلوك الانسانى للمستخدمين وهذا يؤدي الى تصميم ناجح
4. معرفة ودراسة الغرض من الفراغ العمرانى ودراسة الاحتياجات والسلوكيات الخاصة بالمستخدمين للحصول على تصميم ذات كفاءة عالية
5. عمل صيانة دورية مستمرة للطرق المؤدية الى الفراغات العمرانية لعدم الحاق الضرر بالمستخدمين
6. الاهتمام بدراسة حديقة الفراشات لتوافر حلول بها مع التصميم المميز .
7. العمل على استخدام مواد صديقة للبيئة تساهم فى توفر الطاقة .
8. العمل على وضع مقترحات لاستغلال الاراضى الفارغة والاستفادة منها

المراجع :-

1. د.الاكباى ، محمود عبد الهادي ، العوامل المؤثرة على دور عناصر تشكيل و تجميل الفراغات العمرانية بالمدين ، المؤتمر العلمى الرابع ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة المنيا 1998
2. آيه آدم محمد أحمد . الأثر المتبادل بين البيئة العمرانية والسلوك الإجتماعي في منطقة العيلفون - السودان / آيه آدم محمد أحمد آدم ؛ خديجه محمد عثمان . - الخرطوم : جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية العمارة والتخطيط ، 2018 . - 99ص :ايض 28سم . - ماجستير
3. حرز الله، عماد رياض : استراتيجيات تطوير الفراغات العامة الحضرية (مدينة غزة كحالة دراسية) كلية الهندسة بدرجة ماجستير ، غزة 2014
4. م. احمد رامى سمير حبال : إعادة تشكيل الفراغات العمرانية فى مدينة حلب القديمة (حالة دراسية :منطقة باب الفرج) كلية الهندسة المعمارية – جامعة حلب –رسالة مقدمة لتتيل درجة الماجستير فى الهندسة المعمارية .
5. د. سحر اسماعيل محمد عبد الهادى : الإبعاد الاجتماعية والتكنولوجية وتأثيرها على تشكيل الفراغات العمرانية بالمدين (دراسة حالة الفراغات العمرانية بالاسكان الحكومى) كلية التخطيط العمرانى والاقليمى – جامعة القاهرة (2018)
6. عماد المصري "تقييم تطور الفراغات العمرانية فى المدينة العربية المعاصرة" –رسالة دكتوراه – كلية ١ الهندسة- جامعة عين شمس-2018
7. م/ فاطمة احمد السيد سلامة ، دور التخطيط فى التأثير على رفاهية المجتمع من خلال الفراغات العامة ،كلية التخطيط العمرانى، مقالة جامعة عين شمس .2021.

النتائج :

1. الاهتمام بالفراغات العامة امر ضرورى لتأكيد الهوية الثقافية والاجتماعية للمكان وخلق فراغات عمرانية تحقق المتطلبات الاجتماعية الساندة
2. يعتمد نجاح الفراغات العامة على خبرة المصمم والتعامل مع الفراغ وترتيب عناصر الفرش بطريقة مناسبة مع مراعاة الحركة والمقياس الانسانى .
3. تعتبر مفردات تنسيق الموقع لها دور هام فى عملية التصميم مع مراعاة تنسيق الالوان وتأثيرها واختيار الملمس المناسب والنسبة والتناسب فى الفراغ .
4. يمكن مراعاة تطبيق نظرية العالم (kevin lynch) لضمان نجاح الفراغات العامة والتفهم الكامل للعوامل الطبيعية والبيئة المحيطة لاستغلال الطوبوغرافية فى التصميم .
5. الاهتمام باستخدام المواد المحلية كالاخشاب والحجارة واستخدام الالوان المحلية لتعزيز وتوضيح الهوية الثقافية.

17. ↑ "BUTTERFLY GARDEN DUBAI", www.tripadvisor.com, Retrieved 01-12-2019. Edited.
18. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GHE_DALY_Global_2000....
19. Hall, P., & Tewdwr-Jones, M. (2019). **Urban and regional planning**. Routledge.
20. Dr Marwa Ahmed Kamer Eldawla , **The Impact of Humanitarian Needs on The Development of The MainStreets in The Old Cities**, المجلة العلمية هندسة المنصورة ، شهر فبراير 2022
21. Samuelsson, K., Barthel, S., Colding, J., Macassa, G., & Giusti, M. (2020). **Urban nature as a source of** resilience during social distancing amidst the coronavirus pandemic.
22. Sharifi, A., & Khavarian-Garmsir, A. R. (2020). **The COVID-19 pandemic: Impacts on cities and major** lessons for urban planning, design, and management. Science of the Total Environment, 142391.
23. "Spiegel Interview with Aga Khan". Spiegel Husain Ishrat (15 December 2003). "Lessons for poverty reduction" "The 500 Most Influential Muslims 2011". Royal Islamic Strategic Studies Centre.
8. فراس نظمي دويكات ، **الفراغات العامة الحضرية في مدينة نابلس وتطويرها عمرانيا وبصريا** ، جامعة النجاح الوطنية. نابلس 2009
9. رسالة ماجستير في **التخطيط الحضري والاقليمي بعنوان الجامعة الاسلامية بغزة كلية الهندسة** ، 2014
10. د.م.محمد احمد سليمان " **منهج لتجميل البيئة البصرية للمدينة العربية (دراسة حالة الكويت)** " (December 2003Ain Shams Engineering Journal Vol. 38 , No. 4(issn 1110-1385
11. "نجوى جبران عيسى عكروش **واقع التخطيط العمراني في ظل جائحة كورونا والحياة الاجتماعية الجديدة في الأردن**" (2021) المجلة العلمية للنشر العلمي العدد الثامن والعشرون تاريخ الإصدار: 2 - شباط - 2021 م Arab Journal for Scientific Publishing (AJSP) ISSN: 2663-5798
12. هبة حسام ابراهيم صباريني : **تطوير الفراغات والعناصر الحضرية** " جامعة النجاح الوطنية ،كلية التخطيط العمراني ، نابلس، 2018 .
13. أ . هاني الفران ، **محددات التصميم البصري للفضاءات العمرانية العامة في المدينة العربية** ،جامعة القلمون الخاصة مجلة العمران والتقنيات الحضرية ، سورية 31 ديسمبر 2010
14. **ت فلسفة تصميم الحائق المستدامة نسخة محفوظة** 25 أغسطس 2017 على موقع **واي باك مشين**.
15. منظمة الصحة العالمية، **"العلاقة بين تغير المناخ والصحة"**، صحيفة وقائع رقم 266، جرى تصفحها في حزيران/يونيه 2016 . متاحة على العنوان التالي : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs266/ar/> .
16. World Health Organization, "Global Health Estimates 2014 Summary Tables: DALY by Cause, Age and Sex 2000-2012", Workbook (Geneva, 2014).