عمادة الدراسات العليا
جامعة القدس

مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة–حي الشجاعية)

ساجد فايز محمود شقليه

رسالة ماجستير

القدس – فلسطين

1440هـ - 2019م

مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية)

إعداد:

ساجد فايز محمود شقليه

إشراف:

الأستاذ الدكتور/ جهاد محمد أبو طويلة

قدمت هذه الرسالة لكلية الدراسات العليا جامعة القدس كمتطلب تكميلي لنيل درجة الماجستير في تخصص بناء المؤسسات والتنمية المستدامة

القدس - فلسطين

1440هـ - 2019م

جامعـة القدس
عمـادة الدراسات العليـا
برنامج ماجستير في بناء المؤسسات والتنمية البشرية

إجازة الرسالة

مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة–حي الشجاعية)

اسم الطالب: ساجد فايز محمود شقليه
الرقم الجامعي: 21620419

المشرف: الأستاذ الدكتور جهاد محمد أبو طويلة

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ 2019/7/7 من قبل أعضاء لجنة المناقشة المدرجة أسماءهم وتواقيعهم:

1. **رئيس لجنة المناقشة** أ. د. جهاد محمد أبو طويلة التوقيع:.....
2. **ممتحناً داخليا:** د. حســن خميـس السعـدونـي التوقيع:.....
3. **ممتحناً خارجيا** أ. د. محمد علي الكحلوت التوقيع:.....

القدس– فلسطين

2019م– 1440هـ

اهداء

إلى معلم الناس الخير نبينا محمد (ﷺ)

وطني الحبيب الجريح...فلسطين

إلى الشهداء الأكرم منا جميعاً

إلى رمز الرجولة والتضحية، من دفعني إلى العلم وبه ازداد افتخار

والدي العزيز

إلى من أرضعتني الحب والحنان ... إلى ينبوع الصبر والتفاؤل والأمل ... والدتي الحبيبة

إلى عائلتي الكريمة

زوجتي ومهجة قلبي ابنائي فايز ورفيف

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة إلى رياحين حياتي (إخوتي)

الى الصديق الداعم المساند محمود السوسي

إلى من مهدوا الطريق أمامي

إلى هذا الصرح الكبير جامعة القدس

أهدي هذا الجهد المتواضع

ساجد فايز محمود شقليه

إقــرار

أقر أنا معدّ الرسـالة بأنها قدمت لجامعة القدس، لنيل درجة الماجسـتير، وأنها نتيجة أبحاثي الخاصـة، باسـتثناء ما تم الإشـارة له حيثما ورد، وأن هذه الرسـالة، أو أي جزء منها، لم يقدم لنيل درجة عليا لأي جامعة أو معهد آخر في الوطن وخارجه.

التوقيع: ساجد فايز محمود شقليه

التاريخ: 7/ 7 / 2019م

شكر وتقدير

الشكرُ للهِ سُبحَانَهُ وَتعالى الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَهْتَدِيَ لَوْلا أَنْ هَدَانَا اللَّهُ.

إلى هذا الصرح العلمي ومنبر العلماء المتميزين، والأرواح النقية والعقول النيرة التي لم تتوانَ في تقديم كل ما هو مفيد، وتبسيط وتذليل كل ما هو عسير في طريق العلم المديد جامعة القدس.

التقديرُ كل التقديرِ للأستاذ المُشرف عَلَى الدراسة، الأستاذ الدكتور/ **جهاد محمد أبو طويلة،** على ما بذله من جهد كبير معي خلال إعداد الدراسة.

كما أتقدمُ بخالصِ الشكرِ والتقدير لأستاذيَّ الكريمين اللَّذين تفضلا بقبول مناقشةِ هذهِ الدراسة الدكتور/ حسن خميس السعدوني (مناقشًا داخليًا)، والدكتور/ محمد علي الكحلوت (مناقشًا خارجيًا)؛ وذلك على تكرمهما من وقتهما والمشاركة في مناقشة هذه الدراسة.

الباحث

ساجد فايز محمود شقليه

مصطلحات الدراسة:

الاستدامة: كلمة مستدام في اللغة تعني التسبب بالاستمرارية أو المتابعة والاستمرار في الشيء، وكلمة اســـتدامة كمصـــطلح تعبر عن مزيج من الأهداف الاجتماعية والاقتصـــادية والبيئية المتحققة معًا (إسماعيل، 2011: 36).

وتعرف الاستدامة بأنَّها: التطوير والتحسين في جودة الحياة البشرية، في ظل العيش ضمن حدود ما يستطيعه النظام الإيكولوجي والبيئي (The World Conservation Union, 1991).

التصميم العمراني: استعرض إسماعيل (2011) أبعاد التصميم العمراني للأماكن العامة، ومفهوم التصميم العمراني على أنَّه فن خلق الأماكن للناس، حيث يشمل طريقة تصميم هذه الأماكن، وتحقيق الأمان للمجتمع، فضلًا عن الناحية الجمالية، كما ويهتم بأمور عدة أخرى، منها: الربط الاجتماعي، والحركة، والشكل الحضري، والفراغات الطبيعية، والمعالجات التي تضمن نجاح المدن.

مدينة غزة: أكبر مدن جنوب فلسطين وأهمها منذ آلاف السنين حتّى اليوم، وكانت على الدوام مركزًا مهمًا على طرق الانتقال والتجارة بين فلسطين ومصر، وبين البحر المتوسط والبحر الأحمر والجزيرة العربية، وهي كذلك المركز الثقافي والإداري لمنطقة جنوب فلسطين، وأكبر مدن السلطة الفلسطينية من حيث تعداد السكان، وتبعد عن القدس مسافة 78 كم إلى الجنوب الغربي، وتشتهر غزة بزراعة الخضروات والحمضيات والزهور، وفيها وُلد الإمام الشافعي، وفيها قبر هاشم بن عبد مناف، ولذلك؛ سميت بغزة هاشم (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، مطبوعة رقم 2017/2383).

حي الشجاعية: يعد من أكبر أحياء مدينة غزة، ويقع إلى الشرق من مدينة غزة، وينقسم إلى قسمين: الشجاعية الجنوبية (التركمان)، والشجاعية الشمالية (الجديدة)، وينسب في تسميته إلى "شجاع الدين عثمان الكردي"، الذي استشهد في إحدى المعارك بين الأيوبيين والصليبيين سنة 1239 ميلادي، ويسكنه حوالي (100.000) نسمة، وتحتوي الشجاعية على العديد من الهياكل القديمة والمساجد والمقابر، وتبعد مقبرة الحرب العالمية الأولى 2 كيلومتر (1.2 ميل) إلى الشمال من مركز الحي (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، مطبوعة رقم 2013/2025).

الملخص

تعتبر الاستدامة والحفاظ على الموارد من أكثر المفاهيم حداثة وشيوعاً ، حيث تهدف الاستدامة إلى تمكين الناس لتلبية احتياجاتهم الأساسية والتمتع بحياة أفضل دون المساومة على قدرة الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتهم ، وإن تطبيقات البناء المستدام تقدم فرصة للوصول لمباني ذات كفاءة بيئية وفعالة في استخدام الموارد من خلال نهج متكامل في التصميم ، فالمباني المستدامة تعمل على تعزيز الحفاظ على الموارد ، بما في ذلك كفاءة الطاقة واستخدام الطاقة المتجددة والحفاظ على المياه ، إلى جانب الوصول لبيئة صحية ومريحة ، لذا كان من المهم التركيز على تطبيق مفاهيم الاستدامة في البيئة العمرانية للمناطق المنكوبة والمدمرة من أثر الحروب المتكررة على قطاع غزة ، ولأن هذه المناطق تعتبر من أهم وأكبر المشروعات المعاد اعمارها فكانت الأهمية في تحقيق الاستدامة لعناصرها ، وتتمثل المشكلة البحثية في غياب تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة – حي الشجاعية) ، حيث هدفت الدراسة إلى اكتشاف الفجوة القائمة بين متطلبات واقع تحقيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني وتحليل المشكلات والعقبات التي حالت دون الأخذ بمعايير الاستدامة ، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج (الوصفي والتحليلي) ، ومن هنا ركزت فصول البحث على مفهوم الاستدامة ومبادئها واستراتيجياتها وكذلك مفهوم التصميم العمراني ومبادئه ومستوياته ومن ثم الانتقال إلى المناطق المنكوبة وآليات إعمارها (حي الشجاعية) لأنه يعتبر من أكبر أحياء مدينة غزة وأكثرها كثافة سكانية .

وتوصّلت الدراسة إلى أهم النتائج الآتية:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء الذكور ومتوسطات آراء الإناث على جميع المحاور والدرجة الكلية للاستبانة، لصالح الذكور من أفراد العينة.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية على جميع المحاور والدرجة الكلية للاستبانة تبعًا لمساحة المبنى المتضرر، لصالح مجموعة مساحة المبنى المتضرر أكثر من 300م2.

وفي ضوء النتائج التي توصّلت إليها الدراسة، توصي الدراسة بالآتي:

1. من الضروري إعطاء الاهتمام الكافي والتنسيق بين جهات التمويل المختلفة وجهات التنفيذ في الميدان والمتضررين؛ من أجل الوصول لتطبيق أفضل لمعايير الاستدامة.
2. ضرورة إجراء مراجعات شاملة لجميع التصاميم التي لم يتم تنفيذها حتّى الآن في حي الشجاعية ومختلف مناطق قطاع غزة، بما يتلاءم ومعايير الاستدامة.

The extent to which sustainability criteria are applied in the urban design of the affected and reconstructed areas in Gaza city (case study – Al shujaiya neighborhood) .

Prepared by : Sajed Fayez Mahmoud Shaqalih

Supervision : Dr . Jihad Abu Tawela

Abstract

Sustainability and maintaining resources is considered one of the most modern and common concepts. sustainability aims to empowering people to implement their basic needs and enjoy a better life without compromising the ability of future generations to implementing their needs. sustainable building applications provide an opportunity to access Environmentally efficient and resource-efficient buildings through an integrated design approach . sustainable buildings strengthen to maintain resources , including energy efficiency, renewable energy use and water maintaining , besides access to a healthy and comfortable environment . Therefore , it was important to focus on applying the concepts of sustainability in the urban environment of the affected and devastated areas from the impact of repeated wars on the Gaza Strip . Because these areas are considered one of the most important and largest reconstructed projects , it was important to achieve sustainability elements . The research problem is the absence application of sustainability standards in the urban design of the affected and reconstructed areas in Gaza city (case study – shujaiya neighborhood) . The study aimed to discover the gap between the requirements of the reality of achieving sustainability standards in urban design and to analyze the problems and obstacles that prevented the application of sustainability standards . To achieve the objective of the study, the researcher used the descriptive and analytical method . Hence the chapters of the research focused on the concept of sustainability and its principles and strategies and the concept of urban design and its principles and levels , and then move to the affected areas and the mechanisms of its reconstruction (Shujaiya neighborhood) because it is considered one of the largest neighborhoods of Gaza city and the most densely populated.

The present study reached the following main results:

1. There are statistically significant differences between males and females opinion averages on all axes and the total degree of the questionnaire, for the benefit of male respondents of the sample.
2. There are statistical significance differences on all axes and the total degree of the questionnaire according to the area of the damaged building, in favor of the area of the damaged building more than 300 m 2.

In the light of the findings, the following are the main recommendations:

1. .It is necessary to give adequate attention and coordination between the various funding providers and the implementation actors in the field and those affected in order to achieve better application of sustainability standards.
2. The need for comprehensive reviews of all designs that have not been implemented in al shujaiya neighborhood and various areas of Gaza strip in , in accordance with sustainability standards.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

التنمية والتخطيط المستدام

1.1 المقدمة:

حَظِيَ موضوع التنمية المستدامة باهتمام عالمي خلال الثمانينيات من القرن العشرين الماضي، على الصعيد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، فقد أصبحت الاستدامة مدرسة فكرية عالمية تنتشر في معظم الدول المتقدمة والنامية على حدٍ سواء، تتبناها هيئات شعبية ورسمية وتطالب بتطبيقها؛ فعقدت من أجلها القمم الدولية والمؤتمرات العالمية والندوات الأكاديمية.

ورغم الانتشار الواسع لمفهوم التنمية المستدامة (Sustainable Development) على مستوى العالم، إلا أنَّه ما زال غامضًا بوصفه مفهومًا فلسفيًا وعمليًا، يفسر بطرق مختلفة من قبل الكثيرين، وبات موضوع التنمية المستدامة السبيل الأمثل لمواجهة التخلف الاقتصادي والاجتماعي والبيئي لضمان الحصول على مقومات الحياة في الحاضر والمستقبل.

ونظرًا لِمَا يشهده العالم من تفاقم المشاكل البيئية العالمية والكوارث الطبيعية والصناعية والحروب، وفي ظل زيادة توسع وتضخم المناطق الحضرية، وتعقد المكونات السياسية والاجتماعية والاقتصادية، فإنَّ آثار هذه المشاكل تزداد تعقيدًا، الأمر الذي انعكس على كل جوانب الحياة، وتسبب في إزهاق

الأرواح، وتشريد السكان، وتدمير الممتلكات والمباني، والإضرار بالبيئة، بالإضافة إلى المشاكل الاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية، والنفسية التي تخلفها.

إنَّ عملية إعادة الإعمار والتنمية بعد تسوية النزاعات، عملية ديناميكية مُعقدة، إذ من الصعب الحصول على إجابات شافية أو مؤكدة بشأنها، كما أنَّ مجالها والظروف التي تحدث فيها تُثير العديد من الأسئلة المتنوعة والمتباينة حول الطبيعة الإنسانية، وحقوق الإنسان، والواجبات والمسؤوليات، ومناهج وطُرق إعادة الإعمار (African Union, 2008).

وتتصف إعادة الإعمار أحيانًا بأنَّها عمليات ترميم ومحاولة إزالة للواقع المرير والصعب والسلبي، الذي نشأ بفعل الكوارث والحروب، ويفترض في إعادة الإعمار مواكبة التطورات، وإعادة ما كان أفضل مما كان عليه، إذ إنَّ الحياة والمتطلبات والظروف الاجتماعية المعيشية تتطور، لذلك؛ لا بُدَّ من البحث عند إعادة الإعمار عن حلول وتصميمات عمرانية حضرية ملائمة وآمنة، ومتناسقة مع البيئة السكنية.

حيث تعتمد الحضارة البشرية دوماً على عمليات الانشاء والبناء والتعمير المتواصل للحفاظ على بقائها ، ولكن قدرة الكوكب والطبيعة على دعم هذه العمليات آخذة بالتراجع بسبب الزحف الشديد على الأراضي والتدمير المتواصل للبيئات الطبيعية ، والاستنزاف الحاد للموارد والاستهلاك المتزايد لمصادر الطاقة المختلفة ، ومن هنا تنبع أهمية التخطيط العمراني المستدام كحل بديل لتخطيط وإعادة تخطيط التجمعات الحضرية البشرية ، ويقصد به التخطيط الريادي الهادف لإنشاء بيئة عمرانية وحضرية مستدامة وصديقة ومتوازنة مع بيئتها ، حيث يعمل التخطيط المستدام على فتح آفاق للمعماريين والمخططين ليصمموا ويشكلوا البيئة العمرانية بما يحقق النفع والفائدة للإنسان والطبيعة معاً (الفرا ، 2010).

وتعتبر الاستدامة والحفاظ على الموارد من أكثر المفاهيم حداثة وشيوعًا في الوقت الحالي، والاستدامة ليست نتيجة واحدة واضحة ومحددة المفهوم، وليست معادلة رياضية نتعامل معها بالفرضيات والمعطيات، لذلك؛ لا يمكن أنْ نتوقع منها نتائج محددة تتحقق بعد فترة زمنية معينة، بل هي في الأساس طريقة ونهج سياسي ومنهج حياة مستمر ديناميكي ومتطور أكثر منها مشكلة تصميمية بحاجة إلى بعض الحلول السحرية لتطبيقها على أرض الواقع (خروفة، 2014).

حيث ارتبط نمط الحياة الاستهلاكي المنبثق عن العمران الحديث بأزمات بيئية خطيرة، مثل: فقدان التنوع الحيوي، وتقلص المساحات الخضراء، وتلوث الماء والهواء، وارتفاع درجة الحرارة، واستنفاد الموارد غير المتجددة؛ الأمر الذي أدى إلى ظهور دعوات غير متجددة تطالب بأنموذج تنموي مستدام، يعمل على حماية البيئة واستدامتها، ومن ثم برزت المفاهيم المرتبطة بالاستدامة والتصميم العمراني المستدام،

حيث تناولت سبل تحقيق الاستدامة في التصميم العمراني بما يخدم الإنسان ويحافظ على البيئة (إسماعيل، 2011).

وفي هذه الدراسة تمّ التركيز على أهمية مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم للمناطق العمرانية المنكوبة، وإعادة إعمار البيوت المدمرة بطرق مستدامة، حيث إنَّ الاستدامة تعزز بقاء هؤلاء الناس بمناطقهم، وعدم الانتقال والعيش بأماكن أخرى؛ وذلك من أجل تمكين البقاء، والحفاظ على الأراضي الحدودية الأكثر عرضة للدمار أثناء الحروب، وإعادة تأهيلها بشكل أفضل ملاءمة للبيئة المحيطة؛ مما يساعد في تلاشي العقبات، ووضع حلول مستدامة تعزز بقاء وتمكين هؤلاء الناس، وتأمين حياة كريمة أفضل لهم، والمساعدة على التطور والنهوض بالمناطق من خلال التخطيط المستدام المتكامل، والبناء لهذه المناطق للتشبث بالحق والأرض.

2.1 مشكلة الدراسة:

على الرغم من تعرض قطاع غزة إلى عدوان متكرر وحروب متواصلة أدت إلى تدمير البنية التحتية وأحياء بالكامل وعلى الرغم من التزام القيادة الفلسطينية بخطة الأمم المتحدة للتنمية وحضور المؤتمرات الدولية والمصادقة على خطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة والمحافظة على البيئة ، إلا أن الواقع الفلسطيني لم يتغير ولم يطرأ جديد على المواصفات ومعايير التنمية المستدامة نحو التصميم العمراني المستدام والعمل باستراتيجيات الاستدامة للمباني نحو التقدم والتطور والنهوض بالواقع الفلسطيني في التصميم العمراني ، ومن هنا يظهر لدينا مدى اهتمام ووعي القيادة الفلسطينية بأهمية تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة وإعادة إعمارها في مدينة غزة وخاصة حي الشجاعية . فالمشكلة البحثية تكمن في غياب تطبيق معايير الاستدامة في تخطيط وتصميم المباني المعاد إعمارها في المناطق المنكوبة ، ما يؤثر سلباً على كفاءتها من الناحية الاقتصادية والبيئية والاجتماعية وبالتالي ارتأى الباحث أن يقوم بهذه الدراسة لمعرفة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة وخصوصاً حي الشجاعية و كيفية الوصول إلى إعادة إعمار المباني التي دمرها الاحتلال بطرق مستدامة، والتوجه نحو التصميم المستدام، والعمل باستراتيجيات الاستدامة للمضي نحو التقدم والتطور والنهوض.

وتتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في حي الشجاعية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما الجهات المسؤولة عن تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني في قطاع غزة؟
2- ما مدى وعي القائمين على إعادة الإعمار بمعايير الاستدامة الأكثر ملاءمة لحالة قطاع غزة؟
3- ما الخطط والتصاميم المعدة للمناطق المنكوبة والمراد إعادة إعمارها في قطاع غزة، وهل تلائم إنجاز مطابقة معايير الاستدامة في التطبيق؟
4- ما معوقات تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني في قطاع غزة؟

3.1 مبررات الدراسة:

1. معاناة السكان في قطاع غزة عامة، وحي الشجاعية خاصة؛ بسبب عدم تصميم المباني بطريقة تراعي الاستدامة.
2. عدم وجود مخطط عام وفعّال يشمل تطبيق مفاهيم الاستدامة على عملية إعادة إعمار المناطق المنكوبة.
3. تشتت جهود السلطات المسؤولة المختلفة عن عملية إعادة إعمار المناطق المنكوبة.
4. استثمار أموال إعادة الإعمار بشكل غير صحيح، والذي يحقق الاستدامة، ويحسن من نوعية حياة المواطن.
5. إغفال أهمية تطبيق استراتيجيات الاستدامة في التصميم العمراني للمباني والمدن.

4.1 الأهداف:

قامت الدراسة على تحقيق العديد من الأهداف الآتية:

1- اكتشاف الفجوة القائمة بين متطلبات واقع تحقيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في منطقة الدراسة.
2- تحليل المشكلات والعقبات التي حالت دون الأخذ بمعايير الاستدامة، والوقوف على العوامل المؤثرة في تحقيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة في منطقة الدراسة.
3- تطوير وتحقيق معايير الاستدامة في تحسين التصميم العمراني في منطقة الدراسة.
4- الوصول إلى راحة اقتصادية، وتحقيق العائد الاجتماعي داخل المناطق المعاد تعميرها بعد العدوان.

5- تعميم الدراسة على الجهات المختصة والبلديات؛ للعمل على تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني.

5.1 فرضيات الدراسة:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة a≤0.05 في مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة في مدينة غزة (دراسة حالة – حي الشجاعية) تُعزى لمتغير الجنس: (ذكر – أنثى).

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة a≤0.05 في مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة في مدينة غزة (دراسة حالة – حي الشجاعية) تُعزى لمتغير المستجيب: (مهندس – متضرر).

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة a≤0.05 في مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة في مدينة غزة (دراسة حالة – حي الشجاعية) تُعزى لمتغير عدد طوابق المبنى المتضرر: (طابق واحد – طابقين – ثلاث طوابق).

4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة a≤0.05 في مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة في مدينة غزة (دراسة حالة – حي الشجاعية) تُعزى لمتغير مساحة المبنى المتضرر: (100م^2 وأقل – 101-300 م^2 – أكثر من 300م^2).

5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة a≤0.05 في مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة في مدينة غزة (دراسة حالة – حي الشجاعية) تُعزى لمتغير تكلفة إعادة إعمار المبنى المتضرر: (30 ألف دولار وأقل، 30-70 ألف دولار، أكثر من 70 ألف دولار).

6- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة a≤0.05 بين متوسطات تقديرات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد اعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة – حي الشجاعية) تعزى لدخل رب الأسرة (1000 شيقل وأقل ، 1001 -3000 شيقل ، أكثر من 3000 شيقل) لدى أفراد العينة .

6.1 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في:

الأهمية العلمية:

1- ندرة الدراسات والأبحاث التي تطرقت إلى تطبيق معايير الاستدامة في إعادة الإعمار في قطاع غزة، ومدى ملاءمتها للواقع العملي.

2- تستمد هذه الدراسة أهميتها من أنَّها حاولت اكتشاف العلاقة بين معايير الاستدامة من ناحية ومتطلبات إعادة الإعمار من ناحية.
3- الوقوف على مدى تأثير الاستدامة على إعادة إعمار المناطق المنكوبة والمراد إعمارها.
4- تزويد المكتبة العلمية والثقافية والجامعية بدراسة نظرية عن متغيرات جديدة نسبيًا في مجال الاستدامة وإعادة الإعمار.

الأهمية التطبيقية:

تستمد الدراسة أهميتها العملية من كونها:

1- تساعد في إعداد سياسة عامة لإعادة إعمار المناطق المنكوبة بناء على معايير الاستدامة، وإمكانية تطبيق المعايير في إعادة الإعمار في حي الشجاعية، وتعميمها في محافظات قطاع غزة.
2- الاستفادة من الدراسة الحالية في التعرف إلى سمات المناطق المنكوبة والمهدمة بفعل الاعتداءات الإسرائيلية المتكررة.
3- توظيف المفاهيم المعاصرة في تطوير معايير الاستدامة أحد أهم الموارد المتاحة في قطاع غزة، وطرح المشكلات والعقبات التي تعترض عمل الجهات المسؤولة عن إعادة إعمار المناطق المنكوبة بعد العدوان على قطاع غزة.
4- قد يستفيد الباحثون والمختصون من أدوات الدراسة الحالية، والتي ستطبق على عينة الدراسة من العاملين في إعادة الإعمار من مهندسين ومختصين، بحيث تكون هذه الدراسة نواة لدراسات أخرى.

7.1 حدود الدراسة:

1- **الحد الموضوع:** مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في قطاع غزة (حي الشجاعية – دراسة حالة).
2- **الحد البشري:** اقتصرت الدراسة الحالية على عينة من الفئة المستهدفة (السكان)، والعاملين في المؤسسات الدولية والحكومية والشركات – إعادة الإعمار بمحافظات غزة.
3- **الحد المكاني:** طبقت هذه الدراسة على حي الشجاعية.
4- **الحد الزماني:** حيث تم توزيع الأداة على الأفراد في الفترة من العام 2008-2018م.

8.1 مصادر ومراجع الدراسة:

تمّ جمع المعلومات التي تعتمد عليها الدراسة من مصادر عدة، منها:

- **المصادر الرسمية وغير الرسمية:** وتشمل الوثائق والدراسات والإحصائيات والتقارير الصادرة عن المؤسسات والدوائر الحكومية المختصة، والتقارير والنشرات والمقالات والدراسات والأبحاث وأوراق العمل الصادرة عن الأمم المتحدة والمؤسسات التابعة لها، ومراكز البحوث والجامعات، والمنظمات الأهلية، والباحثين والندوات والمؤتمرات والمحاضرات.
- **المصادر المكتبية:** وتشمل الكتب والمراجع والدوريات والمجلات والصحف، والرسائل العلمية والأبحاث العلمية ذات الصلة بموضوع إعادة الإعمار.
- **المصـــادر الإلكترونية:** من مواقع الإنترنت للمؤســـســـات العالمية المهتمة بإعادة الإعمار بعد الحروب والكوارث.

9.1 الصعوبات التي واجهت الباحث:

وفي أثناء الدراسة واجهت الباحث بعض الصعوبات التي من أبرزها:

1- نقص المصادر والمراجع والكتب المتعلقة بالاستدامة في فلسطين.
2- نقص في الدراسات المتخصصة في هذا الموضوع.
3- قلة الوعي المجتمعي بمفاهيم الاستدامة من قبل المجتمع المحلي والوزارات والبلديات المعنية.
4- صعوبة الوصول إلى المباني التي أُعيد إعمارها بعد عدوان 2014م؛ لكثرة الممولين، وعدم تنظيم العملية بشكل كامل وصحيح في مكان واحد بل بأماكن عدة.
5- عدم وجود معايير واضحة لإعادة الإعمار في غزة.

وقد حاول الباحث التغلب على هذه الصعوبات بالرجوع إلى الجهات ذات الاختصاص مثل وزارة الأشغال العامة والإسكان والبلدية والحصول على البيانات الخاصة بإعادة الاعمار وحجم الدمار في حي الشجاعية موضع الدراسة .

الفصل الثاني

الاطار النظري والدراسات السابقة

1.2 مقدمة:

يعتبر تطهير البيئة وإنقاذها بطريقة اقتصادية تخدم المجتمع، هو الهدف الأساسي الذي تكفلت الاستدامة بتحقيقه، وذلك من خلال انتشارها وتوغلها في جميع المجالات، ليتم من خلال هذا المفهوم إنجاز التجارة بطريقة مستدامة تخدم البيئة والمجتمع، والإدارة كذلك الإعمار والبناء بطريقة مستدامة وبأسلوب اقتصادي (كلاب، 2016).

وتعبر الاستدامة العمرانية عن حالة توازن وإعادة صياغة للمحددات والأهداف البيئية والاقتصادية والاجتماعية وحتى السياسية في المدن ، وهي تجمع ما بين استدامة الموارد الطبيعية والاستدامة التقنية والاقتصادية والاجتماعية ، وتأخذ دراسة الاستدامة العمرانية أهمية كبيرة في الآونة الأخيرة نظراً لعدم قدرة العديد من دول العالم النامي على تلبية أهداف الاستدامة الحضرية بمفهومها الشامل ولاسيما في الدول العربية، في حين ما زالت دول العالم المتقدم تطرح تساؤلات جادة حول استدامة مدنها وشبكاتها الحضرية (ديب ومهنا، 2009).

ويعتبر تطبيق التنمية المستدامة في العمارة والعمران أحدَ أهم أوجه الاستدامة؛ وذلك من خلال ملاءمة العناصر والمفردات المعمارية، وتطبيق القيم والمفاهيم والمضامين المتعلقة سواء بالمنافع أو الظروف الاقتصادية أو الاجتماعية أو العمرانية، وإيجاد أفضل الحلول والمعالجات المعمارية والعمرانية والبيئية، من خلال تركيبة اجتماعية متلائمة مع البيئة العمرانية، وتعتبر المعالجات البيئية في المباني التي تقدم حلولًا تغني عن استهلاك الكثير من الموارد الطبيعية والصناعية (أبو علي، 2010).

وإنَّ تطبيقات البناء المستدام تقدم فرصة للوصول لمبانٍ ذات كفاءة بيئية وفعّالة في استخدام الموارد، من خلال نهج متكامل في التصميم، فالمباني المستدامة تعمل على تعزيز الحفاظ على الموارد، بما في ذلك كفاءة الطاقة، واستخدام الطاقة المتجددة، والحفاظ على المياه، إلى جانب الوصول إلى بيئة صحية ومريحة، وتخفيض تكاليف التشغيل والصيانة، والمحافظة على أنظمة البنية التحتية للمجتمع (إسماعيل، 2011).

لذا؛ كان من الضـــروري التركيز على تطبيق معايير الاســـتدامة في البيئة العمرانية على حي الشجاعية كدراسة حالة؛ لأنَّ مشاريعَ إعادة بناء وإعمار الأحياء المدمرة بفعل العدوان الأخير على غزة، واحدةٌ من أهم وأكبر المشـــروعات العمرانية، فكانت الأهمية في تحقيق الاســـتدامة لهذه المباني، وتمّ اختيار منطقة وَحَيّ الشـجاعية كأنموذج لدراسـة حالة هذه الأحياء المدمرة، والكشـف عن مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني لهذه المباني.

2.2 المبحث الأول: الاستدامة

1.2.2 مفهوم الاستدامة:

لا يوجد تعريف دقيق جامع مانع لمصطلح الاستدامة، فالبعض يتناوله كمصطلح بيئي، والبعض الآخر يستخدمه للتعبير عن الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة وإعادة التدوير، وآخرين يستخدمونه لتحقيق التوازن بين ثلاثة جوانب رئيسية، وهي: البيئة، والاقتصاد، والمجتمع، وفئة رابعة تستعين بمصطلح الاستدامة في القطاع الخاص للتعبير عن البقاء على المدى الطويل مع الاستغلال الأمثل لموارد المنشأة؛ لدعم الجوانب الاجتماعية والبيئة الاقتصادية.

ويعتبر مفهوم الاستدامة من المفاهيم المستحدثة نسبيًا في المعالجة السياسية والاقتصادية والبيئة الاجتماعية، حيث يشكل موضوع الاستدامة بمختلف مفاهيمه أهمية كبيرة على الصعيد الدولي، وخاصة في الآونة الأخيرة، وذلك بعد أنْ كاد العالم يتجه نحو مجموعة من الكوارث البشرية والبيئية المحتملة؛ الأمر الذي أدى إلى تغير النظرة العامة والاعتراف بأنَّ المشاكل البيئية لا تنفصل عن مشاكل الرفاهية البشرية والتنمية الاقتصادية، وبهذا؛ فإنَّ مصطلح الاستدامة اكتسب اهتمامًا عالميًا كبيرًا

.(Brundtland ,1987)

وجاء مفهوم الاستدامة ليحمل على عاتقه مهمة الوصول إلى حلول لِمَا تركته المدينة من آثار سلبية على كوكب الأرض، من نفايات نووية، وظواهر غريبة لم يشهدها من قبل، منها: ظاهرة الانحباس الحراري، والثقب الحاصل في طبقة الأوزون، وزيادة نسبة التلوث في الماء والهواء والتربة، وكان ذلك دافعًا للبحث عن طاقة بديلة ومتجددة كالطاقة (الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، والطاقة المائية) عوضًا عن الوقود الأحفوري (كلاب، 2016).

حيث يعرف أبو علي (2011) الاستدامة بأنَّها: "الاستغلال الأمثل للموارد والإمكانات المادية والطبيعية والإنسانية بشكل متوازن ومتناسب مع الطبيعة، بحيث يتم الاستفادة من جميع الموارد الطبيعية الموجودة إلى ما شاء الله" دون الاضرار بحاجات الأجيال القادمة .

ويعرفها بدوي ومجاهد (2010) بأنَّها: "تلبية احتياجات الأجيال الحالية دون الإضرار بمستقبل الأجيال القادمة".

وأصدرت المنظمةُ العالمية للتنمية والبيئة (WCED) إعلانًا تحت عنوان "مستقبلنا المشترك"، والذي أعطى تعريفًا للتنمية المستدامة "Sustainable Development"، من خلال تعريف بروندتلاند Brunndtland بأنَّها: "إشباع الحاجات الأساسية للأجيال الحاضرة، وتلبية طموحاتهم من أجل حياة أفضل، ولكن دون إلحاق الضرر أو المساس بحق الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتهم المعيشية" .(WCED, 1987)

كما أنَّ الاستدامة مفهوم حديث تمّ اقتباسه من المصطلح الإنجليزي "Sustainability"، حيث من المعتاد في مصـــادرنا العربية تداول المصـــطلح "مســـتدام"؛ من أجل وصـــف كل شـــيء يتعلق بالاســـتدامة، وهذا راجع إلى أنَّ كل القواميس التي تمت فيها الترجمة إلى العربية تترجم الكلمة إلى "مستدام" (عبد الرازق، 2017).

والاســـتدامة في المطلق، هي: المقدرة على الحفاظ على عملية أو حالة معينة بصـــورة غير محددة، ومع تقدم العالم وتقلب المناخ وظهور مشاكل البيئة، امتدّ مفهوم الاستدامة ليشمل بشكل محدد الكائنات الحية والنظام الحيوي، بما في ذلك المجتمع البشري، وتعرّف الأمم المتحدة "الاستدامة" بأنَّها: **القدرة على تلبية حاجات سكان العالم الحاليين، دون إلحاق ضرر بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها.**

ومما سبق يتضح أن الاستدامة لها أربع خصائص رئيسة مشتركة وهي :

- أن الاستدامة تمثل ظاهرة عبر جيلية ، حيث يتراوح الزمن الكافي للاستدامة من 25–50 سنة .
- مستوى القياس ، فالاستدامة هي عملية تحدث في مستويات عدة (عالمي ، إقليمي ، محلي) .
- المجالات المتعددة ، حيث تتكون الاســتدامة من ثلاثة مجالات : اقتصــادية وبيئية واجتماعية (الغامدي ، 2007) .

ويرى الباحث أنه يتوجب على أصحاب القرار والمختصين بأمور التخطيط في قطاع غزة وضع معايير للاستدامة بما يراعي الحالة الفلسطينية التي نعيشها وخصوصاً في المجال العمراني للمناطق المدمرة والمعاد اعمارها بما يشمل تصاميم عمرانية مستدامة لمثل هذه المناطق.

2.2.2 مبادئ الاستدامة:

1. المساواة بين الأجيال، وتزويد الأجيال القادمة بنفس الاحتياجات البيئية.
2. فصل النمو الاقتصادي عن التدهور البيئي، حيث تكون إدارة النمو الاقتصادي قائمة على ترشيد استهلاك الموارد، والتقليل من التلوث لمنع التدهور البيئي.
3. الأخذ بالبعد البيئي عند التطور أو النمو الاقتصادي.
4. تحقيق التكامل بين كامل القطاعات البيئية والاجتماعية والاقتصـــادية عند وضـــع ســـياســـات الاستدامة.
5. المرونة مع البيئة والحفاظ عليها، وتعزيز القدرة على التكيف مع النظام البيئي.
6. منع الضرر الذي يصعب إلغاؤه على المدى الطويل على النظم البيئية وصحة الإنسان.
7. ضمان العدالة في التوزيع، وتجنب عدم العدالة أو التكاليف البيئية العالية.

8. نشر الوعي التعليمي، والمشاركة الشعبية بين الناس والمجتمعات المحلية (سلامة، 2014).
9. التضامن بين الأجيال، وبين كل الفئات الاجتماعية داخل المجتمع وبين المجتمعات، وهذا يشمل:
   - الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية للأجيال اللاحقة حتّى لا يكون هناك ديون أيكولوجية على الأجيال اللاحقة.
   - عدم تراكم مديونية على كاهل الأجيال اللاحقة حتّى لا يكون ديون هناك اقتصادية.
   - تأمين الحصص العادلة من النمو لكل الفئات الاجتماعية (زعرب، 2014).

بالإضافة إلى المبادئ التي تمت الإشارة إليها، يمكن إضافة الآتي:

1- **العدالة والإنصـــاف:** ويعني ذلك حصـــول كل فرد في المجتمع على حصـــة عادلة من ثروات المجتمع وطاقاته.
2- **التمكين:** ويعني إتاحة الفرص إلى مشـاركة أفراد المجتمع في اتخاذ القرارات، والتأثير عليها وعلى صناعها.
3- **حسـن الإدارة:** وهو خضـوع أهل الإدارة لمبادئ الشـفافية والحوار والرقابة والمسـؤولية والمسـاءلة، إضـــافة للمســـاواة بين الأفراد ، وهو يســـاعد في انجاز الأشـــياء بفعالية أكبر وكفاءة وبأســـلوب ديموقراطي .

3.2.2 أبعاد الاستدامة:

تتعدد أبعاد الاســتدامة وتتداخل، فهناك البعد الاقتصــادي والاجتماعي والبيئي والمؤســســاتي، والشكل رقم (1) يبيِّن هذه التداخلات.

شكل رقم (2-1): يوضح أبعاد التنمية المستدامة (إعداد الباحث، 2019)

وتتمثل هذه الأبعاد فيما يلي:

- **أولًا: البعد البيئي للاستدامة**، الذي يركز على القيمة الجوهرية للطبيعة وخدمات النظام البيئي، وهذا البعد شائع الاستخدام، ومرتبط مدلوله بنمط العلاقة بين البيئة وبين مستخدميها؛ فهناك البيئة الزراعية، والبيئة الصناعية، والبيئة الصحية والاجتماعية والثقافية والسياسية، أما بالنسبة للبيئة العمرانية، فيعني ذلك علاقة النشاطات البشرية المتعلقة بهذه المجالات.
- **ثانيًا: البعد الاجتماعي**، الذي يأخذ بعين الاعتبار مصالح وآراء الناس عند صياغة السياسات وصنع القرارات، فالإنسان له حق العيش في بيئة صحية، يمارس أنشطته مع كفالة حقه في نصيب

عادل من الثروات الطبيعية والخدمات البيئية والاجتماعية، ويستثمرها بما يخدم احتياجاته الأساسية من مأكل ومشرب وملبس ومأوى.

- **ثالثًا: البعد الاقتصـــادي**، الذي يأخذ بعين الاعتبار العائد الاقتصـــادي والتكلفة، فالبيئة كيان اقتصادي متكامل وهي قاعدة التنمية، وتلويثها واستنزاف مواردها يضعف فرص التنمية المستقبلية، لذلك؛ يجب الأخذ بالبعد البيئي بالمفهوم الاقتصادي الذي يحافظ على البيئة بكل مكوناتها.
- **رابعًا: البعد المؤسسي**، حيث تمثل الإدارات والمؤسسات العامة الذراع التنفيذية للدولة، التي ترسم وتطبق سياساتها التنموية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية (ديب؛ ومهنا، 2009).

ويلخص القريشي (2007) هذه الأبعاد فيما يلي:

- **البعد الاقتصادي (المادي):** ويتضمن التأكيد على مفاهيم النمو والتحديث والتصنيع.
- **البعد الاجتماعي:** يتضمن القضاء على الفقر، وإشباع الحاجات الأساسية وغير الأساسية للغالبية من السكان، والتوزيع الأكثر عدالة للدخل.
- **البعد السياسي:** ويتضمن مفاهيم التحرر من التبعية والاستقلال الاقتصادي والسياسي، وتحقيق الديموقراطية في أنظمة الحكم.
- **البعد الدولي:** يتضـــمن مفهوم التعاون الدولي وعلاقته بالتنمية، في إطار المنظمات والاتفاقيات والنظام العالمي والتكامل الإقليمي.
- **البعد الجديد للتنمية:** الذي ينظر إلى أنَّ التنمية الاقتصادية باعتبارها مشروعًا للنهضة الحضارية (القريشي، 2007).

وهذه المحاور كما تم ذكرها في Thesaurus Of Sustainability (2004)، هي:

1- **التنمية الاقتصادية:** وتتمثل في تطوير البنية الاقتصادية، وتحقيق العدالة في توزيع الموارد، وهي أمر ضروري لتحقيق التنمية الحضرية، حيث تؤدي إلى رفع القدرة الإنتاجية للقطاعات الاقتصادية، وتحقيق الكفاية الإنتاجية، وضمان إمداد كافٍ من المياه، بالإضافة إلى زيادة الكفاءة الاقتصادية.
2- **الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية:** وذلك حفظًا للتراث البيئي والموارد الطبيعية من أجل الأجيال المستقبلية، ولذلك؛ يجب إيجاد حلول متجددة اقتصاديًا للحد من استهلاك الموارد، وإيقاف الأضرار التي تلحق بالعناصر البيئية، والاستخدام الحكيم للموارد الطبيعية.
3- **التنمية الاجتماعية:** الأمر الذي يتطلب الإبقاء على تماسك المجتمع، وقدرته على العمل من أجل تحقيق الأهداف المشتركة من خلال تحقيق العدالة، وينبغي تلبية الاحتياجات الفردية الأساسية، والتي لا بُدَّ من توافرها، مثل: التعليم، والصحة، والغذاء، والمسكن، والدخل، وفرص العمل، ورفع مستوى المعيشة (سلامة، 2014).

4.2.2 استراتيجيات الاستدامة:

تهتم الاستدامة بدراسة الكل بدلًا من الأجزاء التي تُكوِّن عناصر النظام البيئي، وتركز على العلاقات القائمة في النظام المكون للبيئة، التي تجمع النظام الطبيعي والبشري والثقافي، وتتمثل هذه الاستراتيجيات في الآتي:

1. **التغيير في الفكر الإنمائي:** حيث إنَّ العالم أصبح قرية صغيرة بفعل ثورة الاتصالات والتقنية الحديثة.
2. التنمية المستدامة ليست وصفة جاهزة من استراتيجيات التنمية، ونماذجها التي تبثها دول العالم المختلفة، بحيث يستطيع جميع المختصين في التنمية تطبيقها، والحصول على النتائج المطلوبة أو المتوقعة.
3. **الوعي التنموي:** ويقصد به توعية الجميع بأهمية التنمية المستدامة في شتى مجالات الحياة المختلفة، والإظهار والتعريف بمقوماته الأساسية، منها: الإحساس بالجمال، والولاء للمجتمع ومبادئ الأخلاق والقيم والتعليم والثقافة والخبرة المكتسبة، والتي تعطي دافعًا كبيرًا للانخراط في هذا المفهوم الذي يعطي الأبعاد الحقيقية للجوانب السلبية والإيجابية الموجودة في البيئة.
4. وضوح ومعرفة عناصر التنمية المستدامة معرفةً تامة، ليعطي استراتيجية تكون من خلالها استقرار السكان، وتطبيق أفضل الأشكال التقنية الحديثة، مع الترشيد المناسب في توجيه التكنولوجيا (أبو علي، 2010).

كما تتمثل هذه الاستراتيجيات في الآتي:

1- التفكير ضمن النطاق المحلي:

تتمكن استراتيجيات الاستدامة من البقاء، وملاءمتها للبيئات والمناطق المحلية، والارتباط الوثيق مع الإقليم الموضعي، إذ يمكن إيجاد علاقة قوية بين الطاقة والعمارة التقليدية المحلية، حيث تتكيف هذه المباني مع البيئة الطبيعية والاجتماعية والنسيج الحضري.

2- التنوع في العمليات التصميمية:

تتكون البيئة من أنظمة متنوعة هي الأكثر استقرارًا، ويقود التنوع في العمليات التصميمية إلى الاستدامة، من خلال العمارة والعمليات التصميمية والتخطيطية والأنظمة الاستخدامية، التي تؤدي إلى استدامة ثقافية واقتصادية وبيئية.

3- المحافظة على وجهة النظر الشمولية:

تعد الشمولية من أساسيات الاستدامة التي تستلزم في أحد المستويات، الترابط العالمي المتبادل للشبكة البيئية، وتأثير تصميم البيئة العمرانية في مستوىٍ آخر؛ أي أنَّه يجب فهم الترابطات الداخلية بين مكونات التصميم والعوامل المحيطة به.

4- استراتيجية محاكاة الطبيعة:

يعني مفهوم المحاكاة بصـــورة عامة، بناءَ وإعادة تركيب، تســـتند إلى مجموعتين من العمليات الانتقائية الاســتكشــافية والنقدية، تهدف إلى الكشــف عن حقيقة التراث الحي، كما ترتكز على المظهر المادي والمعنوي بُغية خلق نتاج معماري جديد، كما تشـير المحاكاة إلى مسـتوى إدراك الإنسـان الأول وفهمه للطبيعة، وإلى المواضع التي يحاكيها (سلامة، 2014).

5.2.2 خصائص الاستدامة:

تتمتع التنمية المستدامة بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن المفاهيم التقليدية للتنمية، وهي:

1- **الاستمرارية:** وهي شرط للوقوف على مدى نجاح العملية التنموية في تنمية المجتمع في جميع مجالاته، وتكامل جميع غاياته لتحقيق النمو المنشود.

2- **تنظيم استخدام الموارد الطبيعية :** خاصة القابلة للنفاذ والمتجددة بما يضمن حق الأجيال القادمة فيها؛ وذلك باستثمار المصادر المتجددة بمعدل مساوٍ لمعدل ما يتجدد فيها، وأنْ يكون في حدود قدرة البيئة على استيعابه، واستثمار المصادر غير المتجددة بمعدل مساوٍ لمعدل اكتشاف بدائل متجددة.

3- **تحقيق التوازن البيئي:** وهو من المعيار الضابط للتنمية المستدامة؛ أي المحافظة على صحة وسلامة الحياة الطبيعية، وإنتاج موارد متجددة، مع الاستخدام العادل للموارد غير المتجددة، والارتكاز على عمليات تدوير المخلفات أو النفايات الصلبة.

4- **التكامل:** يحقق التكامل في إطار التنمية المستدامة والتبادل، فالتنمية المستدامة تتركز على أهداف متعددة لثلاث أنظمة أساسية، هي: النظام الاقتصادي، والنظام الاجتماعي، والنظام البيئي (سويلم، 2008).

5- **الاستدامة تشمل كل جوانب الحياة؛** ثقافية واجتماعية واقتصادية وبيئية وعلمية، وهي مترابطة ومتشابكة مع بعضها البعض الآخر.

6- كل بعد من أبعاد الاستدامة له جانب محسوس مثل (المنتجات)، وجانب معنوي مثل (القيم، والثقافات، والأخلاقيات، والتوجهات التربوية والتعليمات)؛ أي: التنسيق القيمي.

7- لتحقيق الاستدامة يجب التعاون بين المؤسسات والأفراد المستفيدين والمخططين والمعنيين، والتخطيط الجيد (الشيباني ، 1998) .

ومن خلال العرض السابق يمكن وضع إطار عام، وبناء أربع أبعاد للتنمية المستدامة قائمة على: الناس، والبيئة، والمعايير، والقيم، وهي تشكل التركيبات والعلاقات بين العناصر الأربعة: (الناس – البيئة – المعايير – القيم)، لفهم التنمية المستدامة؛ وذلك على النحو الآتي:

أ- **فهم القدرة الاستيعابية:** والذي يرتكز على الإدراك للقدرة الاستيعابية للبيئة.

ب-**النهج النسبي:** والذي يستند إلى تقييم الحالة الراهنة تحت بعض المعايير والأهداف، بما في ذلك العوامل المادية والبشرية.

ت-**النهج الاجتماعي:** والذي يأخذ بعين الاعتبار مصالح وآراء الناس عند صياغة السياسات، ووضع الخطط التنموية، واتخاذ القرارات.

ث-**النهج البيئي:** والذي يؤكد على القيمة الجوهرية للطبيعة وخدمات النظام البيئي.

6.2.2 أهداف تحقيق الاستدامة:

للتنمية المستدامة مجموعة من الأهداف، وتتمثل في الآتي:

1. تحقيق العدالة الاجتماعية، وحياة صحية ومنتجة، وتعزيز المساواة، والحد من السياسات التي تعمل على زيادة حجم الفجوة بين الغني والفقير، وتوفير الحق للأجيال القادمة في الموارد الطبيعية والثروات، من خلال ترشيد استهلاكها دون إسراف، ورفع المستوى المعيشي للأفراد، والقضاء على الفقر، وإقامة شراكة عالمية من أجل التنمية، وتحقيق التماسك الاجتماعي بين الناس، وإقرار الأمن والنظام (سويلم، 2008).
2. تعظيم دور الدولة في تحقيق التنمية (فرج الله، 2011).
3. الاهتمام بمبدأ الديمومة والاستمرارية والمصلحة العامة (أبو علي، 2011).

كما أنَّ التنمية المستدامة تسعى إلى توجيه السياسات التنموية المستقبلية؛ لتحقيق بعض الأهداف، وأهمها:

1- تحسين نوعية وتطوير البيئة المبنية، والمحافظة على المصادر الطبيعية والمصنعة لتقليل استهلاك الطاقة، وزيادة إنتاجية الأرض والمصادر، واستمرار تزويدها للأجيال القادمة، وتشجيع إعادة تدوير المباني.

2- تحسين نوعية البيئة واحترامها، وتقليل نسبة التلوث، وحماية النظام البيئي وصحة الإنسان.

3- تفعيل مبدأ المشاركة السياسية، كما أنَّ الاستدامة البيئية لا يمكن تحقيقها دون التزامات سياسية لإحداث التغيير من القمة إلى القاعدة (زعرب، 2014).

7.2.2 أسس التمكين المستدام:

توجد مجموعة من الأسس التي ترتكز عليها عملية التمكين المستدام، وهي:

أ- **الأسس الاقتصادية:** تهتم بالعلاقات الاقتصادية وربطها بالإمكانات والاحتياجات، وتؤكد أهمية إمكانات المستخدم في مواجهة تكلفة المسكن.

ب-**الأسس الاجتماعية:** تهتم بالجوانب المتعلقة بالسكان أنفسهم ومتطلباتهم واحتياجاتهم الاجتماعية، وذلك بتمكين المجتمع للتعرف إلى احتياجاته، لأنَّ المجتمع هو الأقدر على التعرف إلى احتياجاته ومتطلباته.

ت-**الأسس العمرانية:** تهتم بالبيئة العمرانية من: (خدمات ومرافق – طرق – فراغات عمرانية – مبانٍ ووحدات سكنية)، ويتم تحقيق التنمية الحضرية المستدامة من خلال مسؤولية المجتمع تجاه بيئته العمرانية، بالإضافة إلى أنَّه يجب تحديد الحيز العمراني الذي يطبق عليه منهج التمكين.

ث-**الأسس الإدارية:** وتختص ببناء القدرات، والتدريب على عمليات الإدارة والمتابعة والمراقبة، مع أهمية تمكين المواطنين للقيام بدور فعّال في صناعة واتخاذ القرارات الخاصة ببيئتهم العمرانية، وتطوير النظام الإداري للبرامج التنموية بتعميق اللامركزية.

8.2.2 معايير قياس الاستدامة :

يعتمد قياس الاستدامة في البيئة العمرانية على عدد من المعايير، والتي تقوم على أساس مفهوم الاستدامة، والذي يراعي الجوانب المختلفة في البيئة العمرانية، وتتمثل في الآتي:

المعيار الأول/ المستوى الاقتصادي: ويتمثل في المستوى الحقيقي في الإنتاج، ومدى الاستفادة من الطاقة والمستوى الفني والتقني ومستويات الفائض والعجز في الميزانيات العامة، والتي تؤثر بشكل مباشر في إنتاج بيئات عمرانية ذات أبعاد مستدامة.

المعيار الثاني/ الإبداع والابتكار: إنَّ الاعتماد على التقنية وعمليات التطوير والاهتمام بالجانب العلمي هو الطريق الوحيد في عملية الحصول على تنمية مستدامة تتماشى مع أسس وقوانين العمران، والمحافظة على الشكل والمضمون في آنٍ واحد، ومن خلال قياس وتقييم مستويات الاستدامة، وبالحصول على أفضل الحلول والإمكانات.

المعيار الثالث/ الأصالة في الفكر: إنَّ الوعي الحقيقي بمفهوم الاستدامة يعطي دافعًا ونظرة واضحة لتحقيق أهداف وغايات الاستدامة، بدراسة وتقييم المشاكل البيئية، ووضع الخطط التي تحول دون تدهور البيئة، ومن هنا يأتي دور الفكر القادر على وضع أفضل الحلول لحماية البيئة.

المعيار الرابع/ التلاؤم البيئي: على الرغم أن الدول المتقدمة تعمل على نشر القوانين واعتماد المعاهدات الدولية تجاه البيئة الا أنها أكثر دول العالم عدوة للبيئة من خلال خططها في نهب واستنزاف موارد البيئة.

المعيار الخامس/ الحفاظ على المصادر الطبيعية: تعتبر المصادر الطبيعية موارد كل مجتمع يعيش في تلك المنطقة، وهناك نوعان من المصادر، وهي:

أ- **الموارد المتجددة:** وهي عبارة عن نظم بيئية منتجة، يستخدمها الإنسان، وتشمل هذه الغابات والمراعي، ومصايد الأسماك، والتربة، والمياه.

ب-**الموارد الطبيعية غير المتجددة:** وهي تمثل: مخزونات البترول والغاز الطبيعي، وطبقات الفحم، وخامات المعادن، والمياه الجوفية، وبالرغم من تنوع المصادر الطبيعية، فلا بُدَّ لنا من المحافظة عليها، والترشيد في استخدامها واستهلاكها (أبو علي، 2010).

9.2.2 المشاركين في التنمية المستدامة:

- **صانعو القرارات:** وهم المسؤولون عن وضع الخطط التي تضعها فرق التخطيط موضع التنفيذ في المؤسسات الحكومية، والموظفون الحكوميون، وأعضاء المجالس المحلية، ويعمل متخذو القرارات على توجيه المخططين لتحقيق أهداف عملية التخطيط وتحديد الخيارات المناسبة لاستخدام الأرض السكنية والمنافع العامة.
- **الحكومة المركزية:** تختص الحكومة بمستوياتها المختلفة بالنواحي السياسية، وتوجيه توزيع الموارد، مع إعداد أُطر العمل المنظِمة واللازمة لتنفيذ المشروعات التنموية في المجالات المختلفة.
- **فريق التخطيط:** تجري عمليات التخطيط بواسطة فريق يتضمن المساحين والمهندسين المعماريين.
- **السكان:** يمثل السكان المجتمع المحلي المستفيد من التنمية.
- **القطاع الخاص:** ويشمل الهيئات والاتحادات التي لا تتبع الأجهزة الحكومية بمختلف مستوياتها، والتي أنشِئت لتحقيق أهداف تنموية، ويضم العديد من الخبراء والمتخصصين في شتى المجالات.
- **الجمعيات الأهلية:** وهي نوع من المنظمات الرسمية أو غير الرسمية، يتم إنشاؤها وإدارتها من قبل المواطنين لتلبية احتياجاتهم الاقتصادية والاجتماعية والمادية؛ كتوفير وتحسين الخدمات، وهي غالبًا ما تكون ضعيفة من الناحية التمويلية، وتنفيذ المشاريع العمرانية.
- **القيادات الشعبية والأهلية:** وهم ممثلو الشعب المنتخبين، وتتباين أدوارهم ومدى تأثرهم على المواطنين بالمنطقة تبعًا لتنشئة العضو الثقافية، وشخصيته وأسلوبه وخبرته في العمل القيادي.
- **الجهات المانحة:** وهي الجهات الممولة لمشروعات التنمية، سواءً كانت محلية أو دولية، ويكون لهذه الجهات شروط لتمويل تلك المشروعات (سويلم، 2008).

ومما لا شك فيه أن الاحتلال فرض العديد من القيود والتبعية لعدم حصول الاستدامة وهذا تجلى من خلال الحروب المتكررة على قطاع غزة ، و ربط استراتيجية إعادة الاعمار بمخططات الاحتلال الإسرائيلي .

10.2.2 تحديات تطبيق الاستدامة في قطاع غزة: ويمكن تحديد أهم العراقيل التي تقف أمام تحقيق أهداف الاستدامة في الآتي:

1- غياب السيادة والسيطرة الفلسطينية الكاملة على الأراضي الفلسطينية بصفة عامة؛ نتيجة الاحتلال الإسرائيلي وانتهاكاته.
2- غياب التكامل والتواصل الجغرافي بين المناطق الفلسطينية.
3- انتهاك حقوق الإنسان الفلسطيني.
4- استنزاف الموارد الطبيعية مع صغر مساحة القطاع قياساً بأعداد السكان.
5- ارتفاع الكثافة السكانية بشكل متواصل .
6- الحصار بشكل عام، والاقتصادي بشكل خاص؛ نتيجة الظروف السياسية الراهنة: (البطالة، والانقسام السياسي الفلسطيني).
7- تردي الأوضاع الاقتصادية، وقلة فرص العمل، والبطالة، وارتفاع مستويات الفقر.
8- القضايا البيئية: حيث لم تحظَ القضايا البيئية بالاهتمام الكافي، فلا يزال الاهتمام منصبًا نحو النزاع السياسي القائم بين الفلسطينيين من جهة، والاحتلال من جهة أخرى.
9- غياب الخطط التنموية والمجتمعية الواضحة، على الرغم من أنَّه تمّ إعداد خطط واستراتيجيات وطنية عدة، إلا أنَّها لم تعتمد في الأساس على سياسة الترابط بين البعد البيئي والاجتماعي والبعد الاقتصادي؛ وذلك نتيجة غياب التنسيق والتعاون بين مختلف مؤسسات السلطة.
10- عدم اعتراف المجتمع الدولي بدولة فلسطينية مستقلة ذات سيادة كاملة وتكامل جغرافي؛ مما يمنع الفلسطينيين من الدخول في المعاهدات والاتفاقيات، وهذا بدوره يحد من قدرة المنطقة على التفاوض بما يخص حقوقها وواجباتها المتعلقة بالاتفاقيات البيئية الدولية، مثل: اتفاقية تغير المناخ ومكافحة التصحر (الشرفا وآخرون، 2009).

ويرى الباحث أنَّه يمكن تحقيق الاستدامة في المجتمع الفلسطيني، من خلال سنِّ اللوائح والقوانين والتشريعات التي من شأنها تنظيم عملية بناء المساكن والوحدات السكنية، والحد من الكثافة السكانية في المخيمات الفلسطينية، من خلال التوسع الرأسي في المساكن للتغلب على صغر المساحة ، والعمل

على إزالة التعدي على الأراضـــي الحكومية، وكذلك المحافظة على الأراضـــي الزراعية، وتخصـــيص أراضي المحررات كأراضٍ زراعية.

11.2.2 نماذج تطبيق الاستدامة:

1- الطاقة: وهذا يعني استخدام الطاقة كوسيلة لتحسين وحماية الصحة العامة، من خلال ترشيد استخدام الوقود الأحفوري، وتعزيز كفاءة الطاقة البديلة، واستخدام الطاقة المتجددة في الموقع أو المجتمع.

مصادر الطاقة المتجددة:

أ- **الطاقة المائية:** وهي الطاقة التي تستمد من حركة المياه، والتي لا يمكن أنْ تنفذ.

ب-**طاقة الكتلة الحيوية:** وهي الطاقة التي تستمد من المواد العضوية؛ كإحراق النباتات، ومخلفات الحيوانات، والنفايات، والمخلفات الزراعية.

ت-**طاقة الرياح:** وهي الطاقة المتولدة من تحريك مراوح هوائية مثبتة بأماكن مرتفعة بفعل الهواء، ويتم إنتاج الطاقة الكهربائية من الرياح بواسطة محركات (أو توربينات) ذات ثلاثة أذرع دوارة تحمل على عمود، تعمل على تحويل الطاقة الحركية للرياح إلى طاقة كهربائية.

ث-**الطاقة الشمسية:** تعد الشمس من أكبر مصـادر الضـوء والحرارة الموجودة على وجه الأرض، والطاقة الحرارية المتولدة عن أشعة الشمس يستفاد منها عبر تحويلها إلى طاقة كهربائية بواسطة الخلايا الشمسية.

ج- **طاقة المد والجزر**: الطاقة الناجمة عن النفورات الحارة والبراكين، وتعتبر نوعًا من الطاقة الحركية التي تكون مخزنة في التيارات الناتجة عن المد والجزر، الناتجة بطبيعة الحال عن جاذبية القمر والشمس ودوران الأرض (زكريا؛ والمجذوب، 2018).

2- الصـرف الصـحي: يعرف الصـرف المسـتدام بأنَّه: الاسـتفادة من الوسـائل التي تتجنب الفاقد من المياه، والابتعاد عن الإفراط في أنظمة الصرف الصحي.

حيث هناك بدائل لطرق التخزين التقليدية للسيطرة على المياه السطحية في جولة الإعادة، وهذه التقنيات يمكن أنْ تُحسن نوعية المياه، وتُحسِّن البيئة.

ومن أمثلة الاستدامة في الصرف الصحي: إعادة تدوير المياه الرمادية، لغير أغراض الشرب (الشرفا وآخرون، 2009).

3- **مياه الأمطار:** يطلق مصطلح الحصاد المائي (Water harvesting) على أي عملية مورفولوجية أو كيمائية أو فيزيائية تنفذ على الأرض، من أجل الإفادة من مياه الأمطار، سواءً بطريقة مباشرة عن طريق تمكين التربة من تخزين أكبر قدر ممكن من مياه الأمطار، من خلال حفظ مياه الأمطار عبر آبار عميقة تصل إلى الخزان الجوفي، وتخفيف سرعة الجريان الزائد عليها، وهذا الأمر يسهم في تقليل الانجراف، إما بطريقة غير مباشرة؛ وذلك بتجميع مياه الجريان السطحي في منطقة تصريف وتخزين غير معرضة للانجراف واستعمالها لأغراض الري التكميلي للمحاصيل الزراعية أو الشرب أو تغذية المياه الجوفية (الدليمي، 2005).

4- **الزراعة:** يشير مفهوم التنمية الزراعية المستدامة – حسب منظمة الأغذية والزراعة – إلى إدارة وصيانة الموارد الطبيعية الأساسية، بطريقة تضمن تحقيق المتطلبات الإنسانية الحالية والمستقبلية.

ومن منظور أشمل، فإنَّ التنمية الزراعية المستدامة تعبر عن:

- ضمان استمرار توفير التوازن في المتطلبات الغذائية للأجيال الحالية والمستقبلية، مع إنتاج وتوفير منتجات زراعية أخرى.
- توفير فرص عمل مستمرة ودخل كافٍ، بما يضمن بيئة عمل وحياة كريمة لكل المرتبطين بالإنتاج الزراعي.
- حفظ وصيانة ورفع القدرات الإنتاجية لقاعدة الموارد الطبيعية والموارد المتجددة، من غير الإخلال بالموروثات الاجتماعية والثقافية للمجتمعات الريفية، والتلوث البيئي.
- تقليل هشاشة القطاع الزراعي وخاصة العوامل الطبيعية والاقتصادية السيئة؛ وذلك لتقليل الآثار السلبية، ومن ثم دعم الاعتماد على الذات (أبو منديل، 2011).

12.2.2 مجالات الزراعة المستدامة:

تعد الزراعة المستدامة نظامًا زراعيًا شاملًا يستخدم فيه العديد من تطبيقات العلوم الزراعية، مثل:

- استخدام التقنيات الخاصة بالمحافظة على التربة الزراعية وحمايتها من الانجراف والتعرية، عبر الاستفادة من مصدات الرياح، والزراعة المختلطة مع أشجار الغابات، ونظم الزراعة بدون حرث، وزيادة خصوبة التربة بالطرق الطبيعية؛ كالتسميد العضوي.
- مكافحة الآفات الزراعية والأمراض النباتية بالطرق الحيوية والطبيعية؛ كاستخدام بعض الحشرات التي تتغذى على بعض المسببات المرضية، واستخدام الدورات الزراعية.

- المحافظة على الموارد الطبيعية – مثل المياه – من أهم المجالات التي تسعى الزراعة المستدامة إلى المحافظة عليها، وترشيد استخدامها وحمايتها من التلوث، وذلك؛ لأنَّ الماء عامل محدد لوجود الزراعة، ولأهميته العظيمة في الحياة.
- تحسين طرق التسويق الزراعي لضمان حصول المزارعين على عائد مجزي من العمل الزراعي.
- إرشـــاد المزارعين وتدريبهم على اســـتخدام التقنيات الخاصـــة بالزراعة المســـتدامة، ومعرفة العوامل المحددة لتقبل وتبني المزارعين لتلك التقنيات، تعد من أهم محاور الزراعة المســـتدامة (منير وآخرون، 2003).

المبحث الثاني: التصميم العمراني

سيتم الحديث في هذا المبحث عن مفهوم ومبادئ ومستويات وعناصر وقواعد التصميم العمراني.

1.3.2 مفهوم التصميم العمراني:

يعتبر مفهوم التصميم العمراني من المفاهيم التي وجدت في مختلف الحضارات الإنسانية منذ فجر التاريخ، إلا أنَّه شاع استخدامه في ثمانينيات القرن العشرين؛ نتيجة لتدني اهتمام الإنسان بالحفاظ على البيئة؛ نظرًا لاستخدامه غير الرشيد للتقدم التكنولوجي، حيث تعتمد الحضارة البشرية على عمليات الإنشاء والبناء والتعمير المتواصل للحفاظ على بقائها، ولكن قدرة الكوكب والطبيعة على دعم هذه العمليات آخذة بالتراجع؛ بسبب الزحف العمراني على الأراضي، والتدمير المتواصل للبيئات الطبيعية، والاستنزاف للموارد، والاستهلاك المتزايد لمصادر الطاقة المختلفة، وهنا تنبع أهمية تحقيق التخطيط والتصميم العمراني لمبادئ الاستدامة كحل بديل لتصميم وتخطيط التجمعات الحضرية البشرية (إسماعيل، 2011).

ويعرف التصميم العمراني بأنَّه: "العِلم الذي يهتم بترتيب مظهر المراكز العمرانية من المدن والقرى ووظيفتهما، ويتعامل بشكل أساسي مع إدارة الفراغات العامة "Public spaces" والطريقة التي يتم بها استخدام هذه الفراغات وتجربتها".

كما أنَّه: "العِلم الذي يهتم بالتشكيل الفيزيائي للمدن، والمباني والفراغات الموجودة بينها، ويعالج العلاقات المتبادلة بين التشكيل الفيزيائي للمدينة وبين القوى المجتمعية، التي تتجه وتركز بشكل خاص على الخصائص الفيزيائية للملكية العامة، كما ويهتم بالتفاعل بين التطور الخاص والعام والتأثير الناتج منهما على التشكيل الحضري" (عباس، 2008).

ويستخدم التصميم العمراني المستدام مفاهيم عدة، منها: العمارة الخضراء، التصميم البيئي، أو التصميم مع البيئة، وهي تعني أنْ ينتمي العمران للبيئة ويكون صديقًا لها، حيث يستهلك من مصادرها بالقدر الذي يحقق البيئة الصحية لقاطنيه، ولا يخل بحقوق الأجيال المستقبلية في تلبية احتياجاتهم، لذلك؛ فالتصميم العمراني المستدام أصبح هدفًا لمصممي ومنتجي العمران المهتمين بالحفاظ على بيئة الأرض في الحاضر والمستقبل (عيسى، 2004).

والنشاط العمراني هو مجموع الأعمال التي تهدف إلى إيجاد أو تعديل أو صيانة البيئة المصنعة للإنسان، وتشترك في هذا النشاط أطرافٌ متعددة، أهمها: الممول للمشروع، والمصمم، والمقاولون والناس والمستفيدون، وهذه الأطراف لا يقتصر تأثيرها على مرحلة تصنيع وإنتاج المشروع

العمراني بل يمتد تأثيرهم إلى جميع مراحل المشروع، وقد تصل إلى مرحلة هدم المنشأة العمرانية وإزالتها (الصالح، 2004).

وتتضمن البيئة العمرانية المستدامة: عمران يخطط وينفذ، وتتم إدارته بأسلوب يضع البيئة في الاعتبار، مع الأخذ في الحسبان تقليل استهلاك الطاقة والموارد، مع تقليل تأثيرات الإنشاء والاستعمال على البيئة، وتحقيق الانسجام مع الطبيعة، والعمران المستدام يعمل على خفض استهلاك الطاقة، وتقليل الأثر البيئي، ويقلل من تكاليف الصيانة، وبالتالي؛ يخلق بيئة عمل صحية وجميلة ومريحة، ويحسن من صحة المستخدمين، ويرفع من معدلات إنتاجيتهم، ويرفع من قيمة العقارات وعائدات البناء

(زعرب، 2014).

وهكذا؛ فإنَّ بواعث تبني مفهوم الاستدامة في التخطيط العمراني لا تختلف عن تلك التي أدت إلى ظهور وتبني مفهوم التنمية المستدامة بأبعادها البيئية والاقتصادية والاجتماعية المتداخلة؛ نظرًا لتغير الاتجاه العالمي من الاهتمام بالكمية إلى الكيفية، فالعمران المستدام انطلاقًا من هذه المبادئ يعرف بأنَّه: ممارسات البناء التي تسعى إلى الجودة المتكاملة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية بطرق شاملة، فالاستخدام المنطقي للموارد الطبيعية والإدارة الملائمة لمشاريع العمران تسهم في إنقاذ الموارد المحدودة، وتقليل استهلاك الطاقة، وتحسين البيئة (القيق، 2010).

والأبنية التي يتم تصميمها وإنشاؤها بغرض الحفاظ على البيئة والمجتمع، هي الأبنية المستدامة، التي يستفاد منها في تحويل ما هو ضار بالبيئة بتدويره أو إعادة تصنيعه إلى موارد يمكن استخدامها في إنشاء هذه الأبنية المستدامة (كلاب، 2016).

2.3.2 مبادئ التصميم العمراني المستدام:

يتطلب تحقيق العمران المستدام الاستناد إلى المبادئ الآتية:

1. **تفهم المكان:** يستند التصميم المستدام بدراسة طبيعة المكان ومعاملة البيئة بحذر شديد حتّى يمكن العيش فيها دون تدميرها؛ الأمر الذي يساعد على اتخاذ الإجراءات والممارسات، مثل: كفاءة استخدام مصادر الطاقة في التبريد أو التدفئة أو الإضاءة وغيرها من الاستخدامات، وذلك من خلال استعمال حلول تصميمية تحقق راحة الإنسان الحرارية بأسلوب طبيعي مع استخدام أقل قدر من الطاقة.

2. **تنظيم الحياة داخل العمران:** وذلك من خلال تنظيم حركة انســـياب الناس، والبضـــائع، والطاقة، والمعلومات.
3. **تفهم الأثر البيئي:** عن طريق تقييم الموقع، والطاقات، وسُميّة المواد، وكفاءة الطاقة، وتقنية البناء، والمواد، ويمكن تخفيف الأثر السلبي على البيئة عن طريق استخدام المواد المستدامة في البناء والتشطيب، وإعادة تدويرها حتّى يتجنب الإضرار بالإنسان والبيئة.
4. **تفهم الأشخاص:** يجب أنْ يأخذ التصميم العمراني المستدام في الاعتبار القيم والعادات والتقاليد لمستخدمي البيئة المبنية، وتفهم البيئة السكنية والاجتماعية والاقتصادية؛ لتحقق ملاءمة التشكيل العمراني للبيئة المحلية، وتلبية احتياجاتهم.
5. **الصداقة مع الطبيعة:** يمكن بناء نماذج من خلال الاستفادة بالتعرف إلى البيئة الطبيعية الخاصة بدراسة الموقع، ويستلهم أفكاره التصميمية منها.
6. **المشاركة في عمليات التصميم:** يرى مصممو الاستدامة أهمية مشاركة الناس ومعرفة آرائهم في العملية التصميمية، سواء نفس مستوى المهنة أو أبناء البيئة المحلية أو المستخدمين، ولا بُدَّ من مشاركة أصحاب المهنة في هذا المجال والسكان والمستثمرين (سلامة، 2014).

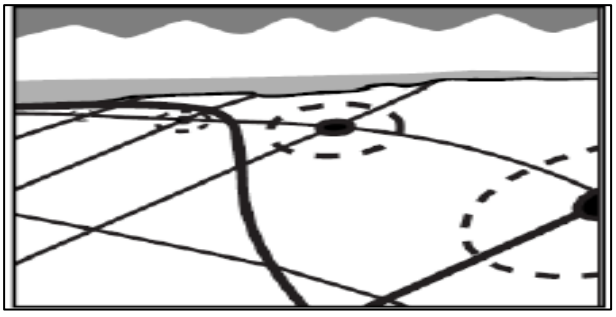
كما لا بُدَّ من عمل تداخل بين العناصر الخضراء والمباني في العمران، وإيجاد المساحات الكافية من النسيج الأخضر، وهذا يشمل المسطحات المائية، وتنسيق الشوارع وطرق المشاة والدراجات، وتوفير السكن الملائم الذي يوفر الراحة، من خلال التصميم المعماري والعمراني للمباني والميادين والساحات، وتوفير مناطق العمل والسكن والترفيه والخدمات ضمن مسافة المشي المعقولة للسكان

. (Mohammed et al ,2011)

3.3.2 مستويات التصميم العمراني المستدام : يمكن تحديد مستويات التصميم العمراني في أربعة مستويات، وهي على النحو الآتي:

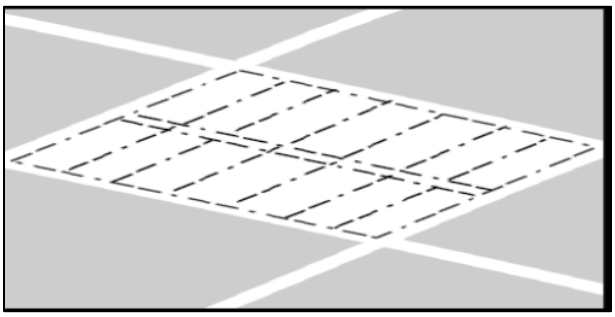
1- **مستوى الحي (District):** ويمثل الحي الوحدة الجغرافية والاجتماعية التي تحتوي جميع مكونات البيئة العمرانية، وهي مناطق العمل، والسكن، واللعب، والترفيه.

شكل رقم (2-2) يوضح الحي من مستويات التصميم العمراني



2- **مستوى القطعة (Block):** ويعرف البلوك بأنَّه: قطع من الأرض مخصصة للأراضي العمرانية قد تكون مأهولة أو غير مأهولة، وتكون محاطة من جميع جوانبها بشوارع وطرق عامة وشبكة مياه.

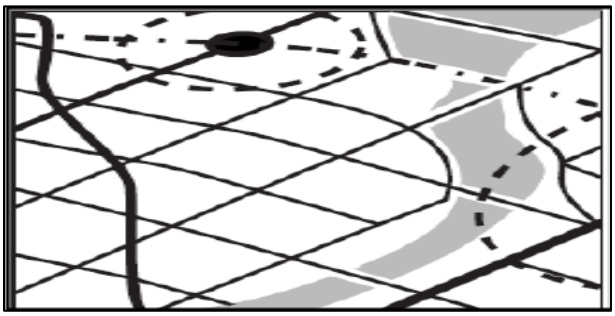
شكل رقم (2-3) يبيّن مستوى القطعة من مستويات التصميم العمراني



مقياس الرسم (4- 8)

3- **مستوى الممرات (Corridors):** ويقصد به المسارات الخاصة بالعناصر والمكونات المتحركة في المجاورة، وكذلك عناصر الطاقة والمواد والموارد داخل الحدود، وفيما بين وحول المجاورة أو الحي أو المنطقة الحضرية العمرانية.

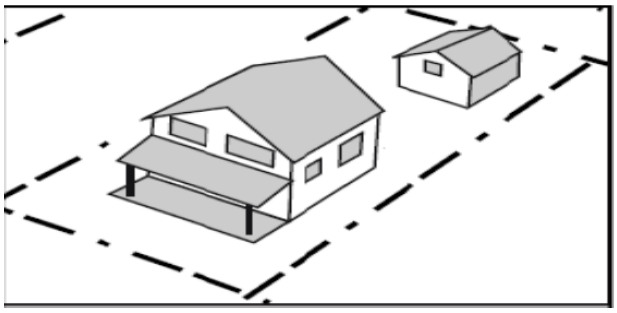
شكل رقم (2-4) يوضح مستوى الممرات من مستويات التصميم العمراني



مقياس الرسم (4-8)

4- **مستوى المقسم (Parcel):** وهذا المستوى يختص بالقسائم التي يتم فرزها من البلوكات وقطع الأراضي القابلة للتطوير، وبالتالي؛ كل قطعة أرض قابلة للتطوير تجزّأ وحدات أصغر تسمى القسائم.

شكل رقم (2-5) يوضح مستوى القسيمة



مقياس الرسم (4-8)، المصدر: (الفرا، 2010).

4.3.2 عناصر الاستدامة في التصميم العمراني:

تتمثل عناصر الاستدامة، التي يتم تطبيقها في المستويات المختلفة للتصميم العمراني، في: البنية المجتمعية، والتكلفة، والنسيج الأخضر والحركة، وهي تعد من متطلبات البيئة المعيشية للإنسان، وهي على النحو الآتي:

1- **البنية المجتمعية:** تشير البنية المجتمعية إلى الوحدات البنائية في النطاق الحضري، والتي تخدم العمل والترفيه والتجارة والخدمات، وتضمن أو تحافظ على المسافة المعقولة لحركة السكان والمشاة وضمن مسافة المشي المعقولة، وهي تحمل في مضمونها توزيع عادل للخدمات والمرافق العامة، وتكامل بين الوظائف المختلفة، بما يحقق أفضل السبل لمعيشة السكان، وتقوية الطابع العمراني للبيئة المشيدة، ومدى وجود الشخصية المتميزة في الطابع المعماري والعمراني للمباني والميادين والساحات.
2- **النسيج الأخضر:** يعكس التداخل بين الطبيعة الخضراء والمنشآت البنائية في العمران، فهو يشمل المناطق الزراعية والمسطحات المائية، وتنسيق الشوارع والحدائق وطرق المشاة، وتتبع أهمية هذا النسيج من دوره في رسم الصورة الجمالية للعمران، وتعزيز الاستقرار النفسي والمعنوي في النسيج الاجتماعي، إضافة إلى دوره البيئي بتقليل نسبة التلوث، والمحافظة على التنوع الحيوي.
3- **أنظمة الحركة:** تتمثل أنظمة الحركة في الناس والبضائع والطاقة والمعلومات والثقافات، ولا يقوم العمران اليوم بدونها، فهي الوسيلة الأساسية لحفظ الحياة داخل العمران، وإنْ لم يلتزم هذا النظام

بمتطلبات الاستدامة؛ فإنَّه قد يلحق أكبر الضرر بالعمران، ويمكن تصميم تلك الأنظمة مع شبكة مترابطة من شوارع خضراء، حيث الممرات والمسارات والجداول.

4- **الاقتصاد:** المجتمعات المستدامة هي مجتمعات اقتصادية، فالاقتصاد المستدام يكفل توفر الخدمات لجميع السكان لنفس المستوى ونفس التكاليف؛ من أجل ضمان تحقيق العدالة الاجتماعية، بالإضافة إلى الاهتمام بعدم استنزاف المصادر، والبحث عن مصادر بديلة، وتوفير ما يكفي لراحة الأجيال القادمة (Condon, Patrick M, 2003).

كما حدد معهد روكي ماونتين " The Rocky Mountain Institue "خمسة عناصر للتصميم المعماري المستدام، وهي على النحو الآتي:

أ- الشمول : فالتخطيط والتصميم ينبغي أنْ يكون شاملًا ويصبح التصميم المستدام في المقدمة إذا ما قورن بالتصـميم التقليدي، ويجب أنْ تكون القرارات الأولى في التصـميم لها أكبر الأثر على كفاءة الطاقة وتحقيق جودة الهواء الداخلي Indoor Air quality، جودة الرؤية visual quality، جودة الصوتيات acoustic quality، التحكم في الضوضاء noise control

ب-أسلوب البناء : التصميم المستدام يقوم على اتباع منهجٍ معينٍ في أسلوب البناء: فالمباني المستدامة ليس لها الطراز أو الأسلوب، ولكن يفضل إصباغ الطابع المحلي على مكان تواجد التصميم، حتّى يعكس الهوية الثقافية للسكان في المركز العمراني.

ت-التكلفة : قلة تكلفة المباني المستدامة حيث تكون أقل تعقيدًا من المباني التقليدية.

ث-التصميم المتكامل الذي يأخذ في الاعتبار كل العناصر المكونة للمبنى، والذي يعتبر جزءًا من الكل، وأمرًا حيويًا لنجاح التصميم المستدام.

ج- الترشيد والكفاءة : عن طريق تحقيق العمارة الموفرة للطاقة، وحفظ الطاقة في المباني، وكفاءة في استخدام الطاقة وأنظمة الكهرباء والسباكة (سلامة، 2014).

5.3.2 قواعد التنمية العمرانية المستدامة:

1- **الاعتماد على المصادر المتجددة:** مثل: الطاقة الشمسية والمائية، وطاقة الرياح، والينابيع الحارة.

2- **الترشـــيد:** من خلال اســـتخدام الموارد بأقل قدر ممكن، والأولوية في مفهوم المباني الخضـــراء، ويجب الأخذ بالاعتبار ترشيد الطاقة، باعتبار أنَّ الأثر البيئي الأكبر للمباني في مقدار استهلاكها للطاقة.

3- **إعادة تدوير الموارد:** استخدام الموارد لأكبر عدد من المرات من دون صـرف طاقة كبيرة لتعديلها وتهيئتها للاستخدام المطلوب.

4- **حماية المظاهر الطبيعية:** في إطار التنمية العمرانية المستدامة لا بُدَّ أنْ يكون التأثير على البيئة إيجابيًا.

5- **البيئة الصحية السليمة:** لا بُدَّ من تجنب استخدام المواد التي لها انبعاثات ضارة على صحة الإنسان، وبالطريقة التي تضمن عدم حدوث آثار سلبية على حياة الناس.

6- **التخطيط والجودة:** وهما من أسس وقواعد التنمية العمرانية المستدامة، فإذا كان التصميم الفراغي للمنتج العمراني ليس بالجودة المطلوبة، فهذا يعني عدم استخدام المنتج العمراني، أو أنَّ استخدامه سيكون دون المستوى المطلوب (الصالح، 2004).

واتفق مجموعة من الباحثين على أن هناك أربعة مبادئ أساسية للتصميم المستدام (عمارة الاستدامة نحو مستقبل أكثر أمانا) نلخصها في الآتي:

1) **تحقيق البيئة الصحية للمبنى:** وذلك بتوفير التهوية والإضاءة الطبيعية، مع الراحة الحرارية للفراغات الداخلية للمباني، والحد من الانبعاثات الضارة الصادرة من الخارج أو من الأثاث الداخلي، وبالتالي تحقق زيادة الإنتاجية للمستخدمين.
2) **إمكانية استخدام مواد بناء ذات كفاءة عالية:** وذلك باستخدام مواد صديقة للبيئة متجددة غير سامة، ولا تضر بالبيئة، وتكون ذات عمر طويل وفعالة للمبنى، وإمكانية إعادة تدوير مكوناتها، وتستهلك طاقة أقل قدر الإمكان، والتقليل من استخدام المواد الغير متجددة.
3) **الكفاءة في استهلاك الطاقة:** وذلك بأن يجعل التصميم يحقق استهلاك أقل في الطاقة الكلية للمبنى، وتقليل الاعتماد على استخدام الطاقة الصناعية كالأنظمة الكهربائية والميكانيكية، وتحقيق الكفاءة في استمراريتها.

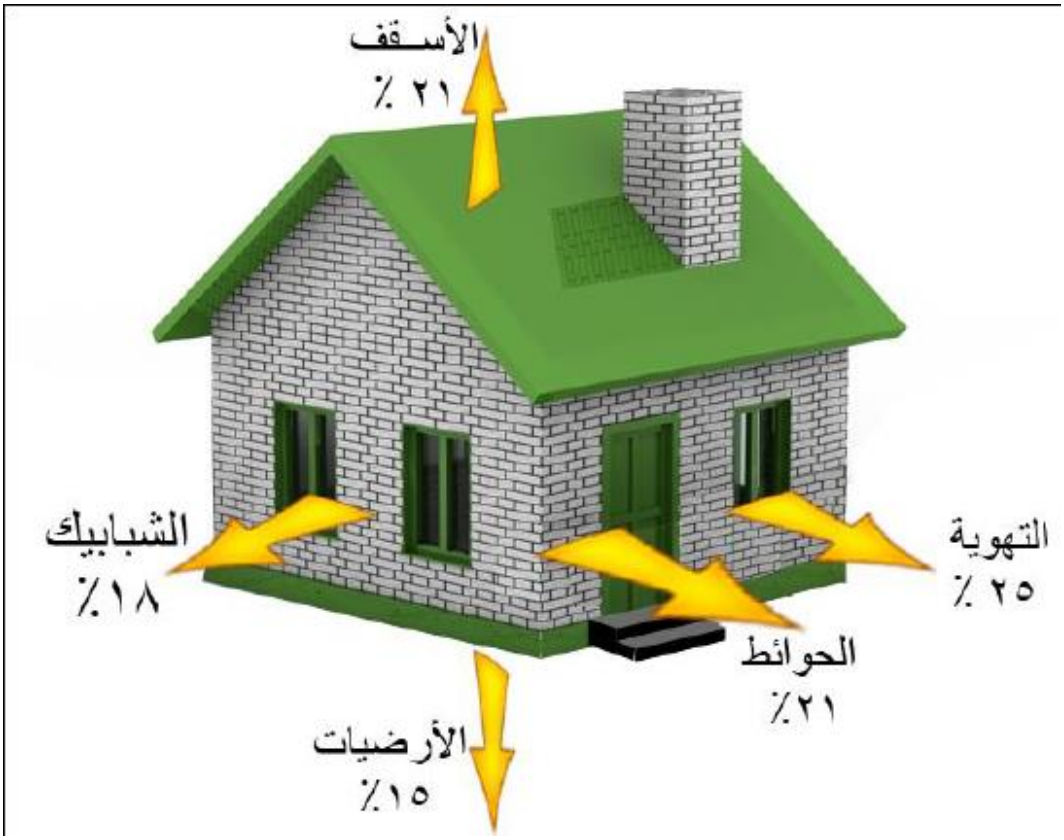
إدارة تدوير المخلفات: وذلك بإدارة المخلفات أثناء الإنشاء كالمواد المستهلكة والمتبقية جراء الأعمال التنفيذية للمباني، والإدارة الشاملة للمياه كإعادة الاستخدام لها، والاستفادة من مياه الأمطار ما أمكن، وتحقيق خطة عامة لضمان إدارتها (الغامدي، 2013) .

6.3.2 اعتبارات للوصول إلى التصميم المستدام

هناك مجموعة من الاعتبارات الرئيسية في التصميم تساعد في إنتاج مباني مستدامة تكون أكثر كفاءة بعلاقتها مع البيئة وتعكس نتائج إيجابية على الأرض تتلخص في: إدارة الطاقة والمواد، وإدارة المخلفات.

1) **إدارة الطاقة:** الطاقة تعرف بأنها الشغل المنجز بواسطة استعمال الأجهزة والمكائن التي تعمل باستخدام أحد أنواع مصادر الطاقة كالنفط أو الغاز أو الكهرباء أو الخشب لتقديم الخدمات الضرورية للحياة وتساعد على سير الأعمال للمجتمع .

شكل رقم (2–6) يوضح نسب فقدان درجات الحرارة من المباني



نسب فقدان درجات الحرارة من المباني (المصدر الغامدي 2013) مقياس الرسم (11–14).

والمقصود هنا بإدارة الطاقة هو ترشيد الاستهلاك في الطاقة للمباني وحفظها والسيطرة عليها من الفقدان، حيث تهتم بالطاقة الكلية لجميع مراحل التصميم والتنفيذ والتشغيل وصولا إلى مرحلة الهدم أو الإزالة أو إعادة الاستخدام (عطية، وإبراهيم، 2010) .

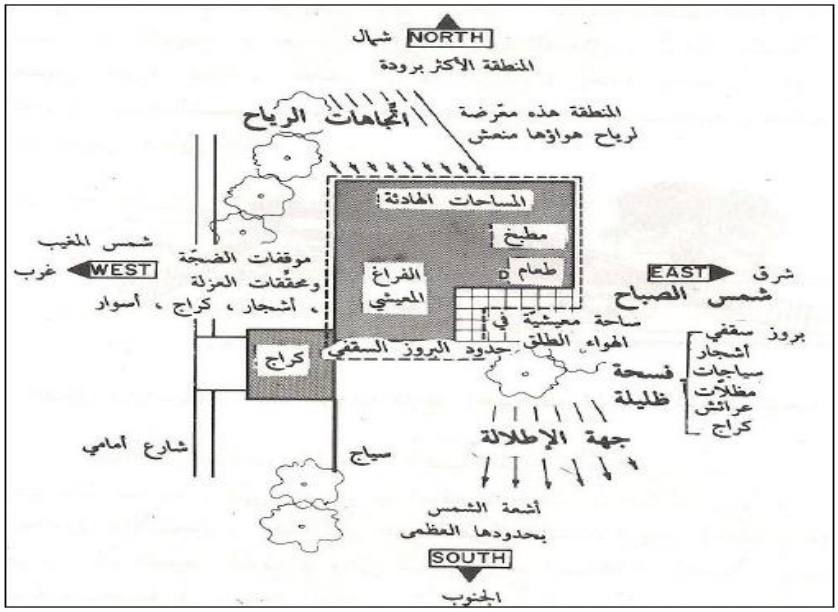
ومن عوامل تحقيق الأداء الأفضل في استهلاك الطاقة في التصميم:

أ- الاستفادة من الطاقة الشمسية السالبة

وهي الطريقة التي يستخدم فيها التصميم المعماري والعناصر المعمارية المختلفة للوصول إلى الراحة الحرارية للإنسان داخل المبنى وتحقيق تكيف المبنى مع بيئته المحيطة وتعتمد على قدرة المصمم على التصميم باستخدام عناصره المعمارية المختلفة وهي دائماً تعتمد على تصميم العناصر الاتية : (الفكرة – الموقع العام ، شكل الكتلة وتوجيهها ، القطاع ، الغلاف الجوي ، المفردات المعمارية ، تصميم البيئة الخارجية المحيطة للمبنى) (مشتهى ، 2012) .

ويعد استخدام الطاقة الشمسية كما هي للاستفادة منها في تبريد وتهوية المباني من أهم الاستعمالات التقليدية في استهلاك الطاقة الشمسية السالبة، وتعتبر أحد أنواع المنظومات التي شاع استخدامها في التدفئة المباشرة للفراغ المطلوب ورفع درجة حرارته، بواسطة الأشعة المباشرة ويمكن توفير الظلال الناتجة عن المباني المجاورة خلال فترة النهار أو استخدام المظلات الخارجية عند عدم الحاجة إلى أشعة الشمس.

شكل رقم (2-7) يوضح استغلال التصميم في شكل وتوجيه عناصر المبنى للاستفادة من الطاقة الشمسية السالبة



استغلال التصميم في شكل وتوجيه عناصر المبنى للاستفادة من الطاقة الشمسية السالبة (المصدر الغامدي 2013) مقياس الرسم (8-11)

ب-الاستفادة من مصادر الطاقة المتجددة باستخدام الأنظمة الشمسية الموجبة

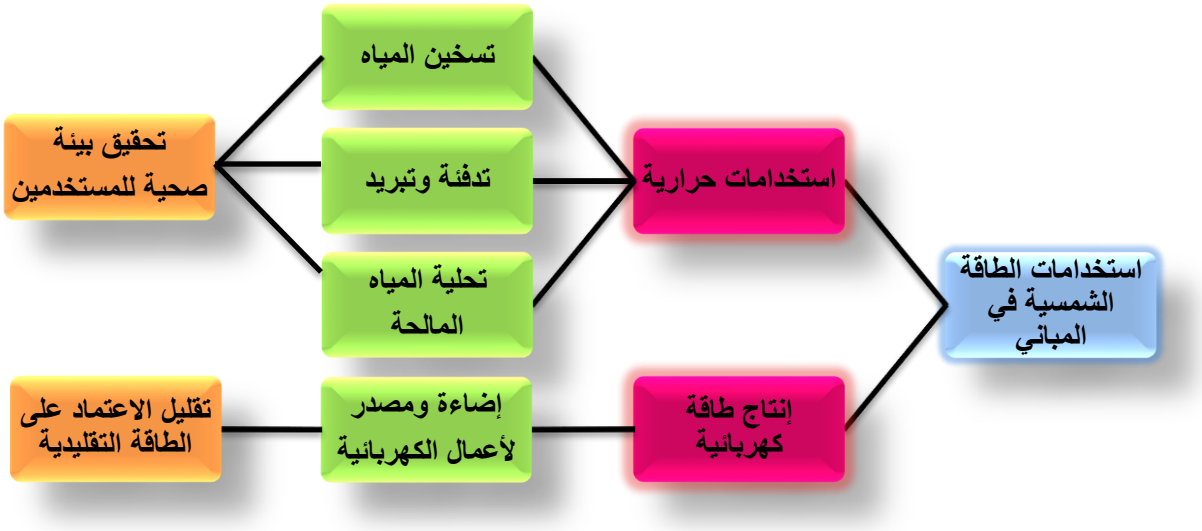
ويعرف أنه تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة حرارية ثم تحويل الطاقة الحرارية من خلال استخدامها في توليد تيار من البخار لاستخدامه في تدوير مجموعة من التوربينات لتوليد الطاقة الكهربائية ، وتكلفة انتاج الكهرباء بهذا الأسلوب منخفضة وكفاءة الاستخدام مرتفعة ، كما يمكن استخدام هذا الأسلوب مع طاقات أخرى في النظم المتكاملة ، حيث تقوم هذه النظم بتجميع الاشعاع الشمسي وتركيزه على نقطة محددة بحيث يتم تحويله إلى طاقة حرارية ثم إلى طاقة كهربائية

(مشتهى ، 2012) .

شكل رقم (2-8) يوضح خلايا شمسية كهروضوئية

خلايا شمسية كهروضوئية (الغامدي،2013) مقياس الرسم (8-12).

ويمكننا أن نلخص استخدامات الخلايا الشمسية في المباني كطاقة بديلة في الاتي :



منظومة استخدام الخلايا الشمسية في المباني كطاقة بديلة (المصدر منشور في http://eng-uni.com/en/t6215.html)

والشكل رقم (2-9) يوضح استخدام الخلايا الشمسية في المباني السكنية في ألمانيا:

(http://www.dw-world.de/dw/article/0,,5282691,00.html) مقياس الرسم(6-11).

2) **إدارة المواد:** ومن اعتبارات الوصول إلى تصميم مستدام لإنتاج مباني مستدامة هو تحقيق الترشيد في المواد المستخدمة وذلك باستخدام مواد مناسبة ذات تأثير بيئي جيد على البيئة، وإمكانية إعادة استخدامها، وذلك يعتمد على المصادر المنتجة للمواد ومدى تطويرها(عطية، وإبراهيم، 2010).

3) **إدارة المخلفات الإنشائية:** ينتج دائماً أثناء تنفيذ وإنشاء المباني مخلفات وبقايا وكميات من المواد المستخدمة، وقد تطورت عمليات التخلص منها لتشمل إعادة الاستخدام والتدوير للحفاظ على البيئة من التلوث.

ويرى الباحث أنه مع تطور التكنولوجيا تطور مفهوم التخلص من النفايات بحيث يستثمر المصمم الإمكانيات المتاحة بغرض التخفيض من المخلفات، ويتم ذلك من خلال إعادة استخدام المواد في التصميم، وتنظيم العمل لإعادة تدوير المخلفات أثناء التشغيل للمبنى، كتوفير أماكن في التصميم للفصل بين المخلفات.

والشكل رقم (10.2) يوضح أنظمة تحقيق معايير الاستدامة للمباني:

المصدر (الصباغ، 2011).

ويرى الباحث أنه يمكن تطبيق هذا النموذج المراعي لمعايير الاستدامة في المباني المعاد اعمارها المكونة من أكثر من طابق، مما يؤدي الى خلق بيئة مريحة للمواطنين ومعززة لصمودهم في المناطق الحدودية فحي الشجاعية مثلاً موضع الدراسة.

7.3.2 التحديات والمعوقات التي تواجه مؤسسات التخطيط العمراني في فلسطين:

وهي تلك التي ورثتها السلطة والهيئات التخطيطية الفلسطينية عن الإدارات وسلطات الحكم السابقة التي توالت على فلسطين في النصف الثاني من القرن التاسع عشر والقرن العشرين الماضيين، ويمكن تقسيم التحديات حسب معيار الإدارة والمعوقات زمنيًا إلى:

1- **فترة الانتداب البريطاني قبل عام 1948م:** يعتبر قانون تنظيم المدن رقم 28 لسنة 1936م، والذي سنَّه المندوب السامي البريطاني لفلسطين، أهمَ قوانين التنظيم والتخطيط العمراني في فلسطين؛ لِمَا يحتويه من أنظمة واشتراطات تنظيمية وتخطيطية، تمثل أداة للتحكم والسيطرة على العمران في المدن الفلسطينية، وينبثق عنه مجموعة من الأنظمة:

أ- نظام الأبنية في مدينة غزة القديمة لسنة 1938م، ويتحدث عن اشتراطات ومحددات البناء في البلدة القديمة، مثل: مواد البناء المسموح استعمالها، والحرف والصناعات الخطيرة.

ب-نظام رخص تنظيم المدن لسنة 1941م: ويشمل تعريفات بالرخصة والإنشاءات التي تتطلب الحصول على رخصة بناء، وطلبات وشروط الحصول على الرخصة.

2- **فترة الإدارة المصرية 1948- 1967م:** تبنّت الإدارة المصرية التشريعات التنظيمية التي أعدت من قبل الانتداب البريطاني، وأضافت قوانين جديدة عدة، من أهمها:

- أمر رقم 354 لسنة 1955، بشأن مشروع الإنارة الكهربائية بمدينة غزة.
- قرار مدير الشؤون البلدية والقروية ورئيس لجنة الأبنية، وتنظيم المدن المركزية لسنة 1961م، بشأن تضيق مناطق ومساحات قسائم البناء والارتدادات في منطقة تنظيم مدينة غزة.
- قانون رقم 10 لسنة 1965م، بشأن النظام المالي للمقاولات والمناقصات والمشتريات الخاصة بالمجالس البلدية.

3- **الاحتلال الإسرائيلي 1967-1994م:** تميزت فترة الاحتلال البغيضة لقطاع غزة بالسيطرة على مزيد من الأراضي لبناء المستوطنات الإسرائيلية، وتعطيل مشاريع التنمية، فقد تبنى الاحتلال الإسرائيلي القوانين البريطانية، وخاصة قانون تحويل الأراضي الأميرية حسب نظام الأراضي العثماني إلى أراضي دولة، وأعدت سلطات الاحتلال بموجب القوانين البريطانية مشاريع هيكلية

لبعض المدن في قطاع غزة، والتي تتماشى مع سياسة الاحتلال الاستيطانية، وكانت هذه المشاريع في الغالب لا تلبي حاجات السكان، وغير قابلة للتنفيذ (الكحلوت، 2006).

4- **فترة السلطة الفلسطينية** : بعد قدوم السلطة الفلسطينية عام 1994م، بناءً على اتفاق أوسلو (غزة أريحا أولًا)، واجهت مؤسسات التخطيط الفلسطينية تحديات متعددة، وقفت عقبة أمام إمكانات التخطيط وتلبية احتياجات السكان، والتي يمكن تحديدها في التحديات والمعوقات الآتية:

أ- **تحديات ومعوقات سياسية:** ترتبط هذه التحديات بالتقسيمات الإدارية والأمنية، وإعادة الانتشار على مراحل، وما نتج عنها من عدم تواصل جغرافي بين الضفة الغربية وقطاع غزة، وعدم استقرار الوضع السياسي، وعدم السيادة الكاملة على الأرض.

ب- **تحديات ومعوقات جغرافية:** ترتبط هذه التحديات والمعوقات بالسياسات والإجراءات التي يمارسها الاحتلال الإسرائيلي وما زال يفرضه على الأرض الفلسطينية بشكل عام و الضفة الغربية بشكل خاص .

ت- **تحديات ومعوقات تنظيمية ومؤسساتية:** على الرغم من الجهود المبذولة والمحاولات المتعددة التي تقوم بها مؤسسات وهيئات التخطيط الفلسطينية، من وزارات وبلديات ودوائر رسمية ومؤسسات القطاع الأهلي والخاص، لإعداد مخططات هيكلية وإقليمية تنظم التطور العمراني واستخدامات الأراضي المختلفة للتجمعات السكانية، إلا أنَّ عملية التخطيط والتنظيم لا زالت تعاني من مشاكل كثيرة، ويمكن تحديدها في الآتي:

- غياب سياسات التخطيط على المستويات الوطنية والإقليمية والمحلية.
- عدم وضوح المسؤوليات وتداخل الصلاحيات بين الجهات المعنية بالتخطيط.
- غياب التنسيق والتعاون بين المؤسسات المعنية بالتخطيط.
- عدم ملاءمة الأنظمة والقوانين والتشريعات التي تحكم عملية إعداد المخططات وتنفيذها ومتابعتها.
- عدم تلبية المخططات احتياجات السكان وتعارضها في معظم الأحيان مع المصالح الخاصة.
- غياب عمليات تسوية الأراضي ومسحها وتحديد ملكيتها.
- ضعف المشاركة الشعبية في المساهمة والمشاركة في إعداد المخططات، والمراقبة على تنفيذها.
- قلة التمويل اللازم لإعداد المخططات وتنفيذها.
- ضعف دور القطاع الخاص (عبد الحميد ، 2005) .

ث- **تحديات ومعوقات خاصة بالمخيمات الفلسطينية:** أوجدت المخيمات الفلسطينية علاقة متبادلة وتأثيرات ناجمة عن وجود عدد من مخيمات اللاجئين (التي نشأت بفعل التهجير القسري للشعب الفلسطيني بعد حرب عام 1948م، والنزوح عقب عدوان عام 1967م) داخل أو على أطراف المدن والتجمعات السكانية، حيث إنَّ هذه المخيمات تعاني من الاكتظاظ السكاني ومحدودية

الأرض والمساحة، وغياب الخدمات والمرافق الحياتية والضرورية، وعشوائية التطور في ظل غياب التخطيط العمراني (زعرب ،2014).

8.3.2 أبرز المخالفات في قطاع غزة وتأثيرها على البيئة العمرانية:

يتميز قطاع غزة بصغر مساحته (365كم^2)، والكثافة السكانية المرتفعة، وارتفاع الضغط على وحدة المساحة، وهذا يرجع إلى زيادة عدد السكان نتيجة ارتفاع النمو السكاني وصغر مساحة القطاع من جهة، وندرة الأراضي المتوفرة للتنمية العمرانية من جهة ثانية، وهشاشة الوضع البيئي القائم من جهة ثالثة؛ مما يجعل من الأهمية بمكان الموازنة بين احتياجات التطور الحضري المستقبلي والحاجة إلى الحفاظ على المصادر الطبيعية المتاحة وحمايتها، مع ضرورة إبقاء احتياطي من الأراضي للأجيال القادمة، ويعد التخطيط المستدام لإعادة التوازن بين النمو الحضري والمحافظة على المصادر الطبيعية (البيئية) بتوجيه كل من التنمية العمرانية والصناعية إلى المناطق الأقل قيمة من حيث المصادر الطبيعية (القيق، 2010).

ويمكن تحديد أشكال المخالفات التنظيمية على النحو الآتي:

1. مخالفات بسبب عدم وجود رخصة بناء.
2. مخالفات لعدم الالتزام بشروط الرخصة والخرائط التي تمّ اعتمادها من البلدية ورخصة البناء.

ومن أبرز هذه المخالفات:

أ- الاعتداء على خطوط تنظيم الشوارع.
ب-عدم الالتزام بالارتدادات الأمامية والجانبية.
ت-تعدي مداخل المباني على الأرصفة.
ث-زيادة مساحة البناء في الموقع والملاحق عن الحد المسموح به نظامًا.
ج- البناء والترميم بدون ترخيص.
ح- بناء أدوار دون الحصول على ترخيص لزيادة عدد الطوابق أو الأدوار.
خ- عدم تجديد رخصة البناء.
د- استخدام المبنى لغير ما خصص له.
ذ- عدم إزالة الأبنية الخربة أو الآيلة للسقوط.
ر- عدم إزالة مخلفات البناء أو الترميم، أو إلقائها في أراضي الغير أو الأماكن العامة، أو نقل الأتربة من غير الأماكن المخصصة لذلك.

ز- استخدام الطرق والساحات العامة بما يتعارض مع تعليمات البلدية، أو يسبب خطرًا أو إزعاجًا للجمهور (الشرفا وآخرون، 2009).

والصور التالية توضح بعض أشكال هذه المخالفات على أرض الواقع :

الشكل رقم (2-11): المبنى متعدي على خط تنظيم الشارع

الشكل رقم (2-12) : تعدي المبنى على الأرصفة

الشكل رقم (2-13): استعمال المبنى (مصنع رخام) مخالف للاستعمال السكني للمنطقة.

الشكل رقم (2-14): البناء آيل للسقوط

لا يجب أنْ يقتصر دور البلديات بالموافقة واعتماد رخص البناء، ولكن بمتابعة تنفيذ المشروع؛ للتأكد من أنَّ التنفيذَ مطابقٌ للمعايير التصميمية للعمران المستدام؛ وذلك من خلال المتابعة، والتأكد من أنَّ المساحة والارتدادات وفق شروط الترخيص.

4.2 المبحث الثالث: المناطق المنكوبة وآليات إعادة الإعمار

1.4.2 الحروب على قطاع غزة: وفيما يلي تفصيل الحروب الثلاثة الأخيرة على قطاع غزة، والتي كان لها الأثر الكبير في تدمير قطاع غزة على جميع المستويات، وهو ما يستدعي البحث في سبل الإعمار:

1- **عدوان عام 2008-2009م:** في الفترة بين 27 ديسمبر 2008م حتّى 21 يناير 2009م كان العدوان الإسرائيلي على قطاع غزة، ونظرًا للتفاوت في التوازن والتكافؤ في القدرات العسكرية بين الجيش الصهيوني والفصائل والحركات الفلسطينية في القطاع، كانت نتائج العدوان كارثية ومروعة، حيث استخدمت إسرائيل أحدث الذخائر المحرمة دوليًا استخدامًا مفرطًا، واستشهد خلالها 1417 شهيدًا و5450 جريحًا من جميع فئات المجتمع، كما خلفت العديد من ذوي الإعاقات الدائمة، فضلًا عن تدمير آلاف المنازل والأحياء السكنية، والمراكز الحكومية والمدارس والجامعات، ودور العبادة من مساجد ومبانٍ ومؤسسات حكومية ودولية، وقد اعتمدت إسرائيل في ذلك على كل أساليب القتل دون مراعاة قواعد وأحكام القانون الدولي الإنساني، من شأنها عدم استهداف المدنيين، ودور العبادة، ومعاهد التعليم، والمنازل السكنية، والتجمعات المدنية، حيث بلغ عدد المنازل المدمرة بشكل كامل 4036 منزلًا (غولدستون، 2009).
2- **عدوان عام 2012م:** عاد الاحتلال الإسرائيلي ليشن عدوانًا جديدًا على القطاع، بتاريخ 14 نوفمبر 2012م حتى 21 نوفمبر 2012م، والذي استمر لمدة ثمانية أيام، وأسفر عن استشهاد 177 مواطنًا، وإصابة المئات، وقد أدى العدوان إلى شلل كامل في جميع مناحي الحياة على مدار الأيام الثمانية من العدوان، وأدى العدوان إلى شل الحركة الاقتصادية في قطاع غزة، بالإضافة إلى تدمير 298 منزلًا بشكل كامل، و8000 منزلًا بشكل جزئي (معهد أبحاث السياسات الاقتصادية، 2014م).
3- **عدوان عام 2014م:** جاء العدوان الثالث بتاريخ 8 يوليو 2014م حتى 26 أغسطس 2014م، حيث قام الجيش الصهيوني بعمليات جوية وبرية وبحرية، أدت إلى تدمير شديد لجميع مكونات البيئة الحضارية، من خلال استهداف وتدمير واسع للمباني السكنية، والبنية التحتية، والمباني الحكومية، وضرب الاقتصاد الفلسطيني، من خلال تدمير المنشآت الصناعية، وكل ما من شأنه أنْ يضعف قدرة المجتمع على مواصلة الحياة بشكل طبيعي، كما تحولت مناطق بأكملها إلى ركام نتيجة الدمار الشامل ، مثل: حي الشجاعية، وبلدة خزاعة، وبلغ عدد المنازل المدمرة بشكل كلي نحو 9000 منزلًا (معهد أبحاث السياسات الاقتصادية، 2014م).

2.4.2 آثار الاعتداءات الثلاث على قطاع غزة في مجال العمران والمنشآت:

كما ذكر سابقاً أن إسرائيل شنت عدوانها الأول على القطاع في نهاية العام 2008م واستمر العدوان قرابة الشهر ، ثم جاءت السنوات 2010م حتى 2012 م وشهدت هدوءً نسبياً وتخفيفاً جزئياً للحصار ، مما مكن أهل القطاع من البدء بإزالة مخلفات عدوان 2008م – 2009م ، ولكن إسرائيل عادت لتشن عدواناً جديداً على القطاع في العام 2012م استمر ثمانية أيام ، وجاء عدوان 2014م على قطاع غزة ليفاقم الأزمة التي يمر بها القطاع، إلى جانب الخسائر التي لحقت بالبنية التحتية، حيث تشير التقديرات لنتائج العدوان الذي استمرّ 51 يومًا، إلى أنَّه تمَّ تدمير أكثر من 9 آلاف منزل تدميرًا كاملًا، إضافة إلى تدمير كامل لعدد من الأبراج السكنية (معهد أبحاث السياسات الاقتصادية، 2014).

والجدول رقم (1.2) يبيّن قيمة الأضرار الناجمة عن الاعتداءات الصهيونية في الحروب الثلاث على قطاع غزة.

جدول رقم (1.2):

يوضح قيمة الأضرار الناجمة عن الاعتداءات الصهيونية في الحروب الثلاث على قطاع غزة (مليون دولار)

المنشأة	2008 -2009		2012		2014		إجمالي التكلفة
	العدد	التكلفة	العدد	التكلفة	العدد	التكلفة	
منازل مدمرة بشكل كامل	4100	200	298	14.5	9000	675	**889.5**
منازل مدمرة بشكل جزئي	17000	82	8000	42.2	47000	629	**753.2**
البنية التحتية (صرف صحي – طرق	–	6.4	–	76	–	80	**162.4**
المدارس (جزئي، كلي)	25	53	50	4	202	69	**126**
مقرات حكومية	53	57.1	_	130	20	40	**227.1**
مشاريع حيوية (جسور – محطات بنزين	–	5	–	1.6	_	_	**6.6**
منشآت اقتصادية (أراضٍ زراعية – منشآت مدنية– وورش عمل– ومصانع	–	109	_	333	_	498	**940**
المجموع	21100	600.5	8348	601.3	56222	1991	**3104.8**

(المصدر: حلس، 2016 بتصرف)

جدول رقم (2.2):

يوضح حجم الأضرار التي لحقت بالمنازل في عدوان 2014 م

الفئة / نوع الضرر	كلي	جزئي / غير صالح للسكن	جزئي بالغ	جزئي طفيف	المجموع
	العدد	العدد	العدد	العدد	المجموع
مواطن	3000	1500	2000	24500	31000
لاجئين	7000	5300	3700	123000	139000
الإجمالي	10000	6800	5700	147500	170000

المصدر: (وزارة الأشغال والإسكان، تقرير عن حجم الأضرار التي لحقت بالمنازل عام 2014م 2015م).

3.4.2 المناطق المنكوبة والمعاد إعمارها (حي الشجاعية بمدينة غزة):

يُعد حي الشجاعية من أكبر أحياء مدينة غزة، ويقع إلى الشرق من المدينة، وينقسم إلى قسمين: الشجاعية الجنوبية (التركمان)، والشجاعية الشمالية (الجديدة)، بُني خلال عهد الأيوبيين، وينسب في تسميته إلى شجاع الدين عثمان الكردي، الذي استشهد في إحدى المعارك بين الأيوبيين والصليبيين سنة 1239 م، ويسكن في هذا الحي حوالي 100.000 نسمة.

منذ فجر الأحد 20 يوليو 2014 م قصفت المدفعية الإسرائيلية بدون سابق إنذار بشكل عشوائي حي الشجاعية شرق غزة، ومنعت دخول سيارات الإسعاف، حيث سقط أكثر من 70 شهيدًا ومئات الجرحى من المدنيين، في حين توغلت القوات البرية الإسرائيلية للمناطق الشرقية للحي مخلفة وراءها دمارًا كبيرًا (http/ar.wikipedia.org/wik, 11.1.2019).

وهو أكثر الأحياء تضررًا جراء العدوان الإسرائيلي الغاشم، حيث ارتكبت فيه العديد من المجازر بحق المواطنين، ودمرت مئات البيوت على رؤوس أصـــحابها، وفقًا للحصـــر المبدئي الذي قامت به وزارة الأشـغال العامة والإسـكان، فقد بلغ عدد الوحدات السـكنية المدمرة كليًا في الحي (1500) وحدة سكنية، إضافة إلى (1500) وحدة تضررت بشكل بليغ، ولم تعد صالحة لإيواء أصحابها، إضافة إلى حوالي (3000) وحدة سكنية تضررت جزئيًا بشكل متوسط وطفيف (وزارة الأشغال العامة والإسكان، 2015).

ويظهر الجدول رقم (3.2) عدد المساكن المدمرة بشكل كلي وجزئي في حي الشجاعية، والتكلفة الإجمالية لإعادة الإعمار.

جدول رقم (3.2):

يبيّن أعداد الوحدات السكنية المدمرة في حي الشجاعية ومتوسط التكلفة

الموازنة التقديرية:

تقدر التكلفة الإجمالية لهذا المشروع بحوالي 132.1 مليون دولار أمريكي؛ وذلك على النحو الآتي:

م.	البند	عدد الوحدات السكنية	متوسط التكلفة بالدولار	التكلفة بالدولار
.1	**هدم كلي**	1500 وحدة سكنية	60,000	**90,000,000**
.2	**هدم جزئي بالغ**	1500 وحدة سكنية	17,000	**25,500,000**
.3	**ضرر جزئي متوسط وطفيف**	3000 وحدة سكنية	3,000	**9,000,000**
.4	**أضرار البنية التحتية**			**7,600,000**
	إجمالي عدد الوحدات	6000 وحدة سكنية	**الإجمالي**	**132,100,000**

المصدر: (وزارة الأشغال العامة والإسكان، 2015م).

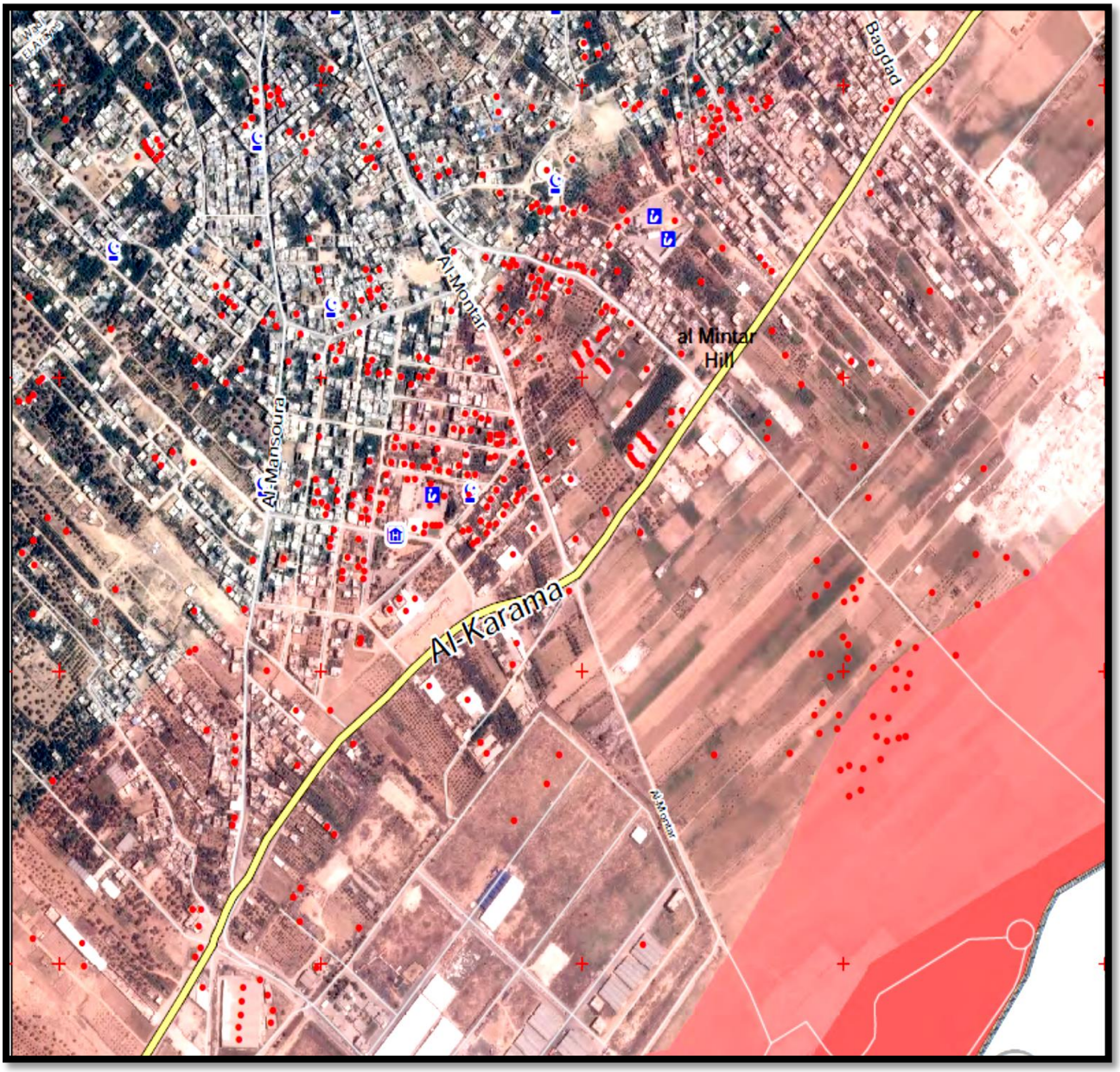
وتظهر الصور الآتية حجم الدمار في حي الشجاعية جرّاء العدوان صيف عام 2014م:

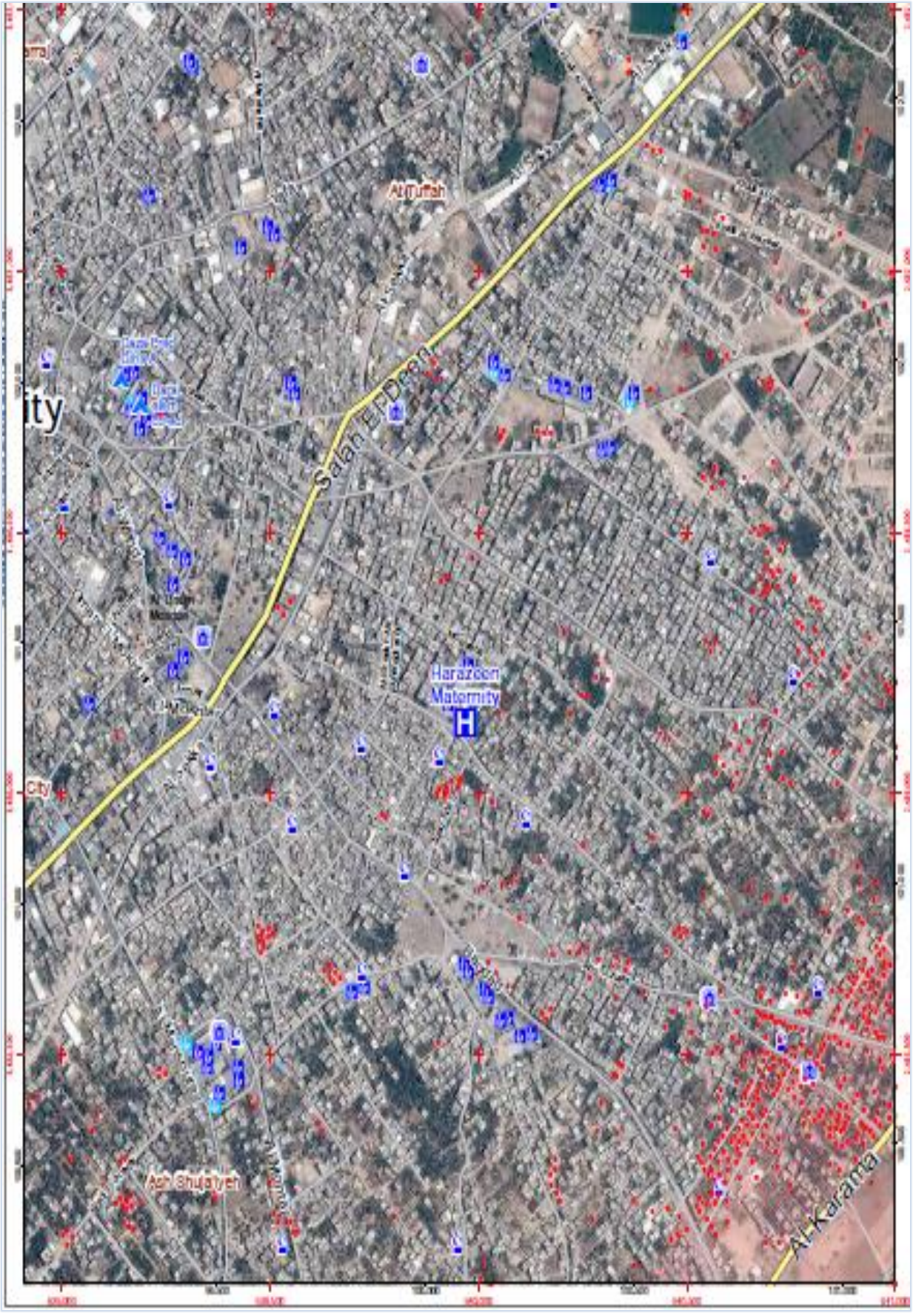
المصدر : (وزارة الأشغال العامة والإسكان ، 2015 م ، مقياس الرسم 9-7)

وتظهر صور الأقمار الاصطناعية الصادرة عن الأمم المتحدة حجم الدمار في منطقة الشجاعية بعد عدوان 2014م، حيث تم تفصيل جميع المباني والفعاليات التي تعرضت للتدمير الكلي والجزئي (تقرير الأمم المتحدة 2014):

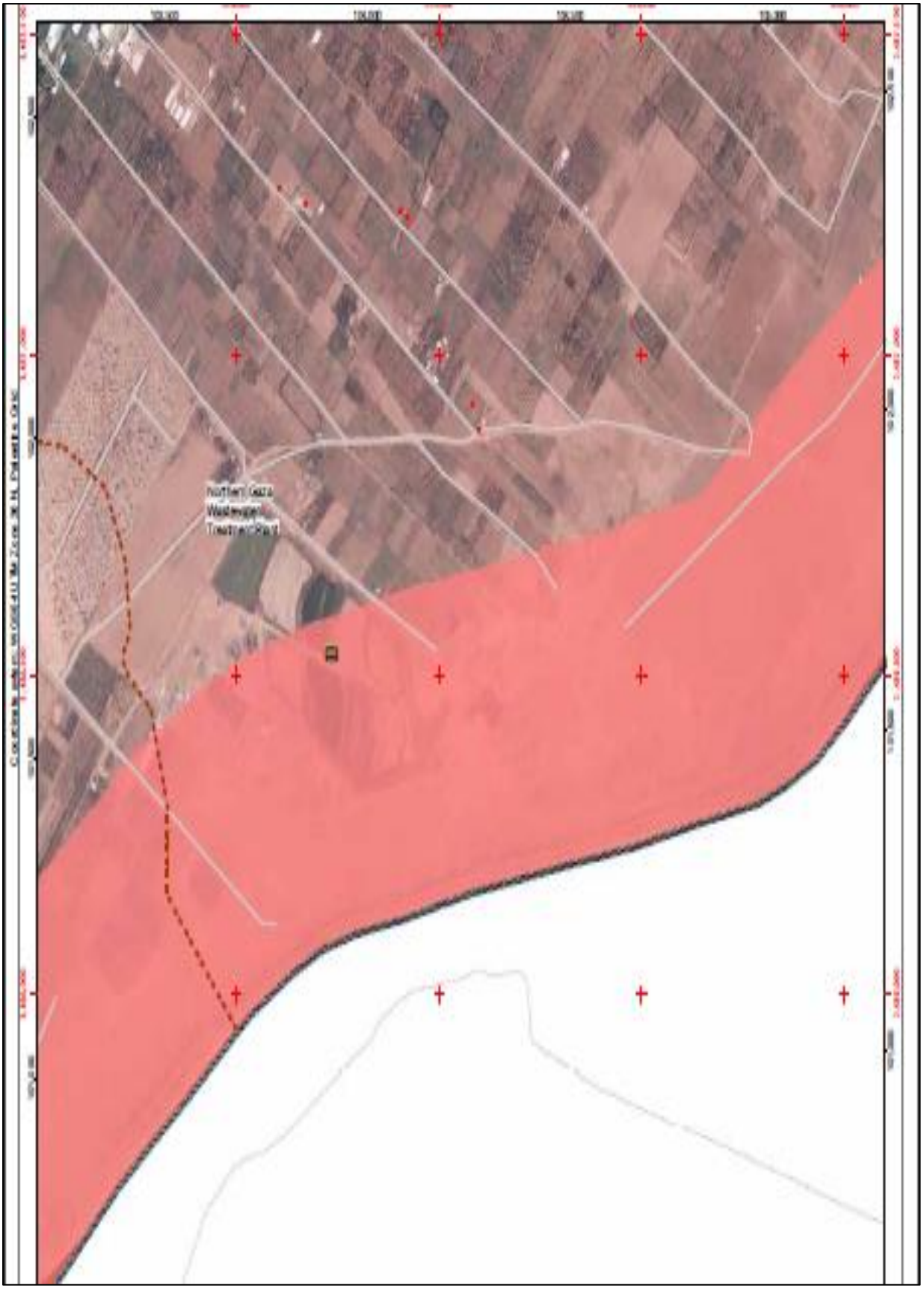
مفتاح الخريطة:

- الأضرار
- الدمار في المستشفيات ومحطة توليد الكهرباء
- مستشفيات
- عيادات
- مساجد
- كليات جامعية
- فنادق
- بنايات عامة





(المصدر: تقرير الأمم المتحدة 2014)



(المصدر: تقرير الأمم المتحدة 2014)

4.4.2 المبادئ الواجب اتباعها عند إعمار المناطق المدمرة:

1- تحسين نوعية الفراغات العامة، وتوفير الأماكن العامة كحق للجماعة وكحاجة ملحة في محيط كل الأسر بفارق مستوياتها.
2- الموازنة بين حركة سير المركبات وحاجة المشاة.
3- توفير إمكانية الحصول على الإضاءة الكافية والتهوية الطبيعية في وحدات السكن الخاصة.
4- توفير مساحات كافية لمواقف السيارات التابعة للقطاعات بمختلف أنواعها.
5- الاعتماد على مقاربات بسيطة وسهلة الاستخدام في التخطيط، لتصبح إمكانية التعامل مع المخطط سهلة وبسيطة.
6- توفير سبل الراحة والحاجات الأساسية، حيث لا بُدَّ أنْ تتصف المباني التي سيتم إعمارها بسبل الراحة واستيعاب متطلبات العصر الحديث (الطاهر، 2011).

5.4.2 الجهود المبذولة لإعادة الاعمار :

مؤتمر القاهرة لإعادة إعمار قطاع غزة:

بتاريخ 12 أكتوبر 2014م، انعقد في العاصمة المصرية القاهرة مؤتمر إعادة إعمار قطاع غزة، برعاية مصرية نرويجية، وشارك في المؤتمر أكثر من 50 دولة، و20 منظمة إقليمية ودولية؛ وذلك بهدف تعزيز قدرة الحكومة الفلسطينية في تحمل مسؤولياتها بشأن إعادة تأهيل قطاع غزة، إضافة إلى توفير الدعم المالي الخاص بإعادة إعمار القطاع، وقد تعهدت الدول المانحة خلال المؤتمر بتقديم 5.4 مليار دولار، خُصص نصفها لجهود إعادة إعمار القطاع، وقد ربطت رئاسة المؤتمر تقديم الدعم المالي الدولي بثلاث شروط، هي: بسط حكومة الوفاق الوطني سيطرتها على القطاع، وألا يجري استخدام المساعدات في أغراض غير مخصصة لها، والعمل على فتح المعابر الحدودية بين إسرائيل وقطاع غزة (حلس، 2016).

جهود وزارة الأشغال العامة والإسكان في عملية الاعمار :

باشرت وزارة الأشغال العامة والإسكان ومنذ اللحظة الأولى لإعلان وقف إطلاق النار في أعمالها ، وبصفتها المؤسسة الحكومية التي يقع على كاهلها الجزء الأكبر من عملية إعادة الاعمار ، بادرت إلى تشكيل لجنة طوارئ للتعامل مع الكارثة التي لحقت بغزة والتحضير لمرحلة إعادة الاعمار ، وقد تم تخديد المحاور الرئيسية للوزارة خلال فترة الطوارئ ، وكانت على النحو التالي :

1- حصر الخسائر والأضرار التي لحقت بالمنشآت العامة والخاصة وشبكات الطرق الرئيسية .
2- تقييم المباني التي تشكل خطراً على حياة السكان والنظر في حالتها الانشائية .

3- تدعيم المباني التي تحتاج إلى تدعيم إنشائي وإكمال هدم المباني التي تم الإقرار بعدم إمكانية إصلاحها .

4- مساعدة المؤسسات المختلفة من خلال تزويدها بالدعم الفني خاصة بالآليات والمعدات .

5- إعداد الخطط والتقارير والتواصل مع كافة الجهات ذات العلاقة من خلال الاجتماعات التشاورية وورش العمل (وزارة الأشغال العامة والإسكان ، 2015) .

ويظهر جدول رقم (4.2) حجم التعهدات الدولية لإعادة إعمار قطاع غزة عقب حرب 2014م، وذلك حسب مؤتمر القاهرة.

جدول رقم (4.2):

يوضح حجم التعهدات الدولية لإعادة إعمار قطاع غزة عقب حرب 2014م

الدولة	حجم التعهد \ مليون دولار	الدولة	حجم التعهد\ مليون دولار	الدولة	حجم التعهد \ مليون دولار
رومانيا	0.05	فرنسا	50.66	استراليا	83.5
روسيا	10.00	ألمانيا	63.32	النمسا	8.80
السعودية	500.00	اليونان	1.27	البحرين	6.50
صربيا	0.05	هنغاريا	0.16	بلجيكا	7.92
سنغافورة	0.10	الهند	4.00	البرازيل	5.00
سلوفاكيا	0.05	اندونيسيا	1.00	بلغاريا	0.06
سلوفينيا	0.19	ايرلندا	3.17	كندا	14.66
شمال أفريقيا	1.00	إيطاليا	62.90	شيلي	0.25
كوريا الجنوبية	12.00	اليابان	200.00	الصين	1.60
أسبانيا	45.59	الكويت	200.00	كرواتيا	1.24
السودان	20.00	لوكسمبورغ	37.72	جمهورية التشيك	3.75
السويد	410.00	ماليزيا	1.45	الدنمارك	186.17
سويسرا	130.00	المكسيك	1.10	استونيا	1.27
هولندا	227.9715	النرويج	362.44	البنك الأوروبي للاستثمار	70.00
تركيا	200.00	بولندا	0.10	الاتحاد الأوروبي	348.28
بريطانيا	32.16	قطر	1000.00	فنلندا	29.57
البنك الدولي	62.00	الجزائر	61.40	البرتغال	0.03
الإمارات	200.00	أرجنتينيا	2.14	الولايات المتحدة الأمريكية	414.00
إجمالي التعهدات = 5086.592 مليون دولار					

المصدر: (تقرير بيئة النزاهة والشفافية والمساءلة في إعادة الإعمار، 2015).

6.4.2 الجهات المسؤولة عن إعادة الإعمار في قطاع غزة:

1- **الجهات الحكومية:** لقد ورثت السلطة الفلسطينية بنى تحتية شبه مدمرة نتيجة الاحتلال الإسرائيلي المتعاقب في الأراضي المحتلة منذ عام 1967م، حيث لا زالت تعاني من تدهور خطير؛ بسبب الاعتداءات المتكررة على القطاع، إذ تكاد خدمات البنية التحتية تنعدم في بعض التجمعات السكانية في القطاع، كما يعاني القطاع من نقص حاد وخطير في مستوى خدمات البنية التحتية المتوفرة كمًا ونوعًا، ويعود ذلك بشكل أساسي لعدم قيام سلطات الاحتلال بتحسين هذا المستوى على مدار عقود وسنوات الاحتلال المتعاقبة (المنسي، 2011).

وتمثلت أهم الخطط التي وضعتها الحكومات الفلسطينية لإعادة الإعمار في الآتي:

1- إعداد برنامج زمني لمواجهة التحديات والاحتياجات السكنية للقطاع؛ للاستفادة من الأموال المقدمة لعملية الإعمار، وتوجيهها بطريقة صحيحة.
2- تحفيز المؤسسات الدولية والمؤسسات المجتمعية للمشاركة في عمليات الإعمار، من خلال توفير الأراضي المخصصة لذلك الشأن.
3- إنشاء المدن السكنية الجديدة، مثل: مشروع مدينة حمد السكنية، حيث تم من خلالها استيعاب العديد من الأسر المتضررة من الاعتداءات الاسرائيلية.
4- قامت وزارة الأشغال العامة والإسكان بالبدء بتخطيط الأراضي الحكومية الخالية كمشاريع إسكان أو إفراز؛ لتجنب التعدي عليها من قبل المواطنين، وتخصيص الأراضي للمشاريع الإسكانية في مناطق المحررات؛ وذلك للتخفيف من حدة مشكلة أزمة السكن.
5- توفير قطع أراضٍ للمواطنين ضمن مشاريع الإسكان بثمن ميسر، تؤول ملكيتها للمواطن بعد عشر سنوات (النمرة، 2014).

2- **منظمات المجتمع المدني والمؤسسات الدولية:** حيث تعرف الأمم المتحدة هذه المنظمات بأنِّها: "منظمات لها رؤية محددة، تهتم بتقديم خدماتها للجماعات والأفراد، وتحسين أوضاع الفئات التي تتجاوزها التوجهات الإنمائية، كما يتحدد عملها في ميادين المشاريع الإنمائية والطوارئ وإعادة التأهيل، وكذلك تهتم بثقافة المجتمع، والدفاع عن الحقوق الإنسانية والاقتصادية والاجتماعية للأفراد" (الشوبكي؛ وأبو شمالة، 2013).

7.4.2 مصادر تمويل المساكن المهدومة:

1- دول مجلس التعاون الخليجي (البنك الإسلامي للتنمية):

باشـــر برنامج دول مجلس التعاون الخليجي عبر البنك الإســـلامي للتنمية بترتيبات إطلاق مشـروع، اسـتهدف تلبية متطلبات إعادة إعمار وتشـغيل (252) مصـنعًا من القطاعات الصـناعية المتضـررة نتيجة عدوان 2014م على غزة، وذلك بقيمة 6.5 مليون دولار، من خلال مؤسـسـة قطر الخيرية.

2- وكالة الغوث وتشغيل اللاجئين (الأونروا):

أعلنت وكالة الغوث على لسان مدير عملياتها في قطاع السيد بوشاك، أنَّها حصلت على تمويل لبناء 2000 منزلًا من البيوت المدمرة كليًا، وذلك من أصل ما يزيد عن 9000 منزلًا دمرت أثناء العدوان الأخير على قطاع غزة، حيث قامت الأونروا بتوزيع مساعدات مالية بقيمة 134.69 مليون دولار لأسر اللاجئين.

3- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP):

استفادت (4.467) أسرة من نشاطات هذا البرنامج المتعلقة بمرحلة الطوارئ من إعادة الإعمار، والتي تشمل:

أ- 3.794 أسرة مستفيدة من مساعدة الإيواء المؤقتة (عدد الأسر التي تتلقى مساعدة الإيجار).

ب- 154 أسرة مستفيدة من منحة المساعدات النقدية لفئة الهدم الجزئي.

ت- 519 أسرة مستفيدة من منحة المساعدات النقدية لفئة الضرر البليغ.

4- منظمة الأمم المتحدة لخدمات المشاريع (UNOPS):

تقدم المساعدات النقدية لفئة الهدم الجزئي.

5- المنحة الكويتية (دولة الكويت):

الانتهاء من إعداد قائمة المرشحين، والتي تضم 2000 مستفيدًا.

6- المنحة القطرية (دولة قطر):

الانتهاء من توزيع دفعات بدل إصلاح أضرار جزئية لـ 2.197 متضررًا من فئة غير اللاجئين، وإعادة إعمار 1000 وحدة سكنية مهدمة كليًا بقيمة 50 مليون دولار.

7- مؤسسة قطر الخيرية:

مشروع إعادة إعمار برج الظافر في مدينة غزة (50 وحدة سكنية بقيمة 3 ملايين دولار)، وتنفيذ مشروع إعادة تأهيل وحدات سكنية لغير اللاجئين بقيمة 5.4 مليون دولار (228 من فئة الضرر البالغ وغير الصالحة للسكن، و134 من فئة الضرر البالغ، و397 من فئة الضرر الطفيف).

8- مؤسسة التعاون:

مشروع إعادة إعمار وحدات سكنية مهدمة في منطقة جحر الديك بقيمة 4.2 مليون دولار، وتمويل مشروع إصلاح أضرار جزئية من فئة غير اللاجئين بمبلغ 1.05 مليون دولار.

9- وكالة التنسيق والتعاون التركية "تيكا":

الموافقة على إنشـــاء 19 عمارة في منطقة جحر الديك لإيواء المواطنين الذين هدمت بيوتهم بشكل كلي، و418 وحدة سكنية.

10- مؤسسة فارس العرب:

تمويل مشروع إصلاح أضرار جزئية من فئة غير اللاجئين لـ 107 حالات ضرر طفيف، و54 حالة ضرر بالغ، و5 حالات ضرر بالغ.

11- دار الكتاب والسنة:

تمويل مشروع إعادة بناء 15 وحدة سكنية مهدمة كليًا.

12- جمعية الرحمة من خلال البنك الإسلامي للتنمية:

توفير تمويل لإعادة بناء 140 وحدة مهدمة كليًا.

(تقرير الائتلاف من أجل النزاهة والمساءلة، 2015) .

جدول رقم(5.2):

يوضح مصادر التمويل للمساكن المهدومة

مؤسسات دولية	مؤسسات خيرية
دول مجلس التعاون الخليجي (البنك الإسلامي للتنمية)	مؤسسة قطر الخيرية
وكالة الغوث لتشغيل اللاجئين	مؤسسة التعاون
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي	مؤسسة فارس العرب
منظمة الأمم المتحدة لخدمات المشاريع (UNOPS)	دار الكتاب والسنة
المنحة الكويتية	جمعية الرحمة من خلال البنك الإسلامي
المنحة القطرية	وكالة التنسيق والتعاون التركية تيكا

ويعتقد الباحث أنه تم ربط تمويل هذه المؤسسات لإعادة الاعمار بسياسة الاحتلال من حيث التمويل على فترات طويلة وربطها بسنوات عديدة ضمن شروط وضعها الاحتلال على المؤسسات الدولية المانحة.

8.4.2 تحديات إعادة الإعمار في قطاع غزة:

1- بطء إجراء حصول المستفيدين على التراخيص، وغالبًا كانت مرتبطة بإبلاغ المستفيد بوجود تمويل.
2- تذبذب مواد البناء، وكان يتم الطلب من المستفيد تدشين المواد الأساسية، خاصة وأنَّه يبدأ العمل بعد الحصول على دفعة مقدمة.
3- الافتقار إلى الأيدي العاملة الماهرة في حال تنفيذ المشروع بأعداد وحدات كبيرة في نفس المنطقة.
4- السيولة النقدية لم تكن دائمًا كافية بالنظر إلى قوانين تحكم عمل الممولين.
5- بطء بعض المستفيدين في عملية التنفيذ.
6- بعض المواقع الحدودية لم يستطع المستفيدون البناء فيها لخطورتها، ولم يتمكنوا من إيجاد مواقع بديلة.
7- وجود تغير في بيانات بعض المستفيدين أثناء التنفيذ نتيجة معلومات ترد للوزارة (السعداوي، 2015).

ويرى الباحث أنَّه يتوجب على الجهات المعنية حث المانحين على الالتزام بتعهداتها من أجل إعادة إعمار قطاع غزة، من خلال دفع الأموال التي تكفلت بها في مؤتمر القاهرة من أجل الإعمار، وكذلك أنْ تشرف الجهات الرسمية على عمليات الأعمار بشكل مباشر.

9.4.2 نماذج تطبيق مشاريع إعادة الإعمار:

بعد أنْ يتم اختيار الأسلوب والطريقة ومصادر التمويل والتخطيط والتصاميم لمشاريع إعادة الإعمار، تكون الخطوة التالية هي عمليات التطبيق والتنفيذ، ويتم اختيار الأنموذج الأفضل بناءً على دراسة مجموعة من العوامل؛ كحجم الدمار والأضرار، وطريقة وتقنيات البناء في المنطقة المستهدفة، ومن أهم النماذج في عمليات إعادة الإعمار:

1. **نموذج المقاولين:** أحد نماذج تطبيق وتنفيذ مشاريع إعادة الإعمار هو التعاقد مع شركات مقاولات كبيرة، سواءً محلية أو عالمية، ويتم استخدام هذا النموذج؛ لأنَّه يعتبر الأسهل والأسرع، من أجل إعداد المنازل والمباني، وإعادة المجتمع إلى الوضع الطبيعي.

2. **نموذج البناء الذاتي:** يركز هذا النموذج على تمكين المجتمع من القيام بأعمال إعادة البناء بأنفسهم، ويعتبر هذا التوجه جيدًا عند توفر العمالة، وتصميم المنازل البسيطة نسبيًا، إضافة إلى أنَّ المجتمع بشكل تقليدي يبني منازله بنفسه، وينحصر دور الجهات الرسمية أو الخارجية بتزويد مواد البناء أو خبرات معينة أو الدعم المالي (الطاهر، 2011).

10.4.2 معايير إعادة بناء المساكن المدمرة في حي الشجاعية:

اعتمد تمويل المستفيدين على سياسة موحدة، فيما يتعلق بالمساحات المبنية، ومبلغ المساعدة للمتر المربع، وقد اعتمدت المساحات المبنية على النحو الآتي:

- المساحة المبنية تعتمد على الأكبر في مساحة الوحدة المهدومة أو المساحة حسب عدد أفراد الأسرة، وبما لا يتعارض مع شروط التنظيم، وما لا يزيد عن 180م^2.
- المساحة الممكن إعادة بنائها اعتمادًا على عدد أفراد الأسرة، حيث تتراوح مساحة البناء ما بين 65م كحد أدنى إلى 180م^2 كحد أقصى، ويعتمد ذلك على عدد أفراد الأسرة على النحو الآتي:

الجدول رقم (6.2) يبيِّن المساحات التي تمّ اعتمادها بناءً على أعدد أفراد الأسرة:

جدول رقم (6.2):

يوضح المساحة الممكن إعادة بنائها اعتمادًا على عدد أفراد الأسرة

عدد أفراد الأسرة	مساحة البناء بالمتر المربع الممكنة لسنة (2015)
2-3	65
4-5	80
6-7	100
8-9	120
10-11	140
12-13	160
14	180

المصدر: (السعداوي، 2015)

11.4.2خلاصة وتعقيب على الفصل:

يعتقد الباحث ان الاهتمام المتزايد بتطبيق مفاهيم الاستدامة هو أكبر دليل على أن التصاميم العمرانية على هذا الكوكب لم تعد بمعزل عن القضايا البيئية الملحة، التي بدأت تهدد العالم وشدت الانتباه لها في السنوات الأخيرة.

وقد تناول الفصل مفهوم ومبادئ الاستدامة، كذلك الأبعاد المحورية للاستدامة وخصائصها، وكذلك أهداف تحقيق استدامة المجتمعات، وأسس ومعايير التمكين المستدام، والتحديات التي تواجه تطبيق الاستدامة في قطاع غزة، وفي المبحث الثاني تم عرض مفهوم التصميم العمراني، ومبادئ ومستويات التصميم العمراني، وعناصر الاستدامة في التصميم العمراني، والقواعد الأساسية للتنمية العمرانية المستدامة، وكذلك خصائص النسيج الحضري لقطاع غزة، ومن ثم أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه مؤسسات التخطيط العمراني الفلسطينية من زمن الانتداب البريطاني إلى عهد الإدارة المصرية، وصولًا إلى فترة الاحتلال الإسرائيلي، وأخيرًا قدوم السلطة الفلسطينية عام 1994م.

أما في المبحث الثالث تم الحديث عن العدوان على قطاع غزة، وما خلّفه من دمار في المنازل والأحياء المختلفة، ومن هذه الأحياء حي الشجاعية الذي هو موضع دراستنا الحالية، حيث استعرضنا آثار الدمار في حي الشجاعية، وما لحق به من أضرار، وإعادة إعمار هذا الحي، والجهات المسؤولة والممولة لإعادة الإعمار، وتحدثنا عن المعوقات في إعادة الإعمار.

ويعتقد الباحث أن ما فرضه الاحتلال من خطط عوقت تطبيق معايير الاستدامة في المباني العمرانية المعاد اعمارها من خلال إعاقة دخول مواد البناء اللازمة وكذلك ربط تمويل إعادة الاعمار من خلال الجهات المانحة لسنوات طويلة ، وعدم وجود خطط واضحة ومعايير الاستدامة لدى الجهات المشرفة، ويوصي الباحث بتبني معايير الاستدامة في التصاميم العمرانية .

5.2الدراسات السابقة :

1.5.2 الدراسات العربية :

1- دراسة المدهون (2017) بعنوان : "اتجاهــات التخطيــط العمراني فــي مدينــة غــزة" .

تناولت الدراسة والتحليل اتجاهات التخطيط العمراني في مدينة غزة، حيث هدف البحث إلى التعرف على الملامح العامة للوضع الراهن للمدينة، كما هدف إلى تحديد ما إذا كان المخطط الهيكلي للمدينة معد طبقاً للمعايير الدولية، وقد تناولت الدارسة مفهوم التخطيط ومستوياته والتخطيط العمراني خلال فترات مختلفة في فلسطين، كما تناولت الدارسة المخطط الهيكلي الحالي للمدينة، مع التعرف على الوضع الراهن من خلال الدارسات: الطبيعية، والعمرانية، والدارسات السكانية، والاجتماعية، والاقتصادية، ومشكلات، وكذلك محددات، لخدمات العامة وأهداف التنمية في المدينة كما تم تحديد الاحتياجات المستقبلية للمدينة من استعمالات الأراضي وقد اعتمد البحث على والمنهج التحليلي والوصفي.

وقد توصلت الدارسة إلى أن هناك مجموعة من التحديات والمعوقات التي تعرقل عمليات التنمية العمرانية في المدينة منها الطبيعية والبيئية والعمرانية والإسكان ومن أبرزها التنوع في استعمالات الأراضي للمنطقة الواحدة، قلة الأراضي العامة، والزحف العمراني والاسكان على الأراضي الزراعية (المزروعة).

وقد توصلت الدارسة إلى أن المدينة بحاجة إلى مجموعة من الاحتياجات المستقبلية بحلول 2030عام، أبرزها الزيادة في المساحة والوحدات السكنية، وزيادة مساحة المقابر والملاعب والمناطق المستدامة.

وخرجت الدراسة بعدة توصيات من أبرزها ضرورة إيجاد فريق تخطيط يضم كافة التخصصات وفي شتى المجالات والمؤسسات وبمشاركة المخططين والجغرافيين، ليكون لهم الدور الواضح في إرساء قواعد التخطيط، وعمل المخططات الصحيحة، والعمل على تحديث المخطط الهيكلي الحالي للمدينة وإعادة النظر في توزيع استعمالات الأراضي وتجانسها مع الاحتياجات المستقبلية للسكان، ومن ثم تقليل الضغط على مركز المدينة، والحفاظ على الأراضي الزراعية.

2- دراسة المساعد (2015) بعنوان : " مفاهيم الاستدامة الحضرية في مشاريع اعادة اعمار المدن المتضررة (مدينة البصرة نموذجا)" .

فرضت الحروب على بعض الدول حالة من التسرع والاندفاع نحو التخطيط الحضري العشوائي غير المدروس وذلك لسد النقص في العناصر المعمارية والتكوينات الحضرية. وقد اكتسبت الاستدامة الحضرية مؤخراً، الى جانب الاستدامة البيئية والاقتصادية اهمية كبيرة في الدراسات العالمية المعاصرة. ونظراً للمشاكل التي تعاني منها مدينة البصرة على مستوى التشكيل المعماري والتلوث البيئي المدمر اضافة الى العجز الكبير في إيجاد الحلول التصميمية المطلوبة للتأهيل العمراني للمدينة. كان ولابد من الحد من المحاولات الفردية التي تتجه نحو مفاهيم غير واعية وتؤدي الى الشذوذ وعدم الانسجام مع المحيط الخاص المميز للمدينة. فالتشكيل العمراني هو سلسلة من التداخلات البصرية التي لا يمكن اعتراضها بمحاولات فردية شخصية وغير مدروسة وعليه لابد من صياغة رؤى مشتركة يتفق عليها المختصون في مجالات عديدة وعلى راسها البيئة. ومن هنا فان البحث يتجه الى ايجاد مساحات بحيث يمكن أن تقدم حلولاً تتسم بالموضوعية وملائمتها للواقع لتكون اساسا للبنية المستقبلية للمدن المتضررة في إطار مفهوم التنمية الحضرية المستدامة في المستقبل. وهنا فان البحث كان الهدف منه هو البحث عن أفضل الطرق في تشكيل مدينة البصرة الحديثة.

3- دراسة حرز الله (2014) بعنوان : "استراتيجيات تطوير الفراغات العامة الحضرية مدينة غزة كحالة دراسة" .

هدفت الدراسة إلى تحليل الفراغات العامة الحضرية في مدينة غزة، من خلال تقييم الواقع الحالي ووضع المقترحات المناسبة لإيجاد تكوين متكامل من حيث الفراغات والمناطق الخضراء وأثاث الشوارع والطراز المعماري، ودراسة سبل الحفاظ على تلك العناصر لتحقيق استدامتها. وقد تم استخدام المنهج الوصفي والتحليلي في إعداد البحث. ومن أهم النتائج التي خلصت إليها هذه الدراسة أن غالبية الفراغات الحضرية في مدينة غزة تعاني من خلل في أدائها الوظيفي نتيجة التشوه الحاصل في البنية العمرانية والبصرية، وافتقارها إلى العناصر والمكونات التي يجب توافرها فيها، وعدم إثرائها بالعناصر النباتية والمائية.

ومن أهم التوصيات التي توصلت إليها الدراسة هي ضرورة الاهتمام بإعادة تصميم الفراغات الحضرية في مدينة غزة من قبل المختصين وذوي خبرة في هذا المجال لمواءمة جميع المتطلبات المادية والإنسانية لضمان نجاح تلك الفراغات، مع ضرورة فصل حركة المركبات عن حركة المشاة بالطرق والوسائل المختلفة.

4- دراسة الشنطي (2014) بعنوان: " التصميم المعماري كمدخل لتحقيق الأمن والأمان في المباني الإدارية (المباني الإدارية في مدينة غزة حالة دراسية)" .

تتعرض المباني الإدارية والعاملين فيها والجمهور الذي يقصدها إلى المخاطر والتهديدات سواء البشرية منها أو الطبيعية، والتي يتم مواجهتها من خلال إدارة وتقييم المخاطر التي تحدد آليات الاستجابة لهذه المخاطر، وكيفية اتخاذ الإجراءات الوقائية لمنع الأخطار أو تقليل الأثر الناجم عنه، وعلاقة ذلك بالتصميم المعماري حيث أن تصميم النطاقات الدفاعية للمباني الإدارية من المحيط به وداخله من إجراءات الأمن الفيزيائي للمبنى تقع ضمن تلك الإجراءات الوقائية الهادفة لمنع التهديدات والمخاطر عبر النطاقات الدفاعية والمتكونة من الإجراءات الأمنية وعناصر التأمين.

وانتهجت الدراسة في معالجتها وتحليلها للمشكلة البحثية منهجية علمية ارتكزت على الوصف والتحليل من خلال استخدام أدوات البحث العلمي، وذلك من بوضع استمارة آلية تقييم لمستوى الأمن والأمان في المباني الإدارية، بالإضافة إلى تناول استبانتين لقياس وعي المهندسين المعماريين والعاملين في المباني الإدارية بالإجراءات الأمنية فيها وتحليلها إحصائيا باستخدام برنامج SPSS، ووصلت الدراسة لعدد من النتائج والتوصيات كان أهمها أن مستوى الأمن والأمان في المباني الإدارية بمدينة غزة مستوى متدني، وأن المعماريين والعاملين لا يتمتعون بدرجة كافية من الوعي بالإجراءات الأمنية، ومن ثم الوصول لتوصيات حول آليات تحقيق الاستدامة في التصميم العمراني للمباني بقطاع غزة من خلال أدوات البحث التالية:

1- الاطلاع على الأبحاث المنشورة والكتب، وبعض مواقع الإنترنت.

2- الزيارات الميدانية لعدد المباني المعاد أعمارها، وتوثيق تلك الزيارات بالصور الفوتوغرافية وإجراء بعض المقابلات.

3- الاطلاع على التصاميم المعدة والمراد تنفيذها.

4- النظر حول وجود خطة مستدامة للمباني لدى البلديات ووزارة الحكم المحلي.

5- دراسة خروفة (2014) بعنوان : " سياسات التجديد الحضري وفق مناهج الاستدامة (تقويم للمدن التقليدية – الموصل أنموذجا)" .

حاول البحث الوقوف على شكل العلاقة بين السياسات المطروحة للتجديد الحضري ومدى إمكانية تأثرها بمناهج الاستدامة التي أصبحت اليوم في مقدمة الحلول المطروحة لمعظم التوجهات المعتمدة في التصميم (البيئي الحضري) ومن خلال ذلك فأن اختيار نموذج لمدينة تقليدية هي بأمس الحاجة لمثل هذه السياسات يمثل حالة مناسبة للدراسة، وتعد مدينة الموصل القديمة مثالاً جيداً لهذا الغرض كونها تحمل سمات الماضي بتراكماته وتداعياته المختلفة وقد أخذت معاول الهدم والتآكل تنخر في جسدها النابض بالحياة. تناول البحث مشكلة: " عدم وضوح العلاقة بين سياسات التجديد الحضري والمناهج المطروحة للاستدامة ومدى تأثر تلك السياسات بهذه المناهج"، ومن اهم نتائج البحث توضيح العلاقة مستعرضاً أهم سياسات التجديد الحضري ومحللاً لعلاقتها بمناهج الاستدامة على المستوى الحضري من خلال إبراز جملة من المفردات ضمن هذا الجانب واظهاره لعلاقة بعضها ببعض، وظهور عدة مواقع ذات أهمية كبيرة مقارنة مع مجاوراتها فيما يخص البنية التركيبية للمدينة التي تؤثر في الحلول المطروحة للنهوض بواقع الحال المتردي فيما يخص منظومة الحركة تحديداً ثم تلك الجوانب المرتبطة بخدمات البنى التحتية وما يتصل بها من تداعيات.

6- دراسة الغامدي (2014) بعنوان : "دور الاستدامة على التصميم المعماري للمباني بالمملكة العربية السعودية" .

تناول البحث مناقشة التصميم المعماري المستدام للمباني، والدور الرئيسي في تحقيق الاستدامة وذلك بإعادة النظر في التصميمات المعماري للمباني في البيئة السعودية، ومن أجل تحقيق أهداف هذه الدراسة، فقد تم تطبيق جميع التحليلات على نماذج من المباني والمشاريع العمرانية بالمملكة العربية السعودية التقليدية والمعاصرة.

واعتمد هذا البحث على المزج بين الدراسة النظرية والتحليلية لمناقشة اتجاه التصميم المستدام في العمارة وصولاً إلى بعض الاستراتيجيات التي تساعد المصمم على وضع تصاميم معمارية مستدامة قدر الإمكان، مثل عمل أداة تقييم خاص وبدائل تصميمية مناسبة للبيئة المحلية، وينتهي البحث بطرح برنامج تقييم قياس مناسب لتصميم المباني المستدامة، يحتوي على بدائل تصميمية وعدة توصيات يمكن من

خلال تبنيها في مرحل التصميم المعماري أن تقود إلى بيئة صحية صالحة لحياة الإنسان دون الإخلال بحق الأجيال المستقبلية في هذه البيئة ومصادرها الطبيعية.

وكان من أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة: أن المصمم يلعب دوراً هاماً في تحقيق وتحفيز العمارة المستدامة، كما تهدف العمارة المستدامة إلى تعامل المبنى مع الطبيعة بأعلى صور الحياة الصحية والنفسية بين الانسان والطبيعة، إن المباني المطبقة لمعايير الاستدامة يكون فيها نسبة الإنتاجية للمستخدمين أعلى من المباني التي شيّدت بالطرق التقليدية.

7- دراسة الحداد (2012) بعنوان : "الاعتبارات التخطيطية والتصميمية لمشاريع الإسكان لتحقيق معايير الأمن والأمان لمواجهة الكوارث (حالة دراسية كوارث الحروب مشروع إسكان تل الهوى".

سلطت الرسالة الضوء على مشاريع الإسكان وتقف على جوانب القصور في معايير الأمن والأمان التخطيطية والتصميمية في مشاريع إسكان محافظات غزة في مواجهة الكوارث، واستقصت الدراسة آراء ساكني مشروع إسكان تل الهوى حول كفاءة المشروع في تحقيق معايير الأمن والأمان وخاصة بعد عدوان عام 2008 م على قطاع غزة، وخرجت الرسالة بنتيجة تؤكد فيها على قصور مشاريع الإسكان في الأمن والأمان من الناحية التخطيطية والتصميمية وأوصت بضرورة توفيرها لمواجهة الكوارث.

وجاء البحث استكمالاً للدراسة السابقة في دراسة نمط آخر من أنماط المباني في تحقيق الأمن والأمان فيه، حيث تناولت الدارسة المباني السكنية في مشاريع الإسكان في قطاع غزة، ويتناول البحث المباني الإدارية في مدينة غزة، وتلاقى البحث والدراسة في دراسة تحقيق مفهوم الأمن والأمان التصميم المعماري ولم يتناول البحث الأمن في التخطيط.

8- دراسة زغيب (2012) بعنوان : "استراتيجيات المنظمات الدولية في إعادة الاعمار لفترة ما بعد الحرب – نموذج إقليم كوسوفو" .

ناقشت الدراسة استراتيجية المنظمات الدولية في إعادة الاعمار ما بعد الحرب من خلال تجربة كوسوفو، وتوصلت الى أن المنظمات الدولية لم تساهم بالقدر الكافي بل بشكل محدود وهامشي، في رسم خطط الطريق في دول ما بعد الحرب، كونها تنظيمات بالوكالة تستعملها الدول لتمرير مشاريعها في المناطق الخارجة من النزاع لإضفاء الشرعية على ممارساتها وتكريس هيمنتها وتتدخل في رسم السياسات ووضع الاستراتيجيات لدول ما بعد الحرب.

وتوصلت الدراسة إلى ان هناك فشل في السياسات التي اعتمدتها المنظمات الدولية في إعادة اعمار كوسوفو، وأنها ساهمت في تفشي ظهور الفساد وسوء الإدارة وسوء استخدام المال العام وظهور امراء ما بعد الحرب.

9- دراسة الطاهر (2011) بعنوان : "استراتيجيات إعادة الاعمار بعد الحروب والكوارث في فلسطين".

ناقشت هذه الدراسة استراتيجيات إعادة الاعمار بعد الحروب والكوارث الواجب إتباعها في فلسطين، لما لها من أهمية خاصة على الصعيد الوطني والإنساني في الوقت الحاضر، حيث تعرضُ المفاهيم النظرية لإعادة الاعمار، وتتناول مجموعة من التجارب العالمية والمحلية في هذا المجال.

وهدفت الدراسة بشكل أساسي إلى إلقاء الضوء على تجارب إعادة الاعمار في فلسطين، وتقييمها من خلال مقارنتها مع تجارب الدول الأخرى والرجوع إلى الإطار النظري للخروج باستراتيجية متكاملة لإعادة الاعمار في فلسطين، وذلك لتحقيق فعالية أكبر في المستقبل لمواجهة الكوارث، والقيام بأعباء إعادة الإعمار بشكل شامل يؤدي إلى تحقيق نتائج أفضل للإنسان والمكان. وقد ارتكزت الدراسة على المنهج التاريخي والوصفي والتحليلي للوصول إلى هذه الاستراتيجية، كما تم استخدام مجموعة من أدوات البحث العلمي مثل المقابلات والاستبيانات لتحقيق هذا الهدف.

وخلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها عدم وجود خطة استراتيجية أدى إلى عدم وجود تنظيم أو تنسيق بين الجهات الفاعلة والعاملة في مجال إعادة الأعمار بالإضافة إلى عدم توحيد نظام عمليات إعادة الإعمار، أدت بعض عمليات إعادة الإعمار إلى تجاهل جزء كبير من التاريخ والهوية الفلسطينية حيث تم التركيز على الحاجات الأساسية للسكان (بالطعام والشراب والمأوى) على حساب باقي عناصر البيئة الحضرية.

10- دراسة اسماعيل (2011) بعنوان : "استراتيجيات تحقيق الاستدامة في التصميم العمراني للمدارس (حالة دراسية: مدارس وكالة غوث وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين بقطاع غزة)" .

تتمثل المشكلة البحثية في هذه الدراسة في غياب تطبيق مفاهيم الاستدامة في تخطيط وتصميم مباني المدارس عموماً بقطاع غزة ما يؤثر سلباً على أداء المدارس بيئياً واقتصادياً واجتماعياً، وكذلك على مستوى الطلبة العلمي وإدراكهم لأبعاد الاستدامة ودورها في خلق مجتمعات عمرانية صديقة للبيئة. ومن هنا، كان تركيز البحث على المدارس في قطاع غزة وبشكل خاص مدارس وكالة غوث اللاجئين.

حيث تم التعرف على واقع التعليم في مدارس الوكالة، انتقالاً إلى الحالات الدراسية لدراسة مفهوم المدرسة المستدامة ومبادئها وتطبيقاتها على مستوى التصميم العمراني، ليتم الاستفادة من تلك تطبيقات بما يتواءم مع واقع قطاع غزة. ومن ثم إعداد دراسة تحليلية للتصميم العمراني لعدد من مدارس وكالة الغوث وتقييم مستوى تحقيق الاستدامة فيها باستخدام طريقة لتقييم الاستدامة في المدارس، لتحديد المحاور التي تمثل نقاط الضعف من أجل تحديد مشاكل الاستدامة وتقديم الحلول لها. وتوصلت الباحثة في نهاية الدراسة لعدة نتائج من أهمها أن مدارس وكالة الغوث تقع في مستوى متردد ما بين تحقيقها وعدم تحقيقها للاستدامة، وأن أغلب المباني المدرسية في مدارس وكالة الغوث لم تحقق الاستدامة من الناحية الاجتماعية في طريقة تنظيم كتل مباني المدرسة وتنوعها وعلاقتها مع بعضها البعض.

من خلال ترابط نتائج التقييم مع أدوات البحث الأخرى، تم استخلاص النتائج حول واقع مدارس الوكالة في قطاع غزة من خلال اتّباع المنهج الوصفي التحليلي، حيث وجهت نحو الهدف الرئيسي من البحث وهو دراسة استراتيجيات تحقيق الاستدامة في مدارس وكالة الغوث، على أن تؤخذ التوصيات في الاعتبار عند تحسين المدارس القائمة أو عند تصميم المدارس المستقبلية.

2.5.2الدراسات الأجنبية :

1- دراسة: (Al Aloul, 2007) " The Destruction of Cultural Heritage by Warfare and Reconstruction Strategies".

بعنوان : " تدمير التراث الثقافي من خلال استراتيجيات الحرب وإعادة الإعمار"

ناقشت هذه الدراسة موضوع اعادة اعمار الموروث الثقافي بشكل عام وذلك من خلال دراسة مجموعة من الحالات الدراسية في بولندا والمانيا والبوسنة، ومن ثم تناولت الدراسة إعادة إعمار الموروث الثقافي في فلسطين وذلك من خلال حالة دراسية وهي مدينة نابلس، وفي نهاية الدراسة تم القيام بتصميم استراتيجية خاصة للتعامل مع التراث المعماري في مدينة نابلس بعد الكوارث.

2- دراسة (Chan and Lee, 2007) ب " Critical Factors for Improving Social Sustainability of Urban Renewal Projects"

بعنوان : " العوامل الحاسمة لتحسين الاستدامة الاجتماعية لمشاريع التجديد الحضري

استعرضت هذه الدراسة مفهوم التصميم الحضري المستدام وتحدد العوامل الحاسمة لتعزيز الاستدامة الاجتماعية لمشاريع التجديد الحضري. من خلال مسح استبيان تم إجراؤه في هونغ كونغ، تم البحث عن آراء المعماريين والمخططين ومديري تطوير العقارات والمواطنين المحليين وتقييمها.

أشارت النتائج المستقاة من تحليل العوامل إلى أنه ينبغي دمج سمات تصميم معينة لتحقيق الاستدامة الاجتماعية. "إرضاء متطلبات الرعاية"، "صيانة الموارد والبيئة المحيطة"، "إنشاء بيئة حية متناسقة"، "أحكام تسهيل عمليات الحياة اليومية"، "نموذج التنمية" و "" ويعتقد أن توافر المساحات المفتوحة هو العوامل الأساسية الكامنة لتعزيز الاستدامة الاجتماعية لمشاريع التجديد الحضري المحلي.

3- دراسة اندرليني والبشرى (2006) : "Post-conflict reconstruction " بعنوان : " إعادة البناء ما بعد النزاع" .

ناقشت الدراسة موضوع الانتقال من مرحلة الحرب الى مرحلة السلام والبداية العملية لإعادة البناء ما بعد النزاع، وعمل العديد من المنظمات والوكالات مع الحكومات المحلية لإدارة وصرف الأموال المتوفرة لإعادة البناء اجتماعيا واقتصاديا، وعمليات إعادة التأهيل والمعونات التنموية وتحول الاعانة من إغاثة طارئة الى تنمية اجتماعية واقتصادية طويلة الأمد.

وحددت ماذا تتضمن عملية إعادة البناء ما بعد النزاع واللاعبون المشاركون بهذه العملية من البنك الدولي والبنك الدولي للتنمية وإعادة الاعمار وجمعية التنمية العالمية وشركة التمويل الدولي وغيرها من البنوك والوكالات والمنظمات الإقليمية والدولية، بالإضافة للمنظمات الحكومية وغير الحكومية والمقاولون الذين يسعون للربح واللاعبون الوطنيون.

وقد تضمنت الدراسة حالات كأفغانستان والبوسنة والهرسك وراوندا والصومال والسودان، وتوصلت الدراسة الى عدد من النتائج أهمها:

- ضرورة وجود تفويض سياسي أو إطار لإعادة الاعمار تغرس جذوره في عملية حل النزاع مقبول على المستويين الوطني والدولي.
- تحتاج الحكومات الوطنية في دول النزاع للدعم عن طريق توفير ميزانية شاملة علنية وشفافة.
- تطوير برامج إعادة الاعمار بالاشتراك مع مانحين اخرين والحكومة الوطنية وشعب الدولة.
- يتوجب على اللاعبين الدوليين الأساسيين تنسيق أعمالهم قدر الإمكان.
- اصلاح او إيجاد البنية التحتية الفعلية والمؤسسية الضرورية لدعم عملية التنمية الاقتصادية.

3.5.2 التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال عرض لبعض الدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع الدراسة الحالية، والتي تعمد الباحث أن تكون حديثة، ومرتبطة بموضوعات الدراسة، نجد أن هذه الدراسات قد تناولت أحد متغيرات الدراسة المقترحة، وحاول الباحث حاول استقراء العلاقة بين استراتيجيات الاستدامة في التصميم العمراني والمناطق المنكوبة والمعاد اعمارها في قطاع غزة، وهي تعد من الدراسات الحديثة التي يتم فيها دراسة هذه المتغيرات معاً كما أن الخوض في السياسات التصميمية للمناطق المنكوبة والمراد اعادة اعمارها في قطاع غزة حديث أيضاً –حيث أنه يخضع بالدرجة الأولى لسياسات المانحين– نظراً لعدم وجود رؤى واضحة للقائمين على اعادة الاعمار.

4.5.2 أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

1. الوقوف إلى الأدبيات.
2. تحديد الإطار النظري للدراسة.
3. المساعدة في اختيار منهج الدراسة؛ وهو المنهج الوصفي التحليلي.
4. تحديد أداة الدراسة المناسبة (المقياس)، وتحديد مجالاتها وفقراتها.
5. تحديد المتغيرات المناسبة للدراسة.
6. التعرف على نوع المعالجات الإحصائية المناسبة للدراسة.
7. التعرف على بعض التطبيقات، الميدانية والاستفادة منها.
8. عرض ومناقشة النتائج وتفسيرها، وتقديم التوصيات والمقترحات.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

يتضمن هذا الفصل الخطوات والإجراءات التي تمت في الجانب الميداني من هذه الدراسة، من حيث منهج الدراسة، ومجتمع الدراسة، والعينة التي طبقت عليها، والأدوات المستخدمة، والدراسة الاستطلاعية التي هدفت للتحقق من صدق وثبات الأدوات، والتوصّل إلى النتائج النهائية للدراسة، وذلك على النحو الآتي:

1.3 منهج الدراسة:

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، الذي يصف المشكلة وصفًا دقيقًا، ويحلل ويقارن ويقيّم؛ أملًا في التوصل إلى حقائق عن مشكلة الدراسة، يزيد بها رصيد العلم والمعرفة، من خلال دراسة جوانب المشكلة، ودراسة حاضرها لتشخيص جوانب القوة والقصور؛ لتدعيم جوانب القوة ومواجهة وعلاج جوانب القصور، ثم التنبؤ بما ستؤول إليه هذه المشكلة في المستقبل (الخطيب، 2006: 45)، إذ تحدد الدراسة الوصفية الوضع الحالي للظاهرة المراد دراستها، وهو منهج يستخدم الاستبانات في جمع البيانات، على أنْ تكون على درجة من الموضوعية والثبات (أبو علام، 2011).

وقد تمّ استخدام مصدرين أساسين للمعلومات تمثّلت في:

1. **المصادر الثانوية:** وتتعلق بمعالجة الإطار النظري للدراسة، من خلال مصادر البيانات الثانوية، التي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير

والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، والبحث والمطالعة في مواقع الإنترنت المختلفة.

2. **المصادر الأولية:** وتتعلق بمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة، من خلال جمع البيانات الأولية حول الاستبانة كأداة رئيسية للدراسة، التي صممت خصيصًا لهذا الغرض، بناءً على الأدبيات السابقة للدراسة.

2.3 مجتمع الدراسة:

يبلغ حجم مجتمع الدراسة (1700) شخصاً، ويشمل المتضررين، وعددهم (1450) متضررًا من الاعتداءات الإسرائيلية المتكررة على حي الشجاعية، إلى جانب (250) مهندسًا مشرفًا على إعادة الإعمار في حي الشجاعية (وزارة الأشغال العامة، 2018).

3.3 عينة الدراسة:

أ. العينة الاستطلاعية:

تمَّ اختيار عينة عشوائية استطلاعية قوامها (46) من مجتمع الدراسة، وتمّ تطبيق الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة على هذه العينة؛ بهدف التحقق من صلاحية الأدوات للتطبيق على أفراد العينة الكلية، وذلك من خلال حساب صدقها وثباتها بالطرق الإحصائية الملائمة.

ب. عينة الدراسة الميدانية:

للحصول على الحجم الصحيح للعينة، تمّ تطبيق معادلة ستيفن ثامبسون، وكانت = 313 شخصاً.

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{\left[\left[N-1 \times \left(d^2 \div z^2\right)\right] + p(1-p)\right]}$$

حيث إنَّ:

N : حجم المجتمع (1700).

Z : الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة (0.95) وتساوي (1.96)

d: نسبة الخطأ وتساوي (0.05)

P : نسبة توفر الخاصية والمحايدة وتساوي (0.50) (Krejcie & Morgan, 1970: 66).

$$\boldsymbol{n = \frac{1700 \times 0.5(1-0.5)}{[[(1700-1) \times (0.05^2 \div 1.96^2)] + 0.5 \times 0.5]} = 313}$$

وعليه؛ تمَّ اختيار عينة عشـوائية من فئات أفراد عينة الدراسـة منهم (69) مهندسًـا، و (244) متضـررًا من الاعتداءات الإسـرائيلية المتكررة، وهي عينة كافية إحصـائيًا للحصـول على نتائج تمثل مجتمع الدراسة.

والجدول التالي (1.3) يبيِّن التكرارات والنسـب المئوية لتوزيع أفراد العينة تبعًا لعدد من المتغيرات المستقلة التصنيفية، وذلك كما يلي:

الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق البيانات الشخصية والتنظيمية:

تُبيِّن الجداول الآتية التكرارات والنسـب المئوية لتوزيع أفراد العينة تبعًا لعدد من المتغيرات التصنيفية، وذلك كما يلي:

- **توزيع العينة تبعًا للنوع الاجتماعي:**

جدول رقم (1.3):

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا للنوع الاجتماعي

المتغير	العدد	%
ذكر	218	69.6
أنثى	95	30.4

يتضـح من الجدول السـابق (1.3) أنَّ غالبية مجتمع الدراسـة من الذكور، حيث بلغت نسـبتهم 69.6%، فيما بلغت نسـبة الإناث 30.4% ، ويفسـر الباحث ذلك إلى أن أغلب البيوت المدمرة تعود ملكيتها للمواطنين الذكور وهذا الشـائع في محافظات غزة ، كذلك أن أغلب الموظفين في الوزارات هم مهندسون ذكور.

- **توزيع العينة تبعًا للمبحوثين:**

جدول رقم (2.3):

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا للمبحوثين

المتغير	العدد	%
مهندس	69	22
متضرر	244	78

يتبيَّن من الجدول السابق (2.3) أنَّ ما نسبته 78% من عينة الدراسة هم من المتضررين، و22% من المهندسين، ويفسر الباحث ذلك أن مجتمع الدراسة هو من الأشخاص المتضررين الذين هدمت مساكنهم وأعيد إعمارها .

- **توزيع العينة تبعًا لعدد طوابق المبنى المتضرر:**

جدول رقم (3.3):

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لعدد طوابق المبنى المتضرر

المتغير	العدد	%
طابق	120	38.3
طابقين	140	44.7
ثلاث طوابق	53	17.0

يتبيَّن من الجدول السابق (3.3) أنَّ ما نسبته 38.3% من المتضررين بيوتهم من طابق واحد، و44.7% من طابقين، بينما 17% من ثلاث طوابق، ويفسر الباحث ذلك الى أن غالبية عينة الدراسة بيوتهم تتكون من طابقين بينما نسبة قليلة من البيوت تتكون من ثلاث طوابق وذلك يعود إلى القدرة المالية للسكان حيث أن بعضهم لديهم القدرة ، وكذلك قد يعود إلى أن بعض العائلات لديها أكثر من أسرة وبعضها يتكون من أسرة واحدة أو أسرتين .

- **توزيع العينة تبعًا لمساحة المبنى المتضرر:**

جدول رقم (4.3):

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لمساحة المبنى المتضرر

المتغير	العدد	%
100 م^2 وأقل	138	44.1
101– 300م^2	130	41.5
أكثر من 300م^2	45	14.4

يتبيَّن من الجدول السابق (4.3) أنَّ ما نسبته 44.1% من المتضررين مساحة بيوتهم 100م^2 وأقل، و41.5% من 101–300م^2، بينما 14.4% أكثر من 300م^2 ، ويفسر الباحث ذلك أن بعض العائلات لديها عدد أفراد كثر وتتوفر لديها المساحة الكافية لبناء منزل أكثر من 300 متر ، وأن بعض هذه العائلات لا تتوفر لديه المساحة الكافية وعدد أفرادها قليل ، و قد يعود أيضاً للقدرة المالية .

- **توزيع العينة تبعًا لتكلفة إعادة إعمار المبنى المتضرر:**

جدول رقم (5.3):

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لتكلفة إعادة اعمار المبنى المتضرر

المتغير	العدد	%
$ 30.000	100	32
$ 70.000 – 30.000	150	48
أكثر من 70.000$	63	20

يتبين من الجدول السابق (5.3) أنَّ ما نسبته 32% من المتضررين تكلفة إعادة إعمار بيوتهم 30.000$ وأقل، و48% من 30-70 ألف دولار، بينما 20% أكثر من 70 ألف دولار ، ويفسر الباحث ذلك إلى مساحة البناء حيث أن المنزل الذي مساحته 100م تكون تكلفته أقل والمنزل الذي مساحته 300 م فأكثر تكون تكلفته المادية أعلى وهذا حسب تقدير الجهات ذات الاختصاص .

- **توزيع العينة تبعًا لدخل رب الأسرة :**

جدول رقم (6.3):

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لدخل رب الأسرة

المتغير	العدد	%
1000 شيقل فأقل	84	26.8
1001 شيقل – 3000 شيقل	130	41.6
3000 فأكثر	99	31.6

يتبيَّن من الجدول السابق (6.3) أنَّ ما نسبته 26.8% من المتضررين دخلهم أقل من 1000 شيقل ، و41.6% دخلهم من 1001 – 3000 شيقل ، بينما 31.6% دخلهم 3000 شيقل فأكثر ، ويفسر الباحث ذلك إلى تنوع أفراد العينة حيث يوجد عدد كبير منهم من فئة العمال و عدد من فئة الموظفين .

4.3 أداة الدراسة:

استبانة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية):

بعد الاطلاع على الأُطر النظرية والدراسات السابقة، تمّ إعداد استبانة حول مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة – حي الشجاعية)، والتي تكوّنت من (39) فقرة، موزعة على خمس محاور، والجدول التالي (8-3) يبيّن توزيع الفقرات على المحاور المختلفة للدراسة:

جدول رقم (7.3):

يوضح توزيع الفقرات على محاور استبانة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية)

المحاور	عدد الفقرات
استدامة الموقع	8
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	13
كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	7
كفاءة البيئة الداخلية	6
استدامة المياه	5
الإجمالي	39

وقد تمّ احتساب أوزان فقرات الاستبانة وفقًا لتدرج مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة – موافق – محايد – غير موافق – غير موافق بشدة) وحسب الدرجات التالية (5 – 4 – 3 – 2 – 1)، وجميع الفقرات إيجابية التصحيح.

صدق وثبات استبانة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية):

أ. الصدق الظاهري للاستبانة: (صدق المحكمين) :

1. قام الباحث بعرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين تألفت من (3) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسية الجامعات الفلسطينية، ويوضح الملحق رقم (2) أسماء المحكمين الذين قاموا مشكورين بتحكيم أداة الدراسة.

2. طلب الباحث من المحكمين إبداء آرائهم في مدى ملاءمة العبارات لقياس ما وضـــعت لأجله، ومدى وضوح صياغة العبارات ومدى مناسبة كل عبارة للمحور الذي ينتمي إليه، ومدى كفاية العبارات لتغطية كل محور من محاور متغيرات الدراسة الأساسية.

3. قام الباحث بتعديل صياغة العبارات أو حذفها، أو إضافة عبارات جديدة لأداة الدراسة، وكذلك إبداء آرائهم فيما يتعلق بالبيانات الأولية (الخصـائص الشـخصـية والوظيفية) المطلوبة من المبحوثين، إلى جانب مقياس ليكرت المستخدم في الاستبانة.

4. بعض المحكمين نصـــحوا بضـــرورة تقليص بعض العبارات من بعض مجالات وإضـــافة بعض العبارات إلى مجالات أخرى.

5. اسـتناداً إلى الملاحظات والتوجيهات التي أبداها المحكمون قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها معظم المحكمين، حيث تم تعديل صـياغة العبارات وحذف أو إضـافة البعض الآخر منها. وعلى ضـوء تلك الآراء تم اسـتبعاد بعض الفقرات وتعديل بعضـها الآخر ليصـبح عدد فقرات الاسـتبانة (39) .

ب. صدق الاتساق الداخلي:

لحســاب صــدق الاتســاق الداخلي، تمّ حســاب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة ودرجة المحور الذي تنتمي إليه، والجدول رقم (8.3) يبين ذلك:

جدول رقم (8.3):

يوضح ارتباط درجة كل فقرة من فقرات الاستبانة مع الدرجة الكلية للمجال

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المحور الأول/ استدامة الموقع	1	0.683	دالة عند 0.01	المحور الثالث / كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	1	0.742	دالة عند 0.01
	2	0.732	دالة عند 0.01		2	0.754	دالة عند 0.01
	3	0.744	دالة عند 0.01		3	0.681	دالة عند 0.01
	4	0.808	دالة عند 0.01		4	0.697	دالة عند 0.01
	5	0.659	دالة عند 0.01		5	0.749	دالة عند 0.01
	6	0.674	دالة عند 0.01		6	0.601	دالة عند 0.01
	7	0.683	دالة عند 0.01		7	0.806	دالة عند 0.01
	8	0.776	دالة عند 0.01	المحور الرابع/ كفاءة البيئة الداخلية	1	0.673	دالة عند 0.01
المحور الثاني / كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	1	0.440	دالة عند 0.01		2	0.689	دالة عند 0.01
	2	0.534	دالة عند 0.01		3	0.590	دالة عند 0.01
	3	0.442	دالة عند 0.01		4	0.606	دالة عند 0.01
	4	0.531	دالة عند 0.01		5	0.705	دالة عند 0.01
	5	0.551	دالة عند 0.01		6	0.697	دالة عند 0.01
	6	0.617	دالة عند 0.01	المحور الخامس/ استدامة المياه	1	0.492	دالة عند 0.01
	7	0.359	دالة عند 0.05		2	0.784	دالة عند 0.01
	8	0.516	دالة عند 0.01		3	0.718	دالة عند 0.01
	9	0.537	دالة عند 0.01		4	0.723	دالة عند 0.01
	10	0.473	دالة عند 0.01		5	0.760	دالة عند 0.01
	11	0.618	دالة عند 0.01				
	12	0.494	دالة عند 0.01				
	13	0.435	دالة عند 0.01				

قيمة (ر) الجدولية (د.ح=44) عند مستوى دلالة 0.05= 0.304، وعند مستوى دلالة 0.01= 0.393

ويظهر الجدول رقم (8.3)أنَّ جميع فقرات الاستبانة حققت ارتباطات دالة عند مستوى 0.05.

كما يبيَّن أنَّ جميع فقرات الاستبانة (39 فقرة) حققت درجات ارتباط دالة مع درجة المحور الذي تنتمي إليه عند مستوى دلالة 0.01.

كما تمّ حســـاب معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لمحاور الاســـتبانة، والجدول رقم (9.3) يبيّن ذلك:

جدول رقم (9.3):

يوضح ارتباطات درجات محاور استبانة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة – حي الشجاعية)

المحاور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
استدامة الموقع	0.698	دالة عند 0.01
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	0.626	دالة عند 0.01
كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	0.648	دالة عند 0.01
كفاءة البيئة الداخلية	0.540	دالة عند 0.01
استدامة المياه	0.388	دالة عند 0.01

قيمة (ر) الجدولية (د.ح=44) عند مستوى دلالة 0.05= 0.304، وعند مستوى دلالة 0.01= 0.393

يتبيَّن رقم (3–9) أنَّ جميع المحاور قد حققت ارتباطات دالة مع الدرجة الكلية للاســـتبانة عند مستوى دلالة 0.01؛ مما يعني أنَّ الاستبانة في صورتها النهائية تتسم بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي، وأنَّ جميع فقرات ومحاور الاســـتبانة مترابطة في قياس مدى تطبيق معايير الاســـتدامة في التصـميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسـة حالة– حي الشـجاعية) من منظور أفراد العينة.

ثبات الاستبانة: يتم التأكد من مدى ثبات الاستبانة من خلال:

أ. باستخدام التجزئة النصفية:

تمّ حساب معامل الارتباط بين مجموع درجات الفقرات الفردية ومجموع درجات الفقرات الزوجية لكل محور، كما تم استخدام معادلة سبيرمان – براون لتعديل طول الأبعاد زوجية عدد فقرات (النصفين متســـاويين)، ومعادلة جتمان (Guttmann's Coefficient) للأبعاد الفردية الفقرات (النصـــفين غير متساويين)، والجدول رقم (10.3) يبيّن ذلك:

جدول رقم (10.3):

يوضح قيم الثبات باستخدام التجزئة النصفية لاستبانة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية)

محاور الاستبانة	عدد الفقرات	معامل الارتباط	معامل الثبات	مستوى الدلالة
استدامة الموقع	8	0.511	0.662	دالة عند 0.01
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	13	0.603	0.729	دالة عند 0.01
كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	7	0.581	0.693	دالة عند 0.01
كفاءة البيئة الداخلية	6	0.624	0.718	دالة عند 0.01
استدامة المياه	5	0.502	0.682	دالة عند 0.01
الدرجة الكلية للاستبانة	39	0.774	0.843	دالة عند 0.01

يتبيَّن من الجدول السابق (10.3) أنَّ معاملات الثبات تراوحت بين (0.662–0.843)، وهي دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)؛ مما يشير إلى أنَّ الاستبانة تتسم بدرجة عالية من الثبات.

ب. باستخدام معادلة ألفا كرونباخ:

تمَّ تقدير ثبات الاستبانة بحساب معامل ألفا كرونباخ لفقرات الاستبانة بمحاورها، والجدول الآتي (3–11) يبيِّن ذلك:

جدول رقم (11.3):

يوضح معاملات الثبات لمحاور استبانة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية)

محاور الاستبانة	عدد الفقرات	قيمة ألفا
استدامة الموقع	8	0.901
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	13	0.842
كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	7	0.821
كفاءة البيئة الداخلية	6	0.813
استدامة المياه	5	0.762
الدرجة الكلية للاستبانة	39	0.847

يتضح من الجدول السابق (11.3) أنَّ قيم ألفا تقع بين (0.762–0.901) وهي قيم مرتفعة، وتدل على أنَّ الاستبانة تتسم بدرجة عالية من الثبات تفي بمتطلبات التطبيق على أفراد العينة، وأنَّها تتسم بدرجة عالية من الصدق والثبات؛ مما يعزز سلامة النتائج التي يتم الحصول عليها.

5.3 الأساليب الإحصائية:

تمّ استخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS-20 لتفريغ البيانات وتصفيتها وتصحيحها ومعالجتها، من خلال ما تمّ الإشارة إليه سابقًا من الأساليب المتعلقة بصدق وثبات فقرات الاستبانة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الإجابة عن أسئلة الدراسة، والتحقق من فروضها:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي.
- معامل ارتباط بيرسون للكشف عن العلاقة بين المتغيرات.
- اختبار "ت" T-Test للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات عينتين مستقلتين من البيانات.
- تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات أكثر من عينتين مستقلتين.
- اختبار شيفيه (Scheffe) للكشف عن اتجاه الفروق الناتجة عن تحليل التباين الأحادي.

الفصل الرابع

النتائج ومناقشتها

يتضـمن هذا الفصـل النتائج التي يتم التوصـل إليها في هذه الدراسـة، وذلك بعد الإجابة عن الأسـئلة والتحقق من الفرضـيات باسـتخدام الأسـاليب الإحصـائية المناسـبة لكل منها، كما يتم تفسـير ومناقشة النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

ولتحديد درجات إجابات أفراد العينة، تمّ تحديد تقديرات الدراسة كالآتي:

وذلك بإيجاد مدى التدرج الخماسـي (5−1=4) ونقسم (4÷5=0.8)، وهي القيمة المقابلة للوزن النسبي (16%).

والجدول الآتي (1.4) يوضح تقديرات الدراسة:

جدول رقم (1.4):

يوضح أوزان تقديرات الدراسة

طول الخلية	الوزن النسبي	درجة التقدير
1–أقل من 1.8	من 20–أقل من 36%	ضعيفة جدًا
1.8 – أقل من 2.6	من 36 – أقل من 52%	ضعيفة
2.6 – أقل من 3.4	52 – أقل من 68%	متوسطة
3.4 – أقل من 4.2	68 – أقل من 84%	كبيرة
4.2 – أقل من 5	84 – أقل من 100%	كبيرة جدًا

وذلك للحكم على نوع التقدير ودرجته.

1.4 تحليل فقرات محاور الاستبانة

تحليل فقرات المحاور الرئيسية للمتغير المستقل:

تمّ استخدام المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي، لاستجابات أفراد العينة على استبانة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة – حي الشجاعية) بمحاوره ودرجته الكلية، والجدول الآتي (2.4) يبيّن ذلك:

جدول رقم (2.4):

يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي، لاستجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة

المحاور الرئيسية	عدد الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	الترتيب	الدرجة
استدامة الموقع	8	24.11	9.09	60.3	1	متوسطة
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	13	34.14	10.19	52.5	2	متوسطة
كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	7	19.46	7.31	55.6	3	متوسطة
كفاءة البيئة الداخلية	6	14.76	5.93	49.2	4	ضعيفة
استدامة المياه	5	10.48	4.62	41.9	5	ضعيفة
الدرجة الكلية للاستبانة	39	102.94	24.96	52.8	--	متوسطة

يتضح من الجدول السابق (2.4) أنَّ درجة تقدير مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة – حي الشجاعية) من وجهة نظر المبحوثين يقع عند (52.8%) وهي متوسطة، ويفسر الباحث ذلك أنَّ الاستدامة تتطلب تكاليف وتحضيرات واستعدادات قد لا تكون متوفرة في غزة، كما أنَّ ظروف الاعتداءات والسرعة في إعادة الاعمار تزيد من عدم إمكانية مواءمة المباني المنشأة سريعًا لمعايير الاستدامة.

وتم ترتبت محاور الاستبانة كما يلي:

أولاً – جاء محور (استدامة الموقع) في المرتبة الأولى بوزن نسبي (60.3%) وهي متوسطة، ويفسر الباحث ذلك بأنَّ استدامة الموقع أمور عامة لا تحتاج لتكاليف أو إمكانات باهظة.

ثانيًا – محور (كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة) في المرتبة الثانية بوزن نسبي (55.6%) وهي متوسطة، ويفسر الباحث ذلك إلى أنَّ يكون المتسبب في توسط هذه النسبة أن المبحوثين غير متخصصين ولم يدلو بأجوبة دقيقة في الاستبيان رغم أن مواد البناء المستخدمة هي غالبًا مواد عالمية، لا يوجد عليها اختلاف كبير، كما أنَّ الطقس معتدل، ولا يحتاج لمواد بناء خاصة.

ثالثاً – محور (كفاءة واستدامة المبنى والطاقة) في المرتبة الثالثة بوزن نسبي (52.5%) وهي متوسطة، ويفسر الباحث ذلك إلى محاولة المؤسسات أنْ تكون المباني فيها شيء من الاستدامة، ولكن آراء أفراد العينة ترى أنَّ تطبيق هذا المحور بنسبة متوسطة.

رابعاً – محور (كفاءة البيئة الداخلية) في المرتبة الرابعة بوزن نسبي (49.2%)، ويفسر الباحث ذلك إلى محاولة القائمين على إعادة الإعمار تحقيق كفاءة واستدامة البيئة الداخلية، إلا أنَّ آراء أفراد العينة ترى أنَّ نسبة تحقيق هذا المجال ضعيفة، ولم ترتقِ للمستوى المقبول.

خامساً – يأتي محور (استدامة المياه) في المرتبة الخامسة بوزن نسبي (41.9%)، أي بدرجة ضعيفة، ويفسر الباحث ذلك إلى وجود مشكلة حقيقية في استدامة المياه وقيام الاحتلال الإسرائيلي بسرقة المياه الجوفية ، وكذلك ما يعانيه قطاع غزة من تلوث للمياه بسبب مياه الصرف الصحي والحفر الامتصاصية وصرف مياه الصرف الصحي إلى مياه البحر .

تحليل فقرات المحور الأول: استدامة الموقع:

جدول رقم (3.4):

يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي،

لاستجابات أفراد العينة على فقرات محور استدامة الموقع

م	فقرات محور استدامة الموقع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	الترتيب	الدرجة
1	تخصيص مواقف للدراجات الهوائية والنارية.	3.33	1.52	66.5	1	متوسطة
2	استخدام شبكة النقل للمركبات الكبيرة وتشجيع النقل العام.	3.26	1.53	65.1	2	متوسطة
3	إنشاء ممرات للمشاة معزولة عن المركبات.	3.17	1.58	63.4	3	متوسطة
4	تنظيم مواقف للسيارات.	3.11	1.59	62.2	4	متوسطة
5	حفظ وتوفير الطاقة في المباني بتقنيات بديلة	3.11	1.60	62.1	5	متوسطة
6	عمل قنوات خاصة لتصريف مياه السيول والأمطار في الموقع.	3.08	1.50	61.5	6	متوسطة
7	المحافظة على الغطاء النباتي.	2.80	1.61	56.1	7	متوسطة
8	مراعاة تضاريس الموقع.	2.26	1.63	45.2	8	ضعيفة
	استدامة الموقع	24.11	9.09	60.3	--	متوسطة

يتضـــح من الجدول الســـابق (3.4) أنَّ أوزان فقرات محور (اســـتدامة الموقع) قد تراوحت بين (45.2 –66.5%)، وجاءت أعلى الفقرات كما يلي:

- جاءت الفقرة رقم 4: "تخصيص مواقف للدراجات الهوائية والنارية" في أعلى مراتب استدامة الموقع بوزن نســـبي (66.5%) ، ويفســـر الباحث ذلك إلى وجود مكان خاص في غالبية المباني المعاد اعمارها لمثل هذه الوسائل .
- ثم الفقرة رقم 5: "اســـتخدام شـــبكة النقل للمركبات الكبيرة وتشـــجيع النقل العام" بوزن نســـبي (65.1%)، ويفسـر الباحث ذلك إلى أنَّ الظروف العامة تحتم الاهتمام بالنقل العام وأسـاليب النقل الرخيص، نظرًا للحالة الاقتصادية لدى أفراد العينة.

في حين كانت أدنى الفقرات كما يلي:

- الفقرة رقم 1: "مراعاة تضـاريس الموقع" في أدنى المراتب بوزن نسـبي (45.2%) ، ويفسـر الباحث ذلك إلى أن البيوت المراد إعادة إعمارها لا تقام إلا في نفس الأماكن وذلك لاشـــتراط أن ملكيتها تعود لنفس المواطن .
- ثم الفقرة رقم :2 "المحافظة على الغطاء النباتي" بوزن نســـبي (56.1%)، ويفســـر الباحث ذلك ارتفاع الكثافة السـكانية بقطاع غزة بشـكل عام وبمنطقة الشـجاعية بشـكل خاص ، كما يرجع ذلك إلى عدم وجود المســـاحة الكافية بالقرب من البيوت المعاد اعمارها لإقامة مناطق خضـــراء مثلاً ، وقد يعود إلى صعوبة الوضع المالي؛ مما قد يلقي على المتضررين تبعات مالية إضافية.

كما تؤكد النتائج عدم الاهتمام الكافي بتطبيق سياسات الاستدامة بشكل ملحوظ وواضح.

تحليل فقرات المحور الثاني: كفاءة واستدامة المبنى والطاقة:

جدول رقم (4.4):

يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي، لاستجابات أفراد العينة على فقرات محور كفاءة واستدامة المبنى والطاقة

م	فقرات محور كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي%	الترتيب	الدرجة
1	استخدام غلاف أخضر وزراعة النباتات على أسقف المنازل وعلى الواجهات.	3.02	1.46	60.4	1	متوسطة
2	تظليل لجسم المبنى من جهة الأسقف.	2.93	1.36	58.5	2	متوسطة
3	توجيه المبنى لمراعاة العوامل المناخية المحيطة للمبنى.	2.81	1.41	56.3	3	متوسطة
4	استخدام تقنية الخلايا الشمسية في توليد الطاقة الكهربائية.	2.75	1.44	55.0	4	متوسطة
5	توفير الظلال على الأسقف بالأساليب المختلفة.	2.71	1.32	54.1	5	متوسطة
6	توفير الإضاءة عن طريق فتحات في الأسقف.	2.68	1.41	53.5	6	متوسطة
7	شكل التصميم للمبنى؛ وذلك لتصميم المبنى بشكل يتماشى مع حركة الهواء والشمس في الموقع.	2.67	1.44	53.4	7	متوسطة
8	توفير الظلال على الواجهات بالكاسرات الشمسية أو البروزات.	2.61	1.25	52.3	8	متوسطة
9	استخدام أفنية داخلية لتوفير التهوية والإضاءة.	2.62	1.34	52.3	9	متوسطة
10	مراعاة الشكل والتوجيه لمتطلبات البيئة.	2.59	1.43	51.7	10	ضعيفة
11	استخدام عوازل حرارية في الحوائط.	2.45	1.51	49.0	11	ضعيفة
12	استخدام تقنية الخلايا الشمسية في عملية تسخين المياه.	2.40	1.55	47.9	12	ضعيفة
13	حماية وتظليل للشبابيك.	1.92	1.27	38.3	13	ضعيفة
	كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	34.14	10.19	52.5	--	متوسطة

يتضح من الجدول رقم (4.4) أنَّ فقرات محور (كفاءة واستدامة المبنى والطاقة) من الاستبانة من وجهة نظر المبحوثين تراوحت بين (38.3–60.4%)، وجاءت أعلى الفقرات كما يلي:

- جاءت الفقرة رقم 4: "استخدام غلاف أخضر وزراعة النباتات على أسقف المنازل وعلى الواجهات" في أعلى مراتب كفاءة واستدامة المبنى والطاقة، بوزن نسبي (60.4%) ، ويفسر الباحث ذلك إلى أن التكلفة المادية قليلة لمثل هذه المزروعات ، كما أن زراعة الأسطح ببعض النباتات المثمرة ذات الجذور الصغيرة يمكن أن يحقق الاستفادة للسكان.
- ثم الفقرة رقم 3: "تظليل لجسم المبنى من جهة الأسقف"، بوزن نسبي (58.5%)، ويفسر الباحث ذلك إلى الخصوصية لدى السكان كما أنها تعمل على الحد من اكتساب المبنى للحرارة .

في حين كانت أدنى الفقرات كما يلي:

- الفقرة رقم 5: "حماية وتظليل للشبابيك" في أدنى المراتب بوزن نسبي (38.3%) .
- ثم الفقرة رقم 1: "استخدام تقنية الخلايا الشمسية في عملية تسخين المياه" بوزن نسبي (47.9%)، ويفسر الباحث ذلك إلى التكلفة العالية التي يتطلبها تطبيق المشروعات التي يحتاجها المجتمع على أرض الواقع، كما أن الجهات المانحة عند تمويلها للبيوت المعاد اعمارها لا تهتم بالأثاث المتواجد في البيت المدمر من قبل كما أنها لا تراعي وجود مثل هذه التقنية في كل بيت معاد اعماره .

تحليل فقرات المحور الثالث: كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة:

جدول رقم (5.4):

يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي

لاستجابات أفراد العينة على فقرات محور كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة

م	فقرات محور كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي%	الترتيب	الدرجة
1	إعادة استخدام الهدر من المواد المستهلكة في المبنى.	2.95	1.56	59.0	1	متوسطة
2	تجميع مواد البناء المهدرة في أماكن خاصة في الموقع.	2.95	1.56	59.0	1	متوسطة
3	استخدام مواد لها خاصية العزل الحراري في الأسقف.	2.92	1.53	58.4	3	متوسطة
4	استخدام ألوان مناسبة لبيئة المنطقة للواجهات والأرضيات.	2.91	1.49	58.2	4	متوسطة
5	استخدام مواد لها خاصية العزل الحراري في الحوائط.	2.76	1.49	55.2	5	متوسطة
6	استخدام مواد معاد تدويرها.	2.65	1.41	53.0	6	متوسطة
7	استخدام مواد صديقة للبيئة وغير ضارة بالبيئة وصحة الإنسان.	2.32	1.53	46.5	7	ضعيفة
	كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	19.46	7.31	55.6	--	متوسطة

يتضح من الجدول السابق (5.4) أنَّ فقرات محور (كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة) من الاستبانة من وجهة نظر المبحوثين تراوحت بين (46.5–59%)، وجاءت أعلى الفقرات كما يلي:

- جاءت الفقرة رقم 6: "إعادة استخدام الهدر من المواد المستهلكة في المبنى"، والفقرة رقم 7: "تجميع مواد البناء المهدرة في أماكن خاصة في الموقع" في أعلى مراتب محور كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة بوزن نسبي (59%)، ويفسر الباحث ذلك إلى اضطرار السكان الفلسطينيين إلى إعادة استخدام مواد البناء بعد تدمير المساكن والعمائر بسبب منع الاحتلال لدخول العديد من المواد المستخدمة في البناء فتارةً يسمح بدخول بعضها وتارةً لا يسمح بذلك .
- **في حين كانت أدنى الفقرات كما يلي:**

- الفقرة رقم 1: "استخدام مواد صديقة للبيئة وغير ضارة بالبيئة وصحة الإنسان" في أدنى المراتب، بوزن نسبي (46.5%)، ويفسر الباحث ذلك الى ارتفاع تكلفة المواد الصديقة للبيئة كذلك عدم اعتماد مثل هذه المعايير من قبل الممولين والشرفين على إعادة الإعمار.
- ثم الفقرة رقم 5: "استخدام مواد معاد تدويرها"، بوزن نسبي (53%) وهي نسبة متدنية، ويفسر الباحث ذلك إلى ضعف الإمكانات في إعادة تدوير المواد التي ممكن استخدامها في البناء في قطاع غزة .

يلاحظ من النتائج السابقة، عدم إعطاء اهتمام كافٍ للتنسيق بين جميع جهات الإعمار من مصانع وموردين ومصممين وممولين فيما يتعلق بالمشاريع.

تحليل فقرات المحور الرابع: كفاءة البيئة الداخلية

جدول رقم (6.4):

يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي،

لاستجابات أفراد العينة على فقرات محور كفاءة البيئة الداخلية

م	فقرات محور كفاءة البيئة الداخلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	الترتيب	الدرجة
1	تحقيق الخصوصية بين العام والخاص.	2.84	1.34	56.7	1	كبيرة
2	استخدام مواد ماصّة للضوضاء.	2.56	1.43	51.2	2	متوسطة
3	تحقيق الاتصال بالبيئة الخارجية عبر الفتحات التصميمية.	2.53	1.41	50.6	3	متوسطة
4	فصل فراغ المعيشة عن فراغ دورات المياه.	2.39	1.32	47.9	4	متوسطة
5	تجنب استخدام مواد البناء ذات الإشعاع العالي في الحوائط والأسقف والأرضيات.	2.39	1.38	47.7	5	متوسطة
6	استخدام ألوان مريحة وديكورات تتناسب مع المناخ الداخلي المصغر.	2.06	1.38	41.2	6	ضعيفة
	كفاءة البيئة الداخلية	14.76	5.93	49.2	--	ضعيفة

يتضح من الجدول السابق (6.4) أنَّ فقرات محور (كفاءة البيئة الداخلية) من الاستبانة من وجهة نظر المبحوثين بين (41.2–56.7%)، وجاءت أعلى الفقرات كما يلي:

- جاءت الفقرة رقم 4: "تحقيق الخصوصية بين العام والخاص" في أعلى مراتب كفاءة البيئة الداخلية، بوزن نسبي (56.7%)، ويفسر الباحث ذلك الى أن تصاميم البيئة الفلسطينية تراعي الخصوصيات الحياتية للناس.

- ثم الفقرة رقم 6: "استخدام مواد ماصّة للضوضاء " بوزن نسبي (51.2%)، ويفسر الباحث ذلك إلى وجود مواد بناء ماصّة للضوضاء نوعًا ما في السوق المحلي، كما أنَّ التصاميم للبيئة الفلسطينية تراعي الخصوصيات الحياتية، إلا أنَّ تقدير أفراد العينة عمومًا متوسط، وهو دون المأمول.

في حين كانت أدنى الفقرات كما يلي:

- الفقرة رقم 1: "استخدام ألوان مريحة وديكورات تتناسب مع المناخ الداخلي المصغر" في أدنى المراتب، بوزن نسبي (41.2%)، ويفسر الباحث ذلك الى عدم اهتمام القائمين على إعادة الإعمار باستخدام مثل هذه الديكورات في المنازل المعاد اعمارها وقد يرجع ذلك الى اهتمامهم بإعادة البيت الى ما كان عليه دون هذه التغييرات.
- ثم الفقرة رقم 5: "تجنب استخدام مواد البناء ذات الإشعاع العالي في الحوائط والأسقف والأرضيات" بوزن نسبي (47.7%)، ويفسر الباحث هذا الضعف إلى عدم وجود معايير واضحة لدى القائمين على إعادة الإعمار والمؤسسات الرسمية لِمَا يناسب البيئة الفلسطينية من مواد وألوان وخامات، كما أنَّ المشاريع عادة ما يتحكم فيها الممول، ويضع لمساته الخاصة التي أحيانًا لا تناسب البيئة الفلسطينية.

تحليل فقرات محور: استدامة المياه

جدول رقم (7.4):

يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي،

لاستجابات أفراد العينة على فقرات محور استدامة المياه

م	فقرات محور استدامة المياه	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي%	الترتيب	الدرجة
1	إنشاء شبكة منفصلة عن شبكة الصرف الصحي لتجمع المياه الرمادية ومحطة لمعالجتها.	2.54	1.45	50.8	1	ضعيفة
5	تجميع مياه الأمطار من أسقف المباني لري الحدائق.	2.24	1.46	44.8	2	ضعيفة
4	استخدام أنظمة حديثة للتحكم في ترشيد استهلاك المياه.	2.11	1.26	42.3	3	ضعيفة
3	استخدام نباتات مورقة ومناسبة لبيئة موقع المبنى، والتي لا تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه للعيش.	1.99	1.15	39.8	4	ضعيفة
2	إنشاء شبكة بجانب الشبكة الرئيسية لتوزيع المياه.	1.59	1.11	31.8	5	ضعيفة جدًا
	استدامة المياه	10.48	4.62	41.9	--	ضعيفة

يتضح من الجدول السابق (7.4) أنَّ فقرات محور (استدامة المياه) من استبانة من وجهة نظر المبحوثين بين (31.8–50.8%)، وجاءت أعلى الفقرات كما يلي:

- جاءت الفقرة رقم 1: "إنشاء شبكة منفصلة عن شبكة الصرف الصحي لتجمع المياه الرمادية ومحطة لمعالجتها "، في أعلى مراتب كفاءة البيئة الداخلية بوزن نسبي (50.8%)، ويفسر الباحث ذلك إلى أنَّ مشاريع كثيرة بدأت فصل المياه الرمادية (مثل: مياه المغاسل، والاغتسال، والمجلى) عن مياه الصرف في شبكة مستقلة، يُسهل إعادة تكريرها واستخدامها.

في حين كانت أدنى الفقرات:

- الفقرة رقم 2: "إنشاء شبكة بجانب الشبكة الرئيسية لتوزيع المياه "، في أدنى المراتب بوزن نسبي (31.8%)، ويفسر الباحث ذلك إلى أنَّ هذه الأنظمة الحديثة مكلفة، ولم يتم تطبيقها في فلسطين، كما أنَّ عدم الاستشعار بمشكلة المياه ما زال لدى القائمين على إعادة الإعمار.

2.4 اختبار الفرضيات ومناقشتها:

اختبار الفرض الأول: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية) تُعزى للنوع الاجتماعي (ذكور–إناث) لدى أفراد العينة.

للإجابة عن هذا السؤال، تمت المقارنة بين متوسط آراء أفراد العينة من الذكور (ن= 229) ومتوسط آراء أفراد العينة من الإناث (ن= 102) على استبانة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية) موضوع الدراسة باستخدام اختبار (ت) للفروق بين متوسطات درجات عينتين مستقلتين، وتمّ استخدام هذا الاختبار الإحصائي البارامتري؛ بسبب اعتدالية توزيع الدرجات في كل من مجموعتي التطبيق، إضافة إلى أنَّ عدد أفراد العينة يزيد عن ثلاثين مفردة (علّام، 2005: 210)، والجدول الآتي (4–8) يبيّن ذلك:

جدول رقم (8.4):

يوضح اختبار (ت) للفروق بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني تُعزى للنوع الاجتماعي (ذكور–إناث)

الاستبانة	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
استدامة الموقع	الذكور	25.23	8.91	3.417	دالة عند 0.01
	الإناث	21.59	9.01		
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	الذكور	35.13	9.99	2.676	دالة عند 0.01
	الإناث	31.91	10.32		
كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	الذكور	20.58	7.41	4.287	دالة عند 0.01
	الإناث	16.94	6.43		
كفاءة البيئة الداخلية	الذكور	15.73	5.78	4.592	دالة عند 0.01
	الإناث	12.59	5.71		
استدامة المياه	الذكور	10.82	4.38	2.867	دالة عند 0.01
	الإناث	10.03	5.14		
الدرجة الكلية للاستبانة	الذكور	107.29	23.87	4.913	دالة عند 0.01
	الإناث	93.18	24.69		

قيمة (ت) الجدولية (د.ح= 329) عند مستوى دلالة 0.05= 1.96، عند مستوى دلالة 0.01= 2.576

يتبيَّن من الجدول السابق (8.4) أنَّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء الذكور ومتوسطات آراء الإناث على جميع المحاور والدرجة الكلية للاستبانة، لصالح الذكور من أفراد العينة؛ أي أنَّ أفراد العينة الذكور لديهم تقديرات أعلى لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية) على الدرجة الكلية وجميع المحاور، ويفسر الباحث ذلك إلى أنَّ الذكور أكثر اطلاعًا على معايير ومبادئ التصميم والمتطلبات، حيث إنهم المقاولون والمصممون والمراقبون، وغالبية العاملين في مجال إعادة الإعمار، وهم أقدر على لمس الفروق المستدامة في التصاميم والتنفيذ.

اختبار الفرض الثاني: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية) تُعزى للمبحوثين (مهندس، متضرر) لدى أفراد العينة.

للإجابة عن هذا السؤال تمت المقارنة بين متوسط آراء أفراد العينة من المهندسين (ن= 69) ومتوسط آراء أفراد العينة من المتضررين (ن= 262) على استبانة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية) موضوع الدراسة باستخدام اختبار (ت) للفروق بين متوسطات درجات عينتين مستقلتين، وتمّ استخدام هذا الاختبار الإحصائي البارامتري؛ بسبب اعتدالية توزيع الدرجات في كل من مجموعتي التطبيق، إضافة إلى أنَّ عدد أفراد العينة يزيد عن ثلاثين مفردة (علام، 2005: 210)، والجدول التالي (9.4) يبيِّن ذلك:

جدول رقم (9.4):

يوضح اختبار (ت) للفروق بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني تُعزى للمبحوثين (مهندس – متضرر)

الاستبانة	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
استدامة الموقع	مهندس	22.91	7.07	0.268	دالة عند 0.01
	متضرر	23.68	9.47		
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	مهندس	33.96	7.91	0.164	دالة عند 0.01
	متضرر	34.18	10.72		
كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	مهندس	18.43	6.54	1.306	دالة عند 0.01
	متضرر	19.73	7.49		
كفاءة البيئة الداخلية	مهندس	14.48	3.65	0.450	دالة عند 0.01
	متضرر	14.84	6.40		
استدامة المياه	مهندس	11.37	5.45	0.842	دالة عند 0.01
	متضرر	10.61	4.32		
الدرجة الكلية للاستبانة	مهندس	100.65	21.76	0.855	دالة عند 0.01
	متضرر	103.54	25.74		

قيمة (ت) الجدولية (د.ح= 329) عند مستوى دلالة 0.05= 1.96، عند مستوى دلالة 0.01= 2.576

يتبيَّن من الجدول (9.4) أنَّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المهندسين ومتوسطات آراء المتضررين على جميع المحاور والدرجة الكلية للاستبانة؛ أي أنَّ أفراد العينة لديهم تقديرات متقاربة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية) على الدرجة الكلية وجميع المحاور، ويعزو الباحث ذلك إلى أنَّه قد يكون بسبب تقارب الرؤية للطرفين، أو اطلاعهم على البيانات بصورة واضحة؛ مما جعلهم يرون الاستدامة ومدى تطبيقها بصورة قريبة.

الفرض الثالث:لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية) تُعزى لعدد طوابق المبنى المتضرر (طابق، طابقين، ثلاث وأكثر) لدى أفراد العينة.

تمّ إجراء تحليل التباين الأحادي لاختبار أثر طوابق المبنى المتضرر (طابق، طابقين، ثلاث وأكثر) على مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية) لدى أفراد العينة، والجدول الآتي (10.4) يبيِّن قيمة اختبار (ف) ومستوى الدلالة للفروق بين المتوسطات.

جدول رقم (10.4):

يبيِّن نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني تُعزى لعدد طوابق المبنى المتضرر

المتغير	الفئات	المتوسط الحسابي للفئات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
استدامة الموقع	طابق واحد	21.96	2	1030.82	13.430	دالة عند 0.01
	طابقين	23.83	328	76.76		
	ثلاث وأكثر	28.95	330			
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	طابق واحد	31.75	2	1809.74	19.390	دالة عند 0.01
	طابقين	33.27	328	93.33		
	ثلاث وأكثر	40.81	330			
كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	طابق واحد	18.19	2	169.22	1.211	غير دالة إحصائيًا
	طابقين	20.02	328	52.71		
	ثلاث وأكثر	20.67	330			
كفاءة البيئة الداخلية	طابق واحد	13.89	2	162.13	4.720	دالة عند 0.01
	طابقين	14.69	328	34.35		
	ثلاث وأكثر	16.67	330			
استدامة المياه	طابق واحد	10.14	2	29.65	1.391	غير دالة إحصائيًا
	طابقين	10.96	328	21.31		
	ثلاث وأكثر	10.05	330			
الدرجة الكلية للاستبانة	طابق واحد	95.92	2	9412.22	16.531	دالة عند 0.01
	طابقين	102.77	328	569.36		
	ثلاث وأكثر	117.14	330			

قيمة (ف) الجدولية عند (د.ح=2، 328) عند مستوى دلالة 0.05= 3.00، وعند مستوى دلالة 0.01= 4.61

يتبيَّن من الجدول السابق (10.4) أنَّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية على محاور استدامة الموقع وكفاءة واستدامة المبنى والطاقة وكفاءة البيئة الداخلية والدرجة الكلية لمحاور الاستبانة تبعًا لمتغير طوابق المبنى المتضرر لأفراد العينة، هذا ولغرض توضيح اتجاه الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على المحاور والدرجة الكلية للاستبانة تبعًا لمتغير عدد طوابق المبنى المتضرر، تمّ إجراء اختبار شيفيه للكشف عن ذلك.

جدول رقم (11.4):

نتائج اختبار شيفيه للكشف عن اتجاه الفروق بين متوسطات

تقدير أفراد العينة على المحاور ذات الدلالة تبعًا لمتغير طوابق المبنى المتضرر

المتغير	البيان	طابق	طابقين
استدامة الموقع	**طابقين**	1.873	
	3 وأكثر	6.992*	5.1190*
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	**طابقين**	1.521	
	3 وأكثر	9.059*	7.5387*
كفاءة البيئة الداخلية	**طابقين**	0.8004	
	3 وأكثر	2.779*	5.979*
الدرجة الكلية للاستبانة	**طابقين**	6.851	
	3 وأكثر	21.2235*	14.372*

يتبيَّن من الجدولين (10.4) و (11.4) السابقين ما يلي:

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية على محاور الدالة والدرجة الكلية للاستبانة بين مجموعة طوابق المبنى المتضرر 3 طوابق وأكثر من ناحية، ومجموعتي طوابق المبنى طابق وطابقين، لصالح مجموعة طوابق المبنى المتضرر 3 طوابق وأكثر؛ أي أنَّ أفراد العينة من أصحاب المباني ذات 3 طوابق وأكثر، تقديرًا لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية)، ويفسر الباحث هذا التحيز في النتائج من متضرري الاعتداءات الإسرائيلية المتكررة بأنَّهم الأكثر شعورًا بالمزايا التصميمية، حيث المبنى يحوي خصوصيات وأماكن واسعة يمكن فيها تطبيق بعض معالجات الاستدامة أكثر من المباني الأقل طوابق، كما أنَّه كلما زادت الطوابق زادت تكلفة إعادة الإعمار؛ مما يؤثر على تدفق الأموال والتمويل؛ مما يمكن من القيام ببعض الإضافات المستدامة.

الفرض الرابع: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية) تعزى لمساحة المبنى المتضرر (100م^2، 101-300م^2، أكثر من 300م^2).

تمّ إجراء تحليل التباين الأحادي لاختبار أثر مساحة المبنى المتضرر (100م^2، 101-300م^2، أكثر من 300م^2) على مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية) لدى أفراد العينة، والجدول الآتي (12.4) يبيّن قيمة اختبار (ف) ومستوى الدلالة للفروق بين المتوسطات.

جدول رقم (12.4):

نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني تُعزى لمساحة المبنى المتضرر

المتغير	الفئات	المتوسط الحسابي للفئات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
استدامة الموقع	100م^2	21.52	2	948.21	12.273	دالة عند 0.01
	101-300م^2	25.37	328	77.26		
	أكثر من 300م^2	27.88	330			
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	100م^2	32.39	2	504.36	4.979	دالة عند 0.01
	101-300م^2	34.74	328	101.29		
	أكثر من 300م^2	37.35	330			
كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	100م^2	18.31	2	460.73	9.047	دالة عند 0.01
	101-300م^2	19.24	328	50.93		
	أكثر من 300م^2	23.24	330			
كفاءة البيئة الداخلية	100م^2	13.82	2	138.46	4.014	دالة عند 0.01
	101-300م^2	15.15	328	34.50		
	أكثر من 300م^2	16.35	330			
استدامة المياه	100م^2	9.78	2	99.33	4.755	دالة عند 0.01
	101-300م^2	10.61	328	20.89		
	أكثر من 300م^2	12.06	330			
الدرجة الكلية للاستبانة	100م^2	95.82	2	8876.76	15.502	دالة عند 0.01
	101-300م^2	105.11	328	572.63		
	أكثر من 300م^2	116.88	330			

قيمة (ف) الجدولية عند (د.ح=2، 328) عند مستوى دلالة 0.05= 3.00، وعند مستوى دلالة 0.01= 4.61

يتبيَّن من الجدول السابق (12.4) أنَّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية على جميع المحاور والدرجة الكلية لمحاور الاستبانة تبعًا لمتغير مساحة المبنى المتضرر لأفراد العينة، هذا، ولغرض توضيح اتجاه الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على المحاور والدرجة الكلية للاستبانة تبعًا لمتغير مساحة المبنى المتضرر، تمّ إجراء اختبار شيفيه للكشف عن ذلك.

جدول رقم (13.4):

نتائج اختبار شيفيه للكشف عن اتجاه الفروق بين متوسطات
تقدير أفراد العينة على المحاور ذات الدلالة تبعًا لمتغير مساحة المبنى المتضرر

المتغير	البيان	100م^2	101-300م^2
استدامة الموقع	101-300م^2	3.848*	
	أكثر من 300م^2	6.361*	2.512
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	101-300م^2	2.344	
	أكثر من 300م^2	4.958*	2.614
كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	101-300م^2	0.929	
	أكثر من 300م^2	4.925*	3.996*
كفاءة البيئة الداخلية	101-300م^2	1.335	
	أكثر من 300م^2	2.536*	1.201
استدامة المياه	101-300م^2	0.827	
	أكثر من 300م^2	2.277*	1.450
الدرجة الكلية للاستبانة	101-300م^2	9.284*	
	أكثر من 300م^2	21.058*	11.774*

يتبيَّن من الجدولين السابقين (12.4) و (13.4) ما يلي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية على جميع المحاور والدرجة الكلية للاستبانة بين مجموعة مساحة المبنى المتضرر أكثر من 300م^2 من ناحية، ومجموعتي مساحة المبنى 100م^2 و 101-300م^2، حيث ظهرت الفروق لصالح مجموعة مساحة المبنى المتضرر أكثر من 300م^2؛ أي أنَّ أفراد العينة من أصحاب المباني ذات المساحة أكثر من 300م^2 أكثر تقديرًا لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية)، ويعزو الباحث هذا التحيز في النتائج من متضرري الاعتداءات الإسرائيلية المتكررة بأنَّهم الأكثر شعورًا بالمزايا التصميمية، حيث المبنى واسع وكبير، يحوي خصوصيات وأماكن واسعة، يمكن فيها تطبيق بعض معالجات الاستدامة أكثر من المباني الأقل طوابق، كم أنَّه كلما زادت الطوابق زادت تكلفة إعادة الإعمار؛ مما يؤثر على تدفق الأموال والتمويل؛ مما يمكن من القيام ببعض الإضافات المستدامة، وحيث يدعم النتيجة السابقة التي توجد فروق لصالح أصحاب المباني بطوابق أكثر، حيث إنّها كلما زادت المساحة وعدد طوابق المبنى أصبح الشعور بمدى تطبيق معايير الاستدامة أوضح.

الفرض الخامس: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية) تعزى لتكلفة إعادة إعمار المبنى المتضرر (30 ألف دولار وأقل، 30-70 ألف دولار، أكثر من 70 ألف دولار) لدى أفراد العينة.

تمّ إجراء تحليل التباين الأحادي لاختبار أثر تكلفة إعادة إعمار المبنى المتضرر (30 ألف دولار وأقل، 30-70 ألف دولار، أكثر من 70 ألف دولار) على مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية) لدى أفراد العينة، والجدول الآتي (14.4) يبيّن قيمة اختبار (ف) ومستوى الدلالة للفروق بين المتوسطات.

جدول رقم (14.4):

نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني تُعزى لتكلفة إعادة إعمار المبنى المتضرر

المتغير	الفئات(دولار)	المتوسط الحسابي للفئات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
استدامة الموقع	30 ألف وأقل	21.38	2	833.26	10.688	دالة عند 0.01
	30-70 ألف	24.57	328	77.96		
	أكثر من 70 ألف	27.80	330			
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	30 ألف وأقل	30.28	2	1659.39	17.606	دالة عند 0.01
	30-70 ألف	34.80	328	94.25		
	أكثر من 70 ألف	39.35	330			
كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	30 ألف وأقل	16.83	2	796.50	16.294	دالة عند 0.01
	30-70 ألف	19.85	328	48.88		
	أكثر من 70 ألف	23.15	330			
كفاءة البيئة الداخلية	30 ألف وأقل	13.87	2	183.20	5.353	دالة عند 0.01
	30-70 ألف	14.57	328	34.22		
	أكثر من 70 ألف	16.90	330			
استدامة المياه	30 ألف وأقل	9.88	2	29.18	1.369	غير دالة إحصائيًا
	30-70 ألف	10.74	328	21.32		
	أكثر من 70 ألف	10.85	330			
الدرجة الكلية للاستبانة	30 ألف وأقل	92.25	2	13286.68	24.346	دالة عند 0.01
	30-70 ألف	104.54	328	545.74		
	أكثر من 70 ألف	118.05	330			

قيمة (ف) الجدولية عند (د.ح=2، 328) عند مستوى دلالة 0.05= 3.00، وعند مستوى دلالة 0.01= 4.61

يتبيَّن من الجدول (14.4) أنَّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية على جميع المحاور عدا (استدامة المياه) والدرجة الكلية لمحاور الاستبانة تبعًا لمتغير تكلفة إعادة إعمار المبنى المتضرر لأفراد العينة، هذا، ولغرض توضيح اتجاه الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على المحاور والدرجة الكلية للاستبانة تبعًا لمتغير مساحة المبنى المتضرر، تمّ إجراء اختبار شيفيه للكشف عن ذلك.

جدول رقم (15.4):

نتائج اختبار شيفيه للكشف عن اتجاه الفروق بين متوسطات

تقدير أفراد العينة على المحاور ذات الدلالة تبعًا لتكلفة إعادة إعمار المبنى المتضرر

المتغير	البيان(دولار)	30 ألف دولار وأقل	30–70 ألف دولار
استدامة الموقع	30–70 ألف	3.198*	
	أكثر من 70 ألف	6.424*	3.22593
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	30–70 ألف	4.512*	
	أكثر من 70 ألف	9.066*	4.554*
كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	30–70 ألف	3.017*	
	أكثر من 70 ألف	6.315*	3.298*
كفاءة البيئة الداخلية	30–70 ألف	0.702	
	أكثر من 70 ألف	3.028*	2.326*
الدرجة الكلية للاستبانة	30–70 ألف	12.289*	
	أكثر من 70 ألف	25.802*	13.513*

يتبيَّن من الجدولين السابقين (14.4) و (15.4) ما يلي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية على جميع المحاور الدالة والدرجة الكلية للاستبانة بين مجموعة تكلفة إعادة الإعمار أكثر من 70 ألف دولار من ناحية، ومجموعتي مساحة المبنى 30 ألف دولار وأقل و 30–70 ألف دولار، حيث ظهرت الفروق لصالح مجموعة تكلفة إعادة الإعمار أكثر من 70 ألف دولار؛ أي أن أفراد العينة من أصحاب المباني ذات التكاليف المرتفعة أكثر تقديرًا لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية)، ويعزو الباحث هذا التحيز في النتائج من متضرري الاعتداءات الإسرائيلية المتكررة بأنَّهم الأكثر شعورًا بالمزايا التصميمية، حيث تكلفة إعادة الإعمار مرتفعة نوعًا ما والمبنى كبير يحوي خصوصيات وأماكن واسعة، يمكن فيها تطبيق بعض معالجات الاستدامة أكثر من المباني الأقل طوابق، كما أنَّه كلما زادت الطوابق زادت تكلفة إعادة الإعمار؛ مما يؤثر على تدفق الأموال والتمويل؛ مما يمكن من القيام ببعض الإضافات المستدامة، وحيث يدعم النتيجة السابقة التي توجد فروق لصالح أصحاب المباني بطوابق أكثر، حيث إنها كلما زادت المساحة وعدد طوابق المبنى والتكلفة أصبح الشعور بمدى تطبيق معايير الاستدامة أوضح، ويمكن تطبيق المعايير بصورة أفضل.

الفرض السادس: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية) تُعزى لدخل رب الأسرة (1000 شيقل وأقل، 1001-3000 شيقل، أكثر من 3000 شيقل) لدى أفراد العينة.

تمّ إجراء تحليل التباين الأحادي لاختبار أثر دخل رب الأسرة (1000 شيقل وأقل، 1001-3000 شيقل، أكثر من 3000 شيقل) على مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية) لدى أفراد العينة، والجدول الآتي (16.4) يبيّن قيمة اختبار (ف) ومستوى الدلالة للفروق بين المتوسطات.

جدول رقم (16.4):

نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني تعزى لدخل رب الأسرة

المتغير	الفئات	المتوسط الحسابي للفئات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
استدامة الموقع	1000 شيقل وأقل	24.17	2	8.56	0.103	غير دالة إحصائيًا
	1001-3000 شيقل	23.87	328	82.99		
	أكثر من 3000 شيقل	24.75	330			
كفاءة واستدامة المبنى والطاقة	1000 شيقل وأقل	33.27	2	167.36	1.619	غير دالة إحصائيًا
	1001-3000 شيقل	35.23	328	103.35		
	أكثر من 3000 شيقل	35.63	330			
كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة	1000 شيقل وأقل	19.81	2	38.54	0.720	غير دالة إحصائيًا
	1001-3000 شيقل	19.15	328	53.50		
	أكثر من 3000 شيقل	18.13	330			
كفاءة البيئة الداخلية	1000 شيقل وأقل	15.02	2	14.54	0.413	غير دالة إحصائيًا
	1001-3000 شيقل	14.46	328	35.25		
	أكثر من 3000 شيقل	14.25	330			
استدامة المياه	1000 شيقل وأقل	10.50	2	182.69	1.964	غير دالة إحصائياً
	1001-3000 شيقل	9.72	328	20.38		
	أكثر من 3000 شيقل	14.00	330			
الدرجة الكلية للاستبانة	1000 شيقل وأقل	102.77	2	191.86	0.307	غير دالة إحصائيًا
	1001-3000 شيقل	102.44	328	625.58		
	أكثر من 3000 شيقل	106.75	330			

قيمة (ف) الجدولية عند (د.ح=2، 328) عند مستوى دلالة 0.05= 3.00، وعند مستوى دلالة 0.01= 4.61

يتبيَّن من الجدول (16.4) أنَّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على جميع المحاور والدرجة الكلية لمحاور الاستبانة تبعًا لمتغير دخل رب الأسرة لأفراد العينة؛ مما يعني أنَّ أفراد العينة لديهم تقديرات متقاربة لمدى تطبيق معايير الاستدامة عند إعادة بناء منازلهم المدمرة باختلاف دخلهم الشهري، ويعزو الباحث هذا بأنَّ إعادة الإعمار لا تتم على نفقة أفراد العينة، وإنما مؤسسات دولية أو محلية لديها معايير ثابتة لإعادة الإعمار ومتطلباته، ولا تختلف باختلاف الدخل الشهري للمتضررين.

4.4 الخلاصة

تناول الفصل الطريقة البحثية المعتمدة لتقييم الاستدامة في التصميم العمراني في المباني المعاد اعمارها في منطقة الشجاعية، حول تعريفها وخصائصها ومجتمع ومنهج الدراسة، وتناول الفصل بعد ذلك نبذة عن توزيع عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات الدراسة ومن ثم أداة الدراسة المستخدمة والاستعانة ببرنامج التحليل الإحصائي SPSS. وتوصل الباحث في نهاية التحليل الى عدد من المحاور التي حققت بعض معايير الاستدامة بدرجة متوسطة مثل: استدامة الموقع، كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة.

حيث كان ترتيب محاور الاستبانة كما يلي :

1- جاء محور (استدامة الموقع) في المرتبة الأولى بوزن نسبي (60.3%) ، أي بدرجة متوسطة .
2- جاء محور(كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة) في المرتبة الثانية بوزن نسبي (55.6%) ، أي بدرجة متوسطة .
3- جاء محور (كفاءة واستدامة المبنى والطاقة) في المرتبة الثالثة بوزن نسبي (52.5%) ، أي بدرجة متوسطة .
4- جاء محور (استدامة المياه) في المرتبة الخامسة بوزن نسبي (41.9%) ، أي بدرجة ضعيفة .

وتوصل الباحث في نهاية الفصل لنتيجة تجمل النتائج التي خلص اليها خلال الدراسة التحليلية، وهي أن المباني المعاد اعمارها لم تحقق معايير الاستدامة بدرجة كبيرة وهذه النتيجة تستلزم اقتراحات وتوصيات من الباحث في الرابع لمعالجة العناصر التي لم تحقق فيها الاستدامة في التصميم العمراني للمباني المعاد اعمارها بمنطقة الشجاعية.

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

1.5 النتائج:

في ضوء التحليلات النظرية والعملية للدراسة، يمكن تحديد أبرز النتائج على النحو التالي :

1. **درجة تقدير أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراســـة حالة- حي الشـــجاعية) يقع عند (52.8%) وهي متوسطة، ويفسر الباحث ذلك إلى أنَّ الاستدامة تتطلب تكاليف وتحضيرات واستعدادات قد لا تكون متوفرة في غزة، كما أنَّ ظروف الاعتداءات والســـرعة في إعادة الإعمار تزيد من عدم إمكانية مواءمة المباني المنشأة سريعًا لمعايير الاستدامة، وترتبت محاور الاستبانة كما يلي:**

- جاء محور (استدامة الموقع) أعلى المراتب بوزن نسبي (60.3%) وهي متوسطة، ويفسر الباحث ذلك بأنَّ استدامة الموقع أمور عامة لا تحتاج لتكاليف أو إمكانات باهظة.
- وثانيًا: محور (كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة) بوزن نسبي (55.6%) وهي متوسطة، ويفسر الباحث ذلك إلى أنَّ مواد البناء المستخدمة هي غالبًا مواد عالمية، لا يوجد عليها اختلاف كبير، كما أنَّ الطقس معتدل، ولا يحتاج لمواد بناء خاصة.

- ثم يأتي محور (كفاءة واستدامة المبنى والطاقة) بوزن نسبي (52.5%) وهي متوسطة، ويفسر الباحث ذلك إلى محاولة المؤسسات أنْ تكون المباني فيها شيء من الاستدامة، ولكن آراء أفراد العينة ترى أنَّ تطبيق هذا المحور بنسبة متوسطة.
- ثم يأتي محور (كفاءة البيئة الداخلية) بوزن نسبي (49.2%)، ويفسر الباحث ذلك إلى عدم اهتمام القائمين على إعادة الإعمار تحقيق كفاءة واستدامة البيئة الداخلية وذلك يظهر جلياً في استجابة أفراد العينة، وترى أن نسبة تحقيق هذا المجال ضعيفة، ولم ترتقِ للمستوى المقبول.
- وأخيرًا يأتي محور (استدامة المياه) بوزن نسبي (41.9%)؛ أي بدرجة ضعيفة، ويفسر الباحث ذلك إلى وجود مشكلة حقيقية في المياه في قطاع غزة وذلك بسبب سرقة الاحتلال لمياه الآبار الجوفية وقلة وجود محطات تكرير مياه الصرف الصحي وكذلك تلوث مياه البحر بسبب مصبات الصرف الصحي، وعدم وجود رؤية وخطط واضحة لدى المسؤولين لمواجهة هذه المشكلة.

2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء الذكور ومتوسطات آراء الإناث على جميع المحاور والدرجة الكلية للاستبانة، لصالح الذكور من أفراد العينة؛ أي أنَّ أفراد العينة الذكور لديهم تقديرات أعلى لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية) على الدرجة الكلية وجميع المحاور، ويفسر الباحث ذلك إلى أنَّ الذكور أكثر اطلاعًا على معايير ومبادئ التصميم والمتطلبات، حيث إنَّهم المقاولون والمصممون والمراقبون، وغالبية العاملين في مجال إعادة الإعمار، وهم أقدر على لمس الفروق المستدامة في التصاميم والتنفيذ.

3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المهندسين ومتوسطات آراء المتضررين على جميع المحاور والدرجة الكلية للاستبانة؛ أي أنَّ أفراد العينة لديهم تقديرات متقاربة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية) على الدرجة الكلية وجميع المحاور، ويفسر الباحث ذلك إلى أنَّه قد يكون بسبب تقارب الرؤية للطرفين، أو اطلاعهم على البيانات بصورة واضحة؛ مما جعلهم يرون الاستدامة ومدى تطبيقها بصورة قريبة.

4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية على محاور الدالة والدرجة الكلية للاستبانة بين مجموعة طوابق المبنى المتضرر 3 طوابق وأكثر من ناحية، ومجموعتي طوابق المبنى طابق وطابقين، لصالح مجموعة طوابق المبنى المتضرر 3 طوابق وأكثر.

5. توجد فروق ذات دلالة إحصائية على جميع المحاور والدرجة الكلية للاستبانة بين مجموعة مساحة المبنى المتضرر أكثر من 300م^2 من ناحية، ومجموعتي مساحة المبنى 100م^2 و

101–300م^2، لصالح مجموعة مساحة المبنى المتضرر أكثر من 300م^2؛ أي أنَّ أفراد العينة من أصحاب المباني ذات المساحة أكثر من 300م^2 أكثر تقديرًا لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية)، ويفسر الباحث هذا التحيز في النتائج من متضرري الاعتداءات الإسرائيلية المتكررة بأنَّهم الأكثر شعورًا بالمزايا التصميمية، حيث المبنى واسع وكبير، يحوي خصوصيات وأماكن واسعة، يمكن فيها تطبيق بعض معالجات الاستدامة أكثر من المباني الأقل طوابق، كما أنَّه كلما زادت الطوابق زادت تكلفة إعادة الإعمار؛ مما يؤثر على تدفق الأموال والتمويل؛ مما يمكن من القيام ببعض الإضافات المستدامة، وحيث يدعم النتيجة السابقة التي توجد فروق لصالح أصحاب المباني بطوابق أكثر، حيث إنها كلما زادت المساحة وعدد طوابق المبنى أصبح الشعور بمدى تطبيق معايير الاستدامة أوضح.

6. توجد فروق ذات دلالة إحصائية على جميع المحاور (عدا استدامة المياه) والدرجة الكلية للاستبانة بين مجموعة تكلفة إعادة الإعمار أكثر من 70 ألف دولار من ناحية، ومجموعتي مساحة المبنى 30 ألف دولار وأقل و 30–70 ألف دولار، لصالح مجموعة تكلفة إعادة الإعمار أكثر من 70 ألف دولار؛ أي أنَّ أفراد العينة من أصحاب المباني ذات التكاليف المرتفعة أكثر تقديرًا لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية)، ويرجع الباحث هذا التحيز في النتائج من متضرري الاعتداءات الإسرائيلية المتكررة بأنهم الأكثر شعورًا بالمزايا التصميمية، حيث تكلفة إعادة الإعمار مرتفعة نوعاً ما، والمبنى كبير يحوي خصوصيات وأماكن واسعة، يمكن فيها تطبيق بعض معالجات الاستدامة أكثر من المباني الأقل طوابق، كما أنَّه كلما زادت الطوابق زادت تكلفة إعادة الإعمار؛ مما يؤثر على تدفق الأموال والتمويل؛ مما يمكن من القيام ببعض الإضافات المستدامة، وحيث يدعم النتيجة السابقة التي توجد فروق لصالح أصحاب المباني بطوابق أكثر، حيث إنها كلما زادت المساحة وعدد طوابق المبنى والتكلفة أصبح الشعور بمدى تطبيق معايير الاستدامة أوضح، ويمكن تطبيق المعايير بصورة أفضل.

7. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على جميع المحاور والدرجة الكلية لمحاور الاستبانة تبعًا لمتغير دخل رب الأسرة لأفراد العينة؛ مما يعني أنَّ أفراد العينة لديهم تقديرات متقاربة لمدى تطبيق معايير الاستدامة عند إعادة بناء منازلهم المدمرة باختلاف دخلهم الشهري، ويفسر الباحث هذا بأنَّ إعادة الإعمار لا تتم على نفقة أفراد العينة، وإنما مؤسسات دولية أو محلية لديها معايير ثابتة لإعادة الإعمار ومتطلباته، ولا تختلف باختلاف الدخل الشهري للمتضررين.

2.5 التوصيات

في ضوء النتائج التي توصّلت إليها الدراسة، توصي الدراسة بالآتي :

1- وضع لائحة معايير تطبق معايير الاستدامة المتناسقة مع البيئة الفلسطينية.

2- من الضـــروري إعطاء الاهتمام الكافي والتنســـيق بين جهات التمويل المختلفة وجهات التنفيذ في الميدان والمتضررين؛ من أجل الوصول لتطبيق أفضل لمعايير الاستدامة.

3- ضـرورة إجراء مراجعات شـاملة لجميع التصـاميم التي لم يتم تنفيذها حتّى الآن في مختلف مناطق غزة عامة والمدمرة خاصة، بما يتلاءم ومعايير الاستدامة.

4- ضرورة الاهتمام بشكل أكبر حول إعداد الندوات والمؤتمرات وورش العمل التي تُعنى بتعزيز معايير الاستدامة في التصاميم للمناطق المعاد إعمارها، وفي تعزيز مبادئ التنمية المستدامة عمومًا.

5- التركيز على وسـائل الإعلام بشـكل عام ومواقع التواصـل الاجتماعي بشـكل خاص، في تسـليط الضوء على معايير الاستدامة في البناء وفوائدها الجمّة على الفرد والمجتمع.

3.5 مقترحات الدراسة:

يقترح الباحث إجراء دراسات وبحوث حول:

1- آليات اعتماد تصاميم المناطق المعاد إعمارها.

2- معايير الاستدامة التصميمة مدخل للحياة الكريمة للإنسان الفلسطيني.

3- سبل التعاون والتنسيق والتشبيك بين مؤسسات إعادة الإعمار وأثرها على جودة المشاريع المنفذة.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1- أبو حماد، ناهض محمود (2011) التمويل الدولي للمؤسسات الأهلية الفلسطينية وأثره على التنمية السياسية في قطاع غزة 2000م -2010م، **رسالة ماجستير**، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

2- أبو علام، رجاء محمود (2011): **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية**، ط6، دار النشر للجامعات، القاهرة.

3- أبو علي، نايف بن نائل بن عبد الرحمن (2010) التنمية المستدامة في العمارة التقليدية في المملكة العربية السعودية – حالة دراسية منطقة الحجاز، **رسالة ماجستير**، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

4- أبو منديل، غسان (2011). الدور التمويلي لمنظمات المجتمع المدني في التنمية الزراعية المستدامة – دراسة حالة قطاع غزة 1996- 2010م، **رسالة ماجستير**، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

5- إسماعيل، سمر يوسف (2011) استراتيجيات تحقيق الاستدامة في التصميم العمراني للمدارس –حالة دراسية– مدارس وكالة غوث وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين بقطاع غزة، **رسالة ماجستير**، غزة.

6- اندرليني، سنام تراغي والبشرى، جودي (2006) إعادة البناء ما بعد النزاع، **مركز الدراسات الاستراتيجي**، الولايات المتحدة.

7- بدوي، عبد الرؤوف ومجاهد، أشرف (2010) ضمان جودة التعليم العالي مدخل للتنمية المستدامة في المجتمع المصري، **مجلة مستقبل التربية العربية**، مج 17، ع 61، مصر.

8- تقرير النزاهة والشفافية والمساءلة في إعادة الإعمار (2015) الائتلاف من أجل النزاهة والمساءلة.

9- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2013) مطبوعة رقم 2013/2025.

10- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2017) مطبوعة رقم 2017/2383م.

11- جولدستون، ريتشارد (2009) تقرير الأمم المتحدة لتقصي الحقائق بشأن النزاع في غزة، صادر عن الأمم المتحدة، المترجم: مجلس حقوق الإنسان في الأمم المتحدة.

12- حرز الله، عماد (2014) استراتيجيات تطوير الفراغات العامة الحضرية مدينة غزة كحالة دراسة، **رسالة ماجستير**، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

13- حلس، حازم صادق سليم (2016) استراتيجيات إعادة الإعمار في قطاع غزة بعد الكوارث والحروب – حالة دراسية – تجربة المجلس الفلسطيني للإسكان، **رسالة ماجستير**، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

14- خروفة، عمر (2014) سياسات التجديد الحضري وفق مناهج الاستدامة (تقويم للمدن التقليدية – الموصل أنموذجًا)، **مجلة القادسية للعلوم الهندسية**، المجلد7 العدد3، ص 105-133.

15- الدليمي، آمنة جبار (2015). إدارة المياه ودورها في التنمية الزراعية المستدامة في محافظة الأنبار، **مجلة الآداب**، ع 114، ص 419 – 446، جامعة الأنبار، العراق.

16- ديب، ريدة ومهنا، سليمان (2009) التخطيط من أجل التنمية المستدامة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، مج 25، ع 1، ص ص 1-34، دمشق، سوريا.

17- زعرب، وحيد سعيد (2014) المخططات التفصيلية ومدى ملاءمتها لتطبيق مبادئ الاستدامة في قطاع غزة – حالة دراسية بلدية خان يونس، **رسالة ماجستير**، الجامعة الإسلامية، غزة.

18- زغيب، أمينة (2012) استراتيجيات المنظمات الدولية في إعادة الإعمار لفترة ما بعد الحرب – نموذج إقليم كوسوفو، **رسالة ماجستير**، جامعة الحاج لخضر باتنة الجزائر.

19- زكرياء، نفاح والمجذوب، بحوصي (2018). الطاقات المتجددة كمعيار بيئي، اجتماعي واقتصادي لتحقيق التنمية المستدامة (آسيلندا نموذجًا)، **مجلة البشائر الاقتصادية**، مج 4، ع 2، ص 601- 616.

20- السعداوي، أسامة (2015) تجربة المجلس الفلسطيني للإسكان في إعادة الإعمار، ورقة عمل مقدمة إلى **ندوة بعنوان آليات إعادة إعمار غزة. المجلس الفلسطيني للإسكان بالتعاون مع وزارة الأشغال العامة والإسكان**، غزة، فلسطين

21- سلامة، محمد عبد الحليم (2014) أثر التطور التكنولوجي على بنية الشكل المعماري المستديم في قطاع غزة – حالة دراسية ألواح الألمنيوم المزدوجة في قطاع غزة، **رسالة ماجستير**، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

22- سويلم، سهير عصام إبراهيم (2008) استراتيجيات استدامة الشوارع التجارية التقليدية – حالة دراسية خان التجار، **رسالة ماجستير**، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

23- الشرفا، أحمد فؤاد والبرعي، أيمن رزق وجبريل، حمادة فايز وأبو الريش، محمد عوض والخالدي، وسيم أنور (2009) تطبيق مفاهيم الاستدامة على مجاورة سكنية في قطاع غزة، **مشروع تخرج في الهندسة المعمارية**، الجامعة الإسلامية، غزة.

24- الشنطي، أحمد (2014) التصميم المعماري كمدخل لتحقيق الأمن والأمان في المباني الإدارية (المباني الإدارية في مدينة غزة حالة دراسية)، **رسالة ماجستير**، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

25- الشوبكي، محروس عبد الشافي وأبو شمالة، محمد عبد الحي (2013) مدى فعالية سياسة تدبير التمويل في منظمات المجتمع المدني المحلية العاملة في مدينة غزة، **بحث الدبلوم المهني**، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

26- الشيباني ، عمر التومي (1998) . تخطيط التعليم والتنمية البشرية المستديمة في ليبيا ، مجلة كلية التربية ، ع 22 ، جامعة الفاتح ، ليبيا .

27- الصالح، هاشم عبد الله (2004) ممارسة العمارة في ظل مفهوم التنمية الشاملة والمستدامة. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، مج 5، ع 2، جامعة الملك فيصل، الدمام، المملكة العربية السعودية.

28- الصباغ ، جعفر عبد الرحمن (2011) دراسة وسائل ومحفزات تطبيق نظم العمارة المستدامة في مكة المكرمة وأساليب تقويمها ، **رسالة ماجستير** ، جامعة أم القرى .

29- الطاهر، معاذ (2011) استراتيجيات إعادة الإعمار بعد الحروب والكوارث في فلسطين، **رسالة ماجستير**، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

30- عباس، مكرم محمد قدري (2008) الأمان الحضري – التصميم العمراني من وجهة نظر المرأة – حالة دراسية مدينة نابلس، **رسالة ماجستير**، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

31- عبد الحميد، علي شعبان (2005) تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط العمراني في فلسطين – الإمكانيات، المعوقات، المقومات، مقدم إلى **(الندوة الدولية حول مدن المعرفة، المعهد العربي لإنماء المدن)** المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية.

32- عبد الرازق، بوعافية (2017) عناصر وأبعاد الاستدامة في تخطيط البيئة المحلية للتجمعات العمرانية العتيقة (القصور) بالأقاليم الصحراوية، **مجلة البحوث العلمية**، ع 9، ص 95 – 118، الجزائر.

33- عطية وإبراهيم ، إيمان محمد ومحمد إبراهيم (2010) ، إعادة التدوير كأحد الممارسات الهامة في عمارة الاستدامة ، مؤتمر التقنية والاستدامة في العمران ، جامعة الملك سعود ، الرياض .

34- علام، صلاح الدين محمود (2005) الأساليب الإحصائية الاستدلالية في تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية "البارامترية واللابارامترية"، دار الفكر العربي، القاهرة.

35- عيسى، محمود أحمد (2004) الطاقات المتجددة والتصميم العمراني المستدام، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية.

36- غنيم، عثمان محمد وأبو زنط، ماجدة أحمد (2007) التنمية المستديمة – فلسفتها، أساليب تخطيطها، أدوات قياسها، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

37- الفرا، محمد عبد السلام (2010) استراتيجيات تحقيق تخطيط عمراني مستدام في قطاع غزة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، **رسالة ماجستير**، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

38- فرج الله، طارق محمد (2011) المنهج الإسلامي في الاستدامة وأثره في بناء البيئة العمرانية المعاصرة، **رسالة ماجستير**، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

39- القريشي، محمد (2007) التنمية الاقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.

40- القيق، فريد صبح (2010). **مفاهيم الاستدامة منهجية شاملة لتقييم المخططات العمرانية**، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

41- الكحلوت، محمد علي (2006). مخالفات البناء التنظيمية وأثرها على البيئة العمرانية في قطاع غزة. **مجلة الجامعة الإسلامية**، سلسلة الدراسات الطبيعية والهندسية، مج 14، ع 1، ص 73 – 103، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

42- كلاب، داليا (2016) استراتيجيات تحقيق الاستدامة في مباني المستشفيات مباني المستشفيات في قطاع غزة – دراسة حالة، **رسالة ماجستير**، الجامعة الإسلامية، غزة.

43- مشتهى ، عمار عامر ياسر (2012) التصميم البيئي وكفاءة الطاقة والطاقة المتجددة في المباني السكنية – دراسة حالة الطاقة في قطاع غزة – فلسطين – ، **رسالة ماجستير** ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ، جمهورية مصر العربية .

44- المدهون، مهند (2017) اتجاهات التخطيط العمراني في مدينة غزة، **رسالة ماجستير**، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

45- معهد أبحاث السياسات الاقتصادية، (2014) www.mas.ps/arabic.php http:// تاريخ الاطلاع 10 يناير 2019م.

46- المنسي، يوسف محمود (2011) تكامل المنظومة الهندسية في قطاع غزة ودورها في تطوير قدرات المهندسين لإنجاح عمليات إعادة الإعمار، **مجلة الجامعة الإسلامية**، مج 19، ع 1، ص ص 287 – 301، غزة، فلسطين.

47- منير، صديق الطيب وآل سكران، محمد (2003). إقرار ممارسات الحفاظ على الموارد الطبيعية في المملكة العربية السعودية، **المجلة العلمية لجمعية الإرشاد الزراعي المصرية**، مج5، ص 60 – 68.

48- النمرة، صبحي محمد (2014) دور الأونروا في إعادة الإعمار في قطاع غزة – حالة دراسية قطاع الإسكان، **رسالة ماجستير**، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

49- وزارة الأشغال العامة والإسكان الفلسطينية (2014) مشروع إعادة إعمار حي الشجاعية بمحافظة غزة.

50- وكالة الأنباء والمعلومات الفلسطينية وفا (2019) **تحديات ومعوقات التخطيط العمراني في فلسطين.**

ثانياً: المراجع الأجنبية:

51- African Union (2008) Report on Post-Conflict Reconstruction and Development, Report of the Sixth Conference of Ministers of Civil Service in Africa, About Reconstruction and development after conflict resolution

52- Condon, Patrick M., Sustainable Urban Landscape – site Design Manual for BC Communities, University of British Columbia, 2003.

53- Krejcie & Morgan in their (1970) article "Determining Sample Size for Research Activities" (Educational and Psychological Measurement**,** #30, pp. 607-610).

54- Mohamed, Abdurrahman & Abu Warda, Nosaaila a (2011) sustainable Urban Design Principles in Low cost Housing , The Islamic university Journal (series of Natural Studies and Engineering) , vol 19, No .1, pp 213-231 .

55- Mostert, t (1998). a framework for conflict resolution water international, Dec ,206-215.

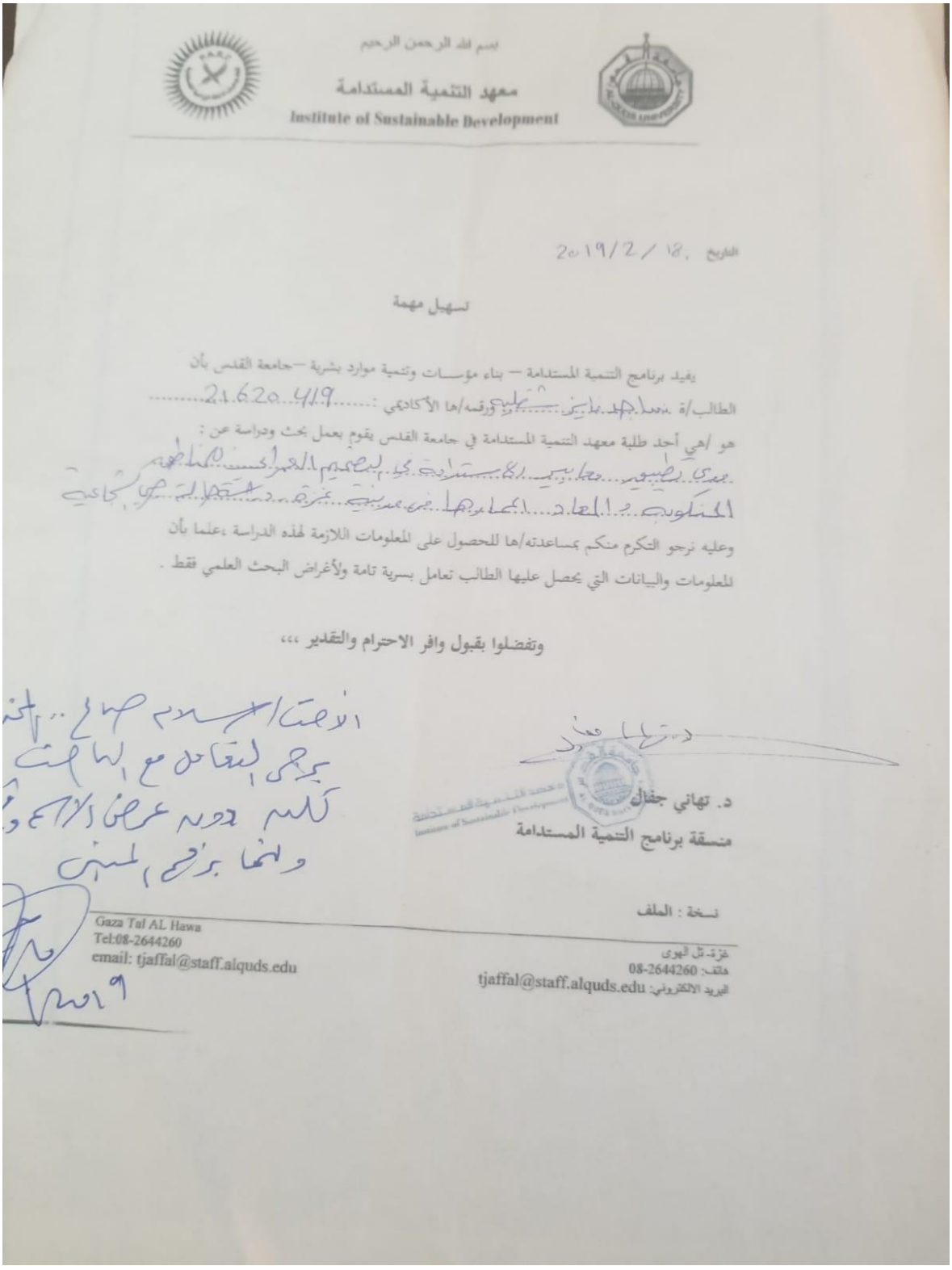
56- The World Conservation Union (IUCN), (1991) United Nations Environment Program (UNEP), and World-Wide Fund for Nature.

57- Un-habitat (2004) the sustainable cities programme in tanzania 1992-2003, The SCP Documentation Series, Volume1.

58- W C E D (1987) Report of the world commission on Environment and Development. Oxford university press. State of the world. Innovations For a sustainable Economy. Washington.

الملاحق

ملحق رقم (1) رسالة تسهيل مهمة الباحث



بسم الله الرحمن الرحيم

معهد التنمية المستدامة
Institute of Sustainable Development

التاريخ: 2019/2/18

تسهيل مهمة

يفيد برنامج التنمية المستدامة – بناء مؤسسات وتنمية موارد بشرية –جامعة القدس بأن
الطالب/ة: ... ورقمه/ها الأكاديمي: 21620419
هو /هي أحد طلبة معهد التنمية المستدامة في جامعة القدس يقوم بعمل بحث ودراسة عن :
...
وعليه نرجو التكرم منكم بمساعدته/ها للحصول على المعلومات اللازمة لهذه الدراسة ،علما بأن المعلومات والبيانات التي يحصل عليها الطالب تعامل بسرية تامة ولأغراض البحث العلمي فقط .

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام والتقدير ،،،

د. تهاني جفال
منسقة برنامج التنمية المستدامة

نسخة : الملف

Gaza Tal AL Hawa
Tel:08-2644260
email: tjaffal@staff.alquds.edu

غزة-تل الهوى
هاتف: 08-2644260
البريد الالكتروني: tjaffal@staff.alquds.edu

ملحق رقم (2) قائمة بأسماء السادة المحكمين

م	أسماء المحكمين	التخصص	الرتبة الأكاديمية	مجال العمل	مكان العمل
.1	أ.د. محمد الكحلوت	الهندسة	أستاذ دكتور	رئيس قسم الهندسة المعمارية	الجامعة الإسلامية –غزة
.2	م. عزات شقليه	هندسة	استشاري	الهندسة	وزارة الأشغال
.3	م. حسن المدهون	هندسة	استشاري	الهندسة	نقابة المهندسين

ملحق رقم (3) الاستبانة في صورتها النهائية

أخي المهندس، أخي المتضرر: تحية طيبة وبعد،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته....

يقوم الباحث بإعداد دراسة بعنوان "**مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد اعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية)**" وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في بناء المؤسسات والتنمية المستدامة، ولهذا الغرض أعد الباحث **مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية).**

يسرني أنْ أضع بين أيديكم نسخة من الاستبانة، راجيًا منكم التكرم بإبداء وجهة نظركم التي ترونها، من خلال قراءة فقرات الاستبانة، والإجابة بوضع علامة (×) مقابل كل فقرة وحسب درجة الحكم التي تتوافق مع وجهة نظركم، وأؤكد لكم أنَّ هذه المعلومات ستستخدم لأغراض البحث العلمي وسيتم التعامل معها بمنتهى السرية.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،،

الباحث: ساجد فايز شقليه

أولًا: المتغيرات الديمغرافية

المستجيب: ☐ **مهندس** ☐ **متضرر**

الجنس: ☐ **ذكر** ☐ **أنثى**

طوابق المبنى المتضرر ☐ **طابق واحد** ☐ **طابق** ☐ **ثلاث وأكثر**

مساحة المبنى المتضرر: ☐ **100م2 فأقل** ☐ **101-300م2** ☐ **أكثر من 300م2**

تكلفة إعادة الإعمار: ☐ 30 وأقل ☐ 30-70 ☐ أكثر من 70 (ألف $)

دخل ربّ الأسرة: ☐ 1000 وأقل ☐ 1001-3000 ☐ أكثر من 3000 (شيقل)

ثانيًا: الاستبانة: مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة- حي الشجاعية)

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المجال الأول/ استدامة الموقع						
1	مراعاة تضاريس الموقع.					
2	المحافظة على الغطاء النباتي.					
3	تنظيم مواقف للسيارات.					
4	تخصيص مواقف للدراجات الهوائية والنارية.					
5	استخدام شبكة النقل للمركبات الكبيرة وتشجيع النقل العام.					
6	عمل قنوات خاصة لتصريف مياه السيول والأمطار في الموقع.					
7	إنشاء ممرات للمشاة معزولة عن المركبات.					
8	حفظ وتوفير الطاقة في المباني بتقنيات بديلة					
المجال الثاني/ كفاءة واستدامة المبنى والطاقة						

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	استخدام تقنية الخلايا الشمسية في عملية تسخين المياه					
2	استخدام تقنية الخلايا الشمسية في توليد الطاقة الكهربائية.					
3	تظليل لجسم المبنى من جهة الأسقف.					
4	استخدام غلاف أخضر وزراعة النباتات على أسقف المنازل وعلى الواجهات.					
5	حماية وتظليل للشبابيك.					
6	استخدام عوازل حرارية في الحوائط.					
7	مراعاة الشكل والتوجيه لمتطلبات البيئة					
8	توفير الظلال على الواجهات بالكاسرات الشمسية أو البروزات.					
9	توفير الظلال على الأسقف بالأساليب المختلفة.					
10	استخدام أفنية داخلية لتوفير التهوية والإضاءة.					
11	توفير الإضاءة عن طريق فتحات في الأسقف.					
12	توجيه المبنى لمراعاة العوامل المناخية المحيطة للمبنى.					
13	شكل التصميم للمبنى وذلك لتصميم المبنى بشكل يتماشى مع حركة الهواء والشمس في الموقع.					
	المجال الثالث / كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة					

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	استخدام مواد صديقة للبيئة وغير ضارة بالبيئة وصحة الإنسان.					
2	استخدام مواد لها خاصية العزل الحراري في الحوائط.					
3	استخدام مواد لها خاصية العزل الحراري في الأسقف.					
4	استخدام ألوان مناسبة لبيئة المنطقة للواجهات والأرضيات.					
5	استخدام مواد معاد تدويرها.					
6	إعادة استخدام الهدر من المواد المستهلكة في المبنى.					
7	تجميع مواد البناء المهدرة في أماكن خاصة في الموقع.					
المجال الرابع / كفاءة البيئة الداخلية						
1	استخدام ألوان مريحة وديكورات تتناسب مع المناخ الداخلي المصغر					
2	تحقيق الاتصال بالبيئة الخارجية عبر الفتحات التصميمية.					
3	فصل فراغ المعيشة عن فراغ دورات المياه.					
4	تحقيق الخصوصية بين العام والخاص.					
5	تجنب استخدام مواد البناء ذات الإشعاع العالي في الحوائط والأسقف والأرضيات.					
6	استخدام مواد ماصّة للضوضاء.					

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المجال الخامس/ استدامة المياه						
1	إنشاء شبكة منفصلة عن شبكة الصرف الصحي لتجمع المياه الرمادية ومحطة لمعالجتها.					
2	إنشاء شبكة بجانب الشبكة الرئيسية لتوزيع المياه.					
3	استخدام نباتات مورقة ومناسبة لبيئة موقع المبنى والتي لا تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه للعيش.					
4	استخدام أنظمة حديثة للتحكم في ترشيد استهلاك المياه.					
5	تجميع مياه الأمطار من أســـقف المباني لري الحدائق.					

فهرس الجداول

رقم الجدول **عنوان الجدول** **الصفحة**

1.2 قيمة الأضـرار الناجمة عن الاعتداءات الصـهيونية في الحروب الثلاث على قطاع غزة (مليون دولار)..... 41
2.2 حجم الأضرار التي لحقت بالمنازل في عدوان 2014 م..... 42
3.2 أعداد الوحدات السكنية المدمرة في حي الشجاعية ومتوسط التكلفة..... 43
4.2 حجم التعهدات الدولية لإعادة إعمار قطاع غزة عقب حرب 2014م..... 48
5.2 مصادر التمويل للمساكن المهدومة..... 51
6.2 المساحة الممكن إعادة بنائها اعتمادًا على عدد أفراد الأسرة..... 53
1.3 توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا للنوع الاجتماعي..... 66
2.3 توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا للمبحوثين..... 66
3.3 توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لعدد طوابق المبنى المتضرر..... 67
4.3 توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لمساحة المبنى المتضرر..... 67
5.3 توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لتكلفة إعادة الاعمار للمبنى المتضرر 68
6.3 توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لدخل رب الأسرة..... 68
7.3 توزيع الفقرات على محاور استبانة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني..... 69
8.3 ارتباط درجة كل فقرة من فقرات الاستبانة مع الدرجة الكلية للمجال 71
9.3 ارتباطات درجات محاور استبانة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة 72
10.3 قيم الثبات باستخدام التجزئة النصفية لاستبانة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة (دراسة حالة– حي الشجاعية)..... 73
11.3 معاملات الثبات لمحاور استبانة مدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني للمناطق المنكوبة والمعاد إعمارها في مدينة غزة..... 73
1.4 أوزان تقديرات الدراسة..... 75
2.4 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي، لاستجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة 76

3.4 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي، لاستجابات أفراد العينة على فقرات محور استدامة الموقع..... 77
4.4 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي، لاستجابات أفراد العينة على فقرات محور كفاءة واستدامة المبنى والطاقة..... 79
5.4 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لاستجابات أفراد العينة على فقرات محور كفاءة واستدامة مواد البناء المستخدمة..... 80
6.4 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي، لاستجابات أفراد العينة على فقرات محور كفاءة البيئة الداخلية..... 81
7.4 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي، لاستجابات أفراد العينة على فقرات محور استدامة المياه..... 82
8.4 اختبار (ت) للفروق بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني تُعزى للنوع الاجتماعي (ذكور–إناث)..... 84
9.4 اختبار (ت) للفروق بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني تُعزى للمبحوثين (مهندس – متضرر)..... 85
10.4 نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني تُعزى لعدد طوابق المبنى المتضرر 86
11.4 نتائج اختبار شيفيه للكشف عن اتجاه الفروق بين متوسطات تقدير أفراد العينة على المحاور ذات الدلالة تبعًا لمتغير طوابق المبنى المتضرر..... 87
12.4 نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني تُعزى لمساحة المبنى المتضرر 88
13.4 نتائج اختبار شيفيه للكشف عن اتجاه الفروق بين متوسطات تقدير أفراد العينة على المحاور ذات الدلالة تبعًا لمتغير مساحة المبنى المتضرر 89
14.4 نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني تُعزى لتكلفة إعادة إعمار المبنى المتضرر..... 90
15.4 نتائج اختبار شيفيه للكشف عن اتجاه الفروق بين متوسطات تقدير أفراد العينة على المحاور ذات الدلالة تبعًا لتكلفة إعادة إعمار المبنى المتضرر 91
16.4 نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات آراء أفراد العينة لمدى تطبيق معايير الاستدامة في التصميم العمراني تعزى لدخل رب الأسرة..... 92

فهرس الأشكال

شكل	عنوان الشكل	الصفحة
1.2	أبعاد التنمية المستدامة	13
2.2	مخطط يبين مستوى الحي	26
3.2	مخطط يبين مستوى القطعة	27
4.2	مخطط يبين مستوى الممرات	27
5.2	مخطط يبين مستوى القسيمة	28
6.2	نسب فقدان درجات الحرارة من المباني	31
7.2	استغلال التصميم في شكل وتوجيه عناصر المبنى للاستفادة من الطاقة الشمسية السالبة	32
8.2	خلايا شمسية كهروضوئية	33
9.2	استخدام الخلايا الشمسية في المباني السكنية في ألمانيا	34
10.2	أنظمة تحقيق معايير الاستدامة للمباني	35
11.2	مبنى متعدي على خط تنظيم الشارع	39
12.2	تعدي المبنى على الأرصفة	39
13.2	استعمال المبنى (مصنع رخام) مخالف للاستعمال السكني للمنطقة	39
14.2	البناء آيل للسقوط	39

فهرس الملاحق

رقم الملحق عنوان الملحق الصفحة

ملحق رقم (1) رسالة تسهيل مهمة الباحث..... 103
ملحق رقم (2) قائمة بأسماء السادة المحكمين 104
ملحق رقم (3) الاستبانة في صورتها النهائية..... 105

فهرس المحتويات

الرقم	الموضوع	الصفحة
إقـرار		أ
شكر وتقدير		ب
مصطلحات الدراسة		ج
ملخص الدراسة باللغة العربية		د
ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية Abstract		هـ
الفصل الأول خلفية الدراسة		**1**
1.1	المقدمة:	1
2.1	مشكلة الدراسة:	3
3.1	مبررات الدراسة:	4
4.1	الأهداف:	4
5.1	فرضيات الدراسة:	5
6.1	أهمية الدراسة:	**خطأ!** **الإشارة المرجعية غير معرّفة.**5
7.1	حدود الدراسة:	6
8.1	مصادر ومراجع الدراسة:	6
9.1	الصعوبات التي واجهت الباحث:	7
الفصل الثاني الاطار النظري الاستدامة والتصميم العمراني		**8**
1.2	مقدمة:	8
2. 2	**المبحث الأول: الاستدامة**	**10**
1.2.2	مفهوم الاستدامة:	10
2.2.2	مبادئ الاستدامة:	11
3.2.2	أبعاد الاستدامة:	13
4.2.2	استراتيجيات الاستدامة:	14
5.2.2	خصائص الاستدامة:	16
6.2.2	أهداف تحقيق استدامة المجتمعات:	17

7.2.2 أسس التمكين المستدام:.....18
8.2.2 معايير الاستدامة والتواصل:.....18
9.2.2 المشاركين في التنمية المستدامة:.....19
10.2.2 تحديات تطبيق الاستدامة في قطاع غزة.....20
11.2.2 نماذج تطبيق الاستدامة:..... 21
12.2.2 مجالات الزراعة المستدامة:.....22
3.2 المبحث الثاني: التصميم العمراني..... 24
1.3.2 مفهوم التصميم العمراني:..... 24
2.3.2 مبادئ التصميم العمراني المستدام:..... 25
3.3.2 مستويات التصميم العمراني:.....26
4.3.2 عناصر الاستدامة في التصميم العمراني:.....28
5.3.2 قواعد التنمية العمرانية المستدامة:.....29
6.3.2 اعتبارات للوصول الى التصميم المستدام.....30
7.3.2 التحديات والمعوقات التي تواجه مؤسسات التخطيط العمراني الفلسطينية:..... 36
8.3.2 أبرز المخالفات في قطاع غزة وتأثيرها على البيئة العمرانية:.....38
4.2 المبحث الثالث: المناطق المنكوبة وآليات إعادة الإعمار 40
1.4.2 الحروب على قطاع غزة:.....40
2.4.2 آثار الاعتداءات الثلاث على قطاع غزة في مجال العمران والمنشآت: 41
3.4.2 المناطق المنكوبة والمعاد إعمارها (حي الشجاعية بمدينة غزة):..... 42
4.4.2 المبادئ الواجب اتباعها عند إعمار المناطق المدمرة:..... 47
5.4.2 الجهود المبذولة لإعادة الاعمار:.....47
6.4.2 الجهات المسؤولة عن إعادة الإعمار في قطاع غزة:.....49
7.4.2 مصادر تمويل المساكن المهدومة:..... 50
8.4.2 تحديات إعادة الإعمار في قطاع غزة:..... 52
9.4.2 نماذج تطبيق مشاريع إعادة الإعمار:..... 52
10.4.2 معايير إعادة بناء المساكن المدمرة في حي الشجاعية:.....53
11.4.2 خلاصة وتعقيب على الفصل.....54
5.2 الدراسات السابقة 55
1.5.2 الدراسات العربية 55
1.5.2 الدراسات الأجنبية 61

3.5.2 التعقيب على الدراسات السابقة 63
4.5.2 أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة 63
الفصل الثالث منهجية الدراسة وإجراءاتها:.....64
1.3 منهج الدراسة: 64
2.3 مجتمع الدراسة:..... 65
3.3 عينة الدراسة:..... 65
4.3 أداة الدراسة:..... 69
5.3 الأساليب الإحصائية:..... 79
الفصل الرابع النتائج ومناقشتها..... 75
1.4 تحليل فقرات محاور الاستبانة..... 76
2.4 اختبار الفرضيات ومناقشتها:..... 83
3.4 الدرجة الكلية للإستبانة:.....89
4.4 الخلاصة.....93
الفصل الخامس الاستنتاجات والتوصيات..... 94
1.5 النتائج: 94
2.5 التوصيات..... 97
3.5 مقترحات الدراسة: 97
المراجع:.....98
الملاحق: 103
فهرس الجداول:.....110
فهرس الأشكال والمخططات:.....112
فهرس الملاحق:.....113
فهرس المحتويات:.....114