

الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية لصدوم المدن وفقاً للمعايير العالمية

خالد واصف الوزني

أستاذ السياسات العامة المشارك - كلية محمد بن راشد للإدارة الحكومية، الإمارات العربية المتحدة
khwazani@gmail.com

شيخة حنايا السويدي

ماجستير تنفيذي من كلية محمد بن راشد للإدارة الحكومية، الإمارات العربية المتحدة
sh_alsuwaidi@hotmail.com

ملخص الدراسة

يعد مؤشر صمود المدن¹ (CRI) City Resilience Index، إطاراً أساسياً لتقييم قدرة المدن على مواجهة الكوارث والأزمات والتعافي منها، وبالتالي يساهم بمبادرات ما يُسمى "باستدامة" وتمكين المدن. وهو مؤشر يتكون من أربعة أبعاد، تشمل اثني عشر هدفاً، واثنين وخمسين مؤشراً فرعياً. ويرتكز صمود، على عشرة مؤشرات نوعية. وتدخل تلك المؤشرات ضمن الأبعاد الأربعة لمؤشر صمود المدن CRI، الصحة وجودة الحياة، والاقتصاد والمجتمع، والبنية التحتية والنظم البيئية، والقيادة والاستراتيجية.

وعليه فإن الهدف من هذه الدراسة هو دراسة دور الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية في صمود المدن، وذلك ضمن مفهوم المؤشر العالمي لصدوم المدن، (CRI). وقد أظهرت الدراسة ارتباطاً وثيقاً بين تحقق مؤشرات صمود المدن والأبعاد الاقتصادية والاجتماعية للمدن، وهو ما انعكس بشكل واضح على قدرة المدن على الاستدامة اقتصادياً واجتماعياً. وقد ظهر في هذه الدراسة أهمية مؤشرات الحفاظ على الهوية المجتمعية وأهمية وضع أسس تفاعلية بين "تعزيز القدرات المؤسسية لصدوم المدن" و"الهوية المجتمعية" لها، بما يعزز المزيد من الاستدامة والصدوم للمدن أمام الهجرات الداخلية أو الخارجية.

¹ كلمة صمود أو مرونة أو مقاومة في هذا السياق هو لغايات ترجمة مصطلح Resilience في اللغة الإنجليزية، وهو ما سيتم الاعتماد عليه في ترجمة هذا المصطلح على مدى هذه الدراسة، وذلك ضمن مفهوم مؤشر صمود/مقاومة/مرونة المدن والذي يستخدم باللغة الانجليزية اصطلاحاً (CRI) City Resilience Index.

الكلمات المفتاحية: الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية للمدن الصامدة، مؤشر صمود المَدن، أبعاد مؤشر صمود المَدن، الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود، إمارة الشارقة.

The economic and social dimensions of city resilience according to international standards

Khaled Wassef Al-Wazani

Associate Professor of Public Policy, Mohammed bin Rashid College of Government, United Arab Emirates
khwazani@gmail.com

Sheikha Hanaya Al Suwaidi

Executive Master, Mohammed Bin Rashid School of Government, United Arab Emirates
sh_alsuwaidi@hotmail.com

Abstract

The City Resilience Index (CRI) is a key framework for assessing the resilience of cities to disasters and crises, thus contributing to the so-called "sustainability" and empowering of cities. It is an indicator that comprises four dimensions, including twelve goals, and fifty-two sub-indicators. The resilience of cities is built on ten qualitative indicators. These indicators fall within the four dimensions of the CRI – Health and Quality of Life, Economy and Society, Infrastructure and Ecosystems, and Leadership and Strategy.

Therefore, the aim of this study is to examine the role of economic and social dimensions in enhancing the resilience of cities, within the concept of the Global Index of City Resilience, (CRI). The study showed a close correlation between the achievement of city resilience indicators and the socio-economic dimensions of cities, which was clearly reflected in the ability of cities to be economically and

socially sustainable. This study showed the importance of indicators for preserving community identity and the importance of establishing interactive foundations between "strengthening institutional capacities for city resilience" and "community identity" for them, in order to enhance more sustainability and resilience of cities against internal or external migrations.

Keywords: Economic and Social Dimensions of Resilient Cities, Cities Resilience Index (CRI), Dimensions of the City Resilience Index, The Ten Foundations for Enabling Cities to Resilience, Emirate of Sharjah.

مقدمة

يقوم مفهوم صمود المدن على أربعة أهداف ذات أبعاد تغطي في مجملها مجالات الصحة وجودة الحياة، والاقتصاد والمجتمع، والبنية التحتية والنظم البيئية، والقيادة والاستراتيجية. وفي هذا السياق وضمن مفهوم تعزيز مقاومة المدن الحضرية وقدرتها على تحمّل، ومواجهة، التحديات اختارت هذه الدراسة مؤشر صمود² المدن ضمن مفهوم ما يُعرف اصطلاحاً في اللغة الإنجليزية (CRI) City Resilience Index، الذي طوره مؤسسه روكفلر بالتعاون مع مؤسسة ARUP³. حيث تم اعتماد هذا المؤشر من قبل منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD)، ليستخدم كأداة رئيسية في مبادرة 100 مدينة مقاومة / صامدة (RC100). وفي هذا السياق تناقش هذه الدراسة العلاقة بين بُعد الاقتصاد والمجتمع لمؤشر صمود المدن (CRI)، والأسس العشر لتعزيز صمود المدن الحضرية. وتهدف هذه الدراسة إلى تحديد المؤشرات التي تؤثر على صمود ومقاومة المدن، وترابط ذلك مع مجموعة مكونات بُعد الاقتصاد والمجتمع في مؤشر مقاومة المدن (CRI).

² يشار أحياناً إلى مصطلح Resilience إلى الصمود أو ال منعة أو المرونة أو المقاومة وستعتمد هذه الدراسة مصطلح صمود المدن في معظم ما تناوله لاحقاً بيد أنها ستشير إلى مصطلح "مقاومة" أحياناً في بعض المواضع التي تستلزم ذلك.
³ ARUP هي مؤسسة دولية مكونة من خبراء معنيين بالتنمية المستدامة لمزيد من التفاصيل راجع موقعها الإلكتروني: [/https://www.arup.com](https://www.arup.com)

وقد صُممت الأسس العشر لتمكين المدن على القدرة على الصمود، التي أصدرها مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث (UNISDR) عام 2010، لمعالجة المخاطر والأزمات المختلفة التي تواجه المدن في جميع أنحاء العالم. والتي جاءت متوازية وداعمة لتنفيذ ما تم الاتفاق على تسميته "الأولويات الخمس لإطار عمل هيوغو"⁴، وتوفّر هذه الأسس إطاراً لتقييم مقاومة المدن وتحديد نقاط الضعف، وتطوير البرامج والإجراءات والسياسات والاستراتيجيات اللازمة لمواجهة ذلك. وتعدّ الأسس العشر لتعزيز مقاومة المدن الحضرية المبادئ الأساسية المتعارف عليها لتحقيق صمود المدن. حيث توفّر هذه الأسس دليلاً لفهم الإجراءات اللازمة التي يجب اتخاذها للاستفادة الكاملة من قدرات المدن ومعالجة المجالات التي تحتاج إلى التحسين فيها (Abou El Seoud & Qutb, 2019).

أصبح بناء المدن الصامدة الصامدة التي تتمتع بالقدرة على التحمّل والتكيف مع الكوارث والأزمات أمراً أساسياً للعديد من الدول والكيانات الدولية. وعليه، وضعت المنظمات المختلفة هيكلية لبناء المدن القادرة على الصمود، كما اعتمدت أدوات قياسية لتقييم وتقويم مدى الصامدة التي تحققت في المدن وقدرتها على مواجهة وإدارة الأزمات. وقد حثّت فكرة المدن الصامدة العديد من الدول والمنظمات على اتباع نهج عملي يقوم على مؤشرات أبعادها الاقتصادية، وحاكمية، ومؤسسية، وبيئية، وصحية. وذلك بهدف تعزيز قدرة المدن على التحمّل وتخفيف آثار الصدمات والمخاطر عند حدوثها (UNISDR, 2017). ويعد الصمود ضمن مقومات اقتصادية واجتماعية أحد أهم معايير ومؤشرات قدرة المدن على الصمود أمام الأزمات والكوارث التي قد تصيب أو تؤثر على مدن العالم، ويصبح من المفيد أمام صنّاع القرار عالمياً أن يأخذوا بعين الاعتبار أهمية الارتكاز إلى تلك المؤشرات في التخطيط لمواجهة المخاطر الاقتصادية والاجتماعية التي تترافق مع أي أزمات أو كوارث تواجه مدنهم، ولعل تلك الأزمات تتراوح بين الجوائح العالمية، على غرار ما شهده العالم خلال أزمة كوفيد-19، والكوارث الطبيعية المختلفة، مثل ما تتعرض إليه العديد من دول العالم جراء تغيرات المناخ وتقلبات البيئة، ناهيك عما تخلفه الحروب والصراعات من أزمات، ودمار، وتهجير، وضغوط لجوء سكاني، ومكاني، ما يتطلبه ذلك من صمود ومقاومة المدن ضمن العديد من المؤشرات وخاصة في مجالي الاقتصاد والمجتمع.

⁴ إطار عمل هيوغو: اعتمد المؤتمر العالمي للحد من الكوارث بمنطقة هيوغو في اليابان عام 2005، أعقاب فيضان تسونامي، إطار العمل والهادف إلى بناء قدرة المجتمعات على مواجهة الكوارث وتحسين إدارة المخاطر.

في إطار ما تقدم، قسمت هذه الدراسة إلى ستة أجزاء وخاتمة، يتناول الجزء التالي مشكلة الدراسة وأسئلتها الرئيسية والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها ومساهمتها العلمية والعملية، في حين يتناول الجزء الثاني ماهية المدن الصامدة المرنة Resilient Cities وآلية قياسها، ويتم في الجزء الثالث إلقاء الضوء على بعد الاقتصاد والمجتمع لصبود/ مرونة المدن، أما الجزء الرابع فقد تم التركيز فيه على الإطار النظري لصبود المدن عبر البعدين الاقتصادي والاجتماعي، فيما يتناول الجزء الخامس الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود، وفي الجزء السادس تم تناول العلاقة بين بعد الاقتصاد والمجتمع والأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود، أما الجزء السابع والأخير فيقدم استخلاصات الدراسة ومقترحات لتوجهات استشرافية مستقبلية.

1. مشكلة الدراسة وأهدافها

كثيرة هي الاهتمامات بالمنهجيات المتاحة لتقييم صبود المدن في جميع أنحاء العالم، ولكن التحدي الرئيس أمام الباحثين يكمن في تحديد درجة الارتباط بين الأدوات التقييمية للصبود والعناصر العشرة الأساسية التي تعزز صبود المدن الحضرية. فالمشكلة الأساسية التي يواجهها هذا البحث، والعديد من البحوث والدراسات، تكمن في عدم وجود دراسة تسبر غور العلاقة النوعية بين البُعد الثاني من مؤشرات صبود المدن (CRI)، أي بعد الاقتصاد والمجتمع، والأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود. والمشكلة الأدق تحديًا هي عدم وجود دراسات وافية تحدد المؤشرات المرتبطة ببعد الاقتصاد والمجتمع، ضمن الأبعاد الأربع لصبود المدن، وأي قصور في المؤشرات العشر ومقارنتها مع المؤشرات الأعم لبعد الاقتصاد والمجتمع بما يحقق الوصول إلى دعم فئات المجتمع المحلي وخاصة فئة الشباب، لتمكينهم من أدوات اقتصادية مستدامة ترفع من سوية مساهمتهم في تحقيق صبود المدن والمجتمعات التي يعيشون فيها واستدامتها. وقد اعتمدت هذه الدراسة في جداولها وفي إطارها الكمي على بعض المستخلصات والبيانات من إمارة الشارقة في دولة الإمارات العربية المتحدة، كنموذج لدراسة حالة مؤشرات صبود المدن وارتباطها بالبعد الاقتصادي والاجتماعي، وهو نموذج تم استخلاص نتائجه ضمن دراسة مستفيضة لمؤشرات صبود المدن في إمارة الشارقة (Al Suwaidi, 2022).

1.1 أسئلة الدراسة

في إطار ما تقدم يصبح من الواضح أن أهم ما تسعى هذه الدراسة للإجابة عليه هي القضايا التي سترتبط بين مفهوم الصمود، أو المرونة والمقاومة، بمؤشراته التمكينية، وبعد الاقتصاد والمجتمع في الدول بمكوناته التنموية. وعليه يمكن صياغة الأسئلة الرئيسة لهذه الدراسة على النحو التالي:

- ما هي المؤشرات الأكثر ارتباطاً بين بعد الاقتصاد والمجتمع، في مؤشر مرونة المدن CRI، والأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود؟
- ما هي المؤشرات الأقل ارتباطاً (أو غير المرتبطة) ببعدها الاقتصاد والمجتمع مع الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود؟
- ما هي الممارسات التي يمكن تطويرها ضمن أبعاد مرونة المدن CRI وأبعاد الأسس العشر للارتقاء وتمكين المجتمع الشبابي للوصول إلى تحقيق مفهوم الاقتصاد المستدام؟

2.1 أهداف الدراسة

ضمن مفهوم المشكلة الدراسية المذكورة سابقاً، والتساؤلات البحثية المشار إليها، تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف يأتي على رأسها ما يلي:

- تحديد المؤشرات الأكثر ارتباطاً بين بعد الاقتصاد والمجتمع، في مؤشر مرونة المدن CRI، وبين الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود.
- تحديد المؤشرات الأقل ارتباطاً (أو غير المرتبطة) بين بعد الاقتصاد والمجتمع، في مؤشر مرونة المدن CRI، وبين الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود
- تحديد الممارسات التي يمكن تطويرها ضمن أبعاد مرونة المدن CRI وأبعاد الأسس العشر لغايات ربط الشباب بمفهوم تمكين وصمود المدن، عبر بعد الاقتصاد والمجتمع، التي تحكم صمود المدن، مع التطبيق على إمارة الشارقة في دولة الإمارات العربية المتحدة.

3.1 منهجية الدراسة

تم الاعتماد على المنهج المزجي، القائم على المنهج الوصفي والكمي، لغايات تحقيق الأهداف المنشودة من هذه الدراسة، وللإجابة على أسئلتها الرئيسية، وخاصة أنها ترتبط بتحليل العلاقة الكمية والتحليلية بين بعد الاقتصاد والمجتمع، و صمود أو مقاومة أو مرونة المدن حول العالم. وفي هذا الصدد، تم مراجعة الأدبيات ذات العلاقة، وجمع البيانات وتعريضها لنهج تحليلي علمي لتحديد المؤشرات المشتركة بين هذه العوامل وتأكيد العلاقات بينها. وقد تم تنفيذ دراسة لفحص العلاقة بين هذه العوامل وتأثيرها على مقاومة المدن، وكذلك قدرتها على التعامل بفعالية مع الأزمات والتحديات.

تم إجراء هذا البحث بعناية شديدة للتفاصيل، مع ضمان جمع المؤشرات ذات الصلة من الأبحاث السابقة بشكل منهجي وتعريضها للتحليل باستخدام تقنيات كمية مناسبة مثل العد وتحليل التكرار والأساليب الإحصائية، كما تم تحليل النتائج بفعالية ودقة بطريقة تسهل فهم العلاقة بين مؤشرات بعد الاقتصاد والمجتمع، وربطها بالمؤشرات والأسس العشرة للمؤشر العالمي للمقاومة، أو صمود المدن، مع إسقاطات علمية بهدف إلقاء الضوء على تعزيز المجتمع الشبائي وتمكينه من أدوات تمكين المدن و صمودها وخاصة ما يرتبط ببعدها الاقتصادي والمجتمع.

4.1 مساهمة الدراسة والأهمية العلمية والعملية

تسعى هذه الدراسة إلى تقديم إسهامات علمية وعملية في مجال صمود المدن، مع التركيز على ملء الفجوة العلمية والتطبيقية في مجال ارتباط صمود المدن بالبعدين الاقتصادي والاجتماعي، خاصة وأن أحد أبعاد صمود المدن الأربعة يرتكز بشكل أساسي على العلاقة بين الاقتصاد والمجتمع. ويمكن تلخيص المساهمة العلمية والعملية لهذا البحث فيما يلي:

الناحية العلمية (النظرية): نظراً لحدثة الموضوع عالمياً، وقلة، أو حتى ندرة، الدراسات العربية بشكل خاص، والتي تقيس صمود المدن حول العالم، وفي المنطقة العربية، بناء على مؤشر مرونة المدينة (CRI) City Resilience Index، فإن الأمل أن تساهم هذه الدراسة في الإثراء المعرفي العربي لدراسات المدن المرنة، وأن تكون محفزاً لدراسات مستقبلية لترتيب أهمية الأبعاد المؤثرة على صمود المدن في المنطقة العربية، ولعل الإشارة إلى إمارة الشارقة في دولة الإمارات العربية المتحدة تأتي في سياق النمذجة التطبيقية على وجه الخصوص.

الناحية العملية: تميزت الدراسة بتحليل الوضع الحالي لمفهوم صمود المدن، مع إشارة نوعية إلى إمارة الشارقة، مستخدمة استراتيجية المنهج المزجي والذي استخدم أداتي الاستبيان والمقابلات والدراسات السابقة لجمع البيانات، لذا من المأمول أن تساهم نتائج واستنتاجات هذه الدراسة في مساعدة متخذي القرار لتدعيم هيكلية حوكمة صمود المدن، وتحديد الأدوار والمسؤوليات وقنوات الاتصال والتواصل في مجال المدن الصامدة.

5.1 حدود ومحددات الدراسة

يمكن القول بأن حدود ومحددات هذه الدراسة تنبثق من المكون الموضوعي والبشري والمكاني والزمني، ووفقاً للمعطيات التالية:

- المحدد الموضوعي: قياس منظومة صمود المدن وعلاقة ذلك بالبعد الاقتصاد الاجتماعي، ضمن منهجية علمية معاصرة.
- المحدد البشري: الحاجة للوصول إلى القيادات العليا للتحقق من تطبيق مؤشرات الصمود الحضري.
- المحدد المكاني: الاعتماد على نموذج دراسة تم تطبيقه على إمارة الشارقة في دولة الإمارات العربية المتحدة.
- المحددات: وتتمثل في خصائص الصدق والثبات لأداة الدراسة.

1. الإطار النظري والدراسات السابقة

يمكن القول بوجود سبع دراسات رئيسية ذات أهمية في مجال صمود المدن بأبعاده المختلفة، سيتم استعراضها ومراجعتها في هذا الجزء من الدراسة. بيد أن من المهم القول بأن جميع الدراسات المذكورة تطرقت للأبعاد الأربعة لمرونة المدن بنسب متفاوتة، دون شمولية كاملة، أو ارتباطاً بالأبعاد الاقتصادية الاجتماعية في المدن. والمعروف أن ترابط الأبعاد الأربعة يعد دليلاً نوعياً على تأثير وقوة صمود المدن. وما يزيد من منعة وصمود المدن هو ارتباط الأبعاد الأربعة ومعاييرها بالأبعاد الاقتصادية الاجتماعية للمدن، وهو ما تسعى هذه الدراسة للوصول إليه عبر منهجيتها ونتائجها.

وباستعراض الدراسة الأولى والتي أجراها الباحثان (Kumar & Mehany (2022) بعنوان:

"A standardized framework for quantitative assessment of cities' socioeconomic resilience and its improvement measures"

"إطار موحد للتقييم الكمي للمرونة الاجتماعية والاقتصادية للمدن وإجراءات تحسينها"، فقد تناولت هذه الدراسة أهمية تحديد قائمة بمؤشرات الأداء الرئيسة المتعلقة بما أسماه الباحثان أبعاد "الاقتصاد والمجتمع" في صمود المدن، والتي تتناسب مع طبيعة الولايات المتحدة الأمريكية، لتكون هذه القائمة مدخلاً لإنشاء آلية لقياس صمود المدن من الناحية الاقتصادية الاجتماعية في الولايات المتحدة الأمريكية. ولتحقيق هدف الدراسة، الساعي إلى إنشاء إطار عمل موحد لتقييم المرونة الاقتصادية الاجتماعية، استخدمت الدراسة المنهج المزجي (كمي ونوعي) لجمع البيانات، وقد أكدت النتائج التنبؤية للدراسة إلى وجود تأثير إيجابي محتمل بين تطبيق مؤشرات الأداء الرئيسة لبعـد "الاقتصاد والمجتمع" وبناء مدينة مرنة ومتكاملة ذات صمود اقتصادي اجتماعي. وبالرغم من أن تلك الدراسة ركزت على تدابير رفع مستوى الصمود الاقتصادي الاجتماعي للمدن الأمريكية، لكنها، في المقابل، لم تتطرق إلى ربط هذه المؤشرات والتدابير بمفهوم المخاطر والأزمات، كما أنها لم توضح تأثير الأبعاد الثلاث الباقية على صمود المدن، فقد ركزت الدراسة على بعد واحد فقط، وهذا ما ستحاول هذه الدراسة تجاوزه من خلال شمولها للأبعاد الأربعة بمعاييرها العشرة.

في دراسة ثانية، أعدها Puntub & Greiving, (2022) بعنوان:

"Advanced Operationalization Framework for Climate-Resilient Urban Public Health Care Services: Composite",

"إطار التشغيل المتقدم لخدمات الرعاية الصحية العامة الحضرية القادرة على التكيف مع تغير المناخ: تقييم السيناريو المستند إلى المؤشرات المركبة لمدينة خون كاين، تايلاند".

حيث تناولت الدراسة الأبعاد الأربع لمرونة المدن مع الإشارة إلى أهمية استخدام المؤشرات المركبة لتحديد وتفعيل إطار تشغيلي لخدمات الرعاية الصحية العامة الحضرية القادرة على التكيف مع تغير المناخ، ضمن مفهوم صمود المدن وفقاً للبعد الصحي وجودة الحياة. حيث تعتبر خدمات الرعاية الصحية العامة التقليدية المشكلة الرئيسة لهذه الدراسة، كما جاء بُعد "الصحة وجودة الحياة" كمتغير مستقل يؤثر على

المشكلة الرئيسية، صمود المدن. ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحثان المنهج المزجي (كمي ونوعي)، وقد أكدت نتائج للدراسة إلى وجود تأثير إيجابي محتمل بين تطبيق المؤشرات المركبة لبعء "الصحة وجودة الحياة" وبناء خدمات رعاية صحية عامة قادرة على التكيف مع تغيّر المناخ، بالإضافة إلى تأكيد الدراسة على وجود روابط متداخلة بين البعد المكاني وشبكات خدمات الصحة العامة والتنمية الحضرية، إلى جانب ذلك ركزت الدراسة على تدابير رفع مستوى خدمات الرعاية الصحية العامة لمدينة خون كاين في مملكة تايلند، لكن في المقابل لم تتطرق الدراسة إلى توضيح تأثير الأبعاد الثلاث الباقية على مرونة المدن، فقد ركزت الدراسة على تقييم المرونة من بعد واحد فقط، وهذا ما ستحاول هذه الدراسة التركيز عليه وإبرازه عبر تغطية الأبعاد الأربعة بمعاييرها المختلفة وبالارتباط بالأبعاد الاقتصادية الاجتماعية.

وفي دراسة ثالثة لمجموعة من الباحثين (Zhung et al (2022) بعنوان:

“Territorial Resilience of Metropolitan Regions: A Conceptual Framework, Recognition Methodologies and Planning Response—A Case Study of Wuhan Metropolitan Region”,

"المرونة الإقليمية للمناطق الحضرية: إطار مفاهيمي ومنهجيات الاعتراف والاستجابة التخطيطية - دراسة حالة لمنطقة ووهان الحضرية".

تناول الباحثون أهمية تخطيط استراتيجيات على المستويين الإقليمي والحضري وذلك لتعزيز المرونة والاستجابة للكوارث والأزمات في الصين، حيث تعتبر المناطق الحضرية عالية الكثافة المشكلة الرئيسية لهذه الدراسة، كما جاءت الأبعاد الثلاث التالية: بُعد "الصحة وجودة الحياة" وبُعد "الاقتصاد والمجتمع" وبُعد "البنية الأساسية والنظم البيئية" كمتغيرات مستقلة تؤثر على المشكلة الرئيسية، المتمثلة بصمود المدن ومنعتها. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج النوعي، المعتمد أساساً على قاعدة بيانات تم جمعها وتصنيفها من قبل الباحثين للعام 2022، باستخدام المنهج النوعي، وعبر الاعتماد على الأدبيات السابقة ذات الصلة بالموضوع، ومن ثم استبعاد المؤشرات التي لا تتوفر بها البيانات أو يصعب قياسها، وأخيراً تتم عملية اختيار المؤشرات ذات الفاعلية للمناطق الحضرية. وقد خلُصت نتائج الدراسة إلى أنه يمكن تقسيم المدن إلى ثلاثة أنواع هي: مدن مقيدة بالموارد السياسية والفضاء، ومدن ذات العناصر الاقتصادية الاجتماعية، ومدن ليس بها عناصر ابتكارية كافية، كما ركزت الدراسة على الأبعاد الثلاث التالية: بُعد "الصحة وجودة الحياة"، وبُعد "الاقتصاد والمجتمع"، وبُعد "البنية الأساسية والنظم البيئية"، وفي

المقابل لم تتطرق الدراسة إلى توضيح تأثير بُعد "القيادة والاستراتيجية" على صمود المدن، وهذا ما ستحاول هذه الدراسة التركيز عليه وإبرازه.

على صعيد آخر، أشارت دراسة رابعة لمجموعة باحثين، (Zhang et al. (2019)، بعنوان:

"Analysis of the spatial distribution characteristics of urban resilience and its influencing factors: A case study of 56 cities in China",

"تحليل خصائص التوزيع المكاني للمرونة الحضرية والعوامل المؤثرة فيها: دراسة حالة لـ ستة وخمسون مدينة في الصين"، إلى أهمية تحديد أنماط التمايز الزمني والمكاني والعوامل المؤثرة على المناطق الحضرية لتعزيز قدرة المدن على مواجهة الأزمات والتكيف مع المخاطر، وتعتبر تطوير استراتيجية المرونة الحضرية المشكلة الرئيسية لهذه الدراسة. كما جاءت الأبعاد الأربع بُعد "الصحة وجودة الحياة"، وبُعد "الاقتصاد والمجتمع"، وبُعد "البنية الأساسية والنظم البيئية"، وبُعد "القيادة والاستراتيجية"، كمغيرات مستقلة تؤثر على المشكلة الرئيسية، ولتحقيق هدف الدراسة، الساعي إلى مقارنة أفقية لمستوى المرونة الحضرية لست وخمسين مدينة في الصين، استخدم الباحثون المنهج الكمي وطريقة الوزن المركب لتحليل البيانات المكانية، وقد أكدت النتائج التنبؤية للدراسة إلى وجود تأثير إيجابي محتمل بين الإنفاق على صيانة المدن، إضافة إلى التحصيل الجامعي العالي، وبين صمود المدن. كما أظهرت النتائج أن كل من استخدام رأس المال الأجنبي في الناتج المحلي، والانبعاثات الكربونية، لهما تأثير سلبي على صمود المدن، في المقابل لم تتطرق الدراسة إلى البعد التشريعي والبعد البنية الأساسية في تحديد صمود المدن، كما أنها لم تُركز بشكل كاف على الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية، ودورها في صمود المدن ومنعتها، وهذا ما ستحاول هذه الدراسة التركيز عليه وإبرازه.

إضافة إلى ما سبق، فقد أشارت دراسة خامسة، لعدد من الباحثين، (Wang et al. (2021)، بعنوان:

"Regenerating sponge city to sponge watershed through an innovative framework for urban water resilience"

"تجديد مدينة الإسفنج لإضفاء الإسفنج على مستجمعات المياه من خلال إطار عمل مبتكر لمرونة المياه في المناطق الحضرية"، إلى أهمية تعزيز واستدامة مرونة المياه الحضرية، من خلال تقييم تنفيذ المباني لمتطلبات مؤشرات وإدارة نظام المياه، وأثره في تقوية صمود المدن، كما حيث بعد البنية الأساسية

والنظم البيئية كمتغير مستقل يؤثر على المشكلة الرئيسية، ولتحقيق هدف الدراسة الساعي إلى بناء مدينة بالتكامل مع المناطق المبنية والمساحات الطبيعية، تم جمع البيانات من قبل باحثي الدراسة باستخدام المنهج الكمي من خلال طريقة وزن المؤشرات لتحليل البيانات، وقد أكدت النتائج التنبؤية للدراسة أن المدن التي تتبنى النظام البيئي لتجمعات المياه ذات أداء وصمود عالي بعكس المدن التقليدية، لكن في المقابل لم تتطرق الدراسة إلى توضيح تأثير الأبعاد الثلاثة الباقية على صمود المدن فقد ركزت الدراسة على تقييم المرونة من بعد واحد فقط، وهذا ما ستحاول هذه الدراسة التركيز عليه وإبرازه.

من جهة أخرى، أشارت دراسة سادسة، أعدها مجموعة من الباحثين (Chen et al. (2019)، بعنوان:

"Dimensions and measurement of city resilience in theory and in practice"

"أبعاد وقياس مرونة المدينة نظريًا وعمليًا"، إلى أهمية تطوير إطار قياس صمود المدن. وقد جاء بعد البنية الأساسية والنظم البيئية كمتغير مستقل يؤثر على المشكلة الرئيسية، ولتحقيق هدف الدراسة، الساعي إلى تطوير إطار عمل لتقييم صمود المدن واستعدادها لمواجهة الكوارث، تم جمع البيانات من قبل الباحثين باستخدام المنهج النوعي، من خلال الرجوع إلى الأدبيات السابقة ذات صلة بالموضوع. وقد أكدت نتائج الدراسة على وجود تأثير إيجابي محتمل بين تطبيق بعد البنية الأساسية والنظم البيئية وصمود المدن. بالإضافة إلى ذلك أكدت الدراسة على أن البنية التحتية هي المؤشر الأكثر تعبيراً وشيوعاً وركيزة أساسية للمدن الصامدة، كما ذكرت أن الصمود والمنعة الاقتصادية تعتبر البعد الثاني في التأثير على صمود المدن، لكن في المقابل لم تتطرق الدراسة إلى توضيح ترتيب البعدين الآخرين - القيادة والاستراتيجية والصحة وجودة الحياة - على صمود المدن، وهذا ما ستحاول الدراسة الحالية توضيحه.

وختاماً، أشارت دراسة، (Abou El Seoud & Qutb (2109) بعنوان: "آلية لتقييم مرونة المدن المصرية باستخدام أداة إطار مرونة المدينة بالتطبيق على مدينة الأقص"، إلى أهمية تقييم صمود المدن المصرية وفق الأبعاد الأربعة لمؤشر صمود المدينة (CRI)، حيث تعتبر مرونة أو صمود المدن المشكلة الرئيسية لهذه الدراسة، كما جاءت الأبعاد الأربعة التالية: بعد الصحة وجودة الحياة وبعد الاقتصاد والمجتمع وبعد البنية الأساسية والنظم البيئية وبعد القيادة والاستراتيجية، كمتغيرات مستقلة تؤثر على صمود المدن، ولتحقيق هدف الدراسة الساعي إلى تطبيق ونشر فكر مرونة/ صمود المدن بجمهورية مصر العربية، من خلال اقتراح آلية تقييم المؤشرات الرئيسية للأبعاد الأربعة للمدن الصامدة، استخدم الباحثان

المنهج المزجي (كمي ونوعي) لجمع البيانات. وقد أكدت النتائج التنبؤية للدراسة إلى وجود تأثير إيجابي محتمل بين تطبيق مؤشرات الأداء الرئيسية لمؤشر مرونة المدينة (CRI) و صمود المدن، وبناء عليه تم استخدام تلك المنهجية في فحص وتدقيق فرضية العلاقة الإيجابية بين الأبعاد الأربعة و صمود المدن، بيد أن الهدف الأساس لهذه الدراسة هو استكمال ذلك بوضع تصور حول الأبعاد الاقتصادية الاجتماعية لصمود المدن، بالعلاقة من معايير أبعاد صمود المدن الأربعة المذكورة سابقاً، وهو ما لم تتطرق إليه أي من الدراسات السابقة، ما يملء الفراغ العلمي العملي في الربط النوعي بين صمود المدن بأبعادها الأربعة ومعاييرها العشر، مع الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية للصمود والمنعة للمدن.

2. ماهية المدن الصامدة⁵ Resilient Cities وآلية قياسها

تتعلق فكرة المدن الصامدة المرنة بقدرة المدن والمناطق الحضرية حول العالم على الصمود والتعافي من الأزمات، ومواجهة التحديات والمخاطر الطبيعية، والبشرية، والمادية، والاجتماعية. وقد لاقى هذه الفكرة اهتماماً كبيراً نظراً لارتفاع معدلات التحضر، وهجرة السكان من المناطق الريفية إلى المدن والمناطق الحضرية. حيث تشير الدراسات حالياً، بأن 56.2٪ من سكان العالم يقطنون المدن، ويتوقع أن يرتفع هذا الرقم إلى نحو 60.4٪ بحلول عام 2030 (UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME (UN-HABITAT), 2020). وقد أثرت ظاهرة التوسع الحضري بشكل كبير على الخدمات الأساسية، واستخدام الأراضي، واستنزاف الموارد الطبيعية داخل المدن. وفي هذا الصدد، ووفقاً لإطار سندي⁶، تتميز المدن الصامدة بقدرة على استيعاب وتحمل أي توسعات، أو ضغوط اقتصادية أو اجتماعية، والتعافي بفعالية وسرعة من المخاطر، سواء أكانت تلك المخاطر تحدث في أنظمة العمل، أو يتعرض لها المجتمع بتكوينه الهيكلي، أو تتعرض لها التجمعات الحضرية (UNISDR, 2017).

وقد شهدت فكرة ومفهوم المرونة الحضرية بتطور تدريجي عبر الزمن، حتى وصلت إلى التوصيف العلمي والكمي الحالي، والمرتبط بمؤشرات كمية محددة. وخلال هذه العملية، قدم العلماء والمؤسسات العالمية

⁵ تجدر الإشارة أن بعض الأدبيات تستخدم مصطلح مرونة أو مَنَعَة بدلاً من صمود أو مقاومة لترجمة مصطلح Resilience.

⁶ إطار سندي: هو بديل لإطار همل هيوغو، تم اعتماده سنة 2015 بمنطقة سندي باليابان، يهدف إلى بناء قدرة المجتمعات على مواجهة الكوارث.

تصورات مختلفة لتوضيح خصائص المدن المرنة. وسيتم فيما يلي عرض لأهم التطورات التي شهدتها هذا المفهوم، وذلك بهدف الوقوف على المفهوم الأكثر ملاءمة لهذه الدراسة.

يمكن تصنيف تطور فكرة المرونة الزمنية بإيجاز إلى ثلاث مراحل أساسية، كما هو موضح أدناه:

- **المرحلة الأولى:** ظهور المفهوم البيئي التوصيفي Ecological Approach وهو مفهوم بدأ تداوله في العام 1973. وخلال هذه المرحلة، كان التركيز أساساً على المرونة أو الصمود المرتبط بالنظم الإيكولوجية فيما يتعلق بالبيئة. وقد ركزت هذه المرحلة على استكشاف مفهوم قدرة المدن على مواجهة تقلبات النظام الإيكولوجي، وعلى التكيف والحفاظ على وظائفه وخدماته الأساسية المرغوبة، حتى في وجه متغيرات ومخاطر بيئية مختلفة.

- **أما المرحلة الثانية،** فقد تركزت على تطوير مفهوم يتعلق بإدماج المفهوم الاجتماعي، أو المجتمعي، مع المفهوم البيئي السابق، وما يتطلبه ذلك من مقاومة الأنظمة الاجتماعية في المدن وقدرتها على التكيف والبقاء ضمن تحديات ومخاطر، وأحياناً فُرس، النظام الإيكولوجي.

- **أما المرحلة الأخيرة** والتي جاءت مع بداية القرن الحالي، فقد برزت نتيجة تطور وظهور مفهوم الاستدامة، الذي أكد على أن مفهوم المرونة، أو الصمود للمدن، والذي يقوم على تمازج وترابط أبعاد الأنظمة البيئية والاقتصادية والسياسية والصحية المتنوعة في للمدن، وما يتطلبه ذلك من قدرات على الصمود وتحمل مختلف الضغوط والمخاطر، بغض النظر عن طبيعتها (Abou El Seoud & Qutb, 2019).

في إطار ما تقدم فإن هذه الدراسة تسعى لأن تقدم تصور شامل لعلاقة البعد الاقتصادي الاجتماعي بمفهوم الصمود/ المرونة الحضرية للمدن، حيث تفترض أن المدينة الصامدة تتميز بقدرتها على الاستجابة بفعالية، وكفاءة، مع شتى أشكال المخاطر والتحديات بإبعاها الاقتصادية والاجتماعية، وعلى النحو الذي سيتم توضيحه لاحقاً.

1.3 قياس صمود المدن- مؤشر صمود المدن CRI

قامت المؤسسات الدولية بتحديد مجموعة من أدوات القياس وتقييم درجة الصمود التي تمر بها المدن حول العالم، وقدرة تلك المدن على الاستجابة بفعالية للأزمات. وفي هذا الإطار تم تطوير مفهوم مؤشر

مقاومة/ صمود المُدن (CRI) وإطار الصمود الحضري⁷ الخاص بها (CRF) اللذان تم تطويرهما من قبل مؤسسة روكفلر بالتعاون مع مؤسسة ARUP كأداة تقييم، وهو ما استفادت منه هذه الدراسة لغايات التقييم في الحالة الدراسية الخاصة بها. ومما لا شك فيه أن اعتماد هذه الأداة من قبل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) في تقييم صمود/ مقاومة المدن يعتبر ذا أهمية كبيرة. من جهة ثانية فقد تم استخدام هذه الأداة بشكل خاص في برنامج المدن الصامدة 100 (RC100) السابق الإشارة إليه. وبالرغم من تصميم بعض الأدوات بهدف تلبية احتياجات مناطق أو بيئات معينة، بيد أنه يمكن تطبيق هذه الأداة على جميع المناطق الحضرية، وعليه فقد تم تنفيذها في العديد من المدن حول العالم على الرغم من أن لكل منها سياق تاريخي واقتصادي واجتماعي وبيئي مختلف.

يتألف مؤشر صمود المدينة (CRI) من أربعة أبعاد، تشمل اثنتي عشرة هدفاً، واثنيتين وخمسين مؤشراً معيارياً. وكما يوضح الجدول رقم (1) أدناه، تتعلق الأبعاد الأربعة بالصحة وجودة الحياة، والاقتصاد والمجتمع، والبنية التحتية ونظم البيئة، والقيادة والاستراتيجية. ويتألف كل بعد من هذه الأبعاد على ثلاثة أهداف متميزة، فالبعد الأول الصحة وجودة الحياة، يحتوي على هدف تحقيق الحد الأدنى من الاحتياجات الأساسية، وهدف دعم تنوع سبل العيش، وهدف الرعاية الصحية الفعالة. أما البعد الثاني: الاقتصاد والمجتمع فهو يحتوي على هدف الحفاظ على الهوية والمجتمع، وهدف الأمن وسيادة القانون، وهدف الاقتصاد المستدام. وأما البعد الثالث الاقتصاد والمجتمع، فهو يحتوي على هدف إدارة المخاطر والأزمات، وهدف توافر الخدمات العامة، وهدف النقل والاتصالات. وأما البعد الرابع: القيادة والاستراتيجية، فهو يحتوي على هدف القيادة والإدارة الفعالة، وهدف تمكين الأطراف المعنية، وهدف التخطيط الاستراتيجي المتكامل.

هذه هي الأبعاد الأربعة التي تم تحديدها من قبل The Rockefeller Foundation & ARUP في إطار دراستها لمتطلبات وأبعاد صمود المدينة (The Rockefeller Foundation & ARUP, 2016).

⁷ City Residence Framework (CRF).

الجدول (1): مؤشر صمود المدينة (CRI)

المصدر: The Rockefeller Foundation & ARUP, (2016)

المؤشر	م	الهدف	البعد
توافر الإسكان الآمن	1.1	1. تحقيق الحد الأدنى من الاحتياجات الأساسية	
الإمداد الآمن لمياه الشرب	1.2		
توافر مصادر الطاقة	1.3		
الربط والاتصال بخدمات الصرف الصحي	1.4		
توافر الغذاء وبأسعار مناسبة	1.5		
توافر سياسات الدخل والعمالة	2.1	2. دعم تنوع سبل العيش	الصحة وجودة الحياة
تطوير التدريب والمهارات	2.2		
تطوير الاقتصاد المحلي ودعم الابتكار	2.3		
توافر آليات التمويل الداعمة	2.4		
الحماية المتنوعة لسبل عيش السكان بعد الأزمات	2.5		
توافر نظم تأمين صحية فعالة	3.1	3. الرعاية الصحية الفعالة	
توافر الرعاية الصحية الفعالة	3.2		
كفاءة الرعاية الطبية الطارئة	3.3		
خدمات الاستجابة الفعالة للطوارئ	3.4		
دعم المجتمع المحلي	4.1	4. الحفاظ على الهوية والمجتمع	
مجتمعات متماسكة	4.2		
الحفاظ على الهوية والثقافة	4.3		
المشاركة المجتمعية	4.4		
نظم فعالة لردع الجريمة	5.1	5. الأمن وسيادة القانون	الاقتصاد والمجتمع
مكافحة الفساد	5.2		
نظام أمني فعال	5.3		
العدالة الاجتماعية والجنائية	5.4		
الإدارة المالية الفعالة	6.1	6. الاقتصاد المستدام	
التخطيط الشامل للاستثمار	6.2		
قاعدة اقتصادية متنوعة	6.3		
بيئة عمل جذابة	6.4		
التكامل مع الاقتصاديات العالمية	6.5		
سياسات لإدارة المخاطر والأزمات	7.1	7. إدارة المخاطر والأزمات	
توافر القواعد والمعايير المناسبة	7.2		
الإدارة الفعالة للنظم الإيكولوجية	7.3		
توافر بنية تحتية قوية للحماية	7.4		
الإدارة البيئية لخدمات النظم الإيكولوجية	8.1	8. توافر الخدمات العامة	البنية الأساسية والنظم البيئية
مرونة البنية التحتية	8.2		
كفاءة القدرة الاحتياطية للخدمات	8.3		
الصيانة الفعالة للخدمات	8.4		

المؤشر	م	الهدف	البعد
استدامة الخدمات	8.5	9. النقل والاتصالات	
شبكات النقل المتنوعة الفعالة	9.1		
النقل التشغيلي والصيانة الفعالة	9.2		
توافر تكنولوجيا الاتصالات	9.3		
توافر شبكات التكنولوجيا	9.4		
اتخاذ القرارات المناسبة	10.1	10. القيادة والإدارة الفعالة	
التنسيق بين الأطراف المعنية	10.2		
التنسيق بين الهيئات والمعنيين	10.3		
رصد وتقييم المخاطر	10.4		
الإدارة الفعالة للأزمات	10.5		
توفير التعليم للجميع	11.1	11. تمكين الأطراف المعنية	القيادة والاستراتيجية
رفع الوعي الاجتماعي	11.2		
فعالية المشاركة المجتمعية	11.3		
المتابعة وإدارة البيانات بالمدن	12.1	12. التخطيط الاستراتيجي المتكامل	
فعالية التخطيط بالمشاركة	12.2		
استخدام الأراضي والتخطيط المناسب	12.3		
الموافقة على عملية التخطيط	12.4		

3. البعد الاقتصادي والاجتماعي لضمود المدن- الإطار النظري

- تتكون المدن من أنظمة ديناميكية عرضة لمجموعة واسعة من التحديات، بما في ذلك الكوارث الطبيعية والصدمات الاقتصادية والاضطرابات الاجتماعية. استجابة لهذه التحديات، اكتسب مفهوم مرونة المدينة وضمودها أهمية في السنوات الأخيرة. وبالرغم من العديد من المعطيات والمحاور التي تؤثر على تلك الديناميكية التي تعمل بها أنظمة المدن، يبقى هناك العديد من المعطيات التي تؤثر على ضمود المدن من الجانب الاقتصادي والاجتماعي، وهما ما تسعى هذه الدراسة للتركيز عليه. وفي هذا المجال، كما سبق وأتضح من الجدول رقم (1) أعلاه، يركز بعد الاقتصاد والمجتمع في المدن المرنة على تنظيم المدن، والكيفية التي تؤثر بها النظم الاجتماعية والاقتصادية على أمن واستقرار السكان، ويتكون البعد من ثلاثة أهداف متمثلة في: تحقيق الاستقرار الاجتماعي والأمني وسيادة القانون والحد من الجريمة، ودعم الازدهار وجذب الاستثمار، وتعزيز التماسك الاجتماعي للأفراد وتشجيعهم على المشاركة في صنع القرارات الخاصة بمدينته. كما يسعى بعد الاقتصاد والمجتمع، في مؤشر ضمود المدن، إلى الحفاظ على المجتمعات المحلية من خلال تحقيق اقتصاد مستدام وعدالة أمنية (Abou El Seoud & Qutb, 2019). وكما هو موضح في الجدول رقم (2) فإن البعد الاقتصادي والاجتماعي

لصمود المدن يحتوي على ثلاثة أهداف وثلاثة عشرة مؤشراً، تمكن المدن من قياس مستوى تطبيقها للبعد الاقتصادي والاجتماعي، ويأتي في مقدمة تلك الأهداف بعد الحفاظ على الهوية والمجتمع، بما يعنيه ذلك من توافر نظم تأمين صحي فعّالة، ورعاية طبية طارئة، وخدمات استجابة فعّالة. من جهة أخرى يوضح الهدف الثاني أهمية الأمن وسيادة القانون في صمود المدن من الناحية الاقتصادية والاجتماعية، خاصة أنه ينطوي على مكونات تتناول محاربة الفساد، وفعالية ردع الجرائم، وتوافر نظام أممي فعّال، والعدالة الاجتماعية والجنائية. وأخيراً وليس آخراً، يتناول الهدف الثالث مفهوم الاقتصاد المستدام، عبر مؤشرات تقيس الإدارة المالية الفعّالة، والتخطيط الشامل للاستثمار، وتوفر قاعدة اقتصادية متنوعة، وبيئة عمل جذابة، وتكامل اقتصادي عالمي.

الجدول (2): بعد الاقتصاد والمجتمع في مؤشر صمود المدن

المصدر: The Rockefeller Foundation & ARUP, (2016)

الأسئلة	المؤشر	م	الهدف	البعد
إلى أي مدى تقدم المنظمات العامة والمجتمعات المحلية والمنظمات المجتمعية المساعدة للأفراد الضعفاء الذين قد لا يكون لديهم دعم اجتماعي فوري؟	دعم المجتمع المحلي	4.1	4.الحفاظ على الهوية والمجتمع	الاقتصاد والمجتمع
إلى أي مدى تتماسك المجتمعات داخل المدينة عبر مجموعات عرقية وثقافية مختلفة؟	مجتمعات متماسكة	4.2		
إلى أي مدى يوجد شعور بالهوية المتماسكة والثقافة داخل المجتمعات والأحياء في جميع أنحاء المدينة التي يشارك فيها جميع المواطنون ويشعرون بالانتماء؟	الحفاظ على الهوية والثقافة	4.3		
إلى أي مدى تشارك جميع فئات السكان في الأمور التي تؤثر على المدينة؟	المشاركة المجتمعية	4.4		
إلى أي مدى تلعب البرامج الوقائية دوراً في معالجة الجريمة والعنف داخل المدينة؟	نظم فعالة لردع الجريمة	5.1	5.الأمن وسيادة القانون	
إلى أي مدى تعتبر حكومة المدينة شفافة وجديرة بالثقة وتتصدى للفساد؟	محاربة الفساد	5.2		
إلى أي مدى تتوفر الشرطة والتحقيق الجنائي وقوات الأمن لفرض النظام في المدينة بعد وقوع كارثة ما؟	نظام امني فعال	5.3		
إلى أي مدى يكون نظام العدالة الجنائية عادلاً وشاملاً وشفافاً وحسن التوقيت وفعالاً ومتاحاً للجميع؟	العدالة الاجتماعية والجنائية	5.4		
إلى أي مدى يتم توفير الموارد الكافية لتخطيط وأنشطة الحد من مخاطر الكوارث وإلى أي مدى توجد آليات لتوفير مصادر تمويل كافية وسريعة لحكومة المدينة للاستجابة للطوارئ؟	الإدارة المالية الفعالة	6.1	6.الاقتصاد المستدام	
إلى أي مدى تم إنشاء وتحديث خطط شاملة لاستمرارية الأعمال من قبل القطاعات الاقتصادية المحرومة أو الضعيفة (على سبيل المثال، الشركات الصغيرة والمتوسطة (SMEs)، شركات الأعمال الأقلية (MBEs)؟	التخطيط الشامل للاستثمار	6.2		
إلى أي مدى تتمتع المدينة باقتصاد محلي متنوع ومستقر ومنفتح؟	قاعدة اقتصادية متنوعة	6.3		
إلى أي مدى تجذب بيئة الأعمال استثمارات داخلية متنوعة ويمكن للشركات الوصول إلى قاعدة عمل ماهرة لتلبية احتياجاتهم؟	بيئة عمل جذابة	6.4		
إلى أي مدى تتمتع المدينة بعلاقات اقتصادية قوية ومتكاملة مع المدن والمناطق الأخرى؟	التكامل مع الاقتصاديات العالمية	6.5		

1.4 ماهية الصمود الاقتصادي للمدينة:

يرتكز مفهوم الصمود الاقتصادي للمدينة على بُنى تحتية وأخرى فوقية، تتراوح بين ما هو ملموس من تنوع اقتصادي قطاعي ومكاني، ومن بنية تحتية في مجالات النقل والاتصالات والكهرباء والمياه، والمرافق العامة، وما هو غير ملموس من سياسات تنظيمية، ومن إبداع فكري معرفي تقني وأبداعي وابتكاري. وينطوي التنوع الاقتصادي على تقليل اعتماد المدينة على صناعة أو قطاع واحد دون غيره في توليد الدخل، أو الوظائف في المدينة، وبالتالي زيادة قدرتها على الصمود في وجه الصدمات الاقتصادية، لدى تأثر أي قطاع بتحديات أو صدمات داخلية أو خارجية. المدن ذات الاقتصادات المتنوعة مجهزة بشكل أفضل لتحمل الانكماش الاقتصادي، حيث يمكنها الاعتماد في مجالات الدخل، وفي مجالات توليد الوظائف، على مجموعة متنوعة من القطاعات، صناعية، وتجارية، وخدمية، لتوليد الدخل وفرص العمل، ما يجنبها هشاشة التعرض للصدمات الخارجية والداخلية (Collier & Venables, 2017). وقد تشمل استراتيجيات التنوع الاقتصادي اجتذاب صناعات متنوعة، ودعم الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم، والاستثمار في التعليم وتنمية القوى العاملة لضمان قوة عاملة ماهرة وقابلة للتكيف. أما في مجال بعد البنية التحتية للمدن، فإن البنية التحتية، بمفهوم المادي المعروف، في مجالات النقل والطرق والاتصالات والمياه والكهرباء وغيره، تعتبر أساس تحديد قوة ومرونة المدن في مقاومة، أو الصمود أمام التحديات الحضرية التي تواجهها المدن، على المستوى الديمغرافي، أو الجغرافي، أو حتى البيئي. وتعد شبكات النقل وأنظمة الطاقة والبنية التحتية للاتصالات الكافية ضرورية لدعم النشاط الاقتصادي وضمان تعافي المدينة وصمودها بشكل مناسب وسريع أمام أي صدمات أو تحديات أو اضطرابات (Buckle, & Smale, 2017). وفي خضم الحديث عن الثورة الصناعية الرابعة، فإن الاستثمار في البنية التحتية لا يعزز قدرة المدينة على التعافي من الصدمات فحسب، بل يساهم أيضا في قدرتها التنافسية على المدى الطويل. يمكن للبنية التحتية الذكية والمستدامة التي تتضمن تقنيات مثل إنترنت الأشياء (إنترنت الأشياء) وحلول الطاقة الخضراء أن تعزز وتساند بشكل ملموس قدرة المدن على الصمود وعلى المرونة الأنية والمستقبلية. أما في مجال البنية الفوقية المرتبط بأطر السياسات فإن السياسات الاقتصادية السليمة وأطر الحوكمة المرتبطة بها تعد من أهم مكونات ضمان ما يمكن تسميته بالمرونة الاقتصادية للمدن. وفي هذا الصدد يمكن القول أن للسياسات الفعالة أن تساعد المدن على إدارة الموارد المالية والتخطيط لحالات الطوارئ وتعزيز النمو المستدام (Eckert 2016, & Kunzmann, &). وعلاوة على ذلك، يمكن للحكومة الشفافة والخاضعة للمساءلة أن تبني الثقة بين

المستثمرين والشركات والمقيمين، مما يعزز بيئة مواتية للتنمية الاقتصادية والقدرة على الصمود. يعد التنسيق الفعال بين الحكومات المحلية والإقليمية، والوطنية أو الاتحادية، أمراً ضرورياً لمواءمة السياسات والموارد لتعزيز المرونة الاقتصادية. وأخيراً وليس آخراً، تلعب التكنولوجيا والابتكار دوراً متزايد الأهمية في تقوية البنية التحتية المطلوبة لتحقيق المرونة الاقتصادية للمدن. ذلك أن المدن التي تتبنى الرقمنة والتقنيات الذكية والنظم الإلكترونية للابتكار هي في وضع أفضل للتكيف مع المناظر الطبيعية الاقتصادية المتغيرة (Castells, 2018). وفي هذا الصدد يمكن القول أن للتقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي وتقنيات ما يُسمى بسلسلة الكتل blockchain وتحليلات البيانات جميعها تساعد بشكل ملموس في تحسين كفاءة خدمات المدينة، وتعزيز قدرات الاستجابة للكوارث، ودفع النمو الاقتصادي. ويمكن لمراكز الابتكار وتجمعات التكنولوجيا أن تعزز ريادة الأعمال وتجذب المواهب، مما يساهم بشكل أكبر في المرونة الاقتصادية.

2.4 ماهية الصمود الاجتماعي للمدينة:

يرتكز الصمود الاجتماعي للمدينة على مفهوم توافر التماسك الاجتماعي في المدن وتحقيق المشاركة المجتمعية فيها. التماسك الاجتماعي، والذي يقوم قياسه على درجة الترابط والثقة والتضامن بين سكان المدينة، يلعب دوراً حاسماً في تعزيز صمود ومقاومة مرونة المدن أمام التحديات الداخلية والخارجية التي يمكن أن تواجهها. ويأتي ذلك عبر تعزيز الشعور بالمجتمع والعمل الجماعي. فمن المعروف أن المجتمعات ذات المستويات العالية من التماسك الاجتماعي في أوقات الأزمات، تعني صمود ومرونة أكبر أمام التحديات والصعوبات المجتمعية والبيئية والتنموية، ما يؤدي إلى صمود ودعم للفئات الضعيفة من جهة، وتعاون في جهود التأهب للكوارث والاستجابة لها، من جهة ثانية (Aldrich & Meyer, 2015). تساهم الشبكات الاجتماعية القوية والمنظمات المجتمعية في الرفاهية العامة والمرونة لسكان المدينة. فالتماسك الاجتماعي مهم بشكل خاص في مواجهة الصدمات الاجتماعية، مثل الاضطرابات المدنية أو حالات الطوارئ الصحية العامة. على سبيل المثال، خلال جائحة كورونا COVID-19، شهدت المدن ذات التماسك الاجتماعي القوي استجابات مجتمعية أكثر فعالية والتزاماً بإرشادات الصحة العامة (Fahy et al., 2020). أما في مجال البعد الخاص بالمشاركة المجتمعية، فإن الدراسات التطبيقية أكدت أن الجهود الساعية إلى إشراك المجتمع في عمليات صنع القرار، وجهود التأهب للكوارث أمراً ضرورياً لبناء قدرة المدينة على الصمود. وقد أثبتت تلك الدراسة أن مشاركة السكان بشكل فعال في تشكيل سياسات وممارسات مدينتهم، يجعلهم أكثر اهتماماً في

تحقيق رفاهية مدينتهم، وهو ما يجعلهم أكثر مشاركة في أنشطة بناء القدرة على الصمود (Bai et al., 2019). تعمل المبادرات المجتمعية، مثل جمعيات الأحياء، ومشاريع إدماج المواطنين، على تمكين الأفراد والمجتمعات من القيام بدور نشط في تشكيل استراتيجيات المرونة والصمود في مدينتهم. ويمكن أن تؤدي هذه المبادرات إلى تحديد مواطن الضعف المحلية ووضع حلول مصممة خصيصاً.

وفي ختام ما تقدم تجدر الإشارة بشكل واضح إلى أن التفاعل بين المحاور الاجتماعية والاقتصادية المشار إليها سابقاً يعزز من مرونة وصمود المدن، ذلك أن الدراسات أثبتت أن التماسك الاجتماعي والمشاركة المجتمعية تسهمان بشكل فعال في تحقيق المرونة الاقتصادية للمدن من خلال تعزيز بيئة داعمة للشركات وتعزيز وتنمية القوى العاملة. وعلى العكس من ذلك، يمكن للازدهار الاقتصادي أن يعزز التماسك الاجتماعي من خلال تزويد السكان بإمكانية الوصول إلى التعليم والرعاية الصحية وفرص العمل. ويسلط التفاعل بين هذه العوامل الضوء على الحاجة إلى استراتيجيات شاملة للقدرة على الصمود تعالج الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية على حد سواء. من المرجح أن تبني المدن التي تعطي الأولوية للشمولية والإدماج والشفافية والاستدامة في جهودها التخطيطية والإنمائية مرونة تفيد جميع السكان.

4. الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود

شهد مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث (UNISDR) في عام 2010 توجهات واضحة نحو تخفيف مخاطر الكوارث عبر مواءمة وتأييد وإظهار الأسس العشرة لتمكين مرونة وصمود المدن، وبالتالي تعزيز ما يُسمى الأولويات الخمس المحددة في إطار هيوغو للعمل (Matar, 2019). وفي هذا السياق تم في العام 2015 إصدار النسخة المحدثة من الأسس العشرة لجعل المدن صامدة ومرنة، والتي ساعدت في تنفيذ إطار سندي 2015-2030 لتخفيف المخاطر، من قبل مكتب الأمم المتحدة لتخفيف مخاطر الكوارث (UNISDR) بالتعاون مع أكثر من 100 مدينة. ومن ثم ظهر في العام 2018، مبادرة "مدينتي تستعد" بهدف تعزيز الصمود الحضري. ركزت هذه المبادرة على ثلاث موضوعات رئيسية، تقوم الأولى على اكتساب المعرفة، والثانية على الاستثمارات الحكيمة، والأخيرة على السعي نحو تعزيز السلامة (UNISDR, 2017). وفي هذا الإطار، تولى الحكومات المشاركة في مبادرة "مدينتي تستعد" التزامًا بتنفيذ الأسس العشرة الموضحة من قبل في جهودهما لتعزيز الصمود الحضري (Abou El Seoud & Qutb, 2019). وتعمل الأسس كآلية لمساعدة المدن في تقييم قدراتها وجاهزيتها لمواجهة الأزمات، وتحديد

المناطق الضعيفة، وبعد ذلك صياغة برامج وإجراءات وسياسات واستراتيجيات أساسية لتحقيق المرونة والصمود الحضري. (Matar, 2019)

ولتحقيق فهم أعمق للأسس العشرة، توضح اللوحة التالية موجز للأسس بشيء من التحليل:

يتضمن الأساس الأول لصمود المدن على توفر تنظيم مؤسسي ذا حاكمية قيادية مميزة قوية، حيث أن المدن الصامدة تحتاج وتقوم على توفر قيادة قوية، وإطار تنظيمي واضح يحدد أدوار ومسؤوليات جميع أصحاب المصلحة، بما في ذلك الشركاء، بالإضافة إلى توزيع فعال لآليات تخفيف المخاطر والسياسات والاستراتيجيات المتعلقة بمؤشرات وبيانات صمود المدينة. في حين يتضمن الأساس الثاني لصمود المدن على توافر جهود للمحاكاة واستشراف المستقبل، ويعتمد ذلك على بناء وتحديد وفهم استخدام نماذج ذات سيناريوهات تقوم على فرضيات ذات مخاطر عالية ومستقبلية. على أن يتم تصميم تلك السيناريوهات بهدف تقييم المخاطر، وتحديد الحالات المحتملة التي قد تواجه المدينة، وذلك بهدف تحديد الاستجابة لتلك المخاطر من جهة، والعمل على استثمار بعض الفرص من بعض الأزمات أو المخاطر، من جهة أخرى، وبما يعكس صمود المدن ومرونتها في التعامل مع المخاطر المختلفة. على صعيد آخر، يتضمن الأساس الثالث على تعزيز القدرات المالية للمدن ضمان صمودها أمام التحديات المالية والاقتصادية التي قد تواجهها. ويتضمن ذلك صياغة استراتيجية مالية تستند إلى نتائج تقييم المخاطر وتحديد السيناريوهات المحتملة، وفقاً لما تم تحديده في الأساس الثاني أعلاه. أما الأساس الرابع فبتضمن بشكل أساس على التخطيط الشمولي المؤدي إلى الصمود، بحيث يتم تصميم وتنفيذ تلك الاستراتيجيات للوصول إلى تطوير حضري مرن وتفاعلي يسهم صمود المدن، وفي تحقيق سياق التخطيط الحضري للمدن. ويتضمن ذلك التخطيط لتحديد المناطق التي تتعرض للخطر والسكان الذين هم عرضة له، بهدف معالجة هذه المخاوف من خلال الممارسات المناسبة لاستخدام الأرضي. يركز الأساس الخامس على البعض البيئي الأيكولوجي المرتبط بالحفاظ على الأوضاع والمرافق والمكتسبات الطبيعية، وبما يضمن تعزيز الصمود الحضري للمدن عبر تحسين وظائف النظم الأيكولوجية الطبيعية، حيث تلعب بعض المكتسبات الطبيعية دوراً حاسماً في التخفيف من المخاطر المحتملة، وتحقيق حماية طبيعية للنظم الأيكولوجية البيئية للمدن، وهو ما يعزز من صمود المدن. ويركز الأساس السادس على تعزيز القدرات المؤسسية للمدن، بهدف تعزيز مرونة واستجابة المؤسسات المتعلقة بالمدينة والمعنية بشكل أساس بالاستجابة للصمود الحضري، وذلك من خلال تحديد واضح للأدوار والمسؤوليات وتفويض الصلاحيات والسلطات المؤسسية.

أما الأساس السابع فيركز على تحمل الضغوط والاستجابة المجتمعية لها، وهو ما يقوم على فهم وتعزيز قدرة المجتمع على تحمل المخاطر والضغوط بأشكالها الطبيعية والمفتعلة. ويتضمن ذلك إشراك وتوجيه وتوعية المواطنين والشباب والأطفال في مجال تخفيف المخاطر، بهدف تعزيز جاهزية المدينة لمواجهة الأزمات وصمودها أمامها. يركز الأساس الثامن على تعزيز مرونة البنية التحتية للمدن وقدرتها في حماية وظائفها، ضمان توفير الخدمات الأساسية خلال فترات الأزمات. بحيث يتم تحقيق هذا الهدف من خلال تنفيذ إجراءات تسعى إلى حماية وصيانة البنية التحتية للمدن. أما فيما يتعلق بالأساس التاسع فهو يقوم على بناء نظام استجابة فعال للكوارث. ويتضمن ذلك تطوير وصيانة استراتيجيات منتظمة للجاهزية وإدارة الطوارئ، بما في ذلك نظم الإنذار المبكر، وذلك بهدف التخفيف من الآثار السلبية والخسائر المتوقعة للمخاطر والأزمات المختلفة. وأخيراً وليس آخراً، يتمثل الأساس العاشر في "تسريع الانتعاش والبناء على أساس أفضل"، وذلك عبر إقامة نهج شامل لتعزيز المرونة في المدن، وتحقيق الانتعاش السريع بعد الكوارث. ويتطلب تفعيل هذا النهج التعاون والتنسيق بين جميع الجهات ذات العلاقة، بما في ذلك الحكومات المحلية والوطنية والمنظمات الدولية. كما يحتم هذا الأساس وضع استراتيجيات وآليات لتحسين القدرة على البناء على أساس أفضل بعد الكوارث، وتوفير التمويل اللازم لإعادة بناء المناطق المتضررة، بهدف تحقيق استعداد واستجابة فعالة للكوارث، وهو ما سيؤدي بالضرورة إلى تحسين القدرة على التعافي بعد الكوارث بشكل أسرع وأكثر فعالية، ما يحقق الصمود المطلوب للمدن حول العالم.

6. بعد الاقتصاد والمجتمع لصمود المدن وفقاً لمؤشر صمود المدن CRI والأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود

ويوضح الجدول رقم (3) المقارنة بين أبعاد وأهداف مؤشر صمود المدن CRI وأبعاد وأهداف الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود، وهو ما سيسهل فهم جداول المصفوفات التي سوف يتم عرضها لاحقاً.

الجدول (3): مقارنة بين مؤشر صمود / مرونة المدن CRI ومؤشرات الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود

الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود		مؤشر صمود/ مرونة المدن CRI	
الأهداف (الأسس العشر)	الأبعاد	الهدف	البعد
الإعداد من أجل القدرة على الصمود	1	1. تحقيق الحد الأدنى من الاحتياجات الأساسية	البعد الأول: الصحة وجودة الحياة
تحديد وفهم واستخدام سيناريوهات المخاطر الحالية والمستقبلية	2	2. دعم تنوع سبل العيش	
تعزيز القدرة المالية من أجل القدرة على الصمود	3	3. الرعاية الصحية الفعالة	
تطبيق تصاميم وتنمية حضرية قادرة على الصمود	4	4. الحفاظ على الهوية والمجتمع	البعد الثاني: الاقتصاد والمجتمع
حماية الحواجز الطبيعية لتعزيز المهام الوقائية للنظم البيئية الطبيعية	5	5. الأمن وسيادة القانون	
تعزيز القدرات المؤسسية من أجل القدرة على الصمود	6	6. الاقتصاد المستدام	
فهم وتعزيز القدرات المجتمعية على الصمود	7	7. إدارة المخاطر والأزمات	البعد الثالث: البنية الأساسية والنظم البيئية
زيادة قدرة البنية التحتية على الصمود	8	8. توافر الخدمات العامة	
ضمان الاستجابة الفعالة للكوارث	9	9. النقل والاتصالات	
الإسراع في عملية التعافي وإعادة البناء بشكل أفضل	10	10. القيادة والإدارة الفعالة	البعد الرابع: الحوكمة والقيادة الإستراتيجية
		11. تمكين الأطراف المعنية	
		12. التخطيط الاستراتيجي المتكامل	
الأبعاد وعددها	3	الأبعاد وعددها	4
الأسس وعددها	10	الأهداف وعددها	12
المؤشرات وعددها	47	المؤشرات وعددها	52

وفي إطار ما تهدف إليه هذه الدراسة من تحديد للمؤشرات الأكثر ارتباطاً بين بعد الاقتصاد والمجتمع ومؤشر صمود/ مرونة المدن، وارتباط ذلك بمؤشرات الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود، فقد جرى عمل مقارنة بين مؤشرات بعد الاقتصاد والمجتمع بمؤشر صمود/ مرونة المدن CRI وعددها 13 مؤشر، وجميع مؤشرات الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود وعددها 47 مؤشر، وذلك عن طريق إجراءات قياسية لتحديد وحساب عدد ونسبة الروابط بين الأسس العشرة والأهداف الثلاث لبعدها الاقتصاد والمجتمع، وهو ما يوضحه الجدول رقم (4) أدناه.

الجدول (4): درجة الترابط بين بعد الاقتصاد والمجتمع بمؤشر صمود المدن ومؤشرات الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود

أهداف البعد الثاني للاقتصاد والمجتمع													المؤشرات	م	الأهداف (الأسس العشر)	البعد
6. الاقتصاد المستدام				5. الأمن وسيادة القانون					4. الحفاظ على الهوية والمجتمع							
مؤشرات الهدف السادس				مؤشرات الهدف الخامس					مؤشرات الهدف الرابع							
التكامل مع الاقتصاد العالمية	بيئة عمل جذابه	قاعدة اقتصادية متنوعة	التخطيط الشامل للاستثمار	الإدارة المالية الفعالة	العدالة الاجتماعية والجنائية	نظام امضى فعال	محااربة الفساد	نظم فعالة لرفع الجريمة	المشاركة المجتمعية	الحفاظ على الهوية والثقافة	مجتمعات متماسكة	دعم المجتمع المحلي				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.1	1/ الإعداد	البعد الأول: الحوكمة والقدرة المالية	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	من أجل القدرة على الصمود		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.3	الإدماج مع مبادرات أخرى		
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	2.1	2/ تحديد وفهم واستخدام سيناريوهات المخاطر الحالية والمستقبلية		
1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	2.2	الفهم المشترك لمخاطر البنية التحتية		
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	2.3	المعرفة بالتعرض وقابلية التضرر		
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	2.4	التأثيرات المتعاقبة		
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	2.5	عملية تقديم وتحديث معلومات المخاطر		
1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3.1	3/ تعزيز القدرة المالية من أجل القدرة على الصمود		
1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3.2	معرفة المنهجيات لاجتذاب الاستثمارات الجديدة		
1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	3.3	الخطوة المالية والميزانية للقدرة على الصمود بما فيها التمويل		
1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3.4	التأمين الحوافز		
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.1	4/ تطبيق تصميم تنمية قادرة على الصمود		
1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4.2	تقسيم المناطق حسب استخدام الأراضي		
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.3	التنمية الحضرية الجديدة		
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.4	كودات ومعايير البناء		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.1	تقسيم المناطق وكودات البناء		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.2	5/ حماية الحواجز الطبيعية لتعزيز المهام الوقائية للنظم البيئية الطبيعية		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.3	التوعية بخدمات ووظائف المنظومات البيئية وفهمها		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.4	إدماج البنية التحتية الخضراء والزرقاء في سياسة المدينة ومشروعاتها		
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.1	القضايا البيئية العابرة للحدود		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6.2	المهارات والخبرة		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6.3	6/ تعزيز القدرات المؤسسية من أجل التخطيط		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6.4	تعليم وتوعية العاملين		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6.5	تشارك البيانات		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6.6	تقديم التدريب		

أهداف البعد الثاني الاقتصاد والمجتمع													المؤشرات	م	الأهداف (الأسس العشر)	البعد	
6.الاقتصاد المستدام				5.الأمن وسيادة القانون				4.الحفاظ على الهوية والمجتمع									
مؤشرات الهدف السادس				مؤشرات الهدف الخامس				مؤشرات الهدف الرابع									
التكامل مع الاقتصادات العالمية	بيئة عمل جذابه	قاعدة اقتصادية متنوعة	التخطيط الشامل للاستثمار	الإدارة المالية الفعالة	العدالة الاجتماعية والجنائية	نظام امنى فعال	محاربة الفساد	نظم فعالة لردع الجريمة	المشاركة المجتمعية	الحفاظ على الهوية والثقافة	مجتمعات متماسكة	دعم المجتمع المحلي					
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	اللغات	6.5	القدرة على الصمود	7/ فهم وتعزيز القدرات المجتمعية على الصمود	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	التعلم من الآخرين	6.6			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	المجموعات أو المنظمات "الشعبية" والشبكات والتدريب	7.1			
0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	شبكات التواصل الاجتماعي	7.2			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	القطاع الخاص/أصحاب العمل	7.3			
0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	تقنيات مشاركة المواطنين	7.4			
0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	نظرة عامة على البنية التحتية الحساسة	8.1	8/زيادة قدرة البنية التحتية على الصمود		
0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	البنية التحتية الوقائية	8.2			
0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	المياه- مياه الشرب والصرف الصحي	8.3			
0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	الطاقة	8.4			
0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	النقل	8.5			
0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	الاتصالات	8.6			
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	الرعاية الصحية	8.7			
1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	مرافق التعليم	8.8			
1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	أصول المستجيبين الأوائل	8.9			
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	العمليات الإدارية	8.10			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	منظومات وبيانات الحاسب	8.11			
0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	الإنذار المبكر	9.1	9/ ضمان الاستجابة الفعالة للكوارث		
0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	خطط إدارة الأحداث	9.2			
0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	التعيين احتياجات المستجيبين	9.3			
0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	الاحتياجات من المعدات وإمدادات الإغاثة	9.4			
0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	الغذاء والملابس والسلع الأساسية وإمدادات الوقود	9.5			
0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	التشغيل البيئي والعمل بين الجهات	9.6			
0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	التدريبات	9.7			
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	التخطيط للتعافي فيما بعد الحدث- قبل الحدث	10.1	10/ الإسراع في عملية التعافي وإعادة البناء بشكل أفضل		
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	الدروس المستفادة- حلقات التعلم	10.2			

كما جرى تحديد الترابط بين بعد الاقتصاد والمجتمع والأسس العشر لتمكين المدن، عبر جمع البيانات من الجدول السابق لتحديد درجة الترابط بين بعد الاقتصاد والمجتمع والأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود. وهو ما يوضح الجدول رقم (5).

الجدول (5): درجة الترابط بين بعد الاقتصادي الاجتماعي والأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود

أهداف البعد الثاني: الاقتصاد والمجتمع						الأهداف (الأسس العشر)	أبعاد الأسس العشر	
6. الاقتصاد المستدام		5. الأمن وسيادة القانون		4. الحفاظ على الهوية والمجتمع				
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد			
100.0%	15	100.0%	12	100.0%	12	الإعداد من أجل القدرة على الصمود	1	الحكومة والقدرة المالية
100.0%	25	70.0%	14	0.0%	0	تحديد وفهم واستخدام سيناريوهات المخاطر الحالية والمستقبلية	2	
100.0%	20	18.8%	3	0.0%	0	تعزيز القدرة المالية من أجل القدرة على الصمود	3	
40.0%	8	0.0%	0	0.0%	0	تطبيق تصاميم وتنمية حضرية قادرة على الصمود	4	أبعاد التخطيط والتأهب للكوارث
13.3%	2	0.0%	0	0.0%	0	حماية الحواجز الطبيعية لتعزيز المهام الوقائية للنظم البيئية الطبيعية	5	
100.0%	30	100.0%	24	16.7%	4	تعزيز القدرات المؤسسية من أجل القدرة على الصمود	6	
50.0%	10	100.0%	16	100.0%	16	فهم وتعزيز القدرات المجتمعية على الصمود	7	
36.4%	20	54.5%	24	18.2%	8	زيادة قدرة البنية التحتية على الصمود	8	
0.0%	0	60.7%	17	0.0%	0	ضمان الاستجابة الفعالة للكوارث	9	الاستجابة للكوارث والتعافي ما بعد الحدث
80.0%	8	100.0%	8	100.0%	8	الإسراع في عملية التعافي وإعادة البناء بشكل أفضل	10	

ومن خلال النظر إلى الجدول (5) أعلاه، يتضح العلاقة القوية من حيث الارتباط بين أهداف بعد الاقتصاد والمجتمع والأسس العشر، حيث يتضح وجود أهداف ترتبط بشكل كامل بنسبة 100%، ويمكن الإشارة إلى النقاط التالية في هذا المجال:

- 1- الأساس الأول في الأسس العشر "الإعداد من أجل القدرة على الصمود"، يرتبط بشكل كامل مع جميع أهداف بعد الاقتصاد والمجتمع مما يدل على أهميته، وهذا يعني أهمية تواجد أساس ذا حوكمة وقدرات مالية لتحقيق ما تم الإشارة إليه سابقاً من أهداف اقتصادية تتعلق بالبنية التحتية والفوقية للمدينة، كما أن قضايا المجتمعية، وما تغطية من تماسك مجتمعي وتشاركية مجتمعية، لا بد أن تتعزز بتوافر الحاكمية الرشيدة والقدرات المالية والمادية المناسبة في المدن.
- 2- الأساس السادس في الأسس العشر "تعزيز القدرات المؤسسية من أجل القدرة على الصمود" والأساس السابع "فهم وتعزيز القدرات المجتمعية على الصمود" يرتبطان بشكل كامل مع هدفين من الأهداف الثلاثة لبعدها الاقتصاد والمجتمع مما يدعو لدراسة زيادة ارتباطهما مع الهدف الثالث.
- 3- البعد الأول في الأسس العشرة "الحوكمة والقدرة المالية" هو الأكثر ارتباطاً ببعدها الاقتصاد والمجتمع بحيث يرتبط بشكل كامل بنسبة 100% مع خمسة ارتباطات من أصل تسعة.
- 4- البعد الثالث في الأسس العشرة "الاستجابة للكوارث والتعافي ما بعد الحدث" حل في المرتبة الثانية بحيث يرتبط بشكل كامل بنسبة 100% بارتباطين من أصل 6 ارتباطات كاملة.
- 5- البعد الثاني في الأسس العشرة "التخطيط والتأهب للكوارث" كانت في المرتبة الأخيرة بحيث يرتبط بشكل كامل بنسبة 100% بأربعة ارتباطات كاملة من أصل 15 ارتباطاً مما يدل على أهمية البحث في هذا المجال ودراسة زيادة عدد المؤشرات المشتركة.

ومن خلال النظر إلى الجدول رقم (5)، يظهر عدم وجود ارتباط نهائياً بين بعض مؤشرات أهداف الاقتصاد والمجتمع ومؤشرات الأسس العشر، كما يلي:

- 1- جميع أبعاد الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود تحتوي ارتباطات صفيرية.
- 2- البعد الثالث في الأسس العشرة "الاستجابة للكوارث والتعافي ما بعد الحدث" يحتوي على ارتباطين بنسبة 0% من أصل 6 ارتباطات.
- 3- البعد الأول في الأسس العشرة "الحوكمة والقدرة المالية" حل في المرتبة الثانية بحيث يحتوي على ارتباطين بنسبة 0% من أصل تسعة.

4- البعد الثاني في الأسس العشرة "التخطيط والتأهب للكوارث" كانت في المرتبة الأخيرة بأربعة ارتباطات بنسبة 0% من أصل 15 ارتباط.

وعليه تم تحديد معيارين إثنيين لتحديد درجة الترابط بين أبعاد الدراسة، حيث يستند المعيار الأول إلى نسبة المؤشرات المرتبطة إلى إجمالي المؤشرات المدروسة، ويستند المعيار الثاني: على عدد المؤشرات المرتبطة بين الأسس العشر وبعد الاقتصاد والمجتمع، بحيث تتحدث درجة الارتباط مقارنة بباقي المؤشرات المدروسة، ويبين الجدول (6) المعيار الأول وهو ترتيب المؤشرات المرتبطة بين المتغيرين بحسب نسبة الارتباط.

الجدول (6): المعيار الأول ترتيب المؤشرات المرتبطة بين المتغيرين بحسب نسبة المؤشرات المرتبطة

المجموع الكلي	أهداف البعد الثاني: الاقتصاد والمجتمع						الأهداف (الأسس العشر)	رقم الهدف حسب ترتيبه في البعد
	الهدف (4) الحفاظ على الهوية والمجتمع		الهدف (5) الأمن وسيادة القانون		الهدف (6) الاقتصاد المستدام			
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
100%	39	100%	12	100%	12	100%	15	1 الإعداد من أجل القدرة على الصمود
93%	24	100%	8	100%	8	80%	8	10 الإسراع في عملية التعافي وإعادة البناء بشكل أفضل
83%	42	100%	16	100%	16	50%	10	7 فهم وتعزيز القدرات المجتمعية على الصمود
72%	58	17%	4	100%	24	100%	30	6 تعزيز القدرات المؤسسية من أجل القدرة على الصمود
57%	39	0%	0	70%	14	100%	25	2 تحديد وفهم واستخدام سيناريوهات المخاطر الحالية والمستقبلية
36%	52	18%	8	55%	24	36%	20	8 زيادة قدرة البنية التحتية على الصمود
40%	23	0%	0	19%	3	100%	20	3 تعزيز القدرة المالية من أجل القدرة على الصمود
20%	17	0%	0	61%	17	0%	0	9 ضمان الاستجابة الفعالة للكوارث
13%	8	0%	0	0%	0	40%	8	4 تطبيق تصاميم وتنمية حضرية قادرة على الصمود
4%	2	0%	0	0%	0	13%	2	5 حماية الحواجز الطبيعية لتعزيز المهام الوقائية للنظم البيئية الطبيعية
52%	304	33%	48	60%	118	62%	138	المجموع

يبين الجدول (6) ترتيب المؤشرات المرتبطة بين المتغيرين بحسب نسبة الارتباط، ويمكن الإشارة إلى النقاط التالية في هذا المجال:

- 1- الأساس الأول في الأسس العشر "الإعداد من أجل القدرة على الصمود" يرتبط بشكل كامل مع جميع أهداف بعد الاقتصاد والمجتمع.
- 2- الهدف السادس بمؤشر صمود المدن CRI "الاقتصاد المستدام" هو أكثر الأهداف ارتباطاً بالأسس العشرة (62% فقط).
- 3- الهدف الرابع بمؤشر صمود المدن CRI "الحفاظ على الهوية والمجتمع" غير مرتبط بشكل نهائي مع خمس من الأساسات العشرة، يعتبر من الأسس المحددة لتشابك المجتمعات وتماسكها، وبالرغم من عدم تحقيق نسبة عالية ضمن الدراسة التي أجريت هنا، بيد أن من المناسب القول أن الأبعاد الاقتصادية تشكل روابط مهمة في تعزيز قوة وصمود ومرونة المدن حول العالم، وهو ما توصلت إليه هذه بالنسبة لإمارة الشارقة أيضاً.
- الخلاصة: إن الأسس العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود جميعها ترتبط بشكل واضح بالعلاقة مع أهداف البعد الثاني للاقتصاد والمجتمع، وهو ما أثبتته الدراسة التحليلية التي أجرتها هذه الدراسة.

الجدول (7): المعيار الثاني ترتيب مؤشرات المرتبطة بين المتغيرين بحسب عدد المؤشرات المرتبطة

المجموع الكلي	أهداف البعد الثاني: الاقتصاد والمجتمع						الأهداف (الأسس العشر)	رقم الهدف حسب ترتيبه في البعد
	الهدف (4) الحفاظ على الهوية والمجتمع		الهدف (5) الأمن وسيادة القانون		الهدف (6) الاقتصاد المستدام			
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
72%	58	17%	4	100%	24	100%	30	6 تعزيز القدرات المؤسسية من أجل القدرة على الصمود
36%	52	18%	8	55%	24	36%	20	8 زيادة قدرة البنية التحتية على الصمود
83%	42	100%	16	100%	16	50%	10	7 فهم وتعزيز القدرات المجتمعية على الصمود
100%	39	100%	12	100%	12	100%	15	1 الإعداد من أجل القدرة على الصمود
57%	39	0%	0	70%	14	100%	25	2 تحديد وفهم واستخدام سيناريوهات المخاطر الحالية والمستقبلية
93%	24	100%	8	100%	8	80%	8	10 الإسراع في عملية التعافي وإعادة البناء بشكل أفضل
40%	23	0%	0	19%	3	100%	20	3 تعزيز القدرة المالية من أجل القدرة على الصمود
20%	17	0%	0	61%	17	0%	0	9 ضمان الاستجابة الفعالة للكوارث
13%	8	0%	0	0%	0	40%	8	4 تطبيق تصاميم وتنمية حضرية قادرة على الصمود
4%	2	0%	0	0%	0	13%	2	5 حماية الحواجز الطبيعية لتعزيز المهام الوقائية للنظم البيئية الطبيعية
52%	304	33%	48	60%	118	62%	138	المجموع

يبين الجدول (7) ترتيب المؤشرات بين المتغيرين بحسب عدد المؤشرات المرتبطة، وفي هذا المجال يمكن ملاحظة النقاط التالية:

1. الأساس السادس في الأسس العشر "تعزيز القدرات المؤسسية من أجل القدرة على الصمود" هو أكثر الأسس العشر احتواءً على مؤشرات مرتبطة مع بعد الاقتصاد والمجتمع، وعليه يمكن القول إن بعد الاقتصاد والمجتمع يشكل أساس تعزيز القدرات المؤسسية من أجل القدرة على الصمود لدى المدن حول العالم.
2. الأساس الخامس في الأسس العشر "حماية الحواجز الطبيعية لتعزيز المهام الوقائية للنظم البيئية الطبيعية" هو أقل الأسس العشر احتواءً على مؤشرات مع بعد الاقتصاد والمجتمع.

7. مستخلصات الدراسة ومقترحات لتوجهات مستقبلية

يمكن تحديد أهم نتائج ومستخلصات هذه الدراسة في النقاط التالية:

أولاً: العلاقة بين البعد الاقتصادي الاجتماعي لصمود المدن والأسس العشر لتمكين صمودها:

يُلاحظ أنّ جميع الأسس العشرة لقدرة المدن على الصمود على علاقة متفاوتة مع أهداف البعد الاقتصادي والاجتماعي، ذلك أن العلاقات التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة تشير إلى وجود روابط متفاوتة بين الأسس العشرة وأهداف البعد الاقتصادي والاجتماعي. فعلى سبيل المثال، يتبين أنه في الوقت الذي ترتبط الأسس العشرة بشكل كامل مع أبعاد منتقاه من الأبعاد الثلاث لبعدها للاقتصاد والمجتمع، فإنه لا خلو أي أساس من الأسس العشر من ارتباط بشكل نهائي مع أهداف بعد الاقتصاد والمجتمع. فكما يشير الجدول رقم (7) من الواضح الأساس السادس في الأسس العشر، "تعزيز القدرات المؤسسية من أجل القدرة على الصمود"، يرتبط بشكل وثيق ومعنوي للغاية مع الهدف السادس بمؤشر صمود المدن CRI "الاقتصاد المستدام"، بيد أنه ضعيف الارتباط بالهدف الرابع بمؤشر صمود المدن CRI "الحفاظ على الهوية والمجتمع"، ولعل ذلك يعود أساساً إلى إن مفهوم القدرات المؤسسية، مالية ومادية، هي ذات علاقة معنوية بمفهوم استدامة الاقتصاد، أكثر من ارتباطها بهوية المجتمع، ما يعني أنها أكثر ارتباطاً بالمفهوم المادي للأبعاد الاقتصادية والاجتماعية، عنها بالمفهوم الثقافي والاجتماعي. من جهة أخرى يشير الجدول رقم (5) أن البعد الأول في الأسس العشر، "الحوكمة والقدرة المالية"، هو الأكثر ارتباطاً ببعدها للاقتصاد والمجتمع وبنسبة ارتبط كامل 100%، وذلك مع خمسة ارتباطات من أصل تسعة، أما في المرتبة الثانية

حل البعد الثالث في الأسس العشرة " الاستجابة للكوارث والتعافي ما بعد الحدث " فقد ارتبط بشكل كامل بنسبة 100% بارتباطين من أصل 6 ارتباطات كاملة، أما في المرتبة الثالثة والأخير حل البعد الثاني في الأسس العشرة "التخطيط والتأهب للكوارث" فقد ارتبط بشكل كامل بنسبة 100% بأربعة ارتباطات كاملة من أصل 15 ارتباطا مما يدل على أهمية البحث في هذا المجال ودراسة زيادة عدد المؤشرات المشتركة.

وتلخيصاً لما تقدم، يتبين أن الهدف السادس بمؤشر صمود المدن CRI، "الاقتصاد المستدام"، هو الهدف الذي يرتبط بشكل كبير مع الأسس العشرة، حيث يبلغ الارتباط 62%، في المقابل الهدف الرابع بمؤشر صمود المدن CRI، "الحفاظ على الهوية والمجتمع"، هو الهدف غير مرتبط بشكل كبير مع الأسس العشرة، حيث يبلغ الارتباط 33%.

وختاماً، فإن من الأهمية بمكان الإشارة إلى أن هذه الدراسة استخلصت معنوية وأهمية أن تعمل الحكومات المحلية، سواء أكانت بمفهوم البلديات أو المحافظات أو الولايات، على تعزيز مرونة المدن وصمودها. ولعل ذلك يتم أساساً عبر ربط الأسس العشر، المشار إليها في الجدول (4)، والقائمة على أبعاد ثلاثة تتعلق بالحوكمة، والتخطيط والتأهب، والرشاقة المتمثلة بالاستجابة والتعافي، مع بعد الاقتصاد والمجتمع. مع التأكيد على أن ذلك يترابط مع ما يحققه الاقتصاد المحلي، "أو مفهوم الاقتصاد الحضري"، من ضرورة توافر التنوع الاقتصادي، والبنية التحتية التنموية، وأطر السياسات المرنة المناسبة، وتوافر التقنيات وتشجيع الابتكار والإبداع، إضافة لما ينطوي عليه جانب المجتمع، أو البعد الاجتماعي، من متطلبات في مجالي التماسك المجتمعي، والهوية المجتمعية، والتشاركية والإدماج. ذلك الربط بين الأسس والأبعاد لا بد له من أن يحقق المرونة والصمود للمدن ويعزز من قدراتها على التعامل مع الأزمات والتحديات، إذ أنّ مرونة وصمود المدن يعتبر أمرًا حيويًا لتحسين الاستدامة الاقتصادية والبيئية والحفاظ على البنية المجتمعية والتكيف مع التحديات المختلفة. ومع ذلك، قد يكون هناك صدع في تمثيل وتحقيق أبعاد مرونة المدن في الأسس العشرة، والذي يمكن أن يؤثر سلبًا على قدرة المدن على التكيف مع التحديات. بيد أن هذه الدراسة أظهرت بمعنوية تحليلية عالية أن الروابط بين الأسس العشر لصمود المدن مع بعد الاقتصاد والمجتمع، يمكن أن يرأب ذاك الصدع ويزيد من تحقيق وتمثيل أبعاد مرونة المدن في الأسس العشرة. وبالتالي يمكن تحسين مرونة المدن وزيادة قدرتها على التكيف مع التحديات المختلفة، بما في ذلك الكوارث المحتملة.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن القول إن العلاقة التبادلية توضح بما لا يدع مجالاً للشك بأن تحقيق الأسس العشر لمرونة المدن وصمودها سبيلٌ حيويٌّ ومعنوي في تحسين البنية الاقتصادية المجتمعية وتعزيز استدامتها. وهذا بدوره يمكن أن يحسن جودة حياة المواطنين وتحسين التنمية المستدامة في المدن. بالتالي، يمكن القول إن تعريف وإضافة مؤشرات مرتبطة بين الأسس العشر وبعد الاقتصاد والمجتمع يمكن أن يحسن مرونة المدن ويساعد في حمايتها من الكوارث والتحديات المختلفة، بل ويحقق مجتمعات مرنة صامدة، واقتصاد حيوي جاذب للاستثمارات ومُحفزٌ لها.

ثانياً: مقترحات استشرافية مستقبلية

في إطار ما تقدم من دراسة وتحليل علمي، ومراجعات أدبية، يمكن القول بأن هذه الدراسة تستطيع أن تقدم المقترحات الاستشرافية التالية للمهتمين، والباحثين، والمختصين، وصنّاع القرار في مجالات صمود المدن:

– الحاجة إلى الاهتمام بالأسس العشر لصمود المدن وروابطها بالأبعاد الاقتصادية الاجتماعية:

من الواضح للدراسة أن الاهتمام بالأسس العشر لمرونة المدن، والتي تم تصنيفها هنا ضمن ثلاثة محاور هي الحاكمية والقدرة المالية، والتخطيط والتأهب، والاستجابة والتعافي، يجعل من المدن أكثر جاذبية للصمود وأكثر قدرة على تحقيق الأهداف الاقتصادية والمجتمعية التي ترغب بها. فالمدن، والحكم المحلي، هما نواة تحقيق جودة الحياة للمجتمعات، وأساس تحقيق الأهداف الاقتصادية الكلية للدولة، بما فيها من نمو اقتصادي، وتنمية محلية، وجذب للاستثمارات، وما يحققه كل ذلك مجتمعياً من مكافحة للفقر، ومعالجة للبطالة، وتحقيق لطموحات الشباب بحياة أفضل ومجتمع مستقر آمن متفاعل. وعليه على القائمين على الحكم المحلي للمدن التركيز بشكل ملموس على تحسين المحاور الثلاث للأساسيات العشر لمرونة المدن، وضمنا ارتباطها بشكل وثيق بأهداف بعد الاقتصاد والمجتمع. ما يعني في النهاية الوصول إلى مدن أكثر قدرة على التعامل مع الأزمات والتحديات، وأكثر تحقيقاً لجودة الحياة.

– تعزيز التنسيق بين الحكومات المحلية والجهات المعنية ضمن مفهوم الشراكة والتشاركية:

يمكن تعزيز التنسيق بين الحكومات المحلية والجهات المعنية، بما في ذلك المنظمات الدولية والمجتمع المدني والقطاع الخاص، لتحسين الأسس العشر، من حوكمة وتخطيط واستجابة، وتعزيز أواصر ارتباطها بعد الاقتصاد والمجتمع. ويمكن تلخيص بعض الأساليب والأدوات التي يمكن استخدامها لتحسين

التنسيق بين تلك الجهات، وخصوصاً فيما يتعلق بصمود المدن في مواجهة الكوارث والجوائح العالمية، على نسق ما شهدته العالم خلال جائحة كورونا COVID-19، وتلك التي تمس المجتمع المحلي والتنوع الديمغرافي للسكان، وذلك عبر اتباع الخطوات التالية:

- 1- تشكيل منصات وبؤر حوارية Focus Groups بين الجهات المعنية، تتيح الفرصة للتواصل والتنسيق، بل وتحديد أولويات العمل في أهداف الاقتصاد والمجتمع.
 - 2- استغلال التقنيات الحديثة، وفضاء الثورة المعرفية العالمية، في وضع وابتكار آليات تنسيقية على المستوى المحلي والإقليمي والدولي، تضم مشاركة مختلف الجهات المعنية، وتتولى مهام التنسيق والتعاون في قضايا الحكم المحلي المختلفة، بل والتعلم من الدروس المستفادة على المستوى العالمي وخاصة ما يرتبط بمرونة وصمود المدن وعلاقة ذلك بتطوير الاقتصاد والتنمية المجتمعية.
 - 3- إنشاء شبكات ومنصات إلكترونية مشتركة، تتيح للجهات المعنية مشاركة المعلومات والخبرات وتبادل الأفكار والتوجيهات التي تكفل تقوية وتعزيز صمود ومرونة المدن من جهة، وتحقيق الروابط الناجعة مع بعد الاقتصاد والمجتمع.
 - 4- توفير التمويل والدعم اللازم للمشاريع المشتركة بين الجهات المعنية، والتي تهدف إلى تحسين الأسس العشر وبعد الاقتصاد والمجتمع.
 - 5- تعزيز التعاون الدولي والتبادل الثقافي والتقني بين الحكومات المحلية والجهات المعنية، وذلك لتحسين الأسس العشر وبعد الاقتصاد والمجتمع.
- تطوير وتعزيز مؤشر صمود المدن:

وأخيراً، توصلت هذه الدراسة إلى أن تعزيز وتطوير مؤشرات مرونة وصمود المدن يمكن أن يتم عبر آليات علمية وتطبيقات عملية يمكن تلخيصها فيما يلي:

- عقد منتدى عالمي سنوي يهدف إلى مراجعة وتحديث المؤشرات بشكل دوري لضمان استمرارية قدرتها على قياس مرونة المدن، على أن ينبثق عن ذلك مرصد دولي مهمته توفير البيانات، والدراسات، والتجارب العالمية حول مؤشرات مرونة المدن، وترابط ذلك مع بعد الاقتصاد والمجتمع.
- الترويج لاستخدام المؤشر في المدن النامية لقياس وتحسين قدرتها على التكيف مع التغيرات.

- إصدار مؤشر عالمي لصمود المدن يأخذ في الاعتبار كافة المحاور والاسس العشر، ويربط ذلك بمحاور تمكين المدن، والاقتصاد اللامركزي، والتنمية المجتمعية، والإدماج والتشاركية، والعدالة المجتمعية، ومستويات إدماج النوع الاجتماعي، ومستويات مساهمة المرأة في الاقتصاد والمجتمع.
- من المهم، في ظل النسبة الكبرى لشريحة الشباب في المجتمع العربي بشكل عام، حيث تشكل تلك الشريحة اليوم نحو ثلثي المجتمع، فإنه يمكن تطوير بعض الممارسات التي ستكفل تعزيز دور الشباب في تحقيق صمود ومرونة المدن من جهة، وفي تعزيز جودة الحياة والتنمية الاقتصادية من جهة أخرى، وعليه يقدم الجدول رقم (8) أدناه منظور لتحقيق ذلك الإدماج ضمن الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والأسس المعروفة لمرونة المدن وصمودها، وذلك اعتمادا على دراسة ميدانية تمت على إمارة الشارقة في دولة الإمارات العربية المتحدة.

الجدول (8): الممارسات التي تعزز دور فئة الشباب في تنمية الاقتصاد المستدام

أهداف البعد الثاني: الاقتصاد والمجتمع		الأهداف (الأسس العشر)	الأبعاد
الهدف (6) الاقتصاد المستدام	الهدف (4) الحفاظ على الهوية والمجتمع		
التكامل مع الاقتصاديات العالمية بيئة عمل جذابه للشباب قاعدة اقتصادية شبابية متنوعة التخطيط الشامل للاستثمار الريادي الإدارة المالية الفعالة المشاركة المجتمعية الشبابية الحفاظ على الهوية والثقافة مجتمعات شبابية متماسكة دعم المجتمع الشباب المحلي	إعداد الشباب من أجل القدرة على الصمود	1	الحكومة او القدرة المالية
	تعزيز القدرة المالية للشباب من أجل القدرة على الصمود	3	
	تعزيز القدرات المؤسسية بالطاقات الشبابية من أجل القدرة على الصمود	6	أبعاد التخطيط والتأهب للكوارث
	فهم وتعزيز القدرات الشبابية المجتمعية	7	

References

- Abou El Seoud, T., & Qutb, S. (2019, Jan). Resilience Assessment for the Egyptian cities using the “City Resilience Framework” CRF (Case study Luxor City). Journal of Urban Research, Issue (31): 40-60, Faculty of Urban Planning, Cairo University.

-
- Aldrich, D. P., & Meyer, M. A. (2015). Social capital and community resilience. *American Behavioral Scientist*, 59(2), 254-269.
 - Al Suwaidi, Sh. (2022). Mechanism for assessing and implementing the resilience of cities in the Emirate of Sharjah using the CRI tool. Unpublished Master's Thesis, Mohammed Bin Rashid School of Government, Dubai.
 - ARUP & The Rockefeller Foundation. (2016). Inside the CRI Reference Guide. Arup.
 - Bai et al, (2019). Six research priorities for cities and climate change. *Nature*, 555(7694), 23-25.
 - Buckle, P., Marsh, G., & Smale, S. (2017). Resilience, sustainable development, and sustainable infrastructure: A dynamic relationship. *Procedia Engineering*.
 - Castells, M, (2018). The Network Society Revisited. *Sage Journals*, Volume 67 Issue 7. <https://doi.org/10.1177/00027642221092803>.
 - Chen, et al. (2019). Dimensions and measurement of city resilience in theory and in practice. In *Proceedings of the Conference on Dimensions and Measurement of City Resilience in Theory and Practice* (pp. 270-280). <https://doi.org/10.1145/3326365.3326401>.
 - Collier P., & Venables, Anthony J., (2017). Urbanization in developing economies: the assessment. *Oxford Review of Economic Policy*, Volume 33, Issue 3, Autumn 2017, Pages 355–372, <https://doi.org/10.1093/oxrep/grx035>
 - Fahy et al, (2020)., Assessing the potential impact on health of the UK's future relationship agreement with the EU: analysis of the negotiating positions. *Health Econ Policy Law*. Jun 3 : 1–18. Published online 2020 Jun 3. doi: 10.1017/S1744133120000171. Cambridge University Press.
 - Kumar, S., & Mehany, M. (2022). A standardized framework for quantitative assessment of cities' socioeconomic resilience and its improvement measures. Elsevier.

-
- Landry, F., Dupras, J., & Messier, C. (2020). Convergence of urban forest and socio-economic indicators of resilience: A study of environmental inequality in four major cities in eastern Canada. Scopus.
 - OECD. (2020). Resilient Cities. Retrieved from OECD: <https://www.oecd.org/cfe/resilient-cities.htm>
 - Puntub, W., & Greiving, S. (2022). Advanced Operationalization Framework for Climate-Resilient Urban Public Health Care Services: Composite. International Journal of Environmental Research, 1-20.
 - Shelter. (2020). Healthy Pandemic Resilient Cities. Shelter with UN-Habitat.
 - Surjono, et al. (2021). Contribution of Community Resilience to City's Livability within the Framework of Sustainable Development. Scopus.
 - The Rockefeller Foundation & ARUP, (2016). The City Resilience Index. <https://www.arup.com/projects/city-resilience-index>.
 - UNISDR. (2017). How to Make Cities More Resilient: A Handbook For Local Government Leaders. Geneva: UNISDR.
 - UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME ((UN-HABITAT). (2020). World Cities Report 2020: The Value of Sustainable Urbanization. UN-HABITAT.
 - Wang, et al. (2021). Regenerating sponge city to sponge watershed through an innovative framework for urban water resilience. Sustainability.
 - Yu, et al. (2018). Spatiotemporal variation and inequality in China's economic resilience across cities and urban agglomerations. Scopus.
 - Yang, et al. (2018). Constraint-adaptation challenges and resilience transitions of the industry–environmental system in a resource-dependent city. Scopus.

-
- Zhang, et al. (2019). Analysis of the spatial distribution characteristics of urban resilience and its influencing factors: A case study of 56 cities in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(22), 4442. <https://doi.org/10.3390/ijerph16224442>.
 - Zhang, et al. (2022). Territorial Resilience of Metropolitan Regions: A Conceptual Framework, Recognition Methodologies and Planning Response—A Case Study of Wuhan Metropolitan Region. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6888390>.