



## الفصل الثاني

### تصورات مستقبلية عن البيئة المبنية في حقبة ما بعد جائحة كورونا

علي عبد الرؤوف

جامعة حمد بن خليفة - الدوحة - قطر

مستشار البحوث والتطوير، إدارة التخطيط العمراني

وزارة البلدية، قطر

### الملخص

يناقش الفصل تصورات مستقبلية عن حالة المجتمع الإنساني في حقبة ما بعد جائحة كورونا، وبصورة خاصة يركز على مجالات البيئة العمرانية ومكوناتها المعمارية والعمرانية. ويتضمن النقاش إشكاليات العزلة العمرانية والمدن العادلة وقيمة الأماكن العامة بعد الجائحة، كما يلقي الضوء على حالة المدن العربية الشرق أوسطية خاصة. ويجادل الفصل ان الجائحة تتيح فرصة لإعادة النظر في أولويات التخطيط العمراني وكيفية التعامل مع الفضاءات المعمارية والعمرانية في ضوء الدروس المستفادة من تداعيات الجائحة. إن طبيعة الأطروحات النظرية، أو الممارسات المعمارية والحضرية والتخطيطية، هي المسؤولة عن التطلع إلى الأمام، وصياغة الرؤى وتقديم البدائل. أن جائحة كورونا قد أتاحت فرصة لتأملات وتصورات حول الطريقة التي يتعامل بها البشر مع الأرض لتحقيق احتياجاتهم؛ من سكن وخدمات مجتمعية مختلفة. وبناء على ذلك، فإن النهج المعتمد في الدراسة قد بني على مراقبة ورصد لتداعيات الجائحة، ففهم السياق المحلي والإقليمي والعالمي، ثم صياغة إطار رؤية للمستقبل مع التركيز على المدن الشرق أوسطية. وتصوغ الدراسة عدة أسئلة بحثية، هل هناك نموذج للمدينة التي تقاوم الجائحة؟ كيف يرتبط الوباء بقضايا المقياس والحجم العمراني والعدالة الاجتماعية العمرانية؟ ما تأثير الوباء على التحضر والتصميم التخطيطي العمراني؟ كيف ستخطط المدن القائمة والجديدة لتكون مرنة ومقاومة وعادلة؟ كيف سيواجه الابتكار التحدي وينتج أحياء سكنية جديدة؟ كيف ستقدم العمارة فهمًا جديدًا للفضاءات العامة والخاصة؟ كيف سيتحرك الإنسان في المدينة، وكيف سيتواصل في فضاءاتها؟

# **Future Insights into the Post-COVID pandemic Built Environment**

Ali A. Alraouf

HBKU, Education City, Doha- Qatar

Head-Development, CB and Research Unit – Urban Planning Sector.

Board Member, International Society of City Planners (ISOCARP).

Doha, Qatar

[alialraouf@gmail.com](mailto:alialraouf@gmail.com)

<https://doi.org/10.36772/rg11931.2>

## **Abstract**

The chapter discusses future perceptions of the state of human society in the post-Corona pandemic era, particularly, focusing on the areas of the urban environment and its architectural and urban components. The discussion includes the problems of urban isolation, just cities and the value of public spaces after the pandemic and highlights the situation of Middle Eastern Arab cities. The chapter argues that the pandemic provides an opportunity to reconsider urban planning priorities and how to deal with architectural and urban spaces considering lessons learned from the repercussions of the pandemic. The nature of theoretical thesis, or architectural, urban, and planning practices, is responsible for looking forward, formulating visions and offering alternatives. The Corona pandemic provided an opportunity for reflections and perceptions of how humans deal with the earth to achieve their needs, from different housing and community services. Accordingly, the approach adopted in the study was based on monitoring and monitoring the repercussions of the pandemic, understanding the local, regional, and global context, and then formulating a vision framework for the future with a focus



on Middle Eastern cities. The study formulates several research questions, is there a model for a city that is resistant to the pandemic? How is the epidemic linked to issues of scale, urban size, and urban social justice? What is the impact of the epidemic on urbanization and urban planning design? How will existing and new cities plan to be flexible, resistant, and fair? How will innovation meet the challenge and produce new neighborhoods? How will architecture provide a new understanding of public and private spaces? How will man move in the city, and how will it communicate in its spaces? The chapter presents a final presentation with insights into the shape of the dwelling, the residential neighborhood, and the city spaces that we must look forward to in the post-pandemic urbanization.

## مقدمة

يناقش الفصل تصورات مستقبلية عن حالة المجتمع الإنساني في حقبة ما بعد جائحة كورونا، وبصورة خاصة يركز على مجالات البيئة العمرانية ومكوناتها المعمارية والعمرانية. ويتضمن النقاش إشكاليات العزلة العمرانية والمدن العادلة وقيمة الأماكن العامة بعد الجائحة، كما يلقي الضوء على حالة المدن العربية الشرق أوسطية خاصة. ويجادل الفصل ان الجائحة تتيح فرصة لإعادة النظر في أولويات التخطيط العمراني وكيفية التعامل مع الفضاءات المعمارية والعمرانية في ضوء الدروس المستفادة من تداعيات الجائحة. إن طبيعة الأطروحات النظرية، أو الممارسات المعمارية والحضرية والتخطيطية، هي المسؤولة عن التطلع إلى الأمام، وصياغة الرؤى وتقديم البدائل. أن جائحة كورونا قد أتاحت فرصة لتأملات وتصورات حول الطريقة التي يتعامل بها البشر مع الأرض لتحقيق احتياجاتهم؛ من سكن وخدمات مجتمعية مختلفة. وبناء على ذلك، فإن النهج المعتمد في الدراسة قد بني على مراقبة ورصد لتداعيات الجائحة، فهم السياق المحلي والإقليمي والعالمي، ثم صياغة إطار رؤية للمستقبل مع التركيز على المدن الشرق أوسطية. وتصوغ الدراسة عدة أسئلة بحثية، هل هناك نموذج للمدينة التي تقاوم الجائحة؟ كيف يرتبط الوباء بقضايا المقياس والحجم العمراني والعدالة الاجتماعية العمرانية؟ ما تأثير الوباء على التحضر والتصميم التخطيطي العمراني؟ كيف ستخطط المدن القائمة والجديدة لتكون مرنة ومقاومة وعادلة؟ كيف سيواجه الابتكار التحدي وينتج أحياء سكنية جديدة؟ كيف ستقدم العمارة فهماً جديداً للفضاءات العامة والخاصة؟ كيف سيتحرك الإنسان في المدينة، وكيف سيتواصل في فضاءاتها؟



## قيمة الأزمة والأوبئة والتحضر

أن أوقات الأزمات هي أكثر الأوقات إفرازًا للحلول المبدعة والجديدة وانبثاق الأفكار الفارقة. لقد تأسست العديد من الابتكارات الرئيسية في التخطيط والتصميم العمراني تاريخيًا لتساهم في تحسين المقومات الصحية للمجتمعات، وخاصة بعد حقبة انتشار الأمراض والأوبئة. ومن ثم فإن العالم يحتاج جولة جديدة من التفكير في كيفية تحسين الشكل والوظيفة في العمران والمدينة. إن الطريقة التي نخطط بها لمدننا كانت دائمًا انعكاسًا للاتجاهات الثقافية والتكنولوجية السائدة وحتى للأزمات الكبرى. وقد أدى وباء الكوليرا في القرن التاسع عشر إلى إدخال نظم الصرف الصحي الحديثة في المناطق الحضرية. كما تم إنتاج مجموعات من اشتراطات الإسكان حول الضوء والهواء كإجراء لمكافحة أمراض الجهاز التنفسي في الأحياء الفقيرة المكتظة في أوروبا أثناء التصنيع. ثم كان لإدخال السكك الحديدية تأثير هائل على الأنظمة الحضرية الوطنية، وقد أدى الإنتاج الضخم للسيارات إلى المدن التي تندفع بسلاسة إلى الضواحي المترامية الأطراف، مما خلق حدودًا شاسعة للمدينة. في السنوات الأخيرة، غيرت الرقمنة والبيانات الطريقة التي نبحر بها في المدن وكيف تحشد المجتمعات المحلية التغيير وتدعو إليه. وقد أثارت هذه التغييرات نقاشًا حول كيفية بناء المدن، وربما الأهم من ذلك، كيف يمكنها الاستجابة بشكل أفضل للأزمات الحالية والمستقبلية.

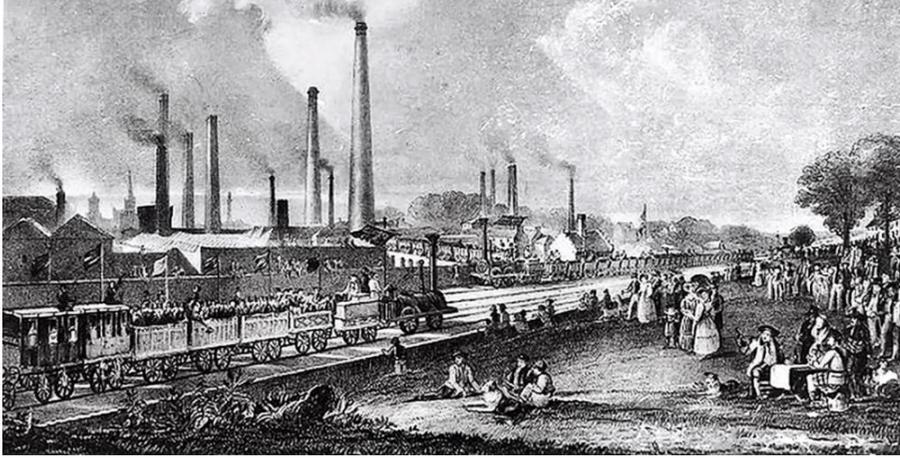
لقد امتد تاريخ الأوبئة التي شهدها العالم من الطاعون العظيم في عام 1720، والكوليرا في عام 1820، والإنفلونزا الإسبانية في عام 1918، وفيروس نقص المناعة البشرية في عام 1985، والسارس في عام 2003، وهو تاريخ وطد قوة الإنسان، والنضال لتحسين الحياة (ماكدونيل، 2020؛ كار، 2020؛ غاربيور وديكليرك، 2020).

والواقع أن دراسة الأوبئة العالمية التاريخية قد أضاعت الطرق العديدة التي تغيرت بها الحياة الحضرية والعمارة في أوقات الأزمات الصحية. كان وباء الكوليرا في لندن في عام 1854 هو الذي حول نظام إدارة المدن بأكمله في الثقافة الأنجلو سكسونية، فقد ولد التخطيط الحضري الحديث. ومع تفشي كل وباء، ونشوء فهم علمي جديد للمرض، تتبلور أساليب جديدة لتنظيم الحياة الاجتماعية والتفاعل، وبذل جهود جديدة للتدخل في العدوى والوقاية منها، وتفاقم أوجه عدم المساواة الاجتماعية، وإيجاد أدوار مهنية واجتماعية جديدة. وقد تم سن كل من هذه النتائج ووضعها في بيئة البناء عبر الزمن وعبر مناطق جغرافية متنوعة من خلال تصميم، أو إعادة تصميم المباني والأماكن العامة، والحجر الصحي، أو إعادة توجيه السلع والأشخاص، واعتماد أدوار اجتماعية جديدة، وفرض سياسات وممارسات جديدة للتصميم الحضري (بارا، 2020؛ غاريبور وديكليرك، 2020؛ تامبورينو، 2020).



الشكل (1):

أهملت الظروف المزدحمة في مساكن نيويورك - والأمراض التي ولدت - إصلاحات الإسكان في مطلع القرن العشرين (المصدر: أرشيف بيتمان عن نيفيس، 2020).



الشكل (2):

تاريخياً، طبقت المدن في المملكة المتحدة وأوروبا تغييراً جذرياً في بنيتها التحتية ووجود الحدائق العامة كرد فعل لدورات الأوبئة خلال القرنين 18 و 19 (المصدر: نيفوس، 2020).

### إعادة صياغة مفاهيم التنمية والعمولة

لقد تسارعت أنماط ومعدلات التمدن في كل العالم وخاصة في العالم العربي وصاحبها العديد من التغيرات السلوكية والتناقضات والأزمات. هذه الظاهرة التي تضخمت وجعلت أصواتاً تنبهنا إلى حالة التحضر المتزايد الذي يسيطر على مشهد الكثير من المدن الشرق أوسطية والعالمية. كيف يمكن تحويل المدن إلى فضاءات قابلة للعيش ومقاومة للظلم المجتمعي والاستهلاك والتلوث وسيطرة رأس المال. لقد نبهتنا جائحة كورونا إلى أن نمط الحياة في المدينة الحداثية التنافسية المتعمولة المقلدة، حول الإنسان إلى مستهلك كما طرح (سعد، 2007) في متابعته التحليلية لتصورات مفاهيم الاستهلاك. وقد ألقت جائحة كورونا الضوء على الضعف والتهميش الحضري والحواجز الاقتصادية التي تحول دون تفعيل التباعد الاجتماعي في سياقات المهمشين والمطالبين للنزول يومياً للعمل. ولم يكن تسليط الضوء على محنة هؤلاء العمال، الذين تحملوا وطأة جائحة كورونا المستمرة، أكثر إلحاحاً من الوقت الراهن. ويكشف هذا عن مدى أن الهياكل

المكانية والاجتماعية للتهميش تشكل تهديداً للرفاه الحضري في المجتمعات الليبرالية الجديدة المعاصرة. وأدى هذا التهميش، الذي يتخذ شكل استبعاد منهجي طويل الأمد من الحقوق المدنية والبنية التحتية الأساسية، إلى تفويض حق المغتربين في المدينة ووضعهم في موقف ضعيف بشكل خاص. وينبغي أن يكون المماريون والمخططون الحضريون على علم بمثل هذه القوى الجديدة التي تؤثر على سلوك الناس في جميع أنحاء العالم وخاصة الحقبة الجديدة من العمل في المنزل واحتياجاته الفراغية والتصميمية ومعدلاته الإنتاجية، ومكاسبه الاقتصادية، والبيئية، والإنسانية. هنا يجب الانتباه؛ لأن التواصل الرقمي لا يجب أبداً أن يحل مكان التواصل الاجتماعي الحقيقي في فضاءات المنزل، والعمل، والحديقة، والمدينة. لعبت المنصات الرقمية دوراً بارزاً كأداة تواصل كاسحة في فترة الوباء ويبدو أن هذا الدور سيستمر؛ لأنه يحقق الأمان. تسمح التكنولوجيا الرقمية للكثيرين بمواصلة إدارة أنواع معينة من الشركات والعمل على الصعيد العالمي بطرق لم تكن نتيلها قبل جيل، أو جيلين. فقد خلقت الأزيمة الحالية دفعة لجميع أنواع المنصات الرقمية من التعلم عن بعد إلى التسوق عبر الإنترنت.

من جهة أخرى، يتقدم المنظر الفرنسي، وعالم الاجتماع جاك أتالي في مناقشته لتداعيات فيروس كورونا المستجد، بموقف استشرافي يتنبأ بحدوث تغييرات عميقة سيشهدها العالم بأسره، تغييرات ستطال بُنى العولة التقليدية وتعيد تشكيل ثوابت المجتمعات الاستهلاكية الكبرى\*.

---

\* انظر مقال المنظر الفرنسي، وعالم الاجتماع جاك أتالي المعنون "ما الذي سيولد منه؟ وأتالي هو الذي سبق له أن كان مستشاراً خاصاً للرئيس الفرنسي الأسبق، فرانسوا ميتران، وأطلق مؤسسات دولية مثل "الحركة ضد الجوع" و"البنك الأوروبي لإعادة البناء والتنمية"، كما أطلقت مؤسسة "Positive Planet"، التي تدعم على مدى 22 عامًا إحداث المقاولات في أحياء فرنسا وأفريقيا والمنطقة العربية. المقال متاح على:



تصورات مستقبلية عن البيئة المبنية في حقبة ما بعد جائحة كورونا

تحدّث أتالي عن ولادة "سلطة شرعية جديدة" تركز على "التعاطف" في وقت الأزمة. ستتمي هذه السلطة إلى أولئك الذين أظهروا تعاطفهم مع الآخرين، وستؤول الهيمنة إلى القطاعات الاقتصادية التي أظهرت تعاطفها مع الناس، كقطاعات الصحة، والمشافي، والتغذية، والتعليم، والبيئة. وهي قطاعات تعتمد، بالطبع، على كبرى شبكات إنتاج وتوزيع الطاقة والمعلومات اللازمة في كلّ الأحوال. ستتوقف كذلك عن شراء السلع غير الضرورية، بشكلٍ محموم، وسنعود إلى أساسيات حياتنا، أي الاستفادة من مرورنا على هذا الكوكب إلى أقصى حدّ، كوكب سنكون قد تعلّمنا أن ندرك كم هو نادرٌ وقيم. وحينئذٍ، سيتمثّل دورنا في جعل هذا الانتقال سلسًا قدر الإمكان، بدلًا من تحويل كوكبنا إلى حقل من الخرائب.



الشكل (3):

ألكسندر بلازا، واحدة من أهم الفضاءات العامة في قلب مدينة برلين وقد تقلص استعمالها بسبب تفعيل التباعد الاجتماعي (إيملي ديوك).

## مفاهيم العزلة وصياغة العمران

في المدينة، تعد العزلة أشد أنواع العقوبة. إنها عقوبة الإنسان للإنسان كما هو الحال في التفرقة والعنصرية المجتمعية. هي أيضًا عقوبة الإنسان لنفسه عندما يرفض مدينته. وهي، وكما تبلور أمامنا مؤخرًا، عقوبة الوباء للإنسان. ومن الجوانب المهمة الأخرى في ثقافة العزلة الناشئة تسارع التواصل البشري عبر الفقااعات الآمنة وانتصار الحياة الثانية؛ المنصات الرقمية كأدوات اتصال قابلة للتطبيق ثم تطورها في مجالات التعلم عن بعد إلى المؤتمرات الافتراضية والتسوق عبر الإنترنت. أما الشكل الثاني للخوف الناشئ فهو الخوف الذي يحدث من الآخرين؛ حيث أدرك الناس أن أفراد المجتمع المحلي هم المصدر الرئيس للعدوى، وأن السبيل الوحيد للحماية هو الابتعاد عن الناس. مفهوم تم تطويره في وقت لاحق إلى النأي الاجتماعي، أو أكثر دقة النأي الجسدي. إن الطريقة التي يتم بها التقسيم والتفرقة بين الأغنياء والفقراء في أزمة جائحة كورونا، تثير سؤالًا حاسمًا حول كيفية تخطيط وتصميم الأحياء السكنية؟ هل ينتج هذا الانقسام الاجتماعي تصنيفًا للعمارة والعمران التي يمكن أن نسميها بنية العزلة، أو الفصل؟ هل يمكن تسويق المجتمعات المغلقة والمسورة باعتبارها أفضل الحلول وأكثرها أمانًا في وقت تفشي الوباء؟ بدلاً من ذلك، هل من الممكن تكثيف الجهود المعمارية والحضرية في إضفاء الطابع الإنساني على قطاع الإسكان، والفضاءات العامة المفتوحة والمدينة بأكملها ليكون هذا جوهر تميز العمارة والعمران في حقبة ما بعد جائحة كورونا. مستوى آخر من العزلة يتبلور متسارعًا في المدينة العربية وهي العزلة العمرانية وهي محاولة الاحتباء خلف أسوار المجتمعات المغلقة وفرض صورة جدية عن المتتمي لهذه المجتمعات تركز على أنه انعزل؛ لأنه متميز ونخبوي ويملك القدرة المالية على العيش المنعزل. وكما يفسر مقبول (2020)؛ فإن هذا التسلسل المتنامي لتلك



تصورات مستقبلية عن البيئة المبنية في حقبة ما بعد جائحة كورونا

التجمعات الخاصة المنعزلة في نسيج المدن العربية يقود إلى الانفصال والتمزق وتحول المدن إلى مدينتين، أو أكثر. بينما يوضح ثابت (2013) أن تلك المجتمعات المغلقة يستخدمها اللصوص الكبار للاختفاء من أعداء محتملين في المدينة، ويستخدمها زبائنهم الخائفون في ثكنات ليلية تصون كرامتهم لنصف اليوم، ويضطرون إلى العودة لأعمالهم صباحًا في مدينة تتعرض للتفكيك (ثابت، 2013 ص 27).



الشكل (4):

التناقض الهائل بين مجتمعات مغلقة غنية ومهمشة تفتقر ركائز الحياة الأساسية (المصدر: Tuca Vieira, <https://en.tucavieira.com.br> (c) 2004).



الشكل (5):

توثيق الفجوات الانسانية في أحياء غير متكافئة في خليج هوت، مدينة كيب تاون وملعب بابوا سيوغولوم للغولف، مدينة ديربان.. جنوب افريقيا (تصوير جوني ميلر

### استشراف حالة المدينة فيما بعد كورونا

واحدة من الحقائق المهمة التي ظهرت في الأزمة الحالية أن التخطيط لا يتعلق فقط بإدارة المدينة ومكوناتها، ولكن حول مشاركة سكانها في إنتاج المدينة وتحديد ملامحها وأولوياتها. كيف يمكن إشراك المجتمعات وتلبية احتياجاتهم الحقيقية في صياغة المكان والفضاء والمدينة؟ يجب أن يكون هذا هو السؤال الأهم للمهتمين بالبيئة المبنية في مرحلة ما بعد كورونا. يجب الإدراك الكامل بأهمية المسؤولية المجتمعية للمعماري والمصمم العمراني والمخطط وضرورة أن تعتمد فلسفتهم التصميمية على إشراك حقيقي للمجتمع والتواضع أمامه ليساهم أفرادها بلا تحفظ في عملية تصميم، وتخطيط فضاءاته، ومبانيه، ومساكنه.

أنتجت موجات العولمة فصيلة من المدن تسيطر على الاقتصاد العالمي والشؤون السياسية، وتتحكم في شبكة تدفقات الأموال، والسلع، والناس، والمعرفة. هذا المناخ خلق أجواء تنافسية شرسة جعل كل مدينة تستهلك في خلق شخصيتها العمرانية وصورتها الأيقونية، ومهما كانت التكلفة. هذه المدن، تقوم بتنفيذ المشاريع العمرانية الضخمة ومجمعات التكنولوجيا الفائقة



والمطارات الدولية وغيرها، وهي تسعى من خلالها إلى توفير فرص عمل وجذب الاستثمارات الأجنبية وتحويل المدن إلى مواقع جديدة للاستهلاك والمرح والترفيه والسياحة والتسوق. فهل ستكون حقبة عمران ما بعد كورونا محفزة لكي نعود إلى مفهوم القرى الحضرية المدججة، أم أننا ينبغي أن نستمر في الاحتفاء بمفهوم المدن الضخمة المتروبوليتانية (Metropolitan and Mega Cities). لقد أوضحت لنا الأزمة أن "الأقل هو الأكثر" فيما يتعلق بأحجام المدينة وأنساق التنمية العمرانية. وبالنسبة للعديد من الأنظمة الحضرية للعمل بشكل صحيح، فإن الكثافة العمرانية أصبحت هي الهدف، وليس العدو. وتشهد السياقات الحضرية المعاصرة في العديد من بلدان العالم تسارعاً في التحضر، والتضخم الحضري، والاحتفال بالمدن الكبرى المتروبوليتانية. ورصد أيضاً أن الأماكن التي تتسم بشدة الاكتظاظ والإهمال وتدني الخدمات، هي الأكثر عرضةً للهجوم الوبائي الجاري.

لقد تبين أنه يمكن عزل القرى الحضرية الصغيرة وحمايتها بطريقة أكثر قابلية للحياة من المدن الضخمة. بل إن سكان المدن الكبرى في إيطاليا وإسبانيا وفرنسا اندفعوا ناحية الريف والقرى الصغيرة هرباً من سيطرة جائحة كورونا على المدن الكبرى مثل باريس ومدريد. يمكن أن تكون نوعية الحياة والاستدامة الحياتية والعدالة الاجتماعية محل اهتمام في معايير تصنيف المدن إلا أن مقياس عالمية المدينة يبقى في الإنتاج والحجم السكاني اللذين يمكن قياسهما كمياً من الناتج الداخلي القائم والعدد السكاني العام.

## أطروحات عن شمولية مفاهيم المدينة الصحية المقاومة

إن الانتشار المقلق لفيروس كورونا الجديد وبسرعة، أعاد تنظيم وجود أجسادنا المادية في الفضاءات المعمارية والعمرانية، مما أدى إلى تقليص مجالات حركتنا مؤقتاً. ولكن المدينة الصحية لا تقتصر فقط على الأبعاد الطبية والوقائية ولكنها تتطور لتقدم مفاهيم شمولية للصحة تشمل الصحة الجسدية والنفسية والعقلية بل والاجتماعية الإنسانية. ولذلك فإن معايير الوصول إلى المدن الصحية لا ترتبط فقط بمستوى الخدمات الصحية المتاحة بالمدينة، ولكن قائمة من معايير أكثر تعقيداً أهمها:

▪ مدينة مفعمة بالحياة والنشاط.	▪ الحرص على الإنسان.
▪ تخطيط عمراني صحي وآمن.	▪ الاهتمام بكل الفئات السنية.
▪ ضمان الصحة والرخاء للجميع.	▪ مشاركة المجتمع.
▪ البيئة المكانية الخالية من التلوث بكل أنواعه.	▪ البيئة العمرانية الخضراء.
▪ الحياة المستدامة.	▪ الاقتصاد المتنوع الصديق للبيئة.

ولذلك فإن تحقيق مفاهيم المدن الصحية في حقبة ما بعد جائحة كورونا يجب أن يكون أكثر شمولية وتركيبية وتعددية في المستويات. وفي إطار الجهد البحثي في هذه الدراسة بلورنا الثلاث مستويات الرئيسية التالية:

### المستوى الأول: مستوى المبنى؛ المبنى الصحي الآمن:

- الاشتراطات البنائية والتخطيطية المحفزة على البيئة الصحية.
- التهوية والإضاءة الطبيعية.
- الحظر الكامل لمواد البناء المهتدة لصحة الإنسان.



- السماح بالاستخدامات العائلية الاجتماعية؛ حدائق السطح، المجالس المغلقة والمفتوحة للتفاعل العائلي.
- تشجيع تفاعل المنازل مع الطبيعة من خلال الحدائق الامامية والخلفية للمنزل.

### المستوى الثاني: مستوى الحي المعاصر:

- تكثيف الاهتمام بجودة السياق العمراني للحي وخاصة مسارات المشاة.
- تخصيص مساحات مدروسة لحديقة الحي وملاعبه.
- عمل شبكة من المسارات الخضراء والأشجار والإنارة لتعزيز حيوية الحي وسكانه.
- التوزيع العادل للخدمات المجتمعية بمسافات سير مدروسة.
- الترابط التدريجي مع شبكات النقل العام (الأوتوبيسات – محطات المترو).
- الكثافة السكانية المقبولة التي تعزز التفاعل الاجتماعي الصحي ولا تصل لمستويات التضاحم.

### المستوى الثالث: مستوى المدينة؛ مفهوم المدينة الصحية النشطة:

- صياغة مخطط عام لدمج النشاط الرياضي في فضاءات المدينة العامة والخضراء.
- صياغة مخطط عام لشبكات المشاة والدراجات.
- الاعتماد التدريجي على المواصلات العامة من خلال تفعيل التنمية العمرانية المرتكزة على النقل العام.
- صياغة استراتيجية للفراغات الخضراء والأماكن المفتوحة والترفيهية.
- اعتماد مفهوم المدينة الحديقة من خلال إنشاء حدائق كبرى توثق العلاقة بين الإنسان والطبيعة.
- تبني منظومة عمرانية متكاملة لتشجيع السير على الأقدام وركوب الدراجات.
- خلق المناخ المحلي الملائم (Responsive Microclimate)، وتقليل الجزر الحرارية الحضرية لما في زيادة الحرارة من تأثير على صحة الإنسان والكائنات.

## نحو طرح تخطيطي جديد لمدن ما بعد كورونا

يقول الفيلسوف الفرنسي إدغار موران: "لا يمكن القبول بمواصلة إدارة المستشفيات والمدارس والجامعات على أساس الربح المالي، بل يجب التفكير في بناء مواطنين أصحاب عقول، وذلك من خلال العودة للاعتماد على الخدمات الحكومية التي تراجعت كثيرًا في العقود الأخيرة". وفي هذا السياق يناقش بيرج (2020) خمس طرق رئيسية سيتأثر بها التخطيط الحضري في السنوات المقبلة:

- 1- التركيز على الحصول على الخدمات الأساسية: لقد أثار انتشار COVID-19 في المراكز الحضرية الأكثر اتصالاً في العالم تساؤلات حول الكثافة الصحية. الكثافة هي ما يجعل المدن تعمل في المقام الأول؛ انها جزء كبير من السبب في أنها القوى الاقتصادية والثقافية والسياسية.
- 2- الإسكان الميسور التكلفة والأماكن العامة: ينبغي أن تركز على تحسين الوصول إلى السكن الميسور التكلفة والأماكن العامة وتحسين حالة المستقرات اللارسمية. على نطاق المجتمعات، تتفشى صعوبة الحصول على السكن إلى جانب تفكك التماسك المجتمعي، مما يجرم الملايين من الناس من الحد الأدنى من الأمن والمأوى الملائمين، لكسب العيش، والحفاظ على الصحة، وتحقيق التعليم.
- 3- توفير مساحات خضراء وزرقاء متكاملة: ينبغي لنهج جديد في تخطيط المدن أن يدمج المساحات المفتوحة والغابات والمنتزهات في قلب الكيفية التي نفكر بها ونخطط لمدننا. ويجب اتباع نهج أكثر شمولية للتخطيط يجمع بين الهياكل الأساسية الرمادية والخضراء والزرقاء من أجل تحسين الصحة، وتحسين إدارة المياه، واستراتيجيات التكيف مع المناخ والتخفيف من حدته.



4- زيادة التخطيط الإقليمي للمدينة: نحن بحاجة إلى المزيد من التخطيط المتكامل بين المدن والأقاليم حول الاقتصادات، وتوفير الطاقة، وشبكات النقل، وإنتاج الأغذية حتى تصبح هذه الشبكات ركائز للمرونة بدلاً من نقاط ضعف. ومن شأن نهج التخطيط هذا أن يجلب مجموعة أوسع ومختلفة من أصحاب المصلحة إلى طاولة المفاوضات، مما يخلق تحالفاً أقوى من أجل التغيير.

5- قيمة البيانات التفصيلية على مستوى المدينة: ينبغي للمدن أن تتواصل مع الجماعات المجتمعية والجامعات والقطاع الخاص والمواطنين المعنيين للبدء في بناء مجموعات بيانات أكثر شمولاً وقائمة على المجتمع المحلي لفهم التحديات المقبلة والتصدي لها على نحو أفضل.

مع امتداد الإغلاق في العديد من الأماكن، بدأنا نفهم فقط كيف سيؤثر فيروس كورونا على كيفية تعاملنا مع التخطيط الحضري. المخطط لها بشكل صحيح، والكثافة شيء جيد للمدن، وسوف يكون مرة أخرى. وكما يتساءل بيرج (2020)، هل سنفعل المزيد لحماية الفئات الأكثر ضعفاً؟ هل سنجعل المدن أكثر قدرة على التكيف مع الأزمات المستقبلية؟ هل سنجعل المساحات الخضراء والزرقاء في مقدمة ومحور استثمارنا في البنية التحتية؟ وسوف نعالج بجدية حقيقة أن المدن مرتبطة بالمناطق المحيطة بها ليس فقط من الناحية المادية، ولكن اقتصادياً واجتماعياً وبيئياً؟ وسوف نعيد بناء نسيجنا الاقتصادي والاجتماعي الحاسم. إنه قرارنا بإعادة البناء بشكل أفضل إلى حد كبير، مع السرعة المذهلة وحجم انتشار الوباء، ساعد عليها الكثافة العمرانية وشبكة الحركة المعقدة وتواصل أركان المدينة الحديثة، وهي سيات محببة تحب معظم حكومات المدن التباهي بها، كما يجب معظم المخططين أن يعدوا بالمزيد منها. من جهة أخرى، منطقتي الحركة الجديد المنبثق من أزمة وباء كورونا، قلل من استعمال السيارات والمواصلات ومن ثم قلل الازدحام والتلوث ونسب الحوادث المرورية المميتة. زادت أنماط الحركة التي تعتمد على المشي وركوب الدراجات والسكوتر العادي، أو الكهربائي. وعلى مستوى تخطيط النقل الحضري

وأنظمة النقل فإن تأثير العمل عن بعد، إذا توسع بصورة فارقة، ولا يصبح هناك أوقات محددة للدوام المهني، أو الوظيفي، سيخفف قضايا شائكة بل قد يتخلص منها مثل الاختناقات المرورية ومشاكل التدافع في ساعات الذروة وسيطرة السيارة ومعدلات الانبعاث الكربوني وسيطرة الطرق على تشكيل المدينة وخاصة وسط المدينة. وعن الحركة في المدينة، تبحث السلطات في منطق التنقل والحركة في المدن بعد تفشي وباء كورونا وإجراءات الإغلاق الكلي والجزئي. لذا تم التوسع في المزيد من ممرات الدراجات ومنع حركة المرور من بعض الشوارع حتى يتمكن المزيد من الناس من المشي بأمان خلال عمليات الإغلاق. مثل هذه التدابير التي تجعل المدن أكثر صداقة للمشاة وللإنسان (Pedestrian and Human Friendly Cities) هي التدابير التي يجب أن تكون طويلة الأمد وليست فقط إجراءات مؤقتة.

كما وثقنا استعادة الإنسان لحيز الشارع حيث بدأت بالفعل بعض المدن في استغلال حالة التباعد الاجتماعي والعزل وحظر الحركة لفرض أمر واقع في شوارع المدينة يحفز استعمالها للمشاة وركوب الدراجات ومسارات المواصلات العامة ويقلل من استباحتها المكثفة من قبل السيارات الخاصة المسببة للتلوث. واحدة من أهم الحالات في أوروبا، هي حالة العاصمة الفرنسية باريس. فقد بدأت المدينة في إعداد خطة لإبقاء السيارات بعيدة عن شوارع المدينة بعد انتهاء الحظر.



الشكل (6):

سكان المدن المطالبة بشوارعهم لتعزيز وتفعيل الحياة الاجتماعية وتجديدها كمساحات عامة للناس وليس للسيارات، حالة واشنطن العاصمة (المصدر: المؤلف).

### إشكالية قطاع الإسكان: الانكشاف والاستشراف أمام تحديات الجائحة

لقد نبهنا فيروس كورونا إلى أن معظم ما صمم من مساكن هو أحيزة نفعية لا تحتتمل دقائق الحياة، ولكنها مخازن للبشر (عبد الرؤف، 2018). إنها مساكن لتخزين الإنسان بلا إنسانية؛ لأنها مساكن في معظمها لم تصمم من أجل الإنسان. يناقش عبد الرؤف (2018)، ما حدث في مدينة سانت لويس بولاية ميزوري الأمريكية منذ أكثر من أربعة عقود وبالتحديد في (15 يوليو 1972)، حيث تم استخدام الديناميت لتفجير المشروع الإسكاني في بروت إيغو المرفوض من المجتمع حيث أطلقت عليه طلبة الرحمة بتعبير شارلز جينكز الناقد المعماري الشهير\*. لم

\* معماري أمريكي من مواليد بالتي مور 1939، توفي عام 2019، وهو منظر وكاتب وناقد بارز، كتب عن العمارة وصاغ تعبير ما بعد الحداثة (Postmodernism). عُرف على نطاق واسع في الأوساط المعمارية والثقافية بسبب مشروع النقد لمشروع الحداثة في العمارة. درس الأدب الإنجليزي في جامعة هارفارد، ثم حصل على شهادة الماجستير والدكتوراه في العمارة من كلية الدراسات العليا للتصميم في جامعة هارفارد ولندن على الترتيب.

يكن التفجير عملاً إرهابياً، ولكنه كان عملاً رسمياً أشرفت عليه الحكومة المحلية لولاية ميزوري. منذ هذا التاريخ وطوال عقد السبعينيات، تعددت أخبار هدم مشروعات إسكانية مختلفة موزعة في أنحاء العالم تأكيداً لرفض العمارة الميكانيكية للإنسانية الفقيرة جمالياً والمملة تشكيليًا. إن ما حدث في مدينة سانت لويس لم يكن فقط سبباً لإنهاء حركة الحداثة في العمارة والعمران، ولكنه كان صرخة فارقة ضد فكرة القولية والنموذج المتكرر للمبنى السكني بميكانيكية باردة لأماكن مطلوب منها أن تحتوي داخلها عائلات وذكريات وعواطف ونضال حياة، ونسيميها مساكن ولكنها أوعية لتعليب البشر. فقد كشفت أزمة كورونا إن الكثير من الوحدات السكنية في العالم العربي هي فضاءات طاردة ولذلك يعاني الكثيرون من أزمة الاحتباس داخلها وتعاضمت المعاناة حين كانت العزلة داخلها هي الخيار الوحيد المتاح أثناء فترات الإغلاق الكامل.



الشكل (7):

تفجير المشروع الإسكاني المرفوض من المجتمع في بروت إيغو بولاية ميزوري الأمريكية 15 / 6 / 1972

المصدر (https://www.moma.org/magazine/articles/445).



## أنسنة المساكن

في وقت العزلة والوحدة والانفصال وضعف التواصل مع الجماعة الإنسانية؛ تأتي أهمية أنسنة المسكن، أو تحويل الفضاء المادي للبيت إلى فضاء إنساني لممارسة الحياة. إن فكرة أنسنة المدينة وتحويل فضاءاتها إلى أماكن صديقة للإنسان نوقشت بعمق إقليمياً وعالمياً، إلا أنه يبدو أننا لا يجب أن نتوقف عند أنسنة المدينة، ونمتد بالجدلية إلى أنسنة المساكن. يجب على الممارسين في حقبة ما بعد كورونا طرح حزمة جديدة من التساؤلات عن أنسنة المسكن على أنها جزء من عملية أشمل، هي أنسنة المدينة العربية والخليجية والشرق أوسطية. هذه الأنسنة مرتبطة بقدرة فضاءات المسكن المختلفة على تخفيف العزلة وتحقيق التفاعل الاجتماعي العائلي والتواصل مع الطبيعة والفضاءات الخارجية شبة العامة والعامة. لقد أصبح الكثيرون في العالم العربي يتباهون بأنهم يسكنون فيما يشبه القلاع المغلقة المحاطة بالأسوار، المستقلة والمنفصلة تمامًا عما حولها، ثم يخفون من حداثتها ويسوقونها بتعبير "المجتمعات المغلقة". لقد اندفعت صفوة المجتمع إلى المساكن الحديثة، وحدث ضمور تدريجي للملامح المجتمع التقليدي وخاصة في حالة الأحياء السكنية الحميمية، أو الفرجان كما يطلق عليها في التراث الخليجي. إن ما يصمم من منازل كان موجهاً لأيام لا يعيش الناس فيها بالمنازل بل يبيتون بها فقط؛ لأن طبيعة عملهم وحياتهم تجعلهم خارجها في كثير من الأوقات. بمعنى آخر فإن قدرة المنازل على احتواء الناس داخلها ولوقت طويل لم تختبر، أو تعامل على أنها معيار تصميمي مهم ومؤثر، حتى حدثت الاستفاقة مع انتشار الوباء وضرورة العزلة. لقد اكتشفنا أن المنزل حتى المتسع الذي لا يحتوي على شرفات متسعة، أو حديقة مبهجة، أو سطح جميل، هي أماكن للمعاناة في أوقات الحجر المنزلي.

إحدى العضلات الكاشفة خلال حقبة جائحة كورونا هي التشكيك في الحجم المناسب لمنزل عائلي في مدن الخليج. فمن ناحية، ينبغي الحفاظ على الموارد وتنقيح الأحجام المبالغ فيها من المنازل الأسرية في الخليج. تؤكد المقابلات التي أجريت على حقيقة أنه بالنسبة لعائلة مكونة من

اثنين، أو ثلاثة أفراد لشغل منزل يبلغ متوسطه 500م<sup>2</sup> أمرًا لا يمكن تصوره، ومع ذلك فهو واقع السكان المحليين في جميع مدن الخليج (عبد الرؤف، 2017؛ 2020). من ناحية أخرى، أنشأت حقبة جائحة كورونا علاقة جديدة بين العائلات الخليجية ومنازلهم. وفيما يتعلق بتحقيقاتنا في المناطق السكنية المخصصة للقطريين، قمنا بتوثيق الأنماط الناشئة بما في ذلك تعزيز جودة الفناء الخلفي، وحدائق الأسطح المظللة، والمساحات الخارجية المجاورة للمجلس الداخلي، والأهم من ذلك استبدال المناطق المخصصة لاستقبال الضيوف في مناطق التعليم عبر الإنترنت والترفيه والمزيد من الأنشطة الأسرية.

### تصور الإسكان بعد كورونا

من المفترض أن يكون لدى الآلاف من المماريين العرب، الطاقة والقدرة على تقديم طرح مغاير يتجاوز القولة الميكانيكية، ويفرز أفكارًا ومداخل مبدعة لتحويل المساكن إلى ملتقيات إنسانية عائلية تستلهم من دروس الماضي ولا تتنازل عن معطيات العصر. لقد أظهر الوباء أن تحويل الإسكان إلى سلعة قد أعاق بصفة خاصة مبادرات بناء المدن المستدامة. لقد تم الاعتراف بالسكن اللائق في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان عام 1948، كجزء من الحق في مستوى معيشي لائق، وكان في صميم الأجندة الحضرية الجديدة (New Urban Agenda) الذي أُعلن عنه خلال مؤتمر الموئل الثالث في عام 2015. على مستوى المساكن، لاحظنا بداية جديدة نتجت عن تشكيك متزايد في كيفية استخدام الناس لمساحات المنازل أثناء الإغلاق. وقد أكد الوباء، أكثر من أي وقت مضى، مدى ارتباط الإسكان ارتباطًا لا يتجزأ بالصحة والحياة. وقد أبرزت أهمية المنزل كمكان للسلامة والعمل والتعليم والأمن. الحاجة الدائمة إلى العثور على ظروف سكنية جديدة بعد تجارب متميزة من الناس الذين يعيشون في عزل منزلي مطول بدأ كأيام محدودة سرعان ما تطورت وامتدت إلى أشهر في المدن في جميع أنحاء العالم. ومن خلال الزيارات الميدانية والمقابلات والاجتماعات على الإنترنت التي أجريناها أثناء الدراسات البحثية، خلص إلى أن



العديد من الأسر أعادت اكتشاف العناصر المكانية لمنازلها وإعادة ترتيب أولوياتها. وجاءت هذه العملية نتيجة للحاجة إلى القيام بأنشطة أساسية متعددة جديدة على المنزل بما في ذلك العمل والتعليم والترفيه. كما تبين أن في فضاءات المنزل يمكن أن تمارس ثلاثية العمل والدراسة والترفيه. ومن ثم، فقد تبلورت المرونة الوظيفية في المنازل كجانب مهم. وبخصوص فكرة المنازل كأماكن عمل، بالنسبة للكثيرين، المنزل هو مكان العمل الجديد خلال عصر جائحة كورونا، ويتم الترويج لهذه الظاهرة أيضًا باعتبارها الوضع الطبيعي الجديد الذي يجب أن نعتاد عليه (تابري، 2020).

مرة أخرى، نسي أن ندرك أن مفهوم المكاتب المنزلية (Home-based Offices) هو مفهوم يمارس منذ عقود بعد الطفرات الفارقة في تقنيات التواصل الرقمي. وقد تم بالفعل توجيه جهود واسعة النطاق في السنوات القليلة الماضية لتقييم كيفية تأثير هذا المفهوم على الإنتاجية، وسيتيح للعمال حياة أكثر اجتماعية وصحية. ومن حيث حجم ومورفولوجية المسكن، يتبلور التساؤل عن تعدد تدابير المنزل السكني وتأثيره على نفسية سكانه. من منازل العائلة الواحدة إلى المباني السكنية الصغيرة، أو المساكن متعددة الأسر إلى الأبراج الشاهقة مع مئات الشقق. وثمة نمط ناشئ آخر في قطاع الإسكان سببته جائحة كورونا، هو التسامح تجاه المستأجرين الذين يعانون من العواقب الاقتصادية للأزمة. على نحو متناقض مع الممارسة الشائعة التي حللها بشكل كلي ديزموند (2016). من الممكن بشكل غير متوقع، في العديد من البلدان، وقف عمليات الإخلاء للمستأجرين وحبس الرهن للملاك المتعثرين، وتعليق الدفع على الرهون العقارية للمساكن الأولية وفواتير المرافق العامة. هل يمكن الإبقاء على بعض هذه التدابير الاستثنائية بعد تفشي الوباء في حالات الفقر وفقدان الوظائف وما شابه ذلك من الظروف القاسية والمشقة؟ هذا ليس أمرًا طبيعيًا جديدًا، ولكنه أمر طبيعي وجريء في الكثير من المجتمعات المحلية في جميع أنحاء العالم عندما كانت كرامة الإنسان هي الأولوية القصوى المدعومة بالتضامن الاجتماعي والرحمة.

من الضروري في عصر ما بعد جائحة كورونا إعادة النظر في تصميم وإنتاج المنازل في المدن المعاصرة وخاصة في البلدان النامية بما في ذلك الشرق الأوسط. وعلى الرغم من أن المشهد المركب لتداعيات جائحة كورونا مازال يتكشف تدريجياً، ولكننا نرصد رغبة ملحّة في توليد نظريات تصميم جديدة في العمارة وال عمران، وأهمية تغيير المباني من الداخل. وإذا كنا سنقضي أوقاتنا أطول في المنازل، فينبغي مراعاة التهوية والإضاءة الجيدة عند تصميم المنازل. وأهمية تفادي عيوب التصميم التي تؤدي إلى الإصابة بالأمراض، مثل انعدام منافذ التهوية في المباني الذي يؤدي إلى إعادة تدوير مسببات الأمراض في الهواء عبر أنظمة تكييف الهواء. وفقاً للمجلة المعمارية (Architectural Digest)، يتوقع العديد من المصممين والمهندسين المعماريين التنفيذ الواسع النطاق للتقنيات الآلية التي لا تعمل باللمس، مثل المصاعد التي تعمل بالصوت، ومفاتيح الإضاءة بدون استخدام اليدين، ودخول غرف الفنادق التي يتم التحكم فيها بواسطة الهاتف المحمول للتخفيف من العدوى. وبما أن الأولوية الصحية أهدمت المباني في حقبة الحداثة، فقد يتم أيضاً تخصيص عناصر بناء من الرعاية الصحية في القرن الحادي والعشرين للمساحة العامة، مثل أنظمة التهوية لإزالة الهواء الملوث. ومثل الحداثيين الذين رفضوا الزخرفة خدمة للنظافة، ومن المرجح أن يستخدم المصممون المعاصرون المواد المضادة للبكتيريا في أشكال يمكن تنظيفها بسهولة.

### مفهوم المسكن كجزء من نسيج حضري واجتماعي

لقد أصبحت قيمة الحي السكني أساسية، وإنما أهمية تحسين السياق، أو البيئة العمرانية المتاخمة (أهمية الحاجة الماسة إلى المزيد من الأحياء الصديقة للإنسان وللمشاة. ويمكن استخلاص بعض الاستنتاجات الملموسة، ومنها:

1- قيمة الأماكن العامة والمتنزهات، واليقين بأنها ليست إسرافاً، خاصة في المناطق الفقيرة، بل وسيلة فعالة لتحسين صحة الإنسان بدنياً ونفسياً.



2- منطلق وسلامة الحركة من وإلى المنازل.

3- الاتصال مع الطبيعة عن طريق الفناء والشرفات وحدائق السطح والفضاءات الخلفية.

4- قيمة الحياة المحلية والانتفاء إلى الحي ومجتمع المحلي.

وأخيراً، فإن الإنصاف الحضري والعدالة العمرانية بين القطاعات المجتمعية أمر ضروري؛ لأن المناطق المكتظة والفقيرة التي تفتقر إلى الخدمات هي الأضعف والأكثر تضرراً من جائحة كورونا.

### استشراف بدايات جديدة وتحولات حتمية

ليس مستغرباً أن تحوّل جائحة كورونا العالم خارج منازلنا إلى فضاء مهجور، فلم تكن مدننا الحديثة مصممة للتكيف مع الأوبئة القاسية. إذ وضعت هذه المخططات في وقت كانت فيه المدن مراكز عالمية مترابطة تجذب الملايين للعمل، أو السياحة وتزدحم شوارعها بالمارة الذين يخالطون ويحتضن بعضهم بعضاً دون أن يخشى أحد من انتقال العدوى. من جهة أخرى لعبت المنصات الرقمية دوراً بارزاً كأداة تواصل كاملة في فترة الوباء ويبدو أن هذا الدور سيستمر؛ لأنه يحقق الأمان. تسمح التكنولوجيا الرقمية للكثيرين بمواصلة إدارة أنواع معينة من الشركات والعمل على الصعيد العالمي بطرق لم نكن نتخيلها قبل جيل، أو جيلين. خلقت الأزمة الحالية دفعة لجميع أنواع المنصات الرقمية من التعلم عن بعد إلى التسوق عبر الإنترنت. ولا شك أن البقاء بمعزل عن العائلة والأصدقاء والأقارب ليس شيئاً هيناً، وقد يترتب عليه سلبيات متعددة، مثل العزلة والوحدة والمرض والاكنتاب. ولذا التحدي المهم هو مشكلة التداعيات على المجتمع البشري. إن البشر كائنات اجتماعية والعزلة ليست حالة طبيعية لإنسان يتمتع بصحة جيدة. ففي الواقع، نحن نعتبر أن أسوأ عقوبة يمكن أن نلحقها بالشخص هي عقوبة الحبس الانفرادي. وبالنسبة لأولئك الذين تأملوا كثيراً في هذا الأمر، قد وجدوا أن قراءة الكتب مثلاً والتأمل أساس لرحلة داخلية لاكتشاف الذات وللنقد الذاتي يمكن أن تثرينا، ولكن بالتأكيد لها تكلفة نفسية. ولكن

على صعيد متصل، أتاحت التطورات التكنولوجية طرقاً عديدة للتواصل مع من نحب، لم تكن متاحة مثلاً عام 1918، وقت اجتياح الأنفلونزا الإسبانية للعالم. وأهم هذه الطرق وسائل التواصل الاجتماعي وتطبيقات الرسائل والمحادثات الهاتفية المرئية. ومن ثم أصبح من الممكن تحقيق التباعد الجسدي لإبقاء الجميع في مأمن من الأمراض. لذا أوضحت حقبة وباء كورونا القيمة الكبرى لشبكة الإنترنت والاعتماد على المصادر والمنصات الرقمية والتليفونات الخلوية. هذه الحقائق تضعنا أمام تحدٍّ آخر له علاقة بالمساواة في إتاحة هذه الأدوات للجميع. هل ستوسع الفجوة بين من لديه إمكانية الوصول إلى الوسائل الرقمية والتمتع بمزايا إتاحة شبكة الإنترنت وبين من لا يملك هذا الترف ويشعر بالحرمان والتهميش؟ أم هل تبدأ الفجوة في الانغلاق، مما يوفر سبيلاً لجميع الناس للمشاركة والمساهمة في المجتمع مستفيدين من التقنيات والتطورات ومعدلات الإتاحة المتوازنة لشبكة الإنترنت؟

وينبغي أن يكون المعماريون والمخططون الحضريون على علم بمثل هذه القوى الجديدة التي تؤثر على سلوك الناس في جميع أنحاء العالم وخاصة الحقبة الجديدة من العمل عن بعد واحتياجاته الفراغية والتصميمية ومعدلاته الإنتاجية، ومكاسبه الاقتصادية، والبيئية، والإنسانية. وحالة العزلة الممتعة التي كانت تعيشها المدن العالمية وتكثيف مشاعر التميز والأمان بها، ولأنها بعيدة عن مشاكل المدن الفقيرة والمجتمعات البائسة، أصبحت وهمًا كبيرًا. الوباء لا يعرف الحدود ولا يفرق بين المحلي والعالمي والفقير والثري. قد ينسحب الأغنياء أكثر وراء حماية الأبواب المحصنة والمجتمعات المسورة. ولكنهم سيدركون أن هذا ليس حلاً مستدامًا. بينما سوف يكون الجميع أكثر خوفًا من أي اتصال عام، على الأقل لعدد من السنوات، ولذا فإن العودة المقننة لتفعيل الحياة الاجتماعية والترابط الإنساني اللا تطبيقي سيكون حتميًا في مدينة ما بعد كورونا.



الشكل (8):

ستمثل الفضاءات الحدائقية العامة المتاحة للجميع مكوناً جوهرياً من مكونات مدينة وعمران ما بعد الجائحة، حالة حديقة أسباير العامة في مدينة الدوحة (المصدر: المؤلف).

### حتمية الحقبة الجديدة

سيكون أثر فيروس كورونا حاسماً لبناء عالم بديل ومختلف اختلافاً عميقاً. وخلال القرن الماضي، كانت معظم التحولات الجذرية في العالم مرتبطة بأسباب اقتصادية. كما يتضح من دراما فيروس كورونا، هناك حاجة إلى حقبة جديدة لتصوير كيف نعيش؟ كما هو موثق، وبالمثل وأكثر فعالية، فإن وباء فيروس كورونا الذي يؤثر حرفياً على العالم بأسره بحالات مسجلة في أكثر من 200 بلد، ينبغي أن يشجعنا على تصور حقبة التخطيط الجديدة، أو بالأحرى يجبرنا على ذلك. إن الاهتمام بإقامة شبكات صرف صحي ومرافق مياه ومنازل لاثقة هو الخطوة الأولى لبناء مدينة قادرة على الصمود في مواجهة الأوبئة. وسيتعين على الناس أن يعتادوا على العيش بامتلاكات أقل والسفر أقل؛ لأن الفيروس يعطل سلاسل الإمداد وشبكات النقل العالمية. وستكتسب الصناعات والأنشطة المحلية زخماً وستزدهر المبادرات القائمة على الجماعة الإنسانية المحلية.

سيكون هناك قيمة للأحداث حميمة المقياس مثل أسواق المزارعين المحليين واحتفاليات الشوارع ومسابقات الرقص والغناء وتبادلات الحرفيين والموهوبين. وكما تطرح لي ايلكوت (2020) يبدو أن جماليات "أن تصنع بنفسك"، ستصبح المهيمنة وهو ما يؤكد ما سبق لها توقعه من أن المستقبل سيكون عصر الهواة، أو بالأحرى عصرًا يساهم فيه الإنسان البسيط المقبل على الحياة والتمتع للمجتمع وليس بالضرورة المهني المحترف. وإذا سلمنا بأن الأوبئة ستصبح جزءًا من حياتنا، يرى جوهان وولتجر (2020)، من كلية العمارة بجامعة ويستمينستر، أنه من الضروري أن تكون المدن أكثر قدرة على اتخاذ الإجراءات العاجلة لمواجهة الأزمات، مثل إقامة مراكز صحية ومساكن مؤقتة بسهولة ويسر، وتخصيص مساحات في المدن لهذا الغرض.



الشكل (9):

أحد أهم ملامح المدينة في حقبة ما بعد الجائحة هو إعطاء الأولوية للمشاة وخلق مناطق مفعمة بالنشاط لأفراد المجتمع بكل قطاعاتهم (المصدر: المؤلف).



## التحديات والفرص في مدن ما بعد الجائحة

إن حالة الانغلاق والاحتباس العمراني والاجتماعي، الذي شهدته مدن كثيرة حول العالم، يجعلنا نتطلع إلى خلق حيوية في مدننا من خلال تصميم مقاصد معمارية وعمرانية مستدامة وصحية تركز على جودة نمط الحياة. ومن هنا يجب ان نواجه تساؤلات مهمة وتحديات وإشكاليات ومواجهات مستقبلية؛ كيف يمكننا توفير مقاصد جديدة تشجع الحيوية في المدينة؟ كيف يمكننا تصميم مساحات لزيادة التنوع البيولوجي (Biodiversity) وتحسين جودة الهواء داخل مدننا؟ كيف يمكننا تشجيع المقاصد التي تقدم نمط الحياة الصحية في مدننا؟ كيف ستتطور المدن نتيجة لهذا الوباء؟ حقا ستحدث تغيرات وتحولات مهمة في التجربة الحضرية، يجب تحليلها، وتوقعها، وتقييمها، ودعم وتنشيط الايجابي منها. كيف يمكننا الحفاظ على الإثارة والخبرة في مناطق وسط المدن التي عانت من العزلة والانغلاق المتكرر، وخاصة الفضاءات الخاصة بالترفيه والتسوق وتناول الطعام للمضي قدما؟ إن جائحة كورونا تلهمنا لمزيد من التركيز المنصب على نوعية تصميم الأماكن، وإعادة تخصيص المساحات في الهواء الطلق، وإعادة النظر في كيفية تخصيص مساحة الشارع، مع وضع السلامة في الاعتبار. إن مشاهد إعادة استحقاق الشارع للمشاة وللجلسات وللمقاعد وللأطفال ولراكبي الدراجات، يجب ان يستمر ويتطور ويتم التشريع له؛ لأنها ممارسات أعطت للمدينة ألفة وإنسانية. إذا؛ الرغبة في تحويل الواقع الحضري من خلال التصميم المرتكز على تحسين نوعية الحياة؛ يتطلب أدوات تصميمية تسمح بتحقيق المتطلبات والتطلعات الصحية والاجتماعية والاقتصادية الجديدة في الفضاءات المعمارية والعمرانية ولذا؛ مطلوب مستويات مغايرة من التكاتف والعمل الجماعي المهني والمجتمعي التضامني من أجل تحقيق مدن أكثر صحة وإنصافاً من خلال استراتيجيات متكاملة وحرية على احتواء الجميع.



الشكل (10):

المدينة الجميلة هي التي تخاطب الإنسان وتقدم له تجربة حياة جميلة وممتعة ومثيرة ومحفزة ترسخ في ذكرياته وتخاطب عقله ومشاعره وحواسه (المصدر: المؤلف).

على مستوى السياقات المعمارية، فإن تعبير المباني الصحية كان يصف تصنيف المباني ذات الوظائف المرتبطة بالصحة مثل المستشفيات والعيادات والمراكز الطبية. التحول الذي نشهده الآن، الذي تتعاطم فيه منطقة حقبة جائحة كورونا هو أن المباني كلها يجب أن تكون مباني صحية، وليست فقط المباني التي تقدم وظائف طبية. المسكن والمدرسة ومكان العمل ومكان التسوق والمباني الإدارية والخدمات كلها يجب أن تكون مباني صحية تقدم فضاءات وخبرات مكانية تحافظ على صحة الإنسان وتحميه. وهنا نجد تحدّي آخر، وهو تكييف المباني القائمة؛ لتتحول إلى المباني الصحية، وإعادة التفكير في نهجنا التصميمي للمباني الجديدة ليكون أداؤها الصحي من أهم المعايير التصميمية. إن التصميم من أجل الصحة والرفاه سيصبح هو القاعدة الجديدة في عالم ما بعد جائحة كورونا، وهو ما يجب أن ينعكس بعمق على استراتيجيات التصميم المستقبلية. إن جودة البيئة الداخلية للمباني المختلفة تسهم في تمكين شاغليها من التميز والازدهار، ومن ثم يجب تفعيل أدوات التقييم التي تجعل العودة للمباني فعلاً آمناً وغير مهددٍ



للحياة، أو لتفشي الأوبئة، أو الممارسات غير الصحية. نفس المنطق السابق يجب تفعيله أثناء الحديث عن إعادة تصميم مساحة العمل الحديثة، حيث أهمية التركيز على الرفاهية والصحة. ولذلك فإن الشركات مطالبة بالتفكير في إعادة تصميم المكاتب من أجل عالم ما بعد الجائحة. على سبيل المثال؛ فإن توجه تصميم مهم مثل المسقط المفتوح (Open Plan) في تصميمات الفضاءات المكتبية قد يحتاج تطويراً وتحسيناً؛ حتى يتلاءم مع متطلبات الصحة والأمان والتباعد والتشارك. كما يجب ضخ استثمارات في التكنولوجيا والتواصل الرقمي داخل بيئة المكاتب. على جانب آخر، سيتأثر التنقل في المدينة والنقل بطرق العمل الجديدة؛ لأن العمل من المنزل، أو "لا مركزية" العمل قد تقلل من الاحتياج للنقل اليومي والتحرك في المدينة؛ سواء بالسيارة الخاصة، أو بوسائل النقل العام.

## أطروحات ختامية

من الضروري الانتقال من التعامل مع صياغة المجتمعات المحلية كمشروعات تقسيمات فرعية للأراضي إلى تخطيط المشاريع الرامية إلى خلق مجتمعات سعيدة وصحية ومستدامة وملائمة للإنسان. وبالتالي، من المستحسن للغاية التركيز بشكل أكبر على الأماكن العامة والحدائق والأرصفت والشارع النابض بالحياة والواجهات البحرية التي يمكن الوصول إليها والمساحات الاجتماعية.

التخطيط للأحياء السكنية كفضاءات مكانية صديقة للناس حيث يتم إعطاء الأولوية لمبادئ التفاعل الاجتماعي والإيقاع البطيء للحركة وإمكانية المشي. على المستوى المعماري، يجب إعادة النظر في أماكن الإقامة والعمل على حد سواء لاستيعاب أنماط الاستخدام أثناء الإغلاق الموسع. والهدف من ذلك هو خلق تجارب مسكن أكثر وظيفية وصحة والوفاء أخلاقياً. على مستوى الوحدات السكنية وأماكن العمل، هناك حاجة إلى النظر بجدية في التأثير المتزايد للعصر الرقمي في التعلم، والعمل، والتسوق، والترفيه. المرونة والديناميات المكانية للمساحات

السكنية وأماكن العمل أمر لا بد منه لاستيعاب تنوع أنشطة الأسرة. إدخال استخدام الأثاث التحويلي الذي سيتم تغييره للتعامل مع وظائف متعددة المهام والمساحات. وفي حالة المدن الخليجية بشكل خاص، ويتعين على المخططين الحضريين تحديد وتعزيز البنية التحتية للأماكن السكنية والعمامة المجهزة بالمرافق المجتمعية اللازمة التي تمنع أكثر الفئات السكنية ضعفاً من أن تكون الضحية الرئيسية للأوبئة. ستظل الأماكن العامة في عالم ما بعد الجائحة، ذات قيمة للإمكانيات التي توفرها للتنشئة الاجتماعية والترفيه وبناء المجتمع وتكوين الهوية. تحتاج المدن والبلدات، في المقام الأول في الشرق الأوسط، إلى إعادة صياغة المعايير واللوائح الخاصة بتصميم الأحياء السكنية لإنتاج مساحات إنسانية وليس مجرد تدخل كمي يسيطر عليه مطورو العقارات.

تؤكد الأزمة العمرانية المنبثقة من جائحة كورونا أن تخطيط المدن لا يتعلق فقط بالجوانب المادية للمدينة، ولكن أيضاً بمشاركة سكانها. ويستخدم المواطنون الشبكات الاجتماعية للمشاركة الطوعية، مما يولد رأس المال الاجتماعي. ولذلك نتوقع تنامي أدراك مخططو المدينة ومصمموها الأهمية القصوى للمشاركة مع السكان المحليين أكثر من ذي قبل.



## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

- [1] أكنيك، فاطمة الزهرة. (2019). المقاربة الإيكولوجية عند روبرت بارك. صحيفة المثقف، مؤسسة المثقف العربي، <http://www.almothaqaf.com/a/b12-1/938103>.4685
- [2] باشلار، غاستون. (2000). جماليات المكان، ترجمة غالب هلسا. دمشق: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر.
- [3] بروكنز، باسكال. (2006). بؤس الرفاهية، ديانة السوق وأعداؤها، ترجمة عبد الله السيد. الرياض: مكتبة العبيكان.
- [4] حميد، فيصل. (2020). المدينة الرقمية الكورونية. على الرابط التالي: <http://iraqstudents.ir>
- [5] سميث، نيل. التطور اللامتكافئ: رأس المال والطبيعة وإنتاج الفراغ الاجتماعي، ترجمة [6] ياسر عزام. موقع الجدار. على الرابط التالي: <https://algedaar.wordpress.com>
- [7] شتية، ضرغام. (2021). الفضاءات العامة في مدينة عمان: بين التنوع الحضري والتباين الاجتماعي. بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
- [8] الشهابي، عمر. (2012). اقتلاع الجذور. بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.
- [9] عبد الرؤوف، علي. (2018). مدونات معمارية وعمرانية وإنسانية. على الرابط التالي: [https://www.researchgate.net/publication/327282604\\_mdwnat\\_mmartyr\\_mranyt\\_ans\\_anyt](https://www.researchgate.net/publication/327282604_mdwnat_mmartyr_mranyt_ans_anyt)
- [10] (2020) الفوضى العمرانية الخالقة في فضاءات مدينة القاهرة بعد ثورة كانون الثاني/يناير 2011. جسور النيل وميدان التحرير. فصل في كتاب: المدينة العربية – تحديات التمدين في مجتمعات متحوّلة. (مجموعة مؤلفين). بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
- [11] (2020). عمارة وعمران ومدينة ما بعد جائحة كورونا: تحولات حتمية. موقع جدلية. على الرابط التالي: <https://www.jadaliyya.com/Details/40978>
- [12] (2020). العمران في عصر الجائحة وجريمة التصميم. الحق في المدينة موضوع نقاش المخططين الحضريين. على الرابط التالي: <https://www.aljazeera.net/news/cultureandart/2020/5/7>
- [13] العمران في عصر الجائحة وجريمة التصميم: الحق في المدينة موضوع نقاش المخططين الحضريين. موقع الجزيرة نت. (2020).. على الرابط التالي: <https://www.aljazeera.net/news/cultureandart/2020/5/7>

- [14] غوش، رافي. (2020). إعادة التفكير في المدينة: التجربة العمرانية وجائحة كوفيد-19. موقع الجدار. على الرابط التالي: <https://algedaar.wordpress.com/2020/04/25>
- [15] فيروس كورونا: كيف نبني مدينة قادرة على الصمود في مواجهة الأوبئة؟ موقع البي بي سي عربي. 2020 / 4 / 30، على الرابط التالي: <https://www.bbc.com/arabic/vert-fut-52477444>
- [16] قاضي، أحمد. (2020). أزمة كورونا وإرهاصاتنا. موقع جدلية. على الرابط التالي: <https://www.jadaliyya.com/Details/40866>
- [17] مبارك، نجيب. (2020). الآلة التي علمتنا كيف نعيش. مقال منشور في موقع بالعربية <http://bilarabiya.net/14550.html>
- [18] مواري، ورويك. (2013). جغرافيات العولمة: قراءة في تحديات العولمة الاقتصادية والسياسية والثقافية، ترجمة سعيد منتاق. سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 397، 139.



## ثانياً: المراجع الأجنبية

- [1] Akcan, E. (2020). How to Build a Better World. Interview by Ryan Mulcahy. <https://www.radcliffe.harvard.edu/news/in-news/how-build-better-world>.
- [2] Alberti, F. (2019). *A Biography of Loneliness: The History of an Emotion*. Oxford University Press.
- [3] Alraouf, A. (2017). Interrogating Qatar's Urbanity as a Catalyst for Building Knowledge-Based Societies and Economies. In Bertelsen, Rasmus Gjedss; Noori, Neema; Rickli, Jean-Marc (eds.) *Strategies of Knowledge Transfer for Economic Diversification in The Arab States of The Gulf*. London: Gerlach Press. pp. 53-66.
- [4]. (2021). The New Normal or the Forgotten Normal Contesting the COVID-19 Impact on Contemporary Architecture and Urbanism. International. *Journal of Architectural Research*. Vol?no?
- [5] Alraouf, A., Hanzl, M. and Bogunovich, D. (2020). Post COVID-19 Urbanism: A challenge to all city and regional planners. The International Society of City and Regional Planners Publications. <https://isocarp.org/post-covid-19-urbanism/>.
- [5] Balbo, M. (1993). Urban Planning and the Fragmented City of Developing Countries. *Third World Planning Review*, 15(1), 23-35.
- [6] Banerjee, D. and Rai, M. (2020). Social isolation in Covid-19: The impact of loneliness. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(6), 525-527.
- [7] Barra, Ximena De La. (2000). Fear of Epidemics: The Engine of Urban Planning, *Planning Practice & Research*, 15(1-2), 7-16.
- [8] Batty M. (2020). The Coronavirus crisis: What will the post-pandemic city look like? *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 47(4), 547-552.
- [9] Berg, R. (2020). How will COVID-19 Affect Urban Planning? <https://thecityfix.com/blog/will-covid-19-affect-urban-planning-rogier-van-den-berg>.
- [10] Berghauser Pont et al. (2020). A systematic review of the scientifically demonstrated effects of densification. Beyond 2020 – World Sustainable Built Environment conference. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 588.
- [11] Bliss, L. and Capps, K. (2020). Are Suburbs Safer from Coronavirus? Probably Not. <https://www.citylab.com/life/2020/03/coronavirus-data-cities-rural-areas-pandemic-health-risks/607783/> (Accessed 23 August 2020).
- [12] Boterman, W.R. (2020). Urban-rural polarization in times of the corona outbreak? *Journal of economic and social geography*, 111(3). 513-529.

- [13] Brion, C. (2020). Protests, Pandemic Pile Pressure on U.S. Public Space. *Thomson Reuters Foundation*.  
<https://news.trust.org/item/20200611153545-djwn1>.
- [14] Carr, S. (2020). *The Topography of Wellness: Health and the American Urban Landscape*. University of Virginia Press.
- [15] Chang, V. (2020). The Post-Pandemic Style.  
<https://slate.com/author/vanessa-chang>.
- [16] Connolly, C., Ali, S.H. and Keil, R., (2020). On the relationships between COVID-19 and extended urbanization. *Dialogues in Human Geography*. 2020. 10 (2), 213–216.
- [17] Corona Virus Resource Center. (2020). Johns Hopkins University.  
<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>.
- [18] Davis, M. (2006). *Planet of Slums*. London and New York.
- [19] Desmond, M. (2016). *Evicted: Poverty and Profit in the American City*. Broadway Books.
- [20] Dixon, T. (2020). What impacts are emerging from Covid-19 for urban futures?  
<https://www.cebm.net/covid-19>.
- [21] EASAC – the European Academies’ Science Advisory Council. (2020). towards a sustainable future: transformative change and post-COVID-19 priorities. German National Academy of Sciences Leopoldina.
- [22] Ellis, C. (2002). The new urbanism: Critiques and rebuttals. *Journal of Urban Design*, 7(3), 261-291.
- [23] Firas, M. (2020). Interview with Li Edelkoort.  
<https://www.dezeen.com/2020/03/09/li-edelkoort-coronavirus-reset/>.
- [24] Florida, R. (2018). *The New Urban Crisis: How Our Cities Are Increasing Inequality, Deepening Segregation, and Failing the Middle Class-and What We Can Do About It*. Basic Books.
- [25] Gates, B. (2020). Responding to Covid-19 — A Once-in-a-Century Pandemic?  
<https://www.nejm.org>. (Accessed 6/10/2020).
- [26] Gharipour, M. and DeClercq, C. (2020) *The Epidemic Urbanism Initiative (EUI). Two international conferences on historic pandemics and a roundtable on “Cities, Social Equity, and Pandemics in History.” The EUI YouTube channel.*
- [27] Ghosh, Ravi. (2020). Rethinking the city: urban experience and the Covid-19 pandemic. Available at  
<https://www.versobooks.com/blogs/4648-rethinking-the-city-urban-experience-and-the-covid-19-pandemic>
- [28] Glaeser, E. (2020). Cities and Pandemics Have a Long History.



<https://www.city-journal.org/cities-and-pandemics-have-long-history>. (Accessed 14/4/2021).

[29]. (2021). The 15-minute city is a dead end — cities must be places of opportunity for everyone.

<https://blogs.lse.ac.uk/covid19/2021/05/28/the-15-minute-city-is-a-dead-end-cities-must-be-places-of-opportunity-for-everyone>The 15-minute city is a dead end — cities must be places of opportunity for everyone

[30] Harvey, D. (2008). The Right to the city.

[https://newleftreview.org/issues/II53/articles/david-harvey-the-right-to-the-city#\\_ednref4](https://newleftreview.org/issues/II53/articles/david-harvey-the-right-to-the-city#_ednref4).

[31] Heinberg, R. (2020). Coronavirus, economic networks, and social fabric.

<https://www.resilience.org/stories/> (Accessed 12/11/2020).

[32] Honey-Rosés, J, et al., (2020). The impact of COVID-19 on public space: an early review of the emerging questions—design, perceptions and in-equities. *Cities and Health*. 1-17.

[33] Horton, R. (2020). *The COVID-19 Catastrophe: What's Gone Wrong and How to Stop It Happening Again*. Polity press.

[34] Jon I. 2020. A manifesto for planning after the coronavirus: Towards planning of care. *Planning Theory*. 19(3), 329-345.

[35] Karunathilake, K. (2020). Positive and negative impacts of COVID-19, an analysis with special reference to challenges on the supply chain in South Asian countries. *Journal of Social and Economic Development*.

<https://doi.org/10.1007/s40847-020-00107-z>.

[36] Keeling, C. (2020). Observatory at Scripps Institution of Oceanography, UC-San Diego.

<https://scripps.ucsd.edu/programs/keelingcurve/> founder of the climate

[37] Kimmelman, M. (2020). Can City Life Survive Coronavirus?

<https://www.nytimes.com/2020/03/17/world/europe/coronavirus-city-life.html?> (Accessed 8/6/2020).

[38] Lefebvre, H. (1996). *Writings on Cities*, Oxford.

[39]. (2003). *The Urban Revolution*, Minneapolis.

[40] McDonnell, T. (2020). What we've learned from past pandemics.

<https://qz.com/1820233/what-past-pandemics-can-teach-us-about-responding-to-coronavirus>. (Accessed on 19/6/2021).

[41] Mishra, S.V., Gayen, A., Haque, S.M. (2020). COVID-19 and urban vulnerability in India. *Habitat Int*, 103, 102230.

[42] Mitchell, D. 2003. *The Right to the City: Social Justice and the Fight for Public Space*. The Guilford Press.

- [43] Monks, P. (2020). Here's how lockdowns have improved air quality around the world.  
<https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-lockdowns-air-pollution>.  
 (Accessed 17/8/2020).
- [44] Moskowitz, P. (2018). How to Kill a City: Gentrification, Inequality, and the Fight for the Neighborhood. *Amazon*.  
<https://www.amazon.com/How-Kill-City-Gentrification-Neighborhood/dp/1568585233>.
- [45] Murray, W. (2014). *Geographies of Globalization*. Routledge: London (2<sup>nd</sup> edition).
- [46] Nevius, J. New York's built environment was shaped by pandemics. *Curbed*,  
<https://ny.curbed.com/2020/3/19/21186665/coronavirus-new-york-public-housing-outbreak-history>.
- [47] Nikiforuk, A. (2006). *Pandemonium*. Viking, Canada.
- [48] Osaka, S. (2020). Why don't we treat climate change like an infectious disease?  
<https://grist.org/climate/why-dont-we-treat-climate-change-like-an-infectious-disease>. (Accessed 30/7/2020).
- [49] Park, A. (2020). Preventing the Next Pandemic: How public health can use new technology to get ahead of future outbreaks, *United Nations Environment Programme*, 195(11), 43, 44.
- [50] Park, R. (1967). *On Social Control and Collective Behavior*. Chicago.
- [51] Poon, L. (2020). A Lesson from Social Distancing: Build Better Balconies.  
<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-20/lesson-from-coronavirus-build-better-balconies>. (Accessed 18/5/2020).
- [52] Purcell, Mark. (2002). Excavating Lefebvre: The right to the city and its urban politics of the inhabitant. *GeoJournal* 58: 99-108.
- [53] Remes, J. and Horowitz, A. (2021). *Critical Disaster Studies*. University of Pennsylvania Press.
- [54] Rogan, Kevin. (2020). The City and Coronavirus.  
<https://failedarchitecture.com/the-city-and-the-city-and-coronavirus>
- [55] Rogers, R. (1998). *Cities for a Small Planet*. London: Basic Books.
- [56] Saad, G. (2007). *The Evolutionary Bases of Consumption*. New York: Routledge.
- [57] Saadat, S., Rawtani, D., Hussain, C.M. (2020). Environmental perspective of COVID-19. *Science of the Total Environment*, 728, 138870.
- [58] Sassen, S. (1991). *The Global City*, New York, London, Tokyo, Princeton, Princeton University Press.
- [59] . (Ed.) (2002). *Global Networks, Linked Cities*. London: Routledge.



- [60] Schwab, K. and Malleret, T. (2020). *COVID-19: The Great Reset*. Agentur, Schweiz.
- [61] Sennett, M. 2018. *Building and Dwelling: Ethics for the City*. NY: Farrar, Straus and Giroux.
- [62] Sharifi, A. and Khavarian-Garmsir, A. (2020). The COVID-19 pandemic: Impacts on cities and major lessons for urban planning, design, and management. *Science of the Total Environment Journal*.  
<https://www.researchgate.net/publication/344351226>. (Accessed 24/11/2020).
- [63] Shawkat, Yahia. (2020). *Egypt's Housing Crisis: The Shaping of Urban Space*. Cairo: The American University in Cairo Press.
- [64] Sims, David. (2012). *Understanding Cairo: The Logic of a City Out of Control*. Cairo: The American University in Cairo Press.
- [65] Tabary, Z. (2020). Cities reboot: Urban life in the age of COVID-19. Available at <https://longreads.trust.org>. (Accessed 20/10/2020).
- [66] Tamborrino, R. (2020). Here is how locking down Italy's urban spaces has changed daily life.  
<https://www.weforum.org/agenda/2020/03/coronavirus-locked-down-italy-urban-space>. (Accessed 23/11/2020).
- [67] United Nations. (2020). COVID-19 in an Urban World. Policy Report. UN Publications.