



The Impact of COVID-19 and Lockdown on Residential Interior Design: A Case Study of West Amman Region

Amal I. Ibrahim * 

Department of Interior Design, Faculty of Art and Design, Applied Science Private University, Amman, Jordan

Received: 6/3/2022

Revised: 13/5/2022

Accepted: 23/6/2022

Published: 30/7/2023

* Corresponding author:

marshmelo63@gmail.com

Citation: Ibrahim, A. I. (2023). The Impact of COVID-19 and Lockdown on Residential Interior Design: A Case Study of West Amman Region. *Dirasat: Human and Social Sciences*, 50(4), 579–591.

<https://doi.org/10.35516/hum.v50i4.764>

Abstract

Objectives: The aim of the study is to determine the impact of the corona pandemic on the interior design of residences in the west Amman region, and the degree of impact of the stay of residents of West Amman in quarantine for long periods of time on the interior design of their residences or part of it, to suit the housing with the repercussions of the corona pandemic, given the conditions imposed by the home quarantine on the residences of the west Amman region.

Methods: The study adopts an analytical descriptive survey approach. A questionnaire and interview were used to identify the reasons for making dwelling improvements as a result of the COVID-19 pandemic.

Results: The study's results introduced several new concepts to the field of interior design, redefining the meaning of space, form, and function to facilitate innovative and user-friendly interactions within living environments. The interview findings indicated that many residents in the West Amman region have implemented changes in their home interior designs. Notably, they have sought to expand internal living spaces to accommodate their household needs, enhance privacy, and increase security measures as a precaution, especially during the COVID-19 pandemic.

Conclusions: The study concludes that the current architectural concepts and approaches shall be used and incorporated into a new civilized modern architectural language that is appropriate to this period and its advancements in order to suit individual needs.

Keywords: Interior design, residence, West Amman district, COVID-19.

أثر جائحة كورونا في التصميم الداخلي للمساكن – منطقة غرب عمان نموذجاً

أمل إبراهيم محمود إبراهيم*

قسم التصميم الداخلي، كلية الفنون والتصميم، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، الأردن.

ملخص

الاهداف: تهدف الدراسة إلى تعرّف أثر جائحة كورونا في التصميم الداخلي لمساكن منطقة غرب عمان، ودرجة تأثير بقاء سكان غرب عمان في الحجر الصحي لفترات زمنية طويلة في التصميم الداخلي لمساكنهم أو جزء منها، ليتناسب المسكن مع تداعيات جائحة كورونا، نظراً إلى الظروف التي فرضها الحجر المنزلي على مساكن منطقة غرب عمان .

المنهجية: اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي الوصفي التحليلي. وطُبقت على عينة الدراسة أدوات الاستبيان والمقابلة لتعرّف أسباب استحداث تجديدات على المساكن كتداعيات لجائحة كورونا.

النتائج: أظهرت نتائج الدراسة الكثير من المفاهيم الجديدة في مجال التصميم الداخلي الذي أعطى للفراغ والشكل والوظيفة معنى جديداً، لتتفاعل الفراغات على نحو مبتكر وسهل الاستخدام مع المساكن وسكانها. وكذلك فقد أظهرت نتائج الاستبيان أن درجة تأثير جائحة كورونا في التصميم الداخلي في مساكن منطقة غرب عمان كانت بدرجة متوسطة، فتزايد الطلب على الوحدات السكنية، وبالتالي زيادة المتطلبات السكنية؛ مما يستدعي توفر المرونة في عملية التصميم الداخلي من الناحية التنظيمية، وأظهرت نتائج المقابلة أن كثيراً من سكان منطقة غرب عمان أحدثوا تغييرات في التصميم الداخلي في مساكنهم، التي من أهم أسبابها محاولة توسيع الفراغ الداخلي للمساكن لتلبية متطلبات أفرادها، أو محاولة تحقيق الخصوصية والبعد عن المتطفلين، كتدابير احترازية، وتوفير الحماية الشخصية، وخصوصاً في فترة الحجر المنزلي الذي كان له تأثير واضح في نفسية أفراد المسكن وخصوصاً المصابين بكوفيد-19 المستجد .

التوصيات: بناء على نتائج الدراسة السابقة يوصى بمحاولة تبني الأفكار والأساليب المعمارية الحديثة، وإدخالها في لغة حضارية جديدة تتناسب مع العصر ومستجداته لتلبية متطلبات الأفراد.

الكلمات الدالة: كوفيد-19، التصميم الداخلي، المسكن، منطقة غرب عمان.



© 2023 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

المقدمة

لقد كان لفيروس كورونا ولا زال آثاره الصحية والاقتصادية والاجتماعية والنفسية على العالم أجمع على نحو كبير، مما تسبب في كثير من الاوقات في شلل وتعطيل مفاصل الحياة التي نتجت عنها مهددات وآثار نفسية ناجمة عن اضطراب الناس للحجر المنزلي وعدم قدرتهم على الخروج إلا للضرورة. وللحجر المنزلي تأثيراته وانعكاساته على السلوك النفسي الشخصي للانسان كما تشير كثير من النظريات المفسرة للضغط النفسي والاجتماعية منها رهاب العزلة والامراض النفسية والخوف وزيادة الشك في المعلومات والعدوانية احيانا والتباعد الاجتماعي في التعامل اليومي بين الافراد الذي يعد عملية اجتماعية مهمة في حياة الانسان.

إذ أن جائحة كورونا فرضت على الدول والشعوب حظر تجول، مما أدى ذلك إلى تعطيل النشاط الاقتصادي والحياة اليومية على نحو عام، حيث أعلنت منظمة الصحة العالمية أن في نهاية عام 2021 وصل حالات الإصابة من فايروس كورونا (214.503.123) إصابة، ووصل عدد التعافي منها (191.914.568) متعافي حول العالم (منظمة الصحة العالمية، 2021)، وفي ظل التصدي للجائحة إتخذت الحكومة الأردنية تدابير احترازية بهدف السلامة العامة، ولضمان الأداء السليم لنظام الرعاية الصحية؛ مما جبر الكثير من سكان الأردن ومن ضمنهم سكان منطقة غرب عمان الإلتزام بالحجر المنزلي كإجراء مرحلي، الذي أدى إلى إنطلاق سلسلة من الأبحاث حول سبل تكيف المجتمع مع الظروف الراهنة، إذ أن تأثير الحجر المنزلي متفاوت على مختلف الفئات الاجتماعية، وذلك حسب ظروف معيشتها وطبيعة أفراد أسرتها، ونوع مسكنها (وزارة الصحة، 2020).

تكمن أكثر الآثار الاجتماعية لجائحة كورونا في الخوف من التعامل مع مصابي فايروس كورونا وخصوصاً من ذويهم، إذ أن التداعيات الاجتماعية لجائحة كورونا تعد أحد العوامل التي أثرت في الإستقرار الأسري، ولمواجهة هذه الجائحة تضافرت جهود الأسر في منطقة غرب عمان في تحقيق متطلباتهم المتنوعة لضمان توفر مناخ ملائم لتكوين تفاعلات وعلاقات أسرية سليمة؛ وذلك يتأثر من خلال العلاقات التي تؤثر فيها وتحددها طرائق الإتصال والتواصل بين أفراد الأسرة الواحدة داخل المسكن، التي تحدد أسلوب استجاباتهم لمستجدات الحياة داخل الأسرة في ظل الحجر المنزلي، الذي كان بحاجة لإحداث تغييرات بسيطة وسجيرية على التصميم الداخلي للمساكن لتحقيق الراحة والخصوصية المطلوبة (عبيدات، 2022).

وتأكيداً على ما سبق فإن المسكن حاجة أساسية للإنسان وجميع الكائنات الحية، وهو ما يعد في قاعدة هرم ماسلو للحاجات (الحاجات الأساسية)؛ إذ يعد غريزه وحافز فرعي لخدمة غرائز أخرى كغريزة الأمان، التي هي أيضاً المرتبة الثانية من حاجات هرم ماسلو، فالإنسان يبني ويعمر كجزء من طبيعته للبحث عن مأوى، والحماية من العوامل الخارجية، والحصول على الطمأنينة والخصوصية كمطلب إنساني معنوي بالمقام الأول، والمسكن الذي يتمتع بالخصوصية هو القادر على جعل أفراداً متكيفين ومتأقلمين مع أنفسهم، ومع بعضهم البعض التي تحقق لهم المتطلبات الاجتماعية، والدينية والاقتصادية، والنفسية الصحية، خصوصاً في جائحة كورونا وما ترتب عليها من تدابير احترازية غيرت من مسار الروتين اليومي للأسرة، من تباعد جسدي واجتماعي، فإن استقرار أفراد الأسرة يتمثل بالمقام الأول بتوفر مسكن مستقر ومناسب؛ الذي يعد الدعامة الأساسية في استقرار المجتمع بأكمله، ويلعب دور أساسي وفعال في تحديد علاقة أفراد الأسرة ببعضهم، فعند توفر عنصري الاستقرار والأمن في الأسرة ينعكس ذلك جلياً على قدرة أفرادها بالعطاء والنهوض بالمجتمع (القطناني، 2017؛ (العمراوي وتمرابط، 2020).

مشكلة الدراسة:

تعد منطقة غرب عمان إحدى المدن التي تعرضت لكثير من التطورات والتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المتسارعة والملموسة، ومع هذا التغيير الكبير إلا أن ظاهرة المباني والأحياء التي تعاني من مشاكل التصميمية والتنفيذية السكنية والاجتماعية منتشرة على نحو واضح، التي لابد من أستكمالها لتوفير مفهوم الخصوصية للمسكن بأبعاده المختلفة؛ لتتناسب مع متطلبات سكانها والتكيف مع الظروف المستجدة المتمثلة بوباء كوفيد-19 وما نتج عنه من حظر منزلي وتباعد جسدي وعزلة اجتماعية.

وتعد مشكلة تحقيق مفهوم الخصوصية في المساكن من أهم المشاكل الاجتماعية التي أظهرتها كثير من الدراسات التقييمية التي طبقت على عدد من الأسر؛ لأنها مرتبطة برابط وثيق بعدة أمور منها حقوق التصرف والملكية المرتبطة على نحو تلقائي بالمالك الحقيقي للمسكن، والمساحة الفعلية للمسكن أو الركن أو الزاوية التي تحقق هدف الخصوصية، وعدد أفراد الأسرة في المسكن، وغيرها من الأسباب التي يمكن أن تحول بين الفرد وتحقيق الخصوصية في مسكنه التي تعد الآن كمطلب فردي ومعنوي وإنساني. لذلك تتمثل مشكلة الدراسة في محاولة للإجابة عن السؤالين الاتيين:

- كيف أثرت جائحة كورونا في التصميم الداخلي لمساكن منطقة غرب عمان؟
- كيف أثر بقاء سكان غرب عمان في الحجر الصحي على التصميم الداخلي؟

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تعرّف أثر جائحة كورونا في التصميم الداخلي لمساكن منطقة غرب عمان، ودرجة تأثير بقاء سكان غرب عمان في الحجر الصحي في التصميم الداخلي لمساكنهم أو جزء منها.

فرضية الدراسة:

تأثير جائحة كورونا وما تبعها من الحجر المنزلي على التصميم الداخلي للمساكن ساهم في ربط أفراد الأسرة بفراغات وزوايا المسكن بطرائق وآليات متعددة مما يضمن تفاعلهم معه، وتحقيق الخصوصية، ورفع الروح المعنوية لأفراد الأسرة خاصةً ممن تعرضوا للإصابة بفايروس كوفيد-19.

أهمية الدراسة:

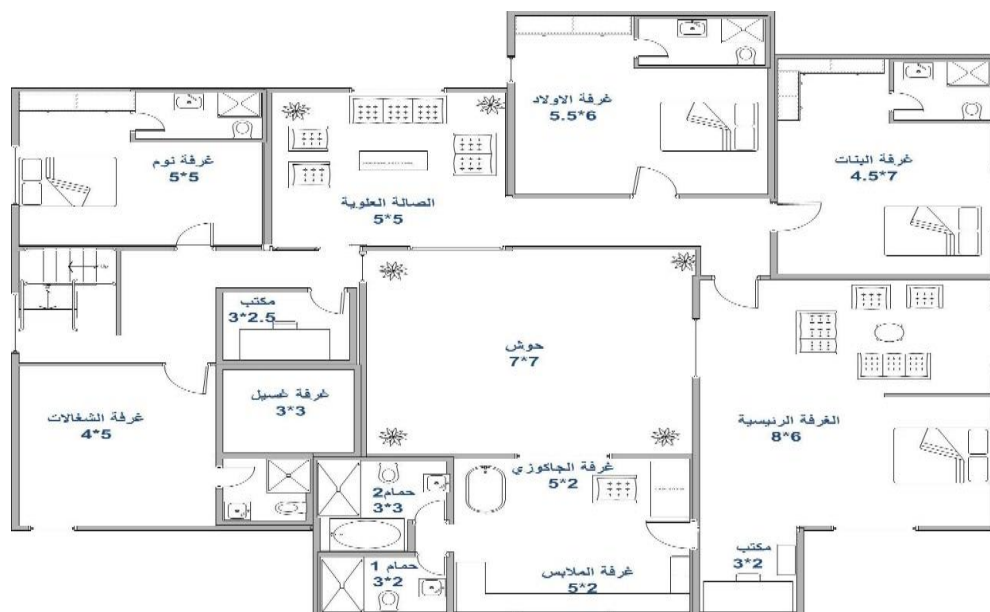
رصد إيجابيات التصميم الداخلي في تطوير أركان وزوايا المسكن، وتحقيق الخصوصية التي تعد مطلب إنساني لكل فرد من أفراد الأسرة، وآلية الإفادة منها في وضع مقترحات ومتطلبات مستقبلية جديدة؛ تلي حاجات أفراد الأسرة وتحسن من جمالية المكان التي بدورها تحسن من نفسية الفرد سواء أكان سليم أم مصاب بكوفيد-19. وتكمن أهمية الدراسة في نتائجها المتوقعة؛ إذ يؤمل أن يستفيد من نتائج الدراسة أصحاب شركات التصميم الداخلي، وأصحاب المساكن والمصابين بكوفيد-19 ويتم ذلك من خلال الإفادة من النتائج التي توصلت إليها الدراسة في إيجاد مقترحات تسهم في تطوير المساكن، وتطوير عمل شركات التصميم الداخلي من خلال إلقاء الضوء على أهمية مفهوم الخصوصية المنوطة بالمساكن والأفراد الذين يعيشون بها، والعمل على تطوير تلك المقترحات، والباحثين والمهتمين في هذا المجال من خلال فتح الباب أمامهم في إجراء وتطوير دراسات في ذات المجال.

العوامل المؤثرة في شكل المسكن:

يستمر العالم بالتغير المتسارع في الاحداث والقرارات التي تؤثر في البنية الاجتماعية للأسر التي تعد من اهم مقومات أي مجتمع، التي تتأثر بهذه التغيرات على نحو كبير وكنبيجة لذلك فضاظر أفراد الأسر للمكوث مطولاً في منازلهم، لذلك لجأوا إلى إجراء بعض التعديلات على اماكن سكهم لتلائم مع المتغيرات الاجتماعية الجديدة التي فرضتها الجائحة عليهم لتلبية احتياجاتهم النفسية في الحصول على مساحات خاصة لكل فرد من افراد الأسرة للقيام بنشاطاتهم الخاصة سواء كانت جسدية او معنوية(الحمودي،2015)، ومن العوامل التي تؤثر في شكل وفراغات المسكن:

- العوامل الفيزيائية المتمثلة في المناخ، والتكنولوجيا المستخدمة، والمواد المستعملة في البناء؛ التي يمكن لها التأثير في تحديد حجم الفراغ وإرتفاعه، وعمل مساحات تضمن خصوصية أفراد الأسرة في المسكن.
- العوامل الاجتماعية المتمثلة بإحتياجات الأسرة والمتطلبات المستقبلية المتجددة والوضع الإقتصادي، والنفسي، والصحي، والخلفية الثقافية، وشكل الموقع.

وهذه العوامل تعمل على توفير المسكن الملائم للزمان والمكان المناسبين، وإعطائه المرونة للتطور والتحديث؛ حتى يتلائم مع روح العصر والنظرة العامة للحياة. لتقدم حلول عملية تخدم المطالب والوظائف العملية، وعلى رأسها تحقيق الخصوصية، حيث كانت الخصوصية تهدف في العمارة العربية القديمة في تصميم المساكن. بحيث تحتوي على فناء داخلي تتحقق فيه متطلبات عدة، منها الخصوصية والراحة النفسية للمستخدمين لاحتوائه على الماء والنباتات، كما في الشكل (1).



الشكل (1): مسقط أفقي لمسكن بفناء داخلي،

المصدر (https://www.allabout-building.com)

- العادات والتقاليد التي تتقاطع مع بعضها البعض في نطاق الأسرة ومتطلباتها الخاصة، التي يجري من خلالها تحديد الفراغات والمساحات المطلوبة، ويمكن حصرها بحجم الأسرة، وتركيبها الاجتماعية، وعلاقات أفرادها الاجتماعية، ومدى الحاجة للخصوصية (Thomas & Grechenig, 2008).

فالمتطلبات العائلية الخاصة بكل فرد من أفرادها يجري السعي لتحقيقها من خلال التصميم الداخلي للغرف وفراغات المسكن، الذي يتمثل من خلال ترجمة النظام الاجتماعي إلى فراغات يجري من خلالها ممارسة الفرد لحياته اليومية بحرية تامة، بعيداً عن اختراق خصوصية الآخرين داخل المسكن أو في المساكن المجاورة، وهو ما يعرف بالخصوصية المتمثلة "ب حفظ التفاعلات غير المرغوبة والمحافظة على الأولويات في تعاملات الفرد تحت أي ظرف" (Martin Tomitsch, 2008)، وخاصة عن حالات الحجر الصحي المنزلي كوضع إحترازي للحماية من تداعيات كورونا، كوضع عازل للصوت أو قواطع داخلية أو خارجية، كنوع من الخصوصية؛ بعده نظام تسلسل فراغي ينتقل من الفراغات العامة المختلطة داخل المسكن، إلى الفراغ الخاص الهادئ، فالخصوصية تبدأ من الفراغ العام إلى شبه العام، فهناك فراغ خاص بغرف معينه أو في زوايا أو أوقات وفراغات خاصة بمجموعة أفراد بأوقات مختلفة (Hilal et al, 2018).

فالفراغ هو بيئة تتفاعل مع المستخدم الموجود بداخله، يستجيب لنشاطه ويتفاعل معه، وذلك من خلال إدخال بعض المؤثرات كالبصرية، والسمعية، والحركية، واللمسية مهما كانت بسيطة. فالتصميم يساعد في تهيئة وتشكيل الفراغات الداخلية على نحو كبير كونه يعمل على تغيير مهام وأشكال الفراغات الداخلية بالشكل الذي ينعكس على أداء أفراد الأسرة وخصوصًا المصابين بكوفيد-19 منهم، كونه يؤثر في تغيير شكل فراغات الداخلية للمساحة الكبيرة أو حتى الزاوية للمحافظة على تحقيق عملية التفاعل بين الفراغ والمستخدم على نحو ايجابي. فهذا التغيير يؤثر على نحو كبير في نفسية الفرد ويستجيب لإحتياجاته، كونه يركز على تحقيق المطلوب منه لأنه يصبح قادر على استشعار الفرد والتفاعل معه للتكيف مع رغباته ورفع معنوياته خصوصًا في أثناء الحجر المنزلي. (القندي، 2018).

وقد أحدثت جائحة كورونا مشكلة للإسكان في الأردن التي تعد أهم مشاكل المواطن الأردني التي تدور أسبابها في نقص الوحدات السكنية، ومستوى نوعيتها، والكثافة السكانية داخل المسكن الواحد، خصوصاً عند أصحاب الدخل المتوسط والمتدني، وعدم تناسب المساكن شكلاً وحجماً مع حاجات هذه الأسر، وبالإضافة إلى تشكيلة بعض المساكن التي أشكاليها وتقسيماتها لا تتطور لخدمة متطلبات الأسرة المتجددة (أبو الفتوح، 2021). إذ تقع منطقة غرب عمان داخل حدود أمانة عمان الكبرى، وتشمل ثلاثة تقسيمات إدارية حسب سجلات الإحصاءات العامة الأردنية لعام 2021، كما في الجدول (1)، والشكل (2) يوضح خارطة منطقة غرب عمان حسب ما ورد عن إدارة التنظيم في أمانة عمان الكبرى:

الجدول(1): أعداد سكان منطقة غرب عمان وعدد أسرهم في الأردن

عدد الأسر	عدد السكان	التقسيمات الإدارية
217.989	991.470	لواء قصبة عمان
202.433	861.770	لواء الجامعة
100.213	425.530	لواء وادي السير
520.635	2.278.770	المجموع



الشكل (2): خارطة لمنطقة غرب عمان، المصدر (أمانة عمان الكبرى، إدارة التخطيط، <https://e-services.ammancity.gov.jo/index-rtl.htm>)

وفي الوقت الحالي التصميم الداخلي للمسكن لا يعتمد على توفير الغرف وبعض الخدمات الإضافية فقط، حيث تطور ليصل إلى مستويات أكثر احترافية، وخصوصية وغيرها من المتطلبات لإستيعاب الأنماط والإيقاعات الجديدة للحياة، لذلك يجب مراعاة عملية التخطيط وإدارة التصميم وفق منهجية معينة في الموقع المختار بما يحقق العلاقات الوظيفية الملائمة التي تجمع مكونات التخطيط بوظائفها المختلفة بما يراعي نشاطات ومتطلبات كل فرد في الأسرة، أو الفرد الذي يحتاج لذلك بدايةً من الفناء الداخلي للمسكن إلى شرفة المسكن إن وجدت. بالإضافة إلى آلية الوصول المتمثلة بالممرات ومناطق الخدمة، وبالإضافة إلى مراعاة مساحة المسكن وملائمته للإنشطة، والمتطلبات المنشودة أو المواد التي تستخدم تبعاً لحجمها والغرض المعد من أجله. (Kelly at al.2019)، (الحلي، 2021).

هناك الكثير من عناصر التصميم الرئيسية في المسكن الذي يسعى المصمم الداخلي إلى العمل على تحقيق الجوانب الجمالية والإستخدامية بها، حيث تنقسم العوامل التصميمية في المساكن إلى ثلاثة أقسام متصلة ببعضها البعض وهي:

1. فراغات المسكن: المتمثلة بفراغات المدخل، وفراغات الممرات، وفراغات المرافق الخدمية، وفراغات الغرف (النوم، والمعيشة، وإستقبال الضيوف)، وعدد أفراد الأسرة، فيجب أن تكون واضحة وسهلة الوصول تحقق الخصوصية لكل فرد من أفراد الأسرة، وذات طابع جمالي لتحسين النفسية، ورفع الروح المعنوية، خصوصاً في أثناء الحجر المنزلي.

2. العلاقات بين المساحات: تضمن العلاقة بين المساحات داخل المسكن الأداء الفعال الجيد لوظيفة المسكن، دون وجود أي معوقات في الحركة أو الوصول إلى فراغات أخرى.

3. عناصر تأثيث المسكن: الذي أصبح يتميز أكثر بالبساطة والراحة داخل المسكن؛ إذ غيرت كورونا من نمط حياة الأفراد وإختياراتهم بمختلف الجوانب، للتكيف مع الواقع الذي فرضته هذه الجائحة (عبد والسواح، 2018).

فتجربة العيش في ظل الحجر الصحي والتدابير الإحترازية دفعت سكان منطقة غرب عمان إلى تجربة أفكار جديدة للديكور المنزلي، مثل مقاعد سهلة الحمل، وورق الجدران الذي يصل إلى أماكن يتعذر الوصول إليها، فقد أدت الرغبة الملحة في التجديد والتغير مصممي الديكور إلى ظهور أفكار جريئة للتصميم الداخلي، فبعض قطع الأثاث والفراغات والمساحات التي في المساكن تأثرت بثورة التصميم الداخلي وتطبيقاته، وفيما يلي استعراض لبعض عناصر التصميم الداخلي (حوائط، أسقف، أرضيات، أثاث، فراغات) التي تأثرت في مجال التصميم الداخلي، وذلك لفهم ماهية الفراغات الداخلية، ومعرفة دورها الكبير في تفعيل دور التصميم الداخلي للمساكن على النحو التالي:

• عمل أجهزة التلفاز المخفية: ففي ظل جائحة كورونا المستمرة إنتشرت فكرة خطوط الأنترنت المنزلية (Wi-Fi) وأصبح جزء كبير من العمل والتعليم عن بعد، مما جعل الأسرة في غنى عن التلفاز أكثر من أي وقت مضى، وشكل (3) يوضح ذلك.



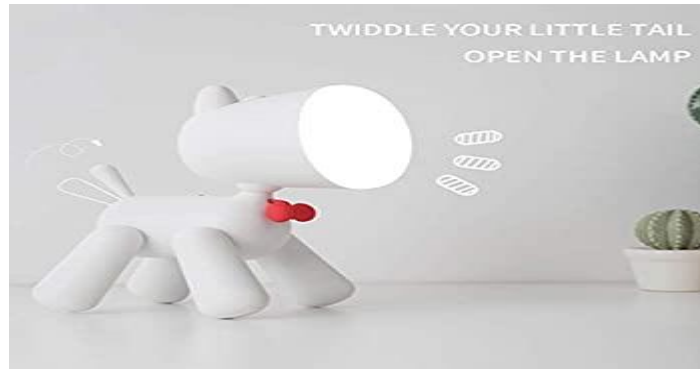
الشكل (3): صورة جهاز التلفاز المخفي، المصدر (<https://www.cosmictherap.com>)

مقاعد كيس القماش: ظهر هذا المقعد عام ألف وتسماية وتسعة وستون (1969) لأول مرة من قبل معرض باريس للأثاث، واليوم في ظل جائحة كورونا إنتشرت على نحو كبير بفضل سهولة نقله من مكان لآخر، والشكل (4) يوضح ذلك.



الشكل(4): صورة مقعد كيس القماش، المصدر (<https://www.aljazeera.net/news>).

- المصاييح المتنقلة: فقد أوجبت جائحة كورونا توفر مصاييح متنقلة قابلة للشحن في كل مسكن؛ سعياً للحصول على أكبر قدر ممكن من المرونة، إذ يمكن وضعها في أماكن متعددة، بالقرب من السرير أو حوض الإستحمام، والشكل(5) يوضح ذلك.



الشكل(5): صورة مصباح متنقل قابل للشحن، المصدر (<https://www.aljazeera.net/news>).

- الستائر اللوحية القابلة للطي: إذ تساعد الستائر اللوحية المصنوعة من الورق بإنشاء مساحات مكتبية منفصلة، أو أركان خاصة بكل فرد تتميز بالخصوصية داخل الغرفة؛ التي إنتشرت على نطاق واسع بسبب الحجر الصحي المنزلي، ومتطلبات العمل والتعليم عن بعد، والشكل(6) يوضح ذلك.



الشكل(6): ستائر لوحية قابلة للطي، المصدر (<https://www.cosmictherapy.com>).

- أجهزة تقنية الهواء: من متطلبات جائحة كورونا استخدام جهاز تقنية الهواء الذي يعمل على إمتصاص الفيروسات، والميكروبات المتطايرة وذلك بسبب إلزام أفراد الأسر بالحجر الصحي؛ فكان من المهم تنقية الهواء بإزالة الملوثات بدلاً من إعادة تدوير الهواء الموجود مما يحول دون إنتشار الأمراض، والشكل(7) يوضح ذلك.



الشكل (7): صورة جهاز تقنية الهواء، المصدر (<https://www.cosmictherap.com>).

- صالة رياضية: وذلك بسبب إغلاق الصالات الرياضية كتدابير احترازية لمكافحة جائحة كورونا، فقد جرى تخصيص زاوية صغيرة، أو فراغ معين في المسكن كصالة رياضية أو للتأمل أو حتى للهدوء والقراءة، يمارس بها أفراد الأسرة تمارين رياضية لزيادة الحيوية والنشاط والإبتعاد عن الخمول، والإبتعاد عن الإتصال الجسدي مع الآخرين في النوادي الرياضية بسبب الحجر الصحي، وخصوصاً للمصابين بفايروس كورونا.
- الزجاج المموج والمنقوش: تعد المساحات الزجاجية المموجة والمنقوشة أكبر رواجاً في ظل جائحة كورونا بسبب تفاعل الأفراد المستمر مع الهواتف الذكية، إذ يرتبط أساساً بالرغبة في التفاعل مع نوافذ الزجاج؛ فيعطي مساحات أوسع، ويضفي جمالية للمكان، والشكل (8) يوضح ذلك.



الشكل (8): الزجاج المموج والمنقوش، المصدر (<https://www.cosmictherap.com>).

- ألواح التعليق: أصبحت المساكن في ظل جائحة كورونا ورش أو مرآب، لذلك إنتقلت إليها أشياء مثل ألواح التعليق المصمم لوضع الأدوات المدرسية، أو الألواح التي تمتد على كامل الجدار، وتحتوي على أمور كثيرة مثل، الأقنعة الواقية (الكمامات)، والمعقمات، والمفاتيح، وغيرها.
- الخيام: ساعدت جائحة كورونا على إبتكار أفراد السكن الواحد مساحات إضافية في المسكن، من خلال تركيب خيمة في الفناء الداخلي أو بأحد فراغات المسكن، أو في الشرفة؛ لتحويل الحجر المنزلي لتزهِه أو رحلة يفرغ بها بعض الطاقات السلبية المكبوتة، وخصوصاً عند المصابين بفايروس كورونا.
- الطااولات الجانبية: إنتشرت هذه الطااولات متعددة الإستعمالات في المساكن على نطاق أوسع بعد جائحة كورونا، كوضعها بجانب السرير أو الأريكة لتوفير الوقت والجهد في الإنتقال من فراغ إلى آخر لجلب الأدوات والأشياء المطلوبة خصوصاً على المصاب بفايروس كورونا الملتزم بالحجر المنزلي، والتباعد الجسدي عن أفراد أسرته، وعدم إستخدام الآخرين لأغراضه الشخصية.
- البستنة: عادت هواية البستنة بقوة في ظل جائحة كورونا كأسلوب دفاعي؛ لتفريغ الطاقات المكبوتة بالحجر المنزلي، وكطريقة جديدة لدمج المساحات الخضراء داخل المساكن، بهدف تقليل إجهاد أفراد الأسرة، وتحسين جودة الهواء داخل المساكن، وإضافة اللمسة الجمالية للمكان، الشكل (9).



الشكل (9): البستنة المنزلية، المصدر (<https://www.aljazeera.net/news>).

• عمل تعديلات جوهريّة في البناء يعتمد على الهدم والبناء: العمل على إجراء تعديلات في التصميم الداخلي يعتمد على الهدم والبناء في المساكن، كإعلاء جدار، وإضافة برنّدة خارجية، وإغلاق ممر نافذ، وتغيير موقع باب المدخل، التي تعد خطوات مكلفة مادياً، وتحدث تغيير شامل في الشكل الخارجي والداخلي للفراغات والمساحات المراد إستغلالها في المسكن.

منهجية الدراسة:

تتبع الدراسة المنهج المسحي الوصفي التحليلي. فقد أجري دراسة مقطعية في الفتره من 14 إلى 27 شباط 2022، بإستخدام مسح مجهول على شبكة الإنترنت. من خلال عينات راحة كرة الثلج، وتم استخدام الإستراتيجية لتجنيد المشاركين (سكان منطقة غرب عمان)، من خلال وسائل التواصل الإجتماعي فيسبوك واتساب ومجموعات من سكان منطقة غرب عمان، بالإضافة إلى وسائل البريد الإلكتروني وأرقام الهواتف الخاصة بهم؛ ليتمكن مجتمع الدراسة الذين لديهم أهتمام بالمشاركة بفتح الرابط والحصول على خطاب تغطية مفصل إلكترونيًا مرفق بموافقه مسبقة، لإزالة الحدود الجغرافية، وبالتالي الوصول إلى مشاركين محتملين من مدن ومناطق مختلفة في منطقة غرب عمان، ولم يتلق المشاركون أي شكل من أشكال التعويض على المشاركة في هذه الدراسة. وتكون مجتمع الدراسة من جميع سكان منطقة غرب عمان، والبالغ عددهم (2278770) نسمة، المتمثلة ب (520635) أسرة حسب احصائيات إدارة الإحصاءات العامة لعام 2021. وتم اختيار (332) أسرة حسب جدول العينات العشوائية لمجتمع معروف العدد (2021) (www.dos.gov.jo).

أداتي الدراسة:

أولاً: الإستبيان: نموذج جوجل (Google LLC, Mountain View, CA) لإنشاء ملف الإستبيان عبر الإنترنت جرى تصميمه باللغة العربية الحديثة، إذ تضمن من 11 سؤال في هذا الاستطلاع المجهول عبر الإنترنت حول الملف الاجتماعي الديموغرافي الخاص بالمشاركين، بما في ذلك الجنس ومنطقة السكن، ونوع السكن، والتاريخ النفسي السابق للمشاركين مع الحجر. وتم استكشاف مدة الحجر الصحي ذات الصلة من خلال سؤالين مدرجين في هذا القسم. ولتطوير أداة الدراسة بالرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة التي تناولت جائحة كورونا وأثرها في التصميم الداخلي للمساكن بهدف تطوير أداة الدراسة بصورتها الأولية لتعرّف أسباب استحداث تجديدات على المساكن كتداعيات لجائحة كورونا من وجهة نظر أصحاب مساكن منطقة غرب عمان، حيث بلغت فقرات الأداة (11) فقرة، وقد صممت على أساس مقياس ليكرت الخماسي (likert scale) خماسي الأبعاد، وقد بنيت الفقرات بالاتجاه الإيجابي وأعطيت الأوزان للفقرات كما يأتي: موافق بشدة خمس درجات، موافق: أربع درجات، موافق نوعاً ما: ثلاث درجات، غير موافق: درجتان، غير موافق بشدة: درجة واحدة.

صدق أداة الدراسة: جرى التأكد من محتوى صدق الأداة، باستخدام الصدق الظاهري وذلك من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين، من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، من ذوي الخبرة والاختصاص، لإبداء ملاحظاتهم من حيث تحديد درجة ملاءمة الفقرات وشموليتها لمقياس المجال الذي وردت فيه تلك الفقرات، ودرجة انتماء هذه الفقرات للمجال الذي وردت فيه، ودرجة وضوح الفقرات وسلامتها اللغوية والنحوية، وبيان التعديلات المقترحة للفقرات، يجري اعتماد ما نسبته (80%) من ملاحظات المحكمين على نحو عام، دون إغفال إجراء التعديلات المقترحة على تعديل في الصياغة اللغوية للفقرات، وبعدها جرى إخراج أداة الدراسة بصورتها النهائية.

ثبات أداة الدراسة: جرى التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام طريقتين هما: طريقة التطبيق وإعادة التطبيق (test- retest)، إذ جرى تطبيق الأداة على (20) فرد من مجتمع الدراسة وخارج عينتها، وإعادة تطبيقها عليهم بعد مضي أسبوعين، وبعد ذلك سيتم حساب معامل الثبات باستخدام

معامل ارتباط بيرسون بين نتائج التطبيقين، أما الطريقة الثانية فتتمت عن طريق الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach - Alpha) إذ ظهرت قيمة معامل الثبات ألفا (0.85).

ثانيًا: المقابلة: تتضمن المقابلات الشخصية ثمانية أسئلة (سؤالين رئيسيين وستة أسئلة فرعية)، تتعلق بأثر بقاء سكان منطقة غرب عمان في الحجر الصحي في التصميم الداخلي، وتم طرحها على (120) أسرة على نحو عشوائي من سكان منطقة غرب عمان، حيث عقدت المقابلات في مساكن عينة الدراسة على نحو شخصي أو عبر مكالمات هاتفية أو عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وقد كانت مدة المقابلة ما بين (15-20) دقيقة، مع الحرص على عدم أخذ أسماء أو أية معلومات شخصية عن أفراد عينة الدراسة.

المناقشة والإستنتاج:

استنادا لما سبق يمكن استنتاج أن العمل على توظيف تقنيات التصميم الداخلي في فراغات المساكن يساهم على نحو إيجابي في تحسين أدائها المتعلق بالخدمات المقدمة، مما يحسن من نفسية الفرد؛ بما يزيد من فرص شفاء من فايروس كورونا على نحو أسرع، وتلبية لمتطلباته المرتبطة بتطورات وتغيرات العصر وما يصاحبها من ظروف مستجدة كجائحة كورونا؛ للإستمتاع بما يقدم له من خدمات تتعامل مع حواسه على نحو فعال.

نتائج البحث:

ومن خلال الإطار النظري والإستبيان توصلت الباحثة إلى النتائج الآتية، وفيما يلي عرض لنتائج الدراسة وذلك من خلال الإجابة عن سؤالي الدراسة:

- النتائج المتعلقة بسؤال الأول: كيف أثرت جائحة كورونا في التصميم الداخلي لمساكن منطقة غرب عمان؟

للإجابة عن هذا السؤال جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأثر جائحة كورونا في التصميم الداخلي لمساكن منطقة غرب عمان، كما يلي وحسب فقرات الاداة، والجدول (2) يبين ذلك:

جدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأثر جائحة كورونا في التصميم الداخلي لمساكن منطقة غرب عمان

الرقم	المظاهر التي أثرت فيها جائحة كورونا	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التقدير
3	توفر مجتمع جديد بشخصية مستقلة يعد الخصوصية بأشكالها وأنواعها من أولوياته	3.75	0.91	1	مرتفع
6	تؤثر في إرتفاع تكلفة التصميم الداخلي بالنسبة لمستويات الدخل.	3.66	1.07	2	متوسط
4	تؤدي إلى إرتفاع تكلفة العمران والتصميم الداخلي بالنسبة للقوانين والتشريعات الحالية.	3.50	1.11	3	متوسط
5	تسبب نقص الوحدات السكنية ومستوى نوعيتها.	3.45	1.9	4	متوسط
1	تؤثر في الكثافة البشرية العالية داخل الوحدة السكنية الواحدة.	3.39	1.20	5	متوسط
11	تلعب دور في مراعاة العادات والتقاليد المجتمعية عند مطالبية الأفراد حقهم في توفير الخصوصية.	3.21	1.06	6	متوسط
2	تمكن من تطوير المسكن من خلال المرونة المتوافره في المخطط العام له.	3.16	1.13	7	متوسط
8	تساهم بتدني نسبة المساكن المنفصلة أمام الشقق السكنية.	3.13	1.8	8	متوسط
10	تسبب في إرتفاع نسبة المساكن المستأجرة أمام المساكن المملوكة.	3.12	1.23	9	متوسط
9	تسبب في زيادة الطلب على المساكن المنفصلة ذات الأرض المستقلة.	3.12	1.22	9	متوسط
7	تؤثر في عدم إقدام الأسرة في إحداث تغيرات أو تطورات في التصميم الداخلي للمسكن.	3.01	1.21	11	متوسط
	المجموع	3.28	0.68		متوسط

يتضح من خلال البيانات في الجدول السابق أن درجة تأثير جائحة كورونا على التصميم الداخلي في مساكن منطقة غرب عمان كانت بدرجة متوسطة، فتراوحت المتوسطات الحسابية ما بين (3.01 إلى 3.75)، وفيما يتعلق بالدرجة الكلية كانت متوسطة، وذلك بدلالة المتوسط الحسابي الذي بلغ (3.28)، وقد يعزى ذلك إلى تزايد الطلب على الوحدات السكنية، وبالتالي زيادة المتطلبات السكنية؛ مما يستدعي توفر المرونة في عملية التصميم الداخلي من الناحية التنظيمية. إذ أن درجة أثر جائحة كورونا في سكان منطقة غرب عمان خلفت معها تغييرات ومتطلبات جديدة في نظام الحياة اليومي، وغير من طبيعة علاقة الإتصال والتواصل بين أفراد سكان المنطقة الواحدة على نحو عام، والأسرة الواحدة على نحو خاص، إذ تحجمت العلاقات على نحو ملحوظ مما دفع سكان المنطقة لإيجاد حلول، تلي متطلبات العصر الراهنة؛ للتأقلم مع الوضع الوبائي الجديد، بتوفير فراغات أكبر داخل المسكن على نحو يتواءم مع الوضع الاقتصادي الذي تزعزع بعض الشيء في ظل جائحة كورونا.

وقد يعزى إحتلال الخصوصية موقع مميز في الإستبيان بعده أهم مطلب لسكان منطقة غرب عمان، إذ اعتبرها أفراد الأسرة وخصوصاً الأفراد الأكثر خوفاً من إنتقال العدوى إليهم، والأفراد المصابون بفيروس كورونا المستجد، تلقائية وعفوية باعتبار الخصوصية مطلب إنساني فردي ومعنوي، في حياة أفراد الأسر في منطقة غرب عمان؛ كدور وقاية من أنظار المتطفلين، وعده أحد التدابير الإحترازية لجائحة كورونا، خصوصاً في حالة المساكن التي يوجد بين أفرادها فروق عمرية وثقافية، أو يعاني من سوء توزيع الفراغات داخل المسكن، التي تندرج تحت سوء عملية التصميم الداخلي الأولي للوحدة السكنية.

وقد يعزى ذلك إلى أن المشكلة تكمن في مساكن أصحاب الدخل المدني والمتوسط، التي إكتظت بالسكان، في حين هذه المساكن تفتقر للتقسيم الحيوي، أو إمكانية التطوير والتعديل في فراغات المساكن أو عدمها لإسباب تتعارض في بعض التشريعات والقوانين الخاصة بعملية التصميم الداخلي؛ وبالتالي تحرم الأسرة من تحقيق بعض المتطلبات الخاصة، أو أن هذه المساكن لا تتناسب شكلاً وحجماً مع متطلبات الأسر المتغيرة، في ظل معطيات العصر وخصوصاً في ظل جائحة كورونا.

النتائج المتعلقة بسؤال الثاني: كيف أثر بقاء سكان غرب عمان في الحجر الصحي في التصميم الداخلي؟

لاحظت الباحثة من خلال الإجابات على أسئلة المقابلة أن التغيرات التي جرى إحداثها في التصميم الداخلي في أثناء الحجر المنزلي في منطقة غرب عمان، شاهد إثبات أن هناك دافع قوي وراء حدوثها، ألا وهو الحجر المنزلي، ومن أسئلة المقابلة "هل جرى إحداث تغييرات في التصميم الداخلي وإذا الجواب نعم، ما نوع التغييرات التي أحدثت في التصميم الداخلي، وإذا كان الجواب لا ما سبب ذلك"، وقد يعزى جواب سكان المنطقة على سؤال "ما طبيعة التغييرات التي يرغب سكان منطقة عمان إجرائها في حال جرى تذليل العقبات أمامهم" لتلبية بعض الحاجات النفسية وعلى رأسها الخصوصية، مهما كانت هذه التعديلات بسيطة أم معقدة. والجدول (3) يوضح إجابات السؤال الأول كما يلي:

الجدول (3): أثر الحجر المنزلي في التغييرات التي أجراها سكان منطقة غرب عمان على مساكنهم.

المجال	أسباب التغيير			نوع التغيير					عدم إجراء تغييرات على المسكن		المجموع
الفقرات	تغيير في الأثاث	الشعور بالملكية	توفير الخصوصية	مواجهة المداخل لبعضها	إضافة درج خارجي	إغلاق ممر	تعليق جدار	إضافة سور خارجي	إضافة باب خارجي	فتح فراغات داخلية	
العدد	66	57	89	33	54	99	27	17	9	104	44
النسبة الكلية	11%	10%	15%	6%	9%	17%	5%	3%	2%	17%	7%
نسبة الفقرات في المجال	27%	23%	36%	13%	17%	32%	9%	5%	3%	34%	100%
نسبة المجال	41%			52%					7%		

تبين نتائج المقابلات في الجدول (3)، أن نسبة 93% من سكان منطقة غرب عمان أحدثوا تغييرات في التصميم الداخلي في مساكنهم، وقد يعزى ذلك إلى وجود مشكلة والتغيير الحاصل كان من أجل حل هذه المشكلة، فلو نظرنا إلى التعديلات الداخلية في المساكن نلاحظ أن من أهم أسبابها حسب إجابات أفراد العينة كمحاولة لتوسيع الفراغ الداخلي للمسكن لتلبية متطلبات أفرادها، أو محاولة لتحقيق الخصوصية إذ كانت من بين الفقرات التي احتلت أكبر نسبة من بين فقرات مجال (سبب التغيير) في الجدول بنسبة مئوية (15%) بناءً على عدة ألفاظ على لسان سكان منطقة غرب عمان تندج تحت مسمى الخصوصية "البعد عن المتطفلين، كندابير احترازية، توفير للحماية"، باعتباره مطلب إنساني فردي معنوي، وخصوصاً في فترة الحجر المنزلي وما يؤثر ذلك في نفسية أفراد السكن وخصوصاً المصابين بفايروس كورونا المستجد.

ويوضح الجدول (4) أسباب وراء عدم إجراء التعديلات في التصميم الداخلي، كما يلي:

الجدول (4): الأسباب وراء عدم إجراء التعديلات في التصميم الداخلي

أسباب عدم إحداث التغيير	العدد	النسبة
عدم الرغبة في التغيير	11	9%
الأسباب الاقتصادية	77	64%
الوضع مستأجر	32	27%
المجموع	120	100%

يبين الجدول (4)، أن أسباب عدم إجراء تعديلات على المسكن، وقد أخذت فقرة "عدم الرغبة في التغيير" بنسبة (9%) وقد يعزى ذلك إلى أن هذه الفئة مقتنعة نسبياً بمساكنها، كون مساكنهم تختلف من حيث الموقع والتصميم الداخلي، والمساحة، وعدد الفراغات عند باقي مساكن أفراد العينة، أو راجع لنوع العلاقات القائمة بين أفراد المسكن في أثناء الحجر المنزلي من جهة، وعلاقة السكان مع مساكنهم في أثناء الحجر المنزلي من جهة أخرى، إذ أن معظم السكان المستأجرين فاقدين لإحساسهم بملكية مساكنهم. وقد أخذت فقرة "الأسباب الاقتصادية" نسبة (64%)، وهي النسبة الأكثر ارتفاعاً من بين الأسباب الواردة في الجدول، وقد يعزى ذلك لأن جائحة كورونا أحدثت أزمة اقتصادية عالمية، ولو نظرنا للأردن وخصوصاً منطقة غرب عمان، فقد حدثت إغلاقاً تامة في السوق المحلي، وأثر الحجر المنزلي في استغناء أصحاب العمل عن عدد كبير من موظفيهم، وتكاد نسبة الاستغناء عن الكادر تصل إلى النصف أحياناً، أو انخفاض مستوى الدخل فقد أثرت جائحة كورونا في دخل الفرد الذي وصل في بعض الحالات إلى نصف الراتب، مما يضطر الكثير من المواطنين للتقديم على بدل تعطل أو برنامج الإستدامة في مؤسسة الضمان الاجتماعي مما أثر ذلك على الوضع الاقتصادي لسكان المنطقة الذي أدى إلى وجود عقبات أمام الأفراد في إحداث تغييرات في التصميم الداخلي حتى لو رغبوا في عمل هذه التغييرات.

وبناءً على ما سبق يمكن التوصل إلى النتائج الآتية:

1. أدى الحجر المنزلي على استخدام سكان منطقة غرب عمان أساليب وتقنيات التصميم الداخلي بهدف تنظيم عملية ترتيب أثاث ومقتنيات المنزل وتقليل الإزدحام في أماكن التجمع.
2. لزيادة التأقلم مع حالة الحجر المنزلي جرى استخدام أساليب وتقنيات التصميم الداخلي تغيير إدراك الأسطح التي يتكون منها الفراغ الداخلي للمنزل والتفاعل معه.
3. إن استخدام أساليب وتقنيات التصميم الداخلي في محددات الفراغ الداخلي للمنزل يعمل على حل المشاكل السائدة فيها، حيث يمكن استغلال هذه التقنيات كوسيلة إرشادية، وكوسيلة لجذب الإنتباه والتفاعل مع الحيز الذي يشغله الفرد وخصوصاً المصاب بفايروس كورونا في الحجر المنزلي، في أثناء السير داخل الفراغات المختلفة.
4. لتفريغ الطاقات السلبية في أثناء الحجر المنزلي جرى استخدام أساليب وتقنيات التصميم الداخلي التي تعمل على التقليل من الجوانب السلبية في التصميم، وتقديم تصميم مبتكر، وهادف، وسهل التعلم والإستخدام، كمتنفس لسكان المنزل.
5. إن أساليب وتقنيات التصميم الداخلي تعمل على تعزيز الجوانب الإيجابية في التصميم، من خلال تقديم تصميم ترفيهي ومتفاعل ومريح يستطيع المستخدم الإستمتاع به من خلال توظيف الحواس المختلفة ويحسن من خبرة أفرادها خصوصاً في أثناء الحجر المنزلي.
6. إن من آثار الحجر المنزلي استخدام أساليب وتقنيات التصميم الداخلي بهدف تحقيق الخصوصية الفردية باعتبارها مطلب إنساني فردي معنوي.

الخاتمة:

هذه الدراسة تتطرق للبحث عن التغيرات التي أجرتها بعض الأسر على مساكنهم للحصول على الراحة النفسية المطلوبة، ولتلائم مع متطلبات الحظر المنزلي للمكوث في المنزل فترات زمنية طويلة لم يكونوا قد اعتادوا عليها، خاصة أن المستوى المعيشي والاقتصادي لبعض هذه الأسر التي تأثرت على نحو كبير في الجائحة لم تسمح لهم بالانتقال إلى مساكن جديدة، بمساحات أكبر التي تتطلب إمكانيات مادية لا تتوافق مع الوضع الاقتصادي الحالي لديه، الذي كان له التأثير الواضح على العلاقات الاجتماعية داخل الأسرة الواحدة، والبيئة المحلية المحيطة، الذي دفعهم إلى محاولة إيجاد حلول قليلة التكلفة ضمن إطار المسكن المتوفر؛ للسيطرة على عدم تراكم المشاكل والتفكك الأسري الذي قد يحدث نتيجة المتطلبات الخاصة لكل فرد من أفراد الأسرة بما يخص توفير مساحات أكبر في المنزل لهم، مع انخفاض مستوى الدخل وظهور أزمات إقتصادية مفاجئة، وعدم القدرة على التوازن بين الطلب وتلبية الطلب. وبناءً على نتائج الدراسة فقد أوصت الدراسة بما يلي:

- دراسة سيكولوجية السكان ومتطلباتهم النفسية، التي تتماشى مع التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي يمر بها، لتعرف متطلباتهم الخاصة واحتياجاتهم الاجتماعية عند القيام بالتغيير في التصميم الداخلي للمساكن في أثناء الأزمات أو المستجدات التي يمر بها كجائحة كورونا.
- إعادة النظر في عملية توزيع الفراغات في المساكن وإستغلالها على نحو جيد وذلك من أجل زيادة الإستغلال الإقتصادي للمساكن مع مراعاة المعايير التنظيمية المقبولة التي تخدم المصلحة العامة لأفراد المسكن ككل.
- نشر التوعية بين الناس إلى الآثار الإيجابية التي أفرزتها القوانين الوضعية على مفهوم الخصوصية عن طريق نشر دراسات تطرقت لذلك، بهدف تحقيق المتطلبات المستقبلية.
- مساهمة وسائل الإعلام في إبراز مشاكل البيئة المستحدثة، وطرائق التعامل معها، كنتيجة لتطبيق القوانين الوضعية؛ كي تساعد على الدعوة لتحقيق الخصوصية في كافيات الظروف وخصوصاً الصعبة منها.
- محاولة إستغلال الأفكار والأساليب المعمارية الحديثة، وإدخالها في لغة حضارية جديدة تتناسب مع العصر ومستجداته لتلبية متطلبات الأفراد.

المصادر والمراجع

- أبو الفتوح، م. (2021). العوامل المؤثرة في صناعة القرارات الإستراتيجية في مواجهة فيروس كورونا وأثارها على الحد من تفشي الفيروس. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، 22(1)، 255-307.
- الجلبي، م. (2021). رؤى جديدة للمرأة للتغلب على الآثار السلبية لجائحة كورونا. المنصة الرقمية للفنون والعمارة الإسلامية، 1(3)، 11-23.
- عبد، س.، والسواح، أ. (2021). تداعيات التعايش مع جائحة كورونا(كوفيد-19) وعلاقته بتعديل ممارسات الحياة الأسرية كما تدركه الزوجات. مجلة بحوث التربية النوعية، 64(1)، 1-64.
- عبيدات، م. (2022). التصميم الداخلي التفاعلي وأثره في تحسين أداء المكتبات. المنصة الرقمية للفنون والعمارة الإسلامية، 33(2)، 131-155.
- العمراوي، ز.، وتمرباط، ن. (2020). التباعد الاجتماعي في ظل جائحة الكوفيد-19 وإشكالية العنف الأسري في المجتمع الجزائري. مجلة العلوم الإنسانية، جامعة منتوري قسنطينة، 31(3)، 259-277.
- القطناني، ع. (2017). الحاجات النفسية ومفهوم الذات وعلاقتهما بمستوى الطموح لدى طلبة جامعة الأزهر بغزة في ضوء نظرية محددات الذات. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة، فلسطين.
- القندي، ه. (2018). دور المصمم الداخلي في تطوير الأداء المكتبي من خلال التخطيط الصوتي المتكامل واستراتيجيات الحد من الضوضاء. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، 3(25)، 1-32.
- المحمودي، ه. (2015). دور الطاقة الحديثة في الحد من الآثار السلبية لتكنولوجيا التصميم الداخلي التفاعلي. رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

المواقع الإلكترونية:

- إدارة الإحصاءات العامة / الإحصاءات الخاصة بفيروس كوفيد-19. (2021). <https://www.worldometers.info/coronavirus>.
- كورونا يغير منازلنا صيحة للديكور الداخلي. (2021).
- وزارة الصحة / الموقع الرسمي الخاص بفيروس كوفيد-19. (2022).
- <https://e-services.ammancity.gov.jo> أمانة عمان الكبرى / إدارة التخطيط. (2022).
- <https://www.allabout-building.com> موقع كل شيء عن البناء. (2022).
- <https://www.cosmictherap.com> كوزميك ثيري للتصميم الداخلي (2022).

References

- Hilal, B., Rehab, E., & Taha, Y. (2018). Lee Al-Mattawa was poisoned by active poisoning. Doctoral thesis of the Faculty of Applied Arts, Helwan University, Cairo.
- Dempski, K. L., & Harvey, B. L. (2005). Touchable interactive walls: Opportunities and challenges. In International Conference on Entertainment Computing (pp. 192-202). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Krogh, P., Ludvigsen, M., & Lykke-Olesen, A. (2004). " Help Me Pull That Cursor" A Collaborative Interactive Floor Enhancing Community Interaction. Australasian Journal of Information Systems, 11(2).
- Tomitsch, M. (2008). Interactive Ceiling: ambient information display for architectural environments (Doctoral dissertation).
- Grechenig, T. (2008). INTERACTIVE CEILING-Ambient Information Display for Architectural Environments. Vienna University of Technology.
- Wad., A., Doaa, A., Barakat, A., & Hosny, A. (2016). The Effects of Recruiting Tivoli Interior Design in the Multiple Districts of the Cultural Center. The Spring International Mutamar for the Faculty of Applied Arts, an unpublished Ph.D., Helwan University, Cairo.
- World Health Organization. (2020). Health Topics-Coronavirus Disease 2019. Geneva, Switzerland: WHO. <https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab>.