



Digital Health in Urban Environments (A Field Sociological Study: The City of Kenitra as a Model)

Karim Tabaa

Human Societies and Values laboratory, Faculty of Humanities and Social Sciences, Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco.

Email: karim.tabaa@uit.ac.ma
<https://orcid.org/0009-0000-4066-0087>

Article Info.

Article history:

Receive 24 September 2025

Revised 31 October 2025

Accepted 1 December 2025

Published 12 December 2025

Keywords:

Digital health, Healthcare, Illness, Urban, Society.

How to cite:

Karim Tabaa (2025). Digital Health in Urban Environments (A Field Sociological Study: The City of Kenitra as a Model). Aca. Intl. J. Soc. Sci. H. 3 (2) 37-58

<https://doi.org/10.59675/S324>

Copyright:

This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

Abstract:

This study examines the role of digital health in providing health care to patients in an urban environment, focusing on socio-cultural interactions and economic and environmental contexts, and reviewing emerging trends and technologies that drive therapeutic and preventive practice, as well as the accessibility of health services in marginalised areas and the challenges of urban living. Based on the sociological perspective and the descriptive method, the study utilised a random sample of approximately 200 participants and collected data through a questionnaire to assess levels of interaction with intelligent systems. The study concluded that virtual health remains complementary and does not replace a doctor, as it serves as a communication bridge between patients and official institutions.

الصحة الرقمية في بيئات حضرية

(دراسة سوسيولوجية ميدانية: مدينة القنيطرة نموذجا)

كريم تباع

طالب باحث بسلك الدكتوراه بمختبر الإنسان والمجتمعات والقيم، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة ابن طفيل، القنيطرة، المغرب.

البريد الإلكتروني: karim.tabaa@uit.ac.ma
https://orcid.org/0009-0000-4066-0087

الملخص:

تتناول هذه الدراسة دور الصحة الرقمية في تقديم الرعاية الصحية لدى المرضى في بيئة حضرية، وركزت على التفاعلات سوسيو-ثقافية والسياقات الاقتصادية والبيئية، مستعرضا الاتجاهات والتقنيات الناشئة التي تقود الممارسة العلاجية والوقائية، ومدى إمكانية الاستفادة من الخدمات الصحية في المناطق المهمشة والتحديات الحضرية. استنادا إلى المنظور السوسيولوجي وفق المنهج الوصفي، واعتمادا على العينة العشوائية المتمثلة بحوالي 200 مفردة، جمعت بياناتها عن طريق أداة الاستمارة، بهدف معرفة مستويات التفاعل مع الأنظمة الذكية. وخلصت الدراسة إلى أن الصحة الافتراضية تبقى مكتملة ولا تقوم مقام الطبيب، حيث تمثل جسرا تواصليا بين المرضى والمؤسسات الرسمية.

الكلمات المفتاحية: الصحة الرقمية، الرعاية الصحية، المرض، الحضري، المجتمع.

1. مقدمة

إن الصحة الحضرية لم تصبح تخصصا معترفا به رسميا حتى منتصف الثمانينات، عندما ظهرت كتخصص فرعي للصحة العامة الدولية، إلا أن الارتباط بين الحياة الحضرية وصحة السكان كان معروفا منذ فترة طويلة (Sclar & Volavka-Close, 2011, p. 556). وقد فرضت الظروف التكنولوجية المعاصرة عددا من التطلعات على البيئة الحضرية ذات الكثافة السكانية وثرء ثقافيا من التقاليد، العادات، القيم...، تعكس الهوية التاريخية للجماعات التي تأثرت بالمظاهر وأشكال التحضر التكنولوجي، جعلت من الإيكولوجية الإنسانية أكثر ذكاءً في كل ما تشترطه المدن الذكية، التي توفر الخدمات الضرورية للإنسان للاستقرار فيها.

وقد أصبحت الصحة الرقمية واحدة من أبرز المجالات في هذا الحقل تكشف عن التفاعل بين التقدم التكنولوجي والممارسات الاجتماعية، في سياق عالم اليوم الذي يتميز بسرعة تغير الابتكارات. وتعد الصحة الرقمية في الإيكولوجيا الحضرية مجالا خصباً للدراسة الاجتماعية، تتطلب فهما وتفسيرا أعمق لكيفية تشكيل الممارسات الصحية من خلال التحولات التكنولوجية، وتأثيرها على القواعد الاجتماعية، والعدالة الصحية، وديناميكيات القوة في المجتمعات المعاصرة.

إن عصر الأوبئة والظرية التي مرت مع جائحة (Covid -19) هو تذكير حاد بأن التحضر قد غير الطريقة التي تعيش بها المجتمعات، وأصبح إلزاما حاسما لجعل الأنظمة والقدرات المحلية مرنة لمنع انتشار الأمراض المعدية. ومع هذا

الحرص مكن التحول الرقمي إلى عصر جديد من التحكم الذكي في الأمراض والكشف عنها مبكراً، أصبحت الرعاية الصحية في حلة جديدة تتم وفق أدوات رقمية مثل الوسائط الرقمية والذكاء الاصطناعي، وأنترنت الأشياء، والأجهزة القابلة للارتداء، وغيرها من التقنيات الناشئة، تتم على شاكلة الرعاية الافتراضية تقدم الاستشارات والتطبيب عن بعد والتجارب السريرية وخدمات توصيل المنتجات الصيدلانية والأدوية، وتبادل المعلومات ذات الصلة عبر نظام الصحة الإلكترونية (E-Health)، حتى اكتسبت تدريجياً قبولاً واعترافاً من قبل المستخدمين ومكنتهم من اتخاذ قرارات أقرب إلى نظام الرعاية الصحية الرسمية تحت مسمى **الحضري المعولم (Globalized urban)**. ومع ذلك، قد تتفاقم الفوارق الصحية القائمة على الفجوات الرقمية بين مختلف الفئات الاجتماعية في المناطق الحضرية، حيث يعاني سكان الأحياء الفقيرة من خلل في البنية التقنية أو الوعي بطريقة استخدام هذه الأدوات، عكس بعض سكان المناطق الحضرية الميسورين من الوصول إلى أحدث الموارد والخدمات الصحية.

إن التوسع العمراني السريع أدى إلى التلوث البيئي، والتفاوتات الاجتماعية، وارتفاع المعيشة الاقتصادية وحضور سلطة **الرواسب الثقافية** كمحرك لهذه العوامل التي تؤثر على صحة ورفاهية الإنسان وكل ما تشهده مجتمعات المخاطرة. في ظل تراجع أدوار **الدولة الاجتماعية** أصبح الاعتماد المتزايد على الصحة الرقمية يثير تساؤلات حول طبيعة العلاقة بين المرضى ومقدمي الرعاية. وبين المؤسسات والمجتمع التي أدت إلى تغيير طبيعة التفاعلات الاجتماعية في قطاع الصحة بالمناطق الحضرية، مما قد يؤثر على النسق الصحي العام.

تعتبر البروتوكولات العلاجية وسيلة للتعامل مع الحالات الصحية، سواء كان اضطراباً مرضياً أو وعكة صحية، وما يصاحبها من الطقوس السحرية والخلطات الثقافية التي يعتقد أنها مفيدة للعلاج، أدت إلى تنوع المصادر الصحية وتزايد إنتاجها، في نقشي ظاهرة الممارسات الثقافية التقليدية (ترسبات ثقافية) نتيجة الاعتماد على المعلومات التي تبدو غير موثوقة (التلوث المعلوماتي) أو بمثابة حقل الألغام على جسد الإنسان.

وحرصاً على هذا، إن فهم الدور الأساسي الذي تلعبه القدرات الرقمية يقف عند تقييم القيود التي يواجهونها والفوائد التي يجنونها من الصحة الرقمية في سياق المدن، ومن هذا المنطلق تروم هذه الدراسة إلى استكشاف دور التقنيات الرقمية على الرعاية الصحية بالمجال الحضري، ويسلط الضوء على التطبيقات الذكية من حيث الفوائد والتحديات التي تطرحها، وبناء على ما سبق نصوغ السؤال الإشكالي الآتي:

أي تأثير للتطبيقات الرقمية على الممارسات الصحية في بيئة حضرية؟

2. الفرضيات:

انطلاقاً من السؤال الإشكالي نصوغ الفرضيات التي نحاول التحقق منها على النحو التالي:

1.2 توجد علاقة ارتباطية إيجابية بين استخدام التطبيقات الرقمية وتوفير تكلفة الرعاية الصحية.

2.2 توجد علاقة ارتباطية إيجابية بين استخدام التطبيقات الرقمية والوقاية من التلوث البيئي.

3.2 توجد علاقة ارتباطية إيجابية بين استخدام التطبيقات الرقمية وتحسين الصحة الحضرية.

3. دواعي اختيار الموضوع:

إن التعاطي العلمي مع ظواهر "تمدينية" وما تعرف بالتحولات السوسيو-مجالية بحكم تقلص القروي لصالح الحضري ترابا وسكانا (ترييف المدن)، بما تحمله من مسائل معقدة تواجهها المدينة على مستويات متعددة أهمها الصحة. ولا مناص من القول، أن هناك نقص الدراسات في هذا الحقل، لم يأخذ حقه الإيستمولوجي نظرا لتركيبته المعقدة مقارنة بالمواضيع الأخرى. فإذا كانت الصحة تشكل محورًا أساسيًا لعلم الاجتماع الحضري، فمن الممكن القول أن علم الاجتماع أصبح مهمشا ولم يتم دمجها إلى حد ما من جانب الصحة العامة على مدى العقود الأخيرة (Kelly & Green, 2019, p. 517).

في الجانب الآخر، تعتبر الصحة الحضرية والرقمنة من بين القضايا الراهنة وخصوصا ما تعرفه المنطقة من توقع مجالي مهم على مستويات متعددة، مع تكديس الجهوي وتزايد النمو الديمغرافي وتضاعف كثافة المدينة وما تعرفه من حركة التنقل والدينامية الحضرية، أصبح مشكل الصحي يفرض نفسه بشكل متزايد ومستمر، حيث يعاني إقليم القنيطرة من مشكل مواقع مطارح النفايات خصوصا مطرح عاصمة الجهة القريب جدا من المدينة "واد سبو" (Bahouq et al., 2025, p. 92). إضافة أن الموضوع يحمل معه متغيرات أساسية تطرح مجموعة من التحديات البنيوية المرتبطة بالمجال الصحي والبيئي والاجتماعي والاقتصادي التي تواجهها الساكنة، تتسبب في إحداث تدهور على المستوى الصحي، مما يقتضي دراسة مسار تشكلها وبنيتها وأفاتها المرتقبة وتأثيراتها على صحة المجتمع المحلي وعلى الجاذبية الحضرية.

وعلاوة على ذلك، كان لابد من معرفة كيف يتم توظيف واستخدام الصحة الرقمية في تدبير أبعاد ومخاطر الأزمة الصحية وكيف يستفاد منها، في ظل تزايد نسبة الفعل الاحتجاجي حيث كان يتم هذا الاحتجاج في إطار "القانون" وفق مطالب مشروعة، غير أن التحولات التي عرفها المناخ المحلي كانت كفيلة بتعجير ديناميات غير مسبوقة على مستوى الحركة الاجتماعية (Social movement)، وتفاعل الناس مع مجمل المشاكل والتأثيرات التي تعترى "قاع المدينة" (Grafmeyer, 2004, p. 76) على المستوى الصحي والبيئي، الشيء الذي يستدعي البحث في الظاهرة كقضية من القضايا الراهنة المطروحة على الساحة المحلية.

كما لا يزال دمج التقنيات الجديدة مع البنية التحتية للرعاية الصحية الحالية وضمان تشغيلها يشكل عقبة كبيرة، وهو ما أضحى من الضروري الاطلاع على دور تكنولوجيا الاتصال الرقمي بتطبيقاتها الذكية على مستوى مساعدة وتحسين الصحة العامة للناس ومدى تقديمها الحلول الكفيلة التي يستفاد منها والنفاذ إلى الرعاية الصحية الكامنة، ودور المضامين التي تقدمها الوسائل الرقمية في إيصال رسائلها للمتلقين، من نشر الأفكار والمعارف الثقافية ودورها في إثارة مجموعة من الأمراض وتعريفها بما في ذلك المواضيع "المخفية أو المحصورة".

4. أهمية الدراسة:

تكتسب المستشفيات الحضرية أهمية خاصة نظرا لدورها المزدوج المتجلي في إضفاء الطابع الشرعي للمرض، إلا أن هذا الدور أصبح في تراجع ومحدودية. بعدما فشلت المؤسسات الصحية في استقطاب عدد كبير من المرضى بسبب الإكراهات الاقتصادية والإدارية والتنظيمية ونقص على مستوى الخدمات الطبية والكوادر البشرية، ومدى تحقيقها لمطالب الساكنة التي لا تواكب التخطيط العمراني التي تشهدها سيرورة "المدينة والتمدن".

أضف إلى ذلك، أصبح العرض الصحي غير قادر على مواكبة النزيف الصحي للأفراد، ونتيجة لهذا يعرف القطاع إكراهات تحتاج حلولاً طارئة في ظل تبعات الأوبئة وحرارتها وانتشار مجموعة من الأمراض، (داء الحصبة، السل، كورونا...) التي مست الجسم الاجتماعي، وذلك من الأساسي النظر إلى عيوبه الملحة. ونتيجة لذلك، أصبح المرضى ينحازون إلى المستشفيات الافتراضية والصيديات الرقمية التي صارت الحضانة الوحيد للمريض، بما في ذلك الأطباء الافتراضيين أو ما بات يطلق عليهم بـ "أطباء بدون بدلة" (الرقاة، السحرة، رجال الله...) الذين يتميزون بسمات ثقافية ذات تأثير على الفرد والمجتمع وما تفرضه من إكراهات على البنية اللاشعورية، تجعلهم متميزين ويتمتعون بصفة "البركة" يستمدون شرعيتهم من المجتمع وبتقنة أكبر من الأطباء وباحتلالهم مواقع قوية في سلم المجتمع.

فضلا عن ذلك، أن الموضوع يكتسي أهمية كبرى إذ أنه يقارب المجال الصحي من بوابة الرقمنة الذي هو مطلب حتمي يسعى إليه كل إنسان حتى يكون قادرا في أداء وظائفه ومهامه في منظومته الاجتماعية، وكذلك الحفاظ على استقرار المجتمع.

(Henri Lefebvre) يطرح في كتابه مسألة «Droit à la ville» فكرة أن المدينة كفضاء اجتماعي وليس فقط مكانا ماديا (Lefebvre, 1967, pp. 29-35)، حيث يستفيد الإنسان من البلوغ إلى الخدمات الاجتماعية وتحقيق الأمن الصحي للنسق العام.

وفي ظل بروز الذكاء الاصطناعي وغيرها من التحولات الرقمية، أصبح الانتقال إلى البيئات الرقمية يتطلب نهجا مغايرا عن واقع مستحدث يحمل معه تقلبات طازجة وصادمة، جلبت طرقا جديدة في تلقي علاجات افتراضية ذاتية. بما في ذلك، إدراك احتياجات الساكنة وتحدياتهم المركزة نحو المرضى وتفعيل الحكامة الجيدة ضمن المجال الحضري، الذي يزخر بحركة المد والجزر للهجرة القروية أو ما يعرف بالهجرة الإيكولوجية الذي يتضح جليا عبر قوى الجذب والطردي في المجال، كما جاء عند (Robert E. Park) في كتابه «الهجرات الإنسانية والإنسان الهامشي»، أو عند (Ernest G. Ravenstein) الذي أكد أن التطور التكنولوجي يزيد من معدلات الهجرة (Ravenstein, 1885, pp. 198-199). بالنسبة للأهمية كذلك، أن المجال الحضري يتوفر على خاصية "الوفرة" في الموارد التكنولوجية والصناعية، وبوجود نماذج ثقافية وما تشهده من "المعمار التكنولوجي". فضلا عن ذلك، أن الحياة الحضرية ليس مجرد مجال جغرافي معين وإنما أفرادا غير متجانسين، ومن ثمة هناك تمايزات اجتماعية وفوارق مجالية، تتجسد على شاكلة "أسلوب حياة" على حد تعبير (Louis Wirth). إذن فمسألة الاهتمام بالمدينة شأنها شأن باقي الظواهر الاجتماعية كفضاء غني للانتباه العلمي ومحاولة مقارنته بمنظور سوسيولوجي يتأسس على التفسيرات العقلانية في نقل الواقع.

5. أهداف الدراسة:

إن الأساليب الرقمية المبتكرة جعلت المعلومات تتدفق بسرعة وتفاعلات آنية وتبادل الخبرات بين المرضى، وبالتالي غيرت الحلول الرقمية للمرضى طريقة تعامل مع حالتهم الصحية، كما أن التدخلات الخوارزمية تحتاج إلى معرفة شاملة حول الفوائد والعقبات التي توفرها (Elham et al., 2023, p. 9561). خصوصا أنها ميسورة التكلفة ومتاحة للجميع بما فيها المهمشة

(الإنسان الهامشي) التي تعاني من الإقصاء الاجتماعي والخارجة عن الميثاق الاجتماعية، حاملة معها كما هائلا من المعادلات الثقافية وترسبات للصحة والطب الذي يصعب حلها. وبالتالي، تهدف المقالة إلى استعراض كيفية استخدام الحلول الرقمية على جسد الإنسان ضمن بيئة حضرية، اكتسحت مجال الطب والصحة وجلبت معها تساؤلات حول موضوعية الاستخدام، يتحدث (H. Lefebvre) في هذا الجانب عما سماه بـ "Cybernanthrope"، بمعنى الكائن سايبيرنيتيكي الذي تتحكم فيه الآلة التي ابتكرها، ويصاغ هذا النعت كعنوان لهذا الفرد الجديد الذي يبنى رقميا (Lefebvre, 1971, p. 37).

ومن زاوية أخرى، تتكون الرقعة الحضرية من مجموعات سكانية غير متجانسة، تعيش في علاقات ستاتيكية مع بعضها البعض تكون مشحونة بعدد من العوامل، تعمل على إعادة المحددات للصحة في سياق معين (Sapienza et al., 2022, pp.1-9). ومن ثم الاعتراف بالمدينة كمقياس للحكومة الحضرية، خاصة أنها تتمتع بفرصة الاستفادة من البنية التحتية الرقمية عكس القرية، وتتجلى هذه الفروقات فيما يسمى بـ "الفجوة الرقمية الصحية"، إذ أنه هناك تفاوتات ملحوظة داخل المجال نفسه أي بين المركز والهامش التي تعيش البؤس الاجتماعي داخل المدينة وتجسد مظهرها من مظاهر سوء التنظيم الاجتماعي (الجوهري، 1980، ص480). كذلك، التقسيم المجالي بين المدينة والقرية حيث يتمتع سكان الحضر بسهولة الوصول إلى الخدمات الرعاية الصحية الرقمية. في المقابل، يواجه سكان القرى تحديات الحصول عليها أو الوعي باستخدامها بسبب محدودية البنية التحتية (الإبراهيمي، 2016). وبالتالي لديهم فرص أقل للوقاية من الأمراض أو العلاجات المبكرة مما يعمق من تفاوتات الصحية (Yang & Ma, 2024, p. 2).

6. مفاهيم الدراسة:

نقف عند ثلة من المفاهيم المؤثرة للدراسة:

- **الصحة:** خصصت منظمة الصحة العالمية خلال سنة 1947 تعريفا شاملا لمفهوم الصحة، الذي يعتبر أكثر مفهوم متداول عند المختصين، على النحو الآتي: "الصحة هي حالة من الرفاهية الجسدية والعقلية والاجتماعية الكاملة وليست مجرد غياب للمرض أو العجز" (WHO, 1948). وتشمل الصحة العناية بالجسم والجسد وخلوه من الأمراض، الناتجة عن عوامل متعددة: نفسية، اجتماعية، اقتصادية، بيئية.... أما من الناحية السوسولوجية يُنظر إلى المرض على أنه حالة من "الانحراف" عن المسؤوليات الاجتماعية كما ورد عند (Talcott Parsons) في نظريته "دور المريض" (The Sick Role). ويعرفه على أنه اضطراب في الوظيفة أو الأداء الطبيعي للجسم البشري، ويتأثر بعوامل اجتماعية ونفسية وبيئية وبيولوجية. (Parsons, 2013, p. 430).

- **الرقمنة:** تشير إلى كل ما يدخل في صميم التكنولوجيا الحديثة التي تتضمن الآلات والتقنيات والبرمجيات التي تتجسد إما على الشبكة العنكبوتية (الأنترنت): المواقع، والتطبيقات، والبرامج....، أو الأجهزة الإلكترونية: الحواسيب، والهواتف الذكية....، تتم وفقها عملية تحويل البيانات إلى معلومات يمكن حفظها وإدارتها ونقلها بسهولة.

- **الصحة الرقمية:** تدل على مزج بين الرعاية الصحية ومكونات تكنولوجيا مصممة لتبسيط العمليات الطبية تدعمها العمليات الاتصالية، وتشمل على تدبير الأمراض وتشخيصها والوقاية والبحث عن العلاجات و التخفيف من حدة

الأمراض (Barracca et al., 2023, p. 2)، في قلب هذه الأنظمة تضم مجموعة واسعة من التقنيات والتطبيقات والأجهزة والبرامج...، تهدف إلى تعزيز أو تقويض صحة الناس، وتسعى إلى الرفع من مستوى الخدمات الطبية والإدارية، وترسيخ فعالية أنظمة الرعاية الصحية. كما تُدرس الصحة الرقمية كجزء من التغييرات الاجتماعية الأوسع التي أحدثتها الرقمنة ومست معها الجسد الاجتماعي.

● **البيئة:** تقابلها مرادفات عدة المحيط أو المجال أو المكان أو المنطقة أو الفضاء أو الحيز...، الذي يقطن فيه الإنسان، ويتفاعل معه، ويتأثر به، ويتطور معه بشكل مستمر، وفق نسق تأثير وتأثر، بمعنى أن سلوك الإنسان بدوره يؤثر نشاطه على البيئة. بل أكثر من ذلك، فهي نظام متكامل يشمل العناصر الاجتماعية: العلاقات، الثقافة، العادات، القيم، المؤسسات...، بدلاً من أن تكون مجرد بيئة طبيعية.

● **الحضري:** هناك تفرقة بين "الحضري" و"التحضر"، **الحضري (Urban)** تعني كل ما يتصل بالمدن أو حياة المدينة كنقيض للقريّة أو البادية، بينما **التحضر (Urbanization)** يعني حركة السكان من مناطق قروية إلى مناطق حضرية، مما يعني انتشار أنماط السلوك والأساليب الفكرية الحضرية. عادة يستخدم علماء السوسولوجيا كلمة "المدينة" للإشارة إلى منطقة يسكن في نطاقها سكان الحضر وهكذا فإن تعبيرات مثل المجتمع الحضري والحضرية والتحضر هي تعبيرات تستخدم للدلالة على الحياة الاجتماعية في المدينة. وقد نالت الظاهرة الحضرية اهتمام المفكرين وجهود العلماء على اختلاف توجهاتهم في إرسائها، بدءاً بـ (Ibn Khaldoun) ومروراً بمدرسة شيكاغو وغيرها من اتجاهات الكلاسيكية التي قاربت موضوع الحضري من منظور سوسولوجي.

7. النظريات المفسرة للدراسة:

ارتأينا أن نقف عند بعض النظريات كوسيلة لتحليل حفريات الموضوع على النحو الآتي:

1.7 نظرية مجتمع الشبكي:

إن أعمال (Manuel Castells) لا تقف تحليلاته عن المسألة الحضرية فقط، وإنما تتجاوز ذلك بكثير، حيث قدم رؤية حول مفهوم "مجتمع الشبكات" في أطروحته التي جاءت في ثلاث مجلدات: مجتمع الشبكات (1996)، السلطة والهوية (1997)، نهاية الألفية (1998). يستعرض مجتمع الشبكات كإطار تحليلي ويوضح كيف أن تطور تكنولوجيا الاتصال والشبكات المجتمعية غيرت نمط تفاعل الإنسان وأحدث تحولاً في بنية المجتمع، ولم تعد الهياكل الهرمية (المؤسسات، الدولة...) تشكل قوى رئيسية بل استبدل محلها "شبكات مرنة" أعادت تشكيل تنظيم النشاط الاجتماعي والاقتصادي والسياسي، وبهذا، يرى كاستلز أن الشبكات ليست مجرد أدوات للتواصل وإنما بنية اجتماعية ومؤثرات بيئية تحدد العلاقة بين الفرد والمؤسسة وتشكيل سلوكيات مستحدثة، يصفها ببزوغ "ثقافة الواقع الافتراضي"، حيث يتم هيكلة الثقافة وتعدد الهويات الفردية حول المنصات الرقمية. تعتمد هذه المخيلة الثقافية على التفاعل الافتراضي وتنتقل بسلاسة وتؤدي إلى خلق فضاء متنوع ولكنه مترابط، مما تؤثر على الحياة الفيزيائية، ويجعل الحدود الجغرافية بين الواقع والافتراضي مبهم (الغزواني، 2020، ص 154).

كما يتساءل كاستلز كيف يمكن أن تتسبب الشبكات في الاستبعاد الاجتماعي للأفراد خارج الشبكات وخاصة أولئك الذين لم تتح لهم الفرصة للوصول إلى التكنولوجيا (الفقراء، المناطق النائية)، وبالتالي يهتمون اجتماعيا وثقافيا واقتصاديا انطلاقا من ازدواجية الشبكات التي تركز التراتيبات وتزيد من الفجوات الشبكية وتعميق التجزئة بين المتصلين وغير المتصلين. إن نموذج كاستلز، يكشف عن حركات الشبكات الصحية التي توفر دعما افتراضيا ومشاركة المعلومات للمرضى، مشيرا أن الأطباء أكثر تحفظا في استخدام التواصل الرقمي مع مرضاهم، رغم أن الكثير من المرضى يلجؤون إلى مصادر أخرى من الطب التقليدي (Castells, 2004, p. 303). وعليه، تُعيد الشبكات الرقمية بناء السلطة عبر ضبطها لتدفقات المعلومات الصحية، وتحول السلطة من المؤسسات الطبية إلى شبكات تشمل الوسائط وموارد التطبيب، تمكن المرضى من إدارة حالتهم الصحية بشكل فردي ولا مركزي دون الاعتماد على المستشفيات، لتصبح فاعلا رئيسيا في صحة الإنسان عبر دمج ميكانيزمات صحية منمطة داخل القلب النابض للشبكات الاجتماعية، عوضا من النظر إليها منفصلة عن غيرها.

2.7 سيرورة التمدن والصحة:

انطلق (Norbert Elias) في عمله الموسوم «The Civilizing Process» على أن سيرورة التمدن تشتغل في الغالب عبر منظور الصحة التي تشكل السمات الأساسية في تكوين الحضارة، اعتبارها سيرورة تنعكس على المجتمع في مستويات متعددة اجتماعية وثقافية واقتصادية، من أجل الغوص في تفكيك مفاهيم السلوك الصحي والمعرفة الطبية، ينظر نوبرت في ارتباط هذه التصورات بمسار التمدن الذي يمر به المجتمع. نتيجة لذلك، قام بدراسة تطور معاني المعرفة الصحية التي تمثل مجالا لتحليل "التنمية" على المدى الطويل استنادا إلى مفهوم سيرورة التمدن، استخدمه كإطار حقل في سوسيولوجيا الصحة والمرض. ومن الواضح أن الانتقال البطيء في السلوك البشري كان جزءا من دينامية عالمية تتطوي على التغيرات شملت البنيات الاجتماعية، وهابيتوس الأفراد (Individuals's Habitus). موضحا إلى أن التغيرات في الممارسات الاجتماعية والمعايير الداخلية المحسومة ساهمت في تحسين جوانب صحية للمدن، بجعلها مسؤولة فردية وأنشطة جماعية، تتم وفق اعتمادات متبادلة تشارك فيها مجموعة من التنظيمات نحو نظرة شمولية تأخذ في الاعتبار الجوانب سيكو-اجتماعي واقتصادي وبيئي للأفراد، كما أن الاكتشافات الطبية حول الإصابة بالأمراض المعدية والأوبئة أعطت مشروعية إضافية لسلوك المتمدن، أصبحت الصحة رمزا مصاحبة للعلاقات الاجتماعية (الزياني، 2023، ص 110).

ومنه، يعرض نوربرت إطارا لفهم كيفية تأثير التكنولوجيا الرقمية على الممارسات الاجتماعية، ولاسيما الصحية بصيغة الحضري. وبذلك، من خلال هذا الهيكل يمكن أن تساعد أفكاره على تفسير طريقة تشكيل الرقمنة لأنماط حياتية صحية وأساليب التفاعل معها في ظل العصر الرقمي.

8. حدود الدراسة:

تتبنى حدود هذه الدراسة إلى:

- **الحدود الموضوعية:** انحصرتنا على دراسة التطبيقات الرقمية كنموذج من تكنولوجيا الصحة الافتراضية.
- **الحدود المكانية:** أنجزت الدراسة على المجتمع الافتراضي الرقمي "الوسائط الرقمية" ضمن الأحياء مدينة القنيطرة بالمغرب.

• **الحدود الزمنية:** تم إجراء الدراسة الميدانية في الفترة الممتدة من بداية شهر شتبر، إلى منتصف شهر نونبر من سنة 2025.

• **الحدود البشرية:** شملت على مجموعة من المرضى المقيمة بالمجال الحضري بمدينة القنيطرة، ومستخدمو التطبيقات الرقمية في الرعاية الصحية.

9. منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي استنادا على طبيعة البحث وأهدافه، بالنظر لملاءمته لمقاصد الموضوع، لكونه يصف الظاهرة من مختلف أطرافها وتحليلها بشكل موضوعي دون التلاعب بها، أخذا بنماذج نظرية وأساليب إحصائية لتحليل امتداد الظاهرة، وارتباطا بموضوعنا المتعلق بالصحة الرقمية، يتيح لنا إمكانية فهم طبيعة العلاقات بين المتغيرات والآثار المحتملة لهذه العلاقات من خلال تحديد درجة الارتباط ونوعية الاتجاهات.

المحور الثاني: الإطار الميداني

1. طرق وأدوات الدراسة:

1.1 مجتمع الدراسة وعينته:

يتضمن مجتمع البحث على المرضى باختلاف معاناتهم المرضية ومساراتهم الحياتية أولئك الذين انضاف المرض إلى وضع اجتماعي بئيس، والذين يستخدمون التكنولوجيا الرقمية بكامل منظومتها وتجلياتها في مجال الرعاية الصحية، والقاطنين بمدينة القنيطرة على مستوى المجال الحضري. فبعد التنسيق المشترك مع المرضى والتأكد من إرادتهم في المشاركة والإجابة على الأسئلة، ومراقبة طريقة تجاوبهم مع التطبيقات الرقمية، شرطا أن تكون لديهم آراء موثوقة وإجابات موضوعية. جرى الاعتماد على أسلوب العينة العشوائية البسيطة، وقد بلغ العدد الإجمالي للعينة حوالي 200 مفردة، وزعت بشكل متساو بين الجنسين وذلك حرصا على تفعيل مقارنة النوع الاجتماعي، ومنه جاءت خصائص العينة كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (1): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخصائص السوسيو-ديموغرافية.

الجنس	ذكور 50%	إناث 50%
الفئة العمرية	64 سنة فما فوق 6%	من 20 إلى 30 سنة 28%
الحالة العائلية	أرامل 11%	متزوجون 27%
المستوى التعليمي	ابتدائي 6%	جامعي 94%
الحالة الاجتماعية	موظف (ة) 11%	عاطل (ة) 34%
موقع الإقامة	شرق المدينة 10%	غرب المدينة 28%
		وسط المدينة 62%
		عامل (ة) حر 55%
		عزاب 62%

نوعية المرض	حساسية، الربو، القلب، الإكزيما، السل، الزكام، السكر (النوع الأول والنوع الثاني)، ارتفاع ضغط الدم، الحصبة، قرحة المعدة، الاكتئاب، حب الشباب، الصدفية، حصوات الكلى...
-------------	---

2.1 أداة الدراسة:

اعتمدنا في موضوعنا على تقنية الاستمارة العادية لتحليل البيانات من المبحوثين، وذلك راجع لانسجامها مع شروط ونوعية الدراسة، من أجل اختراق الوسط الاجتماعي للإنسان الهامشي. وتتألف فقرات الاستمارة من أجزاء موزعة على جزأين، حيث تضمن الجزء الأول: البيانات الأولية التي تعكس الخصائص الفردية مثل (الجنس، الفئة العمرية، الحالة العائلية، المستوى التعليمي، الحالة الاجتماعية، موقع الإقامة، نوعية المرض) وأنماط الاستخدامات الرقمية. أما الجزء الثاني يحتوي على ثلاثة محاور: توفير تكلفة الرعاية الصحية، والوقاية من التلوث البيئي، وتحسين الصحة الحضرية.

استخدمنا مقياس 5 Likert Scale على استمارة البحث، الذي تضمن خمس مستويات للإجابة، وبذلك تم التعامل مع قيم المتوسطات الحسابية التي توصلت إليها الدراسة على النحو الآتي:

الجدول رقم (2): مقياس ليكارت الخماسي للمحاور الدراسية

الإجابات	الوزن	مدى المتوسط	طول الفترة	المستوى
لا أوافق بشدة	1	من 1,00 إلى 1,80	0,80	منخفض
لا أوافق	2	من 1,81 إلى 2,60	0,79	
محايد	3	من 2,61 إلى 3,40	0,79	متوسط
أوافق	4	من 3,41 إلى 4,20	0,79	مرتفع
أوافق بشدة	5	من 4,21 إلى 5,00	0,79	

جرى إخضاع أداة الدراسة لأسلوبين من الاختبار: أولاً الصدق (الظاهري من المحكمين، الاتساق البنائي لمحاور الاستمارة)، ثم قمنا بقياس ثباتها من خلال استخراج قيمة معامل الثبات (Cronbach's Alpha) على فقرات عينة الدراسة، كما هو موضح على النحو الآتي:

الجدول رقم (3): معاملات ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

الرقم	محاور الدراسة	عدد العبارات	قيمة معاملات الثبات
1	توفير تكلفة الرعاية الصحية	8	0,884
2	الوقاية من التلوث البيئي	8	0,883
3	تحسين الصحة الحضرية	8	0,825
	الثبات العام للاستمارة	24	0,950

وجد قيمة معامل الثبات الإجمالي لفقرات الاستمارة البالغ عددها 24 هو 0,950 بدرجة "مرتفعة" وصدق اتساقها الداخلي مما يجعلنا نطبقها على كامل العينة.

3.1 الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم الاستعانة ببرنامج SPSS لمعالجة البيانات وتحليلها، اعتمادا على مجموعة من الأساليب الإحصائية: معامل ألفا كرونباخ، النسب المئوية، التكرارات، المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، معامل الارتباط بيرسون.

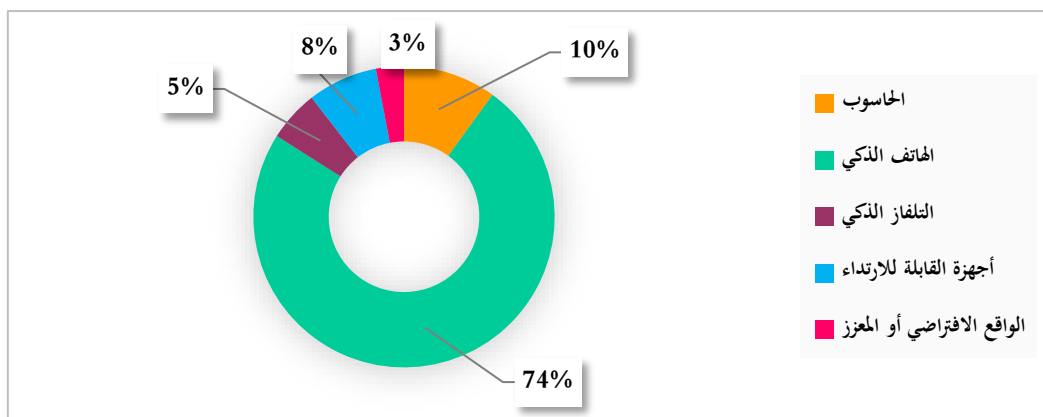
2. عرض نتائج الدراسة والتحقق من الفرضيات.

1.2 عرض النتائج الدراسة:

سيتم في هذا الإطار عرض ما توصلت إليه الدراسة من بيانات ميدانية، ومعطيات في شكل جداول تكرارية، وأشكال توضيحية لتحليل محتوياتها، وسيكون ذلك على النحو الآتي:

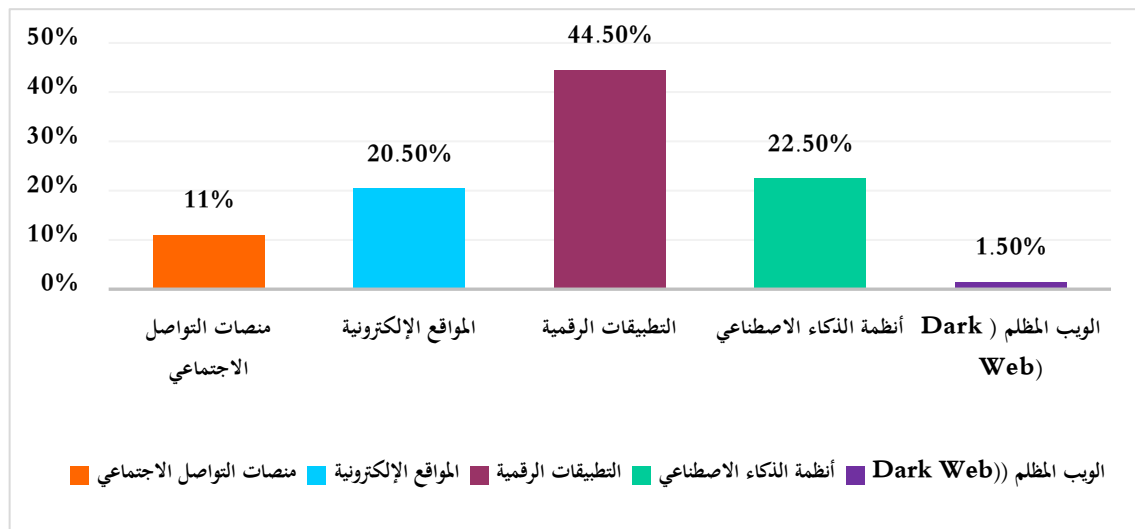
1.1.2 أنماط الاستخدامات الرقمية:

الشكل رقم (1): توزيع المبحوثين حسب الأجهزة الرقمية المستخدمة في الصحة.



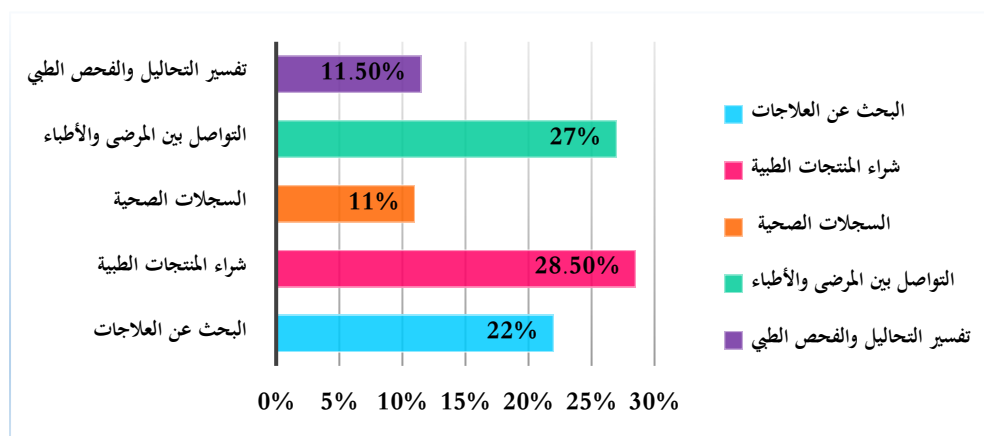
يظهر الشكل أعلاه أن استخدام الأجهزة الرقمية في الصحة يختلف بشكل متفاوت بين مفردات العينة، حيث نلاحظ أن نسبة 74% من المرضى يفضلون استخدام الهواتف الذكية أكثر بكثير مقارنة بالأجهزة الأخرى، وهي أعلى نسبة بين جميع الفئات، ويبين هذا أن الآلات الذكية تبرز في بيانات الفحص العلاجي.

الشكل رقم (2): توزيع المبحوثين حسب الوسائط الرقمية المستخدمة في الصحة.



يتضح من النتائج المبينة في الشكل رقم (2)، أن غالبية المبحوثين يلجؤون إلى التطبيقات الرقمية بواقع 89 من المرضى ونسبة 44,5% هذه التطبيقات بمثابة خزان من المعلومات الصحية توفر كما هائلا من خيارات العلاجات والخدمات السريية سهولة الوصول.

الشكل رقم (3): توزيع المبحوثين حسب خدمات الصحة الرقمية.



تبين البيانات المُشار إليها في الشكل رقم (3)، أن المرضى يميلون إلى شراء المنتجات الطبية التي يسعون إليها بنسبة 28,50%. وبفارق نسبة ضئيلة على من يفضلون التواصل بين المرضى والأطباء "التطبيب عن بُعد" كنوع من العيادة الافتراضية.

2.1.2 محاور الدراسة:

الجدول رقم (4): استخدام التطبيقات الرقمية وتوفير تكلفة الرعاية الصحية.

الترتبة	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات
6	أوافق	1,021	3,84	1. أرى أن مشكل الاكتظاظ في المراكز الصحية سببا على إقبالنا على هذه التطبيقات.
7	أوافق	1,299	3,47	2. أعففتني من كثرة المواعيد وتأخيرها.
5	أوافق	1,259	3,87	3. أجد تعاملنا جيدا مع سهولة ومرونة التواصل مع الأطباء.
2	أوافق بشدة	0,985	4,32	4. تكلفة الأدوية الصيدلانية تكون مرتفعة الثمن.
3	أوافق	1,049	4,15	5. التشخيص والفحوصات والتحليلات الطبية مكلفة ماديا.
4	أوافق	1,081	3,95	6. أجد أن التنقل داخل المدن تكون أسعاره باهظة.
8	محايد	1,185	3,11	7. ليس لدي التأمين أو التغطية عن المرض.

1	أوافق بشدة	0,849	4,44	8. توفر لي مزيدا من الوقت والجهد في الحصول على التوجيه والاستشارات الطبية الآتية.
	أوافق	0.942	3.89	المحور الأول: توفير تكلفة الرعاية الصحية

يتبين من الجدول رقم (4) استجابات المرضى حول المحور الأول (استخدام تطبيقات الرقمية وتوفير تكلفة الرعاية الصحية) البالغ عدده حوالي 8 عبارات، حيث جاء في الرتبة الأولى الفقرة رقم (8) التي تنص على (توفر لي مزيدا من الوقت والجهد في الحصول على التوجيه والاستشارات الطبية الآتية) بانحراف معياري 0,849، ومتوسط حسابي 44,4، بإجمالي أوافق بشدة من أصل 200 مفردة، على النقيض من ذلك جاءت المرتبة الأخيرة من نصيب عبارة (ليس لدي التأمين أو التغطية عن المرض) بقيمة انحراف معياري 1,185 وقيمة المتوسط الحسابي 3,11 وهو يقابل درجة محايد في مقياس ليكرت الخماسي المبين سابقا في الجدول رقم (2)، كما يظهر أن المتوسط الحسابي الموزون للمحور ككل بلغ قيمة 3,89 بانحراف معياري 0,942، وهو ما يقابله درجة أوافق أي مستوى استخدام التطبيقات الرقمية وتوفير تكلفة الرعاية الصحية تعتبر مرتفعة.

الجدول رقم (5): استخدام التطبيقات الرقمية والوقاية من التلوث البيئي.

الرتبة	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات
5	أوافق	1,117	3,74	1. حفزتي على القيام بسلوكيات صحية إيجابية حيال الوضعية البيئية: ممارسة الرياضة، التغذية السليمة، النوم الجيد ...
7	محايد	1,062	3,21	2. تساعدني على الحماية من الإصابة من الأمراض والأوبئة الناتجة عن التلوث: الحساسية...
4	أوافق	1,082	3.93	3. صرت أكثر تقربا على تنفيذ الإجراءات الوقائية والالتزام بالبروتوكول الصحي حيال تفشي الأوبئة بين الأرقعة.
1	أوافق بشدة	0,912	4,35	4. استخدم التطبيقات الذكية لقياس نسبة تلوث الهواء ومراقبة جودته، حالة الطقس...، في الشارع وأحياء المدينة.
3	أوافق	1,204	3,95	5. أصبحت بفضلها أكثر وعيا بضرورة استخدام الكمادات في الأماكن التي تبدو ملوثة. (قنوات واد الحار، دخان المصانع والسيارات، حرق الأرزبال...)
8	محايد	1,078	3,06	6. دفعتني على المشاركة المجتمعية في عمليات التنظيف والتعقيم في المناطق السكنية الملوثة.

2	أوافق بشدة	0,969	4,34	7. شكلت لدي معرفة صحية شاملة اتجاه التلوث البيئي وأرشدتني للحفاظ على الموارد الطبيعية.
6	محايد	0,955	3,30	8. تساعدني على تقدير المخاطر الصحية للتلوث والتنبؤ بها من خلال قياسات استشعارية ومؤشرات تحذيرية.
	أوافق	1.047	3.61	المحور الثاني: الوقاية من التلوث البيئي

يشير الجدول رقم (5) استجابات خاصة بالمحور الثاني (استخدام التطبيقات الرقمية والوقاية من التلوث البيئي)، حيث جاء في الرتبة الأولى الفقرة رقم (4) التي تنص على (استخدم التطبيقات الذكية لقياس نسبة تلوث الهواء ومراقبة جودته، حالة الطقس...، في الشارع وأحياء المدينة) بانحراف معياري 0,912، ومتوسط حسابي 4,35 بإجمالي أوافق بشدة، بينما احتلت عبارة (دفعتي على المشاركة المجتمعية في عمليات التنظيف والتعقيم في المناطق السكنية الملوثة) في المرتبة الأخيرة بقيمة انحراف معياري 1,078، وبمتوسط 3,06 التي تقابلها درجة محايد في مقياس ليكرت الخماسي، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي الموزون للمحور ككل بلغ قيمة 3,61 بانحراف معياري 1,047، وهو ما يقابله درجة أوافق مما يعني أن مستوى استخدام التطبيقات الرقمية والوقاية من التلوث البيئي تعتبر مرتفعة.

الجدول رقم (6): استخدام التطبيقات الرقمية وتحسين الصحة الحضرية.

الرتبة	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات
7	محايد	1,173	3,33	1. أصبحت أشارك معلومات صحية توعوية لشبكتي الاجتماعية في المدينة: التثقيف والتوجيه والإرشاد الصحي....
1	أوافق بشدة	0,715	4,48	2. تمكنتني من إيجاد مراكز الرعاية الصحية القريبة والعتور على الأطباء من خلال المعلومات، والمراجعات وتقييمات آراء الآخرين.
2	أوافق بشدة	0,933	4,39	3. تزودني بالدعائم النفسية والاجتماعية التي يمكنها أن توجهني إلى أخصائي في الصحة النفسية.
4	أوافق	0,835	4,11	4. تحجز لي مواعيد مع الأطباء وتذكرني بالالتبيهات والمواعيد الطبية ومتابعة نتائج التحاليل الطبية.
8	محايد	1,039	3,18	5. تمدني بالمعلومات عن الأمراض المنتشرة وكيفية الوقاية منها مع نصائح حول نمط الحياة الصحي داخل المدينة.
3	أوافق	0,758	4,12	6. تساعدني في حالات الطوارئ: العتور على أقرب صيدليات الحراسة وطلب نداء الاستغاثة.

5	أوافق	0,988	3,83	7. توفر خدمة توصيل الأدوية إلى المنزل والمنتجات الطبية والصحية، والوصفات والأعشاب الطبيعية والأدوية التقليدية الخالية من الأدوية الكيماوية.
6	أوافق	0,927	3,71	8. تعمل بكفاءة وتصل رسائلها وخدماتها بشكل كافي مقارنة بالصحة القروية.
	أوافق	0.921	3.89	المحور الثالث: تحسين الصحة الحضرية

توضح نتائج الجدول رقم (6) إجابات المرضى المتعلقة بالمحور الثالث حول (استخدام التطبيقات الرقمية وتحسين الصحة الحضرية)، تبين النتيجة للفقرة رقم (2) التي تنص على (تمكني من إيجاد مراكز الرعاية الصحية القريبة والعثور على الأطباء من خلال المعلومات، والمراجعات والتقييمات آراء الآخرين). كأعلى قيمة متوسط حسابي بـ 4,48 وبانحراف معياري 0,715، في المقابل احتلت العبارة رقم (5) الرتبة الأخيرة التي تنص على (تمدني بالمعلومات عن الأمراض المنتشرة وكيفية الوقائية منها مع نصائح حول نمط الحياة الصحية داخل المدينة). بقيمة متوسط حسابي 3,18 وبانحراف معياري 1,039 وبدرجة محايد، أما بخصوص قيمة المتوسط الحسابي الموزون للمحور ككل بلغت قيمته بنفس قيمة المحور التشخيص الصحي أي 3,89 لكن بانحراف معياري 0,921، وهو ما يقابله درجة **أوافق** مما يعني أن مستوى استخدام التطبيقات الرقمية وتحسين الصحة الحضرية تعتبر أيضاً مرتفعة.

2.2 اختبار فرضيات الدراسة والتحقق منها:

الجدول (7): قيم معاملات الارتباط (r) بين استخدام التطبيقات الصحية والمحاور الثلاث تبعا لمتغيرات الدراسة.

المتغيرات	توفير تكلفة الرعاية الصحية	الوقاية من التلوث البيئي	تحسين الصحة الحضرية
المستوى التعليمي	0,623**	0,553**	0,362**
الأجهزة الرقمية	0,568**	0,632**	0,567**
الوسائط الرقمية	0,815**	0,750**	0,610**
خدمات الصحة الرقمية	0,490**	0,532**	0,551**

ملاحظة:

(**): الارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0,01 .

يُظهر من خلال جدول رقم (7)، نتائج اختبار الفرضيات الثلاث مع قيم معاملات الارتباط للبحث عن طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة. وتبين من خلال الاختبار على وجود علاقة إيجابية طردية مع تسجيل مستويات متباينة من حيث قربها وبعدها.

3. مناقشة الدراسة وتفسيرها:

تشير نتائج الدراسة إلى وجود تنوع في الخصائص السوسيو-ديموغرافية للمرضى الذين يعانون من أمراض ذات خطورة متفاوتة (الوراثية، المزمنة، المعدية...)، في استعمالهم للتكنولوجيا الرقمية، وتبين المعطيات أن المجتمع القنيطري مزيج بين طبقات مختلطة بحكم تمركزه المجالي الجغرافي، حيث سجلنا اختلافات في تموقع الإقامة السكنية (حي بئر الرامي، أولاد اوجيه، الحوزية، الصياد، الساكنية، حي السلام/العلامة، عين السبع...)، وتميز هذه المناطق الحضرية بالفوارق والتميزات من حيث الخلفيات الثقافية والظروف الأسرية والمستويات التعليمية...، تؤثر على النمط الصحي للإنسان.

إن المرضى الذين يعيشون في المدينة الحضرية وأولئك الذين يعيشون خارجها (المجتمعات المهمشة)، أي الأحياء الشعبية (الساكنة المقصية) التي تنتشر فيها بؤر الفقر والجريمة وسوء التنظيم الاجتماعي، بخلاف الأحياء المبنية على أساس الإنجاز الفردي والتقدم الاجتماعي (الساكنة المحظوظة). على الرغم من ذلك، حافظت الأحياء الهامشية على أنواع الروابط التقليدية التي توحد سكانها (العيش المشترك). من جهة أخرى، سجلنا تنوعا كذلك بالنسبة للفئات الأكثر احتياجا، حيث نرى كيف يمكن للإدماج الرقمي أن يؤثر على فئات محددة، مثل المسنين ومن هم في ذوي إعاقة في تبني أدوات الصحة الرقمية. كذلك، الفئات التي تعيش في وضعية هشاشة وفراغ اجتماعي والبطالة ومن تعاني من تدني الوضع الاقتصادي إلى صعوبات ترتبط ارتباطا وثيقا بجودة حياتهم الصحية (Alfaro-Navarro et al., 2024, pp. 1-7).

أما بخصوص الأجهزة والوسائط الرقمية الأكثر انجذابا لدى المرضى، اتضح أن الهواتف الذكية الوسيلة الأكثر تفحصا لأجسام المرضى فهي وسيلة صغيرة الحجم وخفيفة الكتلة، محمولة مع الفرد أينما حل وارتحل بل صارت تشكل عضوا من أعضاء جسمه، على الرغم من تميزها ببعض الخصائص إلا أنها تحمل في طياتها العديد من الأخطار الصحية والنفسية، أولا "كآلة" وثانيا "كمحتوى" التي تحتضنه، ترف بكم هائل من المعلومات المضللة (وباء معلوماتي) غير مقننة تشتغل ضمن وعاء من التطبيقات الرقمية والذكاء الاصطناعي الأكثر رواجاً لدى المرضى، يعتقد أن الوسائط تقوم بمحاكاة المرض وتشخيصه عبر عملية التعلم الآلي واتصالها بالأجهزة الذكية (الساعات الذكية، تطبيقات لمراقبة المؤشرات: السكر، جودة الهواء، ضربات القلب...). ومع ذلك، هذا الابتكار لا يزال في مراحله التجريبية.

وتعتبر خدمات الصحة الرقمية أبرز ما تميز هذه التطبيقات، لقدرتها على تفسير التحاليل الطبية انطلاقا من البيانات الفسيولوجية التي تم إدخالها مع تقديم توصيات علاجية. إضافة إلى أنها تعطي فرصة لتسليع المنتوجات الصحية، من خلال خدمات النقل المقدمة للأشخاص الذين يعانون من الأمراض وتحديات عقلية أو معرفية ولا يستطيعون التحرك من أماكنهم. وهذا ينطبق تماما أولئك الموجودين في الفضاءات "المحجوبة الأنظار" (Invisible)، وبالتالي الوصول إلى الخدمات الطبية

يبدو سهلا عبر الوسائط الرقمية. ناهيك عن ذلك، فئة مهمة من المرضى يفضلون التواصل مع الأطباء، وهنا نصطدم مع اتجاهين، اتجاه يعبر فيه عن الطبيب الذي يقدم حلولاً "خرافية" تبطل فيها السحر وتمائم والشعوذة...، أو الاتجاه الذي يقر بأن الطبيب هو المصدر الوحيد للاستشارات التوعوية والتوجيه مع التقيد والحفاظ على المسألة المهنية والأخلاقية في التعامل مع المرضى بشكل محدود. كذلك، سجلنا نسبة مهمة من يستخدمون السجلات الصحية التي تتضمن معلومات أساسية خاصة منهم في حالة العوز، أو من بات يصطلح عليهم "أصحاب الدعم" الذين هم في وضعية الهشاشة الاجتماعية، يتلقون المساعدة الاجتماعية من نظام "التأمين الإجباري الأساسي عن المرض" رغم أن كثيرا منهم لم يستفيدوا من الدعم حسب قولهم أثناء إجراء البحث الميداني، بسبب تقليص ضمانات أنظمة الحماية الاجتماعية، مما يحيل إلى ضعف مشروع مجتمعي يليق بهم بحسب رأيهم.

وبخصوص النتائج المتعلقة بالمحاور الثلاث، أظهرت على أن معظم المرضى لديهم رضا جيد بخصوص تعاملهم مع المشاكل الاقتصادية والبيئية والحضرية المرتبطة بالصحة. حيث نجد مسألة توفير تكلفة الرعاية الصحية، أصبحت ممكنة بفضل الرقمنة، ساعدتهم في خفض النفقات والزيارات الشخصية للعيادات أو المستشفيات المكتظة وغيرها من المشاكل المطروحة، مكنهم من توفير المال والجهد والوقت والنقل والفواتير...، على كل من الإجراءات الطبية التقليدية. ولعله من المفيد أنه يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التعرف المبكر على الأمراض وخفض تكاليف العلاج اللاحقة، لكن هذا ينطبق على تشخيصات الأطباء وكل ما يتعلق بالدراسات التي تقيد عالم الطب وليس التشخيص الذاتي الذي يقوم به المريض.

أما المحور المتعلق بالتلوث البيئي، أتاحت الصحة الرقمية التفاعلية فهما بمخاطر التلوث المحتملة، وإتاحتها فرصا للإبلاغ عن القضايا البيئية محليا، ومساهمتها في الحلول المستدامة، كما مكنت المرضى من التوعية وإدارة الموارد الطبيعية والقيام بالأنشطة التطوعية، تنصدي للسلوكيات البيئية السيئة الأمر الذي يمكن أن يحسن الصحة العامة ونوعية الحياة في المناطق الحضرية.

وبخصوص نتائج المحور الثالث المتعلقة بالتحديات التي تشهدها الصحة الحضرية، تبين أن الرقمنة سهلت من حجز المواعيد الطبية مما سهل حركة المرور وتسريع الوصول إلى الرعاية الطبية اللازمة. بما في ذلك، العثور على المرافق الطبية من خلال معلومات شاملة عن التخصصات والخدمات المقدمة ومواقع المراكز الصحية وقنوات الاتصال. وهذا ينطبق أيضا العثور على أقرب صيدليات الحراسة الليلية خاصة الحالات الطارئة، بما فيها توفير توصيل الأدوية والمنتجات الطبية إلى المنازل، مما يساعد في القضاء على حواجز المسافة وتقليل الحاجة إلى السفر الجسدي، ومشاكل الاكتظاظ وأوقات الانتظار الطويلة.

يمكن تفسير وفهم هذه البيانات من خلال نظريتي الدراسة، بالنسبة لمنظور كاستلز يعمل المجتمع الشبكي على تشجيع النقاشات المجتمعية وإعادة تشكيل مفهوم الرعاية الصحية التي تصير على شكل "فضاء تدفقي" يتجاوز الحدود الجغرافية تقلل من الحواجز المكانية والتفاوتات أيضا، ضمن فضاء مشترك تشترك فيه المرضى نفس المصير. أما نوبرت إلياس مثلت الصحة الرقمية نموذجا للدينامية الحضرية التي تنطوي على التغيرات والتي شملت البنيات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية،

مكنت من خلق "آليات تكيفية سوسيو-ثقافية" (Habitus)، تتم وفق تبادلات تفاعلية تنتقل كتجارب وممارسات صحية متصلة بموقع الفرد ضمن نظام صحي معين مصاحبة مع سيروية تمدنية.

لفحص العلاقة بين استخدام التطبيقات الصحية ومحاور الدراسة، وتحديد اتجاه العلاقة ودرجة قوتها، تم استخدام اختبار معامل الارتباط (Pearson). وقد أظهرت نتائج اختبار الفرضيات على وجود ارتباط موجب ذو دلالة إحصائية بين جميع متغيرات الدراسة، حيث كانت قيمة (r) دالة إحصائية عند القيمة المحسوبة (p-value) التي وجدت أقل بكثير من مستوى (0,01). يشير هذا إلى أن المتغير التابع لا يتأثر بمتغير واحد فقط وإنما بعدة متغيرات. وبذلك، تتحقق الفرضيات الثلاث، أي وجود علاقة إيجابية مباشرة تدل على أن هناك ارتباط طردي بين استخدام تطبيقات الصحة ومحاور الدراسة، حيث كانت الوسائط الرقمية من أكثر المتغيرات ارتباطا بالمحاور، وبدرجة قوية. وبالتالي يمكن القول أنه كلما زاد استخدام تطبيقات الصحة الرقمية كلما زاد مستوى توفير التكاليف والتقليل من التلوث وتحسين الصحة الحضرية، حيث أن هذا الارتباط ليس صدفة بل هو نتيجة للتطور الذي عرفته تكنولوجيا الاتصال الرقمي وابتكاراتها المتجددة وتأثيرها على السلوكيات الصحية التكيفية التي يتم إدارتها بدءا من الخدمات والآليات الذكية التي تنشط ضمن هذه التطبيقات. ومع ذلك، من المهم أن هذا الترابط لا يعني دائما على وجود علاقة سببية، وأن هذه العلاقة قد تتأثر بعوامل متداخلة أخرى.

أمام كل هذه التحليلات، نستنتج على أن أغلب المرضى الذين يستخدمون التطبيقات الرقمية في نطاق الصحة قد ساعدتهم في معالجة بعض التحديات الحضرية. لكن رغم بعض الفوائد والرضا الوظيفي التي تزخر بها فإن نشر أنظمة الرعاية الصحية الذكية في البيئات الحضرية يطرح تحديات كذلك، ومنها الثقافي المهيمن على الإنسان "ثقافة الواقع الافتراضي" المعاش وفق الأصل عند كاستلز، إذ أنه كثير من المرضى يلجؤون إلى مصادر أخرى من الطب التقليدي كممارسات علاجية تدخل ضمن نسق من التمثلات والمواقف والمعتقدات الشعبية من طقوس ورموز وأعشاب، وخطات...، تؤثر على الحالة الصحية للمريض.

كثير من الدراسات أثبتت خطورة الأعشاب والمنتجات الصيدلانية التقليدية بسبب قدرتها على تسمم الإنسان، ذلك الاعتقاد السائد بأن النباتات ليست خطيرة لأنها طبيعية. وفقًا لدراسة أجراها مركز مكافحة تسممات واليقظة الدوائية (CAPM) بالمغرب أنه 5.1% من حالات التسمم في المغرب تسببها الأعشاب، عكس منتجات مستخلصة من الأعشاب التي تستخدم لغرض طبي، ويضيف التقرير أن جهة الرباط سلا القنيطرة تعرف حالات عديدة من حالات التسمم، غالبيتها تتوقع بالمجال الحضري مقارنة بالقروي (Rhalem et al., 2022, pp. 3-4). هذه الاختلالات الثقافية توسع من دائرة الأمراض والأوبئة المنتشرة نتيجة لعدة معايير، ونجد هذا منتشرا كثيرا عند المجتمع الهامش، الذي تتخفف فيه مستوى الوعي واتساع دائرة الفقر والامية كلها عوامل كفيلة بيزوغ العامل الثقافي في الصحة.

بالرجوع إلى نتيجة المحاور، رغم أن الأدوات الرقمية تحسن من الوصول إلى الخدمات الصحية الأساسية إلا أن الرعاية الذاتية لا ينصح بها بل تتداخل فيها عوامل ثقافية وأخلاقية أكثر. ولا تحل مشكل الأسعار المنفوخة للعيادات الطبية. كذلك ينطبق نفس الأمر مع الجانب البيئي لكن رغم استخدام الورق بشكل أقل عند استخدام السجلات الصحية الإلكترونية، إلا أن

هذه الآلات التكنولوجية لديها القدرة على زيادة النفائات الإلكترونية واستهلاك الطاقة وباقي الأضرار البيئية والجسدية التي تهدد الصحة.

في جانب آخر، التحول الرقمي قد يؤدي إلى سعادة قصيرة المدى وفي نفس الوقت يخلق مجتمعا أقل تفاعلية وأكثر فردانية، حيث تصبح التفاعلات وجها لوجه أقل شيوعا، مما يؤدي إلى انخفاض الاهتمامات المشتركة، خصوصا أن المقاربة البيو-سيكوسوسيولوجي (Biopsychosocial) تلعب دورا حاسم في شفاء المريض. كون التعاطي مع الصحة والعلل المرضية يفرض دمج المقاربة البيوطبية إلى ما هو سوسيو-ثقافي نفسي اقتصادي بيئي (Socio-Multidisciplinary).

فضلا عن هذا، يمكن أن تتفاقم قضايا المساواة بسبب الفجوة الرقمية، وخاصة في ظل السياسات التنظيمية الناشئة، إذا أخذنا على سبيل المثال نجد البرامج الاجتماعية التي أنت بها الدولة ركزت كثيرا على الموظفين والعمال الأمر الذي جعلها برامج مركزية (عبابو & المالكي، 2017، ص35)، وتهميش من هم خارج نطاق العمل كضحايا للعنف الرمزي الذي يسلط عليهم من العالم الخارجي. وخاصة من يعانون من أمراض مزمنة التي تأخذ مسارا ومنعظا مغايرا عن باقي الأمراض الأخرى، يجعل الرعاية الصحية غير صحية (الترميح الصحي) ممن يعيشون في وضعية الهشاشة الاجتماعية والصحية.

4. توصيات الدراسة ومقترحاتها:

تستدعي معالجة قضايا الصحة الحضرية إلى تبني استراتيجيات شاملة، وهنا تظهر أهمية استغلال الموارد الرقمية كحلول مبتكرة، تستوجب التقيد اللازم ببعض الشروط لتأمين الاستفادة منها، وتبقى هذه التوصيات ماهي إلا بوابة بحثية مستقبلية تعترف بحدود الدراسة الحالية، وفيما يلي بعض التوصيات:

- استخدام التكنولوجيا لتعزيز التواصل وتشجيع مشاركة المجتمع في برامج الصحة الحضرية. كما أن تراجع الدور التوجيهي للمؤسسات بوظيفتها التأطيرية وعدم تواصلها مع الناس يؤدي إلى تقاوم الأزمات الصحية، وهو ما تبين خلال بعض التجارب الوبائية (داء الصحة، كورونا) حيث أغلب الناس لا يثقون باللقاحات جعل اللامبالاة الصحية تنشط كثيرا. وبهذا لابد، من تفعيل قنوات توعوية وحملات موجهة بغية الاستغلال الأمثل للرقمنة في إيصال رسائل صحية حول المخاطر الوبائية، ورصد تفشي الأمراض مبكرا مما قد يسهل من اتخاذ كل التدابير الوقائية.
- تشجيع الابتكارات التي تستهدف احتياجات السكان، تتطلب شراكات فعالة لضمان انتشار التقنيات والأساليب الصحية الناشئة على نطاق واسع بين أولئك الذين هم في أمس الحاجة إليها، وهو نوع من الإصلاح الهيكلي والتقويم الحضري الذي يقطع من الاختلالات السابقة. إذ أنه لا تُصنع المدن الذكية من خلال بنيتها التحتية وتقنياتها المطبقة فحسب، بل من خلال القدرات الرقمية لسكانها في خلق اتجاه موحد في التخطيط الحضري.
- إدماج الهامش في قلب السياسات التنموية لتحريك عجلة التنمية المحلية وإعادة بوصلتها، والتقليل من الفجوة الصحية بالمجال شبه قروي/حضري التي تؤدي إلى تقاوم الفوارق الصحية، حيث يتمتع الإنسان الهامشي بقدر أقل من القدرة

الوصول إلى الخدمات الصحية، ويعتبر التصدي لهذه الفجوات ضرورة أساسية لضمان الوصول العادل، ولذلك وجب على السياسات الحكومية أن تكون داعمة ومساندة لتشجيع استعمال هذه التطبيقات بما يفيد الصحة العامة للسكان.

5. خاتمة:

وفي الختام، نقودنا استنتاجات نتائج الدراسة إلى التأكيد بأن أنظمة الرعاية الصحية الرقمية أعادت تشكيل مفاهيم صحية وأصبحت تمثل نهجا تحوليا في البيئات الحضرية. يعتبر التحول التكنولوجي الرقمي بمثابة وجهة للمدن الذكية وكوسيلة لتحسين البنية التحتية المادية وغير المادية ومن خلال تسخير قوة الخدمات الصحية، يمكن لهذه الأدوات أن تكون مكملة ولا تقوم بتعويض الطب الرسمي في توفير تجربة الرعاية الصحية. ومع استمرار نمو السكان الحضريين، فإن الطلب على الخدمات الصحية الناجمة سوف يزداد. ومع ذلك، فإن التنفيذ الناجح لهذه الابتكارات أضحت ضرورة ملحة، تتطلب جهودا متضافرة لمعالجة التحديات الاجتماعية والنقل الاقتصادي والتهديدات البيئية سواء من الفرد أو الدولة، لضمان أحقية السلامة الصحية وتحقيق رفاهية سكان المجتمع الحضري المعاصر وبلوغ درجة من الرقي الاجتماعي.

ولا يسعنا إلا القول، أن الصحة الرقمية في المناطق الحضرية ليست مجرد تقدم تقني فقط، بل ظاهرة اجتماعية معقدة تشكلها الهياكل الاقتصادية والسياسية والثقافية للمجتمع. ومن ثم، لتحقيق موضوعيتها، من الضروري اعتماد مقاربات تأخذ بعين الاعتبار الفوارق الاجتماعية، وتضمن توزيعا عادلا للموارد الرقمية، وتشجع مشاركة المجتمع في تطوير السياسات الصحية وتنفيذها. وفي نهاية المطاف، تمثل الصحة الحضرية بنمط رقمي فرصة لتعزيز التضامن الاجتماعي وتحقيق التنمية المنشودة، بشرط إذا تم التعامل معها بنوع من الوعي النقدي والتزام سياسي لخدمة المصلحة العامة.

المصادر والمراجع

- الجوهري، م.، & شكري، ع. (1980). علم الاجتماع الريفي والحضري. القاهرة: دار المعارف.
- الزياني، ب. (2023). مدخل إلى سوسيولوجيا الصحة وقضايا العقم: مقاربات نظرية ودراسات منطوقية. دار القرويين.
- الإبراهيمي، ز. (2016). الصحة والمجتمع دراسة سوسيولوجية للصحة والمرض بالمجتمع القروي المغربي: فضاء آدم.
- عبابو، م.، & المالكي، ع. (2017). آفاق سوسيولوجية: حوليات مختبر سوسيولوجيا التنمية الاجتماعية، الهشاشة والسياسات الاجتماعية. منشورات جامعية سيدي محمد بن عبد الله، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ظهر المهرار، فاس.
- الغزواني، إ. (2020). مانويل كاستلر ومفهوم مجتمع الشبكات: من المجتمع إلى الشبكة - نحو مقاربة تأويلية للهوية والسلطة في عصر المعلومات. مجلة عمران للعلوم الاجتماعية، 9(33)، 143-162.

References

1. Alfaro-Navarro, J.-L., López-Ruiz, V.-R., Huete-Alcocer, N., & Nevado-Peña, D. (2024). Quality of life in the urban context, within the paradigm of digital human capital. *Cities*, 153, 105284. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105284>
2. Barracca, A., Ledda, S., Mancosu, G., Pintore, G., Quintaliani, G., Ronco, C., & Kashani, K. (2023). Digital Health: A New Frontier. *Journal of Translational Critical Care Medicine*, 5. <https://doi.org/10.1097/JTCCM-D-22-00018>
3. Castells, M. (2004). *The network society: A cross-cultural perspective*. E. Elgar.
4. Elham, A., Alenka, T.-S., Savis, G., & Agnar, J. (2023). Digital solutions for inclusivity and participation in long-term urban development—Co-creating future urban health. *IFAC-PapersOnLine*, 56(2), 9558–9563. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2023.10.257>
5. Grafmeyer, Y., & Joseph, I. (2004). *L'école de Chicago: Naissance de l'écologie urbaine*. Champs Flammarion.
6. Kelly, M. P., & Green, J. (2019). What can sociology offer urban public health? *Critical Public Health*, 29(5), 517–521. <https://doi.org/10.1080/09581596.2019.1654193>
7. Lefebvre, H. (1967). *Le droit à la ville*. L'Homme et la société, 6, 29–35.
8. Lefebvre, H. (1971). *Vers le cybernanthrope* (Réimprimée ed.). Denoël. Bibliothèque Médiation.
9. Parsons, T. (2013). *The Social System*. In Routledge eBooks. <https://doi.org/10.4324/9780203992951>
10. Rhalem, N. (2022). Intoxications par les plantes et les produits de la pharmacopée traditionnelle données du centre antipoison et de pharmacovigilance du Maroc. *Toxicol Maroc*, 54(3), 36.
11. Ravenstein, E. G. (1885). The Laws of Migration. *Journal of the Statistical Society of London*, 48(2), 167–235. <https://doi.org/10.2307/2979181>
12. Sapienza, M., Nurchis, M. C., Riccardi, M. T., Bouland, C., Jevtić, M., & Damiani, G. (2022). The Adoption of Digital Technologies and Artificial Intelligence in Urban Health: A Scoping Review. *Sustainability*, 14(12), 7480. <https://doi.org/10.3390/su14127480>
13. Sclar, E. D., & Volavka-Close, N. (2011). Urban Health: An Overview. *Encyclopedia of Environmental Health*, 556–564. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-52272-6.00322-6>
14. World Health Organization. (1948). Constitution of the World Health Organization. Retrieved from <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf>
15. Yang, Y., & Ma, C. (2024). Sociodemographic factors and health digital divide among urban residents: Evidence from a population-based survey in China. *DIGITAL HEALTH*, 10, 20552076241271812. <https://doi.org/10.1177/20552076241271812>
16. Bahouq, T., Moumane, A., & Touhami, N. (2025). Land use and environmental dynamics of the Moroccan coastal strip 1984-2025: A Google Earth Engine approach for monitoring vegetation, water, and urban transformation – Case study. In *Advancing Environmental Research Through Applied GIS and Remote Sensing* (IGI Global).