LSE Middle East Centre

KUWAIT PROGRAMME

الأمراض غير السارية ومخاطر دخول المستشفيات للعلاج في الكويت

نهج يمكن تعميمه باستخدام المسح الصحي العالمي القائم على السكان

عبدالله الابراهيم

مركز الشرق الأوسط | كانون الثاني / يناير 2023

عن مركز الشرق الأوسط

يعتمد مركز الشرق الأوسط على علاقة كلية لندن للاقتصاد و العلوم الاجتماعية الطويلة مع المنطقة، ويوفر محوراً مركزياً لمجموعة واسعة من البحوث حول الشرق الأوسط.

يهدف المركز إلى تعزيز التفاهم وتطوير البحوث الدقيقة حول المجتمعات والاقتصادات و الأنظمة السياسية والعلاقات الدولية في المنطقة. ويشجع المركز كلا من المعرفة المتخصصة والفهم العام لهذا المجال الحيوي. للمركز قوة بارزة في البحوث المتعددة التخصصات والخبرات الإقليمية. باعتبارها من رواد العلوم الاجتماعية في العالم. تضم كلية لندن للاقتصاد أقسام تغطي جميع فروع العلوم الاجتماعية. يستخدم المركز هذه الخبرة لتعزيز البحوث المبتكرة والتدريب على المنطقة.

عن برنامج الكويت

يعد برنامج الكويت منصة رائدة عالمياً للأبحاث والخبرات ذات الصلة بالكويت، كما يعد القناة الرئيسية التي يتم من خلالها تنسيق و تعزيز و ترويج الأبحاث التي تتناول الكويت في جامعة لندن للاقتصاد والعلوم السياسية. يتولى إدارة هذا البرنامج البروفيسور المتخصص في شؤون الكويت توبي دودج، ويتخذ البرنامج مركز الشرق الأوسط في كلية لندن للاقتصاد والعلوم السياسية مقراً له.

مسؤولة التحرير
نسرين الرفاعي

تصميم
ربال سليمان حيدر

صورة الغلاف
جهاز مراقبة معدل ضربات القلب ومقياس التأكسج

© Andriy Popov / Alamy Stock Photo

LSE Middle East Centre

KUWAIT PROGRAMME

الأمراض غير السارية ومخاطر دخول المستشفيات للعلاج في الكويت: نهج يمكن تعميمه باستخدام المسح الصحي العالمي القائم على السكان

عبدالله الابراهيم

مركز الشرق الأوسط

كانون الثاني / يناير 2023

عن المؤلف

الدكتور عبد الله الإبراهيم، هو أستاذ مساعد في قسم الهندسة الصناعية والنظم الإدارية في كلية الهندسة والبترول بجامعة الكويت. يسهم بحثه في سد الفجوات التخصصية بين الأساليب الهندسية المبتكرة والتحديات التي تواجه تقديم الرعاية الصحية الملحّة في إجراء تحسينات في تصميم النظام وأدائه.

شكر وتقدير

نود أن نوجّه الشكر للدكتور زلاكو نيكولوسكي على المداخلات، التي قدّمها حول فكرة المشروع وتحليله. كما نوجّه الشكر للدكتور عبد الله العجيل من وزارة الصحة في الكويت على ما خصصه من وقت وجهد لتفسير البيانات المستخدمة في هذا التحليل.

موجز

تواجه الكويت ودول منطقة الخليج العربي انتشاراً مقلقاً للأمراض غير السارية (NCDs)، التي ترهق أنظمتها الصحية وتهدد اقتصاداتها، ما يفرض خسائر صحية واقتصادية على المدى البعيد. وتحقيقاً لهذه الغاية، قدّرنا زيادة مخاطر الاستشفاء (دخول المستشفى لتلقي العلاج) المرتبط بتشخيص الأمراض غير السارية (NCDs) الأكثر انتشاراً في الكويت باستخدام نهج قابل للتعميم لإنشاء مقارنات حول الأعباء التي تشكّلها الأمراض عبر البلاد، فضلاً عن ضرورة اتخاذ إجراءات فعّالة للتخفيف منها. حللت الدراسة استجابات عيّنة تمثيلية على مستوى البلاد مكونة من 2165 فرداً أبلغوا بأنفسهم عن عدد حالات الاستشفاء في الأشهر الاثني عشر الماضية وتشخيصات الأمراض غير السارية (NCDs) من المسح الصحي العالمي (WHS)، الذي تنسّقه منظمة الصحة العالمية في الكويت عام 2010. تم فحص معدلات الاستشفاء للأفراد المصابين بارتفاع ضغط الدم والسكري والربو وأمراض الرئة المزمنة، فضلاً عن أمراض القلب أو الذبحة الصدرية والسكتة الدماغية. تم تعديل معدلات الاستشفاء وفقاً للعوامل الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية من خلال إحصاء نماذج الانحدار. وقد وجدنا من خلال المقارنات الجماعية والنماذج الإحصائية أن ارتفاع ضغط الدم، وهو من أكثر الأمراض غير السارية (NCDs) شيوعاً في الكويت، كان مرتبطاً بزيادة بنسبة 75% في حالات دخول المستشفيات. بالإضافة إلى ذلك، ارتبطت أمراض القلب بزيادة بنسبة 495% في خطر دخول المستشفيات بعد التكيّف لمواجهة أية حالات مربكة محتملة. أربكت العديد من الخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية والسلوكية الأخرى الزيادة الكبيرة في مخاطر الاستشفاء المرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs). تتطلب تلك المخاطر المرتفعة تحولاً عاجلاً في الموارد للتخفيف من معدلات الإصابة بالمرض، إضافةً إلى ضرورة التقليل من عدد الوفيات والأعباء المترتبة على الخدمات الصحية العلاجية في الكويت. لقد قدرنا الأعباء الكبيرة المفروضة على الخدمات العلاجية المرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs) في الكويت من خلال إتباع نهج قياسي متوفر لمقارنة معدلات الاستشفاء المتعلقة بالأمراض غير السارية (NCDs) في أكثر من 70 دولة شاركت في المسح الصحي العالمي (WHS).

المقدمة

تُعزى أكثر من 40 مليون حالة وفاة سنوية إلى الأمراض غير السارية (NCDs) أو أكثر من 70% من إجمالي عدد الوفيات في جميع أنحاء العالم.[1] ونتيجةً لما يرتبط بها من حالات الإعاقة والوفيات، تشكّل الأمراض غير السارية (NCDs) مصدر قلق صحي، إضافةً إلى أنها تشكل تهديداً اقتصادياً للدول ولأنظمة الرعاية الصحية. كما تتسبب الأمراض غير السارية (NCDs) في حدوث خسائر صحية واقتصادية بعيدة المدى نتيجةً لما تسببه من إعاقات طويلة ووفيات مبكرة، إضافةً إلى انخفاض الإنتاجية وزيادة الطلب على الرعاية.[2] كانت الوفيات المبكرة المرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs) الموضوع الأساسي لأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة(SDG)، الرامية لخفض أعداد الوفيات الناجمة عن الأمراض غير السارية (NCDs) بمقدار الثلث.[3] وعلى الرغم من الانخفاض الملحوظ في نسبة الوفيات المبكرة الناجمة عن الأمراض غير السارية (NCDs)، فإن وتيرة التغيير والتفاوت في التحسينات تعتبر أن أهداف التنمية المستدامة مازالت بعيدة المنال.[4] تواجه الكويت والبلدان المجاورة في مجلس التعاون الخليجي(GCC) تحديات معقدة، ولا سيّما في إدارة وتخفيف الانتشار القياسي للأمراض غير السارية (NCDs) المرتبطة بنمط الحياة. يشكّل ارتفاع معدل انتشار الأمراض غير السارية (NCDs) ضغطاً متزايداً على نظام الرعاية الصحية. ففي الكويت، على سبيل المثال، تم تشخيص إصابة أكثر من واحد من كل أربعة أشخاص بارتفاع ضغط الدم، وما يقرب من واحد من كل خمسة أشخاص مصاب بمرض السكري.[5] بالإضافة إلى ذلك، فإن الوجود المشترك لاثنين من الأمراض غير السارية (NCDs) الأكثر انتشاراً (السكري وارتفاع ضغط الدم) هو أيضاً شائع جداً في الكويت والمنطقة.[6] وهذا ما يزيد من تعقيدات إدارة الأمراض والوقاية منها ويخلق زخماً للاستراتيجيات الوطنية الشاملة إقليمياً نظراً إلى أن الوفيات المرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs) تمثل 69 إلى 83% من جميع حالات الوفيات في دول مجلس التعاون الخليجي.[7]

---

[1] 'World Health Statistics 2020 - Monitoring Health for the SDGs', *World Health Organization* (2020). Available at: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332070/9789240005105-eng.pdf (accessed 1 September 2021).

[2] J.M. Khalid et al., 'Rates and Risk of Hospitalisation Among Patients with Type 2 Diabetes: Retrospective Cohort Study Using the UK General Practice Research Database Linked to English Hospital Episode Statistics', *International Journal of Clinical Practice* 68/1 (2014), pp. 40–8; Samira H. Habib and Soma Saha, 'Burden of Non-communicable Disease: Global Overview', *Clinical Research and Review*s 4/1 (2010), pp. 41–7. Available at: https://doi.org/10.1016/j.dsx.2008.04.005 (accessed 21 September 2021); Ghassan Shannan, 'Communicable Diseases in the Mediterranean Region', *eJIFCC* 29/3 (2018), pp. 164-70; Hanan Abdul Rahim, 'Non-communicable Diseases in the Arab World', *The Lancet* 383/9914 (2014), pp. 356–7. Available at: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62383-1 (accessed 21 September 2021).

[3] 'United Nations Sustainable Development', *United Nations*. Available at: https://sdgs.un.org/goals/goal3 (accessed 29 November 2020).

[4] James E. Bennett et al., 'NCD Countdown 2030: Pathways to Achieving Sustainable Development Goal target 3.4.' *The Lancet* 396/10255 (2020), pp. 918–34. Available at: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31761-X (accessed 21 September 2021).

[5] 'IDF Diabetes Atlas 9th edition', *International Diabetes Federation* (2019). Available at: https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133351_IDFATLAS9e-final-web.pdf (accessed 4 September 2021); Qais Al-Duwairi, 'Eastern Mediterranean Approach for Control of Non-Communicable Diseases Survey of Risk Factors for Chronic Non Communicable Diseases State of Kuwait', *Ministry of Health – Kuwait* (2015); Arshad M. Channanath et al., 'State of Diabetes, Hypertension, and Comorbidity in Kuwait: Showcasing the Trends as Seen in Native Versus Expatriate Populations', *Diabetes Care* 36/6 (2013), p. 2827. Available at: https://doi.org/10.2337/dc12-2451 (accessed 4 October 2022).

[6] S. W. Ng, Zaghloul et al., 'The Prevalence and Trends of Overweight, Obesity and Nutrition-related Non-communicable Diseases in the Arabian Gulf States', *Obesity Reviews* 12/1 (2011), pp. 1–13. Available at: https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2010.00750.x (accessed 14 September 2021); 'Noncommunicable Diseases (NCD) Country Profiles', *World Health Organization* (2018). Available at: https://apps.who.int/iris/handle/10665/274512 (accessed 14 September 2021).

[7] Ibid.

ومع تقدم العمر نسبياً عند السكان الشباب في المنطقة، من المتوقع أن يزداد العبء في العقود التالية. كما أنه من المتوقع أن يرتفع العبء المقدّر للأمراض غير السارية (NCDs) في دول مجلس التعاون الخليجي إلى 68 مليار دولار بحلول عام 2022.[8] يُذكر أنه بلغ 36 مليار دولار أمريكي في عام 2013.

يُعد دخول المستشفيات أحد أكثر العناصر تكلفة في العبء المالي للأمراض غير السارية (NCDs) .يمكن اعتبار مخاطر الاستشفاء المرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs) نتيجةً حاسمةً من المتوقع حدوثها لتقدير العبء الاقتصادي ولتقييم مدى كفاية الرعاية الأولية.[9] يمكن أيضاً اعتبار حالات الاستشفاء المرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs) مؤشرات على فعالية إدارة الأمراض. وعلى الرغم من قيام جهود منفردة بفحص مخاطر وتكلفة الاستشفاء المرتبطة بوجود أمراض غير سارية (NCDs) فردية في دول مجلس التعاون الخليجي (GCC)، فعلى حد علمنا، هذا الربط لم يتم اختباره بعد لمعرفة الآثار التفاعلية للأمراض غير السارية (NCDs) في الكويت أو المنطقة.[10] تعمل هذه الدراسة على سد الفجوة في الأبحاث من خلال تقدير معدلات الاستشفاء لليلة واحدة والمرتبطة بتشخيص الأمراض غير السارية (NCDs) من منظور شامل مع التكيّف مع الأمراض المصاحبة والسمات الديموغرافية. يمكن للطرق المقترحة في هذه الدراسة أن تعمَّم على بلدان متعددة لديها مجموعات بيانية مماثلة للمراقبة الصحية.

يُعد تحديد مخاطر الاستشفاء من الأمراض غير السارية (NCDs) أمراً بالغ الأهمية لصياغة وتحسين وتقييم ومعرفة مدى تأثير الاستراتيجيات الوطنية فيما يتعلق بالوقاية والتحكم والإدارة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن لمثل هذه الفحوصات الكمية لمعدلات الاستشفاء أن تحدد الفئات المعرضة للخطر وتوجيه تخصيص الموارد لتحقيق تخفيضات كبيرة في حالات الاستشفاء والوفيات. هذا ومن الضروري وضع سياسات مصممة خصيصاً للوقاية من الأمراض غير السارية (NCDs) وإدارتها مع مراعاة استراتيجيات إدارة الأمراض ومكافحتها دون المستوى الأمثل لبعض الأمراض غير السارية (NCDs) في الكويت ومنطقة مجلس التعاون الخليجي (GCC).[11]

لحسن الحظ، تدعم هذه الأدلة بقوة فوائد الاستثمارات الاستراتيجية التي تركز على الأمراض غير السارية (NCDs) والجهود المبذولة للحد من الأعباء التي تشكّلها الأمراض.[12] قد تؤدي الاستثمارات، التي تستهدف عوامل خطر الإصابة بالأمراض غير السارية (NCDs) القابلة للتعديل والإدارة النشطة للأمراض، إلى الحد من الإصابة بالأمراض وتحسين نوعية الحياة، فضلاً عن التقليل من الحاجة لدخول المستشفيات. قد يكون من الصعب قياس فعالية هذه الاستثمارات عندما تكون أعباء المرض ومخاطره غامضة بسبب تخلف أنظمة تكنولوجيا المعلومات الصحية والنقص في دراسات المراقبة.[13]

---

[8] 'GCC Economic Burden to Hit $68bn by 2022, if Governments Fail to Curb NCDs', *Arabian Gazette*. Available at: https://arabiangazette.com/gcc-economic-burden-hit-68bn-2022-ncds-20131203/ (accessed 29 November 2020).

[9] 'Better Noncommunicable Disease Outcomes: Challenges and Opportunities for Health Systems', *World Health Organization – Europe* (2014). Available at: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/247649/HSS-NCDs_Guide_WEB_Version_20-11.pdf (accessed 4 October 2022).

[10] Abdul Rahim, 'Non-communicable Diseases in the Arab world'; Khalid Al-Rubeaan, 'The Impact of Diabetes Mellitus on Health and Economy of Gulf Cooperation Council Countries', *Diabetes Management* 4/4 (2014), pp. 381–90. Available at: https://www.proquest.com/openview/afaeafda6e13bd707cd161808ad214cb/1?pq-origsite=gscholar&cbl=636389 (accessed 4 October 2022); Hanan Badr et al., 'Review of Non-communicable Disease Research Activity in Kuwait: Where is the Evidence for the Best Practice?' *Annals of Global Health* 85/1 (2019), p. 45.

[11] Layla Alhyas et al., 'Quality of Type 2 Diabetes Management in the States of the Co-operation Council for the Arab States of the Gulf: A Systematic Review', *PLoS ONE* 6/8 (2011).

[12] Richard Horton and Selina Lo, 'Investing in Health: Why, What, and Three Reflections', *The Lancet* 382/9908 (2013), pp. 1859-61; Rachel Nugent et al., 'Investing in Non-communicable Disease Prevention and Management to Advance the Sustainable Development Goals', *The Lancet* 391/10134 (2018), pp. 2029–35. Available at: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30667-6 (accessed 4 October 2022).

[13] Abdul Rahim et al., 'Non-communicable Diseases in the Arab World'; Badr et al., 'Review of Non-communicable Disease Research Activity in Kuwait: Where is the Evidence for the Best Practice?'; Al-Rubeaan, 'The Impact of Diabetes Mellitus on Health and Economy of Gulf Cooperation Council Countries.'

تتطلب ندرة البيانات الصحية الإدارية وبيانات المراقبة نهجاً بديلاً بما في ذلك تحليل البيانات الثانوية المتعلقة بالبيانات الصحية الموجودة. وتحقيقاً لهذا الهدف، قمنا بتحليل بيانات المسح الصحي العالمي (WHS)، الذي تنسّقه منظمة الصحة العالمية والمتاح بسهولة والموحّد في الكويت للإجابة على الأسئلة الحرجة المتعلقة بمخاطر دخول المستشفيات والمرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs) الأكثر انتشاراً. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد مخاطر الاستشفاء المرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs) في الكويت باستخدام بيانات مسح المراقبة الصحية الوطنية الحالية. تعتمد الدراسة على تشخيص الأمراض غير السارية (NCDs) المبلّغ عنها ذاتياً وحالات الاستشفاء لمدة عام واحد، التي أبلغ عنها المستجيبون في المسح الصحي العالمي (WHS) لعام 2010 في الكويت. يُعد المسح الصحي العالمي (WHS)، الذي تم إجراؤه في الكويت، دراسة استقصائية تمثيلية على مستوى البلد للسكان البالغين تم إجراؤه بين عامي 2008 و 2010.[14] يُعتبر هذا المسح المصدر الوحيد حتى الآن للبيانات التمثيلية الوطنية في الكويت والعديد من بلدان المنطقة، التي تلتقط بيانات الاستخدام الصحي والخصائص الفردية. لذلك، تقدّم هذه الدراسة تقييماً فريداً وشاملاً لمخاطر الاستشفاء المرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs) في الكويت وفرصةً لمقارنة مخاطر الاستشفاء من الأمراض غير السارية (NCDs) في أكثر من 70 دولة مشاركة في المسح الصحي العالمي (WHS).[15]

المواد والأساليب

تصميم الدراسة والبيانات

هذه الدراسة عبارة عن تحليل شامل للقطاعات بأثر رجعي على المستوى الفردي لحالات دخول المستشفى المبلّغ عنها ذاتياً مع وجود المرض. تستخدم الدراسة بيانات المسح الصحي العالمي (WHS)، الذي تم إجراؤه في الكويت، وهو مسح متعدد القطاعات على مستوى البلاد للكويتيين وغير الكويتيين الذين يعيشون في الكويت.[16] قامت منظمة الصحة العالمية (WHO) بتطويره كمنظور شامل وقياسي حول صحة السكان ويمكن تكييفه عبر البيئات والثقافات المختلفة. وحتى الآن، هذا المسح لا يزال المسح الوطني الوحيد المتعلق بالمراقبة الصحية في الكويت، الذي يتناول حالة الكويتيين وغير الكويتيين المقيمين في البلاد. لذلك، فإن بيانات المسح الصحي العالمي (WHS) هي الأنسب للتحليلات على جميع شرائح السكان في الكويت، بما في ذلك السكان المغتربين الذين يشكلون 70% من إجمالي سكان الكويت. ويغطي المسح جميع المحافظات الست في الكويت بناءً على تقنية عشوائية بسيطة، حيث يتم اختيار المستجيبين عشوائياً داخل كل محافظة للحصول على تمثيل متوازن. وعلى عكس بيانات المستشفيات الإدارية التي توفر منظورات على مستوى الحادثة العرضية، يقدم المسح الصحي العالمي (WHS) بيانات على المستوى الفردي مع سمات مفصلة للحصول على رؤى فريدة نظراً لمحدودية توافر بيانات المستشفى الإدارية في الكويت.

[14] 'World Health Survey in Kuwait Summary Report', *Ministry of Health – Kuwait* (2013). Available at:https://www.moh.gov.kw/Renderers/ShowPdf.ashx?Id=8d14b250-ee29-4220-862e-a5f0e00056de (accessed 12 January 2019).
[15] 'World Health Survey', *World Health Organization*. Available at: https://www.who.int/healthinfo/survey/countries/en/ (accessed 29 March 2021).
[16] 'World Health Survey in Kuwait Summary Report', *Ministry of Health – Kuwait*.

المقاييس والمتغيرات

ساهم نموذج أندرسن (Andersen Model) للاستفادة من الرعاية الصحية بتوجيه اختيار المتغيرات من المسح الصحي العالمي (WHS) لتحديد العلاقة بين الأمراض غير السارية (NCDs) وزيادة خطر دخول المستشفى.[17] يُعتبر نموذج أندرسن (Andersen Model) إطاراً شائع الاستخدام يضع تصوراً للعوامل التي تؤدي بالوصول إلى الرعاية الصحية وفقاً لثلاث آليات. نقوم على وجه التحديد بتصنيف المتغيرات ذات الصلة في إحصاءات المسح الصحي العالمي (WHS) وفقاً لآليات النموذج التي تساهم في الاستفادة من الرعاية الصحية: العوامل المسببة (مثل التركيبة السكانية وسلوك التدخين)، والعوامل التمكينيّة (الوصول والتنظيم)، والاحتياجات (المشاكل الصحية المزمنة). يقيس التحليل العلاقة بين الأمراض غير السارية (NCDs) (كاحتياجات صحية) والاستشفاء (الاستفادة من الرعاية) مع التكيّف مع العوامل المسببة والتمكينيّة. لذلك، نقوم بتضمين السمات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية لكل موضوع بوصفها جوانب مسببة وتمكينيّة للاستفادة الصحية للفرد. يبيّن الجدول رقم 1 أدناه جميع أسئلة المسح والمتغيرات.

[17] Ronald Andersen and John F. Newman, 'Societal and Individual Determinants of Medical Care Utilisation in the United States', *The Milbank Memorial Fund Quarterly. Health and Society* 51/1 (1973), p. 95. Available at: https://doi.org/10.2307/3349613 (accessed 4 October 2022); Lu Ann Aday and Ronald Andersen, 'A Framework for the Study of Access to Medical Care', *Health Services Research* 9/3 (1974), pp. 208-20.

الجدول 1: قائمة وتصنيف أسئلة المسح ومتغيرات الدراسة المقابلة.

متغير الدراسة	سؤال المسح	الأسئلة
عدد مرات دخول المستشفى	على مدى الأشهر الـ 12 الماضية، كم مرة كنت مريضاً في المستشفى لليلة واحدة على الأقل؟	5006
الجنس	تسجيل جنس المستجيب	1009
العمر	كم عمرك الآن؟	1011
التدخين	هل سبق لك أن دخنت التبغ أو استخدمت التبغ عديم الدخان؟	3001
	هل تستخدم حالياً (دخان أو شم أو مضغ) أي منتجات تبغ مثل السجائر أو السيجار أو الغليون أو تبغ المضغ أو الشيشة أو التبغ المطحون؟	3002
أنشطة الحياة اليومية	هل يتطلّب عملك نشاطاً قوياً أو معتدلاً، ما يسبب زيادات كبيرة في التنفس أو معدل ضربات القلب، [على سبيل المثال، العمل في حقل النفط + الجيش] لمدة 10 دقائق على الأقل بشكل مستمر؟	3016, 3019
	هل تمارس أي رياضات تحتاج لمجهود قوي أو معتدل أو لياقة بدنية أو أنشطة ترفيهية (ترويحية) تسبب زيادات كبيرة في التنفس أو معدل ضربات القلب [مثل الجري أو كرة القدم]، لمدة 10 دقائق متواصلة على الأقل؟	3025, 3028
التعليم	ما هو أعلى مستوى تعليمي أكملته؟	1016
الحالة الوظيفية	من هو(كان) صاحب العمل الخاص بك في وظيفتك الرئيسية الحالية (السابقة)؟	1509
	ما هو السبب الرئيسي لعدم قيامك بالعمل حالياً؟	1504
الجنسية	ما هي جنسيتك؟	1018
البدانة	الطول بالسنتيمتر	2506
	حجم الوزن بالكيلوغرام	2507
ارتفاع ضغط الدم	هل سبق أن تم تشخيص إصابتك بارتفاع ضغط الدم؟	4060
مرض السكري	هل سبق أن تم تشخيص إصابتك بمرض السكري (ارتفاع نسبة السكر في الدم)؟	4022
مرض الربو	هل سبق أن تم تشخيص إصابتك بالربو (مرض الجهاز التنفسي التحسسي)؟	4033
مرض الرئة المزمن	هل سبق أن تم تشخيص إصابتك بمرض الرئة المزمن (انتفاخ الرئة، التهاب الشعب الهوائية، مرض الانسداد الرئوي المزمن)؟	4025
أمراض القلب أو الذبحة الصدرية	هل سبق أن تم تشخيص إصابتك بالذبحة الصدرية أو (مرض في القلب أو ألم في الصدر)؟	4014
السكتة الدماغية	هل سبق أن أخبرك أحد أخصائي الصحة أنك أُصبت بسكتة دماغية؟	4010

يُذكر أن متغيّر النتيجة الأساسي في هذه الدراسة هو عدد حالات الدخول إلى المستشفى خلال الأشهر الاثني عشر الماضية. على وجه التحديد، طُلب من المستجيبين إدخال إجابة رقمية "على مدار الأشهر الاثني عشر الماضية، كم مرة شعرت بالمرض ودخلت إلى المستشفى لليلة واحدة على الأقل؟" وطُلب من المستجيبين تحديد السبب لكل دخول. تم استبعاد حالات الدخول التي كانت بسبب رعاية الأمومة، في حين أُدرجت جميع الأسباب الأخرى لدخول المستشفى.

المتغيرات المستقلة الرئيسية في هذه الدراسة هي الأمراض غير السارية (NCDs) التي تصيب الفرد. قمنا بتضمين جميع الأمراض غير السارية (NCDs) التي تم جمعها من المسح الذي تنسّقه منظمة الصحة العالمية، وهي: ارتفاع ضغط الدم والسكري والربو وأمراض الرئة المزمنة وأمراض القلب أو الذبحة الصدرية والسكتة الدماغية. إجابة المستجيبين على السؤال التالي: "هل سبق وأن تم تشخيص إصابتك بمرضكم؟" تم ترميزه كمتغير ثنائي بناءً على إجابة المستجيبين (لا = 0، نعم = 1). وتم النظر في مقاييس أخرى للحالات المزمنة في المسح، مثل القياس الفعلي لنسبة الغلوكوز في الدم أو ضغط الدم. ومع ذلك، فإن معدلات الاستجابة المنخفضة تحد بشكلٍ كبيرٍ من حجم العينة وقوة الاستنتاجات. لذلك، تمت دراسة النسب المبلّغ عنها ذاتياً للحالات المزمنة فقط.

كما تم النظر في العديد من المتغيرات الديموغرافية والسلوكية، كالعمر والجنس والمستوى التعليمي والحالة الوظيفية والحالة الاجتماعية والاقتصادية والجنسية وسلوك التدخين والنشاط البدني. إن جميع المتغيرات الديموغرافية هي متغيرات فئوية باستثناء العمر، الذي تم تقديره في الفئات العمرية من متغير العمر المستمر. تم تعيين درجة ثروة الأفراد باستخدام تحليل العوامل استناداً إلى الردود على الأسئلة المتعلقة بالثروة من المسح الأُسري، مثل ملكية الممتلكات والأصول (السيارات والتلفزيون وما إلى ذلك). ثم تم تقسيم الأفراد إلى خمسة أخماس بناءً على درجة ثروتهم (1= الأكثر فقراً، 5= الأغنى). تم توضيح المتغيّرات والنهج المستخدم للوصول إلى خُمس الثروة في الورقة التوجيهية لبرنامج الأغذية العالمي.[18] كما تم تصنيف جنسيات الأشخاص على أنهم كويتيون أو غير كويتيين. ومن الجدير بالذكر أن الكويت تقدم تغطية صحية شاملة للمواطنين وللمغتربين، ولكن يتوجب على المغتربين دفع مبالغ أعلى. لذلك، قد تؤثر الحواجز المالية واللغوية ووقت الانتظار على إمكانية الوصول.

تمثلا لمتغيّرات غير الكويتية ومتغيّرات الحالة الاجتماعية والاقتصادية العوامل التمكينيّة من نموذج أندرسن (Andersen Model) للوقوف على العقبات التي تحول دون الحصول على الرعاية الصحية. وقد أخذ متغيّر التعليم في الاعتبار أربعة مستويات تعليمية: المدرسة الابتدائية أو مستوى أقل، والمدرسة المتوسطة، والمدرسة الثانوية والكلية أو درجة أعلى. وقد جرى النظر في أربع فئات للتوظيف؛ لم يعمل قط، يعمل في القطاع الخاص، يعمل في القطاع العام ومتقاعد.

التحليلات الإحصائية

لقد قدمنا أولاً إحصاءات موجزة لعيّنة الدراسة ومجموعات فرعية من المستجيبين الذين يعانون من الأمراض غير السارية (NCDs) الثلاثة الأكثر انتشاراً والسمنة. تم فحص الفرق في معدلات الاستشفاء من خلال إجراء مقارنات جماعية بين الأفراد المصابين بالأمراض غير السارية (NCDs) وغير المصابين بها، وتم فحصهم بحثاً عن اختلافات ذات دلالة إحصائية. كما تم فحص الفرق في معدلات الاستشفاء حسب حالة الأمراض غير السارية (NCDs) على المستوى المتغيّر (الفئة العمرية والجنس والتعليم وسلوك التدخين والثروة والنشاط البدني والجنسية والوضع الوظيفي والأمراض المصاحبة). وتمت مقارنة الفروق في معدلات الاستشفاء بين الأفراد المصابين بالأمراض غير السارية (NCDs) وغير المصابين بها باستخدام الاختبارات الإحصائية الاستنتاجية (التي تُستخدم لتحديد ما إذا كان هناك فرق كبير بين وسائل مجموعتين وكيفية ارتباطهما ببعضهما البعض) لتحديد الدلالة الإحصائية فيما يتعلق بالفرق (الاختلاف).

[18] 'Creation of a Wealth Index – VAM Guidance Paper', *World Food Programme* (2017). Available at: https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000022418/download/ (accessed 14 November 2022).

تتضمن المرحلة الثانية من التحليل الإحصائي نماذج استكشافية خطية متعددة المتغيرات، التي تراجع عدد حالات الاستشفاء في حالات الأمراض غير السارية (NCDs) وجميع المتغيرات المشتركة في الدراسة لعزل تأثير مرض السكري. ويقيس هذا النهج تأثير الأمراض غير السارية (NCDs) ويتكيّف مع تأثيرات عوامل الإرباك مثل العمر والجنس والتعليم والتوظيف والحالة الاجتماعية والاقتصادية. ونظراً لأن عدد حالات الاستشفاء كان متغيراً، يتناسب نموذج بواسون (Poisson) مع نموذج الانحدار ذي الحدين السالب لقياس الارتباط بين المتغيرات المشتركة للدراسة وعدد حالات الاستشفاء. كما استُخدم الانحدار الخطي متعدد المتغيرات كآلية للتحقق من صحة النتائج.

بالإضافة إلى ذلك، وجه تحليل المجموعة التفاعلات المحتملة بين المتغيرات المستقلة الرئيسية للدراسة (الأمراض غير السارية NCDs) وعوامل الإرباك مثل العمر والجنس ودرجة الثروة والجنسية وما إلى ذلك. تم فحص هذه التفاعلات بشكل متكرر من خلال ملاءمة النماذج مع شروط التفاعل، فضلاً عن الإشارة إلى الأهمية الإحصائية للمصطلحات الجديدة والتغييرات في مقاييس ملاءمة النموذج باستخدام اختبار مربع كاي (Chi-Squared Test) للأهمية.

يقدم هذا النهج نظرة شاملة على تحديد آثار الأمراض غير السارية (NCDs) الفردية على معدلات الاستشفاء، ثم يقسّم المخاطر المرتبطة بكل حالة مزمنة بفحص التغيّرات في معدلات الاستشفاء المرتبطة بتشخيص مجموعات فرعية من العيّنة. تم بعد ذلك تعديل الانحدار متعدد المتغيّرات ليناسب الإرباك المحتمل من خلال دراسة الآثار المعزولة والتفاعلية لكل مرض من الأمراض غير السارية (NCDs). استخدمت الدراسة نهج الحذف الزوجي للبيانات المفقودة لتكبير حجم العيّنة. كما أُجريت نفس التحليلات باستخدام الحذف المعتمد على القائمة للتحقق من قوة النتائج وعشوائية البيانات المفقودة.

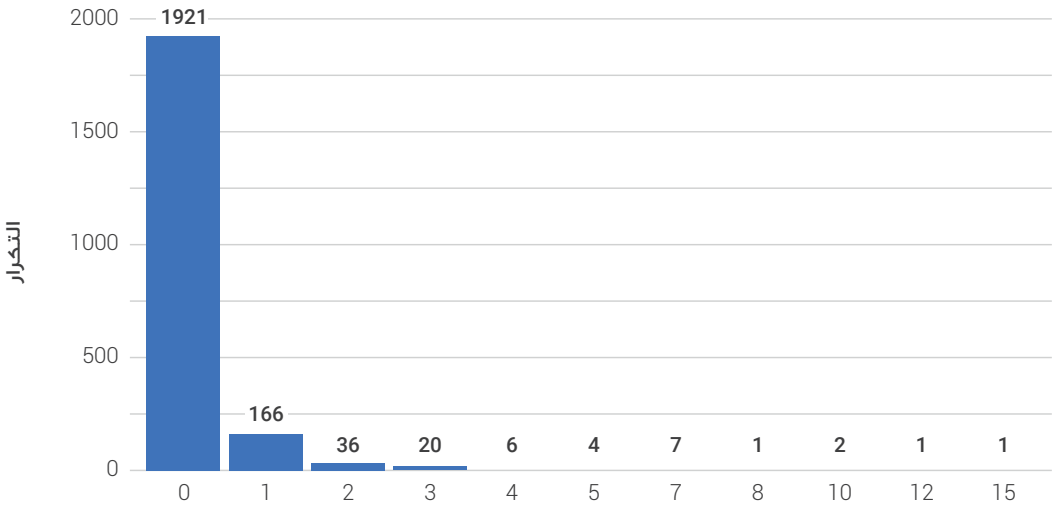
النتائج

لقد أفاد ما مجموعه 2,165 استجابةً من المسح الصحي العالمي (WHS)، الذي تم إجراؤه في الكويت عن عدد حالات دخول المستشفى لليلة واحدة على مدى الأشهر الاثني عشر الماضية (من أصل 3,826 استجابةً). يُشار إلى العيّنة الفرعية من المستجيبين الذين أفادوا بعدد مرات الدخول إلى المستشفى باسم عيّنة الدراسة المستقبلية. وبلغ متوسط عدد حالات الاستشفاء المبلغ عنها في الأشهر الاثني عشر الماضية 0.206 حالة دخول إلى المستشفى لليلة واحدة لكل فرد مع تباين قدره 0.726 (الشكل رقم 1). أبلغ غالبية المستجيبين عن عدم دخولهم إلى المستشفى مرة ثانية خلال الأشهر الاثني عشر السابقة (1,921 من أصل 2,165، أي 88.7%). يبيّن الشكل رقم 1 توزيع حالات الاستشفاء المبلّغ عنها من قبل 2,165 مستجيباً.

هذا وكانت الأمراض غير السارية (NCDs) الأكثر شيوعاً هي ارتفاع ضغط الدم (16.1%) والسكري (15.0%) والربو (13.5%). بالإضافة إلى ذلك، أبلغ 4.1% عن تشخيص إصابتهم بحالة رئوية مزمنة، و3.6% بأمراض القلب أو الذبحة الصدرية، و0.8% بالسكتة الدماغية.

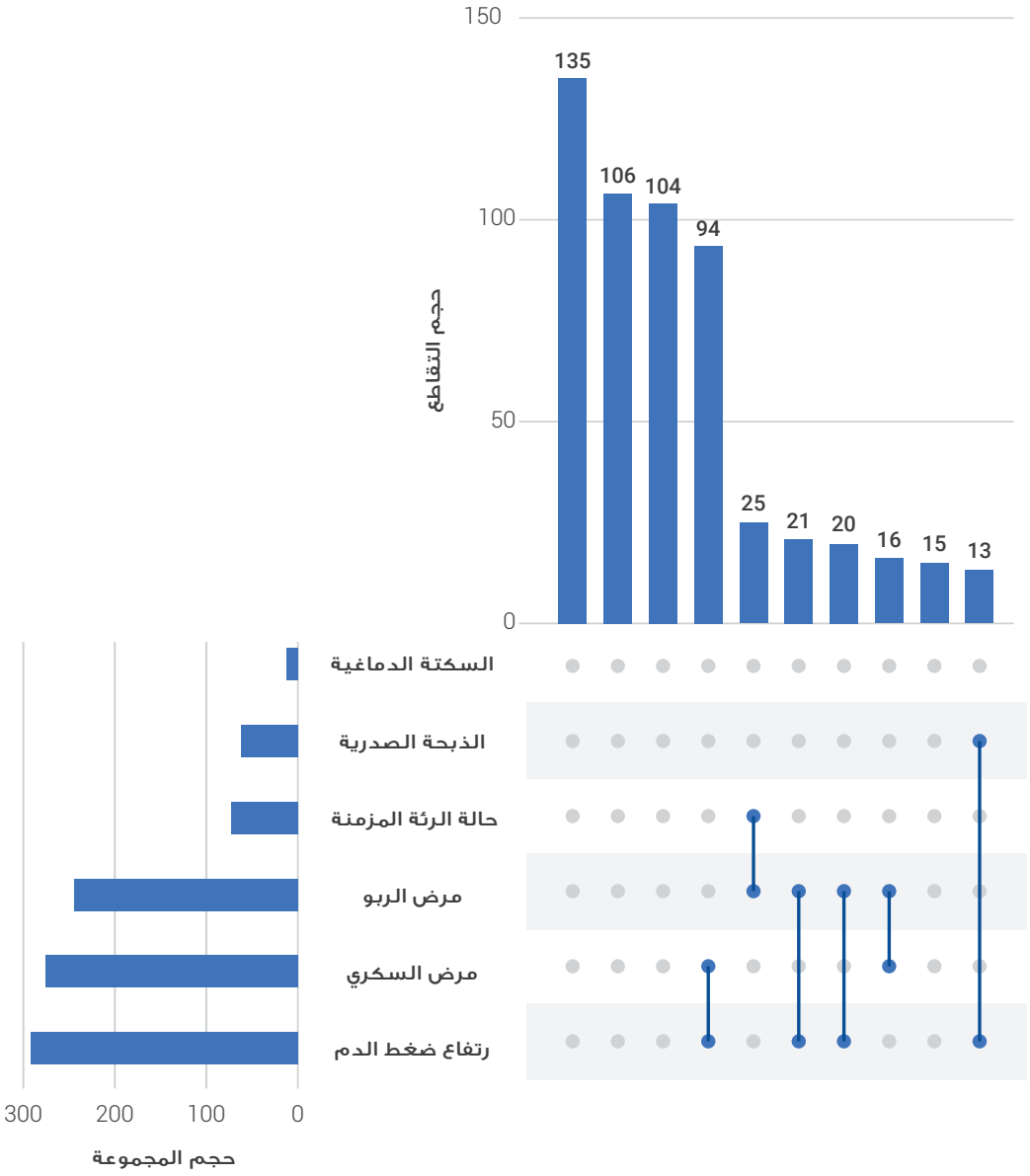
ارتبطت جميع الأمراض غير السارية (NCDs) والسمنة الثلاثة الأكثر انتشاراً بالعمر والجنسية وأعلى درجة تعليمية حصلوا عليها والتوظيف (اختبار مربع بيرسون كاي للاستقلالية (Pearson Chi-squared Test of Association)، القيمة الاحتمالية (p-values<0.01). وكان حوالي 34% من المستجيبين مصابون بمرض غير سارٍ واحد على الأقل، و14% مصابون بمرضين أو أكثر من الأمراض غير السارية (NCDs). يوضح الشكل رقم 2 مخطط تقاطع يلتقط حالات التواتر ومجموعات الأمراض المصاحبة في عينة الدراسة.

الشكل 1: توزيع حالات دخول المستشفى لليلة واحدة للمستجيبين للمسح الصحي العالمي (WHS)، الذي تم إجراؤه في الكويت



تبيّن أن نسبة كبيرة من المستجيبين يعانون من السمنة المفرطة (39.9%). وتم حساب الإحصاءات الموجزة للعيّنة بأكملها استناداً إلى التشخيصات الثلاث للأمراض غير السارية (NCDs) الأكثر انتشاراً، وهي السمنة وعدم وجود أمراض غير سارية (الجدول رقم 1). كما تبيّن أن نسبة دخول المستشفيات للمرضى الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم أعلى بنسبة 175% من الأفراد الذين لا يعانون من ارتفاع ضغط الدم، وأن 0.44 حالة دخول إلى المستشفى لليلة واحدة للشخص الواحد سنوياً مصاباً بارتفاع ضغط الدم مقارنة بـ 0.16 حالة دخول إلى المستشفى لليلة واحدة بدون الإصابة بارتفاع ضغط الدم (القيمة الاحتمالية "p-value" <0.001). وأفاد الأفراد المصابون بمرض السكري بارتفاع معدل دخول المستشفى لتلقي العلاج بنسبة 94%، و0.35 دخول إلى المستشفى لليلة واحدة سنوياً للأفراد المصابين بمرض السكري مقابل 0.21 دخول إلى المستشفى لليلة واحدة سنوياً للأفراد الذين لا يعانون من مرض السكري (القيمة الاحتمالية "p-value" =0.0074). وارتبطت تشخيصات مرض الربو بارتفاع معدلات الدخول إلى المستشفى لليلة واحدة بنسبة 68%، والتي شكّلت نسبة 0.32 دخول إلى المستشفى لليلة واحدة سنوياً للأفراد الذين تم تشخيص إصابتهم بمرض الربو مقارنةً بـ 0.19 دخول إلى المستشفى لليلة واحدة سنوياً للأفراد الذين لم يتم تشخيص إصابتهم بالربو (القيمة الاحتمالية "p-value" =0.029). وقد يكون الفرق المطلق في معدلات الاستشفاء حسب حالة الأمراض غير السارية (NCDs) مربكاً لأن الأفراد المصابين بالأمراض غير السارية (NCDs) يميلون إلى أن يكونوا أكبر سناً وأقل تعليماً ومتقاعدين وأكثر عرضةً للإصابة بأمراض مصاحبة، كما نرى في الإحصاءات الموجزة لكل مرض غير سارٍ.

الشكل 2: تواتر الحالات والأمراض المصاحبة المتعددة كما تحدث في عيّنة الدراسة



الجدول 2: تعداد ونسب الأمراض غير السارية (NCDs) الأكثر انتشاراً في عينة الدراسة والعينات الفرعية

	عينة كاملة (العدد= 2,165)		البدانة (العدد = 764)		ارتفاع ضغط الدم (العدد = 346)		مرض السكري (العدد = 324)		مرض الربو (العدد = 291)		لا توجد أمراض غير سارية (العدد = 1,428)	
متوسط دخول المستشفيات												
في آخر 12 شهراً												
المعدل	0.21	0.17, 0.24	0.22	0.16, 0.28	0.44	0.31, 0.57	0.35	0.23, 0.46	0.32	0.21, 0.44	0.15	0.11, 0.19
0	1,921	88.73%	663	34.51%	273	14.21%	267	13.90%	243	12.65%	1,309	68.14%
1	166	7.67%	74	44.58%	42	25.30%	34	20.48%	30	18.07%	88	53.01%
2	36	1.66%	13	36.11%	15	41.67%	13	36.11%	6	16.67%	14	38.89%
3+	42	1.94%	14	33.33%	16	38.10%	10	23.81%	12	28.57%	17	40.48%
العوامل المسببة												
الجنس												
أنثى	1,297	59.90%	488	37.63%	213	16.42%	198	15.27%	200	15.42%	847	65.30%
ذكر	868	40.10%	276	31.80%	133	15.32%	126	14.52%	91	10.48%	581	66.94%
متوسط العمر												
المعدل	40.1	39.51, 40.68	43	42.09, 43.95	53	51.50, 54.45	53.6	52.11, 55.13	42.4	40.60, 44.16	36.31	35.70, 36.91
< 29	558	25.80%	118	21.15%	15	2.69%	18	3.23%	64	11.47%	465	83.33%
30–39	625	28.90%	211	33.76%	43	6.88%	30	4.80%	85	13.60%	480	76.80%
40–49	453	20.90%	197	43.49%	73	16.11%	67	14.79%	50	11.04%	290	64.02%
50–59	293	13.50%	145	49.49%	103	35.15%	95	32.42%	44	15.02%	127	43.34%
60–69	161	7.40%	72	44.72%	66	40.99%	71	44.10%	28	17.39%	52	32.30%
70+	75	3.50%	21	28.00%	46	61.33%	43	57.33%	20	26.67%	14	18.67%
حالة التدخين (العدد = 2,149)												

	العينة الكاملة (العدد= 2,165)		البدانة (العدد = 764)		ارتفاع ضغط الدم (العدد = 346)		مرض السكري (العدد = 324)		مرض الربو (العدد = 291)		لا توجد أمراض غير سارية (العدد = 1,428)	
لم يدخن قطّ	1,750	81.43%	59	3.37%	43	2.46%	22	1.26%	91	5.20%	1159	66.23%
مدخن سابق	61	2.84%	22	36.07%	15	24.59%	18	29.51%	6	9.84%	33	54.10%
مدخن حالياً	388	18.05%	107	27.58%	43	11.08%	52	13.40%	44	11.34%	225	57.99%
النشاط البدني (العدد = 2,138)												
بعض الأنشطة المعتدلة أو القوية	807	37.7%	287	35.56%	85	10.53%	64	7.93%	116	14.37%	569	70.51%
لا يوجد نشاط بدني	1,331	62.3%	470	35.31%	254	19.08%	252	18.93%	169	12.70%	847	63.64%
التعليم (العدد = 2,042)												
مدرسة ابتدائية أو أقل	162	7.93%	70	43.21%	52	32.10%	56	34.57%	28	17.28%	74	45.68%
المرحلة المتوسطة	351	17.19%	135	38.46%	59	16.81%	54	15.38%	55	15.67%	222	63.25%
المدرسة الثانوية	690	33.79%	241	34.93%	89	12.90%	81	11.74%	98	14.20%	462	66.96%
كلية أو أعلى	839	41.09%	260	30.99%	92	10.97%	72	8.58%	80	9.54%	633	75.45%
الوضع الوظيفي (العدد = 2,159)												
لم يعمل أبداً	795	36.90%	313	39.37%	153	19.25%	148	18.62%	126	15.85%	494	62.14%
القطاع العام	797	37.00%	257	32.25%	88	11.04%	67	8.41%	104	13.05%	571	71.64%
القطاع الخاص	315	14.6%	98	31.11%	29	9.21%	37	11.75%	22	6.98%	238	75.56%
متقاعد	249	11.50%	92	36.95%	73	29.32%	70	28.11%	38	15.26%	120	48.19%

العوامل التمكينية												
الجنسية (العدد= 2,161)												
كويتي	1,548	71.60%	557	35.98%	271	17.51%	260	16.80%	248	16.02%	964	62.27%
درجة الثروة (5 هي الأعلى؛ العدد = 2,042)												
5	422	20.70%	161	38.15%	71	16.82%	67	15.88%	61	14.45%	275	65.17%
4	425	20.80%	155	36.47%	71	16.71%	51	12.00%	47	11.06%	283	66.59%
3	416	20.40%	132	31.73%	61	14.66%	65	15.63%	59	14.18%	277	66.59%
2	399	19.50%	134	33.58%	49	12.28%	47	11.78%	53	13.28%	273	68.42%
1	380	18.60%	148	38.95%	65	17.11%	69	18.16%	54	14.21%	243	63.95%
عوامل الحاجة												
الأمراض المصاحبة												
البدانة	764	39.90%	764	100.00%	181	23.69%	161	21.07%	126	16.49%	430	56.28%
ارتفاع ضغط الدم	346	16.10%	181	52.31%	346	100.00%	175	50.58%	81	23.41%		
مرض السكري	324	15.00%	161	50.00%	175	54.01%	324	100.00%	66	20.37%		
مرض الربو	291	13.50%	126	43.30%	81	27.84%	66	22.68%	291	100.00%		
حالة الرئة المزمنة	88	4.10%	38	37.50%	33	37.50%	26	29.55%	57	64.77%		
أمراض القلب أو الذبحة الصدرية	77	3.60%	26	33.77%	41	53.25%	33	42.86%	21	27.27%		
السكتة الدماغية	18	0.80%	4	22.22%	10	55.56%	8	44.44%	4	22.22%		
مرضان أو أكثر من الأمراض غير السارية	300	14.00%	150	50.00%	230	76.67%	205	68.33%	138	46.00%		

وبالنسبة للعينة الكاملة، تمثل النسبة المئوية النسبة المقارنة بمن استجابوا لهذه الفئة. وبالنسبة لكل حالة من الأمراض غير السارية(NCDs)، تمثل النسبة المئوية نسبة كل صف لمجموعة فرعية أبلغت عن مجموعة الأمراض غير السارية(NCDs). بالنسبة للمتغيرات العددية (دخول المستشفى والعمر)، تم الإبلاغ عن الانحرافات و95% من مجالات الثقة (مجال عددي يُتوقع أن يحتوي على القيمة الحقيقية لمَعلَمة إحصائية يراد معرفتها لمجتمع إحصائي ما).

لاستكشاف أهمية الارتباط بين الأمراض غير السارية (NCDs) وخطر الاستشفاء، تم فحص معدلات الاستشفاء عبر مجموعات فرعية من العيّنة. يبيّن الجدول رقم 3 أن هناك عدة مجموعات فرعية ارتبطت فيها الأمراض غير السارية (NCDs) بارتفاع معدلات الاستشفاء. وعلى وجه التحديد، أبلغ كبار السن وذوو الحالة الاجتماعية والاقتصادية المنخفضة والمتقاعدون والمدخنون حالياً وغير الممارسين للرياضة عن ارتفاع معدلات الاستشفاء المرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs) ارتفاعاً كبيراً مقارنةً بالأفراد المماثلين الذين لم يبلغوا عن أية أمراض غير سارية (NCDs). وفي معظم الحالات، أبلغ أفراد في المجموعات الفرعية المذكورة سابقاً عن دخولهم المستشفى بمعدل ضعفين على الأقل مقارنةً بنفس المجموعة الفرعية مع عدم وجود أمراض غير سارية (NCDs) ذات قيم احتمالية (p-values). يمكن الاطلاع في الجدول رقم 3 على النتائج الكاملة للاختلافات في معدلات الاستشفاء لمختلف الأمراض غير السارية (NCDs) عبر العيّنة والمجموعات الفرعية. أكدت النتائج زيادة عامة في خطر الاستشفاء المرتبط بالأمراض غير السارية (NSDs) بالنسبة للعيّنة الكاملة والعديد من المجموعات الفرعية بناءً على المتغيرات التي تم دراستها.

الجدول 3: معدلات الاستشفاء لكل 12 شهراً للشخص الواحد عبر المجموعات الفرعية للدراسة والمتغيرات المشتركة

	العينة الكاملة (العدد= 2,165)	البدانة (العدد= 764)	ارتفاع ضغط الدم (العدد= 346)	مرض السكري (العدد= 324)	مرض الربو (العدد= 291)	لا توجد أمراض غير سارية (العدد= 1,428)
معدل الاستشفاء	0.21 (0.17, 0.24)	0.22 (0.16, 0.28)	0.44* (0.31, 0.57)	0.35* (0.23, 0.46)	0.32* (0.21, 0.44)	0.15 (0.11, 0.19)
العوامل المسببة						
الجنس						
أنثى	0.22 (0.17, 0.27)	0.20 (0.15, 0.26)	0.41* (0.25, 0.57)	0.40* (0.24, 0.57)	0.34 (0.19, 0.49)	0.16 (0.10, 0.22)
ذكر	0.19 (0.14, 0.24)	0.25 (0.13, 0.36)	0.50* (0.28, 0.71)	0.26 (0.12, 0.40)	0.29 (0.13, 0.44)	0.12 (0.08, 0.17)
متوسط العمر						
< 29	0.18 (0.11, 0.25)	0.21 (0.11, 0.32)	0.47 (0.00, 0.93)	0.78 (0.15, 1.40)	0.33 (0.15, 0.50)	0.14 (0.07, 0.22)
30–39	0.14 (0.10, 0.19)	0.15 (0.09, 0.21)	0.30* (0.15, 0.46)	0.13 (0.00, 0.29)	0.18 (0.03, 0.32)	0.12 (0.08, 0.17)
40–49	0.23 (0.15, 0.32)	0.23 (0.12, 0.35)	0.55* (0.22, 0.87)	0.40 (0.09, 0.72)	0.12 (0.00, 0.28)	0.17 (0.07, 0.26)
50–59	0.23 (0.12, 0.35)	0.27 (0.09, 0.44)	0.25 (0.09, 0.41)	0.22 (0.12, 0.32)	0.27 (0.11, 0.43)	0.27 (0.04, 0.49)
60–69	0.30 (0.15, 0.46)	0.15 (0.00, 0.30)	0.61* (0.25, 0.96)	0.34* (0.10, 0.58)	0.68* (0.10, 1.26)	0.02 (0.00, 0.06)
70+	0.45 (0.15, 0.75)	0.71 (0.00, 1.49)	0.59 (0.12, 1.05)	0.53 (0.05, 1.02)	1.05 (0.03, 2.07)	0.07 (0.00, 0.21)
حالة التدخين						
لم يدخن قطّ	0.21 (0.16, 0.25)	0.21 (0.15, 0.27)	0.43* (0.28, 0.57)	0.35* (0.21, 0.49)	0.32 (0.18, 0.45)	0.16 (0.11, 0.21)
مدخن سابق	0.15 (0.00, 0.29)	0.27 (0.0, 0.57)	0.13 (0.00, 0.31)	0.11 (0.00, 0.26)	0.67 (0.00, 1.64)	0.09 (0.00, 0.27)
مدخن حالياً	0.22* (0.15, 0.29)	0.27 (0.11, 0.43)	0.63* (0.30, 0.96)	0.38* (0.16, 0.61)	0.32 (0.12, 0.52)	0.10 (0.05, 0.15)
النشاط البدني						
بعض الأنشطة المعتدلة أو القوية	0.20 (0.13, 0.27)	0.23 (0.13, 0.34)	0.39 (0.14, 0.63)	0.39 (0.07, 0.72)	0.24 (0.09, 0.39)	0.17 (0.09, 0.25)
لا يوجد نشاط بدني	0.21 (0.17, 0.25)	0.21 (0.15, 0.28)	0.46* (0.31, 0.62)	0.34* (0.22, 0.46)	0.38* (0.22, 0.55)	0.13 (0.09, 0.17)
التعليم						
مدرسة ابتدائية أو أقل	0.17 (0.06, 0.28)	0.11 (0.04, 0.19)	0.25 (0.00, 0.53)	0.27 (0.01, 0.53)	0.54 (0.00, 1.07)	0.12 (0.00, 0.24)
المرحلة المتوسطة	0.23 (0.16, 0.30)	0.24 (0.12, 0.37)	0.37 (0.19, 0.56)	0.33 (0.12, 0.55)	0.36 (0.16, 0.56)	0.14 (0.07, 0.20)

المدرسة الثانوية	0.18 (0.13, 0.23)	0.22 (0.14, 0.30)	0.43* (0.19, 0.66)	0.31 (0.11, 0.51)	0.24 (0.09, 0.40)	0.13 (0.08, 0.17)
كلية أو أعلى	0.18 (0.11, 0.24)	0.21 (0.10, 0.33)	0.50* (0.22, 0.78)	0.31 (0.07, 0.54)	0.07 (0.02, 0.13)	0.15 (0.07, 0.22)
الوضع الوظيفي						
لم يعمل أبداً	0.24 (0.18, 0.30)	0.23 (0.14, 0.31)	0.39* (0.21, 0.58)	0.41* (0.22, 0.61)	0.46* (0.23, 0.69)	0.16 (0.10, 0.22)
القطاع العام	0.19 (0.12, 0.25)	0.18 (0.10, 0.25)	0.41 (0.16, 0.66)	0.24 (0.01, 0.46)	0.16 (0.05, 0.27)	0.17 (0.09, 0.25)
القطاع الخاص	0.14 (0.05, 0.23)	0.23 (0.00, 0.48)	0.48 (0.00, 0.98)	0.24 (0.00, 0.49)	0.14 (0.00, 0.28)	0.09 (0.00, 0.18)
متقاعد	0.25 (0.15, 0.35)	0.30 (0.14, 0.47)	0.58* (0.28, 0.87)	0.37* (0.14, 0.60)	0.42* (0.17, 0.67)	0.09 (0.03, 0.15)
العوامل التمكينية						
الجنسية						
كويتي	0.23 (0.18, 0.27)	0.23 (0.17, 0.30)	0.42* (0.28, 0.55)	0.37* (0.24, 0.50)	0.32* (0.20, 0.44)	0.16 (0.11, 0.22)
غير كويتي	0.16 (0.10, 0.22)	0.18 (0.06, 0.31)	0.53* (0.21, 0.86)	0.27 (0.03, 0.51)	0.35 (0.00, 0.71)	0.11 (0.05, 0.16)
درجة الثروة (5 هي الأعلى)						
5	0.15 (0.10, 0.20)	0.16 (0.05, 0.26)	0.28 (0.05, 0.51)	0.31 (0.06, 0.57)	0.20 (0.05, 0.35)	0.09 (0.06, 0.13)
4	0.22 (0.12, 0.31)	0.17 (0.06, 0.29)	0.49 (0.19, 0.79)	0.20 (0.05, 0.34)	0.17 (-0.01, 0.35)	0.16 (0.05, 0.27)
3	0.28 (0.18, 0.39)	0.37 (0.16, 0.58)	0.67 (0.24, 1.10)	0.49 (0.11, 0.88)	0.58 (0.19, 0.96)	0.23 (0.10, 0.36)
2	0.13 (0.07, 0.19)	0.17 (0.08, 0.27)	0.27 (0.11, 0.42)	0.21 (0.06, 0.37)	0.17 (0.03, 0.31)	0.10 (0.03, 0.17)
1	0.25 (0.17, 0.33)	0.28 (0.15, 0.41)	0.63* (0.31, 0.95)	0.55* (0.27, 0.83)	0.54* (0.19, 0.89)	0.12 (0.07, 0.17)
عوامل الحاجة						
الأمراض المصاحبة						
البدانة	0.22 (0.16, 0.28)	0.22 (0.16, 0.28)	0.39 (0.22, 0.55)	0.25 (0.11, 0.40)	0.32 (0.15, 0.48)	
ارتفاع ضغط الدم	0.44 (0.31, 0.57)	0.39 (0.22, 0.55)	0.44 (0.31, 0.57)	0.50 (0.30, 0.69)	0.72 (0.37, 1.06)	
مرض السكري	0.35 (0.23, 0.46)	0.25 (0.11, 0.40)	0.50 (0.30, 0.69)	0.35 (0.23, 0.46)	0.70 (0.30, 1.09)	
مرض الربو	0.32 (0.21, 0.44)	0.32 (0.15, 0.48)	0.72 (0.37, 1.06)	0.70 (0.30, 1.09)	0.32 (0.21, 0.44)	
حالة الرئة المزمنة	0.56 (0.26, 0.85)	0.71 (0.11, 1.31)	1.15 (0.45, 1.85)	0.85 (0.18, 1.51)	0.51 (0.17, 0.85)	
أمراض القلب أو الذبحة الصدرية	1.19 (0.73, 1.66)	1.69 (0.70, 2.68)	1.59 (0.80, 2.37)	1.33 (0.53, 2.14)	1.71 (0.61, 2.82)	
السكتة الدماغية	0.39 (0.00, 0.78)	0.00 (0.00, 0.00)	0.60 (0.00, 1.27)	0.75 (0.00, 1.56)	1.00 (0.00, 2.39)	
مرضان أو أكثر من الأمراض غير السارية	0.46 (0.32, 0.61)	0.39 (0.20, 0.58)	0.53 (0.35, 0.72)	0.45 (0.28, 0.62)	0.50 (0.29, 0.71)	

تم وضع نموذج لمعدلات الاستشفاء كمتغيّر تابع في العديد من نماذج الانحدار الاستكشافي. وعلى وجه التحديد، تم إنشاء طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) ونموذج بواسون (Poisson) ونموذج الانحدار ذي الحدين السالب لاستكشاف العلاقة بين الأمراض غير السارية (NCDs) ومعدل الاستشفاء أثناء التكيّف مع المتغيرات الديموغرافية والصحية. أظهرت النتائج في جميع النماذج باستمرار وجود ارتباط بين الأمراض غير السارية (NCDs) وزيادة خطر دخول المستشفى. وتم الإبلاغ في الجدول رقم 4 عن نتائج الانحدارات الثلاثة. كما تم الاتفاق على جميع النماذج من حيث الحجم والاتجاه وأهمية الارتباطات من البيانات. ومع ذلك، فإننا نناقش فقط النتائج المستخلصة من نموذج الانحدار ذي الحدين السالب حيث تشير مقاييس الملاءمة إلى تطابق قوي مع البيانات المرصودة (تم الإبلاغ عن مقارنات الملاءمة في الملحق أ).

بلغت نسبة دخول المستشفى المرتبطة بارتفاع ضغط الدم 1.752 (مجال الثقة 95% CI: 1.017, 3.049). وبعبارة أخرى، ارتبط تشخيص ارتفاع ضغط الدم بمعدلات أعلى في دخول للمستشفى بنسبة 75% مقارنةً بالأفراد الذين لا يعانون من ارتفاع ضغط الدم، بينما كان كل شيء آخر متساوياً (القيمة الاحتمالية p-value=0.01). وهذا يشكل العبء الأكبر، شريطة أن يكون ارتفاع ضغط الدم هو أكثر الأمراض غير السارية (NCDs) انتشاراً، والتي لوحظت في البيانات. بالإضافة إلى ذلك، ارتبط تشخيص الإصابة بأمراض القلب أو الذبحة الصدرية بأعلى زيادة في دخول المستشفى بناء على النماذج. وعلى وجه التحديد، كانت حالات دخول المستشفى للأفراد الذين أبلغوا عن تشخيص إصابتهم بأمراض القلب أو الذبحة الصدرية أعلى بنسبة 495% (معدل العائد الداخلي IRR=5.95؛ القيمة الاحتمالية p-value<0.001). هناك أيضاً أدلة موحية على أن السمنة يمكن أن ترتبط بارتفاع معدلات الاستشفاء، كما هو موضّح في نموذج بواسون (Poisson model) (معدل العائد الداخلي IRR=1.30؛ القيمة الاحتمالية p-value<0.05).

الجدول 4: نماذج الانحدار على عدد حالات دخول المستشفى خلال الأشهر الـ 12 الماضية

	المربعات الصغرى العادية		نموذج بواسون		نموذج الانحدار ذو الحدين السالب	
	المعامل	95٪ مجال الثقة	معدل العائد الداخلي	95٪ مجال الثقة	معدل العائد الداخلي	95٪ مجال الثقة
العوامل المسببة						
الجنس (ذكر)	-0.033	-0.127, 0.061	0.853	0.642, 1.126	0.778	0.492, 1.226
العمر (المرجع: 49–30)						
18–29	0.053	-0.043, 0.148	1.356*	1.020, 1.795	1.269	0.827, 1.950
50–69	-0.009	-0.126, 0.108	0.997	0.701, 1.405	1.006	0.592, 1.708
70+	0.209	-0.114, 0.533	2.041*	1.033, 3.787	1.395	0.375, 5.841
سلوك التدخين (المرجع: لم يدخن قط)						
مدخن سابق	-0.081	-0.325, 0.164	0.565	0.216, 1.215	0.722	0.197, 2.498
مدخن حالي	0.059	-0.059, 0.177	1.369	0.986, 1.884	1.4	0.804, 2.455
نمط حياة نشط	0.035	-0.047, 0.117	1.223	0.959, 1.557	1.27	0.875, 1.847
التعليم (المرجع: المدرسة الثانوية)						
المدرسة المتوسطة أو أقل	-0.039	-0.146, 0.068	0.818	0.588, 1.131	0.78	0.473, 1.282
الكلية أو درجة أعلى	0.037	-0.056, 0.130	1.24	0.943, 1.634	1.123	0.718, 1.755
الحالة الوظيفية (المرجع: القطاع العام)						
لم يعمل قط	-0.008	-0.111, 0.095	0.981	0.721, 1.332	0.977	0.599, 1.595
القطاع الخاص	0.013	-0.120, 0.146	1.088	0.722, 1.615	1.034	0.539, 1.990
متقاعد	-0.001	-0.140, 0.139	0.969	0.653, 1.416	0.955	0.509, 1.796
العوامل التمكينية						

الجنسية (المرجع: كويتي)					
غير كويتي	-0.034	-0.133, 0.064	0.79	0.581, 1.061	0.653	0.11 (0.05, 0.16)
الثروة (المرجع: الوسيط)					
الخُمس الأدنى	-0.083	-0.211, 0.045	0.671*	0.474, 0.940	0.68	0.384, 1.203
الخُمس المنخفض	-0.168**	-0.291, -0.045	0.403***	0.266, 0.593	0.430**	0.239, 0.767
الخُمس المرتفع	-0.085	-0.203, 0.034	0.696*	0.508, 0.948	0.704	0.421, 1.176
الخُمس الأعلى	-0.140*	-0.260, -0.020	0.512***	0.363, 0.714	0.489**	0.284, 0.836
عوامل الحاجة					
الأمراض غير السارية					
البدانة	0.053	-0.029, 0.135	1.300*	1.024, 1.647	1.268	0.871, 1.849
ارتفاع ضغط الدم	0.117	-0.013, 0.248	1.598**	1.146, 2.208	1.752*	1.017, 3.049
مرض السكري	0.061	-0.071, 0.193	1.341	0.950, 1.872	1.237	0.701, 2.194
مرض الربو	-0.011	-0.134, 0.113	0.981	0.697, 1.353	1.082	0.623, 1.889
حالة الرئة المزمنة	0.127	-0.097, 0.351	1.477	0.902, 2.319	1.096	0.423, 2.948
أمراض القلب أو الذبحة الصدرية	0.919***	0.668, 1.170	5.848***	4.103, 8.198	5.948***	2.502, 16.285
السكتة الدماغية	-0.392	-0.963, 0.178	0.276	0.015, 1.282	0.728	0.025, 15.648
ثابت	0.192**	0.058, 0.325	0.163***	0.111, 0.236	0.189***	0.106, 0.340
الملاحظات	1,683		1,683		1,683	
احتمال تسجيل الدخول	-2,014.99		-917.616		-734.401	
ثيتا (هو الحرف الثامن في الأبجدية الإغريقية، يُستخدم في الرياضيات كمتغير لتمثيل زاوية مقاسة)			0.153*** (0.022)			
معيار أكايكي للمعلومة	4,079.98		1,885.23		1,518.80	

وبصرف النظر عن الأمراض غير السارية (NCDs)، تشير نتائج النموذج بشكل يوحي إلى أن كل شيء آخر متساو، حيث ارتبط أعلى خُمس من حيث الثروة بمعدل أقل في دخول للمستشفى بنسبة 51.1% مقارنةً بالأفراد في شريحة الخُمس المتوسط من حيث الثروة (معدل العائد الداخلي IRR=0.498؛ مجال الثقة 0.836 ,0.284 :95% CI؛ القيمة الاحتمالية p-value= 0.02). وبالمثل، ارتبط الخُمس من فئة منخفضي الثروة بانخفاض كبير في مخاطر دخول المستشفيات (معدل العائد الداخلي IRR=0.43؛ مجال الثقة 0.767 ,0.239 :95% CI). وعلى نحو فعال، يرتبط الابتعاد عن أي من طرفي مجموعة الثروة المتوسطة بانخفاض معدل الاستشفاء.

كانت النتائج المذكورة أعلاه متسقة عبر جميع النماذج التي تم إنشاؤها. وقد تم فحص شروط التفاعل بشكل متكرر، ولكن لم يؤد أي منها إلى معامل ذي دلالة إحصائية أو تحسن في إحصائية الانحراف. أظهر نموذج انحدار بواسون (Poisson Regression) تشتتاً مفرطاً، ما يبرر الحاجة إلى نموذج الانحدار ذي الحدين السالب، الذي كان في الواقع الأنسب لذلك. أظهر نموذج الانحدار ذي الحدين السالب أن عدد الأصفار الحقيقية لا يختلف عن عدد الأصفار المتوقعة، ما يجعل نموذج الانحدار ذي الحدين السالب المتضخم صفرياً غير ضروري. تم إنشاء نموذج الانحدار ذي الحدين السالب المتضخم صفرياً للتحقق من النتائج ولم يكن مختلفاً كثيراً عن النموذج ذي الحدين السالب.

المناقشة

وجد التحليل أن ما يقرب من 12% من الأفراد أبلغوا عن دخولهم المستشفى في الأشهر الاثني عشر الماضية. بلغ معدل دخول المستشفى وسطياً 0.206 لكل فرد في السنة. يُعتبر انتشار الأمراض غير السارية (NCDs) والمخاطر المرتبطة بها للاستشفاء في الكويت أمراً ينذر بالخطر. وقد وجدنا أن أكثر من 25% من الأفراد في الكويت أبلغوا عن إصابتهم بمرض غير سارٍ واحد على الأقل، وأن ما يقرب من 40% من العيّنة يعانون من السمنة المفرطة. تظهر النماذج والمقارنات الجماعية أن مخاطر دخول المستشفى مرتفعة بشكل حاد للأفراد المصابين بارتفاع ضغط الدم والسكري وأمراض القلب. وفي بعض الحالات، كان الخطر المتزايد للاستشفاء أربعة أضعاف بالنسبة لبعض المجموعات الفرعية. تحمل المخاطر الكمية للاستشفاء تداعيات سياسة واسعة من خلال العمل كمخاطر أساسية للتدخلات وبرنامج إدارة الأمراض.

وبالنسبة للأفراد الذين لا يعانون من الأمراض غير السارية (NCDs)، بلغ متوسط معدل دخول المستشفى 0.147 لكل فرد في السنة. وأفاد الأفراد المصابون بأي من الأمراض غير السارية (NCDs) الثلاثة الأكثر انتشاراً بمعدلات دخول إلى المستشفى أعلى وهي ذات دلالة إحصائية (ارتفاع ضغط الدم: 0.44 نسبة الدخول لكل شخص في السنة، ومرض السكري: 0.35 نسبة الدخول لكل شخص في السنة، ومرض الربو: 0.32 نسبة الدخول لكل شخص في السنة مقابل معدل المرضى الذين ليست لديهم أمراض غير سارية (NCDs)؛ القيم الاحتمالية p-values<0.05). يزداد انتشار ارتفاع ضغط الدم والسكري لدى المستجيبين الأكبر سناً، ما يعني أن العمر قد يربك العلاقة بين تشخيص الأمراض غير السارية (NCDs) ودخول المستشفى. ومن المتوقع أن يكون للإقلاع عن التدخين والنشاط البدني علاقة وقائية تحدّ من دخول المستشفى عندما يبلغ الأفراد عن الأمراض غير السارية (NCDs) مقارنةً بالمدخنين والأفراد غير النشطين الذين يعانون من نفس الأمراض غير السارية (NCDs). تستدعي معدلات الاستشفاء المرتفعة بشكل حاد والمرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs) المبلّغ عنها في هذه النتائج إجراء فحص فوري للمخاطر المتعلقة بالمرض من أجل التخصيص الفعال للموارد الوقائية.

أظهرت نماذج الانحدار الاستكشافي وجود علاقة قوية ومتسقة بين الأمراض غير السارية (NCDs) ومخاطر دخول المستشفى عبر جميع النماذج. هذا وثمة اتفاق بين اتجاه الارتباطات من نماذج الانحدار الواردة في الجدول رقم 4 مع النتائج المستخلصة من تحليل المجموعات في الجدول رقم 3. ارتبط ارتفاع ضغط الدم بزيادة بنسبة 75% تقريباً في معدلات دخول المستشفيات مقارنةً بالأفراد المماثلين الذين لا يعانون من ارتفاع ضغط الدم. ومن المثير للاهتمام أن العمر

لم يكن مرتبطاً بزيادة معدلات دخول المستشفى للأفراد عند التكيّف مع الأمراض غير السارية (NCDs). تم التوصل إلى نتيجةٍ مفادها أن امتلاك المزيد من الثروة يحمي من دخول المستشفيات، كما وُجد أن ثاني أدنى خُمس من حيث الثروة يرتبط أيضاً بانخفاض مخاطر دخول المستشفى. لقد شكّل انخفاض الثروة المرتبط بعدد أقل من حالات دخول المستشفى نتيجةً غير متوقعة في هذا التحليل. إن التفاعل بين الحالة الاجتماعية والاقتصادية والعوامل الديموغرافية الأُخرى ومخاطر الاستشفاء من الأمراض غير السارية (NCDs) المبلّغ عنها في هذه النتائج يستدعي دراسات معينة في محددات الاستشفاء للأفراد المصابين بالأمراض غير السارية (NCDs).

كان أداء نموذج الانحدار ذي الحدين السالب أفضل بكثير من نماذج الانحدار الأخرى لدراسة عدد حالات الاستشفاء السنوية. ولم يتم العثور على الأصفار المتوقعة من النموذج لتختلف عن الصفر الملاحظ في متغيّر النتيجة، ما يلغي الحاجة إلى نماذج الانحدار ذي الحدين السالب المتضخم صفرياً. لم يتم العثور على مصطلحات التفاعل بشكل متكرر بعد استكشاف التأثيرات التفاعلية المحتملة، كما هو موضّح في تحليل المجموعة.

وعلى وجه التحديد، تم استكشاف تأثير التفاعل بين الأمراض غير السارية (NCDs) الأكثر انتشاراً وتأثير التفاعل بين الأمراض غير السارية (NCDs) وخُمس الثروة والفئات العمرية. لم تكن هناك تفاعلات مهمة، ما يشير إلى نموذج انحدار مستقر يتصرف باستمرار عبر هياكل التصميم المختلفة.

كانت الاستجابات المفقودة المتعلقة بدخول المستشفى شائعة جداً في المسح الصحي العالمي (WHS)، الذي تم إجراؤه في الكويت، حيث لم يُبلغ ما يقرب من 43% من المستجيبين عن عدد حالات دخول المستشفى لليلة واحدة. وهذا ما يثير القلق كثيراً بشأن صحة النتائج بسبب انخفاض حجم العيّنة والقيم المفقودة غير العشوائية. تشير المقارنات الأولية لانتشار الأمراض غير السارية (NCDs) والتركيبة السكانية بين بيانات الدخول إلى المستشفى المتاحة والمفقودة إلى وجود أنماط غير عشوائية محتملة للبيانات المفقودة. يوضّح الملحق "ب" تكرار القيم المفقودة لعيّنة المسح الصحي العالمي (WHS)، الذي تم إجراؤه في الكويت بأكملها وعيّنة الدراسة (المستجيبون الذين قدموا إجابات بالدخول إلى المستشفى). يجب تحسين اكتمال جمع البيانات المستقبلية ودراسات المراقبة للوقوف على تقييمات الاستفادة من الرعاية الصحية.

ومع ذلك، فإن النتائج المستخلصة من النموذج قابلة للمقارنة مع مخاطر الاستشفاء للأمراض غير السارية (NCDs) التي تم العثور عليها من طرق ومصادر بيانات أُخرى. وجدت الدراسات المنشورة ونتائج هذه الدراسة ارتباطات قوية بين الأمراض غير السارية (NCDs) وحالات دخول المرضى للمستشفى. كما وجدت إحدى الدراسات، التي أُجريت على مجموعة مؤلفة من 11,817 فرداً في الصين، أن كل مرض غير سارٍ إضافي ارتبط بزيادة بنسبة 38% في الأيام التي يقضيها المرضى في المستشفى.[19] وشملت دراسة أخرى تستخدم نهجاً مماثلًا في المسح الوطني الصحي الصربي (Serbian National Health Survey) 13,765 شخصاً بالغاً، ووجدت أن كل مرض غير سارٍ (NCD) إضافي يرتبط بزيادة بنسبة 60% للذكور.[20] يمكن مقارنة التقديرات المستقاة من الأدبيات بنتائج هذه الدراسة، على الرغم من الاختلاف في المنهجية والنوعية، حيث تهدف هذه الدراسة إلى تحديد المخاطر المرتبطة بكل مرض من الأمراض غير السارية (NCDs) بدلاً من إحصاء عدد الحالات.

[19] Yang Zhao et al., 'Physical Multimorbidity, Health Service Use, and Catastrophic Health Expenditure by Socioeconomic Groups in China: an Analysis of Population-based Panel Data', *The Lancet Global Healt*h 8/6 (2020), pp. 840–9.

[20] Jankovic J. et al., 'Association Between Non-communicable Disease Multimorbidity and Health Care Utilisation in a Middle-income Country: Population-based Study', *Public Health* 155 (2018), pp. 35–42.

الخاتمة

تستدعي مخاطر دخول المستشفيات المرتفعة والمرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs) تحولاً عاجلاً في الموارد الطبية للتخفيف من معدلات الإصابة بالأمراض والتقليل من أعداد الوفيات، فضلاً عن الأعباء على الخدمات الصحية العلاجية في الكويت. تشير التقديرات الأساسية إلى أن الأفراد المصابين بارتفاع ضغط الدم يحتاجون إلى ضعف الموارد الطبية تقريباً. من خلال النتائج التي توصلت إليها دراستنا، يواجه الأفراد المصابون بأمراض القلب أو الذبحة الصدرية ما يقرب من خمسة أضعاف خطر دخول المستشفى كأفراد لا يعانون من هذه الحالة. وتعتبر التدخلات التي تستهدف عوامل الخطر التي يمكن تعديلها، واستراتيجيات إدارة الأمراض، والسياسات الصحية الشاملة من الضروريات الملحة في أعقاب المخاطر الواضحة للأمراض غير السارية(NCDs) .[21]

إن التقديرات التي تم الحصول عليها من هذا التحليل لها آثار واسعة النطاق على تخطيط الرعاية الصحية في الكويت والمنطقة. توفر العيّنة الممثلة على المستوى الوطني لهذه الدراسة منظوراً فريداً حول الأمراض غير السارية (NCDs) ومخاطر الاستشفاء التي لم يتم الإبلاغ عنها من قبل. ومع ذلك، فإن البيانات لديها العديد من أوجه القصور، بما في ذلك المسح القديم والقيم المفقودة والتحيّز في حالات الاستشفاء المبلّغ عنه ذاتياً وتشخيص الأمراض غير السارية (NCDs).

ورغم أنه من المعروف أن تشخيصات الأمراض غير السارية (NCDs) المبلّغ عنها ذاتياً عرضة للتحيّز التنازلي،[22] إلا أننا نشك في أن التقارير الذاتية المتعلقة بدخول المستشفى لليلة واحدة خلال العام الماضي أقل عرضةً لتذكر التحيّزات بسبب خطورتها. ومع ذلك، تم استخدام التدابير الصحية المبلّغ عنها ذاتياً على نطاق واسع في الدراسات الوبائية. وهي تستمد صلاحيتها استناداً إلى ارتباطها بحالات الأمراض والوفيات التي تحدث لاحقاً.[23] وعلى الرغم من القيود المفروضة على مصدر البيانات هذا، يمكن اعتبار هذا النهج أفضل نهج متاح للإجابة على سؤال بالغ الأهمية في أعقاب عدم كفاية البيانات الإدارية على المستوى الوطني، التي ترى أنه من الصعب تحديد مقدار خدمات المستشفيات المتعلقة بالأمراض غير السارية (NCDs) بشكل مباشر.

النتائج التي توصلنا إليها لها آثار أوسع نطاقاً في منطقة دول مجلس التعاون الخليجي (GCC)، إذ تشترك بلدان المنطقة في ملفات تعريف متشابهة للأمراض غير السارية (NCDs) المرتبطة بنمط الحياة ومخاطر مماثلة ومرتبطة بدخول المستشفى لتلقي العلاج. ففي الإمارات العربية المتحدة، على سبيل المثال، يعاني حوالي 30% من السكان من ارتفاع ضغط الدم،[24] وفي أعقاب الإصلاحات الأخيرة للسيطرة على الإنفاق الصحي في دول مجلس التعاون الخليجي (GCC)، تتطلع الحكومات إلى تقليص الجزء المرتفع غير المتناسب من الإنفاق على المستشفيات في ميزانيات الصحة.[25] هذا وتوفر الأمراض غير السارية (NCDs) فرصةً هادفةً للسيطرة على الإنفاق استناداً إلى نتائج دراستنا.

---

[21] Nugent et al., 'Investing in Non-communicable Disease Prevention and Management to Advance the Sustainable Development Goals'.

[22] Hanna Tolonen et al., 'Under-estimation of Obesity, Hypertension and High Cholesterol by Self-reported Data: Comparison of Self-reported Information and Objective Measures from Health Examination Surveys', *European Journal of Public Health* 24/6 (2014), pp. 941–8.

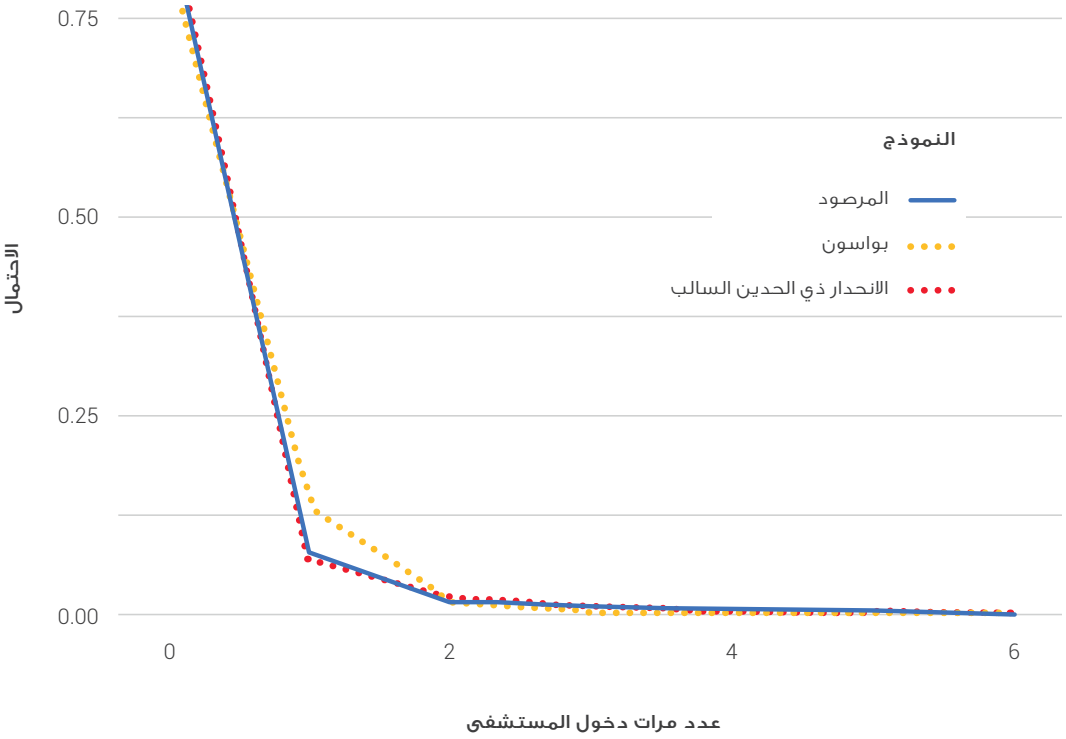
[23] Peter Franks, Marthe R Gold and Kevin Fiscella, 'Sociodemographics, Self-rated Health, and Mortality in the US', *Social Science & Medicine* 56/12 (2003), pp. 2505-14.

[24] 'Around 30% of UAE Residents Have Hypertension, Studies Show', *Gulf News*. Available at: https://gulfnews.com/uae/health/around-30-of-uae-residents-have-hypertension-studies-show-1.2279535 (accessed 12 April 2021); Mansour M Al-Nozha et al., 'Hypertension in Saudi Arabia', *Saudi Medical Journal* 28/1 (2007), p. 77.

[25] Abdulwahab A. Al Khamis, 'Framing Health Policy in the Context of Saudi Arabia', *Journal of Infection and Public Health* 9/1 (2016), pp. 3–6; Abdulwahab Alkhamis, Amir Hassan and Peter Cosgrove, 'Financing healthcare in Gulf Cooperation Council Countries: a Focus on Saudi Arabia', *The International Journal of Health Planning and Management* 29/1 (2014), pp. 64-82.

تمثل الأساليب المطبّقة في هذا البحث نهجاً متاحاً بسهولة لتحديد مخاطر الاستشفاء المرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs) في البلدان التي لديها اعتماد أبطأ على نظم المعلومات الصحية. وبما أن أكثر من 70 بلداً يعتمد على المسح الصحي العالمي (WHS)، ثمة فرصة مقنعة لإجراء تقييم مقارن وموحّد عبر البلدان لمخاطر دخول المستشفيات المرتبطة بالأمراض غير السارية (NCDs). ويمكن أن تكون هذه التقديرات بمثابة خطوط أساس ليتم دراستها في الوقت الإضافي من التكرارات اللاحقة للمسح الصحي العالمي (WHS) لتحسين الاستراتيجيات الرامية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالأمراض غير السارية (NCDs).

الملحق أ: نموذج الانحدار يتناسب مع معدلات الاستشفاء المرصودة



يلتقط التصور مدى ملاءمة هياكل النماذج المختلفة المستخدمة في هذا التحليل. كلما كان النموذج أقرب إلى القيم المرصودة، كلما كان النموذج أفضل في ملاءمة البيانات.

مركز الشرق الأوسط
كلية لندن للاقتصاد و العلوم السياسية
المملكة المتحدة

@LSEMiddleEast
@lsemiddleeastcentre
lse.middleeast
lse.ac.uk/mec

يتم تمويل برنامج الكويت من قبل مؤسسة الكويت للتقدم العلمي