



موجز سياسات

معالجة العوامل المحركة لاستخدام المضادات الحيوية على مستوى المجتمع للد من مقاومة المضادات الحيوية في مصر

نبذة عن الدراسة

يستند هذا الموجز إلى دراسة اعتمدت على **المنهجية البحثية المختلطة**، وأجريت في منطقتين شبه حضريتين، هما مدينة بدر بمحافظة القاهرة ومدينة الفتح بمحافظة أسيوط، بهدف استكشاف العوامل الاجتماعية والثقافية المحركة لاستخدام المضادات الحيوية على مستوى المجتمع. وقد شملت الدراسة في البداية رسم خرائط تشاركياً مع أفراد المجتمع في كل موقع، أعقبه إجراء 40 مقابلة فردية و4 مجموعات نقاش يورية (إجمالي 34 مشاركاً) مع السكان المحليين والعاملين في الصيدليات والأطباء، بالإضافة إلى تنفيذ 576 ملاحظة منظمة لعمليات شراء المضادات الحيوية، وإجراء 127 مقابلة خروج مع العملاء في صيدليات البيع بالتجزئة.

وقد جرى تحليل النتائج لتحديد الممارسات الرئيسية، والتصورات السائدة، والعوامل السياقية التي تُشكل أنماط استخدام المضادات الحيوية.

وتُعدّ هذه الدراسة الأولى من نوعها التي تجمع بيانات حول أنماط استخدام المضادات الحيوية الحالية بصورة مباشرة ومتزامنة من واصفي المضادات الحيوية، والقائمين على صرفها، وأفراد المجتمع، كما أنها الأولى التي تُعدّ توصياتها بالشراكة مع أصحاب المصلحة.

يتقدم فريق البحث بخالص الشكر والتقدير إلى منظمات المجتمع المحلي، والمشاركين في الدراسة، ووزارة الصحة والسكان، وجميع أصحاب المصلحة الذين أسهموا في مناقشات البحث والسياسات في مصر، كما يتوجه بالشكر إلى الأكاديمية البريطانية على دعمها المالي لهذا المشروع البحثي.

التهدد المتزايد لمقاومة مضادات الميكروبات في مصر

تُعدّ مقاومة مضادات الميكروبات (AMR) سبباً رئيسياً للوفيات والإعاقة على مستوى العالم، مع عبء مرتفع بشكل خاص في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل (WHO, 2025).

وبعكس وضع مقاومة مضادات الميكروبات في مصر الاتجاهات الإقليمية الأوسع في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، حيث تُسهم العوامل الصحية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية في تسريع انتشار مقاومة مضادات الميكروبات (Mestrovic et al., 2024).

وتعمل الحكومة المصرية بنشاط على التصدي لهذا التهديد الذي يواجه الصحة العامة من خلال **الخطة الوطنية للعمل لمكافحة مقاومة مضادات الميكروبات** (National Action Plan, NAP).

ويُعدّ استخدام المضادات الحيوية أحد أهم العوامل المحركة لمقاومة مضادات الميكروبات؛ ولذلك فإن معالجة أنماط استخدامها على مستوى المجتمع تُعدّ أولوية قصوى، نظرًا لأن معظم المضادات الحيوية تُستخدم خارج المستشفيات.

وتشير بيانات الاستهلاك العالمي للمضادات الحيوية إلى أن مصر تُعدّ من بين أعلى دول العالم استهلاكاً لها (حوالي **50 جرعة يومية محددة (Defined Daily Doses, DDDs) لكل 1000 نسمة يومياً** (WHO, 2026))، مع ارتفاع معدلات استخدام المضادات الحيوية على مستوى المجتمع، وانتشار الممارسات غير الرشيدة في وصفها وصرفها.

(WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2024;)

(Döölting et al., 2014; Maarouf et al., 2023).

ومن خلال تقديم أدلة جديدة وتوصيات مستمدة من أصحاب المصلحة، يهدف هذا الموجز إلى دعم تنفيذ الخطة الوطنية للعمل مستقبلاً بما يتجاوز مرافق الرعاية الصحية الحكومية.

الرسائل الرئيسية

ثمة حاجة إلى حزمة سياسات متكاملة تجمع بين التدابير التنظيمية، ومكونات النظام الصحي، والتدخلات التعليمية، بدلاً من الاعتماد على تدخلات منعزلة منفردة، لمعالجة استخدام المضادات الحيوية على مستوى المجتمع في مصر. وتشمل الإجراءات ذات الأولوية التي حددتها هذه الدراسة ما يلي:

- 1 تعزيز آليات إنفاذ اللوائح المنظمة لصرف المضادات الحيوية واسعة المجال ومضادات الجيل الأحدث (المصنفة ضمن مجموعتي "المراقبة" (Watch) و"الاحتياط" (Reserve) وفقاً لمنظمة الصحة العالمية) ، مع تحسين إتاحة خدمات الرعاية الصحية الأولية عالية الجودة والميسورة التكلفة للحد من الاعتماد على استخدام المضادات الحيوية دون وصفة طبية.
- 2 دمج كفاءات وصف المضادات الحيوية ومكافحة مقاومة مضادات الميكروبات ضمن تقييم أداء الأطباء وبرامج التطوير المهني المستمر، مع تحديث إرشادات وصف المضادات الحيوية والتوصيات الموجهة لأطباء الرعاية الأولية بصورة منتظمة.
- 3 إلزام شركات تصنيع الأدوية بوضع ملصقات معيارية موحدة وواضحة على جميع أدوية المضادات الحيوية.
- 4 لبدء في إطلاق مشاورات تضم مختلف أصحاب المصلحة لتقييم مدى إمكانية تطبيق الوصف الإلزامي بالأسماء العلمية للمضادات الحيوية.
- 5 اشتراط أن تتضمن وصفات المضادات الحيوية تشخيصاً سريرياً موثقاً، بما يعزز التواصل بين الوافدين والقائمين على صرف الدواء، ويدعم الصرف الرشيد للمضادات الحيوية، ويُيسر متابعة الالتزام بهذه الإجراءات.
- 6 إنشاء نظام إلكتروني لتبادل المعلومات المتعلقة بالمضادات الحيوية بين الوافدين والقائمين على صرفها، يتضمن أحدث الإرشادات الخاصة باستخدام المضادات الحيوية، ومعلومات عن المضادات الحيوية المتاحة، والبدائل المناسبة في حال نقص المخزون.
- 7 دمج التثقيف المجتمعي بشأن الاستخدام الرشيد للمضادات الحيوية ضمن المنصات الصحية والتعليمية القائمة، لدعم تنفيذ إصلاحات وصف وصرف المضادات الحيوية وتعزيز تقبل المجتمع لها.

وقد تساعد أطقم الصيدليات في شرح الوصفات، وتفسير نتائج الفحوصات المخبرية، وتقديم بدائل للأدوية الموصوفة، وتوجيه العملاء إلى الأطباء. ويصرف العلاج لمعظم الأعراض عند الطلب، كما يُنظر إلى شراء الأدوية مباشرة، دون وصفة طبية، على أنه وسيلة لتجنب دفع رسوم استشارة الطبيب.

ويرى أفراد المجتمع أن الأطباء هم الجهة الأكثر تأهيلاً لتشخيص المشكلات الصحية وعلاجها على نحو صحيح، لكنهم يشيرون إلى أن المرافق الصحية الحكومية تقدم خدمات محدودة أو منخفضة الجودة، وفترات انتظار طويلة، وقد تكون بعيدة عن أماكن سكنهم. في المقابل، العيادات الخاصة مكلفة ولكنها أكثر سهولة في الوصول. ويرى الصيادلة أن الأطباء يجب أن يكونوا مسؤولين عن تثقيف المرضى بشأن الاستخدام الرشيد للمضادات الحيوية لأنهم موضع احترام، لكن الأطباء يرون أن تثقيف المرضى وضمان التزامهم بالعلاج يمثلان تحديًا.

الأدلة البحثية التي استندت إليها الرسائل الرئيسية
تُعد الصيدليات أول نقطة يلجأ إليها أفراد المجتمع للحصول على الرعاية الصحية نظرًا لسهولة الوصول إليها وانخفاض تكلفتها.

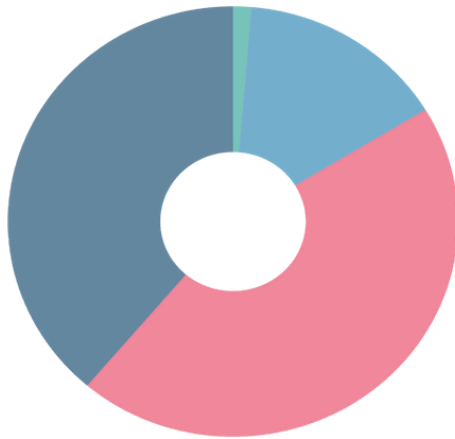
وتتباين الحالات الصحية التي يلتمس الأفراد الرعاية من أجلها من حيث النوع، ودرجة الإلحاح، والشدة، وتتراوح بين مشكلات صحية بسيطة يمكن علاجها ذاتيًا في المنزل، وزيارات إلى صيدليات البيع بالتجزئة للحصول على علاج للحالات البسيطة، وصولاً إلى طلب الرعاية الطبية في العيادات الخاصة أو المستشفيات للحالات الأكثر خطورة.

ويرى كلٌّ من أفراد المجتمع والأطباء أن الصيدليات أكثر سهولة في الوصول، وأكثر ملاءمة، وأقل تكلفة من غيرها من مصادر الرعاية الصحية. فالاستشارات متاحة عند الطلب،

تُصرف المضادات الحيوية بشكل روتيني دون وصفة طبية

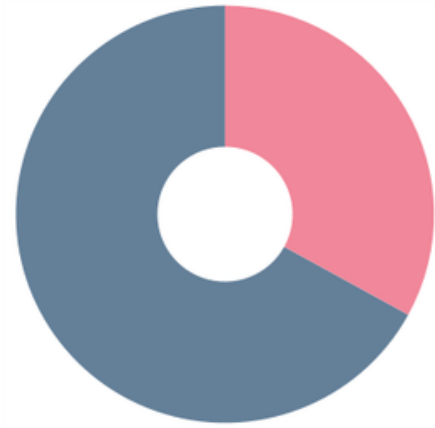
نادرًا ما يُطلب من رواد الصيدليات تقديم وصفة طبية عند شراء المضادات الحيوية، ومعظمهم لا يقدمها. وتشير البيانات المستمدة من 576 ملاحظة مباشرة أُجريت في 7 صيدليات مجتمعية إلى أن العديد من العملاء يطلبون مضادات حيوية محددة بالاسم، مما يعكس معرفتهم المسبقة بها أو استخدامهم السابق لها. كما أظهرت البيانات أن ما يقرب من نصف المضادات الحيوية المصروفة تندرج ضمن قائمتي المراقبة (Watch) أو الاحتياط (Reserve) وفقًا لتصنيف منظمة الصحة العالمية، وهي مضادات ينبغي تقييدها واستخدامها فقط لدواعي استعمال محددة (WHO, 2022).

توزيع المضادات الحيوية المصروفة وفقًا لتصنيف AwaRe للمضادات الحيوية المصنفة (n = 374)



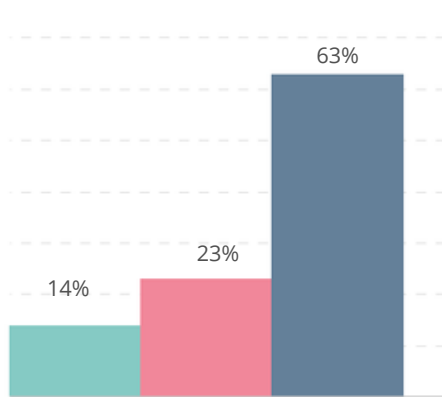
فئة الإتاحية (Access): 145 (38.8%)
 فئة المراقبة (Watch): 168 (44.9%)
 غير موصي بها : 56 (15%)
 فئة الاحتياط (Reserve): 5 (1.3%)

هل قدّم العملاء وصفة طبية؟



قدموا وصفة طبية (33%)
 لم يقدموا وصفة طبية (67%)

كيف طلب العملاء المضادات الحيوية؟



طلبوا نوعًا أو اسمًا تجاريًا محددًا 63%
 لم يحددوا نوعًا معينًا (واختاره أو أوصى به العاملون بالصيدلية) 23%
 طلبوا أي مضاد حيوي 14%

هل طُلب من العملاء تقديم وصفة طبية؟



لم يُطلب منهم 87%
 طُلب منهم 13%

الضغوط التجارية تؤثر على وصف المضادات الحيوية وصرفها

تُسهم المنافسة في السوق، وحاجة منشآت الرعاية الصحية في القطاع الخاص إلى الحفاظ على دخلها من خلال تلبية توقعات المرضى، في تشكيل ممارسات وصف المضادات الحيوية وصرفها. كما يؤثر التسويق الدوائي، والولاء للعلامات التجارية، ونقص الإمدادات، في تحديد المضادات الحيوية التي توصي بها العيادات والصيدليات، أو تحتفظ بها في مخزونها، أو تصرفها كبائت.

التوصيات السياسية المُعدة بالشراكة

نوقشت نتائج الدراسة في ورش عمل مع أصحاب المصلحة المحليين (بمن فيهم الصيدالة المحليون، وأفراد المجتمع، ومنظمو العمل المجتمعي، والممارسون العامون، والأطباء الأخصائيون، ومديرو الإدارات الصحية)، وذلك بهدف إعداد التوصيات السياسية بالشراكة.

وقد راجع فريق البحث هذه التوصيات لتحديد آثارها المحتملة، وفوائدها، ومخاطرها، ثم جرى تصنيفها ضمن ثمانية مجالات رئيسية للسياسات، هي: السياسات التنظيمية الخاصة بوصف المضادات الحيوية؛ والسياسات التنظيمية الخاصة بصرفها؛ وسياسات النظام الصحي المتعلقة بتوريد المضادات الحيوية ووصفها والحفاظ على توافرها؛ وسياسات النظام الصحي لضمان إتاحة المضادات الحيوية؛ وسياسات النظام الصحي لتحسين جودة الرعاية؛ وسياسات النظام الصحي المتعلقة بتحسين وصول المرضى إلى خدمات الرعاية الصحية والارتقاء بجودتها؛ وسياسات تثقيف الجمهور وتوفير المعلومات؛ وسياسات التعليم والتطوير المهني لمقدمي وصف المضادات الحيوية.

بعد ذلك، دُعي مسؤولو الصحة والخبراء الوطنيون، بمن فيهم ممثلون عن هيئة الدواء المصرية، وفريق مقاومة مضادات الميكروبات بوزارة الصحة والسكان، ومكتب منظمة الصحة العالمية في مصر، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) – مصر، والمجلس الصحي المصري، ومتخصصون في الوقاية من العدوى ومكافحتها، وأكاديميون من الجامعات، إلى المشاركة في ورشة عمل وطنية لأصحاب المصلحة لتحديد أولويات هذه المجالات السياسية، وفقًا لما يُعد الأكثر إلحاحًا أو الأكثر حاجة في الوقت الحالي لتحسين استخدام المضادات الحيوية في مصر.

وطلب بعد ذلك من المشاركين تقييم مدى إمكانية تنفيذ كل سياسة من السياسات المقترحة ضمن المجالات الأربعة التي حظيت بأعلى درجات الأولوية.

وتُعرض فيما يلي السياسات التي حظيت بأعلى درجات الأولوية، والأكثر قابلية للتنفيذ. ويمكن الاطلاع على المنهجية التفصيلية في الملحق (1).

تُعد المضادات الحيوية أدوية قوية متعددة الاستخدامات

ينظر إلى المضادات الحيوية على أنها الركيزة الأساسية لعلاج العديد من الأمراض، بما في ذلك الأمراض التي يُرجح أن تكون فيروسية أو التي تُشفى من تلقاء نفسها. وتشمل هذه الأمراض التهابات الجهاز التنفسي العلوي، ومشاكل الأسنان، والتهابات الجهاز الهضمي، وكذلك في علاج أمراض الأطفال. وينظر أفراد المجتمع إلى المضادات الحيوية باعتبارها أقوى الأدوية وأكثرها فعالية وسرعة في المفعول، ويعتقدون أنها تعالج التهابات والسعال والحمى، وتخفف الألم، وتُجفف الجروح، وتقضي على الجراثيم، رغم أن بعضهم يرى أيضًا أنها قد تُضعف مناعة الأطفال. لا يُنظر إلى الميثرونيدازول (فلاجيل) على أنه مضاد حيوي، لأنه يُسوّق على أنه "مطهر معوي"، ولذلك يُستخدم على نطاق واسع بغرض "تنظيف المعدة". يدرك بعض الأشخاص الآثار الجانبية للمضادات الحيوية وانخفاض فعاليتها نتيجة الإفراط في استخدامها، إلا أن مقاومة المضادات الحيوية يُساء فهمها في الغالب، إذ يعتقد الكثيرون أن الجسم هو الذي يصبح مقاومًا للمضاد الحيوي، وليس الكائنات الدقيقة. وتُعد المضادات الحيوية القابلة للحقن و«مجموعات البرد» خيارات علاجية قوية وسريعة المفعول في نظر كثيرين، كما يُنظر إلى ارتفاع السعر باعتباره مؤثرًا على الجودة.

عدم اليقين التشخيصي و الممارسات السريرية التقليدية يدفعان إلى وصف المضادات الحيوية

يعتمد معظم الأطباء في وصف المضادات الحيوية على الأعراض السريرية دون تأكيد بالفحوصات المخبرية، وذلك بسبب ضيق الوقت، ومحدودية وسائل التشخيص، والقيود المالية التي يواجهها المرضى. ويُنظر إلى المضادات الحيوية القديمة (مثل البنسلين، والأموكسيسيلين، والجيل الأول من السيفالوسبورينات) على أنها أقل فعالية، مما يدفع إلى التحول نحو استخدام مضادات حيوية أوسع نطاقًا، بما في ذلك المضادات الحيوية المصنفة ضمن فئتي المراقبة (Watch) والاحتياط (Reserve) وفقًا لتصنيف منظمة الصحة العالمية. ويُسهم كل من عدم اليقين التشخيصي، وطلب المرضى، ومحدودية الموارد في تشكيل ممارسات وصف المضادات الحيوية، إلى جانب الممارسات السريرية التقليدية التي لم تعد تتماشى مع أحدث الأدلة العلمية، مثل: وصف المضادات الحيوية كخيار علاجي أول للسعال المصحوب ببلغم أصفر، أو للرضع الذين تقل أعمارهم عن ستة أشهر المصابين بالسعال أو نزلات البرد، و للأطفال الذين يعانون من ارتفاع درجة الحرارة؛ ووصف المضادات الحيوية وقائيًا لمنع العدوى البكتيرية لدى المرضى المصابين بعدوى فيروسية؛ وإبلاغ المرضى بأن عدم استكمال كورس المضاد الحيوي هو السبب الرئيسي لظهور مقاومة المضادات الحيوية (انظر Costelloe et al. 2010).

تشير الأدلة المستخلصة من هذا المشروع إلى أن معالجة استخدام المضادات الحيوية في المجتمع تتطلب حزمة من السياسات المتكاملة التي تعزز بعضها بعضًا.

الشكل (1): التوصيات السياسية المُعدة بالشراكة

التدخلات السياسية لتعزيز الاستخدام الرشيد للمضادات الحيوية ومكافحة مقاومة مضادات الميكروبات

4 مجالات رئيسية للعمل





سياسات وصف المضادات الحيوية

لا يكفي التعليم وحده لإحداث تغيير في ممارسات استخدام المضادات الحيوية؛ إذ ينبغي أن يندمج التطوير المهني ضمن إصلاحات سياساتية أوسع نطاقاً. وتشمل السياسات التنظيمية المقترحة لوصف المضادات الحيوية ما يلي:

- استخدام نماذج موحدة لوصفات المضادات الحيوية و/أو تطبيق نظام إلكتروني للوصفات الطبية.
- إدراج التشخيص الأولي أو المؤكد في وصفات المضادات الحيوية.
- وصف المضادات الحيوية بالاسم العلمي.

إن اشتراط إدراج التشخيص في جميع وصفات المضادات الحيوية، إلى جانب إعداد نماذج موحدة للوصفات الطبية، سيساعد في توضيح المبرر السريري للعلاج، مما يحسن استمرارية الرعاية والتواصل مع المرضى. كما أن تطبيق نظام إلكتروني للوصفات الطبية (بما في ذلك التشخيص) سيؤدي إلى توحيد معايير الرعاية عبر المرافق، وتقليل الأخطاء الناتجة عن صعوبة قراءة خط اليد، ويعزز ثقة المرضى، ويدعم متابعة استخدام المضادات الحيوية، وييسر تقييم أثر التدخلات السياسية. ومع ذلك، فإن تطبيق نظام إلكتروني للوصفات الطبية على مستوى الدولة يُعد مكلفاً، ومن المرجح أن يتم تنفيذه بصورة تدريجية (Rodzik et al., 2023).

كما أن اشتراط وصف المضادات الحيوية بأسمائها العلمية يمكن أن يحد من الحوافز المالية المرتبطة بوصف علامات تجارية محددة، ويحسن القدرة على تحمل تكاليف العلاج، علي الرغم من أن المخاوف بشأن جودة العلامة التجارية قد تشكل عائقاً أمام تطبيق هذا النهج (Merchant et al., 2022). ومن الناحية المثالية، يدمج الوصف بالأسماء العلمية بإجراءات تحد من الحوافز التي تقدمها شركات الأدوية للصيديليات.

سياسات التعليم الطبي المستمر

أعطى أصحاب المصلحة الوطنيون الأولوية لتعليم الأطباء بشأن مقاومة مضادات الميكروبات والاستخدام الرشيد للمضادات الحيوية، باعتباره الاحتياج الأكثر إلحاحاً في مصر، وذلك من خلال التوصيات التالية:

- إلزامية امتحانات الكفاءة الدورية للأطباء (بما في ذلك ما يخص مقاومة مضادات الميكروبات والمضادات الحيوية).
- إدراج التطوير المهني المستمر في مجال وصف المضادات الحيوية.
- تنظيم اجتماعات علمية دورية لإطلاع الواسفين علي أحدث الإرشادات الخاصة بالمضادات الحيوية.
- توفير فرص تعليمية لتعزيز التكامل بين علم الأدوية (الفارماكولوجي) والممارسة السريرية.
- توفير فرص تعليمية عالية الجودة لأطباء الأسرة لتحسين جودة الرعاية المقدمة.

يسهم التطوير المهني المستمر للأطباء في إرساء ثقافة التعلم المستمر، بما يضمن اطلاع الواسفين على أحدث الأدلة العلمية والإرشادات، ويعزز ممارسات وصف المضادات الحيوية على النحو الأمثل. ويمكن تحقيق ذلك من خلال دمج مبادئ ترشيد استخدام المضادات الحيوية ضمن برامج التطوير المهني الحالية والمنصات التدريبية المعتمدة من الجهات الحكومية. كما من شأن الاجتماعات العلمية وغيرها من الأنشطة التعليمية أن تُبقي الواسفين على اطلاع دائم بأحدث الإرشادات الخاصة بالمضادات الحيوية، وأن تعزز دمج المعرفة الدوائية في الممارسة السريرية، وأن تدعم أطباء الأسرة في تقديم رعاية عالية الجودة واتخاذ قرارات أكثر ملاءمة بشأن وصف المضادات الحيوية في الممارسة اليومية. كذلك فإن إلزام الأطباء باجتياز اختبارات دورية للكفاءة في مجال مقاومة مضادات الميكروبات والمضادات الحيوية سيضمن المساءلة عن ممارسات الوصف القائمة على الأدلة.

سياسات صرف المضادات الحيوية

تركز التوصيات المتعلقة بسياسات صرف المضادات الحيوية على تفضيلات أصحاب المصلحة بشأن فرض قيود موجهة على صرف المضادات الحيوية، بدلاً من تطبيق قيود شاملة على جميع المضادات الحيوية، وذلك دعمًا لجهود ترشيد استخدام المضادات الحيوية:

- الحد من صرف مضادات حيوية معينة دون وصفة طبية.
- تقييد صرف المضادات الحيوية واسعة المجال ومضادات الجيل المتقدمة دون وصفة طبية.

سياسات النظام الصحي

يمكن لسياسات النظام الصحي أن تُحسّن استخدام المضادات الحيوية من خلال ضمان توافرها عند الحاجة، والاستناد إلى معلومات دقيقة في وصفها، واتساق إجراءات صرفها. وتشمل التوصيات السياسية المُعدة بالشراكة ما يلي:

- إنشاء نظام لتبادل المعلومات المتعلقة بالمضادات الحيوية بين الوافدين.
- يجب أن توضح العبوات بشكل قاطع أن المنتج عبارة عن مضاد حيوي.

إن إنشاء منصة إلكترونية لتبادل المعلومات تُحدّث في الوقت الفعلي من شأنه ضمان الوصول إلى بيانات توافر المضادات الحيوية، وضمان مطابقة الوصفات الطبية لمستويات المخزون الحالية، والحد من الانحراف عن الوصفة الأصلية أثناء فترات انقطاع المخزون. ويتيح اشتراط وضع ملصقات واضحة على عبوات المضادات الحيوية للمرضى التعرف عليها ويُسهّم في الحد من اللبس الناتج عن تسويق بعض المضادات الحيوية تحت مسميات مثل «مطهر معوي»، ويساعد العاملين في الصيدليات (بمن فيهم المساعدون غير المؤهلين) على صرفها على نحو ملائم.

ويُنظر إلى إتاحة الحصول على المضادات الحيوية على نطاق واسع باعتبارها عنصرًا أساسيًا من عناصر الرعاية الصحية، ينبغي ألا يُحرم منه الأشخاص الذين يواجهون قيودًا مالية أو صعوبة في الحصول على الخدمات الطبية. وبناءً على ذلك، فإن تقييد صرف المضادات الحيوية المصنفة ضمن فئتي المراقبة (Watch) والاحتياط (Reserve) وفقًا لتصنيف منظمة الصحة العالمية دون وصفة طبية يُعد وسيلة مناسبة وفعالة للحد من انتشار مقاومة مضادات الميكروبات (WHO 2022). وتوفر اللوائح التنظيمية الحالية، بما في ذلك قانون مزاولة مهنة الصيدلة (رقم 155 لسنة 1955)، والقيود التي فرضت مؤخرًا على صرف المضادات الحيوية المصنفة ضمن فئة الاحتياط (Reserve) (قرار هيئة الدواء المصرية رقم 268 لسنة 2024)، أساسًا قانونيًا لهذا النهج، إلا أن تنفيذها لا يزال غير متسق. ويُعد تحديد آليات فعالة لإنفاذ اللوائح القائمة أمرًا بالغ الأهمية، إلى جانب اتخاذ تدابير تُحسّن إتاحة الخدمات الطبية الجيدة والميسورة التكلفة للجميع.



Collaborators, GBD 2021 Antimicrobial Resistance, Naghavi, M., Vollset, S. E., Ikuta, K. S., Swetschinski, L. R., Gray, A. P., ... Walker, A. S. (2024). *Global burden of bacterial antimicrobial resistance 1990–2021: A systematic analysis with forecasts to 2050*. *Lancet*, 404(10459), 1199–1226. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)01867-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01867-1) (Oxford University Research Archive)

Costelloe C *et al.* Effect of antibiotic prescribing in primary care on antimicrobial resistance in individual patients: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2010 May 18;340:c2096. doi: 10.1136/bmj.c2096. PMID: 20483949.

Dooling, K. L., Kandeel, A., Hicks, L. A., El-Shoubary, W., Fawzi, K., Kandeel, Y., Etman, A., Lohiniva, A. L., & Talaat, M. (2014). Understanding antibiotic use in Minya District, Egypt: Physician and pharmacist prescribing and the factors influencing their practices. *Antibiotics*, 3(2), 233–243. <https://doi.org/10.3390/antibiotics3020233>

Maarouf, L., Amin, M., Evans, B. A., & Abouelfetouh, A. (2023). Knowledge, attitudes and behaviour of Egyptians towards antibiotic use in the community: Can we do better? *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, 12, 50. <https://doi.org/10.1186/s13756-023-01249-5>

Merchant, H.A., Babar, ZUD. & Hussain, I.M. A leap towards enforcing medicines prescribing by generic names in low- and middle-income countries (LMICs): pitfalls, limitations, and recommendations for local drug regulatory agencies. *J of Pharm Policy and Pract* 15, 104 (2022). <https://doi.org/10.1186/s40545-022-00501-4>

Mestrovic, T., et al. (2024). The burden of bacterial antimicrobial resistance in the WHO Eastern Mediterranean Region 1990–2021: A cross-country systematic analysis with forecasts to 2050. *The Lancet Public Health*, 10(11), e955–e970.

Rodzik RH, Buckel WR, Hersh AL, Hicks LA, Neuhauser MM, Stenehjem EA, Hyun DY, Zetts RM. Leveraging Health Systems to Expand and Enhance Antibiotic Stewardship in Outpatient Settings. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2023 Oct 21;50(4):289–295. doi: [10.1016/j.jcjq.2023.10.007](https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2023.10.007)

WHO 2022. AWaRe (Access, Watch, Reserve) antibiotic book. Geneva: World Health Organization; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean. (2024). *Prevention and control of antimicrobial resistance in the Eastern Mediterranean Region: A progress report, 2024*. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean

WHO 2025. Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS) - Summary. Geneva: World Health Organization; 2025. <https://doi.org/10.2471/B09585>. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

WHO GLASS (Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System), “Antibiotic consumption rate” dataset [original data]. <https://archive.ourworldindata.org/20260518-093348/grapher/antibiotic-consumption-rate.html> (archived on May 18, 2026, retrieved May 19, 2026).

الملحق (أ): نظرة عامة على المشروع والمنهجية

حصل هذا المشروع على تمويل من الأكاديمية البريطانية (المنحة رقم 101411\IOCRG)، في إطار برنامج منح البحوث الموجهة نحو التحديات، الممول من صندوق الشراكات العلمية الدولية (International Science Partnerships Fund – ISPF) للمساعدة الإنمائية الرسمية (Official Development Assistance – ODA).

وقد قادت المشروع الأستاذة الدكتورة هيلين لامبرت من جامعة بريستول، بالتعاون مع الباحثين المشاركين: الأستاذة الدكتورة أميرة فتحي الجزار (جامعة بدر بالقاهرة)، والدكتورة مريم أمين (جامعة أسيوط)، والدكتورة نور الحسين (جامعة بريستول). إذا كان لديك أي استفسارات أو ترغب في الحصول على مزيد من المعلومات، يرجى التواصل عبر البريد الإلكتروني: Amira.fathy@buc.edu.eg

إعداد توصيات السياسات بالتعاون المشترك: الخطوة الأولى:

جُمعت الأدلة من خلال منهجية بحثية مختلطة (نوعية وكمية) شملت رسم الخرائط التشاركية، والمقابلات المتعمقة، ومجموعات التركيز أو النقاش البؤرية، والملاحظات المباشرة لعمليات شراء المضادات الحيوية، والمقابلات مع العملاء بعد خروجهم من الصيدليات المجتمعية، إلى جانب مراجعة منهجية للدراسات والسياسات.

الخطوة الثانية:

حلّل الفريق البحثي نتائج البحث، وحدد المحاور التي تعكس التأثيرات الاجتماعية والثقافية الرئيسية في استخدام المضادات الحيوية. ثم لخص كل محور في ملصق (بوستر) يتضمن اقتباسات وأمثلة توضيحية لاستخدامها وعرضها في ورش العمل الخاصة بإعداد التوصيات بالتعاون المشترك (الإطار 1).

الإطار (1): موضوعات الملصقات التي تلخص نتائج البحث

- أنماط التماس الرعاية الصحية والتأثيرات الواقعة عليها.
- دور الصيدليات وأطقم الصيدليات.
- دور الأطباء والمرافق الطبية.
- ما هي المضادات الحيوية وماذا تفعل؟
- متى تُستخدم المضادات الحيوية؟
- كيف تُستخدم المضادات الحيوية؟
- كيف يحصل أفراد المجتمع على المعلومات المتعلقة بالمضادات الحيوية؟
- التأثيرات التجارية والاجتماعية الاقتصادية على استخدام المضادات الحيوية.

الخطوة الثالثة:

عُقدت ورش عمل لإعداد التوصيات بالتعاون المشترك في أسيوط وبدر، شارك فيها الأطباء (واصفو الأدوية)، وصيادلة المجتمع (القائمون على صرف الدواء)، وأفراد المجتمع (المستهلكون)، حيث راجع المشاركون نتائج الدراسة وصاغوا بصورة مشتركة توصيات تهدف إلى تحسين استخدام المضادات الحيوية في المجتمع.

الخطوة الرابعة:

صنّف الفريق البحثي التوصيات المصاغة بالتعاون المشترك ضمن ثمانية مجالات رئيسية للسياسات. ويضم كل مجال عدداً متغيراً من التوصيات المحددة. كما حُدثت الأدلة الداعمة ذات الصلة لكل توصية، إلى جانب تقييم فوائدها والتحديات المحتملة المرتبطة بتنفيذها.

الخطوة الخامسة:

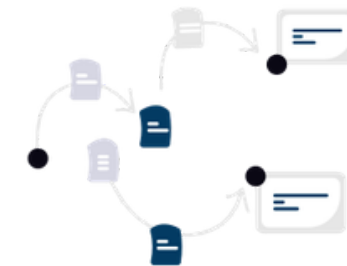
عُقدت ورشة عمل لإعداد التوصيات بالتعاون المشترك، بمشاركة أصحاب المصلحة المعنيين بمقاومة مضادات الميكروبات، بهدف مراجعة توصيات السياسات المصاغة بالتعاون المشترك وترتيب أولوياتها وفقاً للاحتياج والجدوى. وعُرض المحتوى والأساس المنطقي أو المبررات لكل مجال من المجالات السياسية الثمانية المحددة، ثم طُلب من المشاركين ترتيبها حسب الأولوية المتصورة باستخدام التصويت الإلكتروني عبر الإنترنت. وجاءت المجالات الأربعة التي حظيت بأعلى درجات الأولوية كما يلي:

1. السياسات التنظيمية الخاصة بوصف المضادات الحيوية.
2. السياسات التنظيمية الخاصة بصرف المضادات الحيوية.
3. سياسات النظام الصحي المتعلقة بتوريد المضادات الحيوية ووصفها وصرفها.
4. سياسات التعليم والتطوير المهني لمقدمي وصف المضادات الحيوية.

الخطوة السادسة:

عُرضت توصيات السياسات الخاصة بكل مجال من هذه المجالات المستهدفة الأربعة مرة أخرى، ثم طُلب من المشاركين في ورشة العمل التصويت إلكترونياً على العبارة التالية لكل توصية على حدة:

"في رأيك، أيّ من هذه السياسات قابل للتنفيذ في مصر؟"



1

جمع الأدلة
جمع البيانات باستخدام مناهج
البحث النوعية والكمية.

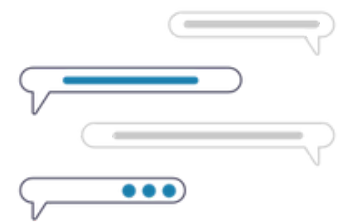
2



تحديد المحاور الرئيسية

تحليل نتائج البحث لتحديد المحاور الرئيسية التي تعكس التأثيرات الاجتماعية والثقافية في استخدام المضادات الحيوية، و تلخيصها في ملصقات (بوسترات) خاصة بورش إعداد التوصيات بالتعاون المشترك. وشملت هذه المحاور: سلوكيات السعي للحصول على الرعاية الصحية، وأدوار الصيدليات ومقدمي الرعاية الصحية، وفهم المضادات الحيوية واستخدامها، ومصادر المعلومات المتعلقة بالمضادات الحيوية، والعوامل التجارية والاجتماعية والاقتصادية المؤثرة في استخدام المضادات الحيوية.

3



إعداد الحلول بالتعاون المشترك

مناقشة ملخصات المحاور مع أفراد المجتمع وأصحاب المصلحة من الخبراء، وصياغة التوصيات بصورة مشتركة.



4

تطوير توصيات السياسات
تجميع التوصيات ضمن ثمانية
مجالات رئيسية للسياسات، وتقييم
الأدلة الداعمة، والفوائد المحتملة،
والتحديات المرتبطة بتنفيذ كل منها.

5



ترتيب أولويات مجالات السياسات

عُقدت ورشة عمل لأصحاب المصلحة لتصنيف
توصيات السياسات وترتيب أولوياتها وفقاً
للاحتياجات.

6



تقييم إمكانية التنفيذ

قيّم أصحاب المصلحة مدى إمكانية
تنفيذ كل توصية من توصيات
السياسات في السياق المصري.