

من اليمين: أحمد الكبيسي وأمين الجوادي

إشراك المجتمع عبر التكنولوجيا في إدارة الأزمات الصحية

أحمد الكبيسي، بكالوريوس في الخدمة الاجتماعية، كلية الآداب والعلوم - جامعة قطر

أمين الجوادي، طالب سنة رابعة، كلية طب الأسنان - جامعة قطر

إشراف: د. وائل عبدالله، كلية بوكس هيل - الكويت

2- مرحلة الاستجابة: إدارة الأزمات في الوقت الفعلي

تتطلب مرحلة الاستجابة إجراءات سريعة، ويُتيح إشراك المجتمع عبر التكنولوجيا دعمًا حيويًا من خلال:

● **تحليل المشاعر والبيانات المكانية** - الزمانية عبر وسائل التواصل الاجتماعي: تحديد أنماط تفشي الأوبئة من خلال تحليل تغريدات المواطنين، وذلك عبر الاستفادة من عامل الوقت والموقع والنص (لتقديم تحليل المشاعر) بهدف توجيه تدابير الاحتواء. ومثال على ذلك، مناقشة نظام للمراقبة الفورية للإنفلونزا والسرطان باستخدام تقنيات التحليل المكاني والزمني والتلقيب النصي على بيانات تويتر.

● **منصات التعهيد الجماعي**: تجميع الأعراض التي يبلغ عنها المواطنون والبيانات الوبائية لاتخاذ قرارات مستنيرة.

تُتيح جمع الأعراض والتقارير الوبائية من المواطنين لاتخاذ قرارات مستنيرة، وهي القرارات المبنية على بيانات واقعية، وذلك من خلال تقنيات مفتوحة متعددة للتعهيد الجماعي.

● **تقنيات الاستشعار الجماعي**: يُشارك المجتمع بطريقة غير مباشرة، من خلال جمع بيانات فسيولوجية يُمكنها رصد الاضطرابات الصحية. وتُعد هذه البيانات موثوقة وموضوعية، وتُرثد صانعي القرار بمعلومات دقيقة تدعم اتخاذ قرارات ذكية تستند إلى الأدلة. ويتم ذلك باستخدام الأجهزة المحمولة أو القابلة للارتداء لاكتشاف مؤشرات العدوى في الوقت الفعلي، مما يُتيح التدخل السريع.

3- مرحلة التعافي: تعزيز مرونة المجتمع

يتطلب التعافي من الأزمات الصحية معالجة الاضطرابات الاجتماعية والاقتصادية مع استعادة الثقة. وتساعد التكنولوجيا في هذه المرحلة من خلال:

● **تحليل مشاعر المجتمع تجاه اللقاحات**: تقييم التصورات العامة والمخاوف لتصميم حملات توعوية فعّالة.

● **شبكات الدعم الاجتماعي الرقمية**: تسهيل تقديم المساعدة المتبادلة وتعزيز القدرة النفسية على التكيف عبر المنصات الرقمية.

● **تحليل البيانات الضخمة لتحسين السياسات**: دراسة اتجاهات المشاركة المجتمعية لوضع استراتيجيات صحية طويلة الأجل.

أهمية البحث

يعمل هذا البحث على سد الفجوة الموجودة في التراث العلمي عبر دمج الأطر المفاهيمية المختلفة في إطار نظري واحد، كما

تمثل الأزمات الصحية تحديات كبيرة على مستوى العالم، مما يتطلب استراتيجيات استباقية لتعزيز الاستعداد، والاستجابة، والتعافي. يُسلط البحث، الذي تم تقديمه في مؤتمر «ريادة الأعمال من أجل الاستدامة والتأثير (ESI)»، الضوء على دور التكنولوجيا الرقمية في تعزيز إشراك المجتمع لإدارة الأزمات الصحية بفعالية. ومن خلال تحليل وسائل التواصل الاجتماعي، والتعهيد الجماعي، والاستشعار الجماعي، قام الباحثان بتطوير نموذج مفاهيمي يوضح كيف يُمكن للتكنولوجيا تمكين المجتمعات وتوجيه السياسات عبر مختلف مراحل إدارة الأزمات الصحية.

الاستفادة من التكنولوجيا لإشراك المجتمع بفاعلية

يلعب إشراك المجتمع دورًا محوريًا في إدارة الأزمات الصحية، حيث يكون السكان المحليون أكثر المتأثرين. ويُمكن للحكومات والمؤسسات الاستفادة من التقنيات الرقمية لجمع البيانات في الوقت الفعلي، وتعزيز الوعي بالموقف، وتسريع اتخاذ القرارات. يحدد البحث ثلاث مراحل حاسمة يُمكن أن تُساهم فيها التكنولوجيا بشكل كبير:

1- مرحلة الاستعداد: التدابير الاستباقية للحد من الأزمات

يُعد التنبؤ بالأوبئة وتعزيز جاهزية النظام الصحي أمرًا ضروريًا للتخفيف من آثار الأزمات. وتنقسم هذه المرحلة إلى قسمين:

● الاستعداد المتعمد (Deliberate Preparedness):

الاستعداد المتعمد يشير إلى مجموعة من الإجراءات المنظمة التي يتم اتخاذها بوقت كافٍ قبل وقوع الأزمة، بهدف إزالة المعوقات أمام الاستجابة والتعافي. يتم تجسيد هذه المرحلة من خلال تطبيق ممارسات تنظيمية موثوقة تشمل تعزيز المرونة والقيادة الواعية. يهدف تعزيز المرونة إلى رفع قدرة الأفراد على التكيف مع الأحداث غير المتوقعة، من خلال الجلسات التدريبية، المحاكاة، التعلّم بالممارسة، استخدام معدات الوقاية الشخصية، التخطيط للسيناريوهات، وتوفير أنظمة احتياطية. بينما تُركز القيادة الواعية على فتح قنوات التواصل وتقليص الفجوة بين مختلف الفاعلين، من مواطنين وصُنّاع القرار.

● الاستعداد الفوري (Immediate Preparedness):

يشمل الإجراءات الوقائية التي تُتخذ لمنع تفاقم المشكلات البسيطة، كما يشمل التدخلات التي تُطبق مباشرة بعد حدوث الأزمة لإدارة التفشي الموضعي ومنع انتشار موجات وبائية جديدة. على سبيل المثال، يُعتبر رصد حالة إصابة جديدة مشكلة يجب التعامل معها سريعًا لمنع تحولها إلى انتشار واسع للوباء.

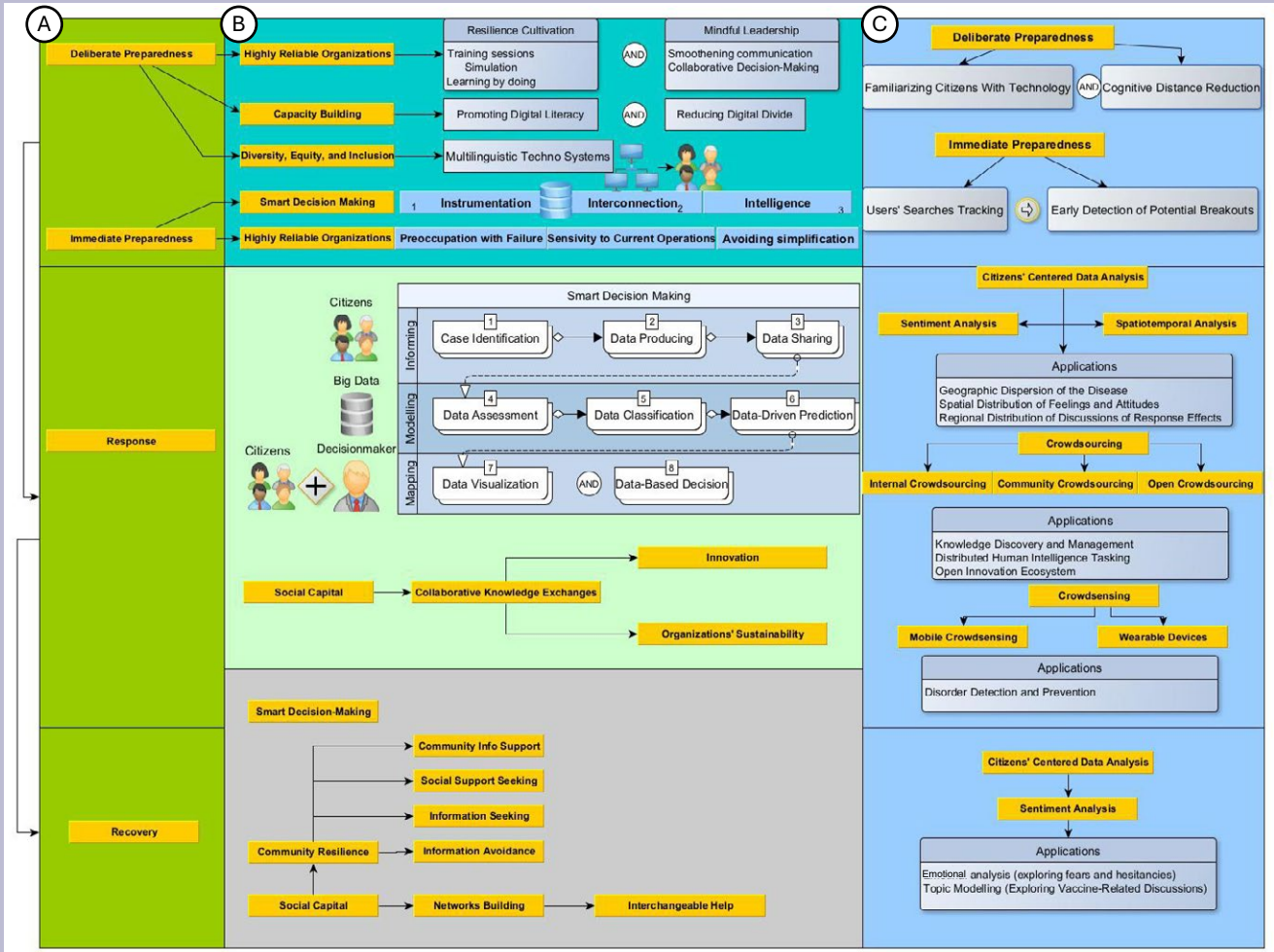
الصحة، بالإضافة إلى ممارسة تحليل المشاعر لتغريدات المواطنين. في الخلاصة، فإن تطبيق الإطار المفاهيمي هذا يساعد في تحويل الأنظمة الصحية القائمة عبر تطوير إدارتها الاستباقية للأزمات الصحية.

الخاتمة

مع استمرار تطوّر التقنيات الرقمية، يزداد دورها في تعزيز إشراك المجتمع والاستجابة للأزمات. ومن خلال دمج تحليلات البيانات في الوقت الفعلي، والإدارة التشاركية، والابتكارات التكنولوجية، يُمكننا تمهيد الطريق لنموذج أكثر استباقية ومرونة في إدارة الأزمات الصحية.

في الشكل 1، ليقدم رؤية تكاملية تجاه الأزمات الصحية والتي تنقسم إلى ثلاثة أقسام: الاستعداد، والاستجابة، والتعافي. تساعد هذه الرؤية التكاملية في تطوير النظم الصحية من خلال النظر لإدارة الأزمات الصحية على أنها تبدأ من الاستعداد وليس من الاستجابة، مما يمنع ردود الفعل الفورية تجاه الأزمات الصحية.

بالإضافة إلى ذلك، يعرض هذا البحث إمكانية استخدام التكنولوجيا في جمع وتحليل البيانات الضخمة التي ينتجها المواطنون في إدارة الأزمات الصحية. على سبيل المثال، بإمكان الجهات الحكومية جمع وتحليل بيانات المواطنين وتغريداتهم في مواقع التواصل الاجتماعي لاكتشاف التوزيع الجغرافي للأزمة



الشكل 1: يُظهر الشكل مراحل دورة حياة الأزمة في العمود الأول (A)، والنهج المُتبَع في كل مرحلة في العمود الثاني (B)، والتقنيات المستخدمة وتطبيقاتها في العمود الثالث (C).

للاطلاع على البحث، يرجى مسح رمز الاستجابة السريعة:

