



ثورة الذكاء الاصطناعي وأثرها على الاغاثة الانسانية

بعلم: الباحثة زينة مالك عرببي



تأسس مركز حمورابي للبحوث والدراسات الإستراتيجية عام 2008 بمدينة بابل (الحلة)، وحصل على شهادة التسجيل من دائرة المنظمات غير الحكومية المرقمة 1Z71874 بتاريخ 25/12/2012، بوصفه مركزاً علمياً يهتم بدراسة الموضوعات السياسية والمجتمعية، فضلاً عن الاهتمام بالقضايا والظواهر الراهنة والمحتملة في الشأن المحلي والإقليمي والدولي، ويعامل مع باحثين من مختلف التخصصات داخل العراق وخارجه، وتحتضن بغداد المقر الرئيسي للمركز.

- لا يجوز إعادة نشر أي من هذه الأوراق البحثية إلا بموافقة المركز، وبالإمكان الاقتباس بشرط ذكر المصدر كاملاً.
- لا تعبّر الآراء الواردة في الورقة البحثية عن الاتجاهات التي يتبعها المركز وإنما تعبّر عن رأي كاتبها.
- حقوق الطبع والنشر محفوظة لمركز حمورابي للبحوث والدراسات الإستراتيجية.

للتواصل

مركز حمورابي

للبحوث والدراسات الإستراتيجية

العراق - بغداد - الكرادة



+964 7810234002



hcrsiraq@yahoo.com



www.hcrsiraq.net



في عصر تتسارع فيه وتيرة التطورات التكنولوجية، أصبح للذكاء الاصطناعي دور متنام في إعادة تشكيل أساليب العمل الإنساني والإغاثي، فقد شهد عالمنا اليوم تحديات متزايدة في مجال العمل الإنساني، من كوارث طبيعية وأزمات إنسانية ونزاعات، مما يجعل الحاجة إلى إغاثة إنسانية فعالة أمراً بالغ الأهمية لإنقاذ الأرواح وتحفيض المعاناة، لذلك يتيح هذا الابتكار التقني للمنظمات الإنسانية أتمتة المهام، وتحليل البيانات الضخمة، والتنبؤ بالأزمات، مما يسهم في تحسين سرعة الاستجابة وتوزيع الموارد بشكل أكثر كفاءة. سنتناول في هذه المقالة أهم محاور استخدام الذكاء الاصطناعي في الإغاثة الإنسانية، مع تسليط الضوء على التحديات الأخلاقية المرتبطة به، وآفاقه المستقبلية.

أولاً: استخدامات الذكاء الاصطناعي في الإغاثة الإنسانية

يقدم الذكاء الاصطناعي مجموعة من الطرق المبتكرة لدعم الجوانب الإنسانية لا سيما بعد تزايد احتياجات وتطلع القطاع الإنساني إلى مثل هذه التقنيات للتنبؤ بالأزمات والكوارث المستقبلية ومن أهمها:

1. أتمتة المهام وتحسين الكفاءة الإدارية

يعتبر أحد أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإنساني هو أتمتة العمليات الإدارية واللوجستية. فمن خلال استخدام الأنظمة الذكية، تستطيع المؤسسات معالجة الطلبات والتبرعات بشكل سريع ودقيق.

- تحليل كميات الهائلة من البيانات ورصد الانماط واتخاذ القرارات بناءً على تلك المعلومات.
- تنظيم وإدارة المخزون وتحديد الاحتياجات بدقة.
- تبسيط إجراءات التنسيق بين الفرق الميدانية والمراكز اللوجستية.
- يعمل على تحسين الكفاءة الإدارية من خلال خوارزميات التعلم الآلي عن طريق اكتشاف الاختناقات والتنبؤ بالاتجاهات التي قد لا تكون واضحة.

هذا يتيح للكوادر البشرية التركيز على المهام الحرجة التي تتطلب تدخل الإنسان، مما يعزز من كفاءة العمل الإنساني ويسرع من استجابة المنظمات للأزمات، على سبيل المثال تمكّن روبوت الدردشة الذكي من Klarna من إدارة تفاعلات العملاء بكفاءة عالية لدرجة أنه قلل من الحاجة إلى 700 وكيل خدمة*.

* روبوت chatbot المستوى من klarana يتعامل مع ثلاث محادثات خدمة العملاء الخاصة ب klarana من أجل تحقيق الارباح ويبدو أن برنامج المحادثة الآلي يرتكب أخطاء أقل من نظرائه من البشر، وهو ما أدى إلى انخفاض بنسبة 25% في الاستفسارات المبتكرة، بينما تستمر المحادثات المتوسطة لأن لمدة دقيقة، مقارنة بـ 11 دقيقة في السابق للمزيد انظر إلى

Klarna chatbot doing work of 700 staff after AI-induced hiring freeze | Fortune Europe

<https://fortune.com/europe/2024/02/28/klarna-ai-altered-hiring-chatbot-700-full-time-staff-openai/>

2. التنبؤ بالكوارث ورصد الأضرار

- تُعد القدرة على التنبؤ بالكوارث الطبيعية وتحليل الأضرار من المجالات الحيوية في عمليات الإغاثة الإنسانية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي:
- يمكن تحليل صور الأقمار الصناعية ومقاطع الفيديو المنشورة على وسائل التواصل الاجتماعي لتحديد المناطق المتضررة بسرعة، كما حدث في استجابة انفجار مرفأ بيروت * حيث ساهمت أنظمة التحليل الذكي في تقييم حجم الدمار وتوجيه المساعدات بشكل فوري.
- تساهُل النماذج التنبؤية القائمة على الذكاء الاصطناعي في تقييم المخاطر وتحديد الاحتياجات قبل وقوع الكارثة، مما يسمح باتخاذ إجراءات وقائية واستعداد أفضل للتعامل مع الحالات الطارئة.
- يستطيع الذكاء الاصطناعي تحليل البيانات الجوية والمناخية والتنبؤ بالكوارث الطبيعية مثل الزلزال والفيضانات والأعاصير بدقة عالية، هذا يُساعد في تحسين التخطيط والاستعداد لمواجهة الكوارث، وتوجيه الموارد بشكل فعال لتقليل الخسائر.
- ويُمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات السكانية والاقتصادية والصحية لتقدير الاحتياجات الفعلية للمجتمعات المتضررة وتحديد الفئات الأكثر تضرراً واحتياجاً لمساعدة العاجلة وهذا سُيُساهم في توجيه المساعدات بشكل فعال إلى من هم في أمس الحاجة إليها.

3. دعم اتخاذ القرار وتوجيه المساعدات

يُتيح الذكاء الاصطناعي للمنظمات الإنسانية تحليل البيانات الضخمة المستخلصة من مصادر متنوعة مثل تقارير الحقل، ووسائل التواصل الاجتماعي، والبيانات الجغرافية:

- تساعُد هذه التحليلات في تحديد أولويات توزيع المساعدات وتوجيه الموارد إلى المناطق ذات الحاجة القصوى.
- كما يُستخدم الذكاء الاصطناعي في صياغة تقارير تحليلية تسهم في صياغة سياسات دعم أكثر دقة وفعالية.
- يُساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين لوجستيات توزيع المساعدات وضمان وصولها إلى مستحقيها بأسرع وقت ممكن.
- يستطيع تحديد المواقع الأكثر تضرراً وتوجيه فرق الإغاثة إليها بشكل فعال، مما يُقلل من التأخير ويسرع عملية الإغاثة.
- يُمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات من مصادر مختلفة لإنشاء صورة شاملة عن الوضع، مما يُساعد في اتخاذ قرارات أفضل وأكثر فعالية.

* فقد قُتل أكثر من 217 شخصاً وأصيب 7000 بجروح عندما انفجر 2750 طنًّا من مادة نترات الأمونيوم في مرفأ بيروت في 4 أغسطس/آب 2020. وتسبّب الانفجار بتشريد 300,000 شخص وأحدث دماراً وخراباً على نطاق واسع وألحق أضراراً بمباني تبعد حتى مسافة 20 كيلومتراً. للمزيد على الرابط الآتي لبيان: بعد عام على انفجار بيروت المدمر، السلطات تعرقل مجري العدالة بوقاحة - منظمة العفو الدولية

<https://www.amnesty.org/ar/latest/news/2021/08/lebanon-one-year-on-from-beirut-explosion-authorities-shamelessly-obstruct-justice>

وبهذه الطريقة يصبح اتخاذ القرارات المستندة إلى الأدلة أسرع وأكثر دقة، مما يعزز من قدرة المنظمات على التكيف مع المتغيرات في ساحة الأزمة.

4. تعزيز الرعاية الصحية والإغاثة الطبية

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في مجال الصحة داخل الأطر الإنسانية، حيث:

- يُستخدم في تشخيص الأمراض وتقديم توصيات علاجية بناءً على تحليل سريع للبيانات الطبية.
- يُسهم في مراقبة الأمراض في حالات الكوارث، مما يساعد في تنظيم حملات التطعيم وتوفير الدعم الطبي للمناطق النائية.
- يمكن تطبيقه في تطوير أنظمة دعم اتخاذ القرار للأطباء في حالات الطوارئ، مما يحسن من جودة الرعاية المقدمة للمستفيدين.
- يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي تقديم الدعم النفسي والاجتماعي للأفراد المتضررين، مما يُساعد في تخفيف الصدمات النفسية وتعزيز القدرة على التكيف مع الأزمات.
- يمكن لهذه التطبيقات توفير معلومات وإرشادات للأفراد المتضررين، وربطهم بخبراء الصحة النفسية عند الحاجة.

ثانياً: التحديات الأخلاقية والاعتبارات الأمنية

على الرغم من المزايا الجمة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، إلا أنه يطرح أيضاً تحديات أخلاقية وتقنية: خصوصية البيانات: تحتاج المنظمات إلى حماية المعلومات الحساسة للمستفيدين وضمان عدم إساءة استخدامها، وذلك بسبب نقص البيانات الالزامية لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي في بعض المناطق المتضررة، وصعوبة جمع البيانات في حالات الطوارئ.

- مخاطر التحيز: يمكن أن تُظهر النماذج الخوارزمية تحيزات غير مقصودة، مما يؤثر على العدالة في توزيع المساعدات.
- الاعتماد المفرط على التكنولوجيا: قد يؤدي الانحراف الزائد في الأنظمة الآلية إلى تقليل الاتصال البشري الذي يعتبر عنصراً مهماً في العمل الإنساني.
- النزاهة والمساءلة: في حال وقوع أخطاء أو اتخاذ قرارات خاطئة بناءً على مخرجات الذكاء الاصطناعي، يصبح تحديد المسؤولية تحدياً كبيراً.
- الاعتبارات الأخلاقية: ضرورة وضع ضوابط أخلاقية صارمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الإغاثة الإنسانية، وضمان خصوصية البيانات وعدم استخدامها لأغراض أخرى.

• الأمان السيبراني: مخاطر الاختراقات السيبرانية وسرقة البيانات الحساسة المتعلقة بالمجتمعات المتضررة.

هذه الاعتبارات تستدعي وضع أطر تنظيمية صارمة وإجراءات رقابية لضمان الاستخدام المسؤول لهذه التكنولوجيا.

ثالثاً: مستقبل الذكاء الاصطناعي في الإغاثة الإنسانية وآفاق تطويره

يتطلع الخبراء إلى مزيد من التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي لتعزيز قدرات المنظمات الإنسانية، من خلال:

- تطوير مؤشرات سلامة استخدام الذكاء الاصطناعي تقييم المخاطر وتضمن توافق التقنيات مع السياق المحلي والمعايير الأخلاقية.
- بناء قدرات الكوادر البشرية عبر التدريب المستمر لتأهيل العاملين على استخدام هذه الأنظمة بأمان وفعالية.
- التعاون الدولي لوضع سياسات موحدة تضمن استخدام الأمثل للتكنولوجيا في خدمة الإنسانية دون الإخلال بالقيم الأخلاقية.

الخاتمة

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً متزايد الأهمية في الإغاثة الإنسانية، حيث يمكنه تحسين سرعة الاستجابة وتوزيع الموارد بشكل فعال، وتحليل البيانات لاتخاذ قرارات مستنيرة، إلا أنه في الوقت نفسه يستدعي استخدامه تبني معايير أخلاقية صارمة وإجراءات أمنية دقيقة لضمان عدم التسبب في أضرار أو انتهاكات لحقوق الإنسان، ليبقى التوازن بين الاستفادة من إمكانيات التكنولوجيا والحفاظ على القيم الإنسانية ركيزة أساسية لضمان مستقبل أفضل للعمل الإنساني.

ولا شك أن الذكاء الاصطناعي يحمل في طياته إمكانات هائلة لتحسين الاستجابة للأزمات الإنسانية وتحفيض المعاناة، من خلال الاستثمار في تطوير هذه التقنيات، ومعالجة التحديات والعقبات، يمكننا تسخير قوة الذكاء الاصطناعي لخدمة الإنسانية وبناء عالم أكثر أماناً وعدالة.

هذه النظرة المتكاملة تسلط الضوء على أهمية الابتكار في العمل الإغاثي، مع التأكيد على ضرورة التعاون بين الحكومات والمنظمات الدولية لوضع أطر تنظيمية تحمي المستفيدين وتضمن استخدام الذكاء الاصطناعي بأعلى درجات المسؤولية.