



## **AUB: بحث علمي جديد يستخدم الصور وكلامها على مواقع التواصل الاجتماعي**

### **للاستجابة السريعة لحالات الطوارئ في الكوارث الطبيعية**

تُشير التقديرات الى أن ما يقارب من أربعمئة كارثة طبيعية تقع كل عام، متسببة في وقوع مئات الالاف من الإصابات وأضرار مادية تتجاوز قيمتها مئة وخمسين مليار دولار. ومع استعمال أكثر من ثلاث مليارات شخص للإنترنت، فليس من المستغرب أن صور الكوارث تُنشر في مواقع الاعلام الاجتماعية مثل الفيسبوك غالباً في وقت وقوع الكارثة. وتساءلت البروفسورة مارييت عواد وفريقها البحثي في كلية مارون سمعان للهندسة والعمارة في الجامعة الأميركية في بيروت (AUB) عما إذا كانت هذه الصور مفيدة للمستجيبين الأوائل للكارثة.

وفي المؤتمر الدولي الثاني عشر لتكنولوجيا الإشارات والصور والأنظمة المستندة إلى الإنترنت، والذي عُقد في نابولي في إيطاليا، عرضت البروفسورة عواد وطالبها هادي جمعة ويارا رزق مقارنة آلية جديدة للاستعمالات الإنسانية للكمبيوتر، للتنقيب بين الصور والكلمات التي يُرفقها الناس بها على الإنترنت من أجل التعرف بسرعة على الكوارث وتصنيفها حسب النوع. هذا النظام هو في المراحل الأولى من التطوير ولكنه أثبت حتى الآن دقةً تفوق 95% في تصنيف الضرر.

ولإنشاء هذا النظام، قام باحثو الجامعة الأميركية في بيروت بتحميل الصور التي جُمعت عبر الإنترنت وقسموها إلى فئتين واسعتين من الأضرار: البنية التحتية، والبنية الطبيعية. ويعتمد هذا النظام على اللون، والشكل، والحبكة الظاهرة، ومجموعات الميزات في تحديد فئة الصورة. وشكّل الباحثون "مجموعات من الكلمات" لوصف الصور في كل فئة. و يسمح لهم التركيز على الكلمات التي تتردّد تكراراً الإمسك بمروحة التعبيرات المستعملة. وأوضحت البروفسورة عوض أن "هذا النظام يمكن أن ينمو ويتعلم". وهي تأمل أن يُستخدم الاستعمال الإنساني للكمبيوتر لترتيب أولويات المستجيبين الأوائل للكوارث وإنقاذ الأرواح في مناطق الحروب ومواقع الكوارث الطبيعية.

لمزيد من المعلومات، الرجاء الاتصال بمكتب الإعلام في الجامعة الأميركية في بيروت:

Simon Kachar  
Director of News and Media Relations  
Mobile: 03427024 Office: 01374374 Ext: 2676  
Email: [sk158@aub.edu.lb](mailto:sk158@aub.edu.lb)

تأسست الجامعة الأميركية في بيروت في العام 1866 وتعتمد النظام التعليمي الأميركي الليبرالي للتعليم العالي كنموذج لفلسفتها التعليمية ومعاييرها وممارساتها. وهي جامعة بحثية تدريسية، تضم هيئة تعليمية تتكون من أكثر من 700 عضو وجسماً طلابياً يضم حوالي 8,500 طالب وطالبة. تقدّم الجامعة حالياً أكثر من 130 برنامج للحصول على البكالوريوس، والماجستير، والدكتوراه، والدكتوراه في الطب. كما توفر تعليماً طبياً وتدريباً في مركزها الطبي الذي يضم مستشفى فيه 420 سريراً.

Website: [www.aub.edu.lb](http://www.aub.edu.lb)  
Facebook: <http://www.facebook.com/aub.edu.lb>  
Twitter: [http://twitter.com/AUB\\_Lebanon](http://twitter.com/AUB_Lebanon)