

تطبيق بالهاتف يكشف احتواء الطعام على مبيدات



السبت 25 فبراير 2017 02:02 م

قريباً، سيكون من السهل على المستهلكين تحليل نسبة المواد الكيميائية في المواد الغذائية التي يأكلونها عن طريق تطبيق ذكي على هواتفهم الجواله، بحسب تقرير صحيفة welt الألمانية[]

إذ تمكّن الباحثون في معهد "فرانهورف لتطوير الآلات" بولاية ماغدبورغ الألمانية من تصميم تطبيق ذكي يُدعى "هاوك سباكس"، يسمح بتحليل مكونات الأطعمة بشكل سريع، كما يمكن تحديد نسبة بقايا المبيدات داخل تفاعلة من خلال هذا التطبيق الذي سيُعرض في السوق خلال السنة الحالية[]

ويسمح هذا الابتكار باكتشاف نسبة المواد الكيميائية في المواد الغذائية، من خلال تسليط ضوء من شاشة الهاتف على الطعام الذي نريد تحليله، وبمجرد تسليط الضوء تنعكس المواد الكيميائية على الطيف الضوئي الذي يقوم بامتصاص مكونات المادة الغذائية ثم تحليلها عبر تطبيق خاص[]

ومن المفترض للوصول إلى النتيجة المطلوبة، استخدام "منظور"، وهو عبارة عن شكل من أشكال الإسقاط في علم الفيزياء، يمكن من خلاله تفكيك ألوان الطيف الضوئي، لكن تثبيت هذا المنظور على الهاتف سيكون أمراً مكلفاً للغاية[]

لذا، حاول الباحثون تطوير التطبيق بشكل يمكن من خلاله قياس الطيف الضوئي دون الحاجة إلى منظور، بحيث تصبح كاميرا وشاشة الهاتف كافييتين لقياس هذا الطيف[]

وقد نجح الباحثون في هذا بالفعل؛ إذ يمكن فحص المادة الغذائية من خلال الضوء الصادر من شاشة الهاتف الذكي، دون الحاجة إلى إضافة منظور[] ويقتصر دور التطبيق بذلك على تفكيك هذا الضوء إلى ألوان مختلفة[]

ولكي يكون التطبيق أكثر فاعلية، يبدو من الضروري أن يتم تطويره بشكل يتناسب مع الاستخدامات الكيميائية[] لكن بشكل عام، يمكن أن يتم الكشف عن نسبة المواد الكيميائية التي تتضمنها أي مادة غذائية، إذا تم تفكيك مجموعة الألوان التي تتركب منها باستعمال هذا التطبيق[]

وفي الواقع، يمكن استخدام تطبيق "هاوك سباكس" في مجالات أخرى، من بينها تحديد السيارة المناسبة التي يمكنك شراؤها عند البحث عن سيارة مستعملة، حيث يسمح لك التطبيق باختبار درجة تناسب لون طلاء السيارة[] وبذلك، يمكن اكتشاف اختلافات طفيفة في لون السيارة عند إعادة طلائها، وهو أمر يصعب التفتن له بالعين المجردة[]