

دعوة لتقديم أوراق بحثية



المجلة العربية للبحث العلمي Arabian Journal of Scientific Research

**عدد خاص: تطبيقات الضوئيات في الكشف عن الفيروسات
Coronavirus and Photonics**

جائحة الفيروس التاجي 2019-2020 هي جائحة عالمية مستمرة لـ COVID-19 (مرض الفيروس التاجي 2019) الناجم عن فيروس تم اكتشافه حديثاً يُعرف باسم SARS-CoV-2 (فيروس كورونا 2 المتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة). تم تحديد الفاشية في الأصل في ووهان، الصين، في ديسمبر 2019 وانتشرت بسرعة إلى أكثر من 200 دولة ومنطقة، وقد أعلنت منظمة الصحة العالمية أنها جائحة في 11 مارس 2020. بينما يبذل الناس جهوداً في مختلف القطاعات لـ "تسطيح المنحنى" في الوقت الحالي، تلعب الفيزياء عموماً وعلم الضوئيات خصوصاً دوراً مهماً في اكتشاف فيروس كورونا بالإضافة إلى التشخيص والعلاج السريري لـ COVID-19 ومضاعفاته عبر الاستشعار البصري والتحليل الطيفي والتصوير. على سبيل المثال، يمكن أن ينتج التصوير الحراري بالأشعة تحت الحمراء خريطة حرارية للجلد البشري في الوقت الفعلي والعتور على الأشخاص الذين تحتل إصابتهم في المطارات وفي الشارع، في حين أن أجهزة الاستشعار الحيوية النانوية القائمة على تشتت رامان المعزز بالسطح surface-enhanced Raman scattering ، يمكن أن تحدد بشكل حساس الفيروسات في الهباء الجوي. علاوة على ذلك، تعد الضوئيات جزءاً أساسياً من اختبار PCR (لتشخيص الفيروس التاجي) وقياس التدفق الخلوي (لتقييم فعالية العلاج) عبر الكشف عن التآلق fluorescence detection. هذا عدا التقنيات المستخدمة للتطبيقات المجتمعية الأخرى والمتعلقة بالموضوع مثل الإغلاق والتباعد والحلول لها.

يوفر هذا الموضوع الخاص منتدى مميز حيث سيتمكن الباحثون العرب من مشاركة نتائجهم وتقنياتهم وتطبيقاتهم الجديدة المتعلقة بـ SARS-CoV-2 و COVID-19 وفيروسات كورونا الأخرى MERS-CoV و SARS-CoV و OC43 و E 229، إلخ. . على أمل التغلب على جائحة الفيروس التاجي قريباً .

سيكون هذا العدد الخاص فرصة لتجميع الباحثين العرب في هذا المجال الهام والتعارف والتعاون البحثي بينهم وعقد ندوات ومؤتمرات بينهم لاحقاً.

وستنشر الأوراق المقدمة بعد التحكيم في عدد خاص من "المجلة العربية للبحث العلمي".



تشمل الموضوعات التي يتم تناولها، على سبيل المثال لا الحصر:

- تقنيات الاستشعار البصري حول COVID-19 وفيروسات كورونا والمضاعفات ذات الصلة.
- تقنيات التحليل الطيفي البصري حول COVID-19 وفيروسات كورونا والمضاعفات ذات الصلة.
- تقنيات التصوير البصري حول COVID-19 وفيروسات كورونا والمضاعفات ذات الصلة.
- تصوير الصدر بالأشعة السينية والتصوير المقطعي المحوسب computed tomography مع أو بدون التعلم العميق deep learning والذكاء الاصطناعي، لتشخيص COVID-19
- تقنيات بصرية لفرض عمليات الإغلاق أو النجاة منها.
- التكنولوجيا البصرية لضبط التباعد الاجتماعي.



مواعيد مهمة:

آخر موعد لاستلام الأوراق هو يوم 15/07/2021

الأوراق المقبولة للنشر سوف تنشر في العدد الرابع للمجلة
والذي سيصدر بإذن الله **في نوفمبر 2021**

المحررون الضيوف لهذا العدد:

○ **أ.د. أيمن الباز**

أستاذ مشارك في قسم الهندسة الحيوية بجامعة لويزفيل، كنتاكي، الولايات المتحدة.

البريد الإلكتروني: ayman.elbaz@louisville.edu

○ **أ.د. عصام راشد**

أستاذ باحث مشارك في معهد ناجويا للتقنية باليابان. تشمل اهتماماته البحثية معالجة الصور
الطبية وتحليل البيانات والصور والتعلم العميق والتعرف على الأنماط.

البريد الإلكتروني: essam.rashed@nitech.ac.jp

رفع المقال:

عند رفع المقال نرجو إضافة هذه الجملة قبل العنوان: " هذه المقالة جزء من العدد الخاص
بتطبيقات الضوئيات في الكشف عن الفيروسات".

نرجو رفع المقال من خلال نظام النشر الخاص بالمجلة:

<https://www.editorialmanager.com/ajsr/default.aspx>

للمساعدة في طريقة رفع المقالات على النظام يمكنكم زيارة الروابط التالية:

• [دليل التسجيل لأول مرة](#)

• [كيف ترفع مقالك على نظام النشر؟](#)



حساب المجلة على تويتر، تجدون معلومات تفيدكم حول التسجيل والرفع: <https://twitter.com/ajsr888>

بالإضافة إلى ما تجدونه على هذا الرابط: <https://www.arsco.org/terms-of-publication-3>

دليل الكتابة والنشر في المجالات العلمية

ولأي استفسار أو طلب مساعدة، نرجو الإرسال على بريد المجلة: ajsr@arsco.org



المجلة العربية للبحث العلمي
Arabian Journal of Scientific Research