جائزة نوبل في الكيمياء لعام 2017 وتصوير الجزيئات الحيوية

د. محمد راغب عيسى

2018-03-14

في اليوم الرابع من شهر اكتوبر من عام 2017 تم الاحتفال لتسليم جائزة نوبل في الكيمياء لثلاثة مشاهير في مجالات مختلفة ولكنها التقت معا لتقدم طريقة جديدة سهلة وفعالة لدراسة الجزيئات الحيوية مثل الفيروسات وغيرها بهدف معرفة سلوكها وكيفية التغلب عليها.

تمتاز قصة هذه الجائزة بتسليط الضوء على المشوار الطويل حوالي 40 سنة من إصرار مجموعات البحث المختلفة لتحسين نتائجهم وتطويرها إلى ان تُوّج هذا العمل بالنجاح في سنة 2013. أضف إلى ذلك أن الأساتذة الذين مُنحوا الجائزة لهم خلفيات علمية مختلفة وينتمون لجامعات مختلفة في بلدان مختلفة، وهذا يقدم رسالة واضحة إلى أن التعاون العلمي هو الطريق الأمثل للوصول إلى الهدف. هؤلاء الثلاثة الذين مُنحوا الجائزة في الكيمياء هم:

- ريتشارد هندرسون أستاذ في الجزيئات البيولوجية في مختبرات البحث الطبية في جامعة كيمبرج/ بريطانيا
- يوشين فرانك أستاذ في جامعة كولومبيا نيويورك / الولايات المتحدة
- جاك دوبوشية أستاذاً فخريا في جامعة لويزيانا في سويسرا.

قبل أن استعرض تفاصيل إنجاز كل منهم، وأثره على نتائج دراسة الجزيئات البيولوجية والتي أدت إلى منحهم الجائزة، لا بد من تسليط الضوء على مبادئ الفيزياء التي لعبت دوراً هاماً في هذا التطوير.

- لمعرفة هذهِ المبادئ وقراءة هذا المقال الهام عبر ملف الـ PDF أعلى الصفحة

البريد الإلكتروني للكاتب: mohamad.issa@gmail.com