



دوروثي هودجكين : مكتشفة البنية البلورية للأنسولين

يحتفل العالم اليوم بعيد ميلاد الباحثة "دوروثي هودجكين" (Dorothy Hodgkin) الحاصلة على جائزة نوبل في الكيمياء سنة 1964، لدورها البارز في اكتشاف بنية الأنسولين، مما شكل تقدماً كبيراً في علاج أعراض مرض السكري.

في القاهرة، عرف يوم 12 ماي من سنة 1910 ولادة واحدة من أكبر عالمات هذا العصر في الكيمياء. و قد أبدت دوروثي اهتماماً كبيراً بهذا المجال منذ صغرها. و خلال الحرب العالمية الأولى، انتقلت دوروثي للعيش مع عائلة والديها في بريطانيا.



دفعها اهتمامها بالكيمياء إلى التوجه إلى سامر فيل كوليديج (Somerville College) في أوكسفورد ثم جامعة كامبريدج، حيث ستبدأ في دراسة حيود (diffractométrie) أشعة إكس، و هي التقنية التي تمكن من تحديد بنية البروتينات.

تعود بعد ذلك دوروثي إلى أكسفورد، لتشتغل باحثة في سامرفيل كوليديج إلى حدود 1977، حيث خصصت غالبية وقتها لدراسة الأنسولين، تلك المادة المهمة في علاج مرض السكري.

في 1935، كانت دراسة بنية الأنسولين جد معقدة بسبب النقص الكبير في المعطيات الخاصة بعلم البلوريات المعتمد على أشعة إكس. و قد أمضت دوروثي، رفقة علماء آخرين، أكثر من 25 سنة في تطوير و تحديث هذه التقنية، مما سيؤهلها للحصول على جائزة نوبل للكيمياء في 1964. كما سيتوج عملها بالوصول إلى البنية البلورية للأنسولين في 1969.

و يشتمل سجل دوروثي العلمي على العديد من الاكتشافات الأخرى، مثل تحديد بنية الكولسترول في 1937 والبيبتيسيلين في 1945 و الفيتامين ب 12 في 1954.

و قد اهتمت هذه العالمة المتميزة بمجالات أخرى غير المجال العلمي، حيث درست بعض مشاكل المجتمع مثل اللامساواة و النزاعات المسلحة.

توفيت دوروثي في 1994 .

أسامة الحمزاوي

المصدر:

1

مراجعة: علي توعدي