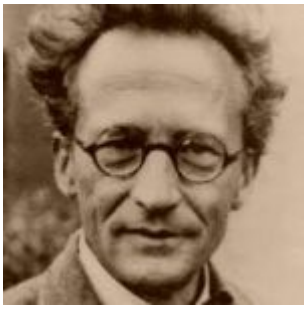
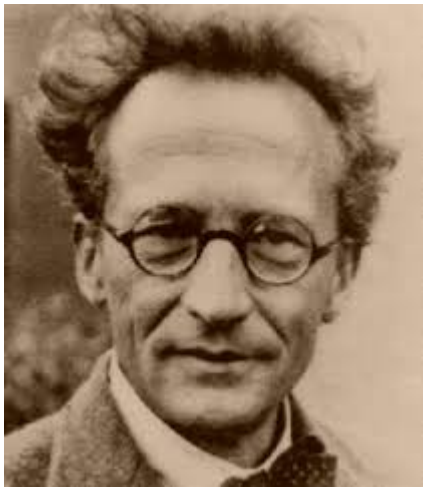


ذكرى ميلاد "إرفين شرودينغر"

يتوافق تاريخ اليوم و تاريخ ميلاد صاحب الحيوان الأكثر شهرة في الوسط العلمي إنها "قطة شرودينغر" الشهيرة لصاحبها الفيزيائي والحاصل على جائزة نوبل "إرفين شرودينغر".



ولد شرودينغر في الثاني عشر من شهر غشت سنة 1887 بفيينا ، أبان منذ طفولته على ولع كبير بالعلم والمعرفة، تمكن من تعلّم اللغتين الألمانية والإنجليزية في سن العاشرة، كانت رغبته في الإكتشاف والتعلم مشتعلة وكانت اهتماماته متنوعة، فقد كانت تستهويه العلوم بنفس المقدار الذي كانت تسهويه الآداب و قواعد اللغة.

تلقى تعليمه الجامعي بمسقط رأسه فيينا حيث درس نظريات الفيزياء و الرياضيات المختلفة كالهندسة الإسقاطية ونظرية معادلات الإشتقاق الجزئي هذه النظرية التي كان لها فضل كبير في أبحاثه العلمية بميكانيك الكم.

بعد إنهائه لدراساته الجامعية الأساسية التحق بخدمة التجنيد مع الجيش النمساوي إبان الحرب العالمية الأولى، ليعود بعد ذلك شاقّا طريقه بميدان التدريس الجامعي ، بدأ مساره المهني مساعدا للأستاذ **ماكس فيين** بجامعة **يينّا** النمساوية، ثم عمل بعدها بإحدى الجامعات البولندية أستاذا للفيزياء وكان ذلك سنة 1921. بعد خمس سنوات نشر إرفين شرودينغر ورقة بحثية عن ميكانيكا الموجات، وقدّم فيها ما يسمى بمعادلة شرودينغر. كان نشر هذه الورقة من أهم الإنجازات العلمية في القرن العشرين ومكنت من جعل شرودينغر أحد العلماء الذين أحدثوا ثورة في الفيزياء. نشر ورقة ثانية بعد 4 أسابيع من نشر البحث الأول، قدم فيها حلاّ للهزاز التوافقي الكمومي، قدم اشتقاقا جديدا لمعادلة شرودينغر، ثم نشر ورقة بحثية ثالثة، برهن فيها على وجود علاقة تكافؤ بين مقاربة نشرها هو سابقا و بين مقاربة وضعها هايزنبرغ.

نشر ورقة رابعة بين فيها كيفية معالجة المسائل التي يدخل الزمن كمتغير في نظماتها الرياضية. في هذه

الورقة الرابعة قدم حلا عقديا للمعادلة الموجية – معادلة شرودينغر- يحول دون اللجوء لحل معادلة تفاضلية من الدرجة الرابعة، يقال أن الحل الذي قدمه كان الجسر الذي انتقلت عبره ميكانيك الكم من فلك الأعداد الحقيقة إلى فلك الأعداد العقدية بصفة أبدية.

كانت سلسلة الأوراق البحثية هذه الإنجاز العلمي الرئيس في حياة شرودينغر العلمية، ولقي بذلك اعترافا واسعا من المجتمع العلمي. حيث توجت أعماله بحصوله سنة 1933 على جائزة نوبل للفيزياء مع زميله **بول ديراك**.

توفي شرودنغر سنة 1961 عن عمر يناهز 73 عاما ليترك وراءه واحدة من أكثر المعادلات الأساسية بالفيزياء حيث لاتزال معادلة شرودينغر لحد الآن من أهم الركائز التي تعتمد عليها الفيزياء لفهم الظواهر الطبيعية الكمومية في مجال الجسيمات الذرية و ما دون الذرية .

المصادر : [1] [2] [3]