لقب بأينشتاين العرب وعبقري الفيزياء

علي مصطفي مشرفة أحد مكتشفي علم الذرة

علي مصطفي مشرفة باشا (22 صفر 1316 هـ / 11 يوليو 1898– 15 يناير 1950 م) عالم فيزياء نظرية مصري ،ولد في دمياط، بلقب بأينشتاين العرب لأن أبحاثه كانت في نفس المجال ونفس الموضوعات التي أبحاث البرت اينشتاين تدور حولها، تخرج في مدرسة المعلمين العليا 1917، وحصل علي دكتوراه فلسفة العلوم Ph.D من جامعة لندن 1923 ثم كان اول مصري يحصل علي درجة دكتوراة العلوم D.Sc من إنجلترا من جامعة لندن 1924، عين أستاذ للرياضيات في مدرسة المعلمين العليا ثم للرياضيات التطبيقية في كلية العلوم 1926. مُنح لقب أستاذ من جامعة القاهرة وهو دون الثلاثين من عمره. انتخب في عام 1936 عميداً لكلية العلوم، فأصبح بذلك أول عميد مصري لها. حصل علي لقب البشاوية من الملك فاروق. تتلمذ علي يده مجموعة من أشهر علماء مصر، ومن بينهم سميرة موسي.

حياته ونشاته وتعلمه

ولد علي مصطفى مشرفة في 11 يوليو 1898 في مدينة دمياط بمصر، وكان الابن الأكبر لمصطفى مشرفة احد وجهاء تلك المدينة والريائها، ومن المتمكنين في علوم الدين المتاثرين بافكار جمال الدين الأفغاني ومحمد عبده العقلانية في فهم الإسلام ومحاربة البدع والخرافات. وكان من المجتهدين في الدين وله أتباع ومريدون سموه (صاحب المذهب الخامس).

تلقى علي دروسه الأولى على يد والدته ثم في مدرسة «احمد الكتبي». وكان دائما من الأوائل في الدراسة، ولكن طفولته خلت من كل مباهجها حيث يقول عن ذلك: (لقد كنت اقفى وانا طفل لكي اكون في المقدمة، فخلت طفولتي من كل بهيج. ولقد تعلمت في تلك السن أن اللعب مضيعة للوقت – كما كانت تقول والدته –، تعلمت الوقار والسكون في سن اللهو والمرح، حتى الجري كنت أعتبره خروجاً عن الوقار).

توفي والده في 8 يناير 1910، بعد أن فقد ثروته في مضاربات القطن عام 1907 وخسر ارضه وماله وحتى منزله. وبموت الأب صار الابن علي –الذي لم يكن قد تجاوز الثانية عشرة من عمره– عميداً لأسرته المكونة من أمه إخوته نفيسة ومصطفى وعطية وحسن، وانتقلت الأسرة إلى القاهرة مع جدتهم لأمهم، حيث استأجروا شقة في حي محيي بك بعابدين.

بينما التحق علي بمدرسة العباسية الثانوية بالإسكندرية التي أمضى فيها سنة في القسم الداخلي المجاني انتقل بعدها إلى المدرسة السعيدية في القاهرة وبالمجان أيضاً لتفوقه الدراسي، فحصل منها على القسم الأول من الشهادة الثانوية (الكفاءة) عام 1912، وعلى القسم الثاني (البكالوريا) عام 1914، وكان ترتيبه الثاني على القطر المصري كله وله من العمر ستة عشر عاما، وهو حدث فريد في عالم التربية والتعليم في مصر يومئذ. وأهله هذا التفوق –لاسيما في المواد العلمية– للإلتحاق بأي مدرسة عليا يختارها مثل الطب أو الهندسة، لكنه فضل الانتساب إلى دار المعلمين العليا، حيث تخرج منها بعد ثلاث سنوات بالمرتبة الأولى، فاختارته وزارة المعارف العمومية إلى بعثة علمية إلى بريطانيا على نفقتها.

تعليمه العالي خارج مصر

بدأت مرحلة جديدة من مسيرته العلمية بانتسابه في خريف 1917 إلى جامعة نوتنجهام الإنجليزية، التي حصل منها على شهادة البكالوريوس في الرياضيات خلال ثلاث سنوات بدلا من أربع. وأثناء اشتعال ثورة 1919 بقيادة سعد زغلول، كتب علي مشرفة إلى صديقه محمود فهمي النقراشي –أحد زعماء الثورة– يخبره فيها برغبته الرجوع إلى مصر للمشاركة في الثورة، وكان جواب النقراشي له: «نحن نحتاج إليك عالما أكثر مما نحتاج إليك ثائرا، أكمل دراستك ويمكنك أن تخدم مصر في جامعات إنجلترا أكثر مما تخدمها في شوارع مصر». و قد لفتت نتيجته نظر أساتذته الذين اقترحوا على وزارة المعارف المصرية أن يتابع مشرفة دراسته للعلوم في جامعة لندن، فاستجيب لطلبهم، والتحق عام 1920 بالكلية الملكية (بالإنجليزية: King's College London)، وحصل منها عام 1923 على الدكتوراه في فلسفة العلوم Ph.D بإشراف العالم الفيزيائي الشهير تشارلز توماس ويلسون Charles T. Wilson –الحاصل على جائزة نوبل للفيزياء عام 1927– ، ثم حصل على مشرفة عام 1924 م على دكتوراه العلوم D.Sc من جامعة لندن وهي أعلى درجة علمية في العالم لم يتمكن من الحصول عليها سوى 11 عالما في ذلك الوقت.

وظيفة أكاديمية

عاد إلى مصر بأمر من وزارة المعارف وعين مدرسا للرياضيات في كلية المعلمين العليا، ثم عندما حصل الدكتوراه في العلوم من إنجلترا –كان أول مصري يحصل عليها– ، وحين تم إفتتاح جامعة القاهرة عام 1925 عمل بها أستاذا مشاركا في الرياضيات التطبيقية في كلية العلوم لأنه كان تحت سن ال 30 –الحد الأدنى للسن المطلوب لتحقيق وظيفة أستاذ–، ثم منح درجة «أستاذ» عام 1926 رغم إعتراض قانون الجامعة على منحه اللقب لمن دون الثلاثين.

أعماله العلميةو أبحاثه

بدأت أبحاثه تأخذ مكانها في الدوريات العلمية وكان لم يتجاوز 25 عاماً، حيث تم نشر أول بحثين له في عام 1922 وهما البحثان اللذان نال عليهما درجة دكتوراة فلسفة العلوم وفي عام 1923م قدم د. مشرفة 7 أبحاث حول تطبيق فروض وقواعد ميكانيكا الكم على تأثير زيمان وتأثير شتارك ومن خلال تلك الأبحاث حصل على درجة دكتوراة العلوم D.Sc

مؤلفاته

كان الدكتور مشرفة من المؤمنين بأهمية دور العلم في تقدم الأمم، وذلك بانتشاره بين جميع طوائف الشعب حتى وإن لم يتخصصوا به، لذلك كان اهتمامه منصبا على وضع كتب تلخص وتشرح مبادئ تلك العلوم المعقدة للمواطن العادي البسيط، كي يتمكن من فهمها والتحاور فيها مثل أي من المواضيع الأخرى، وكان يذكر ذلك باستمرار في مقدمات كتبه، والتي كانت تشرح الألغاز العلمية المعقدة ببساطة ووضوح حتى يفهمها جميع الناس حتى من غير المتخصصين. وكان من أهم كتبه الآتي:

الميكانيكا العلمية والنظرية 1937
الهندسة الوصفية 1937
مطالعات علمية 1943
الهندسة المستوية والفراغية 1944
حساب المثلثات المستوية 1944
الذرة والقنابل الذرية 1945
العلم والحياة 1946
الهندسة وحساب المثلثات 1947
نحن والعلم 1945
النظرية النسبية الخاصة 1943

تلاميذه

كان من تلاميذه فهمي إبراهيم ميخائيل ومحمد مرسي أحمد وعطية عاشور وعفاف صبري وسميرة موسى ومحمود الشربيني

وفاته

توفي في 15 يناير 1950 م، اثر ازمة قلبية، وهناك شك في كيفية وفاته فيعتقد انه مات مسموماً، او ان احد مندوبي الملك فاروق كان خلف وفاته، ويعتقد ايضا انها احدى عمليات جهاز الموساد الإسرائيلي، ولكن كتاب «دكتور علي مصطفى مشرفة: ثروة خسرها العالم» من تاليف شقيقه الدكتور عطية مشرفة ينفي تماماً هذه الأقاويل ويؤكد أنه مات على فراشه.

تكريمه

كتكريم له انشأت حكومة المملكة المتحدة منحة تعليمية لدراسة الدكتوراة تحت اسم «منحة نيوتن–مشرفة للدكتوراة في المملكة المتحدة.