الفصل الثانى

مصطفى مشرفه

obeikandl.com

obeikandl.com

وان نظرنا إلى فارق الإمكانات المادية بين الدول، لفضلنا ألا تكون تسمية «مشرفه» بأينشتاين العرب، ولكن تسمية أينشتاين بمشرفة الغرب، ففيما يعد تفوقا يحسب «لمشرفه» مقابل أينشتاين، أن «مشرفه» كان أول من قام ببحوث علمية حول إيجاد مقياس للفراغ؛ حيث كانت هندسة الفراغ المبنية على نظرية «أينشين» تتعرض فقط لحركة الجسيم المتحرك فى مجال الجاذبية

obeikandl.com

مصطفى مشرفة

ويستمر الصراع، خير يسعى للأمام مستندا على العلم، وشر يبعد كل من يتخذ من العلم طريقا، وبكل بساطه لأنه الطريق الصحيح للرقى، والرقى قد يفيد صاحبه، ولكنه فى نفس الوقت قد يضر آخرين ممن يعتمد على جهل الآخر فى التحكم.

الدكتور «مصطفى على مشرفه»، الذى وقف أمام علمه الكثيرون ممن اعتبرهم العالم صفوة العلم، وقف أمام علمه الكثيرون ممن نالوا جائزة نوبل، أعلى الجوائز العلمية.

الدكتور «مصطفى على مشرفه»، ولكنه ليس مجرد دكتورا حاصلا على لقب الدكتوراه فى فلسفة الفيزياء، بل الدكتوراه فى علم الفيزياء، وهى درجة علمية لم يحصل عليها فى آنذاك سوى عشرة أفراد فقط على مستوى العالم، وقد كان لمصر فيها نصيب وريادة.

مولده:

عند مصب الفرع الشرقى للنيل، وبالتحديد فى مدينة دمياط، أو فى خلية النحل «دمياط»، حيث العمل عادة وهواية أكثر منه وظيفة، والفن طَبع، طُبع على موبيليات خشبية فأصبح اسم دمياط رمزا، فى مدينة دمياط حيث كان السيد

«مصطفى عطية مشرفه» أحد تجار المدينة بل أحد أشرافها وأحد مشايخها، والذى ينتمى لمدرسة الإمام «جمال الدين الأفغانى»، والشيخ «محمد عبده»[١٩]، السيد «مصطفى مشرفه» ذو اليسر المادى والجاه الاجتماعى، الذى كان ملجأ المساكين والضعفاء عند الحاجة، فقد كان معروفا بالطيبة وحسن الخلق وصلة الرحم، وإنفاقه على المحتاجين. ولد له «على مصطفى مشرفه» فى ١١ يوليو من عام ١٨٩٨م، ولد «على»، وكما كان والده قبلة المحتاج من أهل مدينته، فقد كان «على» قبلة المحتاج من أهل العلم[٢٠].

لم تنعم مصر بواحد فقط من أبناء «مصطفى مشرفه»، بل على الرغم من فقده لثروته فى الأزمة الاقتصادية المعروفة بأزمة القطن عام ١٩٠٧، إلا أنه منح مصرا أربعة من أبنائه درراً كل فى مجاله، فإضافة إلى «على» الابن البكر كان هناك: الدكتور «مصطفى»: أستاذا للغة الإنجليزية بكلية الآداب جامعة القاهرة، والدكتور «عطية» مديرا لمكتبة جامعة القاهرة، واللواء «حسن» مديرا للمرور[٢١].

الجدير بالذكر أن أزمة القطن ١٩٠٧، كان سببها الأساسى ارتباط أسعار القطن المصرى بالبورصة العالمية، فبعد انتهاء الحرب الأهلية فى الولايات المتحدة الأمريكية، ونظرا لما حدث هناك من فضائح عن فساد مالى، ومشاكل

19 http://www.mawhopon.net
20 http://www.eajaz.org
21 http://ar.wikipedia.org

افتصادية نتيجة للديون المتراكمة كفوائد للبنوك، فقد أدى ذلك إلى انخفاض شديد فى الطلب على القطن المصرى، مما أدى إلى انخفاض سعره، ونظرا لأن القطن كان يعد من دعائم الاقتصاد المصرى فى ذلك الوقت، فقد أدى بدورة إلى انهيار فى الاقتصاد المصرى، وهنا وجب التنويه عن أهمية الاستقلال الاقتصادى لمصر، وعدم ربطه بافتصاد آخر، وكذا أهمية تنوع مصادر الدخل المصرى، على ألا تعتمد على سلعة بعينها، خسارتها تؤدى إلى انهيار اقتصاد دولة.

تعليمه:

مثله مثل معظم أبناء مصر، فقد بدأ تعليمه قبل سن المدرسة، وذلك من خلال حفظ القرآن والتدريب على قراءته، وفهم معانيه، إضافة إلى حفظ الصحيح من الأحاديث النبوية، وقد كان لذلك عاملا حفازا فى ارتقاء الفكر، وتدريب العقل قبل بناء الشخصية ذاتها، وقد كان والده هو مدرسه فى طفولته، لتبدأ سنوات دراسته بمدرسة «أحمد الكتبى» التى شهدت له بتفوق ملحوظ، إلى الحد الذى أثمر على ألا يناديه مدرس اللغة العربية إلا بلقب « السيد: على» تقديرا وإعجابا[٢٢].

وبوفاة والد فى ٨ يناير ١٩١٠، انتقلت الأسرة من دمياط إلى القاهرة حيث الجدة للأم، وأقامت الأسرة فى شارع محى بك بحى عابدين، ونتيجة لتفوق «على» فى المرحلة الابتدائية

22 http://www.ramadan2.com

وحصوله على الشهادة الابتدائية بترتيب الأول على القطر المصرى فقد التحق بمدرسة العباسية الثانوية بالإسكندرية التى أمضى فيها سنة فى القسم الداخلى المجانى، انتقل بعدها إلى المدرسة السعيدية فى القاهرة وبالمجان أيضاً لتفوقه الدراسى، فحصل منها على القسم الأول من الشهادة الثانوية (الكفاءة) عام ١٩١٢، وعلى القسم الثانى (البكالوريا) عام ١٩١٤، وكان ترتيبه الثانى على القطر المصرى وله من العمر ستة عشر عاماً. وأهله هذا التفوق للالتحاق بأى مدرسة عليا يختارها مثل الطب أو الهندسة، لكنه فضل الانتساب إلى دار المعلمين العليا، ولا أدرى هنا أكان هذا رغبة منه فى مجال التدريس أم أن الحالة الاقتصادية التى مرت بها أسرته بعد أزمة القطن ووفاة الوالد، وخسارة الأرض التى تمتلكها الأسرة كان السر وراء اختياره لدار المعلمين العليا، وعلى كل الأحوال فقد تخرج منها بعد ثلاث سنوات بالمرتبة الأولى، فاختارته وزارة المعارف العمومية إلى بعثة علمية إلى بريطانيا على نفقتها.

بدأت مرحلة جديدة من مسيرته العلمية، ولكن هذه المرحلة خارج مصر، ففى خريف ١٩١٧ توجه «على» إلى جامعة نوتنجهام الإنجليزية، التى حصل منها على شهادة البكالوريوس فى الرياضيات خلال ثلاث سنوات بدلاً من أربع. رجع بعدها إلى مصر بأمر من الوزارة، إلا أن نتائجه كانت قد لفتت نظر أساتذته الذين اقترحوا على وزارة المعارف المصرية أن يتابع «مشرفه» دراسته للعلوم فى جامعة لندن،

فاستجيب لطلبهم، وسافر مرة ثانية إلى إنجلترا ليلتحق بالكلية الملكية (king's college)، عام ١٩٢٠، ويحصل منها عام ١٩٢٣ على الدكتوراه فى فلسفة العلوم (Ph. D) بإشراف العالم الفيزيائى الشهير تشارلز توماس ويلسون Charles T. Wilson – الحاصل على جائزة نوبل للفيزياء عام ١٩٢٧ – ثم حصل «على مشرفه» عام ١٩٢٤ م على دكتوراه العلوم Sc. D من جامعة لندن، وهى أعلى درجة علمية فى العالم لم يتمكن من الحصول عليها سوى ١١ عالماً فى ذلك الوقت[٢٣].

جامعة نوتنجهام، الجامعة الملكية، جامعة لندن بريطانيا

دار المعلمين العليا القطر المصرى

مدرسة السعيدية الثانوية القاهرة

مدرسة العباسية الثانوية الإسكندرية

مدرسة أحمد الكتبى دمياط

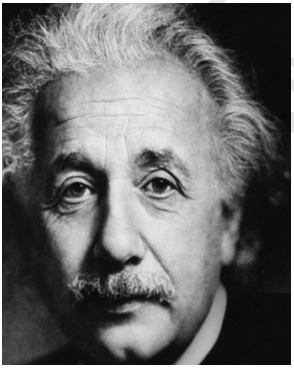
مدارس شرفت بمشرفه

23 http://ar.wikipedia.org

obeikandl.com

فى عام ١٩٢٥ رجع إلى مصر، وعين أستاذًا للرياضة التطبيقية بكلية العلوم بجامعة القاهرة، ثم مُنح درجة «أستاذ» فى عام ١٩٢٦ رغم اعتراض قانون الجامعة على منح اللقب لمن هو أدنى من الثلاثين.

اعتمد الدكتور «على» عميدًا للكلية فى عام ١٩٣٦ وانتخب للعمادة أربع مرات متتاليات، كما انتخب فى ديسمبر ١٩٤٥ وكيلاً للجامعة[٢٤].



أينشتاين

دُعىَ من قبل العالم الألمانى ألبرت أينشتاين للاشتراك فى إلقاء محاضرات تتعلق بالذرة عام ١٩٤٥ كأستاذ زائر لمدة عام، ولكنه اعتذر بقوله: «فى بلدى جيل يحتاج إلى».

حصل على لقب الباشاوية من الملك فاروق. وتتلمذ على يده مجموعة من أشهر علماء مصر، ومن بينهم «سميرة موسى»[٢٥].

24 http://www.mawhopon.net
25 http://ejabat.google.com

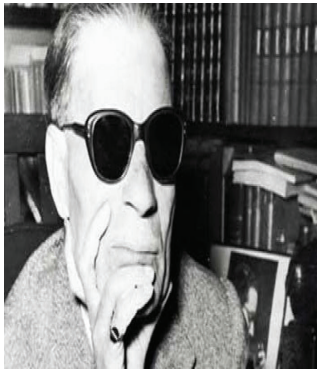
شخصيته:

وطنيته، ومصريته كانت أول سمه من سمات الدكتور «على مشرفه»، فقد شارك فى مشاريع مصرية عديدة تشجيعًا للصناعات الوطنية.

وظهرت إنسانيته جلية بمشاركته فى إنشاء جماعة الطفولة المشردة، التى شاركت فيها الدكتورة «سميرة موسى».

وقد أدت دروسه فى آداب الحديث وإدارة الجلسات لانتقال حسن خلقه وأدبه لتلاميذه وللآخرين من حوله.

كما اهتم «مشرفه» بالشعر، فقد كان حافظًا للشعر، ملمًّا بقواعد اللغة العربية، وقد فعل ذلك من خلال عضويته للمجمع المصرى للثقافة العلمية باللغة العربية؛ حيث ترجم مباحث كثيرة إلى اللغة العربية.



طه حسين

وكان دائم الحرص على حضور المناقشات والمؤتمرات والمناظرات، وله مناظرة شهيرة مع الدكتور طه حسين حول: «أيهما أنفع للمجتمع الآداب أم العلوم»[٢٦].

26 http://www.mawhopon.net

وقد نشر له ما يقرب من ثلاثين مقالاً فى هذا المجال منها: سياحة فى فضاء العالمين – العلم والصوفية – اللغة العربية كأداة علمية – اصطدام حضارتين– مقام الإنسان فى الكون[٢٧].

وكان الدكتور «مشرفه» عازفًا بارعًا على الكمان والبيانو مغرمًا بموسيقى جلبرت وسلفن، وقد ألف الجمعية المصرية لهواة الموسيقى فى سنة ١٩٤٥؛ وكان من أغراضها العمل على تذليل الصعوبات التى تحول دون استخدام النغمات العربية فى التأليف الحديث، فيما يعد ارتباطا وثيقا بين الموسيقى كفن، والفيزياء خصوصا الصوت، كعلم.

وكوّن لجنة لترجمة «الأوبريتات الأجنبية» إلى اللغة العربية، وكتب كتابًا فى الموسيقى المصرية، توصل فيه إلى أن جميع النغمات فى السلم الموسيقى غير السيكا والعراق يمكن إلغاؤها أو الاستغناء عنها[٢٨].

وإيمانا منه بأهمية العلم للارتقاء بمصر فقد أنشأ قسماً للترجمة فى الكلية، ليشجع البحث العلمى وتأسيس الجمعيات العلمية، وقام بتأسيس الجمعية المصرية للعلوم الرياضية والطبيعية، والمجمع المصرى للثقافة العلمية، كما اهتم أيضا بالتراث العلمى العربى، فقام مع تلميذه «محمد مرسى أحمد» بتحقيق ونشر كتاب الجبر والمقابلة للخوارزمى.

27 http://egypthistory.net
28 http://www.mawhopon.net

ودفاعا عن الحقوق، فقد دافع عن حق «سميرة موسى» فى التعيين كأول معيدة امرأة فى كلية العلوم، وهدد بتقديم استقالته لو لم يتم التعيين. فتم التعيين وأصبحت «سميرة موسى» بعد ذلك عالمة ذرة لم تنجب مصر مثلها، وكان ينتظرها مستقبل باهر لولا حادث مصرعها الغامض فى أمريكا عام ١٩٥٢.

وظهرت عروبته، حيث تمتعت كلية العلوم فى عصره بشهرة عالمية واسعة، فقد عنى عناية تامة بالبحث العلمى وإمكاناته، فوفر كل الفرص المتاحة للباحثين الشباب لإتمام بحوثهم، ووصل به الاهتمام إلى مراسلة أعضاء البعثات الخارجية، كما سمح لأول مرة بدخول الطلبة العرب للكلية، حيث كان يرى أن القيود القومية والفواصل الجنسية ما هى إلا حبال الشيطان يبث بها العداوة والبغضاء بين القلوب المتآلفة[٢٩].

وقد كان الدكتور «مشرفه» ينظر إلى الأستاذية على أنها لا تقتصر على العلم فقط، وإنما توجب الاتصال بالحياة، وأن الأستاذ يجب أن يكون ذا أثر فعال فى توجيه الرأى العام فى الأحداث الكبرى التى تمر بالبلاد، وأن يحافظ على حرية الرأى عند المواطنين. وبالرغم من ذلك فقد ظل الدكتور «مشرفه» طيلة حياته بعيدا عن الأحزاب رغم العروض والرجاءات المتكررة والصداقات المتينة مع زعماء تلك الأحزاب، وكان

29 http://egypthistory.net

يقول: «إننى لن أبقى فى أى حزب أكثر من يوم واحد وذلك أننى لن اسكت عن خطأ وسيكون مصيرى الطرد من أول يوم» وكان الزعماء يعجبون بهذه المصداقية[٣٠].

إنجازاته:

بدأت أبحاث الدكتور «على مشرفه» تأخذ مكانها فى الدوريات العلمية وعمره لم يتجاوز الخامسة والعشرون، ففى الجامعة الملكية بلندن King's College، نشر له أول خمسة أبحاث حول النظرية الكمية، التى نال من أجلها درجتى .Ph D دكتوراه الفلسفة، و Sc.D دكتوراه العلوم، وهى درجة علمية لم يكن قد نالها من قبلة سوى عشرة علماء فقط، وكان «مشرفه» أول عالم عربى يحصل عليها.

دارت أبحاث الدكتور «مشرفه» حول تطبيقه الشروط الكمية بصورة معدلة تسمح بإيجاد تفسير لظاهرتى شتارك وزيمان، وهو تعبيرا عن انشقاق خطوط الطيف المنبعث من الذرات المتأثرة بمجال مغناطيسى خارجى، ولتبسيط الأمر فإن هذا كان عاملا أساسيا فى تفسير ظاهرة الرنين، واكتشاف التردد الطبيعى للمواد المختلفة.

أضاف نظريات جديدة فى تفسير الإشعاع الصادر من الشمس، فيما معناه إضافة إلى تفسيرات ماكس بلانك الفيزيائى الألمانى الحاصل على جائزة نوبل فى الفيزياء عام ١٩١٨.

30 http://www.ramadan2.com

ماكس بلانك

إلا أن نظرية الدكتور «مشرفه» فى الإشعاع والسرعة كانت من أهم نظرياته، وسببًا فى شهرته وعالميته، حيث أثبت الدكتور «مشرفه» أن المادة إشعاع فى أصلها، ويمكن اعتبارهما صورتين لشىء واحد، يتحول إحداها للآخر. ولقد مهدت هذه النظرية العالم ليحول المواد الذرية إلى إشعاعات، وتعد هذه النظرية بمثابة مباراة بينه وبين أستاذه الفيزيائى الألمانى ألبرت أينشتاين، حيث سعى كل منهما للوصول إلى افضل صياغة لتبادلية المادة والطاقة، فيما كان سببا لتسمية «مشرفه» بأينشتاين العرب، وإن نظرنا إلى فارق الإمكانات المادية بين الدول، لفضلنا ألا تكون تسمية «مشرفه» بأينشتاين العرب، ولكن تسمية أينشتاين بمشرفة الغرب، ففيما يعد تفوقا يحسب «لمشرفه» مقابل أينشتاين، أن «مشرفه» كان أول من قام ببحوث علمية حول إيجاد مقياس للفراغ؛ حيث كانت هندسة الفراغ المبنية على نظرية «أينشين» تتعرض فقط لحركة الجسيم المتحرك فى مجال الجاذبية.

كان الدكتور «على» أحد القلائل الذين عرفوا سر تفتت الذرة وأحد العلماء الذين حاربوا استخدامها فى الحرب، بل كان أول من أضاف فكرة جديدة وهى أن الهيدروجين يمكن أن

تصنع منه مثل هذه القنبلة، وهو ما حدث بعد وفاته بسنوات فى الولايات المتحدة وروسيا، وهنا نتساءل، أكانت لأبحاث «مصطفى مشرفه» دورا فى إنتاج مثل هذه القنبلة؟

تقدر أبحاث الدكتور «على مشرفه» المتميزة فى نظريات الكم، الذرة والإشعاع، الميكانيكا والديناميكا، بنحو خمسة عشر بحثًا. وقد بلغت مسودات أبحاثه العلمية قبل وفاته إلى حوالى مائتين. ولعل الدكتور كان ينوى جمعها ليحصل بها على جائزة نوبل فى الفيزياء.

بَسَّط الدكتور «مشرفه» كتبًا عديدة منها: النظرية النسبية – الذرة والقنابل – نحن والعلم – العلم والحياة.

تمتعت كلية العلوم فى عصره بشهرة عالمية واسعة؛ حيث عنى عناية تامة بالبحث العلمى وإمكاناته، فوفر كل الفرص المتاحة للباحثين الشباب لإتمام بحوثهم. ووصل به الاهتمام إلى مراسلة أعضاء البعثات الخارجية.

سمح لأول مرة بدخول الطلبة العرب الكلية؛ حيث كان يرى أن: «القيود القومية والفواصل الجنسية ما هى إلا حبال الشيطان يبث بها العداوة والبغضاء بين القلوب المتآلفة».

أنشأ قسمًا للغة الإنجليزية والترجمة بالكلية. كما حول الدراسة فى الرياضة البحتية باللغة العربية. صنف قاموسًا لمفردات الكلمات العلمية من الإنجليزية إلى العربية.

كوّن لجنة لترجمة «الأوبريتات الأجنبية» إلى اللغة العربية.. وكتب كتابًا فى الموسيقى المصرية توصل فيه إلى أن جميع النغمات الأخرى فى السلم الموسيقى غير السيكا والعراق يمكن إلغاؤها أو الاستغناء عنها[٣١].

كان «مشرفه» حافظًا للشعر، ملمًّا بقواعد اللغة العربية، عضوًا بالمجمع المصرى للثقافة العلمية باللغة العربية، حيث ترجم مباحث كثيرة إلى اللغة العربية.

كما كان يحرص على حضور المناقشات والمؤتمرات والمناظرات، وله مناظرة شهيرة مع الدكتور طه حسين حول «أيهما أنفع للمجتمع الآداب أم العلوم؟».

نشر للدكتور «مشرفه» ما يقرب من ثلاثين مقالاً منها: سياحة فى فضاء العالمين – العلم والصوفية – اللغة العربية كأداة علمية – اصطدام حضارتين– مقام الإنسان فى الكون.

كان الدكتور «مشرفه» عازفًا بارعًا على الكمان والبيانو مغرمًا بموسيقى جلبرت وسلفن، وكون الجمعية المصرية لهواة الموسيقى فى سنة ١٩٤٥، وكان من أغراضها العمل على تذليل الصعوبات التى تحول دون استخدام النغمات العربية فى التأليف الحديث.

شارك الدكتور «مشرفه» فى مشاريع مصرية عديدة تشجيعًا للصناعات الوطنية، كما شارك فى إنشاء جماعة

31 http://www.mawhopon.net

الطفولة المشردة، كما كان أول من لقن من حوله دروسًا فى آداب الحديث وإدارة الجلسات.

اتجه إلى ترجمة المراجع العلمية إلى العربية بعد أن كانت الدراسة بالانجليزية فأنشأ قسماً للترجمة فى الكلية، شجع البحث العلمى وتأسيس الجمعيات العلمية، وقام بتأسيس الجمعية المصرية للعلوم الرياضية والطبيعية والمجمع المصرى للثقافة العلمية، كما اهتم أيضا بالتراث العلمى العربى، فقام مع تلميذه «محمد مرسى أحمد» بتحقيق ونشر كتاب «الجبر والمقابلة» للخوارزمى.

حول الدراسة فى الرياضة البحتة للغة العربية، وصنف قاموسًا لمفردات الكلمات العلمية من الإنجليزية إلى العربية.

يقول المؤرخون «إن الدكتور مشرفه أرسى قواعد جامعية راقية، حافظ فيها على استقلالها وأعطى للمدرس حصانته وألغى الاستثناءات بكل صورها»، وكان يقول: «إن مبدأ تكافؤ الفرص هو المقياس الدقيق الذى يرتضيه ضميرى».

كان دكتور «مشرفه» على اتصال دائم كل يوم ببحوثه العلمية فاستطاع أن يواصل ما بدأ من بحث جاد ظهرت نتائجه فى البحوث التى نشرها فى الدوريات العالمية سنة ١٩٢٩م عن حركة إلكترون كظاهرة موجبة وعن ميكانيكية الموجات والمفهوم المزدوج للمادة والإشعاع ولم يكن هذا إلا تمهيدا للبحث اللامع الذى نشرة «مشرفه» سنة ١٩٣٢م فانتشرت معه سمعته فى

obeikandl.com

جميع الأوساط وصار ذكره مع كل لسان وهذا البحث بعنوان: هل يمكن اعتبار الإشعاع والمادة صورتين لحالة كونية واحدة؟

وفى عام ١٩٣٤م تقدم ببحث أخر بان به عن بعض العلاقات بين المادة والإشعاع على ضوء المفهوم الجديد الذى أضافه إلى العلم، وفى علم ١٩٣٧م أجرى دكتور «مشرفه» بحثه المشهور على السلم الموسيقى المصرى ونشره فى مجلة Nature ثم فى مجلة الجمعية المصرية للعلوم، ثم نشر بحثاً عن معادلة مكسويل والسرعة المتغيرة للضوء، فى عام ١٩٤٢ م أخذت بحوث دكتور «مشرفه» اتجاهاً آخر نحو مبادئ اللانهاية وخطوط الطول والعرض وسطوح الموجات المتعلقة بها[٣٢].

فى عام ١٩٤٤م قدم بحث التحويلات المخروطية .

وفى عام ١٩٤٥م قدم بحث عن معادلة حركة جزىء متحرك.

وفى عام ١٩٤٨م قدم بحث عن النقص فى كتلة نواة الذرة، فيما يعد تماثلا لما قام به اينشتين لإنتاج القنبلة النووية.

كان الدكتور «مشرفه» يعشق الفيزياء ومجالاتها، والرياضيات وأبحاثها وتطبيقاتها، ولذلك كانت له أبحاثه القيمة حول نقص كتلة العنصر، وازدواج المادة، ونظريته الخاصة فى تفسير الإشعاع الصادر من الشمس.

32 http://egypthistory.net

اهتم الدكتور «مشرفه» بإشعاع المادة، وبخاصة ذلك الإشعاع المفيد والضار الذى يحمل من سلبياته ما قد يفوق إيجابياته بمراحل فيما إذا استخدمه الإنسان استخداماً سيئاً[٣٣].

كان الدكتور «مشرفه» من المؤمنين بأهمية دور العلم فى 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 العادى البسيط، كى يتمكن من فهمها والتحاور فيها، مثل أى من المواضيع الأخرى، وكان يذكر ذلك باستمرار فى مقدمات كتبه، والتى كانت تشرح الألغاز العلمية المعقدة ببساطة ووضوح حتى يفهمها جميع الناس حتى من غير المتخصصين، وكان من أهم كتبه الآتى:

- الميكانيكا العلمية والنظرية ١٩٣٧
- الهندسة الوصفية ١٩٣٧
- مطالعات علمية ١٩٤٣
- الهندسة المستوية والفراغية ١٩٤٤
- حساب المثلثات المستوية ١٩٤٤
- الذرة والقنابل الذرية ١٩٤٥

33 http://www.eajaz.org

• العلم والحياة ١٩٤٦

• الهندسة وحساب المثلثات ١٩٤٧

• نحن والعلم ١٩٤٥

• النظرية النسبية الخاصة ١٩٤٣[٣٤].

أول من أكد للحكومة عن وجود اليورانيوم فى صحرائنا المصرية، ولكن ليس هذا هو كل ما كان يعنى دكتور «مشرفه»، وإنما كان يعد الصحراء المصدر الثانى بعد النيل لثرواتنا القومية فكان يتساءل: متى نعنى بهذه الثروة المعدنية المبعثرة فى صحارينا؟

أم سنبقى على حالنا؟

فيصدق قول الشاعر: كالعيش فى البيداء يقتلها الظمأ والماء فوق ظهورها محمول.

كان «لمشرفه» فى النيل أمل عظيم، وكان يدعو إلى إنشاء معهد علمى تجريبى لدراسة طبيعة النيل، على أن يزود هذا المعهد بالمعامل اللازمة لإجراء التجارب العلمية والعملية.

كان يدعو إلى استغلال مساقط النيل فى استخراج الطاقة الكهربية، وكان يستحث الحكومة على السير قدما فى مشروع كهربة خزان أسوان.

34 http://ar.wikipedia.org

obeikandl.com

نـادى بتكوين المجمع المصرى للثقافة العلمية، ليكون على غرار «الجمعية البريطانية لتقدم العلوم» وكان الدكتور «مشرفه» واحداً من مؤسسى هذا المجمع، وشارك بمحاضراته فى مؤتمره الأول فى مارس١٩٣٠م.

أول من أسس الجمعية المصرية للعلوم الرياضية والطبيعية فى السابع من فبراير ١٩٣٦٦م، واختير عضواً فى المجمع العلمى المصرى، وقام بتأسيس الأكاديمية المصرية للعلوم.

شارك فى تأسيس اتحاد الجامعة، وعمل على إرساء تقاليده وتنشيطه، وظل عضوا بارزاً فى هذا الاتحاد إلى أن اختير وكيلا للاتحاد، ثم تولى الرئاسة، فجعل دكتور «مشرفه» من الاتحاد برلمانا يضم الصفوة من الأساتذة والطلاب، وضرب لهم المثل فى طريقة عرض المشروعات ومناقشتها، فكان يعطى مؤيدى الرأى الفرصة للإدلاء بآرائهم، ثم يعطى المعارضة حقها، ثم يستخلص الأصوات للصالح العام.

كلماته:

- اعمل وإخوانك للإسلام.. لله.
- إن البشرية لن تحقق طموحاتها العلمية إلا من خلال التعاون الدولى العلمى غير الحذر.

- إن الحكومة التى تهمل دراسة الذرة إنما تهمل الدفاع عن وطنها.
- إن مبدأ تكافؤ الفرص هو المقياس الدقيق الذى يرتضيه ضميرى[٣٥].
- إننى لن أبقى فى أى حزب أكثر من يوم واحد وذلك أننى لن اسكت عن خطأ وسيكون مصيرى الطرد من أول يوم.
- خير للكلية أن تخرج عالمًا واحدًا كاملاً، من أن تخرج كثيرين أنصاف علماء.
- العلم فى خدمة الإنسان دائمًا، وأن خير وسيلة لاتقاء العدو أن تكون قادرًا على رده بمثله، فالمقدرة العلمية والفنية قد صارتا كل شىء، ولو أن الألمان توصلوا إلى صنع القنبلة الذرية قبل الحلفاء لتغيرت نتيجة الحرب، وهو تنوير علمى للأمة يعتمد عليه المواطن المدنى والحربى معًا.
- القيود القومية والفواصل الجنسية ما هى إلا حبال الشيطان يبث بها العداوة والبغضاء بين القلوب المتآلفة.
- لا أتصور أمة لها وجود بدون فكر.
- لقد شهدت البشرية نشأة حضارات عديدة وازدهارها على سطح الأرض، لكن قليلاً من تلك الحضارات هى التى

35 http://www.mawhopon.net

obeikandl.com

استمرت وبقيت، ومن ثم فلا بد أن نسأل أنفسنا عن سبب ذلك. لقد فكرت فى ذلك كثيراً، ووجدت أن نبوغ مجموعة كبيرة من مواطنى مجتمع ما كفيل بقيام حضارة مع وجود العوامل الأخرى المساعدة فى قيام الحضارة، لكن اهتمام هذه المجموعة ببناء جيل يكمل بعدها المسيرة كفيل باستمرار حضارة تلك الشعوب، لكن إن لم تهتم هذه المجموعة ببناء جيل جديد، سوف تنتهى تلك الحضارة، وسوف تندثر وتزول بمرور الأيام.. أعتقد أننى الآن أجبت عن سؤال يدور فى عقل الكثيرين: لماذا بقيت الحضارة المصرية شامخة حتى الآن؟ واندثرت غيرها من الحضارات؟[٣٦]

- متى نعنى بهذه الثروة المعدنية المبعثرة فى صحارينا؟ أم سنبقى على حالنا؟ فيصدق قول الشاعر: كالعيش فى البيداء يقتلها الظمأ والماء فوق ظهورها محمول.

- هذه العقلية العلمية تعوزنا اليوم فى معالجة كثير من أمورنا، وإنما تكمن الصعوبة فى اكتسابها والدرج عليها، فالعقلية العلمية تتميز بشيئين أساسيين: «الخبرة المباشرة، والتفكير المنطقى الصحيح»[٣٧].

- من الأمور التى تؤخذ على العلماء أنهم لا يحسنون صناعة الكلام؛ ذلك أنهم يتوخون عادة الدقة فى التعبير

36 http://www.eajaz.org
37 http://www.ramadan2.com

ويفضلون أن يبتعدوا عن طرائق البديع والبيان، إلا أن العلوم إذا فهمت على حقيقتها ليست فى حاجة إلى ثوب من زخرف القول ليكسبها رونقًا؛ فالعلوم لها سحرها، وقصة العلم قصة رائعة تأخذ بمجامع القلوب؛ لأنها قصة واقعية حوادثها ليست من نسج الخيال.

- يجب على الدول المتقدمة أن توقن أن الدول النامية لديها الاستعداد النفسى للتعاون الجاد فى حقل العلم والتقنية، لكنها تفتقد الرؤية الصحيحة لتحقيق ذلك، ومن ثم فعلى الدول المتقدمة أن تأخذ بيدها نحو ذلك.

وفاته:

توفى فى ١٥ يناير ١٩٥٠م، اثر أزمة قلبية، ويشاع أنه توفى مسموما.

وقيل أن للنظام الملكى المصرى فى ذلك الوقت دور فى قتل العالم المصرى، خاصة إذا علمنا أن دكتور «مشرفه» قام بتشكيل جماعة تحت اسم «شباب مصر»، كانت تضم عدداً كبيراً من المثقفين والعلماء والطلاب، وكانت تهدف لإقصاء نظام فاروق

فاروق الأول
ملك مصر والسودان

الملكى وإعلان مصر جمهورية عربية مستقلة. وذاع أمر هذه الجماعة السرية ووصلت أخبارها إلى القصر الملكى، مما يعطى للقصر مبرراً للتخلص من دكتور «مشرفه».

كما قيل أن الصهيونية العالمية هى الجانى، فيكفى أن نقول أن نظرتهم للطالبة النابغة دكتورة «سميرة موسى» لن تختلف عن نظرتهم لأستاذها الأكثر نبوغاً دكتور «مصطفى مشرفه»، ولعبت الصهيونية لعبتها القذرة من خلال التصفية الجسدية لكل من يرتقى علمه ليفوق علم علماؤهم الصهاينة[٣٨].

أخشى أن يكون اختيارك لشكل شاربك، سببا فى قتلك...

تكريمه:

اختير الدكتور «مشرفه» عضواً فى «المجمع العلمى المصرى» من السادس من فبراير ١٩٣٣ وكان اختياره عضواً فى شعبة الفيزياء والرياضة[٣٩].

وقد كرمت مصر الدكتور «مشرفه» بإطلاق اسمه على أحد مدرجات كلية العلوم بجامعة القاهرة، وعلى أحد معامل الفيزياء، كما أطلقت اسمه على العديد من الشوارع فى المدن المصرية، ومنها القاهرة والإسكندرية.

وفى عام ١٩٩٨م منحت كلية العلوم بجامعة القاهرة اسم المرحوم الدكتور «على مصطفى مشرفه» وسام الكلية

38 http://www.mawhopon.net
39 http://www.ramadan2.com

لمناسبة مرور مائة عام على ميلاده، وقد حضر هذا الاحتفال الدكتور «عادل مشرفه» وهو ابن أخ للدكتور «على مصطفى مشرفه»، ويعمل أستاذاً بكلية العلوم بجامعة القاهرة، كما حضره العديد من أفراد أسر العالم الكبير الدكتور «مشرفه». ويبدو أن أسرة الدكتور «مشرفه» لم تخرج لنا النابغة «على مصطفى مشرفه» فقط، بل أخرجت لنا الدكتورة «سلوى على مصطفى مشرفه» ابنة الدكتور «مشرفه»، والتى تعمل فى مجال الكيمياء النباتية بالمركز القومى للبحوث، ولها أبحاث عديدة فى مجال تخصصها، كما أخرجت لنا الدكتور «عادل مشرفه» الأستاذ بكلية العلوم، والذى له أبحاث مهمة فى مجال تخصصه[٤٠].

قالوا عنه:

- نال الإعجاب من الجميع حتى أن مدرس اللغة العربية لم يكن يناديه إلا (بالسيد) تقديرا وإعجابا[٤١].
- يقول المؤرخون: إن الدكتور «مشرفه» أرسى قواعد جامعية راقية.. حافظ فيها على استقلالها وأعطى للدرس حصانته وألغى الاستثناءات بكل صورها.
- ويذكر أن ألبرت أينشتاين – الذى كان يتابع أبحاثه – قد نعاه عند موته قائلا: «لا أصدق أن مشرفه قد مات ، إنه لا يزال حياً من خلال أبحاثه» [٤٢].

40 http://www.eajaz.org
41 http://www.ramadan2.com
42 http://egypthistory.net

- وقد قال أينشتاين عن الدكتور «مشرفه»: «لقد كان الدكتور مشرفه موسوعة بشرية، حوت الكثير من النبوغ الذى قلَّ مشابهته فى العالم بأسره».
- كما قال عنه فى حديث آخر: «كان عقل مشرفه يحوى كثيراً من أسرار الذرة، لكن القدر شاء له ألا يبوح بها»[٤٣].
- وقدمت الإذاعة الأمريكية دكتور «مشرفه» على أنه واحد من أبرز سبعة علماء فى العالم ممن يعرفون أسرار الذرة[٤٤].
- العالِم الذى مات.. ومعه الكثير من أسرار الذرَّة الدكتور على مصطفى مشرَّفة «دكتور عبد الباسط الجمل»[٤٥].

43 http://www.eajaz.org
44 http://www.mawhopon.net
45 http://www.eajaz.org

obeikandl.com