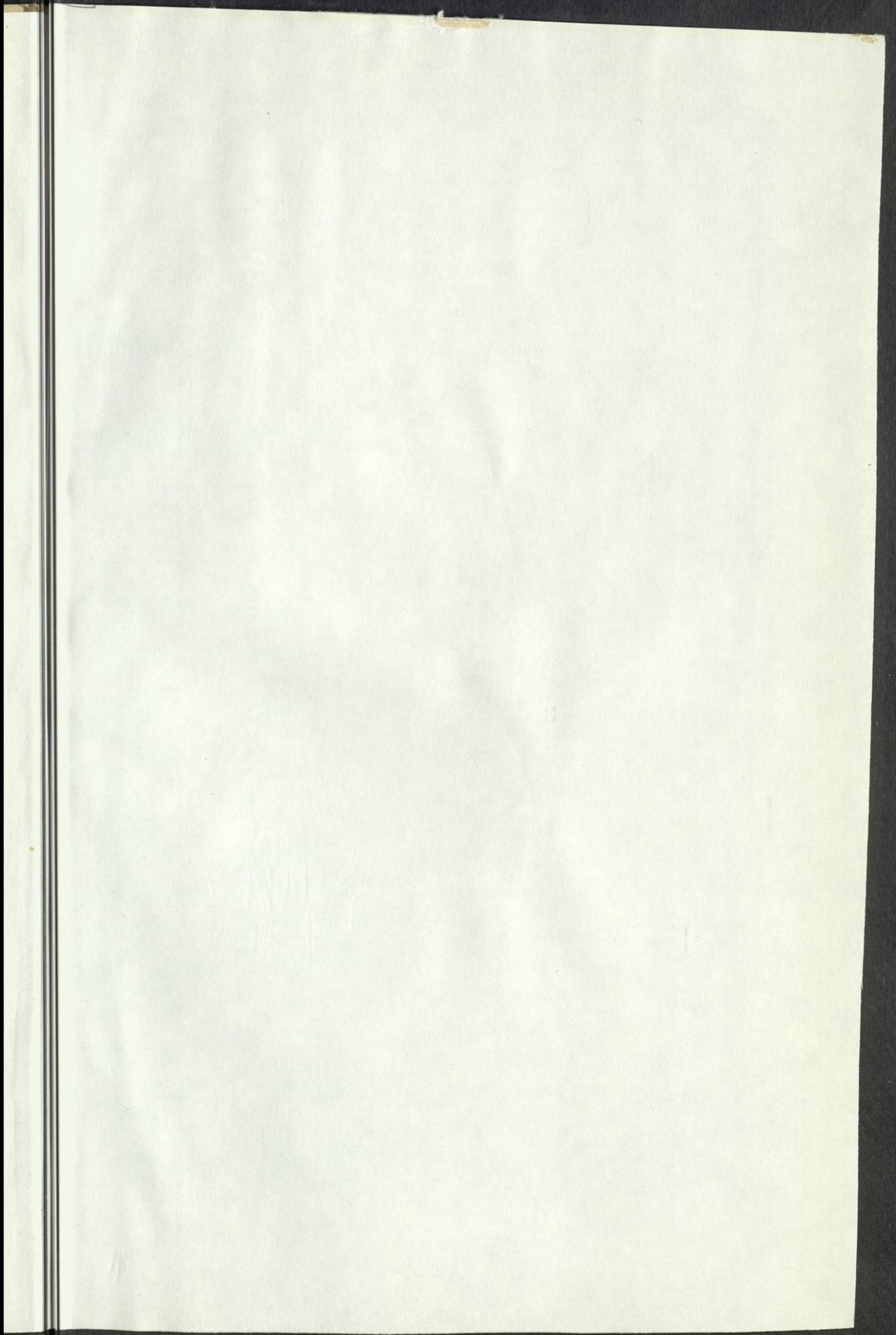


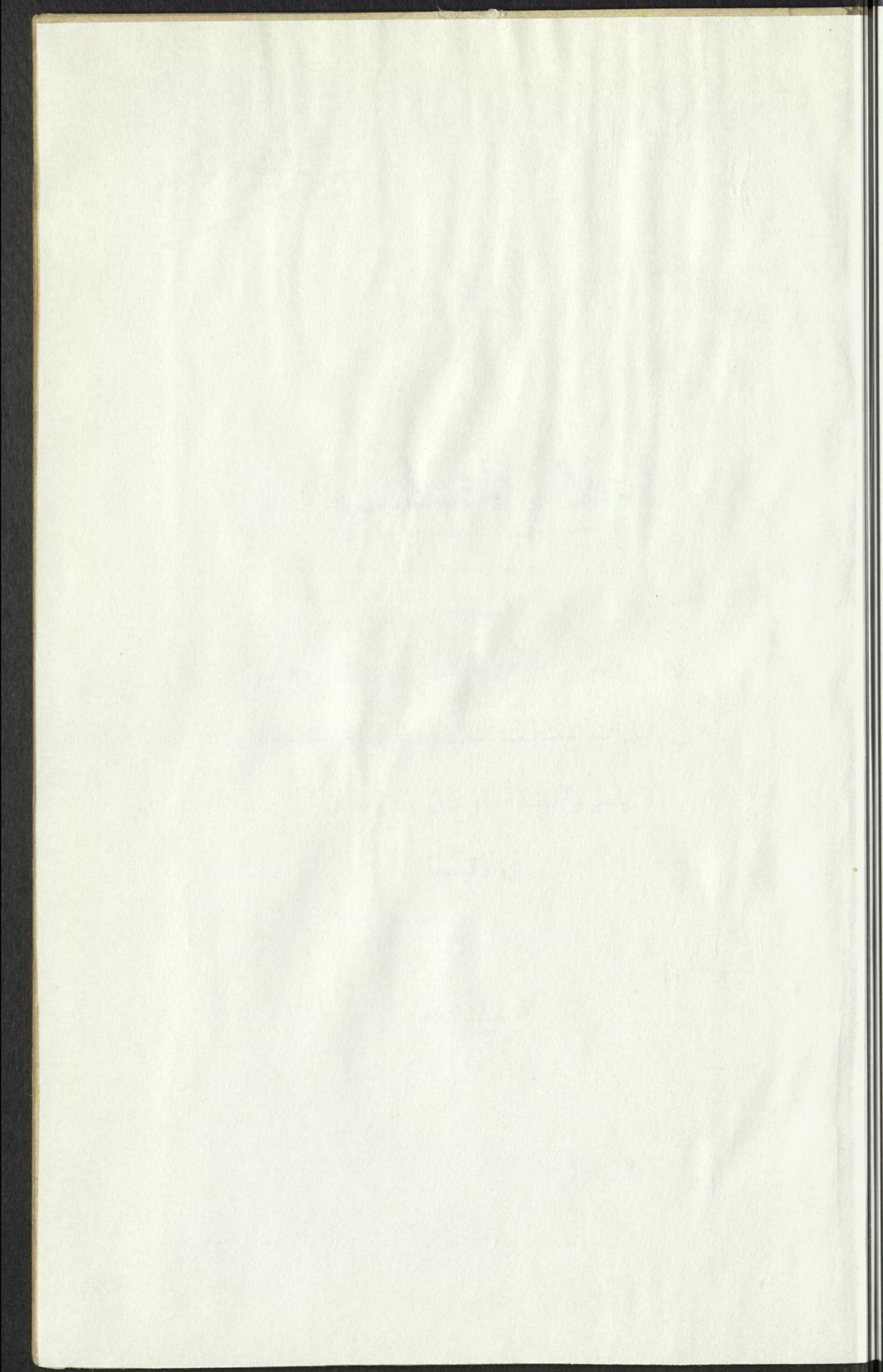
A.U.B. LIBRARY

AMERICAN
UNIVERSITY OF
BEIRUT



A.U.B. LIBRARY





0
10

920.0
M951a
v.1
C.1

سلیمان بن ابراهیم الریب



اعلام المقتطف

القسم الاول

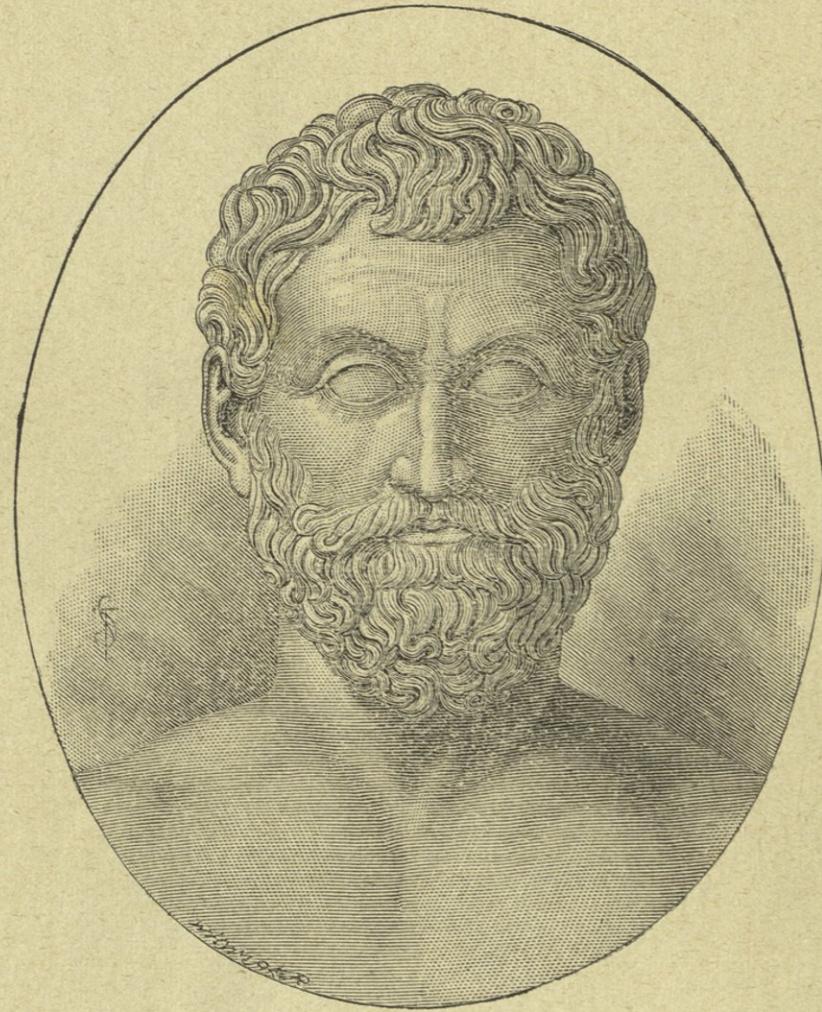
وهو يشمل الاعلام الذين وردت ترجماتهم
في مجلدات المقتطف السابقة من الذين استغلو
بالعلم والفلسفة او كان لهم شأن
في ترقيتهم

49728



طاليس الحكم

لو قام أحد منذ مائة عام وابناؤ الناس انهم سيسخرون قوة البروق والصواعق لنقل اخبارهم وحمل اثقالهم وتحويل اصواتهم الى قوّة كهربائية تجري على اسلاك معدنية



طاليس الحكم

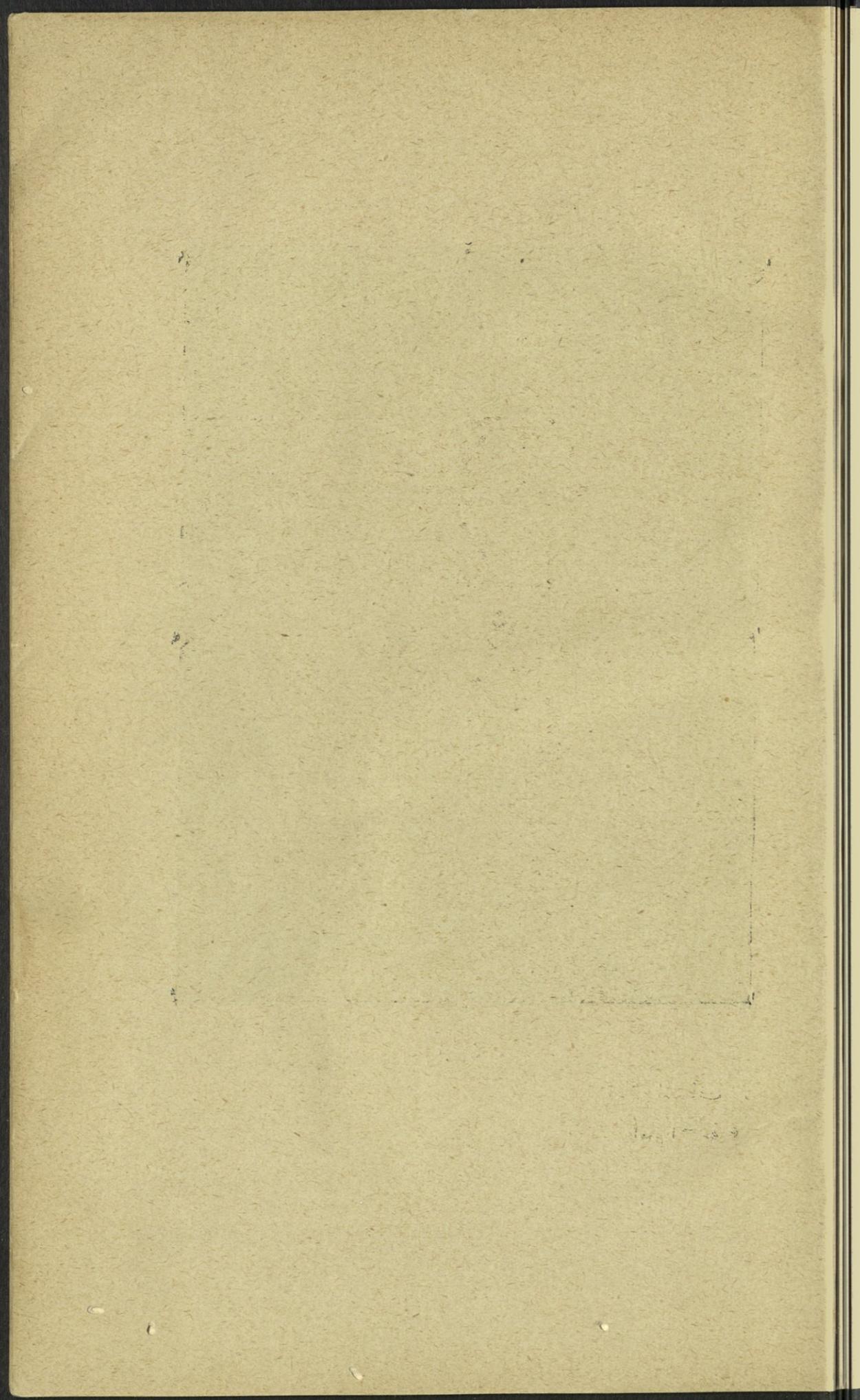
في الفضاء ثم تعود اصواتاً مسموعة وانارة منازلهم وشوارعهم بانوار ساطعة تفوق الشمس بهاءً لقالوا ان به جنة او خبالاً . لكنَّ هذه الانباء قد تحققت الان كلها وتحقق ما هو اغرب منها فتنتقل الاخبار كل يوم من اقصى الارض الى اقصاها في دقيقة من الزمان ولا ينشر عدد من الجرائد اليومية الا وترى فيه اخباراً واردةً عليهِ ساعة نشره من

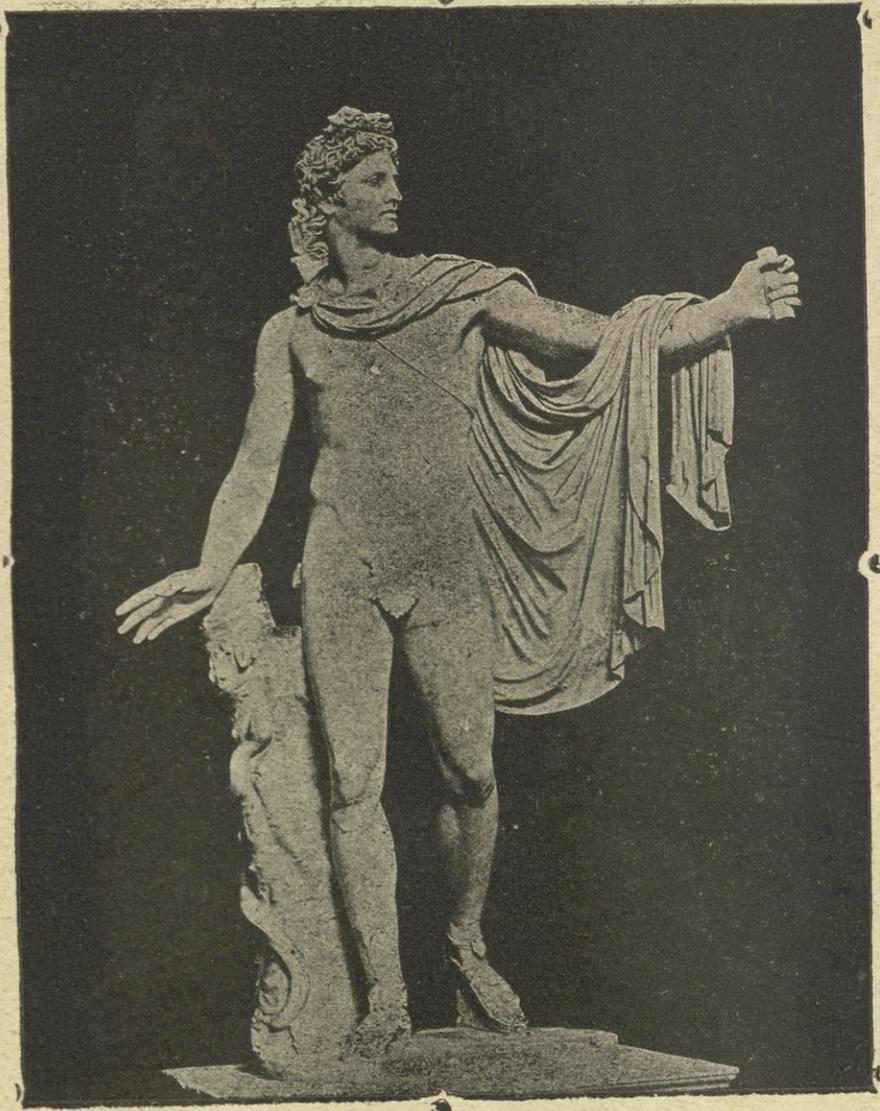
مالك اور با وانشاء امير كا ونحو ذلك من البلدان القاسية . والذين جالوا في عواصم اور با وامير كا حديثاً رأوا المركبات الكهر بائية تسير بلا خيل ولا بخار وما المجري لها سوى قوّة الكهرباء . وامر التليفون اشهر من ان يذكر ونحن نخط هذه السطور وجرسه يقرع بجانبنا ينبئنا الى ان بعض اهالي العاصمة او ضواحيها يريد مخاطبتنا . والنور الكهر بائي قد انتشر الان في اكثـر عواصم الارض وأثيرت به اكثـر السفن الكبيرة ولا يبعد ان يُرى في اكثـر البيوت والمنازل بعد اعوام قليلة . وقد تمت هذه الامور كلها في القرن التاسع العاشر بل في العقدين الاخيرين منه لكن بزورها زرعت في العقول منذ خمسة وعشرين قرناً اي من ايام طاليس الحكيم فهو الزعيم الاول من زعماء الكهر بائية ثم انقطع حبل الاتصال بعده الى ايام غلبرت وفرنكليون وفلطه ودافي وفرادي . وسند كـر شيئاً من ترجمات هؤلاء الكرام لما لهم من الفضل على هذه الصناعة الحديثة التي قربت الابعاد وسمّلت الاعمال

نشأ علم الكهر بائية والمغناطيس من انتباـه الناس الى قوة الجذب الظاهرة في المغناطيس وفي قطع الكهرباء اذا فـرـكت . ولا يـعـلم من انتبه الى ذلك اولاً ولكن الكتاب الـاـقدمـين يقولون ان طاليس الحكـيم نسب قـوـةـ الجـذـبـ هـذـهـ الىـ رـوـحـ كـامـنةـ فيـ الكـهـرـ بـاءـ والمـغـناـطـيسـ فهوـ اـولـ منـ نـظـرـ فيـ هـذـهـ الحـادـثـةـ وـحاـولـ تعـلـيمـهـاـ ولـذـاكـ يـحـسـبـ مـبـدـئـاـ لـالـعـلـومـ الطـبـيـعـيـةـ وزـعـيمـاـ للـعـلـمـاءـ الـبـاحـثـينـ فـيـ الكـهـرـ بـائـيـةـ

وكل ما يـعـلمـ منـ اـمـرـ هـذـاـ الرـجـلـ منـقـولـ عنـ اـرـسـطـوـ طـالـيسـ وـفـلـوـطـرـ خـسـ وـدـيـوـجـنسـ لـارـتـيـوسـ . وـلـمـ يـعـاصـرـ اـحـدـ مـنـهـمـ وـالـاخـيرـ نـشـأـ فيـ القرـنـ الثـانـيـ بـعـدـ المـسـيـحـ وـطـالـيسـ كانـ فيـ القرـنـ السـابـعـ قـبـلـهـ فـيـنـهـماـ تـسـعـ مـائـةـ عـامـ لـكـنـ ماـ نـشـبـهـ مـنـ تـرـجـمـتـهـ مـحـمـلـ كـلـهـ وـلـاـ تـبـعدـ نـسـبـتـهـ اـلـىـ الـفـيـلـسـوـفـ الـاـكـبـرـ بـيـنـ فـلـاسـفـةـ اليـونـانـ

وـكـانـ وـلـادـةـ طـالـيسـ فـيـ مـدـيـنـةـ مـلـيـتـسـ باـسـيـاـ الصـغـرـىـ فـيـ السـنـةـ الـاـولـىـ مـنـ الـاـلـبـيـادـ الخـامـسـ وـالـثـلـاثـينـ وـذـلـكـ يـقـابـلـ سـنـةـ ٦٤٠ـ قـبـلـ المـسـيـحـ . وـكـانـ مـلـيـتـسـ فـيـ ذـلـكـ العـهـدـ قـصـبةـ الـبـلـادـ وـكـانـ لـاهـلـهـ سـفـنـ كـثـيرـ وـتـجـارـةـ وـاسـعـةـ مـعـ كـلـ الـمـالـكـ الـتـيـ عـلـىـ سـواـحـلـ بـحـرـ الـرـوـمـ وـالـبـحـرـ الـاـسـوـدـ وـالـاـوـقـيـاـنـوـسـ الـاـنـلـنـتـيـكـيـ وـكـانـواـ يـصـدـرـوـنـ الصـوـفـ مـنـ بـلـادـهـمـ وـيـجـلـبـوـنـ الـيـهـاـ الجـلـودـ مـنـ الـبـحـرـ الـاـسـوـدـ وـالـبـسـطـ مـنـ سـرـدـيـسـ وـالـطـيـوبـ مـنـ بـلـادـ الـعـرـبـ وـالـعـاجـ وـالـذـهـبـ مـنـ مـصـرـ وـالـحـرـيرـ وـالـارـجـوـانـ مـنـ صـورـ وـصـيدـاءـ





ابلون

اعلام المقططف
امام الصفحة ٥

وكان اسوار المدينة محاطة بغيابات الزيتون وكروم العنب وحقول الخنطة وبقرها مدن كثيرة نشأ منها بعض فلاسفة اليونان وحكاهم كبياس وفيشاغورس. وهناك هيكل ابولون معبد اليونان الاعظم ولم يزل ثلاثة من عمدة هذا الهيكل قائمة على سيف البحر ارتفاع كل منها ثلاث وستون قدماً واما بقية عمده وحجارته فقد لعبت بها ايدي الزمان وفرضتها انياب الدهر ووصل بعضها الى دار التحف البريطانية وعلى حجر منها وهو في صورة اسد كتابة بالقلم اليوناني القديم وفي جملتها اسم طاليس مكتوب من اليمن الى اليسار كالكتابه الفينيقية

اما المعبد ابولون فكان مجتمع الفضائل عندهم ولعبادته اليد الطولى في ما ظهر في اخلاقهم من الشهامة والنبالة وحب العلوم والفنون والاهو والطرب فانهم كانوا يعتقدون انه الله العدل الذي تنقض صواعق غضبه على المجاهرين بالجرائم وانه معلم الشعراه والله الشعر والغناء والنبوة والكهانة وحامي القطعات والمواشي والله الطب والشفاء ومؤسس المدن والامصار ولا يعبد الا بقلب نقى وضمير صالح. وهو اصلاً معبد اهالي اسيا الصغرى ولكن عبادته شاعت في بلاد اليونان لظهورها وسلطت على عقول فلاسفتهم وتماثيله من ابدع ما صنعه النقاشون في عهد اليونان والرومان كما ترى في الصورة المقابلة المنقولة عن التمثال الذي في الفاتيكان برومية المعروف باسم ابولون بلفيدير

ويظهر مما رواه ديوجنس كاتب سيرة طاليس وغيره من الفلاسفة ان طاليس فينيقي الاصل وانه من ذرية قدماء الذي هاجر من مدينة صور الى بلاد اليونان وعلم اهلها الكتابة بالحروف الفينيقية. وعليه فهذا الفيلسوف الكبير المعروف في رأس حكاء اليونان سوري الاصل وقد هاجر اباوه من بلاد الشام هرباً من جور ولاته في ذلك الزمان ولا يعلم شيء من امر طاليس وهو فتي حديث السن ولكن لا يبعد ان يكون والداه قد نذراه لعبادة ابولون معبد قومه وان تكون امه علته اشعار هوميروس من نوعة اظفاره ثم تعلم في المدارس العامة حيث كان الطلبة يتعلمون القراءة والكتابة والحساب والغناء والعزف على المعاوز في قسم من النهار ويرثون ابداهم على الالعاب الرياضية كالجري والقفز والصراع والرمي في القسم الآخر منه لان حكاء اليونان كانوا يحسبون الرياضة الجسدية كالرياضة العقلية وان العقل لا ينفع ولا يقوى الا اذا قوي الجسد معه. ولا يبعد ايضاً ان يكون قد حلف بين الطاعة للحكومة حينما صار عمره ست عشرة سنة على حسب عادتهم في ذلك الحين

وذكر هيرودوتس وديوجنس ان طاليس اشتغل بالسياسة قبل اشتغاله بالفلسفة وقال فلوترخس انه اشتغل بالتجارة ايضاً لان الاشتغال بها كان محدوداً من ضروب الحكمة فانها تجلب الخيرات من البلدان القاصية وتقرب اصحابها من الملوك وفتح لهم ابواب المعرفة والاخبار كما قال فلوترخس في سيرة صولون . ويقال ان صولون الحكيم اشتغل بالتجارة لهذه الغاية لا لكسب الغنى وافلاطون اشتغل بها ايضاً فكان بيع الزيت في مصر لكي يكتسب ما يقوم بفقاته . ولا يبعد ان يكون طاليس قد جاء الى القطر المصري واخذ الحكمة عن الكنبة المصريين كما قال ديوجنس . ويقال انه درس الهندسة في مصر وعرف علو الاهرام من قياس ظلّها ثم دخل هذا العلم الى بلاد اليونان ووضع فيه كثيراً من القواعد والنظريات . وقال ارسطو طاليس ان طاليس تعلم علم الفلك من الكلدانيين وذلك محتمل ايضاً لان الكلدانيين كانوا يرقبون الأفلاك وينبئون بالكسوف والخسوف قبل ميعادهما . ولذلك تمكن من الانباء بكسوف الشمس الذي حدث وقت وقوع الحرب بين ملك ليديا وملك مادي بخاف الفريقان منه واصطلح المكان حالاً وزوج احد هما ابنه بنت الآخر

وحدث هذا الكسوف حسب تحقيق كبار الفلكيين المحدثين كاري وهنْد وزاخ في الثامن والعشرين من شهر مايو (مايو) سنة ٥٨٥ قبل المسيح وهذا ينطبق على ما ذكره شيشرون الروماني الذي قال ان الكسوف حدث في السنة الأخيرة من الامباج الثامن والأربعين^(١) وقد حقق غيرهم ان هذا الكسوف حدث في الساعة الخامسة والدقيقة ٢٤ من اليوم الثامن من شهر يونيو (تموز) سنة ٥٩٧ قبل المسيح وذلك ينطبق على ما ذكره هيرودوتس كبير المؤرخين . ومما يكن من الامر فان طاليس اشتهر شهرة واسعة في كل بلاد اليونان بانباءه بهذا الكسوف قبل حينه ولا سيما لانه بين لهم انه عرفة بالحساب لا بالكهانة والتنجيم . وأعطي حينئذ لقب الحكيم وكان قد صار في السادسة والخمسين من عمره ونال هذا اللقب ستة آخرون وهم صولون الاثينوي وبيلاس البريني وبتاقوس الميليني وشيلون اللقدموني وكليوبولس الكلنيدى وبريندر الكوريني وهم حكام اليونان السبعة وكان طاليس رئيسهم وعمدتهم مع ان كل واحد منهم كان يؤثر اخوانه على نفسه في الكرامة

(١) الامباج اربع سنوات وتبتدئ مدتها من الحادي والعشرين او الثاني والعشرين من شهر يونيو (تموز) سنة ٧٧٦ قبل المسيح

وذكر بعضهم ان هؤلاء الحكام السبعة اجتمعوا مرة في هيكل دلفي وقال كلٌّ منهم
قولاً يؤثر عنه فقال طاليس «اعرف نفسك» وقال صولون «لا شيء يزيد على حدته»
وقال بناقوس «انتهز الفرصة» وقال شيلون «الغرور قبل السقوط» وقال بریندر
«كل شيء بالازالة» وقال ياس «أكثر الناس اشرار»

وذكر فلوبطرونخس ان الحكام السبعة اجتمعوا مرة في بيت بریندر ليجيبوا عن مسائل
سألهم ايها امامسس ملك مصر وكان معهم ملساً زوجة بریندر وكليوبولين ابنة كليوبولس
فان كانوا للطعام واكلوا وشربوا وفرقت عليهم ملساً اكاليل الازهار ثم اخذ طاليس يجيب
عن مسائل امامسس واحدة واحدة فقال ان الاقدم هو الله لانه غير مخلوق والواسع هو
الفضاء لانه يحيط بكل شيء والاحكم هو الوقت لانه يكشف الغوامض والاشيع هو الرجاء
لانه قنية من لاقنية له والانفع هي الفضيلة لانها تصلح كل شيء والاضر هي الرذيلة
لانها تفسد كل شيء والقوى هي الحاجة لانه لا تردد والمدينة الاسعد هي المدينة التي
سكنها بين الغنى والفقير والبيت الافضل هو الذي لا يتعب صاحبه . ثم قامت ملسا
وكليوبولين وخرجتا ودارت كؤوس الخمر على التدمان

وسائل طاليس مرة من السعيد فقال هو الصحيح الجسم الكثير الرزق المثقف العقل .
وسائل ايضاً من الفاضل فقال من لا يفعل ما يلوم غيره على فعله . وسائل ايضاً عما اذا كان
الآلة يرون الاشرار وهم يرتكبون الشرور فقال نعم ويرونهم وهم يفكرون فيها . وقال
مرة لا فرق بين الحياة والموت فقيل له ان كان الامر كما ذكرت فعلى ما لا نقتل نفسك
فقال لانه لا فرق بين الحياة والموت . وما يؤثر عنه قوله اذكر صديبك وهو غائب كما
تذكرة وهو حاضر . وطاليس هو الذي علم اليونان الهندسة والفلك والفلسفة واليه
ينسب كثير من النظريات الهندسية مثل ان القطر ينصف الدائرة وان الزاوية التي
في نصف الدائرة قائمة وان الزاويايتين عند قاعدة المثلث المتساوي الساقين متساويايتان والزوايا
الثلاث من كل مثلث تعدل زاويايتين وان اضلاع المثلثات المتساوية الزوايا
متتناسبة . ولعله استعمل هذه النظرية في قياس بعد المراكب عن البر وقد حسب كسوف
الشمس كما نقدم وقال ان قطرها يعادل جزءاً من مائتين وسبعين جزءاً من دائرة البروج
الآن ديوجنس لا يقول ذلك بل يقول انه حسب الشمس اكبر من القمر بمائتين
وسبعين ضعفاً . وقسم السنة الى ٣٦٥ يوماً وأشار على الملائكة ان يسترشدوا بالبروج

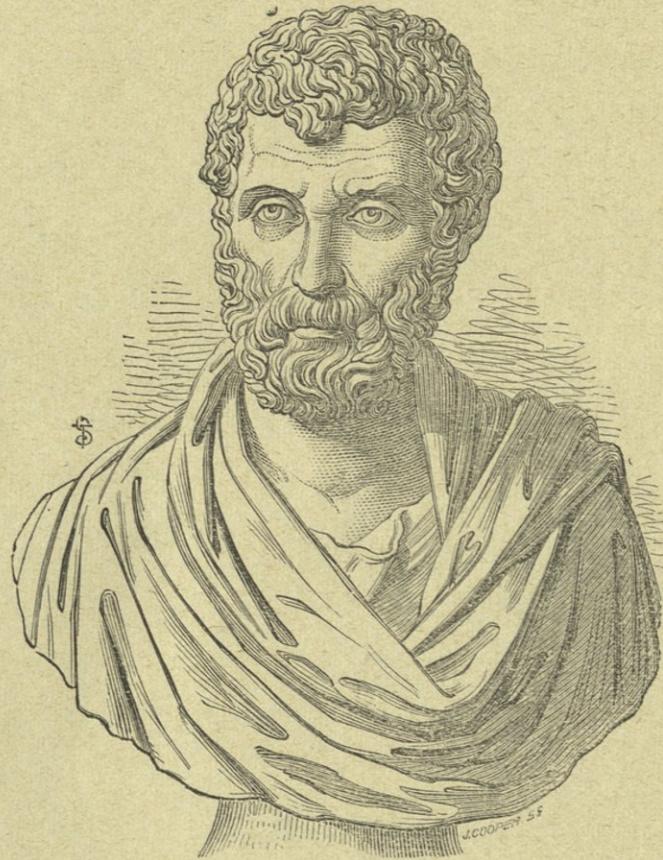
الصغر بدل الدب الاَكبير في سلك البخار لانه اقرب منه الى القطب الشمالي . وقد قال فلوطرسن ان طاليس كان يقول بكروية الارض الاَن ذلك غير محقق وعلم ان الماء اصل الموجودات المادية ونسب جذب الكهرباء والمعنطيس الى قوة روحية كامنة فيها كما نقدم وحث تلامذته على درس الظواهر الطبيعية لاجل معرفة اسبابها

وكان اشتغاله بالفلسفة مانعا له من الزواج ولكنها تبني ابن اخته وقال البعض انه تزوج بشاعرة مصرية وان هذا ابنته منها . ولم يكن من اهل اليسار فلامه بعضهم على ذلك وعلى ان علم الكثير لم يكسبه مالا فضمن كروما من الزيتون في سنة قدَرَ فيها الكسب فكسب مالا وافراً ولكنها ردَهُ على اصحابه بعد ان ثبتت بالامتحان انه لو اراد المال لكان له وفر منه . وهذا يدل على انه كان يطلب الحقائق لذاتها لا لمنفعتها منه . وسألَهُ أحد تلامذته قائلاً يا اكائيك على افضالك الكثيرة على فقال له اذا انتصبت للتدريس وذكرت لتلامذتك شيئاً من اقوالي فقل لهم هذا قول طاليس فانك ان فعلت ذلك اظهرت اتضاعك وجاز يتنى افضل جزاء

وقيل انه لما صار شيخاً طاعناً في السن خرجت به امتته ليريق النجوم فعثرت رجله وسقط في حفرة فقالت له عجباً من يرصد نجوم السماء وهو لا يرى ما تحت قدميه ونصب اهالي ميليس تمثالاً على قبره كتبوا عليه « ان ميليس اجمل المدن الایونية ولد فيها طاليس الفلكي العظيم احكم البشر في كل المعارف ». وقد خربت هذه المدينة الآن وغفت آثارها ولكن اسم طاليس سيبقى خالداً مدى الادوار آه (مقططف ما يو سنـة ١٨٩٤)

هيرودوتس ابو التاريخ

لم نجد نشرع في نشر المقتطف حتى ظهرت الاجزاء الاولى من «آثار الادهار» «ودائرة المعارف» فقلنا لقد كفانا هذان الكتابان النفيسان مؤونة البحث والتنقيب في المواضيع التاريخية والجغرافية ونشر ما تمس الحاجة الى معرفته منها واقتصرنا على المواضيع العلية والفلسفية ولا سيما ما كان منها على ارتفاع دائم واتساع مستمر كالعلوم الطبيعية



هيرودوتس ابو التاريخ

والباحث النفسية ولم نتعرض للمواضيع التاريخية والجغرافية الا نادراً غير ان الكتابين وقفنا قبل الانجاز فقطع الامل من اقام الاول من منذ عشر سنوات ومن اقام الثاني منذ سنة من الزمان فرأينا ان تناقض ما فاتنا ونذكر ما لا بد من معرفته من المواضيع التاريخية والجغرافية كترجمات مشاهير القدماء وامهات الحوادث التاريخية ونحو ذلك مما تكثر الاشارة اليه في صفحات المقتطف وسائر الصحف السيارة

وأول من نذكره من مشاهير القدماء هيرودوتس الملقب بابي التاريخ لانه اول من كتب تاريخاً مسماهاً منسقاً وحقق حوارته كما يليق بالمؤرخ الصادق . ولا يخلو تاريخه من كثير من الاقوال المرجوة والمنقولات الوهمية ولكنها اصبع ما وضعته المتقدمون ووصل اليها من تاريخهم . وهو كبير لو ترجمناه الى العربية وعلقنا عليه شرحاً وافياً لما في مجلدين كبيرين مثل مجلدات المقتطف

وقد بحث كثيرون من مشاهير الكتاب الاربيين عن ترجمة هيرودوتس وجمعوا كل ما ذكره الاقدمون عنه ومحصوه تحييدها . ومن عالي كتابة الترجمات وجمع موادها وتحقيقها يعلم انه يتعدّر على المرء ان يكتب ترجمة رجل من ابناء عصره فكيف والرجل عاش ومات قبل عصرنا باكثر من الفي عام . الا ان ما اثبتته هؤلاء المشاهير مويد بادلة كثيرة وعليه اعتمادنا في هذا المختص

يظهر من بعض الحوادث التي ذكرها ومن وصفه لاذين رأوها مرأى العين ومما ذكره بعض المؤرخين الاقدمين عنه انه ولد نحو سنة ٤٨٤ قبل المسيح او قبل ان ملك ملك من العرب على اليمن نحو مائة سنة . وسقط رأسه مدينة هل يكناسوس وكانت من عواصم بر الأناطول (اسيا الصغرى) وقد حاصرها اسكندر المكdoni بعد ذلك وحرقها وعلى خرائبها بلد صغير الآن يقال له بدورون

وكان ابناء اليونانيين في عصره يتعلمون القراءة والكتابة والألعاب الرياضية . ويزيد ابناء كبرائهم على ذلك علم البيان والعروض وحفظ اشعار هوميروس والقواعد الفلسفية المعروفة في ايامهم . ويظهر من كتاب هيرودوتس انه تفقه في كل العلوم المعروفة في عصره واستطاع اشعار هوميروس كلها وعرف مجازاتها واطلع على ما كتبه غيره باللغة اليونانية ثراً ونظراً . ولا ينسى ذلك لامر الا بعد الدرس الطويل والعناء الشديد ولا سينا في ذلك العصر مع ما فيه من المشقة في صنع القراطيس ونسخ الكتب

ومن المحقق انه رحل رحلات كثيرة الى الاقطار الشاسعة لكي يتحقق بالخبر ما سمعه بالخبر فوصل الى بابل وبلغ اقصى مصر ودخل بلاد الصقالبة ووصل الى قرطاجنة فطول البلدان التي ساحها من اقصى بلاد فارس شرقاً الى بلاد تونس غرباً ١٧٠٠ ميل ومن بلاد الروس شمالاً الى اقصى الديار المصرية جنوباً ١٦٦٠ ميلاً . واقام في اكثير المدائن الشهيرة ووصفها وصفاً مدققاً وذكر خلاصة تاريخها فلما جاء القطر المصري مثلاً لم يكتفى بالذهاب من الاسكندرية الى اصوان ومشاهدة الآثار القديمة في شهر من الزمان كما يفعل السياح في

هذا العصر بل اقام في البلاد شهوراً وسنين وزار كل العواصم الكبيرة حينئذ كطيبة ومنف وعين شمس وشاهد مبانيها وأثارها وحدث كهنتها ووقف على اخبارهم وزار المدن الصغيرة ايضاً وتفقد كل ما في مشاهدته فائدة كبحيرة الفيوم واللغز الذي فيها والترعة الموصلة بين النيل وخليج العرب وسائل فروع النيل التي تصب في بحر الروم وكل حدود مصر شرقاً وغرباً شمالاً وجنوباً . وقس على ذلك آسيا الصغرى فإن زار كل عواصمها ووصف اخلاق اهلها وكل البلاد الشرقية إلى مدينة السوس في بلاد فارس . وقس على ذلك بلاد اليونان والجزائر القريبة منها كقبرس وروتس وكريت

والظاهر من بعد الشقة في رحلاته انه شرع فيها وهو غض الشباب شديد النشاط حتى اذا اكتفى انقطع عن السياحة وخلد الى السكينة وجعل همه جمع تاريخه وتبليضه . وهناك ادلة راهنة على انه جاء القطر المصري وهو شاب بين الرابعة والعشرين والتاسعة والعشرين من عمره حين كان الاثنينيون يظاهرون المصريين على كسر نير الفرس ولذلك رحب به المصريون على خلاف عادتهم حينئذ واباحوا له دخول هياكلهم ثم زار مدينة صور على اثر ذلك وسار منها الى بلاد الصقالبة

وظل مقيماً في مدينة هيليكونوس مسقط رأسه يذهب منها في رحلاته ويعود اليها للراحة والتأليف الى ان بلغ السابعة والثلاثين من عمره فانتقل الى بلاد اليونان وسكن في اثينا وكانت بلاده قد انضممت الى الاتحاد الاثنيني فرحب به اهل اثينا واحلوه على الرحب والسعه وسمعوا اخباره واجازوه عليها بعشر وزنات (اكثر من الفين واربع مائة جنيه) وانصح ذلك فهو سر ما امتاز به اليونانيون من الرغبة في العلم والفلسفة لأن الامة التي تحيز علماءها مثل ذلك تخلق العلماء من صخور الارض

ويقال ان هيرودوتس طاف في مدن كثيرة من مدن اليونان يتأثر عليهم تاريخه ويقص ما شاهده من الغرائب في رحلاته . وقد ذكر ذلك خصوصه لتجهيز شأنه ولكننا لا نرى فيه شيئاً من التخيير ما دامت رغبة القوم مصروفة الى ذلك وليس عندهم مطابع تطبع الكتاب وتنشره . ويقال ايضاً انه نوى مرةً ان يتلو تاريخه في احد المواسم الاولمبية وانتظر يوماً تكثر فيه الغيم حتى تستظل الجموع بظلها فمضت ايام الموسم ولم يتمكن من تلاوته . فقالوا مثل ظل هيرودوتس وذهب ذلك مثلاً . وهذا القول من الاقوال المنشورة التي لا دليل على صحتها ولا سيما لان تاريخه شديد الوطأة والانتقاد فلا ترضي تلاوته كثريين من اليونانيين ولذلك لا يتحمل انه سعى في تلاوته على مسامعهم

وفي تلك الاثناء تعرف بالشاعر صوفوليسيس وهو في اوج مجده فنظم صوفوليسيس قصيدة في مدحه وهذا دليل على ان هيرودوتس دخل حينئذ بين مشاهير اثينا الذين يستحقون ان يمدحهم اشعر شعراً لها ومن هو لا المشاهير بركليس السياسي واسبابها الفتانية وانتيفون الخطيب ودامون الموسيقي وفيدياس النحات وزينو واضح علم المنطق وغيرهم من نواب اليونان ولا بد من ان اتصاله بهم هذب ذوقه العلمي واراه النقص في كتابه فدأ على تنقيمه وتحقيقه . وقضى في ذلك عشرين سنة متواالية

الآن قيامه في اثينا لم يكن ليكسبه الوطنية اليونانية في ذلك الحين . وقد قال ارسسطو « ان الرجل ليس رجلاً بلا وطن » ولا بعد ان يكون ذلك قد شق على هيرودوتس وحبيبه العبد عن اثينا رغم اعماراً رأه فيها من الجواذب الكثيرة . ثم ان المعيشة في تلك المدينة وبين اولئك الاعظاء كانت تقتضي نفقة كثيرة وهو ليس على ثروة طائلة كما يستدل من قبولة الجائزة المالية المشار اليها آنفاً . ولعله اتفق ثروته كثيرة في رحلاته الكثيرة فذهب مع الذين بعث بهم بركليس إلى ايطاليا لانشاء مستعمرة فيها وذلك سنة ٤٣٤ قبل المسيح اي حينما ناهز الاربعين من عمره وذهب معه هبوداموس المهندس الفيلسوف وليس بالياس الخطيب وبوليرخس صديق سقراط ورسم هبوداموس مدينة ثور يوم في ايطاليا وجعلها شوارع متقاطعة على زوايا قائمة فسمى هذا النوع من البناء باسمه . واقام اليونانيون في المدينة وانقسموا عشرة اسباط . ثم زارها امييدقليس الفيلسوف واقام فيها حتى وفاته ولذلك لم يكن هيرودوتس وحده فيها بل كان معه نفر من نخبة رجال عصره . وقد رجح كثيرون من الكتاب المتقدمين والمتاخرين انه ألف تاریخه واشهره وهو في تلك المدينة . ولكن المحققين على انه ألفه ونشره وهو في هليكناسوس واثينا ثم اضاف اليه اضافات كثيرة ونقحه في ثور يوم لأن الفقرات التي كتبها بعد وصوله إلى ايطاليا يمكن حذفها منه من غير إخلال في معناه . ولعل هذه الاضافات تبلغ نصف التاريخ كله . والالف وهو هناك كتاباً كبيراً في تاريخ اشور ولكن لم يصل اليانا

ولم تتمتع مدينة ثور يوم بالراحة والسكينة بل نشببت فيها الحروب واشتدت الاختosomalات بين اليونانيين الذين مصروها وسكان البلاد الاصليين والمرجح انه مات قبل ولا يعلم بالتحقيق في اي سنة مات ولا المكان الذي مات فيه فقد قال بعضهم انه عاش ٧٧ سنة وقال غيرهم انه عاش أكثر من تسعين سنة وقيل انه مات في مدينة بلا بكمدونية وقيل انه مات في اثينا وقيل في ثور يوم نفسها ولكن لا دليل في ما كتبه على انه عاش أكثر

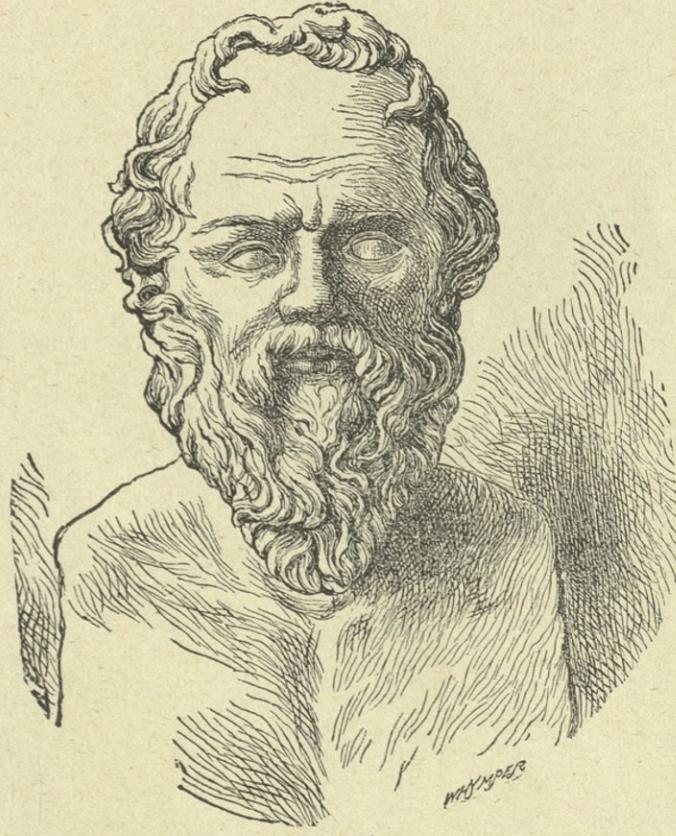
من ستين سنة ويرجح الآن انه توفي في ثور يوم وهو في الستين من عمره وكان بها قبره
وعليه اسمه واسم المدينة التي ولد فيها وقد ذكره كثيرون من المؤرخين
ولم يذكر هو ولا غيره من الكتاب حالة معيشته البدائية ويستنتج من ذلك انه عاش
ومات عزباً ولعله شغل بالسياحة عن الزواج وهو شاب فلم يعد يلتفت اليه وهو كهل وشيخ
وبقي حتى وفاته مبتهلاً ينفع تاریخه ويضيف اليه ما يبلغه خبره من الحوادث والتواتر وقد
وعد باستيفاء الكلام على بعض المواضيع ثم مات قبل ان ينجز وعده ولذلك تجد في تاریخه
عيوباً من هذا القبيل ولو فسح له في الاجل لازالها منه وتركه بالغاً غاية الكمال والتهذيب
من الحق ان هيرودوتس عانى الاسفار الشاقة والرحلات الطويلة لكي يستعين بها على
تأليف تاریخه وتحقيق حوادثه ولذلك تراه مشحوناً بالفوائد التاريخية والجغرافية واخبار
الامم الدينية وأوصافهم المعاشرة وقد بدأه بتألیف کروپوس (قارون) ملك ليديا على مستعمرات
اليونان في اسيا الصغرى فاستطرد إلى ذكر ملوك ليديا ووصف بلادهم ثم ان الفرس تغلبوا
على الليديين فاستطرد الى تاریخ مملكة الفرس وتغلب قورش على بابل وكبيس على مصر
ودار يوسف على بلاد الصقالبة وساح في هذه البلدان كلها ووقف على اخبارها لكي يصفها عن
علم وروية ولذلك يتحقق له ان يكتفى ببابي الجغرافيا كما كفي ببابي التاریخ ولم يقتصر على
سرد الحوادث ووصف البلاد وصفاً جغرافياً بل وصف اخلاق اهلها وازباءهم وعواوينهم
ومعتقداتهم ووصف ما في البلاد ايضاً من حيوان ونبات

ومن غريب الاتفاق اننا ونحن نكتب هذه السطور وردت علينا مقالة باللغة الانكليزية
للدكتور دوك كتبها ليتناولها في جمعية فكتور بالفلسفية موضوعها ان هيرودوتس كان عالماً
بالنبات وذكر فيه النباتات المصرية التي وصفها هيرودوتس وهي الخروع والنيلوفر والقمح والشعير
والذرة والبردي والسبط وقال ان وصفه لها ينطبق على وصفها الحقيقي ولا سيما النيلوفر الذي
منه نوع هندي فيه بذور توكل وقد افترض من القطر المصري الآن والبردي الذي لا ينبع
الكثير منه الآن في ترع النيل كما كان ينبع حينئذ (وقد رأينا مزروعاً في حديقة البيت
الذي كان ابرغش بك بالعباسية)

ولم يكتب هيرودوتس تاریخه محققاً متسلفاً كما يكتب علماء التاریخ كتهم الآن ولكن
لم يكتب فيه الاً ما حسبه صحيحاً . وقد فرق بين ما شاهده بعينه وما نقله عن الغير
ولذلك كله كررت السنون والقوروت ولم يزل له ولتاریخه المقام بين الاول المؤرخين
وكتب التاریخ (مقتطف فبراير سنة ١٨٩٧)

سقراط الحكيم

هو فيلسوف إثيني بل فيلسوف اليونان أبو الحكمة قابلة فسم بعقله وفضله لا بحسبه ونسبه لم يكتب كتاباً ولم ينشئ مدرسة ولكن تلامذته ومربييه خلدوا ذكره في بطون الأسفار ولا يذكر الفلاسفة الذين فكوا قيود العقل ومواحي الفضيلة الأذكى سقراط في مقدمتهم ولد باثينا نحو سنة ٤٦٩ قبل الميلاد وقرأ فيها البيان والادب ودرس الهندسة والفلك



سقراط الحكيم

ووقف على فلسفة أناكاساغوراس الذي حاول تعليل الحوادث الطبيعية بالأسباب الطبيعية (كما يفعل علماء الطبيعة الآن) وخالف أهل الكهانة والتنجيم وسفه آراءهم ونقض مزاعمهم ولكنه لم يتبع خطتهم في البحث عن العلة الأولى التي تؤلف بين العناصر وتنسلط على المورد كما فعل أناكاساغوراس لانه حسب ذلك من المباحث العقيمية التي لا تجلب نفعاً ولا تدفع ضرراً وفضل عليها ان يعرف الانسان نفسه ويكتبه اهواه

وَكَانَ اثِنَا فِي ذَلِكَ الْعَصْرِ مِبَاءَةً لِفَرِيقٍ مِنَ الْعُلَمَاءِ السُّفْسَطَائِيَّةِ وَهُمْ مُثَلُ عُلَمَاءِ الْلُّغَةِ وَالْبَيَانِ الَّذِينَ نَشَأُوا فِي دُولِ الْعَرَبِ لَا يَنْقُصُ ظُلُّ الْعِلْمِ عَنْهَا شَأنُهُمُ الْمُجَادِلَاتُ وَالْمَاحَكَاتُ الْلُّغُوِيَّةُ وَالْخُوَوِيَّةُ وَتَزوِيقُ الْكَلَامِ بِالنَّكَتِ الْبَدِيعِيَّةِ وَالْخَامِلُ الصُّومُ بِالسُّفْسَطَاتِ الْمُنْطَقِيَّةِ فَكَانَ سَقِراطٌ يَتَرَدَّدُ عَلَيْهِمْ وَيَجَادِلُهُمْ وَلَا يَبْعَدُهُمْ أَسْتَفَادَ مِنْهُمْ تَنْزِيلُ الْفَلَسْفَةِ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ وَاسْتِخْدَامُهَا لِمَصَالِحِ الْبَشَرِ كَمَا قَالَ شِيشِرُونَ الْحَطَبِيُّ الرُّومَانِيُّ. فَإِنَّ الْفَلَسْفَةَ الْأَقْدَمِيَّنَ كَانُوا يَقْصُرُونَ فِلَسْفَتَهُمْ عَلَى الْأَمْرَوْالْعُلُوِيَّةِ وَالْمَبَاحِثِ الْعُقْلِيَّةِ مَا هُوَ وَرَاءُ الطَّبِيعَةِ أَوْ مَمَالِفَائِدَةِ لَهُ فِي الْأَخْلَاقِ وَالْمَعَالِمَاتِ بَخَاءُ السُّفْسَطَائِيَّةِ وَتَرَكُوا الْفَلَسْفَةَ وَاهْتَمُوا بِمَا يَصْلُحُ شَأنَ الْإِنْسَانِ بَيْنَ أَقْرَانِهِ وَيَغْلِبُهُ عَلَى خَصْوَمِهِ فِي مَجَالِسِ الْقَضَاءِ وَلَكِنَّهُمْ تَرَكُوا تَهْذِيبَ النَّفْسِ وَالْأَخْلَاقِ فَقَامَ سَقِراطٌ وَتَوْسَطَ بَيْنَ الْطَّرَفَيْنِ فَذَهَبَ مُذَهَّبُ السُّفْسَطَائِيَّةِ فِي تَوْخِي النُّفُعِ وَلَكِنَّهُ أَسْتَخْدَمَ الْفَلَسْفَةَ لِذَلِكَ وَلَمْ يَعْبُأْ بِالْخَزَّابَلَاتِ الَّتِي كَانَ السُّفْسَطَائِيَّةُ يَعْتَدُونَ عَلَيْهَا فَكَانَ مِنَ السُّفْسَطَائِيَّةِ وَلَكِنَّهُ كَانَ أَعْظَمُهُمْ وَأَفْضَلُهُمْ

قَلَنَا إِنَّ ابَاهُ كَانَ نَحَّاتًا وَيَقَالُ إِنَّهُ احْتَرَفَ حِرْفَتَهُ وَكَانَ مِنْ أَشْرَفِ الْحَرَفِ عِنْدَ الْيُونَانِ وَأَكْثَرُهُارِ يَعْمَلُ مَاتَ ابُوهُ تَرَكَهُ عَلَى شَيْءٍ مِنَ الْثَرَوَةِ فَعَكَفَ عَلَى طَلَبِ الْعِلْمِ كَمَا نَقْدَمَ وَرَاهُ رَجُلٌ مِنَ الْأَغْنِيَاءِ راغِبًا فِي الْعِلْمِ بِجَادِلِهِ بِالْمَالِ لِكَيْ يَسْهُلَ عَلَيْهِ الْطَلَبِ وَكَانَ جَهَادُ النَّاسِ فِي تَلَكَ الْأَزْمَانِ يَقْتَضِي تَجْنِيدَ كَثِيرَيْنِ مِنْهُمْ فَخَضَرَ سَقِراطُ ثَلَاثَ مَعَارِكَ اظْهَرَ فِيهَا مِنَ الْبَسَالَةِ وَالصَّبْرِ عَلَى الْمَشَاقِ مَا اذَاعَ اسْمُهُ بَيْنَ رَفَاقِهِ فَكَانَ يَشَيِّى عَلَى الشَّلْجِ حَافِيًّا وَلَيْسَ عَلَى بَدْنِهِ سُوَى رَدَائِهِ الْعَادِيِّ حِينَ كَانَ الْجُنُودُ يَلْتَفُونَ بِالشَّيَابِ وَيَقِيمُونَ فِي خِيَامِهِمْ خَوْفًا مِنَ الْبَرْدِ . وَنَالَ الْجَائزَةُ الَّتِي تَعْطَى لِلْبَطْلِ الْبَاسِلِ جَزَاءً بِسَالِتِهِ فَلِمَ يَبْقَى الْنَفْسُ بِهِ بل وَهُبَّا لِشَابٍ رَاهُ يَحْارِبُ بِيَسَالَةٍ بَعْدَ إِنْ نَجَاهُ مِنَ الْقَتْلِ فَإِنَّهُمْ هَذَا الشَّابُ جَرْحٌ وَهُوَ بَيْنَ صَفَوفِ الْأَعْدَاءِ وَسَقَطَ وَلَمْ يَسْتَطِعْ الْقِيَامَ فَادْرَكَهُ سَقِراطٌ وَدَفَعَ عَنْهُ الْأَعْدَاءَ ثُمَّ احْتَلَهُ وَنَجَا بِهِ وَرَأَى زَنِيفُونَ الْمَوْرَخَ فِي مَعرِكَةِ أُخْرَى وَقَدْ سَقَطَ جَرِيجًا فَحُمِلَهُ عَلَى مُنْكِبِيهِ وَابْعُدَ بِهِ عَنْ مَوْاقِعِ الْخَطْرِ

وَكَانَ يَبْعُدُ عَنِ السِّيَاسَةِ مَدْعِيًّا أَنَّهُ يَفْعُلُ ذَلِكَ طَوْعًا لَا هَامَ الْهَمَّ بِاتِّبَاعِ الْفَلَسْفَةِ دُونَ سَوَاهَا فَيَخْدُمُ بِلَادَهُ بِهَا أَكْثَرَ مَمَّا يَخْدُمُهَا لَوْ نَقْلَدَ الْحَطَبَ السِّيَاسِيَّةَ . وَقَدْ اخْتَلَفَ الْبَاحِثُونَ فِي حَقِيقَةِ هَذَا الْأَهَامِ وَإِنَّ نَبْرَئَهُ مِنْ إِنْ يَكُونَ خَادِعًا أَوْ مَخْدُوعًا لِذَلِكَ نَعْتَقِدُ أَنَّ ذَلِكَ الشَّعُورَ الدَّاخِلِيُّ هُوَ نَتْجَيْةٌ لَازِمَةٌ عَلَى كَانَ يَرَاهُ مِنْ فَسَادِ الْاِحْكَامِ وَحَاجَةِ النَّاسِ إِلَى مَنْ يَرْشِدُهُمْ فِي سُبُلِ الصَّالِحِ وَالتَّقِيِّ فَقَامَ فِيهِ هَذَا الشَّعُورُ مَقَامُ الْأُولَيَاتِ الْبَدِيجِيَّةِ مَعْ

انه نتيجة منطقية لازمة عن تلك المقدمات وذلك لا ينفي انه كان ميالاً الى الذهول شأن
كثيرين من كبار العقول

وأقام في اثينا ولم يعبأ بالخروج منها الى العابات والحراج كما كان يفعل السفسطائية
فائلان ان الاشجار لا تعلم شيئاً بل غرضه الانسان فمهما يتعلم وبه يستفيد ويفيد . واجتمع
عليه كثيرون من المريدين المحبين بمحكمته وفضله ومنهم زنيفون المار ذكره وأفلاطون
الحكمي . وكل ما يُعرف عن سقراط يُعرف مما كتبه هذان الرجلان عنه ولو اختلفا في
الخطة التي اتبعها والغرض الذي رميوا اليه فان زنيفون كان غرضه الدفاع عن سقراط
وتبريره في عيون اهالي اثينا واما افلاطون فاظهره في مظهر الفيلسوف الذي كشف
غواص الفلسفة ورفع منار الفضيلة

ولم يكن سقراط جميلا المنظر ولا حسن الطاعة ولا سيما بين اقوام اشتهروا بجمال الوجه
واعندال القد . فانه كان افطسا الانف ضخماً الشفتين جاحظ العينين ولكنه كان مجدول
العضل قوي البنية كما يظهر من احتماله الجرحي من غير ان يمتنع عن مقابلة الاعدائي طريقه .
وكان يشي حافياً على الدوام ويتجنب اسباب الرفاهة والترف . وكان له زوجة سليطة ولعلها
زادت سلطة بما كانت تراه من زهد واختياره شظف العيش على الراحة والرفاهية الا
انه صبر عليها وكان يوجز ابنته اذاراًه قصر في اكرامها

ولا يخلو المرء من ضد ولا سيما اذا حل في عيون الجمهور محل رفعاً فقام الخصوم على
سقراط اما غيره منه وحسداً لما ناله من الشهرة بين مريديه او انتقاماً منه على استخفافه
بالسفسطائية وبدعة المذاهب الدينية الباطلة وعلى مقاومته للذين همهم الدنيا وحططها بهم
غافلون عن تهذيب الاخلاق وتطهير النفوس

وأتهمه اولئك الخصوم تهمتين كبيرتين الاولى انه استخف بالآلهة بلاده ووجه الافكار
إلى آلهة اخرى غيرها والثانية انه افسد عقول الشبان وأدابهم وهما من التهم التي تروج سوقها
في كل بلاد مخطة . وكان خصوصه قد جاہروا بعاداته منذ جاهر بمخالفتهم وقت حماكة القواد
وذلك انه نشب حرب بحرية بين سفن الاثينيين وسفن الاسبرطيين فدارت المائرة على
الاسبرطيين وثارت العواصف حينئذ فنعت الاثينيين الظافرين من جمع الاسلاب ودفن
القتلى والغرق فاتتهم قوادهم بمخالفة قوانين البلاد واهانة آلهتها وحوکوا وحکم عليهم بالقتل
وكان سقراط من اعضاء المجلس فبذل جهده في تبرئتهم فذهب سعيه سدى فطلب ان
يحاكم كل واحد منهم على حدته لعله يفلح في تبرئتهم فلم يحب طلبه وآخر أخذت الاصوات

فكانوا الاكثرية على معاقبتهم بشرب السم . وتعلم براءة اولئك القواد وكرم اخلاقهم من ان واحداً منهم اسمه ديميدون رأى الناس محشدين حوله وهو ذاهب لشرب السم فقال لهم «انتا قد ساخنناكم وعسى ان ما فعلتموه بنا لا يعود عليكم بالضرر لكننا كنا قد نذرنا للآلهة نذور الشكر اذا فزنا على الاعداء فيجب ان تفوا بها بدلاً منا»

فليأتي بسقراط للحاكمه لاجل التهمتين اللتين اتهم بهما رأى خصوصه سبباً لالانتقام منه فدافع عن نفسه دفاعاً بليغاً اثبته افلاطون . وقال بعد احتجاجه «قد تستاءون لاني كلتكم كلام الرجل الحازم فانكم كنتم تنتظرون ان افعل كما يفعل غيري في موقف اقل خطراً من موقفكم وهو ان اندليل لكم واطلب منكم ان تصفحوا عني وآتي باولادي وذوي قربائي ليفعلوا مثلني فان لي اقارب مثل غيري ولدي ثلاثة اولاد ولكن ما منهم من يقف امامكم لهذا الغرض لا لاني احب العناد ولا لاني اريد ان استخف بكم بل لاني احسب ان عملاً مثل هذا يحيط من قدرني وزيد على ذلك انه لا يجوز لي ان اترضاكم بوجه يحرفك عن العدل في القضاء . وغاية ما يطلب مني ان ارشدكم الى الصواب اذا وجدت الى ذلك سبيلاً . ولقد اقسمت ان ثبتو ارشادكم ذاتكم وان تحكموا حسب الشريعة لا ان تحولوا الشريعة لاهوائكم وعليكم ان تبرروا بقسمكم وحشاً لي ان اعودكم الحيث فاترك الامر لكم وللآلهة ليكي بجري القضاة مجراه»

فشك عليهم باكثرية قليلة ستة من نحو خمس مائة ولم يعذن نوع العقوبة . وكان اصدقاؤه يحاولون ان يجعلوها غرامه مالية ليدفعوها عنهم فلم يقبل ولما رأى القضاة عناده جعلوا العقوبة الموت سماً فقال لهم «لقد حكمتم علي لاني لم اقلقكم ولم اخاطبكم بكلام تودون سماعه ولكنني غير نادم على ما فعلت . حكمتم علي بالموت لكن الحق قد حكم عليكم بانكم اشرار ظلة»

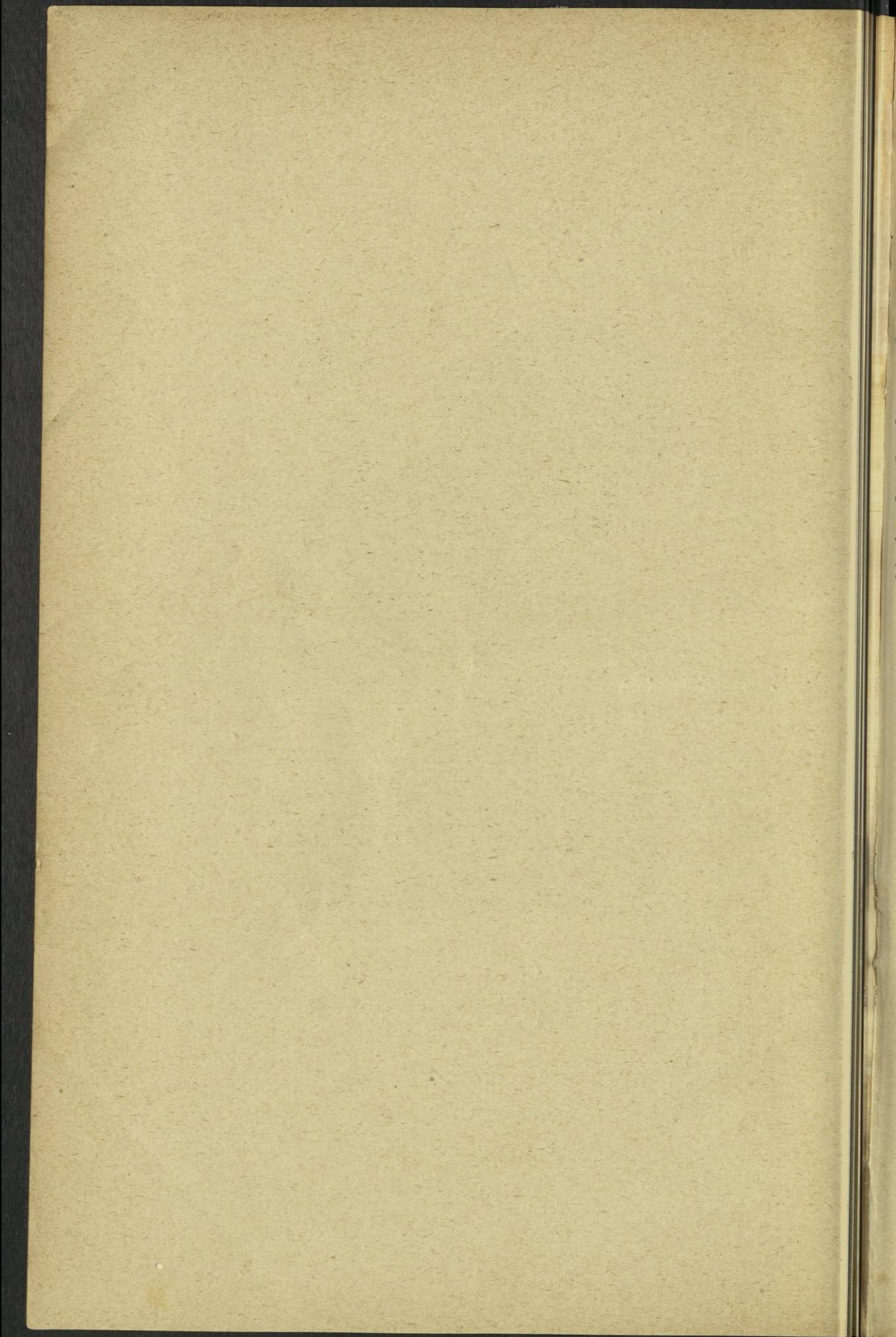
وقيد الى السجن وترك فيه ثلاثة ايام لانهم كانوا يكتفون احتفالاً دينياً يمنعهم من قتل احد فيه وكان اصدقاؤه ومربيه يتربدون عليه في السجن ويتعلمون منه ويداً كرونة في مواضع الحكم ويقال انه كلهم في اليوم الاخير عن خلود النفس وقال لهم انه يرجوان يكون موته بداية حياة جديدة . ثم جيء بالسم في كاس فودع اولاده واصدقائه كما ترى في الصورة المرسومة في صدر هذا الجزء وتجرع السم غير هياب ولا جزع ولما رأاه يبكون نهاهم عن البكاء وطلب منهم ان يتحملوا فراقه بالصبر

قال افلاطون «هكذا كانت نهاية صديقنا وفي اعداته احكم كل الناس الذين عرفتهم واعدهم وفضلهم» . وكانت وفاته في الثانية والسبعين من عمره

هذا من حيث الرجل اما فاسفته فلم تكن مبنية على كونه رجلاً صالحًا يعلم الناس ان يحسنوا صنعاً ويعيشوا عيشة البر والتقوى بل على كونه وضع اساساً للفلسفة وهو المعرفة فكان ينهى الناس عن بعض الاعمال لا لأنها خطايا وقد نهت الشرائع الدينية عنها بل لأنها تدل على جهل عاملها وعدم تقديره العاقد فكان يندد بالجهل ويطلب من الناس ان يقلعوا عنهم لئلاً يعود عليهم بالضرر . وكان له اسلوب في اقناع الناس يسمى التهكم السقراطي وذلك انه كان يتباهر امام خصوصه حتى يضطرهم الى الاقرار بما ينتفع عن مقدماتهم وآرائهم . وكان يقول ان شأنه في الامور العقلية شأن امه في توليد الاطفال (فانها كانت قابلة كما نقدم) ومن ثم سمي اظهار الحقائق التصورية توليداً . وجرى على طريقة السؤال والجواب في مذاكرة تلامذته . وقد عزا اليه ارسطوطاليس وضع طريقة القياس المنطق المعروف بالاستقراء اي التوصل من الجزئي الى الكلي او من الخاص الى العام والبحث عن الحدود الجامعية . وكان يوضع اقواله بامثلة مألهوفة يحيّرها من اعمال النجّارين والحاكار والاساكفة ولهذا كان يهزأ به خصوصه

اما الادبيات فله فيها المقام الاسمى واساس ادبياته ان الفضيلة معرفة والرذيلة جهل . فالاعمال الفاضلة هي التي يعرف عاملها ما يجب فعله وما يجب تركه فيعمل الاول وينرك الثاني لانه ما من احد يعرف حقيقة ما هو الخير ثم يعمل الشر وقال زينيون ان سقراط استدل على وجود الالهة بما في الكون من علامات القصد فان كان ذلك صحيحاً فقد سبق بتلر وبالي وغيرهما من فلاسفة المسيحيين الذين قاموا في هذا القرن . لكن ما اثبته افلاطون عنه لا يوَّيد ذلك ولا يوَّيد اياً من اسباب انساب اليه الاعتراف بخلود النفس

ولم يضع سقراط طريقة فلسفية خاصة ولكن نشأ من تعاليمه طرق مختلفة فان اقليدس البحارى (غير اقليدس الاسكيندرى صاحب الاصول الهندسية) اخذ اسلوب سقراط الجدلية وبنى عليه الطريقة الجدلية . وانسنس الكابي الذي علم ان الفضيلة هي غاية الحياة بني طريقة على تعاليم سقراط . وكذلك ارستبس القىرواني الذي علم ان اللذة غاية الحياة بني طريقة على تعاليم سقراط مع ان طريقة سقراط كانت وسطاً بين هاتين الطريقتين لانه علم ان الفضيلة واللذة غير متنافيتين . ولم يختلف سقراط من شرح تعاليمه على حقيقتها الا تزيده افلاطون وسيأتي الكلام عليه (مقتطف يوليو سنة ١٨٩٧)





افلاطون

اعلام المقتطف

امام الصفحة ١٩

لو
ي
اثيل
سماء
نماه
عندما
نقل
شرفة
ولا
سل ج
نا وا
آلة
ابن
و (ا
كان ا
طور
معليم
سطوه
ل د
براط
ولم
شومة
ذكر
وا
(1)

افلاطون وفلسفته

لولا التأثير الذي خلد بها قدماء اليونان والرومان صور مشاهيرهم ولو لم تكن من الرخام يقوى على انياب الدهر فلا يبلى ولا يتفتت ولو لا اتفاقاً في النحت عندهم حتى تماثيل اصحابها تتعذر علينا ان نعرف شكل سocrates وأفلاطون وارسطوطاليس وغيرهم من شمامئه. اما وقد وجدت تماثيلهم مصنوعة بابدي امهر صناعهم فلم تفقد الا صوتهم يرن في نسمة الا انه لو خفي علينا شكل وجوههم لم تكن الخسارة كبيرة لأن الانسان بعقله وكامله لا يقدر عند الله وعقله اولئك الفلاسفة وسيرهم الادبية راسخة في بطون الاوراق بما قالوه او كتبوه نقله منهم معاصرهم . وقد مضى عليهم أكثر من الفي عام تحت الثرى ونفات افلامهم شرة في الخافقين تهدب العقول وتندمُ الاخلاق وترفع شأن الحكمة وتعلي مقام الفضيلة ولد افلاطون سنة ٤٢٧ قبل المسيح واختلف الرواة في مسقط رأسه فقيل مدينة اثينا جزيرة اجينا . وهو من عائلة وجيبة ابوه من نسل قدروس الملك الاخير من ملوكنا وامه من نسل صولون الحكيم . وكان اليونان يزعمون ان نسب قدروس وصولون يتصل به . والمحبوبون منهم بأفلاطون لم يكتفوا برد نسبة الى الالهة من حيث ابواه بل زعموا ابن الاله ابلون ومن ثم لقب بأفلاطون الاهي . وكانوا يحتملون بعيد ميلاده في آخر (ايار) يوم الاحتفال بعيد الاله ابلون . قالوا وكانت النحل تأتيه وهو طفل وتطعمه عسلها كان اسمه ارسطوقليس على اسم جده ولكن معلمه الذي كان يعلم الالعاب الرياضية مهـ طون لاتساع منكبيه او لاتساع جبينه . ولا يبعد ان يكون قد تجنّد للدفاع عن وطنـه معلم سocrates . ويقال انه نظم الشعر في حداشه . اما من حيث علومه الفلسفية فقد اثبت تلميذه ارسطوطاليس انه اخذ عن قراتلس تلميذ هيرقليطس وعن سocrates وعن الفلاسفة الاليزيـن .

لديوجنس ان افلاطون نتمـلـ سocrates وعمره عشـرون سنة وعليـه فيـكون قدـ بيـ فيـ حلقةـ درـاطـ ثـانـيـ سـنـوـاتـ وـلـاـ مـاتـ سـقـراـطـ مـسـمـوـماـ كانـ اـفـلاـطـونـ مـرـيـضاـ فـلـمـ يـسـمعـ كـلامـهـ الاـخـيرـ ولمـ يـتوـلـ اـفـلاـطـونـ الخـطـطـ السـيـاسـيـةـ لـانـ الرـبـطـ العـائـلـيـةـ كـانـ تـرـبـطـهـ بالـحزـبـ المـفـادـ تـوـمـةـ الجـهـوـرـيـةـ وـكـانـ مـقـالـيـدـ الـبـلـادـ فـيـ يـدـهاـ حـيـنـئـ شـ مـاـ قـضـيـ عـلـىـ سـقـراـطـ ظـلـماـ وـعـدـواـ اـنـ ذـكـرـناـ زـادـتـ كـراـهـتـهـ لـرـجـالـ السـيـاسـةـ وـزـادـ فـورـهـ مـنـهـ

وانـتـقلـ الىـ مـجـارـيـ (١) بعدـ مـوـتـ سـقـراـطـ حـيـثـ كـانـ اـقـلـيـدـسـ الـجـارـيـ المـذـكـورـ فـيـ تـرـجمـةـ

(١) مدينة يونانية في جزيرة صقلية

سocrates وكان مهتماً بالفلسفة اليونانية^(٢) من الوجه الذي طرقه زينون الحكم واضع علم المنطق فسميت طريقة الجدلية. ولا يعلم كم اقام في مجاري ولكن اقامته فيها اثرت في افكاره وآرائه . ثم سافر اسفاراً طويلاً على ما قيل فزار القبروان ومصر و ايطاليا و صقلية و زيارة لصقلية مشبطة . ويقال انه زار بلاد فارس، وبابل و فلسطين ولقي الجوس والبابليين واليهود . ولكن المرجح ان ذلك كله باطل و ضعفه الذين يحسبون الحكمة محصورة في الشرق . ويقال ايضاً انه بينما كان راجعاً من صقلية قُبض عليه باسم صاحبها ديونيسيوس الـ كبر طاغية سيراقوسة^(٣) . ويع عبداً ثم افتداه رجلاً من اهالي القبروان فعاد الى اثينا واخذ يلقي الدروس في الاكاديمية وهي حرج للألعاب الرياضية الى الجهة الغربية من اثينا سميت بذلك نسبة الى البطل اكادموس وكان لا فلاطون بستان بجانبها فاجتمع اليه جمور من الطلبة فجعل يلقي الدروس عليهم فيه ثم يكتبهما في محاورات

ومات ديونيسيوس الـ كبر طاغية سيراقوسة وخلفه ابنه ديونيسيوس الصغرى وكان له^ش اسمه ديون كان رجلاً صالحًا تعلم الحكمة والصلاح من افلاطون فاشار عليه باستدعائه للانتفاع بآرائه الصائبة وحكمته الرائعة فاجابه ديونيسيوس الى ذلك ولم يكن افلاطون قد نسي ما اصابه من ديونيسيوس الـ كبر لكن حكمته وصلاحه ابيا عليه ان يمسك الارشاد عن مسترشد والافادة عن مستفيد فقام من ساعته وتنامي مآفاته وجاء الى سيراقوسة فرحب به ديونيسيوس واركبه مرکبة فاخرة وذبح ذبائح الشكر لوصوله اليه سالمًا . وفرح اهالي سيراقوسة ايضاً وترجوا من افلاطون خيراً حتى رجال البلاط مع ما هم فيه من الخلاعة والفساد ابدوا الرزانة والوقار و ظاهراً بحب الحكمة واعلاشان الفضيلة . كان ديونيسيوس اسرعهم الى الاقبال على افلاطون والارشاد من بحر حكمته ولكن صدق من قال

واسرع مفعول فعلت تغيراً تکلف شيء في طباعك ضدك

فلم يطل الامر على ديونيسيوس حتى عاد الى مملقيقه ومل افلاطون ونصائحه واصنعي الى الوشاة و كانوا يقولون له انك اصبحت عبداً ذليلًا لـ ديون و افلاطون فنفي ديون و صرف افلاطون من بلاده . وعاد افلاطون الى سيراقوسة مرة ثالثة ليصلح بين ديونيسيوس وعممه ديون فلم يفلح وكاد يقضي عليه لولا شفاعة احد مریديه فرجع الى اثينا و عكف على

(٢) نسبة الى ايليا مدينة يونانية في ايطاليا . ومدار الفلسفة اليونانية على تصور الموجودات مجردة عن الخواص المادية و عند اصحابها ان كل الاشياء واحدة وغير متغيرة وان الله واحد وهو واجب الوجود لذاته غير متغير ولا يمكن ان يقابل بالانسان بوجه من الوجه

(٣) مدينة في جزيرة صقلية بناتها اناس من اهالي كورنثوس سنة ٧٣٣ قبل المسيح

التدريس الى ان وافته منيته وهو في الحادية والثانية من عمره وخلفه سبوسوس ابن اخته في اكاديميته ولكن الخلية الحقيقي له في العلم والحكمة تليذه ارسطوطاليس وكتب أفلاطون كتباً كثيرة والمرجح ان كتبه وصلت اليانا كلها ولم يضع منها شيء بل وصل معها كتب اخرى نسبت اليه وهي ليست له وقد قال ثراسلوس (وهو من العلماء الذين نشأوا في عهد اغسطس وطبياريوس قيصر) ان ٣٦ من كتب أفلاطون له وما بقي فمنسوب اليه ولا صحة لنسبته . ولعله نطق بلسان حفظة الكتب في مكتبة الاسكندرية . وذكر له كتاب العرب كتباً اخرى غير هذه حتى اوصلوا كتبه الى ٥٦ كتاباً ولا دليل على صحة ما ذكره

ورتب ارستوفانيس (من حفظة مكتبة الاسكندرية سنة ٢٢٦ قبل المسيح) كثيراً من محاورات أفلاطون في ثوالث في كل ثالوث منها ثلاثة كتب . وكان أفلاطون قد اشار بجمعه ثالوثين منها الاول يشتمل على كتاب الجمهورية (السياسة المدنية) وكتاب طليماوس وكتاب قريطياس والثاني على كتاب السوفسطس والفولطيقوس والفيلسوفوس ومات قبل ان الـ الف الكتاب الاخير . ثم رتبها اثراسلس المارد ذكره اربعه اربعه فجعل منها تسعة رابعات في كل رابع اربعه كتب فعدتها معاً ٣٦ كتاباً . والى ذلك اشار المبشر بن فانك حيث قال « وكتبها يتصل بعضها ببعض اربعه اربعه يجمعها غرض واحد وينص كل واحد منها غرض خاص ويسمى كل واحد منها رابعاً وكل رابع منها يتصل بالرابع الذي قبله ». نقل ذلك ابن ابي اصيبيعة في كتابه « عيون الانباء في طبقات الاطباء » وذكر اسماء كتب أفلاطون وابقى اكثيرها على لفظه اليوناني إما على صحفه او مع قليل من التحرير والذين درسوا كتب أفلاطون من الاوريين قسموها الى اقسام حسب الزمان الذي كتبها فيه والاحوال التي كتبت فيها وقالوا ان اقدمها كتب المحاورات الصغيرة التي لم يخرج فيها عمما سمعه من معلم سocrates على ما يظهر من مقابلتها بما كتبه زينوفون . ومن ذلك كتاب خرميدس في العفة وكتاب لاخيس في الشجاعة . ومن اشهر هذه المحاورات محاجرة سocrates مع افروطاغورس حيث ابان ان المعرفة اساس الفضائل كلها . والمرجح ان أفلاطون كتب هذه المحاورات قبل موت سocrates . قال ديوجنس البلاريني واطلع سocrates على محاجرة ليسس في الصدقة فقال اللهم ما اكثرا الا كاذب الذي نسبها اليه هذا الفتن وقد اعتناد الكتاب ان يقسموا فلسفة أفلاطون الى ثلاثة اقسام المنطق والطبيعتيات والادبيات . وهو لم يقسم كتبه كذلك ولا كانت له طريقة فلسفية خاصة ولا نظاماً خاصاً وكل

ما قالهُ وعلم به مبني على ما سمعه من معلم سocrates وقد ضمته كثيراً من اقوال الفلسفه الاقدمين التي اغفلها سocrates عمداً . ثم اخذ ارسطوطاليس اقوال افلاطون وبني عليها فلسفة فكان رأى فيها من الاصول الفلسفية ما لم يره افلاطون نفسه

ولما قام سocrates كانت عقول الناس قد اضطررت وجعلوا يرتابون في المسئلolas وناسها لأنهم رأوا ان ما يعدهُ الانسان واجباً في اثنين مثلاً لا يعدهُ واجباً في اسبرطة فقالوا علام نسعي في البحث عن الواجب ولا نكتفي بالعمل حسب مقتضى الحال فان هذه الشرائع التي سنهَا الناس تقييد الطبع مع ان الطبع سابق لها فعلام بمحاربها ولا بمحاربها . ورأوا ان طرق الجدل الشائعة حينئذٍ ثبتت الشيء ونقضته فارتباوا فيها كلها

ومذهب سocrates ان اول درجة بلغها الانسان في البحث هي انه يشعر بأنه لا يعرف شيئاً ومتى بلغ هذه الدرجة يأخذ يبحث ويستقصي فيعرف شيئاً او يعرف الطريق المؤدي الى المعرفة . و المجال البحث الحياة الدنيا وغرضه الحق والصلاح والدليل على صحتهما الاجتماع والسبيل لاظهارها المحاورة والطريق المؤدي اليهما التأمل . هذه هي المبادئ التي بني فلسفتة عليها وامتاز باضافتها على اساليب مبتكرة ولم يكن غرضه ان يعلم الناس حقيقة الامور ويقتصر على ذلك بل ان يعملا بما علوا كا نقدم في الفصل الماضي لانه قال ان الحق نافع ومتى عرف الناس نفعه عملوا به

وأخذ افلاطون هذه المبادئ وشرحها وتوسيع فيها على اساليب شتى ولم يكتفى بما اخذه عن معلم وبما قاده اليه ذهنه الوقاد بل اضاف اليه خلاصة الابحاث الفلسفية المعروفة في عصره . وكانت اثنين في ذلك العصر ميدان الفلسفه والآراء الفلسفية يتبارى فيها السفسطائية وغيرهم من طالبي الحكمة . ومن يقرأ محاوراته يجد فيها احكام اقواله واعدها واقر بها الى الحرية والمحاورة بالحق لا يمازج ذلك شيء من التنطع والتعمصب والشموخ بل كان الرجال الذين يتحاور معهم الحكمة ضالتهم والمعرفة غرضهم وقد لا تكون سيرة بعضهم حميدة على ما رواه التاريخ عنهم اما في حضرة افلاطون فكانوا كلهم دعة وشوفاً الى الحكمة

وفي كتابه مبدأ ثابتان الاول محبتة للحق والثاني غيرته على اصلاح شأن الانسان . الاول نظري والثاني عملي ولكنهما متزجان معاً . وقد تغيرت آراؤه النظرية وناسها في ما يتعلق بالصور ولكن اعتقاده بسلطة العقل ووحدة الحق والصلاح لم يتغير . واحكمه في ما يتعلق بالنفس والتهذيب والسياسة تعلمه الى المقام الاول بين فلاسفة الارض حتى قال احد فلاسفة هذا العصر ان كل الحقائق الفلسفية موجودة في كتب افلاطون اذا فهمت على

حقيقةها وكل الأغاليط الفلسفية موجودة أيضًا في كتب أفلاطون إذا فهمت على غير حقيقتها وقد وقع الخطأ في فهم كتبه لأنَّه اعتمد على الأمثلة والرموز من ذلك تشبُّهُ جمهور الناس بأسري مقيدين في كهف عميق ووراءَهم نار مقددة فيقع نورها عليهم ونفع ظلامهم أمامهم فيرون منها ويظفونها أشباحاً حقيقةً ثم يلتفت بعضهم إلى ما وراءَه فيرى النار ويعلم حقيقة الظلال وبعد عناءٍ شديد يصعدون من الكهف إلى وجه الأرض ويرثون عيونهم على رؤية المرئيات الأرضية ثم ينظرون إلى الشمس نفسها وقد رمز بذلك إلى التعليم فقال إنَّ بثباته إدارة عين النفس إلى ما حولها والعلم نفسه صور راسخة في النفس فإذا أدرت البصيرة إليها رأتها كاهي ولا يكون ذلك إلاًّ بواسطة العلوم الرياضية لأنَّ الرياضيات هي العلم الوحيد الذي جاز دور الطفوالية ويروى عنه أنَّه كتب على باب مدرسته «لا يدخل من يجهل الهندسة» وكان للهندسة وللصور الهندسية الشأن الأكبر في فلسفته فانها هي التي سهلت عليه التكلم عن الصور أو الأشكال كأنَّه انتبه لغير يد الصور الكلية من الموجودات بروءيتها الصور أو الأشكال الهندسية وقال أنَّ نفس الإنسان متوسطة بين الصور والاجساد وهي ثلات ما دامت في الجسد النفس الناطقة والنفس الروحية والنفس الشهوانية وإنَّ النفس السرمدية أي التي لا بداية لها ولا نهاية انما هي النفس الناطقة وسلم بالفضائل الأربع وهي الحكمة فضيلة العقل والشجاعة فضيلة الروح والاعتدال فضيلة الأعضاء الدنيا في نسبتها إلى العليا والعدل أو البر وهو فضيلة النفس كلها ويراد به أن يعم كل أحد عمله اختصار به ولا يعرض لعمل غيره ثم التفت من الفرد إلى المملكة كلها فقال إنَّ الحكمة فضيلة الولاة والشجاعة فضيلة الجنود والاعتدال فضيلة الناتجة من طاعة المروء وسین للروء ساءً والعدل فضيلة البلاد كلها ولا بدًّ للبلاد من حاكم يحكمها وخير الحكام الفلاسفة وأشار بان تكون سياسة البلاد كسياسة العائلة وإنَّ يتساوى الرجال والنساء في الحقوق والواجبات ويلغى نظام الملك والعائلة ويكون كل شيء مشتركةً ويكون الحكام وهم من الفلاسفة قواماً على الرعية فكانوا أخذ حكم اسبرطة العسكرية واضاف إليه بعض الأحكام الفلسفية أما حكم اسبرطة فكان طيوقراسيَا اي ان السلطة فيه للجنود ودون هذا الحكم الأوليحي الذي تكون السيادة فيه بيد الأغنياء ودونه الحكم الديموقراطي الذي تكون فيه السيادة للجميع بلا تمييز بين الصالح والطالع وادنى الأحكام كلها الحكم الاستبدادي الذي تكون السلطة فيه محصورة بآنسان متواحش إلاًّ إنَّه لم يتبع هذا التقسيم في كل كتبه واعتراض على كثير مما ذكر في اشعار هوميروس وهسيود وعلى ما في المذاهب الدينية الشائعة في عصره بناءً على أنه كاذب أو مفسد للأخلاق (مقتطف أغسطس سنة ١٨٩٢)

ارسطو طاليس الحكم

اين الاكاسرة الجبارية اين القواد والابطال اين اهل الجاه والثروة اين الذين تغنى
بمدحهم الشعراء وخفقت اعلام مجدهم في الخافقين . نسي اسمهم وعفوا رسمهم وامسوا اثراً بعد
عين . وان ذُكرها في صحف التاريخ فلا لنفع يجتني ولا لعلم يُكتسب بل لأنهم استطاعوا
على ارباب الافلام فاضطربوا الى تخليد آثارهم . وقرّبوا المتقلين فاطرأوا عليهم ونسبوا اليهم من
الhammad ما يتبرأ منهم كما هم براء منه . اما العلامة الفضلا فقد مرّت العصور وكرّت الدهور



845.—Bust of Aristotle.

وذكرهم كالمisks يتضوّع وثارات عقولهم يانهات دانيات وبنات افكارهم بحلل المجد رافلات
واي دليل نقيم على ما نقدّم ولا نقرأ كتاباً ولا فصلاً في تاريخ العلم والفلسفة واساليب
الحضارة والعمران وارثقاء الآداب والفضائل وجihad الانسان في ميدان الحياة الا وتجده فيه
ذكر سقراط وأفلاطون وارسطو طاليس مائة مرة قبل ان تجد ذكر الاسكندر وقيصر
وكسرى مرة واحدة . وقد ذكرنا طرفاً من سيرة الفيلسوفين الاولئين من هو لاء الثلاثة
وحاولنا ذكر شيء من سيرة الفيلسوف الثالث ومرّينا شهراً ونحن ندنو من محراب
هيكله بالهيبة والوقار نقدم رجلاً ونؤخر اخري واخيراً جمعنا السطور التالية في ترجمته

ولد ارسطوطاليس في اسطا غيرا من بلاد مقدونية سنة ٣٨٤ قبل المسيح واسم ابيه
نيقوماخوس وكان طبيباً لأنطوس الثاني ملك مقدونية جد الاسكندر المقدوني. ويتم من
والديه وهو صغير فاعتنى به برسانوس وكيل ابيه فدرس مبادئ العلم التي توَّهله لصناعة
الطب ليختلف اباه فيها فشرح الحيوانات وعلم كل ما كان معروفاً لدى الاطباء في ذلك
العصر ثم اهمل صناعة الطب في طلب العلم والفلسفة فتال منها حظاً وافراً لم ينلها رجل
آخر حتى الان في مشارق الارض ومغاربها

ولما بلغ الثامنة عشرة من عمره سار الى اثينا مدينة الحكاء في ذلك العصر ولم يكن
افلاطون فيها حينئذ بل كان في سيراقوسة على ما نقدم في ترجمته فاقام ثلاث سنوات
في اثينا يقرأ كتب العلم والفلسفة ويترشد بالذين يجدهم من العلماء الى ان عاد افلاطون
فانتظم في حلقته وثبت له الحال رأى افلاطون عليه مخايل النجابة والذكاء حتى صار
يحسبه عقل مدرسته. روى الامير المبشر بن فاتك في كتاب مختار الحكم «ان افلاطون
كان يجلس فيستدعي منه الكلام فيقول حتى يحضر العقل فاذا حضر ارسطوطاليس
قال تكلوا فقد حضر العقل ». واقام في اثينا عشرين سنة ولا يعلم من امره فيها سوى
انه كان يقرأ الفلسفة على افلاطون ثم جعل يعلم البلاغة وكان شبان اثينا يقبلون على هذا
العلم لكي يحسنوا الخطابة في مجالس القضاء واندية الشعب فيصير لهم المقام الرفيع بينهم
بما يلقونه من العبارات المخفة اما ارسطوطاليس فصرفهم عن العرض الى الجوهر وعلمهم

صوغ الكلام حتى يناسب مقتضى الحال

وتوفي افلاطون سنة ٣٤٧ قبل المسيح فرحل ارسطوطاليس عن اثينا إما لانه رأى
افلاطون خلف ابن أخيه سبوسوس على مدرسته وكان هو احق بها منه او لوقوع ذات
البين بين فيلبس المقدوني واهل اثينا. ونزل ضيفاً كريماً على ارمياس صاحب اتروسوس وكان
ارمياس هذا من تلامذته ومراديء المحبوبين به وقد قرأ عليه علم البلاغة في اثينا فاقام
عنه ثلاثة سنوات . وقتل ارمياس غيلاً فالتجأ ارسطوطاليس الى مدينة متيلين قصبة
جزيرة لسبوس واقام فيها سنتين ثم دعاه الملك فيلبس المقدوني ليأتي اليه وتعلم ابنه
اسكندر وكان عمر ارسطوطاليس حينئذ ٤٢ سنة وعمر الاسكندر ١٥ سنة فعمل ثلاثة
سنوات على الاقل ثم لما سار الاسكندر الى غزو الملك عاد ارسطوطاليس الى اثينا بعد
ان اوصى الاسكندر بالاحتفاظ بالفيلسوف كلسنليس الذي عمل معه . وكان ارسطوطاليس
قد بلغ السنة الخمسين من عمره فأنشأ مدرسة سماها لوقيون نسبة الى هيكل ابلو لوقيوس

فانها كانت على مقرها منه وأطلق على تلامذتها اسم الفلسفه المشائين اما لانه كان يعلمهم ماشيماً امامهم ذهاباً واياياً او لأن المكان يسمى الممشى . ودام على مثل ذلك اثنتي عشرة سنة هي خيرة ايامه واصهرها ثم لما توفي الاسكندر عظم شأن خصوم المقدونيين في اثينا فسعوا بارسطو طاليس ونسبوه إلى الكفر « فكره ان بيتم اهل اثينا من امره بمثل الذي ابتلوا في امر سقراط حتى قتلوه » فهرب في اوائل سنة ٣٢٢ الى مدينة خلكس عاصمة جزيرة يو بيا وتوفي بها في خريف تلك السنة بعسر الهضم وعمره ٦٢ سنة . والروايات عن ارسطو طاليس كثيرة ولكن لا يوثق بصحة شيء منها الا ما ذكرناه في هذا الفصل وتنسب اليه كتب كثيرة بعضها ليس له وبعضها الفة تلامذته مما سمعوه من تعاليمه . واصهر الكتب المنسوبة اليه التي لا جدال في انها له لا انسجام فيها ولذلك يرجح انها تعاليق علقها ولم ينفعها ثم جمعها تلامذته وبوّوها ووزعم استرابون الجغرافي ان اندرونيکوس الرودي هو اول من جمع كتب ارسطو طاليس ونقحها بعد وفاته ب نحو مائتين وخمسين سنة فإذا صحت ذلك ولم تكن قد جمعت قبله فيبعد ان تكون خالية من الزوائد والشروح والتعاليق . ثم شرحها كثيرون من الكتاب في اوائل العصر المسيحي

وقد قسم ارسطو طاليس المعارف كلها الى علمية وعملية وآلية فقسم الفلسفه بحسب ذلك ثلاثة اقسام الفلسفه العلمية او النظرية ويدخل تحتها العلوم الاهمية والعلوم التعليمية او الرياضية والعلوم الطبيعية . والفلسفه العملية ويدخل تحتها الادبيات (او كما سماها العرب اصلاح اخلاق النفس) وعلم تدبير المنزل او سياسة المنزل وعلم السياسة او سياسة المدن . والفلسفه الآلية وكتاب الافرنجي يخصونها بما كتبه عن الصناعات او الفنون كالشعر والتصوير والنقوش واما كتاب العرب فقالوا انه اراد بها علوم المنطق والشعر والخطابة . قال داود رتشي في ترجمة ارسطو طاليس في انسكلو بيزيا تمبرس المطبوعة حديثاً انه لم يجعل المنطق من اقسام الفلسفه بل قال انه درس الالسيب ان ثقام بها الادلة العلمية

وعلى ذكر كتاب العرب وفلسفه ارسطو طاليس نقول انه لامالك العرب الاقطار ودانت لهم الامصار استخدموها كثيرين من علماء سوريا لترجمة كتب الفلسفه اليونانية الى العربية وفي جملتها كتب ارسطو طاليس ثم علقوا عليها شروحاً كثيرة وعليها اعتمد الاوليون لما شرعوا في درس فلسفة ارسطو طاليس . وقد نقل صاحب كتاب عيون الانباء عن كتاب التعريف بطبقات الام « ان ارسطو طاليس انتهت اليه فلسفة اليونانيين وهو خاتم حكامهم وسيد علمائهم وهو اول من خلص صناعة البرهان من سائر الصناعات المنطقية وصورها

بالأشكال الثلاثة وجعلها آلة للعلوم النظرية حتى لُقب بصاحب المنطق وله في جميع العلوم الفلسفية كتب شريفة كلية وجزئية فالجزئية رسائله التي يتعلم منها معنى واحداً فقط والكلية بعضها تذاكير يتذكر بقراءتها ما قد علم من علمه وهي السبعون كتاباً التي وضعها لاوفارس . وبعضها يتعلم منها ثلاثة أشياء احدها علوم الفلسفة والثاني اعمال الفلسفة والثالث الآلة المستعملة في علم الفلسفة وغيره من العلوم . فالكتب التي في علوم الفلسفة بعضها في العلوم التعليمية وبعضها في العلوم الطبيعية وبعضها في العلوم الاهلية فاما الكتب التي في العلوم التعليمية فكتابه في المناظر وكتابه في الخطوط وكتابه في الحيل . واما الكتب التي في العلوم الطبيعية فمنها كتابه المسماى بسمع الكيات وكتاب السماء والعالم وكتاب الكون والفساد وكتاب الآثار العلوية وكتاب الحيوان وكتاب النبات وكتاب النفس وكتاب الحس والحسوس وكتاب الصحة والسلام وكتاب الشباب والهرم . والكتب التي في العلوم الاهلية فمقالاته الثلاث عشرة التي في كتاب ما بعد الطبيعة والكتب التي في اعمال الفلسفة وبعضها في اصلاح اخلاق النفس وبعضها في السياسة ومن الاولى كتابه الكبير الى ابنه وكتابه الصغير الى ابنه وكتابه المسماى اوذيميا والتي في السياسة بعضها في سياسة المدن وبعضها في سياسة المنزل

«واما الكتب التي في الآلة المستعملة في علوم الفلسفة فهي كتبه الثانية المنطقية التي لم يسبقها احد ممن علمنا الى تأليفها ولا تقدمها الى جمعها وقد ذكر ذلك في آخر الكتاب السادس منها وهو كتاب سوسيطيقا فقال واما صناعة المنطق وبناء السلو جسمون فلم نجد لها في ما خلا اصلاً منقدماً نبني عليه لكننا وقفتا على ذلك بعد الجهد الشديد والنصب الطويل وهذه الصناعة وان كنا نحن ابتدعنها واحترعنها فقد حصلنا جهتها ورمتنا اصواتها ولم نفقد شيئاً مما ينبغي ان يكون موجوداً فيها كما ثقنا من اسائل الصناعات لكنها كاملة مستحكة ، مشببة اسمها مرمومة قواعدها وثيق بنائها معروفة غاياتها واضحة اعلامها قد قدمت امامها اركاناً ممدة ودعائم موطدة فمن عسى ان ترد عليه هذه الصناعة بعدنا فليغتفر خلاً ان وجده فيها وليعتذر بها بلغته الكلفة منا اعتناده بالملة العظيمة واليد الجليلة ومن بلغ جهده بلغ عذرها» ونقل ايضاً عن ابي نصر الفارابي «ان ارسطو طاليس جعل اجزاء المنطق ثمانيه كل جزء منها في كتاب (الاول) في قوانين المفردات من المقولات والالفاظ الدالة عليها وهي في الكتاب الملقب بالعربية بالمقولات وباليونانية القاطاغورياس (الثاني) فيه قوانين الالفاظ

المركبة من لفظين وهي في الكتاب الملقب بالعربية بالعبارة وباليونانية باريمنياس (والثالث) في الاقاويل التي تميز بها القياسات المشتركة للصناعات الحمس وهي في الكتاب الملقب بالعربية بالقياس وباليونانية انلوطيقيا الاولى. (والرابع) فيه الاقاويل التي تختن بها الاقاويل البرهانية وقوانين الامور التي تائتم بها الفلسفة وكل ما تصير به افعالها اتم وافضل واكمل وهو بالعربية كتاب البرهان وباليونانية انلوطيقيا الثانية. (والخامس) فيه القوانين التي تختن بها الاقاويل وكيفية السؤال الجدلية والجواب الجدلية وبالجملة قوانين الامور التي تائتم بها صناعة الجدل وتصير بها افعالها اكمل وافضل وانفذ وهو بالعربية كتاب المواضيع الجدلية وباليونانية طويقا (ال السادس) فيه قوانين الاشياء التي شأنها ان تغلط عن الحق وتختير واحصى جميع الامور التي يستعملها من قصد التمويه والمخرقه في العلوم والاقاويل ثم من بعدها احصى ما ينبغي ان ينتفي به الاقاويل المغلطة التي يستعملها المستمع والمسموه وكيف يفتح وبأي الاشياء يوقع وكيف يتمزز الانسان ومن اين يغلط في مطلوباته وهذا الكتاب يسمى باليونانية سوفسطقيا ومعناه الحكمة الموجهة. (والسابع) فيه القوانين التي تختن بها الاقاويل الخطبية واصناف الخطب واقاويل البلاغاء والخطباء هل هي على مذهب الخطابة ام لا ويحصى فيها جميع الامور التي بهاناتهم صناعة الخطابة ويعرف كيف صنعة الاقاويل الخطبية والخطب في فنٍ فن من الامورو باي الاشياء تصير اجدد واكمل وتكون افعالها النفع والبلاغ وهذا الكتاب يسمى باليونانية الريطوريه وهي الخطابة. (والثامن) فيه القوانين التي يشير بها الى الاشعار واصناف الاقاويل الشعرية المعمولة والتي تعمل الخ وهذا الكتاب يسمى باليونانية فويطيقا وهو كتاب الشعر. فهذه جملة اجزاء المنطق» انتهى اما كتاب الافرنج ففصلوا بين الشعر والمنطق كما نقدم وحسبوا ستة فقط من كتب ارسطو طاليس في المنطق وهي التي يطلق عليها اسم الاورغان اي الآلة اما ارسطو طاليس فاطلق على المنطق اسم الانالتيقا اي التحليل. ويتعدد علينا الآن الحكم في هذا الاختلاف وهل الاصابة في جانب كتاب العرب او كتاب الافرنج . لكننا نرجح ان في العربية كتاباً لارسطو طاليس لا وجود لها باللغات الاوربية او ان الفارابي اطلع على كتب ولا وجود لها الان

قال السر اسكندر غرانت في الانسكالبيديا البريطانية ان الكتب التسعة عشر التالية
نسبة ثابتة لارسطو طاليس وهي (١) كتاب المواضيع الجدلية Topics (٢) كتاب
القياس Analytics (٣) كتاب البرهان Posterior Analytics (٤) كتاب الحكمة الموجهة
(٥) كتاب صناعة البلاغة Rhetoric (٦) الادبيات او اصلاح Sophistical Refutation

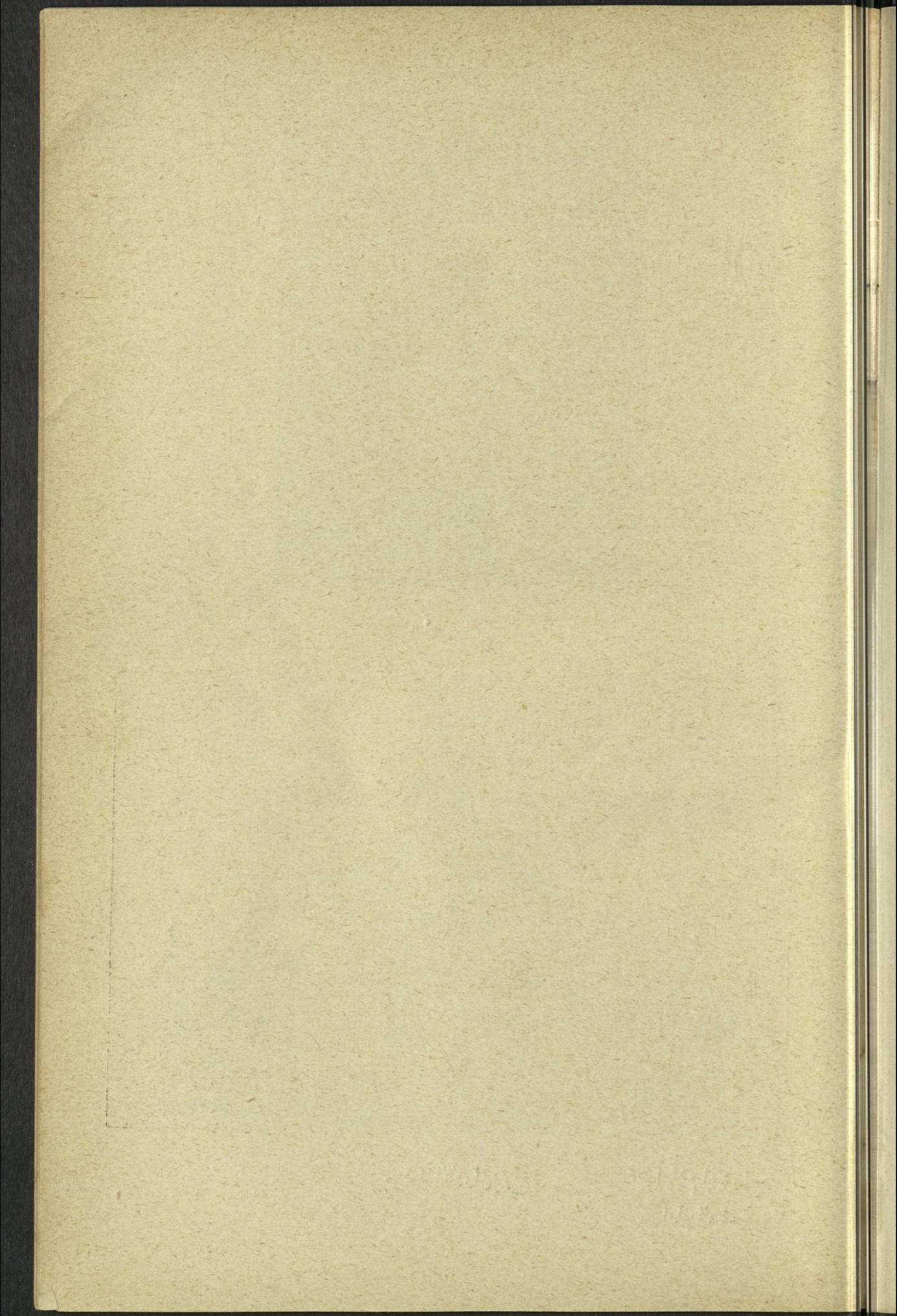
اخلاق النفس الذي كتبه لابنه نيكوماخوس (٨) كتاب السياسة Politics (٧) كتاب Ethics (٩) كتاب الشعر Poetry (١٠) كتاب الطبيعة (١١) كتاب الكون (١٢) كتاب الآثار العلوية (١٣) كتاب الحيوان (١٤) كتاب النفس (٥) ملحقات بكتاب النفس في الحس والمحسوس والذكر والتذكرة والنوم واليقظة والاحلام والانباء بالغيب وطول العمر وقصره والشباب والهرم والحياة والصحة والتنفس (١٦) كتاب تشريح الحيوانات (١٧) كتاب انتقال الحيوانات (١٨) كتاب تنازل الحيوانات (١٩) ما وراء الطبيعيات (و بعض هذه الكتب مجلدات كثيرة) وقال انه نسب اليه كتب اخرى والمرجح انها ليست له وهي (١) كتاب الخطابة Rhetoric الذي بعث به الى الاسكندر (٢) كتاب الادبيات الايذيمية (٣) كتاب الادبيات الكبرى (٤) كتاب الفضائل والرذائل (٥) كتاب سياسة المنزل والمدينة (٦) كتاب الاولان (٧) كتاب الفراسة (٨) كتاب النبات (٩) كتاب اقوال غريبة (١٠) كتاب الحيل او الميكانيكيات (١١) كتاب الخطوط التي لا ترى (١٢) كتاب عن اكتنوفانس وزينو وغورجياس (١٣) كتاب الكون بعث به الى الاسكندر (١٤) كتاب حركة الحيوانات (١٥) كتاب النفس (١٦) مسائل شتى وذكر كتاب العرب كتبآ أخرى نقلآ عن بطليموس و منها كتاب سياسة المدن فقد قيل ان ارسطوطاليس ذكر فيه نظام مئة واحدى وسبعين مدينة كبيرة المعروفة عند الافرينج انه ذكر فيه نظام ١٥٨ مدينة فقط

ولما مات ارسطوطاليس وُهبت كتبه لתלמידه ثيوفراستوس وتوفي ثيوفراستوس بعده بخمس وثلاثين سنة فوهبها لطالعه آخر من الفلاسفة المشائين اسمه نيلوس فسار بها الى بيته في بر الاناطول وخبأها ورثته في قبوٍ حفظاً لها من ملك برغاموس فانه كان يجمع الكتب لمكتبه الشهيره. وظلت مخبأة ١٨٢ سنة ثم اخرجت من مخبأها سنة ١٠٠ قبل المسيح ويعتبر الى رجل غني اسمه ابليكون فسار بها الى اثينا. ولما فتح سلا القائد الروماني مدينة اثينا سنة ٨٦ قبل المسيح اتى بمكتبة ابليكون الى رومية فرتها تيرانيون صديق شيشرون ونحوها اندرونيكوس الرودمي وبهـا وكان ذلك سنة ٥٠ قبل المسيح

وقد ذكرنا في الجزء العاشر من المجلد الخامس عشر من المقططف ان الدكتور ولد ستين اكتشف قبر ارسطوطاليس في خرائب مدينة ارتريا ولا يأس با ان نعيد هنا بعض ما ذكرناه هناك وهو

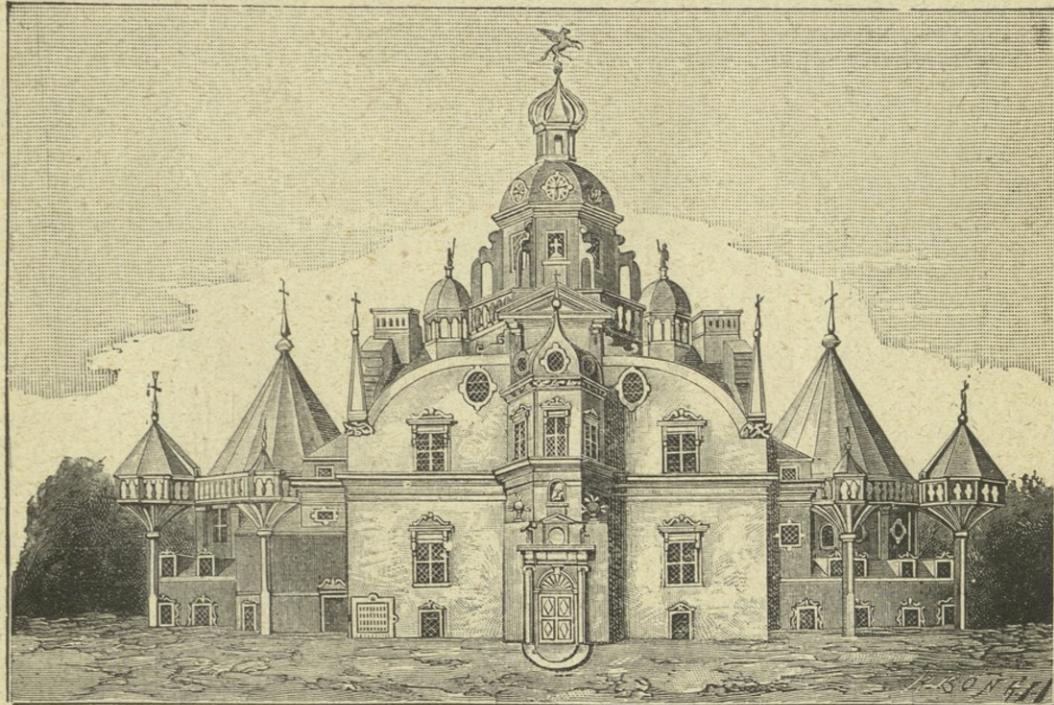
«كشت على نصف ساعة من ارتريا جداراً من الرخام البديع تحت الأرض فظننته في اول الامر جانباً من هيكل ارطاميس ولكنني رأيت انه لا يمتد على جانب الطريق الا ثلاثة عشر متراً ثم ينطف من طرفه الى الداخل ولا تندفع عطفاته من كل ناحية الا نحو مترا ونصف ولذلك فهو سور قبر عائلة لا هيكل وهو ابدع صناعات كل القبور التي كشفت في ارتريا حتى الان. وفيه حجارة كبيرة من الرخام الابيض والظاهر انها كانت قاعدة لبناء بديع لم يبق منه الان عين ولا اثر وتحتها حجارة كاسية قائمة على اساس يوناني وطول كل حجر من حجارة الرخام والحجارة الكاسية مترا ونصف. والبناء من نوع البناء الذي كان شائعاً في القرن الرابع قبل المسيح . ووجدنا داخل هذا السور ناووساً كبيراً فيه جثة مغطاة بورق الذهب وفي اصبع الجثة خاتم من الذهب عليه صورة اسد رايس وعلى رأسه نجم وعند قدميه صاعقة . ثم وجدنا خمسة نواويس أخرى وناووساً سادساً في الجهة الشرقية الجنوبية وجدت فيه سبعة اكاليل من الذهب الابريز وقلماً معدنياً مبرقاً ومشقوقاً كالاقلام العادية وقلين آخرين مما يكتب به على الصفائح المغشاة بالشمع وتماثيل صغيرة كثيرة منها واحد في شكل فيلسوف واقف متكتف اليدين يخطر لي حينئذ ان هذا القبر قد يكون قبر الفيلسوف ارسطوطاليس لأن كرستودورس يقول انه شاهد مثاله في القسطنطينية وافقاً متكتف اليدين ولكنه لم يكن الا خاطر ساخن . وفي اليوم التالي نبشنا قبراً آخر محاذياً لهذا القبر وجدنا عليه قطعة من الرخام عليها هاتان الكلمات بيوث ارسطوطلور . وقد اجمع العارفون بالكتابات القديمة ان هذه الكتابة قديمة من القرن الثالث قبل المسيح او اقدم منه . فالقبر قبر واحد من عائلة ارسطوطاليس . والمحققون على ان ارسطوطاليس ترك اثنين سنة ٣٢٢ قبل الميلاد واتى الى خلاكس وهي قرب ارتريا وكان له فيها عقار وتوفي فيها تلك السنة

وخلاصة ما نقدم ان هذا المدفن الكبير من مدافن عائلة عظيمة وفيه قبر رجل عظيم كما يظهر من التيجان الذهبية السبعة التي وجدت فيه وان هذا الرجل كان عالماً والمرجح انه كان فيليسوفاً من وجود الاقلام في قبره ومن وجود تمثال ارسطوطاليس فيه وان اسم ارسطوطاليس موجود بين اسماء المدفونين في هذا المدفن . واخيراً ان ارسطوطاليس مات في هذا المكان وكان له فيه عقار والمرجح انه دُفن فيه » (مقتطف اكتوبر





تيتو براهي



مرصد الاورانيبرج
اعلام المقتطف
ايم الصفة ٣١

تيخو براهي

لعلم الفلك شأن لا يُكَبِّر عند علماء هذا العصر لأن نفعه يفوق نفع غيره من العلوم بل لأنَّه يبحث عمَّا يدهش العقل عن اجرام السماء واقدارها التي تفوق التصور وابعادها التي تعجز عن ادراكها العقول وموادها التي يشبه اكثراها مواد الارض ويثبت ذلك كلُّه باذلة رياضية وطبيعية مبنية على الاوليات والشاهدات لا يشك فيها من لا يشك ان الاثنين والاثنين اربعة وان في نور الشمس سبعة الوان

ولد تيخو براهي ببلدة سترب جنوبى اسوج في الرابع عشر من سبتمبر سنة ١٥٤٦ من بيت عريق في المجد ودرس اللاتينية وعمره سبع سنوات وتوفي ابوه وعمره ١٣ سنة فارسله عمُه إلى مدرسة كونهاغان الجامعية ليدرس الفلسفة والبيان وكسفت الشمس في ٢١ اغسطس سنة ١٥٦٠ في الساعة والدقيقة اللتين دلت عليهما التقاويم الفلكية فوق ذلك في نفسه موقعاً عظيماً وحسب ان علم الفلك من العلوم الاهمية وكان قد اتبع بعض التقاويم فجعل يدرس فيها حتى عرف شيئاً عن موقع السيرارات

وبعث به عمُه إلى مدرسة ليبسك ليدرس علم الحقوق لكنَّ كان علم الفلك قد عانى لهُ فجعل يدرس من علم الحقوق ما يرضي استاذهُ ويقضي بقية يومه في درس علم الفلك ورصد النجوم . وابتاع كرة فلكية صغيرة قدر الليمونة وجعل يطبق ابعد النجوم كما يراها بعينيه على ما هو مذكور عنها في الریچ الاندونسي والریچ البروسى فوجد خطأً فيهما وتوفي عمُه حينئذٍ وترك لهُ ابتدية في الدنمارك فترك المدرسة وعاد إليها . ولكن ما رأاهُ هناك من الجهل المتسلط على الناس حملهُ على تركها والرجوع إلى المانيا . وتبازز معهُ رجل دنماركي هناك فقطع جانب من انفهِ لكنه أصلحه بقطعة من الشمع والذهب والفضة الصقها مكان الجزء المقطوع

وبقي يرصد النجوم ويبحث في علم الفلك وعزم على الاقامة في بلاد سويسرا فاشق فردرك الثاني ملك الدنمارك ان تخسر بلادهُ رجلاً مثله فدعاهُ إليه ووهبهُ جزيرة هيون لي ينشئ فيها مرصدًا فلكيًّا من اعظم المراسد وقطع لهُ في ريال في السنة ومنهُ وظيفة أخرى دخلها الف ريال في السنة فبني هذا المرصد واطلق عليهِ اسم الاورانينبرج اي برج السماء ووضع فيه اكبر آلات الرصد وادفها

وأقام في هذا المرصد عشرين سنة يرصد الأفلاك من غير انقطاع . وصنع زيجات لانكسار النور حتى الدرجة ٤٥ وزيجات شمسية على غاية الدقة وأصلح الزيجات القمرية . واثبت أن فلك ذوات الأذناب وراء فلك القمر وعين موقع ٧٧٧ بحثاً من الثواب بالدقّة ولذلك فزيجه أدق من زيج هيربسون وزيج أولغ بك . وابقي من جاءه بعده من علماء الفلك ارصاداً كثيرة للسيارات استخدمها تليزهُ كبر في إثبات نظام كوبينيكوس وزارهُ الملك جمس الاول ملك الانكلترا في هذا المرصد لما ذهب الى الدنمارك للاقتران بالاميرة حنة واهدى اليه كثيراً من المدائح ونظم اشعاراً في مدحه

والظاهر ان اهل عصره عظموا شأنه لا لأنهم كانوا يقدرون علم الفلك قدره بل لأن التنجيم كان جزاً كبيراً من علم الفلك وكانوا يهتمون بالطوال لمعرفة السعد والخس لكن تعظيم الناس له لم يحمه من حسد الحساد فلما مات حامي فردرك الثاني ضعف شأنه كثيراً وأبطل الراتب والمآل المقطوعان له فاضطر ان يترك المرصد لانه لم يعد يستطيع ان يقوم ببنقاته وعاد الى كوبنهاغن بعض الآلات الفلكية وجعل يرصد الأفلاك بها في بيته الى ان امره الملك بابطال الرصد فترك كوبنهاغن ولجا الى روستك في دوقية مكلبرج بالمانيا . ثم وفد على امبراطور المانيا في مدينة براغ فاكرم وفادته واعطاه قصراً فاخراً ليرصد الأفلاك فيه الى ان بني له مرصد خاصاً وقطع له ثلاثة آلاف ریال في السنة لكنه لم يتمتع بهذا الانعام طويلاً فتوفي في الرابع والعشرين من اكتوبر سنة ١٦٠١ وهو في الخامسة والخمسين من عمره

وليم غلبرت

اوردنا (في اول الكتاب) ترجمة الزعيم الاول من زعماء الکهربائية وهو طاليس الحكيم الذي نشأ في القرن السابع قبل التاريخ المسيحي وقد قام بعده كثيرون من فلاسفة اليونان وعلمائهم وانتشر التمدن اليوناني في اقطار المسكونة وتلامهم الرومان فدوّخوا الاقطارات وعزّزوا العلوم والفنون وتلامهم العرب فنشروا لواءهم من الصين الى الاندلس



وليم غلبرت

وانشأوا المدارس والمكاتب وترجموا كتب اليونان وتوسعوا في علومهم — كل ذلك وما اكتشفه طاليس في الکهرباء والمغنتيس لم يُزَد عليه شيء . فقد ذكر ثيوفراستس^(١)

(١) ثيوفراستس فياسوف يوناني وعالم طبّي وله سنة ٢٧٣ قبل المسيح وقرأ على افلاطون وارسطو طاليس في اثينا . وخلف ارسطو طاليس والفال ٢٢٧ كتاباً واشتهر في المنطق والعقائد والادبيات والسياسة والبيان والطبيعتيات وما وراء الطبيعتيات وكان ثقة يرجع اليه في هذه العلوم كلها

وبلينيوس^(١) حجراً آخر يجذب القش اذا فرك كالكهرباء ولعله منها او من الراتينج ولكنها لم يزدأ على ذلك . وذكر بلينيوس السمك الكهربائي المعروف بالرعاد . وقال لقريتيوس^(٢) ان المغناطيس يجذب برادة الحديد ولو كانت في انة من النحاس . ولا يظهر ان احداً منهم بحث عن علة الجذب بعثنا علیاً

ثم انتقل العلم الى العرب فقال الصوفي^(٣) ان المغناطيس يفقد قوته احياناً وقال القزويني في كتاب عجائب المخلوقات ان الكهرباء «حجراً اصفر مائل الى البياض وربما كان الى الحمرة ومعناه جاذب التبن لانه يجذب التبن والهشيم الى نفسه وهو صمغ شجر الجوز الرومي واذا علق على انسان نفعه من الاورام والخفقات ويحبس القى ويمنع نزف الدم واذا علق على الحامل حفظ جنينها واذا علق على صاحب اليرقان نفعه وازال صفرته . والكهرباء شبيه بالصدروس الا انه اصفر لوناً واميل الى البياض » وقال في الكلام على المغناطيس « قال ارسسطو انه حجر يجذب الحديد واجود اصنافه ما كان اسود مشوباً بالحمرة ومعدنه ساحل بحر الهند وهو قريب من بلادها والسفن التي تعبر في البحر اذا قربت من معدن المغناطيس وفيها شيء من الحديد طارت مثل الطير والتتصقت بالجبل ولهذا المعنى لا يستعمل في سفن البحر شيء من الحديد اصلاً . ومن عجيب خاصية المغناطيس انه اذا اصابها رائحة الثوم او البصل بطل تأثيرها ولا يسلب الحديد اذا غسلته بالخل عاد الى حالته وكذلك دم التيس اذا نعمته فيه . وان سقي انسان سحالة الحديد يسوق من هذا الحجر مسحوقاً باللبن فانه ينزعه ويستقصيه حتى لا يترك منه شيئاً وكذلك اذا سقي من جروح بجديد مسموم فانه يبطل عمل السم وكذلك اذا نشر على الجراحة الحارقة التي من حديد مسموم ابراؤها فالحديد طائع لهذا الحجر بسبب قوّة خلقها الله تعالى فيه ولا

(١) بلينيوس او بليناس فيلسوف ايطالي ولد سنة ٢٣ للمسيح ودرس في رومية والفقير من الكتب التاريخية والعلمية ومن أشهر كتبه تاريخه الطبيعى وكان يملأ ١٦٠ مجلداً وهو يبحث فيه عن النبات والحيوان والجغرافيا والاحاديث الجوية والفلك والفنون

(٢) شاعر روماني نشأ في المئتين الأولى من التاريخ المسيحي ونظم ديواناً كبيراً اشتهر فيه مذهب ديموقريطس وایتوريوس في اصل الكون وفساد الاديان ومذهب في ذلك مثل مذهب الماديين في هذا العصر وقد نسب الامراض الى الجرائم المرضية المنتشرة في الهواء . وذهب في حياة الحيوان مذهب يشبه مذهب دارون

(٣) هو جابر بن حيان بن عبد الله الصوفي من تلاميذه جعفر الصادق اشتهر في الكيمياء والهيئة وكتبه مطبوعة في اوربا

يزال ينجذب اليه كالعاشق الى المشوق» . وقال غيره «انه اذا علق المغناطيس على انسان نفعه من وجع المفاصل وان امسكته المرأة التي تعسر ولادتها وضعت في الحال وينفع النقرس في اليدين او الرجلين اذا أخذ في اليد نفع من الكزار ... ومن علقه في عنقه زاد في ذهنه ولم ينس شيئاً» (انتهى ما ذكره الفزويني)

فتَأَمَلَ رعاك الله في هذه الحرفات ونسبة أكثرها الى ارسطو الفيلسوف الكبير واعجب من تفاصي عالم كبير مثل الامام الفزويني عن تحقيق شيء مما شحن به كتابة لكنه كان مقلداً تبع المقلدين وتبعه المقلدون حتى لا تجد بين مائة من الكتاب الاقدمين واحداً اهتم بتحقيق ما كتبه . وهو ما قيد العلوم الطبيعية فلم تقدم في الف سنة من السنين الماضية كما تقدم في سنة واحدة الآن

الآن الصينيين من أم المشرق أكثر انتباهاً من غيرهم للحوادث الطبيعية ويقال انهم انتبهوا لما في المغناطيس من القوة لتوجيه نفسه الى الشمال والجنوب وصنع منه أحد ملوكهم ابرة مغناطيسية سنة ٢٦٣٤ قبل المسيح وكانوا يسترشدون بها في المفاوز والقارب . ولا دليل على انهم استعملوها في سفر البحر الا نحو سنة ٣٠٠ لمسيح . ويقال ان العرب تعلوا استعمالها من الصينيين او غيرهم من أم المشرق ونقلوها الى اوربا في القرن الثاني عشر

اما العالم غلبرت الانكليزي الذي انشأ علم الكهربائية الحديث فولد في حدود سنة ١٥٤٠ ودرس في مدرسة اكسفورد ومدرسة كمبردج الجامعتين الشهيرتين ونال شهادة بكالوريوس من مدرسة كمبردج سنة ١٥٦٠ ثم درس الطب واخذ الشهادة الطبية في اواخر سنة ١٤٦٩ وجال في ممالك اوربا ثم عاد الى وطنه وانضم الى مدرسة الاطباء الملكية في مدينة لندن وصار رئيساً لها وعين طبيباً اول لملكة اليصابات الشهيرة وذلك سنة ١٦٠٠ وتوفيت الملكة في اوائل سنة ١٦٠٣ فابقاه خلفها الملك جوس الاول في منصبه ولكنه توفي في اواخر تلك السنة عن غير عقب لان اشتغاله بالعلم شغله عن الزواج وبحث غلبرت عن الكهرباء والمغناطيس بجهة علياً مجرداً عن الاوهام والخرافات فوجد ان خاصية الجذب التي توجد في الكهرباء حينما تفرك توجد ايضاً في الزجاج والكبريت والسمع الاحمر والراینج والماس والصفير ونحوها من الاجسام المتبلورة ولكنها لا توجد في المعادن على انواعها ولا في الرخام والابنوس والعااج والصوان والزمرد

واللوؤء والمرجان . ونعلم الان ان قوة الجذب تظهر في كل المواد على اختلاف انواعها ولكن ما لا تشاهد فيه كالمعادن تكون قد اتصلت منه الى اليد الممسكة به فاذا مسك قضيب المعدن بشيء لا يصل الكهر بائيه كالزجاج وفرك ظهرت الكهر بائيه عليه كما تظهر على الكهر باء والزجاج وغيرها . وما انتبه له غلبرت ان الهواء الجاف يوافق ظهور الكهر بائيه والهباء الارطب يضاد ظهورها ولكن لم يعلم ان سبب ذلك الرطوبة التي تجتمع على الاجسام حينئذٍ وتوصى الكهر بائيه منها الى غيرها . واكتشف ايضاً ان الجسم المكهرب يجذب الدخان الى نفسه . ولم يستند احد من هذا الاكتشاف الاً منذ عهد فرير حينما استعمل لمنع الدخان من معامل الرصاص

وكان المغناطيس معروفاً قبل ايام غلبرت كما ثقہم ومستعملاً في الابرة المغناطيسية او حك الملاحين . وكان احد علماء نورنبرج بالمانيا وقد اكتشف هبوط الابرة المغناطيسية اي ميل قطبها الشمالي نحو الارض من نفسها في الجهات الشمالية وذكر ذلك احد صانعي الابر المغناطيسية في مدينة لندن في رسالة طبعها سنة ١٥٨١ فلم تفت غلبرت هذه الحقيقة فذهب الى ان المغناطيس يجذب الارض وغيرها من المواد كما يجذب الحديد . وبعد تجارب كثيرة نسب هبوط الابرة الى مغناطيسية الارض حاسباً الكرة الارضية مغناطيساً كبيراً وثبت ذلك بقياس التمثيل وذلك انه صنع مغناطيساً كبيراً كروياً ووضع فوقه ابرة مغناطيسية فكانت تهبط من احدى قطبيها كما تهبط على سطح الارض . ومما قاله ايضاً ان المغناطيسية والكهر بائية من نوع واحد وهو اول من استعمل كلمة كهر بائية والقوة الكهر بائية والجذب الكهر بائي . وجمع خلاصة تجاربه في الكهر بائية والمغناطيس في كتاب طبعه سنة ١٦٠٠ فانتشر في اوروبا لانه باللغة اللاتينية ووصل الى البندقية وبادوى فقدره العماء قدره وكتبوا بهنونه ويشكونه . قال غاليليو «اني اعجب بمؤلف هذا الكتاب واغار منه واحسبي جديراً بكل مدح على الحقائق الكثيرة التي فرقها مما يحيط العار على كثيرين من المؤلفين الذين لا يتحققون شيئاً بانفسهم بل يكررون ما سمعوه وتعلموه من الجهلاء وال العامة من غير ان يحاولوا تحقيقه بالامتحان لكي لا يصغر جرم كتبهم » . وقد نظر الفيلسوف باكون في هذا الكتاب وقال «انه كتاب معقلي بيخار به كثيراً ولكن نظر ياته غير مبنية على ادلة كافية» (مقططف بونيوسنة ١٨٩٤)

غلييليو غلييلي

هو فيلسوف ايطالي من اكبر الفلاسفة الرياضيين ولد بمدينة بيزا في ١٥ شباط (فبراير) سنة ١٥٦٤ وتعلق من صغره بعمل الآلات فكان لا يرى آلة الا حاول اصطناع أخرى مثلها على غاية من الانقان والدقّة واذا اعوزته الادوات لعملها اخترع ادوات من عنده ولا بنفك عنها حتى يتمممها و كان ابوه من اشراف النسب ولكن فقير الحال فلذلك و لكبر عائلته لم يستطع ان يوفي اولاده حق التعليم فوضع غلييليو عند معلم قليل البضاعة بجد غلييليو في تعلم اليونانية واللاتينية حتى نال منها حظاً وافراً ومن حسن الانشاء والسبجام



غلييليو غلييلي

العبارة درجة سامية مع قصور معلمه وانفق في صغره صناعة الرسم والتصوير وكان ابوه موسى قياما ماهراً فتعلم منه الموسيقى وكان يرتاح اليها كثيراً في حياته فلما رأى ابوه ما عنده من ذكاء القرىحة والحزم والاقدام عزم على تعليميه الطب رجاء ان يعيش عيشة راضية بمعاطاة هذه الصناعة الشريفة فيبعثه الى مدرسة بيزا الكلية وهو ابن ثمانين عشرة سنة . فاندفع غلييليو بحملته الى تحصيل العلوم الطبية وفلسفة ارسطوطاليس التي كان المعلّم عليها حينئذ . ولكنها لما رأى بحلاً بصيرته ان جل الاعتماد في فلسفة ارسطوطاليس على قول

زيد ومذهب عبيد فلا يجد الطالب مندوحة لاعمال الفكره واقامة دليل التجربة نفر منها واذرى تعاليمها في كثير من مباحثاته وجاهر بمعاومة انصارها حتى صاروا يلقبونه المكابر والمعاند . وفي غضون ذلك اي في سنة ١٥٨٢ اذ كان يوماً في كنيسة بيزا حانت منه التفافاته الى قنديل مدلّ من القبة فرأه يخطر ذهاباً واياهاً فعرف بدقة نظره انه يخطر خطرات متساوية في اوقات متساوية ثم برهن ذلك بالتجربة وفطن منه الى امر نقسم الوقت الى اقسام متساوية . فاكتشف بذلك الرقصان واسع استعماله بين الاطباء بعد النبض واستعمله بعد بخمسين سنة في ساعة فلكية صنعها الرصد النجم

وكان حينئذ لا يعرف شيئاً من العلوم الرياضية ولا بدأ له ان يدرسها حتى ذكرها ابوه مرازاً في كلامه عن الموسيقى والرسم: فطلب منه غليليو ان يطلعه على شيء من مبادئها فابي ابوه مخافة ان يلهو بها عن دروسه الطبية اذ كان يعد الطب افعع منها لابنه ولذلك كان كلما طلب منه ابنته معرفة شيء من الرياضيات يرده فارغاً. واتفق يوماً ان زار اباه صديق له يسمى أسطيليوس ركشي وكان يدرس الرياضيات لفتیان الغراندوق هناك. فالمتس منه غليليو ان يعلم ابنته شيئاً منها سرّاً فاجابه الى ذلك بعد ان استشار اباه خفية عنه. فلما ذاق لذتها سحرها لبّه وشفف بمحبها قلبه وكثرت لها هواجسه حتى غفل عن الطب وذهل عن الفلسفة فشعر ابوه بما كان من امره فمنعه من الكلام مع الاستاذ واصرّ على تركه للرياضيات

ولما شعر غليليو بضنك المعاشرة عمد الى الحفاء والخاتمة فكان يفتح امامه بقراطوجالينوس في الطب ويوجه اباه بالجد والمطالعة حتى اذا غابت عنه عين الرقيب وأمن عذاب التوبّي القى جالينوس على بقراط وعكف على كتاب اقليدس في الهندسة، وما زال على تلك الحال حتى انتهى الى الكتاب السادس فرأى ما في الهندسة من الادلة الساطعة والبراهين القاطعة وملّ من طول التسخّر فذهب الى ابيه واستخلصه الا ينبع من الاشتغال بما اخذ بمجامع قلبه فوافقه ابوه على ذلك. فخاض غليليو في علوم القدماء حتى عثر على كتابات ارخميدس في الاجسام المغطّسة في السوائل. فاستحسن الطريقة التي استنبطها ارخميدس لمعرفة النسبة بين الذهب والفضة في مصوغ من كليهما. ودقّق البحث في ذلك فاخترع آلة شبيهة بالميزان المائي

وكان في ذلك الزمان رجل شهير في الميكانيكيات وانواع الرياضيات اسمه كيدو او بلدي فيما سمع باكتشاف غليليو ومناقشاته الفلسفية مالت نفسه اليه واخلاص له المودة والتمس منه ان يكتب رسالة في الشغل النوعي للجامدات فحصل له بها رتبة استاذ للرياضيات في مدرسة بيزا وهو يومئذ ابن اربع وعشرين سنة. فاكتشف في اثناء تعليه هناك ان الاجسام تسقط كلها بسرعة واحدة خلافاً لما كان شائعاً حينئذ من ان سرعة الاجسام الساقطة تختلف بالنسبة الى ثقلها واثبت اكتشافه هذا باسقاط الحجارة عن جنح برج بيزا المائل واظهار كونها تسقط جميعاً معاً. واما زيادة سرعة بعضها على بعض ناتجة عن مقاومة الهواء لها لا عن ثقلها. فخنق اصحاب فلسفة تلك الايام من تعاليه وقادوا عليه حتى اضطرّ ان يترك مدرسة بيزا ويرجع الى فلورنسا سنة ١٥٩٢. فقصد صديقه او بلدي المذكور وحصل

بساعيـه على رتبـة استاذ للرياضيات في مدرسة بادوى الكلـية مدة ست سـنوات و كانت الـاجـرة فيها او فـر من الـاجـرة في بـيزا بحيث لا يـحتاج لنـفـقـته الى تـعلـيم الافـراد خارـجاً عن المـدرـسة كـان يـفعـل بـيزـا فـتـرـغ لـلاـشـتـغال بما يـهـوـى فـكـتب كـتـبـاً في مـعـرـفـة اـرـتفـاع الشـمـس من طـول ظـلـ علم عـلـى سـطـح مـسـتوـي وـفي عـلـم الـهـيـة الـكـروـيـة وـالـمـيكـانـيـكيـات وـالـبـنـاء وـالـتـحـصـين وـاخـترـع التـرـمـومـتر وـعدـة آـلـات نـافـعـة لـلـدـوـلـة فـما اـنـتـهـت المـدـة جـددـتـها الـحـكـومـة الى ست سـنـين أـخـرى وـزـادـت اـجـرـتـه من ١٨٠ فـيـورـينـا الى ٣٢٠ مـكـافـأـة عـلـى اـفـضـالـه وـمـخـرـعـاتـه وـفـي ١٦٠٤ ظـهـرـ نـجـمـ غـرـيبـ في السـمـاء فـبـرـهـن انـه خـارـجـ عن فـلـكـنا وـنـاقـضـ بـهـ فـاسـفة اـرـسـطـوـ طـالـيـسـ وـتـعـالـيمـ اـتـبـاعـهاـ فيـ تـلـكـ الاـيـامـ وـبـحـثـ فيـ المـغـنـطـيـسـ الطـبـيـعـيـ فـاـكـتـشـفـ انـهـ يـزـدادـ قـوـةـ اـذـ جـعـلـتـ لـهـ مـحـفـظـةـ وـفـي ١٦٠٦ جـدـدـتـ لـهـ الـحـكـومـةـ المـدـةـ ثـانـيـةـ وـزـادـتـ عـلـى اـجـرـتـه ٢٠٠ فـيـورـينـ مـكـافـأـة عـلـى اـتـعـابـهـ وـاشـعـارـاً بـسـمـوـ مـقـامـهـ وـكـانـ صـيـطـهـ قـدـشـاعـ حـتـىـ مـلـاـ الـاصـمـاعـ فـيـ بـلـادـهـ وـغـيرـهـاـ وـكـانـ النـاسـ يـنـقـاطـرـونـ لـاستـعـاـدـ خـطـبـهـ اـفـواـجـاًـ حـتـىـ صـارـ يـخـطـبـ عـلـيـهـمـ فـيـ الـعـرـاءـ اـذـ ضـاقـتـ بـهـمـ الـمـساـكـنـ وـفـي ١٦٠٩ بـلـغـهـ وـهـوـ يـمـدـيـنـةـ الـبـنـدـقـيـةـ اـنـ رـجـلـاـ هـولـنـدـيـاـ اـخـترـعـ آـلـهـ تـرـىـ بـهـاـ الاـشـبـاحـ الـبـعـيـدـةـ كـأـنـهـ اـمـامـ النـاظـرـ فـلـاـ رـجـعـ اـلـىـ بـادـوـيـ جـعـلـ يـفـكـرـ فـيـ اـمـرـ هـذـهـ الـآـلـهـ وـمـسـيرـ شـعـاعـ النـورـ فـيـ الـاـجـسـامـ الـشـفـافـةـ فـتـوـصـلـ مـنـ نـفـسـهـ عـلـىـ مـاـ يـقـالـ اـلـىـ وـضـعـ بـلـورـتـينـ فـيـ طـرـيـقـ اـنـبـوبـ بـلـورـةـ مـفـرـدـةـ التـقـيـعـ وـاـخـرـىـ مـفـرـدـةـ التـحـدـيـبـ وـنـظـرـ بـهـاـ الاـشـبـاحـ الـبـعـيـدـةـ فـاـذـاـ هـيـ قـرـيـةـ مـنـهـ .ـ فـاـهـدـىـ مـنـظـارـهـ هـذـاـ اـلـىـ حـكـومـةـ الـبـنـدـقـيـةـ فـاـجـازـتـهـ بـاـنـ يـكـونـ اـسـتـاذـاـ فـيـ مـدـرـسـةـ بـادـوـيـ طـولـ حـيـاتـهـ وـقـطـعـتـ اـجـرـتـهـ الفـ فـيـورـينـ .ـ ثـمـ اـصـطـنـعـ نـظـارـةـ تـكـبرـ الاـشـبـاحـ ثـلـاثـيـنـ ضـعـفـاـ وـوـجـهـهـاـ نـحـوـ القـمـرـ فـرـأـىـ فـيـ مـنـقـضـاتـ وـمـرـتـفـعـاتـ فـيـكـمـ بـوـجـودـ جـبـالـ وـاـوـدـيـةـ فـيـ عـدـاـ السـهـولـ ثـمـ وـجـهـهـاـ نـحـوـ الـجـرـةـ فـرـأـىـ فـيـهـاـ مـنـ الـكـوـكـبـ ماـ لـمـ يـعـلـمـ عـدـدـهـ الـلـهـ وـرـأـىـ فـيـ الـثـرـيـاـ اـرـبـعـيـنـ نـجـمـاـ وـكـشـفـ لـمـشـتـريـ اـرـبـعـةـ اـقـارـ تـدـورـ حـولـهـ وـوـجـدـ مـنـ دـورـانـهـاـ حـولـ المـشـتـريـ دـلـيـلـاـ عـلـىـ دـورـانـ الـاـرـضـ حـولـ الشـمـسـ خـلـافـاـ لـمـاـ كـانـ شـائـعـاـ حـيـنـئـدـ وـهـوـ اـنـ الشـمـسـ تـدـورـ حـولـ الـاـرـضـ .ـ وـهـوـ اـوـلـ مـنـ رـأـىـ جـانـبـيـنـ مـنـ حـلـقـاتـ زـحلـ كـنـقـطـتـيـنـ نـيـرـتـيـنـ فـظـنـ زـحلـ نـجـمـاـ مـشـاـنـاـ .ـ وـاـوـلـ مـنـ قـالـ اـنـ اوـجـهـ الـزـهـرـةـ تـغـيـرـ مـنـ هـلـالـ اـلـىـ بـدـرـ كـأـوـجـهـ القـمـرـ وـاـوـلـ مـنـ حـكـمـ بـاـنـ وـجـهـاـ وـاحـداـ مـنـ وـجـهـيـ القـمـرـ يـظـهـرـ لـنـاـ وـاـوـلـ مـنـ عـرـفـ شـيـئـاـ عـنـ تـمـاـبـلـ القـمـرـ وـاـوـلـ مـنـ عـرـفـ اـنـ ظـهـورـ القـسـمـ المـظـلـمـ مـنـ القـمـرـ وـهـوـ هـلـالـ ظـهـورـاـ خـفـيـاـ حـاـصـلـ مـنـ انـعـكـاسـ النـورـ فـيـ الـاـرـضـ اـلـيـهـ وـاـوـلـ مـنـ اـسـتـنـجـ اـنـ رـؤـيـةـ الـكـلـفـ عـلـىـ الشـمـسـ دـورـانـ الشـمـسـ عـلـىـ مـحـورـهـاـ وـاـوـلـ مـنـ عـرـفـ فـائـدـةـ اـنـخـسـافـ اـقـارـ المشـتـريـ لـمـعـرـفـةـ طـولـ الـبـلـدـ وـاـوـلـ مـنـ اـبـطـلـ

رأي المتقدمين بان غوص الاجسام في الماء وطفوها على وجهه متوقفان على شكلها وثبت انهما متوقفان على ثقلها النوعي وقيل انه توصل من اختراع التلسکوب (النظارة المقربة) الى اختراع المكروسكوب (النظارة المكربة)

فما بلغ دوق طسكانا ما كان من علم غليليو واكتشافه واختراعاته وبعد صيته وسعة شهرته اجازه بالف فيورين وجعله فيلسوفه ورياضي الخاص وقطع له مالاً وافراً فاغتر غليليو باحسانه فترك مدرسة بادوى حيث كان آمناً في ظل جمهورية البندقية من كيد الحсад وغدر الاخداد ولحق به ليكون هدفاً لسمهام اللائين وعرضة لاعنة البعضين وشاعت تعاليمه في الآفاق ولهم الناس طرّاً بذكرها فساء ذلك اولى العلم في تلك الايام وانكرها تعاليمه مع تحقيقهم صدقها

و شأن صدراك عند الناس كنهم وهل يطابق معوج بمعتدل
 فقال بعضهم ان حفر الوهاد واقامة النجاد في وجه القمر البديع لکفره فظيع وقال آخرون ان هذه الاقمار التي يدعى غليليو اكتشافها حول المشتري نقط نور منعكسة من المشتري وقال بعض اساتذة مدرسة بادوى ان الفلزات سبعة وايام الاسبوع سبعة والتجاويف في رأس الانسان سبعة فمحال ان تكون السيارات اكثر من سبعة فاراه غليليو اقام المشتري بالنظارة فقال انا لا زراها بالعين مجردة فلان لا تحسب في عالم الوجود (عنزة ولو طارت)
 وقال آخرون ان كل هذه تصرفات اوهام واضغاث احلام وآخرون انا استعملنا النظارة طويلاً فلم نر شيئاً مما قيل و كان اعداؤه يزدادون عدداً كلما زادت اكتشافاته وذاعت تعاليمه و يتصدرون لمقاومته كلما سُنحت لهم الفرصة ولكن كأن يرد كيدهم في نحورهم . ولما لم يجسروا ان ينزالوه في العلم ارادوا ان يمسكوه باليدين . وكان ديوان التفتیش ان الشمس ثابتة والارض تدور حولها خلافاً لتعاليم تلك الايام . وكان ديوان التفتیش حينئذ ابان صوله وطوله لا يجادل في حكم ولا يختلف في كلة فعمدوا على ايقاع غليليو في يده وادى كان اكثرهم من الاكابر و السلاقوتين لم يصعب عليهم ان يحكموا بان مذهب كورينيكوس منافق لما في الكتاب المقدس . فما علم غليليو بحكمهم كتب رسائل الى ذوي السلطة بينها رأيه وثبت موافقة مذهب كورينيكوس لما في الكتاب المقدس اذا فسر الكتاب حق التفسير والاً فان ما في الكتاب يخالف المذهبين . وبذل كل ما في وسعة لينتبه خصومة الى الحق فلا يقرروا حكمهم ولكن لم يلف مجيناً ولا اصاب ابيباً ونار ان تفتح بها اضاءت ولكن انت تنفح في رماد

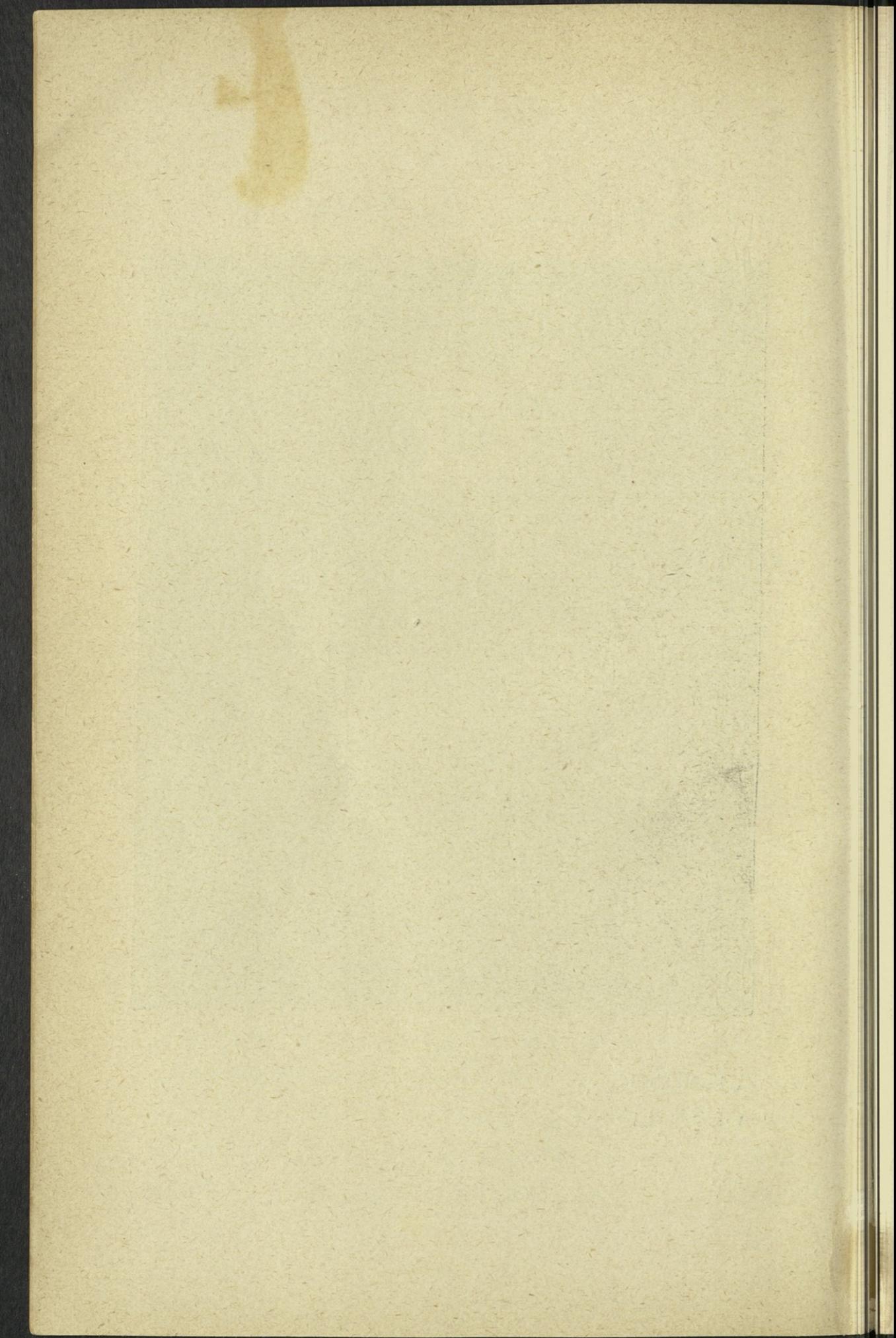
بل ما زادت رسائله خصومةً الاً هياجاً وعنواً فادعوا عليه انه يعلم تعاليم مخالفة للكتاب المقدس واجبروه على الحضور الى رومية (والبعض يقول انه حضر من نفسه) وسدوا آذانهم عن سمع حججه وابتوا الحكين الآتين : ان القول بثبوت الشمس في مركز العالم قول فاسد وفلسفة كاذبة ومذهب هرطوفي محض لمناقضته الصريرة لما في الكتاب المقدس وان القول بعدم وجود الارض في مركز العالم وعدم ثبوتها ودورانها على محورها قول فاسد وفلسفة كاذبة ومتلطف على الأقل من جهة الاعتقاد الديني . خار غيلييو من حكمتهم وجادلهم فيما حتى افضى الجدال الى انتقاد سخطهم عليه فهو عن التعليم بدوران الارض وبثبوت الشمس خطأً وشفاهاً وتوعدوه بالعقاب اذا لم يتمثل النهي . فعاد الى فلورنسا بالذل والخيبة ونار الحق تضطرم في احسائه وشرع في تصنيف كتاب على نمط المحاوره بين رجل من المحامين عن تعاليم تلك الايام سماعه سمبليشيوس ورجلين آخرين من الطالبين معرفة الحقائق واودعه كل ما عنده من البراهين على دوران الارض وما عند الخصوم على ثبوتها وقضى ست عشرة سنة على تصنيفه وتنقيحه حتى جاء كتاباً بدبيع العبارة حسن الاساليب دقيق التضمين . ثم جاء به الى رومية وعرضه على من ينتقد الكتاب لي لا تكون مخالفة للدين وطلب اليه ان يمحذف منه كل ما يفتح عليه باباً للقيل والقال فقرأه المنتقد غير مرة واقرأه لغيره من المنتقدين ولما لم يجد فيه علة كتب له بيده اجازة بطبعه . وكان غيلييو لا يريد طبع الكتاب برومية خوفاً من ان يعوقه خصومة فاستأن ذن المنتقد بطبعه في فلورنسا لاسباب ادعى بها وتعهد لهُ بان يعرض ما يطبعه على اي منتقد عينة له هناك . فاوjs المنتقد خيفة من شر العاقبة الا انه عين له منتقداً وطلب منه الاجازة بدعوى انه يريد مراجعتها فلما سلمها اياها ضبطها عليه ولم يستطع غيلييو استرجاعها ولا بواسطة دوق طسكانا . ولذلك عوّل على اجازة منتقد فلورنسا فطبع كتابه هناك ولكنـه حذراً من سوء العاقبة جعل غایته الظاهرة من كتابه الاعذار عن لا هو تي بلاده لحكـهم بـان دورـان الـارض يـخالفـ الكتابـ المـقدسـ والـحـاماـةـ عـنـهمـ اـمامـ الـاجـانـبـ وـزـعـانـهـ بذلك يـصرفـ عنـهـ غـيـظـهـمـ وـيـأـمـنـ شـرـهـمـ وـلـكـنـ

وـمـنـ يـكـ اـصـلـهـ مـاـ وـطـيـنـاـ بـعـيـدـ مـنـ جـبـلـتـهـ الصـفـاءـ

فـانـ كـتـابـهـ مـاـ لـبـثـانـ ظـهـرـ حـتـىـ قـامـواـ عـلـيـهـ بـصـوتـ وـاحـدـ . وـكـانـ الـبـابـاـ اـرـ بـانـ الثـامـنـ صـدـيقـاـ لـهـ فـرـسـخـواـ فـيـ ذـهـنـهـ اـنـهـ هـوـ المـقـصـودـ مـنـ سـمـبـلـيـشـيـوـسـ فـيـ الـكـتـابـ وـاسـخـطـوـهـ عـلـىـ

غيليليو . ثم سلوا الكتاب لديوان التفتيش فتوسّط دوق طسكانا فابى الديوان ان يقبل له وساطة واكره غيليليو على الحضور الى رومية وهو اذ ذاك شيخ ضعيف له من العمر تسع وستون سنة . والبسه المسوح في ٢٢ حزيران ١٦٣٣ واركه امام جمورو حاصل من المفتشين وغيرهم واكرهه على ان يحيى امامهم ما لقنه اياه وترجمته : اني انا غيليليو ارك امام نيافتكم مسجوناً في السنة السبعين من عمري واعاهدكم على الانجيل الظاهر الذي اراه بعيوني والمسه بيدي اني ارفض والعن واكره هر طقة دوران الارض اخ^(١) ثم حرموا كتابه وحكموا عليه بالسجن الى اجل غير محدود ووضعوا عليه قانوناً بان يتلو ٧ مزامير من مزامير الندامة مرة في الاسبوع على ثلات سنوات . فهذا كان جزءاً رجلاً من اعظم رجال الدهر وابهى فريدة من فرائد الفخر . على انه لحسن حظ الانسانية لم يسجن في سجون المفتشين بل في قصر احدهم ولم يمنع عن استخدام خادمه ولا عن الجولان في القصر . وفي ١٦٣٣ اباح له البابا السكنى في قرية من القرى المجاورة لفلورنسا ولكن تحت مراقبة المفتشين الذين نقل الكتبة انهم كانوا يحرّجون عليه لاشغاله بالعلم ويشددون المراقبة غاية التشديد حتى انه لما اعمل جسده واستأنفهم في الذهاب الى فلورنسا ليعالج فيه لم يجيبوا طلبه الا بعد اربع سنوات تحت شروط صارمة . وما زال غيليليو يستغل بالعلم تحت الذل والخسف حتى عي وله ٧٤ سنة من العمر . ثم اصابه خفقان القلب وجم بطيئة فمات . منها في ٩ كانون الثاني (يناير) ١٦٤٢ وله من العمر ثمان وسبعون سنة وذلك سنة ميلاد اسحق نيون شيخ الفلسفه . ودُفن في فلورنسا واقاموا له بعد ذلك تذكاراً وكان غيليليو معتمد القامة لطيف الاخلاق مهوب الطلعة ولاسيما في شيخوخته حاد الطبع قليلاً ظريف المعاشرة كريماً مضيافاً محباً لاسكنى في الفياع والعمل في الجنائن ومن اشهر اوصافه حبه لنصرة الحق وازهاق الباطل وكان هذا العلامه العظيم لم يمت الا لتها آراءه في رياض العلم وترسم تعاليه في اذهان العالم فانه لم يطل الزمان بعد موته حتى قام تلاميذه وايدوا تعاليه واثبتوها دوران الارض وثبوت الشمس وافسدو احكام خصوصه واصحدوا بصلة العلم انفاس الجهل والاستبداد وذلوا اعناق البطل لسلطان الحق فان الحق يقوى ولا يقوى عليه (مقتطفاً يوني و يوليو سنة ٨٨٠)

(١) قيل انه لما قام من امامهم لم يقدر ان يضبط نفسه فتال بصوت خفي E pur si muove (اي ومع ذلك انها تدور).





هرثي

اعلام المقططف
امام الصفحة ٤٣

هرفي مكتشف دورة الدم

ولد وليم هرفي في غرة (نisan) ابريل عام ١٧٨٤ في ولاية كنت ببلاد الانكليز ودرس في مدرسة كمبردج وما أكمل دروسه فيها قصد مدرسة بادوي في ايطاليا وكانت اشهر مدارس الطب في ذلك العصر فاظهر فيها من النجابة والمهارة ما ادهش اساتيذها . وبعد ان اقام فيها خمس سنوات اخذ دبلومها الطبية مع لقب دكتور وعاد الى بلاد الانكليز واخذ الشهادة الطبية من مدرسة كمبردج ايضاً واقام في مدينة لنفت يتعاطى صناعة الطب واشتهر امره فيها فانتخب طبيباً لمستشفى مار بروثماوس بيعاز الملك جيمس الاول ثم أقيم مدرساً في مدرسة الاطباء حيث اشهر اكتشافه العظيم اي دورة الدم

قال بعضهم عن الفيلسوف اسحق نيوتن «ان الطبيعة ونوميسها كانت محتجبة في ليل دامس حتى قال الله ليكن نيوتن فاستنارت كلها» ويصدق هذا القول على وليم هرفي الذي اكتشف دورة الدم فانار باكتشافه غواص علم الفسيولوجيا كما يصدق على اسحق نيوتن الذي اكتشف ناموس الجاذبية فانار غواص علم الطبيعة

وكان الاطباء قد شرحا الجثث البشرية قبل ايام هرفي وعرفوا بناء الانسان وخصائصه من اعضائه ولكن الاوهام الباطلة والآراء الفاسدة منعهم من اكتشاف دورة الدم مع انهم عرموا كثيراً من متعلقاتها . اما هرفي فدرس الطب بعد ان تخرج في المنطق والفلسفة الطبيعية فنظر في معارف من تقدمة من الاطباء بعين الانتقاد والاستدلال فاستتب له ان يطرح آراءهم ظهرياً ويكشف الدورة الدموية ويشتبها بالادلة القاطعة كما سيجيئ

وكانت آراء الاطباء في القلب والاواعية الدموية متحالفة متناقضة اكثراً منها بعيد عن الصواب . والظاهر ان الاطباء لم يهتدوا الى معرفة وظيفة القلب والشرابين لأنهم كانوا يرون الشرابين فارغة بعد الموت فزعموا انها تحمل الروح في البدن . واهتدى هرفي الى دورة الدم من نظره صمامات في الاوردة تاذن للدم في المرور الى القلب وتتصدّى عن الرجوع الى الاطراف واستدلّ على ذلك من انه اذا رُبط الساعد برباط تختلي اوردة من جهة الاصابع وتفرغ من الجهة الاخرى فوق الرباط . وكانت الصمامات المذكورة مكتشفة قبل ايامه ولكنها هو بين وظيفتها الصحيحة ثم بين ان الدم يجري في الشرابين

من القلب وذلك بان شقّ عضواً حتى ظهر شريانه ثم ربطه برباط فاحتقن الشريان بالدم مما بلي القلب وفرغ من الجهة الاخرى . وحسب ان نبضان القلب هو السبب الوحيد لانبعاث الدم منه الى الاطراف غير عالم مرونة الشرايين وتأثيرها في ذلك

وحلما اشهر اكتشافه لدورة الدم انبرى له المضادون من كل فج يخالطونه وينافقونه ويتمكون عليه واساعوا انه دجال مختل اما جهلاً لقامه او حسداً منه . ثم لما ثبت اكتشافه بالادلة القاطعة ولم يبقَ محل للريبة فيه قالوا ان كل ما اكتشفه كان معروفاً من قبل وانه لم يكتشف شيئاً جديداً . ولكن الجهل والحسد لا يسودان الى الابد بل لا بدَ من ان يمْزِق نورُ الحق سجاب البطل . وعليه فلم تمض سنون كثيرة حتى عرف فضلُه فعِين طيباً لملك جيمس الاول وخلفه تشارلس الاول . وكان الملك تشارلس يكرمه اكراماً جزيلاً ويحضر خطبه التشريحية بنفسه مع خواصِه المقربين ويشاهد امتحاناته العلية

ولما نشبَت الحرب الاهلية انحاز هرفي الى حزب الملك وحضر موقعة آدجِيل وكاد يقتل فيها بقبضة مدفع . ولما سلت اكسفورد بجلس الشورى رجع الى لندن وهو في الثامنة والستين من عمره وتزل ضيفاً على أخيه وكان من اغنياء التجار ثم انتقل الى بيت له في سري — ولاية في جنوب انكلترا — واحتفتر كهفاً كان يقيم فيه اكثراً وقته وهناك وجده صديقه الدكتور انت واقنعته بطبع كتابه الكبير في تولد الحيوان . وقال هرفي لانت حينئذ « ما كنت ارغب الحياة لو لم اجد سلواناً في دروبي وبسمالنفس في تذكرة اموري السابقة . ولكن حياتي هذه حياة الانفراد والتخيي عن الاعمال العمومية التي يعدها الكثيرون عنها وساماً هي العلاج الشافي لي . واني اجد لذة عظيمة من الفحص في اجسام الحيوانات لأن الفحص فيها يربنا كثيراً من غواصات الطبيعة ويدلنا على شيء من صورة الخالق القدير . وقد فتحت الارض امامنا الان وصرنا نعرف بهمة سياحتنا احوال البلدان الغريبة واطوار اهاليها وطائع حيوانها ونباتها ومجادها . وقد تبيّن لنا انه ما من امة منها كانت متوجهة الا وقد كشف شيئاً خفي على غيرها من الامم المتقدمة مما يأول الى خير البشر . فاذا زعمنا ان العلم لا يستفيد من هذه التسهيلات او ان المعرف كلها قد اعطت مقاييسها للأوائل فقط فاللوم علينا » . ولما الحَّ عليه الدكتور انت يأذن له بطبع كتابه المشار اليه قال له « انت الرجل الذي يحضرني على ان اترك هذا المرفأ الامين الذي التجأت اليه لاقضي فيه غابر هذه الحياة وانزل سفينتي في بحر خضم لا يؤمن جانبه

وانت تدري اي عاصف ثار بسبب ما كشفته بعد سهر الليالي . ان الاولى بالانسان في غالب الاحيان ان يتمتع بمحني المعارف وحده من ان ينشر على الناس ما الفه ولو بعد العنااء الشديد لثلا ثور في وجهه عواصف تسليب منه الراحة والسكنية » نقول وما احسن ما قاله المثل العربي في هذا المعنى وهو من الف قدم استهدف الا ان العاقل الحازم لا يعتد باهل البغض والحسد ولا يكتثر لذوي الجهل والحمافة بل يسير في جادة الحق رضوا عنه ام سخطوا عليه ويتعب من يخلفه كما تعجب له من سلفه فان التمدن بيت كبير بني فيه المتقدمون والمتاخرون من كل من استوفى شروط الانسانية ولم يزل البناء جارياً فيه ولن يزال ما دام الانسان على هذه البسيطة وأما من كان نكساً وكلأً او حسوداً مهدراً فانه يقف جانباً يتعرض على بناء زيد وعمر ولكن كل حجر يوجد في هذا البناء العظيم يدنىء من الكمال رغمما عن انف كل حسود بغرض

وتعلل هري بتعالات أخرى عن نشر كتابه الا ان الدكتور انت اقمعه بوجوب طبعه واخذه منه مضى به وقال في ذلك «اني مضيت كما مضى ياسون لما احرز السلم الذهبي ثم جلست اطالع الكتاب فذهلت من بقاء هذا الكنز محتججاً كل تلك المدة ومن ان كثيرين يطنطون بنشر تفاصيلهم العثة وهذا الفاضل يزدرى بولفه المثيرين »

وسنة ١٦٥١ اعطى هري مالاً لرئيس مدرسة الاطباء لكي يجددها وبوسعها فكتم الرئيس اسمه حتى تم بناء المدرسة وحينئذ جمع اربابها وکاشفون باسم المعطي فجحبوها من ذلك كل العجب واقاموا له نصبًا تذكاراً له على اكتشافه العظيم

وسنة ١٦٥٤ انتخبته مدرسة الاطباء رئيساً لها فلم يقبل معتقداً بشيخوخته وضعفه .

ثم اوصى لها بالاملاك التي ورثها من ابيه وريعها اذ ذاك ٥٦ ليرة انكاليزية كل سنة وقال في الوصية ان ينفق ريعها لتوطيد الصداقة وذلك بان يؤدب مأدبة صغيرة كل شهر ومأدبة كبيرة كل سنة لكل ابناء المدرسة ويقام لmAدبـة السنوية رئيس من ابناء المدرسة يخطب فيها خطبة لاتينية يذكر فيها كل الحسنـين الى المدرسة وما صنعـوه خـيرـها ويـحـثـ غيرـهم الى الاقتـداءـ بهـمـ ويـحـثـ جـمـيعـ اـبـنـاءـ المـدـرـسـةـ عـلـىـ درـسـ اـسـرـارـ الطـبـيـعـةـ بالـامـتحـانـ وـعـلـىـ توـطـيدـ الحـبـةـ وـالـأـلـفـةـ بـيـنـهـمـ رـفـعـاـ لـشـائـنـ صـنـاعـتـهـ (ـالـطـبـ)ـ وـشـائـنـ المـدـرـسـةـ .ـ وـلـمـ تـنـزـلـ هـذـهـ الـوـصـيـةـ مـرـعـيـةـ الاـ انـ الـخـطـبـةـ صـارـتـ تـخـطبـ بـالـانـكـالـيزـيـةـ بدـلـاـ مـنـ الـلـاتـيـنـيـةـ .ـ ثـمـ اـشـتـدـ عـلـيـهـ الـمـرـضـ وـالـضـعـفـ وـاـنـتـابـتـهـ نـوبـ النـقـرـسـ حـتـىـ قـضـىـ نـجـبـهـ لـثـلـاثـ خـلـونـ مـنـ حـزـيرـانـ (ـبـوـنيـوـ)ـ عـامـ

١٦٥٧ وكان قصير القامة اسمر اللون صغير العينين اسود الشعر فاحمه (ولكن شعره شاب كله قبل موته بعشرين سنة) حاد الطبع جدًا حسن الديانة كثير التورع كريماً جواداً اوصى بكثير من ماله للأرامل والمنقطعين والاصدقاء والاقارب . وتعشق الطبيعة صغيراً وشبّ على حبها واستطلاع غواصتها وانقاء مبدعها العظيم وكان يقول انه ما شرّح حيواناً الا نظر فيه شيئاً جديداً لم ينظره قبل ورأى ادلة جديدة على العناية الالهية

وامتاز على اكثـر العلماء وال فلاسفة الذين سبقوه بأنه لم يعتمد على الحدس والتخمين ولم يتمسك بآراء الاولين بل اعتمد على التجربة والامتحان وتمسك بمعنى الحقائق و درس الطبيعة في كتابها مستندًا على ما كشفته به بعد التجري والتنقيب لا على ما قاله زيد وذهب اليه عمرو ولذلك قال فيه الشاعر كولي الانكليزي ما ترجمته

تطلب الحق في سفر الحقائق اي سفر الخلائق سفر خطه الحق
وقال ان يدرس المتن الاصيل ولا يتعاض عنه بشرح خطة الخلق

وعاش حتى رأى اكتشافه مقبولاً معمولاً عليه في اكثـر مدارس اور باطبيعة « فهو الانسان الذي قهر الحсад في حياته ورأى تعاليه مثبتة في كل مكان» ولا يقتصر شهرته على اكتشافه لدورة الدم لانه بحث بحثاً طويلاً في طبائع الحيوانات وتولدها وثبت ان كل حي من بيضة . وكتابه في تولد الحيوان من الطراز الاول في بابه بالنسبة الى زمانه . والخلاصة ان هرفي من الرجال العظام الذين خدموا العلم بعقلهم ومالمهم فابقى لهم العلم ذكرًا لا ينسى (مقتطف اكتوبر سنة ١٨٨٣)

الفيلسوف اسحق نيوتن

هو شيخ الفلسفه واصهرهم واوسعهم علمًا واسهام فهمًا ابو الفلسفه الطبيعية ومكتشف اسرار الجاذبية بين الاجرام السماوية . ولد في عيد الميلاد سنة ١٦٤٢ يوم موت الفيلسوف غاليليو ومسقط رأسه بيت حقير بولسثرب دسكرة من دساكر لنكنشر بلاد الانكليز . ومات لعشر بقين من شهر آذار سنة ١٧٢٧ وولد قبل اوانيه كالفيلسوف



الفيلسوف اسحق نيوتن

كلر وكان صغير الجسم ضعيف البنية حتى لم يرجوا له الحياة . واختلفوا في اصله فقل قوم عنه انه من نسل السرجون نيوتن من وستي بلنكنشر ونقل آخرون انه اسكتلندي الاصل . ومات ابوه قبل ولادته بثلاثة أشهر فتزوجت امه ثانية وهو على ثلاث سنين من العمر . ولم تفك عن الاهتمام به والقيام بتربيته وكانت توسله الى المدارس البسيطة ليتعلم مبادئ

المعارف ولما صار ابن اثنتي عشرة سنة نقلته الى مدرسة اعلى بمدينة كرانثام وهي اقرب مدينة الى ضيعتهم ظهر منه فيها ما دل على سمو فكره ومزيد فطنته وقوته ميله الى الاكتشاف والاختراع وتقليد المصنوعات . قيل انه كان لا يلتفت بعشرة رفقائه التلامذة وملاءهم بل ينفرد عنهم وي فهو بالملاءع الميكانيكية وتقليد ما ينظره من الاعمال فاصطعن بيده منشاراً وقدوماً ومطرقة وسائر ادوات الصناعة بحجم يناسب

سنة وكان يستعملها بمحذق غريب وفطنة عجيبة وصنع بها ساعات يديرها الماء على غاية الضبط والانقاض . واتفق انهم اقاموا في المدينة مطبخة هوائية غير بية الاختراع فقلق لها وما زال عاكفاً على البحث عنها حتى كشف سرّها وجعل يتربّد على الفعلة يتبيّنها ثم يذهب الى مكانه ويصنع ما يجد له فيها حتى صنع مطبخة صغيرة مثلاها يديرها الهواء فتطحّن وزاد عليها انة وضع فيها فاراً بمقام الطحان يدير الطحين وبأكمله وعرض له في اعماله امرٌ يحتاج الى الرسم فأخذ يرسم من ساعته حتى احسن الرسم وكان لا يترك مكاناً طالت اليه يده الا رسم عليه فكنت ترى حيطان غرفته مغطاة بالرسوم منها صور ناس وصوّر حيوانات وطيور ومراكب بعضها منقول عن الطبيعة وبعضها عن صور اخرى

وكان حسن النظم فشغل بهذه الملاهي عن درسه وقاد يتاخر عن صفه ولم يتخاصل مع التلميذ الذي فوقه فغيره فلعبت به الحمية وانف من العار وتحت مطابا فكره في ميادين درسه حتى احرز قصب السبق على اترابه اجمعين . وكان يلذ براقبة الاجرام السماوية من صغره وبعد ان رايتها زماناً غرس دبليس وقضباناً في حيطان البيوت المجاورة ليستدل منها على الوقت وهي تعرف عندهم بزولة اسحق (والمزولة هي الساعة الشمسية) وصنع في بيته مزولةتين احداهما لا تزال على خارج الحائط والاخرى قدّمت هدية الى الجمعية الملكية سنة ١٨٤٤ ولما مات زوج امه عنها رجعت به سنة ١٦٥٦ الى واسترب مسقط رأسه . وكانت تقصد من تعليمها ان يطلع على مباديء العلم لان برع فيها كما هو شأن اكثير نساء بلادنا اليوم كأنه لم يخطر لها ببال انه سيكون فريد عصره ونابغة دهره فسلّمه اراضي ابيه ليعملاها حاذياً حذوه . وكانت حب العلم قد اخذ منه كل مأخذ واشتد به الميل الى الاختراع والاكتشاف ولم يكن له ميل الى حراثة الاراضي والزراعة فلم يحسن العمل في اراضيه وكان دون سائر الناس اقتداراً على ذلك مع كل فطنته وسموه فكره في غيره (ويما حبذا لو كان الوالدون عندنا ينتصرون به ويراعون ميل اولادهم ويسليونهم من الاعمال ما هم اشد رغبة فيه واحسن ذوقاً فان ذلك يوماً كد لهم النجاح . ومن يكره ولده على عمل لا يميل اليه ولا ذوق له فيه يظلمه لا محالة ولو اراد له اشرف الاعمال)

وكان ترسله في بعض السبوت الى مدينة كراتنهايم ليبيع من غلة اراضيه ويتبع لوازم البيت ولصحبه لصغر سنّه بشيخ خادم عندهم . فكان اذا وصل كراتنهايم يسلم قضاة اشغاله الى الشيخ ويأوي الى بيت صيدلاني يسمى كلارك حيث كان نازلاً أيام درسيه

فيشرع يقرأ في الكتب التي يجدها هناك حتى يعود الشيخ اليه فيرجعها معًا. وكان أحيانًا لا يصل الى المدينة بل يختلف عنده في الطريق ويطلب مكانًا يقرأ فيه حتى يرجع فيرجعان. وكان لا تسعن له الفرصة إلاً افرد تحت شجرة أو في غاب يطالع أو يعمل في الخشب ما يقع تحت نظاره في مجرى اشغاله . ومرّ به خاله ذات يوم وقد انعم النظر في كتاب امامه فتطلع في الكتاب فإذا به قضية رياضية يحملها فاعجبه ما رأى فيه من الذكاء والغرام بالمعارف وما زال بأمه سقي ارجعته الى مدرسة كراتتهم فبقي فيها الى ان بلغ سن الثانبي عشرة وفي سنة ١٦٦٠ دخل مدرسة تونسيي المكانية من مدرسة كبردرج الجامعة وبرع فيها وصار له قيمة واعتباري في اعين اساتيد الرياضيات هناك واشتغل اولاً بدرس الهندسة في كتب اقليدس . قيل وكان اذا اطلع على حد التقافية ادركها كأنها اولية لاتحتاج عنده الى برهان فلم يقف لاستكمال برهانها . وندم على ذلك لما كبر وكان يود لو اطلع عليها وتروى في انساقها وسرد براهينها وذلك دأب كل عالمٍ اذا لم يحرز علمه بالتربية والتأني وفي شتاء سنة ١٦٦٤ او قبله اكتشف الطريقة المختصرة لترقية الکیات الثنائیة المشهورة في علم الجبر والمقابلة (انظر الفصل الثامن عشر من الروضة الزهرية في الاصول الجبرية للدكتور ثان ديك) وبعد ذلك اي في سنة ١٦٦٥ انهى دروسه ونال درجة بكالوريوس في العلوم والراوح انه وضع حينئذٍ فن السيالة ولكن لم يشهره اتضاعاً ومحافظة على الاسلام لانه اعترض له نظراً وحساداً كثيرون . وحينئذٍ اكتشف ان النور مركب من سبعة الماءن قوس قزح بداخل شعاعة من النور في منشور من البلور واعمل فكرته في نوعي النظارة الكامنة والعاكسه . وفي سنة ١٦٦٦ هاج الوباء فرجع الى ضيعته وهناك خطره له اول خاطر باكتشاف اسمى النوميس الطبيعية اي نوميس الجاذبية العامة التي بها ثبتت الكواكب في باطن السماء

قال ميرتون احد معاصره وبينما نيون جالس ذات يوم تحت شجرة من التفاح يتأمل سقطت تفاحة امامه فقال في باله ما الذي استطع هذه التفاحة سقوطاً متسارعاً الى الارض وما هي القوة التي لا نراها تختلف شيئاً منها ارتفعنا عن سطح الارض فإذا رمينا الحجر من رأس ارفع الابراج او عن قمة اعلى الجبال هو الى الارض متسارعاً . الا ان هذه القوة تتدبر ايضاً الى القمر وسائر الكواكب كما تتدبر الى اعلى الجبال وبها يدور القمر حول الارض والاً لسار في خط مستقيم كسائر الموميات لو انقطعت عنها جاذبية الارض . ثم اخذ في الحساب لتحقيق ما خطره له فأخذ طولاً جاعلاً طول الدرجة من الماجرة ستين ميلاً والصواب

ان تكون $\frac{1}{3}$ ميل فظن ان دوران القمر حول الارض اسباباً اخرى وترك القضية ولما انتهى الوباء عاد الى مدرسة كبردرج معاوناً لاستاذ المدرسين وكان ذلك سنة ١٦٦٧ ثم صار معاوناً لاستاذ المتهرين سنة ١٦٦٨ ونال رتبة معلم في العلوم في شهر حزيران (يونيو) منها وأكمل نظارته العاشرة فيها وكانت تكبر الاشباح اربعين مرّة وهو اول من صنع النظارة العاشرة واما مكتشفها فهو جسم غريغوري وصنع اخر غيرها في ١٦٧١ اخذها الملك ولا تزال الى اليوم في الجمعية الملكية . ثم عكف على درس الكيمياء والظاهر انه كان يعتقد اعتقاد القديماً فيها وصار استاذ الرياضيات سنة ١٦٦٩ وهو ابن سبع وعشرين سنة . وانتخب عضواً في الجمعية الملكية ١٦٧٢ ثم استعفى في السنة التالية ولعله كان يشكو الفاقة حينئذ فان الجمعية عفت عنه مع نفر آخرين من دفع المرتب وهو سترة غروش في الأسبوع . ووجه فكرته الى تربية الاشجار المثمرة في سنة ١٦٧٦ وعاد الى مسألة الجاذبية العامة في ١٦٧٩ وكان تركها سبع عشرة سنة منذ خططت على باله في ضياعته . وبني حسابه على قياس الدرجة الصحيح من الاموال حسب ما نقر من لجنة قاستها حينئذ فوجده عجیباً فجعله اساساً وابناً بناءً عليه بتسطيع الارض من قطبيها وحسب مقدار تسطيعها . وابناً ايضاً بتغيير ثقل الاجسام على سطح الارض باختلاف العرض وعلل مبادرة الاعتدالين والمد والجزر وقال بمعرفة حجم السيارات من معرفة جنبها بعضها البعض ومعرفة جاذبيتها من اضطراب حرکاتها وعلل معادلة الاختلاف والمعادلة السنوية للقمر ونقدم نقطة الراس وانتقال العقدتين وبرهن ذلك كله الفلسفه العظام الذين قاموا بعده . واعلن اكتشافاته هذه للجمعية الملكية في ١٦٨٥ وابتداً في نيسان (ابريل) منها يوألف كتابه الشهير المعروف بكتاب المبادئ . قالوا صنفه في سنة ونصف سنة . وكان ينافق اقوال الفلسفه الشائعة حينئذ فانبرى له منهم كثيرون وتواردت عليه المجادلات من كل جهة باوربا . قال ثولتير ولم يكن لنيونتن اكثرا من عشرين تابعاً يوم موته مع ان كتابه كان له اربعون سنة في العالم . وذلك لسموه مباحثه وطموه سيل معانيه فلم يقدر حتى خول فلاسفه ذلك الزمان على فهمه الا بعد الجهد وامعان النظر غير انه لم يتم لنيونتن مقاوم الا اذعن اخيراً واقر بفضلهم وغزاره عليه واما محساده فكانوا يستعملون بنيران حسدهم وانكفاوا خاسرين وجلبوا على انفسهم بحسدهم المذمة والملامة وفي ابتداء ١٦٩٣ المت به نائبة اعدمه الصحة وقال بعضهم اورثت عقله خلا ذلك انه كان قد صرف زماناً طويلاً وقامى اتعاباً كثيرة في تصنيف كتاب يحوي تجاري

الكيناووية والفالسفية وغيرها وكان قد قارب الكلاب فعرضت له حاجة مساء يوم وهو في مكتبه خرج تاركاً هناك شمعة مشتعلة بجانب كتابه وكان له كلب صغير يسمى ديماند وكان حينئذ في المكتب فلما أغلق نيوتن الباب اغلاقه عليه ممهواً فاتفق انه رمى الشمعة بين الاوراق فاحرق كل ذلك الكتاب الثمين . ورجم نيوتن فإذا الكتاب قد احترق ولم يبق منه إلا الرماد . قيل فالتفت الى الكلب وقال له يا ديماند يا ديماند انك لا تعلم الشر الذي عملت . وكذب بروستر ذلك وقال تليذ من كان حينئذ في المدرسة « وکنا جميعاً متوقع الجنون لنيوتن فإنه بقي شهراً كأنه غير ما هو » . وفي ١٦٩٥ اقيم رقيباً على معمل المسوکات ثم معلماً فيه بعد ذلك باربع سنين فافاد كثيراً بمعرفته الكيناووية . وانتخب عضواً هراسلاً لاكademie العلوم بباريس واقيم رئيساً لجمعية الملكية بلندن ١٧٠٣ وبقي في الرأسة باقي أيامه ونقله رتبة فارس بانعام من حنة ملكة الانكليز في ١٧٠٥ وكتب نبذة في السنين المستعملة عند القدماء ونشريراً في المسوکات وكتاباً في ملخص تاريخ القرون اتمه بطلب امرأة ولـي العهد لمطالعتها الشخصية وكانت من افضل بنات جنسها واعلمهن فاصبحوا عليه بعضهم وطبعوا في باريس على غير علمه واراداته فحمله ذلك على تأليف كتاب اتم وواسع مات ولم يكمله

وله خطب في الحساب والجبر والمقابلة كان يقدمها وهو استاذ وطبعت ايضاً بغير رضى منه على ما قيل فكلها وبيضاها وطبعها ثانية وكانت الطبعتين باللاتينية وقد ترجمتا الى الانكليزية . وكان لا هوئياً فاضلاً طوبل الاباع في المعارف الدينية كتب فيها كتاباً وشرحاً وتفاسير وكتب ايضاً في وجوب الاعتقاد بوجود الله ضد الكفرة . وله كتابات في الكيناوائية ايضاً ورسائل وتعليقات شتى في فنون متعددة عدا تصانيفه التي تحلى بقدرًا عما سواها في الفلسفة الطبيعية وعلم الهيئة والعلوم الرياضية السامية لما فيها من الاكتشاف الباهر والعلم الزاخر

وقضى نيوتن ثمانين سنة من عمره معتمد المزاج صحيح البدن سليم العقل ثم تناوشته العلل واشتد عليه الم المثانة فانه مات بحسنة فيها . واعتراه قبل موته معال شديد والتهاب في الرئة نخرج من لندن الى كنستختون فلا يحيط به الموسوعة فيها . وسنة ١٧٢٧ اتى بحضور اجتماع الجمعية الملكية في لندن فعاوده الالم عنيفاً متناوباً اذا جاءته النوبة سال عرقه قطرات كبيرة من الالم . وكان يلقى ذلك بالصبر الجميل ولم يتحول عن بشاشته وحسن اخلاقه ولم يبد منه ضجر ولم يتشك بكلمة . توفي له في العمر خمس وثمانون سنة ودفن في كيسة

وستنسر مدفن العلماه والاشراف . وجرى له عند دفنه احتفال عظيم وحمله ستة من اكابر اشراف المدحكة والدولة وتحسر عليه عالم المعارف ونصب له ذووه تمثالاً بخمس مائة جنيه ونقشوا عليه باللاتينية ما معناه ليختبر الاحياء ان قام في العالم انسان البس البشر ثوب محمد لا يثنى

وترک نيونتن ترکة تساوي اثنين وثلاثين الف جنيه وعاش بالرغم كل ايامه ولم يقترب على نفسه وكان كريماً جواداً نحو الجميع متلاقاً نحو اقاربه ومن اقواله من لم يعط الا بعد موته لم يعط شيئاً . وعاش عزباً كل حياته قال بعضهم انه لانشغل بالعلوم لم يكن له وقت للتفكير في العيال والبيوت . وكان متوسط القامة حاد البصر لم يلبس العوينات كل ايامه ولم يقلع الا سنّاً واحدة على ما قيل ومال الى السجن في شيخوخته ولم يكن في منظره دليل على شيء مما به من سمو الادراك وسرعة الفهم . وكان قليل الكلام جاهلاً في ابواب المعاشرة غير طلق المسان عدم الصبر على المقاومة والجهل غير مدح عظيم بشوشة مسالماً نقىأً ورعاً كثير المطالعة في الكتب المنزلة حتى اقتصر عليها في آخر ايامه وجعل اكثر احاديثه فيها . واما تجمعت به غير هذه من الاخلاق انه لم يكن يحسب نفسه الا على ادنى مما هو . اجاب احد العلماه عن اكتشافاته قائلاً اذا كنت قد خدمت العالم بمكتشفاتي فذلك انما كان بالاجتهاد والصبر الجميل . وسئل مرة عن كيفية اكتشافه فقال افتكر في الشيء دائمًا وقال ايضاً في معرض كذلك اثبت فكري في موضوع الصبر فتبزرغ على الاشعة شيئاً فشيئاً الى ان تصير نوراً كاملاً ومن اشهر اقواله وقد اجمع حوله اصحابه يشنون عليه ويتعجبون من اكتشافاته لست اعلم ما يقول العالم عن اعيالي واما انا فاني اراني طفلاً يلعب على شاطئ بحر الحقائق فتارة يلتقط عنه حصاة وتارة صدفة منقحة عن غيرها قليلاً اه . والظاهر انه لم يكن يعتقد بالثالوت في اللاهوت وقال بعضهم بل كان يعتقد به هذا وان من يتأمل في حياة هذا الفيلسوف الشهير وما انطوى عليه من الاخلاص والمسالمة وما ازدان به من الدعة والخفاض الجناح وما بدا في اشغاله من الحكمة والذكاء والاجتهاد والثبات في العزم انزله اسمى منزلة من الاعتيار وعجز عن ترجيح احدى تلك الصفات فيه على غيرها . ومع ذلك فلم ينج من سهام الحاسدين ولا صفت له الحياة من كدر المناظرة والمشاحنة فانه ما اكتشف اكتشافاً الا قام له من ادعاه وندد به اونسبة الى الجهل والاستراق . ولا صنف تصنيفاً الا اعترضه فلاسفة من كل بقاع بالطعن والتخねلة اما حسد او تمسكاً بآراءهم الفاسدة فكان ذلك بلحظه رغم عنده الى الرد

والدفاع وينذهب براحة باله ونعم عيشه ويفضي به الى حال لا توافق ما جبل عليه من حب المسالمة كما يظهر من رسالة ارسلها الى بعض الفلاسفة وفيها يقول لقد اضتنى الجمادات التي اثرتها علي بالقول الذي قلته في النور واني لائم نفسي على قلة فطنتي وفقدتني راحتي ييدي راكمًا وراء ظل وقال في رسالة اخرى لقد استعبدتني الفلسفة فاذا تخلصت من الجدال فاني لاترکها الى الابد الاً ما اجد فيه لذة لشخصي منها او ما يشتهر بعدي . ولم يكن احد اسعد منه بين اهل الاقدام على الكبار ولم يسد احد سودده على عالم المعرف و لم تكشف الطبيعة احداً باسرارها كا كاشفة . وضع فن " السيمالية المشهور بالثمام والتفاضل وهو اسمى الفنون الرياضية المعروفة ولم يكن بلغ من العمر السنة الثالثة والعشرين ولم يستعظم مع كل سموه فابقاه خفيّا عن الابصار كانه لا يستحق الاشهر وانما اشهره اذ مسَّ الحاجة اليه

وكان اذا اعمل النظر في موضوع استقل فكره بـ عن سائر الامور وغاص في بحار التأمل فيه غافلاً عمّا سواه . ولذلك فكثيراً ما كان ينسى نفسه وحاجاته فينهض من فراشه ويأخذ في لبس ثيابه فيدخل يده في احد كمي ثوبه ثم اذا علق فكره بموضوع قبل ادخال يده الثانية من الكم الآخر نسي اللباس ولبث بين لبس وعيان حتى ينبه . وكان ينسى الطعام فيصوم النهار كله اذا لم يدعه احد اليه . حكي انه دعا يوماً صديقاً من اخصائه الى الغداء فاتى الصديق في الوقت المعين فوجد الطعام على المائدة ولم يكن احد هناك بجلس ينتظر نيوتن حتى ملـ "انتظار واشتدـ بـ الجوع فقال ابدأ بالاكل فاذا اتي وانا آكل اكلنا معاً والا اكلت حصتي وابقيت له حصته . وكان على المائدة دجاجة فقطعها وتناول منها كفأة ثم غطى الباقى وانصرف . وبعد ساعات فطن نيوتن لنفسه وكان الجوع قد فعل بـ فعلاً منكراً فهرب الى بيت المائدة ورفع الغطاء عن الدجاجة فاذا هي مقطعة وبعضها ما كول فضمكـ وقال ما اظنـ اني لم آكل وقد اكلت بعض الدجاجة . وقال الناسخ الذي كان عنده كان نيوتن يخطب خطباً على تلامذته ايام تأليفه كتاب المبادئ وكانت مملة لا طلاوة فيها لاشغاله بالمواضيع السامية كل الانشغال فلذلك كان التلامذة ينفرون من استماعـ ولا يحضر منهنـ الا القليلون وكثيراً ما كان يخطب على حيطان القاعة لقلتهم . انتهى

هذا ما احتمله المقام من ترجمة شيخ الفلاسفة وقد بذلك الجهد في اختصاره مقتطفاً من مؤلفات شتى لعله يأتـ في بعض المطالعين بفائدـ يحبونها او يرشـهم الى غاية يطلبونها

لـ دـ يـ دـ رـ وـ

ولد ديدرو في ٥ أكتوبر سنة ١٧١٣ وهو من عائلة سكنت ولاية شمبانيا بفرنسا قبل ذلك بعشر سنوات تعلم السيف والسكاكين وما شبهه. وكان بكر والديه فاختاراه للخدمة الدينية على جاري عادة تلك الأيام فدرس في مدرسة اليسوعيين التي في بلده ولكنها أبى أن ينتمي في سلك خدمة الدين فعرض عليه أبوه أن يتعلّم الطب أو الفقه فابى قائلاً إنه لا يتعلم الطب لثلاً يصير عمله قتل الناس ولا الفقه لثلاً يصير شغله فضل مشاكلهم وهم أولى منه بفضها. فقال له أبوه إذاً ماذا تريد ان تفعل فاجاب «لا شيء أني مولع بالمطالعة وانا راض بها ولا اطلب سواها». فقطع عنه النفقة واضطرب إلى السعي في طلب الرزق حاسباً انه يعود اليه نادماً كالابن الشاطر. لكنه لم يعد بل دخل بيت رجل من الأغنياء لتعليم اولاده ثم سئم هذا العمل وطلب الانصراف فقال له صاحب البيت اطلب ما شئت من الاجرة وابق عندى معلمًا لا ولادي فقال له ديدرو «انظر الي فقد اصفر وجهي اصفرار اليون». أنا أحاول ان اجعل اولادك رجالاً وهم يحاولون ان يجعلوني ولداً. لست اش��و قلة الراتب ولا سوء المعاملة لأن راتبي أكثر مما استحق ومعاملتكم لي على غاية الوداد ولا اريد ان اعيش احسن مما أنا عايش هنا ولكنني اريد ان لا اموت»

لا شبهة في انه عرف ما في صناعة التعليم من مشيّطات العزائم لمن كان حاد التصور على المطالب حتى فضل الجوع في مذود على التنعم في مدرسة يعلم فيها مبادئ الصرف والنحو والمزيد والجوع سار وجعل يكتب العطارات للقوسos ويرجم الكتب للطبععين. وتزوج زوجة لم يوفق بها وجعل يطوف في شوارع باريس وثيابه اهمال وجواربه سوداء مرفوقة بخيوط بيضاء لمهارة زوجته وحسن ذوقها وكانت فوق ذلك سليطة اللسان كبيرة الدعوى كثيرة التعبُّد فلما دالت دوله الجمال ثقلت على طبعه فهجرها ولكنها بقيت ينفق عليها على جاري عادته. وتعزف بفتاة ذكية العقل كبيرة النفس فجعل يتعدد على مجلسها فعرفته بكثيرين من نخبة رجال العصر

وبلغه ان كتبياً اسمه لبريتون عزم على ترجمة انسكلو بيزيا لشبرس الانكليزية الى اللغة الفرنسية فعرض نفسه لهذا العمل فاستدعاه لبريتون اليه وسمع حديثه فرأى منه

رجلًا فوق ما قد رأى كثيراً لأن ديدرو قال له «إن ترجمة الانسكابو بيديا الانكليزية أضرت حسن لذاته وسهل جدًا وأنا قادر عليها ولكن لماذا لا يكون لفرنسا انسكابو بيديا خاصة بها وإذا كان لا بد من تأليف كتاب مثل هذا فلنؤلف كتاباً جامعاً في مجلدات كثيرة يحوي كل ما تحتاج إليه البلاد وتود معرفته الامة ولا سيما بعد أن كثرت المكتشفات العلمية وقد حان الزمان لجمعها وتبه بها وماذا ينفعك عن هذا العمل الجليل وإن كانت النفقه كثيرة لا تستطيع القيام بها وحدك فعلام لا تستدعى غيرك من طابعي الكتاب وللاشتراك معك» ولم يخرج ديدرو حتى كانت الجماعة قد دبت في نفس لبريتون وصار أشد غيرة منه.

ولعل ما دفع ديدرو بذلك لم يكن مجرد الغيرة على النفع العام بل كان له غاية أخرى وهي أن يجد عملاً دائماً يعمل فيه وباباً واسعاً لمعيشة ولكنه كان يجب العلم أيضًا ولو كانت علومه سطحية وكان يعلم أن الانسكابو بيديا لا بد من ان تحوي اشياء كثيرة مما لا يعلم هو وما يفوق طوره. ومن الحتميل انه اغتر بنفسه حينئذٍ خسب ان هذا الكتاب يغير البلاد من حال إلى حال . الواقع انه غيرها فعلاً وكانت له اليد الطولى في الثورة الفرنوسوية وما نتج عنها من شر قريب وخير بعيد لانه رمى إلى غاية سامية وهي اظهار مضار الاوهام ومعایب الحكم . وكان ديدرو شديد الوطأة شديد العداء ولو لا حكمة لبريتون وسياساته في حذف جانب كبير مما كان ديدرو يكتبه لما استطاع ان يتم عمله.

وهذه السياسة لم ترض ثولتر الذي كان من المساعدين له في إنشاء الانسكابو بيديا لانه كان جسورةً ومنطبعه ان يوقع بخصمه ويحقق لجمه ويتحقق عظامه اذا رأى في ذلك ما يفتاح غيظة او يثير طبعه . ولا يهمه ان يدخل في الكتاب ما يرضيه ولو آل الى خراب طابعه . فود ان يلا الانسكابو بيديا بالتهم على رجال الدين والعقائد الدينية واتهم ديدرو بأنه كان يحاول ابطال التعصب الديني لكي يحيي الرياء في نفوس الناس . لكن ديدرو بقي ملتزمًا الخدر على قدر امكانه ولو كان رأيه مثل رأي ثولتر . وطعن العقائد الدينية والفضائح السياسية طعنات مصميات ولكنه اراش مهماته بريش من الذهب ولم يستخف بقوة خصوصه بل قال ان الغاية تبرر الواسطة فاستعمل الرياء حاسبًا انه سواغ لا بد منه في تلك الحال والا نقوص عمله من اصله او هو مثل الزيت للآلة لكنه كان بخيلاً بزيته فتناول لبريتون ابريق الزيت والمقراض وجعل يصب الزيت ويعمل المقراض ويزيد ويجذف حتى تقل شکوى القضاة وملتزمي العشور ومهتممي الحقوق ومسخري العقول ما امكن . فعل ذلك خفية عن ديدرو فلما عرف ديدرو ما جرى قامت قيماته فسخط وصخب ولقب

لبريتون اشنع الالقاب فقال انه حمار ووحش اتلف ما اشتغل به عشرة رجال من اصدق الناس وافضلهم وعمل ما لم ير له نظير في عالم التحرير الى ان قال له «ولقد انفقتك في عملي راحتي وساعات اكلني ونومي وبكيت غحيظاً امامك واسفأ وراءك خمساً وعشرين سنة وتعبت تعباً يشمله الخوف والخطر وكل نوع من المؤلمات فقام مجنون الحمق واتلفه في ساعة يا للعار يا الشماتة اعدائنا بنا ان كنت جباناً يخاف العواقب فلماذا اقدمت على هذا العمل واشركت غيرك في مخاطره لو كان الامر في يد امرأتك لما فعلت ما فعلت»

لكنه لم يترك الانسكاكو ييذيا بل بقي مصمماً على ان يتمها الى آخرها ويجعلها درة في تاج فرنسا وخزانة فوائد لنوع الانسان وطلبت منه الملكة كاترينا ملكة روسيا ان ينتقل بها الى بطرسبرج وطلب منه قولتران ينتقل بها الى لوزان بسويسرا فلم يسمع لها وحانه بوسيه وهجره دلبر و كانا شريكين له في التأليف اما هو فبقي على عزمه وواظب على عمله واتم الانسكاكو ييذيا واثبت تللاً انه ابن بجدتها

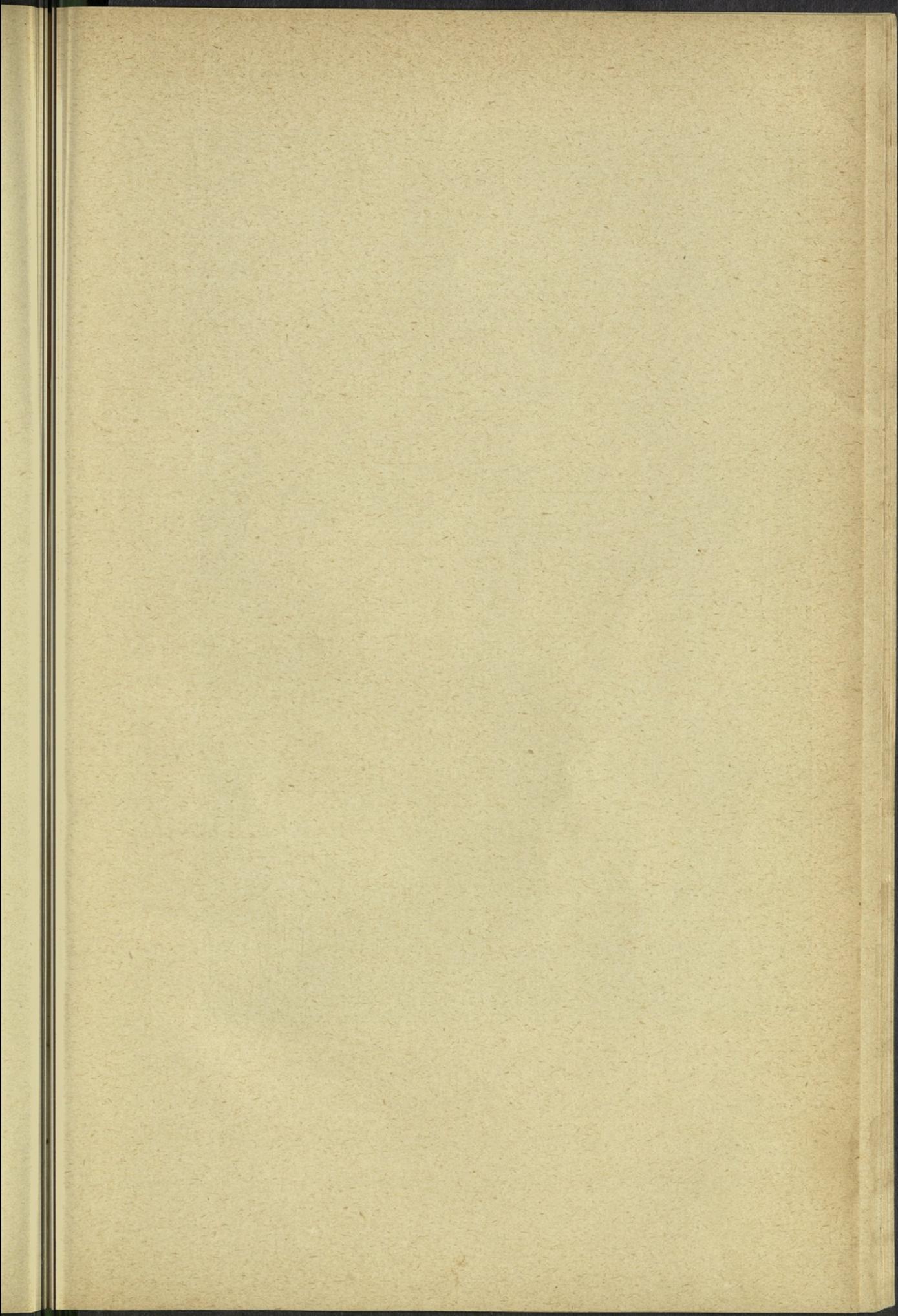
وكان خصوصه قد حاولوا صرفه عن هذا العمل فلما ظهر الجزء الثاني ادعوا انه مفسد للأخلاق مشير للشعب على الحكومة واستصدروا امراً بتوقيفه واخذ كل ما عنده من الاوراق والمسودات او يزج في السجن فاخذوها لا ليلغوا العمل بل ليتموه حسب مرادهم ولكن تعذر عليهم ان يقرأوا خطه ويفكوا رموزه ولما رأت الحكومة عجزهم اخذت الاوراق منهم وردتها الى ديدرو وطلبت منه ان يتم تأليف الانسكاكو ييذيا ففعل ولم يبطره انتصاره على خصوصه لانه كان يعلم ان قوتهم لا يستحث بها فالالتزام جانب الحذر وتجنب المشاكل على قدر الطاقة حاسباً ان اظهار الحق افضل شيء لنفي الباطيل واظهار الحق لا يقتضي حرباً ولا خصاماً بل يقوم ببث الحقائق العلمية المقررة فانها تفعل فعل النور في نفي الظلمة. لكنه لم يكتفى بارشاد عقله بل كثيراً ما كان يطأطع امياله ويخارب خصوصه بسلامتهم فيستعمل التهكم تارة والمراؤحة اخرى ويفرط في احترام الشيء لكي يميل بالقارئ الى ازدرائه وجري على هذه الخلطة في اظهار معايب الحكومة فوصفها كما هي ولم ينتقدها ولا عرض بها بل حسب ان التشهير وحده كافٍ لحملها على اصلاح الخليل ومداواة المعتل او ثقوم الامة عليها . واذا زاد على ذلك اشار بشيء من الاصلاح وذكره على سبيل النصيحة ففهم اهل عصره غرضه تمام الفهم واقبلوا على الاشتراك في الانسكاكو ييذيا وكان عدد المشتركون فيها الفين حيناً صدر الجزء الاول منها فزادوا رويداً رويداً حتى بلغوا اربعة آلاف وصدر آخر جزء منها سنة ١٧٦٥ وأخر جزء من صورها سنة ١٧٧٢ . وكان راتب ديدرو



ديدر و امام الامبراطورة كاترينا الثانية

اعلام المقتطف

امام الصفحة ٥٦



السنوي نحو مائة وعشرين جنيهاً مع ان الملزوم من ملزامي تقديم الميرة للجيش كان يكتسب في يومه ثمانمائة جنيه

وقد قال لورد موري في ترجمة ديدرو «ان من يقرأ الآن تلك الانسكلوبيديا لا يجد فيها شيئاً يستوجب ما قام عليه من القيامة وما اتهم به من الاخاء بسببها اذ ليس فيها شيء من التعطيل ولا شيء من التهجم الصريح على اسرار الدين الاساسية ولا تشهير واضح بشيء من عيوب خدمته الرئيسية ولكن منهاج الكتاب ساء اهل السيادة حينئذ لانهم لم يكونوا قد اعتادوا سباع من ينتقدون كأنه كفؤ لهم ثم ان ديدرو حسب ان العدل يقضي بحرية الدين وحرية البحث الفلسفى وان عمل الحكومة اثنا هو الاهتمام بمصالح الرعية والانسكلوبيديا من اولها الى آخرها سلسلة متصلة في تعظيم شأن العلوم والصناعات وذلك كأنه كان قدّى في عيون اهل السيادة في فرنسا في ذلك الحين»

والله ديدرو كتب كثيرة غير الانسكلوبيديا وانشأ كثيراً من الرسائل في مواضيع شتى وقد جمعت كتبه وطبعت في عشرين مجلداً ضخماً ومع ذلك لم يكن في سعة من العيش. ولما كبرت ابنته واراد تزويجها لم يكن عنده مهر لها وبلغ آذان الامبراطورة كاترينا ما هو فيه من الضيق فارسلت رسولًا الى باريس اشتري منه مكتبة بالف جنيه وابقتها في باريس واقامتها حافظاً لها براتب سنوي . وسنة ١٧٧٣ ذهب الى بطرس برج ليرفع شكره لها بنفسه فرحب به وجعلت تجالسه وتتجادله في مواضيع فلسفية مختلفة وكان يحمدان في الجدال على ما لم تجر به العادة في قصور الملوك . وقد اتفق الرواة على انه كان من اقدر الناس في الحديث وسرد الادلة وانه كان في الكلام امهر منه في الكتابة ورجع من بطرس برج سنة ١٧٧٤ وعاد الى التحرير والتحبير الى ان وافته المنية سنة ١٧٨٤ . وقد كتب لورد موري الفيلسوف الانكليزي ترجمة مسماة له طبعت سنة ١٨٢٨ وكتب اخيراً ترجمة في الطبعة الاخيرة من الانسكلوبيديا البريطانية (عن مقططف نوفمبر سنة ١٩١٣)

بنيامين فرنكلن

للأمير كين اليد الطولى في المخترعات الكهربائية . وسوقها رائجة في بلادهم أكثر مما فيسائر الأقطار والفضل في ذلك لفرنكلن الكهربائي الذي غرس في اذهان قومه الرغبة في المباحث الكهربائية فشبّ المخترعون منهم على حب البحث والاختراع

وفرنكلن انكليزي الاصل مثل اكثير الاميركيين هاجر ابوه الى اميركا سنة ١٦٨٥ لغرض ديني واقام في مدينة بوستن يصنع الشمع والصابون . وكان في اول امره صباحاً ولم يكن من رجال السياسة ولكن كان مشهوراً بين قومه بصالحة الرأي فكان رجال السياسة يأتونه بيته لاستشيروه في مهامهم . وولد له سبعة عشر ولداً وكان بنiamin الخامس عشر منهم والصغر بين اخوته . وما بلغ العاشرة من عمره اخرج ابوه من المدرسة وابقاه عنده يقصُّ الفتائل لعمل الشمع فلم يتعلم في حداثته الا مبادئ القراءة والكتابة وكان مغرماً بمطالعة الكتب فقرأ كثيراً من التواريخ والترجمات ولما رأى ابوه منه ذلك وضعه عند أخيه الاكبر وكان طباعاً فاتسعاً له مجال المطالعة وتعلم الحساب والهندسة والمنطق من نفسه وجعل يحيج ازراه ويفهمهم في الجدل واقتصر على أكل المواد النباتية لأنها رخيصة وانفق ما اقتضاه بذلك في ابيات الكتب ونظم قصيدةتين وطبعها فراجحتا كثيراً لكن آباءً اضعف عزيمته بقوله له ان الشعراء لا يملكون شروى نقير قترك الشعر وعكف على النثر . واكثر من المطالعة في كتب الادب والتحرير والتحبير وكان يجيء المنظوم ثم ينظم ثم يحمله ثم ينظم حتى ملك ناصية الائمة وقد استفاد من ذلك كثيراً حين تولى المناصب العالية ودافع عن آرائه العلية والسياسية كما سيجيئ

وانشأ اخوه جريدة سياسية بجعل يكتب المقالات ويضيفها بأمضاء مصطفى ويرسلها اليه فيستحسنها وينشرها وهو لا يعلم ان اخاه كتبها . وقرأ الناس هذه المقالات واعجبوا بها فعلم مقدراته في الائمه . ثم انفصل عن أخيه وباع كتبه وسافر الى نيويورك فلم يجد فيها عملاً يعمل به فانتقل الى فيلادلفيا ودخلها صفر اليدين تقاد ثيابه تكون اخرقاً وجعل يطوف في اسواقها لعله يجد عملاً يعمل به او بلغة من العيش وبعد عناء طويل استخدم احد الطبايعين ثم اشتراك مع ابن رجل غني وانشأ مطبعة وجريدة سياسية

وتعزف بكبراء القوم والخاز الى الشعب ضد الحكومة واقتصر في معيشته على الضرب والرثي من المأكل والملابس وكان آية في الاجتهاد والاقتصاد وتزوج وهو في الخامسة والعشرين من عمره بأمرأة عاونته في اعماله وساعدته في ارتفاع سلم النجاح . وسن لنفسه قوانين ادبية سار بوجهها ومنها

لا تأكل فوق الشبع ولا تشرب الى السكر
لا تتكلم الا بما يفيدك او يفيد غيرك

ضع كل شيء في مكانه وعيّن لكل فرع من عملك وقتاً خاصاً به
اعزم على ان تعمل كل ما يجب عليك عمله واعمل كل ما عزمت عليه
لا تنفق الا على ما ينفعك او ينفع غيرك
لا تخادع احداً ولا تسيء الظن بأحد

لا تسيء الى احد ولا تمنع النفع عن من يجب عليك نفعه
تجنب التطرف والانتقام

يجب ان تكون نظيف البدن والبزة والأخلاق
لا تجزع لكل حادث

ثم اخذ يدرس اللاتينية والفرنسية والاطالية والاسبانية وبعد قليل انتظم في خدمة الحكومة وعيّن وكيلاً لمدير البريد . وما اتسعت امامه موارد الرزق انشأ مجتمعاً علياً وهو المعروف الان بمجمع فرنكلن وانشأ مدرسة كلية وهي المعروفة الان بمدرسة فيلادلفيا الجامعية وكان اذا شرع في عمل عام نافع لا ينسبه الى نفسه بل الى غيره لكي لا يبقى للحساد سبيل عليه

وسنة ١٧٤٦ لقي رجلاً اسكتلندياً اسمه الدكتور سبنس فاراه هذا بعض التجارب الكهربائية وكان عمر فرنكلن اربعين سنة فاعجب بها واخذ يختبرها بنفسه ويتسع فيها شأن كبار العقول الذين لا يكتفون بما تسلوه بل نقودهم فطرتهم الى التوسيع فيه . وخطر له من ذلك الحين ان البرق ظاهرة من ظواهر الكهربائية فأنشأ رسالة في هذا الموضوع وقدمها الى الجمعية العلمية الملكية فهز بها المتقدرون في المحافل العلمية في بلاد الانكليز ولكن علماء فرنسا رحبوا بها وامر العلامة بفون فرجمت الى اللغة الفرنسية وشهد الملك لويس الخامس عشر التجارب المذكورة فيها فاعجب بها

وكان مكتشفات غلبرت الذي نشرنا ترجمته سابقاً قد نهت العلامة الى البحث عن الكهربائية فصنع بعضهم آلة فيها ككرة من الكبريت تظهر منها الكهربائية بالفرك وابدل الفيلسوف اسحق نيوتن الكبريت بالزجاج وما زال العلماء والصناع يزيدون الآلة الكهربائية اتفاناً حتى صاروا يولدون منها شرارة كهربائية طولها عدة اصابع . ولم تخفت على بعضهم مشاهدة شراراتها للبرق شكلًاً ومشاهدة صوتها لصوت الرعد . وقال احد العلماء الفرنسيين في كتاب طبع سنة ١٧٤٦ ان الرعد في يد الطبيعة كالكهرباء في يد الكيماوي ولكن لم يحاول احد اثبات ذلك قبل ان اشار فرنكلن بطريقة اثباته . وفي ذلك الحين كشفت الزجاجة الميدنية التي تجمع فيها الكهربائية وكان اكتشافها اتفاناً كما هو موضح في كتب الفلسفة الطبيعية . واكتشف ان بعض الاجسام موصل للكهربائية وبعضها غير موصل لها وتمكن احد الرهبان من اشعال العرق وقتل العصافير وتغيير الماء بالشرارة الكهربائية ورأى كثيرون ان مستقبل الكهربائية سيكون عظيماً جداً ولو كانت تجربتها لم تزل كألاعيب الصبيان

وارتدى العالم ديفاي الفرنسي ان الكهربائية التي ثرثرة من الزجاج تختلف الكهربائية التي ثرثرة من الراتينج فسمى الاولى زجاجية والثانية راتينجية بخالفة فرنكلن في ذلك وقال ان الكهربائية الزجاجية انما هي زيادة في مقدار الكهربائية الطبيعية والراتينجية نقص فيه فسمى الاولى ايجابية والثانية سلبية وعكف على درس هذا الموضوع واقام الادلة على صحة مذهبها وابان سبب ميل الكهربائية الى الافلات من روؤس الاجسام وعلل كيفية تجمُّعها في الزجاجة الميدنية وقاد يتصل الى اختراع التلغراف الكهربائي لانه كان يرسل الكهربائية على الاسلاك المعدنية مسافة طويلة . وأشار بان ينصب قضيب من الحديد على رأس برج عالي اثباتاً لما ارتأه من ان البرق والرعد حاصلان من الكهربائية وأشار ايضاً بان تنصب القضبان المعدنية فوق البيوت وتوصل بالارض لكي تقفيها من الصواعق . وكان ينتظر بناء برج في مدينة فلاسلفيا لكي يتحقق ما قاله من ان الصواعق من نتائج الكهربائية ولكن فرغ صبره قبل ان تم البرج فصنع طيارة بسيطة عليها منديلان من الحرير ووضع في رأسها سلكاً معدنياً وربطها بمنريط من الحرير واطارها في ساحة البلد وهو يوم من يراها انها لا بنه وربط في طرف الخيط الاسفل مفتاحاً من الحديد . ومضت حصة من الوقت وهو لا يرى للكهربائية اثراً في ذلك المفتاح فأسقط في يده وعزم على الرجوع الى بيته وحينئذ رأى النساي الذي في طرف الخيط

منتفساً كـ يتنفس الصوف المكهرب فادنى يدهُ منهُ فلتصق بها كـ تلتصق الاجسام الحقيقة المكهربة فـ يـقـنـ بـ وجـودـ الـكـهـرـ بـائـيـةـ فـيـ الجـوـ وـ بـعـدـ قـلـيلـ وـقـعـ المـطـرـ وـ بـلـ الطـيـارـةـ وـ خـيـطـهـ اـفـزـادـ ايـصالـهـ لـلكـهـرـ بـائـيـةـ وـلـمـ اـدـنـىـ يـدـهـ مـنـ المـفـتـاحـ وـثـبـتـ الشـرـارـةـ الـكـهـرـ بـائـيـةـ مـنـهـ الـهـاـفـلـاـ بالـكـهـرـ بـائـيـةـ زـجاـجـةـ لـيـدـنـيـةـ وـاجـرـىـ بـهـ تـجـارـبـ كـثـيرـةـ

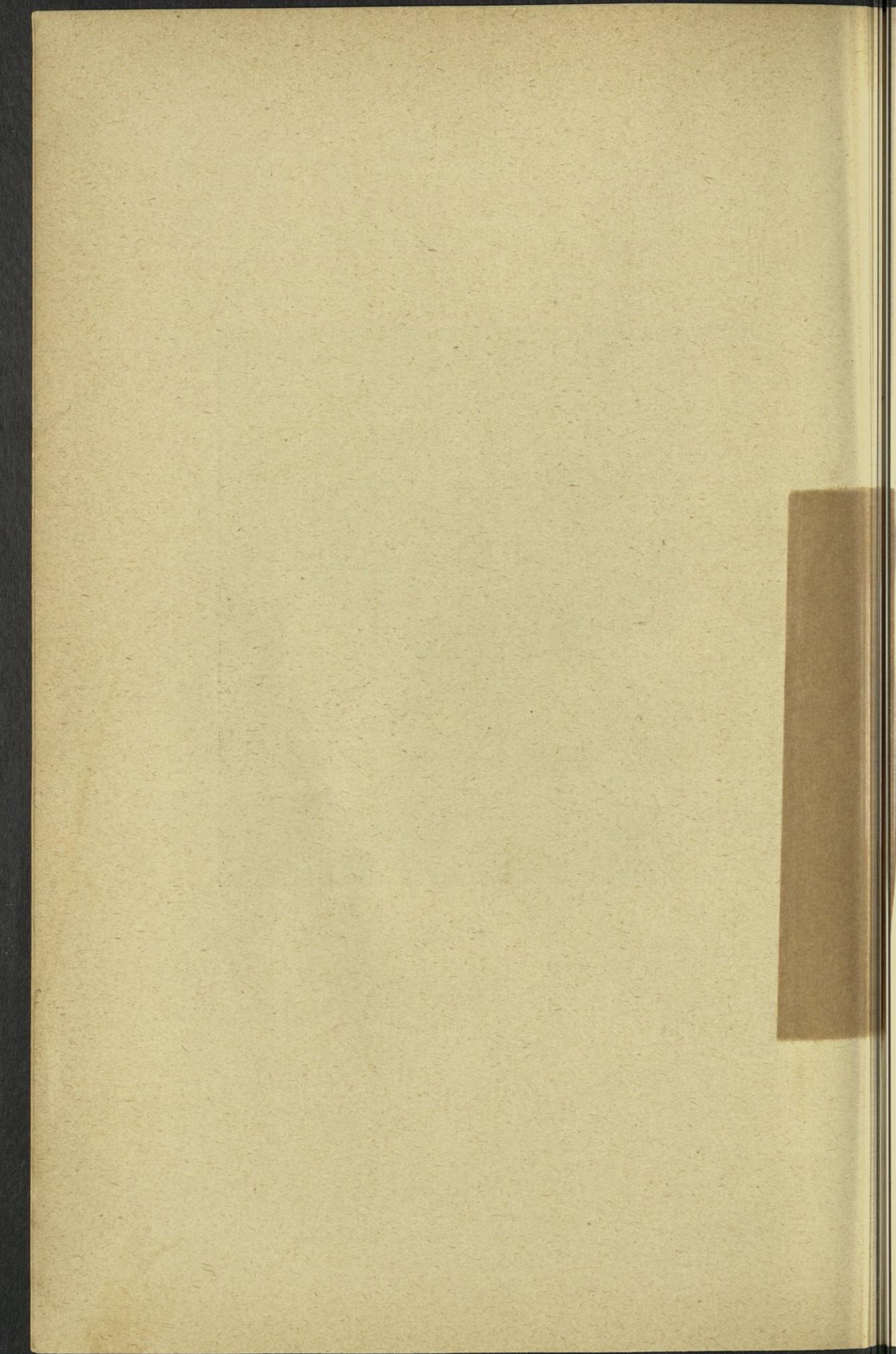
وـ كانـ بـفـونـ وـ دـالـبـيرـ وـ دـهـلـورـ مـنـ عـلـمـاءـ فـرـنـسـاـ قـدـ رـأـواـ ماـ اـشـارـ اليـهـ فـرـنـكـلنـ وـ نـصـبـواـ ثـلـاثـةـ قـضـبـانـ مـعـدـنـيـةـ فـيـ اـمـاـكـنـ مـخـلـفـةـ فـجـرـتـ الـكـهـرـ بـائـيـةـ عـلـيـهـاـ مـنـ الجـوـ وـ اـمـتـحـنـ ذـلـكـ غـيـرـهـ مـنـ عـلـمـاءـ فـيـ تـوـرـينـ وـ لـنـدـنـ وـ بـطـرـسـبـرـجـ وـ الـمـتـحـنـ لـهـاـ فـيـ بـطـرـسـبـرـجـ هـوـ الـاسـتـاذـ رـتـشـمنـ الـذـيـ ذـهـبـ فـدـىـ لـهـاـ وـذـلـكـ اـنـهـ نـصـبـ قـضـيـبـاـ مـعـدـنـيـاـ فـوـقـ يـتـهـ وـ كـانـ يـصـلـهـ بـزـجاـجـةـ لـيـدـنـيـةـ اوـ غـيـرـهـاـ مـنـ الـآـلـاتـ لـيـسـتـقـيـ بـهـاـ الـكـهـرـ بـائـيـةـ وـحـدـثـ اـنـهـ سـمـعـ مـرـةـ هـزـيمـ الرـعدـ وـهـوـ فـيـ مـجـمـعـ الـعـلـمـوـنـ فـاصـرـعـ اـلـيـتـهـ وـاخـذـ مـعـهـ رـسـامـاـ لـيـرـسـمـ ماـ يـرـاهـ فـرـأـيـ مـقـيـاسـ الـكـهـرـ بـائـيـةـ مـتـصـلـ بـالـقـضـيـبـ قـدـ اـرـتفـعـ دـلـيـلـهـ وـ دـلـيـلـ عـلـىـ كـثـرـةـ الـكـهـرـ بـائـيـةـ فـقـالـ لـلـرـسـامـ اـنـهـ لـوـ اـرـتفـعـ الدـلـيـلـ اـلـىـ الـدـرـجـةـ الـخـامـسـةـ وـالـأـرـبـعـينـ لـسـاءـتـ الـعـاقـبـةـ وـقـبـلـ اـنـ يـتـمـ كـلـامـهـ صـعـقـ الرـعدـ صـعـقـةـ اـهـنـزـتـ لـهـ اـسـسـ الـمـدـيـنـةـ فـالـخـنـىـ لـيـقـرـأـ العـدـدـ الـذـيـ بـلـغـهـ الدـلـيـلـ وـلـلـحـالـ وـثـبـتـ كـرـةـ نـارـيـةـ مـنـ القـضـيـبـ وـلـطـمـتـهـ عـلـىـ رـأـسـهـ فـوـقـ اـلـوـرـاءـ وـتـطـاـيـرـ الشـرـرـ الـكـهـرـ بـائـيـةـ اـلـىـ ثـيـابـ الرـسـامـ خـرـقـهـاـ نـفـرـجـ وـهـوـ يـنـادـيـ باـعـلـىـ صـوـتـهـ فـاـشـرـعـتـ زـوـجـةـ رـتـشـمنـ اـلـىـ الـغـرـفـةـ فـوـجـدـتـ زـوـجـهـاـ مـتـكـئـاـ عـلـىـ الـحـائـطـ وـالـدـمـ يـخـرـجـ مـنـ فـيـهـ وـدـعـيـ الطـبـيـبـ فـوـجـدـهـ مـيـتـاـ وـكـانـ الـكـهـرـ بـائـيـةـ قـدـ دـخـلـتـ مـنـ رـأـسـهـ وـخـرـجـتـ مـنـ رـجـلـهـ الـيـسـرىـ وـكـسـرـتـ كـلـ الزـجاـجـاتـ الـلـيـدـنـيـةـ الـتـيـ فـيـ الـغـرـفـةـ وـعـطـلـتـ السـاعـةـ الـتـيـ فـيـهـاـ

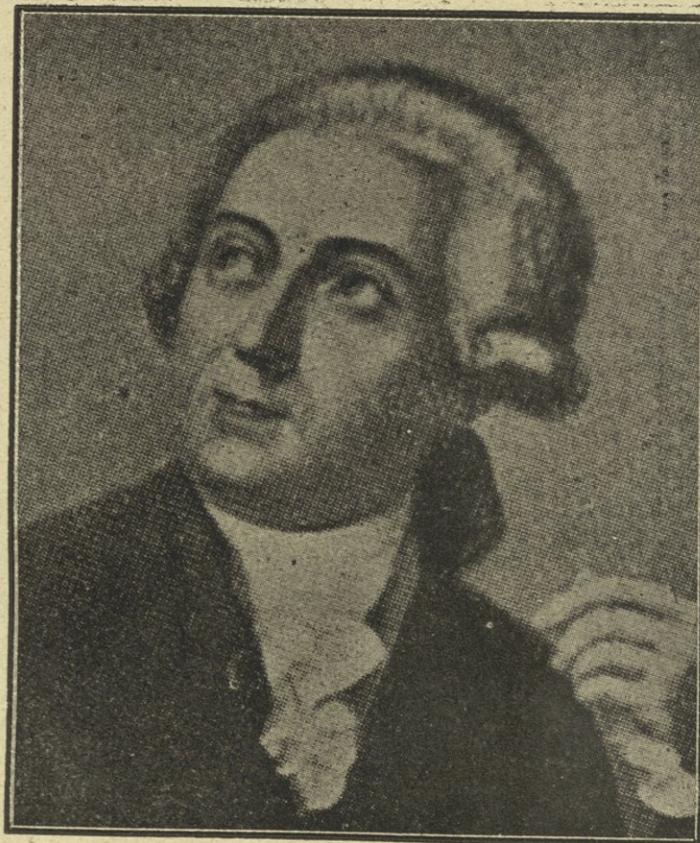
وـ اـقـرـرـ عـلـمـاءـ لـفـرـنـكـلنـ بـالـفـضـلـ فـيـ اـكـتـشـافـ كـهـرـ بـائـيـةـ الجـوـ وـاسـتـخدـمـواـ القـضـبـانـ الـتـيـ اـشـارـ بـهـاـ لـوـقـاـيـةـ الـبـيـوتـ مـنـ الصـوـاعـقـ وـجـعـلـوـهـ عـضـوـاـ فـيـ الجـمـاعـ الـعـلـيـةـ وـقـلـدـوـهـ نـيـاشـينـ الـاـفـتـخـارـ مـاـبـدـأـتـ شـهـرـتـهـ فـيـ اـورـباـ وـبـلـغـتـ اـمـيـرـ كـاـوـطـنـهـ وـكـانـ قـدـ اـنـقـطـعـ عـنـ الـاعـمالـ وـاـكـتـفـيـ بـالـمـالـ الـقـلـيلـ الـذـيـ ذـخـرـهـ بـاجـتـهـادـهـ وـاقـتـصـادـهـ وـعـكـفـ عـلـىـ الـدـرـسـ وـالـتـنـقـيـبـ فـيـ الـمـسـائـلـ الـطـبـيـعـيـةـ الاـنـ اـهـلـ بـلـدـهـ لـمـ يـقـنـعـوـهـ مـنـهـ بـذـاكـ بلـ جـعـلـوـهـ مـديـراـ عـامـاـ لـلـبـرـيدـ وـاـشـتـغلـ فـيـ غـيـرـ ذـلـكـ مـنـ الـمـصـالـحـ الـعـامـةـ فـانـشـاـ دـارـ الشـفـاعـ فـيـ فـيـلـادـلـفـياـ وـرـصـفـ شـوـارـعـ الـمـدـيـنـةـ بـالـبـلـاطـ وـوـضـعـ فـيـهـاـ الـاـنـوـارـ وـسـاحـ فـيـ اـورـباـ مـارـاـ وـلـقـيـ كـثـيرـينـ مـنـ الـعـلـمـاءـ وـبـقـيـ عـاـكـفـاـ عـلـىـ الـمـبـاحـثـ الـعـلـيـةـ فـيـ الـكـهـرـ بـائـيـةـ وـغـيـرـهـاـ مـنـ الـمـوـاضـعـ الـطـبـيـعـيـةـ

ولما شبت نار الثورة الاميركية بذل جهده في اطفائها ولكن الحكومة الانكليزية لم تستخلصه بل عزلته من منصبه بعد ان تم عليه احد رجالها امام جمهور من اشرافها فانحاز الى التأيدين عليها وعاون وشنطون في وضع دستور الاتحاد الاميركي وذهب الى فرنسا واقنع رجالها ليساعدوا الولايات المتحدة . ثم نصب سفيراً للبلاد في فرنسا وال منتخب عضواً في الاكاديمية الفرنساوية وانشأ لها مقالة عن الشفق القطبي . ولما انقضت الحرب وتم الصلح بين انكلترا واميركا سعى في عقد المحافلات بين بلاده وممالك اوروبا ثم عاد الى فيلادلفيا ودخلها شيخاً جليل القدر طائر الصيت بعد ان دخلها منذ ستين سنة وهو لا يملك شيئاً بفرجت المدينة كلها لاستقباله واظلت المدافع من القلاع ترحيباً به ودقت الاجراس من الكنائس وقابلها الناس كأنه ملك عظيم الشأن ثم انتخبه رئيساً لولاية بنسلفانيا كلها وبقي بين الكتب والدفاتر الى ان وافته المنية في السابع عشر من شهر ابريل سنة ١٧٩٠ وله من العمر اربع وثمانون سنة ودفن باحتفال عظيم وحدّث عليه الحكومة الاميركية والحكومة الفرنساوية ايضاً

وكان طوبل القامة قوي البنية كبير الفم اشقر الشعر لين العريكة انيس المحضر وله ثلاثة مكتشفات علية كبيرة غير المكتشفات الكهربائية الاول كيفية سير الانواء فيه اميركا ولها الاكتشاف شأن كبير في علم الاحداث الجوية (المتيورولوجيا) والثاني سير تيار الخليج وحرارته وبقية خواصه ومنه استعمل الترمومتر في الملاحة . والثالث اختلاف الالوان في امتصاص حرارة الشمس . وله امتحانات كثيرة في تسكين امواج البحر بالزيت . وقد ترجمت رسائله الى كل اللغات الاوربية وطبعت فيها مراراً (عن مقططف بوليو سنة ١٨٩٤)

٥٥٥





لavoraz يه

اعلام المقططف
امام الصفحة ٦٣

لافواز يه ابو الكيماء الحديثة

لم يلْجَ الناس ابواب الحضارة ولا نقدموا في سبيل العمران الاً بِواسطة قوادهم الذين
فخوا لهم ابواب ومهدوا امامهم السبيل . ومن هؤلاء القواد الذين لن يحيى اسمهم من سجل
العمران لا فواز يه العالم الفرنسي الملقب بابي الكيماء الحديثة

ولد هذا الرجل في السادس والعشرين من شهر اغسطس (اب) عام ١٧٤٣ وكان
ابوه تاجرًا غنياً فانفق على تعليمه في احسن مدارس بلاده . وكان لافواز يه بجيئاً يحب
العلوم الرياضية والطبيعية فقرأ الرياضيات وعلم النبات والمعادن والجيولوجيا والكيمياء على
افضل اساتذة عصره وتعلّق ايضاً على درس التبيورولوجيا ولبث يرصد الجو ويدوّن
الارصاد الجوية مدة حياته

وزاد شغفه بالعلم حتى هجر الاصدقاء والخلان وانقطع الى الدرس وهو في العشرين
من عمره . وكان له صديق نباتي كان عازماً ان يصنع خريطة لبلاد فرنسا والبلدان
المجاورة لها يبين فيها ما في الارض من الاتربة والمعادن فقال لافواز يه معاً هذه الغاية
مدة ثلاثة سنوات وتخصص في غضونها طبقات الجبس التي في ضواحي باريس وكتب
في هذا الموضوع كثيراً مدة ثلاثة سنين وهو اول من بين سبب تصلب الجبس بعد
حرقه وجبله بالماء

وسنة ١٧٦٥ عينت اكاديمية العلوم جائزة مقدارها الفا فرنك لمن يستنبط احسن
واسطة لاضاءة شوارع المدن الكبيرة . فقد قلبها على نيل هذه الجائزة واخذ من ساعته
يبحث ويتحن ولكن الجائزة قسمت بين ثلاثة غيره من الذين تکبدوا النفقات الطائلة واما
هو فاجازه الملك بنیشان ذهب وكان ذلك خيراً من المال

وفيمَا كان يحول مع صديقه النباتي جعل يفكرا في حقيقة النار فظن اولاً ان الماء
مائٍ استحال بخاراً لطيفاً بالحرارة اي انه مركب من الماء والنار ثم تبين له ان الماء مادة
قائمة بنفسها والبخار يدخلها كما يدخل الملح الماء

ثم جعل يبحث في المياه المعدنية والفت في ذلك رسالة لم تطبع في حياته وبحث ايضاً
في رسوب السلاك من الماء وفي النجم الحجري والصواعق وتجليد الماء وطبقات الجبال

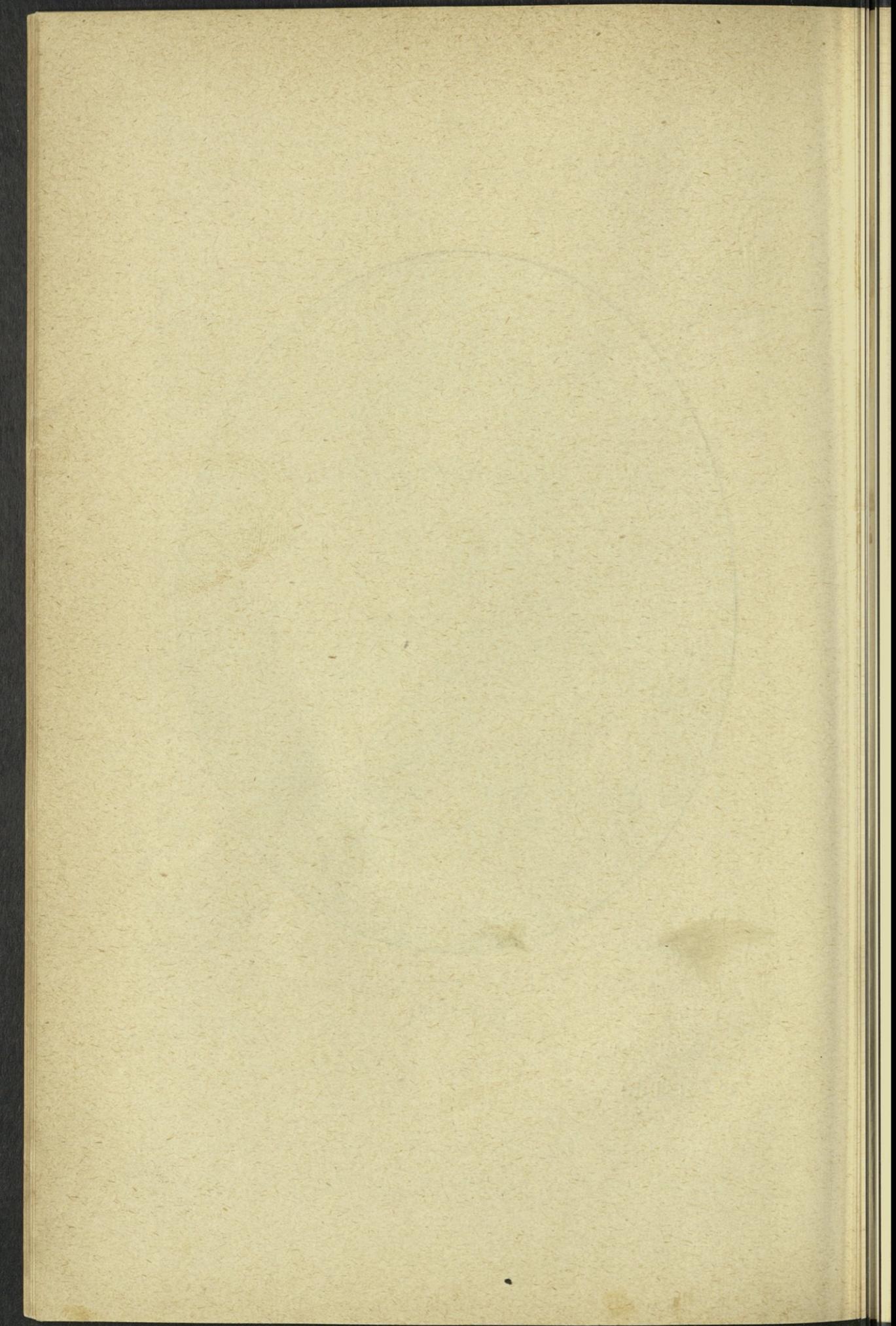
وسنة ١٧٦٩ عُينَ استاذًا للكيمياء ولم تكن ثروته كافية للامتحانات العلمية التي كان عازمًا عليها بخدمه أيضًا في منصب سيماسي ليريح المال الكافي لذلك واعظم اعمال لاڤوازيه اكتشافه خواص الاكسجين وحقيقة الاشتغال ونسبة الجوامد والسوائل والغازات بعضها الى بعض ونحو ذلك مما يُعد اساساً للكيمياء الحديثة . ومعلوم ان برسيلي الانكليزي وشيل الاسوسي اكتشفوا الاكسجين في وقت واحد تقريباً وكان لاڤوازيه قد استدل على وجود الاكسجين منذ سنة ١٧٧٠ فانه كان يبحث حينئذ في حقيقة تكاس المعادن فاستنتج ان في الهواء مادة تتجدد بالمعدن وقت حموه فيتكلس بها او يصير حامضًا ومن ثم سمى هذه المادة اكسجينًا اي مكونة الحامض وسمى الغاز الذي يتجدد بالاكسجين فيولاد الماء هيدروجينًا اي مولد الماء وهذا اساس التسمية الكيماوية التي يشار بها الى طبيعة المواد او تركيبها

ويبحث بحثاً مدققاً في الحرارة وتمدد الاجسام ونصلتها باختلاف درجات الحرارة والضغط . ثم انتقل الى البحث في المواقع الكيماوية الفسيولوجية كتولد الحامض الكربونيك بالتنفس وفعل الرئتين في ذلك

واشتغل بالزراعة والمالية وانشأ رسالة في ثروة المملكة جعلته في المقام الاول بين المشغلين في هذا الموضوع

ولكن الاوبئة اذا فشت في البلاد لا تميز بين الرفيع والوضيع ولا بين العالم والجاهل وكذلك الثورة الفرنسية فانها اخذت البار بجريرة الايثيم فكان لاڤوازيه من جملة المحكوم عليهم في مجلسها الجائر وصدر الحكم عليه بالقتل في السادس من ايار (مايو) سنة ١٧٩٤ ونفذ الحكم في الثامن منه ولم تغرن معارفه وخدمه الكثيرة للبلاد عنه شيئاً (عن مقططف سبتمبر سنة ١٨٨٩)







ماريا أغنسي

اعلام المقطف
امام الصفحة ٦٥

ماريا أغنسى

لا مشاحة ان الرجال وضعوا اصول العلوم و كشفوا حقائقها والفوا كتبها و نشروها
فوائدتها لكن بعض النساء شاركنهم في ذلك كلّه و بلعنَ فيه مبلغًا لا يكاد ابناءُ المشرق
بصدقونه . ومنهنَ ماريَا أغنسى الايطالية التي فاقت ابناء عصرها في العلوم الرياضية
و قدّمت بقوة ذاكرتها و شدید مواظبتها من تعلم سبع لغات و ابقةت لها ذكرًا مثل اعظم العلماء
ولدت بمدينة ميلان سنة ١٧١٨ و بدا ميلها الى تعلم اللغات منذ نعومة اظفارها فهربت
في الفرنسيّة وهي في الخامسة من عمرها فنظم لها ابوها أغنية قال فيها ما ترجمتهُ

فتاة اذا لم تستطع بسلامها كلاماً فعدر السنِّ يمحو أرتياعها
تصوغ من الدرِّ الفرنسيِّ جوهراً تشفي حورُ السين منه سماعها
كانَ بنات الدهر خفنَ سباقها فاوفنَ لا يبغين الاً اتبعها
حداثة سنِّ مع بلاغة منطقٍ تباركَ من بالعلم اوقي رضاعها

و تعلّمت اللاتينيّة و ترجمت مقالةً من الايطالية اليها و عمرها تسعة سنواتٍ . وقيل انها
لما ناهزت الثانية عشرة كانت تعرف الايطالية و الفرنسيّة و اللاتينية و اليونانية . ثم تعلّمت
الالمانية و الاسپانية وكانت تترجم من اللغة الواحدة الى الآخر بسهولة فترجمت كتبًا
كثيرة و ألفت قاموسًا في اليونانية و اللاتينية فيه أكثر من ثلاثين الف كلمة . لكنَّ كثرة
الدرس اورثتها السقم فمرضت وهي في الثانية عشرة من عمرها وامرها الاطباء ان تنتقطع
إلى الرياضة وركوب الخيل ففعلت . ثم توفيت امها فزاد ضعفها ضعفًا ورأى ان تسلي
نفسها بدرس الفلسفة و العلوم الرياضية فدرست المنطق و ما وراء الطبيعة و المندسة
و تخريجت في هذه العلوم و وافقت اربابها و ناظرتهن فيها فصار بيت ابيها داراً يجتمع فيها
العلماءُ و الامراءُ و مشاهير السياح لمناظرتهما و اقتباس العلم منها . وقد ذكر بعضهم ذلك في
ما كتبوا به الى اهلهم . من ذلك ما ذكره ده بروسس في مكتبيه من ايطاليا قال
«شاهدت امراً رأيته اعظم من كنيسة ميلان نفسها مع انه لم يفاجئني مفاجأة بل
كنت مستعداً له فقد زرت اليوم السينورا اغنسى بعد ان سمعت عنها ما سمعت فأدخلت
إلى غرفة كبيرة وجدت فيها ثلاثين رجلاً من ام او ربا المخنفة مجتمعين في حلقة والسيدة
اغنسى واحتها الصغيرة جالستان في صدر المجلس على اريكة وهي في الثامنة عشرة او

العشرين من عمرها ظهرت عليها امارات البساطة التامة . ولما دخلنا قدّم لنا شراب مثلاً وج ثم انتصب الكونت بلوني (الرياضي الفرنسي) وخطبها باللاتينية لكي تفهم كلنا ما يدور بينهما من الكلام فنظرت إليه ملياً ثم جعلت تجبيه باللاتينية وكان مدار الكلام على اصل البنایع وما يحدث فيها احياناً من المدواجز . ولم امع في حياتي شرحاً اوفى من شرحها ولا ابلغ منه . ثم دعاني الكونت بلوني لباحثتها في اي موضوع اردت من المواضيع الفلسفية والرياضية ولم اكن بارعاً في اللغة اللاتينية لكنني تجاسرت وباحتتها في فعل الماديات بالعقل وكيفية وصول آثارها الى الدماغ ثم في كيفية انشاق النور والالوان الاصلية . وباحتتها غيري في شفافية الاجسام وخصوص بعض المخنثات الهندسية وكان الجث في هذا الموضوع الاخير عوياً حقاً لم افهم منه شيئاً »

ولما بلغت التاسعة عشرة من العمر كانت قد كتبت ١٩١ مقالة فلسفية فطبعت في كتاب واحد باللاتينية وكانت في كل مقالة من هذه المقالات تجمع آراء الذين سبقوها في موضوعها ثم تذكر فيها وتقيم الادلة والبراهين على صحة ما ترتئيه وتبسيط ذلك كله احسن بسط وكانت تكتب عملاً عصرها وتباحثهم في كثير من المواضيع العلية ولا تخجل بافاده ولا تستنكف من استفاده ومن ذلك كتاب جاءها من رومية من ابا منارا الرياضي يزيل بعض ما ابدته من الريب في حساب المقدوفات . وآخر بعثت به الى الكونت بلوني فيه حل مسألة في الهندسة التحليلية وجواب منه لها فسر لها فيه بعض ما أشكل عليها في كتاب القطوع المخروطية الذي وضعه مركيز ده لوبيتال وكانت آخره في وضع شرح له وعزمت وهي في العشرين من عمرها ان تنقطع الى الزهد والتبعدي احد الاديرة فساء اباها ذلك واحـ عليها لتنصرف عن عزمها فاطاعت امره وطلبت منه ان يسمح لها بلبس ابسط الثياب والذهب الى الكنيسة وقتها تزيد والا بتعاد عن مجالس السرور فاجابها الى طلبها وعكفت من ذلك الحين على درس العلوم الرياضية حاسبة انها العلوم الوحيدة التي يستريح فيها العقل من الاوهام والشكوك . وصار العـ يعرضون عليها موالفاً لهم لتنقدها قبل طبعها ونشرها وانتخبتها جمعية بولونيا العلية من اعضائها فزادت رغبة في العلم وانصباباً عليه . وطبعت سنة ١٧٤٨ كتابها الكبير في التحليل الرياضي وهو الذي اطار شرحتها في الآفاق واحـ المخل الاول بين علماء الارض . وللحـ اكتفت به المدارس عن كتاب مركيز ده لوبيتال في التحليل غير المتناهي وكتاب ابا رينو في التحليل العملي . وكتابها في مجلدين كبيرين الاول منها يتضمن علم الجبر وتطبيقاته على الهندسة والثانى علم التفاضل

والتكامل . وقد اهدته الى ماريا تريزا امبراطورة النمسا فقبلتة شاكرةً وبعثت اليها آناءً من البلور مرصعاً باللؤلؤ . واطلع عليه البابا بندكتس الرابع عشر فبعث اليها كليلاً من الذهب مرصعاً بالحجارة الكريمة ووساماً من الذهب حملها اليها الكردينال انطونيو روفو وبعث اليها معه بكتاب يقول فيه « لقد درسنا علم التحليل الرياضي في حداثتنا ثم تركناه ولا نعرف منه الا ما يكفي لقدر قدره ولمعرفة ما احرزته بلادنا ايطاليا من المجد الاوئل بقيام اساتذتها فيها . واننا نظرنا في كتابك وطالعنا بعض فصوله في تحليل الكميات المتناهية وفي وسعنا ان نشهد بذلك من اعظم اساتذة هذا الفن بلا نزع وان كتابك جزيل النفع وبه تزيد شهرة ايطاليا العلية وشهرة الجمعية البولونية »

ثم انتدب اكاديمية باريس الملكية عالمين من اشهر علمائها وهما ده ميران وده موتناني لطالعة هذا الكتاب وابداء رأيهما فيه فقررا بعد البحث الدقيق « انه او في الكتب في موضوعه واحسنها تنسيقاً » . وكتب اليها ده موتناني حينئذ يقول انه ودَ ان يراها لما كان يسيح في ايطاليا سنة ١٧٤٠ ولكن حدث ما اضطره ان يعود بطريق جنيفا ولا يرَ على ميلان الى ان قال « وقد اسفت جداً حينئذ لاني لم استطع ان اراك اما الان فقد زاد اسفي اضعافاً بعد ان قرأت كتابك ولا اقدر ان اعزّي نفسي عن خسارتي المخطوة بمشاهدتك ومحادثتك لاني لم اجد في ايطاليا احداً احق بالاعجاب منك واني اعجب بنوع خاص بالاسلوب الذي جمعت به هذا المقدار العظيم من الحقائق المتفرقة في كتب الرياضيين ونسقتها هذا التنسيق البديع » . وقد ترجم هذا الكتاب الى الفرنسوية سنة ١٧٢٥ والى الانجليزية سنة ١٨٠١ اي ظلَّ العلم يعتمدون عليه أكثر من ستين سنة ويستعملونه في مدارسهم مع ما هو مشهور من تقديم العلوم في اوربا واهتمام اساتذتها بتأليف الكتب العلية حتى يندر ان يستعمل استاذ كتب غيره

وسنة ١٧٥٠ عينها البابا بندكتس الرابع عشر استاذة للعلوم الرياضية في مدرسة بولونا الجامعية وهو منصب جليل ينخر به كبار العلماء لكنها اعذرت عن قبوله . وتوفي ابوها سنة ١٧٥٢ فقصرت اهتمامها على تعلم اخواتها وعلى الاعتناء بالابناء حاسبة ان ذلك ادعى الى تحجيم الله من الاشتغال بالعلم . وباعت الاناء المرصع الذي اهدته اليها امبراطورة النمسا وافتقت ثمنه على الموزعين . وزاد عدد المستضعفين الذين كانت تعتني بهم حتى بلغ مرداً اربع مائة وخمسين وكانت تجمع لهم الصدقات من اصدقائهم لانها لم تقطع عن معاشرة الناس ومجاالتهم . وتوفيت في اوائل سنة ١٧٩٩ بعد مرض طويل (مقتطف اكتوبر سنة ١٨٩٨)

كولون الكهربائي

يُعد كولون (Coulomb) رائد علوم الامتحان في فرنسا كأيُّ عالم غابت في انكتارا. وشهرتها كلية مبنية على مكتشفاتها الكهربائية والمغناطيسية . نشأ غابت قبل كولون وبحث في الكهربائية والمغناطيسية من جهة كييفتها أما كولون فبحث فيها من جهة كييفتها اي انه قاس قوة الكهربائية والمغناطيسية واكتشف النواميس المتعلقة بذلك

ولد سنة ١٧٣٦ من عائلة شهيرة ودرس في مدينة باريس وبرع في العلوم الرياضية وانتظم في الجيش مهندساً حربياً وأرسل إلى جزيرة مرتبة من جزر الهند الغربية فاعملت صحته لفساد هوائها ولزمه الاعتدال بقية عمره ولم تجاهد الحكومة على ما بذل في خدمتها من الجهد والعناية لأن الوزارة تغيرت في ذلك الحين واتت وزارة جديدة لا يهمها أمره

وانشأ مقالة سنة ١٧٧٣ في بعض المسائل الرياضية وعلاقتها بفن البناء فُعرف اسمه بها وجعلته جمعية العلوم الملكية عضواً مرسلاً فيها وبعد ست سنوات نال منها جائزة هو وعالم آخر على عمل الحك البحري ونال جائزتين آخرتين سنة ١٧٨١ على رسالة في الآلات البسيطة وما فيها من المبتكرات

وعرض بعضهم على الحكومة الفرنسية إنشاء ترعة تمر فيها السفن في الولايات بريطاني فعينه وزير البحري لتفصيلها فوجد أنها كثيرة النفقات قليلة الربح فاغتنى منها المشيرون بها وعملوا على سجن زعيمين أنه صدع بأمر وزير البحري ولم يستأذن وزير البحري . ثم ثبت أن الترعة كما قال عنها فاحدت إليه تلك الولايات هدية نفيسة لكنه رفضها ولم يأخذ منها سوى ساعة تدل على الثاني ليستخدما في تجاريـة العلمية

وعين سنة ١٧٨٤ مديرًا لمياه والينابيع في فرنسا كله ثم انتقل إلى إدارة حفظ الرسوم والأشكال ورقى إلى رتبة كولونل في فرقـة المهندسين ومنح نيشان الشرف وانتبه للقوة التي تحرك فيها الخيوط والحبال بعد فتلها بسبب مرونتها وألف رسالة في ذلك قدّمها إلى الأكاديمية العلمية سنة ١٧٨٤ ثم صنع ميزان القتل المنسوب إليه وبه قاس قوة الكهربائية وجرب تجربـة كثيرة يضيق المقام عن وصفها فصارت الكهربائية والمغناطيسية كيتين في يده نقلان الوزن والقياس . وكان ميزان القتل الذي صنعه دقيقاً

جداً حتى انه كان يشعر بالقوة ولو لم يزد وزنها على جزء من مائة الف جزء من القمحة
ولما اكتشف هذه الطريقة لقياس الكهربائية سهل عليه البحث فيها واكتشف نواميسها
فوجد ان قوتها تتغير كالاجسام اذا كانت من نوع واحد وتتغير ايضاً مكفوء مربع البعد
اي اذا كانت القوة الكهربائية تساوي رطلاً واحداً على بعد قدم تصير رباع رطل على
بعد قدمين وتسع رطل على ثلث اقدام وهلم جراً

ووجد ايضاً ان الكهربائية تستقر او تظهر على سطوح الاجسام وتتجمع على الرؤوس
ونقلت منها بزيادة كثافتها وبزيادة رطوبة الهواء . وهذه الحقائق ونحوها مهدت السبيل
الى معرفة نواميس الكهربائية المقررة الان في هذا العلم . وقد اراد عالم الطبيعة ان
يختلدوا اسم كولون فاتفقوا على تسمية الواحد من كمية الكهربائية باسمه وكان ذلك في
مؤتمر باريس سنة ١٨٨٤

ولما نشبت الثورة في فرنسا سنة ١٧٩٣ طرد من باريس لانه عد من اهل السيادة
لكن الثائرين لم يلبثوا ان استدعوه اليها لكي يصنع لهم المازين والمقاييس الجديدة
التي صدر الامر بعمليها . ثم جعل مفتشاً عاماً للمعارف بحال في البلاد كلها بحيث الطلبة على
الاجتهاد ويعاملهم معاملة الاب لبنيه

وبحث في كثير من المواضيع العلمية غير الكهربائية والمغناطيسية كصعود العصارة في
الاشجار وفرك المحاور وزوجة السائلات وقوّة الانسان بالنسبة الى الطعام والاقليم .
وتوفي في باريس سنة ١٨٠٦ . وهو اول من استعمل الرياضيات في المباحث الكهربائية
وكان انيس المحضر لين العريكة فاكراً مهتماً ببناء وطنه ولم يحسدوه على ما نال من الشهرة
الواسعة . ومات ولم يترك لا ولاده شيئاً غير حب ابناء وطنهم لهم (مقططف اغسطس
سنة ١٨٩٤)

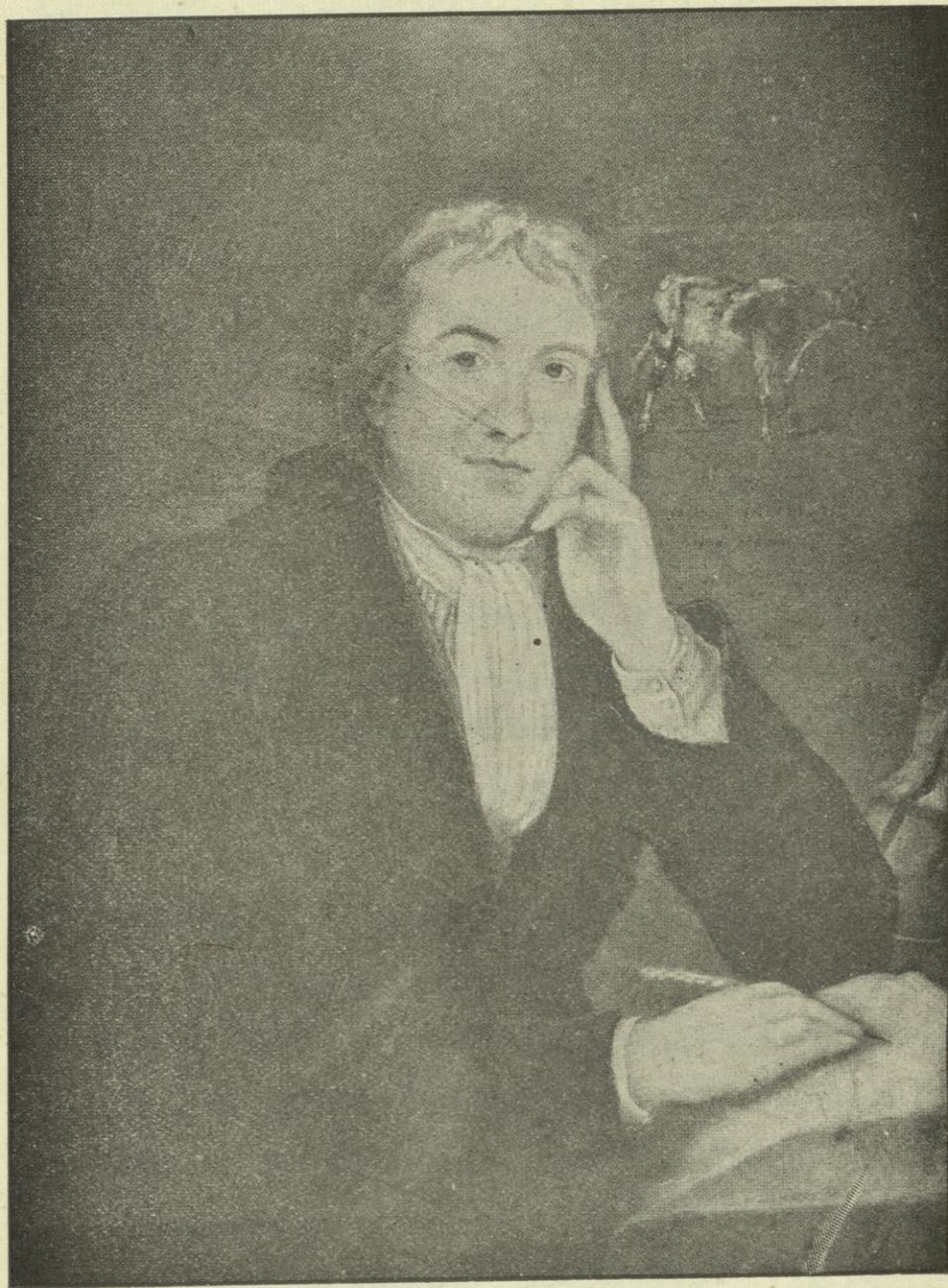
ادورد جنر

لو سئلنا عنَّا اكتشف اتفع علاج لنوع الانسان لقنا جنر وباستور . اما جنر فاثبت بالامتحان انَّ الانسان اذا طعم ب المادة من جدرى البقر ظهر فيه في مكان الطعم بثرة او بشور قليلة من نوع الجدرى خفيقة الفعل لا تفعَّل به فعل الجدرى ولكنها تقيه منه . واذا أخذ المصل من تلك البثرة وطعم به اناس كثيرون وفاحم ايضاً من الجدرى ويظهر في كل منهم بثرة او بشور قليلة فيها مادة ثقي من يطعم بها وهلم جراً . فانتشر اسلوبه هذا في المسكونة وكاد يزيل مرض الجدرى منها

توفي جنر في السادس والعشرين من يناير سنة ١٨٢٣ اي بعد ولادة باستور بشهر واحد فكانه خلع على باستور رداءه وقال له عليك باتمام العمل النافع الذي بدأت به وتعيممه حتى يشمل كل الامراض المعدية

ولد جنر في ١٧ مايو سنة ١٧٤٩ وتوفي ابوه سنة ١٧٥٤ فعنى اخوه الاكابر بتعليمه . وبدت عليه مخايل التجابة ومحبة البحث في طبائع الحيوان والنبات وهو فتى فاتم دروسه الابتدائية ودرس مبادئ الطب والجراحة وانتقل الى لندن وانضم الى جون هنتر الفسيولوجي الشهير فاستفاد منه فائدة كبيرة ونُدب بوصية منه لترتيب المجموع الطبيعي الذي جمعه القبطان كوك في سياحته حول الارض فرتبه ترتيباً علياً . وعرض عليه حينئذٍ ان يسافر مع القبطان كوك في رحلته الثانية كباحث طبيعي فابى ثم عرض عليه منصب في بلاد الهند الكبير الربيع ففضل البقاء في بلاده والاشتغال بصناعته . و Ashton بالتطبيب وحسن المعاشرة ولاسيما في المباحث الطبية وانشأ جمعية طبية سنة ١٧٧٨ لكي يتبادل اعضاؤها ما يختبرونه في فن الطب وتلا هو فيها كثيراً من المقالات الطبية ويقال انه كان في تلك المقالات امور كثيرة جديدة مما عرفه بالاختبار وقد شاعت بعده ولم تنسِ اليه مثل سبب الالم الفوادي وبعض ادواء العين الحادة

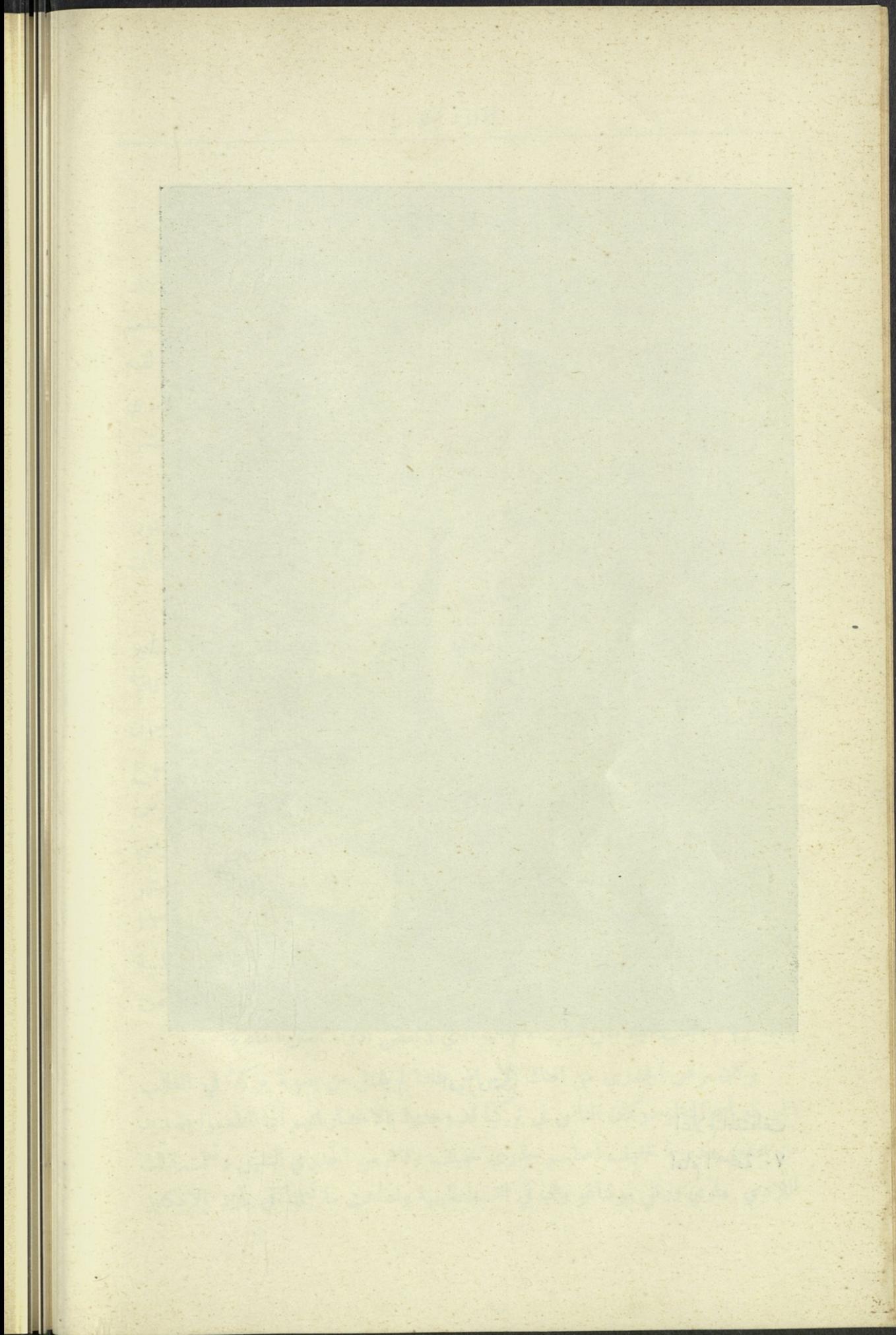
وكان مرض الجدرى من افتک الامراض فاذا لم يقتل من يصبه تركه في الغالب اعمى او قبيح المنظر . وكان الناس في تركيا قد وجدوا بالاختبار انهم اذا تطعموه بصديد من محدود جدرى خفيف اصابهم جدرى خفيف وفاحم من الجدرى الثقيل وتعلمت ذلك اللادى ماري ورتبى مونتاغو وهي في القدس طينية واداعت ما تعلمت في بلاد الانكلترا



ادورد جنر

اعلام المقتطف

امام الصحفة ٧٠



في خبر يطول وقد امتهنا به في الجزء الاول من المجلد التاسع عشر من المقتطف في مقالة موضوعها «تطعيم الجدري اكتشاف شرقي». لكن هذا النوع من التطعيم لم يكن سليماً دائماً و اذا سلم المطعم به فقد يعود غيره بجدري ميت. ويقال ان فتاة حلابة سمعت انساناً يذكرون الجدري فقالت انها آمنة على نفسها لانها عدلت مرة بجدري البقر وكان ذلك على مسمع من جنر نظر له ان جدري البقر قد يكون واقياً من الجدري الذي يصيب البشر واسلماً عاقبة من التطعيم بالجدري نفسه. والمرجح ان كثريين من الاطباء سمعوا ذلك قبله وتحققوه ولكنهم لم يبنوا عليه بناءً مفيدةً. وهنا تظهر مزية المكتشفين فانهم يرون ما لا يراه غيرهم ولو كان ظاهراً للعيان. وكأنه فكر في الامر على هذه الصورة فقال ان الذي يجدر مرة لا يجدر مرة أخرى فالجدري يبقى المهدور من الاصابة به ثانية ولو كان جدر يه خيفاً في المرة الأولى. وجدرى البقر اخف وطأة من جدرى البشر فإذا جعلنا الانسان يعودى به كما تعدد الحالات فالجدري الذي يصيبه خفيف ويفيه من ان يعودى مرة أخرى بجدري ثقيل. وللحال جعل يجرب ذلك وتجاربه الأولى بدأت سنة ١٢٩٦ ونشر اول رسالة في هذا الموضوع سنة ١٢٩٨ ومن ثم شاع التطعيم للوقاية من الجدري وانتشر في المسكونة كلها كما ينتشر كل عمل مفيد ولم يعلم الاساس العلمي الذي بني عليه سببه الحقيقى

واما باستور فثبت بالامتحان ان بعض الامراض مسبباً مكروبياً وان الانسان يوقى من المرض المكروبي اذا لم يتعرض لمكروبه او اذا طعم به او اذا ضعف فله وقد يشفى منه ايضاً اذا طعم بمصل فيه من آثار هذا المكروب فكانه اكتشف السبب العلمي الذي تبني عليه فائدة التطعيم في الجدري. والرجح الان ان الجدري يتصل الى البقر من البشر فيضعف فعله فيها كا تضعف امراض اخرى اذا انتقلت من الانسان الى الحيوان. وما عمل باستور العظيم الا تفسير لعمل جنر وتوسيع فيه. اما السبب الحقيقي للوقاية من الجدري وكل الامراض التي عرفت كيفية الوقاية منها فلم يعرف حتى الان او لم يجمع عليه العلامة الباحثون في هذا الموضوع (مختطف مارس سنة ١٩٢٣)

فلطا الكهر باي

لا وطن للعلم بل الدنيا كلها وطنه . وقد ابناً في ما نقدم ان زعماً علم الكهر باية
الذين اكتشفوا مبادئه واثبتوا حقائقه لا يختصون ببلاد دون أخرى ولا بشعب دون



فلطا الكهر باي

آخر . فمن طاليس السوري اليوناني الى غلبرت الانكليزي وفونكلن الاميركي وكولون
الفرنسي ننتقل الان الى فلطا الايطالي لا لأننا قصدنا ان نختار عالماً من كل مملكة بل
لأن هؤلاء العلماء ظهروا على هذا النسق كالأبدال اذا مات منهم عالمٌ قام عالمٌ
ولد فلطا بمدينة كومو من اعمال لمبرديا بايطاليا سنة ١٧٤٥ من بيت عريق في

النسب وكان خاماً في حداشه فلم ينطق لسانه إلا بعد السنة الرابعة من عمره ثم ظهرت نجابتة بفترة وفاقت اقرانه في المدرسة . وكان قوي الحافظة يحفظ كل كتاب قرأه عن ظهر قلبه ولا ينساه في ما بعد . ومال إلى القريض ونظم اشعاراً باللاتينية والفرنسية والايطالية واصفاً بها بعض المواضيع الطبيعية والظواهر الكيماوية . وذلك مستغرب من شاب في سنّه وهو يدل على ميله الفطري إلى العلوم الطبيعية . ولو وقف عند هذا الحد لعاش ومات ولم يفده أحداً ولا أتسع علم الكهربائية على يده . وجهد ما كان يكتب عنه في كتب الترجمات انه كان كاتباً بليغاً وشاعراً مجيداً . لكن العناية صرفته إلى ما هو انفع من ذلك وابقي فبحث في الكهربائية وكيفية تولدها وفصل آلاتها بالخشب الجاف بدلاً من الزجاج فثبتت أنه من المشغلين بالعلم وجعل رئيساً لمدرسة كومو الملكية وذلك سنة ١٧٧٤ . واستنبط وهو هناك الآلة المعروفة بحامل الكهربائية (الكتروفوس) . ثم مال إلى المباحث الكيماوية فاستنبط قنديلاً يتولد فيه غاز الهيدروجين ويستعمل بشرارة كهربائية وأكتشف مكثف الكهربائية الذي تختمع عليه مقاديرها القليلة حتى تصير كثيرة واضاف القوس إلى مقياس الكهربائية فصارت ثقاس بالدرجات .

ومما ذاع ذلك عنه اختيار استاذًا للطبيعيات في مدرسة باقيا الجامعة سنة ١٧٧٩ . وساح حينئذ في المانيا وهولندا وإنكلترا وفرنسا ولقي مشاهير العلماء وانتخب عضواً في الجمعية الملكية ببلاد الانكليز . ووافق فرنكلن على أن الكهربائية موجودة في جميع الاجسام بنوعيتها السليبة والایجابية في حال التوازن . وجعل يحاول ايجاد وسيلة لاظهارها غير الفرك فهذا الطبيب غلفي إلى هذه الواسطة وهو لا يدرى

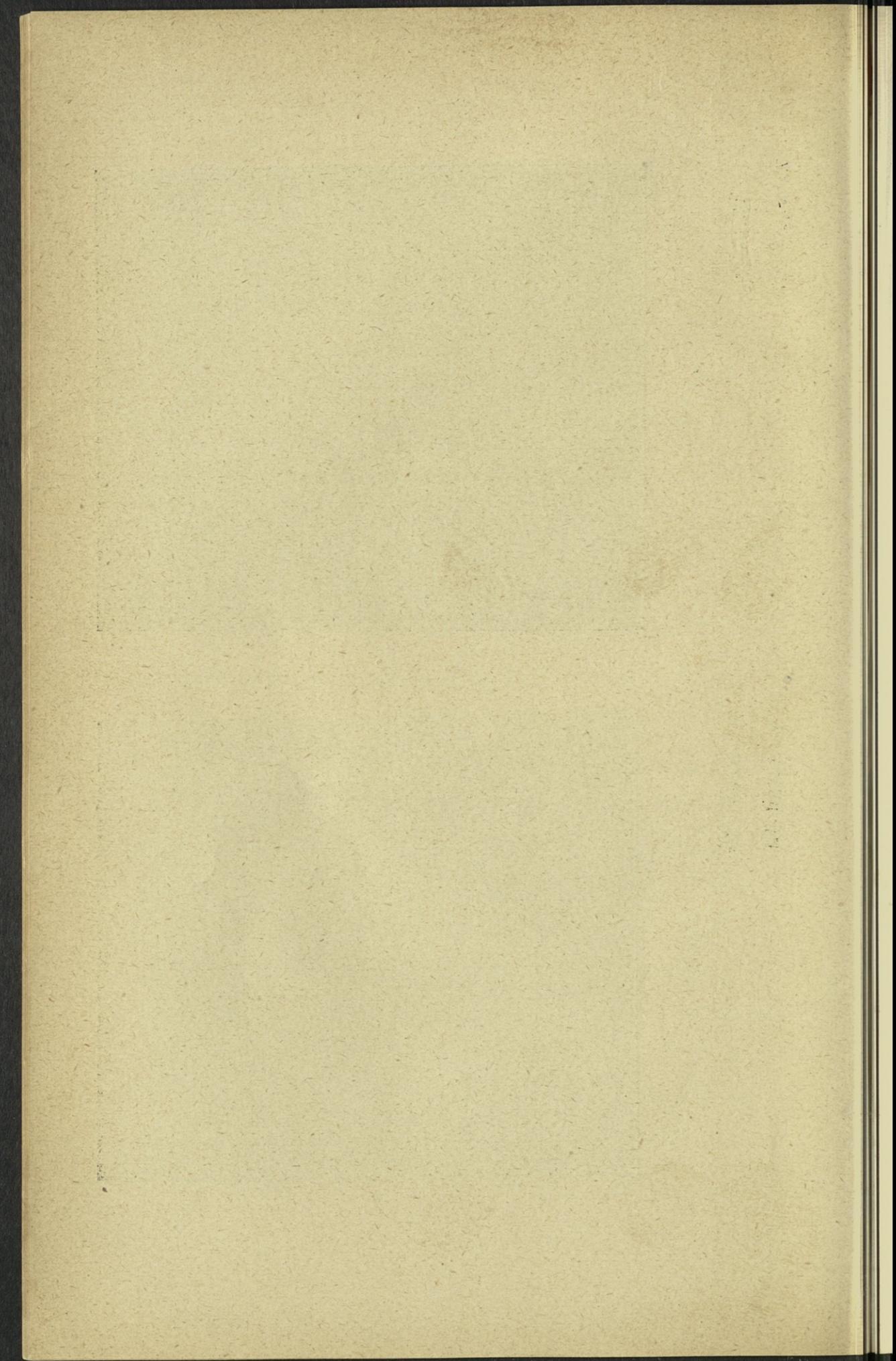
وتحrir الخبر ان غلفي رأى ساق الضفدع تحرّكان وتشنجان بعد موتها كما مررت بهما شرارة كهربائية او كما اتصل بهما معدنان فظن انه اكتشف سر الكهربائية الحيوانية بل سر الحياة . الا ان قاططا علل ذلك تعليلاً آخر وهو ان الكهربائية الكامنة في جميع الاجسام تتولد من اتصال معدنين مختلفين بساق الضفدع والساقي ليست الا جسمًا لطيفاً يظهر وجود الكهربائية كمقياس الكهربائية الدقيق

واحتملت نار الجداول بين غلفي وفلطا في تعليل حركة الضفدع فدارت المائرة على غلفي واهتدى فاططا وهو يحاول تأييد مذهبـه إلى استنباط البطريـة الكهربـائية والرصـيف الكـهـرـبـائيـ أوـ الفـلـطـائـيـ . اماـ البـطـريـةـ فـصـنـعـهـاـ منـ كـوـسـ زـجاـجـيـةـ كـثـيرـةـ وـضـعـ فيـ كـلـ كـاسـ منهاـ قـطـعـةـ مـنـ الفـضـةـ وـقطـعـةـ مـنـ التـوتـيـاـ وـوصلـ قـطـعـةـ التـوتـيـاـ إـلـيـ كـاسـ الـأـولـيـ بـقطـعـةـ

الفضة التي في الثانية وهكذا الى آخر الكؤوس وصبَّ فيها سائلاً ملحياً ثم وصل قطعة الفضة التي في الكأس الاولى بقطعة التوتيا التي في الكأس الاخيرة فتولد من ذلك مقدار كبير من الكهر باية . وهذه البطريه هي جرثومة البطريات المختلفة التي استتبعت بعد ذلك ومنها تولد الان الكهر باية التي تنقل الاخبار بالتلغراف من اقصى الارض الى اقصاها والكلام بالتلفون من مدينة الى اخرى

والعمود الفلطياني كالبطريه ولكنَّه وضع فيه بين المعدنين نسيجاً خحيتاً يتتص السائل الملحى الذي يفعل بالمعدنين وجعله صفيحة من النحاس فوقها صفيحة من النسيج ثم من التوتيا ثم من النحاس ثم من النسيج وهم جرّاً الى الصفيحة الاخيرة وهي من التوتيا فاذا وصلها بالصفيحة الاولى وهي من النحاس بسلوك معدني تولد مجرّاً كهر باي يدوم ما دام النسيج رطباً . وهذا الحجرى قويٌّ جداً يهيج اعصاب الميت ويحرّك اعضاءه حتى يظهر
كان الحياة عادت اليه

وذاع خبر هذا الرصيف في اوربا وبلغ مسامع نبوليون بونابرت فاستدعى قلطا الى باريس سنة ١٨٠١ وامرءه ان يتحمّل امامه وامام مجمع العلوم ولما تم امتحانه امر ان يصنع نيشان باسم قلطا تذكاراً له وان يعطى نفقات السفر وانعم عليه بالياشين ثم اعطاء لقب كونت وجعله مسيراً لمملكة ايطاليا . وارد قلطا ان يعتزل الاعمال ويترك منصبه في مدرسة باشيا فابي بونابرت عليه ذلك وقال «اذا كانت اعمال قلطا شاقة فيجب ان تخفف وحسبي ان يعلم ساعة واحدة في السنة كلها اذا اراد . ولكن مدرسة باشيا تدمي في قلبها يوم اسميج بحذف اسمه من اسماء اساتذتها . والقائد العظيم حرّي بان يموت وهو في ساحة القتال ». ولما زار بونابرت ايطاليا زيارته الثالثة دخل مدرسة باشيا وشاهد تلامذة قلطا وضع يده على كتفه وقال له «احسن يا قلطا احسنت انت الحرّي بان تكون مهذباً لشعبنا » ولم تطل الايام عليه حتى اعتلت صحته وأُصيب بداء السكتة وتوفي سنة ١٨٢٢ ودفن باحتفال عظيم واقيم له تذكاراً له . وكان طويل القامة جميل الوجه كما يظهر من صورته التي في صدر هذه الترجمة وكان بسيطاً في عاداته متواضعاً الى الغاية القصوى بلغ اعلى مقامات المجد والشهرة ولم يكن يأنف من ان يذهب الى الفرن بنفسه ويشتري رغيفاً من الخبز ويأكل منه وهو راجع الى منزله . ولم ينكر فضل غلقني الذي هداه الى اكتشاف البطريه والرصيف الفلطياني بل كان يعترف به دائماً . ويعد اكتشافه للبطريه والرصيف نتيجة اكتشاف غلقني لحركات الضفدع (مقتطف سبتمبر سنة ١٨٩٤)



لامارك



اعلام المقططف
العام الصفحة ٧٥

كوفيه



اعلام المقططف
العام الصفحة ٨٥

لامرك ومذهب التحول

لولا دارون لبقي اسم لامرك مطويًّا حتى اليوم. ولو لا لامرك لم يكن دارون. فان كان دارون قد بسط مذهب التحول بسطًا وافقًا وايده بالادلة العلية الطبيعية حتى حمل جمهور العلماء على التسليم به اخيرًا وحتى استحق ان يطلق عليه اسمه الا ان لامرك سبقه بخمسين سنة الى هذه الفكرة بناءً على ابحاث علمية طبيعية لم يسبقها احد اليها باعتراف دارون نفسه حتى يصح ان يعتبر ابا هذا المذهب ومؤسسُ الْوَأْلِ . وان كان بين الاثنين اختلاف في النظر فهو فرق تعليمي فقط . فلامرك اعتبر العادة والضرورة من الاسباب المغيرة للاحياء والمحولة لها . واما دارون بجعلها الانتخاب الطبيعي فيبقاء الاصلح . والحقيقة ان الاثنين مصيبان والاقتصار على رأي واحد من الرأيين ليس من الصواب في شيء . فان كان الانتخاب الطبيعي اشمل واعم فلا ينكر ما للعادة والتربية وجنس المعيشة من الامر البين في تغيير الاحياء . وكلامها متفقان على ان للوراثة شأنًا عظيمًا في ثبيت صفات هذا التحول في النسل . وان كانت ادلة لامرك فيها دون ادلة دارون فالسبب بين من نقص العلوم الطبيعية في عهد لامرك بخلاف ما صارت اليه على عهد دارون

هذا من جهة حقيقة هذا المذهب العلية التي تجعل جميع الكائنات من احياء وغير احياء مرتبطة بعضها ببعض وتحولة بعضها عن بعض . واما اذا اعتربنا ما كان لهذا المذهب من الاثر الطيب في نهضة العلوم الطبيعية وسائر معارف الانسان وتحول مجرى افكاره في مباحثته فاطبة لم يسع العالم ابناء الرجالين حقهما من الفضل . الا ان الاعتراف بهذا الفضل كثيراً ما يأتي متأخرًا وقلما يتاح لالمصلحين ان يستفيدوا من جهدهم في حياتهم وكثيراً ما يحيزون على خير يسدونه شر جراء . وهم وأن اسكنرتهم لذة العثور على الحقيقة فانستهم مصلحتهم الخاصة الا انها لذة مقرونة غالباً بمرارة لا توصف . فان كان دارون بعد ان صادف مقاومات كثيرة في نشر مذهب التحول لاقى جزءاً تعبه في اخريات ايامه ورأى العلماء حوله يؤمنونه والفلسفه يقوضون دعائم الفلسفه القديمه ويسيدون فلسفتهم على قواعدهم مذهبهم تفخر بضم رفاته بعد وفاته الى رفاته في مدافئهم الا ان لامرك لم يلق في حياته وبعد مماته الا نقيس ذلك فعاش في العزلة مقصياً منفردًا في تعليمه لا يجد

من يطبع كتبه ولا من يقبل عليها، فقيراً يكاد لا يملك ما يتبلغ به وما توفي طرحت رفاته في الخزنة العمومية بين الفقراء والصغار

ومع ان دارون انصف لامرك في كتابه «اصل الانواع» وذكره في مقدمة موسيي مذهب التحويل الا ان قومه الفرنسيون لم يختلفوا بكتبه ولم يختلفوا بذلك الا من عهد قريب. فيينا كانت الامة الانجليزية تختلف بعيد مرور خمسين سنة على كتاب دارون في اصل الانواع انتهت الامة الفرنساوية وقامت تختلف بعيد مرور مائة سنة على كتاب لامرك في «فلسفة طبائع الحيوانات». فنصبت له تمثالاً عند مدخل المكان المسمى عندهم حديقة النبات مثلثة فيه جالساً مفكراً ويداه على خده كأنه نرى في الرسم المقابل ومشلثة على قاعدة التمثال اعمى وبنته امامه واقفة تعزّيه. ويروى انها كانت تعزّيه بقولها: «أبي سينصفك الخلف ويعظم ذكرك»!

ولد جان باتيست دي لامرك في بازنون من اعمال فرنسا في اول اغسطس سنة ١٧٤٢ وتوفي في ١٨ ديسمبر سنة ١٨٢٩. وقد رشحه ابوه لارهبنة وادخله احد اديرة اليسوعيين. ولكنـه كان ميالاً الى الجندية فلما توفي ابوه هجر الدير والتحق بالجيش سنة ١٧٦١ وعمره سبع عشرة سنة وذلك في آخر الحرب المعروفة بحرب السبع سنين وفي اول موقعة شهدتها نال رتبة ملازم. ولما وضعت الحرب اوزارها كان قد ظهر به ميل الى الموسيقى وعلم النبات فأخذ يشغل بها في اوقات فراغه وهو لا يزال جندياً ثم عرض له مرض الجاه الى ترك الجندية فقطع له معاش اربعاء فرنك في السنة. ولما كان ابوه فقيراً ولم يترك ميراثاً لاولاده كانوا احد عشر سوی قطعة ارض قليلة الثمن بيعت بعد وفاته، رأى لامرك ان يقصد مدينة باريس للبحث عن عمل يعيش منه

فدخل في خدمة احد الصيارفة واخذ مع ذلك يدرس الطب وكان يسكن غرفة على سطح احد البيوت فكان يرى منها الحوادث الجوية بمسؤوله فاخذ يراقبها وظن انه يستطيع ان يربطها بعضها البعض ويستخرج منها دلالاتها ثم صار يصدر نتيجة سنوية بذلك صادفت رواجاً كبيراً عند العامة فتصدرها نابوليون باسم عالي زعماً منها انها ضارة. ثم تهجم لامرك على علم الطبيعة والكيمياء وعلم طبقات الارض وتكلم فيها جميعها وذهب فيها مذاهب جديدة وهي ان كانت كثيرة الخطاء الا انها دلت على ما فيه من حب الاستطلاع والبحث للوصول الى الحقيقة وانه ما زال حائراً لم يهتد الى الاستقرار على البحث الذي يميل اليه من طبعه. ثم حضر دروس النبات وهو تلميذ يدرس الطب فاخذ يجول في ضواحي باريس ويجمع

نباتاتها ويدرسها بنفسه ونحا في ترتيبها متجهًا خاصًا كان يقول انه وحده كاف لان يجعل المطبع عليه يسمى لك نباتات كل جهة من جهات فرنسا من مجرد وصفه لنباتتها وظاهر فيه حينئذ ميله الحقيقي الى التاريخ الطبيعي . ولم يطل به الامر حتى الف كتابه الشهير في نباتات فرنسا في ثلاثة مجلدات . وقد اعجب بوفون العالم الطبيعي الشهير في ذلك العصر بهذا الكتاب جدًا وبذل ما له من النفوذ حتى جعل المطبعة الملكية تطبعه على نفقة الحكومة وتحصص دخله بالمؤلف . فراج الكتاب ونفت نسخة في زمن قصير . ومن ذلك الحين ذاع صيت لامرك حتى صار في مقدمة علماء النبات المعدودين . وقد عرضه بوفون جدًا وادخله في الجمع العلي سنة ١٧٧٩ ثم استصدر له امراً وانفذه بصحبة ابنه الى عواصم اوربا لزيارة متاحفها النباتية واحكام صلة المراسلة بينها وبين متاحف باريس فزار هو لاندا والمانيا وال مجر وتعرف بكثير من علمائها

وبعد عودته من سياحته اخذ ينشر قاموسه في علم النبات واتمه في ثلاثة عشر مجلدًا وكتابه في الانواع المصوّرة في اربعه مجلدات . وفي هذين المؤلفين الخمسين عاونه علماء آخرون ايضاً

ثم توفي بوفون فقد لامرك بوفاته اكبر نصیر له قبل ان يتم سلسلة ايجاثه في منهاجه الجديد في العلم كما دألت عليه خطته الجديدة في علم النبات وقبل ان تتبه الافكار الى ان في طريقته مصادرة لا ثق عنده للتعليم الجمع عليه العلاوه في ذلك الحين وخاصة في علم الحيوان . وحتى وفاة بوفون لم يكن للامرك وظيفة رسمية في متحف التاريخ الطبيعي . وخلف بوفون لا يلادرى نخلت وظيفة هذا وهي حافظ منبته الملك فعهد بها الى لامرك براتب الف فرنك في السنة ثم تزوج وولد له ستة اولاد ورغمًا عن ارتفاع مقامه العلي وارثه منصبه لم يفارقه عسره المالي

ومن محسنات الاتفاق لصالحة التاريخ الطبيعي ان الحكومة سمته استاذ فرع من فروع علم الحيوان على غير استعداد سابق سوى ما فيه من دقة المراقبة وقوّة الاستنتاج وحسن التطبيق فعهدت اليه بتدريس علم الحيوانات الدنيا فاطلق عليها طريقته التي استنبطها لتعريف النباتات وهو اول من اطلق على هذه الحيوانات اسم عدية الفقرات وقد كانت قبله تسمى الحيوانات ذات الدم الابيض

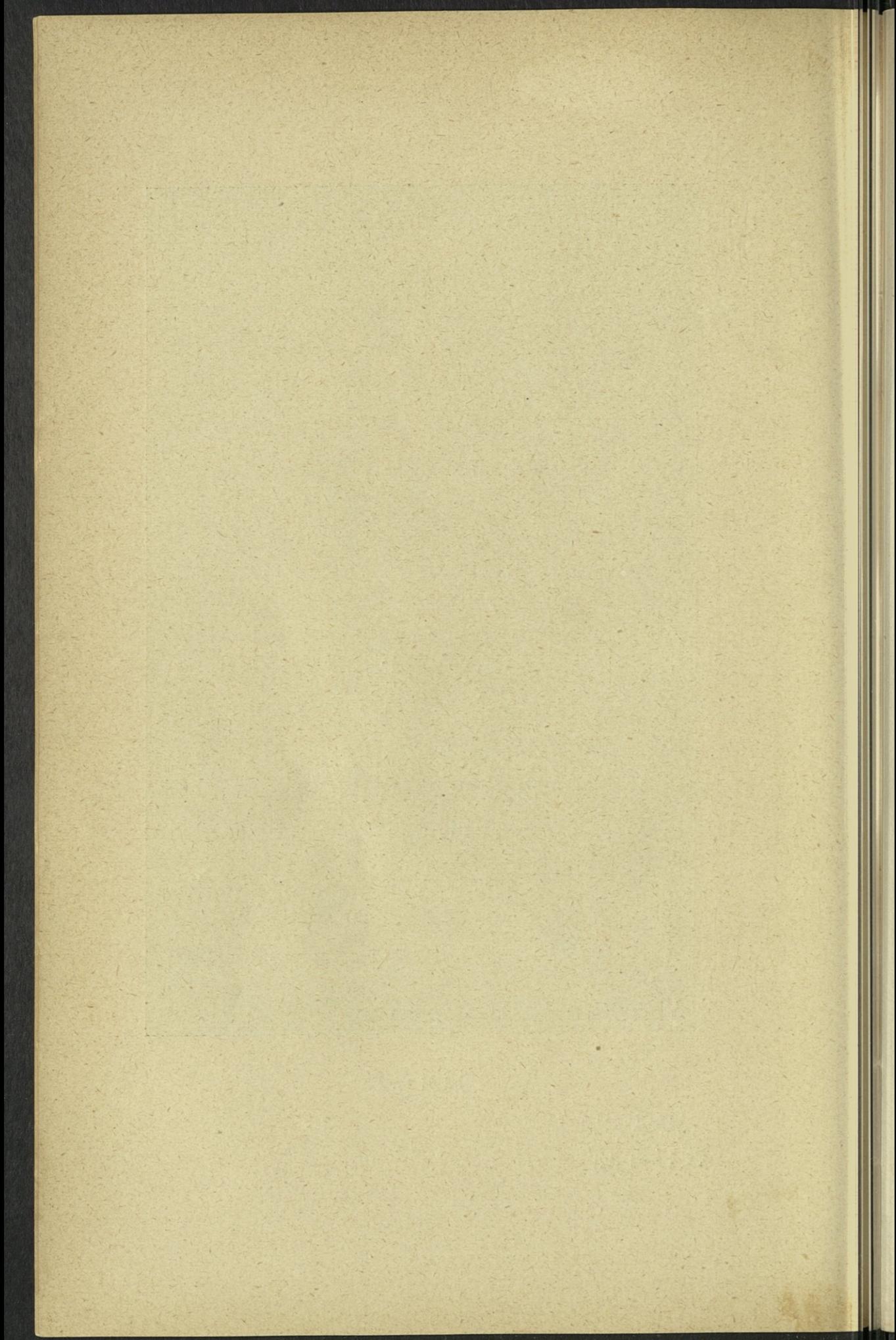
ثم وجه نظره الى درس بقايا الحيوانات القديمة في الارض ولم يكن درسها كعلم شبيه

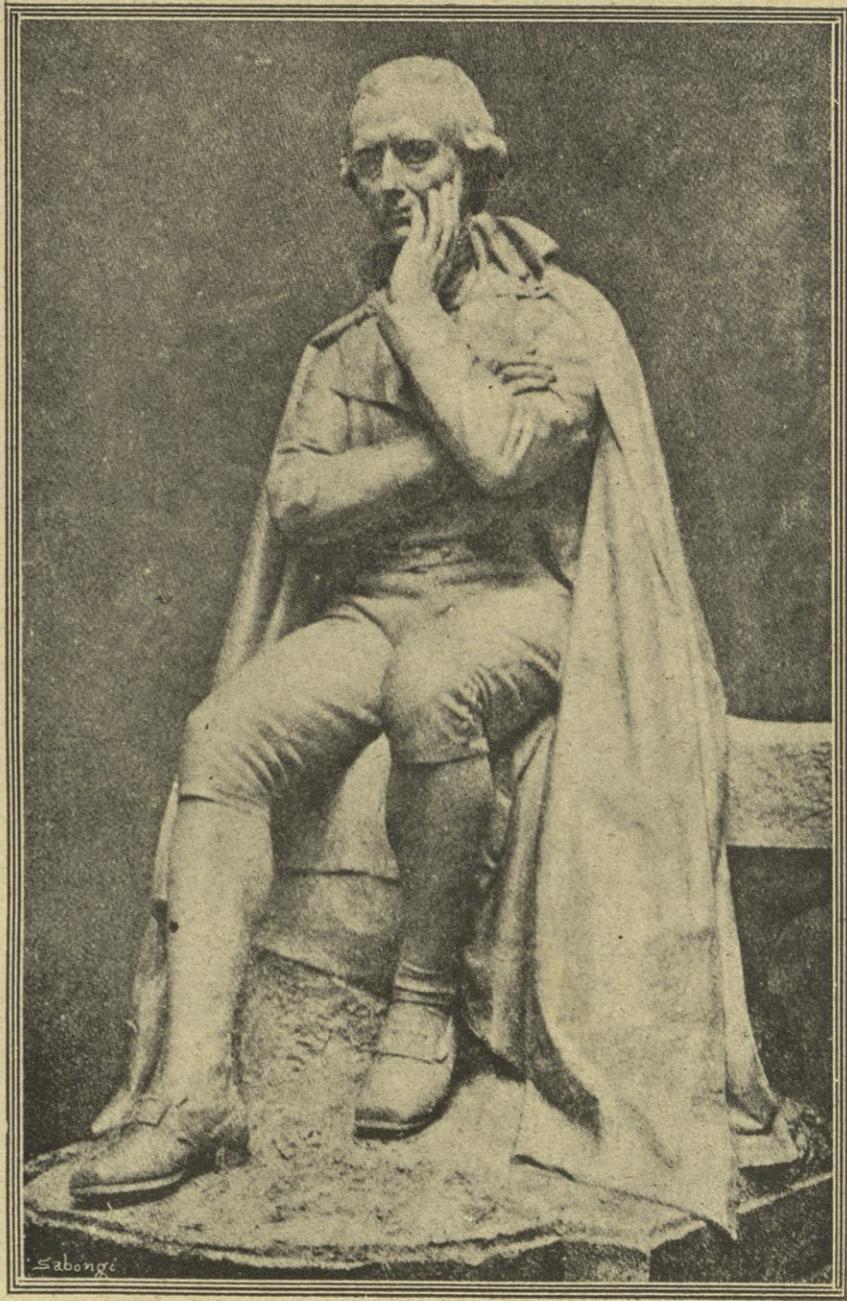
مذكوراً في ذلك الحين فأخذ يدرس الاحافير و يقابلها بصور الانواع الحية حتى وضع علم البالينتولوجيا على اساس متين و وسع النظر فيه لارتباط عالم الحيوان وهو هنا كما في علم النبات وعلم طبائع الحيوان شاد للعلم الطبيعي بناءً نفماً واسسه على اساس متين ولا ريب ان اثنين مؤلفاته وأجلبها للغفر له هو كتاب «فلسفة طبائع الحيوان» الذي ألفه سنة ١٨١٩ وجميع فيه نتيجة عمله الواسع و اخباره الطويل ووضع به اساس مذهب التجوّل . وكما انه كان انتهت للعلم واجلبه للغفر كان اشارة عليه فسبّ له جميع المتاعب التي عانها في حياته واول خطاب في ابحاثه الجديدة ثلاثة في المجمع العلي اغضب زملاءه فلم يدعوه يتمهّه اما لانه عارضهم في آرائه الخاصة او لانه لم يعرف كيف يعرضها عليهم . فاضطر من ذلك الحين ان يعيش في دنياه وفي عمله عيشة العزلة وان يحصر تأملاه في نفسه ولم يكن نصيبيه من ذويه خيراً من ذلك فاولاده كانوا يعيرونها بأنه لم يعرف ان يستفيد من مركته وانه خسر بالمضاربات القليل الذي له من المال وانه ترك عائلته في الفاقة

على ان الذي اضره اكثر من كل شيء اراده الفلسفية التي جعلت كوفيء العالم الطبيعي القدير في ذلك الحين خصمه الألد مع ان لامرتك هو الذي اوصل كوفيء الى مركته في متحف التاريخ الطبيعي . وكان كوفيء عالماً واسع الاطلاع واسع الحيلة فبلغ في المقام العلي مكانة بوفون وفي مراتب الدنيا مرتبة الامراء فاغدقـت الدنيا عليه مالاً ورتبـاً ونياشين حتى صار ذاتـكلة نافذـة في قصور الملوك كما كان في دور العلم . وفي التاريخ الطبيعي كان يفتخر بأنه عالم وصفي يجمع الاشياء ويضعـها في مقامـها الطبيعي وكان يوّيد مذهب ثبوت الانواع ولا يقبل قول معارضـ في ذلك بينما كان لامرتك يبحثـ في تأـيـيد تغيـيرـها ونشـوـئـها ويضعـ اساسـ مذهبـ التجـوـل

وقد اثر تعصبـ كوفيـه لمذهبـ ثـبوتـ الانـواعـ في زـملـائـهـ فـصرـفـهمـ عنـ النـظرـ الىـ ماـ فيـ سـواـهـ منـ الحـقـائـقـ بلـ اثـرـ فيـ عـامـةـ الـطـلـبـةـ حتـىـ انـ لـاـمـرـكـ الذـيـ كانـ يـلـقـيـ درـسـهـ بـجـرـيـةـ تـامـةـ كانـ كـلـاـ اـخـذـ فيـ شـرـحـ نـظـريـاتـ الـجـدـيـدـةـ يـرـىـ الـطـلـبـةـ يـخـرـجـونـ منـ حـلـقـةـ الـدـرـسـ نـافـرـينـ . وـ كانـ يـضـطـرـ انـ يـطـبعـ كـتـبـهـ الـحـاوـيـةـ لـمـبـادـيـهـ الـحـدـيـثـةـ عـلـىـ نـفـقـتـهـ اـخـاصـةـ خـلـافـاـ لـمـأـلـوـفـ

وقد انتهـتـ حـيـاتـهـ بـحـالـةـ تـعـسـةـ جـدـاـ وـعـيـ وـهـ عـلـىـ هـذـهـ الـحـالـةـ منـ الفـقـرـ فـنـابـ عـيـهـ مـسـاعـدـهـ «ـ لـاتـرـيلـ »ـ فـيـ القـاءـ درـوـسـهـ عـدـةـ سنـينـ حتـىـ لاـ يـحـرـمـهـ مـرـتبـهـ القـلـيلـ . وـ قـضـىـ بـقـيـةـ عمرـهـ فـيـ العـزـلـةـ لـاـ يـوـمـ أـلـآـ بـعـضـ خـلـصـ الـاصـدـقـاءـ النـادـرـينـ





مثال لمارك

اعلام المقطف
امام الصفحة ٧٩

وكان له بنتان كانتا اكبر عون و اكبر عزاء له في شيخوخته احدهما ساعدته على اتمام كتابه التاريخ الطبيعي للحيوانات العديمة الفقرات والاخرى كانت عكازة نقود خطاء في عهاده . ولما رزح تحت عب المرض لازم مخدعه لم تفارقه لحظة حتى لم تستطع ان تقابله بعينيهما نور الشمس بعد ان اطلق تحريرها بوفاته وكانت من الفقر في حالة حر كث شفقة البعض فجعلوا لها وظيفة في منبته المتحف للحصول على شيء ثبتل به من العيش وقد نقدم كيف دفن وطرحت رفاته في الحفرة العمومية

ولما كان لامرك عضواً عاملاً من اعضاء المجمع العلمي وكان كوفيء سكرتير هذا المجمع كلفوه أن يوبّنه حسب العادة المألوفة . ولكنّه لم يشفع عليه بعد موته كما انه لم يشفع عليه في حياته فسلقاً في خطاب بقى تأثيره في الجمهور زماناً طويلاً . ولم يطبع هذا الخطاب الاً بعد سنين من تلاوته وبعد ان عدل تعديلاً كبيراً ومع ذلك فقد بقي ما فيه من الانتقاد المر والتقرير الشنيع ما كفى لأن يسدل على ذكر لامرك حجاب النسيان سنين عديدة بل ان يجعل آراءه موضع السخرية والاستهزاء

فسلوك كوفيء هذا والذين جاؤوا بعده كان بلا شك سبباً لتأخير انتشار مذهب لامرك خمسين سنة حتى قام دارون سنة ١٨٥٩ ووضع كتابه « اصل الانواع » فاحيا مذهب التحول بعد ان طمسه جمود العلاء واحياد ذكر لامرك بعد ان اطفاء تحاملهم عليه وقامت امة الفرنسيس تحفل برجلها المتهن في حياته بعد نحو مائة سنة من وفاته فألفت فيه كتاباً جاماً عنوانه لامرك مؤسس مذهب التحول وحياته واعماله طبع سنة ١٩٠٨ ونصبت له التمثال المشار اليه آنفاً تحقيقاً لما قالته ابنته وهو ان الخلف سيعرف قدره وينصفه من السلف
(مقتطف يونيوي سنة ١٩١٢ للدكتور شibli شمیل)

السر هموري دافي

قال شاعر العرب وحكيمهم الذي نظم المعاني الفلسفية في عقود البيان ابو الطيب المتنبي
 ذريني انل ما لا يُنال من العلا فصعب العلا في الصعب والسهل في السهل
 تريدين ادراك المعالي رخيصة ولا بد دون الشهد من ابر النحل
 وهو قول حكمة موئيد باخبر الناس في كل العصور وعند كل الاجيال وما خرج عنه
 قادرك قوم للعالى رخيصة من غير مشقة ولا تعب نادر لا يُبني عليه حكم ولا يدخل
 تحت ذلك المناصب السياسية التي ينالها كثيرون بالارث والصناعة وقليلون بالجهد والاستحقاق
 لان مقامها وقتي غير ثابت فاذا مات ذووها نسي اسمهم او لم يذكر الا عند ذويهم فهي كهر
 الربيع فروق العين بمحبته لكنه لا يلبث طويلا حتى تمر به السحوم فتتحفه وتتجعله اثراً بعد
 عين اما المعالي الحقيقة التي رفعت قدر الرجال وخلدت اسمهم في صفحات التاريخ وجعلتهم
 قدوةً لمقتددين فلم تُنل بارث ولا بصنيعة بل بالكدح والجهد وبذل النفس والنفيس في سبيلها
 خمننا بالامس ناد جمع كثرين من اذكياء العقول وقادة الافكار ودار الحديث على
 ابناء هذا القطر الذين ارتفعوا الى المناصب العالية والسبل التي طرقوها اليها فاجمع الحضور على
 انه اذا مررت على هذا القطر مائة عام انسنت الناس اسماءً كثرين من وزرائهم وكبارائهم وعظمتهم
 لاسمهم اسم الوزير الذي كنت كلاما دخلت منزله رأيته جالساً والكتب حوله يطالع فيها
 ويقتبس من فوائدتها او رأيتها عنده جماعة من العلماء والفقهاء يذاكرهم في مواضع العلم
 ونواتر الفوائد نعني به علي باشا مبارك وزير المعارف الاسبق . والذين حكموا هذا الحكم
 لم يكونوا من المتعاضفين عن عيوبه ولا ولا من المصوبين كل اعماله ولكنهم ليسوا من الذين
 يخسون الناس شيئاً هم فنظروا الى ما بذل من السعي والجد على اصلاح المدارس وجمع
 الكتب وتنشيط الكتاب ورأوا ان هذه المآثر تبقى آثارها في البلاد وان الزمان يزيد جلاءها
 ورونقها ويزيد اسم صاحبها شهرةً ومكانةً

وفينا نحن نفك في هذا الحديث وقع نظرنا على صورة رجل من علماء الانكليز يُذكر
 اسمه عشر مرات قبلما يُذكر وزراء زمانه مرة واحدة وهو السر هموري دافي الذي له
 الشأن الاكبر في علم الكيمياء وعلم الكهربائية ولو لا ما بلغه هذان العلان ما بلغاه الان من
 الاتساع والفائدة . والخطة العلمية التي سار فيها والمشاق الكثيرة التي عاناهاماً يلاقيه اكثراً

العلماء عادةً قبلما يتسلّى لهم النجاح وتحهد لهم سبل المعالي . فرأينا ان نذكر طرفاً من سيرته ليكون مثالاً لغيره ودليلًا على ما اجمع عليه الباحثون وهو ان الشهرة الدائمة لا تزال الا بما يوازيها من التعب والمشقة .

ولد دافي في السابع عشر شهر ديسمبر سنة ١٧٧٨ . وجده بناءً وابوه حفار وكان قوي البنية ذكي الفواد من طفولته فشي وهو ابن تسعه أشهر وتكلم وهو ابن سنتين وجعل يتعدد على المدرسة وهو ابن خمس سنوات ولكنه لم يجبر على الدرس الكثير حينئذ كما يجبر اولادنا الان فتضعف اجسامهم قبلما تقوى عقولهم . وقد اشار الى ذلك في كتاب كتبه الى امه وهو ابن اربع وعشرين سنة قال فيه « كان من حسن طالعي اني لم أجبر وانا صغير على اتباع خطة معلومة للدرس ولا حثت على الاجتهد . والى ذلك انسب ما تولّد في من الذوق العللي فانا ابن جدي واجتهادي ولا اقول ذلك بعجب بل ببساطة قلب » . وكان ذكي العقل كما ثقَّ فكان يحفظ دروسه حالاً ثم يقضي بقية يومه في اللعب والتسلية بعمل الآلات والتجارب العلمية . ومن اول تجاربه صهر القصدير من الحجارة . فعل ذلك لا كتجربة علمية بل كتجربة للبنات اترابه . ومال الى النظم وهو صغير وكان يترجم الاشعار من اليونانية واللاتينية الى الانكليزية وينظمها فيها . ومال الى التصوير والخطابة وكانت مالاً الى افع المطالب العلمية

ولما بلغ السادسة عشرة من عمره توفي ابوه وترك عائلته في فقر شديد فاضطر الى السعي والكدح ودخل صيدلية رجل جراح وتعلم منه فن الصيدلية والجراحة . وقامت في نفسه رغبة شديدة في احراز العلوم فعكف على الدرس وواظب على ذلك لا مواطنة العبد على خدمة مولاه بل مواطنة الرجل الحر الذي يعلم قدر الفوائد ويطلبها لذاته . ولم يدع علماً من العلوم الاً ولج بابه ودرس فصوله درس المدقق المستفيد . وكان دفتره في يده دائمًا يعلق فيه كل ما يشعر عليه من الفوائد او يخظر له من المواضيع . ولم تزل هذه التعليقات الى يومنا دليلاً على اجتهاده ومواطنته وبعضها في مواضيع فلسفية عویصة كثيرو النفس والدفاع عن مذهب الماديين . وكان جرى الفواد عقره كاب مرة قطع اللحم بيده ثم كوى مكانه لئلا يكون الكلب كاباً

وكان في صوته بحة وخشونة فداوه بالخطابة على امواج البحر مثل ديموستنس الخطيب اليوناني واحب فتاة فرنسية في ذلك الحين فهاب بحبها ونظم فيها كثيرا من الاشعار ثم نظم قصائد أخرى فكانت من مخنث الشعرا الانكليزي حتى قال احد كبار الشعراء انه لوم يصر من اكبر علماء الكيمياء لصار من اشعر الشعراء . ولكن لو صار شاعرا لخسر الناس مكتشفاته العلية وما بني عليها من المنافع الجمة ولم يكسبوا من سحر بيانه اكثر مما كسبوا من بلاغة خطبه وفصيح ثراه

والظاهر ان المباحث العلية الفلسفية كانت املاك المباحث في ذهنه منذ حداثته فانه كان يذاكر ازواجه في مكتشفات الفيلسوف اسحق نيوتن وهو يغتسل معهم في البحر . ثم لما خدم الصيدلاني فتح امامه باب واسع لدرس الكيمياء والطبيعتيات فقرأ كتاب لفوازيه الكيماوي الفرنسي في اصول الكيمياء وامتحن ما فيه من التجارب الكيماوية وادواته من ابسط ما يكون ثم استنبط تجارب أخرى ولم يكتفى بنقليد غيره

واتفق في ذلك الحين ان راهن رجل اسمه غلبرت وكان في ساعة لعب وهزل فسأل من الفتى فقيل له هو دافي ابن الحفار ولد يحب الكيمياء وتجاربها . فأخذ الرجل يكلمه فوجده على جانب من العلم فدعاه الى بيته وادخله الى مكتتبته واباح له ان يقرأ كل ما اراد من كتبها وعرفه بعالم آخر عنده معمل كيماوي وآلات فلسفية فكاد يطير فرحا لما رأها وبحث حينئذ عن علة الحرارة بحثا علياً معززا بالتجارب وبلغت مباحثه رجلاً كان قد انشأ داراً لمعالجة المرضى بالغازات فدعاه اليه وعرض عليه ان يكون مساعدًا في المعمل الكيماوي المتصل بتلك الدار . فقبل هذه الدعوة وجعل البحث والامتحان دأبه ولم يعتمد على الحدس والتخمين فاكتشف غواصات كثيرة وكشفت له الطبيعة اسرارها وناجته بمكتوناتها ولكنه عرض نفسه لخطر كثيرة مثل كل المشغلين بالكيمياء فسم مرّة باكسيد النتروجين وقاد يموت بالهدورجين المكرر مره أخرى

وكان يكتب حينئذ مقالات مختلفة في حقيقة الحرارة والنور والاسيجين والاشتعال طبعت سنة ١٢٩٩ وهي كثيرة الاراء والظنون قليلة الحقائق ثم تبراً مما فيها لما رسخ علمه وقال انها «من احلام قريحة مهملة» . ثم زاد درساً وتدقيقاً وجاري العلام في مباحثهم . وبلغه اكتشاف فولطا الايطالي للرصيف الكهربائي فوجده خيراً واسطة لمباحث الكهربائية وعلم من ذلك الحين ان الفحم يهيج الكهربائية ويحل الماء كالمعادن اذا وضع في هذا الرصيف

واشتهرت مباحثه الكيماوية فدعاه الكونت رمفرد الذي انشأ مدرسة لندن الملكية الى ادارة المعمل الكيماوي الذي فيها ومساعدة استاذ الكيمياء وكان حيلند في الثالثة والعشرين من عمره ومنظمه يدل على انه فتق صغير السن فلما رأه الكونت رمفرد أُسقط في يده وظن انه دون ما سمع عنه كثيراً ولكن لما سمعه يخطب الخطبة الاولى قال « دعوه يطلب ما شاء ويقترح ما يريد » وكان ذلك في الربيع فلم يدخل الصيف حتى جعل مدرساً في علم الكيمياء

وكان خطبته الاولى وقع عظيم عند السامعين فطبق اسمه مدينة لندن حالاً واقبل وجوهها الى استماع خطبه من العلماء والادباء ومشاهير الكتاب بل من النساء الشريفات واهل السيادة فاخذل عقولهم بسحر بيانه وغزارة علمه وقوه حجنه وغرابة التجارب الكيماوية التي كان يختنها امامهم فانهالت عليه المدائح والمدايا وفتحت له البيوت الكبيرة وصار كبراء المدينة يدعونه الى منازلهم وينتظرن بمعاشرته . وقاد ذلك يتلفة لم تكن محبة العلم راسخة في ذهنه فبقي مكتباً على الدرس والبحث وإنشاء الخطب البلاغية الجليلة الفوائد حتى صارت دار المدرسة الملكية كدار مشهد التمثيل ينفاطر عليها الناس للفكاهة والفائدة ولا نطيل الشرح في وصف مكتشفاته العلمية الكثيرة ولكننا نختزل عنها بذكر واحد منها للدلالة على مواطبيه وتدقيقه

كان العلماء قد رأوا الكهربائية تحمل الماء فيتولد من حلها اكسجين وهيدروجين ويتولد ايضاً عند القطب الايجابي شيء من الحامض عند القطب السلبي شيء من القلوي . واختلفت آراؤهم في علة تولدهما فأخذ دافي يبحث عنها على هذه الصورة : استعمل ماً مقطراً وقطبين من الذهب واوصل بين انبوتي الماء بقطعة من المثانة فظهر غاز الاكسجين عند القطب الايجابي ومعه نيتروميات الذهب . وغاز الهيدروجين عند القطب السلبي ومعه صودا . فارتدى ان الحامض المرياتيك من المثانة والصودا من الزجاج فابدل المثانة بخيط من الاسبستوس وانبوي الزجاج بانبوين من العقيق . ولكن الحامض والقلوي لم يزولا تماماً فابدل انبوبي العقيق بانبو بين من الذهب فبطل تولد القلوي ولكن بقى الحامض فقط الماء في اناء من الفضة فوجد فيه ملحًا فعاد نقطيره مرة اخرى في قليل من القلوي عند حلها ولكن كان طياراً نظر له ان الحامض البنيتروس والامونيا يتولدان من التحاد الاكسجين والهيدروجين حال تولد هما بالهواء النائب في الماء فاجرى التجربة تحت اناء مفرغ من الهواء فبقي قليل من الحامض لأن تفريغ الهواء لم يكن تماماً فابدل الهواء بغلا

المهروجين فلم يعد يتولد معه لا حامض ولا قلوي فثبت ان الكهر بائية تحمل الماء الى اكسجين وهيدروجين فقط وان ما يتولد حينئذ من الحامض والقلوي هو من شوائب الماء او من الهواء الذي يجري الامتحان فيه

وعلى هذا النط اكتشف الصوديوم والبوتاسيوم والستراتيوم والباريوم والكلاسيوم والمعنيسيوم . ولما اكتشف الصوديوم جعل يرقص من الفرح واكتشف النور الكهر بائي والاتون الكهر بائي . وثقلت وطأة الاشغال عليه فاصيب بجمي دماغية كادت توادي به لكنه شفي منه والاف كتابة في اصول الكيمياء وكتابه في اصول الكيمياء الزراعية . وتزوج في ذلك الحين وزار عواصم اوربا وتعرب بعلمائها وكان اسمه قد اشتهر عندهم فبالغوا في اكرامه . وكانت الحرب فاشية بين انكلترا وفرنسا ولكن ذلك لم يمنع حكومة فرنسا من ان تسمح له بزيارة بل من اهدائه جائزة سنوية اليه . ولم يقض اوقاته بالترحال بل استغل بالمسائل الكيماوية والتركيز وهو يزور عواصم اوربا فامتحن خواص اليود في معمل شرول الكيماوي بباريس وحل ادهان الصور في خرائب بباريس وامتحن فعل اشعنة الشمس الجلبتة في محترق عدسية كبيرة باللناس ثم ساح في اسكندرانيا وحدث حينئذ انفجار عظيم في احد المعادن فاستبسط القنديل المنسوب اليه حتى اذا سار به حافر والمعادن امنوا اشتعال الغازات والنفجارات وأشار عليه البعض ان يأخذ امتيازا به من الحكومة فيربح كل سنة عشرة آلاف جنيه فابى بذلك واباح لكل احد ان يستعمله قائلا اني استبسطته لنفع الناس لا لنفعي وعندى من الثروة ما يكفياني . لكن ذلك لم يمنع المنتفعين بهذا القنديل من اظهار شكرهم له فاكتتبوا بالف وخمس مائة جنيه واولوا له ولية فاخرة واهدوا اليه المال وادوات مائدة مفضضة وقلادة الحكومة رتبة بارونت اعتراضا بفضلها

واصيب بالفالج سنة ١٨٢٦ فساح في اوربا طليقا للصحة ووافاه القدر المخوم في مدينة جنيفا سنة ١٨٣٩ وهو في الخادية والخمسين من عمره فاحتفلت حكومة جنيفا بجنازته احتفالاً عظيماً . وابنته اشهر العلائق والكتاب وقد مات ملوك عصره وعظاؤه وزراؤه ولكن لا يذكر اسم أحد منهم كما يذكر اسمه (مقتطف مارس سنة ١٨٩٦)



كوفيه

ان سير الرجال العظام الذين افادوا المجتمع الانساني بفضائلهم تبعث في النفوس نشأةً وتضرم في الناس نار الغيرة وتوظف فيهم الهم من رقتها. وحسبنا ان بعض نوابع الرجال كانوا مولعين بسير من ثقدهم حتى انهم كانوا يحملون كتب اخبارهم معهم كيف ساروا يستفيدوا منها علمًا. ومن يُشار اليه بالبنان في فرنسا عالمها الطبيعي الدائم الصيٰت جورج ليوبلد كوفيه. ولد هذا العلامة في مونت بليار Montbéliard من اعمال فرنسا (لكنها كانت حين ولادته من املاك دوك ورتبريج الالماني) وذلك في ٢٣ اغسطس سنة ١٧٦٩ وكان ابوه في صباح قد خدم الجنديه السويسية ثم خرج منها صفر اليدين لا يملك من حطام الدنيا غير راتب تقاعده ووسام الاستحقاق الذي ناله من حكومة سويسرا بعد خدمة طويلة. ولما تزوج رزق ثلاثة بنين كان جورج ثالثهم. الا انه كان تخيل الجسم ضئيلاً ولذلك بذلت امه في الاعتناء به جهدها الجبيد وشرعت تعلمه في حداثته مبادئ الفرنسية واللاتينية حتى اذا تمكن منها بعض الشيء جعلت تحبب اليه درس المؤلفات المقيدة في التاريخ والادب فغرست في عقله فسائل الرغبة الشديدة في طلب العلم حتى اذا بلغ العاشرة من سنّه دخل مدرسة الجناسيوم وكذا في تحصيل علومها مدى اربع سنوات واذ كان ذكي الفواد ادرك من علم التاريخ واللغات شاؤاً حسناً. وكان الفضل في انقاد رغبته في تحصيل التاريخ الطبيعي لدرسه ابحاث العلامة بوفون المشهور وقد قرأ منها كتاباً وجده عند احد اصحابه واذ كانت حافظته عجيبة وعى فيها كلها قراءً حتى انك كنت تتجده حافظاً كل اسماء الطيور والدبابات وهو في الثانية عشرة من عمره. ولما خرج من المدرسة وسنّه لا يزيد على الرابعة عشرة اعجب به ابوه كل الاعجاب وشرع يطوف به على اصحابه واصحابه

وكان نفسه الكبيرة كانت اقوى من جسمه وعقله كان اكبر من سنّه ولذلك جمع بعضاً من رفاقه في المدرسة وجعلهم مجمعاً علياً تحت رأسه وشرعوا يقرأون المؤلفات ويبدون آرائهم فيها

فكان عمله هذا احسن بدأه في عمر قضاه في الجد والعمل الشريف النافع وظهرت

برأسه على ذلك المجمع مقدرتُه في البلاغة وحسن الالقاء وضبط الاعمال كأنه قضى
السنين الطوال في الاختبار

وعزم أبوه على ادخاله في مدرسة توبنجن Tübingen ليقرأ فيها العلوم الدينية وينجز
منها مستعداً للكهنوت ولكن استاذًا حسوداً سعى خال دون نيل المتبعي فحسب المترجم
وابوه انهم نكبا اشد نكبة لأن اباه كان فقيراً لا يقوى على احتفال نفقة تعليمه في المدارس
العالية . ولكن الامر جاء على عكس ما حسبا بذلك ان الدوق شارل صاحب البلاد جاء
المدينة التي كان يسكنها كوفيه وما بث ان اتصل به مبلغ بخاجه في دروسه وانقاد ذكائه
وشدة حافظته فمال اليه وانعم عليه بنفقة تعليمه في المدرسة العليا يستو تكارت فدخلها سنة
١٧٨٤ فوجدها حافلة بالطلبة نقسم دروهمها الى خمسة فروع هي الحقوق والطب والادارة
والجندية والتجارة فقرأ في السنة الاولى الفلسفة ودخل في الثانية فرع الادارة وكذا في
التحصيل وكان يتحين فرص الفراغ من دروسه القانونية للتمكن من التاريخ الطبيعي بما ينتمي
النظر فيه من امثلته في المتاحف المدرسية وفي الحقول والمزارع ولم يكن مقدراً على شراء
كتب هذا العلم لضيق ذات يده فبدلاً من ان يستفيد من آراء العلماء المؤلفين وابحاثهم
كان عليه ان يستنجد من مشاهداته ويستفيد من ابحاثه . الا ان احد استاذيه اهدى اليه
ذات مرة نسخة من كتاب لينيوس Linnaeus في نظام الطبيعة فاتخذه مرشدًا ومع
كل هذا الولع في درس الطبيعة كان في طباعة رفاقه طلبة علم الادارة حتى انه نال
كثيراً من الجوائز المدرسية . وكانت معظم اهتمامه منصرفًا للتطلع من على النبات
والحيشرات فكان يجمع الامثلة ويرى في اوصافها وترتيب انواعها وبين فروقها حسماً
تفتق له خواطره من غير ان يستهدي بآراء العلماء الذين سبقوه ولذلك لم يكن
يستطيع ان يقابل بين مشاهداته ومشاهداتهم

ومازال هذا حاله من الجد والكد حتى اتم دروسه وخرج من المدرسة سنة ١٧٨٨
متقللاً بالجوائز ونائلاً لقب الفارس (شيفاليه) مما كان من نظام المدرسة ان تخمنه لم يزد زين
من طلبتها فيكون لنائله الحق في تولي مناصبها . ونيله هذا اللقب خولة ان يعين استاذًا
في المدرسة لكنه لم يصبر حتى يحين وقوع فراغ في المناصب لان فقر عائلته كان مدقعاً
فاضطر ان يبحث عن عمل آخر يدر عليه شيئاً يستعين به على العيش شريفاً . فعرض عليه
التعليم في احدى عيال نورمنديا فارتضى بذلك وهو لم ينزل في التاسعة عشرة من عمره ولما
بلغ دار مستخدمه الكونت دار يسي في مدينة كان (Cane) ليدرس ابنه سر جدًا ولا سيما

ان حديقة الدار كانت ملاي بالنباتات التي تمكنه من التعمق في دروسه النباتية فضلاً عن ان الكونت نفسه كان من المولعين بجمع محجرات الاموال وقد تنسى له اشارة مجموعه كبيرة منها جعلها بين يدي كوفييه يبحث فيها ما شاء ولم يمض على مقامه في مدينة كان الزمن الطويل حتى انتقلت عائلة الكونت منها الى فيكتافيل في ضاحية كاو Caut فوجد ثمة مجالاً رحيباً لدرس نتاج البر والبحر فكان يعلم تلذذه بكل اجتهاده حتى اذا سنت له فرصة مال الى درسه وقضى فيه الساعات الطوال فجمع كثيراً من الشوارد والوايد وظل على عمله دائياً مجتهداً الى سنة ١٧٩٤

وحدث انه وجدت في جواره بعض الاصداف الغريبة خطر له ان يقابل امثلة الاصداف المتحجرة بمنتها من الاحياء ثم رأى ان يحدث في ترتيب الحيوان اصلاحاً فكان من هذين الحاطرين نشأة مؤلفيه الكبيرين اللذين اشتهر احدهما باسم العظام المحجرة والآخر باسم Règne Animal (المملكة الحيوانية)

وفي غضون تلك الاونة قدم بلدة كان الاب تيسيه متحفياً هرباً من الاضطرابات التي بدأت في باريز ومتخلاً اسمياً مستعاراً وكان من رجال العلم فدخل ذات مرة جمعية زراعية في كان وحضر جلستها وسمع مباحثتها ونهض فأبدى رأيه في قضية كانت الجمعية تبحث فيها وكان كوفييه كاتباً للجمعية فلما سمع كلام تيسيه عرفه لما كان قد اتصل به من آرائه وما لبث ان تصدق الرجالن فكتب تيسيه الى جيسيو وجفروي سنت هيلاير يقول انه اكتشف جوهرة في نورمنديا وشرع يذكرها بما سبق له من تقديم ديلامبر للاكاديمية وان كوفييه سيكون ديلامبراً آخر ولكن سبيله غير سبيل ذاك . فوقعت رسائل تيسيه موقعاً جليلًا وادت الى تعارف العلماء الباريزيين بكوفييه فدارت المراسلة بينهم في التاريخ الطبيعي . وكان سانت هيلاير يومئذ في مقتبل العمر وقد عهد اليه ان يعلم علم الحيوان في مدرسة باريز الا انه لم يكن ثقة فيه ولما رأى كتابات كوفييه وكيف ابدع من غير اخذ عن استاذ ولا نقل عن غيره اعجب به كل الاعجاب وكتب اليه يسئلده الى باريز ويقول تعال الى باريز سريعاً وكن بليننا مثل لينيوس بل مثل مؤسس آخر للتاريخ الطبيعي . فلبي كوفييه الطلب وجاء باريز في ربيع سنة ١٧٩٥ وهو صفر الكف . فلما وصل سعى له كاتب جمعية علماء الطبيعة بخدمته في جمعية الفنون راتبهما نحو الفي فرنك في السنة فارتضى بذلك واقام في منزل صديقه سنت هلاير حتى ينسى له الحصول على عمل آخر . وقبل انه نعین استاذًا في مدرسة البانسيون فالله اظہر فيه آراءه في ترتيب

الحيوان. وكان لذلك العهد عالمٌ اسمه مرترو يدرس علم تشريح المقابلة في معرض الحيوان بجديقة النبات وهو شيخ اعجزته الايام عن اقسام واجباته فلما سعي سانت هيلار لدبيه عهد الى كوفييه ان يسعفه في عمله ومنذ ذلك اليوم شرع يُعد مجموعةً حسنةً لتشريح المقابلة حتى اذا اتّها ذاع صيتها . وكان قد صار عضواً في جمعية محيي العلم ثم في الندوة الكبرى Institut ونشر في الصحف العلمية بعض مقالاتٍ لا تخلو من الخطأ فلم يلتقط العلماء الى كثيرٍ منها على انه عاد يبحث عن خبرة الطائر فلقت الانظار الى ايجاباته الدقيقة واهم ما كان اهتمام الباحثين في مقالاته حين شرع يكتب في ترتيب الحيوانات ذات الدم الابيض . ثم شرع يشارك سانت هيلار في بعض المباحث فنال الحظ الاوفر من ثناء القراء لان مادته في العلم كانت كثيرة بما اكتسب من الخبرة الواسعة لاسيما بطالعة الكتب الالمانية التي كان يستعيرها من رصافاته العلماء حين كان في نورمانديا فتنوعت لذلك مصادر معرفته بخلاف رصيفه سانت هيلار فانه لم يكن مطلعاً الا على ما كتب دوبنتون وهو لم يأخذ عنه الاَ العلم بطبع الحيوانات العليا لان الحيوانات الدنيا لم تكن مما

الفت اليه العلماء حتى ذلك اليوم

وسنة ١٧٩٦ تعين كوفييه كاتباً ثالثاً لقسم الحيوان في الانستي وفي سنة ١٧٩٩ توفي دوبنتون استاذ التاريخ الطبيعي في مدرسة فرنسا خلفه كوفييه . وسنة ١٨٠٠ نشر احد تلامذته خطبًا في تشريح المقابلة في مجلدين ضمنيين ثم نشر غيرهذا التلذذ ثمة تلك الخطب في ثلاثة مجلدات . وسنة ١٨٠٢ نال كوفييه منصب تدريس تشريح المقابلة في متحف الحيوان خلفاً للاستاذ مرترو . واتصلت انباء افتخاره ببابليون بونابرت وهو يومئذٍ صاحب الامر في فرنسا فعينه في مجلة المنشدين العموميين الذين عهد اليهم النظر في انشاء المدارس العالية والاستعدادية في البلاد ونسب اليه الفضل في انشاء مدارس مرسيليا ونيس وبوردو وسنة ١٨٠٣ وسدت اليه كتابة السر الدائمة في صفوف العلوم الطبيعية في الانستي فاستعنى من منصب التفتيش واقام في منصبه الجديد مشارياً على اقسام واجباته حتى آخر حياته . وفي سنة ١٨٠٨ وضع تقريره في نجاح العلوم الطبيعية في فرنسا من سنة ١٧٨٩ الى حينه فسر الامبراطور بونابرت به جداً وجعله مستشاراً لدى الحياة في الجامعة الامبراطورية فكانت هذه المرتبة تدنيه من بونابرت وتكثر من اجتماعها وسنة ١٨٠٩ وسنة ١٨١٠ أُرسل معتمداً كبيراً من قبل بونابرت لتنظيم الندوات والمدارس العليا في ايطاليا وسنة ١٨١١ أُرسل الى هولاندا ومدائن المانسيت بيشل تلك المهمة

فأئم عليه بوسام جوقة الشرف من رتبة فارس . ومع انه من البروتستانت ارسله الامبراطور سنة ١٨١٣ الى رومية ليؤسس فيها جامعة فما اتم عمله عينه رافعا للعرائض في مجلس الوزراء ثم عهد اليه ان يذهب الى ضفة الرين اليسرى ليشير الاهلين على غزارة فرنسا فلما بلغ نانسي ورأى العدو متقدماً ثنى عنانه راجعا الى باريز وفي سنة ١٨١٤ رقاه الامبراطور الى رتبة مستشار . وظل ممتعا بهذه الرتبة حتى في زمن الملك لويس

الثامن عشر

ومنصبه السياسي هذا جعل له يدأ في الاصلاح القضائي ونال مرتبة مستشار الجامعة وأقام ممتعما بحقوقه منها بالرغم عما لقي من المقاومة لانه كان من البروتستانت وفي سنة ١٨١٨ أتى انكلترا سائحا واستصبح عائلته فدرس شؤونها السياسية والعلمية وتخصص قوانينها وفي أثناء اقامته فيها اختارتة الاكاديمية عضواً فيها وفي سنة ١٨١٩ عين استاذًا اعظم في الجامعة ورئيساً للجنة الداخلية ومن ثم منحه الملك لويس الثامن عشر لقب بارون مزاياه العلمية وقراراً بفضلهم وفي سنة ١٨٢٢ عين استاذًا اعظم لمدارس اللاهوت العليا لطائفة البروتستانت ومخازعامة والمشاركة على حقوق ابناء طائفته وامتيازاتهم الدينية والمدنية والسياسية وفي سنة ١٨٢٧ أُخيف اليه حق المشاركة على حقوق كل ابناء المذاهب الأخرى الا الكاثوليكية . وكان قد سبق له سنة ١٨٢٤ ان حضر حفلة تتوج الملك شارل العاشر ك احد رؤساء المجلس الاعلى فمنحة ذلك الملك رتبة ضابط اعلى من جوقة الشرف وسنة ١٨٢٧ عرض عليه ان يكون مراقباً لمطبوعات فابي

قلنا ان كوفيه شرع يتباحث هو وصديقه سانت هيلار في المواضيع الطبيعية ونزد الآن انها كانوا في بادئ امرهما يبحثان في انواع الحيوانات الجنمعة في المعرض فكتبا اولاً في البحث عن ذوات الشدي ووقع اخلاف العلي بينهما واحتدم الجدال حتى تفاصلا وانبرى كوفيه لتأييد رأيه فردا عليه سانت هيلار وتمادي اخلاف بينهما حتى افضى الى احتدام الجدال في كثير من جلسات الاكاديمية وكانت اقوالهما تتصدى بالعلماء الفرنسيين والاجانب فشأ لكل منهما حزب يوّيد بنشراته رأي صاحبه

وقد نبغ في القرن الثامن عشر عالمان فخريزان بمحاثا في علم الحيوان بمحاثا دقيقاً وهما لينيوس وبوفون وكان من مذهب الاول ان يشخص عن انواع الحيوان بالتحليل ومن مذهب الثاني ان يعدل عن التحليل الى جمع نواميس علم الحياة ليأخذ منها العلم بطبعات الحيوان الا انها لم يكونا عارفين بالحقائق التي جمعاها معرفة صحيحة بخلاف كوفيه فإنه ادرك سر تلك

الحقائق . وكان معظم فساد نتائجها انها لم يكونوا يمهدان في تفهم الحقائق اما كوفييه فكان على عكس ذلك يتأنّ في تفهم الحقيقة والاستفادة منها فظهرت له مبادئ العلمين الجليلين اي علم الحيوان وعلم تشريح المقابلة ظهوراً حسناً وتح عندها علم آثار الحيوانات والنباتات المندثرة والفضل في ايجاد هذا العلم راجع اليه

وكان لينيوس قد قسم الحيوان الى ست مراتب هي ذوات الثدي والطيور والماشية البرية والامماك والحشرات والديدان وقد جعل لها كلها اهمية واحدة وظنَّ الفارق بين المرتبة الواحدة والاخري متساوياً في جميعها فكانت تلك الظنون أولى غلطاته لما في اعتمادها من التشويش لانك تجد بين انواع الحشرات فروقاً اعظم مما تجد بين ذوات الثدي والطيور او بين هذي والامماك فضلاً عن ان الخصائص التي اتخذها مداراً للفصل انما اختيارها تحكمها من عند نفسه فجعلت في مرتبة واحدة حيوانات تبعد كثيراً بعضها عن بعض واما مرتبة الديدان فكانت اكثراها تشوشاً لانها جمعت كل حيوان لم يكشف التشريح عن ميزاته

وظلَّ هذا الترتيب معمولاً به حتى اقتضى الامر اختيار ترتيب آخر مبني على نتائج التشريح فاتجهت اسائل اعمال كوفييه الى هذا الصوب حتى سُنَّ له اشهره فتبين منه ان الديدان مرتبة تشمل كل ما يعرف بذوات الدم الابيض وهي تقاد تكون نصف المملكة الحيوانية ومن ثم قسم هذه المرتبة الى ثلاثة فروع اولها الحيوانات الصدفية وثانية الحشرات التي لا قلب لها وثالثها الشبيهات بالنبات

ثم عاد فاضاف الى ترتيبه اقساماً اخرى اضر بنا عن ذكرها تجنباً للتطويل . وفضل كوفييه في البحث والتدقيق لا يجحد وكذلك في تنسيق ذوات الفقرات لانها على علوم رتبتها في طبقات الحيوان لم يبحث في شأنها من قبله بمحنة كافياً فترى ارسطو حام حول ذكرها ولم يفصل بل ابقى هذا الفضل لكوفييه بعد ان مرت على قوله العصور والناس تحمل المثلث الاول من التجمل والاعتبار حتى اذا جاء كوفييه بترتيبه كان كأنه واضع علم الحيوان

وكان العلامة قبل زمن كوفييه وفي بدء امره يحارون في تعليل المجررات الحيوانية ولا يهتدون الى سبب وجود آثارها في قلب الارض ولا يعرفون ا تلك آثار انواع انقرضت ام لم تزل حية فلما اشتدى ساعدته بعلمه بحث فرائي الصواب جلياً ونلا على الندوة العلمية بهذه في الافيال المتحجرة والحيّة فكشف القناع عن سبيل البحث العلمي وأشار على الطالبين

ان ينعموا النظر في ما يبذلوه من خصائص المتحجرات حتى اذا قابلوها بطبعات الحيوان الحي
عرفوا الحقيقة ففتح بذلك باباً لمستهدين . هذا سر نجاح كوفيه وعلو قدره في العلم
والسياسة وقد ظل ممتعًا بالتجملة والوقار حتى قضى نحبه مكرماً من الجميع في ١٣ مايو

سنة ١٨٣٢

ولقد كان رجلاً يقتدى به ومحبتهداً لا يعرف الراحة تولي الاعمال العظيمة والمناصب
الخطيرة وازدحمت عليه الاعمال ازدحاماً يرزح تحته اعظم الرجال ولكننه لم يهمل شيئاً
بل اقتدر على النبوض بها كلها وسر هذا الاقتدار ما رتب لنفسه من العمل في كل ساعة
من ساعات النهار . وكانت اعماله الادارية اي التي يقوم بها في خدمة دولته تفرض عليه
القيام في وزارة الداخلية او في المدارس العليا فكان يوفي تلك الاعمال حقها ثم اذا راجع الى
مكتبه دخل الحجرة بعد الاخر يقيم في كل منها وقتاً لدرس العلم الذي اعد معداته فيها
وبهذا الترتيب لم يذهب من وقتة شيء سدى وكان التنوع في العمل بمثابة راحة من
متابعة العمل الواحد

ولقد وصفه بعض من حضره في وزارة الداخلية فقال انه كان يجلس على كرسبي
الراسة صامتاً والاعضاء حوله يتباخرون كأنه شارد الفكر عما يقولون حتى اذا انتهت
مباحthem نطق بما أخذ من اقوالهم وكان قوله الفصل

وكان اذا دخل داره في المساء ألقى بنفسه الى المتكب خلست امرأته وابنته اليه وشرعوا
نقرآن له مناوبةً واما اخلاقه فقيل فيها ما يدل على النزق والجفاء الا انه كان رقيق
الجانب يغضي عن قوارص الكلم وقد لامه الناس ونددوا به لانقلابه بالعداء على صديقه
صباح سانت هيلار وهو المحسن اليه . ولعل ذلك كان لاعجابه بنفسه ومعرفته قدر فضله
فكُبر عليه ان يُذكر عليه علمٌ واسعٌ وجلٌ من لا عيب فيه (مقتطف اغسطس سنة
١٩٠٧ من قلم م ٥٠)

ذكري شامبليون

مفتاح اللغات المصرية والكنوز الأثرية

لا يزال قدماه المصريان موضع اعجاب الشعوب في كل زمان ومكان لما يرونه من آثارهم التي بهرت العالم بخمامتها وقاومت اعاصير الدهور وافاعيل الزمان فكيف لا تكون موضوع اعجابنا اليوم ونحن سلائهم واحق ان نقتصر بهذه الآثار الخالدة التي تعبّر عن مجدهم الصميم ونخا لهم القديم على انها منها بلغت من الدلالة على رفعة شأنهم ومنعة جانبيهم فما هي الا مسحة من مجال وجلال وبقية يسيرة من آثار رأس المال لم ينل قدماه المصريان هذا الفخار الخالد بكثرة الغزوات وشن الغارات وإنما الذي جعلهم في مقدمة معاصرיהם من الام رسوخ اقدامهم في المدينة وتمسكهم بملبادي القوية وغزاره علومهم وسيو مداركهم وعدالة احكامهم فقد بلغوا في الفنون والصناعات والآداب درجة زاحت الكواكب سناء وسنفي في عصرها الذهبي حين كانت اوربا الغربية في عصرها الحجري

ولا شك ان مصر هي اصل حضارة العالم وينبعو المدنية ومصدر الارثقاء بدليل آثارها التي اذهلت العقول وكلما مضت مدة مستطيلة رأيتها الا بصار بمرأة صقيقة فكانها الاجرام الفلكية نزلت الى هذه البقعة الزكية لتعبر بلسان حالم تلك آثارنا تدل علينا فانظروا بعدها الى الآثار

وحسينا نخاراً ان اعظم فلاسفة اليونان كفيشا غورس وافلاطون تلقوا الفلسفة العالية والحكمة المصرية في مدرسة عين شمس ونقل افلاطون كل حكمته عن المصريين وتغذى موسى الكاظم ببيان العلم في مصر

قال هيرودوتوس وغيره من المؤرخين اليونانيين «ان مصر ام العجائب والغرائب» . وليس السبب في ذلك حسن هوائها ولا مناظر آثارها فقط بل الجدير بالعجب هو اخلاق شعبها وعاداتهم ولا سيما ما كانت عليه المرأة المصرية من تتمتعها بجميع حقوقها المادية والادبية حتى في التربع على دست الملك خلافاً لما كانت عليه المرأة الشرقية او اليونانية في تلك العصور

لم يتعرض مؤرخو اليونان كهيردو توس وديودورس الصقلي لذكر شيء من علوم قدماء المصريين لأنهم لم يكن لهم المام باللغة المهرغليفية ولا أقل رابطة بالطبقة العالية المتعلمة من الكهنة او الكتبة بل كانت كل علاقاتهم بالطبقة الجاهلة من الكهنة الذين كانوا يروون لهم الخرافات الخاصة بالفراعنة العظام وكانوا يزدرونهم لبساطتهم حتى قالوا لهم مرة «ما انت ايه اليونان الا اطفال» وقال اكلينيدس الاسكندرى ان قدماء المصريين لم يبوحوا باسرارهم الدينية والادبية الى الملوك والكهنة المشهورين بالفضل والعلم والادب وكانت بمصر دار كتب في عهد ملوك اهرام الجيزة وقال مانيشون المؤرخ (المتوفى في القرن الثالث ق.م) ان عدد المؤلفات المنسوبة الى هرمس ٣٥٥٢٥ . ومن عجيب ما يروى انه لما تمرد المصريون على الامبراطور ديكاسيانوس (في القرن الثالث ب.م.) احرق جميع المؤلفات المصرية القديمة الخاصة بعلم الكيمياء حتى لا يستعينوا بهذا العلم على مقاومته

لم يبق الدخلاء الذين تسلطوا على مصر شيئاً من كتب القدمين . الا ما وجدناه مكتتو بـا في المقابر والمعابد ولهذا اندرت جميع علومنا وفنوننا وصناعاتنا القديمة ثم قام من ارشدنا الى مجدهنا السابق الا وهو شامبليون احد ابناء فرنسا العظام فخل رموز لغة اجدادنا وقرأ ما نقشوه على جدران الاهرام والمقابر وما كتبوه على الاوراق البردية المحفوظة الان في متحف العالم من آثار علومهم وفنونهم وصناعاتهم فتيسرا لنا ان نقف على حقيقة تارينا السابق ونهض من سباتنا ونخلع اردية الحمول والذهول ، وجميع ما نحن عليه اليوم من هذه النهضة الحديدة والتقدم والرقي انا هو راجع ولا شك الى فضل شامبليون الذي اكتشف لنا اسرار اللغة المهرغليفية التي عجز عن حلها الباحثون منذ الفي سنة ثقر بـا لذلك كتبت الكلمات التالية اقراراً بفضل هذا الرجل العظيم وتذكاراً لعيده المئوي من عهد اكتشافه اللغة المهرغليفية

لحمة في سيرة شامبليون

ولد جان فرنسو شامبليون في مدينة فيجياك من اعمال فرنسا سنة ١٧٩٠ من سلالة الاسرة المالكة ولقب بالصغرى تميزاً له عن أخيه فيجياك شامبليون . مات والده في صغره فقام اخوه على تربيته . وكان نجبياً ذكياً تعلم من دون معلم في السنة الثالثة عشرة من عمره اللغات العبرانية والكلدانية والسريانية واليونانية والערבية والصينية ثم تعلم كثيراً

غيرها ولكنها امتازت بمعرفة اللغة القبطية حتى انه كتب مرة الى أخيه يقول « لا يوجد بين جميع الشعوب الذين احبهم من يعادل المصريين في قلبي »

وكان يميل كثيراً الى معرفة اللغة المترغليفية فساعدته في ذلك ما قرأه في كتب اليونان والرومان واستعan باللغة القبطية وبآراء علماء الآثار وهم زيجا وآكر بلاد والدكتور ييج الشهير . ومن حسن الحظ انه عثر على حجر رشيد ومسألة فيلا المكتوب عليهما اسماء الملوك باللغتين المترغليفية واليونانية . وبعد بحث واستقصاء اكتشف الاحرف الابجدية المترغليفية التي نال بسببها حظوة وزلق عن لويس الثامن عشر ملك فرنسا حتى كافاه على هذا الاكتشاف البديع بعلبة من الذهب منقوش عليها هذه العبارة « هدية من الملك لويس الثامن عشر الى شامبليون لاكتشافه الاحرف المجائية المترغليفية »

اراد شامبليون بعد ذلك معرفة مدلولات هذه اللغة فانقذ اللغة القبطية التي هي نفس اللغة المترغليفية لكنها مكتوبة بمحروف يونانية وسافر الى ايطاليا وزار متاحفها واتى الى مصر والنوبة واقام سنتين في هذه الرحلة التي جعلتها ذريعة الى مطلبها ووسيلة الى بغيته ولم يزال يجذب في البحث ويمعن في الفحص حتى فاجأه الموت في ٤ مارس سنة ١٨٣٢ وله من العمر ٤٢ سنة وآخر ما نطق به « اترك اجراميقي وقاموسي ومذكراتي في اللغة المترغليفية كبطاقة للخلف »

قال شاتو بريان « لا يزال اسم شامبليون حياً ما دامت قائمة هذه الآثار التي كشف لنا اسرارها الغامضة » نعم مات شامبليون ولكنه لا يزال حياً باعماله التي اظهرت لنا مجدهنا السابق فلا بد ان نكافئه باقامة تمثال له اعترافاً بذلك وفضلاته

مشروع اقامة تمثال لشامبليون بـ شـعـرـ الاسـكـنـدرـيـة

« بي جمالها مخفياً ولم يستطع احد ان يكشف عنها هذا الغطاء » هذه آية اصلها من نشيد اسيس إلهة الجمال ثم اطلقت ايضاً على مصر القديمة حتى اول القرن التاسع عشر بـ ٠ م الذي جاء فيه شامبليون واكتشف اللغة المترغليفية فرفع بهارته هذا الغطاء عن هذا الجمال الذي صار موضوع اهتمام العالم المتقدم

يأتي السائحون مصر ويزورون كل آثارها ويرجعون الى بلادهم محبين بجمالها وينزلون نحو مليون من الجنسيات كل سنة في هذا السبيل ولو لا علمهم بمزايا هذه الآثار السامية لما أتوا اليها من جميع أنحاء العالم وقادوا لاجلها هذه المشاق . فالفضل في ذلك

راجع الى اكتشاف اللغة الهرغليفية التي لولاها لم يظهر هذه الآثار معنى في الوجود . وقد اكتشف شامبليون قراءة هذا الخط المسطّر على جدران المعابد والاهرام والأوراق البردية فأحْيَا لغة الفراعنة العظام التي دلت على شعائرهم القومية وعلومهم العالية وفنونهم السامية وعاداتهم الراقية . وقف المصريون بفضل شامبليون على تاريخ اباءهم العظام واجدادهم الكرام وعرفوا انهم كانوا رجالاً حين كان اليونان اطفالاً . وبفضل شامبليون لا تزال الاكتشافات متواصلة متنامية فان مندوبي الدول يأتون مصر ويحفرون الحفائر الاثرية لها كافتهم من الاموال والاتّهاب والزمن لاستخراج ما في بطون الترى من الكنوز الثمينة التي نراها في متحفنا المصري وفي جميع متاحف العالم والتي ستظہرها الايام المقبلة . وبفضل شامبليون اسست حكومتنا مصلحة الآثار التاريخية والمتحف المصري المشتمل على كثير من التحف القديمة

احتفلت فرنسا في ١٠ يوليو سنة ١٩٢٢ باليوم الذي تذكّرَ شامبليون تذكاراً للتقرير الذي قدّمه في مثل هذا اليوم من سنة ١٨٢٢^(١) الى معهد العلوم والفنون الجميلة بباريس بنتيجة اكتشاف الأبجدية الهرغليفية وكان عمره وقتئذٍ ٣٢ سنة

ولقد أَلْفَ غاليلاردو بك الفرنسي لجنة برئاسة رجل المروءة صاحب السمو عمر باشا طوسن وأكتب لها بخواص خمسة آلاف جنيه اغلبها من عظام المصريين لاقامة تمثال شامبليون يحمل ذكره واقتصر ان يكون هذا الاثر الجليل في ثغر الاسكندرية في الفضاء الذي خلف قنصليه فرنسا ويكون مرتفعاً عن مستوى الارض متراً ونصف متراً وحوله درايزين وفي وسطه مسلة بها ناووس فيه شاهد منقوش عليه انووج من حجر رشيد ويعلوه تمثال شامبليون والى يمين هذا الناووس ويساره تمثالان الاول لخوت الله العلوم والفنون والمعارف والثاني لساحر سيدة الكتابة وامينة ديار الكتب المصرية (مقتطف اغسطس سنة ١٩٢٢ لانطون افندى زكري)

(١) قدم شامبليون تقريره الى معهد العلوم في ٢٧ سبتمبر سنة ١٨٢٢ ولكن فرنسا تحفظ بعيده المؤوي في ١٠ يوليه سنة ١٩٢٢ اذ يكون تمثيلون من الاوريين وغيرهم بباريس

جورج ستيفن森

قال العلامة صموئيل سميث الانكليزي في كتابه سر النجاح المترجم حديثاً «ليس الغنى والراحة ضروري بين للنجاح» وقال في فصل آخر «الغنى يصعب الاعمال أكثر مما يسهّلها» وفي آخر «مهما كان الفقر شديداً لا يعيق الانسان عن تثقيف عقله» وربما صدق هذه الاقوال على جورج ستيفن森 منشئ سكة الحديد أكثر مما تصدق على غيره كاسنرى

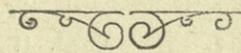
وُلد جورج ستيفن森 في التاسع من حزيران (يونيو) سنة ١٧٨١ وكان أبوه وقاداً في آلة بخارية لانزاح الماء من مناج الفحم الحجري وكان فقيراً جداً فارسله يرعى البقر باجرة لا تزيد على غرش في النهار . وبعد ان عمل في اعمال مختلفة صار معاوناً لابيه وهو في الرابعة عشرة من عمره . وفي السنة التالية صار وقاداً في آلة بخارية وعينت اجرته ١٢ شلنًا في الاسبوع فقال «الآن صرت رجلاً» وكان معه بالاطلاع على اسرار الآلة البخارية فكان يفكك الآلة المسلمة لديه كلما سُخت له الفرصة وينظر في اجزائها ثم ينظفها ويركبها ثانيةً ولبث يفعل ذلك حتى فهم المقصود من كل جزء من اجزائها . وكان يجهل القراءة والكتابة فعقد قلبه على تعلمها . واذ كان عمله يشغل اثنتي عشرة ساعة كل يوم لم ير وقتاً للتعلم غير الليل فصار يذهب الى مدرسة ليلية يتعلم فيها القراءة والكتابة ويدرس دروسه على ضوء النار . ولما بلغ التاسعة عشرة من عمره صار قادرًا على القراءة والكتابة فجعل يتعلم الحساب وكان يرقص احذية العملة رفقاءه في دقائق العطلة فانته فتاة خادمة في احد الايام وطلبت منه ان يرقص حذاءها وكانت من الجمال على جانب كبير فاصبها محبة شديدة ثم اقترنت بها وهو في الحادية والعشرين من عمره بعد ان ذخر من دخله ما هيأ لها به بيتاً حظيراً

قلنا انه كان يدرس الحساب في المدرسة الليلية فلم يلبث طويلاً حتى نفت بضاعة معلمه فأخذ يدرس وحده فدرس المساحة والرياضيات وانفق السكافة فصار يصنع احذية جديدة وقوالب للأحذية ثم ولد له ابن سهان روبرت ولم يولده غيره وبعد قليل توفيت امرأته وأصيب ابوه بصادم اعمى عينيه فاضطر الى اعاليه واعالة امه . واصابته القرحة ليصير جندياً فقدى نفسه بمبلغ كبير من المال وكانت الضرائب كثيرة واجرته قليلة لا

تزيد على ستين جنيهاً في السنة فضاقت به الاحوال جداً حتى عزم على المهاجرة الى اميركا ولم يتاخر عنها الا لأنه لم يكن معه نفقة السفر . وكان مهتماً بتعليم ابنه فجعل يعمل نهاراً في عمله ويعمل ليلاً في نصلح الساعات لكي يقوم بما عليه من النفقات . ونحو ذلك الوقت فتح منجم جديد ونصبت عليه آلة بخارية لانزاح مائه فوقع فيها شيء من الخلل حتى لم تعد ترفع الماء وبلاه ذلك فذهب الى المنجم ورأى الآلة وامعن نظره في اجزائها فعرف سبب خللها فقال له واحد من العامله اتعلم ما سبب الخلل في هذه الآلة فقال اعلم واظنني قادرأ على اصلاحها . وكان مدير الآلة قد افرغ جهده ونقدت منه الحيل ولم يقدر على اصلاحها فقال في نفسه اذا لم تكون فائدة من استخدام هذا الرجل لا اصلاحها فلا ضرر فاذن له ففكها وركبها في اربعة ايام فصارت تعمل حسب المطلوب وحينئذ ذاع صيته ولقب طبيب الآلات واستخدم في معمل الآلات البخارية بأجرة مائة جنيه انكليزي في السنة . وكان ابنه قد دخل مدرسة كبيرة ليتعلم فيها العلوم العالية فصار يمتحن الامتحانات الطبيعية والكمواوية معاً . ولم يزل على باب البيت الذي كانا يسكنانه مزولة (ساعة شمسية) مما صنعته روبرت بمساعدة ابيه

وفي تلك الاثناء كان المهندسون يفكرون في عمل مركب نارية تسير على قスピان الحديد بدل مركبات الخيل ولكنهم كانوا يزعمون انها تزلق عن القスピان اما ستفنصن فلم ير رأيهم بل قال ان نقل الآلة يثبتها على القスピان ولو كانت محلاتها ملساء وامتحن امتحانات كثيرة اثبتت له ذلك . وفي غضون هذه المدة ارسل ابنه الى مدرسة ايدنبرج الجامعية لكي يسمع خطب الكيمياء والفلسفة الطبيعية والجيولوجيا وانفق عليه ثمانين جنيهآ وهو مبلغ كبير جداً على رجل مثله ولكنهم لم يحسبه شيئاً عند ما رأى ابنه راجعاً من المدرسة حاملاً بيده الجائزه على الرياضيات . وسنة ١٨٢١ عين مهندساً لسكة الحديد المعروفة بسكة ستكتن ودرلنتن فنجحت بنجاحاً عظيماً جعل لفربول يعتقدون شركة لمد سكة حديديه بين لفربول ومنشستر فعينوه مهندساً لها وعينوا له اجرة الف جنيه في السنة وكان في هذه الطريق بالوعة لا يُعرف قرارها وقد قال المهندسون ان طمرها ضرب من الحال فاخذ ستفنصن في طمرها ولم تمض عليه ستة اشهر حتى كاد ينفق اكثر مال الشركة ومع ذلك لم يأل جهداً ولم تفت همتة فطمرها ومد السكة . وكان مديرها غير مجمعين على جعلها سكة لمركبات البخارية خاول ستفنصن وابنه اقناعهم بذلك هو

باللسان وابنه بالقلم الى ان اجمعوا على استخدام المركبة البخارية اذ كملت فيها الشروط . ثم جرى السباق المذكور هناك ففازت آلة بالسبق وكانت سرعتها اكثراً مما اشترطوا كثيراً بل اكثراً مما ظن رجال العلم ضعفين او ثلاثة اضعاف لانه لما قال ان سرعتها تكون اثني عشر ميلاً في الساعة تهكمت عليه الجرائد العلية وظنه رجال البرلمنت مجنوناً . ومن ثم اخذت السكك الحديدية تتشعب في كل انحاء البلاد ولم تأت سنة ١٨٣٧ حتى صار رأس المهندسين لاكثر السكك الحديدية ومدة في سنة ١٨٢٦ وحدها ٢١٤ ميلاً وكانت نفقتها خمسة ملايين من الجنيهات ثم انشأ معملاً لمركبات البخارية واخذ في اصلاحها وانقاذها هو وابنه ولم تخرب مركبة من معمله الا كانت اثنتين ممما خرج قبلها . وكثرت اعماله جداً حتى صار يتنصب لنصف الاوامر اثنى عشرة ساعة متواتلة احياناً واحرز ثروة وافرة وشهرة بعيدة لم يبلغها مهندس قبله . وصار الاغنياء والشرفاء يترضونه وعرضت عليه الدولة لقب النيط (فارس) فرفضه اتساعاً منه . ولما تقدم في السن سلم اعماله لابنه وعاش عيشة الاشراف ووجه عنائه الى الفلاحه وتربية الحيوانات . ثم وافته المنية في الثاني عشر من (آب) اغسطس سنة ١٨٤٨ بعد ان جعل لنفسه اسم لا ينسى ما سارت في الارض مركبة بخارية (مقطف نوفمبر سنة ١٨٨٢)



ذكرى فراداي

في ١٦ يونيو سنة ١٨٢٥ قرأ العالم فراداي في الجمعية الملكية بلندن رسالة موضوعها «مركبات جديدة من الكربون والمدروجين» ودعى أحد هذه المركبات ييكر بورت



ميشال فراداي

المدروجين فصار هذا المركب الذي اطلق عليه بعد اسم البنزين قاعدة كبيرة الشأن في ارتفاع المباحث الكيماوية العضوية واساساً لكثير من الصناعات الكيماوية الحديثة اشهرها صناعة الاصباغ الصناعية . وقد جاءت الانباء الان من بلاد الانكليز ان الجمعية الملكية

والجمعية الكيماوية وجمعية الصناعات الكيماوية احتفلت في ١٦ يونيو سنة ١٩٢٥ ببرور مائة عام على هذا الاكتشاف المهم تكريماً لذكر عالم إنكليزي من علماء الطبقة الأولى من الغريب ان يحرز فراداي المقام الرفيع الذي احرزه بين علماء الطبيعة والكيما وان يكشف مكتشفاته المهمة في قوانين الكهربائية والمغناطيسية من غير ان يكون بارعاً في العلوم الرياضية . ولا يخفى ان الالام بهذه العلوم من امضى الاسلحه في ايدي علماء الطبيعة والكيما . لكن عقل فراداي بلغ من النبوغ العلي درجة لم يكن معها في حاجة الى استعمال هذا السلاح الماضي . فمن العلماء فريق يتخذ من العلوم الرياضية قاعدة لمذهب علي ثم يتحقق هذا المذهب بالتجربة والامتحان والاستقراء . ومنهم فريق يبدأ بالتجارب من غير ان يقصد تحقيق رأي خاص فيواليها ويبوب نتائجها فيستخرج منها احكاماً عامة . اما فراداي فلم يكن من أولئك ولا من هؤلاء لانه كان ذا نظر نافذ في طبيعة الاشياء حتى كان ريشة سحرية كانت تخط على صفحات عقله الاراء المبتكرة فيتحلّها في مختبره بقدرة نادرة المشيل وفي الغالب كانت تختار به ثبات صحتها

ولد في ٢٢ سبتمبر سنة ١٧٩١ في بلدة نيونغتن ببوركشير من اصل وضع اذ كان ابوه حداداً متنةً او امته على انها كانت حكمة تحب اولادها جماً وتعني ببنظافتهم ومعيشتهم على قدر ما تسمح لها الاحوال . ولما كان في الخامسة من عمره اصيب ابوه بداء اقعده عن العمل وكانت الحالة الاقتصادية في انكلترا حينئذ شديدة الضنك فبلغ ثمن أفة الخنطة نحو جنيه واضطرت اسرته ان تطلب الاعانة من الحكومة فكان نصيبة منها رغيفاً في週末

اما عن تعليمه فهذا ما كتبه بنفسه « كان تعليمي عادياً فلم اتلق سوى مبادئ الكتابة والقراءة والحساب و كنت اقضى الوقت خارج المدرسة لا هيأ في البيت او في الشوارع » وليس فيها كتب عنه في هذه المدة ما يستدل منه على انه كان ذا مقدرة او رغبة خاصة في التقدم والارقاء . ولما كان في الثالثة عشرة من عمره استخدمه بائع كتب يدعى جورج ريبو فكان يوصل الصحف الى المشترين فيها ويجمعها بعد ما يتلوون قراءتها فسر المسير ريبو من دقته وامانته في القيام باعماله فسمح له سنة ١٨٠٥ ان يتعلم تجلييد الكتب من غير راتب . ووقع حينئذ بين يديه كتاب وط في « ترقية العقل » فقرأه وهو يجلده ثم قرأ كتاب مسرز مرست « احاديث عن الكيما » ولما كان يجلد جزءاً من

دائرة المعارف البريطانية قرأً فصلاً فيها عنوانه «الكهربائية» فانس من نفسه ميلاً إلى
العلم ورغبة في البحث عن حقائقه

فائفق ما جمعه من الدراسات القليلة لمشتري آلات صغيرة جرب بها بعض التجارب
في بيت أخيه فادرك وجوب التعليم أولاً ولكن أين يتعلم؟ لم تكن تجد في بلاد الانكلترا
حينئذ فصولاً ليلاً يدرس فيها الشبان الفقراء الذين يعملون طول نهارهم لكسب الرزق.
وحدث حينئذ ما فتح آمامه باب التحصيل وذلك أنه رأى في نافذة مخزن من المخازن
اعلاناً عن خطب يلقاها رجل يدعى المستر تايم في داره تدور على «الفلسفة الطبيعية»
واجرة الدخول شلن عن كل مرّة فاقترض بعض النقود من أخيه الأكبر
وحضر هذه الخطب

وكان في بيت ريو رئيسه رجل فرنسي يجيد التصوير. فلاحظ هذا الرجل أن
فراداي ذكي الفواد يميل إلى التصوير فكان يطله على بعض أسراره ولما حضر فراداي
خطب المستر تايم المذكور شخصها كثراً في أربعة دفاتر كبيرة وزينها برسوم رسماً لها لتفصيل
معانيها ثم جلدها في أربعة مجلدات

وكان يتردد على مكتبة المستر ريو رجل يدعى المستر دانس عضو في المعهد الملكي
فلاحظ فراداي على المباحث العلمية ورغبتة في درسها فعزم أن يدعوه إلى المعهد
الملكي ليسمع خطب السر همفري دافي، ففعل فراداي في خطب السر همفري دافي مافعله
في خطب المستر تايم قبلًا أي أنه دونها وزينها بالرسوم التي تفسر معانيها. ثم أرسل هذه
المذكرات مع كتاب إلى السر همفري دافي يطله على رغبته في خدمة العلم ويطلب
إليه أن يعينه معاوناً في المعهد الملكي. فثار دافي في أمره لما رأه في هذه الرسالة من الرغبة
الصحيحة في المباحث العلمية ولعدم وجود مكان له في المعهد الملكي آتى، فاستشار صديقه
المستر بيس Pepys وكان من مدیري المعهد فقال له «استخدمه لغسل الزجاجات
الفارغة فإذا كان فيه خير قبل هذا العمل الحquier ثم يرثي عليه إلى غيره» فقال دافي لا
بل يجب أن نستخدمه فيما هو أرقى من ذلك. وحال ارسل إليه رسالة يقول فيها انه سيفاشه
بعد رجوعه إلى لندن لأنّه كان معتمداً السفر منها

وحدث أن خلا حينئذ منصب معاون في المعهد الملكي بوفاة الرجل الذي كان يشغله
فاستدعي فراداي وعرض عليه المنصب فقبله وفي ١ مارس سنة ١٨١٣ أُبرم مجلس إدارة
المعهد هذا العقد معه. وكان عمله في البدء مساعدة الحاضرين في إعداد معدات التجارب

العلية المختلفة لقاء ٢٥ شلنًا في الأسبوع او خمسة جنيهات في الشهر . ولم يلبث ان اثبت مقدرته فصار يساعد المحاضرين في بعض التجارب العالية الصغيرة واشتغل سكرتيرًا للسر هموري دافي وانضمَّ الى الجمعية الفلسفية بلندن وصادق بعض اعضائها فالدواح حلقه صغيرة تجتمع عندهُ للمناقشة في مباحث علمية تعود عليهم بالفائدة

وفي خريف سنة ١٨١٣ رحل السر هموري دافي رحلة علية الى اشهر مدن اوربا فاستحب فراداي معهً معاوناً وسكرتيراً وخادماً وكانت شهرة دافي قد سبقته فكان يستقبل بالاعجاب والاكوام حيث حلَّ وفتح له العلية معاملهم مرحبي به فكان فراداي يساعدُهُ في جميع تجاربه العلية فلقي في هذه الرحلة شهر رجل العلم في اوربا وصادق بعضهم صدقة دامت مدى الحياة

دامَت هذه الرحلة الى ربيع سنة ١٨١٥ فلما عادا الى انكلترا رجع فراداي للقيام باعماله في المعهد الملكي وزيادة راتبه ٥ شلنات في الأسبوع لأن مجلس الادارة كان قد توسم فيه خيراً ففعل ذلك تنشيطاً له

وثابر فراداي على حضور جلسات الجمعية الفلسفية وفي ١٧ يناير سنة ١٨١٦ بدأ يلقي خطبًا في الكيمياء على اعضائها وفي تلك السنة ايضاً نشر رسالته الاولى في مجلة المعهد الملكي الرسمية وموضها « تحليل الكاس (الجبير) الكاوي »

وقرأ رسالته الاولى امام الجمعية الملكية في سنة ١٨٢٠ فكان موضوعها « مرکبات جديدة من الكاور والكربون ومركب جديد من البور والكربون والمدروجين » فكان لهذه الرسالة وقع كبير لدى اعضاء الجمعية

واشتهرت تلك السنة في تاريخ الكهربائية المغناطيسية بما كشفه اورستد العالم الدنماركي من الفعل المغناطيسي في التيار الكهربائي وتلا ذلك مباحث امير الفرنسي وتجارب الدكتور ولستن الانكليزي . فحرَّكت هذه المباحث رغبة فراداي في درس هذا الموضوع فدرسه ووضع فيه كتاباً عنوانه « تاريخ المباحث الكهربائية المغناطيسية ونقدمها »

ورق في هذا الاثاء الى رتبة مناظر عام في معمل المعهد الملكي وصارت مباحثه وتجاربه في الدرجة الاولى من المقام العلي بغرب مع المستر ستودارت تجارب في بعض امزجة الصلب لتقسيتها وحفظه من الصدأ وكان ق بلاً قد استنبط بمعونة رئيسه السر هموري دافي مصباح دافي الذي يستعمله المعدنوين في المناجم . ثم جرب تجارب كثيرة

في تسليم الغازات سنة ١٨٢٣ فثبتت أن كل الغازات هي بخارات سوائل نقابها ولكن درجة تبخر هذه السوائل واطئة جداً . وكان يستعمل في هذه التجارب كثيراً من الآنية الزجاجية فانفجرت أحدها مرة ودخلت ١٣ شظية زجاج في عينه ولكن ذلك كان سائغاً لدِيه في سبيل العلم فسُخذت المصيبة عزمه بدلاً من ان توهنه وسنة ١٨٢٥ اكتشف البنزين كما جاء في صدر هذه المقالة باستقطاره من قطران الفحم الحجري . وقد حفظ مقدار البنزين الذي استقطره أولاً في المتحف البريطاني لأنّه صار أساساً لكتير من أكبر الصناعات الحديثة . وذاعت شهرته العلمية فانتخب رفياً في الجمعية الملكية في ٨ فبراير سنة ١٨٢٥ ثم رقي الى رتبة مدير لمتحف الملكي في تلك السنة

وعليها بني المولد الكهر بائي والمحرك الكهر بائي والمكشاف الكهر بائي واسعة اكس وما تفرع عنها من المستنبطات الحديثة كالتلغراف والتلفون السلكي منهما واللاسلكي والنور الكهر بائي والوف الآلات الصغيرة والكبيرة التي تستعمل في جميع احوال المعيشة . ولولا اكتشاف هذه الحقيقة الاساسية لبقيت افعال الكهر بائية سرّاً مغلقاً

وتلا ذلك اكتشافه لقوانين الالكتريولisis "Electrolysis" اي الفعل الكيماوي الكهر بائي او الخل الكهر بائي ووضع المصطلحات المستعملة الان في معظم لغات الارض كالانود والكافود وما اليها وقد بنيت على هذه القواعد صناعة التلبيس الكهر بائي والاراء الكيماوية الجديدة في بناء المادة الكهر بائي . وصنع اول آلة دقيقة لقياس القوة الكهر بائية وله مباحث عویصة في علاقة النور بالکهر بائية وطبيعة النور المستقطب ومختفيسيه المواد واعتلت صحته بين سنة ١٨٣٨ وسنة ١٨٤١ فذهبت به زوجته سنة ١٨٤١ الى سويسرا للاستشفاء فقضى فيها سنتين استرد فيها شيئاً من قوته وعاد الى وطنه متابعة مباحثه وكانت جمعيات العالم العلية قد انتخبت عفوأ شرفياً فيها ومنتخبة الجمعية الملكية بلندن كل ما لديها من الاوسمة والمداليل وانهالت عليه القاب الشرف من الجامعات والملوك . وسنة ١٨٤٤ منحه حكومة فرنسا وسام الشرفية الزرقاء للعلم الدولي وانتخب واحداً من العلماء الاجانب الثانية لا كادمية العلوم بباريس . ولكنـة كان وضيعاً لم يسعـ لواحد من هذه الاوسمة والالقاب . حتى انه رفض رأسـة الجمعية الملكية بلندن وقادـ يرفض معاشاً قطعـة لهـ الحكومة الانجليـزـية في وزارة السـرـ روـبرـت بـيل لـولا انـ اقنـعـهـ اـصـدقـاؤـهـ انـ هذاـ المـعاـشـ ليسـ اـحسـانـاـ بلـ مـكـافـأـةـ عـلـىـ خـدـمـتـهـ لـلـعـلـمـ . وـلـكـنـ السـرـ روـبرـت تـخلـىـ عـنـ منـصـبـهـ قبلـ انـ بـيـتـ فيـ الـاـمـرـ فـلـ مـحـلـهـ لـورـدـ مـلـبـورـنـ وـلـمـ كـانـ يـجـهـلـ قـيـمةـ مـبـاحـثـ فـرـادـايـ كـلـهـ كـلـامـاـ جـرـحـ عـوـاطـفـ بـخـرـجـ غـاضـبـاـ مـنـ حـضـرـتـهـ لـانـهـ كـانـ يـعـتـقـدـ اـنـ دـعـاهـ لـيـكـرمـ الـعـلـمـ فـيـ شـخـصـهـ . وـلـفـتـ بـعـضـهـ نـظـرـ الـوـزـيرـ اـلـىـ هـذـاـ حـادـثـ فـنـدـمـ عـلـىـ مـاـ فـعـلـ وـجـرـبـتـ سـيـدةـ اـنـ تـصلـحـ ذـاتـ الـبـيـنـ بـيـنـهـاـ فـرـادـايـ اـنـ يـتـزـحـزـ فـيـ مـوـقـعـهـ اـنـ تـخـذـهـ فـقـالـتـ لـهـ السـيـدةـ وـلـكـنـ مـاـذـاـ تـنـطـلـ قـالـ «ـاـطـلـبـ مـاـ لـاـ اـنـتـظـرـ تـحـقـيقـهـ اـطـلـبـ اـعـذـارـاـ خـطـيـاـ منـ الـوـزـيرـ»ـ فـاعـذـرـ الـوـزـيرـ اـعـذـارـاـ خـطـيـاـ يـسـطـرـ الفـخرـ لـهـ وـلـفـرـادـايـ وـبـعـدـهـاـ قـبـلـ فـرـادـايـ الـعـاـشـ الـذـيـ عـيـنـتـهـ الـحـكـومـهـ لـهـ وـتـوـفـيـ سـنـةـ ١٨٦٧ـ وـهـوـ فـيـ السـادـسـةـ وـالـسـبعـينـ مـنـ عـمـرـهـ بـعـدـ مـاـ سـطـرـ فـيـ تـارـيـخـ الـعـلـمـ صـفـحـاتـ مـجـيدـةـ خـالـدـةـ وـعـرـفـ بـفـضـلـهـ وـعـلـمـهـ فـيـ كـلـ اـخـاءـ الـعـمـورـةـ (ـمـقـطـفـ يـولـيوـ سـنـةـ ١٩٢٥ـ)ـ

الدكتور كلوت بك

(١) وتأريخ المدرسة الطبية

ولد المترجم به في مدينة غربنوب بل ببلاد فرنسا من عائلة فقيرة جدًا في اواخر سنة ١٧٩٣ ويُتم من ابيه وهو في الثامنة عشرة من عمره ولم يتسع له ان يتعلم سوى المبادئ البسيطة لكنه اقام مدة مع جراح كان يعالج اباً قبل وته فراغ في صناعة الجراحة وصار يعمل بعض العمليات الصغيرة ويطالع الكتب الطبية ، ثم قصد المستشفى الطبي في مرسيليا ليدرس فيه العلوم الطبية ولقي من المشاق في هذا السبيل ما يضعف العزائم ولا سيما لما كان فيه من الفقر المدقع لكنه صبر على مضض البلوى وثبت ثبوت الابطال فنال ما تمنى وعين طبيباً صحياً ثم جراحًا في ذلك المستشفى . وقد مدرسة مونباليه الطبية سنة ١٨٤٠ وامتحن فيها لاجل الدبلوما الدكتور ية فأعجب الممتحنون بهارته . ولما عاد الى مرسيليا عين طبيباً ثانياً في مستشفى الرحمة وجرحاً مستشاراً في مستشفى الاباتام

وكان علم الطب قد أهمل في القطر المصري قبل ايام العزيز محمد علي باشا بسنين كثيرة وكان الناس متوكين الى رحمة الحلاقوين والمخمين او لئك ينذرون دمائهم بالفصادة والحجامة وهو لاء يومون عليهم بخزعبلتهم المخنثة ورأى العزيز انه لا يستطيع ارغام الرجالين على ترك صناعتهم ما دام جهور الشعب معتقداً بهم ومعتمداً عليهم ولا يستطيع ان يقطع دابرهم كما قطع دابر الماليك فعزם على نشر العلوم والمعارف في البلاد لافت الظلة تزول بانتشار النور فأنشأ فيها بيوت العلم المختلطة وفي ايامه نهضت مصر من حضيض الجهل والذل الى اوج العلم والمجد

ولما نظم امر جنوده اهتم باصر صحتهم فاستحضر لهم الاطباء من اوربا واقامهم خدمتهم . وسنة ١٨٢٥ احضر الدكتور كلوت من فرنسا وجعله رئيس اطباء الجيش المصري فلم يكدر يصل الى مصر حتى وجد الخلل في الادارة الطبية لانه لم يكن فيها قوانين للاطباء تعرفهم واجباتهم وحدودهم فاشعار على بوزاري طبيب محمد علي باشا باتباع القانون الفرنسي في امر الاطباء وباشاء مجلس للصحة يكون هو (بوزاري) رئيساً له . وكان بوزاري من الرجال الكرماء المخلصين لاسيادهم ولكنه لم يخل من الاثرة ومحبة

(١) كتبت على اثر نصب تمثال كلوت بك في ساحة مدرسة القصر العيني

الذات فعرض الامر على مسامع العزيز وبعد قليل أُنشئ مجلس الصحة وكان فيه ثلاثة اعضاء يرأسهم بوزاري واما كلوت فلم يكن منهم . واجتمع هذا المجلس اجتماعه الاول في الخانقة (على سبعة اميال من مصر الى الشمال الشرقي منها) وذلك في ٢٥ مارس سنة ١٨٣٥ واعطاه العزيز السلطة المطلقة في امر الاطباء فكتب الى كلوت يعينه في وظيفته وبعد اشهر قليلة عين كلوت ولوبيجي السندربي (صيدلاني صيدلية القلعة) عضوين فيه ولم يلبث كلوت ان دخل هذا المجلس حتى أدخل اليه النظمات الصحية الفرنسوية واستعن به على اهل المفاسد الذين وقفوا له بالمرصاد . ثم وجه اهتمامه الى تنظيم احوال الجيش الصحية في السلم والحرب فنظمها بحسب النظمات الفرنسية . وكان اطباء الجيش يلبسون الملابس الرسمية كضباطه وتوجيه اليهم النياشين والقبا الشرف مثلهم

وكان مقام الجنود في الخانقة فعمم كلوت على انشاء مستشفى لهم ووُجِد بالقرب من ذلك المكان بناءً رحباً كان ثكنة للفرسان فاستخدمه لهذه الغاية ووضع فيه مرضى الجيش فقط في اول الامر ثم جعله عمومياً لجميع المرضى فتكللت اعماله بالنجاح . وحينئذ خطر له ان ينشئ مدرسة طبية بجانب هذا المستشفى رجاءً ان يخرج من هذه المدرسة ضباط صحية للجيش من اهل الوطن وعرض الامر على مسامع العزيز فاستصو به وامرہ ان يشرع فيه فأنشئت المدرسة بابي زعبد

ورأى كلوت صعوبات كثيرة تعتريه ولكنـه كان رجلاً حازماً اذا رأى الصعوبة فاوهمـها بكل عزمـه حتى يتغلـب عليها . والصعوبة الاولى التي اعترضـته كانت مسألة اللغة لـان الاسـانـذـةـ الذين عـزمـ على استـخدـامـهـمـ لا يـعـرـفـونـ العـرـيـةـ والتـلـامـذـةـ لا يـعـرـفـونـ الفـرـنـسـوـيـةـ وـلاـ الاـيـطـالـيـةـ وـحـسـبـ انهـ يـضـيعـ الـوقـتـ بـتـعـلـيمـهـمـ لـغـةـ منـ هـاتـيـنـ اللـغـتـيـنـ استـعـدـادـاـ نـدـرـسـ الطـبـ بـهـاـ فـلـمـ يـرـ لهـ بـدـاـ منـ اقـامـةـ المـتـرـجـمـيـنـ بـيـنـ الاسـانـذـةـ وـالتـلـامـذـةـ . والصـعـوبـةـ الثانيةـ هيـ انـ اـهـالـيـ مصرـ كانواـ يـعـتـقـدـونـ انـ تـشـرـيـجـ اـجـسـادـ الموـقـىـ مـنـوعـ دـينـيـاـ فـتـبـاحـثـ معـ مشـاـيخـ الدـينـ فيـ هـذـهـ المـسـأـلـةـ وـلـخـنـ الـاتـقـاقـ اـفـعـمـهـ بـاـنـ درـسـ التـشـرـيـجـ وـتـشـرـيـجـ الموـقـىـ غـايـتهاـ منـ اـحـمـدـ الغـایـاتـ أـلـاـ وـهـيـ حـفـظـ الـاحـيـاءـ وـلـاـ يـكـنـ لـاـحدـ انـ يـمـهـرـ فيـ صـنـاعـةـ الطـبـ ماـ لمـ يـدـرـسـ عـلـمـ التـشـرـيـجـ عـلـىـ هـذـهـ الصـورـةـ

وـكـانـ عـزـيزـ مصرـ عـارـفاـ بـحـقـائـقـ الـاـمـورـ وـمـتـرـفـعاـ عـنـ التـعـصـبـاتـ الـدـينـيـةـ وـلـكـنـهـ لمـ يـشـأـ

ان يأخذ الامور بالعنف فلم يرخص لكلوت بتشريح الموتى ترخيصاً صريحاً ولكنّه وعده بأن لا يعترضه احد اذا سار بالحكمة

واللامذة انفسهم نفروا في اول الامر من تشريح الموتى ولكنهم الفوه بعد حين وصاروا يشرحون عن طيب نفس ورغبة في العلم . ولو لا كلوت ما امكن للوطنيين ان يقدموا من انفسهم على تشريح الموتى لان مدارس الخلفاء الاولين لم تفعل ذلك مع ما بلغته من الشهرة والحرية في البحث والتعليم ولذلك فلامذة المدرسة الطبية المصرية يتمتعون الان بما حرم منه للامذة المدارس الطبية في ايام الخلفاء الاولين فينتظر منهم ان ينفقوا اوئلث

ومما يذكر بالاسف والاستغراب ان احد اللامذة دنا من الدكتور كلوت وهو في فرقه التشريح وطعنه بخجور في رأسه فلم يصبه فطعنه ثانية في جوار بطنه فلم يصبه ايضاً بمكرره وللحال بادر بقية اللامذة الى هذا التلذذ وحالوا بينه وبين استاذه ولما تغلب كلوت على كل المصاعب عين مدير المدرسة الطبية وذلك في غرة سنة ١٨٣٧ بعد ان نسبت عناكب النسيان على المدارس الطبية العربية مدة خمس مائة عام . فاخثار لها الاساند من الفرنسيو بين والايطالين وهذه اسماؤهم ووظائفهم في المدرسة

غایتاني مدرس التشريح العام والوصفي والباتولوجي والفيسيولوجيا

برنار مدرس الميوجين الخاص والعام والعسكري والطب الشرعي

دفينيو مدرس الباثولوجيا والكلينيك الباطنيين

كلوت مدرس الباثولوجيا والكلينيك الجراحيين والعمليات وفن الولادة

پرثلي مدرس المواد الطبية والثرايبوتيا وعلم وصف الادوية وعلم السموم

سلزيانا مدرس الكيمياء والطبيعيات

تغاري مدرس النبات ومدير البستان النباتي

لسبرتزا محضر دروس التشريح والرواميز التشريحية والباتولوجية

وسلم المستشفى لهؤلاء المدرسين وتلامذتهم لكي يطببوا المرضى فيه ويدرسوا سير

الامراض وطرق علاجها

واخثار انفس الكتب المستعملة حينئذ في اوربا لتدريس صناعة الطب وكانت

اللامذة مقسومين الى عشر فرق وجعل التلذذ الانجذب في كل فرقه عرباً لها وهذه هي

الطريقة التي اخثارها للتدرис

(١) يترجم الدرس الى العربية في حضرة المدرس وهو يشرح كل الامور
العوينة للترجمان

(٢) يقرأ الدرس بالعربية على مسمع التلمذة وهم يكتبون في دفاترهم ما يذاكرهم به

(٣) يشرح المدرس للتلمذة كل ما يعسر عليهم فهمه . وكان مباحثاً لعريف
الفرقة ان يطلب زيادة الايصال في كل فروع الدرس

(٤) يطلب من العريف ان يراجع الدرس للتلمذة فرقته

(٥) يتحن التلمذة كل شهر في الدروس التي درسوها ذلك الشهر وحينئذ
يختار اربع التلمذة ويجعلون عرفاً لفرقهم . ولهذا النظام مزيتان الاولى حتى التلمذة
على العمل والثانية القاء المنافسة الشرفية بينهم حتى يطلب كل منهم ان يفوق اقرانه

واضيف الى المدرسة الطبية مدرسة اخرى لتعليم اللغة الفرنسوية وأجب طلبة الطب
كلهم على درس هذه اللغة حتى اذا اكملوا دروسهم الطبية وخرجوا من المدرسة استطاعوا
ان يطالعوا كتب الطب الفرنسية ويزروا كل ما يجد فيه . الا ان هذه المدرسة الغيت

بعد حين

وسنة ١٨٣٢ اخبار الدكتور كلوت اثنى عشر تليداً من انجب التلمذة وسار بهم
إلى باريس وقدّمهم إلى الجمعية العلمية الطبية فاختبرت لجنة لامتحانهم من أشهر اطبائها
برأسة الدكتور اورفلا وجرى ذلك باحتفال عظيم حضره طبيب الملك الخصوصي وجمهور
غفير من الامراء والاطباء والعلماء وحضرت المسائل في المواد الآتية وهي (١) الكلام
على النح والاذن الباطنة والعين وخصوصاً البلورية والكتيركتنا والعملية الالازمة لها (٢)
الكلام على الملتحمة وامراضها . (٣) الكلام على القناة الاردية والفتق الاربي والعملية
الالازمة له . (٤) الكلام على العجان وعنق المشانة واسباب الحصاة واعراضها وعمليتها على
طريقة كلوت بك . (٥) شرح المفاصل الكتفية العضدية وخلع العضد ورده . (٦) الكلام
على جروح الاسلحه الناريه التي تستدعي عملية البتر وشرح هذه العملية . (٧) الكلام على
تشريح الكبد وشرح تاريخ الالتهاب الكبدي

ويظهر من ذلك ان الدكتور كلوت بك كان يهتم بنوع خاص بالامراض والآفات
التي تكثر في القطر المصري ويخرج تلمذته فيها حتى يزيد نفعهم لوطفهم . ويظهر من
اجوه انهم كانوا قد فهموا حقيقة ما تعلوه وقرنوا العلم بالعمل وان لجنة الامتحان

سررت بما اجابوا به ولذلك قام كاتبها وهنّاهم بفوزهم وأمّل ان يعود بهم عصر ابن سينا والرازي وابي القاسم

وسنة ١٨٣٧ نقلت المدرسة الطبية من أبي زعبل إلى القاهرة وفتحت مدرسة لتعليم القابلات فن الولادة وأنشئت مستشفيات كثيرة في مدن القطر واستعمل تعليم الجدرى فقل انتشاره في القطر المصري وكان يفتكر قبل ذلك بستين الفا من الأطفال كل سنة . ولما انتشر الطاعون سنة ١٨٣٠ كان يموت به في القاهرة وحدها الفا نفس كل يوم فقام هو وتلامذته مقاومته ومعالجة المصابين به إلى ان نُفِّسَتْ غيمومه من سماء القطر فسر العزيز من اعماله وانعم عليه برتبة بك ولم تكن تعطى مثله . ثم فشا الطاعون سنة ١٨٣٥ فنهض هو وثلاثة من الاطباء مقاومته وكان يعتقد انه غير معدٍ وطبع نفسه بدم الخرّاج امام تلامذته اثنائًا لقوله وتشجيعاً لهم ومكث على هذه الحالة باذلاً جهده في معالجة المرضى ستة اشهر فبعث العزيز يشكره على ذلك وانعم عليه برتبة جنرال واتى بلاد الشام لما دخلها الشهير ابراهيم باشا وزار دمشق وبيروت وصيدا وعكا وحيفا وجبل الكرمل وذهب إلى الناصرة لما كان الطاعون فيها وزار نابلس وبيت المقدس وغزة وطبّب المرضى وابقى له في الشام ذكرًا جيلاً

ولما تولى المرحوم عباس باشا اقتلت مدرسة الطب وعاد الدكتور كلوت بك إلى فرنسا وبقى فيها إلى ان تولى المرحوم سعيد باشا فعاد إلى مصر ليعيد المدرسة الطبية إلى ما كانت عليه من الانتظام في أيام محمد علي باشا ونجح في ذلك الجناح التام وبقى في القطر المصري إلى سنة ١٨٦٠ وحينئذ عاد إلى مرسيليا وطنه واقام فيها إلى ان وافته المنية في الثامن والعشرين من شهر أغسطس سنة ١٨٦٨ . وكان لين العربية كثير التدين مكباً على العمل متفانياً في نشر العلوم الطبية

ومما يذكر مع الشكر لجناب الدكتور شمبل صاحب الشفاء انه اول من اشار بنصب تمثال للرحوم كلوت بك في صحن مدرسة قصر العيني فقد قال في الصفحة ١٨٣ من الجزء الخامس من الشفا الصادر في ١٥ يوليو سنة ١٨٨٨ ما نصه « جرت العادة ان كل رجل اتي بعمل جليل ينصبون له تمثالاً احياءً لذكره وحتى لللاحياء على الاقداء به . وفضل كلوت في تأسيس المدرسة الطبية المصرية ظاهر . فالامل اقامة تمثال له ينصب في صحن المدرسة وبذلك تكون قد وفيانا الرجل حقه في مماته جزاء صادق خدمته لنا في حياته » (مقتطف ينابير سنة ١٨٩٤)

اربان لفربيه الفلكي

وُلد لفربيه في سان لو بفرنسا في ١١ (اذار) مارس سنة ١٨١١ ودرس في مدرستها ثم انتقل منها إلى مدرسة لوغران بياريس ثم دخل مدرسة الفنون والصنائع سنة ١٨٣١ فاظهر فيها من البراعة ما قصر عنه غيره من اقرانه ولما انتمى دروسه فيها رخص له ان يستغل في اي فن او صناعة اراد فدخل مكتب التبغ وعكف على درس فن الكيمياء لتعلق صناعته به فالله في سنة ١٨٣٧ مقالتين في مرکبات الفضور مع المدروجين والاسجين ثم ترك الكيمياء واتبع هواه في العلوم فأخذ يشتغل بالمباحث الرياضية في علم الفلك وكان ذلك سبب عظمته واشتهر صيته وفي سنة ١٨٣٩ قدم الجمعية العلوم مقالتين في ثبوت النظام الشمسي مبرهنًا بذلك من حساب اقدار المشتري وزحل واورانس فوقيت عند اراغو موقعًا حسنًا وكان اراغو رئيس مرصد باريس حينئذ فاحبه وطلب اليه ان يحسب اضطراب حرکات المريخ في فلكه وكان ذلك اوّل اعمال لفربيه العظيمة التي خلدها اسمه بين اكبر علماء الارض

وفي سنة ١٨٤٨ اشتغل عن العلم بالسياسة الا انه جعل معظم حظه منها تنشيط الاكتشافات العلمية وتهذيب الاهالي ونشر المعارف بينهم مما يدل على رغبته في احياء المعرف وافادة وطننه فافتاد فوائد كثيرة تشهد بها اليوم حالة مدرسة الفنون والصنائع التي تربى فيها وفي سنة ١٨٥٢ جعل عضواً من اعضاء المجلس الاعلى وناظرًا عامًا على المدارس الكبرى وهي من اكبر الرتب في بايه ثم مات اراغو رئيس مرصد باريس فلم يوجد خلف له اجدر من لفربيه . فلما تولى رأسة المرصد رأى فيه من الخلل والارتباك ما جعله يغير حاله ويجدّد نظمه على غير رضى من بقية اعضائه الذين كانوا يرغبون في ترك الامور على حالها فأدى ذلك الى عزله سنة ١٨٧٠ ثم رُدَ اليه ايضاً في سنة ١٨٧٣

وكان لفربيه رجالاً كثیر السعي كلفاً بالعلم محباً لامتداد المعرفة متيقظاً في اعماله فمع ان معظم شغله كان في القسم الرياضي من علم الهيئة لم يغفل عن بقية الفروع التي يتکامل بها مرصد الدولة وتنیسر الاشغال الفلكية . من ذلك المراکز التي عينها في بلاد فرنسا لرصد احوال الجو واهمة التي بذلها في تنشيط الآخرين على اقامة مراصد متنوعة في باريس وخارجها

ومن غريب اعمال هذا الفيلسوف انه كان سنة ١٨٤٥ يراجع حركات سيار يعرف باورانوس وفي سنة ١٨٤٦ الف مقالة انبأ بها بوجود سيار خارج اورانوس وحسب طريقة في السماء فجعل علماء الهيئة يفتشون عنه جارين على حساباته فوجده الدكتور غال في ٢٤ ايلول (سبتمبر) من تلك السنة ولما اشتهر خبر اكتشافه وتنبؤ لفريبيه عنه انتشر صيته وعظم في عيون الفلسفه والعلماء . فبعث اليه ملك الدنمارك برتبة دانبروك وتسابقت جمعيات العلوم في اوربا الى تسجيل اسمه بين اعضائها ونصب سلفندي وزير المعارف في فرنسا مثاله في باريس واصفاً اكراماً زائداً . وطلب ارغون ان يسمى السيار باسم لفريبيه (هو السيار المعروف الان باسم نبتون) وعرضت عليه عمدة العلوم رتبة استاذ في علم الهيئة الرياضي . وارسلت اليه جمعية انكلترا الملكية نيشان كوبلي من ذهب . وكفاه نفراً انت علماء الهيئة اجمع يحيرون الان ارصادهم على حساباته ويجهلون ثمار اتعابه (١)

وفي سنة ١٨٥٩ انبأ ايضاً بوجود سيار آخر جديد اقرب الى الشمس من عطارد فورد عليه بعض الاثنين على ذلك ولكن لم يزل غير محقق . قالت جريدة التيمس فيه ما مخصوص لئن حق لانسان ان يدح على اتعابه فللعلامة لفريبيه اعظم حق بدمج انكلترا على الجداول التي صنعها لتسخير السفن في البحر . على ان انكلترا لم تخasse حقه فقد اقرت بفضلها اربع موآت بلسان جمعيتها الملكية والفلكلية في سنة ١٨٤٦ اهدت اليه الجمعية الملكية نيشان كوبلي وفي سنة ١٨٤٨ اهدت اليه الجمعية الفلكية الملكية شهادة تشهد بزيارة علمه وعظم فضله ثم اهدت اليه نيشاناً من ذهب سنة ١٨٦٨ ثم اهدت اليه نيشاناً آخر من ذهب سنة ١٨٧٦ . ومنذ سنتين قدرته مدرسة كبردرج الكلية رتبة دكتور في الشريعة . ولم يكن في العالم المتمدن جمعية عظيمة الشأن الا طلبت اليه ان يشرفها بالدخول فيها ولا جرى في العالم نفيلاً من نوافل العلم الا كان له فيها الحظ الاول . توفي يوم الاحد في ٢٢ سبتمبر (ايلول) سنة ١٨٧٧ وله من العمر ست وستون سنة (الجزء السادس من المجلد الثاني من المقتطف)

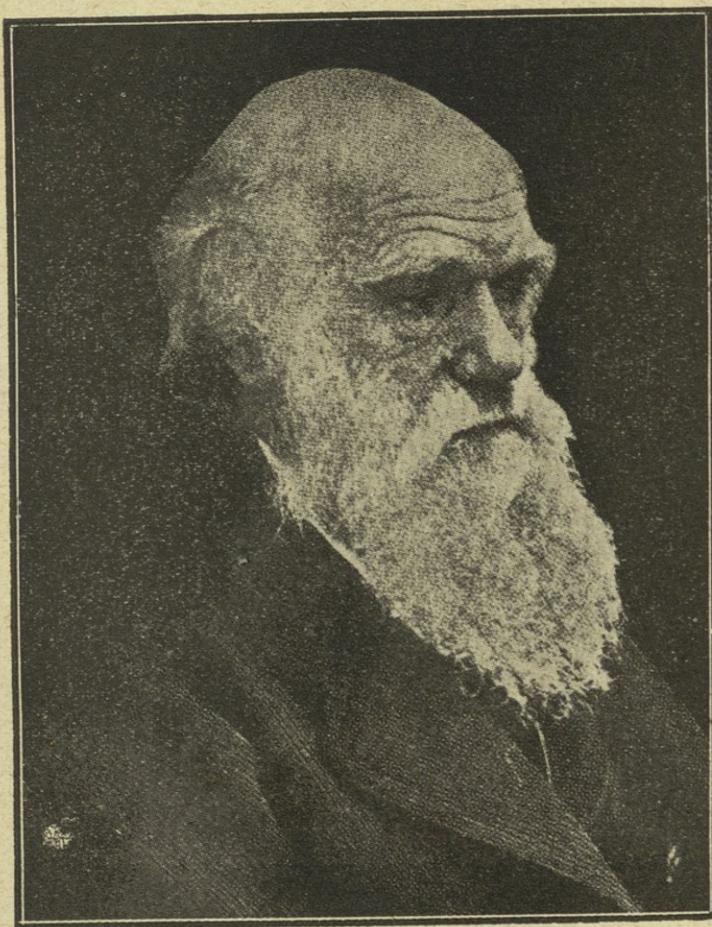
(١) ثبت ان القاريء الانكليزي ادمس تنبأ ايضاً عن وجود هذا السيار قبل وجوده متبوعاً خطة لفريبيه على غير صلة بينهما

تشارلس دارون

احفلت اميركا قبل انكترا ببرور مائة سنة على ولادة دارون وخمسين سنة على نشره كتابه اصل الانواع الذي غير مجرى العلم والفكر . وظهرت مجلة العلم العام الاميركية في شهر ابريل الماضي وكانت مقالات عن دارون والمذهب الداروبي باقلام اكبر علماء العصر . اولاها خطبة للاستاذ هنري فيرفيلد اسبرن من اساتذة جامعة نيويورك المعروفة بجامعة كولومبيا (وهو الان رئيس الامناء في متحف التاريخ الطبيعي الاميركي بنيويورك) القالها وقت الاحتفال في تلك الجامعة وقد رأينا ان نقتطف منها ما يلي لأنها تاريخية لخص فيها ترجمة دارون وخلاصة اعماله قال

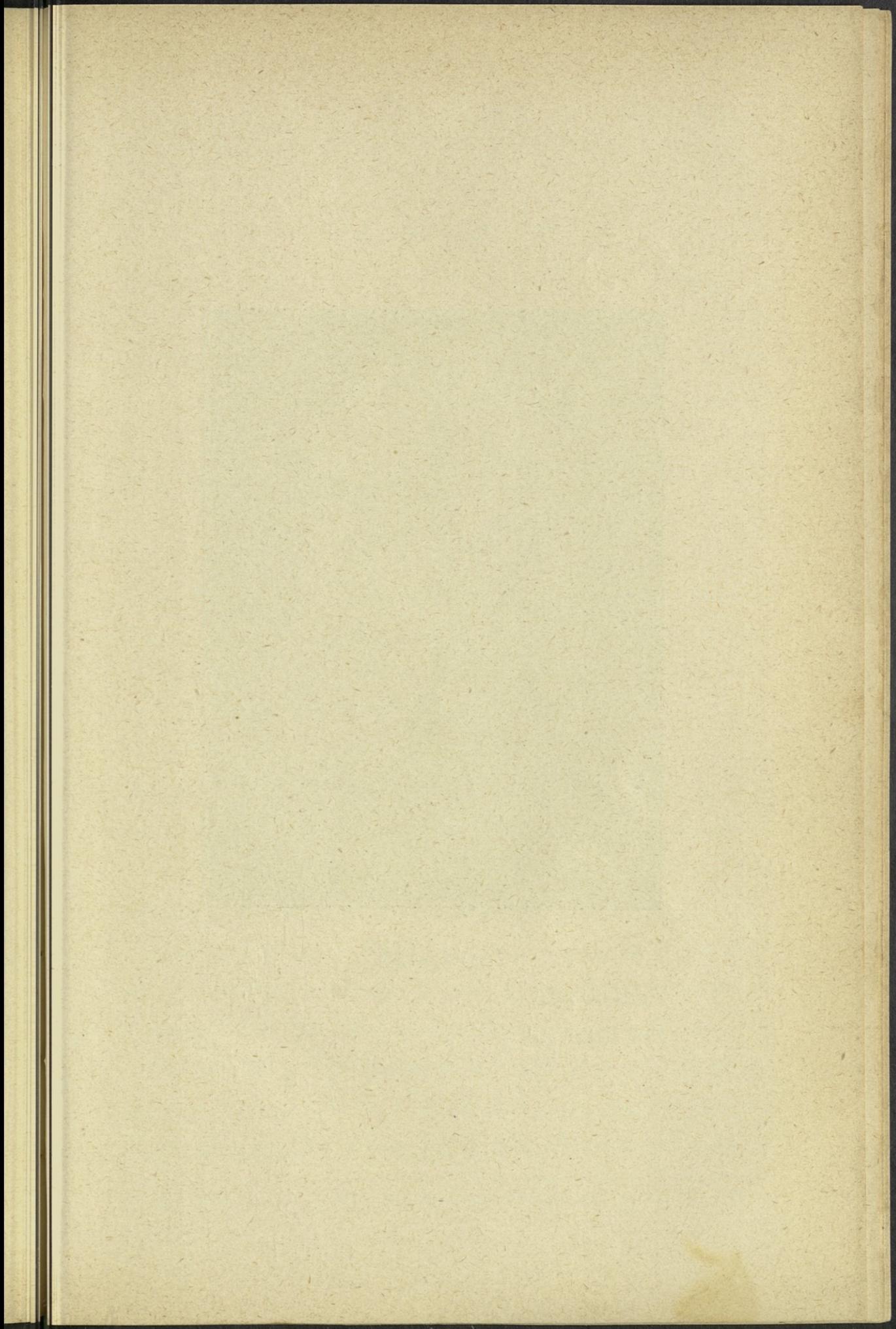
ولد دارون سنة ١٨٠٨ وولد معه في تلك السنة كثيرون من الرجال الذين اشتهروا شهرة فائقة ومنهم لكنن رئيس الولايات المتحدة الاميركية ^(١) . ودارون ولكن متأخلاً في بساطة الاخلاق واللهمجة وفي محبة الحق وكره الاستبعاد ولا سيما في عدم شعورهما بقوتهما . وقد استغраб بالكلام ما رأياه من تأثير اقوالهما وافعالهما في غيرهما . كتب لكنن مرة يقول « اني لست شيئاً واما الحق فكل شيء » وكتب دارون في خاتمة ترجمته يقول « اني استغرب حقيقة ما يرى من تأثيري في اعتقاد العلامة بعض المسائل الهامة مع انه ليس في مداركي شيء فوق المعتاد . ونجاهي كرجل من رجال العلم نتج عن بعض الاسباب والصفات العقلية واهمها محبتي للعلم واخذني الموضع العلية بالتأنى والتفكير بالصبر واهتمامي ببراقبة الحقائق وجمعها . وكوني معطى نصيحةً معتدلاً من قوة الاستنباط والاستدلال » « اما لكنن فعله العظيم الوحيد هو ضربته القاتلة لارق . فقد جاهد الانسان قروناً طويلاً لينال حرية في عمله وحكومته ودينه وعقله . فتحرر جسداً في الوقت الذي تحرر فيه عقلاً وهذا من الانتفاثات الغريبة . وليس من رأيي ان اثبات نشوء الانسان هو اعظم افعال دارون لأن الانسان عاش سعيداً قبل ذلك كما عاش بعده . ولعله كان افضل مما صار اليه بعد اثبات مذهب النشوء لانه كان يعتقد انه مخلوق على صورة الله ومثاله . ولكن اعظم افعال دارون هو كونه احال الانسان حرية العقلية حتى صار يدرس نواميس الطبيعة حرّاً غير مستعبد لحق ما قبل في الجليل يوحنا « تعرفون الحق والحق يحرركم »

(١) ومن المشاهير الذين ولدوا تلك السنة ايضاً تينيسن وماندسلين وهامس وغلادستون



شارلز دارون

اعلام المقتطف
امام الصفحة ١١٢



لما نُشر كتاب دارون منذ خمسين سنة كنا بعدين عن درس الطبيعة وتأملها بعين العقل لأن عقولنا كانت مقيدة بقيود التقاليد الدينية وكنا نحسب كتب الدين كتبًا طبيعية تبحث عن نواميس الطبيعة مع ان رجلاً من كبار ائمة الدين حذرنا من ذلك منذ القرن الخامس حيث قال «دعوا مسائل الارض والجو والعناصر للعقل لئلاً يرى رجال العلم سخافة ارائكم فيها فيهزأوا بكم»

(ولو عرف الاستاذ اسبرن قول جمه الاسلام الامام الغزالي لاستشهد به على ما هو بصدده فقد قال في كتابه تهافت الفلاسفة عن بعض الامور الفلكية «ان هذه الامور تقوم عليها براهين هندسية وحسابية لا تبقى معبأة فلن يطلع عليها ويتتحقق ادلتها . . . اذا قيل له ان هذا على خلاف الشرع لم يسترب فيه وانما يسترب في الشرع ») لما أطّلع دارون العالم النباتي هو كرسنة ١٨٤٤ على خلاصة بحثه كان عارفًا ما سيلاقيه من التخطئة والتکفير فقد قال اني ساصل في عيون علماء الطبيعة حالما تنشر آرائي . هذا الذي اتوقعه ولا اتوقع سواه

قام كوبنيكوس قبل ذلك بثلاثمائة سنة على تحوم بولندا ونشر كتابه «حركات اجرام السماء» فرمى باول سهم في تلك الحرب التي تأججت ثلاثة سنين لأجل البحث في الطبيعة من غير قيد . وسنة ١٦١١ اثبت نلسکوب غليليو صدق ما استنتاجه كوبنيكوس وهو ان الارض تدور حول الشمس . والآن يرى تمثال غليليو في فلورنسا وقد رفع اصبعه امام اعضاء ديوان التفتیش مثبتاً دوران الارض حول الشمس

ومرت السنون واضطر اهل التعصب الديني ان يتركوا الاتجاه الى السجن والتعذيب في اضطهاد المخالفين لهم لكنهم استخدموه لاضطهادهم وسيلة اخرين لا نقلان عن السجن ابداً وهما الاقصاء والحرمان من المناصب . رأى لينيوس وبفون ولامايك وسنت هيلرادلة النشوء وجاهروا بها ولكنهم اضطروا ان يستردوا ما قالوه او يحرموا مناصبهم . وبلغ الاعتقاد بما هو فوق الطبيعة او جه سنة ١٨٥٢ وكان كبار علماء الطبيعة مثل كوفيه وابون وليل واغامز من القائلين بالخلق المستقل اي ان الخالق خلق كل نوع من انواع الحيوان والنبات على حدة فلا اتصال بينها ولا هي متولدة بعضها من بعض لكن عليهم كان مقوّضاً من اساسه لانه ليس مبنياً على البحث الحر غير المقيد

والامر الذي عجز عنه العمالان الطبيعيان الكبيران بفون ولامايك قاله دارون بقوله الفائقة في الملاحظة والاستنتاج وكذلك بما جمعه من الحقائق الكثيرة الباهرة وبما ابداه

من الادلة البسيطة المقنعة . لم يكن بلين العبرة مثل جده اراسموس دارون ولا غامضها مثل هربرت سبنسر ولذلك انفتحت اقواله وادله لكل احد . وقد انحاز اليه رجال من كبار العلماء مثل هيكل وهكсли ولكن فوزه لم ينبع عن حدة اقوال هيكل ولا من شدة عارضة هكсли بل من تغلب الحقائق على الاباطيل . ولم يقم دارون لينقض تعاليم غيره كما فعل امثاله من رجال القرن الثامن عشر بل ليبني بناً جديداً . لكن افضل العلماء اضطربوا من ذلك كان الارض زلزلت زلزاها واخرجت اثقالها . ولم يحدث في عصر من العصور السالفة ما حدث في عصرهم من الانقلاب

لا مثيل لدارون في ما فعله فهو في تاريخ المعارف ثاني ارسطوطاليس الفيلسوف اليوناني والعالم الطبيعي الذي نقدمه باكثر من في سنة

نشأ من بيت علم وفضل وهو نسيب فرنسيس غالتن قسيم وسمى في درس الوراثة الطبيعية فاجتمعت فيه مناقب اسلافه وخلا من معابدهم ففاقهم كلهم . ورث منهم الوداعة والامانة والمحبة للطبيعة . وورث من جده اراسموس دارون قوة التصور والميل الى التعميم واستنتاج الكليات من الجزئيات فكانت الآراء والتعاليل تلوح في ذهنه دائمًا كالبرق فلا يرى له منها وانجذب فيها الى جهة النشوء اي تولد انواع الحيوان والنبات بعضها من بعض وورث من ايه التدقيق في الملاحظة والرغبة الشديدة في معرفة العلل الحقيقة والخذر من الخطأ فكان يبذل جهده دائمًا ليبق عقله حرًا فيطرح الآراء التي يكون قد ارتأها والتعاليل التي يكون قد عالجها حملًا يرى ما ينافقها

ان كان الشعر في الشاعر طبيعة لا اكتساباً فالعلم في العالم طبيعة واكتساب . كان دارون من النوعين بالفطرة ولكن الاحوال التي وجد فيها اكتسبته كثيرًا ولو كانت يعتقد مثل نسيبه غالتن ان التعليم والاحوال الخارجية لا توثر في العقل الا تأثيراً طفيفاً جداً . وقد يخس وسائله العلمية حقها كما يخس استعداده الفطري حقه وذلك لانه حسب ان الوسائل العلمية مقصورة على الكتب والعلوم التي تعلما في جامعي ادنبرج وكمبردج واغفل ما اكتسبه من الناس الذين عاشرهم وسائل الاعلام التي رغبته في العلم والبحث وارشدته وقادته في السبيل العلمي . فقد استفاد من قدوة ايه وارشاده واستفاد من قراءة اشعار شكسبير وورد سورث وكردج وملتن ومن كتب بالي وهرشل وهمبلت ومما مسمعه من المباحث العلمية في جامعة كمبردج ومن ارشاد هنسلو البابتي وليل الجيولوجي ومن المشاهد الطبيعية التي شاهدها وهو مسافر في سفينة البيغل . لكن الوسط

العلي الذي انشأهُ وصيروهُ كما هو لا يوجد الآن في مدارسنا الجامعية لانهُ صار يتعدّر على الطلبة ان ينحصروا الزمن الكافي لدرس الطبيعة في الطبيعة منصرفين عن مشاغل الحياة ولم تعدد المدارس تلتفت الى ذوي الاموال الفطرية والمزايا الطبيعية وتنشطهم على اتباعها ولو كانت جمع الخناص والمحشرات . فالوسائل التي نفعت دارون كانت كثيرة عظيمة ولكن لا ينتفع منها مثل دارون الا دارون

دخل جامعة كبردرج وعمرهُ ١٩ سنة وكان مغروماً باللعبة والصيد والقنص والركب ظريفاً يحب المزاح لكن ذلك لم يجعل بينه وبين معاشرته اكبار العلائِع فعرف رفاقه بانه الشاب الذي يمشي مع هنسلو و كان هنسلو قسماً جليلاً ومن اكبر عتاء النبات وقد استفاد دارون منهُ أكثر مما استفاد من كل احد سواهُ فعرفه هنسلو بسد جوك الجيولوجي بعد خروجه من المدرسة واحرز لهُ المكان في سفينة البيغل التي ساحت حول الارض سياحة علمية من سنة ١٨٣٦ الى سنة ١٨٣٧ على نفقه الحكومة الانجليزية وهذا اهم حدث في حياته العلمية كل دروس المدارس لا تقابل بنظرها واحدة الى مشاهد الطبيعة حينما تتجلى لدى عين باصرة وعقل مستنير . وقد كان لدارون ذلك العقل وتلك العين لانه قرأ كتاب ليَل في الجيولوجيا وعرف اقوال هتن في انتظام افعال الطبيعة فاخذ باقوالها ورأى ان ناموس التغير المستمر الذي اثبت ليَل استيلاءه على الجماد مستولياً ايضاً على النبات والحيوان . واعترافاً بما لليل عليه من الفضل اهدى اليه الكتاب الذي الفه عن سياحته هذه وقال في اهدائه ان الجانب الام ما هو على في هذا الكتاب وغيره مما لم يألف يرجع الفضل فيه الى ما اكتسبه من درس الكتاب البديع كتاب مبادئ الجيولوجيا (اي كتاب ليَل) . ولقد كانت سفرته هذه هي اكبر معلم لهُ ومن لعله حتى قال ابوه لما راجع منها ان شكل رأسه قد تغير

وانطلق دارون الى لندن بعد رجوعه من السفر واقام فيها سنتين ليرتب المجموعات الطبيعية التي جمعها ويكتب ما يتعلق بها واصابهُ وهو هناك ما منعه من الانتظام في خدمة الحكومة ولو انتظم فيها خسر العلم ما كسبه منهُ لكنه أصيب بمرض اضطره الى مغادرة لندن والإقامة في دون وقضى اربعين سنة لم ير فيها يوم صحّة مثل الناس لكن انحراف صخنه الجسدية حفظ صحته العقلية وبشاشة وجهه ولو بقي في لندن واشتراك في مهامها لقتلهُ الهم قبل اجله كما قتل هكسلي فاني رأيته هو وهكسلي سنة ١٨٧٩ وكان عمره ٧٠ سنة وعمر هكسلي ٥٤ ولكن كانت تبين على هكسلي امارات الهم والشيخوخة اكثر مما تبين عليه

وتقسم مؤلفات دارون الى ثلاثة اقسام القسم الاول ما كتبه وعمره بين ٢٨ سنة و٣٦ قبل نشر مذهبة في النشوء وموضوعه سواحل المرجان والزoolوجيا والجيوالوجيا في سفرة البيغل و يومية سفرته هذه ثم اضطرره الخراف صحته الى ترك الجيولوجيا والاقتصار على التاريخ الطبيعي فقضى ثانى سنوات من سنة ٣٧ من عمره الى سنة ٤٥ وهو يبحث في السرpediya Cirripedia من الحيوانات الدنيا فكشف له البحث القناع عن ناموس الانتخاب الطبيعي . وكان قد انتبه الى تغير الانواع وعمره ٢٨ سنة فاخذ سنة ١٨٣٧ يستقرى الادلة الدالة على تغير الانواع وكان شديد الملاحظة ينتبه لكل شيء كان قوي الاستدلال . ولم يكتفى بكتابه ما يوَّيد رأيه بل كان ينتبه لكل من يخالفه ويكتبه . ورأى من المناسبة بين الحيوانات والنباتات وبين الاحوال التي تعيش فيها ما اذهله ثم رأى كتاب ملشى في ازدياد السكان خطر له حينئذ خاطر تنازع البقاء والتغير المستمر واختيار التغيرات التي هي اكثـر من غيرها مناسبة وهي عمـاد كتابـه اصل الانواع ويتـاز هذا الكتابـ بـان مؤـلـفـه قضـى في اعدادـه وتحـيـصـه احـدى وعشـرين سـنة ولـم يـتفـق لـلـعـالـم ولـم انـاهـتـى حـيـئـنـى الى مـسـأـلـة تحـوـلـ الانـواعـ بالـاـنـتـخـابـ الطـبـيـعـيـ وـعـزـمـ علىـ نـشـرـ ذـلـكـ لـمـاـ نـشـرـ دـارـونـ كـتـابـهـ حـيـنـاـ نـشـرـهـ

نشر دارون كتابـه اصل الانواع سنة ١٨٥٩ وعمره خمسون سنة ونشر بين الخمسين والثالثة والسبعين من عمره تسعة مجلـدات كبيرة شـرـحـ فيها الاـقوـالـ التي قالـهاـ فيـ كتابـهـ الاولـ اـصـلـ الانـواعـ وـاشـهـرـهاـ كـتابـهـ فيـ تـسـلـسـلـ الـاـنـسـانـ وـهـوـ الـحـلـقـةـ الـثـالـثـةـ منـ حلـقـاتـ تـحـرـيرـ العـقـلـ منـ قـيـودـ الـاوـهـامـ .ـ الـحـلـقـةـ الـاـولـىـ لـكـوبـرنـيـكـسـ الفـلـكـيـ وـالـثـانـيـةـ لـدارـونـ فيـ كتابـهـ اـصـلـ الانـواعـ وـالـثـالـثـةـ لـهـ اـيـضاـ فيـ كتابـهـ تـسـلـسـلـ الـاـنـسـانـ .ـ وـلـاـ يـخـفـيـ مـقـدـارـ الـذـهـولـ الـذـيـ اعتـرـىـ رـجـالـ الـعـلـمـ وـرـجـالـ الـدـيـنـ وـالـنـاسـ اـجـمـعـ منـ هـذـاـ الـكـتـابـ وـكـيفـ قـامـتـ الـقـيـامـةـ عـلـيـهـ ثمـ شـرـحـ الخـطـيـبـ كـيـفـيـةـ تـدـقـيقـ دـارـونـ فـيـ بـحـثـهـ وـالـتـفـتـ اـلـىـ مـذـهـبـهـ وـذـكـرـ ماـ يـوـافـقـهـ وـماـ يـخـالـفـهـ وـقـالـ انـ اـرـاءـ دـارـونـ كـلـهاـ وجـيـهـةـ وـلـاـ تـزالـ فـيـ مـكـانـتـهـاـ مـهـاـ كـتـبـ ضـدـهـاـوـلـمـ يـضـعـفـ مـنـهـاـ الاـ مـاـ قـالـهـ عـنـ وـرـاثـةـ التـنـوـعـاتـ الـجـسـدـيـةـ اوـ الصـفـاتـ الـمـكـتـسـبـةـ وـعـنـ قـلـةـ التـغـيرـاتـ الـفـجـائـيـةـ وـعـنـ فـعـلـ الصـدـفـةـ فـيـ حدـوثـ التـغـيرـاتـ فـيـ الـاـحـيـاءـ وـبـقـاءـ الـاـصـلـ وـهـذـاـ الـاـمـرـ الـاخـيرـ اـهـمـهـاـ وـيـكـادـ يـثـبـتـ الـاـنـ اـنـهـ لـاـ يـحـدـثـ شـيـءـ بـالـصـدـفـةـ وـالـاـتـفـاقـ بلـ لـكـلـ شـيـءـ نـامـوسـ يـجـريـ عـلـيـهـ وـلـوـ كـنـاـ لـاـ نـعـلـمـ .ـ وـلـاـ ذـكـرـ دـارـونـ الصـدـفـةـ قـالـ اـنـهـ عـنـ هـبـاـ مـاـ لـاـ يـعـلـمـ سـبـبـهـ ايـ اـنـهـ مـرـادـفـ الـجـهـلـ

وفصل الخطيب كيف لقي دارون اول مرة قال : — في الثامن من نوفمبر سنة ١٨٧٩ لما كان دارون في السبعين من عمره كنت في الثانية والعشرين من عمري ادرس في معمل هكسلي ترسيخ الحيوانات القشرية وقد كتبت في يومي حيئند ما يأتى « كنت مجنيناً فوق كر كند هذا الصباح اشرّح دماغه فرفعت رأسي ورأيت هكسلي ودارون مارتين امامي ولا اظن انني سأرى بعد الان عالمين كبيرين مثلها لكنني واظبت على عملي واذا به هكسلي يكلني ويعرفني بدارون بقوله هنا اميركي له شغل حسن في علم ال比利تو وجيا عبر البحر (اي بأميركا) ومد دارون بده الي فصاخنه وشدت على يده بكل عزمي عالماً اني لا اصافق تلك اليدي مرة اخرى وقلت له اني مسروور جداً بهذا اللقاء . كان اطول من هكسلي وجهه احمر وعياته زرقاوان وحاجيه كثان يغطيانها ولحيته طويلة بيضاء كلها ومنظره غير جميل ولكن وجهه بشوش جداً فتبسم وود ان لا يعاق مارش (الطبيعي الاميركي) وتلامذته في شغفهم العللي . اما هكسلي فقال له يجب ان امنعك عن الكلام الكثير ثم سار به . ولم يكدر يخرج من الغرفة حتى حسد في التلمذة على كلامه معى »

اما من حيث مخالفة العلم الطبيعي للدين فالعلماء قد أخذوا الان ينفون هذه المخالفة . واذا نظر خلاؤنا الى العلم الطبيعي والذين بعد ثلث مائة سنة او اربع مائة سنة رأوا مذهبين عظيمين الاول شرقي لا شأن فيه للطبيعة والنوميس الطبيعية بل هو اديبي ديني نشأ على ضفاف النيل ودجلة والفرات وبعد ان مررت عليه خمسة آلاف سنة في الجهد بلغ اوجه في فلسطين حيث قيل ان الكون كله صنعة يد الله وعلى الانسان ان يحب قريبه كنفسه . والمذهب الثاني غربي ابتدأ قبل هذا الحادث الاخير بستة قرون ابتدأ بالبحث عن الطبيعة ونوميسها وسار سيراً حديثاً في بلاد اليونان ووقف بوقوفها ثم تجددت حياته بعد تسعه عشر قرناً بكونكس وغيليليو وبلغ اوجه بدارون . والانسان جزء من الطبيعة وهو يجد لذته بدرسها وخيره بمعونة نوميسها وسيرى خلاؤنا ان هذين المذهبين مذهب المحبة ومذهب المعرفة المذهب الروحي والمذهب العقلي متضامنان لا تناقض بينهما آه هذا وقد كانت وفاته يوم الاربعاء في ١٩ ابريل (نيسان) ١٨٨٢ عن زوجة وخمسة بنين وبنتين . واحتفل الانكليز بجنازته ودفنه احتفالاً خفماً ودفنه في دير سمنستر مدفن مشاهير الانكليز وكبار علمائهم وجعلوا قبره بجانب قبر السروليم هرشل الفلكي الشهير على مقربة من قبر ند شيخ الفلسفه اسحق نيوتن (مقتطف اغسطس سنة ١٩٠٩)

المعلم بطرس البستاني

هو بطرس بن بولس بن عبد الله بن كرم بن شديد ابن أبي شديد بن محفوظ ابن أبي محفوظ البستاني ولد في قرية الدبيّة من أقليم الخروب في جبل لبنان على سبع ساعات من بيروت وثلث من صيدا عام ١٨١٩ وما ترعرع حتى اخذ يدرس القراءة العربية والسريانية على المرحوم الخوري ميخائيل البستاني عهد كان المغفور له المطران عبد الله البستاني مطران صور وصيادا مقيناً في بيت الدين ايام الامير بشير الشهابي المعروف بالكبير او المالطي . فتمنى اليه من الخوري الموما اليه خبر ذكائه وانكب عليه على اخذ العلوم وارتقاه الى احرازها بما اعلاه وسما به على اقرانه هو وابن الخوري يوسف البستاني الذي هو اليوم نيافة المطران بطرس البستاني . فاستقدمها الى كرسيه في بيت الدين حيث تحقق لديه ذكاًؤهما ومضاًء اجتهادهما فارسلها الى عين ورقة . فتلقي صاحب الترجمة فيها فنون الادب في لغة العرب من صرف ونحو وبيان وعروض ومنطق وتاريخ وحساب وجغرافية . واخذ اللغات السريانية واللاتينية والطليانية وحصل الفلسفة واللاهوت الادبي والنظري ومبادئ الحق القانوني ثم تعلم في بيروت العبرانية واليونانية والإنكليزية وقد جاوز العشرين من السنين بعد اذ انفق في مدرسة عين ورقة بين تعلم وتعلم عشر سنين حتى اذا احرز كل العلوم التي تعلماها تلك المدرسة ود بطريرك الطائفة المارونية ارساله الى رومية على حين ارسل رفيقه الذي هو الان المطران بطرس البستاني طلباً للتوسيع في العلوم الدينية . فمانعت في ارساله والده وكانت قد ترملت عن ثلاثة بنين على كون صاحب الترجمة في الخامسة من العمر . فامتنع البطريرك عن ارساله . ثم صار مدرساً في عين ورقة وظل يعلم فيها والبطريرك ينفذه في مصالح عامة حتى عام ١٨٤٠ . فاتى بيروت وكانت دول الافرنج ساقت الى سواحل سوريا مراكبها الحربية تعين الباب العالي على اخراج ابوهيم باشا بن محمد علي باشا والي مصر منها . فاستخدمه الانكليز ترجماناً وتعزف وقتنى بعض القوسن الامير كان المرسلين من الولايات المتحدة دعاء الى المذهب الانجليزي فواثقهم على خدمتهم يعلمهم العربية ويحرّب الكتب لهم . وفي عام ١٨٤٦ عاون العلامة الفيلسوف الدكتور كونييليوس ثان ديك على انشاء مدرسة عبيه وتولى فيها التعليم عامين وقد وجد في خلالها حاجة شديدة الى كتاب

واسع في فن الحساب فا قبل على تأليفه يحيى الليالي حتى اذا اتمه وسمه بكتاب «كشف الحجب» . فذاع هذا الكتاب وتدالوته ايدي الطلاب وصار المؤلف الفريد في تعلم الحساب بمدارس سورية وفيه من بلاغة العبارة والاحاطة والصراحة ما يجعل مؤلفه الشهادة بالفضل والثناء الطيب عليه . ثم ألف في عبيه كتاباً في النحو درس فيه ولا يزال غير مطبوع

ثم قدم بيروت يتولى وظيفة الترجمة في فنصلية اميركا مع مباشرة التأليف والترجمة والوعظ والخطابة . واعظم ما عمل هنالك معاونة المرحوم الدكتور علي سمت في ترجمة جل اسفار التوراة واتم ترجمة البقية الدكتور كريستيانوس ثان ديك المشار اليه آنفأ . واخذ المرحوم على نفسه ايام علي سمت القسم الاكبر من شغل الترجمة على انه لم يفرغ من هذا العمل الجليل حتى نقدم الى تأليف قاموسيه المشهورين محيط المحيط وقطر المحيط في اللغة . واولها مطوال صيغة الاصطلاحات العلمية واستجتمع فيه شتات اللغة واستندى اليه شواردها على اسلوب لين وماخذ سهل بما سوئ بين العالم والجاهل والمنتهي والمبتدى في التناول منه . ثم انه اوضح فيه اصل عدة كمات جهل اصلها او بحر واشار الى كلام كثير عامي نفعاً للاءاجم الذين يقبلون على درس اللغة العربية بفاء كتاباً واسعاً غزير المادة حوى زيادات كثيرة في المواد والتعليق والتفسير على الفيروزابادي المسما بالمحيط فسماه محيط المحيط . اما المختصر فسماه قطر المحيط وهو يزيد على قاموس الفيروزابادي مادةً . وخصصه بطلبة المدارس . وقضى ٢٣ سنة اي منذ عام ١٨٤٣ الى ١٨٦٦ م في التعليم والتأليف والترجمة والتصنيف والعظات والخطب المكتوبة والارتجالية . وكانت له عام ١٨٦٠ النشرات التي دعاها «نفير سورية» اتت برهاناً جديداً على طول باعه وسعة اطلاعه في الانشاء والسياسة

وعام ١٨٦٣ اي قبل ان يتم تأليف القاموس المذكور احدث المدرسة الوطنية على قاعدة الحرية الدينية ومبدأ الجامعة الوطنية توّلّ القلوب بين متغيري الاديان متبايني المذاهب وتذيع المبادئ الوطنية على صدق في جانب الدولة واخلاص في جانب الوطن . فانسل إليها الطلبة من كل نادٍ وصوب . من مصر والاستانة والبلاد اليونانية والعراق من عرب واجماع فبلغ عدد طلبتها مبلغاً كبيراً وارضعتهم من لبان الآداب شيئاً كثيراً مما جعل لمنشئها وصاحبها رحمة الله يدأ بيضاء في نقدم الادبيات واذاعة المبادئ الوطنية . وولى شؤون التعليم اساتذةً من فضلاء العرب والافرنج لتعليم اللغات بجملتها والعلوم

والفنون بضروبرتها . على ان بيت العلم هذا انتزف جانباً كبيراً من ثروة المتفوّه وانفق عليه كل عنايته يصل النهار بالليل في تهذيب الطلبة وتنقيف اذهانهم فضلاً عن معاونة ابنه الاكبير « سليم افendi » الذي كان نائب رئيس المدرسة ومدرساً في التاريخ والطبيعتين واستاذ الصف الاول في اللغة الانكليزية ولم يتمكن صاحب المدرسة في عمله الشاق الجسيم الاَ رضى مواطنيه عنه ونفع الوطن به . وعما جرت عليه عادته في المدرسة انه كان يخطب في الطلبة مرتين في الاسبوع يوم تلاوة مذكرة العلامات « علامات حال الطالب » المؤذنة بقدار اجتهاده .اما خطبة يوم الاحد فكان يضمّنها الحض على التقوى والصلاح ونقويم المسالك وحب الوطن وغير ذلك

ثم انه في عام ١٨٦٩ فرغ من تأليف القاموسين الآتني الذكر . فكان المطول ٢٣٠٨ صفحات بقطع كبير والمختصر ٢٤٥٢ صفحة بقطع وسط . فرفع الى الحضرة السلطانية نسخة من محيط المحيط ونسختين اخرين الى الصدارة العظمى ونظارة المعارف الجليلة . فاجازته الحضرة المشار اليها بالجائزه الاولى التي يعطها المؤلفون وهي النيشان الجيدى من الطبقة الثالثة مع عطية ٢٥٠ ليرة بمجدية بعد اذ كات احرز من قبل نيشاناً مكافأة له على انشاء المدرسة الوطنية تجمع بين رغائب الاهلين والولاة الذين كان كلُّ منهم يزورها مرات عديدة شاكراً محظياً على افتقاء المنهاج الوطني القويم الموفق بين مصلحة الوطن والدولة وفي اول عام ١٨٧٠ انشأ صحيفه الجنان لابنه سليم افendi الذي تولى ادارتها وكتابتها بادئ ذي بدء . وفي منتصف العام المذكور انشأ له ايضاً جريدة الجنة . وكانت الاولى اولى الصحف العربية التي تضمنت ضرورة المباحث السياسية والعلمية والادبية والتاريخية والفكاهية من روایات وملح وغيرها . اما الجنـة (وهي الصحيفـة الثانية) فقد غلبت فيها الاخبار والمباحث السياسية . ولم تقدمها وجوداً في بيروت الاَ حدائق الاخبار . ووعد في خاتمة قاموسه محـيط المـحيـط بتأـليف كتاب للاعـلام ووـجـدـ عام ١٨٧٥ انـ اللـغـةـ مـفـقـرـةـ الى قامـوسـ لاـ يـكـونـ مـقـصـورـاـ عـلـىـ الـاعـلامـ بلـ يـحـتـويـ كـلـ فـنـ وـمـطـلـبـ فـاخـذـ فيـ تـبـوـبـ دـائـرـةـ المـعـارـفـ وـتـأـلـيـفـهاـ يـعـاوـنـهـ ولـدـهـ سـلـيمـ اـفـنـدـيـ وبـعـضـ الـكـتـابـ وـهـ مـوـلـفـ فـرـيـدـ فيـ بـابـهـ لـاـ يـضـارـعـ مـضـارـعـ وـلـاـ يـشـابـهـ مـشـابـهـ عـنـدـ الـعـربـ . وـلـاـ تـسـغـيـ مـكـتـبـةـ عـنـهـ بلـ يـرـتـاحـ الىـ مـقـنـتـاهـ مـنـ سـلـمـ ذـوقـهـ وـعـلـاـ فـضـلـهـ حـتـىـ اـنـ صـارـ وـجـدـانـهـ يـفـيـ مـكـتـبـاتـ اـهـلـ الـادـبـ وـالـمـطـالـعـةـ مـنـ الضـرـورـاتـ الـتـيـ لـاـ مـنـدوـحةـ عـنـهـ . وـقـدـ اـفـتـمـ هـذـاـ المـشـروعـ عـلـىـ عـلـمـ اـنـ تـأـلـيفـ هـذـاـ الـكـتـابـ وـطـبـعـهـ عـمـلـانـ كـبـيرـانـ عـظـيمـانـ لـاـ يـقـتـحـمـهـ عـادـهـ فـيـ اـورـبـاـ غـيرـ جـمـيعـاتـ اوـ

شركت ذات مقدرة ادبية ومادية غير عادية . ولقد قال مرات اني لو لا ثقى الشديدة بكتفه ولدي سليم ان يتم ما ابتدات اذا لم يفسح الله في اجله لما اقدمت على التأليف واقتحمت هذا المشروع الكبير . ثم صرّح بخاطره في اعلان نشره في الجنان وهكذا قضى الله عليه ان يموت وهو على بدء طبع الجزء السابع من المدورة

هذا واننا لا نغالي فيما اذا قلنا انه ابدى من العزيمة الماضية والهمة السامية في تأليف الكتاب وطبعه ما لا يتوقع من رجل واحد ولا سينا في ديار الشرق ولكن الفي هو ولده الفاضل سليم افندي من مواطنه وكل اهل المطالعة والادب عموماً ومن الحكومة المصرية خصوصاً يداً بالندي ندية . اما الحكومة المصرية فارتاحت ايماء ارتياح الى اقتناء هذا الكتاب شدّاً لازر صاحبه او لاً وجلباً للنفع الى مدارسها ومكتباتها ومحافلها العلمية ثانية .

لا جرم انه لا اولى بالثناء من اشتراك في المساعدة والمعاونة . ثم ان الذي يعلم من تاريخ الانسكلوبيديات الابتدائية الاوربية انها لم تكن في منشأ امرها على ربع ما هي عليه دائرة المعارف من احكام التأليف وغازار المادة والضبط وحسن الطبع والورق والتخليد والصور مع قلة في التئن لا اقل منه الا اثمان الكتب العادية يجد انه يتحقق لبناء اللغة التباكي والتفاخر في ذلك الرجل الذي وصفه احد فلاسفة العصر « بالجبار » في اعماله لما انه لم يبالٍ قط بالمنايا في ميدان الكفاح العلي ولا امتنع عن الـ« الكر » والـ« الفر » وان علت الاسوار وعمقت الخنادق ولم يكن له غير هذا المشروع لكتفاه فكيف وقد نقدمته تأليفات عديدة وترجمات كثيرة تسقبها وتبعها الوف من الخطب والعظات ارتتجالية كانت او غير ارتتجالية . فهو مؤلف كتاب كشف الحجاب ومسك الدفاتر في الحساب وهو معلم الحواشي على اليمين لمرحوم المطران جرمانوس فرحت وهو مؤلف مفتاح المصباح في الصرف والنحو ثم شفعة بذيل وسمه بالتمرين لم يسبق اليه في كتب الاعراب . ثم محيط المحيط وقطر المحيط ثم كتاب بلوغ الارب في نحو العرب ولا يزال غير مطبوع ثم ترجمة سياحة المسيح وتأريخ الاصلاح وتاريخ الفداء وجل اسفار التوراة على ما نقدمه وروبنصون كروزو . ثم اشارة الجريدين على ما مرّ واتبع كل هذه المشروعات الجلّي والمؤلفات بكتاب دائرة المعارف ولقد اخذ ذويه العجب من طول باعه وعلوٌ مقدرته في هذه الاعمال لما انه كان اول امره ينفق ساعات في خدمة قنصلية اميركا على كونه آخذآ في تأليف الكتب المخصوصة وما يخلفه ولده عن خطته في القنصلية وفرغ من ترجمة التوراة تولى ادارة مدرسته الوطنية واخذ يوألف محيط المحيط عاصداً اشغال الجريدين ثم الثالث عند اصدار

الجريدة اليومية المعروفة بالجنبية وقد ظهرت طول ثلث سنين ثم بالتعلم في المدرسة الوطنية ساعتين والخطابة مرتين في الأسبوع والنظارة عموماً على الأساتذة والتلامذة ولقاء أهل الطلبة ومكتبة أصحاب العلائق والأشغال مع المدرسة وتدوين المحاسبات . وبعد ان اتمَّ محيط المحيط وقطره شرع في تأليف الدائرة قبل ابطال المدرسة . وكان مقصوداً بجاجات الناس مستشاراً في المهن الدينية والأدبية والسياسية مسؤولاً للاسعاف من ذوي المصالح لا يرد طالباً أَمسِرُوراً . ولقد رأس الجمعية الانجليزية ونال العضوية في عمدة الكنيسة الانجليزية ايضاً وادرك بما بدا منه من آثار الاجتهاد عضوية الشرف في الجمعيَّة الدينية الطائرة الشهرة القائم في الولايات المتحدة لاذاعة التعاليم الدينية وجلس ايضاً عضواً في الجمعية السورية العلية الأولى معتنِياً في تأليف اعمالها وتنسيقها ثم عضواً في الجمعية العلية التالية ثم عضواً شرف في الجمع العلبي الشرقي ملتزمًا مكتبة كثيرة في الشرق والغرب في اشياء علمية ومحاوبة آخرين يسألون المشورات

وإذا اعملنا النظر في الاعمال التي اصطنعها لوازنَت اعمالهُ او فاقت اعمال ثلاثة رجال من فضلاء الناس بعيدِي الهمة ماضي العزيمة غزيِّي العلم والمعرف . على ان كل هذه المشاغل لم تكن لتنبع بمحالسة الزائرين باشاً رحب الصدر طلق الوجه حيث ينتشرون من منزلهِ شاكرين لمارأوا من دماثة خلقهِ وأكثارهِ من محاضرهم ومكالمتهم كانوا هو وغير الرجل الذي كان ينتهب الاوقات للعمل انتهائاً ويلتهب بالغيرية على قول واصفيه التهاباً . وكان دائم الوقت مفكراً يأخذُهُ الهم بما يخشى من نزول طوارئٍ عليه تنصيب غالباً أصحاب الاعمال الكبيرة . وهو هو الكاتب المقالة الأولى الموسومة «زيارة افريقيا» في العام الاول للجنبان لما كاتب يصيبهُ من بعض زائرٍ له في وقت الصباح المعروف باثنتين اوقات الشغل حيث يذهبون ساعاتهِ بفارغ الاقوال . فوقع نظر المغفور لهُ راشد باشا والي سوريا على كونهِ من يشكون طول الزيارات فقال لولدهِ سليم افendi اني شاكرُ والدكم منْ عليهِ عازم على ان ازورهُ زيارة «غير افريقيا» لعلكم تعاودون الكتابة في هذا الصدد فتنفعوا أصحاب الاشغال . وكان صديقاً لصيقاً محبّاً لكل ذي فضل وخصوصاً طلبة مدرستهِ الذين نبغ كثيرون منهم وبلغوا مبلغ الرجال وتولوا مقامات ووظائف في ايامهِ . ومن خلقهِ الدمامنة ولبن العريكة والجلد والصبر وسعة الصدر وخلوص النصيحة وصدق العاطفة الوطنية وكره الرياء والملق . ولو لا تعدد المدارس ووفرتها واجابتة الى مشورة بعض المخلصين لما ابطل مدرستهِ على كونهِ انفق المبالغ الجسيمة على ادارتها سخيناً

لا يمسك عن بيع بيت سكنه لو اقتضت الحال وغاية ما ساق همه اليه سُدُّ حاجات بلا دمٍ من طريق التأليف والتصنيف من نحو تأليفه كتاب الحساب عملاً بالحاجة اليه ثم الكتب التمهيدية لتعلم القواعد الصرفية والنحوية بما يمكن الطالب ان يدرك وطره من غير اتفاق او فات طولية في درس ما ليس بعد الا آلة للكلام والكتابة . ثم انه لما وفرت موارد التجارة وكثرت حاجات اللغة لقاموس مهل المثال منتسق التبويب . ونافت الناس الى منشورات سياسية واقتضت مصلحة الامة اذاعة المبادئ الوطنية الصحيحة ألف مسلك الدفاتر في الحساب ومحيط المحيط في اللغة وانشأ الجنة والجنان والجنة منشورات سياسية واحداث المدرسة الوطنية لاذاعة المبادئ الوطنية من طرف التعليم والثقيف . ورأس مدرسة الاحد خمس عشرة سنة وترجم نفعاً لها عدة رسائل دينية وادبية وتهذيبية فضلاً عن الرسائل التي ترجمها من قبل دعا فيها الى الامساك عن شرب المسكرات والى تربية الاولاد . وكتب قانون الكنيسة الانجليزية في بيروت . ثم ان المغفور له داود باشا سأله انشاء قانون لمدرسة الداودية الدرزية فانشاءه . وما يذكر له خطاب متعدد الطنب في تعلم النساء وكان اول من خطب في الشرق بهذا الباب . وخطاب في أداب العرب واخر في العوائد ✓

ومن خلاله الحميد وخصاله المشكورة ترقعه عن التعصب واباؤه الاقياد الى هوى النفس اذ لم يكن متعصباً الا لوطنه ولا منقاداً الا لمبادئ الوطنية . وكان سخيناً في المساعدات الدينية والادبية محتمداً مجدداً في ترقية مصلحة البلاد بالادبيات مقدمة اليسر في الماديات . ومن طباعه المشكورة بساطة المعاشر والمعيشة ثم المقدرة على استرضاء جليسه فتَّى كان او شيئاً فتاة او عجوزاً يكلم كلّاً منهم بلغته . وكان لا يدخل في الاشارة والاستشارة والنصح والاستنصالح يسوق قصارى جهده الى تأييد اركان الالففة والاتحاد والتعاون على اجراء المصالح العامة اعتقاد انها عماد التقدُّم الخاص . ومن محاسنه الاستمساك بالصدق والدعة والبساطة في ملابسه . وكان من ابلغ خطبه الخطيبتان اللتان ثقَّمتا وفاته وضع اولاًهما على قول السيد المسيح . لا تخف ايها القطيع الصغير الخ والثانية على قول المرتل فرحت بالقائلين الى بيت الرب نذهب

وكانت وفاته في اول مايو (ايار) سنة ١٨٨٣ بعلة في القلب وهو بين الكتب والدفاتر واحتفل بdeath مهيباً مشياً فيه كبراء الناس على اختلاف الطبقات والمذاهب (مقتطف اغسطس سنة ١٨٨٣ لاحد ذويه)

بوسنغولت الكيماوي الفرنسي

ولد يوحنا بوسنغولت المترجم به في باريس في الثاني من فبراير (شباط) سنة ١٨٠٢ وكان أبوه من أرباب الحرف فارسله إلى مدرسة لويس الكبير الكلية ليتلقى فيها علوم الأدب ولم يخطر على باله أنه سيتعلق على العلوم الطبيعية ويصير من العلماء الكبار. وذهب يوحنا مرّة مع أحد رفاقه التلامذة إلى معمل تnard الكيماوي في مدرسة السربون وشاهد بعض العمليات الكيماوية فادهشتُه كثيراً وتأقت نفسه إلى هذا العلم فكان يحضر في القاعات العلية لسماع الخطيب ومشاهدة العمليات ثم يرجع إلى غرفته ويعمل هذه العمليات بنفسه وكه المدرسة وفتنت الأدب فهجرها وجعل دأبه حضور خطب غاي لوساك وتillard وبيوت وكوفييه وغيرهم من علماء الطبيعة فأشرب قلبه حب العلم . ولما اتمَّ السنة الثامنة عشرة من العمر دخل مدرسة المناجم في سان اسطفانس وخرج منها بعد سنتين وبإدله شهادتها المدرسية وكان قد ألف رسالة في سيليسيد البلاتين اظهر فيها تدقيقه وتنصلعه من العلوم وهو في ذلك السن حتى ان مؤلفاته في هذا الموضوع في آخر حياته كانت ثبتاً لما كتبه في ذلك منذ ست وخمسين سنة . وعزم بعد خروجه من المدرسة على السفر إلى آسيا للبحث عن معادنها غير ان شركة انكلزية عرضت عليه ان يذهب إلى أميركا الجنوبي للبحث عن المناجم المهملة واستئناف العمل فيها . فاجاب طلبها وفي نيته ان يتم الاعمال التي شرع فيها همبلت قبله . وكانت الولايات التي ذهب إليها قد شقت عصا الطاعة وخرجت من حكم الإسبانيين تحت قيادة بوليفار الشهير فسار إليه واستأذنه في الذهاب إلى الاماكن التي كان آتياً إليها لاقام اعماله فيها . وبينما هما يتذكّران هجمت شرذمة من الإسبانيين على محلّة الوطنيين وجرت بينها مناوشة صغيرة فقال له بوليفار قد رأيت بعينيك حال الأمان في البلاد وأيسر على أن يجعلك قائداً في الجيش من ان آذن لك في متابعة الاكتشافات العلمية فقبل بوسنغولت بذلك وصار قائماً في الجيش الوطني وبي عشر سنوات في أميركا الجنوبي لم يفتر فيها عن استخدام الفرص الممكنة لتميم المهمة التي ذهب لأجلها . ومن نتائج أعماله هناك انه اكتشف معدناً سماه غاي لوسيت باسم احد اساتذته وحلل مياه منزولاً الحارة وعصير شجرة البقرة وشم النحل وغيرها من الاشجار واكتشف طبقة واسعة من البلاتين . وعمل كثيراً من العمليات الكيماوية وهو على ظهر جواده وكان يحمل معه ميزاناً صغيراً وبارومتراً لقياس علو الجبال

التي يصعد إليها . قيل انه اراد مرّة ان يقيس درجة الحرارة في فوهه بر كان باستو فانزل فيها قطعة من ورق القصدير فذابت فعلم ان الحرارة فوق ٢٣٥ سنتغراد وهي درجة ذوبان القصدير ثم انزل فيها رصاصة من رصاص بندقيته فلم تذب فعلم ان الحرارة تحت درجة ٣٣٢ سنتغراد وهي درجة ذوبان الرصاص اي أنها بين هاتين الدرجتين . وصعد سنة ١٨٣١ الى جبل شمبورازو ووجد هناك الآلة التي اضعها همبلت قبله . وشاهد كثيراً من الغرائب في اسفاره هذه واكتشف خاصيات بعض السموم . ومرض ذات يوم وكان معه احد المجنود الوطنيين فجعل الهندي يلوك الطعام ويلقمه اياه وبذلك نجى حياته . وعاد بوسنفوالت الى فرنسا سنة ١٨٣٣ فرأى ان له فيها شهرة واسعة بسبب مكتشفاته الكثيرة التي كان يراسل الاكاديميا بها . وانتخب استاذًا للكيمياء في مدرسة ليون ثم جعل خلفاً لتنارد في المعمل الكيماوي في السربون ثم استاذًا في مدرسة الفنون والمعادن في باريس وفي مثقلداً هذا المنصب حتى وفاته مع انه تناهى عن الاشغال سنة ١٨٧٥ واشتغل بالسياسة رغم اعنة من سنة ١٨٤٨ — ١٨٥١ وذلك انه انتخب نائباً لمقاطعة الرين ولم يقبل هذا المنصب الا حباً بوطنه ولكنه لم يتخلى عن مناصبه العلمية . ثم عاد الى العلم وتزوج بأمراة غنية من الاذاس واشتغل هو واخوه امرأته في الزراعة وكان لها اراضٍ واسعة تجرب فيها اخباراته الزراعية التي حصلها في اثناء تجواله في اميركا فاختسبت الارض كثيراً وكان ذلك داعياً الى وضعه علم الكيمياء الزراعية الذي اتقى بفوائد جمة وهو اليوم من اهم العلوم التي تهتم ممالك اوربا بترقيتها

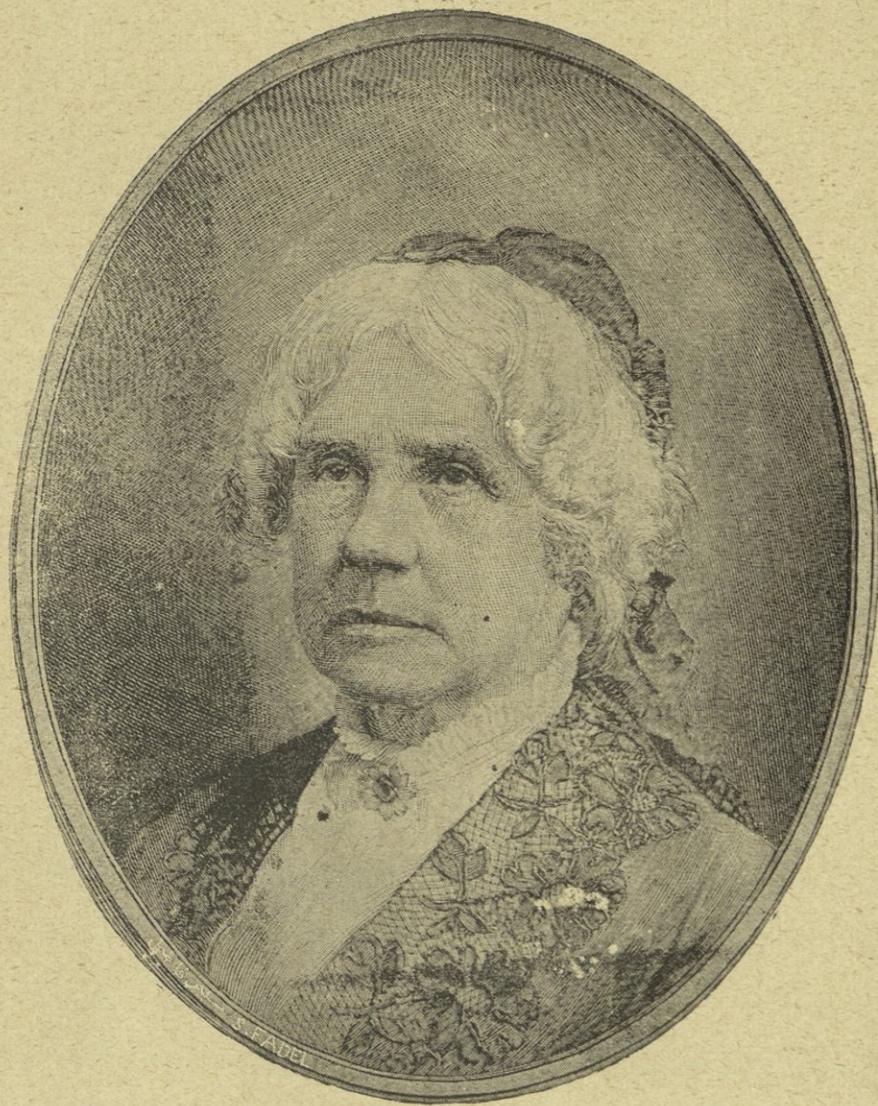
واهم مكتشفات بوسنفولت العناصر التي تتألف منها النباتات المختلفة وكيفية دخولها في تركيبها . ولم يكن هذا البحث مطروقاً قبل ايامه فوضع له قواعد جرى عليها الذين اتوا بعده وقد اشتغل فيه ما ينيف على ثلاثين سنة فاكتشف اموراً عديدة مهمة في فعل التربة والهواء والسماد . وقد ضمن خلاصة تجاريته كتابه ومنها الاقتصاد الزراعي والاغرونوميا وبنداً شتى نشرها في الجرائد . وتزوجت ابنته الكبرى بصاحب معمل حديد فبني له صهره غرفة في المعمل نفسه وهناك تابع تجاريته في الحديد والفولاذ . وكان قد ألف كتابة المعنون بالاقتصاد الزراعي سنة ١٨٤٤ فنفعه وزاد عليه كثيراً وطبعه ثانية سنة ١٨٦١ وقد اهدت عليه ممالك اوربا وجمعياتها النياشين والقباب الشرف جزاء ما خدم به علم الزراعة الكيماوية وكانت وفاته في الحادي عشر من شهر مايو سنة ١٨٨٧ (مقطف ديسمبر سنة ١٨٨٩)

ماريا متشل الفلكية

علم الفلك او علم الهيئة من ادق العلوم بحثاً وادعاها الى الصبر والتأني ولكنها يقتضي معرفة واسعة بكل العلوم الطبيعية والرياضية ولو لا ذلك لكثير عدد المشتغلات به لا في الاقطار الشرقية لأن اكثراها محروم من كل ما يطلق للمرأة حرية الدرس والبحث بل في الاقطار الغربية اي في المالك الراقية ذرى المجد الان كانكلترا واميركا . ولهذا يحفل علاؤها بكل امرأة تشغله بهذا العلم وتناظر فيه الرجال كصاحبة الترجمة . وهي اميركة ولدت في غرة اغسطس سنة ١٨١٨ وابوها من الطريقة المعروفة بجمعية الفرنديس (الاصدقاء) وكان مدرساً ثم صار صرافاً وكان مغرماً بعلم الفلك فكان يقضي الليالي في رصد النجوم ودرتب اولاده على مساعدته في رصدها فكانوا يعدون له الثاني وهو يرصد الافلاك بعضهم عن رغبة وبعضهم عن اضطرار حسب اختلاف اميالهم الفطرية ولكنهم كانوا كلهم مشاركين له في هذا العلم حتى لو سئل الطفل منهم من اعظم انسان في الدنيا لاجابه هو هرشل الفلكي

وتعلمت ماريا صاحبة الترجمة استعمال آلات الرصد في حداثتها ولما كان لها اثنتا عشرة سنة من العمر كشفت الشمس كسوفاً تاماً فسكت اخر ونومتر لا يبيها وكانت تعدد له الثاني وهو يرصد الكسوف واشارت الى ذلك بعد خمسين سنة فقالت انها كانت تعدد الثاني لتمييزها وهنّ يرصدون كسوف الشمس كما كانت تعددها منذ خمسين سنة مضت في ذلك الكسوف عينه

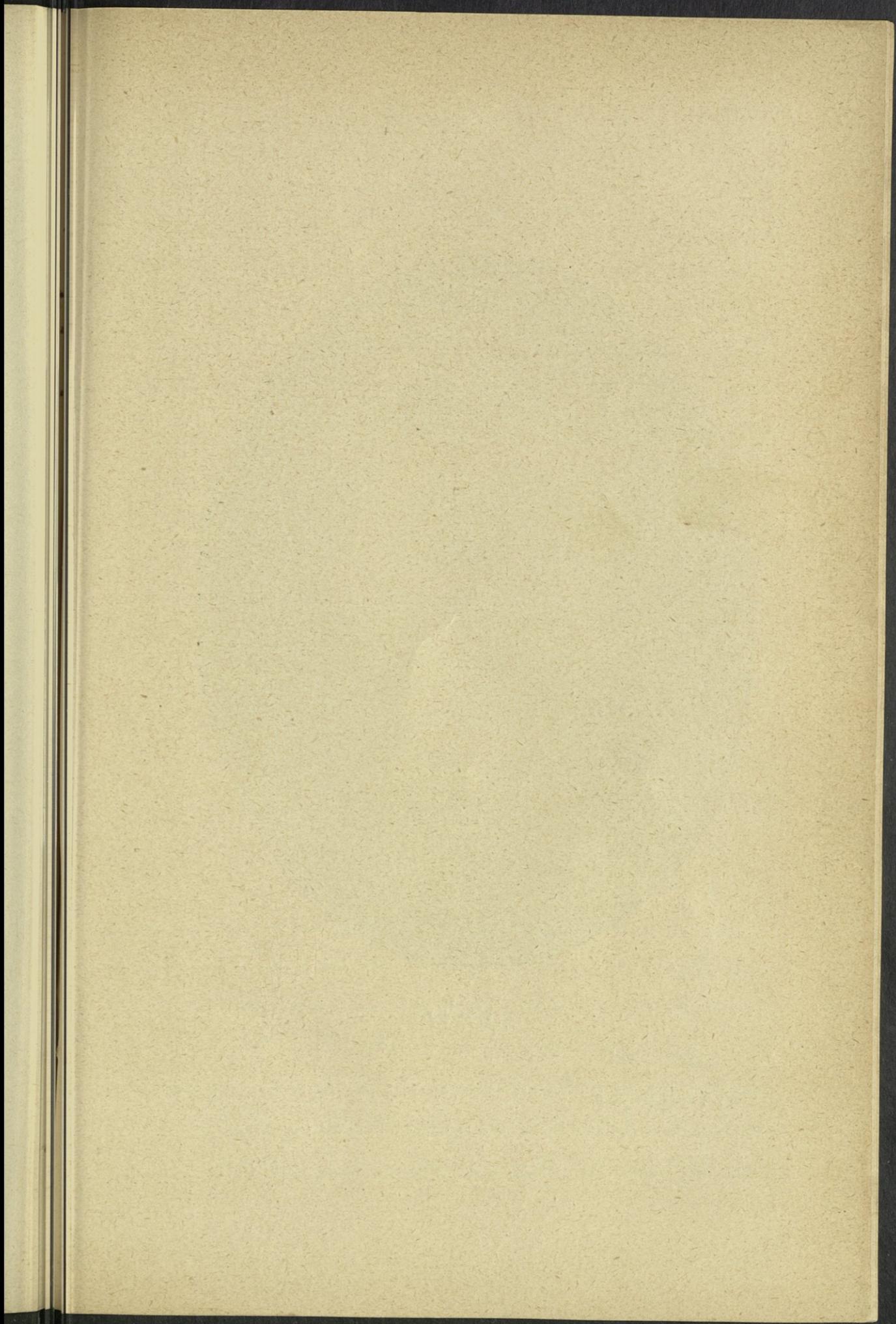
ولما بلغت السادسة عشرة صارت مدرسة في احدى المدارس وبعد ذلك جعلت مديرية المكتبة الاهلية في بلدها ورأت في المكتبة كتاب لا بلاس الفلكي في نظام الافلاك (Theoria Motus) وكتاب غوس الرياضي في ماهية الحركة (Mécanique céleste) فقرأتها قراءة مستفید مدقق وقرأت كثيراً غيرها من الكتب العلية ولم تترك القيام بتصنيعها من اعمال البيت كلما دعت الحاجة الى ذلك . وقد كتبت مرة في يوميتها نقول انها قامت الساعة السادسة صباحاً وخبزت الخبز واصلحت القناديل وغلت القهوة وهيأت الفطور قبل الساعة السابعة وكانت عازمة ان تحسب موقع نجم من ذوات الاذناب فمضت



ماريا متشر

اعلام المقططف

امام الصفحة ١٢٦



إلى المكتبة وشرعت في الحساب الساعة ٩ والدقيقة ٣٠ وانتهت في ثلات ساعات ولم تجد النتيجة منطقية على رصدها فسألهما ذلك جدًا ولم يكن الوقت يسعها حينئذٍ لمراجعة الحساب فتركته إلى وقت آخر وعادت إلى البيت وكان عليها قضاء بعض المهام فقضتها وتعدت وعادت إلى عملها بعد ساعة من الزمان وراجعت الحساب فلم تجد فيه خطأً. وقرأت جريدة الأخبار الفلكلورية فوجدت فيها أسلوبًا جديداً لقياس نور النجوم بدرجة اشرافه وقالت إن هذا الأسلوب خطر لها من قبل ولكنها لم تستعمله، ونهضت في اليوم التالي وعادت فطورها بيدها وعادت إلى الرصد وكانت إذا تعبت منهٌ تستريح بالحbrick المعروف بالتنن وإذا تعبت من الاثنين تستريح بقراءة كتاب الكون الذي الفه همبلت. وإذا لم تستطع الرصد في المساء لشدة الانواء وأحياناً السماء بالغيوم تصنع الخبز لليوم التالي وتحبك التنن إلى أن يمرّ عليها ست عشرة ساعة من كل يوم وهي تنتقل من شغل إلى آخر

وأول ما اشتهرت به اكتشافها بـنجمًا جديداً من ذوات الأذناب. فإنها كانت تقضي الليالي على سطح بيت أبيها ترقب السماء وترصد الأفلالك بالتلسكوب ولو كان البيت ملوءاً بالزوار. وفي غرة أكتوبر سنة ١٨٤٢ كان في البيت زوار كثيرون فصعدت إلى السطح على جاري عادتها ونظرت في تلسكوبها ثم نزلت وخبرت إباها أنها رأت نجمًا جديداً من ذوات الأذناب فصعد حالاً ونظر بالتلسكوب إلى النجم الذي أشارت إليه فرأى أنها مصيبة وأنه من ذوات الأذناب كما قالت. وكانت شديدة الخدر كثيرة التأني فطلبت إليه أن يكتتم الخبر إلى أن يتحققوا صحة ما رأياه، أما هو فكتب إلى الاستاذ بند في مدرسة كمبردج يخبرهُ باكتشاف ابنته لكن العواصف أخَرَت ذهاب البريد ثلاثة أيام. ورأى الاب فيكتم هذا النجم في رومية في الثالث من أكتوبر وارسل يخبر الاستاذ شوماكر في مرصد التونة. ورأهُ أيضًا مسْتَرْ دوز في إنكلترا في السابع من أكتوبر ومدام رومكر بهمبرج في الحادي عشر من أكتوبر لكن الجمهور اعترف لماريا متشل بالسبق في اكتشافه. وكان ملك الدنمارك قد وعد بان يهب نشانًا من الذهب لأول من يكتشف مذنبًا تلسكوبياً ثم توفي وخلفهُ ملك لا يعيَّا بذلك كثيراً. ولم تكن قد سجلت اكتشافها حسب قوانين الهيئة لكن أحد الفضلاء سعى في حمله على مخها النشان الذي وعد به سلفهُ ففوض الحكم إلى الاستاذ شوماكر فحكم باستحقاقها لهُ. وانتحبت حينئذٍ

عضوًّا في أكاديمية العلوم والفنون الاميركية . وهي اول عضوٍ فيها من النساء . ثم في مجمع العلوم الاميركي وجمع ترقية العلوم . ولما التأم هذا المجمع في مدينة بوستن سنة ١٨٥٥ كتبت عنده ثقولة انها لم تهلك نفسها من الصدح حين رأت الناس يجلون قدرها وكانوا قبلًا لا يلتفون اليها . الى ان قالت « لقد عظيم شأن العلم الآن ولو ايامًا قليلة والناس يقولون لنا الولام ويختلفون بنا ويظنون بمحنة ونحن نعلم ان ذلك كلُّ ظل زائل ولكننا لا نستطيع الاَّ ان نبتهج به »

وفوض إليها سنة ١٨٤٩ عمل الریچ الجوري (نوتکال المناك) فقامت بهذا العمل مع سائر اعماها تسع عشرة سنة . وسنة ١٨٥٤ كانت ترصد السديمين اللذين في الدب الاَّ بفرائهما ثلاثة الاَّ ان الثالث منها كان قليل النور فقالت انه من ذوات الاذناب ولكنها بقيت متربدة في الامر فلم تشهر اكتشافها يومئذٍ وغامت السماء في اليوم التالي فمُنعت من الرصد ثم وجدت ان فان ارسديل الفلكي الهولندي رأى هذا المذنب قبلها فقالت هو احق مني بشرف الاكتشاف وعزّت نفسها بان الليلة التي اكتشفه فيها كانت غائمة في اميركا لا يمكن الرصد فيها وانها كفِيت مُؤونة الحساب الطويل اللازم لتحقيق الاكتشاف لو نسب اليها

وزارت اوربا سنة ١٨٥٧ فرحب بها علاوهٌها وفتح لها الملكيون مراصدهم واباحوا لها ان تستعملها كما تشاء وازلواها في بيتهم فوصفت المراصد وما فيها من الآلات والادوات وصفاً بدليعاً وافتتحت في ذكر اشغال اصحابها العلمية . وناظرت علاء الفلك في مسائل كثيرة فلما قابلت اري فليكي الانكليزي في مرصد غرينتش رأته يشكو من كثرة المراصد في الدنيا ويقول انه لو خير لاخنار تكسير نصف آلات الرصد . فقالت له انك لو انصفت لكنت تعطي الآلات التي لا رصد لها للمرصد الذين لا آلات لهم . وقابلت هناك الفلكي ستروف مدير مرصد بلکوفا الروسي وقالت انه كبير الهامة متناسب الاعضاء مهيب المنظر ايض الشعر اذا عرّف بك وضع يديه في جيبيه وانجني امامك . قالت وكانت معي مکاتيب له تعرفه بي فذكرتها له فقال ما بي حاجة اليها لاني عارف بك تمام المعرفة . وزارت مدرسة كبردرج الجامعة ورأت الدكتور هو يول وقالت ان الانكليز متكبرون بالطبع ورجال كبردرج اشد الانكليز تكبراً والدكتور هو يول يفوق رجال كبردرج في ذلك . لكنه اكرم وفادتها وسار معها الى الكنيسة وهو لا يلبس حلة ارجوانية . ولقيت هناك الفلكي

ادمس الذي حسب موقع السيارات نبتون قبل ان اكتشفه احد . ورحب بها السرجون هرشل وزوجته اعظم ترحيب ولقيت لفريه الفلكي في باريس . وزارها الاب سكي الفلكي اليسوعي في رومية ودعى الى المرصد البابوي وكان في هذا المرصد آلة تدير آلات الرصد مع الارض بالتدقيق التام فلما رأتها تذكريت ما اصاب غاليليو لما قال بحركة الارض ثم قالت ان القرنين اللذين مرّا على ذلك قد فعلوا العجائب . ولقيت مسرز سيرفل الفلكية في مدينة فلورنسا وهي في السابعة والسبعين من عمرها وقالت انها كانت لم تزل كأنها في الخمسين بشوشة الوجه طاقة الحيا سائرة مع العلم تهتم بتقدمه اهتماماً بتزيين بيتها وترتيبه . وسارت الى برلين ولقيت العلامة همبلت فرحب بها ايضاً وآكرم وفادتها

وطلب اليها سنة ١٨٦٥ ان تتولى تدريس الفلك في مدرسة فسّار الجامعة وهي اشهر مدارس البنات في اميركا وان تكون مديرية لم رصدها . فعكفت على تعلم الفتيات الاميركيات وابتدا في ذلك جزيل الهمة والمهارة حاسبة ان ترقية المرأة بمنسبة ترقية نوع الانسان كلها وانه اذا صلحت هذه الحياة الدنيا صلحت الحياة الاخرى . وكان لها طريقة خاصة في التعليم فكانت تكره التقليد ونقول انه لو صبرت ارضنا حتى ترى ارضاً اخري تدور قبلها لتقتفي اثرها ما دارت على محورها ابداً الدهر . ولم تكن تشير باستعمال الوسائل الكثيرة التي تسهل على التلميذات تحصيل العلم بل كانت تفضل ان يُتركن الى انفسهن حتى يحصلن ما يحصلنه بالتعب والعناء . ومن رأيها ان كتب الفلك التي لا حساب رياضي فيها لا تستحق ان تسمى كتب فلك والعلم الذي لا يقرن بالعمل لا يستحق ان يسمى علمًا فكانت تجعل تلميذاتها يقرن العلم بالعمل فيتحققن دوران الشمس على محورها ومدتها من رصد كفها ويستخرجن وقت المدرسة الاوسط من عبور النجوم على خط الهجرة ويحسبن مواقع السيارات واقمارها لكل ساعة من ساعات النهار والمليل ويرسمن ما يرينه بالنظارات ويقسن اقطار الكواكب وجاهرت بان رصد الافلاك اليق بالنسبة منه بالرجال لشدة صبرهن ودقة اعمالهن

وزارت اوربا ثانية سنة ١٨٧٢ وذهبت الى مرصد بلکوفا ولقيت فيه مديره او ستروف ابن ستروف الاول الذي لقيته في زيارتها الاولى وقابلت بين التمثيل الروسي والتمثيل الاميركي وبين اساليب التعليم في روسيا واميركا وانصفت الروسيين

حيث تستحق اساليبهم التفضيل على الاساليب الاميركية . وذهبت مع بعض تلميذاتها سنة ١٨٦٩ الى مدينة بولندا لرصد كسوف الشمس حيث رأى ذلك الكسوف كلياً وذهبت الى دنفر سنة ١٨٧٨ لرصد كسوف آخر . وهذا اي ذهاب بنات المدرسة مع معلمتهنَّ مئات من الاموال ليرصدنَّ كسوف الشمس مما لا يتصورهُ ابناءُ المشرق ولا في المنام لكنهُ حقيقة مقررة والبنات الاميركيات يفعلنَّ اكثراً من ذلك وببارين الرجال في أكثر الاعمال

ولشغفها بعلم الفلك وتعلميها للبنات اشافت ان يهمن امرهُ بعد موتها فجمعت خمسين الف دينار جعلتها وقفًا لمدرسة فسارة لينفق ريعها على تعلميها فسمى هذا الوقف باسمها واشتدَّ عليها الضعف سنة ١٨٨٨ فتركَت المدرسة وعادت الى بيت اهلها حيث قضت الشهور الاخيرة من عمرها وتوفيت في الثامن والعشرين من شهر يونيو (حزيران) سنة ١٨٨٩ بعد ان زاولت تعلم البنات خمسين سنة واشتعلت بعلم الفلك شغلاً احلها مقاماً رفيعاً بين علمائِهِ وكتبت فيهِ مقالات كثيرة تشهد لها بالبراعة وطول الاباع (مقتطف نوڤمبر سنة ١٨٩٨)

٥٥٥

شليمان الاثري الالماني

ولد الدكتور شليمان في مدينة نوبوكو من اعمال المانيا وكان ابوه قسيساً فقيراً ولكنه كان على شيء من العلم وكان له المام بالتاريخ القديمة فما بلغ ابنه السنة السابعة من عمره اهدى اليه نسخة من التاريخ العام الذي الفه لدoug جرر . وفي هذا التاريخ صورة مدينة تروادة والنار تكتنفها فأثارت رؤيتها في نفسه وقال لا يه اذا كانت هذه المدينة قد وجدت حقيقة فلا بد من بقاء آثارها الى يومنا هذا تحت غبار الادهار . وهو قول قلما يصدق ان ولداً في السابعة يقوله ولكن الدكتور شليمان نفسه ذكره في تاريخ حياته ولعله قال قوله يقرب منه . ومهما يكن من الامر فلا شبهة في انه رغب من صباحاً في اكتشاف آثار هذه المدينة وكانت الرغبة تزايد فيه الى ان حملته على ترك اعماله كاها والتفرغ الى البحث عن هذه الآثار كما سيجيئ

وكان ابوه عازماً ان يعلم في افضل المدارس وينفق على تعليمه بقدر طاقته ولكنه لم يقم في المدرسة الا بضعة اشهر حتى رُزِيَ ابوه بزءٍ ذهب بالله له ولم يترك له شيئاً فاضطر ان يترك المدرسة ويسعى في طلب رزقه وكان عمره اذ ذاك احدى عشرة سنة . وبعد ثلاث سنوات دخل في خدمة ب DAL (بقال) وكان يقيم في حانوت من الساعة الخامسة صباحاً الى الحادية عشرة ليلاً فنسي كل ما تعلم في البيت وفي المدرسة ولكنه لم ينس تروادة واخبارها . وفي احدى الليالي دخل حانوت معلم شاب من ابناء الاغنياء وكان قد درب في احسن المدارس ثم فسدت اخلاقه وعكف على شرب المسكرات . قال شليمان « ودخل هذا الشاب الحانوت وجعل يتلو علينا اشعار هوميروس باللغة اليونانية فسررت بذلك مسروراً لا يوصف مع اني لم افهم كلة مما كان يقول وبكيت على سوء حظي واستعدته الاشعار ثلاثة وستمائة ثلاثة كؤوس من المسكر اشتريتها بكل ما معي من النقود وجعلت اسأل الله ان لا يحرمني تعلم اللغة اليونانية »

واقام شليمان في هذا الحانوت خمس سنوات يتجرأ على غتصب النساء ويفهمها كان يرفع برميلاً كبيراً اذى صدره وجعل ينفث الدم فتركه معلم من خدمته حاسبه انه لم يعد يصلح لها فهام على وجهه لا يدرى ماذا يحمل واخيراً دخل احدى السفائن خادماً وعزم ان يهاجر بها واضطر ان يبيع ثوبه ويبتاع بثمنه احرااماً يتدثر به ثم انكسرت السفينة قرب

مدينة امستردام ولكنه نجا من الغرق ودخل المدينة فرأه أحد التجار ورق له وادخله في خدمته وجعل يعطيه السفاج لقبض قيمها من التجار لأن نحافة جسمه لم تمكنه من الاعمال الشاقة . وكان يأخذ كتاباً في يده يطالع فيه وهو يجول في الأسواق من تاجر إلى تاجر . وأعطي أجرة في السنة ثمانين مائة فرنك فكان يأكل ويشرب ويكتسي بنصفها ويتعلم بالنصف الآخر وعاش عيشة زرية جداً لكنه ان يغدو عقله بالبيان المعارض فتعلم الانكليزية والفرنسية والدنماركية والاسبانية والايطالية والبرتغالية وكان يتكلم بهذه اللغات ويكتب بها جيداً ولا بد من ان المرأة العقلية التي تتمكن الانسان من تعلم اللغات كانت نامية فيه نمواً غير عادي حتى قدر ان يتقن هذه اللغات كلها في وقت قصير ولغات اخرى بعدها . وترك خدمة هذا التاجر سنة ١٨٤٤ ودخل في خدمة تاجر آخر ببيع النيل وغيره من البضائع الثمينة فجعل اجرته الفا ومائة فرنك ثم زادها له وابلغها في فرنك في السنة . وكانت تجارة معلم ممتدة الى بلاد الروس فأخذ يدرس اللغة الروسية ولا معلم له إلا الكتب وعشر كتب تلماك المترجم الى الروسية فجعل يتعلمه غيباً ثم رأى ولداً يهودياً يعرف هذه اللغة فاستأجره ليسمع له ما تعلم من رواية تلماك فلم يفهم اليهودي شيئاً منه لأنه لم يكن يلفظ الكلمات الروسية لفظاً صحيحاً

وفي تلك السنة أرسل الى مدينة بطرسبرج لبيع النيل فيها فنجح نجاحاً عظيماً واستقل في تجارتِه فاثر واهمل الدرس مدة وعكف على جمع الثروة ثم عاود الدرس وتعلم اللغة الاسووجية والبولندية . وسنة ١٨٥٤ كاد يخسر كل ثروته وكانت قد بلغت ستائة الف فرنك لأنها ابتاع بها كلها بضائع وفيها كانت هذه البضائع آتية الى بطرس برج بر شبت النار في مخازن بضائع فلم تبق ولم تذر واتفاقاً ان بضائعه بلغت المخازن بعد ان امتلاط فوضعت في مخزن آخر فلما يحترق . وارتفع ثمنها كثيراً بسبب احتراق غيرها فباعها حالاً وجلب غيرها ولم تنتهي حرب القرم حتى تصاعدت ثروته . وحينئذٍ جعل يدرس اللغة اليونانية القديمة والحديثة واللغة اللاتينية فانقضت هذه اللغات وساح في بلاد اسوج والدنمارك وجرmania وایطالیا ومصر والشام وتعلم العربية وهو يسبح في مصر والشام وعرّج على ازمير واثينا ثم رجع الى بطرس برج وبقي فيها الى سنة ١٨٦٢ وجمع ثروته الطائلة وعزم على متابعة هو نفسه الذي علق قلبه منذ نعومة اظفاره وهو البحث عن آثار تروادة . وقبل ان اخذ في هذا العمل طاف حول الارض في خمسين يوماً وكتب في

غضونها كتاباً عن الصين واليابان طبعة في باريس سنة ١٨٦٦ . ثم عاد الى المكان الذي يظن ان مدينة تروادة كانت مبنية فيه واكتشف اثار مدينة قديمة وجد فيها كثيراً من الاسلحة والامتعة والخليل الذهبية والفضية وادعى انه كشف قصر ملك تروادة وخزائنهما التي دفت قبل حرقها مخافة ان تقع في ايدي اليونان على ما جاء في اشعار هوميروس . وخالفه كثيرون من الباحثين في هذه المواقع وطال الجدال بينهم . ثم اتى اثار التي اكتشفها بالفي جنيه من ماله وعرضها في بلاد الانكليز ووهبها لحكومة المانيا ولما اتم اكتشاف خرائب تروادة عزم ان يبحث عن قبر الملك اغامونون الذي حاربها . فاستدل بما قاله المؤرخ بوسانياس اليوناني على قبر اغامونون في جهات مسيني التابعة لبلاد اليونان فاستاذن الحكومة اليونانية في التفتيش عنه فأذنت له مشترطة عليه ان يعمل على نفقته ويعطيها ما يجده فقبل بهذا الشرط وشرع في النقب فتكلل عمله بالنجاح وهكذا طرقاً مما كتبه في هذا الموضوع

قال في رسالة مؤرخة في الخامس عشر من شهر نوفمبر (ت ٢) سنة ١٨٧٦ وفي رسائل أخرى تابعة لها ما ملخصه انه وجد في قبر من القبور التي اكتشفها ١٣ زرًّا من الذهب كلًّا منها قدر الريال واوراقاً من الذهب وحلل عديدة وكاساً وتاجاً من الذهب الابريز ورحاً من القلز (البرنز) . وكتب في الرابع والعشرين من ذلك الشهر يقول انه اكتشف خمسة قبور أخرى ووجد في اصغرها عظام رجل وامرأة مغطاة بحلل ذهبية وزنها الف مثقال وفيها من النقش ما يدهش الابصار وكثيراً من الاقراط وصواليانين قبضتها من البلور الصقيل وكثيراً من الآنية الذهبية والخاسية . وكتب في السابع والعشرين منه انه وجد في احد هذه القبور عظام امرأة وقرطين كبيرين من الذهب واقراطاً كثيرة من الحجارة الكريمة ومئات من الصفائح الذهبية ورأس ثور وهو من الفضة الخالصة وقرناه من الذهب وطاساً له عروتان عليها حمامتان وطاساً آخر له عروة واحدة وكاساً كبيرة وكل ذلك من الذهب الابريز . ووجد مائتي زر من الذهب وتسع كؤوس من الفضة وبعضها محوه بالذهب وعشرة آنية من القلز وعظام رجل كبير الاهامة وبجانبها كثيراً من الرماح والسيوف منها سيف مقبضه من الذهب وكثيراً من الخليل والجواهر . وكتب في الثامن والعشرين من الشهر يقول انه وجد في القبر الرابع من هذه القبور الخمسة آثار خمس جثث ومائتي زر مستدير من الذهب واثني عشر زرًّا صلبيبة الشكل

خمسة وعشرين سيفاً نصاها من القلز وبعضها مرصع بالسامير الذهبية ووشاحين من الذهب طول كل منها اربع اقدام ووشاحين آخرين عليها نقوش بد菊花 . ومقبض صوجان من الذهب له رأس تنين وسبعة أكاليل كبيرة واكليلاً صغيراً وكلها من الذهب . واربع قطع ذهبية كالملاخل توقيع فوق الجرامق وسواراً من الذهب زنته مائة درهم وختمين صغارين من الذهب وعلى احدهما صورة فارسين راكبين في مرحلة ذات بكرتين وفرسين عاديين وقد رمى احد الفارسين علاً بسمهم بفرجه ولو الوعل عنقه يشكو الالم . وعلى الخاتم الآخر صورة رجل منتظر على ثلاثة من اعدائه وقد استل سيفه ليضرب واحداً منهم وهو راكع امامه على ركبة واحدة ورافع يساره ليستلقي الضربة بها وبينيه حربة ي يريد ان يطعنها بها والثاني من اعدائه مصروع على الارض قتيلاً والثالث فار من امامه ومحتم بترسه

ووُجِدَ عَلَى رَأْسِ جَثَةِ مِنْهَا خُوذَةٌ مِنَ الْذَّهَبِ اَنْطَبَقَ بَعْضُهَا عَلَى بَعْضٍ بِشَقْلٍ مَا كَانَ فَوْقَهَا مِنَ الرَّدْمِ وَوُجِدَ عَلَى وَجْهِ الْجَثَةِ غَطَاءٌ مِنَ الْذَّهَبِ وَعَلَى صَدْرِهَا صَفِحةٌ سَمِيكَةٌ مِنَ الْذَّهَبِ بِمِثَابَةِ الدَّرْعِ وَمَائَةِ وَرْقَةٍ مِنَ الْذَّهَبِ بَعْضُهَا مُسْتَدِيرٌ وَبَعْضُهَا صَلِيبِيٌّ وَثَلَاثَةٌ دَبَابِيسٌ وَأَنَّاً كَبِيرًاً مِنَ الْذَّهَبِ ثَقْلَهُ ٣٥٠ مِثْقَالًا وَكُوُوسًا وَآنِيَةً أُخْرَى مِنَ الْذَّهَبِ وَثَمَانِيَةً أَبَارِيقَ مِنَ الْفَضَّةِ وَكَثِيرًاً مِنْ خَرْزِ الْكَهْرَبَاءِ

وكتب في ٢ يناير سنة ١٨٧٧ انه وجد في القبر الخامس آثار رمة محروقة وتاجاً من الذهب الابريز وعن يمين الرمة سنان رمح وختمين وسيفين من القلز وسكينين وعن يسارها كاساً ذهبياً . ووُجِدَ فِي الْقَبْرِ الْأَوَّلِ بَعْدَ أَنْ جَفَّ طَيْنُهُ رَمِّ ثَلَاثَةَ اشْخَاصٍ وَعَلَى رَأْسِهِمْ خُوذَةٌ مِنَ الْذَّهَبِ مُفَرِّطَةٌ مِنْ عَظَمِ الضَّغْطِ وَعَلَى رَأْسِ الْآخَرِ خُوذَةٌ احْتَمَلَتِ الضَّغْطَ وَلَمْ تَنْفَرِطْ فَوْقَ رَأْسِهِ وَهُوَ شَابٌ فِي نَحْوِ الثَّانِيَةِ وَالثَّلَاثَيْنِ مِنَ الْعُمَرِ وَعَلَى صَدْرِهِ وَشَاحِهِ مِنَ الْذَّهَبِ طَوْلُهُ أَرْبَعُ اَقْدَامٍ وَعَرْضُهُ عَقْدَةٌ وَثَلَاثَةٌ أَرْبَعُ الْعَقْدَةِ وَكَاسًا مِنَ الْبَلُورِ وَعَلَى جَانِبِ الرَّمَةِ سِيَوفًا طَوِيلَةٌ مِنَ القلز وَأَزْرَارًا مِنَ الْذَّهَبِ وَكُوُوسًا وَقَوَارِيرٌ ذَهَبِيَّةٌ وَفَضِيلَةٌ . وَوُجِدَ مَعَ رَمَةِ السَّخْنَصِ الثَّالِثِ دَرْعًا سَمِيكَةً مِنَ الْذَّهَبِ وَخَمْسَةَ عَشَرَ سِيفًاً وَخَمْسَةَ وَسَبْعَيْنَ زَرًّا مِنَ الْذَّهَبِ وَسوارًا وَخَمْسَ صَفَائِحَ وَأَوْرَاقًا كَثِيرَةً وَكُلُّ ذَلِكَ مِنَ الْذَّهَبِ الْأَبْرِيزِ وَكَاسِينَ وَمَلْقَطِينَ مِنَ الْفَضَّةِ وَآنِيَةً مِنَ القلز وَكَرَاتَ مِنَ الْكَهْرَبَاءِ إِلَى غَيْرِ ذَلِكَ مَا تَرَاهُ مَفْصَلًا فِي الْمَحْلَدِ الْأَوَّلِ مِنَ الْمَقْتَطِفِ عِنْدَ الْكَلَامِ عَلَى كَنْوَزِ مَسِينِي

ولما شاع اكتشافه لهذه الكنوز قاومه كثيرون من علماء الآثار بعضهم حسداً وكبراً وبعضهم ارتياجاً في حقيقة ما ادعاه وطلبوا لتمحیص الحقائق ولكن كثيرون افروا بفضلهم ورفعوا منزلته

وكان الدكتور شلين ربيعة بين الرجال ممتهن البدن تزوج بفتاة يونانية مشهورة بمحظتها لاشعار هوميروس وكانت ترافقه في اسفاره وشاركته في بحثه عن آثار الاولين. والآلف كتاباً كثيرة وصف بها مكتشفاته . ولا مشاحة في انه ارثى بمحضه واجتهاده حتى صار من الاغنياء واستعمل غناه لتوسيع نطاق علم الآثار واصاب بذلكه وزكاته ابعد الآثار التي تركها السلف للخلف بانياً بحثه على اشعار هوميروس وما فيها من الوصف الدقيق. وقد زار ادارة المقتطف في القاهرة فرأينا منه رجالاً لين العربية قوي البداهة واسع الاطلاع يتكلام العربية بسهولة . وكانت وفاته بایطاليا يوم الجمعة في ٢٦ من ديسمبر ١٨٩٠ وقد دُررت ترکته باثني عشر مليوناً من الفرنكارات وجاء اقرباؤه من المانيا وحملوه الى اثينا ودفنوه فيها وابنه الدكتور ولدستين رئيس مدرسة الآثار والقى خطبة في المدرسة عدد فيها ما ثر الفقيد واعماله وكان ذلك بحضور ملك اثينا وزوجته ودوقة سبارتا وزوجته وجمهور من الامراء والعلماء (مقتطف فبراير سنة ١٨٩١)



شفيق بك منصور

«قيل عن ده كارت الفيلسوف الفرنسي الشهير انه كان «رجل الفلسفة ورجل الظرف والرجلان مستقلان وهما مجتمعان في شخص واحد فمن الجهة الواحدة ترى عمود حكمة لا يجده شعرة عن الاسلوب العلمي الفلسفى ومن الجهة الأخرى ترى ادبياً ظريفاً يرضي الجميع ويسر الجميع» وما اخرى هذا القول بفقيدنا الذى فقد الشرق به عمود حكمة وجنة ظرف ولطف فكان لمناه رنة في النفوس ورهبة في القلوب

كانت ولادته بمصر القاهرة في الخامس عشر من شهر مايو (ايار) سنة ١٨٥٦ وابوهُ الامير الجليل صاحب الدولة منصور باشا يكن وقد رباهُ احسن تربية واعنى بتعليمه في المدارس المصرية فتعلم فيها اللغة العربية والفرنسية والتركية ومبادئ الرياضيات والطبيعيات وبدت عليه مخايل النجابة والذكاء من ذ نعومة اظفاره فاشتهر بين اقرانه بجودة الحفظ وسرعة الخاطر ولين العريكة . وسافر الى باريس في اواخر سنة ١٨٦٩ مع صاحب الدولة البرنس حسين باشا كامل ولم يقم فيها الا بضعة اشهر لانتساب الحرب بين فرنسا وبروسيا فعاد الى مصر ثم بارحها الى سويسرا سنة ١٨٧١ واقام فيها ست سنوات مشتغلًا بدرس العلوم الرياضية والطبيعية فنال منها الحظ الاوفر لأن عقله كان رياضيًّا مفطورًا على حب البحث الطبيعي والاستسلام للدليل الرياضي واشتهر في حل "المسائل الرياضية واستنباط النظريات الهندسية . وذهب بعد ذلك الى باريس واقام فيها اربع سنوات درس فيها علم القانون وحاز قصب السبق واشتهر ببراعته في هذا العلم بما اوتى من قوة الاحتياج وطلافة اللسان ودقة البحث في مقدمات الدعاوى ونتائجها

ولما شكلت لجنة تحقيق جنایات حريق الاسكندرية على اثر الثورة العرابية اقيم فيها نائباً عن الحضرة الخديوية فبدت سعة مداركه وقوته مجده وفصاحة منطقه في مناظرة كبار المحامين ومساجلة دهاء العرابيين حتى لقد كنا ننتظر جرائد الاسكندرية الساعية بعد الساعة ونحن في الشام لنطلع على ما فيها من فصيح كلامه وسديد اقواله وسنة ١٨٨٣ شكلت المحاكم الاهلية فاقيم قاضياً في محكمة الاستئناف ثم وكيلًا للنائب العمومي ورئيساً لنيابة محكمة الاستئناف كما كان اولاً . وفي الربع الماضي اصابه الم في عينيه شكا منه زماناً طويلاً وكان قد خطب كرية البرنس عبد الحليم باشا فمضى

إلى أوربا ليعالج عينيه ثم يأتى الاستانة العلية ويقترب بها فاعتراه داء عياء حار فيه كبار الأطباء كالشهير شارك و الشهير بوشار وما قطعوا الرجاء من شفائيه أعيد إلى القطر المصري نفف وطأة المرض شيئاً فشيئاً بغير علاج شأن كثير الأمراض العصبية حتى نال الشفاء . واخر مرة رأيناها كان في تمام الصحة لا يشكو إلا من هزال قليل في بدنـه فاستبشرنا وبشرنا الأصدقاء والخلان وقلنا ان ما حدث محا به صيف نقضت ولم ندرـ ما اكنته لنا نواب الأيام

ومكـفـ الأيام ضـدـ طباعـها متطلـبـ في الماء جذـوةـ نـارـ

فانتكس الداء وعزـ العـزـ وتوفـاهـ اللهـ يومـ السـبتـ فيـ الخامـسـ عـشـرـ منـ شهرـ نـوفـمبرـ (تـ ٢ـ) ولـلـحـالـ انتـشـرـ منـعـاهـ فيـ العاصـمـةـ وأـعـلـنـ بـهـ دـوـاـبـينـ الحـكـوـمـةـ فـاـكـبـ الـجـمـيعـ هـذـاـ المصـابـ وـفـاضـ الدـمـوعـ حـتـىـ نـقـرـتـ الـحـاجـرـ وـحـنـتـ الـضـلـوعـ حـتـىـ تـنـطـرـتـ الـمـرـائـ وـنـقـاطـ الـأـمـرـاءـ وـالـوجـهـاءـ إـلـىـ دـارـ الـدـوـرـ يـعـزـونـهـ وـهـمـ لـاـ يـمـلـكـونـ لـلـنـفـسـ عـزـ وـيـرـثـونـ لـبـلوـاهـ وـهـمـ يـوـدونـ لـوـ كـانـواـ لـلـفـقـيدـ فـدـاءـ وـشـيـعـتـ جـنـازـتـهـ فـيـ الـيـوـمـ التـالـيـ بـمـسـمـ عـظـيمـ مـشـىـ فـيـ كـبـارـ رـجـالـ الـمـعـيـةـ السـنـيـةـ مـنـ قـبـلـ الـحـضـرـةـ الـخـدـيـوـيـةـ وـبـعـضـ اـعـضـاءـ الـعـائـلـةـ الـعـلـوـيـةـ وـدـوـلـتـلـوـ رـيـاضـ باـشاـ كـبـيرـ وزـرـاءـ مـصـرـ وـكـثـيرـونـ غـيرـهـ مـنـ الـأـمـرـاءـ وـالـوزـرـاءـ وـالـعـلـمـاءـ وـالـوجـهـاءـ وـمـاـ مـنـهـمـ الـأـ

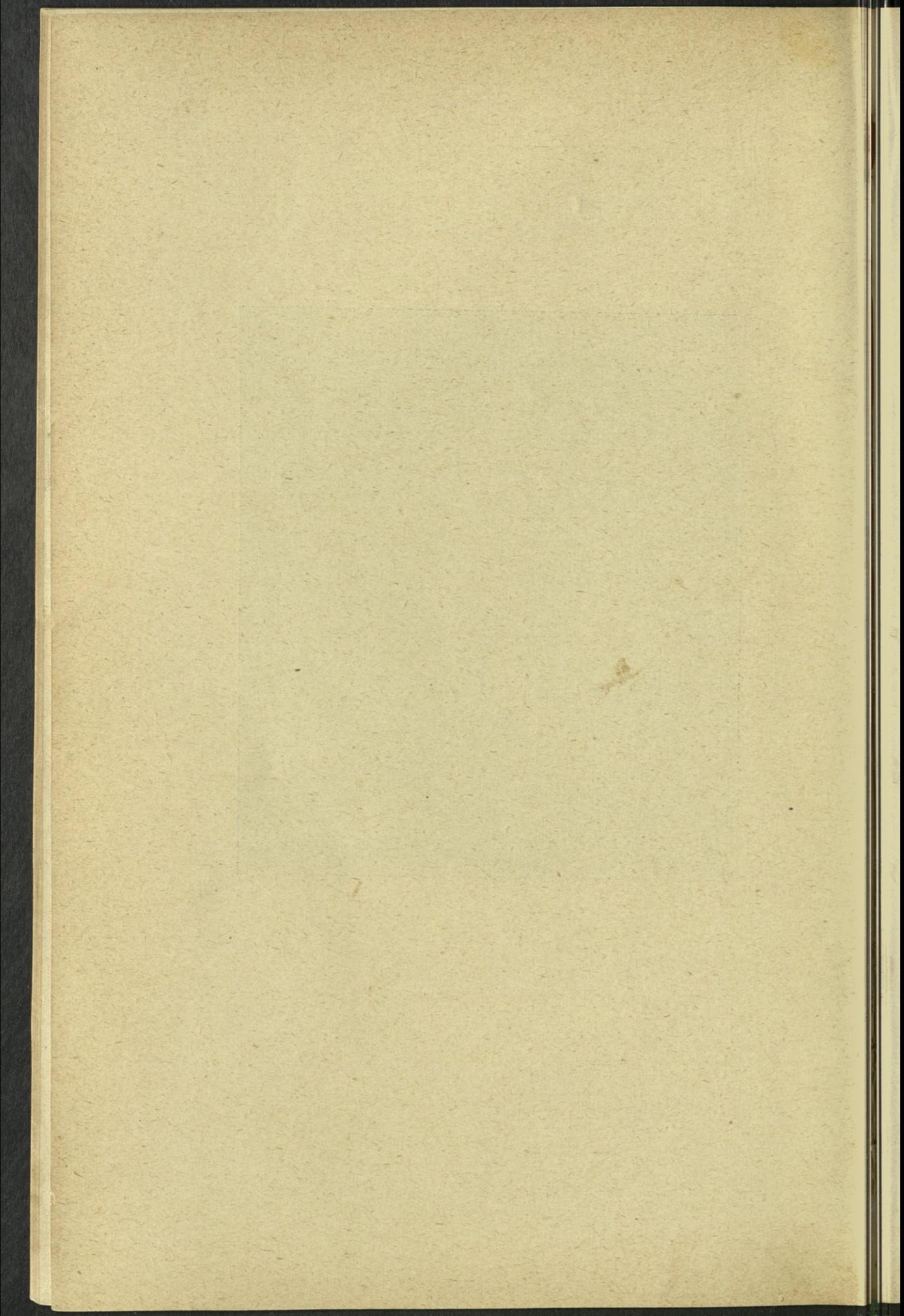
مـنـ ذـرـفـ عـلـيـهـ دـمـوعـ الـأـمـيـ وـتـأـوـهـ مـنـ عـظـمـ الـمـصـابـ

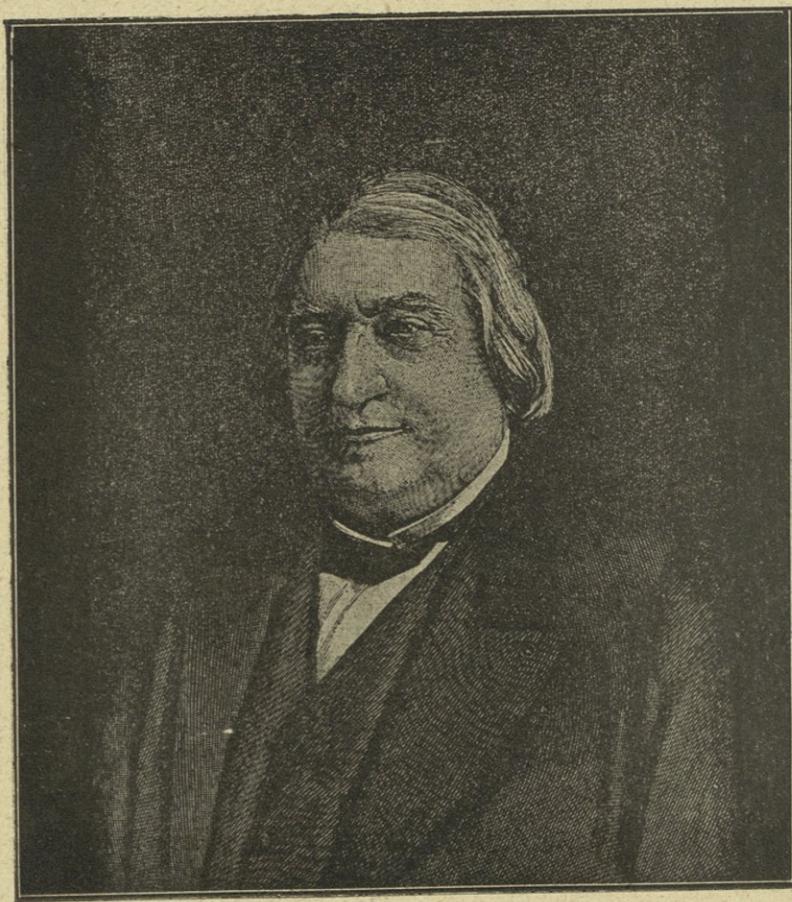
وـكـانـ الـفـقـيـدـ مـنـ أـكـثـرـ الـرـجـالـ اـشـتـغـالـاـ بـالـعـلـمـ وـأـكـرـاماـ لـذـوـيـهـ لـمـ نـزـرـهـ مـرـةـ الـأـ رـأـيـناـهـ بـيـنـ الـحـابـرـ وـالـدـفـاتـرـ وـلـمـ نـذـاـكـرـهـ فـيـ اـمـرـ رـجـالـ الـعـلـمـ الـأـ رـأـيـناـهـ عـارـفـاـ بـقـدـرـهـ مـجـلاـ لـمـقـامـهـهـ وـلـاسـيـاـ الـذـيـنـ لـفـواـ فـيـ الشـامـ فـانـهـ اـقـتـنـيـ كـلـ مـوـلـفـاتـهـ وـاـطـلـعـ عـلـيـهـ وـتـابـعـهـ فـيـ كـثـيرـ مـنـ الـمـصـلـحـاتـ الـعـلـيـةـ . وـكـانـ مـوـلـعـبـقـراءـةـ الـمـقـطـفـ مـنـذـ اوـلـ نـشـاـتـهـ وـلـهـ فـيـ نـبـرـشـيقـةـ وـمـنـاقـشـاتـ دـقـيقـةـ مـنـهـ رـسـالـةـ مـسـهـبةـ فـيـ الـمـحـدـدـاتـ أـدـرـجـتـ فـيـ الـجـبـلـ الـسـادـسـ وـقـدـ قـالـ فـيـ مـقـدـمـتـهـ «ـاـنـ اوـلـ مـنـ وـضـعـ صـنـاعـةـ الـمـحـدـدـاتـ هـوـ الـرـيـاضـيـ الشـهـيرـ لـاـيـنـتـسـ وـذـلـكـ فـيـ سـنـةـ ١٦٣٩ـ وـلـكـنـ كـانـ كـلـامـهـ فـيـهـ وـجـيـزاـ جـداـ ثـمـ بـعـدـ ذـلـكـ اـشـتـغلـ فـيـهـ جـمـلةـ مـنـ اـفـاضـ هـذـاـ الـعـصـرـ حـتـىـ اوـصـلـوـهـ الـآنـ إـلـىـ مـاـ اوـصـلـوـهـ مـنـ الـدـرـجـةـ الـعـظـمـيـ وـلـزـيـدـ مـنـافـعـهـ اوـجـبـتـ اـكـثـرـ مـالـكـ اوـرـپـاـ تـدـرـيـسـهـ بـالـمـدارـسـ وـلـمـ كـانـتـ غـيرـ مـذـكـورـةـ إـلـىـ الـآنـ فـيـ الـكـتـبـ الـعـرـبـيـةـ اـقـدـمـتـ عـلـىـ انـ اـكـتبـ النـبـذـةـ الـآـتـيـةـ بـطـرـيـقـةـ مـخـتـصـرـةـ سـهـلـةـ لـاـ بـيـنـ مـزـيـةـ هـذـهـ الصـنـاعـةـ الـتـيـ قدـ دـخـلتـ فـيـ كـلـ فـرـوعـ الـرـيـاضـيـاتـ »ـ وـقـدـ اـدـرـجـتـ النـبـذـةـ الـمـذـكـورـةـ فـيـ ثـلـاثـةـ اـجـزـاءـ مـتـوـالـيـةـ وـفـيـ الـجـزـءـ الـأـخـيـرـ مـنـهـ تـطـبـيـقـ الـمـحـدـدـاتـ عـلـىـ الـجـبـرـ وـعـلـىـ حـسـابـ الـمـثـلـاتـ . وـمـنـهـ الـمـاـنـاظـرـةـ الشـهـيرـةـ

في الاستقراء وكانت على اثر مسألة المأثم التي طرحتها الدكتور ميخائيل مشaque الدمشقي على المشتغلين بالرياضيات في الجزء الثاني من المجلد السادس من المقططف وقد اشتغل في هذه المناظرة كثيرون في السنة السادسة والسبعين من سني المقططف فكان الفوز للفقيد وظهر فيها لين عريكته في المناظرة وقوّة حجنه في المساجلة وغزاره عمله في سرد الادلة . ولهُ فيه آثار كثيرة غير هذه وكلها تشهد لهُ بطول الباب في العلوم الرياضية ودقة البحث في فروعها المختلفة . وكان اول من رحب بالمقططف يوم نقلناهُ الى القطر المصري برسالة شائقة نشرت بعد رسالة دولتلو رياض باشا ودولتلو شريف باشا في الجزء السادس من المجلد التاسع شدّ بها ازربنا وقوى عزائنا وطوقنا طوقاً من الفخر لا ننساهُ مدى الدهر ولهُ كتب كثيرة منها كتاب التفاضل والتكامل وهو سفر جليل بسط فيه مباديء هذا الفن على اسلوب يدنىء من الطلبة . ومنها كتب صغيرة في مباديء الحساب والجبر والهندسة والقسموغرافيا وكلها غاية في الصراحة والبساطة ولقد احسنت الحكومة المصرية في اقتراحها عليهِ تأليف هذه الكتب وجارت بذلك ممالك اوربا التي ثقيرج تأليف كتب المباديء على اكبر العلماء . وترجم كتاب رياض المختار وكتاب اصلاح التقويم عن التركية الى العربية وكلهما لصاحب الدولة الغازي مختار باشا . وقد زرناهُ يوماً حين شروعه في ترجمة رياض المختار فوجئناهُ فرحاً جذلاً باطلاعه على نظرية الربع المحيّب ثم ما لبث ان برهن بها خمسة من قوانين حساب المثلثات المشهورة وقد اثبتناها في الجزء الثاني من المجلد الرابع عشر . واشتغل في العام الماضي والذي قبلهُ بالموسيقى العربية وتطبيقاتها على العلامات الافرنجية والـ رسالة مسحية في ذلك ووعدنا بنشرها في المقططف ثم عاجلتهُ المنيّة قبل انجاز الوعد . ولهُ رسالة باللغة الفرنسية طبق فيها الجبر على بعض المسائل الفقهية . واشتغل ايضاً بترجمة تاريخ الجبرى من العربية الى الفرنسية وفي شرح القانون المدنى وكان عضواً في الجمع العلي الشرقي وفي جمعية المعارف وفي الجمعية الجغرافية المصرية وكان بيته نادياً للعلماء والفضلاء ومجلسه ممتعاً للادباء والظرفاء فقدت المعرف بفقد صديقاً حميماً والآداب شهاماً كريماً . ولا نرى سبيلاً للتآسي إلا بالآثار الكثيرة التي اباقها وبأنه كان مثلاً للاجتهاد والحكمة والشهامة ولين العريكة وهذه الآثار والآثار تخلد في هذه الدنيا كما تخلد نفسم في دار الخلود

وما مات امرؤ ابقيت يداهُ مأثر لا تزول ولا تبيدُ

(مقططف ديسمبر سنة ١٨٩٠)





ارنست رنان

اعلام المقططف

امام الصفحة

١٣٩

الفيلسوف ارنست رنان

نعي اليها البرق عالماً من اكبر علماء فرنسا ان لم يكن من اكبر علماء العصر وهو اللغوي المدقق والفيلسوف المحقق والكاتب الطائر الصيت ارنست رنان توفي صباح اليوم الثاني من شهر اكتوبر (ت ١) سنة ١٨٩٢ في مدرسة فرنسا (كولاج ده فرنس) بمدينة باريس. وقبل موته باربع ساعات فتح عينيه وخطب زوجته قائلاً لماذا انت حزينة فقالت لاني اراك متآملاً فقال اصبري وسللي فانه لا بد لنا من الخضوع لنوميس الطبيعة التي نحن من مظاهرها . فاننا نهلك وننزل ولكن السماء والارض تقيمان وتكر الايام والسنون الى ابد الدهور قال ذلك ولم يعد يعي على شيء الى ان فاضت روحه وكأنه جمع خلاصة آرائه وعقائده في هذه الكلمات الوجيزة

وكان ولادة رنان في السابع والعشرين من شهر فبراير (شباط) ١٨٢٣ في بلد صغير على شاطئ برتاني احد اعمال فرنسا ويتمنى من ابيه وهو حدث فقامت امه على تربيته بالفقر والمسكنة وظهرت عليه مخايل النجابة من صغر سنّه وأرسل الى باريس وهو في السادسة عشرة ليقرأ العلوم الدينية استعداداً للقسوسية . وبرع في العلوم اللاهوتية واللغوية وفاق اقرانه في الفلسفة واللغة العبرانية ولكن خامت نفسه الشكوك في صدق العقائد الدينية فعدل عن القسوسية

وسنة ١٨٤٧ انشأ رسالة في اللغات السامية نال عليها جائزة سنوية ثم انشأ رسالة أخرى في درس اللغة اليونانية مدة القرون الوسطى فأحلت محله رفيعاً من الاعثار وحينئذٍ شرع في نشر جريدة سماها حرية الفكر ضمنها افضل مقالاته في علم الكلام والفلسفة وعلم اللغات والتاريخ . وكأنه اعد نفسه بها للتأليف الكبير الذي الفها بعدئذٍ والباحث المبتكرة التي بحث فيها ولاسيما البحث في اصل الديانة المسيحية . وقد اوجل في هذا الموضوع وارتكب فيه الشطط من وجوه كثيرة . ثم توسع في رسالته عن اللغات السامية وجعلها كتاباً ضخماً في تاريخ اللغات السامية ولم يدقق في هذا الكتاب حسب الواجب فاستهدف للانتقاد من كل صوب ومع ذلك فكتابه هذا خير ما ألف في هذا الموضوع . وكتب مقالات كثيرة في مجلة العالمين وجريدة الديبا . وسنة ١٨٥٠ كتب رسالة في فلسفة ابن رشد جمع موادها من مكتاب ايطاليا فوظّف بسبعينا في مكتبة باريس

وسنة ١٨٦٠ بعث به الامبراطور نبوليون الى بلاد الشام لتفحص آثارها القديمة فاقام في قرية من قرى لبنان وليس لديه سوى خمسة كتب او ستة وalf كتاباً المشهور الذي سماه حياة المسيح جمع فيه بين الحوادث التاريخية والآراء الوهمية والصور الخيالية وقال في مقدمته ما ترجمته «رسمت هذه القصة بما يمكن من السرعة في بيت من بيوت الموارنة وحولى خمسة كتب او ستة . . . فان المشاهدة الشديدة بين الاماكن التي حولي وما جاء من الوصف في الانجيل والاتفاق الغريب في صورة الانجيل الخيالية والمناظر التي كانت بثابة الميكيل لهذه الصورة كل ذلك كان كوجي هبط على او كان انجيلاً خامساً اتفتح امام عيني وهو مقطع و Mizq و لكنه لم ينزل مقرولاً ومن ثم رأيت صورة انسان حقيقي بالغ حد الجمال و مملوء من الحياة والحركة وذلك بارشاد بشارة متى وبشارة مرقص بدلاً من ان ارى الشخص المحرّد الذي قلما يرى الانسان متذوحة له عن الشك في وجوده . فرسمت تلك الصورة التي رأتها بصيري فكان منها هذه القصة »

ومطلع على هذا الاقرار الصريح من رنان لا يعجب اذا كان كتابه قليل الحقائق التاريخية والتدقيقات الانتقادية ومشحوناً بالصور الخيالية والآراء الوهمية . وقد سلم بان حياة المسيح على ما هي مذكورة في الانجيل الاربعة حقيقة تاريخية ولكن لم ير فيها شيئاً فوق الطبيعة . وافق انها كتبت في القرن الاول المسيحي ولكن ادعى ان فيها كثيراً من الخطأ واللغو وكأنه لم ير في هذه الدعوى شيئاً مختلفاً لما يعلم من صدق الرسل وامانتهم وسكت خصومهم عن تفنيد ما ذكره من العجائب فاورد التهمة عليهم وابرز الحكم فيها . وليس من غرضنا ان نذكر كل ما اعترض به على هذا الكتاب وحسينا ما قاله فيه الاستاذ كرستبل وهو « انه خليط من الاعجاب والتجديف والاستسان والاستهجان »

وقد قامت اوربا وقعدت لهذا الكتاب واغتناظ منه خدمة الدين غيظاً شديداً اما هو فثبتت على ما ذهب اليه ولم ينجز الى المعطلة ولا الى الذين يلقبون باحرار الافكار على ما يروي عنه اصدقاؤه

ويقال ان زيارته لبلاد الشام وما رأه فيها من الخراب بعد ان كانت مهد العمran اثراً في نفسه تأثيراً شديداً ولاسيما لان اخنه توفيت فيها وظهر تأثيرها في تأليفه التالية ولاسيما في العبارة التي نطق بها قبيل وفاته وهي اننا نزول ولكن السماء والارض تبكيان وسنة ١٨٦٢ عين استاذ اللغة العبرانية في مدرسة فرنسا ولكن خطبته الاولى هاجت غيظ مقاوميه لما اودعه فيها من الآراء المتطرفة فاضطررت الحكومة ان تلغي هذا المنصب

ارضاً لمقاوميه وعرضت عليه منصباً آخر في المكتبة الوطنية فرفضه وما اديلت الاحكام الى الجمهورية ردّته الى تدريس اللغة العبرانية في مدرسة فرنسا ثم جعلته ناظراً لها فبقي في هذا المنصب الى ان ادركته الوفاة

وسنة ١٨٧٨ دخل الاكاديمية الفرنسية بدل كلوود بيرنارد الفسيولوجي وخطب حينئذ المسيو مزير وأشار الى اقتدار رنان على اختراع الحوادث التاريخية اختراعاً مازجاً الجد بالمزبل . ومات رنان عن ابنِ مصوِّر وابنة تمذهب بالمذهب البروتستلنوي وتزوجت برجل يوناني

وتاليفهُ كثيرة جداً منها حياة المسيح . وحياة الرسل . وحياة مار بولس . والمسيح الدجال . والاناجيل والقرن الثاني لمسيح . وحياة ايوب . ونشيد الانشاد . والجامعة . وتاريخ اللغات السامية العام . وتاريخ بني اسرائيل ودروس في التاريخ الديني . وابن رشد وفلسفته . والمسائل العصرية والاصلاح العقلي والادبي في اصل اللغات . والمذكرات الفلسفية . ومستقبل العلم . وغير ذلك من الكتب والروايات الفلسفية وله كتب اخرى لم تطبع ومنها مجلدان في تاريخ بني اسرائيل . والمشهور انه من اكتب الناس في اللغة الفرنسية وافصحهم عباره ان لم يكن اكتب اهل عصره فيها وقد قال فيه بعض واصفيه انه لو لم يكن له شيء من الشهرة العلمية والفلسفية لجاز اعظم شهرة في فن الاشاء ولبقت كتبه خير ذخر لغة الفرنسية

وقد اوصى زوجته ان تتولى طبع المجلدين الباقيين من تاريخ بني اسرائيل وترك رسائل أخرى الفهارما كان عمره ٢٢ سنة واحفظ بها ما بقي من حياته فاووصى زوجته ان تنظر فيها بعد مماته وتنشر ما يستحق النشر منها

وكان ساذجاً في عاداته مكتباً على دروسه . يحيى انه كان يرتب كتبه في مكتبه وهي غنية بالكتب النفيسة وكان لابساً رداء قديماً ممزقاً لكي لا تنسخ ثيابه وحان الوقت الذي كان عليه ان يقابل فيه دوق دومال في الاكاديمية فهرع اليها بهذا الرداء فقوبل بالترحاب على جاري العادة ثم عاد الى بيته وقال لزوجته كنت في الاكاديمية وشاهدت من رصفائي فيها عجباً فانني كنت ارام بمحدقون بي على خلاف عاداتهم فاخذته بيده الى امام المرأة وارتة نفسه والرداء الخلق عليه

وقد ذكرت جرائد فرنسا وفاته بين مادح وقادح ومتفحج وشامت فقال المسيو رينيه في الريبيليك فرنسرز مودعاً اياه « على الطائر الميون ايها الاستاذ العزيز فان موتك محببة

وطنية بل مصيبة على نوع الانسان نقطبت لها الوجوه من اقصى المسكونة الى اقصاها
وسيكون اعجب الناس بك موكيماً يشيك الى رمسك «
وقالت الطان « ان رنان تبواً المنزلة الاولى بين كتاب اللغة الفرنسوية وسيبقى في
هذه المنزلة »

وقالت الدبا « انه كان ابلغ كتابنا ومن اعظم علمائنا »
وقالت جريدة العالم « انه كان عدوّاً لله وللناس ». وقالت جريدة الكون « ان كتاباته
مجموع المبالغات المحكمة والمناقضات المضحكة والتشبيهات البعيدة والتذلل والسفاهة — صراغ
الایان وصرير التجديف ». وقال المسيو كرتلي في جريدة الغلوى « ان في فرنسا عددًا من
المفسدين المرخص لهم بالإفساد وقد كان رنان بالامن اشهرهم واشدتهم ضررًا ». هذا
وسيكون حكم القرون التالية اقرب الى العدل والانصاف (مقتطف نوڤمبر سنة ١٨٩٢)

الاستاذ تندل

لم نجد نصحى الطبع الاخير من ترجمة فقيه مصر المرحوم علي باشا مبارك المدرجة
في هذا الجزء من المقتطف ^(١) حتى نعت اليها الجرائد الاوربية عالماً من اكبر علماء اوروبا
ومؤلماً من اشهر المؤلفين وهو الاستاذ تندل احد العلماء الثلاثة الذين اضرموا نار الحرب
العلية مدة الأربعين سنة الماضية وقادوا العقول الى مواطن الظفر وهم دارون وهكسلي
وتندل . وقد امتاز تندل على اقرانه وعلى العلماء قاطبة بايضاحه غواص العلوم الطبيعية
واثبات قضياتها بالتجارب العلية والدفاع عن حقائقها بالادلة الجدلية . وهو صاحب الخطبة
الغراء التي القاها في مدينة بلفاست منذ عشرين سنة فقام لها العلماً وقعدوا وتصدّى لها
المعترضون من كل فج واضطربت بسببها نار الجدال بين الروحيين والطبيعيين والماديين .
وهي من ابلغ ما فاه به الخطيب باللغة الانكليزية واقوى ما جاهر به علماء الطبيعة الى
ذلك العهد . وقد كفره حينئذٍ كثيرون من علماء الدين لاجلها لكن كثيرين منهم لا
يأنفون الان من ان يجهروا بمنها . وقد نفي بعد ذلك ما نسب اليه من متابعة الماديين
ولكنه لم يستطع ان ينفي انه من زعماء اللادين

(١) ترى هذه الترجمة في الفصل التالي من فصول هذا الكتاب

ومهما يكن من اصر معتقده الديني فهو بلا مشاحة من امهر العلماء في بسط الحقائق العلمية ولكتبه الفضل علينا في اغراضنا بدرس العلوم الطبيعية وتفصيلها في صفحات المقططف فقد كانت كتبه في الحرارة والصوت والنور والكهرباء خير سمير لنا وخطبه ومقالاته اصدق مرشد في كثير من كتاباتنا

واصل عائلته من انكلترا وقد هاجرت منها الى ارلندا وفيها ولد سنة ١٨٢٠ وكان ابوه فقيراً جداً ولكن له علم في احدى المدارس وابقاء فيها الى ان بلغ التاسعة عشرة مع ما كان عليه من الفقر وما خرج من المدرسة انتظم في خدمة الحكومة مع المساحين وبقي معهم خمس سنوات ثم استخدمه بعض ارباب الاعمال في هندسة السكك الحديدية وكان يقضى ساعات الفراغ في درس العلوم الطبيعية فتعلق بها ورحل لاجلها الى المانيا وثم تلمذ للشهير بنحسن استاذ الكيمياء في مدرسة مربوج الجامعية وعاد من المانيا سنة ١٨٥٥ وتعرّف بالاستاذ فراداي وقدم له بعض ما كتبه في المباحث الطبيعية فأعجب فراداي به وأشار بتعيينه استاذًا للعلوم الطبيعية في دار العلم الملكية (رويال انستيويشن) فبقي في هذا المنصب حتى استمع منه سنة ١٨٨٧ لما استمعت اولم له علماء المملكة وعظماؤها ولهم فاخرة وكان في اللجنة التي اعدت هذه الوثيقة كثيرون من العظام مثل اللورد سلسبري ودوق ديفنشير ودوق ارغيل وارل روس وارل غرانفيل ومن الذين حضروا الوثيقة اللورد دربي وارل انن اللورد رايلي اللورد رسل اللورد ثرلو وغيرهم من مشاهير رجال العلم وكان الاستاذ السر جورج ستوكس نطبخ وعدد مناقب تندل ومباحثته العلمية الكثيرة ولاسيما المباحث التي تصدّى لمقاومة فيها بعض رجال العلم . واجابه الاستاذ تندل على ذلك بخطبة طويلة ذكر فيها ملخص تاريخ حياته واما قاله فيها انه لا بد من البحث العلمي مجرّداً من كل منفعة مادية لاجل ايجاد المنافع المادية اي ان المنافع المادية تتولد من البحث العلمي ولكنها لا تكون غاية مقصودة بالذات منه وهذه هي الخطة التي جرى عليها

وقد جرّب اكثراً تجاربه العلمية وهو في هذه الدار واكتشف المكتشفات الكثيرة وبحث المباحث المبتكرة . واستعرت نار الجدال بينه وبين كثيرين من العلماء والادباء وكان يرد عليهم ببلاغة تحذل الالباب وبيان ينقض انقاض الصواب ولكن ردوده لم تسلم من آثار الحدة والتقرير حتى قيل انها كالسيوف المرهفة . وalf كثيراً من الكتب أشهرها كتاب في الحرارة (الحرارة كضرب من الحركة) وكتاب في النور وكتاب في

الصوت وكتاب في الكهربائية وكتاب في اشكال الماء وطرف العلوم في ثلاثة مجلدات . وقد حاز الشهرة الفائقة في بسطه القضايا العلمية على اسلوب يمتاز الالباب بسهولته ودقته وتدريجه من الجزئيات الى الكليات حتى ان من يطالع كتبه العلمية يتذمّر بها مكن يطالع رواية فكاهية لا لقلة معانها بل لحسن استجامتها وكثرة فوائدها وسهولة عبارتها . ولم يتجرّب معارفه مثل بعض العلماء بل احب العلم لذاته واشتعل به قانعا بالروابط التي تجري عليه وبما يرجحه من كتبه وهو لو اراد جمع المال لصار من الاغنياء . ودعى مرة الى الولايات المتحدة الاميركية ليخطب فيها بعض الخطب العلمية وجمع له قدر طائل من المال فوهبةً لمدرستين من مدارس اميركا لينفق ريعه على الطلبة الذين يريدون اتمام دروسهم الطبيعية

واثرت اشغاله الكثيرة في صحته فاصيب بالارق وازمن فيه هذا الداء فكاف يعالجها بالمخدرات والمنومات ثم اصيب بالحدار ايضاً فضعف جسمه كثيراً ووافته المنية في الرابع من (ديسمبر) وهو في الثالثة والسبعين من عمره اثر جرعة من الكوروال اعطته ايها زوجته خطأ

قالت جريدة التيميس يوم انتشر نعيه ما ترجمته «مها اكتشف علماء المستقبل في النور والحرارة والتحيز والاخثار والمغناطيس والمكروبات فلن يجدوا مثل تندل لأشهر مكتشفاتهم . ولا نعني بذلك انه كان مقتصراً على نشر المعارف العلمية بل انه كان اقدر الناس على نشرها مع ما اشتهر به من دقة البحث والاكتشاف والاستنباط » (مقتطف ديسمبر سنة ١٨٩٣)

علي باشا مبارك

اذا قيَضَ اللهُ لبلاد ان تفكَّ قيود الذلِ وتمزقَ غلاةُ الخسفِ نهضُ العصاميون
من بنיהם فرأوا السبيلَ الى السيادةَ مهدًا لهم لا يزاهمُم عليهم مزاحمٌ حتى اذا استتبَ الامنُ
فيها ورتعت في بحبوحه استأثر ابناءُهم بالسيادة وصار سبيلُ غيرهم من العصاميين حرجًا
كثير الزحامِ وolandك كثُر العصاميون في هذا القطر بعد تولي العزيزِ محمد على باشا عليهِ
فارتفعوا من حضيضِ الذلِ والمسكنة الى اعلى مراتبِ المجدِ والسؤدد . وقد فجع القطر
الآن بوفاةِ كبيرهم الذي لهُ في نشرِ المعارفِ اليد الطولى وفي تهذيبِ الاخلاقِ القدح
المعلى وهو الشیخُ الجليلُ والامیرُ الكبيرُ علي باشا مبارك فرأينا ان نلخصُ ترجمتهُ مما
كتبهُ عن نفسهِ في كتابِهِ الكبيرِ الخطبَ التوفيقيةِ لما فيهِ من التحقيقِ في الروایةِ والوصفِ
المشبعِ لاحوالِ البلادِ وتدرُّجها في مدارجِ العمran ونشفعُ ذلك بما نعلمُ بالخبرِ من حالِ
الفقييدِ ووافرِ علمِهِ وواسعِ روایتهِ فنقول

وُلدُ صاحبُ الترجمةِ في قريةِ برنبالِ الجديدةِ احدى قرى الدقهليَةِ ورحلَ بهِ ابوهُ
الى قريةِ في بلادِ الشرقيةِ فراراً من الظلمِ والجورِ ثمَ الى عربِ السماعنةِ فاكرمهوهُ وبنوا
جامعاً جعلوهُ اماماً فسلمَ ابنهُ صاحبُ الترجمةِ الى معلمِ اسمهِ الشیخُ احمدُ ابو خضر ليعملهُ القراءةَ
نختمُ القرآنَ عندهُ بدايةً ثمَ تركهُ لكثرَةِ ضربِهِ لهُ فارسلهُ ابوهُ الى رجلٍ من الكتابَ
ليتعلمُ منهُ صناعةَ الكتابةِ فاقامَ في بيتهِ وكان يبيت طاوياً من الجوعِ في غالبِ ايامِهِ . ثمَ
ضربَهُ هذا الكاتبُ وشجَّ رأسهُ فذهبَ الى والدهِ يشكوهُ اليهِ فلمَ ينلْ منهُ الاَّ التعنيفُ
فهربَ قاصداً المطريَةَ جهةَ المنزلةِ ليلحقَ بخالةَ لهُ هناكَ وما زالَ يفترُ من مكانِ الى آخرِ الى
ان أُلْحقَ بكاتبٍ في مأموريةِ ابو كبرٍ ببيضِ لهُ الدفاترِ بأجرةِ خمسينِ غرشاً في الشهرِ
تحسبُ لهُ ولا تُدفعُ اليهِ . فقبضَ مرةً مالاً من حاصلِ ابي كبرٍ واخذَ منهُ قدرَ اجرتهِ
فاغناطَ الكاتبَ منهُ واتفقَ مع مأمورِ ابي كبرٍ على الحاقِهِ بالجنديِ ووضعاهُ في السجنِ
فاقامَ فيهِ بضعةِ وعشرينِ يوماً والحاديَد في عنقهِ وارسلَ يخبرَ والدهُ بذلكَ فذهبَ ابوهُ
إلى المرحومِ محمدِ علي باشا عزيزِ مصرِ وكان بناحيةِ منيةِ القمحِ وشكَّا اليهِ امرَ ابنِهِ فامرَ
باتلاقهِ . وجاءَ حينئذٍ خادمٌ يطلبُ من السجانِ كتاباً لِمأمورِيةِ زراعةِ القطنِ وكان صاحبُ
الترجمةِ قد اعطى السجانَ شيئاً من المالِ الذي يدهِ فدلَّ الخادمُ عليهِ ووصفَهُ لهُ بالنجابةِ

وحسن الخط فطلب الخادم منه ان يكتب شيئاً يراه المأمور فكتب عريضة واعتنى بها وسلمه ايها واعطاه عشرين غرشاً ليسهل له السبيل عند مخدومه ووعده باكثراً من ذلك ايضاً فاخذها وبعد قليل حضر امر الافراج عنه واخذه الى المأمور وهو اسود حبشي لكنه سمح جليل مهوب وكان مشائخ البلاد والحكام وقوفاً بين يديه . فدخل وقبل يده فكلمه المأمور بكلام عربي فصريح وقال له أتريد ان تكون معي كاتباً ولك عندي جرایة كل يوم وخمسة وسبعون غرشاً في الشهر فقال نعم وانصرف من امامه وجلس مع الخدم

قال «وكنت اعرف من المشائخ الذين كانوا بين يديه جماعة من مشاهير البلاد اصحاب الثروة والخدم والجسم والعبيد فاستغربت ما رأيته من وقوفهم بين يديه وامتثالهم اوامرها وكنت لم ار مثل ذلك قبل ولم اسمع به بل اعتقاد ان الحكام لا يكونون الا من الاتراك على حسب ما جرت به العادة في تلك الازمان وبقيت متعجبًا حائرًا في السبب الذي جعل السادة يقونون امام العبيد ويقبلون ايديهم وحرست كل الحرث على الوقوف على هذا السبب فكان ذلك من دواعي ملازمتي له وفي اليوم التالي اتي والدي بامر العزيز فادخلته على المأمور وعرفته به فبشيء في وجهه واجلسه واقرمه وكان والدي جميلاً الهيئة ابيض اللون فصيحًا متادًا بآثار الصلاح والتقوى ظاهرة عليه فكلمه في شأنى فقال له اني قد اخترتني ليكون معي وجعلت له مرتبًا فان احببت فذاك فشكراً له والدي ورضي ان اكون معه وانصرف من مجلسه مسروراً ولما سهرت مع والدي ليلًا جعلت كلامي معه في هذا المأمور فقلت له هذا المأمور ليس من الاتراك لانه اسود فاجابني انه يمكن ان يكون عبداً عندي فقلت هل يكون العبد حاكماً مع ان اكبر البلاد لا يكونون حكامًا فضلاً عن العبيد فجعل يجيبني باجوبة لا تقنعني وكان يقول لعل سبب ذلك مكارم اخلاقه ومعرفته فاقول وما معرفته فيقول لعله جاور في الازهر وتعلم فيه فأقول وهل التعلم في الازهر يؤدي الى ان يكون الانسان حاكماً ومن خرج من الازهر حاكماً فيقول يا ولدي كلنا عبيد الله والله تعالى يرفع من يشاء فاقول لكن الاسباب لا بد منها وجعل يعظني ويدرك لي حكايات واسعاتاً لم اقمع بها ثم اوصاني بملازمته وامتثال اوامره وبعد يومين سافر عنني وتركني عنده ثم جعلت اقول في نفسي ان الكتابة والاجرة كانت السبب في سجني ووضع الحديد في رقبتي وقد وجدت هذا المأمور خاصني من ذلك فلو فعل المأمور بي مثل ما فعل الكاتب فمن يخلصني . وكانت همتي في ان اتخلص من كل ذلك ومن امثاله واود ان اكون بحالة لا ذل فيها ولا تخشى غواطلها وفي اثناء ذلك صادقت فراشاً له فجعلت اتفحص منه

عن اخبار سيده واسباب ترقيه وكنت استرق منه ذلك استرافقاً فاخبرني ان سيدة مشترى سيدة من السيدات وقد ادخلته سيدته مدرسة قصر العيني لما فتح العزيز المدارس وادخل فيها الولدان . واخبرني انهم يتعلمون فيها الخط والحساب واللغة التركية وغير ذلك وان الحكماء انما يؤخذون من المدارس . فحينئذ عزمت ان ادخل المدارس وسألته هل يدخلها احد من الفلاحين فقال انه يدخلها صاحب الواسطة

ومن ثم جعل صاحب الترجمة يفكّر في طريقة يصل بها الى هذه المدرسة فاستأذن ليضي ويزور اهله فرأى في طريقه تلامذة احد المكاتب ورأوا خطه فوجدوه احسن من خطوطهم فقال بعض لبعض لو لحق هذا بالمكتب لكان جاويشاً وقال مقدمهم ذلك قليل عليه فان خط الباس جاويش الذي عندنا لا يساوي خطه فسأله ما الجاويش وما الباس جاويش فقالوا له انها المقدمان في المكتب . ثم علم منهم ان نجباء المكاتب ينتقلون الى المدارس بلا واسطة . فدخل المكتب وكان ناظره من معارف والده فاراد ان يمنعه من الانتظام في عقد التلامذة مرضاه لوالده فلم يسمع له . ثم اتى والده واختطفه وسار به الى بلده وحبسه في البيت نحو عشرة ايام . وكانت لهم غنيمات فصار يرعاها وأبعد عن صناعة الكتابة لثلاث تكون سبباً لفارق والديه لكنه هرب من البيت ذات ليلة وعاد الى المكتب الذي اختطفه ابوه منه . وحاول ابوه اختطافه بعد ذلك او اقناعه بالرجوع الى البيت فلم يفلح وتم لصاحب الترجمة ما قدر له وهو دخول مدرسة قصر العيني فدخلها سنة ١٢٥١ للهجرة فوجدها على غير ما ظن فانه وجد التربية مجهلة فيها والتعليم غير معنى به وكان جميع الامرين فيها يؤذون التلامذة بالضرب وانواع السب والاهانة من غير حساب ولا حرج مع كثرة الاغراض . وكانت فرش التلامذة حصر الحلفاء واغطيتهم احرمة الصوف الغليظ من نسج بولاق . فلما رأى هذه الحال ضاق ذرعاً وظن انه جنى على نفسه . ومرض حينئذ حتى اشرف على الموت وكان في المستشفى يطوي على الطوى حتى كان يصع العظام التي يلقاها الا كلون . واتى ابوه حينئذ ورشا الحاجب لي يسلمه اياه فيهرب به اما هو بخاف عاقبة المهر وصبر على مضض البلوى ولسان حاله يقول

عسى الكرب الذي امسيت فيه يكون وراءه فرج قريب
ولما شفي عاد الى المدرسة واشتغل بدروسه ونقل الى مدرسة ابي زعمل في اواخر
سنة ١٢٥٢ لأن قصر العيني جعل مدرسة لطلب كما هو الان . وكان اصعب العلوم عليه

علم الحساب والهندسة والخو فكان يراها كالطلاسم ويرى كلام المعلين فيها كالسحر وبقي كذلك الى ان جمع ابرهيم بك رأفت ناظر المدرسة متأخرى التلامذة في آخر السنة الثالثة من انتقالهم اليها وجعلهم فرقاً واحدة وكان صاحب الترجمة في آخرهم وجعل يلقى عليهم الدروس بالايضاح التام . قال صاحب الترجمة «وفي اول درس القاء علينا افصح عن الغرض المقصود من الهندسة بمعنى واضح والفاظ وجيزه وبين اهمية الحدود والتعريفات الموضوعة في اوائل الفنون وان الحروف التي اصطليوا عليها تستعمل في اسماء الاشكال واجزائها كاستعمال الاسماء للأشخاص فكما ان للانسان ان يختار لابنه ما شاء من الاسماء كذلك المعبير عن الاشكال له ان يختار لها ما شاء من الحروف . فانفتح من حسن بيانه قفل قلي ووعيت ما قال وكانت طريقة باب الفتوح على ولم اقم من اول درس الا على فائدة وهكذا جميع دروسه بخلاف غيره من المعلين فانهم لم تكن لهم هذه الطريقة وكان التزامهم حالة واحدة هو المانع لي من الفهم . نظمت عليه في اول سنة الهندسة والحساب وصرت اول فرقتي وبقيت في الخو على الحالة الاولى لعدم تغير المعلم وطريقة التعليم السليمة . وكان رأفت بك يضربي مثل ويجعل نجابتى على يده برهانى على سوء تعليم المعلين وان سوء التعليم هو السبب في تأخر التلامذة»

والظاهر ان طريقة رأفت بك رسخت في ذهن الفقيد فقد رأيناها بهم بطرق التعليم اهتماماً شديداً حينما كان ناظراً للمعارف منذ اربع سنوات وسمعناه يشرح اصول العلوم الهندسية شرحاً يقرّ بها من اذهان الطلبة على مثل ما سُرحت له في حداثته

وفي تلك السنة وهي سنة ١٢٥٥ اختير بعض التلامذة لمدرسة الهندسخانة ببوراق وكان صاحب الترجمة منهم فقام بها خمس سنوات وكان اول فرقته وتلقى فيها علم الجبر والميكانيكا والديناميكا وتركيب الآلات وحساب التفاضل وعلم الفلك وعلم الادرويليك والطبوغرافية والكمياء والطبيعة والمعادن والجيولوجية والهندسة الوصفية وقطع الاجمار وقطع الاخشاب والظلل والنظر والقسوغرافيا . ولم يكن في يد التلامذة كتب في هذه العلوم فكانوا ينسخون ما يلقى عليهم من الدرس نسخاً

وسنة ١٢٦٠ عزم محمد علي باشا عزيز مصر على ارسال انجاته الى فرنسا ليتعلموا فيها واوعز الى سليمان باشا الفرنسي ان ينتخب جماعة من نجاء التلامذة ليكونوا معهم فكان صاحب الترجمة بين المنشيدين وكان لا يمكّن ناظر المدرسة حينئذٍ خاول منعه عن السفر واغراه بالبقاء في المدرسة ووعده برتبة وراتب لكنه فضل السفر واكتساب

المعارف على البقاء واكتساب المال اي انه فضل الكثير الآجل على القليل العاجل شأن اهل الحكمة والتدبر فنال ما امله وجعل له مائتان وخمسون غرشاً كل شهر مثل غيره من التلامذة الذين ذهبوا مع الجمال العزيز فكان ينفق نصفها على نفسه ويعطي النصف الآخر لاهله لأنهم كانوا فقراء مثل آباء كل العصاميين

وبي في فرنسا سنتين وكانت الدروس تلق عليهم باللغة الفرنسوية وهو لا يعلمها فشمر عن ساعد الجد ودرس هذه اللغة بهمة لا تعرف الملل حتى صار اول الرسالة كلامها هو وحمد بك علي باشا ابرهيم . وذهب المرحوم ابرهيم باشا الكبير الى باريس حينئذ فامتحنهم وسرّ بتقددهم واجاز صاحب الترجمة بالجائزه الثانية وهي نسخة من جغرافية ملطبرون . وبعد سنتين أُرسل هؤلاء الثلاثة الى مدرسة الطببية والهندسة الحربية في متيس وأعطوا رتبة الملائم الثاني فاقاموا بها سنتين وتعلموا فيها فن الاستحكامات الخفيفة والاستحكامات الثقيلة والمعارات المائية والموائية عسكرية ومدنية والالغام وفن الحرب . وكان ابرهيم باشا يود ان يقيوا في العسكرية الفرنسية حتى يستوفوا فوائدها ثم يسيحوا في الديار الاوربية ويشاهدوا ما فيها من الاعمال الحربية وليطبقوا العلم على العمل ولكنّه قُبض الى رحمة مولاه قبل اقام هذه الامنية . وتولى حكومة مصر المرحوم عباس باشا فعادهم الى مصر وأبطل المكتب الذي خصص لللامذة المصريين في اوربا وأبطلت الرسالة المصرية وعين صاحب الترجمة مدرساً في مدرسة طرة وأعطي رتبة يوز باشي اول . وفِرِزَت تلامذة المدارس حينئذ وجعل المتقدمون منهم في مدرسة المفروزة فلم يبق في مدرسة طرة الا جماعة قليلة من التلامذة المتقدمين في السن وبقي عند صاحب الترجمة تلميذ واحد

ومضى حينئذ لزيارة بيت ابيه وهي اول مرة زاره فيها بعد ابعاده عنه مدة اربع عشرة سنة فلم يجد في المنزل الا والدته وبعض اخوته وكان دخوله عليهم ليلاً فطرق الباب فقيل له من انت فقال انا ابنكم علي مبارك وكان لا يلبس الجنود الفرنسوية فقامت امه وفتحت الباب بعد ان تعرّفته جيداً وعانته ووقعت مغشياً عليها واقبل اهل البيت والاقارب والجيران فرحين به . ورأى ان امه تريد ان تظهر فرحةها بوليمة تولتها له وليس بيدها شيء من الارباح وكانت تبكي من جراء ذلك فاعطاها عشرة دنانير فرنساوية كانت في جيبيه فزاد فرحتها فرحاً واولت الوليمة

ثم استدعاها عباس باشا هو وحمد بك علي باشا ابرهيم وعيّنهم لامتحان مهندسي

الارياف ومعلمي المدارس وشرط عليهم ان لا يتکلوا الا بالصدق ولو على انفسهم واذا كذب احدهم في شيء غزاوه سلب نعمته والباسه لبس الفلاحين ثم حلفهم على ذلك وانم عليهم برتبة الصاغقول اغامي فاشتغلوا بما نيط بهم على الوجه الاتم وامتحنوا المهندسين فأبدل كثيرون منهم بغيرهم من ارباب المعارف الذين تربوا في المندسخانة. وطلب منهم تحصص شلال اصوان لبيان الطريق الاسلام لسير المراكب ففحصوه ورسموه فوق رسومهم بالغرض المطلوب . وكان النيل قد جار على مدينة منفلوط فأمرروا ان يذهبوا اليها ويشيروا ما يمنع ضرورة منها ففعلوا وما عادوا الى القاهرة أمروا بالذهاب الى القناطر الخيرية للذكرة مع رئيس مهندسيها في الطريقة التي تمنع الخطر عن المراكب بسبب التيار الحادث فيها فان القناطر كانت قد قاربت الثامن وكان مهندسيها موزيل بك قد ارتى ان تنشأ ترع لمور المراكب فلم يوافقه عباس باشا على ذلك لكثره النفقات التي يقتضيها انشاء هذه الترع فلما تذكرة معه قراراً لهم على استخدام الابورات لسحب المراكب ومنع ضرر التيار عنها فوافق عباس باشا على هذا الرأي وامر ان يعمل به وكان يحيل على صاحب الترجمة ورفيقه الاشغال الهندسية التي ترد اليه من دواعين الحكومة . وعرض عليه لامبر بك ترتيباً للمدارس الملكية والمرصد الفلكي تبلغ نفقته مائة الف جنيه في السنة فاستكثروا وطلب من صاحب الترجمة ورفيقه ان ينظروا في هذا الترتيب فتداووا فيه اياماً ولم يجمع رأيهم على شيء وخفف صاحب الترجمة ان يفوت الوقت قبل ان يتموا ما امروا به فاشار بان تجتمع جميع المدارس في مكان واحد فتكون نفقاتها السنوية خمسة آلاف جنيه فقط ووضع ترتيباً لذلك واغضى عن الرصدخانة اذ لم يكن بين ابناء الوطن حينئذ من يحسن القيام بها وشار بان يرسل جماعة الى بلاد الافرنج ليتعلموا فنون الرصد قبل انشائها . ولما نلا هذا الترتيب على رفيقيه لم يوافقه عليه ولا ندري كيف استطاع صاحب الترجمة ان يجمع كل المدارس الاميرية في مكان واحد ويقصر نفقاتها على خمسة آلاف جنيه في السنة ولا ما هي نسبة ذلك الى تأثير المعارف الذي بلغ حده في زمن المرحوم سعيد باشا كما سيجي . ولعله رأى بفراسته ان المعارف ستتحمل اهالاً تاماً فاختار القليل على العدم وبعد قليل طلب منهم المرحوم عباس باشا ان يقدموا الترتيب الذي اجمعوا عليه فقدموا هذا الترتيب لانهم لم يكونوا قد وضعوا غيره فاستقر به ولما رأى ان اثنين منهم مخالفان لواضعه احال النظر فيه الى مجلس مؤلف من جميع روؤساء الدواوين ومن لامبر

بك فانعقد المجلس وقرَّ رأي الأعضاء عليهِ بعد انت تناقشوا فيهِ سبعة أيام وصدرت خلاصة باستحسانهِ واستحقاق صاحب الترجمة رتبه أمير آلاجني . فاستدعاهُ عباس باشا وسألهُ عن هذا الترتيب وكيفية نجاحهِ فابان لهُ ان نجاحهُ منوط بمن يتولى ادارتهُ فعجب من جرأتهِ واستحسن جوابهِ وجعلهُ ناظراً ل تلك المدرسة الجامعية واعطاهُ الرتبة والن شأن اخواص بها وحال عليهِ تعين معلمي المدرسة المفروزة وترتيب دروسها واختيار كتبها وصار لهُ عندهُ منزلة رفيعة . وكان يوَّلُف كتب التدريس وانشأ مطبعة حروف ومطبعة حجر طبع فيها المدارس الحربية والجنود نحو ستين ألف نسخة من الكتب المتنوعة غير ما طبع بمطبعة الحجر من الكتب ذات الاطالس والرسوم واستخدم التلامذة لرسمها . ولم يشغلُ ذلك عن الاهتمام بشؤون التلامذة من حيث المأكل والمشرب والملابس والتعليم وكان يعلم التلامذة كيف يلبسون وكيف يقرأون وكيف يكتبون ويراقب المعلمين في القاء الدروس وتأديب التلامذة . ولم يكتف بذلك بل فرض على نفسهِ دروساً يلقاها على التلامذة كالطبيعة والعمارة

وقال ان مسعاهُ نجح ونجب كثیراً من التلامذة وترقى بعضهم الى الرتب العالية وخرج منهم معلمون متقدموه و كانت المدارس تزيد صلاحاً والتلامذة نجاحاً والمعلمون اجتهاداً . وكان ما يبذلُهُ التلامذة معلوم من الجوائز والثناء والتشويق والترغيب داعياً لهم الى زيادة الجد والاجتهاد وتواضع المعلمون وتربي التلامذة على الاخاء وغرس فيهم حب التقدم وشرف النفس والعرفة حتى لم يعد داع لغير النصح واللوم في تأديب من فرط منه امر وانقطع الشتم والسبه وقاد الضرب يمتنع لان صاحب الترجمة كان ينظر الى الجم من معلمين ومتعلمين نظر الاب الى اولاده وظهرت نتيجته فيهم حينما تولى المرحوم سعيد باشا وارسلهُ مع الجنود المصريين لمساعدة الدولة العثمانية على حرب الروس فانهم خرجوا جميعهم الى شاطئ النيل لوداعهِ وهم يبكون وينتحبون لفراقهِ رغمما عن استذتهم

وقد نسب اخراجهُ من نظارة التعليم وارسالهُ مع الجنود الى دسائس المفسدين ولكن لم يندم على ما حدث بل رأى ان العاقبة كانت خيراً لهُ لانهُ استفاد مما لقي من المخاطر والمشاق وتعلم اللغة التركية واوفي ما عليهِ من الديون برواتبهِ واكتفى بما كان يجري عليهِ من الرزق واقتصر منهُ مبلغ ثلاثة جنيه عاد بها الى مصر

ولما عاد من هذا السفر الطويل أطلق سبيل الجنود فرجعوا الى بيوتهم ورفعت كثيرة من الضباط وكان هو في جملتهم فاستأجر بيته صغيراً سكن فيهِ مع اخ لهُ كان قد ترکهُ

في المدرسة عند سفره فطُرد منها في غيبته ولم يعطف عليه أحد الآباء سليمان باشا الفرنسي . وكانت حال صاحب الترجمة حينئذٍ اي بعد رجوعه من اوربا بسبعين سنين كحالته يوم عاد منها كان كل ما بذله في خدمة وطنه لم يكن شيئاً مذكوراً وذهب كل ما كسبه من الاموال وما حازه من المناصب ولم يبق له غير ما أكسبته أيامه الايام من الاخبار خلا له التخلص عن الخطط والمناصب وعزم على الرجوع الى بلده والانقطاع الى الفلاح والعيش منها . وقال «عوضنا الله خيراً عن نتائج الفكر وتراث المعرف ولفرض اننا ما فارقنا البلد ولا خرجنا منه» . وبينما هو يتجهز لسفر صدر الامر بان يجتمع جميع الضباط المرفوتين في القلعة فكتب اسمه بين المختارين للخدمة وبعد قليل عين معاوناً بدبيوان الجهادية وأحيل عليه النظر في القضايا المتأخرة المتعلقة بالورش والجبخانات وغيرها من ملحقات الجهادية . ثم دعي الى وكالة مجلس التجار مكان رجل من الارمن . قال وكان لهذا الرجل «سند قوي مهل له به الوصول الى المرحوم سعيد باشا فرجي في بما رمى فرّغت من هذه الوظيفة وتأسف لرفعي التجار البلديون لما رأه من البت في القضايا على وجه الحق»

ثم عين مفتش هندسة في الوجه القبلي فاقام في هذا المنصب شهرين ودعاه المرحوم سعيد باشا لرسم الاستحکامات في ابي حماد فرسمها وجعل يتبع سعيد باشا من مكان الى آخر ليعرض الرسم عليه وهو لا يثبت في مكان ولبس اشهر لا عمل له غير التنقل وراء سعيد باشا . وطالما سمعنا من صاحب الترجمة وصف تلك التنقلات وما كان يلاقيه فيها من المشقة على غير جدوی واخيراً وقع نظر سعيد باشا عليه فناداه «وكله وسألة ماذا صنع بالرسم فقدمه له فنظر فيه قليلاً ثم قال له «ابقه حتى نجد وقتاً لامعان النظر فيه ولم يلتفت اليه بعد ذلك» ثم امر المرحوم سعيد باشا بتعليم الضباط مبادئ القراءة والكتابة فتبرع صاحب الترجمة بتعليمهم قال «وكنت أكتب لهم حروف الهجاء بيدي ولعدم الثبات في مكان واحد كنت اذهب اليهم في خيامهم وتارة يكون التعليم بتخطيط الحروف على الارض وتارة بالفحم على بلاط محلات حتى صار لبعضهم المام بالخط وعرفوا قواعد الحساب الأساسية فجعلت نجباهم عرفاً استعنت بهم على تعلم الآخرين فازداد التعليم واسعه دائرة . واستعملت تعليمهم مهارات القواعد الهندسية الالازمة لعساكر الحبل والعصا لا غير»

واننا نخال القاريء الذي اتبع سيرة الفقيد الى هذا الحد يقف مبهوتاً كما وقفنا لأن غرس المعرف الذي غرسه المغفور له محمد علي باشا الكبير وتعهداته تعهد الاب

الشفوق والحكيم المدبر وانفق عليه القناطير المقنطرة من اموال المصريين وخירות ارضهم واستخدم لانجاحه مدارس اوربا وعلماءها ومؤلفاتها ورغم المصريين في اجتناء ثماره بكل واسطة ممكنة ذوى وذوت البلاد معه حتى حكم صاحب الترجمة «وجميع رؤساء الدواوين» ان خمسة آلاف جنيه تكفي للانفاق على التعليم والتهذيب وان القطر لا يحتاج الى اكثر من ذلك

فain الارقاء الذي ارثته البلاد في عهد المغفور له محمد علي باشا وعهدنا بالبلدان المرئية تطلب الزيادة دواماً لان ما يكتفي بها اليوم لا يكتفيها غداً. لم يكن ارثنا لها طفرة باغتها مبالغة فلما عادت الى مجراها الطبيعي عاد ناظر المعارف الذي تعلم في اعظم مدارس فرنسا يعلم الضيّاط مبادئ القراءة والكتابة ويدرسهم الهندسة بالعصا والحبيل ويكتب لهم بالقلم حروف المجاء اما الآلات العلية والادوات الهندسية والكتب والدفاتر فحسبت بين النفايات وبيعت للتجار بابنخس الامان. قال صاحب الترجمة «وصدر الامر بعدئذ ببيع بعض اشيائ من تعلقات الحكومة زائدة عن الحاجة من عقارات وغيرها وكان المأمور بذلك المرحوم اسماعيل باشا الفريق وكان لي من المحبين وكانت جارة في السكنى فاستصحبني معه الى بولاق وخلافها من محلات البيع فلما حضرت المزادات رأيت الاشياء تباع بابنخس الامان ورأيت ما كان لمدرسة الهندسخانة من اللوازم والاشياء الثمينة العظيمة وفي جملتها الكتب التي كنت طبعتها وغيرها تباع بتراب الفلوس وكذا اشياء كثيرة من نحو آلات الحديد والخاس والرصاص والنضيّات والمرابطات وال ساعات والمنقوشات وغير ذلك وليتها كانت تباع بالتقدي في الحال بل كانت الامان توّجل الآجال البعيدة وبعضاها بأوراق الملاهيّات ونحو ذلك من انواع التسهيل على المشتري فكان التجار يربحون فيها ارباحاً جمة فلبطالي واستدانتي وكثرة مصرفي مالت نفسي للشراء من هذه الاشياء والدخول في التجارة ففعلت وعاملت التجار وعرفتهم وعرفوني وكثير مني الشراء والبيع فربحت واستعنت بذلك على المصروف واداء بعض الحقوق» هذا ما صار عليه حال البلاد من حيث العلوم والفنون وما وصل اليه صاحب الترجمة لما توفي المرحوم سعيد باشا . فلما تولى الخديوي اسماعيل باشا مسند الحكومة المصرية عين صاحب الترجمة لنظارة القناطير الخيرية ولم تكن نقفل الى ذلك العهد ظناً انها غير متينة فلا تحتمل ضغط الماء اذا أُغلقت وكان النيل قد تحول اكثراً الى الفرع الغربي فقللت المياه التي تجري صيفاً في الترع الممتدة من الفرع الشرقي وقللت الاطيان

التي تزرع صيفاً حول ذلك الفرع . وذاك إخديوي اسماعيل باشا في هذا الامر فاشار باقفال القناطر الغربية لتحويل أماء إلى الفرع الشرقي حاسباً ان من ذلك نفعاً محققاً ولا يحسن ترك النفع المحقق خوفاً من الضرر الموهوم . فاستصوب إخديوي رأيه وامر باقفال القناطر الغربية « فصارت نقل وحصل من ذلك ما لا مزيد عليه من المنافع العمومية » واختلت بعض الأقواس الغربية القريبة من البر الغربي فأحيطت بجسر من الخشب فنشأت حولها جزيرة من الرمل حفظتها ولم يكن خللها مانعاً من إيقافها كل سنة . ثم حفر رياح المنوفية فأنشأ قنطرة وبمانية على ما هي عليه الآن وعيّن نائباً عن الحكومة المصرية في المجلس المشكل لتقدير الاراضي الخاصة بشركة ترعة السويس فرسم الرسوم الالزمة لذلك وحلت المسألة على احسن حال . ونال حينئذ رتبة الملازم والشان الحميدى من الدرجة الثالثة ونيشان او فيسيه لجيون دونور

وسنة ١٢٨٤ جعل وكيلاً لديوان المدارس تحت رأسه المرحوم شريف باشا ثم انتدب إخديوي اسماعيل باشا للسفر إلى باريس في مسألة مالية فزار مدارسها واطلع على كتب التدريس وجدواول الدروس ونال بعد عودته رتبة ميرميران وأحيطت إلى عهده إدارة السكك الحديدية المصرية وإدارة ديوان المدارس وديوان الأشغال العمومية ثم نظارة عموم الأوقاف فقام بهذه المهام كلها احسن قيام ووسع نطاق السكة الحديد وبنى لها المباني الكثيرة ونقل المدارس من العباسية إلى سراي درب الجاميز رفقاً بالتلامذة وجعل فيها ديوان الأوقاف وديوان الأشغال فسهل عليه القيام بها قال « وكانت كثرة اشغالي لا تشغلي عن الالتفات إلى ما يتعلق باحوال التلامذة والمعلمين فكنت ادخل عندهم كل يوم بكرةً وعشياً عند غدوی من البيت ورواحي واعملت فكري في ما يحصل به نشر المعارف وحسن التربية » . ثم نظم المدارس الاهلية وأنشأ مدارس مركبة في بعض مدن القطر كاسيوط والمنيا وبني سويف وبني وانشأ في القاهرة مكتب القرية ومكتب الجمالية ومكتب باب الشعرية ومكتب البناء بالسيوفية واصلح المكاتب القديمة وأخذ جانبًا من نفقات هذه المدارس من أباء التلامذة والجانب الآخر من ريع الأوقاف الخيرية ومن اطيان الوادي مديرية الشرقية ومن بعض الأموال التي آلت إلى بيت المال قال « وكانقصد تعويذ الناس على الإنفاق على أولادهم بالتدريج حتى لا يبقى على الحكومة إلا ما يختص بالمدارس الخصوصية كمدارس الهندسة والطب والإدارة ونحوها » . واما باقي المدارس فيكون الإنفاق عليها من الاهالي ومن الأوقاف والأموال المشار إليها

وقد طالما سمعنا صاحب الترجمة يتنى ان يكون لمدارس املاك موقفة عليها يكتفى
حتى لا نعتمد على ميزانية الحكومة المعرّضة للتغيير والتبدل بتغير الاحوال
وغنى عن البيان ان المدارس فتحت في ايام نظارته وخرج منها جم عظيم من
الشبان الذين نقلدوا المناصب الاميرية وانتفعوا ونفعوا . ثم انشأ مدرسة دار العلوم
الشهيرة واخذوا طلبتها من الجامع الازهر ليستعدوا فيها للتعليم في المكاتب الاهلية .
والمكتبة الخديوية التي جمعت فيها الكتب المتفرقة في المساجد ودور الحكومة ففتحت من
ابدي الضياع وتطرق الاطماع . وهذا الاثران الجليلات اي مدرسة دار العلوم
والمكتبةخديوية من اعظم آثار الفقيه ولم يكن له غيرهما لكون كل منها لتخليد
ذكره . وأيضاً فقد اعاد الاوقاف المدرسية الى ما وُقفت عليه وهو تربية الصغار وبث
التعليم والتهذيب « فحيث هذه المآثر بعد موتها وعادت ثراتها بعد فوتها »

ثم صرف همه الى تنظيم القاهرة . والظاهر ان الخديوي اسماعيل باشا كان شديد
الميل الى تنظيم المدن وانشاء القنطر وما ماثل من الاعمال الهندسية فكثرت اشغال
صاحب الترجمة جداً تنفيذاً للاوامر الخديوية ولاسيما في اعداد الاحتفال بفتح ترعة
السويس وقد قام بذلك احسن قيام فقلده الخديوي النشان الحيدري من الطبقة الاولى
واهدى اليه امبراطور النمسا نشان الغران كوردون وامبراطور فرنسا نشان كوماندور
وملك بروسيا نشان غران كوردون . ثم اختلف هو واسماعيل باشا صديق ناظر المالية على
ضم دخل السكة الحديد الى المالية ففصل عن ديوان السكة الحديد والمدارس والاشغال
والاوقاف في قليل من الزمن ونسب فصله الى وقعة اسماعيل باشا صديق به . وبعد
شهرين من الزمان صدر الامر الخديوي يجعله ناظراً لديوان المكاتب الاهلية وأمر برسم
الرسوم اللازمة لتجديف المكتب في مدن الاريات . ثم أحيلت عليه نظارة الاوقاف وديوان
الاشغال . وبعد قليل أحيلت نظارة هذه الدوائر على دولتو البرنس حسين باشا كامل
بنجل الخديوي (عظمة السلطان حسين بعدئذ) فقام صاحب الترجمة معه مستشاراً .
ووُشي به بعدئذ بان كتابة نخبة الفكر في تدبير نيل مصر مشتمل على ذم الحكومة
الخديوية ونقيب سياستها ففصل عن خدمة الحكومة

وقد قص علينا قصة هذا الكتاب مراراً ولم نسمع ان وزيراً من الوزراء كان يجزع
من ملوكه كما جزع صاحب الترجمة من الخديوي الاسبق على ما يهد فيهم من الشجاعة الادبية
التي حملته على نقرير الحقائق في ذلك الكتاب النفيس ولم يكن هذا الجزء خاصاً به بل

كان شاملاً كل حاشية الخديوي حتى اقرب المقربين اليه على ما رواه لنا صاحب الترجمة مراراً . و مع ذلك تمكّن بعد قليل من استرضاء الخديوي فانعم عليه بالنشان الحمدي وكان قد نقلب في مناصب متعددة متعلقة بديوان الأشغال . و سنة ١٨٢٧ لميلاد نفررت هيئة الحكومة المصرية على اسلوب جديد و انشئ مجلس النظار برئاسة دولتلونو بار باشا (في ٢٨ اغسطس سنة ١٨٢٨) و جعل صاحب الترجمة ناظراً للاوّاقاف والمعارف فأخذ يبذل الجهد في بناء المدارس الكبيرة كمدرسة طنطا ومدرسة المنصورة و تكثير المكاتب الصغيرة و اعداد ما يلزم من الكتب و سائر ادوات التعليم و اعتنى بامر الاوقاف و اصلاح مدارسها وفي ٢٦ من شهر يونيو سنة ١٨٢٩ صدر الامر السلطاني بفصل الخديوي اسماعيل باشا وتولية اكبر الجبال المعمور له توفيق باشا فصدر امره الى دولتلونورياس باشا بتأليف نظارة يكون رئيساً لها و ناظراً للداخلية فاختار صاحب الترجمة ناظراً لديوان الأشغال ثم توالت الحوادث و اندلعت الثورة العرابية . وقد وصفها وصفاً مسماها ثم دخلت الجنود الانكليزية مدينة القاهرة و تألفت النظارة برأسه المرحوم شريف باشا سنة ١٨٨٣ فكان صاحب الترجمة ناظراً لديوان الأشغال وعاد الى اصلاح الري و تكثير المياه في الخطاطبة و ادخل طريق المقاولات في المباني على الاطلاق وبلغ ما اتفق على اعمال القاهرة وحدتها تلك السنة خمسة وسبعين الف جنيه وبدأ ببناء دواوين الحكومة والسجون والمستشفيات لأن الدواوين كانت الى ذلك العهد «مبنيّة بالطوب الني او الدبش على غير نظام وكانت الحبس حواصل مظلمة لا يدخلها النور الا قليلاً و كان اصحاب الجرائم على اختلاف جرائمهم يختزنون فيها كالامتعة و داخلها يختنق بمجرد استنشاق هوائهما . ولم يكن بالمديريات اسبابات داعية الى الصحة بل كان بعضها محل ورشة ونحوها واكثرها متهدم والسلمي منها كمربيط الهايم» . وفي اواخر سنة ١٨٨٣ استعفى المرحوم شريف باشا و تألفت نظارة جديدة برأسه دولتلونو بار باشا ولم يكن صاحب الترجمة فيها فبقيت الى اواسط سنة ١٨٨٨ وحينئذ صدر الامر الخديوي الى دولتلونورياس باشا بتأليف وزارة جديدة فجعل صاحب الترجمة ناظراً ل المعارف و بقي فيها الى ان استعفى دولتلونورياس باشا في الخامس عشر من شهر مايو سنة ١٨٩١ وتولى رأسة النظار عطوفتو مصطفى باشا فهمي وقد توفي الله في ١٤ اكتوبر سنة ١٨٩٣ واحتفل بdeath في اليوم التالي احتفالاً عظيماً مشي فيه نواب الحضرة الفخيمة الخديوية ونظار الحكومة المصرية و كبار رجالها ووجهاء الاهالي وابنه الخطباء والجرائد تأبيناً لائقاً بمقامه (مقتطفاً دسمبر ١٨٩٣ ويناير ١٨٩٤)

الدكتور سالم باشا سالم

كُن محسناً مهَا استطعت فهذا الدنيا وان طالت قصيرة عمرُها
 انت المأثر في الورى ذرية يبني مؤثثها ويبي ذكرُها
 قبرى الكريي كشمعة من عنبر ضاءت فانطفئت أضواع نشرُها
 سير الكرام من خير ما تحلى به دواوين الادب وتحمل به مجالات العلم ولاسيما اذا
 كانوا من الذين وسعوا نطاق المعرفة وافادوا ابناء نوعهم بعلومهم . وقلما نتوخى ذكر
 هذه السير الا حين يغادر اصحابها الحياة الدنيا لا محاراة لقول من قال
 لا يحمد القوم الفقى الامى مات فيعطي حقه تحت البلى
 بل لأن سفر العمل يبقى مفتوحاً ما دام في الانسان رقم فلا يعلم ما يحيط به فيه من
 الحسنات والسيئات . وقد اتفق لنا ان سلطنا ترجمة اثنين من العلماء الاعلام في الجزء
 الماضي ثم دعانا داعي الردى الى تسطير سيرة عالم ثالث وهو المرحوم الدكتور سالم باشا سالم
 فقد بقى ملخص بوفاته في التاسع والعشرين من شهر ديسمبر الماضي اثر داء ضاعت فيه
 مهاراته ومهارة اخوانه الاطباء فجمعنا ما بلي من ترجمته مما كتبه هو عن نفسه في مقدمة
 كتابه الشهير وسائل الابتهاج في الطب الباطني والعلاج ومما كتب عنه صديقه الدكتور
 غرانت بك في الجرنال الطبي الانكليزي سنة ١٨٨٢ فنقول

ولد صاحب الترجمة في مدينة القاهرة وابوهُ الشيخ سالم الشرقاوي من افضل علماء
 الازهر . ودخل مدرسة قصر العيني الطبية سنة ١٨٤٤ واقام فيها اربع سنوات يتلقى
 مبادئ العلوم الطبية ثم ارسلته الحكومة المصرية الى مدينة مونخ عاصمة بافاريا فاقام فيها
 اربع سنوات يتلقى الدروس الطبية على اشهر اساتذة العصر كليبغ وبتنكفر ورثمند وجيتل
 وفيفر وسيبلد وغيرهم واكب على الدرس بعزيمة صادقة وقال في ذلك «ان عزيمة التشوّف
 الى نيل المراد كانت تتسابق مع التشوّف الى العود للوطن بالسعادة

وبقيت بين عزيمتين كلّاهما أمضى وأنفذ من شباب سنان
 عزم يسوقني الى طلب العلي وهو يسوقني الى الاوطان»

ونال شهادة الدكتورية في الطب والجراحة والولادة وشهادة الامتياز note d'éminence
 وخطب الاستاذ فيفر حينئذ خطبة شائقنة قابل فيها بين احوال مونخ عاصمة بافاريا ومنف

عاصمة القطر المصري في العصور الغابرة وفاض في وصف علوم المصريين القدرين وعلوم العرب واستطرد الى ذكر صاحب الترجمة واثني عليه ثناءً جميلاً لاجتهاده وحبه لاساتذته وأأمل ان يعود الى وطنه ونشر فيه ما اكتسبه في بلاد الامان وقال في الختام ان كل ما اكتسبه في بلادهم من انوار المعارف ليس الا ثمرة من شجرة العلوم الزكية التي كان وطنها القديم ديار مصر فعادت به بضاعتها اليها

ثم انتقل الى فيناً عاصمة بلاد الفرسا ودرس فيها سنة على اشهر الاساتذة ومضى الى برلين فاقام فيها مدة وجبيزة ثم عاد الى مصر وجعل جراحاً في فرق المدفعية براتب خمسة جنيهات في الشهر وأعطي رتبة يوز باشي

وسنة ١٨٥٦ عُين مساعدًا لاستاذ الفسيولوجيا في مدرسة قصر العيني الطبية ثم مساعدًا لاستاذ علم الرمد ثم مساعدًا لاستاذ علم الباثولوجيا ورقى حينئذٍ الى رتبة صاغ قولغامي ونقل الى دائرة المرحوم سعيد باشا وذهب معه الى الحجاز ثم جعل استاذًا لعلم الباثولوجيا في المدرسة الطبية وأنعم عليه بالرتبة الثانية . وحدث في تلك الاثناء انه عاجل المرحوم سعيد باشا وقطع عنه نزفًا دمويًّا كاد يقضي عليه وخالف في ذلك غيره من الاطباء ولكنه لم يحسن التجمل بل اندر ببقاء الخطير فأبعد من خدمته وثبت ما اندر به وعيـن سنة ١٨٦٦ نائباً عن الحكومة المصرية في المؤتمر الطبي الذي عُقد في الاستانة العلية للبحث عن اصل الكوليـرا وكان من الداهـين الى انـها مرض معدـ وانـه لا بد من اقامة الكورـونـينا لـمعـها . وظل يـرثـي في درجـاتـ المعـالـيـ الى انـأـنـعـمـ عـلـيـهـ بـرـتبـةـ مـيرـمـيرـانـ وـجـعـلـ رـئـيـسـاـ لـمـدـرـسـةـ طـبـيـةـ وـطـبـيـاـ خـاصـاـ لـمـرـحـومـ الـخـدـيـوـيـ السـابـقـ . وـقـدـ زـرـناـ حـينـئـذـ هـذـهـ مـدـرـسـةـ فـقاـبـلـنـاـ بـاـ فـطـرـ عـلـيـهـ مـنـ اـنـسـ وـطـافـ بـنـاـ فـيـ كـلـ غـرـفـهـاـ وـمـعـارـضـهـاـ وـاهـدـىـ الـيـاـ الـاجـزـاءـ الـيـ طـبـعـتـ مـنـ كـتـابـهـ وـسـائـلـ الـابـتهاـجـ

وعـيـنـ سـنـةـ ١٨٨٠ـ رـئـيـسـاـ لـجـنـةـ الـمـكـافـةـ لـاـعـادـةـ تـنظـيمـ الـمـصـلـحةـ الصـحيـةـ ثـمـ رـئـيـسـاـ لـجـلـسـ الـصـحـةـ الـعـوـمـيـةـ وـعـضـوـاـ فيـ مـجـلـسـ الـمـعـارـفـ الـعـوـمـيـةـ . وـفـيـ الـخـامـسـ مـنـ شـهـرـ يـولـيوـ سـنـةـ ١٨٨٢ـ كـانـ يـرـئـسـ لـجـنـةـ الـامـتحـانـ الـعـامـ فيـ مـدـرـسـةـ الـقـصـرـ الـعـيـنـيـ فـاـضـطـرـ انـ يـهـرـبـ الىـ الـاسـكـنـدـرـيـةـ مـنـ وـجـهـ رـجـالـ الـثـورـةـ وـبـقـيـ مـرـحـومـ الـخـدـيـوـيـ السـابـقـ الـيـ انـ خـمـدـتـ نـارـ الـفـتـنـةـ فـعـادـ الـيـ الـعـاصـمـةـ

وـسـنـةـ ١٨٨٣ـ فـشـتـ الـكـولـيـراـ فيـ مـصـرـ وـاخـتـلـفـ اـعـضـاءـ الـمـجـلـسـ الصـحيـ فيـ سـبـبـهاـ فـذـهـبـ هوـ وـبعـضـ الـاعـضـاءـ الـيـ اـنـهـاـ وـافـدـهـ مـنـ الـهـنـدـ وـذـهـبـ بـعـضـهـمـ الـيـ اـنـهـاـ مـحـلـيـةـ نـشـأـتـ فـيـ الـقـطـرـ

المصري نفسه وترتب على ذلك ان أُلغي المجلس في شهر فبراير سنة ١٨٨٤ . وانعم عليه المرحوم الخديوي السابق برتبة روملي بكر بك وبقي طبيباً خاصاً لسموه الى ان توفاه
الله منذ ستين

وقد ذكرنا الخلاف الذي كان بينه وبين غيره من الاطباء في اصل الكولييرا في الجزء الثالث من الجلد العاشر من المقتطف في رسالة مساعدة للدكتور غرانت بك ملأ ثمانين صفحات من المقتطف

وللدكتور سالم باشا سالم كتابة الشهير في الطب الباطني والعلاج وقد نقله عن بايثولوجية نيمير (Niemeyer) الشهيرة واضاف الى كل فصل من فصوله ما ثمن به الفائدة وله كتاب آخر في البايثولوجيا نقله عن كتاب كنزي (Kunze) وطبع جانباً كبيراً منه في مطبعة المقتطف ولم يتممه . ولم يكتف بالنقل بل كان يقتصر من الاصل على ما تمس اليه الحاجة في هذه البلاد ويضيف اليه ما ثمن به الفائدة ولا سيما مما عمله بالاختبار . وله في المقتطف مقالات كثيرة نقل كثيراً منها عن الالمانية وهي تشهد له بواسع الاطلاع والرغبة الشديدة في نشر العلوم

وكان رحمة الله ربعة بين الرجال طلق الحيا انيس الخضر واسع الرواية كثير الاحسان ماهراً في صناعته حاذقاً في تشخيص الامراض وعلاجها مرفوع المنزلة عند الجميع وكان لمعاه رنة امسي واسف ومشي في جنازته كبير وزراء مصر دولتهم رياض باشا وقاضي قضاتها ونقيب اشرافها وجمّ غفير من العظام والعلاء وكلهم آسف على فراقه ذاكر ما له من الابادي البيضاء (مقتطف ينابير سنة ١٨٩٤)



السر هنري رولنচন



قلياً يشتهر أمرؤ بالعلم وال الحرب والسياسة معًا لاختلاف القوى العقلية التي تغيل
صاحبها الشهرة في هذه المطالب المتباينة فإذا اشتهر أحد فيها كلها كان له شأن كبير
عند معاصريه كصاحب الترجمة السر هنري رولنচন الذي توفي في ٥ مارس الماضي

فقد كان من اكبر علماء اللغات الشرقية عند الانكليز ومن ارسل قواد الحرب ومن اشهر رجال السياسة وسيبقى اسمه مخلداً في صفحات التاريخ مقروناً باكتشاف الكتابات الاشورية وحل رموزها

وهو من عائلة قديمة عريقة في المجد ولد في الحادي عشر من شهر ابريل سنة ١٨١٠ ولما بلغ السابعة عشرة من عمره انظم في سلك الجنود الانكليزي في بلاد الهند وكان قد استعدَ لذلك بدرس الفنون الحربية واللغات الشرقية وواظب على درس هذه اللغات بعد وصوله الى الهند . وكانت قوي البنية شديد العضل فاشتهر بالفروسية والالعاب الرياضية وقطع مرّة سبعين ميلاً في ثلاثة ساعات وسبعين عشرة دقيقة في ارض جبلية كثيرة الارادية وقد ركب افراساً من خيل البريد العادي

وسنة ١٨٣٣ أُرسل الى بلاد ایران مع غيره من القواد لتنظيم جيوشها ففيها نحو سنتين وجاپ محاهمها ورأى فيها الآثار التي دعت الى تخليد ذكره ولكن نشب الحرب بين الفرس والافغان حينئذٍ فاضطرَ ان يعود الى بلاد الهند وينقطع عن البحث في تلك الآثار

اما الآثار المشار اليها فهي كتابات باللغة الفارسية والبابلية والمادية على صخر عظيم في باستان على اثنين وعشرين ميلاً من قرمان شاه والى الشرق منها ويعرف هذا الصخر قديماً باسم جبل باستان وهو شاهق ارتفاعه الف وسبعيناً قدم . وقد قال ديودورس المؤرخ ان الملكة ميمراميس نزلت عندهُ وامرته بان ينحت وتنكتب عليه اخبارها . ولكن ثبت الان ان هذا القول عارٍ عن الصحة ككل ما ينسب الى هذه الملكة الوهمية . والكتابات التي على الصخر من ایام داريوس هستاسبيس وتاريخها حسب ما حققه رولنصن سنة ٥١٦ قبل المسيح . وقد ذُكر فيها نسب داريوس وغزواته وملوكه وفيها صورتهُ وقوسهُ بيدهِ وтاج الملك على رأسهِ وقد وضع رجلهُ على رجل مطروح على الارض وهو رافع يديهِ يستعطفهُ وامامهُ تسعه من الاسرى وقد شُدَّ وثاقهم وربطا بجبل واحد في اعناقهم ووراءه اثنان من جنوده مع احدهم قوس ومع الآخر رمح وقد عانى رولنصن اشد المشاق في نسخ هذه الكتابة وحل رموزها كما اوضحنا ذلك في غير هذا المكان

وتفاوت الخطوب في بلاد الافغان وماجاورها قبل ان اتمَ بحثه في تلك الكتابات فعاد منها الى الهند ودعى لجأة قندهار فماجاورها من الافغان على قلة حامتها وخرج من

المدينة بـ كوكبة من فرسان الفرس وابل بالافغان بلا حسناً
وكان الآثار الاشورية لم تزل نصب عينيه فابى المناصب الحربية التي عرضت عليه
وعين وكيلياً سياسياً وقنصلاً جنرالاً في مدينة بغداد لكي يكون قريباً من تلك الآثار
فبقي فيها من سنة ١٨٤٣ الى سنة ١٨٥٦ وفي ايامه نقب كثير من آثار اشور و بابل التي
ترى الآن في دور التحف الاوربية

وعاد الى البلاد الانكليزية سنة ١٨٦٥ وأنعم عليه بلقب سر وعين مديرًا لشركة
المند الشرقية من قبل الحكومة الانكليزية والخائز الى القائلين بتحويل تلك الشركة الى
الحكومة فلما تحولت عين عضواً في مجلس ادارتها فبقي في هذا المنصب الى ان ادركته
الوفاة الا سنتين قضى احداهما في بلاد ايران وزيرًا مفوّضاً من قبل دولته فاحكم عري
الصادقة بين الملوكتين

وكان شديد المقاومة لدولة الروس فالله كتبنا موضعه انكلترا وروسيا في المشرق
طبع سنة ١٨٧٥ وعليه المعلول حتى الان في كل المسائل السياسية الشرقية لانه جمع فيه
زبدة ما يعرف عنها . وكان ايضاً كثير الاهتمام بمسائل ايران وافغانستان شديد الرغبة
في مصلحتهما

ويعيننا من امره بنوع خاص مباحثة العلية فقد اشرنا الى اسفاره في بلاد ايران
ونسخه كتابات باستان ونزيد على ذلك انه كتب اولاً يصف سياحته في سوسات
وعيالام فنال النشان الذهبي من الجمعية الجغرافية الملكية وانفق درس الكتابة الفارسية
القديمة التي وجدتها على صخر باستان فتمكن بها من قراءة الكتابات الاشورية والفارسية
كتاباً في هذا الموضوع طبعه سنة ١٨٤٦ ولما عاد الى البلاد الانكليزية سنة ١٨٤٩
بعد ان غاب عنها ٢٣ سنة قرأ مقالة المشهورة في الكتابات الاشورية والبابلية المكتوبة
بالقلم السفيني فاعطته دار التحف الانكليزية ثلاثة آلاف جنيه لينفقها على النقب عن
الآثار الاشورية والبابلية فاستخرج منها شيئاً كثيراً . وعلم انكلترا وعلم المانيا مجموع
على انه اول من حل رموز الكتابة السفينية

وقد توفي في الخامس من شهر مارس (اذار) الماضي بعد مرض قصير ودفن في
التاسع منه بما يليق من الاعلام . واشهر كتاباته شرح كتابات بابل واثور السفينية .
وتاريخ اشور . والكتابات السفينية في غربي اسيا وهو خمس مجلدات . وانكلترا وروسيا
في المشرق (مقتطف مايو سنة ١٨٩٥)

الاستاذ دانا

هو الدكتور جس دويت دانا استاذ الجيولوجيا والمنزاليجيا في مدرسة يابل الكلية واحد محركي جريدة العلم الاميركية . توفي فجأة في الرابع عشر من شهر ابريل الماضي عن اثنين وثمانين عاماً وشهرين . وكان منذ نعومة اظفاره مولعاً بالعلوم الطبيعية يجرب التجارب الكيماوية وينتطلب فيها الخطب وهو في الثانية عشرة من عمره ويسيء من مكان الى آخر يفتش عن الحجارة المعدنية فزادت رغبته في هذه المباحث بتقدمه في السن حتى صار من اكبر العلماء المحققين في في الجيولوجيا والمنزاليجيا اي علم طبقات الارض وعلم معادنها وسمع وهو في السابعة عشرة من عمره بالاستاذ سلن الكيماوي فقصده الى مدرسة يابل الكلية وانتظم في حلقاته واخذ عنه علم الكيمياء وعن غيره من الاستاذة سائر العلوم فامتاز بالعلوم الرياضية والطبيعية ولا سيما علم المعادن وعلم النبات

وعرض عليه سنة ١٨٣٣ ان يدرس بعض رجال البحرية الاميركية العلوم الرياضية فسافر معهم الى موانئ فرنسا وایطاليا وبلاط اليونان وبالد الدولة العلية واشتعل في غضون ذلك بحل بعض المسائل الرياضية ولا سيما ما يتعلق منها باشكال البلورات وكتب رسالة في احوال بركان يزوف طبعت في جريدة العلم الاميركية سنة ١٨٣٥ وهي اول مقالة له نشرت في جريدة علية . ولما عاد من هذا السفر عُين مساعدًا لل والاستاذ سلن في تعلم الكيمياء فاكتسب على الدرس والتنقيب ولم تمض عليه سنة حتى وضع كتابه المشهور في علم المعادن وقد طبع هذا الكتاب ثانية سنة ١٨٤٤ وثالثة سنة ١٨٥٠ ورابعة ١٨٥٤ وخامسة ١٨٦٨ وكان في الطبعة الاولى ٥٨٠ صفحة فصار في الطبعة الاخيرة ٨٣٧ صفحة كبيرة وalf كتاباً آخر في علم المعادن طبع مراراً ايضاً

ولما اشتهر امره بعلم المعادن وعلم طبقات الارض عرضت عليه حكومة الولايات المتحدة ان يرافق سفنها التي بعثت بها للبحث العلمي في الاوقيانوس الباسيفي الجنوبي فاقللعت هذه السفن في اواسط سنة ١٨٣٨ وسارت الى مداريا وعبرت مضيق محلان ومضت الى شيلي وبيرو وتهيتي وزيلندا الجديدة وجزائر فيجي ونزل في كاليفورنيا ثم دار بطريق جزائر صندويج وسنقاورة ورأس الرجاء الصالح وعاد الى نيويورك في اواسط سنة ١٨٤٢ . وكان في خطر من الغرق مراراً ولكن عاد سليماً وجمع من الحقائق العلمية ما

اتجر به بقية عمره وبنى عليه كثيراً من مباحثه التالية . و شأنه في ذلك شأن الشهير دارون الذي جمع جانباً كبيراً من معارفه بسفره في بعثة علية مثل هذه وسنة ١٨٤٤ اقترب بابته معلم الاستاذ سلين واكب ثلاثة عشرة سنة على درس المواد الطبيعية التي جلبها ببعثته العلية ولم يكدر يتم درسها حتى اعتلت صحته . ولم ينقطع عن الشغل العلمي ما بقي له من العمر ولكنها لم يسترد عافيتها بعد ذلك وسنة ١٨٤٦ اشتراك مع الاستاذ سلين في تحرير جريدة العلم الاميركية وكان الاستاذ سلين قد أنشأها منذ ٢٨ سنة وبقي محرراً لها الى ان ادركته الوفاة وعيّن استاذًا للتاريخ الطبيعي في مدرسة يайл الكلية سنة ١٨٥٠ ثم أبدل لقبه بلقب استاذ الجيولوجيا والمنزهوجيا سنة ١٨٦٤ واقام في هذا المنصب الى سنة ١٨٨٠ وكانت صحته على ما نقدم من الضعف فرمته كثيراً من ملاد الحياة والدرس ولكنها اعنى بها اعناء شديداً فتمكن من مواصلة الدرس والتنقيب وتاليف الكتب الكثيرة ولا سيما كتاباه في علم المعادن وكتابه في علم الجيولوجيا الذي تم الطبعة الاخيرة منه قبل وفاته بحوالي شهرين من الزمان فجاء كتاباً بدليعاً في بابه فيه ١٠٨٨ صفحة كبيرة ويقال انه كتبه كلها جديداً واضاف اليه خلاصة كل ما عرف من هذا العلم الى حين طبعه . وقد طبع اول نسخة من هذا الكتاب سنة ١٨٦٢ وكان عدد صفحاته حينئذ ٨١٢ صحفة فقط . وبعد ان تم طبعة الاخيرة نتج كتاباً آخر من كتبه الجيولوجية وشرع في تنقيح كتاب ثالث فاحس في الثالث عشر من ابريل باضطراب قليل في قلبه فلم ينهض من سريره في اليوم التالي ثم عاوده الاضطراب في المساء فاسلم انفسه

وكان من نواعي علماء الطبيعة الذين يشار اليهم بالبنان ويهتدى بهم في كل مكان وزمان . وامتاز على كثير من علماء الجيولوجيا بأنه لم يعتقد مذهب دارون في تحول الانواع الاً بعد ان اعنةه اكثراً علماء الارض وبقي في اعتقاده متمسكاً بتعاليم الوحي فكان في اول الامر يعتقد بالخلق المستقل اي ان الله خلق كل نوع من انواع الحيوان والنبات على حدة . قال سنة ١٨٥٤ انا لا نسلم بان الاحوال والقوى الطبيعية قد خلقت نوعاً من الانواع لأن الحي لا يتولد الاً من حي مثله والله فاعل في الطبيعة كلها ولكننا نعتقد ان بين خلقه للانواع وبين الاحوال الطبيعية المحيطة بها علاقة شديدة كعلاقة العلة بالعلو

ولكنه لم يغلق باب ذهنه عن قبول الحقائق الجديدة فتدرج في قبول مذهب دارون رويداً رويداً حتى قال في النسخة الأخيرة من كتابه في الجيولوجيا «انَّ الْحَيَّ لَا يُلْدِ مُثْلَهُ تَمَامًا وَلَذَكَ فَنَامُوسُ الطَّبِيعَةِ لَيْسَ البقاءَ عَلَى حَالٍ وَاحِدَةٍ بَلْ التَّغْيِيرُ . وَلَا شَبَهَةٌ فِي أَنَّ الْأَصْلَحَ لِلبقاءِ مِنَ الْمُوْجُودَاتِ يَحْيَا دُونَ غَيْرِهِ لَكِنَّ هَذَا لَا يَعْلَمُ كَيْفَ صَارَ ذَلِكَ الْمُوْجُودُ أَصْلَحَ لِلبقاءِ مِنَ غَيْرِهِ فَأَصْلَ النَّشَوَةِ التَّغْيِيرُ لَكِنَّ اَصْلَ التَّغْيِيرِ غَيْرُ مَعْرُوفٍ غالباً إِلَّا أَنَّ مَا عُرِفَ مِنْ هَذَا الْقَبِيلَ كَافٍ لِأَغْرِاءِ الْعُلَمَاءِ بِمَوَاضِعِ الْبَحْثِ وَالتَّنْقِيبِ»

ثم ختم كتابةً قائلاً «وَمِهَا تَكُنْ نَتَائِجُ الْإِبْحَاثِ التَّالِيَّةِ فَنَجْنُ مُوَافِقُونَ وَلَسْ شَرِيكٌ دَارُونَ فِي مَذْهَبِ الْإِنْتَخَابِ الطَّبِيعِيِّ عَلَى أَنَّ الْإِنْسَانَ لَمْ يَرْثِقْ إِلَّا بِقُوَّةٍ فَوْقَ الْقُوَّى الطَّبِيعَةِ . وَإِذَا اعْنَدْنَا أَنَّ الطَّبِيعَةَ كَاهِيَّا وُجِدَتْ بِارادَةُ اللهِ الْقَدِيرِ وَكُلُّ مَا فِيهَا مِنَ الْحَقَائِقِ وَالْبَدَائِعِ وَالْمَلَائِمَاتِ مَظَاهِرٌ حَكِيمَهُ وَقَوْتَهُ أَوْ كَمَا قَالَ وَلَسْ أَنَّ الْكَوْنَ كُلُّهُ مَتْوَقِفٌ عَلَى ارَادَةِ الْخَالِقِ الْعَظِيمِ بَلْ هُوَ ارَادَتُهُ — إِذَا اعْنَدْنَا ذَلِكَ لَمْ تَبْقَ الطَّبِيعَةُ الْيَّةُ الْإِنْسَانَ أَرْقِيَّا نَوْعَهَا سَرَّا غَامِضًا» وهذا تسلیم صريح بمذهب النشوء وتحوّل الأنواع ولو كان نافياً لمذهب الماد بين

وقد منحته الجمعيات العلمية كثيراً من الالقاب والنياشين اعتراضاً علىه وفضله ولكنها كان اوضع من ان يهتم بها . وذكرت جريدة العلم الاميركية اسماء كتبه ومقالاته في الجزء الاخير منها بعد ذكر ترجمته فملأت اسماؤها ثمانى صفحات عدا النبذ الكثيرة التي كتبها في تلك الجريدة (مقتطف يونيـو سنة ١٨٩٥)

الاستاذ هكسلي

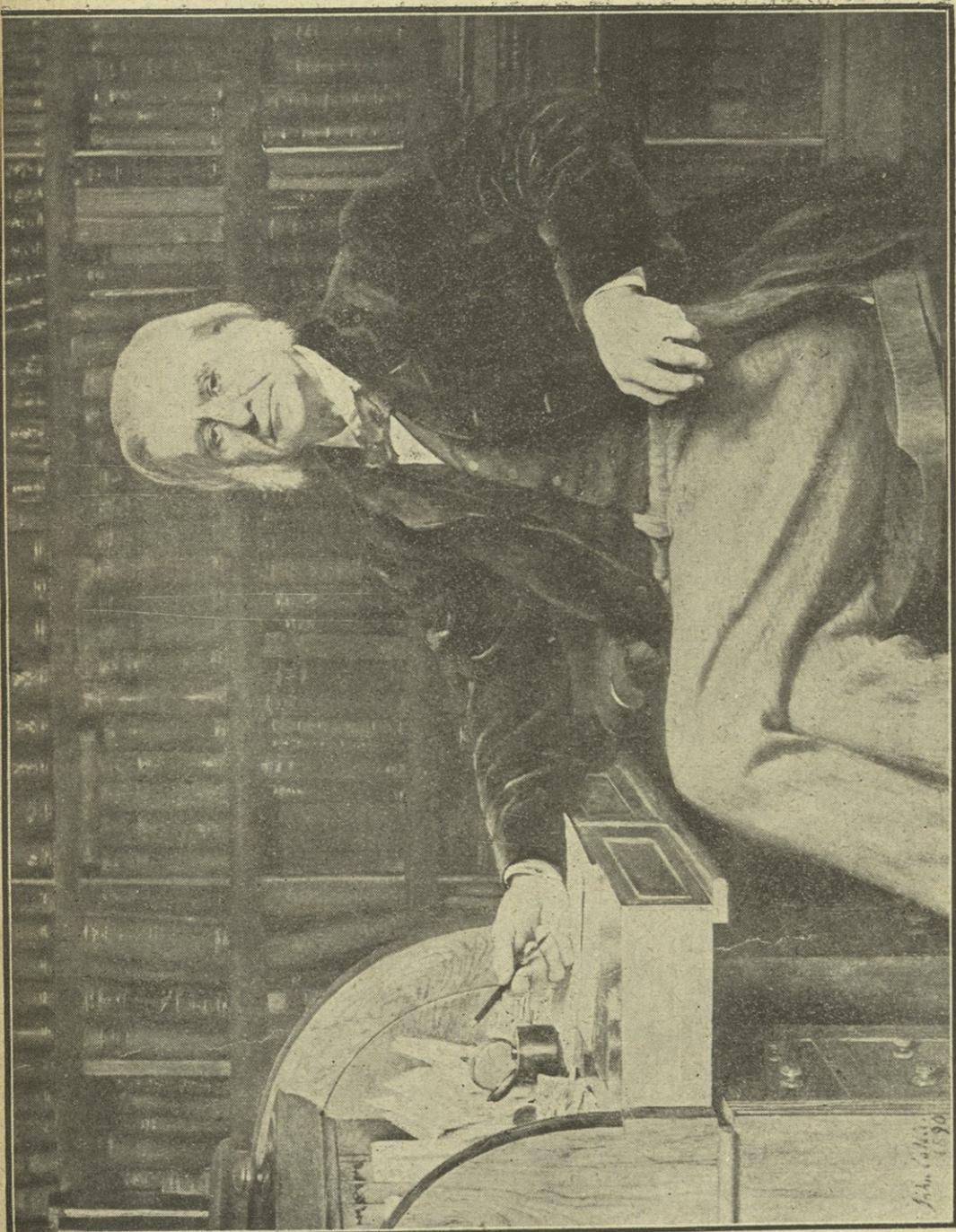
ولد في الرابع من شهر مايو (أيار) سنة ١٨٢٥ في قرية ايلنغ على مقربة من مدينة لندن وكان أبوه مدرساً في مدرسة هناك فقرأ فيها مبادئ العلوم ثم عكف على الدرس والتنقيب وتعلم اللغة الالمانية وغاص في بحار علومها لأنها اغنى لغات الأرض بالكتب العلية ودخل مدرسة طبية في مدينة لندن ولم يكتف بدرس ما وجده في الكتب وسمعه من الأساتذة بل كان يبحث وينقب بنفسه وكتب حينئذ رسالة في جريدة طبية وصف فيها الطبقة التي في غمد جذر الشعر فسميت هذه الطبقة باسمه إلى الآن وظهر من ذلك الحين أنه ميال إلى المباحث المتقدمة التي امتاز بها مدة اشتغاله بالعلم

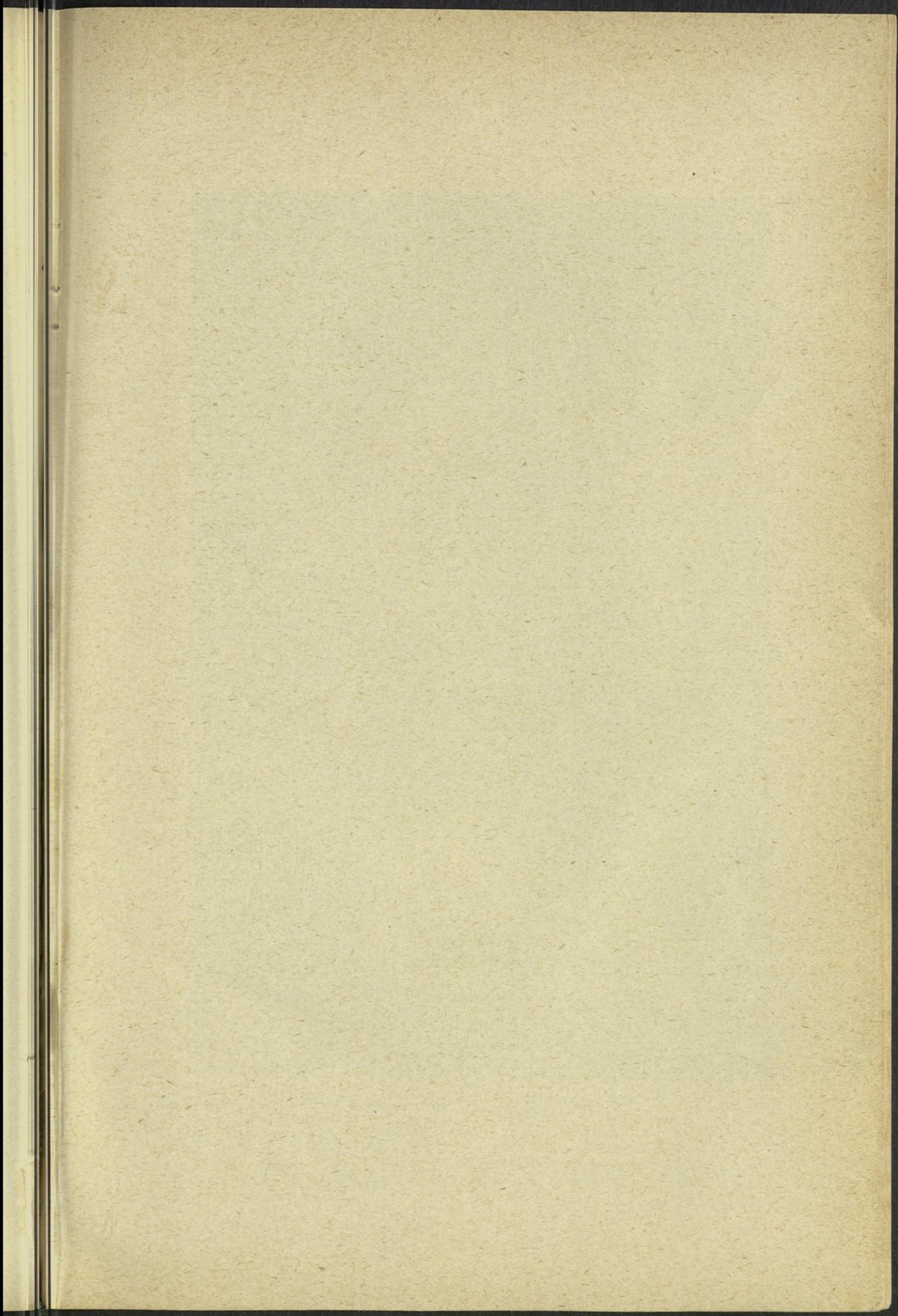
ومارس صناعة الطب مدة وجيزة ثم انضم إلى جمбор الأطباء الذين في خدمة الجنود البحريّة وذهب في سفينة من سفن الحكومة أرسلت لمساحة البحار في الأقاصي الجنوبيّة فاقطع بها سنة ١٨٤٦ ولم يعد حتى سنة ١٨٥٠ . واقامت السفينة أكثر هذه المدة شرق جزيرة استراليا وشمالها فاغتنم الفرصة للبحث في الحيوانات البحريّة التي رأها هناك وكان يصف ما يراه وصفاً علياً مدققاً وبعث به إلى إنكلترا لينشر في جرائدتها العلية فاشتهر اسمه بين رجال العلم وتوسّم فيه كثيرون سمات الفضل والذكاء فلما عاد إلى البلاد الانكليزية انتُخب عضواً في الجمعية الملكية وأهدى إليه نيشان من نياشينها في العام التالي . ثم انتُخب استاذًا للتاريخ الطبيعي وعلم الباليتوولوجي في مدرسة المعادن الملكية واستاذًا للفزيولوجيا في دار العلوم الملكية سنة ١٨٥٤ وعين متحنّاً في الفزيولوجيا وتشريح المقابلة في مدرسة لندن الجامعية

وانterned في كثير من الجمعيات العلمية والتعلمية ورأسمها مراراً ولهُ الفضل الكبير في اصلاح شأن التعليم في بلاده . واستعنى من مناصبه لما صار لهُ من العمر ستون سنة لكي لا يبقى في طريق الأحداث الساعين وراء المعالي فكانت مدة اشتغاله بين رجوعه من السفر الأول واعتزاله المناصب العمومية ٣٤ سنة قضتها في البحث والإنشاء والخطابة ولم يترك فراغاً من فروع علم الحيوان بل علم الحياة حتى وسعة واغناه بمكتشفاته وبمبتكراته وحلَّ كثيراً من الغوامض في بناء جسم الإنسان والحيوان وقرن اسمه باسم دارون وأول أشهر علماء الانكليز في هذا العصر بل أشهر علماء الأرض في علم الحياة

مكسل

اعلام المقتطف
امام الصحفة ١٦٦





واعتنق المذهب الدارويني في تحويل الانواع واسباب تحولها وكان اقوى انصاره واشهر زعماهـ . قال من فصل كتبه في سيرة دارون بعد وفاته ما ترجمته

« اني لم اهتم بمسألة تحويل الانسان الا بعد سنة ١٨٥٠ وكنت حينئذ قد رفضت ما ذكر في اسفار موسى عن كيفية الخلق مع انه كان راسخاً في ذهني بما علمي اياه والدai وعلمي ولم يكن رفضه سهلاً على فتعمت فيه كثيراً ولكن عقلي كان غير مقيد بقيود تمنعه من التسليم بالاراء التي لها سند علي او فلسفتي منها كانت فلم ار في نفسي حينئذ ولا ارى فيها الان ما يعني من التسليم بخبر الخلق (على ما جاء في سفر التكوين) ولست ممن يقول ان الخلق كذلك ضرب من الحال ولكنني اقول انه يظهر لي بعيداً عن الامكان ولا ارى على صحته دليلاً في انواع الحيوان والنبات الموجودة الان . وبمثل ذلك كنت حينئذ انظر الى مذهب النشوء (مذهب تحويل الانواع او مذهب دارون) اي لم اكن ارى ادلة على صحته . ثم تعرّفت بالمستر هربوت سبنسر وذلك سنة ١٨٥٢ وتصادقنا من ذلك حين صدقة لم تنفص عراها يوماً واحداً . وقد بحثنا في هذا الموضوع وتناظرنا فيه مناظرات طويلة عنيفة لكنه لم يقدر مع ما امتاز به من قوّة الحجة ان يصرفني عن مذهب اللادري الذي اعتنقته . وكان لي في مذهبي عذران الاول انت الادلة على تحويل الانواع لم تكن كافية الى ذلك حين والثاني ان الاسباب التي فرضت لتحويل الانواع لم يكن شيئاً منها كافياً لذلك . واني انظر الان الى الموقف الذي كنت فيه حينئذ فلا ارى انه كان في وسعي ان اعتقد غير ما كنت اعتقد به حينئذ

« ولعل ذلك كان شأن كثرين من الذين نهمهم المباحث العلية فانهم لم يكونوا يجدون دليلاً على صحة ما جاء في سفر التكوين عن خلق المخلوقات ولا على صحة تحويل الانواع بالقوى الطبيعية فتركوا ميدان النظر ودخلوا ميدان العمل يبحثون عن الحقائق التي ثبتت هذا المذهب او ذلك . وكان مقالات دارون وولس التي نشرت سنة ١٨٥٨ وكتاب دارون الذي نشر في ١٨٥٩ كانت كاصباج رأه رجل سائر في ليل بهيم فاحدثى به الى طريق مطروق سواـ كان طريق بيته او طريق غيره . وهذا الطريق هو ان الموجودات الحية وجدت انواعها بالقوى التي يمكن ان يثبت فعلها الان في الطبيعة فليس على المرء ان يعتمد على الآراء والمذاهب النظرية بل ان ينظر الى الحوادث التي يمكن ان نرى وتحمن . بخاءنا كتاب دارون اصل الانواع بالضاللة التي كنا نتشدّها

« وقبل ان نُشر هذا الكتاب بسنة كنـت انا وكتيرون غيرـي لا ندرـي كيف نعمل

خلق الانواع اذا اغفلنا الخبر الذي ورد عن خلقها في سفر التكوين فلما نُشر الكتاب وظالعناء عجينا من غفلتنا وعدم اهتدائنا الى حل هذه المسألة بنفسنا . ولعل اصحاب كولمبوس لاموا انفسهم مثلكما رأوه يكسر البيضة ووقفها على رأسها . فان امر التغير في الانواع ومنازعة البقاء وموافقة الاحوال كل ذلك كان من الامور المعروفة ولكن ما من احد ظن انها الطريق لحل مسألة تولد الانواع الى ان اتى دارون وولس وبددا الظلة ونُشر كتاب اصل الانواع فكان مصباح المداية » انتهى

ولما اهتدى الى المذهب الدارويني اي الى القول بان انواع النبات والحيوان تولد بعضها من بعض بالأسباب الطبيعية التي لم تزل تفعل بها وتنوّعها حتى يومنا هذا اقتنع به حالاً واخذ من ذلك الحين يكتشف الادلة الكثيرة على صحته ويشئ المقالات الضافية في شرحه ولاسيما في ما يتعلق منه بالحيوانات الفقيرية لكن أكثر مقالاته نُشر في نشرات الجمعيات العلمية التي قلما يطالعها الجمهور

وامتاز على أكثر العلماء بل على أكثر الكتاب والخطباء بشدة المعارضة وسهولة العبارة ولو كان الموضوع من اعوص المواضيع العلمية فهو كصديق الاستاذ تندل من هذا القبيل نقرأ خطبة العلمية كأنك نقرأ رواية فكاهية في سلاسة عبارتها وحسن سبكها وجلاء معانيها . وكان يخطب على العمال في المواضيع العلمية فتجلى لهم اسرارها حتى تقاد تمس بأيديهم

وهو اول من اطلق مذهب النشوء على الانسان فقال انه حلقه من حلقات الحيوان واقام الادلة على ذلك قبل ان نُشر كتاب دارون في اصل الانسان بعشرين سنة . وهو الذي قال بتولد الفرس من حيوان آخر في كل قائمة من قوائمه خمس اصابع وابناؤه بوجود آثاره قبل ان وجدت فلما وجدت جاءت مويدة لقوله

وبحث في علاقة الدين بالعلم ولو في ذلك مقالات ضافية ومناظرات عنيفة مع غلادستون ودوقي ارجيل والدكتور وايس وغيرهم من كبار العلماء وفطاحل رجال الاشأء . واقواله كالسيوف الماضية ثقطر جح جح الخصم وتسد في وجهه المسالك وهي شديدة الوطأة على غير الذين يذهبون مذهبة . وكثيراً ما يزدرى خصومة ويرشقهم بكلام احد من السهام ولاسيما اذا حرفوا اقواله او ظاهروا بشيء يحسنه برأ منه ولكنها كثيرة النكات البدعة والمذاهب الكلامية فلا يملها القاريء منها غمض موضوعها . وقد اتفقت

الآراء على انه بطل الداروينية المحرّب وعذيقها المرجب وحامي حماها بسيف الحجة والبرهان وبلاغة العبارة وحسن البيان

وقد ادعى البعض انه معطل وهو ليس كذلك لأن التعطيل يقتضي نفي الخالق بدليل وعلوم انه لا دليل ولا شبه دليل على نفي الخالق فكيف يصح ان يرشق مثل هكسلبي بمثل هذه البدعة وهي ضد كل ما قاله وكل ما اعلم به على خط مستقيم وانما مذهبة الحقيقي الاقرار بجهله ما لا يعلمه فالامور التي يعلمهها يقول اني اعلمها والامور التي يجهلها يقول اني اجهلها . ومن هذا القبيل حكمه على وجود الخالق فانه يقول انه لا دليل على نفيه ولا على وجوده وان الادلة التي اقيمت على وجوده لا ثبت وجوده والا ثبت وجود الله المنود والمأة الصينيين والمأة المصريين والمأة الكلدانيين كما ثبت وجود الله الكتابيين لأن هذه الادلة كلها من نوع واحد

ولا ندرى كيف يسلم عقله بوجود اشياء كثيرة مما يحكم بوجوده من آثاره فقط كالاثير والنار التي في جوف الارض ولا يسلم بوجود الخالق الازلي الذي منه وله وبه كل الاشياء . لكن الاعتقاد بالله روحى مجرّد عن المادة والصفات المادية لا ينطبق على ما يعتقد به كثيرون من الذين ينسبون الى الله الصفات البشرية كالبغض والذكر والانتقام ويقولون ان له يدين ورجلين وعينين ونحو ذلك فسواء عندهم قال انه لا يعرف دليلاً على وجوده او قال انه الله روحى مجرّد عن المادة فهو في الحالين معطل في عرفهم

وكان غرضه الاول والاممى نشر الحقائق العلية مجرّدة عن غواشى الاوهام وقد قال في هذا الصدد ما ترجمته

«غرضي الاول ان اسعى بكل جهدي في زيادة المعارف الطبيعية وفي الحث على استعمال اساليب البحث العلمي في كل المسائل التي يهتم بها نوع الانسان بناءً على الاعتقاد الذي ثنا في بنوي وقويري بازدياد قوتي وهو انه لا راحة للناس مما يلاقونه على العناء الا في الصدق قوله وفعلاً وفي مقابلة العالم كما هو اذ يخلع الانسان الثوب الذي البسته اياه ايدٍ ظاهرت بالتفوى لتفى ما تطن من الشرور . وعلى هذه النية اخضعت كل مطعم في الشهرة العلية التي كان يمكنني ان اطعم بها لغایات أخرى كتعليم العلوم وترقية التعليم العلمي وللخصومات الكثيرة والمناظرات الطويلة في مذهب النشوء ولمعارضة اهل النعرة

المذهبية التي هي العدو الالد للعلم . واني واحد من كثييرين جاهدوا هذا الجهاد وسواء عندى ذُكرت بذلك او لم اذكر » انتهى
وكل من قرأ شيئاً من كتاباته او مما اثرناه عنه في المقتطف يعلم انه نال ما سعى له ولم يمت حتى رأى علماً ارض وعظماًها من مملكة الانكليز وابنها ولـيـ العـهـدـ الىـ اـصـفـرـ عـاـمـلـ فـيـ مـنـاجـمـ الـفـحـمـ يـقـرـ بـفـضـلـهـ وـيـعـرـفـ لـهـ بـانـهـ اـفـادـ الـعـالـمـ مـادـيـاـ وـادـيـاـ فـوـائـدـ لـاـ نـقـدـرـ وقد أُصيب بالنزلة الوفدة في شهر مارس سنة ١٨٩٥ واتبعها اضطراب في رئتيه وكليته فتوفي يوم السبت في التاسع والعشرين من شهر يونيو الماضي وخلف زوجة وثلاثة بنين واربع بنات . ودفن في الرابع من يوليو (تموز) وسار في جنازته كل علماء الانكليز مثل كلفن وفوستر ولستر وسبنسن ولکیر وروسكو وفرنكلايد وغلادستون ونواب الجمعيات العلية كلها وصلى عليه القس لولن دايس . واقيم له نذكار في دير وستمنستر وتمثال في متحف التاريخ الطبيعي مع دارون وأون (مقتطف اغسطس سنة ١٨٩٥)

وقد احتفل بانقضائه مائة سنة على ولادته في ٤ مايو سنة ١٩٢٥ فصدرت مجلة ناشر وهي في مقدمة المخلات العلية الانكليزية وفيها ٥٦ صفحة كبيرة عن هذا العالّامة باقلام ٢٢ عالماً من اكبر علماء الانكليز عدا ما كتبه عنه قلم التحرير . ولا نظن انه توفي ملك او امير او وزير او عالم آخر واحتفل به او نوته بفضلـهـ بعد مائة سنة من ولادته كما احتفل بهـ هـ كـ سـ ليـ وـ نـوـهـ بـ فـضـلـهـ

واكثر ما ذكر في ناشر متضمن فيها كتبناه عنه حين وفاته فاعدنا نشره الآن .
وفاتنا ان نقول قبلـاـ ان الرجل الذي زعم خصومـهـ انهـ معـطـلـ او مـلـخـدـ طـلـبـ انـ يـكـتـبـ على قبرـهـ اـبيـاتـ كانت زوجـهـ قد نـظـمـتـهاـ وهيـ قـوـلـهاـ

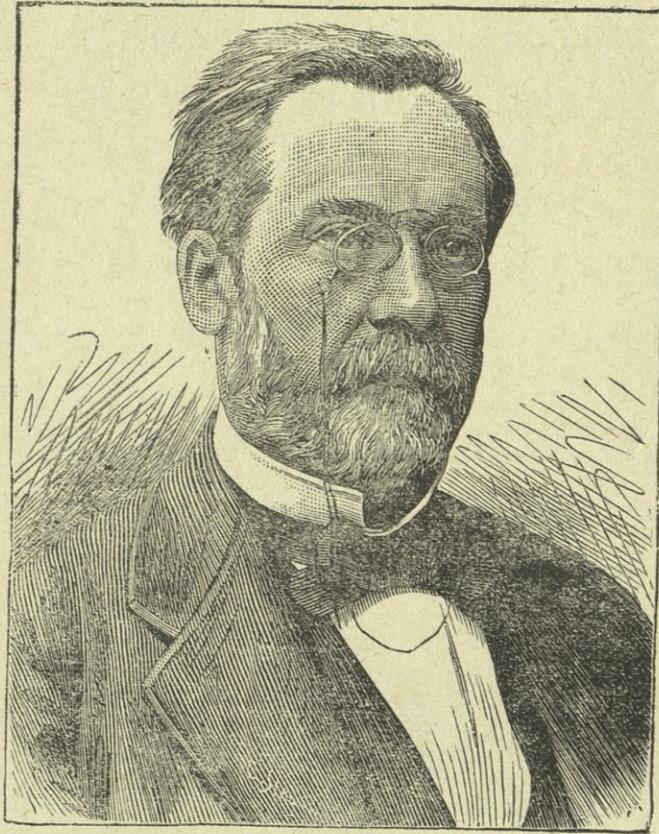
“Be not afraid, wailing hearts that weep,
For God still giveth his beloved sleep,
And if endless sleep he wills, so best.”

اي « لا تجزعي ايتها القلوب الباكية لان الله لا يزال يعطي حبيبه نوماً واذا شاء ان يكون هذا النوم ابداً فرحاً به » و كانها تقول

ما الموت الا رقدة يحيي الاله بها حبيبه .
لا تجزعن وان تكون ابدية من غير اوبه

لويس باستور

فُجع العلم والفضل والذكاء والنبل بعالم هذا العصر وأعظم إبناه نفعاً للعباد فقدت به فرنسا أعظم رجالها والمسكونة أفضل المتفضلين عليها ألا وهو الشهير لويس باستور الذي أفاد نوع الإنسان بمكتشفاته العلمية والمالجية فوائد تفوق الحصر هو لويس باستور الكيماوي الفرنسي الذي ورد اسمه كثيراً في صفحات المقتطف



لويس باستور

في البحث عن التولد الذاتي والاختيار والجراثيم المرضية . ولد في دولة مدينة بفرنسا في السابع والعشرين من ديسمبر (كانون الأول) سنة ١٨٢٢ وكان أبوه دباغاً فيها . ودخل المدرسة الكلية سنة ١٨٤٠ وانتقل منها إلى مدرسة المعلمين بباريس سنة ١٨٤٣ حيث درس الكيمياء على ديماس الكيماوي الشهير وعكف على الكيمياء والطبيعتيات ونال لقب دكتور سنة ١٨٤٧ وعيّن استاذًا للطبيعتيات في داجون سنة ١٨٤٨ وللكيمياء في

ستراسبورج سنة ١٨٤٩ وصار مديرًا لمدرسة المعلين بباريس سنة ١٨٥٧ واستاذًا للجيو لو جيا والطبيعيات والكيمياء سنة ١٨٦٣ واستاذًا للكيمياء في مدرسة السربون الشهيرة سنة ١٨٦٧ . وكتب في الكيمياء والطبيعيات ولهم ابحاث دقيقة في استقطاب النور اجازهُ عليها مجمع لندن الملكي بنيشان رمفرد سنة ١٨٥٦ ولكن الذي شهرهُ بين رجال العلم وخلال اسمه في صحف التاريخ هو ابحاثه في الاختيار والتولد الذاتي واصل بعض الامراض وانتقامها وابحاثه في هذا الباب الاخير افضت الى وضع فن جديد وتحت منها خير لا يقدر لما شرع يبحث في الاختيار وضع بحثه مقدمتين الاولى ان الاختيار من ملابسات الحياة والثانية ان الحي لا يتولد الا من الحي فجاءت نتائج بحثه مطابقة لهاتين المقدمتين وهو يدّ لها ومهما اجرأه في صدد ذلك انه اغلى نقاعة بعض الاجسام الآلية في زجاجات وسدّها سدًا محكمًا وهي تغلي لكي يمنع الهواء عن الدخول اليها بما فيه من الجراثيم الحية واخذ الزجاجات الى اماكن مختلفة وفتحها فيها و كان قد قال انه اذا كانت الاجسام الحية تتولد في الزجاجات من نفسها ب المباشرة الهواء لها فقط كما زعم انصار التولد الذاتي وجب ان يكون مقدارها ونوعها في كل الزجاجات واحداً واما اذا اختلف مقدارها ونوعها باختلاف الاماكن فهي من جراثيم كانت في الهواء حسباً ان الجراثيم التي في الهواء ليست من نوع ومقدار واحد في كل الاماكن . وكانت النتيجة ان تولد في الزجاجات اجسام حية مختلفة النوع والمقدار فلم يبق محل للريب في ان تلك الاجسام الحية انت جراثيمها من الهواء . فاقر مذهبها واستخدمه لحفظ النهر والبيرة ولعمل الخل ولدفع ضربة دود القرز وغيرها من الادوء التي تصيب الحيوانات والانسان

ومن انفع مباحثه المباحث المتعلقة بضررية دود القرز التي فشت بفرنسا بعد سنة ١٨٥٣ وتسلطت عليها خمس عشرة سنة . والذي دعاه الى ذلك هو استاذ ديماس الكيماوي الشهير فإنه توسل اليه توسلاً ان يبحث في اسباب هذا الداء وعلاجه لانه (اي ديماس) كان ساكناً حيث اشتدت الضررية وفعلت فعلها الذريع ولم يكن باستور قد رأى دود الحرير قط ناعذر اليه بعدم اخباره في ذلك وطلب منه ان يعيده بفائه الجواب من ديماس يقول فيه اني لواثق بك ويفترضك على اجابة طلي رحمة بلادي المسكينة فان الرز يفوق التصور . وكانت ظواهر هذا الداء نفطاً سوداً تعلو جسم الدود فيتأخر نموه وتخلف قدوته وتبطئ حركاته وينفطر في اكله ويموت باكرًا وتنظر عليه جسيمات عديدة وقد توجد هذه الجسيمات في البزر فثبتت ان الجسيمات تبتدئ في البزر وتنمو في الدود

ولو لم ترَ صغرها ثم تظهر في الفراش اذ تبلغ اشدّها . ولما عرض نتائجه بمحضه على مجمع العلوم الفرنسي سنة ١٨٦٥ قام عليه الاطباء والبيولوجيون وقالوا انّ هذا الكيماوي ان يتعرّض لمباحث يجهلها وكتبوا كتابات كثيرة بينوا فيها بطلان دعويه واستحاله نتائجه وقالوا انه اظهر جله في مواضع درسها اهلها خمس عشرة سنة درساً لا يقدر . اما هو فلجاً الى الامتحان حاسباً انه به يقطع قول كل خطيب وذلك انه اخنار خمس عشرة خريطة من البزر بعد ان راقب احوال الفراش الذي باضها وكتب ما قدر انه سيمحصل لكل خريطة منها ووضع ما كتبه في مغلف وختمه واعطاه شيخ سنت هبوليست لكي لا يراه احد ثم اعطى الخرائط للذين يربون الدود وهم لا يعلون شيئاً ممّا قدره لها فربوها على جاري عادتهم فآلت احوالها في اثنى عشرة خريطة منها الى ما قدره لها تماماً

ومنها مباحثه في اسباب الاختمار فانه وجد ان بعض المذوبات اذا عرضت للهواء امتلاّت من الذرات الحية فقال ان هذه الذرات الحية كانت جراثيمها في الهواء وانه لا يتولد شيء منها في المذوبات المذكورة اذا ماتت جراثيمها ولم تدخلها جراثيم من الهواء . فاغلى المذوبات لامانة الجراثيم التي فيها وادخل اليها هواً ماتت جراثيمه بامراره في انبوب من الحديد المحمي او صفيت منه بامراره في قطن البارود فلم يتولد فيها شيء من الذرات الحية . ثم نظر في قطن البارود الذي مرّ فيه الهواء فوجد فيه حويصلات صغيرة قال انها جراثيم الذرات الحية فوضعها في سائل خال من الجراثيم الحية فنمّت فيه حالاً وتکاثرت فاستنتج من ذلك ثلاث نتائج الاولى ان الذرات الحية لا تنمو في السائل اذا لم تكن جراثيمها فيه والثانية ان عدم نموها ليس من انقطاع الاكسجين عن السائل والثالثة ان في الهواء جراثيم تنمو في السوائل ولو كانت جراثيم السوائل قد ماتت قبل ولن يظهر فيها شيء من دخول الهواء النقي اليها

ومنها مباحثه المتعلقة بـ بقعة الدجاج والبترة الخبيثة التي تصيب الغنم والبقر والصاله الى طرق منعها باضعاف الجراثيم المعديه وتطعيم الماشي بها . ولما اشهر اكتشافه هذا نفاطر عليه اصحاب الماشي حتى انه طعم في خلال خمسة عشر يوماً ما ينبع على عشرين الف خروف في جوار باريس وعدداً كثيراً من البقر والخيول فوقاها كلها من هذا المرض المميت . وفائدة اكتشافه هذا اعظم من ان تقدّر لانه كان يموت بهذا المرض الخبيث في فرنسا وحدها ما مئنه عشرة الف الف فرنك سنوياً . والظاهر انه كان يأمل ان يكتشف لكل مرض حلي طعاً يطعم الجسد به فيقيه منه كما يطعم بطعم الجدري فيبقى منه ،

وعندهُ ان الانسان سبب كل الامراض الحلمية يوماً ما من الارض وان الفيلكسرا التي تتعري الكرم يمكن دفعها بان يوجد حيوان حلي يعيش في جسد حيوان الفيلكسرا وبهلكه كـما يعيش الحيوان الحلمي في جسد دود القرز وبهلكه . وما احسن ما قاله فيه المسيو بولي في اجتماع المعامن الخامسة السنوي قال «انظروا كيف ان الطبيعة قد كشفته دفعة واحدة بسر من الغموض اسرارها — سر العدوى — وكيف ان العلم قد خوّله تحويل مسبب الموت الى دافع الموت . ولطالما تأخر جزء المكتشفين عنهم حتى قضوا نحبهم قبل ان يبلغوا اليه ولكن باستور هذا قد اسرع اليه جزاً اسراءً فاثبت الحقائق التي نادى بها برهان الامتحان وافخر اكثرا مقاوميه » وقال الاستاذ هكسلی « ان مكتشفات باستور تساوي المليارات الخامسة التي اعطتها دولة فرنسا لدولة المانيا غرامه »

قلنا سابقاً ان مجمع انكلترا الملكي قلدء نيشان رمفرد سنة ١٨٥٦ والآن نقول ان وزير الزراعة في بلاد النسا اجازه عشرة آلاف فلورين على اكتشافه علة مرض دود القرز . وسنة ١٨٩٤ قطعت له دولة فرنسا مالاً سنوياً قدره عشرة آلاف فرنك جزء اشتغاله بخدمة العلم والصناعة . وفي تلك السنة قلدء المجمع الانكليزي الملكي نيشان كوبلي جزاً لمكتشفاته في الاختيار ومرض دود القرز . وفي السنة التالية زادت له دولة فرنسا المال الذي قطعته له بجعلة ١٦٠٠٠ فرنك وسنة ١٨٧٣ اجازه مجمع التشجيع ١٢٠٠٠ فرنك جزاً لمكتشفاته المتعلقة بذود القرز والخمر والخل والبيرة

وقد تحقق الان كثيراً ما امله فاكتشف علاج الكلب على هذا المبدأ وعليه اكتشف علاج الدفتير يا ولا يبعد ان يكشف علاج لكل من الامراض المكررية . وعلى هذا المبدأ ايضاً اشار لستر الانكليزي باستعمال مضادات الفساد في الجراحة فصارت العمليات الجراحية تعمل وتبرأ على اتم المراد بما لا مزيد عليه من السرعة

وانتخب باستور عضواً في الاكاديمية الفرنسية بدلاً من الشهير ليتره ومنتخباً مدرسة اكسفورد الجامعة لقب دكتور في العلوم وعين سكرتيراً دائماً لـاـكـادـمـيـةـ العـلـومـ سنة ١٨٨٢ ولكنـةـ تخـلىـ عنـ هـذـاـ منـصـبـ لـمـسيـوـ بوـتوـ الـكـيـاوـيـ سنـةـ ١٨٨٩ـ بـسـبـبـ انـحرـافـ صـحـنهـ وفيـ السـابـعـ عـشـرـ مـنـ دـمـبـرـ (كـ ١ـ)ـ سنـةـ ١٨٩٢ـ اـحـتـفـلـ فيـ مـدـرـسـةـ السـرـبـونـ الشـهـيرـ بـلـوـغـهـ السـنـةـ السـبـعينـ مـنـ عـمـرـهـ اـحـنـفـالـاـ نـادـرـ المـثالـ حـضـرـهـ نـوابـ الـعـلـمـ مـنـ اـقـطـارـ الـمـسـكـونـةـ وـكـانـ يـنـهـمـ السـرـ جـوزـفـ لـسـترـ نـائـبـاـ عـنـ الـاـمـةـ الـانـكـلـيـزـيـةـ وـمـعـهـ نـشـانـ ذـهـبـيـ قـلـدـهـ اـيـاهـ وـخـاطـبـهـ قـائـلاـ لـيـسـ فـيـ الـمـسـكـونـةـ كـلـهاـ رـجـلـ اـفـادـ صـنـاعـةـ الـطـبـ اـكـثـرـ مـنـ

فان مباحثتك في الاختمار انارت ظلة فن الجراحة وغيرت علاج الجروح من اساليب
كثيرة الريب وتجارب جزيلة الخطر الى صناعة علمية يقينية نافعة . فانت السبب في
الانقلاب التام الذي حدث في فن الجراحة فزالت منه فظائعه وبلغت منافعه غايتها . وعلم
الطب مدين لمباحثتك الفلسفية العظيمة مثل علم الجراحة فقد ازاحت الستار عن الامراض
المعدية بعد ان حجبها عن الابصار قروناً عديدة واكتشفت اسبابها المكرمية واثبت ذلك
انباتاً ينفي كل ريب . وقد صرنا نعرف اسباب كثير من هذه الامراض والفضل في ذلك
لك لانه تم ببحثك او ببحث الذين تعلوا منك واقفونا خطواتك . ولقد كملت هذه المعرفة
تشخيص بعض الاوبئة وبينت الاسلوب الذي يجب اتباعه للوقاية منها وشفائها . فعلم
الطب وعلم الجراحة قد حثا مطايها اليك الان ليقدم ما لك اوفي شكر واعظم اكرام »
ومما ثبتت فائدة علاج الكلب بنيت الدار المسماة باسم باستور في باريس لاستحضار
هذا العلاج ومعالجة المكلوبيين وبلغت تفاقتها مائة الف جنيه . وانشت دور اخرى على
مثالها في اكثر المالك والبلدان للبحث عن الامراض المعدية ومعالجتها

وكان كاثوليكياً شديد التدين استدعي احد قسوس الكنيسة قبل احتضاره واعترف
عليه وتناول الاسرار المقدسة قبل وفاته يوم . وتظهر شدة تدينه وصحّة عقيدته من
الخطبة التي خطبها في اكاديمية العلوم لما جعل عضواً فيها بدل الشهير ليتره فقد ندد فيها
بعتقد ليتره وغيره من الماديين والطبيعيين وقد نشرنا هذه الخطبة في المجلد السابع

وكان ابي النفس يأبى الضيم لبلاده أكثر مما يأباه لنفسه فما نشب الحرب بين
فرنسا والمانيا سنة ١٨٢٠ كان عنده شهادة الدكتورية من مدرسة بون الالمانية
الجامعة فلفها وارجعها الى تلك المدرسة لأن نفسه ابنته ان يقبل اكراماً من بلاد
تجارب بلاده . فاهاهه تلامذة تلك المدرسة في جوابهم له وسموه خادعاً دجالاً لكن
ذلك لم يحيط من كرامته عند الالامات فما فتحت ثرعاً كيل عرض عليه امبراطور
المانيا نيشان الاستحقاق فرفضه رفضاً باتاً . واولم له ابناء وطنه ولهم فاخرة جراء رفضه
لهذا النشان فرفض الحضور فيها وصنعوا له نشاناً بدلاً من النشان الذي رفضه فابي قبوله
لان نفسه الاية التي ابنته قبول نشان المانيا قاهرة بلاده ابنته ايضاً ان يفتخر بذلك .
وهذا منتهى الشرف وغاية الكمال لكن ابناء وطنه حفظوا له هذا النشان الذي رفضه
حباً فقلدوه به ميتاً

وكان دمث الاخلاق لين العريكة محبوباً ومكرماً من الجميع . كتبت عنه احدى الفتيات الانكليزيات في جريدة المرأة ماختلاصته « حدث سنة ١٨٨٩ ان كلباً صغيراً وثب علىّ وعقر يدي فجأة الطبيب وكوى الجرح فشفي بعد ايام قليلة ولم يبق له اثر . ثم جاء هذا الطبيب ودخل غرفة ابي واخبره ان الكلب الذي عقرني مات مكلوباً . ولم يبلغني ذلك حينئذ بل علمته بعد حين كما سيجي . وكان اهلي يستعدون لزواج اختي ولكن لم يكذ الطبيب يخرج من غرفة ابي حتى رأيت الخدم يعودون امتعتنا وقال لي ابي ان مراده اخذني الى مدينة باريس لمشاهدتها ورأيتها على وجهه ووجه اختي ملامح الغم والهم خرت في امري ولم اعلم سبب ذلك ولا سبب هذه المجلة في زيارة باريس مع ان عرس اختي كان قريباً . فوصلنا اليها ولم نكتد نستريح من وعثاء السفر حتى نهض ابي وقال هلي نذهب فنرى احياء المدينة . فركبنا مركبة وسرنا من شارع الى آخر وفيها نحن سائرون التفت اليّ وقال هنا شيخ عالم يقيم وحده في هذا البناء العظيم وعنه كثير من الارانب وخنازير الهند والجرذان والكلاب فيحسن بنا ان نزوره فيرى يدك

فدعشت وقلت له ان عضة الكلب قد شفيت تماماً وادا اريته يدي ضمحك عليّ . قال لا تخافي من انه يضمحك عليك ومهما كانت العضة طفيفة فلا يليق بنا ان نحمل امرها ومن ثم فهمت الغرض من زيارتنا لباريس حينئذ وعلمت سبب ما رأيته في وجه ابي من علامات الغم والهم

فدخلنا دار باستور وهي بناء نخم في ارض فسيحة يحيط بها مشبك من الحديد وفيها منزل باستور ومنزل صهره . وكان ابي قد جلب معه كتاب توصية لباستور فأتي بنا حالاً اليه واني لاعجز الان عن وصف الرجل وما في وجهه الذي تغضن بكرورا الايام من ملامح اللطف والبشاشة التي تحبب الى كل من يراه . فمد اليه يديه وكلبني بصوت رخيم وبشاشة لم ار الطف منها ولا اوقع في النقوس ثم سأل ابي عن كل ما جرى لي وكتب كل ذلك في دفتره واعاده على سمعنا ثم طلب منا ان نرجع بعد ساعتين او ثلاث

فلما خرجنا قلت لابي « اذا الكلب الذي عضني كان كلباً وقد اتيت بي الى هنا لاداوي من الكلب » فقال اخاف يا عزيزتي ان يكون الامر كما ذكرت عليك ان تحتملي العلاج بصبر وتربي هو لاء الفرنسو بين ان البنات الانكليزيات على جانب عظيم من الشجاعة والمقدرة . ولما قال ذلك اخللت مفاصله ولكنني علمت ان اظهار الخوف والجزع يزيد غمه وكابته فاظهرت الجلد وعزمت ان اصبر على الالم جهدي

وعدنا الى دار باستور فدخلنا غرفة فسيحة فيها نحو عشرين او ثلاثين من الذين عقرتهم الكلاب الكلبي وقد جاءوا ليعالجوا مثلي فلما جاء دوري جرحت جرحين صغيرين وضع فيما قليل من علاج الكلب وقد تألمت من الجرحين ولكنني لم اهلك نفسي عن الضحك حينما رأيت ان هذه العملية عملت امام كثيرين من الغرباء . وكان صهر المسيو باستور يراقب وجهي وقت العملية فسألني عن سبب ضحكي ولما اخبرته عن السبب سرّ بذلك واحبر باستور فاثنى علي وقال حبذا لو كان اولادنا الفرنسيون مثلك شجاعة لتباهي معالجتنا لهم لاننا لا نحب ان نسمعهم يبكون فاذا كان كل بنات الانكليز مثلك حق لامة الانكليزية ان توصف بالشجاعة

ولما تمت معالجتي اعطاني صورته وكتب تحتها تذكرة الوداد من لويس باستور الى عزيزته فلانة . ومن ثم اتصلت المكتبة بيوني وبينه »

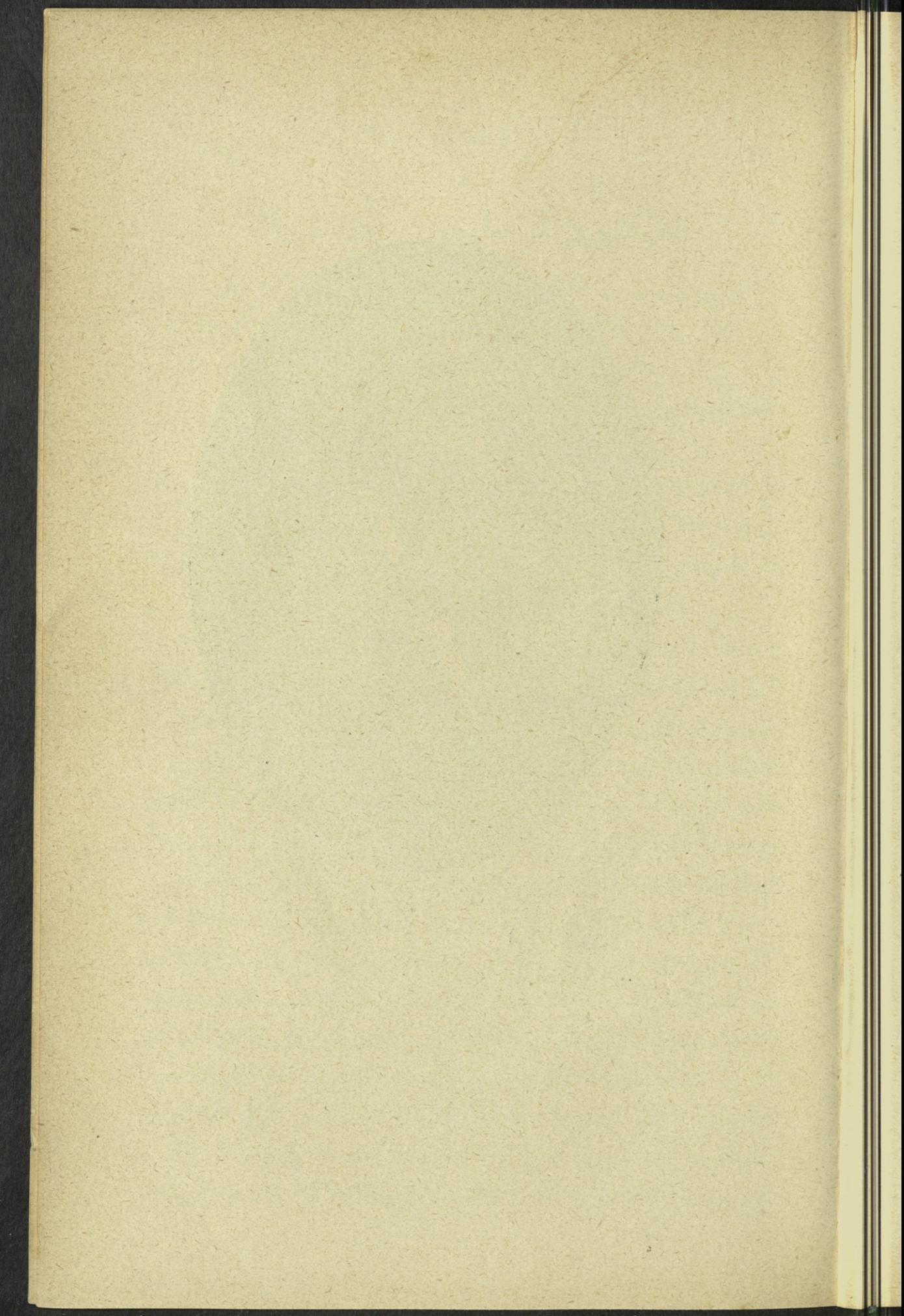
وقد اصيب بالفالج سنة ١٨٦٨ لكثره اشتغاله بالعلم ثم شفي منه ولم يبق به الا اثر طفيف . وسنة ١٨٨٧ ظهرت فيه اعراض مرض القلب والكلية . ثم اصيب بالانفلونزا فزاد ضعف قلبه ضعفا حتى اضطر ان ينقطع عن الشغل ويلازم فراشه بضعة اشهر . ولما جاء الصيف اشتدت قواه وذهب الى مصيفه قرب سان كلوب وظل ممتنعا بالصحة الى اواىل سبتمبر (ايلول) فضعف قواه حينئذ وشعر بدنو الاجل فضم احفاده الى صدره وجعل يقباهم ويبيكي . وسئل عن سبب بكائه فقال قد دنا الاجل وسافارهم قريبا . ثم ظهرت فيه اعراض التسميم البولي وقضى نحبه يوم السبت في الثامن والعشرين من سبتمبر ١٨٩٥

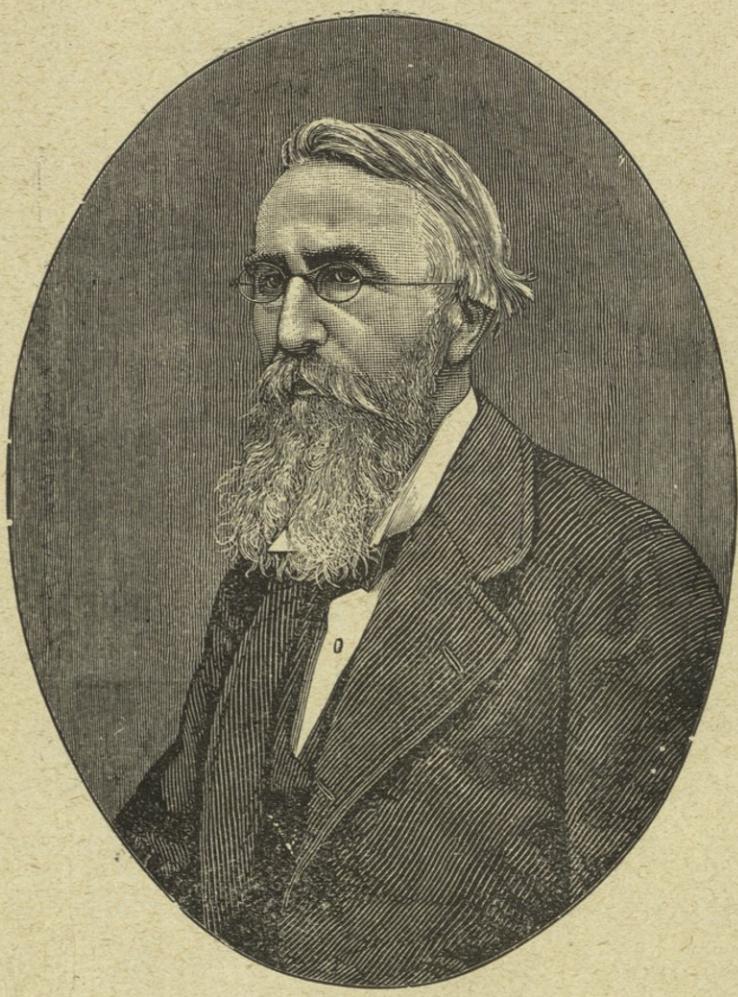
وقد ابنت الجرائد العلمية والسياسية على اختلاف لغاتها ونزعاتها . قال الاستاذ برتو الكيماوي الشهير في جريدة الفيغارو الفرنسوية . « افل بدر من بدور القرن التاسع عشر . ولقد احتفل منذ مدة وجيزة بلوغه السنة السبعين من عمره احتفالاً دل على اعجاب المسكونة به وشكرها له فرقى الى مصاف الآلهة وهو حي وذلك امر لا يزاله احد الا بعد الوفاة لغيره الآلة من الاحياء . ولباستور ورينان وفكتور هو جو اليد الطويل في ما يباهي به عصرنا العصور الغابرة . ولكل منهم تأثير خاص في القرن التاسع عشر وسيبقى تأثير باستور مدى الادهار اذ هو اقرب الى الادراك واعلى بالاذهان من تأثير رفيقيه لأن كل احد يستفيد من المكتشفات التي من شأنها النجاة من الامراض واطالة

الآجال وتكثير الاحياء . وقلما يعبأ الجمهور باسمى نتائج العقول اذا كانت عقلية مجردة لا يفهمون مودها ولكنهم يبادرون الى تعظيم الاعمال العلية النافعة ويعطون ذويها حقهم الواجب من الارکام » . ولكلام الاستاذ برتلوشأن كبير لانه مخالف لباستور في مذهبـه الفلـسي ورأـيه السياسي

وقالت جريدة ناتشر العلية « ان فرنسا ستبغى بدن باستور احتفالاً وطنياً ونعاً تفعـل لانه كان من اشرف ابناءـها وقد فقدـت بفقدـه اعظم رجالـها وفقدـ العالم نابـة من اعظم النوابـغ الذين قاموا فيهـ في كل زمان ومكان . ولقد وردت رسائل التعـازي من جميع قادةـ العـقول واصحـاب المناصبـ في كل المـالـكـ تشـفـ عن الحـزـنـ الذي طـبـقـ المـسـكـونـةـ كـلـهاـ بـوفـاتهـ . ولا دـلـيلـ اـعـظـمـ منـ ذـلـكـ عـلـىـ ماـ لـهـ منـ المـكـانـةـ فيـ النـفـوسـ . وقد اـعـتـرـفـ النـاسـ بـفـضـلـهـ وـهـوـ حـيـ اـمـاـ الـآنـ فـقـدـ تـولـاهـ الرـدـيـ فـلـمـ يـرـواـ الـىـ كـتـمـ حـزـنـهـ عـلـيـهـ سـبـيلاـ »

وقالت جريدة التـيمـسـ « قـلـاـ كـانـتـ فـوـائـدـ الـعـلـمـ قـرـيـبةـ الـمـنـالـ رـاسـخـةـ فـيـ النـفـوسـ كـاـيـ فـيـ الـمـكـتـشـفـاتـ الـكـثـيرـةـ الـتـيـ اـكـتـشـفـهـاـ باـسـتـورـ . ولـقـدـ شـرـعـ فـيـ اـشـتـغالـهـ بـالـعـلـمـ وـلـاـ غـاـيـةـ لـهـ الـأـعـلـمـ لـذـاتـهـ شـأـنـ كـلـ الـعـلـمـاءـ الـذـينـ اـفـادـوـ نـوـعـ الـإـنـسـانـ فـوـائـدـ دـائـمـةـ فـكـانـتـ نـتـائـجـ اـشـتـغالـهـ النـفـعـ الـجـزـيلـ وـالـخـيـرـ الـعـمـيمـ . ولـقـدـ اـشـتـهـرـ اـمـرـهـ حـدـيـثـاـ فـيـ الـمـسـكـونـةـ كـلـهاـ بـالـعـلاـجـ الـذـيـ اـكـتـشـفـهـ لـدـائـهـ مـنـ اـرـهـبـ الـادـوـاءـ الـتـيـ تـصـبـ نـوـعـ الـإـنـسـانـ الـأـلـاـ وـهـ دـاءـ الـكـلـبـ لـكـنـ هـذـاـ الـأـكـتـشـافـ اـنـاـ هـوـ نـتـيـجـةـ اـشـتـغالـهـ السـنـينـ الـكـثـيرـةـ بـالـبـحـثـ فـيـ طـبـائـ الـأـحـيـاءـ الـدـنـيـاـ . وـقـدـ كـانـ اـسـمـهـ مـعـرـوـفـاـ عـنـدـ مـسـتـقـطـرـيـ الـخـمـورـ وـمـرـبـيـ دـودـ الـخـرـيرـ وـزـارـعـيـ الـكـرـومـ وـمـقـتـنـيـ الـمـاوـاشـيـ وـغـيـرـهـ مـنـ اـرـبـ الـأـعـمـالـ وـكـانـوـ كـلـهـمـ يـعـدـوـنـهـ مـنـ اـعـظـمـ الـمـتـفـضـلـيـنـ عـلـىـ الـإـنـسـانـ » ثمـ ذـكـرـتـ تـارـيـخـ حـيـاتـهـ وـقـالـتـ فـيـ خـنـامـهـ مـاـ خـلـاصـتـهـ « اـذـاـ اـسـتـحقـ اـمـرـهـ اـنـ يـنـشـأـ لـهـ تـذـكـارـ وـطـنـيـ عـظـيمـ فـذـلـكـ اـمـرـهـ هوـ باـسـتـورـ الـكـيـاـوـيـ الـوـدـيـعـ الـمـتـواـضـعـ الـذـيـ فـعـلـ اـكـثـرـ مـنـ كـلـ اـحـدـ فـيـ قـرـيبـ الزـمـنـ الـذـيـ تـعـمـ فـيـهـ الـراـحةـ وـالـسـعـادـةـ . وـهـ اـحـقـ مـنـ كـلـ شـهـيرـ اـنـ يـقـالـ عـنـهـ اـنـ مـوـتـهـ خـسـارـةـ عـظـيـمةـ لـنـوـعـ الـإـنـسـانـ » (مـقـتـطـفـ نـوـفـمبرـ سـنـةـ ١٨٩٥ـ)





الدكتور كريستيان ديك
اعلام المقططف
امام الصفحة ١٧٩

الدكتور كريليوس فان ديك

فيما نحن نحي في حال ونصبح في حال لما اصاب المشرق من الدواهي السود . ونتوقع
افراج الإلزم وعود الصفاء لنسترد ما فات ونجاريء أممًا كادت تنازعنا الوجود . وفيما
القلوب واجبه . والالسن واجهة والکوارث ثتوالي . والنوابئ ثتالي . ونحن بين يأس
؛ قلوه وأمل نرجوه

اذا بالشام يرجف جانباه لركن العلم حين هوى وما
فقد اصبحنا في الثالث عشر من هذا الشهير (نوفمبر) والبرق ينعي علينا استاذنا الاكبـر الدكتور
كريليوس فان دـيك غارس رياض المعارف . وناشر لواء الفضائل . من لوعـدـ المتفضلون على
بلاد الشام لكان اعلامـ مقاماً . ولو حسبـ الساعون في هـضـتها العـلـيةـ والـادـيـةـ لـكانـ بـيـنـمـ إـمامـاـ
وليس المقام مقام رثـاءـ وتأـبـينـ والاـ لـكتـبـناـ رـثـاءـ بـدمـاءـ القـلـوبـ قـضاـ لـحـقـ وـاجـبـ.
وـاستـنـزـفـناـ خـزـائـنـ الـلـغـةـ فـيـ وـصـفـ مـنـاقـبـهـ وـاذـعـنـاـهاـ فـيـ الـمـشـارـقـ وـالـمـغـارـبـ . وـانـماـ سـيـرـتـهـ غـرـضـناـ
لـماـ فـيهـ مـاـ موـاعـظـ وـالـحـكـمـ وـالـاـرـشـادـ إـلـىـ سـبـلـ الرـشـادـ . وـمـحـاسـنـ الـاخـلـاقـ وـالـشـيمـ وـخـلـائـقـ
الـمـعـرـوفـ وـعـوـاطـفـ الـوـدـادـ . وـقـدـ كـنـاـ جـمـعـنـاـ طـرـفـاـ مـنـهـاـ وـنـشـرـنـاـ بـعـضـهـ فـيـ الـمـجـلـدـ الثـامـنـ مـنـ
الـمـقـطـفـ وـبـعـضـهـ فـيـ «ـمـرـ النـجـاحـ»ـ . فـرـأـيـناـ انـ نـعـيدـ مـاـ ذـكـرـناـ هـنـاكـ وـنـتوـسـعـ فـيـهـ بـمـاـ
يـحـمـلـهـ الـمـقـامـ وـلـحـقـهـ بـعـضـ مـاـ قـالـتـهـ الصـحـفـ فـيـ تـأـبـينـهـ . وـيـقـيـنـاـ انـ الـقـرـاءـ الـكـرـامـ يـتـعـزـونـ
عـنـ فـقـدـ فـيـلـسـوـفـ الشـرـقـ بـمـاـ اـبـقـىـ مـنـ الـفـضـائـلـ وـالـفـوـاضـلـ . وـبـأـنـ غـرـسـ الـمـعـارـفـ الـذـيـ
غـرـسـتـهـ يـمـيـنـهـ بـقـىـ يـانـعـاـ نـصـيـرـاـ مـاـ دـامـتـ سـيـرـتـهـ ثـتـلـيـ فـيـ الـمـدـارـسـ وـالـمـنـازـلـ

وـلـدـ الدـكـتـورـ كـريـليـوسـ فـانـ دـيكـ فـيـ ١٣ـ آـغـسـطـسـ (ـآـبـ)ـ سـنـةـ ١٨١٨ـ فـيـ قـرـيـةـ
ـكـنـدـرـ هـوـكـ مـنـ اـعـمـالـ وـلـاـيـةـ نـيـوـيـورـكـ بـاـمـيرـ كـاـ . وـوـالـدـاهـ هـولـنـدـيـانـ هـاجـرـاـ إـلـىـ الـوـلـاـيـاتـ الـمـتـحـدةـ
بـأـمـيرـ كـاـ وـوـلـدـاـ غـيـرـهـ سـبـعةـ هـوـ اـصـفـرـهـ . وـكـانـ فـيـ صـغـرـهـ يـتـعـلـمـ فـيـ مـدـرـسـةـ فـيـ قـرـيـةـ فـامـتـازـ
بـالـاجـهـادـ وـالـثـبـاثـ وـبـرـعـ فـيـ الـيـونـانـيـةـ وـالـلـاتـيـنـيـةـ حـتـىـ حـازـ قـصـبـ السـبـقـ عـلـىـ رـفـقـائـهـ وـكـانـوـ كـاهـمـ
أـكـبـرـ مـنـهـ سـنـاـ . وـقـدـ نـقـلـ لـنـاـ اـوـلـادـهـ مـاـ سـمـعـوـهـ مـنـ بـعـضـ اـعـمـاـهـمـ عنـ اـجـهـادـ وـالـدـهـمـ فـيـ صـبـاهـ
وـكـانـهـ بـالـعـلـمـ وـالـعـمـلـ مـعـاـ وـهـوـ اـنـ حـفـظـ اـسـمـاءـ كـلـ النـبـاتـ الـبـرـيـةـ الـتـيـ تـنـوـ فـيـ تـلـكـ النـوـاحـيـ
وـتـلـمـ تـرـيـبـهـاـ وـنـقـيـمـهـاـ إـلـىـ رـتـبـهـاـ وـصـفـوـفـهـاـ وـفـصـائـلـهـاـ وـأـنـوـاعـهـاـ حـسـبـ نـظـامـ لـيـنيـوسـ الـنـبـاتـيـ الشـهـيرـ
وـجـمـ روـاـمـيـزـهـاـ وـجـفـفـهـاـ وـرـتـبـهـاـ وـسـمـاءـهـاـ بـأـسـمـاءـهـاـ حـتـىـ صـارـعـنـدـهـ مـبـتـتـهـ ذاتـ شـأنـ وـهـوـ صـبـيـ صـغـيرـ

وكل ذلك رغبةً منه في العلم لا اجابةً لطلبٍ ولا امثلاً لامرٍ ولا نعلم من استاذٍ
واصابت اباهُ مصيبةٌ ذهبت بمالهِ واورثتهُ الفقر وذلك انهُ كفل صديقاً لهُ على مبلغ من
المال نخان الصديقُ وغدر فاضطرَّ ابوهُ إلى بيع كلِّ ما يملكتهُ من متعاق وعقار صوناً لشرفهِ
من العار ووفاءً لدين الغادر . ولذلك لم يستطع ان يوازرهُ إلا بالنذر اليسير مما يحناج
اليهِ من الكتب ولوازم التعلم فكان مدةً بقائهِ في بيت ابيهِ يجد الكتب بوسائل شتى فتارة
يستعيرها من رفاقهِ وتارةً يستأجرها بدريرها قليلات يجمعها وتارةً يحفظ ما فيها بالسماع
من قارئها وتارةً يتذرع بالسعي في مصلحة انسان الى قراءة كتاب يقتنيه وتارةً يجدُ ويرجع
خائباً . وكان في تلك القرية طبيبٌ كريم الاخلاق يقتني مكتبةً فلاراً اى اجهادهِ في تحصيل
المعارف وجهادهُ للتغلب على مصاعب الفاقة اخذتهُ الجمّة ففتح لهُ ابواب مكتتبتهِ وامتعهُ
بشهري نفسهِ واما في صباحٍ . وكان فيها كتابٌ كوفي الشهير في علم الحيوان فاكتَبَ على
درسهِ ولم ينشر عنهُ حتى اغترف كل ما فيهِ . ثم تعلم كل ما تيسر لهُ علة عن حيوان
بلادهِ . ولم يمض عليهِ زمانٌ طويلٌ حتى جرى في ميدان المعارف شوطاً يذكر فجعل
يخطب في علم الکيمياء على فرقه من بنات بلادهِ وهو ابن ثمانين عشرة سنة . وربما توهם الذين
عرفوهُ او الذين اطلعوا على مؤلفاتهِ وسمعوا بواسع علمهِ انهُ كان كل ايماهِ محفوظاً بوسائلهِ
العلم والتعليم حاصلاً على ما يلزم من معدات التأليف والتدریس حتى حصل ما حصل والآف
ما الف ولن الذين عرروا احوالهُ حقَّ المعرفة يعلمون انهُ قاسمي في صغرهِ اشقَّ المصاعب
حتى تسهل لهُ تحصيل المعارف وانهُ قضى أكثر ايماهِ في ضنك فصار ابن خمسين عاماً وهو
لا يقدر ان يبتاع الاً ما ندر من الكتب المستحدثة ولم يسعهُ الانفاق على تحصيل ما
يشتهي من الكتب والجرائد والادوات العلمية الاً بعد سنة ١٨٦٧

وكان ابوهُ طبيباً يدرس الطب في صباحٍ عليهِ وكان يخدم في صيدليتهِ فانهى
فن الصيدلة فيها على عملاً وعملاً ولما حصل كل ما تيسر لهُ الحصول عليهِ عند ابيهِ جعل يتلقى
الدروس الطبية في سيرنقيبل ثم اتمَ دروسه في مدرسة جفرسن الطبية بمدينة فلادلفيا
من مدن الولايات المتحدة حيث نال الدبلوم والرتبة الدكتورية في الطب . وكان تعلمُهُ في
هذه المدرسة على نفقه ذاته فكانت مساعدتهم هذه لهُ اساساً للاعمال العظيمة التي عملها
في سوريا وسائر البلدان العربية من التعليم والتهذيب والبر والاحسان

وفي الحادية والعشرين في عمره فارق الخلان والاوطن واتى سوريا مرسلًا من
قبل مجمع المرسلين الاميركيين وحلَّ في بيروت في ٢ ابريل (نيسان) سنة ١٨٤٠ ولكن

لم تطل اقامته فيها حتى قام منها بابعاز الجمجم المذكور واتي القدس طيباً لعيال المسلمين الذين كانوا فيها أيام فتوح ابرهيم باشا في بلاد الشام . فأقام فيها تسعة أشهر ثم قفل راجعاً إلى بيروت حيث شرع في درس العربية . وحينئذ تعرّف بالمرحوم بطرس البستاني وكان كلاهما عزبين فسكننا معاً في بيت واحد وارتبطا من ذلك العهد برباط المودة والصدقة وبقيا على ذلك طول الأيام حتى صار يضرب المثل بصدقتهما . ولما توفي البستاني كان أشد الناس حزناً على فقدته حتى أنه لما طلب منه تأييده خفقة العبرات وتلعم لسانه عن الكلام وبقي برهة يردد قوله « يا صديق صباي » حتى لم تعد ترى بين الحاضرين الآعيناً تدمع وقلباً يتوجع

وجعل يدرس العربية على الشيخ ناصيف اليازجي ثم على الشيخ يوسف الاسير وغيرهما من علماء اللغة وبذل الجهد في درسها والأخذ بجذافيرها حتى صار من المعدودين في معرفتها وحفظ اشعارها وامثالها وشواهدها ومفرداتها واستقصاء اخبار أهلها وعلمائها وتاريخها وتاريخهم فهو بلا ريب أول افرنجي اتقن معرفة العربية والنطق بها والبيان والتأليف فيها حتى لم يعد يمتاز عن اولادها . وبقي على ذلك الى خريف سنة ١٨٤٢ ثم انتقل الى عيتات وهي قرية ببلبنان واقترن بالسيدة جوليا بنت المسترابت فحصل انكترا في بيروت المشهورة بفضلها وحسن اخلاقها . ثم انتقل من عيتات الى قرية عبيه وهناك انشأ مع صديقه بطرس البستاني مدرسة عبيه الشهيرة وشرع من يومه في تأليف الكتب الالزمة للتدریس في تلك المدرسة فألف كتاباً في الجغرافية وآخر في الجبر والمقابلة وآخر في الهندسة وآخر في اللوغاراتيمات وفي المثلثات البسيطة والكروية وفي سلسلة الابحاث والطبيعيات وقد طبع بعضها وبعضها لم يطبع . وبعد أن قضى في عبيه اربع سنوات على ما ذكرنا في التأليف والتدریس دعاه مجمع المسلمين الى صيدا وعهد في مدرسة عبيه الى المرحوم سمعان كلبون رجل اشتهر بالفضل والاستقامة والتقوى . وبقي الدكتور فان ديك مع صديقه الفاضل الدكتور طمس في صيدا وتواجدها معلمًا واعظًا مبشرًا جائلاً من مكانه الى مكانه حتى توفي المرحوم علي سنه ١٨٥٢ فانتدب الدكتور فان ديك لترجمة التوراة والإنجيل مكانه

وكان علي سنه قد باشر ترجمة التوراة والإنجيل من المختفين الاصليتين بمساعدة المعلم بطرس البستاني واتم ترجمة سفر التكوين وسفر الخروج الاًاصحاح الاخير منه وراجعها وصححها وترجم اسفاراً اخرى ولكن لم يراجعها فلما انتدب الدكتور فان ديك مكانه ابقي السفرين الاولين على حالمها وترجم ما بقي وعاني في غضون الترجمة من الاعتاب ما

لا يعرفه الاَّ الذين يعرفون تدقيق النصارى في التفتيش عن اصل كل لفظة من الفاظ كتابهم وعن معنى كل آية من آياته. وتولى مع الترجمة ادارة المطبعة الامير كية المشهورة وحسن فيها وزاد الشكل على الحروف حتى صارت من احسن مطابع المشرق واشهرها. واتمَّ الترجمة سنة ١٨٦٤ وبعثةُ مجمع المسلمين الى الولايات المتحدة سنة ١٨٦٥ ليتولى امر طبعها وعمل الصفائح بالكهرباء لها هناك فأقام في الولايات المتحدة سنتين حتى اتمَّ ذلك وعاد إلى سوريا سنة ١٨٦٧ وليس من غرضنا الان ان نصف هذه الترجمة التي شهد لها اعظم علماء الارض بالدقّة والصحّة ومطابقة الاصل وقد صارت النسخ المطبوعة منها الوفا والوف الاولى حتى لم يبقَ مكان في المشرق الاَّ بلغت اليه وانتشرت فيه

وكان اثناء وجوده في اميركا يدرس العبرانية في مدرسة يونيون اللاهوتية وكان الطلبة يعافون درس هذه اللغة قبل تدریسها لها ويأبون الحضور في ساعة تدریسها لصعوبتها ووعورتها اسلوب التدريس. فلما شرع في تدریسها غيرَ هذا الاسلوب ولطول باعِ فيها جعل يعلمهم ايامها كلغة حية لا ميّة بجحث صار الطالب يجد في درسها معنى ولذة ويرغب في تحصيلها. فتقاطر الطلبة اليه وتكثر عددهم فلما رأت عمدة المدرسة ذلك عرضت عليه ان يتولى منصب استاذ العبرانية فيها وعيّنت له راتباً كبيراً فاعذر عن قبوله قائلاً «اني تركت قلبي في سوريا فلا نذلة لي الاَّ بالعودة اليها». وفي تلك الاثناء تم امر انشاء المدرسة الكلية السورية في بيروت على نفقة جماعة من اهل الخير في الولايات المتحدة باميركا فعرضت عليه عمدها الكبرى في اميركا ان يكون استاذًا فيها فاجابها إلى ذلك ثم طلبت اليه ان يعين راتبه السنوي بنفسه فكتب ٨٠٠ ريال مع ان راتب اصغر استاذ فيها لا يقلُّ عن ١٥٠٠ ريال وقد فعل ذلك حبًّا بغير البلاد ونفع اهلها

وما وصل إلى بيروت باشر تأسيس المدرسة الكلية الطبية مع صديقه الفاضل الدكتور يوسف وربات. ووضعا نظاماً لدورسها وشرعَا في التعليم من ساعتها لا يمحاسبان على اتعاب ولا ينتظران من احد تبليلاً لقدرها ومدحًا لاسميهما. بل ان الدكتور قان ديك لما رأى ان المدرسة تفتقر إلى استاذ يدرس الكيمياء فيها أقبل من فوره على تدریسها حال كونه معيناً استاذًا لعلم الباثولوجيا وحده. ولم يكن في المدرسة حينئذ من كل ادوات الكيمياء الاَّ قضيب من زجاج وزجاجة عنقية فانفق من ماله مائتي جنيه انكليزي على ما يلزم من الادوات. ولم يكن في يد التلامذة كتاب يطالعون فيه فجعل ياتي العلم علينا خطباً متبدلاً بالتجارب الكيمائية ومستطرداً من الجزئيات الى الكلمات على اسلوب يقرب هذا العلم من

الافهام ويرسم حقائقه في الذهان . وقد مر علينا الآن نحو ثلثين سنة^(١) ولا نزال نذكر اكثرا ما كان يلقى علينا من درر الفوائد لحسن الاسلوب الذي القاها به . والفن حيئنذا كتاباً مختصراً في مبادئ الكيمياء حفظناه خطأ ثم توسع فيه وطبعه على نفقته وهو يعلم أنه لا يسترجع نفقات طبعه قبل مماته . وبقي يدرس هذا الفن ست سنوات متواليات وينفق على لوازم التدريس من جيشه . وجاء استاذ الكيمياء وبقي سنتين من الزمان يدرس العربية والدكتور ثان ديك يدرس مكانه مجاناً جباً بصالح المدرسة وخير ابناء البلاد . ولما تولى استاذ الكيمياء اشغاله اعتزل الدكتور ثان ديك عنها وترك المدرسة كل ما اتفق عليها ولم يأخذ مقابله الا مائة جنيه

ولم يقتصر على هذا التبرع بل انه شغل منصب استاذ ثالث وهو استاذ علم الفلك . وذلك ان المدرسة لم يكن عندها مال يقوم بنفقة استاذ لهذا العلم فتبرع بتدریسها مجاناً وألف له كتاباً مسهباً وطبعه على نفقته ايضاً كما طبع كتاب الانساب والمشتقات والمساحة والقطعون المخروطية وسلك الاجماع . ولم يكن في المدرسة آلات فلكية يعتقد بها فما لبث ان شرعت في بناء مرصد لها حتى اتبع له آلات بسبعينة جنيه انكلزية من ماله الخاص . وأثنى وفرش فيه على نفقته . وكان اسلوبه في تعلم الفلك مثل اسلوبه في تعلم الكيمياء والباتولوجيا مبنياً على العمل والمشاهدة حتى يجد الطالب فيه لذة فلما يجدها في درس العلوم العويسقة كهذا العلم وانشاً لمرصد اسمه كبيراً حتى صار معروفاً في المشارق والمغارب مقصوداً من القربيين والبعيدين مراسلاً لشهر مراسلاً لشهر الارض . ولما خلفه احدنا في تدریس علم الفلك الوصفي ألف كتاباً في الفلك العملي وجعل يعلم به الطلبة على الآلات . وكان مع تدریسها علم الباتولوجيا وعلم الكيمياء وعلم الفلك يتولى ادارة المطبعة الاميركية فينفتح ما يطبع فيها من الكتب ويهم بتأليف النشرة الاسبوعية ويطبب في مستشفى ماري يوحنا حيث كان يتقاطر عليه المرضى افواجاً افواجاً حتى بلغ عددهم الالوف في السنة . وما بقي من الوقت الذي يخصصة غيره بالنزهة والرياضة والراحة والنوم كان يقضيه في تأليف الكتب العلمية والطبية والدرس والمطالعة والتجارب العلمية وحضور الجمعيات النافعة ومواصلة العلائق فيسائر اقطار الارض حتى كان اهل بيته لا يرون منه اكثراً يرى منه الغريب . وكل ذلك قياماً بالواجبات التي يعجز جماعة من الرجال عن القيام بها

(١) بلغت المدة وقت نشر هذا الكتاب ٥٨ سنة

ومن مزاياه انه لم يكن يوماً خار الى الغد عملاً يقدر ان يعمله اليوم ولذلك كنت تراه معدداً كل ما يطلب منه قبل زمان طلبه . وكان كلاماً طلب منه اهل بيته ايام اشتغاله في المدرسة الكلية ان يستريح بين عمل وآخر ويؤخر الاشغال الى اوقاتها حرضاً على صحته يجيئهم: اخاف ان يفاجئني مرض او يعارضني معارض فاكون سبب خسارة لكل من تعلق اشغالهم ومصالحهم بي فالواجب علي ان اكون سابقاً في انجاز اشغالى حذر من ذلك . ولکثرة اهتمامه باشغال المدرسة واستغلالها عن غيرها كان اصحابه يكلونه في ذلك فلا يسمع لهم حتى صار من الاقوال الشائعة بين معارفه انك اذا رمت ان تكون على رضى مع فان ديك فايماك ان تشغله بشاغل عن المدرسة الكلية واذا اردت ان تسر قلبك عن المدرسة والتلامذة والمرصد والتأليف . وقد ألف اثناء وجوده في المدرسة الكلية كتابة في الباثولوجيا وهو مجلد ضخم وكتبه في التشخيص الطبيعي وفي الكيمياء وفي الفلك الوصفي وفي المثلثات والمساحة والقطوع المخروطية وكلها مطبوع . والـ كتاباً في الفلك العملي وآخر في امراض العينين وآخر في تحضير السماء وقد طبع حديثاً

ورأينا في تلك الاثناء انه يستحيل علينا ان نجاري الام الغريبة في العلوم والمعارف اذا اقتصرنا على ما يترجم ويولف من الكتب لان العلوم الحديثة جارية جريأاً حيثما فما يولف فيها هذا العام يسيء بعده قديماً في العام التالي ولا بد من جريدة نقتطف ثمار المعرف والباحث العالية شهراً فشهراً وتذيعها في الاقطار العربية . فعقدنا النية على انشاء المقتطف لهذه الغاية ورسمنا خطتها التي سار عليها منذ انشائه الى الان ولم نختبر له اسم بل قلنا كلاماً وذهبنا الى استاذنا الدكتور فان ديك وكان في المرصد الفلكي حيث كان يقضي اكثر اوقاته فاستشرناه فيما عزمنا عليه وسألناه ان يختار لنا اسماً له . فابرقنا اسرته وجعل يشدد عزمنا ويسهل علينا الصعب . وقال سميه «المقتطف» واجعلاه كاسميه وحسبها ذلك . ثم كتب الى صاحب السعادة خليل افendi الخوري الشاعر المشهور وكان مدير لطبعات في سوريا يطلب اليه ان يسعى لها في جلب الرخصة السلطانية باسرع ما يمكن . ففعل ولم يمض شهر من الزمان حتى اتنا الرخصة السلطانية فذهبنا وشرناه بها فقال سيرا في عملك والله معكانا وانا سأشرع من هذه الساعة في كتابة بعض الفصول للمقتطف . فكتب فصول اطباء اليونان والشرق ونشرنا اول فصل منها في الجزء الثاني من المقتطف . واباح لنا كل ما عنده من الكتب والجرائد والآلات والادوات لي تستعملها كما شاء من غير سؤال

وفيما هو لا يزال باشغال التأليف والتدريس والرصد والراسلات العلمية عما سواها من مطامع البشر نكبت المدرسة الكلية بمحادث ابعد عنها أكثر اساتذتها فتركها محتملاً آلام فراقها محافظة على مبادئه . وبقي يطبب في مستشفى ماري يوحنا على جاري عادته إلى ان اضطر ان يتركه على غير رضى منه . لكنه اغاث تركه ليحيى في الوجود مستشفى طائفة الروم الارثوذكسيين الذي صار له الآن ايادٍ تذكر في الرحمة بالمساكين ومعالجة المرضى والبائسين

ووقع استعفاوه من المدرسة الكلية موقعاً عظيماً في نفوس السوريين وغيرهم من ابناء اللغة العربية لأنهم حسبوا انه أكره عليه اكرهًا بخاتمة الرسائل تبرى من كل النساء البلاد العربية مقرة بفضله مبينة عظم منزلته ومنها رسالة من دمشق الشام بامضاء الامير عبد القادر الحسيني الجزائري والسيد محمود حمزة مفتى الشام والشيخ سليم العطار والدكتور ميخائيل مشاقه وعبده بك القدس وغيرهم

وبقي بعد تركه المدرسة الكلية مكتباً على التأليف والتصنيف ورصد الأفلان ومعالجة المرضى والاهتمام باشغاله في جمعية المسلمين . وكان قد كلّ بصره من طول السهر ومشقات التأليف ولكنّه بقي حتى آخر أيامه من أ بش خلق الله وجهها والطفهم ، عشرًا وأكثرهم انساً ينتحم الاشغال بهمة الفتيان فالله كتب النقش في الحجر في ثمانية اجزاء حاذياً فيها حدو جماعة من كبار العلماء الذين الفوا كتب المبادي باللغة الانكليزية . وترجم رواية ابن حور وطبع كتابه محسن القبة الزرقاء وكان يكتب تلامذته ومربياته ويسعى في كل مؤثره ويسبق إلى كل مفخرة . والصورة التي صدرنا بها ترجمته منقولة عن صورة فونغرافية صورت منذ بضعة عشر عاماً

وغيّ عن البيان ان رجلاً مثله قضى العمر في خدمة العلم والعالم يكون علماً منظوراً من الاقرب والاباعد وغرضًا مقصوداً لوسائل القوم ومسائلهم تاهيك عن مكتبات تلامذته المنتشرين في اقطار المشرق والمغرب وعن انه لم يكن يستنكف من اجاية كل من يكتبه او يسئلته ولذلك بقي حتى موته الاخير يعمل ما لا يعلمه الفائقون جداً واجتهاداً الممتازون همة واقتاداً

والانسان اذا عكف على الدرس واجتهد في التحصيل اثقل علمًا من العلوم واشتهر به لو

لم تكن قوى عقله فائقة ولكنها لا يستطيع انقان علوم كثيرة الا اذا فاق في مضائق ذهنه وذكاء ذكره ووافر اجتهاده ومنحة الباري صحة جيدة وعمرًا طويلاً ولذلك قل الذين اشتهروا في الارض بعلوم كثيرة والعائشون من هو لا ي اليوم افراد معدودون وقد كان استاذنا الدكتور فان ديك واحداً منهم كما شهدت له العلوم التي حواها صدره والتاليف التي ألفها والشهرة التي حازها بين علماء الارض . فإنه درس اللغويات ففاق فيها وحفظ عشر لغات خمساً قديمة وخمساً حديثة فانقنتها واشتهرت اشغاله فيها وحسبنا شاهداً على ذلك ترجمته للتوراة والانجيل الى العربية واشتهر الترجمة بين علماء اللغات في سائر الاقطار ودرس الرياضيات فانقنتها حتى صار رياضياً معدوداً والفق فيها مؤلفات مشهورة للتدريس في المدارس الكلية . وقد طالعنا مؤلفات كثيرة للافرنج على شاكلتها فلم يجد اعمها منها فائدة ولا اوفق بالغرض . ودرس علم الهيئة فانقنته عملاً وعملاً والفق فيه ثلاثة مؤلفات وضم اليه علم الظواهر الجوية فصارت كبار مراصد العالم تعتمد على ارصاده وتطلب معاcondته في تقرير الحقائق وكشف الشرائع الطبيعية . واشتغل بالكيمياء فانقنتها عملاً وعملاً . وبالطبع ففاق في مؤلفاته وعلمه وعمله حتى صار اكثراً من ثلاثة او اربع اطبياء السور بين من تلامذته المؤسسين على تعليمه المستفیدين من تصانيفه

هذا ويندر ان يتتفوق الانسان الواحد في جودة الادراك والذاكرة معه كفاية استاذنا بدليل اشغاله في اسماي العلوم وحفظه للغات الكثيرة . ولا ينكر احد ثمن عرفه وعشره انه من الافراد المعدودين الذين فاقوا في قوة الذكر فانه قل نسي اسم انسان سمع اسمه مرة فينادي به باسمه ولو بعد السنين الكثيرة . وكان يذكر مئات من الآيات في كثير من اللغات كأنه حفظها امس وهو قد حفظها في حداثته . ولم يجادله انسان الا وتعجب مما يستشهد به من الآيات والحكم والامثال والنواذر والشوادر حتى كان صدره بحر حوى المعارف كلها . واغرب من ذلك انك لا تطلب منه شاهداً على مسألة من المسائل الا هداك حالاً إلى الكتاب والوجه والسطر الذي فيه شاهدك كانه قرأه تلك الساعة او حفظ لفظه غيباً وهو لم يقرأه الا مرّة واحدة منذ سنين عديدة حتى ان كثيرين كانوا يخرجون من حضرته وهم يظنون انه قرأ ماذا كروه فيه قبيل اجتماعهم به وهذا يدهش كل معارفه ويختصر عقولهم لعقله

وكان مع ذلك كله على غاية الاتضاع والوداعة لا يتحقق رأياً ولو جاء عن فقي حديث السن ولا يأبى مجادلة الصغار وملاظفة البسطاء . ومعارفه يضربون به المثل في الاخلاق

وحفظ الوداد فهو من الذين لا ينسون معروفاً ولا يستعذمون على صديقهم مبذولاً . وحبه لمسكين مشهور لدى الاخاض والعام فقلما فات مسكيناً في سوريا نوال فضله . واعابه في تعليم الشبان وانشاء المدارس وتأسيس الجمعيات والوعاظ ومعالجة المرضى وتحفيظ ويلات البايسين تشغله اوقات رجال كثرين لو قسمت عليهم . وهو من الافراد القليلين الذين لا يحابون بوجه انسان والذين يقدرون الناس قدرهم فينظرون الى ما هم عليه من العقل والادب لا الثروة والجاه . فلطالما عهدناه يعرض عن مواجهة رجل كثرة مظلمة ولو علا مقامه ويرحب بفقيه استقامت سيرته وحسن سيرته . وهو من الافراد القليلين الذين يعتصمون بالحق ويراعون الذمة ويعزلون عما يوجب المذمة . ومهما يدل على واسع شهرته انه لما جاء امبراطور برازيل الى بلاد الشام سنة ١٨٢٢ ودخل مرصد المدرسة الكالية قال له من فوره لا حاجة ان يعرفني بك احد ايتها الدكتور الفاضل فانك معروف عندى ولطالما سمعت عن واسع عملك وفرط اجتهادك ووددت لو قيض لي مشاهدتك حتى اسعدني الحظ بروبيتك كما رأيت علماء الارض رفقاءك . وما ودعه قال هل لي ان احمل تصانيفك معي لتنتم بها زينة مكتبي . فقد مهها استاذنا الى جلالته فانصرف يثنى جميلاً

في هذه صورة او ضمناً بها للقاريء مثال هذا الرجل العظيم من حيث ارتفاؤه بجهده وعلوه تمنه حتى صار اعظم نعمة انعم بها على الشرق بعد ان كان في صبوته لا يملك ما يبتاع به كتاباً . ولو اردنا ان نورد سيرته من اوجه أخرى لاستعرق الكلام معنا اطول مما يحتمله هذا المقام . فالذين عرفوه عن بعد اثاروا عظمته واقتداره على الاعمال وهذا سبب ما له في نفوذه من المهابة والوقار ولكن الذين عرفوه عن قرب رأوا فيه مع العظمة مناقب من اشرف ما تجمّل به الفطرة البشرية وهذا سبب محبة معاشريه له واشتياق تلامذته الى القرب منه وتسابق الناس الى ابداء ثنائهم عليه واعترافهم بفضله عليهم وتسارعهم الى تأييده ورثائه بعد موته . فاذا تأملناه من حيث معاملاته للناس لم نجد معاملات له الا كان من احب الناس اليه واولهم اعترافاً باستقامته وحسن طوبته . والعارف بأخلاق البشر يعلم ان ذلك لا يحصل عليه الانسان الا بعد ان يتحقق الناس انه يؤثر مصلحة غيره على مصلحته . واما اعتبرناه من حيث انصافه وجدناه مثلاً في الاعتراف بما له وما عليه بل عندنا من الشواهد ما لا يحصى على ظله نفسه في انصاف غيره حذر امن ان يكون حب النفس قد حاد به عن جادة الانصاف . وحسبنا ان ذكر منها شاهداً واحداً وهو اعتراف بفضل زميله المرحوم علي سمعت في ترجمة التوراة . فالظاهر ان موت علي سمعت

قبل ان يتمَّ من الترجمة شيئاً كثيراً حول اذهان العموم عن ذكره حتى خيفَ ان ينسى فضلهُ . وذلك ساءَ الدَّكتور فان ديك اكثراً ممَّا ساءَ غيرهُ فصار احرص الناس على ذكر اسم عالي سمعت قبل اسمهِ ولا نذكر انا سمعناهُ مرةً يذكر ترجمة التوراة الاَ قدَّم فيها اسم عالي سمعت بقولهِ «لما ابتدأ فيها فلانُ واتمتهَا انا» . ولما تلى امبراطور البرازيل الى سوريَّة كاً نقدَّم وقال لهُ على مسمعِهِ «اني سمعت بترجمتك الشهيرة للتوراة» قاطعهُ الدَّكتور فان ديك قائلاً «لعلهُ لم يبلغ جلالتكم اني انا لست مترجمها الوحيدة فقد شرع في ذلك المرحوم عالي سمعت واتقنت انا ما بقي بعد موتهِ»

و اذا نظرنا اليهِ من حيث اخلاص الطوبية وصفاتِ النيَّة وحب حرية الضمير وجدناهُ مثالاً لها بين عارفيهِ . بل لم نسمع احداً خالِي الغرض يعيشُ الاَ بالمدح في معرض الندم مثل قوله انهُ لسلامة طويته وصفاته يتبعهُ اهل الدهاء

وكان ابعد الناس عن ذكر شيءٍ تشمُّ منهُ رائحة المدح لنفسهِ فقد قضينا معهُ عشر سنوات في عشرة مسَّمَّرة فلم نسمع منهُ ذكر ادنى عملٍ من اعمالهِ في معرض الاستحسان . وحاولنا المرار الكثيرة ان نستشفَّ منهُ القليل عن سيرة حياتهِ فكان يحول مسائلنا الى غير المقصود ثم يستطرد منها الى ما يخلص بهِ من الجواب ويسعد علينا باب السؤال . ولذلك عانينا المشقات حتى وقفنا على طرف من سيرتهِ نقلًا عن اولادهِ واقاربهِ . ولا تضاعفْ كان يجتنب كل معرض يمدحهُ الناس فيهِ ويرتكب امام من يقابلهم بالمدح فاما ان يصرفة عن مدحهِ بحواب حسن او يخلص منهُ بوجهٍ آخر . اتاهُ جماعة من علماء دمشق يوماً وفي مسددهم شيخ كبير يعدُّ بينهم من الفطاحل فمدحهُ واطنب ثم قال متعمجاً وبأيِّ الموهاب يبلغ الناس هذا المبلغ فاجابهُ الدَّكتور فان ديك . «يبلغهُ احرقرهم بالاجتهد فمن جدَّ وجدهُ واستطرد من ذلك الى وجوب الاجتهد في تسهيل احراز العلم على الطلاب . ووصف بعضهم يوماً على همةِ وعيوب سرعنهِ في انجاز اعمالهِ وصبرهِ على المشاق واستشهد على ذلك بانهُ كان يقوم في الصباح من بيروت الى صيدا في نحو اربع ساعات ثم يعود منها الى بيروت في مثل ذلك ويقضي بقية نهارهِ ومساءهُ في التطبيب والتأليف فاستغرينا الخبر وسألناه عن ذلك فاجاب «اني كنت حينئذِ اركب حصاناً قوياً سريعاً العدو فلا ابطئُ على الطريق» كانهُ يريد ان لا يبقي نفسهِ فضلاً

ولهذه المناقب وامتثالها ولتجهيز اهل المشرق حتى اقتبس عوائدتهم وتزكي بزيهم زماناً في

المأكل والملبس والمشرب تجد سكان بر الشام قد اجتمعوا على جبه وولائه واعترفوا بكونه مصدر فضلٍ وعلمٍ وخيرٍ في بلادهم. وإذا بحثتَ وجدتَ أن شبابهم وشاباتهم كانوا يحترمونه احتراماً يقرب من العبادة ولا عجبٌ فانه مع نقدمه عنهم سنًا وعلماً وعقلاً كان يجري في مقدمتهم ويسهل الصعب امامهم ويقوى عزائمهم ويبقى في صدره محلاً رحباً لاعتبارات ما يجدهُ من الامور المختلفة بزمانهم وعدم احتقار آرائهم وأيمالهم وعاداتهم خلافاً لما يعهد في أكثر الذين يتقدمون سنًا فانهم لا يرضون الاًّ عما كان في زمانهم ولا يعتبرون الاًّ عوائد عصرهم

وإذا رُمتَ ان تعرف اعتبار القوم لهُ وحكمهم فيهِ فاسمع ما قالتهُ جمعية الروم الارثوذكسيين في نقريرها لسنة ١٨٨٥ وهو «ان الدكتور كريليوس فان ديك موآزرها ومناصرها وطبيب مرضها ومرشد مستشفاها والتصدق اليها وحسبيه اجرأ ونفرأ وجوده على رغم الشيخوخة في مخدع التطبيب والمرضى شackson اليه شخص المنسوعين الى موسى ورمزه . هذا يستنبئه قليلاً وذاك يسأل الله الدواء عجولاً وذلك يرجوه الشفاء عليلاً وهو يحبوا هذا بالعطاء وذاك بالدواء وذلك بكلمة اشفي من دواء

«والجمعية وان تكون لم تزد الناس علماً به تجني اذا لم تعرف علينا في هذا المعرض انه لا تنفع في الصبح عيناهُ الاً على لائذ بمنابهِ . ولا يغلق في المساء بابهُ الاً على منصرف مرتضٍ او واقف في بابهِ . ولا يأوي في ليلتهِ غرفتهُ الاً ليكتبَ على مكتوباتهِ وكتاباتهِ - حياة امتلات بطاعة الحداة ونشاط الصبا ومرؤة الفتوة وقادم الشباب ومقدرة الكهولة وحكمة الشيخوخة - وهي في كل ادوارها ذكاء وفطنة . ودرس ومعرفة . وعلم وعمل . واستفاده وافادة . وعبادة الله . وحب للقريب . وخدمة للانسانية . نعم ولو لا اشتهر فضلهِ وبنبلهِ والمحز عن ايراد ما يصلح لمثلهِ لقامت الجمعية الى مدحجه قيامه الى نصرة البشرية . فهي تحيزى بالذكر والشكر وتسأل الله ان يسره فيها سوءهُ وان لا يسوءه فيما يسرهُ »

السر جون لوز

طالما ذكرنا امّ هذا الرجل العظيم مقورونا بمحاسن الزراعية والنفع الكبير الذي جنّاهُ
أرباب الزراعة من تجاربِه الكثيرة

ولد سنة ١٨١٤ فعاش الجانب الأكبر من القرن التاسع عشر قرْن العلوم والفنون
قرن التقدُّم والارتقاء . وإذا عدَّ عظماء ذلك القرن الذين نفعوا نوع الإنسان بعلمهم
وفضلهم فصاحب الترجمة في مقدمتهم . كان وحيداً لوالديه وتوفي أبوه عمره ثمانى سنوات
فقمات امه على تربيته وعلمه في مدرسة ايتين ومدرسة أكسفورد . وخلف له أبوه إملاكاً
واسعةً نحو خمس مائة فدان وهي ليست شيئاً يذكر في جانب ما يخلقه أغنياء مصر لا ولادهم
ولا ريع الفدان هناك مثل ريعه في الديار المصرية لكن ريع هذه الأرض كان كافياً له
ليعيش في الراحة والرفاهة . ولو جرى مجرى الكثيرين من أبناء أغنيائنا لاقتصر عليها أو
لا ضاعها في سنوات قلائل لكنه لم يفعل هذا ولا ذاك بل عكف على تدبیر هذه الأرض
وهو في العشرين من عمره

وكان مغرماً بعلم الكيمياء فجعل يزرع بعض النباتات الطبية كالخشخاش والشوكران
والبنج ويستخرج الاصول الفعالة منها وانشأ معملًا كيماويًا لهذا الغرض . ثم جعل يختبر فعل
الاسمدة المختلفة بالمزروعات فرأى أن العظام تفيد اللفت اذا كان مزروعاً في ارض ضعيفة
ولكنها لا تفيده اذا كان مزروعاً في ارض قوية فعاليـ العظام بزيـت الزاج (الحامض
الكـبرـيتـيك) فزادت فائدتها للارض ثم عالج الـاتـربـةـ الفـصـفـورـيـةـ بـزيـتـ الزـاجـ فـصارـتـ سـمـادـاـ
كـبـيرـ الفـائـدـةـ . وـلـماـ ثـبـتـ لـهـ هـذـاـ الـامـرـ بـالـتجـارـبـ المـتوـالـيـةـ اـنـشـأـ مـعـمـلـاـ كـبـيرـاـ لـالمعـالـجـةـ الـاتـربـةـ
الفـصـفـورـيـةـ بـزيـتـ الزـاجـ وـعـمـلـ السـمـادـ الصـنـاعـيـ مـنـهـاـ وـاخـذـ اـمـتـيـازـاـ مـنـ الـحـكـوـمـةـ بـذـلـكـ سـنـةـ
١٨٤٢ـ وـنـجـحـ هـذـاـ الـعـمـلـ بـنجـاحـاـ عـظـيـماـ جـدـاـ حـتـىـ بـلـغـ مـاـ يـصـنـعـ مـنـ السـمـادـ الـآنـ فـيـ الـبـلـادـ
الـانـكـلـيزـيـةـ وـحـدـهـ تـسـعـ مـائـةـ الـفـ طـنـ فـيـ السـنـةـ وـفـيـ غـيـرـهـ مـنـ الـبـلـادـ اـضـعـافـ دـلـكـ
وـلـاـ تـسـلـ عـنـ النـفـعـ الـعـظـيـمـ الـذـيـ جـنـاهـ اـهـلـ اوـرـباـ وـامـيرـ كـاـمـنـ السـمـادـ الصـنـاعـيـ وـالـفـضـلـ
فـيـ لـصـاحـبـ التـرـجـمـةـ . وـبـقـيـتـ اـدـارـةـ هـذـاـ الـمـعـمـلـ فـيـ يـدـهـ الـىـ سـنـةـ ١٨٧٢ـ فـبـاعـهـ حـيـنـئـذـ
بـثـلـاثـائـةـ الـفـ جـنـيـهـ ايـ انـ عـقـلـهـ الـراـجـ وـاجـتـهـادـهـ الـكـثـيرـ اـكـسـبـاهـ ثـلـاثـائـةـ الـفـ جـنـيـهـ
فـيـ ثـلـاثـينـ سـنـةـ فـوـقـ نـفـقـاتـهـ

السر جون لوز

اعلام المقططف

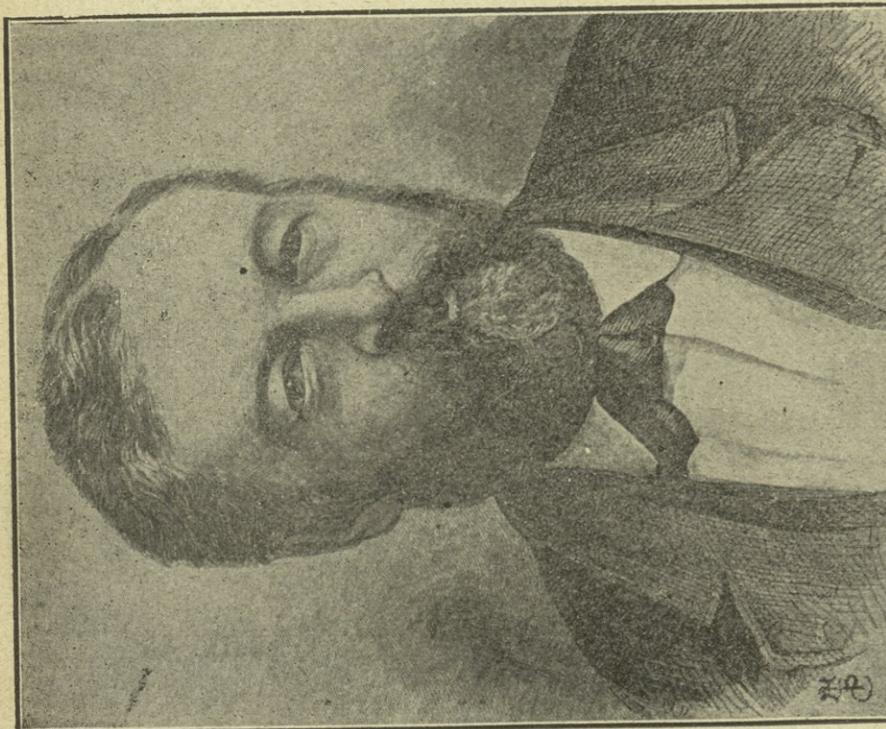
امام الصفحة ١٩٠

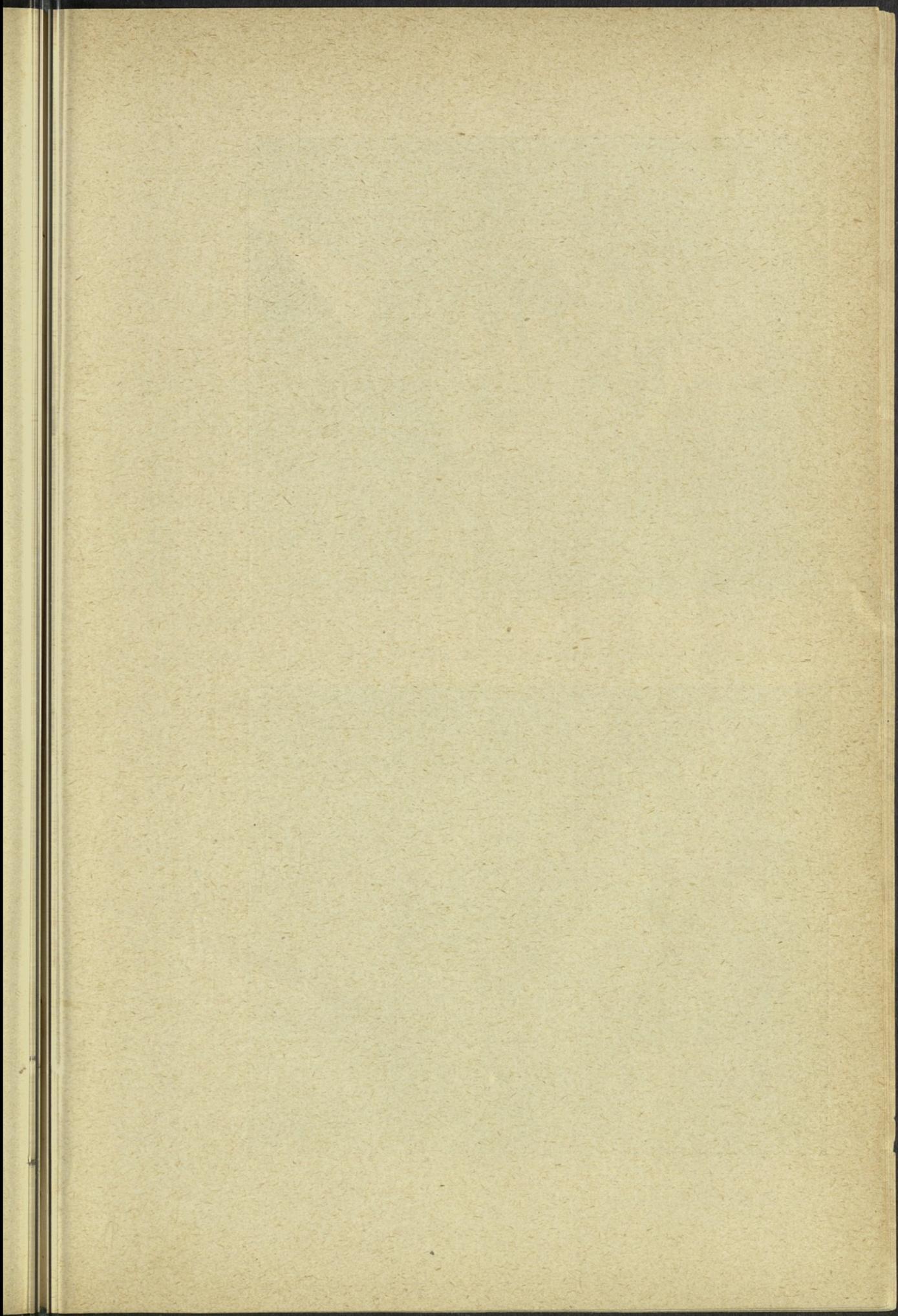


بريونت لنفي

اعلام المقططف

امام الصفحة ١٢





لكن عمل السيد الصناعي والمتاجرة به لم يصرفه عن اعمال اخرى لا يقل نفعها النوع الانسان عن نفع السجاد لزيروات فانه انشأ معمل آخر سنة ١٨٦٢ لاستخراج الحامض الطرطريك والحامض الليمونيك فصار في مقدمة صناع العقاقير الطبية وبقي عمره كله مشغلاً بالصناعة والتجارة ناجحاً فيها كلها وهذا لا يكاد يذكر مع اسمه لأن نفعه الاكبر لنوع الانسان لم يكن متعلقاً به بل باسر آخر يعلم كل قرآن المقتطف وهو تجار به الزراعية التي اشتغل بها نحو ستين سنة متواالية

شاب ولد في نعمة وافرة فلم يبطر ولم يكسل بل اشتغل بالصناعة والتجارة وعكف عليها كلها بجمع ثروة طائلة ولم يصرفه اشتغاله بها عن الاشتغال بغيرها مما منه نفع كبير لوطنه وابناء نوعه ولا انفق ثروته الطائلة في ملذاته بل انفقها في ما يفيده ويخلد الذكر فانه انشأ داراً للامتحان الزراعي قبل كل دار انشئت لهذا الغرض في المسكنة انشأها منذ سنة ١٨٤٣ واستعان على الامتحانات الكيماوية فيها بشاب نابع في علم الكيمياء اسمه غلبرت وبقي الى آخر سنة من عمره يستغل معه فيها كلها فرغ من اشغاله الصناعية والتجارية ثم وهب هذه الدار مائة الف جنيه لتكون نفقاتها من ريعها وانظر كيف جازتة البلاد الانكليزية على هذا الكرم الحاتمي على ما هو مذكور في المجلد السابع عشر من المقتطف فقد قلنا هناك انه اجمع جهور عظيم من نخبة رجال العلم ورجال السياسة في البلاد الانكليزية في غرة مارس (سنة ١٨٩٣) برأسه ولی العهد (برنس اوف ويلز) لكي يتذكروا في اشاء تذكار لهذا الرجل الفاضل وللفوائد الجزية التي افاد بها علم الزراعة وعملها فوق سمو ولی العهد وخطب فيهم قائلاً :

قد اجتمعنا اليوم لكي نُعد المعدات الالزمة لاظهار الاصدقاء الواجب علينا لاعظم رجل بين ارباب الزراعة والباحثين فيها . ويلم كل الراغبين في تقديم هذه الصناعة ولا سيما في تطبيق علم الكيمياء على زراعة المزروعات وتربية الماشي ما هي فائدة التجارب التي جرى بها السر جون لوز مدة سنتين كثيرة فانه شرع في ذلك منذ سنة ١٨٤٣ وقد مضى عليه الان خمسون سنة منذ اخذ في هذه التجارب . وكان الدكتور غلبرت مساعدآ له فيها كل هذه المدة ولا يخفى عليكم ان هذه التجارب مستقلة تمام الاستقلال عن كل الدوائر العلمية والسياسية ونفقاتها كلها من السر جون لوز نفسه وقد وقف مائة الف جنيه لينفق ريعها على هذه التجارب بعد وفاته عدا معمله الشهير والارض التي تجري التجارب فيها . وعین اناساً من اشهر علماء العصر ليقوموا بشروط هذا الوقف بعد وفاته . فمن الواجب على البلاد الانكليزية ان تعرف علناً بالفوائد الجليلة التي استفادها علم الزراعة من

هذا الرجل الفاضل ومساعده الشهير الدكتور غلبرت لما هذه الفوائد من النفع العام للبلاد كلها . ولا تدعوا الاحوال الحاضرة لاقامة تذكار غالى الثمن واما يجب على اهل العلم واهل الزراعة ان يبدوا علامه ظاهره تدل على اعترافهم بفائدة هذه التجارب . وعندى ان ذلك يجب ان يكون على اسلوب موافق للاحوال الحاضرة ومرض السر جون لوز نفسه . واني اجتزي بما نقدم واطلب من دوق وستمنستر ان يقدم الطلب الاول فقام دوق وستمنستر وقال انه يتمنى للسر جون لوز عمراً طويلاً لكي يواكب على هذه التجارب افاده لزراعة ويسره ان يعرض الطلب الآتي وهو :

انه نظراً الى ما للتجارب المتواتية التي قام بها السر جون لوز مدة خمسين سنة من عظيم الفائدة لدى الامة كلها رغبنا في الاعتراف بالمنافع الفائقة القيمة التي نالتها صناعة الزراعة منه ومن الدكتور غلبرت الذي كان مساعداً له في هذه التجارب كل هذه المدة ولذلك فكل من يهمه نجاح الزراعة علم او عملاً مدعو لاكتتاب بمبلغ لا يزيد على جنيهين لانشاء شيء يقام تذكاراً لذلك

ثم قام احد العلماء (المستردير) وصادق على هذا الطلب وقال انه يصادق عليه لا لانه من ارباب الزراعة بل لانه قد اهتم كل حياته بعلم النبات ومتعلقاته . ثم وصف التجارب المشار إليها وعدده منافعها وقال انه لا يعرف شيئاً في تاريخ المعرف يعود بالخبر على البلاد الانكليزية اكثراً من هذه التجارب التي توالت خمسين سنة بهمة لا تعرف الملل وقام السر جون افانس وقال ان التذكار يكون اولاً نصباً من الحجر الحبيب (الغرانيت) تكتب عليه كتابة مناسبة المقام وينصب في الاراضي التي جرت فيها هذه التجارب . ثانياً خطباً نقداً للسر جون لوز والد الدكتور غلبرت مصحوبة بشيء من الآنية الفضية وشكراً دوق وستمنستر سموه ولـي العهد لـانه رأس هذا الاجتماع فاجابه ولـي العهد انه قد سرّ جداً برأسة هذا الاجتماع لـانه اتاح له ان يبني ما يـكـنـه ضميره من الشكر للسر جون لوز على ما اقاد الزراعة به . انتهى

وتم الاكتتاب واقيم النصب وصنعت الصورة واجتمع خلق كثير امام هذه الدار في التاسع والعشرين من شهر يوليو سنة ١٨٩٣ برأسة وزير الزراعة وقدموا للسر جون لوز كتاباً من ولـي العهد يقول فيه ما ترجمته

« اني اهنىك من صميم الفؤاد بالنيابة عن الجنة التي قامت بهذا اليوبيل وعن الذين اكتبوا فيه في اقطار المسكونة باتمامك خمسين سنة في التجارب الزراعية الفائقة النفع

وهذه التجارب لا يقتصر على زرع الحبوب وغيرها من المزروعات في احوال مختلفة جدًا بل تتناول أيضًا فائدة العلف للواشي وتأثيره في نموها ومباحث أخرى جمة من حيث ترکيب الارض الكيماوي ومقدار المطر وانشاء المصادر والمصادر التي يستمد النبات ترويجينة منها ولقد شارك في هذه التجارب صديقك الدكتور غلبرت الذي بقى اسمه مقترباً باسمك ونود ان نقدم له التهاني معك

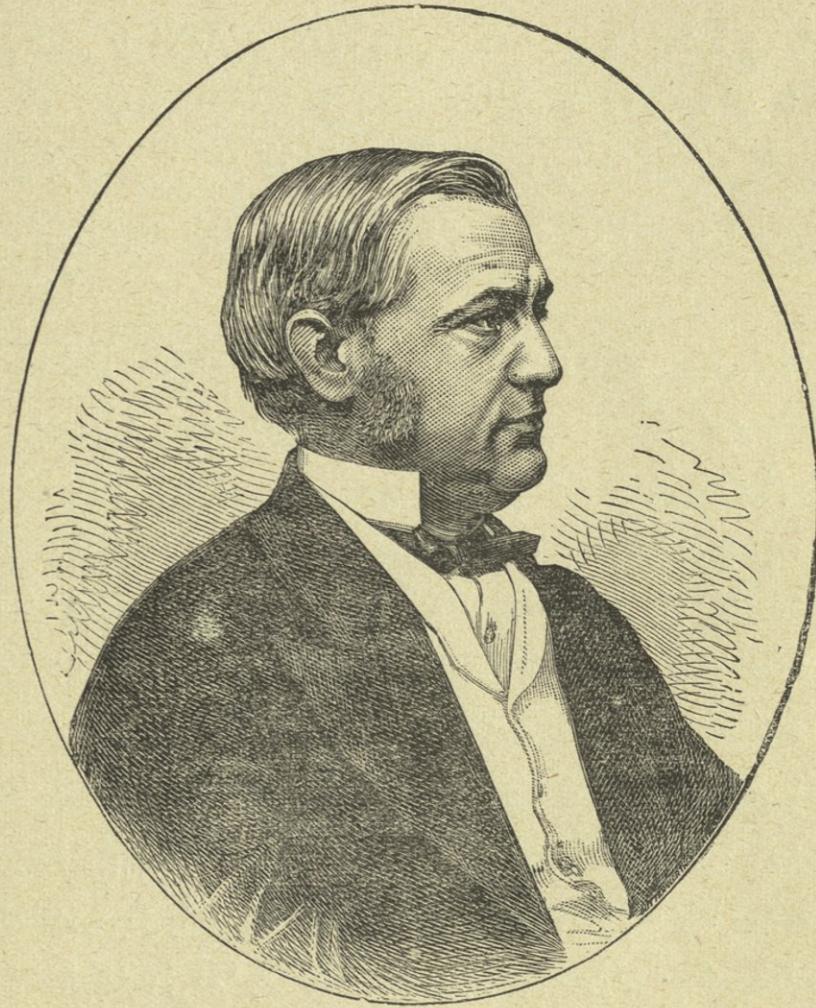
ولم يقتصر على الانفاق على هذه التجارب مدة الخمسين سنة الماضية بل وقفت لها من كرمك مالاً كافياً للانفاق عليها حتى يستفيد خلاؤنا منها كما استفادنا نحن وأكثر واننا لنرجو ان التذكار الذي اقمناه الان لك ولشريكك يخلد اسميك كامدی الادهار والصورة التي اهديناها اليك تبقى لعائلك من بعدك تذكاراً لرجل من اكرم رجال عصرنا واوسعهم على»

وكما اكرمت الامة الانكليزية بنوع عام اكرمه علاؤها بنوع خاص فمنحته مدارسها الجامعية رتبها العلمية واهدت اليه جمعياتها نياشينها وبقي الى آخر عمره بشوش الوجه انيس المحضر يقابل زواره بوجه طلق ويشرح لهم اعماله وتجاربه ونتائجها بعبارة منسجمة مملحة بالنكت الادبية . وكتب مقالات شتى ونقارير عديدة عن تجارة به الزراعية خصنا كثيراً منها في المقططف . وقد جمع هذه المقالات والتقارير في تسع مجلدات كبيرة واهدى سخنا الى المدارس والمكاتب في المسكنة كلها . وتوفاه الله في الحادي والثلاثين من اغسطس سنة (١٩٠٠) وهو في السادسة والثمانين من عمره

هذا و اذا اراد الباحث ان يعرف سبب تقدم الممالك الاوربية بنوع عام والملكة الانكليزية بنوع خاص رأى ان من الاسباب الكثيرة لذلك بل من اعظمها رفع الملوك والامراء لقدر رجال العلم والمستغلين بنفع العباد واهتمام الامة كلها باحياء ذكر علمائها وعظمائهم . فكيفما جال الانسان في مدينة لندن او غيرها من عواصم اوروبا وامهات مدنها رأى الانصاب الباذخة والثاثيل العظيمة والمدافن الفخمة المقاومة تذكاراً لرجال العلم والعرفان وقواد الامة وعظمائهم الدين رفعوا شأنها واعلوا كلها

العلامة اللغوي مكس ملر

لم نكد نتم السطور المتقدمة عن السرجون لوز حتى نعت اليها الصحف الاوربية
عالما آخر من شيوخ العلماء واستاذًا جليل الشأن طبّقت شهرته الخاقفين وكان له اليد



مكس مولر الانوي المشهور

الطولي في وضع علم اللغات وتسهيل الاطلاع على عقائد الام الشرقية . وهو الماني المولد
انكليزي الوطن ولد بدساؤ من دوقية انھلت سنة ١٨٢٣ وابوه شاعر الماني اورثه قرينه
وخياله فامتاز من صغره بالذكاء وسرعة الاخاطر وقوة الخيال حتى يكاد ثراه يكون
شعرأً لما فيه من الصور الخيالية . وقد قال في هذا الصدد « اني ابن شاعر وقد بذلتُ

جهدي العمر كلُّه لكي لا أكون شاعرًا» لكن الطبيعة لا تغلب والله در من قال
واسرع مفعولٍ فعلتَ تغيراً تكافف شيءٌ في طباعكَ ضدَهُ
وكيف تُغلب وقد ربي على ما ينحيها ويقويها فقد كان بيت ايه نادياً لرجالِ الادب من
الشعراء والمعتنيين حتى انه علق صناعة الغناء وصار غرضه الاكبر ان يصيرون كبار
المسيقيين وبقي على حبه لها العمر كلُّه

درس في ليسباك وبرلين وباريس وامتاز وهو في كلية برلين بالاجتهاد وسرعة
التحصيل وذهب مذهب كنت الفيلسوف الالماني ولم يمل عنه ثم مال الى درس اللغات
الشرقية فنال منها النصيب الاوفر وبرع في السنسكريتية والفارسية وترجم الهيتو بأسا
(كتاب قصص الهند) من السنسكريتية ونشرها وهو في العشرين من عمره ثم انتقل
إلى باريس ودرس على العلامة المستشرق الاستاذ ايجن برونو ولم يكن على سعة من
العيش لكن كان من حسن حظه ان صادفة البارون بنصн العالم الكبير فدَّ اليه بد
المساعدة وكتب عنه الى الارتشدي肯 كارل الانكليزي يقول

«لقد اوصاني بعض ذوي المقامات العليا بشاب عمره اثنان وعشرون سنة له مقام
كبير في عيني شلنغ (فيلسوف الماني) اشتهر بترجمته الهيتو بادسا من السنسكريت
وهو واسع الاطلاع بارع في كل شيءٍ ويدو ان يقيم في انكلترا بعض سنوات .. وهو ابن
الشاعر اللغوي المشهور وليم ملر والذي اعلم من امره انه رائع الاداب وذين العقل»
ويقال ان اعظم اكتشاف اكتشفه البارون بنصн لفائدة اللغات الشرقية هو
اكتشافه مكس ملر . وقد ساعدته البارون بنصн والاستاذ ولسن على الشروع في العمل
الذى بقى عاكفاً عليه الى ان ادركته الوفاة فوكلت اليه شركة الهند الشرقية ترجمة
الرغ ثيدا كتاب توانيم البراهمة وهو اساس الآداب السنسكريتية وقال له بنصن حينئذٍ
لقد وكلتَ بعمل يكفيك العمر كلُّه قطعةٌ كبيرة لا تُتحَّت ولا تصقل الاَّ في سنوات
كثيرة لكن لا بدَّ لك من ان تعطينا تفاصيلاً منها من وقت الى آخر» بجعلت هذه التتف
نهال من قلمه كالمطر . وبقي عشرين سنة في تحرير الرغ ثيدا لكنه لم يقتصر عليه بل
اشتغل بمواضيع كثيرة وبرع فيها كلها فدرس اللغة الانكليزية وصار من البلغاء فيها
كلاماً وانشاءً وله الخطب الرنانة التي كان الناس يتلقاها لاستماعها ولو كانت في
اعوص المواضيع اللغوية والفلسفية بلاغة عبارتها وسهولة مأخذها والكتب الكثيرة التي
اعيد طبعها مراراً لرغبة الناس فيها ومن هذه الكتب لغات دار الحرب (اي بلاد الهند)

طبعة سنة ١٨٥٤ . وعائد الام طبعة سنة ١٨٥٦ وتاريخ الآداب السنكريتية طبعة سنة ١٨٥٩ وخطب في علم اللغات طبعها بين سنة ١٨٦١ و١٨٦٣ وخطب في علم الدين طبعها سنة ١٨٧٠ وكتاب *الفتن* في اربع مجلدات طبعت بين سنة ١٨٦٨ و١٨٧٥ . وخطب في اصل الدين ونحوه طبعت سنة ١٨٧٨ ومقالات مختارة طبعت سنة ١٨٨١ . ومقالات في ترجمات المشاهير من اصدقائه ومن معلمي بلاد الهند طبعت سنة ١٨٨٣ وكتاب في الدين الطبيعي طبع سنة ١٨٨٩ وحرر الرغ فيدا في ستة مجلدات كبيرة فيها ثمانية آلاف صفحة متناً وشرحاً وقد خصه سبع مائة من البراهمة فحكموا انه افضل نسخة واصلحوا نسخهم عليه . وحرر كتب المشرق الدينية وهي خمسون مجلداً . وله غير ذلك من الكتب والمقالات . ومن آخر مقالاته مقالة في اديان اهالي الصين نشرت في جزء هذا الشهر (نوفمبر سنة ١٩٠٠) من مجلة القرن التاسع عشر

وحلما ظهرت مقدراته في علم اللغات اخيراً في مدرسة اكسفورد الجامعية فضل فيها نحو خمسين سنة . ولبعض العلماء مثل هكсли وتندل وفوستر مقدرة فائقة على بسط الموضع العلمي وهم يخطبون فيها حتى ترى الناس يتلقاطرون الى اندية الخطابة عن طيب نفس ولو كان الموضوع من المسائل الطبيعية الموسيقة فجرى مكس ملر مجراهم وبلغ الطبقة العليا بينهم فكان يخطب في علم اللغات وقد لا يقول شيئاً جديداً او شيئاً لم يذكره احد قبله ولكنها كان يفصح عنه على اسلوب يختلف الالباب لم يسبقه احد اليه حتى ذاع امه في البلاد الانكليزية كلها وصارت خطبه من الموضع التي يتحدث الناس بها في مجتمعاتهم ولائهم وذهب كثير من اقواله امثالاً

ولم تكن آراءه كلها مما يقوى على النقد والتحقيق ولا لقي الطاعة العميماء من معاصريه والتسليم التام لمقدماته ونتائجها بل لقي من علماء عصره كل منتقد عنيد كما ترى في ما ذكرناه في الجلد السادس من المقتطف عن رأيه في اصل اللغات وانتقاد الاستاذ هوتي عليه . وكذا مذهبها في استئناق الشعوب الاوربية من الشعورب الآرية وتولد الاوربيين والهنود من اصل واحد وهم اجراة الاوربيين الى اوربا من قلب اسيا فان كثيرين من نخبة العلماء يخالفونه الان في هذا المذهب . ويقال بنوع عام انه كان متطرفاً في مذاهبه متسرعاً في احكامه لكن لا ينكر احد ان علم اللغات (الفيلاولوجيا) الذي وضعه الاستاذ بوب سنة ١٨٣٥ لم يوسعه احد مثل تلميذه مكس ملر . وكتابه في عائد الام لا يخلو من آراء غير سديدة ولكنها هدى العلماء الى مكتشفات عديدة في هذا الموضوع واوضح

كثيراً من الغوامض بذكاء عقله وقوه بدهنه
ولا شبهة عندنا في انه وسع نطاق علم اللغات ورغم الناس في درسه وعلم الاوربيين
والمشاركة انفسهم كثيراً مما لم يكونوا يعلونه من تاريخ لغاتهم ومعتقداتهم ولكننا نرتاب
كثيراً في ان ذلك افاد سكان المشرق سياسياً فقد بذل جهده مدة خمسين سنة ليقمع
الانكليز ان الهنود ابناء اعماهم لكن هذا لم يغير رأي الانكليز في الهنود ولا افاد الهنود
مثقال ذرة . ومن لا يقنعه قول التوراة ان الناس كلهم من اب واحد وام واحدة لا
نقنعوا آراء العلماء واقوال الفلاسفة

وكان رضي الاحلاق كثير الاصدقاء يقصده الزوار من اقطار المسكونة ويكتبه الناس
بلغات شتى . اخبار انكلترا وطناله لكن حب المانيا وطنه الاصلي لم يهجر فواده فلما نشب
الحرب بين فرنسا والمانيا سنة ١٨٧٠ نشر خمس مقالات في جريدة التيمس دافع فيها عن
سياسة بavarك واقام الادلة على انه كان يقصد بها السلم لا الحرب وبقي العمر كله عالم المانيا
بين العلماء الانكليز وقد بذل الانكليز جهدهم في اكرام مثواه وخلقوا له منصب استاذية
اللغات الاجنبية خلقة لكي لا يحرموا فوائده ولا يدعوه يهجر بلادهم ثم ابدلوها باستاذية علم
اللغات (الفيلولوجيا) ولما كثرت اشغاله وود ان يعفي من هذا المنصب لانه لم يعد قادرآ
على القيام به عينت المدرسة استاذآ آخر نائباً عنه يقوم باعبائه وابتلاع الاستاذية له ولكن
لما خلت كرسى استاذ السنسكريت وترشح لها هو والاستاذ الانكليزي مونير وليس فضل
المُنتخبون الاستاذ مونير وليس عليه لا لانه اكفي منه لهذا المنصب بل لانه انكليزي ومكس
ملر الماني فاستاء من ذلك لكنه لم يحقد على الذين فضلوا غيره عليه . وود مراراً ان يترك
اكسفورد واما اكسفورد فلم تتركه وقد اكرمت اشهر تلامذتها وكان الصلة المتنية
بینها وبين علماء اوروبا ولاسيما علماء المانيا حتى ان امبراطور المانيا كان يبعث اليه بتلغراف
التهنئة كلما فازت اكسفورد في سباق او نحوه

توفي في الثامن والعشرين من اكتوبر سنة ١٩٠٠ في بيته باكسفورد على اثر مرض
عقام في كبد واحتفل بدفنه في غرة نوفمبر وحضر الاحتفال الجنرال غودفراي كلارك
من قبل جلاله الملكة والهرشلز ستينورتز من قبل جلاله امبراطور المانيا وبعث الامبراطور
باقليل فاخر من الازهار البيضاء وضع على النعش وقد كتب عليه «لصديقي العزيز»
وبعث ملك اسوج اكليلاً من الزنابق . وحضر الاحتفال ايضاً ولی عهد سیام ونواب
المدارس الجامعية والجمعيات العلمية

الفيلسوف نتشه

هو فردرك وله نتشه F. W. Nietzsche الفيلسوف الالماني . ولد قرب ليبيسك سنة ١٨٤٤ ودرس في جامعيتى بن ولبيسك وجعل استاذًا للتاريخ في جامعة باسل وعمره ٢٥ سنة للحال ظهرت براعنفة في الاشاء وبدت آراءه الفلسفية . واصيب سنة ١٨٧٦ بمرض في عينيه ودماغه فانقطع عن التدريس ثم أحيل على المعاش سنة ١٨٧٩ . وبقي السنوات العشر الاخيرة من عمره ينتقل من مكان الى آخر القاسماً للصحة وقد قال انه كان يتآلم مائتي يوم من كل سنة لكنه لم ينقطع عن الكتابة ونشر الآراء الفلسفية واخيراً اشتدا عليه خلل دماغه حتى حكم الاطباء سنة ١٨٨٨ انه صار مجنوناً لا يرجي . وبقي كذلك الى ان توفي في ٢٥ اغسطس سنة ١٩٠٠ ولذلك كثُر التشوش والتناقض في فلسفته ولكنها اختلبت عقول الالمان بما فيها من جوامع الكلم والبلاغة في الاشاء وقد انتقد فيها كل المسلمين في العلوم والعادات وطعن في الدين المسيحي وأدابه كما طعن في مظاهر التمدن الحالي . فاشتهر بأنه ملحد حر الفكر لكنه انتصر للاداب وقال انها هي الغرض الاسمي الذي يجب توخيه وان الانسان القوي الرأقي يجب ان يدوس الانسان الضعيف المخط ويلاشيه . وبلغ به انتقاده على الحكومة ان صار فوضوياً وعلى العامة ان صار من انصار الخلاصه المجددين لهم . وعارض استاذه شو بنهور في فلسفته الشؤمية التي تتعى على الناس امورهم ولا تنظر الى المستقبل الاً بعين تملکها الظلام لكنه اقتفي خطواته في هذه الفلسفة

وقد شاعت فلسفة نتشه على ما فيها من التناقض وعدم الانسجام لانه بناتها على مذهب الشؤم الطبيعي الذي قال به دارون فقال ان نشوء الانسان وارتقائه جسداً وعقلاً وادباً نتج عن التنازع والمبرأة وانقراض ما لا يصلح للبقاء من اعضائه واحلاته . فمدح القوة الوحشية والتفوّق في الحيل وكل ما يلزم للفوز في تنازع البقاء حسب مذهب الشؤم وقال ان مسألة النشوء والارتفاع جسداً وعقلاً وادباً انما هي مسألة فسيولوجية متوقفة على اعضاء الجسم وقواها . ونفي فائدة الحنون والمحبة والتسامح وكل العواطف التي تحمل الانسان على ان يؤثر غيره على نفسه ولكنها عاد فثبت نفعها ضيناً لما بين ان انسان المستقبل الرأقي امامير ثقى بما يبذلها اهل هذا العصر في سبيل ترقيته ولو بشخصية افسهم . فجمع بين الانانية والغيرية على نوع ما . وقال ان الفضائل الدينية والحنون على الضعف امور ضرورية لا بد منها في

سبيل السير نحو الكمال المنشود ولكنها تعارض هذا السير فلا بد من التغلب عليها لأنها حقيقة لذاتها ولأنها تأول إلى بقاء الضعف الخاملين الذين لا يستحقون البقاء بل بقاوهم يضعف نوع الإنسان . وعليه فقد بنى الغيرية على الانانية وأشار باستئصال كل مبادئ الغيرية كالشفقة والرحمة والإيثار ولكنه أوجب على الناس أن يضخموا بهم الحجم الخاصة إمام مصلحة بلادهم وهذه هي الغيرية بالذات

ولا شبهة أنه أصاب في خطئه الفلسفه الشوميين والذين ينادون بالتفاسف والابتعاد عن الدنيا وما فيها من خير وشر ولكن فلسفته تنقض نفسها بنفسها كأنقذت وتستخف بتاريخ البشر ونقلب حقائق الآداب . ثم إن القوة والقدرة والمهارة التي جعلها غرضاً سامياً للآداب التي قال بها تظاهر لدى البحث فيها نسبة في فائدتها مثل غيرها من الأفعال الادبية وهي وسائل يقصد بها الوصول إلى غايات وراءها إذا تجمل الإنسان بها صار إنساناً كاملاً وأما إذا جرى على ما يريد له نتشه عاد وحشاً ضارياً وخسر الميزة الجوهرية التي تميزه عن الحيوان الاعجم وهي قوة الوجود

ومن رأيه ان الطبيعة رقت الإنسان حتى اوصلته إلى ما وصل إليه في زمن المصريين القدemين واليونان والرومان وذلك بانقراض الضعيف إمام القوي في تنازع البقاء ولو ترك الأمر لها لزاد هذا الارتفاع زيادة كبيرة فكنا نرى الآن فرقاً كبيراً بين أجسام البشر واجسام أسلفهم . ولكن البشر قاموا ضد الطبيعة وقاوموها فمنعوا انقراض الضعيف من إمام القوي واحفظوا به وبنسله فإذا استمرروا على خطتهم هذه فستكون ذريتهم مثل أسلفهم او احبط منهم

وقد نشرنا منذ بضع سنوات فصلاً عن نتشه وفلسفته جاء فيه ما نصه
 «آداب الأمة او القبيلة واخلاقها موضوعة لغرض ما فان بطل الغرض بطل الداعي للآداب والأخلاق . ولكن اذا نقادم العهد على قوانين هذه الآداب الاجتماعية يغفل النظر عن الغرض منها وتصير ثبع اتباعاً اعمى . وبعض هذه القوانين طبيعي لا يمكن ابطاله وبعضها اجتماعي يمكن ابطاله متى بطلت فائدة . فن الطبيعي مثلاً الزواج ومن الاجتماعي الزواج . ومن الطبيعي حب القوة ومن الاجتماعي الشفقة على الغريب او الضعيف

«فإذا نظرنا إلى فضيلة الشفقة على صاحب العاهة كالابه او المقعد او المولود اعمى هل نحن محظون في شفقتنا عليهم بعد ان عرفنا قانون الوراثة ؟ هل من الفضيلة ان نقدم لصاحب العاهة وسيلة يكثر بها نسله ؟ نعم انه من الفضيلة والانسانية ان نقدم له اسباب

الراحة ولكن من الجرم ان نسمح له بالزواج وتكثير اصحاب العاهات الوراثية « وقد بين نتشه ان اصل الآداب حب القوة . وان في الامة دائمًا نوعين من الآداب وهما في عراك دائم الاول «آداب السيد» التي يرغب القوي في ان تعم لانها تزيده قوة والثاني «آداب المسود» التي يرغب الضعيف في ان تعم لانها تزيده قوة . وضرب لذلك مثلاً العصفور والصقر فن مصلحة الصقر ان يأكل العصفور ومن مصلحة العصفور ان يموت الصقر جوعاً . ثم استنتج من ذلك ان الآداب العصرية المتبعة هي آداب الضعيف التي تمنع القوي من الظهور ومن تكثير نسله كالزواج بواحدة والشقيقة على الضعيف ولذلك قاوم الديانة المسيحية لانها زعيمة هذه الآداب . وقال ان واضح هذه الآداب هو الضعيف فهي تؤول الى تحليق جنسه والغاء الجنس القوي فإذا استمرت سائدة ضعف الجنس البشري او انقرض فإذا اردنا تحسينه وجوب علينا ان نقلب ميزان هذه الآداب اي يجب ان يجعلها تؤول الى تحليق الجنس القوي وابادة الجنس الضعيف »

وكان من نتائج فلسفته وفلسفة ترثي ما نراه الآن من تدرع الامان بالقوة الحربية والخيل والدسائس لكي يتغلبوا على جيرانهم ويتسلطوا في الارض ولو قرروا منها سكانها . والغريب من امرهم كاهم يرمون الى هذا الغرض كبارهم وصغرهم علاؤهم وجهاؤهم حتى اسانذة المدارس الجاماـعـة . فإذا فرضنا جدلاً انهم مصيرون في رأيهم وان الضعيف يجب ان ينقرض من امام القوي فهل الاقوياء متساوون في قوتهم او ليس بينهم الضعف في جنب من هو اقوى منه اولاً يفرض الاقوياء امام من هم اقوى منهم . وكم يبقى من نوع الانسان اذا ظل قويه يفتلك بضعفه وظل وصول القوي الى الضعف سهلاً كما هو الان من غير وازع ادبى

واذا عُقد النصر للامان في هذه الحرب — وهذا بعيد الاحتمال — فأول شيء يفعلونه القضاء على الامن الضعيفة واستحلال اموالها وكل ما تمتلكه فتقوم في وجههم كلها لأن النقوص تأتي الضيم ولو صغرت فتدوم الحرب وتتوالى المعارك وتستحكم العداوات الى ان تتقوّض دعائم العمran في مغارب الارض ومشارقها ايضاً . واذ لم يعقد النصر لهم وبقيت الحرب سجالاً دامت ثلاثة سنوات او اكثر ولا تكون وبالاتها وشروطها اخف وطأة على نوع الانسان ولذلك لا يقل شرها الا اذا فاز الحلفاء وكان فوزهم قريباً بعد شهر او شهور وغلبت المانيا على امرها وشفيت من غرورها ومنعت من اثاره حرب أخرى ولو بعد

الستين الطوال (مقتطف ينابير سنة ١٩١٥)

الاستاذ فركو

نشرنا ترجمة هذا الاستاذ الكبير في المجلد ٢٦ من المقتطف حيناً اتمَّ السنة الثانية من عمرِ قضاهُ في توسيع نطاق المعرفة وتقدير قواعد العلم وافادة نوع الانسان ومقاومة آثار الاستبداد فاحتفلت الامة الالمانية بذلك وشاركتها في ذلك الاحتفال نواب الجماعات الطبية والعلمية من اقطار المسكونة وكتب اليه امبراطور المانيا يقول

«في هذا اليوم الذي مُنحت فيه بنعمة الله ان تُتمَّ السنة الثانية من عمركَ وانتَ في قم النشاط العقلي والجسدي أُغُربُ لكَ عن تهنئاتي القلبية وما ارجوهُ لك من السعادة الدائمة . ان علم الطب مدين لكَ لانكَ قضيتَ عمركَ في البحث فيه واكتشفت اموراً

مهمةً لذاتها وقد قادت الى اكتشافات اخرى فرسخ اسمك في صفحات تاريخ الطب مدى الادهار وأكرم في بلادك وفي كل اقطار الامصار . وفوق ذلك جدتَ بمعارفك الطبيعية واخبارك الواسع في السلم والحرب لخدمة نوع الانسان و كنت دائمًا الطبيب الامين والمعين الصادق . وقد منحتك الان نشان العلم الذهبي العظيم علامةً لشكري لكَ واعترافي بفضلكَ واني اسرُ بارساله اليك في هذا اليوم الذي يحننل فيه بعيدكَ»

الاستاذ فركو



ولم يتم الحصول على هذا الاحتفال حتى قضى الاستاذ فركو نحبة سائراً في طريق كل حي . وهاك ملخص الترجمة التي نشرناها هناك وشيئاً يسيرأ مما لم ننشرهُ فيها ولد سنة ١٨٢١ ودرس الطب واجيز لهُ فيهِ عمرهُ اثنان وعشرون سنة وجعل مساعدًا لاستاذ التشريح في مستشفى الرحمة وفشت حمى التيفوس بين الحاكة في جبال سلسيا على أثر مجاورة فأرسل للبحث عن سببها فبحث وكتب تقريرًا مدققاً كان لهُ وقع عظيم وهو الذي جعلهُ يسير في الخطة التي سار فيها علىًّا وسياسة فعكف على درس الامراض الباطنة وصار من احرار الالمان . ثم جعل استاذًا في مدرسة برلين الجامعة وأخرج منها بسبب مذهبِه السياسي وجعل استاذًا للتشريح الباثولوجي في مدرسة ورز برج سنة ١٨٤٧ ولم ي Ars صناعة الطب بل اقتصر على تعلم الاطباء وسيبقى اسمهُ في الطبقة الاولى

بين علماء الطب الذين وضعوا اصوله وسعوا نطاقه حتى يقال انه واضح علم الباثولوجيا
لأنه بين فعل الامراض بالخلايا التي تترك منها الانسجة الحيوانية ولما اكتشف باستور
سبب الامراض البكتيريولوجي ظن ان تعليم فركو للامراض منقوض ثم اتضح ان ما
اكتشفه باستور من اسباب الامراض لا ينقض مذهب فركو بل يعززه

وكان من غلاة الاحرار وهو زعيمهم في مجلس النواب الالماني وكان ينقد اعمال
الحكومة بكلام احدهم من السهام حتى اضطر بسمارك مرءة ان يدعوه الى المبارزة . وكان
يحسب الحرب علة البلايا حتى رأى الامبراطور مرة يجاهر بمدح غيره من العلماء لانهم
لا يتعرضون للسياسة مثله

و كانت له مشاركة في علوم اخرى غير الطب فاشتهر بعلم الانثروبولوجيا واليه انتهت
رأسة الجمعية الانثروبولوجية وكتب عن سكان الكهوف وسكان المساكن التي كانت
قائمة على الاوتاد في بحيرة جيني في العصور الغابرة

ورأس اللجنة المالية ٢٥ سنة وهو الذي نظم مالية بروسيا وبقي ٤٢ سنة في مجلس
برلين البلدي واليه ينسب اصلاح تلك العاصمة . وما احسن الادارة اذا خدمها العلم فقد
كانت برلين من افسد المدن هواءً واقلها صحة فصارت بسعده وعلمه من اصح المدن هواءً
واجودها صحة واجرى اسرابها الى ما حولها من الفقار القاحلة فصیرتها رياضاً نضرة وهو
الذى نظم مستشفيات برلين حتى صارت مثالاً في الانتظام والانقان

وطلب منه سنة ١٨٧٢ ان يخرج من عضوية الجمعيات العلمية الفرنسية فأبى ذلك
فائلأً ان قطع الاتصال العلمي بين المانيا وفرنسا مخالف لمقتضى العلم والعمان ومصلحة نوع
الانسان وساعد الدكتور شلين مكتشف خرائب ترواده وكتب المقدمة لكتابه اليوس
وألف كتاباً ورسائل شتى اشهرها كتابه في الباثولوجيا الخلوية وكتابه في الطب
والعلاج وهو ثلاثة مجلدات . وباثولوجية الاورام وهو ثلاثة مجلدات ايضاً . ومقالات في
الطب والحكومة مجلدان وخطب في الاركيولوجيا والانثروبوجيا وفائدة العلوم الطبيعية
وتعليم النساء وتيفوس المخاعة والاسراب والمصارف واساليب التشريح وحرية العلم
والامراض المعدية في العساكر والشخص الرعي والتريختينا وهجين الاسراب والشكبات وغير
ذلك مما يطول شرحه وترجم كثير من كتبه الى اللغة الانكليزية وكانت وفاته في
الخامس من شهر سبتمبر سنة ١٩٠٢ (مقططف اكتوبر سنة ١٩٠٢)

السر جورج ستوكس

فقدت البلاد الانكليزية أكبّر علمائها الرياضيين من له الفضل الأكبر في اكتشاف الحقائق الرياضية وما بُني عليها من المعارف الطبيعية خليفة الفيلسوف اسحق نيوتن وقرينة في العلم والتعليم وهو السر جورج غبرائيل ستوكس شيخ علماء الرياضيات توفي في غرة فبراير الماضي (١٩٠٣) في الثالثة والثمانين من عمره

كانت ولادته الثالث عشر من أغسطس سنة ١٨١٩ وتلقى العلوم العالية في مدرسة كمبردج الجامدة وكان الاول بين الذين احرزوا قصب السبق في العلوم الرياضية فجعل استاذًا لرياضيات فيها في المنصب الذي كان فيه الفيلسوف اسحق نيوتن وذلك سنة ١٨٤٩ وانصب رئيساً للجمعية الملكية وعضوًا في البارلمنت عن مدرسة كمبردج ورئيساً لجمعية ثكتور يا الفلسفية . واحتفلت مدرسة كمبردج سنة ١٨٩٩ بمناسك خمسين سنة منذ جعل استاذًا فيها لحضر الاحتفال جهور من نخبة علماء اوربا ونواب المدارس الجامدة والجمعيات العلية من كل اقطار الممكنة وخطب الاستاذ كورفي الفرنسي خطبة ريد التي نشرناها في صدر الجزء التاسع من المجلد الثالث والعشرين من المقتطف وقال في ختامها

«قلت في اول خطبتي ان علم البصريات هو المدير للعلوم الطبيعية وان كان قد خامركم رب في ذلك فقد أبدل هذا الرب الان باستعظام النتائج التي تجت عنده ولا تزال تتج عن درس خواص التموجات التي تنتقل بها القوى الطبيعية . هذا هو الدرس الذي امتاز به السر جورج ستوكس موضوع اكرامنا في هذا الاحتفال . ويتحقق لمدرسة كمبردج ان تفتخر بتدریس الطبيعيات الرياضية لأن الاساندة الذين تولوه من السر اسحق نيوتن الى السر جورج ستوكس قد كان لهم النصيب الاوفر في ترقية العلوم الطبيعية وتوسيع نطاقها»

اما اشغاله العلية فهاك بعض ما قاله فيها لورد كافن ونشر في جريدة ناتشر مبنياً على ما جمع ونشر حتى الان من مقالاته

«اشغل ستوكس بكل ما تدور عليه الفلسفة الطبيعية ما عدا الكهر بائية وغاص في العلوم الرياضية المختصة فانارها بقرينه الواقادة مثال ذلك ان الاستاذ مدر رأى ثلاثة

حزمة من الخطوط المظلمة في الاقواس الاضافية التي تظهر مع قوس قزح فعلل الاستاذ اري هذه الحزم بمعادلة رياضية عويصة جداً استعمل فيها اللوغارثم الى عشر منازل ولم يعلل الا حزمتين منها . فأخذ ستو كس هذه المسألة ووضع لها قاعدة رياضية بسيطة تعلل بها الحزم المظلمة كلها مها بلغ عددها على اسهل سبيل اي انه وضع النظرية التي يعرف بها كل ما يتعلق بقوس قزح (وكان ذلك في بداية سنة ١٨٥٠)

« كانت الرياضيات في يده وسيلة لغاية الغاية التي كان يقصدها الفلسفة الطبيعية فكان اشتغاله بالصوت والنور والحرارة والكيمياء فوسع هذه الفروع الطبيعية بدرس خواص المادة مستعيناً على ذلك بالامتحانات والرياضيات

« كانت مقالاته الاولى المطبوعة في حركة السوائل وقد ضمنها حلاً رياضياً بدليعاً للحركة في سائل لا ينضغط داخل صندوق قائم الزوايا وهذا الحل يصدق على معرفة مقاومة موشور من المعدن أو الزجاج للقوى التي تدعوا الى فتلها او تغيير شكله وقد نشر هذه المقالات سنة ١٨٤١ و ١٨٤٢

« ونشر سنة ١٨٤٣ مقالة في لزوجة السائل ضمنها نظرية التي صارت أساساً لعلم حركة السوائل الداخلية ونظرية أخرى صارت أساساً لما يعلم الآن من اسر الاجسام المرنة في حالتي الحركة والسكون

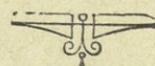
« وبعد سبع سنوات قدّم مقالة الى جمعية كبردرج الفلسفية موضوعها فرك السائلات الداخلي وتأثيره في حركة الرقص خل اربعاء من اعوص المسائل الرياضية التي عجز عن حلها الرياضيون قبله وهي (١) ارتجاج كرة صلبة في سائل لزج موضوع في وعاء كروي مرکزه متوسط مركز الكرة (٢) ارتجاج اسطوانة مستديرة غير محدودة في سائل لزج غير محدود (٣) معرفة حركة سائل لزج حول كرة متحركة فيه بسرعة قليلة (٤) تأثير فرك السائل في تسكين التوجات وعود البحر الى السكون بعد ان تسكن الزوبعة التي أثارت امواجه

« ومن اهم المقالات التي كتبها في النور مقالته عن تشرُفه نشرت سنة ١٨٤٩ بين فيما النظرية التي يعلل بها تشرُف النور وضمنها نظرية انتقال الحركة في موصل من متساوي الكثافة وضمنها ايضاً تجارب كثيرة بين فيما ان سطح الاستقطاب هو السطح العمودي لاتجاه التوجات في سطح النور المستقطب

«واعظم مقالات ستوكس في النور مقالة قدمها الى الجمعية الملكية سنة ١٨٥٢
موضوعها تغير انكسار النور فانه وصف فيها اكتشافه للنور الفضوري»

هذا مثال مما كتبه لورد كلفن عن اشغال ستوكس العلية ذكرناه ونحن نعلم انه غير مألف عند جمهور القراء . ولا شبهة في ان الحقائق العلمية التي اكتشفها واوضجها هي اساس لكثير من المعرف الطبيعية التي تتجزء عنها جانب كبير من الارتقاء العلمي والصناعي في اوربا واميركا . وكانت فائدته في التعليم عظيمة كفائدته في البحث العلمي وكثيرون من كبار العلماء والمكتشفين من تلامذته الذين استثاروا بنور علمه

وقد كان مع علو مقامه العلي من اودع الناس واسدهم اتساعاً واكثرهم نفعاً لغيره وابعدهم عن الدعوى وحب الاشتئار بالاكتشافات العلمية والاستفادة المالية منها . رأى ولدنا نجيب صرّوف في مجمع ترقية العلوم البريطاني فعطّف عليه كما يعطّف الاب على بنيه ودعاه الى بيته واهدى اليه صورته وامضى اسمه عليها يده وكانت ترتजف لشيجوخته ودفن باحتفال عظيم جداً حضره نواب المدارس والجمعيات العلمية من كل البلاد الانكليزية وقد اعتبرت جريدة ناتشر لانه لم يدفن في سانتنستير مدفن عظام الانكليز قائلة انه كان عظيماً بنفسه وعظيماً باعماله والامة كلها تحب أن يكون له اعظم تذكار عندها فان هو لم يدفن في سانتنستير فمن يستحق ان يدفن فيه (مقتطف مارس سنة ١٩٠٣)

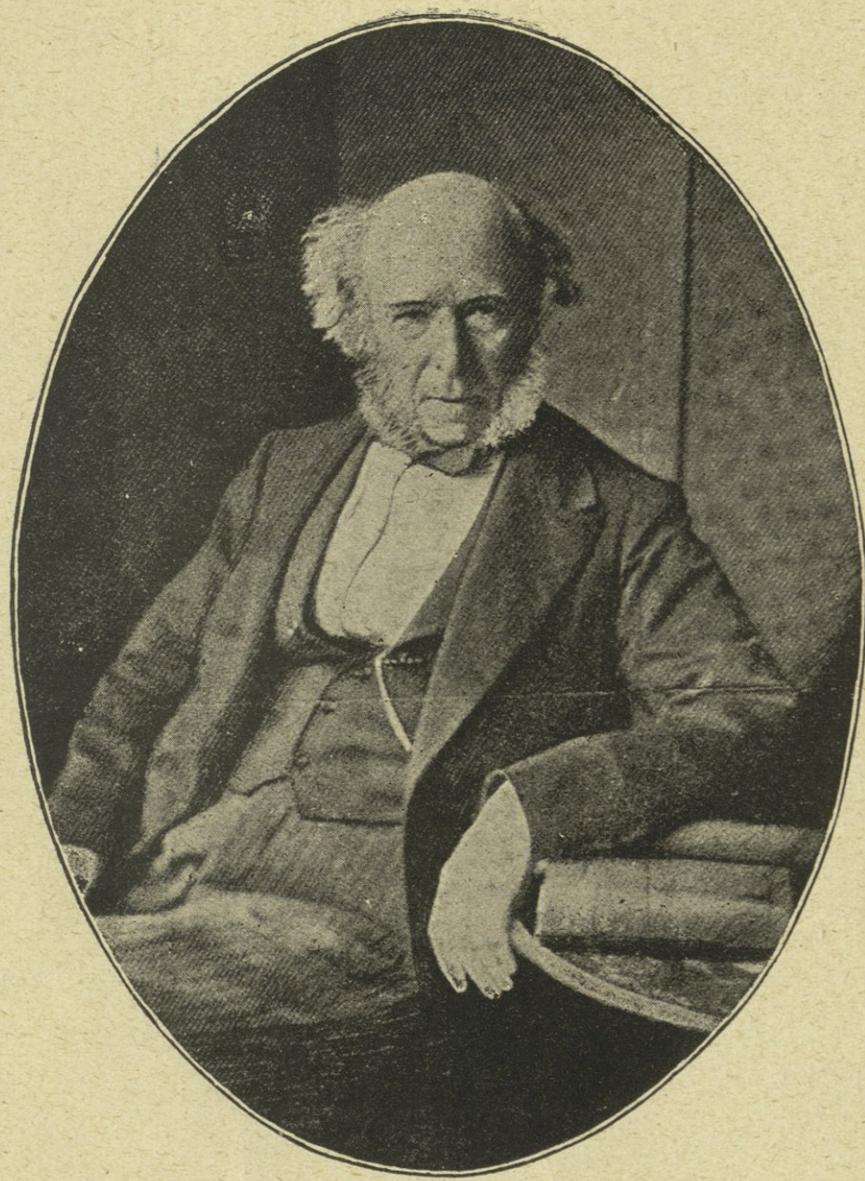


الفيلسوف هربرت سبنسر

اتانا نعي فريد العصر ووحيد الدهر شيخ الفلسفه والباحثين ونابغة القدماء والحداثين الفيلسوف هربرت سبنسر فكانا نعي اليينا اعظم فقييد في مصر كاشق منعاً على اهل كل صنع وقطر لانه ان كانت انكلترا قد فقدت بفقد اعقل ابناءها فقد العالم بعوته اعظم رجاله وزال آخر فيلسوف من فلاسفه القرن التاسع عشر بزواله وبقي مكانه في المجتمع الانساني فارغاً والبعد بينه وبين اقرب الناس اليه عظيماً شاسعاً فلا يعلم الا الله كم عصر يمر قبل ان يرزق العالم من يقوم مقامه او يجود الدهر بمثله من النوابغ الذين يظرون في الارض هدى للنفوس ومشكاة للعقول

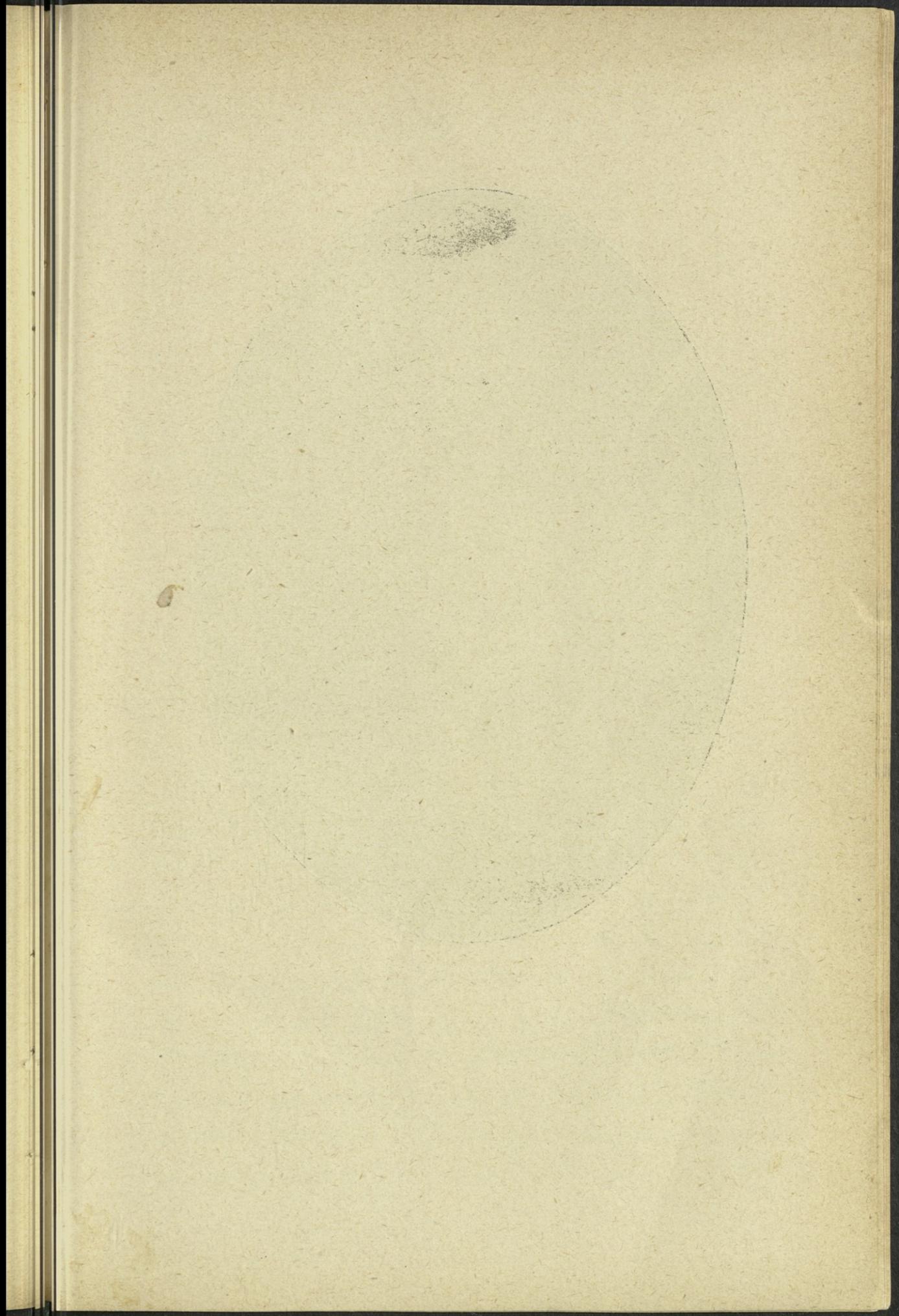
لا حرج اذا قلت ان فقييد العالم امتاز بقوه عقله وسعة عمله وسمو مبادئه وحسن سيرته وكبر همته وعظم جهده وتمام زهره وابتعاده عن امجاد العالم الباطلة ورغبتة في خدمة العالم والحقيقة والفضيلة فقد شهد له باكثر من ذلك من لا اعد في بحر علمهم قطرة ولا احسب في طود فضلهم ذرة . اشار اليه العلامة دارون الطائر الصيت في مشارق الارض ومعاربها بقوله « فيلسوفنا الكبير » وقال جون ستيفورت مل الفيلسوف الانكليزي الاقتصادي في وصفه انه « دائرة لمعارف ومحيط للعلوم » ولقبه هنري ورد بيتشر من نوابغ الاميركيين « بملك الفلسفه في هذا العصر » وحار الاستاذ مكوش الفيلسوف الاميركي الكبير في قوه عقله فكان يقول « ان عقله جبار العقول » وقال الرئيس برنارد في كلامه عنه « ولست اوفي حقه ان قلت انه اشد اهل هذا العصر تجرأ واثقه بهم رأياً وفكراً لانه اعظم من قام في الارض حتى واسع بني البشر عقلان ونهي » ولو شئت مرد الاقوال على هذا النط اضاف عنها المقام وسم طوها القراء

ولا غرو فقد شاد سبنسر للفلسفة اسمي صرروح توصلت اليها عقول البشر ففاقت فلسقتها فلسفة ارسطو وسبينوزا و كنت وهيجل وشو بنهاور واوغست كونت وغيرهم من اقطاب الفلسفه الذين نبغوا في العصور الغابرة وال ايام الحاضرة وقد بناها على اسس الحقائق العلية لا على القضايا المركبة من مواد الفرض والظن والحدس والتخمين وسمها فلسفة الضم او التراكيب وادعها بطون عشرة مجلدات ضخمة قضى على تصنيفها وتأليفها ستة وثلاثين سنة عدا الزمن الذي قضاه قبل ذلك على تأليف الفصول والاجزاء العديدة التي ادرجها فيها.



هربرت سبنسر

اعلام المقططف
امام الصفحة ٢٠٦



مدارها كلها من او لها الى آخرها على ان الارتقاء من البسيط الى المركب ومن المثالى الى المتنوع هو سنة هذا الكون وان كل ما فيه من السديم الذي يقال ان الارض كونت منه الى الانسان اكل الكائنات الارضية باقواله وافعاله وافكاره وتصوراته وآرائه ومعتقداته جاري على تلك السنة وخاصة لها

توفي هربرت سبنسر في مدينة بريطن قرب لندن صباح الثلاثاء في ٨ ديسمبر ١٩٠٣ في الرابعة والثانية من عمره ولم يكن الا مرضه وكانت مسره (سكر تيره) حين وفاته بجانب سريره وكان موته عاقبة الاخلاص الطبيعي لا لمرض من الامراض فانه ضعف في اواخر عمره ولزم السرير منذ اشهر ولكن لم يستد الضعف عليه الا قبل وفاته ب ايام ولم يسمح بنشر شيء عن صحته حتى اندر الطبيب بقرب الاجل بجعلت الجرائد اليومية تنشر الشرات الصحيحة عنه الى ان ادركته ميتة . ولم يذع نعيه حتى توالت التعازي البرقية على منزله من بلاد الانكليز ومن سائر المالك والاقطارات وابنته جرائد العالم المتدين اعظم تأثير وقد رأينا في الاخبار الاخيرة ان ملك ايطاليا ارسل رسالة برقية الى منزله بينما سف فيها على فقد شديد الاسف ويذكر ما له في نفسه من الوقار والاحترام وابنه مجلس نواب ايطاليا فتكلم فيه بعض اعضائه ثم وكيل المعارف فرئيس المجلس بسان الدولة والامة ثم ارسل وزير المعارف في ايطاليا يأمر سفيرها في لندن بارسال رسالة تعزية بوفاته

واوصى سبنسر قبل موته ان تحرق جثته وان لا توضع الا زهار على نعشة ولا يجلس احد السواد حداداً عليه وان يوئنه صديقه الحيم المستر جون مورلي الفيلسوف السياسي المشهور باقول وجيبة ساعة دفنه . واتفق ان مورلي كان غائباً حينئذ في صقلية لا يستطيع الوصول يوم دفنه فابنه المستر ليونارد كورتنى من اصدقائه على مسمع جمهور من فطاحل العلماء ونخبة رجال الادب والفضل

وتُشَبِّه حياة هربرت سبنسر بسلسلة كل حلقة من حلقاتها العديدة فعل من اعظم الافعال التي اتمها وسط الشدائيد والمشقات والاهوال فقد جاهد في بدء امره جهاد الابطال في قتال الفقر وقهقر العسر لانه لم يكن ذا ثروة يعتمد عليها ويتفرغ للفلسفة آمناً شر الفقر وهم الحاجة وابتداً بتصنيف كتبه وطبعها وهو قليل المال فلم يقبل الناس على مشتراها كما هو شأنهم في كل بحث دقيق عويص خسر بطبعها اكثر ما كان عنده من المال . وقال في هذا الصدد انه لما بلغ الثلاثين من عمره واراد ان يطبع كتابة عن الاحوال التي لا غنى عنها لسعادة

الانسان لم يجد صاحب مطبعة ولا صاحب مكتبة يطبعه على نفقةِ كَا هو المعتاد مع المؤلفين الاربعين لأن ابحاثه فلسفية عويصة فطبعه على نفقةِ و كان عدد نسخ الطبعة الاولى ٧٥٠ نسخة فقط فكسدت كсадاً شديداً ولم تتفق الاً بعد اربع عشرة سنة . وبعد طبعه بخمس سنوات طبع كتابه في الفلسفة العقلية (السيكولوجيا) واهدى عدداً كبيراً من ٧٥٠ نسخة طبعها منه فظل ما بقي منها اثنتي عشرة سنة حتى نفذ ثم طبع مجموع مقالات له و لكنه لم يطبع غير ٥٠٠ نسخة منها حذراً من الخسارة كَانْهُ علم بالاختبار ان كتبه تشبه كتب مؤلفي الشرق في الرواج ومع ذلك لم تتفق هذه ايضاً الاً بعد مرور عشرة سنوات وستة اشهر على طبعها

على ان ذلك لم يكن لشيئه عن عزمه بل انه لما بلغ الأربعين من العمر عقد النية على طبع فلسفته واعلن انه يطبع اربعة اجزاء سنوياً منها لمشتركيين ثم يصدرها في مجلدات لمشترتين . خسر على الجلدات الثلاثة الاولى منها كما خسر على ما طبعه قبلها حتى رأى انه اوشك ان يمسي صفر اليدين وانه واقع في الافلاس لا محالة اذا لم يتدارك امره بالحكمة فأعلن لمشتركيين انه اوقف اصدار فلسفته وبقي منفص العيش يختسر ولكن شاء القدر ان لا يحرم العالم ثمرات عقله فاصاب مالاً بهيراث فاستأنف في الحال ما كان قد اوقفه ولم يطل عليه المطالع حتى اخذت كتبه تروج بعد طول الكساد وجعل يرجح منها ما يستعين به على طبع غيرها حتى استرد نفقات طبعها بعد اربع وعشرين سنة فقضى رب قرن يجد بلا اجر ولا مكافأة ولا مطعم غير اثبات ما يعتقد حقاً وخدمة نوع الانسان

ولو كان الفقر وحده خصمه لهان ولكن اعترض له خصم اشد منه واعند وهو الضعف والسدام فانه لشدة ما اجهد دماغه بالاشغال العقلية لم يطبع كتابه في الفلسفة العقلية حتى اصابه ضعف شديد منعه عن الشغل العقلي مدة سنة ونصف وتركه بين صحيح وغيل حتى انه لما اعلن عزمه على اصدار مجلداته العشرة الفلسفية بعد ذلك بخمس سنوات كان ضعف الاعصاب قد ازمن معه فلم يكن يستطيع الشغل غير ثلاث ساعات او اقل في اليوم ولذلك كانوا يعدون انجاز عمله العظيم ضرباً من المحال ولم يقدر الفصل الاول من الجلد الاول منها حتى عاوده الضعف العصبي بشدة اضطرته الى الانقطاع عن الاشغال مدة من الزمان غير انه قابل العلل والسدام بالاحتراس ومداراة صحته وترتيب اشغاله ومعيشته والمحافظة على قوته ليبذلها كلها في شغله فقضى حياته يعتل احياناً اسابيع

واحياناً اشهرأ او سنتين ثم يعود الى التصنيف والتأليف حتى اكمل عمله العظيم سنة ١٨٩٦ وعاش بعد أكاله اعواماً اثبت فيها فائدة الاعتناء والمداراة في حفظ الصحة والحياة وسط العلل والسوق

ويتبدّل الى الوهم ان هذا الفيلسوف عاش عيشة النساء لا يعاشر احداً ولا يهتم بامور العالم ولا يبالي بما يجري حوله من الحوادث او ما يجده من المسائل والمشاكل والواقع انه يقى طول ايامه شديد الاهتمام بحوادث الايام كثير الخوض في المسائل العمومية سياسية كانت او اجتماعية حتى انه لما عاده صديقه المستر ليونارد كورتي قبيل وفاته باربعة اسابيع جعل سبنسر يحدثه في السياسة المالية التي هي شغل الانكليز الشاغل في هذه الايام ويستنكر سعي البعض في تقييد حرية التجارة لانه مناقض للحرية الشخصية . ولما هاجت الحرب بين الانكليز والبوير انتصر للبوير على قومه وتحسر وتأسف على ذهاب قوتهم وعجزه في شيخوخته عن الجهاد لمنع تلك الحرب او ابطالها قبل استفحال شرها فانه كان اشد الناس كرهما للحروب لاعتقاده انها من اسباب نهر العمران ولا يحيزها الا اذا كانت دفعاً للتعدى على الوطن ويذكره نظام الجندي بحججه انه من عوامل الاستبداد وانه يقييد الحرية ويحول دون الاستقلال ويلاقي البوار في الصناعة والتجارة ويضعف حركة الاعمال . وكان ايضاً خصم للاشتراكيين في مذهبهم يعده ضرباً من الاستبداد ويقول ان كل فرد من افراد الهيئة الاجتماعية يجب ان يكون حرراً مطلقاً من كل قيد الا ما يقيمه عن التعدى على حرية غيره

وكان يقول انه يجب على الانسان ان يجعل العلم والعمل واسطة لادراك السعادة والنعم لا ان يجعلها غاية حياته . وكان يخص بعض وقته بالراحة من عناء الاشغال ويقصد نادي «الاثنيوم» يتسلى فيه بلعب البلياردو وكان مولعاً بلعبه ويقصد ايضاً مشاهدة التمثيل ويفضل الهزلي منه على سواه فينظر الى العاب الناس الهزلية ويغرب في الضحك . وكان يحب زيارة الاخفاء ويحدثهم حديثاً طلياً يسحر منه ساميته . وقد امتازت احاديثه ببساطتها وخلوها من كل ما تشتم منه رائحة الكبر والادعاء وكان مغرماً بسماع الموسيقى ويسهل التصوير والتلوين بماله ويحب صيد السمك بالصنارة من الجداول والفندران

وكان يجري في التأليف احياناً على طريقة غير مألوفة فيذهب مع كاتبه الى بحيرات

اسكتلندا وهناك يملي عليه ربع ساعة ثم يترك الشغل العقلي ربع ساعة يركب فيه قارباً ويجد حتي تنشط الدورة الدموية بحركة التجذيف الرياضية ثم يعود الى الاملاء. وكذلك كان يأخذ كتابه معه في لندن الى ساحة تلعب فيها الالعاب الرياضية فيملي عليه قليلاً ويلعب قليلاً . والفقوص لا كثيرة من فلسفة العقلية وهو يتذكر صباحاً في حديقة متخفف التاريـ الطبيعـي بلندن وكان يحسب ان املاء الف كلـة صباح كل يوم شغل كاف قبل الظهر

وكان لا يقرأ كثيراً ولكنه يستوعب ما يقرأ وقـما كانت تفوته قراءة ما له علاقة بباحثـ قال مرة لو كنت اكـثر من القراءة كـغيرـي لـكانت مـعـارـفـي قـلـيلـةـ كـمعـارـفـهمـ

غير انه مـالـىـ العـزلـةـ فيـ اوـاخـرـ سـيـ حـيـاتـهـ وـامـتنـعـ عنـ مـعاـشـةـ النـاسـ وـلمـ يـكـنـ يـقـابـلـ غـيرـ اـفـرـادـ منـ اـخـصـ الاـخـصـاءـ وـبعـضـ القـصـادـ منـ اـفـاصـيـ الـبلـدانـ لـانـ الـكلـامـ كانـ يـتـبعـهـ وـيـضـنـيـهـ فـيـضـطـرـ الىـ تـقـصـيرـهـ حـفـظـاًـ لـحـسـتـهـ وـلـكـنـ ظـلـتـ الـموـسـيـقـيـ تـسـلـيـتـهـ العـظـمـيـ فـكـانـ سـيـدـةـ منـ الضـارـبـاتـ عـلـىـ الـبـيـانـوـ تـأـتـيـ بـيـتـهـ كـلـ يـوـمـ وـتـضـرـبـ لـهـ بـعـضـ الـاحـانـ

هـذـاـ وـقـدـ اـسـعـدـنـيـ الـحـظـ بـقـابـلـتـهـ وـمـحـادـثـتـهـ غـيرـ مـرـةـ فـيـ بـرـ يـطـنـ مـنـذـ اـرـبعـ سـنـوـاتـ وـرـأـيـتـهـ حـنـطـيـ الـلـوـنـ اـشـهـلـ الـعـيـنـيـنـ مـسـتـقـيمـ الـانـفـ كـبـيرـ الرـأـسـ اـصـلـعـهـ مـنـ الـاـمـامـ وـلـكـنـ شـعـرـهـ طـوـيلـ فـيـ مـاـ بـقـيـ يـكـادـ يـغـطـيـ اـذـنـيـ فـيـزـيـدـ مـنـظـرـهـ جـلـلاًـ وـوـقـارـاًـ وـقـدـ اـطـلـقـ عـارـضـيـهـ وـكـانـ لـاـيـزالـ اـشـطـ لمـ بـيـضـ شـعـرـهـ بـالـشـيـبـ تـمـاماًـ وـبـقـيـ طـولـ اـيـامـ اـعـزـبـ وـعـاشـ مـثـلاًـ لـعـنـةـ وـالـفـضـيـلـةـ يـقـولـ وـيـفـعـلـ وـيـعـمـلـ بـاـيـعـلـ وـلـمـ يـجـدـ مـيـنةـ وـلـاـ يـسـرـةـ عـنـ الـمـبـادـيـءـ الـتـيـ كـانـ يـوـصـيـ النـاسـ بـاتـبـاعـهـ فـاقـاـقـ فـيـ فـضـلـهـ كـاـفـاـقـ فـيـ عـقـلـهـ وـبـقـيـ صـحـيـحـ الـادـراكـ حـادـ الـذـهـنـ الـىـ انـ جـاءـتـهـ سـاعـةـ النـزـعـ فـعـابـ حـيـئـنـدـ عـنـ وـجـدـانـهـ حـتـيـ وـافـتـهـ الـمنـيـةـ وـحـجـبـتـهـ بـحـجـبـ الـاـبـديةـ

وـقـدـ كـتـبـ تـرـجـمـةـ حـيـاتـهـ بـيـدـهـ وـاوـصـىـ بـطـبـعـهاـ بـعـدـ مـمـاتـهـ فـصـارـ الـعـالـمـ يـنـتـظـرـ التـعـزـيـ بـهـاـ عـنـهـ وـالتـأـسـيـ عـنـ فـقـدـهـ بـتـجـلـيـ عـرـائـسـ فـكـرـهـ (ـمـقـطـفـ يـنـايـرـ سـنـةـ ١٩٠٤ـ اـسـلـيـمـ بـكـارـيوـسـ)

الاستاذ لنغلي

كان الاوربيون يعيرون الامير كين باهتمام ينقلون العلوم وينشرونهما ولكنهم لا يبحثون فيها بحثاً مبتكرأ الى ان قام الاستاذ لنغلي واخراجه فنفووا هذه التهمة عن الامير كين بما اوتوه من الابحاث المبتكرة فوق ما اتوه من نشر المعارف وتعديلهما

ولقد كان من علماء الفلك الذين يشار اليهم بالبنان وله مباحث جليلة في الشمس والسبكترسكوب ولا تزال رسومه للشمس التي رسمها منذ اربعين سنة اصح الرسوم التي رسمت لها وادقها . وآراؤه في بناء الشمس لا تزال مرعية حتى الان . وهو مخترع البولومتر ادق مقاييس الحرارة وبه بحث مباحث دقيقة عن حرارة الشمس وامتصاص الهواء لها وعن الاشعة التي تحت الطيف الاحمر ولم يكن وجودها معروفاً

وكان ايضاً من علماء الطبيعة وقد اهتم بحركات الهواء الداخلية واستنبط آلية للطيران بنها على ما اثبتته من وجود هذه الحركات . وبحث في الطيران مباحث جمة وحلّ كثيراً من غواصيه لكن آلة لم تستعمل حتى الان ولا هو رأى فيها أنها تحمل مسألة الطيران ويصير السير بها ممكناً في الهواء كالسير بالباخر على سطح الماء

اما اشتغاله الاكبر فكان في ادارة دار العلم الشمسيونية اي ادارة الاموال الطائلة التي وهبها المستشرقون لينفق ريعها على المباحث العلمية وعلى نشر العلوم والفنون بالكتب العلمية التي تطبعها سنويًا وتوزعها على المكاتب العمومية لافادة الجمهور . وقد قام بهذا المنصب احسن قيام وله فضل لا ينكر على مكتبة المقتطف وقرائه وقد بقي باذلاً جهداً المستطيع في خدمة هذه الدار وتعيم نفعها مدة عشرين سنة الى ان وافته المنية الان وعمره اثنان وسبعون سنة

ولد في ٢٢ اغسطس سنة ١٨٣٤ ودرس في مدرسة هارفرد الكلية وكان يميل الى الدروس الفلكية والميكانيكية وظهر فيه هذا الميل في مباحثه الفلكية والهوائية . ويقال انه علق علم الفلك وعمره عشر سنوات وكان وهو في ذلك السن يصنع تلسكوبات صغيرة يرصدها بالفلاك بعد ان قرأ كتاباً بسيطة في علم الفلك . وكان غرضاً ان يصير مهندساً فدرس العلوم الرياضية وال الهندسية . ثم اضطر ان يترك الهندسة ويتعلم صناعة البناء او رسوم المباني فكان ذلك اساساً لما اشتهر به بعدئذ من الرسوم الفلكية

وجاء اور با سنة ١٨٦٤ وعاد الى اميركا سنة ١٨٦٥ وقد عقد النية على اتباع ميله الطبيعى فعاد الى مدرسة هارفرد وانتقل منها الى مدرسة انابوليس البحرية استاذًا للعلوم الرياضية وكان في تلك المدرسة مرصد صغير فأعطي ادارته . ثم دعي ليكون استاذًا لعلم الفلك في مدرسة بنسلفانيا الجامعية وكان مرصدها في حالة يرثى لها وهو مرصد ألغنى الذي اشتهر بعده في التوقيت والفضل في ذلك للاستاذ لنغلي الذي جعل التوقيت من اخص اعمال ذلك المرصد فاستفاد منه التجار واصحاب سكك الحديد وخطوط التلغراف ودعي لرصد الكسوفين التامين اللذين وقعا سنة ١٨٦٩ و ١٨٧٠ فحين في الكسوف الاول طول مدته وفي الثاني استطاب الاكليل الشمسي

وكان التوقيت الذي اشرنا اليه آنفًا قد عاد على المرصد بشيء من المال فانفق هذا المال على مشتري الآلات والاجهزة الفلكية وجعل يدرس قرص الشمس وكان من امهل الناس في دقة الرصد فرسم كلف الشمس رسومًا لا تزال اصح ما رسم حتى الان ومنها الرسم الذي لا يخلو منه كتاب فلكي وقد نقلناه عنه في المجلد الثامن والعشرين واعدنا نقله هنا مع صورته

ونشر اول مقالة عن الشمس سنة ١٨٧٤ وهي مثال لما نشره بعدئذ من المقالات التي تحيط بالموضوع من كل اطرافه وتستوفي كل ما يقال فيه بعبارة موجزة . وشرع حينئذ في درس حرارة الشمس وتوزعها واحوال جوها وعلاقة كلف الشمس بحرارة الارض ووجد انه اذا كانت الكاف على اكثراها كانت حرارة الارض على اقلها واذا كانت الكاف على اقلها كانت حرارة الارض على اكثراها لكن الفرق في الحرارتين طفيف جداً لا يعتد به . وكان يستعمل المقياس المعروف برصيف الحرارة في قياس حرارة الشمس وما يحدث فيها من التغيرات الطفيفة وهو على دقته لم يف بفرضه فامتنبط البولومتر وهو ادق مقاييس الحرارة المعروفة يدل على اختلاف الحرارة ولو كان هذا الاختلاف جزءاً من مائة الف جزءاً من الدرجة بميزان سنتغراد

وبقي مديرًا لمرصد ألغنى الى سنة ١٨٨٧ حين جُعل سكرتيرًا او مديرًا لدار العلم الشمسيونية . وله مؤلفات كثيرة منها كتابه في الفلك الجديد ومقالات علمية تعد بالمئات وهي في المواضيع الفلكية والطبيعية وكانت وفاته في ٢٧ فبراير سنة ١٩٠٦ (مقتطف ابريل سنة ١٩٠٦)

السر ميخائيل فوستر

قلاً تعرض لنا مسألة فسيولوجية نريد تحقيقها في المطولات الآء ونلتفت إلى كتاب فوستر في علم الفسيولوجيا لعلنا أن مؤلفه من المحققين المدققين وإن لهُ اليد الطولى في ترقية هذا العلم وتوسيع نطاقهِ ولد في الثالث من شهر مارس سنة ١٨٣٦ ودرس علم الطب في مدرسة لندن الجامعية فنال منها الدبلوم الطبية سنة ١٨٥٩ ومارس صناعة الجراحة مدة ثم خلف هكсли في تعلم الفسيولوجيا العملية سنة ١٨٦٩ ودعي في السنة التالية لتعلم الفسيولوجيا في مدرسة كبردرج الجامعة فاقام فيها يدرس إلى سنة ١٩٠٣ لمدة ثلاثة وثلاثين سنة ولم يكن لهذا العلم شأن فيها قبل ذلك فصار من اهم العلوم لاسماها وان طريقة فوستر في التعليم مبنية على قرن العلم بالعمل وبثحبة التعليم في نفوس التلامذة فتبغ من تلامذته علامة كثيرون اشتهروا ببياناتهم العلمية وكما امتاز باسلوبه في التعليم امتاز باسلوبه في الابداع فلا يماثله في فصاحة العبارة الآء الاستاذ هكсли وله كتب كثيرة اشهرها كتابه في الفسيولوجيا وقد طبع الطبعة الاولى سنة ١٨٧٨ والثانية سنة ١٨٧٨ واعيد طبعه بعد ذلك خمس مرات وله كتاب تاريخ الفسيولوجيا طبع سنة ١٩٠٠ ومبادئ علم الاجنة الفه بالاشتراك مع تلميذه الاستاذ بلفور ومبادئ الفسيولوجيا الفه بالاشتراك مع الدكتور لنغلي وترجمة كلود برنار وترجمة هكсли و كان محرراً لجرنال الفسيولوجيا ورأس مجمع نقدم العلوم البريطاني في اجتماع بمدينة دوفير سنة ١٨٩٩ وخطب فيه خطبة الرأسة موضوعها تاريخ العلم في القرن التاسع عشر وقد نشرناها في عددي اكتوبر ونوفمبر سنة ١٨٩٩ واعطي حيئنة لقب سر ولما استعنني من مدرسة كبردرج الجامعة التخرج عضواً في البارلمنت عن مدرسة لندن الجامعية بدلاً من السرجون لبك الذي رقي إلى مصاف الاشراف باسم لورد اثيري وخطب في مجلس النواب في المواضيع العلمية التي هو ثقة فيها كالتعليم والصحمة العمومية والتجارب العلمية وما اشبهه وكان النواب من الحزبين يصفون الى اقواله واثقين انه يتكلم عن علم واخلاق واخثير عضواً في اللجان التي عينتها الحكومة للبحث في بعض المسائل العلمية كالتطعيم الواقى من الجدري وانتقال عدوى السل والتقرب الاخير الذي قدمته هذه اللجنة امضاه قبل وفاته ب ايام قليلة وكان بشوش الوجه انيس المحضر غاية في الظرف على علو منزلته العلمية محبوه بأمن جميع اصدقائه وعارفه وكانت وفاته بلندن في التاسع والعشرين من شهر يناير سنة ١٩٠٧ (مقتطف مارس سنة ١٩٠٧)

منديف الكيماوي

يأتي الشتاء فيكثر الموت بين الشيوخ والغالب أن العلامة يعمرون كثيراً في بيوت كثيرون منهم في هذا الفصل فقد مات منهم لأن ثلاثة من أشهر علماء العصر منديف الروسي وفoster الانكليزي وموسان الفرنسي . وقد الروس عالمين آخرين من كبار الكيماويين وهو بيلستين ومنشتنكين ولكن ليس لها الشهرة التي حازها منديف . وقد ذكرنا طرفاً من ترجمته في المجلد الثالث عشر سنة ١٨٨٩ ولا بأس باعادته ثم الحاقه بما وقفت عليه من وصف حاله بذلك . قلنا حينئذ

« ان من ينظر إلى اهالي اوربا واميركا وماهم فيه من الحاضرة في ميدان الصناعة والتجارة والثروة والعزة لا يفرق بينهم وبين فرسان امتطوا صهوات الجياد واطلقوا لها الاعنة وغرضهم الكسب والخمار . والقاده هو لاء الفرسان افراد قلائل نرى نفراً منهم في المانيا ونفراً في فرنسا ونفراً في انكلترا ونفراً في اميركا ونفراً في غيرها من المالك وهو لاء القواد العظام يختطون مواقع القتال ويدبرون حرکات الجيوش بشاقب فكرهم وصائب رأيهم وهم ارباب الحضارة ومعززو دعائهما واذا افخراً قواد الجيوش وزراء المالك بما فتحوه من البلدان ومهدوه من العرقيب السياسية فلقد العقول الفخر الاول بالتعصب على مصاعب الطبيعة وترقية الانسان جسداً وعقلاً »

« ومنديف المترجم هنا من هو لاء القواد العظام فقد ولد بمدينة تولسك بسيبيريا في السابع من فبراير سنة ١٨٣٤ وكان ابوه مدیراً لمدرسة كبيرة في المدينة فگفَّ بصره لما كان ديميري طفلاً فاضطر ان يستعفي من المدرسة وكان له سبعة عشر ولد ديميري اصغرهم فقامت زوجته لاعالتهم وكانت تفوق الرجال همةً واقتاداماً فأنشأت معملاً للزجاج في تلك المدينة وكانت تديره بنفسها وتربح منه ما يكفي للقيام بمعالتها وتعليم اولادها

« فدرس ديميري في مدرسة تولسك واتم دروسه فيها وهو في السادسة عشرة من عمره وحينئذ أرسل الى مدرسة بطرسبرج وبرع في العلوم الطبيعية والفنون وهو في المدرسة رسالة في المواد الكيماوية المثلثة تركيباً . ثم عين مدرساً لمدرسة سافر بول في بلاد القرم ولما نشب حرب القرم نقل الى مدرسة اودسا وبعد ان نقل في مناصب التعليم عين استاذًا للكيمياء في مدرسة بطرسبرج الجامعة وهو الآن استاذ شرف فيها

« ومؤلفاته ومصنفاته كثيرة جداً وأكثرها في الكيمياء وفلسفتها وتطبيقاتها على الصناعة

واشهر كتبه الانسكلاو ييديا الكيماوية واليه ينسب ثقدوم روسيا في الصناعة وكتاب مبادئ الكيمياء وكتاب الكيمياء الآلية وهو من اشهر الكتب المؤلفة في هذا الفن «واشهر اكتشافاته الكيماوية ما يسمى بالناموس الدوري وبروجب هذا الناموس انبأ بوجود عناصر جديدة قبل ان كشفت واخبر عن خواصها الكيماوية وصفاتها الطبيعية وهي في عالم الاحفاء ثم اكتشفت وجدت كما انبأ عنها وهذه من اعظم اكتشافات العلوم الطبيعية ويقال انه ما من رجل افاد العلوم الطبيعية في سلطنة الروس أكثر من هذا الشهير» وززيد على ذلك ان كتابه في مبادئ الكيمياء لم ينسج على منواله حتى الان لانه جرى فيه مجرّد جديداً في تحقيق القضايا الكيماوية واياضها ولذلك ترجم الى كثير من اللغات الاوربية ولا يزال الكيمايون يجدون اكبر لذة في مطالعته ولم يترك فرعاً من فروع الكيمياء الا طرقه وبحث فيه بحث العالم المدقق مدة الثلاثين سنة التي قضتها في تعلم هذا العلم وهذا سبب شهرته الواسعة كفيلسوف كيماوي ولكن اكثر شهرته في الكيمياء الطبيعية بنوع عام وفي اكتشاف الناموس الدوري بنوع خاص فانه وجد ان بين العناصر الكيماوية نسبة محدودة كأنها صفوف مرتبة بعضها بعض ارتباطاً حسائياً كحلقات سلسلة واحدة

قال الاستاذ ثورب الذي نقلنا عنه هذه السطور ان مندليف كان طوبيل القامة مهيب الطاعة طوبيل الشعر ايضه تجد في كلامه من الدقة والظرف وفي معانيه من الحكمة والابتكار ما يربك انه رجل ممتاز بين الرجال وorer عزيز الجانب على ما فيه من الدعة الفطرية ولدين العريكة . وكان من الاحرار المحبين لوطفهم المسموعين الكلمة بين تلامذتهم ولذلك لم يكن محبو الاستبداد راضين عنه . ولما تلا خطبة فراداي في الجمعية الكيماوية الملكية ببلاد الانكلترا قدم اليه كيس من الحرير عليه شعار روسيا وفيه النقود الذهبية التي تعطى لقدم تلك الخطبة فسر بالكيس جداً ولا سيما لما علم انه من صنع احدى السيدات اللواتي كن حاضرات حينئذ لسماع خطبته ولكنها اخرج النقود منه وردّها الى الجمعية قائلاً انه لا يقبل مالاً من جمعية شرفته باختياره لا كرام ذكرى فراداي في مكان قدسته اعمال فراداي وكانت وفاته في الثاني من فبراير سنة ١٩٠٧ وله من العمر ٧٣ سنة ولما بلغت وفاته القيصر بعث بتلغراف الى زوجته يقول فيه «اقبلي تعزتي القلبية عن هذه الخسارة العظيمة التي اشارتك فيها ان روسيا فقدت رجلاً من افضل ابنائها في شخص الاستاذ مندليف الذي لا يزول اسمه من ذاكرتنا» (مقتطف مارس سنة ١٩٠٧)

الاستاذ مواسان

نجم علم الكيمياء وعلم الطبيعة عموماً بوفاة العلامة الفرنسي المشهور الاستاذ مواسان في العشرين من شهر فبراير سنة ١٩٠٧ وهو كهل في الخامسة والخمسين من عمره . ولد بباريس في ٢٨ سبتمبر سنة ١٨٥٨ وبرع في علم الكيمياء واستغل مع فرمي ودفييل ودبوري وغيرهم من كبار الكيماويين فزاد تعلقاً بهذا العلم الجليل وبراعة فيه ونشر سنة ١٨٧٤ أول رسالة علمية له . وهي بحث في امتصاص النباتات للأكسجين وأفرازها للحامض الكربونيك وهي في غرفة مظلة . ثم نشر مقالات عديدة سنة ١٨٧٧ في أكاسيد المعادن ونال عليها رتبة دكتور في العلوم من مدرسة باريس الجامعية وقد صارت تجارة في هذا الشأن معتمدة العاملين في سبك الحديد والمنغنيس والنكل والكروم واكتشف طريقة لاستحضار غاز الفلور سنة ١٨٨٦ فجعل بمحرّأ في الكيمياء وعمل لعلم السحوم ثم استاذًا للكيمياء المعدنية وذلك سنة ١٨٩٩ . وكان قد جعل من كبات الكروم درساً خاصاً . واستحضاره للفلور اذاع شهرته في القطر لأن كبار الكيماويين مثل دافي وفرادي وفرمي عجزوا عن ايجاد طريقة لاستحضاره مع انهم بذلوا كل الوسائل في هذا السبيل

ثم سهل غاز الفلور سنة ١٧٩٨ بالاشتراك مع السر جمس دور

واهتمَّ منذ سنة ١٨٩٢ باكتشاف طريقة لعمل الماس فكلّ عمله بالنجاح وصنع مجارة الماس حقيقي ولكنها صغيرة جدًا مستخدماً الاتون الكهربائي وبه استحضر الكروم والتنجستن والمولبدينوم والأورانيوم واليتانيوم ومعادن أخرى على درجة متناهية من النقاوة وانتبه الى مرّكبات الكربون التي تتكون في الاتون فاكتشف مرّكبات كثيرة مع الكربون والبور والسلیكون لم تكن معروفة . وعيّن استاذًا للكيمياء غير الآلية في مدرسة السربون سنة ١٩٠٠ وهو مشهور بحسن اسلوبه في التعليم وبقوّة عارضته في القاء الخطاب ومهارته في اجراء التجارب العلمية (مقتطف مارس سنة ١٩٠٢)

برتو الكيماوي

هو مرسلين بير الجين برتلو . ولد بياريس في ١٤٥ كتوبر سنة ١٨٢٧ وابوه طبيب اسمه جاك مرتين برتلو فنشأ في بيت علم وفضل ونفع من حداثته فnal جائزة الشرف في الفلسفة وامتاز على مناظر يه وهم نخبة الطلاب من الفرق العليا في مدارس باريس وجعل مساعدًا لمسيو بالار مكتشف عنصر البروم واستاذ الكيمياء في مدرسة فرنسا (كولاج ده فرنس) ثم استاذًا للكيمياء الآلية في مدرسة الصيدلة ثم استاذًا للكيمياء الآلية في مدرسة فرنسا وأوجدت هذه الاستاذية لكي تعطى له وكان ذلك سنة ١٨٦٥ وما نشب الحرب بين فرنسا والمانيا سنة ١٨٧٠ و١٨٧١ جعل رئيساً للجنة العلية التي أنيط بها استنبط الوسائل للدفاع عن الوطن مدة حصار باريس . وسنة ١٨٧٣ انتخب عضواً في أكاديمية العلوم ثم جعل سكرتيراً دائماً لها . وسنة ١٨٧٦ عين مفتشاً عاماً للتعليم العالي في فرنسا ثم عضواً دائماً في مجلس الشيوخ ثم وزيراً للمعارف ثم وزيراً للخارجية ثم عضواً في الأكاديمية الفرنساوية

ونشر أول مقالة علمية سنة ١٨٥٠ في تسليم الغازات ومن ذلك الحين إلى سنة ١٨٨٣ نشر نحو الف مقالة وعشرين كتاباً . وظهرت تباشير مقدراته العلمية في رسالة نشرها سنة ١٨٥٤ موضوعها غليسرين الادهان وبين فيها ان نسبة الغليسرين الى الالکحول كنسبة الحامض الفصفوريك الى الحامض النيتريك . ثم اثبت هذه المقدرة بنقضه معتقداً كان راسخاً في اذهان الكيماويين وهو ان المركبات الآلية لا تتركب الاً بواسطة القوة الحيوية فاثبت انه يمكن تركيبها كيماوياً كما تركب المركبات الجمادية ولم يكن الكيماويون قد ركبوا قبل عهده الاً اليوريا والحامض الخليليك اما هو فركب الحامض الخليليك والالکحول والاسيتيلين والبنزين ونقض المذهب الحيوي في تركيب المركبات الآلية

ثم اهتم بحل مسألة اخرى لا نقل عن المسألة الاولى شأنها وهي اكتشاف السبب الميكانيكي للافعال الكيماوية وقد طرق هذا الموضوع من حيث تغيرات الحرارة التي تسببها الافعال الكيماوية ومات ولم يصل الى النتيجة المطلوبة مع انه بحث في هذا الموضوع سنين كثيرة اكتشف في خلالها مكتشفات جمة ووضع اساساً متنبأ لكل المباحث المتعلقة به واهتم بالكميات النباتية منذ سنة ١٨٧٦ واكتشف فعل الميكروبات في تغذية

النبات بنبيه ووجين الهوائي وجمع مكتشفاته ومباحته في الكيمياء النباتية في اربعة مجلدات كبيرة طبعت سنة ١٨٩٩ (La Chimie végétale et agricole.) ومن أشهر مؤلفاته كتبه في تاريخ الكيمياء فانه استقصى اصل الكيمياء القديمة الى مصر بين الذين كانوا يسبكون المعادن ويجزونها بعضها ببعض والى اليونانيين الذين كانوا يعتقدون باستخالة العناصر في مدرسة الاسكندرية . ومن أشهر هذه الكتب تاريخ الكيمياء في العصور الوسطى حين كانت في يد السريان والعرب . وقد اثبت ان الكتاب اللاتيني المزعوم انه ترجمة كتاب عربي لجابر بن حيان الطوسي انا هو من الكتب الموضوعة ونشر فصولاً حقيقية لجابر وكتاباً لاتينياً مترجماً من كتب جابر وقد فقد اصله العربي . وكان فيلسوفاً وعلمياً مرشدًا فكتب في كثير من المواضيع الفلسفية « كالعلم والفلسفة » « والعلم والأداب » « والعلم والتعليم » « والعلم والضمير الحر »

والفرنسويون من اعرف الناس باقدار الرجال وقد عرفوا قدر برتو حياً ويميتاً فلما مضت خمسون سنة منذ نشر اول تأليف على من تأليفه احتفلوا به احتفالاً عظيماً في مدرسة السوربون بباريس في الرابع والعشرين من شهر نوفمبر سنة ١٩٠١ برأسة المسيو لو به الذي كان رئيساً للجمهورية حينئذٍ وكان معه وزراءه وسفراء الدول ونواب الجماعات العلمية الفرنسوية والاجنبية

ونادي السوربون يسع ثلاثة آلاف نفس فغضّ بمجلة القوم الذين حضروا اكراماً لشيخ الكيماء بين الفرنسيين في هذا العصر وكان فيه تماثيل اشهر رجال فرنسا الذين اعلوا مقامها العلمي بين ممالك الارض مثل روبرت ده سوربون منشيء مدرسة السوربون ورشليه وباسكل وده كارت ولا فوزيه ورولين . وكان تماثيل اولئك العظام حضرت بدلاً منهم لتحيي من استحق بعلمه وعمله ان يُقرن اسمه باسمائهم

فتح الاختفال بخطبة تلاها وزير المعارف عدّ فيها ما ثار برتو العلمية في ترقية شأن التعليم في فرنسا لانه لم يقتصر على المباحث العلمية بل التفت الى حال التعليم في المدارس الابتدائية والعالية . وتلاه المسيو دربو سكرتير اكاديمية العلوم وعدّ الفوائد التي استفادها العلم بنوع عام من الاستاذ برتو . ثم قام المسيو فوكه رئيس اكاديمية الطب وكرر ما قاله المسيو دربو واعرب عن سرور الاكاديمية ببلغ واحد من اعضائها هذا المقام العالي في نظر العالم المتدين وقال ان رجلاً مثله شرف لكل جماعة ينضم اليها . وتلاه المسيو مواسان استاذ الكيمياء في السوربون وعدّ مكتشفات برتو في علم الكيمياء وقال انه بحث منذ سنة ١٨٥٥ في السكر بحثاً

ادى الى تركيب الحامض الفورميك والالكحول وفتح باباً جديداً للكيماويين الذين كانوا يحسبون التحليل الكيماوي غاية ما يتroxونه فصاروا يرون التركيب الكيماوي من مطالبات الكيمااء كالتخليل . وكان وهل ولبيغ قد نفيا وجود القوة الحيوية خالقها وفند كثيراً من مزاعمها وساعدته في ذلك صديقاً باستور وكلود برنار وكل منهم خلد اسمه في سجل العلم وقام بعده المسيو غاستون باري وتكلم عن علاقة الاستاذ برتلو بمدرسة فرنسا و قال انه دُعي سنة ١٨٥١ ليكون مساعداً فيها وذهب بعد ذلك الى مدرسة الصيدلة ثم اعيد الى مدرسة فرنسا وبقي فيها الى الان رافضاً مناصب كثيرة اكثر ريعاً له منها وكان في الم belum نواب من المانيا وإنكلترا والمساوايطالية واسبانيا فقام الاستاذ فشر الالماني استاذ الكيماء في مدرسة براين الجامعة وتكلم بالنيابة عن اكاديمية بروسيا العلية والجمعية الكيماوية الالمانية وتلاه الاستاذ غلادستون الانكليزي وقدم الاستاذ رمسي الاميركي فتلا خطبة مرسلة من الجمعية الملكية وتبعه الاستاذ رينلدر الانكليزي فتلا خطبة من الجمعية الكيماوية وبعد خطب أخرى من هذا القبيل قام المسيو برتلو وفاه بالخطبة التالية قال بعد المقدمة

كان الناس قبلأً يحسبون العلامة رجالاً عائشين على نفقة غيرهم يجثون في العلم ليسلوا به العظام واهل السيادة . لكن هذا الحكم الجائر الذي ينخس رجال العلم حقهم ويحيط من قدر اهتمامهم بالبحث عن الحقائق العلمية قد زال الان لما ثبت ان حقائق العلم يمكن استخدامها في ترقية الصنائع والاعمال وان العلم يبدل القواعد القديمة المبنية على الحدس والتخمين بقواعد جديدة نافعة مبنية على الملاحظة والامتحان . ومن يحسن الان ان يصف العلم بأنه بحث عقيم لافائدة منه وهو يرى فوائد الجنة في زيادة ثروة الامة . و اذا قصرنا النظر على ما يمكن ان يعد في المنزلة العليا من فوائد العلم كفانا ان نقابل الحالة السيئة التي كان فيها عامة الناس على ما يعلم من التاريخ بحالتهم في العصر الحاضر وما يرجي من زيادة الاصلاح في المستقبل مما لا يرتات فيه احد . العلم يصلح العالم . ولقد رأى رجال السياسة فوائد الحسوسية فجعلوا ينشئون المعامل العلية وينفقون عليها لأنهم وجدوا منها رجحاً للبلاد يفوق نفقتها اضعافاً كثيرة . وللعلم حقوق اعظم من هذه فإنه يدعوه حق انه هدٌ للناس في الامور امنادية والعقلية والادبية . وتحت رايته يسير العمران سيراً ذميلاً ولقد غيرَ العلم وجه المسكونة منذ نصف قرن الى الان فان الناس الذين من عمرِي رأوا شيئاً مختلفاً للطبيعة ان لم يكن مضاداً لها وهو اسمي منها بما لا يقدر راؤه بتكامل

اما هم ورأوا قوة الفرد تتضاعف به مائة ضعف بتحويل النور والكهرباء والمغناطيسية . ولم يقف الارتقاء عند هذا الحد بل ان زيادة هذا التعمق في معرفة الكون وبناء الانسان جسداً وعقلاً دعت الى اعتبار نوع الانسان بصورة جديدة مبنية على الالتحام التام بين كل عواطفه . وكما تكثر روابط الناس ويزيد التحامها بتقدم العلم وبتوحيد القوانين التي يستخرجها العلم مما يجري في الكون ويفرضها على الناس كلهم فرضاً واجباً من غير عنف كذلك تكثر هذه الفوائد ويزيد شأنها حتى لا يبقى مناص منها وتكون اساساً للاداب والسياسات ولذلك صار للعلماء شأن كبير بين رجال السياسة ايضاً

لكن واجباتنا لغيرنا تزيد بزيادة اهميتنا وهذا يجب ان نتذكرة دائماً ولا ننساه .
واحترام الناس للعلماء لا يقصد به تمجيدهم وارضاوهم كلاماً بل يقصد به الاعتراف بأنهم خدموا ابناء نوعهم غير منتظرين اجرأ ولا شكوراً — خدموا ابناء نوعهم باصلاح احوالهم وتقليل متاعبهم فاستفاد منهم الجميع الاغنياء والفقراً . ولهذا السبب اتفقت الحكومة والامة منذ تسع سنوات على اكرام باستور في هذا النادي . وهذا عين ما كتب على الوسام الذي يريد رئيس الجمهورية افتقده لي . ولا اعلم هل قلت بما كتبه النقاش عليه ولكنني اعلم اني بذلت جهدي دائماً لاقوم به . انتهى

قال مكاتب التيس وكان لهذه الخطبة وقع عظيم في نفوس السامعين ولا سيما القسم الاخير منها فصفقوا للخطيب طويلاً ودنا رئيس الجمهورية منه وعائقه ثم قلده الوسام المشار اليه آنفاً

وكان برتلو قصير القامة نحيف الجسم فيه احدي دباب طلبة العلم ضعيف الصوت في الخطابة به افة وشمم لا يهتم الا بعمله واهل بيته . ابلغ ما قرأناه في تأييذه ما كتبته عنه جريدة التيس في نشرتها الادبية في التاسع والعشرين من شهر مارس الماضي حيث قالت ان الاثنى عشر شهراً الماضية اختفت على علم الكيمياء في فرنسا ولم تترجم فاغنالت كوري ومواسان وبرتلو فان مكتشف الراديوم وصانع الماس لا يقلان عن برتلو عظمة ولا هما اقل منه جرأة على افخاخ الغير ولا اقل منه صبراً على البحث والتنقيب ولكنهما كانوا دونه في امر آخر فان برتلو كانت عالماً وكان اديباً فهو من رجال العهد القديم المتضاعفين من فنون الادب

ولعله كان اعظم كيماوي في عصره وكان ايضاً فيلسوفاً ومؤرخاً وزيراً ومنشئاً . كان الانشاء فطرة فيه فقد ولد منشئاً مثل باستور وديكلو وكثيراً ما كانت فصوله الانشائية

لتشرب من معارفه العلمية قتزيد رونقاً وتدقيقاً . ولم تضعف مقالاته العلمية من بلاغته الإنسانية . وكان أيضاً كيماوي بالطبع وابتاع وانتفع بالكيمياء إلى آخر يوم من حياته مع أنه كان يستطيع عند الحاجة ان يشكل وزارة او يوّل كتاباً في تاريخ الكيمياء لا يستطيع تأليفه إلا خبير بالمؤلفات اليونانية والغربية وهو بذلك مثال لنا نحن الذين نكتفي بفرع واحد ولا نتقنة فإنه عرف علوماً كثيرة وعرفها كلها جيداً كان يذكر قول أحد علماء اليهود ان الاناء المملوء من الجوز يسع ايضاً مقداراً كبيراً من الزيت

وقد احثفلت فرنسا بوفاته كاحفلت بوفاة اعظم ابناءها فكتور هيغو ورنان وباستور فكرمت بهم كل متفضل على امته . وذلك خليق بالشعب الروماني فان الرومانيين كانوا يقولون ان الجديري با كرام امته هو الذي يوسع نطاق وطنه ولقد اشار رنان الى ذلك في ولية أولت لبرتو سنة ١٨٨٥ فقال انه وسع نطاق العقل . ومن اجدر بهذا الوصف من الرجل الذي اكتشف سر تركيب المواد الآلية واختصار بعض العناصر وركب منها ما كان يظن ان تركيبه خاص بالحياة فنقض الحاجز الذي ظن انه حصن بين المواد الآلية وغير الآلية وان المواد الآلية لا تترك الا بواسطة ما سموه بالقوة الحيوية فلما صنع الاسيتلين والبنزين والالکحول نقض هذا الحاجز ولو لم يزله تماماً كما قال المسيو بوانكره الرياضي الفرنسي الشهير . نعم ان الكيماير بين لا يوجدون الحياة الان ولكنهم صاروا يركبون المواد التي قبل ائها لا تترك الا بواسطة الحياة

وكان برتلو فيلسوفاً يعتقد وحدة الكون ويترشد بهذا الاعتقاد في تيه المعارف . ولا يفلح في مطالب كثيرة الا من كان عقلاً حازماً رزيناً ينتبه لكل شيء ويستفيد من كل شيء يكتب على موضوعه ولا ينصرف عنه . وهذا الحزم والاصرار من صفات كل النوازع فانهم يكتبون على مطالفهم وينصرفون بكلتهم إليها ولا يكلون ولقد كان باستور كذلك وهكذا كان نده برتلو

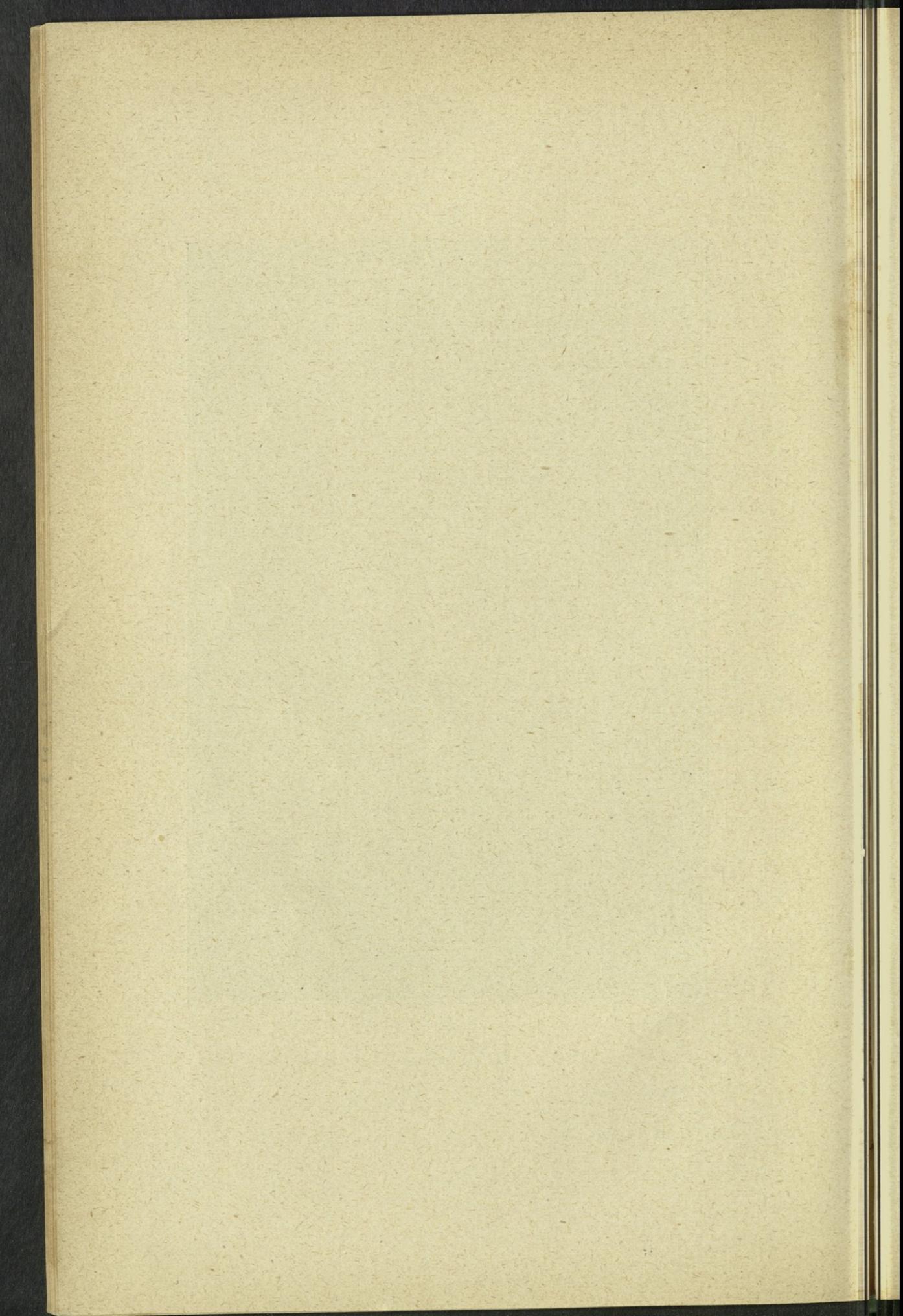
طالت حياته فافعم بمحرر المعرف بعلمه وعرف فضله في المانيا أكثر مما عرف في فرنسا واشتركت الام كلها بفوائد مكتشفاته العلمية . ولقد كان مدار اشغاله على امررين الاول وحدة الطبيعة اي ان حوادث الكون كلها خاضعة لنوميس واحدة فالمركبات الكيماوية التي تتولد في اتربة الارض وجذور النباتات وامعاء الحيوانات متماثلة ولا بد للانسان من ان يصنعها يوماً ما . هذا هو المبدأ الذي بني برتلو ابحاثه عليه . والمبدأ الثاني تعاون البشر وتكافلهم .

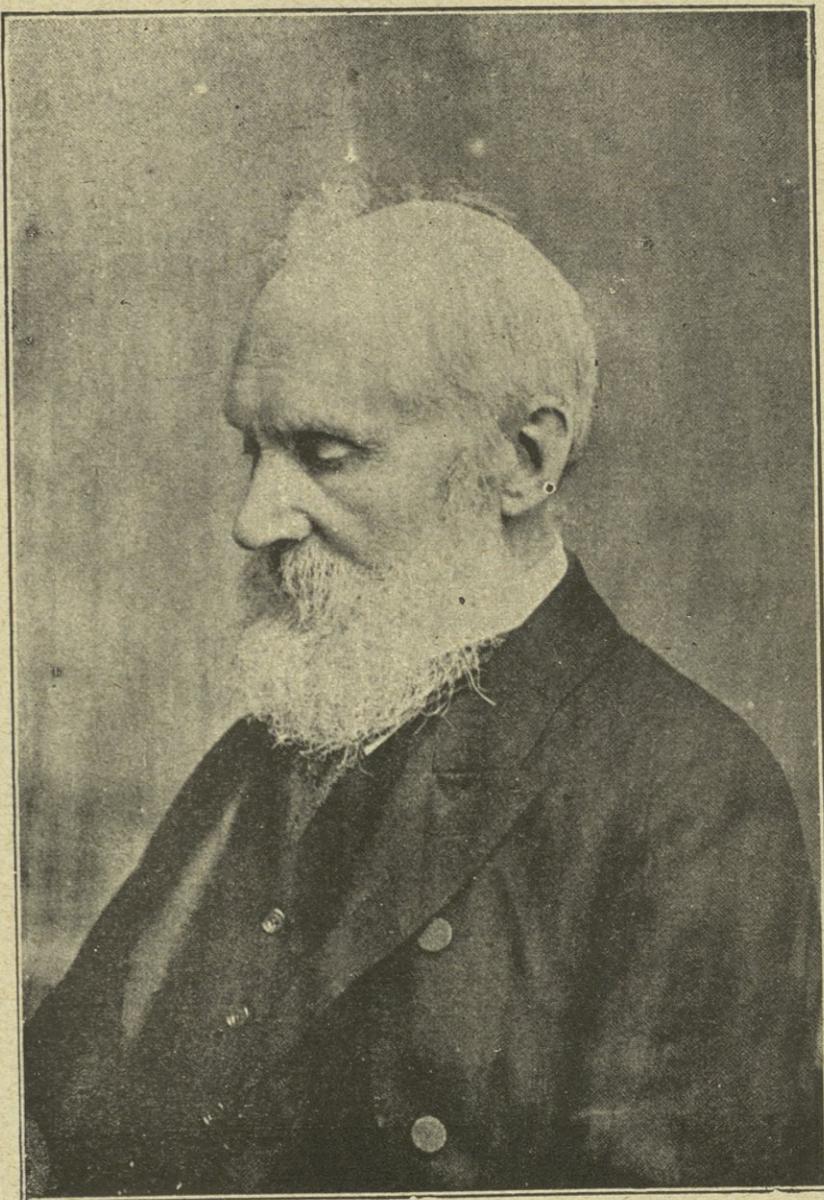
ولقد قال غير مرة ان كل اكتشاف على اناهه و نتيجه اعمال لا تخصى تعاون الناس عليها وهم لا يدرؤون . والمحترع او المكتشف لا يقف وحده بل يعاونه كثيرون من اسلافه و معاصريه وهو يستمد من روحهم ومن اتفاقاتهم وما الحضارة الا نتيجه هذا التعاون وهو كالزمان قدماً وكالبساطة اتساعاً

لما كان وزيراً ل المعارف جعل همه الاكبر تعليم جهور الامة لكن بقيت مسرته الكبرى في معمله الكيماوي فكان يسر في المدرسة ويزيد سروره وهو في بلقي حيث بني له معمل كيماوي وغرس له بستان نباتي وكان يقيم هناك كل سنة من ابريل الى نوفمبر يبحث في الكيمياء النباتية بين الانجم والأشجار

كان من عادة رنان ان يقول اذا اخبار الانسان دقيقة من حياته ليحمل بها وهو في قبره فالرجح عندي ان برتو يختار عصر يوم من ايام الصيف وهو في اعلى مدون (حيث بيته و معمله) فانه كان هناك سعيداً ب عمله سعيداً بحبه للطبيعة سعيداً بعشرة زوجته الجميلة واولاده الاذكياء . وقال بعض واصفيه يصف بيته هذا وما فيه . « بيت صغير في الحراج وحدائق مملوءة بالاولاد و مقصورة حافلة بالسيدات ومدام برتو بيتها الرائع لا ينساها كل من رأها . حسن فتّان وعقل رزين . جمال في العقل والنفس كأنها من عالم سموي العالم الذي وصفه الشاعر بوبي . كأنها من عرائس الشعراء بعيتين نجلاءين وقد اهيف صوت رخيم . رقة بانفة واحتشام ولطف تمتاز به العقائل وابنها البكر الى جانبها كأنه من غلام الجنة »

ولقد كانت هذه المرأة الفاضلة ملاك زوجها و كان رجال العلم يكرمونها كما يكرمونه و يعجبون بها كما يعجبون به . وهو على افتخاره وما يظهر فيه من الجفاء كان من ارق الناس قلباً كما اثبتت وفاته . وفي يوم الاحد في السابع عشر من شهر مارس سنة ١٩٠٧ قال لابنه ان امك لا ترجي وان ماتت لم اعش بعدها . وذهب عصر ذلك اليوم الى بلفي ورتب امور بيته فيها وحضر اجتماع اكاديمية العلوم يوم الاثنين حسب العادة لانه سكرتيرها الدائم واعذر عن البقاء فيها بمرض زوجته وما وصل الى البيت وجدتها في حالة النزع حتى اذا لفظت النفس الاخير قال « انقطع نفسي » ودخل غرفة مجاورة لغرفتها وانطرح على مقعد واسلم الروح فدفن الاثنان تحت قبة البنطيون مدفن عظام فرنسا واحتفظ بجنازتهم احتفالاً عظيماً على نفقة الحكومة (مقططف ماپو سنة ١٩٠٧)





لورد كافن

اعلام المقتطف
امام الصفحة ٢٢٣

لورد كلفن

نُعِي البرق عَلَامَة عَصْرِه لورِد كَلْفَنْ أَكْبَر عَلَمَاء الطَّبِيعَة . فَقَد اشْتَهَرَ الْقَرْنُ الْمَاضِي بِثَلَاثَة مِنْ أَعْلَامِ الْعَلَمَاء وَهُمْ بَاسْتُورُ فِي فَرَنْسَا وَهِلْمِلْتِزُ فِي الْمَانِيَا وَكَلْفَنْ فِي انْجَلِيزِيَا وَكُلُّهُمْ مُشْهُورُ فِي بِكْتَشْفَاتِهِ الْعَلَمِيَّةِ الْكَثِيرَةِ وَالْفَوَائِدِ الْعَلَمِيَّةِ الَّتِي نَجَّحَ مِنْهَا أَمَّا الْأَوَّلُانِ فَقَضَيَا فِي أَوَّلِ الْقَرْنِ الْمَاضِي وَأَمَّا الْآخِيرُ فَبَقَيَ فِي صَحْتِهِ الْعَقْلِيَّةِ إِلَى اَنْ قَضَى نَحْبَهُ فِي أَوَّلِ أَعْوَادِهِ فِي أَوَّلِ الْعَامِ

وُلِدَ لورِد كَلْفَنْ سَنَة ١٨٢٤ وَسُمِّيَ ولِيمْ طَمْسِنْ وَكَانَ ابُوهُ اسْتَاذًا لِلْعِلُومِ الرِّياضِيَّةِ فِي مَدْرَسَةِ بَلْفَسْتُ شَمَّ عَيْنَ اسْتَاذًا لَهَا فِي مَدْرَسَةِ غَلاسْكُو الْكَلِيَّةِ فَجَعَلَ يَحْضُرُ الدُّرُوسَ الْرِّياضِيَّةَ وَعُمُورُهُ أَحَدِي عَشَرَ سَنَةً وَكَانَ يَدْهُشُ التَّلَامِذَةِ الْكَبَارِ بِسُرْعَةِ حَلِّهِ لِلْمَسَائلِ الْعَوِيقَةِ فَلَا رَأَى ابُوهُ مِنْهُ هَذَا الْمَيلُ إِلَى الْعِلُومِ الرِّياضِيَّةِ وَهَذِهِ الْقَرِيقَةُ الْمُتَوَقَّدَةُ ارْسَلَهُ إِلَى مَدْرَسَةِ كَبِرِدِجْ فَاحْرَزَ فِيهَا قَصْبَ السِّبِّقِ عَلَى اِتْرَابِهِ وَشَرَعَ وَهُوَ هَنَاكَ يَنْشِئُ الْمَقَالَاتِ فِي الْمَوْاضِيعِ الْطَّبِيعِيَّةِ كَالْحَرَارةِ وَالْكَهْرَبَائِيَّةِ وَكَانَ مُغْرِمًا بِاللَّاعِبِ الرِّياضِيَّةِ إِيْضًا وَاحْرَزَ الْجَائِزَةَ الْأَوَّلَى فِيهَا شَمَّ عَيْنَ اسْتَاذًا لِلْفَلْسَفَةِ الْطَّبِيعِيَّةِ فِي مَدْرَسَةِ غَلاسْكُو وَلَكِنَّهُ لَمْ يَقْتَصِرْ عَلَى التَّدْرِيسِ بَلْ كَانَ يَجْتَهُ فِي نَوَامِيسِ الْطَّبِيعَةِ فَوَجَدَ الْمَجَالَ وَاسِعًا لِمَدَارِكِهِ الْوَاسِعَةِ وَذَكَائِهِ الْفَائِقِ . وَكَانَ بَعْضُهُمْ سَاعِيًّا فِي مَدَالِسِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ بَيْنَ اُورَبَا وَإِمِيرِكَا وَلَكِنَّهُ خَشِيَ أَنَّ الْكَهْرَبَائِيَّةَ لَا تَجْرِي عَلَيْهِ بِالسُّرْعَةِ الْمُطَلُّوبَةِ لِمَا يَتَوَلَُّ مِنَ الْجَهَارِيِّ الْكَهْرَبَائِيَّةِ الْمُضَادَّةِ لِمَاءِ الْمَحِيطِ بِالسَّلَكِ فَعَكَفَ الْاسْتَاذُ طَمْسِنْ عَلَى الْجَبَثِ فِي هَذَا الْمَوْضِعِ فَأَكَتَشَفَ النَّوَامِيسَ الْمُتَعَلِّقَةَ بِهِ . وَكَانَ عِنْدَ الشَّرِكَةِ الَّتِي تَرِيدُ مَدَالِسَ الْكَهْرَبَائِيَّةِ عَالَمَ الْكَهْرَبَائِيَّةِ تَعْمَدُ عَلَيْهِ فِي هَذِهِ الْمَسَائِلِ خَافِلَ تَخْطِيَّةِ الْاسْتَاذِ طَمْسِنْ وَلَكِنَّ الْاسْتَاذَ طَمْسِنْ ردَّ عَلَيْهِ بِالْدَلِيلِ الْرِّياضِيِّ فَعَزَّلَتُهُ الشَّرِكَةُ وَاسْتَعْدَمَتِ الْاسْتَاذَ طَمْسِنْ . وَلَهُ الْفَضْلُ الْأَوَّلُ فِي مَدَالِسِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ بَيْنَ اُورَبَا وَإِمِيرِكَا وَفِي كُلِّ الْبَجَارِ لَانَّهُ هُوَ الَّذِي سَهَّلَ اَكْثَرَ الْمَصَاعِبِ الَّتِي تَحُولُ دونَ ذَلِكَ . وَاسْتَبْنَطَ حِينَئِذٍ الْآلَةُ ذَاتُ الْمَرَأَةِ الَّتِي تَظَهُرُ فِيهَا الْعَلَامَاتُ الْكَهْرَبَائِيَّةُ مِنْهَا كَانَ مَصْدِرُ الْكَهْرَبَائِيَّةِ ضَعِيفًا حَتَّى إِذَا صُنِعَتْ بِطَرِيقَةِ لَا يَزِيدُ جُمْحُمَّها عَلَى حَجْمِ الْجَمِيشَةِ فَعَلَامَاتُ الْكَهْرَبَائِيَّةِ الْمُتَوَلَّةُ مِنْهَا يَكُنْ رَوِيَّتُهَا بِهَذِهِ الْآلَةِ بَعْدَ اِنْ تَسِيرَ عَلَى السَّلَكِ بَيْنَ اُورَبَا وَإِمِيرِكَا وَهَذَا مِنْ اَغْرِبِ مَا ذَكَرَ فِي الْاعْمَالِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ .

واشتهر اسمه حينئذٍ شهرة فائقة فلما اتمَّ مدَّ السلك الكهربائي بين اوربا واميركا أُعطي لقب سر فصار يلقب بالسر ولِمْ طمسن وكان ذلك سنة ١٨٦٦ وبِه عرف عند قراء المقططف. الاَّ ان الالات ذات المرأة لا ترسم صور العلامات الكهربائية بل لا بد لها من رجل يرسم العلامات حالما يراها ولذلك اعمل فكرته فاستنبط فلما يرسم هذه العلامات بالحبر حالما تظهر في المرأة . وغنى عن البيان ان هذين الاختراعين وغيرهما من الاختراعات التي اخترعها حينئذٍ هالت عليه ميازيب الثروة لما فيها من النفع العملي بفني من عليه ما قلما يجنيه العلامة اتفة او اهلاً

وامتاز بانقانه كل آلة وقعت في يده ومن ذلك انقانه الحك البحري فانه اخذ مرأة يكتب مقالة في الحك فلم يكدر يتم الجزء الاول منها حتى رأى ان فيه خللًا كبيراً يمكن تلافيه وهو شدة تأثره بتجديد السفينة التي هو فيها حتى ينحرف عن جهته الحقيقية فنشر الجزء الاول من مقالته سنة ١٨٨٤ ولم ينشر الجزء الثاني منها الاَّ بعد خمس سنوات لانه رأى الخلل كما نقدم واخذ في اصلاحه فاستنبط الحك الجديد الذي يعتمد عليه الان ارباب السفن وامتاز ايضاً بتعقيد عباراته في الإنشاء لأن بداهته قوية جداً فتري اعوص المعاني واكثرها تعقيداً جلية واضحة ولذلك لا يتم بيسطها . وقد حاولنا مواراً مطالعة كتابه في الطبيعيات فكذا لا نطالع فصلاً منه حتى يعترينا الملل ونشعر كأن القوة العصبية قد نفت من دماغنا . ومن عباراته العديدة قوله في عنوان مقالة «هي نظرية بسيطة للمجاورة الكهربائية المغناطيسية في الحلقات الناقصة مع ما يترتب عليها من معادلات الحركة الكهربائية في المادة الثابتة المثلثة الاجزاء والمختلفتها» وقد اضطررنا ان نبسط هذا العنوان بعض البسط في الترجمة تبعاً لقواعد اللغة العربية ولو ترجمناه كما هو لكن لغزاً من الالغاز واشتهر بكثرة وضعه للكلمات العالية فكلا بداله معنى جديد وضع له كلة جديدة وارسلها بين العلماء فيشيغ بعض هذه الكلمات وثبتت في كتب العلم ويحمل بعضها ويلغى وهذا مما يزيد مؤلفاته عوصاً لأن من يألف مصطلحاته العالية يضطر ان يعمل فكرته كلاماً غير بوحدة منها

وقد اثروا عنه قبلاً مذهبًا جديداً في حقيقة جواهر الاجسام . فان العلامة يقولون ان الاجسام مؤلفة من جواهر فردة لا تتجزأ ونسبتها الى الجسم المحيولي نسبة اخرفان الى قطيع الغنم مثلاً فالقطيع المؤلف من خمسة عشر خروفًا يمكن قسمته الى ثلاثة اقسام متساوية والى خمسة اقسام متساوية والى خمسة عشر قسماً متساوياً لكن لا يمكن قسمته الى قسمين

متباين ولا الى غير ذلك من الاقسام المتساوية لان كل تقسيم منها يستدعي قسمة خروف منه والخروف لا يقسم ويقي خروفاً . وكذا الاجسام نقسم (حينما يتراكب بعضها مع بعض) على نسب مخصوصة تدل على ان جواهرها الفردة لا تتجزأ بل تنتقل من مركب الى آخر بكليتها . وذهب جماعة منهم الى ان هذه الجواهر صلبة قاسية كروية الشكل ولكنهم لم يجمعوا على ذلك بل اختلفت آراءُهم لكثره الاختلاف في خواص المادة ولأن المذهب العلي لا يصح فرضه ما لم تفسر به هذه الخواص كلها او اكثراها

وذهب العالم هيس الى ان الجواهر قد تكون نوعاً من الحركة في الاثير وقال ملبرنس انها قد تكون اضطرابات صغيرة في مادة الاثير اي ان المادة او الميولي هي الاثير نفسه ولكننا لا نشعر به الا اذا اضطرب فتشعر حينئذ ب Kramer الاضطراب ومجموع هذه المراكز هو الجسم الميولي الذي نراه ونسميه

وكان الاستاذ تايت صديق السروليم طمسن ورصيفه يبحث عن دوائر الدخان التي تظهر احياناً فوق المداخن في الآلات البخارية او تخرج من افواه مدخني التبغ فلما وقع نظر السروليم طمسن عليها قال على ما لا تكون جواهر الاجسام حلقات في الاثير كهذه الحلقات في الدخان فانها اذا كانت كذلك وتحركت حيث لا تجد مقاومة بقيت تحركاً ابداً الى ان يشاء مبدعها ابطال حركتها . ثم جعل يبحث في هذا الموضوع وقال ان كل مااكتشفه وحقيقة من المواد العلية لا يُعد شيئاً بالنسبة اليه وكان يجب عليه ان لا يشغل بغيره . وقد اشبعنا الكلام على هذه الحلقات وقتاً شرع في البحث فيها وتحليل خواص الميولي بها

ومن التحقيقات التي خالف بها العلماً وخالف ما ذهب اليه اولاً هو اثباته جمود باطن الارض فان العلماً استنتجوا ان باطن الارض لم ينزل مصهوراً سائلاً لشدّة الحرارة المركزية فابان انه لو كان باطنها سائلاً لبطل دورانها كما يبطل دوران البيضة اذا أديرت قبل ان تسلق

وهو القائل ان بزور الموجودات الحية وقعت على الارض مع النيازك او الرجم . قال اذا جرت الحمم المصهورة من جبال النار لم يمض عليها زمن طوي حتى يبرد سطحها وتنتبه فيه النباتات وتدب عليه الحيوانات وهذه النباتات لم تولد فيه من نفسها بل حملت الرياح بزورها من مكان آخر والقتها على الحمم حاماً بردت فنمّت عليها . والحيوانات لم تولد من نفسها على الحمم بل انتقلت اليها من مكان الى آخر . وهذا شأن الجزر البركانية التي تتكون

حديثاً في قلب البحر فانها تكون في اول الامر خاوية خالية لا حيوان فيها ولا نبات ثم لا يمضي عليها زمن طويلاً حتى يغطيها النبات ويسرح فيها الحيوان وهم لم يتولدا فيها من نفسها بل حملتها اليها الرياح والامواج . وهذا شأن الارض كلها فانها كانت في اول امرها مصهورة لا نبات فيها ولا حيوان ثم برد سطحها وجمد وتغطى بالنبات والحيوان فقد وصلت بزورها اليها من مكان آخر بقياس التتشيل

ولم يكيد يقول هذا القول حتى انبرى له المعارضون من كل ناحية بعضهم عارضه عن علم مثبتاً ان الرجم تحمي حمواً شديداً قبل بلوغها الارض فلا تبقى فيها البزور حية ولو وجدت فيها . وهذا الاعتراض يثبت اذا ثبت ان الرجم تحمي دائمأً من ظاهرها وباطنها حمواً يحيي كل الاحياء ويسقط اذا ثبت انها لا تحمي دائمأً هذا الحمو والثاني هو الارجح لان حمواً ظاهر الجسم لا يستلزم حمواً باطنها ايضاً بل ان حمو الظاهر قد يبرد الباطن كثيراً حتى اذا استحال الظاهر بخاراً من شدة الحمو برد الباطن وصار جليداً من شدة البرد . وبعضهم عارضه عن غرض ان لم نقل عن جهل زاعماً ان مذهبة هذا ينفي قدرة الخالق على خلق الاحياء كان قدرة الخالق وسلطانه محصوران في كرتنا هذه الصغيرة فإذا انتهت بزور الاحياء من كرة أخرى اكبر منها واعظم خرجت عن قدرة الخالق . ولم نر احداً قاوم رأياً علياً عن غرض وتعصب الآراء ينما حاول التخلص من ورطة ليقع في شر منها لكننا لا نرى موجباً لمذهب السر ولهم طمسن لانه اذا كانت بزور الاحياء قد وصلت الى الكرة الارضية من جرم آخر من اجرام السماء فالاحياء قد تكونت بادئاً بدئ في ذلك الجرم او جرم آخر سابق له اي لها بدءة في جرم من الاجرام . وعليه فلا مانع يمنع في ان تكون لها بدءة في جرمين او اكثر وان تكون لها بدءة في الكرة الارضية نفسها ايضاً اي تكون الاحياء الارضية خلقت في هذه الارض لا في غيرها

وغني عن البيان ان الذين يوفدون الى خدمة بلادهم في المالك الاوربية تعرف بلادهم لهم بالفضل ونظير لهم ذلك بما لديها من الادلة فتوجه اليهم المدارس والجمعيات العلمية ما عندها من الرتب والحكومة ما عندها من النياشين والالقاب ولذلك حاز السر ولهم طمسن اسمى هذه الرتب وجعلته الحكومة الانكليزية في عداد امرائها فصار يسمى لورد كلفن وهو اول رجل حاز رتبة الامارة عليه . وحقاً اننا لا ندرى كيف توجه لقب الامارة الى مئات من رجال السياسة والادارة والحربيه والبحرية ولا توجه الا الى بضعة رجال من ارباب العلم لكن العلماً لا يعبأون بذلك والاً لكان كثيرون منهم في عداد الامراء لأن

الامارة لا تسعى الى الناس بل هم يسعون اليها غالباً . ومهما يكن من الامر فان ارثقاء السر ولهم طمسن الى مراتب الامراء قد سر رجال العلم قاطبة وحسبوه اكراماً موجهاً الى العلم نفسه ولا جدال في انه من اعظم علماء الرياضيات ان لم يكن اعظمهم كلامه ولكننه كان يختطى في ابسط الاعمال الحسابية كالجمع والطرح وهو يحل اعو奇妙 المسائل والتواصيس المتسلطة على الاجرام السموية والطبيعية

ولقد يأسف البعض لانه لم ينقطع للعلم وحده بل قرن به العمل وريج من ذلك امواط طائلة ولكننه سار في سبيل الفلسفة العاملية واثبت ان نفع العالم والفيلسوف لا ينبع في هذه الدنيا مالم يخدمها المال وشأنه في ذلك شأن الشعراء والمصورين الكبار الذين يبيعون منظوماتهم ومصنوعاتهم باغلى الامان ولا لوم عليهم ولا ثرثيب وقد اشتهر بالاخلاص والبعد عن الدعوى والغور فإذا خطأ احد في مذهب من مذاهبه او رأي من آرائه اعترف بخطئه علانية ولم يستمسك بالباطل ولا ادعى العصمة وكان من ابعد الناس عن التجحال ما لغيره او ادعائه ما ليس له وتراء يمزو الى مساعدته ما يكتشفونه ولو كانوا قد اكتشفوه بارشاده وبباقي بذلك اكثر مما لو كانت هو المكتشف . اجتمع حوله تلامذة مدرسة غلاسكو سنة ١٨٩١ وهناؤه بانتسابه رئيساً للجمعية الملكية فقال لهم ان المنهى مشترك بيننا لاني انا تلميذ مثلكم في هذه المدرسة منذ خمس وخمسين سنة الى الان وسايق تلميذاً فيها مدى الحياة . وكان قلبه متعلقاً بتلامذته وعينيه ترقبهم في كل مطالب الحياة مفتخرًا بارثقاءهم وهم ايضاً كانوا متعلقين به يفتحون عليهم من تلامذته

ومما يوصف به ايضاً انه كان وديعاً لين العريكة الى الدرجة القصوى ولكننه اذا رأى عيّناً في احد تلامذته او المستغلين معه وبجهة بصرامة ثم لا يثبت ان يتغلب عليه طبع الحلم والتؤدة فيعيش في وجهه ويتسم كأنه ندم على ما فرط منه

وسنة ١٨٩٦ كان قد مضى عليه خمسون سنة منذ جعل استاذًا في مدرسة غلاسكو الجامعية فعيده ابناءها وعلماء الارض عيداً جمع ضروب الاباهة والاكرام وحضره جمع غفير من اكبر علماء الارض من كل المالك في اوروبا وآسيا واميركا واستراليا وارسل اليه ولـي عهد انكلترا (حينئذ) رسالة يقول فيها اني مشارك لنوائب المدارس الجامعية والجمعيات العلمية في المالك الانكليزية وسائر ممالك الارض الذين اجتمعوا في مدرسة غلاسكو الجامعية التي ذاع صيتها باشغالك العلمية الفائقة الوصف والقيمة التي اشتغلتها فيها

مدة الخمسين سنة الماضية » . وبعثت المرحومة مملكة الانكليز الى حاكم مدينة غالاسكو ان يبلغه تهنئتها بمضي خمسين سنة منذ صار استاذًا في مدرسة غالاسكو و بعد ثلاث سنوات استعفي من تدريس الفلسفة الطبيعية لكنه يبحث في المواضيع العلية العویصة ويجادل ويناضل الى ان ادركته الوفاة في السابع عشر من شهر ديسمبر سنة ١٩٠٧ . وهو من اول العلماء الذين مخيمهم ملك الانكليز نشان الاستحقاق الجديد حملها وضعه و معه نشان الاستحقاق من بروسيا و نشان لجون دونر من فرنسا و نشان الكنوز المقدس من اليابان (مقتطف ينایر سنة ١٩٠٨)

السر جون افانس

لدت الجرائد السياسية وال مجلات العلية السرجون افانس شيخ علماء الاركولوجيا توفاه الله في بيته قرب مدينة لندن في الحادي والثلاثين من شهر مايو سنة ١٩٠٨ وهو في الخامسة والثمانين من عمره وقد اوردنا طرفاً من ترجمته في الجلد السابع والعشرين من المقتطف حيث قلنا

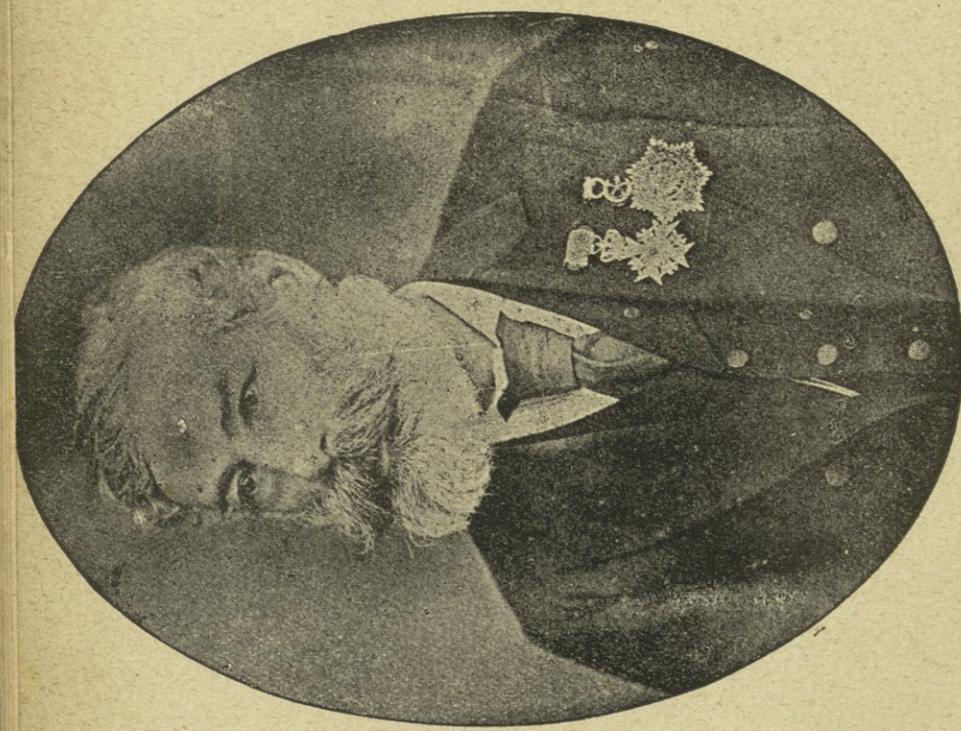
يقول العرب طالب علم وطالب مال لا يجتمعان وقالوا ما احسن الدين والدنيا اذا اجتمعا فنفوا المال عن طلبة العلم واستحسنوه لرجال الدين . ولكن اذا حق لنا ان نبيع المال لقوم ونحرمه على قوم ابجناه لرجال العلم لا لرجال الدين لأن هو لا اخرى من كل احد بالزهد في حطام الدنيا لكي يتسمى لهم حتى غيرهم على الزهد فيها فلا ينصرف هم الناس كلها اليها . اما العلم فانه قرين المال وعميده بل كل منهما عضد الآخر . العلم يزداد نفعه بالمال والمال يزداد نفعه بالعلم وعليهم ما كلهم تبني عزة الامم ونقام دعائم المالك ولا ترثي الشعوب الا حيث يعتصد المال العلم والعلم المال

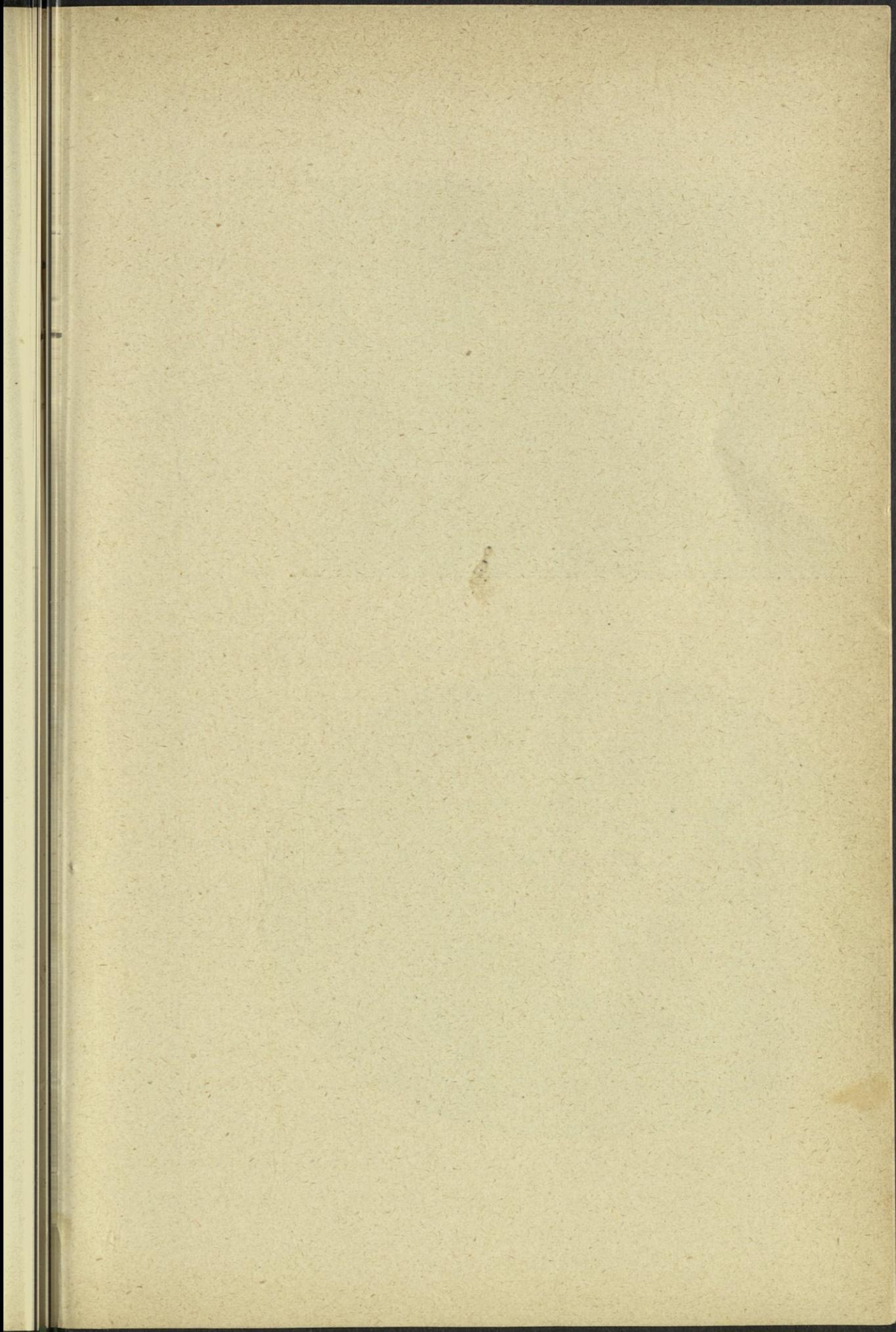
لما زرنا معرض باريس الاخير انسنا بقاء رجل من شيوخ العلماء وهو السرجون افانس وكنا نسمع عنه ونقرأ خطبه ونود التعرف به ويقيينا انه منقطع للعلم لا يفعل شيئاً سواه . ثم زار القطر المصري في الشتاء الماضي وحالما وقع نظره على بالات الورق في دار المقتطف وقف متلهلاً واستوقف زوجته لادى افانس قائلاً لها انظري ورق معملنا . ثم اخبرنا انه من اصحاب معمل دكoven المشهور بعمل ورق الكتابة وورق الطباعة في البلاد الانكليزية وقد تحول هذا المعمل الان الى شركة مساهمة رأس مالها ٤٥٠ الف جنيه ولدى البحث

السر جون افانس
اعلام المقتنط
امام الصحفة ٢٢٨



الدكتور يوحنا وربات
اعلام المقتنط
امام الصحفة ٢٢٢





والاستقصاء وجدنا انه ابن اخت جون دكنصن منشى هذا المعلم وقد اضم اليه سنة ١٨٤٠ عمره ١٧ سنة وتزوج بابنته واشتراك معه سنة ١٨٥٠ وعكف على توسيع نطاق العمل وانقاذ اعماله وتوفير ارباحه ولم يصرفه ذلك عن خدمة العلم فقضى حق العلم وحق المال لانه كان يقضي ساعات الفراغ من الاعمال في الدرس والبحث وانتظم في سلوك كثير من الجمعيات العلية وصار رئيساً لكتير منها فرأس جمعية علم النقود وجمعية العاديات والجغرافية والجامعة الملكية وجمع ترقية العلوم البريطاني. وله تأليف مختلفة في علم النقود والعاديات وعنه مجموع كبير من التحف قلما يوجد مثله وقد ظهر لنا من الحديث معه ان عنده من نوادر النقود القديمة ما لا مثيل له عند سواه

ولو اقتصر هذا الرجل على خدمة العلم ما مات جوعاً ولا عاش فقيراً مترباً كما يعيش كثيرون من خدمة العلم عندنا ولا اضطر ان يهرب بقلمه وكتبيه من بلاد الى اخرى كما يهرب كثيرون من ابناء المشرق الذين قضى عليهم تحد الطالع ان يكونوا من ارباب الاقلام لأن رجال العلم شأنها كبيراً عند الامة الانكليزية وكل الام الاوربية. ولكن لو فعل ذلك ما استطاع ان يقتني القصور ويجمع التجف ويضيف العلماء وينفق على المباحث العلية اتفاق المثير الكريم. فقد اخبرنا ابناه زاره في قصر له في مدينة دوفر وكان قد دعا اليه كثيرين من اعضاء مجمع ترقية العلوم البريطاني فرأى بسطة جاءه وعزماً لا يظهر فيه الا الامراء وكبار الاغنياء. ورأينا في نشرة نشرتها لجنة البحث عن آثار كريت ان اكثرنفقات البحث منه والباحث عن تلك الآثار ابنه فكانه وقف ماله واولاده لخدمة العلم. فالمال الذي اكتسبه يتجدد من صناعة الورق كان له عوناً كبيراً على توسيع نطاق العلم فوق ما فيه من رفعه الجاه عند من يعرف كيف ينفق ماله في ما يكرم على اتفاقه فيه. ولم يثر هذا الرجل مثل كبار الاغنياء لكن مقامه بينهم لا يقل عن مقامهم ونفعه لوطنه يزيد على نفعهم. انتهى ما نشرناه عنه منذ اكثر من ست سنوات

وقد اطلعنا الان على ترجمة مسماة له في جريدة التيس فنقططف منها ما يأتي
بقي السرجون الى قبيل وفاته ببعض اشهر ممتعما بالصحوة كان قوه الحيوية لا تتغلب
عليها الشيخوخة . انحرفت صحته قليلاً في الصيف الماضي لكنه بقي مواظباً على اعماله المختلفة
ثم حُمِّ الاجل بفترة وداعه داعي الردي فانقضت حياة كلها عمل وجها

ولد سنة ١٨٢٣ وابوه القس ارش افانس ناظر مدرسة من المدارس العالية وامه من
يت دكنصن اصحاب معمل الورق المسماة بهم فدرس في المدرسة التي كان ابوه ناظراً

لما وُلد يدرس في مدرسة جامعة ولكن فاق متخريجي المدارس الجامعية في معارفه العلية والادبية وبقي حتى ادركته الوفاة يذكر الشاهد بعد الشاهد من كتاب اليونان والرومان بالسهولة التامة . وكان قد استعد لاتمام دروسه في اكسفورد ولكن دعي لمعاطاة الاعمال فعدل عن الذهاب اليها وذهب الى المانيا لدرس اللغة الالمانية استعداداً للتجارة . ومنذ عهده غير بعيد حسب من متخريجي تلك المدرسة وهو الشرف الذي توخاه قبل ذلك بستين سنة فسرّ به سروراً فائقاً

والظاهر ان هذا العالم المدقق والاثيري المحقق والسياسي الحنك ولد ليكون من ارباب الصناعة فانضمّ وهو شاب الى معمل اخواه الذي يصنع الورق وسكن على مقربة منه خمسين سنة وصار بيته هناك مقصدآ للعلماء والفضلاء من كل الاقطار وقلّ منهم من يمْرُّ انه على علمٍ واسع واشتغاله بكثير من العلوم والفنون يشغله بصناعة الورقة والتجارة بالورق ولو فيهما المقام الارفع . وقد تناهى عن الاشتغال في ذلك المعمل منذ سنوات قليلة بعدما نجح المعمل بهمته بنجاحاً فائقاً ولكنّه لم ينقطع عن الاهتمام به والاعتناء بادارته . وجعل رئيساً لجمعية الوراقين وبقي في هذا المنصب سنين كثيرة . ومنذ نحو اربع سنوات ترك بيته بل قصره الذي قرب المعمل لأنّ هواه لم يعد يوافق صحة زوجته وبني بيته بدليعاً في ضواحي لندن وسكنه منذ سنة ١٩٠٦ ونقل اليه كتبه وجموعاته المختلفة

ولقد كان من اشهر علماء العصر في العاديات على اختلاف انواعها . اول فرع اتقنه من فروعها علم النقود القديمة فانتظم في جمعية النقود (نومساتك) سنة ١٨٤٩ وانتخب سكرتيراً لها سنة ١٨٥٤ ورئيساً لها واقام في هذا المنصب من سنة ١٨٧٤ الى سنة ١٩٠٤ حين احتفل ببعضي خمسين سنة منذ انشائه اليها . واول كتاب الفه في النقود موضوعه نقود بريطانيا القديمة نشره سنة ١٨٦٤ ثم الحقه بملحق سنة ١٨٩٠ . لكنه لم يكن مقتصراً على علم النقود ونحوه من فروع العاديات بل كانت له مشاركة واسعة في علم الجيولوجيا والاثر وبيولوجيا . وهو اول من اهتم بادوات الظرآن وعرف فائدتها الجيولوجية والتاريخية ولا سيما في ما يتعلق بالانسان قبل عصر التاريخ وانشأ رسالة في هذا الموضوع سنة ١٨٦٠ ثم رسالة اخرى سنة ١٨٦٢ وتوسّع في هذا البحث واقتصر حتى صار اكبر ثقة فيه في المسكونة وعندہ مجموعة كبيرة من الظرآن لا مثيل لها في الدنيا على الراجح . وسنة ١٨٧٢ طبع كتابه المشهور عن الادوات الحجرية والاسلحة والحللي التي كانت مستعملة في بريطانيا وارلندا في العصور الغابرة

وانتخب رئيساً للجمعية الجيولوجية سنة ١٨٧٤ وكان عضواً في الجمعية الملكية وبي اميناً لصدوقها عشرين سنة . وانتخب رئيساً لجمعية العاديات واميناً من امناء المتحف البريطاني ورئيساً لمجمع الانثروبولوجي ومجمع الكيمياء الصناعية وأعطي لقب سر سنة ١٨٩٢ وكثيراً من الالقاب العلمية من كثير من المدارس الجامعية . وانتخب رئيساً لمجمع نقدم العلوم البريطاني سنة ١٨٩٨ ورئيساً لجمعية الفنون ولجمعية النقب في القطر المصري ولم يقتصر على التفوق في العلوم والفنون بل خدم بلاده في امورها الداخلية فانه كان رئيساً لمجلس البلدي في الناحية التي هو فيها ومحلي القضاء وقد انتخبه اهالي بلاده لهذا المنصب لاعمه وشهرته بل لما رأوه منه من العدل واصابة الرأي

وكان مغرياً بجمع التحف الثمينة النادرة وعندہ منها مالا مثيل له في المتاحف الكبيرة ومجموعة النقود التي عنده تجوي نقود كل البلدان والازمنة وهي مشهورة في الدنيا وكذلك مجموعة الحلي الذهبية ومجموعة الظران والادوات التي من قبل عصر التاريخ

وكان عارفاً باللغة العبرانية وهيئته تشبه هيئه الاسرائيليين حتى انه اذا زار كنيساً من كنائسهم يحسب من ربانيهم وتدفع اليه التوراة ليقرأها لهم . وكان يعرف ايضاً الالمانية والفرنسية ويحسنها تكلماً وخطابةً (وقد ذكرت التيمس انه وقف غير مرّة خطيباً بهاتين اللغتين)

وكان مضياً ايس المحضر والماضية مغرياً بالصيد محافظاً في السياسة من اشد المحافظين تمسكاً بمباديء حزبه ويميل الى حماية التجارة

هذا ما اقتطعناه من مقالة التيمس . وقد زار القطر المصري مراراً مع لادي افانس وكان يتذكر بزياراتنا كلما زاره فتجدد منه ما يفوق الوصف من الانس والظرف وحسن المعاشرة . وان من ابهج المناظر التي نذكرها منظر ذلك الشيخ الجليل وقد ابرقت اسرته وتلارات عيناه حينما يخرج من جيشه قطعة من النقود النادرة المشال وجدتها مع احد باعة النقود الفدية فاشتراها منه وقرأ ما عليها من الكتابة واستدل منها على حقيقة تاريخية مجهولة . او منظره وقد اخذ يصف لنا ما شاهده في صحاري القطر المصري وبين انقض مدن القديمة وهو فوق الثنائيين . ومن اطرف الاحاديث ما يطرف به مجالسيه من الطرف والنكات الادبية ولو كان من يضا يتوجع . وقد زاره اولادنا في البلاد الانكليزية فرأوا منه ومن لادي افانس جاهما عريضاً وكم حاتمياً (مقتطف بوليو سنة ١٩٠٨)

الدكتور يوحنا ورتبات

مات بشيبة صاححة شيخاً وسبعيناً أيام بعد أن خدم جيله

يندر أن يصدق هذا القول على أحد كما يصدق على استاذنا الدكتور وربات صاحب الترجمة فقد جاز الثمانين وقضى عمره كله بالتعلم والتعليم والبحث والتنقيب والارشاد والتطبيب . كان طيباً للاجساد وطيباً للنفوس والعقول وخلف كثيراً كثيرة ومقالات شتى في الطب وفروعه وحفظ الصحة والمحث على الآداب والفضائل ولهم أيضاً كثيراً من الكتب الدينية بين موضوع وترجم . حياة كلها عمل ونفع وسيرة تتضوّع كالمشك عبيراً رأيناها أول مرة في مدرسة عبيه بلبنان سنة ١٨٦٥ جاءها زائراً وكانت الشيب قد وخطه ووقف في منبر الوعظ فوعظ بالعربية بلغة فصيحة وكنا نظننه انكليزياً من لبسه ومخاطبته المسلمين الامير كين بالانكليزية فقط . ثم وعظ بالانكليزية في ذلك اليوم عينه وسمعنا اساتذتنا يتعجبون ببلاغته في اللغة الانكليزية كما يتعجبون ببلاغته في العربية وحسن اسلوبه في الوعظ والانذار ويقولون انه من نوابع رجال المشرق الذين تلقوا العلوم على المسلمين الامير كين . ولم يخطر لنا حينئذ إننا سنكون من تلامذته وخاص اصدقائه وناشرى لواء فضله

وبعد سنة انشئت المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واختير في السنة التالية لتدريس التشريح والفيسيولوجيا فيها فصرنا من تلامذته ودرستنا عليه مباديء علم الفسيولوجيا . وكان شارعاً في تأليف كتابه المشهور فيه بجعل ياقيه علينا خطباً ويسألنا كراريسه لنسخها ورأينا منه حينئذ عالماً عاملاً يقرن العلم بالعمل والقول بالامتحان يرينا خلايا الدم وتلقيف الدماغ وصمامات القلب وفصوص الكبد وحبوبات الطحال واقسام الاماوى ويفربنا بتشريح الحيوانات ودرس وظائف اعضائها ولا يكتفي بالقاء الدرس وشرحه وايضاً به بالرسوم والرموز والمستحضرات التشريحية والفيسيولوجية بل يسألنا كل يوم عما درسناه في سابقه حتى ترسخ المعارف في الذهن بالمراجعة والتكرار وهذا من المزايا التي تمتاز بها المدرسة الكلية الاميركية على كثير من الجامعات العالية لأن التلذذ قد لا يفهم ما يقوله الاستاذ ولا سيما اذا كان مبتدئاً أو يفهمه خطأ فالامتحان اليومي يرده الى الصواب ويفربه بالدرس حتى يصير مغرماً بالعلم مدركاً لا صوله فيسهل عليه فهم ما يلقى

الاستاذ من الشروح واستيعابها ولم يرافق التلامذة بهم ما يعسر عليهم فهمه او لافائدة منه . ومضت السنون بعد ذلك وهو مثال لنا في الهمة والاجتهاد والدعة وكرم الاخلاق مرشد حكيم تتبع قدوته وصديق مخلص تقييد موته وهذا رأي تلامذته كلام الذين تعلوا منه كما هو رأي معارفه الذين عاشروه وعاملوه

وقد علنا منذ ثلاث سنوات انه صار على حدود الثنين فعزمنا مع بعض تلامذته ومربيه ان نهدى اليه هدية تليق بشأنه اعراضاً عن شكرنا له وتدكاراً لفضله على ابناء العربية فكتبنا اليه نسأله عن بعض الامور في تاريخ حياته ونطلب منه ان يختار لنا صورة من صوره لننشرها مع ترجمته (وكنا عازمين ان نجعل الترجمة تمهد للهدية او للتذكرة) فابى علينا ذلك اولاً ثم اجابنا الى طلباً بعد الحاجة الشديدة ولكنه لم يحبنا الا بعد ان وعدناه اننا نوجز المقال جدداً ونجعل ترجمته علمية محضه خالية من الاطراء . ثم علم ان غرضنا من نشر الترجمة وهو التمهيد الى تقديم الهدية او اقامته التذكرة فكتب اليانا ينهانا عن ذلك ويظهر كراهته له ولم يكشف حتى كتبنا اليه اننا ائتمنا بامره وعدناه عمماً قصدناه . اما الترجمة التي نشرناها حينئذ فلا صتها في ما بلي

« هو ارمي الاصل كا تدل كنيته وملامحه ولد في بدأة سنة ١٨٢٧ وشرع وهو في الخامسة يتعلم مبادئ القراءة . ولما انشئت المدرسة الاميركية الاولى في بيروت سنة ١٨٣٦ انتظم في عداد تلامذتها وبقي فيها ست سنوات وكان التعليم فيها باللغة الانكليزية فانقذ هذه اللغة حتى لا يفرق عن فصحاء اهلها لفظاً وانشاءً . وبعد خروجه منها قرأ الخوا والبيان على الشيخ ناصيف اليازجي من علماء الشام والعرض والمناطق على الشيخ عقل الرويتيني من علماء حلب ولازم افضل المرسلين الاميركيين ثانية سنوات وقرأ عليهم العبرانية واللاتينية واليونانية والعلوم اللاهوتية وعلى ثلاثة من اطبائهم أكثر فروع الطب ثم اكمل دروسه الطبية في ادنبرج ونيويورك ونال الشهادة الطبية بعد الامتحان

ولما فتح الفرع الطبي في المدرسة الكلية في بيروت سنة ١٨٦٧ جعل فيه استاذآ للتشريح والفسiology جيا على ما نقدم فدرس هذين العلين بها . ثم انتدب لتدريس الطب الباطني بعد استففاء الدكتور فان ديك فدرسه اربع سنوات . وكان طيباً لمستشفى البروسياني في بيروت المعروف بمستشفى فرسان مار يوحنا فاهدى اليه اصحابه وسام الاستحقاق الذهبي وساعة ثانية نقشوا عليها اسمه وذكروا خدمته في ذلك المستشفى خمس عشر سنة . ومنحته الدولة العثمانية الوسام الحيدري الرابع اعترافاً بخدمته

مدة الكوليرا سنة ١٨٧٥ والعثماني الرابع جزاء ما الفه ونشره من الكتب العلمية فقابل الوسامين بالشكر لأن نظر إلى الدلالة المقصودة منها ويمتاز في تأليفه وتدرسيه وتطبيقه وعاشرته وله في كل امر من ذلك خطة معلومة ترى بأقل نظر

في التأليف يتوجه الفائدة والسهولة كما يبين من الكتب التي الفها او ترجمها ومن المقالات التي كتبها بالعربية او بالإنكليزية

وله من الكتب العلمية كتاب التشريح وكتاب الفسيولوجيا وكتاب صغير في التشريح والفسيولوجيا مع اطلس كبير وكتاب في حفظ الصحة . واكثر من ثلاثين مقالة اكثراها باللغة الانكليزية بعضها في المواضيع الطبية كالجذام والطاعون والكوليرا والحمى التيفويدية والتريخينا ونحوها . وبعضها في مواضيع ادبية كوصايا الشيوخ للشبان والتربية المدرسية والمصريين القدماء ونحو ذلك من المقالات التي تراها منشورة في المقتطف . وترجم كثيراً من الكتب الدينية والتفاسير ورأينا له كتاباً كبيراً بالإنكليزية موضوعه تاريخ الكنائس الشرقية قل رأينا احداً اشار اليه . وسيأتي الكلام على كتابه الاخير في حكمة العرب بالإنكليزية . واسلوبه في الكتابة خالٍ من التعقيد ومقصور على ايراد المعنى المراد من غير التفات الى تnicيق الانفاظ والتراءيب . وقد عرف الاوريون والاميركيون قدره العلمي لما رأوه من تأليفه فانتخب عضواً في الجمع الطبي الجراحي في ادنبرج وجمع لندن في علم الامراض الواقفة والاكادمية الطبية في نيويورك . ومحنته مدرسة يайл الجامعية

الدكتورية الكرامية

واسلوبه في التدريس مثل اسلوبه في التأليف فلا يترك امراً جوهرياً الا بعد ان يفهمه تلامذته حق الفهم نظراً وعملاً . والتشريح من اصعب العلوم في تدقيقاته وكثرة ما يجب حفظه منه ومع ذلك كان تلامذته لا يتذكرة شيئاً منه جوهرياً الا ويستظرونه اقتداء به . والفسيولوجيا من العلوم الدقيقة النامية فكان يصل في تدرسيها الى آخر حدٍ وصلت اليه حينئذٍ في ايدي علماء اوربا ويرسم قواعد العلين في ذهن التلميذ بالتشريح العملي والبحث الفسيولوجي . وهو مثال في الملاحظة والمحافظة على الوقت فلا يضيع دقيقة من اوقات التدريس بل يضيف اليها كل ما يلزم لقرن العلم بالعمل وجعله بحيث يرى التلميذ فيه لذةً ولم يكن مما يرغب فيه عادة كعلم التشريح ومن غريب امره انه كان يتذكرة كل الاسماء التشريحية على كثرتها فلا يشار الى

عظم من عظام الجسم ولا الى عضل منه ولا الى شريان او وريد او وتر الا ويدرك اسمه
واسم كل ما يتعلق به ومع ذلك ينسى اسماء تلامذته فلم تكن له اقل عنابة بحفظ الاعلام
لقلة اعتمانه بالاعراض

ومدار اسلوبه في التطبيب الاعتماد على الوقاية والتدابير الصحيحة ومساعدة الطبيعة
لتغلب على المرض والاقلال من العلاجات الدوائية على قدر الامكان وبث الثقة في نفس
المريض بتحقيق الاعراض عليه . وهذا الاسلوب قد لا يفيد الطبيب مالاً ولكن المال
ليس الغرض الذي كان يرمي اليه وهو من ازهد الناس في الدنيا

روى لنا ثقة حادثة يصح نشرها في هذا المقام قال « مرضت زوجتي فاستدعيته
لما فعل يعالجها ويعودها كل يوم وانا ادفع اليه اجرة العيادة حسب العادة . وذات يوم
ابت له اني افضل ان لا يعودها كل يوم فللحظة اني استثنقت دفع اجرة العيادة فوقف
وسألني عن عملي وراثي فاخبرته فضى ثم عاد ومرة كل الدراما التي اخذها فرد لها اليه
واضطرني الى اخذها وواظب على عيادة زوجتي من غير اجرة » هذا ما وعنه الذاكرة
من هذه القصة وقد تكون مخطئين في بعض تفاصيلها لبعد المدة ولكن مجملها كذلك .
ولا يبعد ان يكون لها امثال كثيرة . وليس الغرض من ذكرها التنويه بفضلها واحسانه
بل الاشارة الى انه كان يعد الكسب من صناعة الطب امراً ثانويا

الى هنا كان النظر اليه من حيث كونه رجل علم منقطعًا لافادة ابناء نوعه والآن
نظر اليه من حيث مقامه بين معاشره

اذا نظر اليه المرء ولو مرة واحدة لا ينسى ما يراه في وجهه من امارات الهمية والوقار
وقد يظنه لاول وهلة عبوساً غير انيس الحضر ولكننه اذا عاشره ولو قليلاً رأه على جلالة
قدره من اكثر الناس بشاشة وافکهم حديثاً ويغلب الوار علىه في مقام التعليم والارشاد
كما اذا وقف واعظاً او خطيباً . والمواضيع التي يبني كلامه عليها حينئذ مدارها في الغالب
الحث على الفضائل واقامة الادلة العلمية والتاريخية على فائدتها فكم من مرأة اتخذ موضوعاً
لعظاته قول الكتاب ان التقوى لها موعد الحياة الحاضرة والعتيدة وما يماثل ذلك من
الآيات الكتابية . وخطبته المعونة وصايا الشیوخ للشبان اوضح مثال لذلك وهي منشورة
في المجلد التاسع عشر من المقططف . ولكن الحياة ليست كلها تعليم وتدرباً بل جانب كبير
منها معاشرة ومعاملة فاذا رأيته في حدقة بيته يعني بازهارها ورياحينها او رأيته يلعب
الألعاب الرياضية فيها مع الشبان والصبايا او رأيته مع عشائمه يطربهم بفكاهة حديثه

ويقص عليهم النواذر الغريبة او رأيتها يضحك لنكتة كارأينا مرّة اغرب في الضحك
لكلمة قالها احد التلامذة بخاءت تورية مضحكة - من رأه كذلك قال ان الوقار والبشاشة
اجتمعوا فيه احسن اجتماع من غير افراط ولا تفريط

هذا جل ما نشرناه من ترجمته سنة ١٩٠٥ وبعث الى المقتطف سنة ١٩٠٧ بثلاث
مقالات الاولى حكم من اقوال الشيخ مصلح الدين سعدي الشيزاري مهد لها تميضاً حسناً
ذكر فيه خلاصة ترجمته ثم ترجم امثاله وعارضها بما يقابلها من الامثال العربية نثراً
ونظماً وهي في كثير من المواضيع الادبية كالكرم والبخل والاحسان والتواضع والكبرياء
والعلم والظلم والقناعة والامانة

والثانية وصايا فتاح هوب لابنه وكان فتاح هوب وزيراً للملك ايسومي من الدولة
الخامسة المصرية وكتابه اقدم ما وصل اليانا من كتب المصريين القدماء يمتد تاريخه
إلى أكثر من ثلاثة آلاف وخمس مائة سنة قبل المسيح وهي من افضل الوصايا التي اطلعنا
عليها في العربية وغير العربية . والثالثة حكم وامثال من التلود واكثرها من جوامع
الكلم مثل تعلم ثم علم . الاس آس ولو في قفر . مناظرة العلماء تزيد العلم

وقد اختار هذه الحكم الفارسية والمصرية والعبرانية من كتب حكم المشرق التي طبعت
حديثاً في البلاد الانكليزية والفرنسية طبعها كتاباً جمع فيه كثيراً من الحكم والامثال العربية
فراجعت سوقه ونفت سجنه حتى طلب طابعه منه ان يردده بكتاب اوسع منه وكتب
اليانا قبيل وفاته يقول انه اجز ذلك الكتاب ولا ندرى هل طبع او لم يطبع حتى الآن
اعتراض في حجرته منعه من الكلام وكاد يمنعه من التنفس حتى اضطر
الجراحون ان يشقوا له فصبر على هذه البلوى صبر الكرام وكتب اليانا بعد ذلك وهو
يقول ان الداء منعه الكلام ولكن لم يمنعه الكتابة ويد النجاة من تلك الالام والخلاص
من قيد هذا السجن الارضي وظل كذلك الى ان طف سراج حياته في الحادى والعشرين
من شهر نوفمبر ١٩٠٨

وقد كتب اليانا كثيرون يصفون الاحتفال بdeath والكل مجمعون على ان ابناء سوريا
ودعوا بداعمه اصدق صديق واخلاص مرشد ومحبذا لو اهتم تلامذته ومربيه باظهار
الاكرام له الذي منعهم من اظهاره في حياته وهو الاكتتاب بقدر من المال ينشأ به
تذكار يليق بمقامه يوضع فوق لدنه او في مكان آخر حيث يراه ابناءنا فيتذكرون فضله
(مقتطف بنایر سنة ١٩٠٩)

الاستاذ نيوم

قالت مجلة العلم العام الاميركية لم يقم في اميركا جمهور كبير من العلائـ كـا قـامـ فـيـ انـكـتـرـاـ في عـصـرـ المـلـكـةـ فـكـتـورـ ياـ وـفـيـ المـانـيـاـ بـعـدـ تـجـدـيدـ مـدارـسـهاـ الجـامـعـةـ وـلـكـنـ قـامـ فـيـ الـامـيرـ كـيـنـ في عـلـمـ وـاحـدـ وـهـوـ عـلـمـ الـفـلـكـ عـلـمـ تـحـقـقـ لـمـ الزـعـامـةـ وـالـفـضـلـ فـيـ ذـلـكـ لـكـرـمـاءـ الـذـينـ وـهـبـواـ الـهـبـاتـ الطـائـلـةـ لـاـشـاءـ الـمـرـاـصـدـ الـكـبـيـرـةـ حـيـثـ يـقـضـيـ الـعـلـمـ وـقـتـهـ فـيـ الـبـحـثـ وـلـاـ يـسـيـعـونـ جـانـبـاـ مـنـهـ فـيـ الـتـعـلـيمـ . وـقـدـ فـقـدـنـاـ الـآنـ فـلـكـيـنـاـ الـعـظـيمـ الـذـيـ اـمـتـازـ بـهـ عـلـمـ الـفـلـكـ فـيـ اـمـيرـ كـاـ وـنـخـنـ نـذـبـ فـقـدـهـ لـأـنـهـ لـيـسـ عـنـدـنـاـ مـنـ يـقـومـ مـقـاماـ

وـلـدـ سـيـمـونـ نـيـوـمـ فـيـ ١٢ـ مـارـسـ سـنـةـ ١٨٣٥ـ وـقـدـ ذـكـرـ تـارـيخـهـ فـيـ صـبـاهـ فـيـ الـكـتـابـ الـذـيـ نـشـرـهـ مـنـذـ سـتـ سـنـوـاتـ وـقـالـ فـيـهـ أـنـ إـبـاهـ كـانـ مـعـلـاـ وـاـنـهـ هـوـ كـانـ مـيـالـاـ إـلـىـ عـلـمـ الـحـاسـبـ مـنـذـ حـدـاثـتـهـ وـقـدـ اـسـتـطـاعـ اـنـ يـسـتـخـرـجـ الـجـذـرـ الـكـعـبـيـ وـعـمـرـهـ سـتـ سـنـوـاتـ وـنـصـفـ (ـوـهـوـ اـسـتـخـرـاجـ صـعـبـ حـتـىـ عـلـىـ الشـيـبـانـ)ـ وـقـرـأـ كـلـ الـكـتـبـ الـتـيـ وـصـلـتـ إـلـيـهـ يـدـهـ وـلـاـ سـيـماـ الـكـتـبـ الـعـلـيـةـ وـلـكـنـهـ لـمـ يـدـرـسـ فـيـ مـدـرـسـةـ دـرـسـاـ قـانـونـيـاـ بـالـمـعـنـىـ الـمـتـعـارـفـ وـلـمـ صـارـ عـمـرـهـ أـرـبعـ عـشـرـةـ سـنـةـ خـدـمـ طـبـيـبـاـ عـلـىـ اـمـلـ اـنـ يـقـبـيـسـ مـنـهـ بـعـضـ الـمـعـارـفـ وـلـمـ رـأـيـ اـنـ الـطـبـيـبـ دـجـالـ وـلـاـ فـائـدـةـ ثـقـيـبـيـسـ مـنـهـ هـرـبـ مـنـ وـجـهـهـ وـمـضـيـ إـلـىـ لـوـاـيـةـ مـسـتـشـوـسـتـسـ بـسـفـيـنـةـ شـرـاعـيـةـ وـلـمـ يـكـنـ مـعـهـ مـاـ بـقـيـ بـاـجـرـةـ السـفـرـ فـعـلـ فـيـ السـفـيـنـةـ بـمـاـ يـقـومـ بـذـلـكـ ثـمـ جـعـلـ يـتـعـلـمـ فـيـ مـدـرـسـةـ صـغـيـرـةـ وـعـمـرـهـ ثـمـانـيـ عـشـرـةـ سـنـةـ وـبـعـدـ سـنـتـيـنـ تـعـرـّفـ بـالـاستـاذـ هـنـرـيـ سـكـرـنـيـرـ دـارـ الـعـلـمـ السـمـشـوـنـيـةـ لـأـنـهـ كـانـ يـواـظـبـ عـلـىـ درـسـ الـعـلـمـ الـرـيـاضـيـةـ وـيـسـتـعـيـرـ الـكـتـبـ مـكـتـبـتـهـاـ لـكـيـ يـصـيـرـ قـادـرـاـ عـلـىـ عـمـلـ الـحـاسـبـاتـ الـفـلـكـيـةـ وـقـدـ بـرـعـ فـيـ هـذـهـ الـحـاسـبـاتـ حـتـىـ اـخـنـيـرـ لـعـلـمـ التـقـوـيـمـ الـبـحـريـ وـتـيـسـرـ لـهـ حـيـثـنـدـ اـنـ دـخـلـ مـدـرـسـةـ هـارـفـرـدـ الجـامـعـةـ وـدـرـسـ عـلـىـ الـاسـتـاذـ بـيـرسـ وـقـرـأـ كـتـبـ لـابـلـاسـ وـلـاـغـرـانـجـ وـمـنـ ثـمـ صـارـ لـهـ الشـأنـ الـأـكـبـرـ فـيـ حـسـابـ اـفـلـاكـ الـنـيـمـاتـ وـأـمـتـدـ فـيـ الـحـاسـبـ الـلـيـ اـوـرـانـوسـ وـنـبـتوـنـ وـغـيـرـهـاـ مـنـ السـيـارـاتـ الـكـبـيـرـةـ وـالـقـمـرـ وـعـدـ مـنـ النـوـابـغـ فـيـ هـذـاـ الـمـوـضـعـ مـثـلـ لـابـلـاسـ

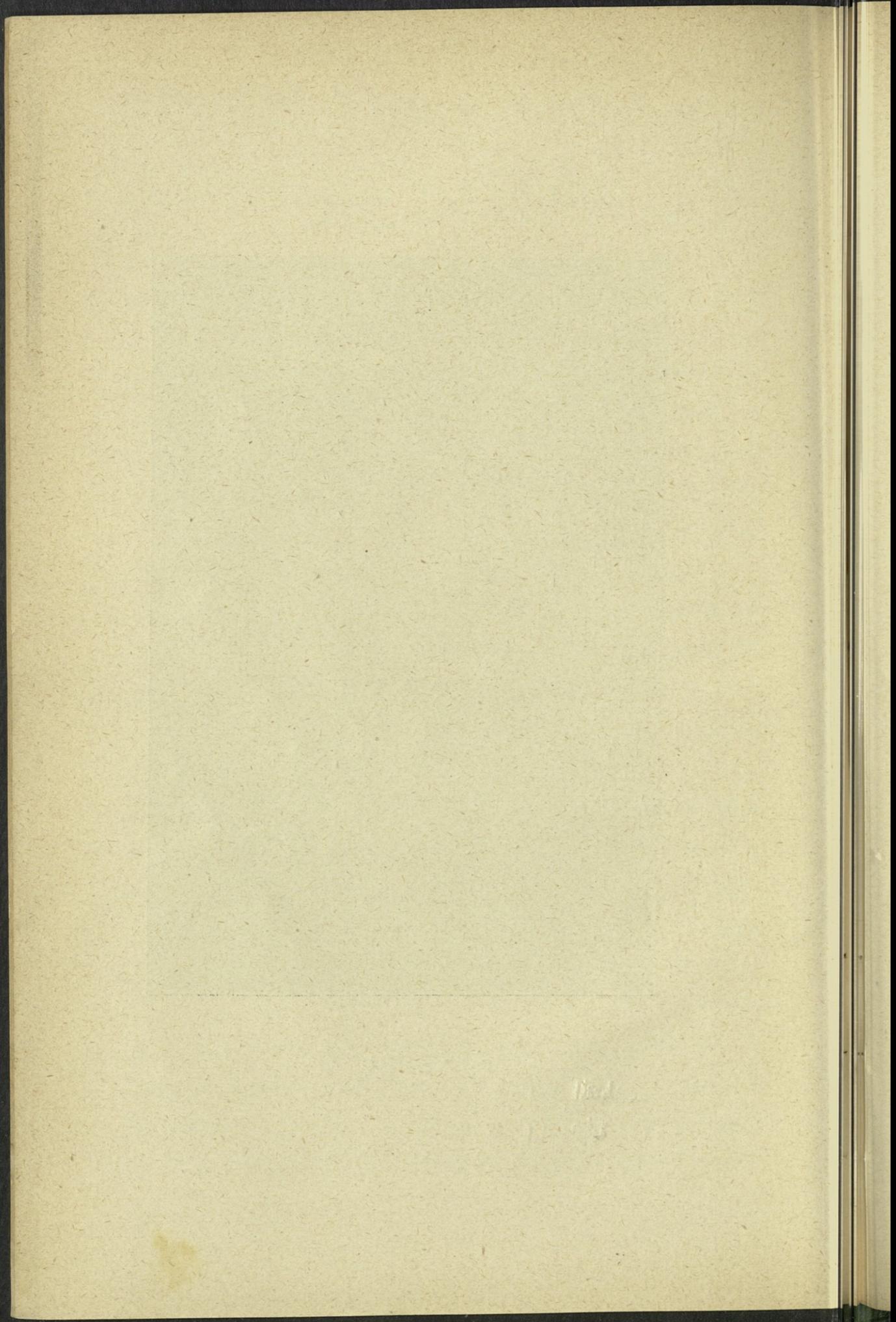
وـجـعـلـ اـسـتـاذـاـ للـلـعـلـمـ الـرـيـاضـيـةـ فـيـ مـدـرـسـةـ الـبـحـرـيـةـ سـنـةـ ١٨٦١ـ وـمـديـراـ لـلـتـقـوـيـمـ الـبـحـرـيـ

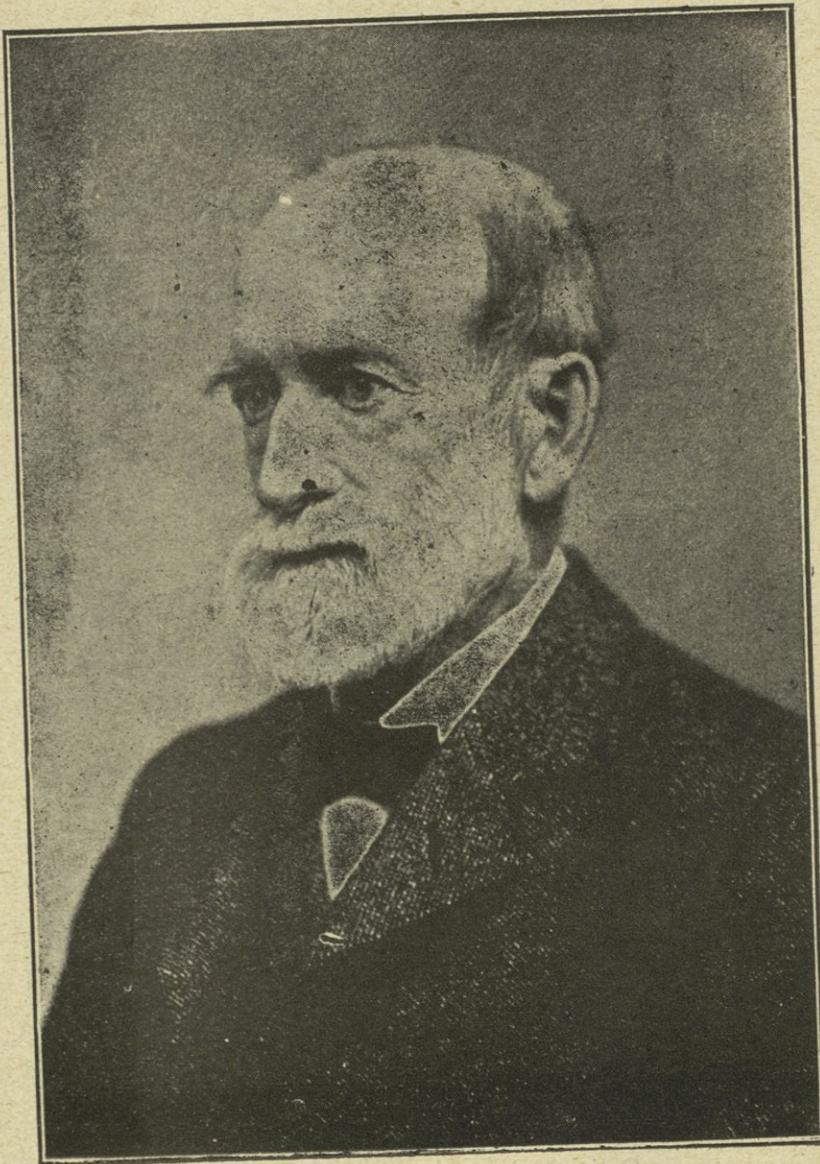
سـنـةـ ١٨٧٧ـ وـبـقـيـ فـيـ هـذـاـ النـصـبـ الـأـخـيـرـ إـلـىـ اـنـ تـرـكـهـ سـنـةـ ١٨٩٧ـ لـأـنـهـ بـلـغـ اـعـلـىـ رـتـبـةـ بـحـرـيـةـ فـيـهـ لـكـنـ مـحـلـسـ اـمـيرـ كـاـ اـسـتـيـقـيـ خـدـمـتـهـ بـنـوـعـ اـسـتـشـائـيـ . وـكـانـ اـسـتـاذـاـ فـيـ جـامـعـةـ

جونس هبكنس ايضاً وقد خدم العلم خدمةً جلّى في مباحثه عن نظام الافلاك وادارته اعداد التقويم البحري السنوي وبكتبه ومقالاته الفلكية القريبة المأخذ . وقد كان آية في حسن البيان وله كتب مهمة في علم الاقتصاد السياسي وكان رئيساً لمجمع نقدم العلوم البريطاني وعضوًا في كثير من الجمعيات العلمية

وقالت مجلة ناتشر الانكليزية بسان السر روبرت بول الفلكي المشهور:- «لقد أصيب العلم بضرر من اشد الضربات بوفاة الاستاذ نيوم وفقدت اميركا بفقد اشهر علمائها ولم يفقد العالم عالماً مماثلاً في علم الفلك النظري بعد وفاة ادمون . ومن اهم اشغاله الفلكية بحثه في افلاك النجوم هل هي اجزاء سيار كبير تكسر في قديم الزمان كما كان يظن فبحث في حركاتها وما اعتبرها من التغير مدة الوف ومئات الوف من السنين فوجد انها لم تكون متحمة في بقعة واحدة ولذلك فهي ليست اجزاء سيار تكسر بل ان كل نجمة منها كانت مستقلة من اصلها من حين تكون النظام الشمسي . واهم مباحثه متعلق بالقمر وحركاته ولم يكن يكتفي بالباحث النظري بل كان ماهراً في الامور العملية ايضاً كما يظهر من بحثه في سرعة النور فقد به العالم اشهر علم بين الفلكيين الامير كين وسباق ذكره خالداً في نفوس الذين عرفوا عمله . ولقد كان عزيزاً على اصدقائه الكثيرين في اوروبا واميركا بسمو افكاره وكرم اخلاقه وشهامة نفسه»

وقد اشتهر بكتبه الفصيحة العبارة القريبة المأخذ التي ادنى بها قطوف علم الفلك من اذهان العامة . وكان ثقة في علم الاقتصاد السياسي وضمان الحياة وله مقالات شتى في المجالات العلمية والادبية في المماضي الفلكية وغير الفلكية ولا يزال قراء المقططف يذكرون مقالاته في مناجاة الارواح المدرجة في جزء مارس سنة ١٩٠٩ ومقالة عن الطيران والمراكب الطيارة مدرجة في جزء اكتوبر من العام ١٩٠٨ . ويقول اصدقاؤه انه كان من اكثرب العلماء اشتغالاً ومن اشدتهم دعة وفكاهة حديث . وقد نال اسمى الالقاب والرتب العلمية (مقططف سبتمبر سنة ١٩٠٩)





الدكتور جورج بوست

اعلام المقطف

امام الصحفة

٢٣٩

الدكتور جورج بوست

سنة ١٨٦٧ اجتمع ثلاثة من الاطباء في دار صغيرة بمدينة بيروت اميركيان وارمني تليذ لاحدهما وهم الدكتور كرييليوس ثان ديك والدكتور يوحنا ورتبات الدكتور جورج بوست . انتدب لهم لجنة المدرسة الكلية السورية الانجليزية لعمل جليل عمّ نفعه البلاد العربية بل البلاد العثمانية كلها وهو انشاء مدرسة طبية ضمن المدرسة الكلية كان الدكتور ثان ديك كلاً قصيراً القامة نحيف الجسم خفيف الحية وكان السوريون قد عرفوا منه عالماً نشر بينهم كتاباً علمياً في الجغرافية والجبر وال الهندسة وكان يعرف العربية مثل اربابها ويكلها بلهجته صحيحة كأحد ابناءها واذا حدث استشهد بالاشعار والامثال وجوامع الكلم كأنه حفظ فن الحاضرة عن اربابه وكان الدكتور ورتبات كلاً قصيراً القامة كث الحية ليس بالنحيف ولا بالسمين ولم تكن له مؤلفات عربية معروفة ولكن كان له مؤلفات انكليزية . وكان يتكلم الانكليزية ويكتبهما مثل البارعين من ابناءها اما العربية فكان لغته التي رضعها مع الابن واخذ قواعدها عن علائمها وكان الدكتور بوست شاباً في مقتبل العمر متوسط القامة برأس العينين اسود الشعر يتكلم العربية بلهجته طرابلسية لأنها تعليها في طرابلس الشام

اجتمع هو للاء الثلاثة واقسموا العلوم الطبية كلها لقلة عدد التلامذة في السنين الأولى فاستقلَّ الدكتور ثان ديك بتعليم الكيمياء والباتولوجية والتشخيص الطبيعي والدكتور ورتبات بتعليم التسريح والفسيولوجيا والدكتور بوست بتعليم النبات والمواد الطبية والجراحة . وقرروا كلهم التعليم العلمي بالتعليم العملي في كل العلوم التي علوها اي انهم كانوا يفرضون على التلامذة العمل بما يتعلمونه

اين هو للاء الاساتذة الآن اركان المدرسة الطبية وموسسوها ذهبوا في طريق كل حي بعد ان طببوا وعلوا والفتوا وخدموا البلدان العربية اكبر خدمة تذكر في تاريخ ارقاءها العربي كان الدكتور بوست اصغرهم سنًا واعلامهم همةً واكثرهم اشتغالاً لا يكل ولا ميل . لازم التدريس والتطبيق والتأليف والبحث عن النباتات في كل الاقطار العربية الى ان انتهت السنة المدرسية الماضية فاستعنى من التدريس ومدة يده حين استعفائه وقال لاخوانه الاساتذة انظروا الى هذه اليه فقد قبضت على آلات الجراحة السنين الطوال ولم

تكلّ ولا ضعفت ولا ارتجفت ومرادي ان اطرح هذه الآلات منها الان بارادتي قبلما تضعف
فاضطر ان القيها منها رغمّا عني و كان مكروب الامراض الذي بقي طويلاً ينفي وجوده
ولم يسلم به الا بعد ان زالت كل شبهة فيه حمل عليه حينئذ اذ رأه اعزل فارداه
عرفناه في مدرسة عبيه الاميركية سنة ١٨٦٥ قبيل انشاء المدرسة الكلية وكان
يدرس معنا الصرف وال نحو في فرقه واحدة ويبحث ويدقق كا بناء اللغة . وخطب هناك
خطبة علية في المضم شرح فيها هذا العمل الطبيعي اوضح شرح مبينا اعضاءه برسوم
رسمها على لوح اسود بالطباسير الملوّن وكان هذا الطباسير شائعاً حينئذ ولم يكتفى بذلك
بل قبض على كاب وبنجه وامانه ثم شقه وارانا وضع اعضاء المضم فيه وشكلاها . ثم لما
أشئت المدرسة الطبية وانتدب لتدريس النبات والتشريح والمواد الطبية كما نقدم الف
كتبة المشهورة في هذه العلوم الثلاثة باللغة العربية . وكانت طريقة في التعليم مثل
طريقة رصيفيه الدكتور ثان ديك والدكتور ورتات وهي قرن العلم بالعمل فكان على
تلامذة النبات مثلاً ان يشرّحوا الازهار والاثمار ويجمعوا امثلة كثيرة من النباتات المختلفة
ويحفظوها ويحفظوها ويعينوا انواعها وفصائلها . وعلى تلامذة المواد الطبية ان يتمرنوا على
تمييزها بصفاتها الظاهرة وخواصها الكيماوية . والعمل الاكبر كان في علم الجراحة فانه
كان يفرض على تلامذته عمل كل الاعمال الجراحية في المستشفى الذي كانت تابعاً
للمدرسة الكلية ولذلك امتاز تلامذة هذه المدرسة بأنهم اشغلاوا بكل فروع الطب
كان لهم اختصاصون في كل فرع فلا ينتدب واحد منهم لعملية جراحية ويحجز عنها مهما
كانت كما لا يحجز عن معالجة اي مرض كان من الامراض الباطنة او من امراض
النساء والاطفال

ولا شبهة في ان الدكتور بوست بلغ غاية ما يطلب في التعليم من حيث قرن العلم
بالعمل وبلغ ايضاً غاية اخرى وهي البحث في العلم والاكتشاف فيه لتوسيع نطاقه و كان
اكثر اشتغاله من هذا القبيل في البحث عن نباتات سورية وفلسطين وشبه جزيرة سينما
وله في ذلك كتاب كبير جليل حتى لم يكن له غيره ولم يستغل بغير علم النبات لعدّه
من العلماء الذين وسعوا نطاق العلم بجمع المواد اللازمة له . اما المشاق التي تجسمها في
سبيل هذا العلم والاسفار التي سافرها والايام والسنين التي قضتها في جمع النباتات وتحفيتها
وتبوئها فما يملا شرحة مجلداً كبيراً

وكان له في المدرسة الكلية معرض للمواد الطبية ومعرض لمستحضرات الجراحية وما

استخرجه من الحصى والأورام والمعظام وما اشبه وعرض لامثلة الحيوانات والنباتات وعرض أكبر من هذه كاها للنباتات التي جمعها هو وتلامذته ورتبها وبو بها . وكان يقضي في هذا المعرض أكثر اوقات الفراغ وقلما كان يخرج منه قبل الساعة الحادية عشرة او الثانية عشرة ليلاً . اجتهاد علم تلامذة المدرسة الكلية الاجتهاد وهمة عالية قلما رأى ابناء سوريا مثلها وكان من أكثر الاطباء والجراحين اشتغالاً بالطب والجراحة . كان يعالج المرضى ويعمل العمليات الجراحية في بيته وفي المستشفى وبيوت المرضى في بيروت ولبنان وسائر المدن السورية حتى كنا نعجب كيف يجد وقتاً للأكل والنوم التدرس واهتم بغير ذلك من الاشغال العلمية بجمع فهرساً للكتاب المقدس بمساعدة بعض التلامذة ووضع قاموساً تفسيرياً للكتاب وانشأ مجلة الطبيب بالاشتراك مع الدكتور لويس ثم استقل بها ثم عهد بخريتها الغيرة

وبني بيته جميلاً في بيروت قرب المدرسة الكلية وانشأ حوله حديقة غناء جمع فيها أنواعاً شتى من الاشجار والانواع والازهار والرياحين . وبيته آخر في عاليه يشرف على وادي عميق وغرس حوله كثيراً من الاشجار الجبلية واخيراً اهتم بانشاء بناء كبير في المدرسة الكلية جعله داراً لمعارض العلمية وهو من أكبر ابنيه المدرسة واسعها . وكان مع ذلك كله يجد وقتاً للخطب العلمية والمواعظ الدينية ولسامرة الاصدقاء

وقد عيب عليه حرصه الشديد او تدقيقه في تقاضي اجرة عمله . وقد كان كذلك عن طبع لا عن جشع فانه كان مع هذا الحرص كريماً اذا رأى داعياً للكرم . ندبنا مرة لجمع مبلغ من المال لجمعية خيرية فقصدناه ونحن نقدم رجلاً ونؤخر أخرى . ولما اخبرناه بفرضنا اعطانا أكثر مما اعطانا غيره من المشهورين بكرمه ولم يشأ ان يذكر اسمه بل قال قولوا من صديق . واختلف مع صديق له على عشر بارات ثم استدعاه ذلك الصديق لتجبر يد حماته بغيرها وعادها مراراً كثيرة الى ان شفيت ولم يشأ ان يأخذ اجرة

توفي الى رحمة ربها في الثامن والعشرين من شهر سبتمبر سنة ١٩٠٩ وهو في الحادية والسبعين من عمره وسيبقى ذكره خالداً في نفوس تلامذته وكل الذين انتفعوا بعلمه وكتبه واستفادوا من الاقتداء به في همه واجتهاده (مختطف نوفمبر سنة ١٩٠٩)

الاستاذ میروزه

هو الدكتور قيسر لمبروزو ولد في مدينة فيرونا في الثامن عشر من نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٨٣٥ ويحصل نسبةً باسرة اسرائيلية نبغ كثيرون من افرادها فكان بين اسلامه عددٌ من المؤلفين والاعلاميين والمحامين والاطباء وجده لامه شاعر يدعى داود لاوي كانت لهُ بذُ في ثورة ايطاليا التي آلت امرها الى الاستقلال

ظهرت على صاحب الترجمة دلائل النجابة منذ حداثتهِ فرأى كثرة الآثار في بلاده
ومال إلى درس تاريخها فقرأ ملوكات ليقيوس وطاشيس وغيرها والفقه في عظمة رومية
والنحطاطها وذلك قبل أن يبلغ الثانية عشرة من العمر . وبعد ذلك بسنة عشر على كتاب
في درس الآثار لرجل يدعى بولس مرزولو وهو على جانب عظيم من العلم الآخر لم يكن
قد نال الشهرة التي يقتضيها علمه فكتب لمبروزو مقالة نقد فيها الكتاب وأظهر محاسنه
ونشر المقالة في احدى الصحف اليومية فسرّ المؤلف بها وطلب ان يراه فلما التقى به
استغرب حداثة سنّه فاستحقكت الصدقة بين الاثنين من ذلك الحين ودامـت زماناً طويلاً
وترك لمبروزو الدروس المتبعة في المدارس العالية وأخذ يتعلّم اللغات الشرقية بارشاد
صديقهِ مرزولو فائقن العبرانية والكلدانية والمصرية القديمة والصينية وأخذ يسعى إلى
اكتشاف طريقة يرد بها هذه اللغات إلى أصل واحد . ولكن مرزولو رأى ان درس
اللغات الشرقية لا يقوم بمعاشر صديقهِ فاشار عليهِ بدرس الطب ففعل وتخرج فيهِ في
مدينة بادوى ثم سافر إلى فينا وباريـس للتوسيع في المعارف

وكان لهُ ميلٌ شديد الى البحث في الامراض العصبية والعقلية فكتب مقالتين في هذه الامراض وهو تلميذ . وما نشب الحرب بين النمسا وابطاليا سنة ١٨٥٩ انتظم في الجيش الابطالي طبيبًا متظوظًا وبقي سنتين في الخدمة الـَّف في اثنائهما مقالة في البر اكسبيتة شهرة واسعة ونال بها جائزة علمية وهي الجائزة العلمية الوحيدة التي نالها مدة حياته واغتنم فرصة وجوده بين العساكر فدرس اخلاقهم واشكالهم المختلفة وشخص منهم لا اقل من ٤٠٠٠ رجل فحصل بذلك على خبرة واسعة كان لهُ بهافائدة عظيمة في المباحث التي الـَّف فيها . ثم انتقل مع فرقته الى مدينة بافيا حيث تمكن من مداومة البحث في الامراض العقلية في بيمارستانها . الا ان رؤساهُ العسكريين لم ترتفع عن هذه الامور فضيقوا عليه

فاعتزل الخدمة وأخذ يلقي خطبًا على الطلبة في الجامعة وبعد سنة من الزمن عين استاذًا للأمراض العقلية براتب زهيد. وفي هذه الانشاء خطب خطبة في «النوابغ والجنون» فاكتسب بها شهرة عظيمة وعرف بعدها انه من العلماء المفكرين

لم تخف شهرته عند هذا الحد بل وفقى الى اكتشاف عظيم الاممية لفوائد العلية والاجتماعية الا انه سبب له كرهًا شديداً عند كثريين من مواطنيه وهو انه رأى ان كثريين من المرضى في البيمارستان مصابون بداء يسمى البلاغرا تظهر اعراضه في الجداولا ثم في الجهاز العصبي وهو كثير في ايطاليا ومصر. فوجد ان سبب هذا الداء اكل الذرة الصفراء المتعفنة واستخرج من هذه الذرة سماً لقح به بعض الحيوانات فاصابها داء البلاغرا. فاشار على الحكومة ان تمنع بيع الذرة المتعفنة فقامت عليه قيامة اصحاب الاملاك في لمبارديا حيث نزعوا الذرة وقال عنده أحد الاطباء في اجتماع عقد لهذه الغاية انه مهووس وان تجارةه وامتحاناته لا اساس لها الا مخيلة فطلب لمبروزو تشكيل لجنة علمية وجرب التجار به امامها فكذبه الاعضاء وقالوا انه دس الاستركين في العصير الذي استخرج منه الذرة وطلبوه طرده من الجامعة. فانبرى للدفاع عنه صديق يدعى الفردوري وعرض المسألة على برتو الكيافي الفرنسي المشهور فامتنع برتو الماداة السامة المستخرجة من الذرة وقال انها تشبه الاستركين كثيراً لكنها تختلف عنه في امور كثيرة فثبت بذلك اكتشاف لمبروزو وبقي لمبروزو يجاهد سنوات على المنابر وصحنات الجرائد وهو يطلب من الحكومة تحسين احوال الفلاحين فقاومه خصومه مقاومة عنيفة جعلت موكله حرجاً في الجامعة فاسند قال منها وجعل استاذًا للأمراض العقلية في تورينو حيث كانت تقيم اسرة امرأته

وبقي في تورينو مدة يبحث في اسباب الجرائم واسس مختلفاً صار فيما بعد داراً لمباحثته في هذا العلم. وهو اول من طبق علم تحقیق الشخصية على الجرائم وكان عنده مجموعة من الجرائم فريدة في باهتها جمجمة احد مشاهير القتلة فيجت فيها بحثاً مدققاً وبني على ذلك رأيه في الجرائم وهو ان الميل اليها رجوع الى اصل قديم. ووجد ان بعض المميزات في اعصاب المجرمين وتركيب اجسامهم توجد في بعض الشعوب من البشر وفي القرود ايضاً ووجد ان أكثر المجرمين مصاب بامراض عقلية ونشر آراء هـ هذه في كتاب سمى «الرجل الجاني» (١) وطبعة سنة ١٨٨٩. وكانت اراؤه في النوابغ من الناس تشبه آراءه في المجرمين وزعم ان

(1) L'Uomo Delin quente.

النبوغ نوع من الصرع الخفيف ونشر ذلك في كتاب مهاد «الرجل النابغة»^(٢) ونقل هذا الكتاب إلى لغات كثيرة

وله آراء غريبة في الجرائم السياسية الكبيرة التي تلطم بها التاريخ فقال إن الأمراض العقلية وبائية كغيرها فالاضطهادات التي نعم على الاسرائيليين إبناء جلدته كانت من هذا القبيل

واشتغل في آخريات أيامه بمناجاة الأرواح وكان رأيه فيها أنها صادرة عن أحوال عقلية خارقة للعادة. وكان من منشئي مجلة الأمراض العقلية

ومن تلامذته واتباعه صهراء زوجاً ابنته وها الاستاذ فريرو والسيور كارا وازيكو فري وي والبارون رونكوروني وباتريزي وز بوليو وغيرهم . ولا بنتيه شهرة في عالم الأدب وقد كتبنا ترجمة حياته حينما أحفل بمضي ثلاثين سنة من تعينه استاذًا في تورينو توفي بمرض القلب في التاسع عشر من أكتوبر ١٩٠٩ (تشرين الأول) فيكون عمره أربعًا وسبعين سنة وكانت له شهرة واسعة بين العلماء فنقلت كتبه إلى لغات كثيرة وجمع من يبعها ثروة طائلة (مقطف نوفمبر سنة ١٩٠٩)

(2) L'Uomo di genio.



السر وليم هجنس

نعي البرق شيخ علماء الفلك في هذا العصر即 الدكتور السر وليم هجنس . ولد في مدينة لندن سنة ١٨٢٤ واشتغل بدرس الفسيولوجيا والباحث الفسيولوجي المكروسكوبية ثم انقطع لدرس الفلك فبني مرصداً على آلة في الجهة الجنوبيّة من مدينة لندن وجعل أكثر اشتغاله بالحل الطيفي للبحث عن العناصر التي تتركب منها الأجرام السماوية . واستخدم التصوير الشمسي في الارصاد الفلكية قبل أن تكتشف الجلاتين الجاف فلما اكتشف استعان به ولا سيما بعد أن صار شديد الحساسة . وكل المكتشفات الفلكية التي اكتشفت بواسطة التصوير على الجلاتين الحساس كان لهجنس اليد الطولى فيها وهو الذي اثبت وجود الكربون في ذوات الاذناب وقام بحركات النجوم وهي متحركة في خط البصر وأشار بالطريقة المستعملة الآن لرصد ثقوب قرص الشمس من غير ان تكشف وتزوج سنة ١٨٧٥ فشاركته زوجته في الارصاد الفلكية واثبتت معه وجود الكلسيوم في الشمس وفي نواتها

وقد رأس مجمع ترقية العلوم البريطاني سنة ١٨٩١ وانتخب رئيساً للجمعية الملكية سنة ١٩٠٠ ونال كثيراً من الرتب والنياشين والجوائز العلمية ومنح وسام الاستحقاق الجديد سنة ١٩٠٢ اوهو لا ينفع الا لاعظ رجال الانكليز في العلم او السياسة او الادارة او الفنون وله وزوجته اطلس بديع في طيف الكواكب وله مباحث كثيرة في تحقيق مقدار الحرارة التي تصل الى الارض من بعض النجوم الثوابت . وكانت وفاته في الثاني عشر من شهر مايو سنة ١٩١٠

وزوجته لادي هجنس من البارعات في علم الفلك وقد تعلقت بهذه العلم الجليل في صباها واحتفلت به وبغيره من العلوم الطبيعية ولما اقتربت بها السر وليم هجنس كما نقدم جعلت تساعدته في رصوده ومباحته الفلكية وتشتغل ايضاً بعلم الاركيولوجيا ولا سيما اركيولوجية الفلك والموسيقى ولها معاً مقالات شتى في مواضع علمية وفلكلورية (مقتطف بونيو سنة ١٩١٠)

روبرت كوخ

نفع العلم بوفاة طبيب من اشهر اطباء هذا العصر فقد الناس بوفاته رجالاً من اعظم ابناءهم نفعاً للعباد الا وهو الدكتور روبرت كوخ العالم البكتريولوجي المشهور وصاحب الاكتشافات العديدة فلا غرو اذا قال قيسر الالمان في رسالة التعزية التي بعث بها الى ذويه انه «اعظم اطباء الالمان في هذا العصر»

واعمال هذا الرجل العظيم واكتشافاته معروفة عند قراء المقتطف فقد كنا نورد لها في حينها وذكرنا ملخصها ايضاً في الصفحة ٣٨٦ من المجلد الرابع عشر والمقالة ترجمته مع خلاصة ما اتي به من الاعمال العظيمة والاكتشافات المهمة



روبرت كوخ

ولد في كلوستفال من مدن هانوفر بالمانيا في الحادي عشر من ديسمبر سنة ١٨٤٣ ف تكون وفاته في السنة السابعة والستين من عمره . وكانت ابواه موظفاً في ادارة المعادن والغابات ولها ثلاثة عشر ولداً احدهم روبرت هذا . ولما بلغ التاسعة عشرة من عمره ادخله ابواه جامعة غوتينجن فدرس فيها خمس سنوات ونال الشهادة الطبية سنة ١٨٦٦ وعيّن

مساعداً في المستشفى العام في همبورج وبقي هناك نحواً من سنتين ثم توجه الى لانغنهاجن ثم الى روكووتر واشتغل فيما بصناعة الطب الى ان نشب الحرب السبعينية فقطع فيها . ثم عاد الى التطبيب وسنة ١٨٧٢ اقام في ولستين وشرع يبحث في الجراثيم اي المكروبات واستنباتها وفصلها بعضها عن بعض فوق الى اكتشاف طريقة سهلة لذلك اكتسبته شهرة عظيمة وكانت من اهم الاكتشافات التي آلت الى تقديم البكتيرiology اي علم المكروبات ويسعد بنا في هذا المقام اي نورد شيئاً عن تاريخ هذا العلم وكيفية توصل العلماء الى اكتشاف الجراثيم المرضية لعلم اهمية الاعمال التي قام بها الدكتور كوخ

القول بالجراثيم

كان الباعث الى اكتشاف الجراثيم وتأثيرها امران اولها مناقشات العلماء وابحاثهم في الاختمار والثاني اثقان المكرسكوب والتقطیش عن الاحیاء الدینا به

اما الاختمار فقد كان الرأي المعول عليه قبلاً عند علماء الكيمياء انه ناتج عن ادخال المواد الآلية لكنهم لم يذكروا سبباً لهذا الانحلال الى ان قام (Appert) واثبت في سنة ١٨١٢ ان المواد القابلة للاختمار لا تختمر اذا وضعت في زجاجات مغلقة بعد وضعها في ماء غال . ثم في سنة ١٨٣٦ و ١٨٣٧ اكتشف غانيار لاتور (Gagniard-Latour) وشوان (Schwann) جراثيم الاختمار فأخذ العلماء يبحثون فيها وكان اهم الباحثين لويس باستور المشهور ولا يزال ذكره يرن في الذهان . ومن اهم الامور التي اثبتتها ان جراثيم الاختمار اذا قتلت بالتعقيم او منع دخولها الى المواد القابلة للاختمار لم تختمر تلك المواد وان التولد الذائي لا يمكن اثباته وان التعفن ليس الا نوعاً من الاختمار

اما الاحياء الدنيا فاوّل من اكتشفها ليونهوك في القرن السابع عشر ولم يكن المكرسکوب قد وصل الى الدرجة التي نراه فيها من الانقان . وكانوا يجهلون في ذلك الزمن ان هذه الاحياء علاقه بالامراض لكن يقال ان روبرت بويل الانكليزي الذي نشأ في القرن السابع عشر اشار الى شيء من هذا في احد مصنفاته . ولما اتفق المكرسکوب في القرن الماضي اكثر العلماء من البحث عن هذه الاحياء وعلاقتها بالامراض ويرجع الفضل في ذلك الى جماعة منهم مثل باستور وكوهن وكليس وكوخ وغيرهم كانوا قد تنبهوا اليها في بحثهم عن الاختمار . وفي سنة ١٨٤٨ اعلن فوكس انه رأى بعض الجراثيم في جثث الحيوانات التي ماتت بالجني العفنة واذاع دافين في سنة ١٨٥٠ انه رأى نوعاً من البالسلس في جثث الحيوانات التي ماتت بالبترة الخبيثة ثم لقع بعض الحيوانات به فاصابتها البترة الخبيثة فتبين للعلماء ان هذا البالسلس سبب المرض المعروف بالبترة الخبيثة فسمى بالبالسلس الجيري (١) وهو اول مکروب اكتشف وثبت انه يسبب مرضًا معلومًا . وتتوالت الاكتشافات بعد ذلك واهما اكتشاف البالسلس الدرني والبالسلس الضمي وكلها للدكتور كوخ كما سيجي^٢

(١) هنا المرض اسماء كثيرة عند اطباء العرب والافرنج ولم يكن معروفاً تمام المعرفة قبل اكتشاف البالسلس الجيري فلم يفرقوا بينه وبين الدمل الكبير او جموع الدمامل المعروف بفرخ الجر عـند عـامة اـهل الشـام . ومن اـسماء الجـرة Anthrax, carbunculus, carbuncle, charbon وكانت بـمعنى واحد تـقريباً . والنـملـة النـارـسـية والـجـمـيـ الطـحـالـيـة والـبـتـرـةـ الخـبـيـثـةـ (Malignant pustule) وقد اعتمدـناـ على تـسمـيـتهـ بالـاسـمـ الاـخـيـرـ وـتـسمـيـةـ جـمـوعـ الدـمـامـلـ ايـ فـرـخـ الجـرـ بالـجـرـةـ (Carbuncle) والـبـتـرـةـ الخـبـيـثـةـ دـاءـ قـتـالـ اـكـثـرـ ماـ يـصـيبـ الـبـقـرـ ثـمـ الغـنـمـ ثـمـ الـحـيـلـ ويـصـيبـ الـأـدـمـيـنـ اـيـضاـ لـكـنهـ نـادـرـ جداـ فيـ السـبـاعـ وـيـصـعبـ تـلـقـيـحـهاـ بهـ

على ان وجود مكروب ما في جسم من به داء لا يثبت انه سبب الداء اذ يحمل ان يكون وجوده اتفاقاً او لاسباب أخرى فاخذ الدكتور كوش يبحث عن طريقة يمكنه ان يثبت بها ان البالشلس الجيري هو المسبب للبرة الخبيثة فاستنبته خارج الجسم وفصله عن غيره ورثا على حدة الى ان تمكن من الحصول على نبت خالص منه فلقي به بعض الحيوانات السليمة فاصابتها البرة الخبيثة وثبت بذلك ان البالشلس الجيري هو المسبب لهذا الداء . ووضع كوش اربعة شروط لا بد منها لكي يثبت ان مكروباً من المicroبات يسبب مرضًا من الامراض ولم تزل هذه الشروط مرعية الى الان وهي

- (١) يجب اثبات وجود المكروب في دم المصاب او انسجه
- (٢) يجب استنبات ذلك المكروب خارج الجسم في نبت يصلح له الحصول على نبت خالص منه بعد اعاقاب متواتلة
- (٣) اذا لقح حيوان سليم بهذا النبت النقي يجب ان يصيبه الداء المذكور
- (٤) يجب اثبات وجود المكروب في دم الحيوان الذي لقح به او في انسجه ولم يقتصر فائدة هذا الاكتشاف على فصل المicroبات بعضها عن بعض بل صار من السهل تربيتها وتخفيفها والتلقيح بها اما لمنع الداء او لمعالجته وهو المبدأ الذي سار عليه باستور فاكتشف لقاح البرة الخبيثة في سنة ١٨٨١ ثم توالت الاكتشافات التي من هذا القبيل كعلاج الكلب والدفتيريا وغيرها

اعماله وأكتشافاته الأخرى

* التدرن او السل * وعين كوش سنة ١٨٨٠ مستشاراً في مجلس الصحة فاخذ بحث في التدرن واسبابه الى ان وُفق الى اكتشاف مكروبه فاذاع في سنة ١٨٨٢ ان الامراض التدرنية كالسل الرئوي ونحوه سببها نوع من البالشلس وانه قد وجد هذا البالشلس في كل اعضاء المصابة بالتدرن ولم يجده في غيرها . ولم يقتصر على اكتشافه في الانسان بل وجده ايضاً في الحيوانات المصابة بهذا المرض كالبقر والخنازير والدجاج والقورو والارانب وغيرها . وقال ان العدوى تنتقل بالهواء فيستنشق السليم الهواء الذي انتشرت فيه هذه المicroبات من نفث المسؤولين

ولما نشر نتيجة بحثه في احدى المجالس الطبية واطلع عليه الدكتور كلين وهو من علماء البكتيرiology المشهورين ومن الدّخصوم كوش في مسألة الكولييرا قال « ان كل

من يطالع ما كتبه الدكتور كوخ في هذه الموضوع يسلم بنتائجها تاماً » فزادت شهرة الدكتور كوخ باكتشافه هذا وذاع صيته في المسكونة *** الكوليرا** ولما فشت الكوليرا في مصر اوفدته الحكومة الالمانية اليها والى الهند ليبحث في هذا الداء وعلمه فوجد نوعا خاصا من البالسلس في امعاء المصابين ولم يجده في امعاء غيرهم فثبت له وللجنة التي كان رئيسا عليها ان لهذا البالسلس علاقة بالكوليرا وفي سنة ١٨٨٤ نقشت الكوليرا في مدينة طولون فدعنته الحكومة الفرنسية للبحث عن علة انتشارها هناك وكان قد وضع نقريراً عن الكوليرا بعد عودته من الهند ومصر بين فيه ان علتها نوع من البالسلس منحن كالضمة وقد نشرنا نقريره في حينه . واحتدمت نار الجدال بينه وبين غيره من العلماء في مسألة الكوليرا واشد خصومه في ذلك فنكلر وبرير وكلين المذكور آنفأ فرد عليهم في خطبتين نشرناهما في المجلد التاسع من المقتطف . ووهبتة الحكومة الالمانية هو واللجنة التي كانت معه ٦٧٥٠ جنيهًا جزاء لهم

وعين في سنة ١٨٨٥ استاذًا للهيبجين اي علم حفظ الصحة في جامعة برلين فوفد عليه الطلبة من اقطار المسكونة وكان تلامذته يعاونونه في ابحاثه لأن ضيق الوقت لم يمكنه من مباشرة كل شيء بنفسه واشتهر جماعة منهم فيما بعد

*** علاج التدرُّن** ***** واعلن في المؤتمر الطبي العاشر الذي عقد سنة ١٨٩٠ انه اكتشف التوبركوليـن وهو مادة مستخرجة من استنبات البالسلس الدرني وقال ان له فائدة في منع التدرـن وربما شفا المصابين ايضاً . وما ذاع هذا الخبر حتى تقاطر اليه المصابون من أنحاء العالم . لكن طريقة هذه لم تكن قد نضجت بعد وكانت الناس وبينهم الأطباء يرجون منها أكثر مما نسبة إليها بخابت آمالهم وتركوها . على أنه لم يزل كثير من الأطباء يرجون منها فائدة كبيرة فالاكتشاف كان في أوله ولم يتم حتى الآن

واعلن سنة ١٨٩٧ انه اكتشف نوعا آخر من التوبـركوليـن ويظهر ان هذا النوع بعض الفائدة في معالجة المسؤولين ولا بد من ان الطريقة التي سار عليها الدكتور كوخ ستكون أساسا للعلاج الذي يكتشف لهذا الداء في المستقبل

*** الطاعون البكري** ***** وعيـن في سنة ١٨٩١ مديرًا لمعهد جديد انشئ للبحث في الامراض المعدية فكان هو وتلاميذه يبحثون في كثير من الامراض وعلاجهـا . ونـدب في سنة ١٨٩٦ للبحث في الطاعون البكري في جنوب افريقيـة فتوصل الى معرفة عـلـمهـا

مساعدة الدكتورين كول وترنر وضع الاساس الذي بني عليه فيما بعد العلاج الواقي من هذا الداء

الطاعون الدبلي وسافر الى الهند والمستعمرة الالمانية في شرق افريقيا للبحث في الطاعون الدبلي الذي يصيب الناس وعن كيفية انتقاله فتتبع البالشلس الذي يسببه وكان قد اكتشفه يرسن فوجد انه ينتقل بالجرذان وان الداء متوطن في العراق وهونان بالصين وببلاد التبت والمخازن وسواحل بحيرة فكتوريا في اواسط افريقيا . وقال انه لا يضي زمن طويل حتى تنطفئ تلك الاماكن فينقطع دابر الطاعون من العالم

التدرن البكري او سل البقر وفي سنة ١٩٠١ ادهش العالم بخطبة تلاها في مؤتمر التدرن العام الذي عُقد في تلك السنة بمدينة لندن فقال ان التدرن البشري مختلف عن التدرن البكري وانه لا يمكن نقله من الناس الى الماشي . واما التدرن البكري فانتقاله الى الناس ببلن البقر ولحمها ليس اكثرا من انتقاله بالوراثة وانه لا يرى موجبا لكافحته . وقد عربنا خطبته ونشرناها حينئذ ولا يخفى ان هذه المسألة شأنها كبيرا فعينت كل من الحكومة الالمانية والانكليزية والاميركية لجنة للبحث في هذه الاقوال وكثرت المناقشات في هذا المعنى ولم يزال يجادل ويناضل الى قبل وفاته بزمن يسير . ويظهر انه عدل رأيه قليلاً فقال في حديث له مع مكاتب جريدة التيمس في برلين منذ سنة ان الاختلافات بينه وبين الذين اعتقدوه من اعضاء اللجنة الانكليزية قد صارت قليلة جداً

الحمى الساحلية وسافر سنة ١٩٠٣ الى جنوب افريقيا للبحث في الحمى الساحلية وهي داء يصيب الماشية شبيه بالحمى المعروفة في اميركا بحمى تكساس . ويظهر ان سبب احياها حمية في الدم كالملاриا

داء النوم وعاد الى افريقيا في سنة ١٩٠٦ للبحث في مرض النوم وعلاجه بالاتوكسل وهو من مرکبات الزرنين الآلية التي يمكن اعطاء جرعات كبيرة منها . فظن في اول الامر انه اكتشف العلاج الشافي من هذا الداء الخبيث لكنه اتضح بعد البحث ان الفائدة كانت موقته وان الاتوكسل قد يسبب كمنة (amaurosis) فعدل الاطباء عنه . واتضح له ان الذباب المعروف بذباب مرض النوم ينقل الداء الى الناس من التاسيج فشار باهلاك التاسيج واتلاف الاذغال حيث يكثر هذا الذباب . وهي الطريقة المتبعه الان في مكافحة هذا الدم

الملاريا * وسافر ايضاً الى جاوي وملقا وبحث هناك في الحمى الملارية وعلاقة حمى البوال اسود بها وبالتسنم بالكينا

وأقيمت سنة ١٩٠٤ من رأسه معهد الامراض المعدية ليكونه التفرغ للبحث . واعلن امام مؤتمر التدرب الذي عقد في وشنطن سنة ١٩٠٨ انه ينوي تخصيص ما بقى من حياته للبحث في التدرب والفصل في المسألة التي طرحتها على مؤتمر التدرب في لندن قبل ذلك بثاني سنوات وهي علاقة التدرب البشري بالتدرب البكري . وكان يرجي منه نفع كبير للعباد لو فسح الله في اجله

وكان عضواً في كثير من الجمعيات العلمية منها المجتمع العلمي البروسي والجمعية الملكية في لندن ، ونال جائزة نوبل سنة ١٩٠٥ جزءاً كتشافاته الطبية . وكان يحمل وسامات الشرف من أكثر الدول الاوربية ومنها فرنسا . ومنه امبراطور المانيا لقباً من القاب الشرف ووسام الاستحقاق البروسي وهو الوسام الذي رفض باستور قبوله

توفي في السابع والعشرين من شهر مايو سنة ١٩١٠ في بادن بادن وكان قد ذهب اليها مستشفياً من علة قلبه . وارسلت جسنه الى مدينة همبرج واحرقته فيها حسب وصيته . وابتنته الجرائد والمحلات الاوربية وعددت اعماله ومناقبه . وسيبقى ذكره مخلداً في التاريخ بين عظام الرجال الذين نفعوا نوع الانسان باكتشافاتهم مثل جنر مكتشف تطعيم الجندي البكري ولستر مكتشف مضادات الفساد وباستور واضح مبدأ التلقيح لشفاء الامراض او الوقاية منها ونحوهم (مقتطف بوليو سنة ١٩١٠)

الاستاذ سكيبارلي والاستاذ غالى

لم يمض على وفاة السر وليم هجنس بضعة اسابيع حتى نعت اليها اخبار اوربا عالمين آخرين من علماء الفلك احدهما الاستاذ سكيبارلي الايطالي وهو من اشهر علماء الفلك في ايمانا توفي في الرابع من يوليو سنة ١٩١٠ بمدينة ميلان وعمره ٧٥ سنة . والآخر الاستاذ غالى الالماني شيخ الفلكيين توفي في العاشر منه وله من العمر ٩٨ سنة

الاستاذ سكيبارلي

هو جوانى فرجينيو سكيبارلي ولد في الرابع عشر من شهر مارس سنة ١٨٣٥ في سوپليانيو من اعمال بياتياني بياطاليا . ولما بلغ السادسة عشرة من عمره دخل جامعة تورينو للتلقى العلوم الرياضية وهندسة البناء لكنه كان شديد الميل الى علم الفلك فلما اتم دروسه الرياضية ارسلته حكومته الى برلين فبقي فيها نحو من سنتين يدرس علم الفلك على الاستاذ انكي (Encke) . ثم انتقل منها الى بلکوقا على مقربة من بطرس برج وعين مساعدًا في مرصدتها الفلكي فاقام هناك نحو سنة وعاد الى ايطاليَا سنة ١٨٦٠ فعين مساعدًا ثانيةً في مرصد بيريرا بمدينة ميلان وكان مدير المرصد المذكور الاستاذ كارليني وهو من علماء الفلك المشهورين . واظهر سكيبارلي براعة فائقة فلم تمض سنة على تعيينه حتى اكتشف النجمة هسبيريا (Hesperia) فاثبت بذلك ان حدقة في رصد الكواكب لم يكن دون معارفه النظرية في العلوم الرياضية والفلكلية واتفق ان كارليني الفلكي توفي سنة ١٨٦٣ فعين سكيبارلي خلفا له في ادارة مرصد بيريرا

وانشأ سنة ١٨٦٤ مقالة في افلاك الاجرام التي تسير في الفضاء مستقلة عن النظام الشمسي لا يؤثر فيها الا جاذبيتها بعضها البعض فكانت مقدمة لاكتشافه التالي وهو علاقة النيازك بذوات الاذناب فأخذ يراقب النيازك التي تنهال كل سنة من كوكبة فرساوس حوالي الليلة العاشرة من اغسطس ولم يكن يعرف عن النيازك في تلك الايام الا النزد اليسير واكثر المؤلفات تذكر انها انبعاثات هوائية . اما سكيبارلي فرأى ان نيازك فرساوس تنقض من نقطة واحدة وكلها متشابهة في الوانها وطرق سيرها فكتب سنة ١٨٦٦ اربع رسائل الى اب سكي (Secchi) الفلكي اثبت فيها ان للنيازك سيرًا

حقيقياً تفوق به الارض في السرعة واثبت ايضاً انها تسير في افلاك شبيهة بافلالذوات الاذناب وان افلالها تختلف كثيراً في ميلها على فلك الارض فتكون على زوايا متفاوتة وان فلك نيازك فرساووس هو فلك المذنب الثاني الذي اكتشف سنة ١٨٦٢ . واثبت بعد ذلك ان نيازك الاسد التي وقعت سنة ١٨٣٣ وسنة ١٨٦٦ تسير في فلك المذنب الاول الذي اكتشف سنة ١٨٦٦ وختم رسائله للاب سكي بقوله ان هذه العلاقة بين النيازك وبين ذوات الاذناب غنية عن الايضاح فالنيازك اما مجموع مذنبات صغيرة او بقايا مذنبات كبيرة متحلة . واشتهر سكيابارلي باكتشافه لهذا وطار صيته في الآفاق فانتخبته الجمعية الفلكية الملكية ببلاد الانكلترا عضواً فيها ومنتخباً مداليايتها الذهبية واحد بعد ذلك يبحث في الكواكب المزدوجة فرصد عدداً كبيراً منها ودوّن مقاساته لها وقد بلغت على ما قيل احد عشر الف مقاس لكثيرها لم تنشر كلها وسنة ١٨٧٧ كان المريخ في اقرب ما يكون من الارض فوجه نظارته اليه واحد يرصد له ليلة بعد ليلة واستمر على ذلك الى ان بعد وتوقف سائر الفلكيين عن رصد فانضم له انه عند مجيء الصيف في المريخ تظهر عليه خيوط في شكل شبكة وهي ما تعرف الان بنرع المريخ . وعمل له خريطة لم يحمل مثلها قبله ونشر رسالة وصفة فيها وصفاً مدققاً وكان ينشر رساله مثل هذه كلما كان المريخ في الاستقبال ولم يكن عزمه عن مداومة الرصد الا ما طرأ عليه من ضعف البصر

وارتاب العلامة في بادئ الامر في صحة اكتشافه لهذه الترع لكن ثبت لهم ذلك بعد رصد المريخ في استقبال سنة ١٨٧٩ واستقبال سنة ١٨٨١ . ومن الذين اثبتوه المسيو انطونينادي الفلكي المشهور فانه رصد المريخ بنظارة اكبر من نظارة سكيابارلي فوجده منطبقاً على الخريطة التي عملها سكيابارلي تمام الانطباق . ولا يزال الفلكيون يوالون البحث في امر هذه الترع ولا يعرفون حقيقة امرها الى الان

وشرع بعد ذلك في مراقبة عطارد والزهرة وبعد البحث والمراقبة سبع سنوات متالية توصل الى اكتشاف دورة كل منها على محوره فوجد انها متساوية في المدة الدوارة حول الشمس اي ان عطارد والزهرة ابداً يستقبلان الشمس بوجه واحد منها كما يستقبل القمر الارض على ما هو معروف . والعلامة مجمعون على صحة ذلك في ما يختص بعطارد اما آراءهم في دوران الزهرة فلا يزالون مختلفين فيها

واعتزل الاستاذ سكيباباري ادارة مرصد بيريرا سنة ١٨٩٠ لما طرأ عليه من اعتلال الصحة وضعف البصر لكنه لم يترك البحث والدرس فالله سنة ١٩٠٣ كتاباً سمّاه «علم الفلك والتوراة» فخص قبل تأليفه ٢٧٦٤ تاريخاً من التواریخ البابلية فبین له ان الايام التي كان يسمیها البابليون شبتوا (السبت) لم تكن ايام راحة عندهم كما كانت عندبني اسرائیل . وكتب بعد ذلك عدة مقالات في تاریخ علم الفلك عند البابليين نشرت في مجلة العلم الايطالية سنة ١٩٠٨ . وله آراء كثيرة في المسائل الفلكية يضيق بنا المقام عن ابرادها وما لا شبهة فيه انه كان من اعظم علماء الفلك في ايمانا

توفي في الرابع من شهر يوليه سنة ١٩١٠ وكان قد ذهب بصره قبل وفاته ببضعة اشهر كما اصاب غليليو قبله

الاستاذ يوحنا غالى

ولد في باسثوس على مقربة من وتنبرغ بالمانيا في التاسع من شهر يونيو سنة ١٨١٢ وهي السنة التي اغار فيها نابليون على روسيا . ولما بلغ الثالثة والعشرين من عمره عين مساعدًا في مرصد برلين فلم يمض زمن حتى وفق الى اكتشاف الحلقة الداخلية من حلقات زحل المعروفة بالمنديل الاسود لسود لونها لكنه اكتشافه هذا لم يثبت لدى العلماء الا بعد مضي اثنى عشره سنة . ثم اكتشف اربعة من ذوات الاذناب فأخذ من ذلك الحين يرصد المذنبات ويحسب افلاؤها والالف في هذا الموضوع كتاباً جمع فيه كل ما يعرف عن افلالك ٤١١ مذنبًا ظهرت بين سنة ٣٧٣ قبل التاریخ المسيحي وسنة ١٨٩٣ لل المسيح . وكان يميل ايضاً الى البحث في الطواهر الجوية وله مقالات في العواصف والهالات واقواس قزح

وعين سنة ١٨٥١ مديرًا لمرصد برسلو واستاذًا للرياضيات في جامعتها فاخص فيها بدرس المذنبات والنجوم ونشر سنة ١٨٥٨ رسماً لفلك النجوم المسماة بلاس وكانت ابحاثه في النجوم على غایة ما يكون من الدقة . وكان من رأي سكيباباري في علاقة النيازك بالمذنبات فان سكيباباري كما ذكرنا بين ان نيازك فرساووس ونيازك الاسد تسير كل منها في فلك مذنب من المذنبات وحدث قبل ذلك ان المذنب المعروف بمذنب بيلال الذي ظهر في ديسمبر سنة ١٨٤٥ انشق الى نصفين على مرأى من الراصدين فلما عاد الى الظهور سنة ١٨٥٢ كان لم ينزل منقسمًا لكن المسافة بين النصفين كانت قد زادت قليلاً وهي آخر مرة شوهد فيها المذنب المذكور . ثم سنة ١٨٦٧ رأى غالى وغيره من الفلكيين ان

نيازك المرأة المسلسلة التي سقطت سنة ١٧٩٨ وسنة ١٨٣٠ وسنة ١٨٣٨ وسنة ١٨٤٧ ينطبق فلكها على فلك مذنب ييالا . وحدث انه في سنة ١٨٦٧ انقض عدد كبير من هذه الشهب في شهر نوفمبر فانباً غالى انه في الثامن والعشرين من نوفمبر سنة ١٨٨٢ وهي التي يكون فيها مذنب ييالا في نقطة الرأس سينقض عدد كبير منها وهكذا كان لكنه اخطأ يوم واحد فقط فان النيازك المذكورة تساقطت في السابع والعشرين منه . وكان ميعاد رجوع مذنب ييالا مرة أخرى الى نقطة الرأس في سنة ١٨٨٥ فانقض عدد كبير جدًا منها تلك السنة وكنا في القاهرة فشاهدناها و Ashtonها اليها في مقططف دسمبر سنة ١٨٨٥ صفحة ١٨٥ ثم وصفناها بالاسهاب في مقططف ينایر صفحة ١٩٨ . ثم اخذ تساقطها ينقص في السنين التالية من ميعاد رجوع المذنب وهي سنة ١٨٩٢ و ١٨٩٩ و ١٩٠٥ وفي السنة الاخيرة كان شيئاً لا يذكر مما يدل على ان الارض قد بعدهت في سيرها الان عن هذه النيازك او ان النيازك نفسها قد قل عدددها

واشتهر غالى بكونه احد الفلكيين الذين اكتشفوا السيارات المسماة نبتون فان علماء الفلك بعد اكتشاف اورانوس اخذوا يصنعون زيجاتاً لحركاته فوجدوا ان سيره في فلكه مختلف عن حسابهم مما يدل على ان سياراً آخر ابعد منه يوثر في سيره . وفي سنة ١٨٤٦ احسب لفريبيه فلاكاً لهذا السيار وكتب الى صديقه غالى وقال له انه اذا فتش في جهة معلومة يجد السيار المطلوب ففتح عنده ووجده في ٢٢ سبتمبر من السنة المذكورة . فكان لاكتشاف نبتون فوز كبير للعلم واعظم اثبات لناموس الجاذبية وبقى غالى مديرًا لمرصد برسلو الى سنة ١٨٩٧ فاستقال من ادارته واعتزل الاعمال الفلكية لقدمه في السن

وكانت وفاته في العاشر من يوليو سنة ١٩١٠ وهو في السنة الثامنة والتسعين من عمره وقد كان مدة حياته حلقة الاتصال بين مشاهير علماء الفلك الذين نبغوا في القرن الثامن عشر وبين علماء الفلك في هذه الايام فانه في السنة التي ولد فيها كان لا يلبس وبياري وهرسل على قيد الحياة وتوفي الاخير في سنة ١٨٢٢ غالى حينئذ في السنة العاشرة من عمره (مقططف سبتمبر سنة ١٩١٠)

الاستاذ وليم جمس

فقد العلم فيلسوفاً كبيراً بوفاة الاستاذ وليم جمس الاميركي توفي وهو في الثامنة والستين من عمره وقد كاد يقلب نظام الفلسفة ويجعلها عملية بعد ان كانت نظرية لانه اتفق العلم الطبيعي قبل ان اشتغل بها فلم يتعدّر عليه ان ينضمها في سلكه ويزيل منها غموضها وابهامها ويكسسها طلاوة كانت عارية منها لانه طرق ابوابها مباشرة من غير ان يسلك تيه المحاجل والاضاليل التي ضلّ فيها الفلاسفة المتقدمون

درس العلوم الطبيعية ورافق الشهير اغاسز في رحلته الى البرازيل للبحث في المواقع الطبيعية وجعل استاذآ للتشريح في جامعة هارفرد ثم جعل يدرس الفسيولوجيا فيها وطرق المواقع النفسية من باب فسيولوجي فصار علماً يشار اليه بالبنان في الوصف الفلسفي النفسي وطبق المعارف النفسية على المواقع الدينية والمنطقية وعلى المسائل التخييلية التي توصف بانها وراء الطبيعة وقبل ان يصل الى نتائج علميه وبجهده الاخير فارق هذه الحياة الدنيا التي بذل جهده في كشف غواصتها وحل رموزها . ولقد كان همه الاكبر ولذاته العظيم في اظهار الحقائق ووصفها لا في استنتاج النتائج وبناء الاراء عليها وكان يكره المتابعة كما يكره التعامل والدعوى

ولا شبهة في كثرة ما افاد به الفلسفة العملية . وكتابه في مبادئ السيكلوجيا او العلوم العقلية الذي نشره سنة ١٨٩٠ صار عمدة في هذا الموضوع فانه وجد الفلسفة العقلية كثيرة الغواصات مبنية على مقدمات وضعية فقال يجب ان تصير مثل العلوم الطبيعية وضعية وامتحانية ايضاً حيث يمكن الامتحان ووصف حقائقها وصفاً جديداً فكان النتيجة ان زال الاهتمام بالتركيب وزاد الاهتمام بالتحليل

ورأى من اول الامر ان الفلسفة لا تقدم وتصير علماً حقيقةً ما دامت محصورة ضمن دائرة الوصف ولا بدّ من ان توضع فيها قواعد تستعمل بها نظر ياتها في التمييز بين الامور المخالفة لاظهار نسبة بعضها الى بعض ولهذا وضع علم الفلسفة العملية الذي سمّاه بـ Pragmatism وقد لخصنا بعض خطبه فيه في المجلد الثاني والثلاثين من المقتطف واشتغل في هذا الموضوع مدة الاثنى عشرة سنة الاخيرة من عمره وكثير مناظره فيه ولم تزل نار الجدال محندة بينهم

ومذهبة واضح وهو انه يجب ان يكون غرض الفلسفة البحث عن النتائج، والفيلسوف العملي يغضي عن كثير من المسلمات التي اعتماد الفلاسفة التصديق لها والاعتماد عليها يغضي عن الاقوال الموضوعة التي تأخذ جحيماً والقضايا المسألة التي تحسب من البديهيات والقواعد التي تقييد العقل بها والدعاوي التي مفادها خرق حجاب الغيب والوصول الى ما لا تدركه العقول . ويلتفت الى الحقائق المقررة الى الامور المادية الى الاعمال الى القوى الى ما نراه ونشعر به . فيترك الامور النظرية ويتمسك بالامور العملية يترك العقائد والاقوال الموضوعة ويتمسك بما يراه في الطبيعة ويستنتج من افعالها . وهذه الطريقة اي الطريقة العملية تغير مزاج الفلسفة فيقف امامها الفلاسفة النظريون مغلولين اليدي كايفرد رجال الملكية اذا صارت البلاد جمهورية . وبها تقترب الفلسفة من العلم ويتناهى ويتوافقان وقد ادى البعض ان فلسفته ثقوض اركان الاديان كلها فانكر ذلك بتاتاً وقال «قد يظن لاول وهلة ان الفلسفة العملية تناقض الوحي او الاعتقاد بوجود الله وكل مذاهب الفلسفة النظرية . وهذا غير صحيح ولا هو المراد من الفلسفة العملية وانما يراد بها التوفيق بين المعتقدات الدينية والنظرية وبين الحقائق العملية لانه ان كانت العقائد الدينية والنظرية نافعة او صالحة لتكون معزية للانسان مدربة له في اعماله وافكاره فهي مما تطلبها الفلسفة العملية وتؤيدده . واي نفع اكبر من نفع الاعتقاد الذي يعزى النفس ويصلح السيرة والسريرة »

فلا رأوا منه ذلك قالوا انه يعلم الناس ليعتقدوا اي اعتقاد كان من غير تمييز مع ان كلامه صحيح في ان الانسان مضطراً ليعتقد الاعتقاد الذي يراه صواباً نافعاً له ولا يحول عنه الاّ متى رأى اعتقاداً آخر اصوب منه وانفع فيترك الاول ويتمسك بالثاني . ولكن ترك القديم صعب وكذلك التمسك بالجديد

ومن مؤلفاته كتاب مباديء السيكلوجيا المشار اليه آنفاً طبع اولاً سنة ١٨٩٠ وكتاب دروس السيكلوجيا سنة ١٨٩٢ وارادة الایمان سنة ١٨٩٦ وخلود الانسان سنة ١٨٩٨ واحاديث مع المعلمين ١٨٩٩ وتنوعات من الاختبار الديني ١٩٠٢ والبرغماتزم ١٩٠٧ وعالم غير فردي ١٩٠٩ ومعنى الحق ١٩٠٩ عدا ماله من الخطب والمقالات الكثيرة في المجالات العملية والفلسفية فمات وهو بين المحابر والدفاتر (مقتطف اكتوبر سنة ١٩١٠)

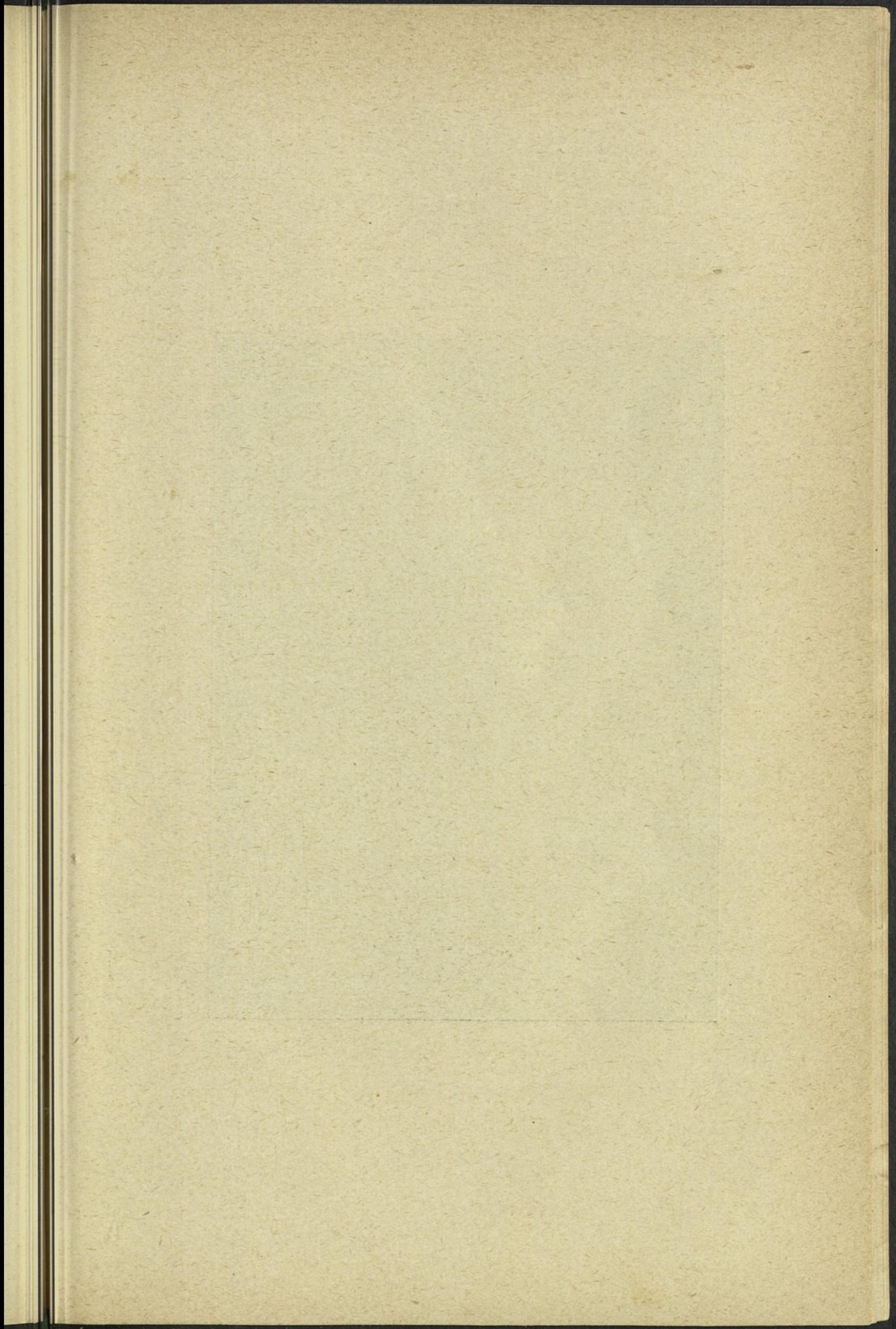
السر فرنسيس غلتن

لما رأينا السر فرنسيس غلتن آخر مرة في هذا القطر منذ بضع سنوات كان قد ناهز الثمانين لكنه كان لا يزال كهلاً في بشاشة وجهه وطلقة لسانه واستطاعته على تحمل مشاق الاسفار راكباً الجمال في البراري والقفار . لكن العمر محدود والاجسام لا بدَّ من ان يسري اليها الفساد فجاءهُ القدر المحتوم لسبع عشرة خلونَ من يناير سنة ١٩١١ وهو في التاسعة والثمانين من عمره . اعتراهُ شيءٌ من الضعف في شهر اغسطس السابق لكن بقي مالكاً عقلهُ ونشاطهُ وظلَّ يكتب اصدقائهُ الى قبل وفاتهِ بعشرة ايام وكان يحب الاقامة في العراء فاصابهُ زكام ثم التهاب في الشعب قضى عليهِ كانت ولادته في ١٦ فبراير سنة ١٨٢٢ وابوهُ صرافٌ كبير وامهُ ابنة اراسموس دارون جد تشارلس دارون الطبيعي المشهور درس الطب جريأاً على رغبة والديه وساح في الشرق وعمرهُ ١٨ سنة فزار الاستانة واثنان ثم عاد الى المدرسة ونال الدبلوما سنة ١٨٤٣ ولكنَّهُ لم يُعنَ بهمارسة الطب بل كان ميالاً الى السياحة والضرب في الآفاق فجاء فيافي السودان سنة ١٨٤٥ وعاد الى الاسفار سنة ١٨٥٠ فساح في دمار الندى وما اليها من جنوب افريقيَّة والَّف في ذلك كتاباً وصف فيه اسفارهُ وطبعهُ سنة ١٨٥٣ فكان لهُ وقع عظيم فقلدتهُ الجمعية الجغرافية نشان مؤسساها الذهبي وانتخبتهُ عضواً في مجلس ادارتها ولم يكتف بذلك بل نشر كتاباً آخر سنة ١٨٥٥ بانياً اياهُ على هذه الرحلة مماء علم السياحة او الوسائل التي يحتاج اليها السائح في البلاد القاحلة فراح كثيراً وتكرر طبعهُ مراراً . ورافق السر جورج اري الفلكي الى اسبانيا سنة ١٨٦٠ لرصد كسوف الشمس والَّف في ذلك كتاباً مهادِّراً للرحلات وقت الفرَص . وشرع حينئذٍ يهتم برصد الاحداث الجوية وأشار بعمل خرائط ترسم فيها احوال الجو وحركات الرياح في بلاد واسعة فيُرى فيها سير الانواء بنظرة واحدة بدلآ من الجداول وهي الخرائط الجوية التي توالي الآن في كثير من الجرائد الاوربية والتي تنشر منها مصلحة المساحة المصرية نشرات اسبوعية . فكان لاشارةِه وحسن عند المستغلين بعلم الارصاد الجوية فجرروا عليها . وتوسع في هذا الموضوع حتى صار علم الارصاد الجوية من افعع العلوم للاحقة اي سلك الابحر وجعل رئيساً للمجلس الذي يدير الارصاد الجوية ببلاد الانكليز فوسع نطاق عملهِ جدًّا وجعلهُ المرجع الاول الذي يرجع اليه في ارصاد الجو

السر فرنسيس غالن

اعلام الائطف
امام الصنفة ٢٥٨





لكن اذا ذكر اسم غلن لم يعلق السامع بباحثه المثير ولو جية على عظم فائدتها بل بباحثه في الوراثة واصلاح النسل في سنة ١٨٦٩ نشر كتابه في وراثة القوى العقلية الفائقة واقام الادلة فيه على كون النبوغ وراثياً ثم نشر كتاباً سنة ١٨٧٤ موضوعه رجال العلم من الانكليز وجعله تاریخاً طبيعیاً مائة وثمانين رجلاً من الرجال الذين اشتهرروا بالعلم لانه استقصى فيه تاريخ اسلامهم وذكر كل ما يتعلّق بصفتهم وقامتهم وذكرياتهم وحجم روؤسهم وما اشبه فثبت ما ذهب اليه من حيث الوراثة . ثم نشر كتاباً ثالثاً في هذا الموضوع سنة ١٨٨٣ بحث فيه عن قوى العلماء العقلية وما اثرت الوراثة فيها وما يجب عمله لتنمية العقول ومنع ما يضعفها لكي تساعد الطبيعة على بقاء الاصلح من نوع الانسان ولا نترك الامر للصدف . والظاهر ان ما امتاز به من القوى العقلية والجسدية الفائقة دعاه الى البحث في هذا الموضوع لاسيما وفي عروقه من دم آل غلن وآل دارون وآل باركلي وهم مشهورون بقوتهم الجسدية والعقلية

وطلب منه سنة ١٩٠١ ان يخطب الخطبة التي تخطب تذكاراً لهكсли بجعل موضوعها اصلاح نسل الانسان وقد نشرنا خلاصتها حينئذ في جزء ديسمبر سنة ١٩٠١ بعد ان قدمنا لها مقدمة وجيزة قلنا فيها « لو كان موضوع هذه المقالة اصلاح نسل الحيوان كتخليل والغنم والبقر لاهتم اهل الزراعة بها وقرأوها بالامعان الذي تستحقه . ولكن اصلاح نسل الانسان وعليه يتوقف ارتقاء الام وتقوّتها على غيرها يراه جمهور من القراء امراً ادّا لا يجوز البحث فيه ولا تحل الكتابة عنه ولو زار الارض احد سكان الكواكب واخبرته ان علماء الارض يهتمون باصلاح نسل الغنم والبقر ولا يهتمون باصلاح نسل البشر لظنك تمزح او تهزي ولكن هذا هو الواقع ولو لا الميل الفطري الى الارتقاء والبحث الدیني على العفة لكان نوع الانسان احاط من انواع كثيرة من الحيوان »

« وللادوريين ولا سيما الانكليز منهم اسلوب حسن جداً لتخليد ذكر العلماء ونشر الحقائق العلمية بين العامة منهم وهو جمع مال يعطي ريعه من يُتدبر خطبة عملية يتلوها تذكاراً للعالم الذي يراد تخليد ذكره . ومن هذه الخطب الخطبة التي تتلى على ذكر الاستاذ هكсли وقد دُعي لل الاولى منها الاستاذ فركوك الألماني ونشرناها في حينها ودعى لثانية الدكتور فرنسيس غلن العالم الانكليزي صاحب المباحث المستفيضة في الوراثة وآثار الانعام خطب في التاسع والعشرين من شهر الماضي (اكتوبر) خطبة موضوعها « امكان اصلاح نسل الانسان في الاحوال الحاضرة »

وأكثر اشتغال غلين بهذا الموضوع اي اصلاح النسل فلخصنا في جزء اغسطس سنة ١٩٠٤ خطبة من خطبه فيه ثم انشأ مع جماعة من العلماء مجلة لنشر مبادئه وصفتها بالامهاب في جزء يوليوا سنة ١٩٠٩ وهو صاحب القاعدة التي وجدتها بالاستقراء وهي ان الواحد يرث نصف قواعد الجسدية والعقلية من والديه والربع من اجداده والثلثان من آباء اجداده ونصف الثمن من اجداد اجداده والباقي وهو نصف الثمن من كل اسلافه فوقهم وقد استقصى تاريج مائة من المشاهير بحث عن اسلافهم واولادهم فوجد الشهرة قلت في آباءهم واولادهم على نسبة واحدة ثقر بـ اي انه اشتهر ٣١ من آباءهم و٧١ من اجدادهم و٣ من آباء اجدادهم واشتهر ٤٨ من اولادهم و١٤ من احفادهم و٣ من اولاد احفادهم ومن المواقع التي اشتغل بها اشتغالاً كبيراً وآلف فيها كتاباً جلية آثار الانامل ولداتها على اصحابها واستخدام ذلك في تحقيق الشخصية . وقد اشرنا الى هذا الموضوع في كثير من مجلدات المقتطف الماضية من سنة ١٨٩١ فما بعد ولاسيما في جزء سبتمبر سنة ١٩٠٠ حيث رسمنا آثار انامل غلين نفسه ووصفنا كيفية استخدام هذه الآثار لتحقيق الشخصية في القطر المصري جاءنا الفقيد ذات يوم ووجهه يتذوق مسروراً فقلنا له ما الخبر فقال كنت الان في محافظة مصر ورأيت كيفية استخدام آثار الانامل في تحقيق شخصية المجرمين ولم يزد . فعرفنا انها لذة العالم بعلمه والباحث يبحثه والمستنبط بفائدته استنباطه . وكثيراً ما حدثنا عن رحلاته في افريقيا وعن مطارحاته مع العلماء فكنا نرى منه علماً غزيراً على وداعه وبساطة وبعد عن الدعوى وهذا شأن كل رجال العلم والفضل الذين لقيناه . وقد نشرت مجلة ناتشر ترجمة مسيرة له قالت فيها انه بقية الرجال العظام قادة الحركة العلمية التي قامت في القرن التاسع عشر مثل دارون وكافن وهكسلي ومكسلول بل ارباب الالهام والابتكار فإنه كان من القلائل الذين مكنتهم سعة معارفهم من البحث في كثير من المواقع العلمية حاسباً ان العلوم مترتبة بعضها بعض فنقض الحاجز الذي يحصر اهل التخصص في موضوع واحد . وبحث في مواقف شتى فاغناها كلها بثار بحثه مدة ستين سنة . وطريقته التي امتاز بها ادخال البحث الكمي في كثير من فروع العلوم التي كان يظن ان لا دخل للقواعد الحسابية فيها كالاحداث الجوية والاخلاق البشرية وما اشبه . ولم يكن باول من قال ذلك فقد سبقه اليه الفيلسوف روجر باكن حيث قال من لا يعرف العلوم الحسابية لا يمكن ان يعرف علم من العلوم بل لا يمكنه ان يعرف جهله والعلاج الذي يشفيه . قال لورد كافن انك اذا استطعت ان تقيس ما تصفه وتعبر عنه بالارقام

عرفت شيئاً من امره ولكن اذا لم تستطع قياسه ولا التعبير عنه بالارقام فمعرفتك به سطحية لا تغطي شيئاً

ثم بين الكاتب كيف بحث غلتن في كثير من المواضيع بحثاً رياضياً فاكتشف قواعدتها ونواتها اي الاساليب التي تجري عليها فصارت من العلوم المقيسة المعقولة بعد ان كانت ظنوناً لا ضابط لها كما رأيت في انتقال الصفات الموروثة ومقدار ما يورث منها

وبعد ان افاض في هذا الموضوعتناول اخلاق غلتن وبين ما عليه من الوداعة والكرامة للجدل قال ولم اسمع منه كلة تشف عن غيظ الآمرة واحدة وذلك ان احد مشاهير الاطباء ناقضه بقوله ان الصفات الادبية والعقلية لا تورث ولا يقول بوراثتها الا من يجهل نواميس الوراثة . فاجابه غلتن قائلاً « ان ما قاله حضرة الطبيب كان يحسن قوله منذ اربعين سنة قبلما درست نواميس الوراثة درساً مدققاً بالقياس والحساب اما الان فصار من المهجور »

ثم قال الكاتب ان مسرّات غلتن العظمى كانت ثلاثة الاولى ان يكتشف مسألة من المسائل العويصة والثانية ان يجعلها حلاً بسيطاً والثالثة ان يكشف بحلها احد اصدقائه وكان يلتجأ الى ابسط الوسائل لحل اعو奇妙 المسائل وكثيراً ما كان يستخدم طرقاً غريبة لنيل بغيةِ فإذا قصد اجتناماً وعلم ان الا زدحام يكون فيه شديداً فلا يستطيع ان يرى ما امامه ولو كان واقفاً اخذ معه قطعة من الخشب القاها تحت قدميه ووقف عليها حتى يرتفع ويشرف على ما امامه من فوق رؤوس الرجال الواقعين حوله . وصنع نظارة ذات مرتدين مائلتين فيرى بها ما امامه ولو لم يستطع ان يصل بنظره اليه . وادا رأى صورة اراد ادخالها في كتاب من كتبه ولكنها كبيرة لا تسعها صفحة الكتاب قصر خطوطها طولاً وعرضًا نقصيراً متناسباً في لحظة من الزمان حتى قيل عنه انه اذا اراد احد ان يضع قتيلاً على ظهر جمل او يقيس قوقة الحذون او ينصب الشيودوليت في شوارع لندن المزدحمة بالمالحة فعليه بغلتن فانه يعلمُ كيف يفعل ذلك . ولو انقطع لعلم الهندسة لكان من كبار المهندسين كما انه لو انقطع لعلم الرياضيات لكان من كبار الرياضيين اتهى

وكان سكرتيراً للجمعية الجغرافية الملكية ببلاد الانكليز ورأس القسم الجغرافي في مجمع نقد العلوم البريطاني مرتين والقسم الاثري بولوجي مرتين . وكان رئيساً لجمع الاثر وبولوجي من سنة ١٨٨٥ الى سنة ١٨٨٨ وانتظم في عضوية الجمعية الملكية منذ سنة ١٨٦٠ ونال منها النشان الملكي ونشان دارون وأعطي لقب سر سنة ١٩٠٩ (مقتطف مارس سنة ١٩١١)

اللورد لستر

وما افاد به علم الطب

كتب السروليم وطسن تشاين الجراح المشهور ترجمة اللورد لستر في مجلة ناتشر فقال فـقد العالم بموت لورد لستر رجلاً من اعظم رجاله رجلاً لا جدال في انه افاد نوع الانسان أكثر مما افاده اي رجل آخر قبله . وعمله العظيم هو الانقلاب الذي احدثه في الجراحة على عملاً يبحث عن اسباب الامراض العفنة . واقل نظرة الى حالة الجراحة حتى الوقت الذي اخذ يبحث فيه نفع المرأة بالتقدم العظيم الذي ثقته بعد بحثه ان الخطير الناتج عن الجروح سواء حدث عرضاً او كانت من عمليات جراحية شغل بال كل الذين عالجوها . وقد بذلوا كل الوسائل لاجتنابه ولم تكن العادة التي يسعى اليها الجراحون منع الاسباب التي ت تعرض دون شفاء الجروح كما فعل لستر بل جعلها تلتئم فكانوا يستخدمون الوسائل التي تبني اللحم او تجعل اللحم الناجي صحيحاً او تجعل الجرح يندمل . وكأنهم غفلوا عن الامر الجوهرى وهو ميل الجرح نفسه الى الشفاء ولكن قام بعض الجراحين وقتاً بعد آخر واعترضوا على هذه الاراء وجاهروا بان شفاء الجرح امر طبىعى لكن قلما اعتد احد بقولهم وبقي الجراحون على معالجة الحالة السمية في ظاهر الجرح حسب زعمهم واحادث الالئام ببعض الوسائل

وأول من قال بما يشبه رأينا الحاضر برايسليس^(١) فإنه ظن ان في الجسم عصارة منتشرة فيه تحفظ صحة انسجنة المختلفة وتصلحها اذا ايفت ويجب ان يكون غرض الجراح ان يمنع تغير هذه العصارة الحادث بالاكثر من الاتصال بالهواء . وفائدة الوسائل الطبيعية قائمة بمحفظ هذه العصارة ومنع فسادها

وارتاي امبرواز باره^(٢) آراء مثل هذه وقد عرف بنوع خاص ما للطبيعة من الفعل في شفاء الجروح مما كتبه هذان الرجالان وعلماً به . ومن ثم مال الجراحون الى حساب الاتصال بالهواء سبباً لا كثراً ما يقع في الجروح من الفساد . ثم لما عُرف تركيب الهواء الكيماوي حسبيوا ان علة الضرر في اكسجين الهواء وكان هذا الرأي شائعاً حينما اخذ لستر

(١) طبيب الماني مشهور (١٤٩٠—١٥٤١) خالف آراء اطباء عصره وجعل قاعدة علمه البحث والامتحان ومراقبة نواميس الطبيعة (٢) الجراح الفرنسي المشهور (١٥١٠—١٥٩٠)

يبحث في منع الفساد وكانت من اول نتائج هذا الرأي ربط الجروح برباطات كثيرة وتركها عليه مدة طويلة لكي لا يصل الهواء اليه . وفي آخر القرن الثامن عشر واوائل القرن التاسع عشر استعملت وسائل اخرى نتائجها اصلاح من نتائج الوسائل القديمة ومنها الغسل بالماء الكثير ثم اضيف الى الماء بعض المواد المضادة للفساد . وارتوى البعض ان افضل الطرق لمواساة الجروح ان ترك مفتوحة وارتوى غيرهم ان تترك لتكون عليها جلبة . ثم ان الخوف من الاتصال بالهواء قاد الجراحين سنة ١٨١٦ الى استعمال الحقن تحت الجلد بماء تضاد الفساد وكثير استعمال ذلك ولا سيما في فرنسا وهذه المواد مثل البسم والكلور والالکحول وكلوريد الزنك والبيود . وأشار مار باستعمال الحامض الكربوليک لمنع الفساد من الجروح قبيل استعمال لستر له . ولكن لم بين استعمال هذه المواد على اساس علي ولا استعملت على اسلوب مخصوص ولذلك لم تكن نتيجة استعمالها كالنتيجة التي حصلت من بحث لستر ولا داعي للامهاب في وصف اعمال لستر ولكن يمكن ان يقال انه من حين كان تليداً كان ينظر الى النتائج الخفيفة التي تنتج دواماً من العمليات الجراحية منها اثcen عملها وقد استنتج انها تحدث دائماً من فساد يقع في دم الجروح ومصلها وقال في نفسه انه اذا امكن منع هذا الفساد فالمرجح ان اخطار العمليات الجراحية تزول كلها . ثم ان كان الفساد حاصلاً من اتصال مفرزات الجروح بأكسجين الهواء فلا سبيل لتلافي الخططر لانه يستحيل ان يمنع اكسجين الهواء عنها وقت العمليات الجراحية . ولكن لما اثبت باستور بالامتحان انه يستحيل على اكسجين الهواء ان يسبب اختمار السوائل الآلية ما لم يكن فيه جراثيم حية نعم منه في السوائل وان هذه الجراثيم من نوع البكتيريا رأى لستر بارقة امل لان منع الجراثيم الطائرة في الهواء ليس مستحيلاً لا سيما وانها قليلة العدد وقد يكون الهواء خالياً منها ومنعها اسهل من منع الغازات التي تصل الى كل مكان

وكان لديه اسلوبان لمعالجة هذه الجراثيم الاول منعها من الوصول الى الجروح وذلك بترشيح الهواء بالقطن المندوف والثاني بامانتها كحامٍ الهواء حتى تموت الجراثيم التي فيه . ولا شبهة في ان لستر ارتوى اولاً ان الجراثيم الحية التي تسبب الفساد تصل الى الجروح من الهواء او من الغبار الذي يقع على ما يجاور الجرح . ثم لم يثبت ان جعلته التجارب يعدل هذا الرأي . ولما كان يحسب ان جراثيم الفساد موجودة في الهواء جعل يبحث عن افضل اسلوب لمقاومة فعلها هل هو تنقية الهواء منها بترشيحه قبلما يتصل بالجروح او قتلها منه . وادا اربد قتلها فما هي افضل وسيلة لذلك . اما ترشيح الهواء فلم يكن ممكناً ولذلك جاء الى الوسيلة

الثانية اي قتل الجراثيم قبلما تصل الى الجروح . ورأى ان ابسط طريقة لذلك استعمال المواد الكيماوية التي تميت الجراثيم وتسمى مضادات الفساد . ومن الغريب انه التفت اولا الى الحامض الكربوليک الذى لا يزال من افعى المواد الكيماوية المضادة للفساد

وجعلت آراؤه وطريقه تتنوع دواماً ويتسع نطاقها حسبما ثقته التجارب فحسب او لا ان العدو الذي عليه مقاومته هو البكتيريا بنوع عام ولكن لم يثبت ان رأى ان للبكتيريا انواعاً مختلفة وكل نوع منها حياة خاصة وانها تنتج انواعاً مختلفة من السموم او لا تنتج شيئاً ساماً وان الضرر الذي ينتجه من دخول المicroبات الى الجروح ليس سببه بالاً كثيراً الانواع التي تسبب الفساد ومهما تنوّع آراؤه واساليبه في معالجة الجروح بقي على رأي واحد من حيث انه يجب ان لا تدخل البكتيريا الى الجرح حية ولكن رأى ان هذه الغاية يتعدّر منهاها وانه لا بد من وصول البكتيريا الى الجرح منها استعمل من الوسائل لمنعها . وهذا قادره الى فرض الفاعل الذي يقاوم حصول الفساد اي القوة التي في الانسجة نفسها المنع ذو هذه المicroبات وهذا هو الامر الذي علق عليه الشأن الا كبر ولذلك حاول مدة سنين كثيرة ان يقلل او يمنع تهيج انسجة الجرح وفي الوقت نفسه يمنع ان يمكن دخول البكتيريا اليه ولذلك كان يغير دواماً اسلوبه في مواساة الجروح حتى حير الذين لا يعرفون الاسباب العلية التي كان يبني عليها هذا التغيير

وكان يرمي الى غايتين واحدة زيادة تعقيم الهواء والمواد المختلفة التي تماش الجرح والغاية الثانية اجتناب المواد المهيجة على قدر الامكان ومنعها من ملامسة الجرح لكي لا تقنع فعل الانسجة الطبيعي في قتل المicroبات التي يمكن ان تدخله رغمما عن كل طرق الوقاية ومن يطالع مؤلفاته التي طبعت منذ سنة او سنتين يجد فيها كيف جرى وراء هذين الغرضين بالصبر والمواظبة . ولعل هذه المؤلفات منقطعة النظير من هذا القبيل . واما امتاز به انه لم يكن يترك امراً من الامور التي تعد عادة صغيرة ولا يعبأ بها فإذا امتحن امتحاناً ولم تأت نتائجه حسب ما انتظر جعل يبحث عن سبب ذلك فيتعلم اموراً كثيرة تفوت غيره من الذين لا يدققون تدقیقة

لكنه لم يقصر بحثه على معالجة الجروح ومنع التugin ولفساد منها بل حملما رأى انه صار يستطع منع الفساد جعل يبحث عن الاساليب التي يتقن بها ذلك فانفتح امامه مجال واسع للعمل فاستنبط اساليب للعمليات لم يقدم عليها احد قبله بل كان الجراحون

المتقدمون عليه يعدونها من الجرائم مثل عمليات نقصير العظام لمعالجة عيوب الخلقة ومعالجة كسر الرضفة وعمليات نزع الغدد السرطانية في مرض طان الندي

وهناك امر آخر يحجب ان لا ينسى وهو ان مباحثت لستر هي التي بثت الحياة في علم البكتيريا (المicro بات) العلم الذي سيكون له المقام الاول في علم الطب .نعم انه لم يكتشف البكتيريا ولا كان له شأن كبير في مباحثت هذا العلم ولكن مع ذلك يحجب ان ينظر اليه والى باستور وكوخ كواضعيه .فقد بقىت البكتيريا حتى زمن باستور محسوبة بين العلوم التي تلذ معرفتها ولكن لم يكن درسها مهمّاً وغاية ما كان ينظر فيه اليها هو هل تتولد من نفسها في السوائل الآلية او تولد من بزور من نوعها مثل سائر الاحياء .اي ان مدار البحث كان على التولد الذاتي فاثبتت باستور انه لا تتولد من ذاتها وان التولد الذاتي اسم لا مسمى له في عالم الاحياء وان كل حي مولود من حي وان الاختمار والفساد سببهما بعض الاحياء .ولكن لم يطبق احد نتائج باستور على علم الجراحة حتى قام لستر وفعل ذلك وحالما بين انه يمكن هذه الاحياء من الجروح تتنبع آفات كثيرة تصيب الانسان جعل درس هذه الاحياء يتقدم بسرعة .ولقد كان لستر مشتغلًا بهذا الموضوع ولكنه لم يفلح فيه الا بعد ان تناوله باستور وكشف سره بنظره الصائب غير ان التقدم الاعظم فيه بدأ لما تناوله كوخ واثبت بالدليل ارتباط هذه الاحياء بالامراض وبين كيف تميز وتلوّن وتربّي ومن ثم سار هذا العلم سيراً حديثاً ولو لا باستور ولستر وكوخ وبنوع خاص لو لا تجرب لستر العملية التي اثبتت اهمية هذه الاحياء لاستعمال علينا ان نعرف هل كان من المحممل وجود هذا العلم الان بين العلوم

ولا ارى بي حاجة ان اقول شيئاً عن اللورد لستر من حيث هو رجل فان كل الذين عرفوه وعاملوه يعلمون انه كان حي الشمير ينظر في كل ما يُفَاتُ اليه نظر المنصف ويتألم جدًا لآلام الناس ويبذل اقصى جهده في تحنيفها واذيتها . حينما نقل الى لندن كان عنده في مستشفى ادنبرج كثيرون من المصابين بامراض في الحبل الشوكي وما رأى انه لا بد من اخراجهم من المستشفى بعد خروجه منه نقلهم الى لندن وكان يعالجهم ويرضهم على نفقة الى ان شفوا . ولد سنة ١٨٢٧ وتوفي في العاشر من فبراير سنة ١٩١٢ وهو في الخامسة والثانين من عمره (مقتطف مايو سنة ١٩١٢)

السر جورج دارون

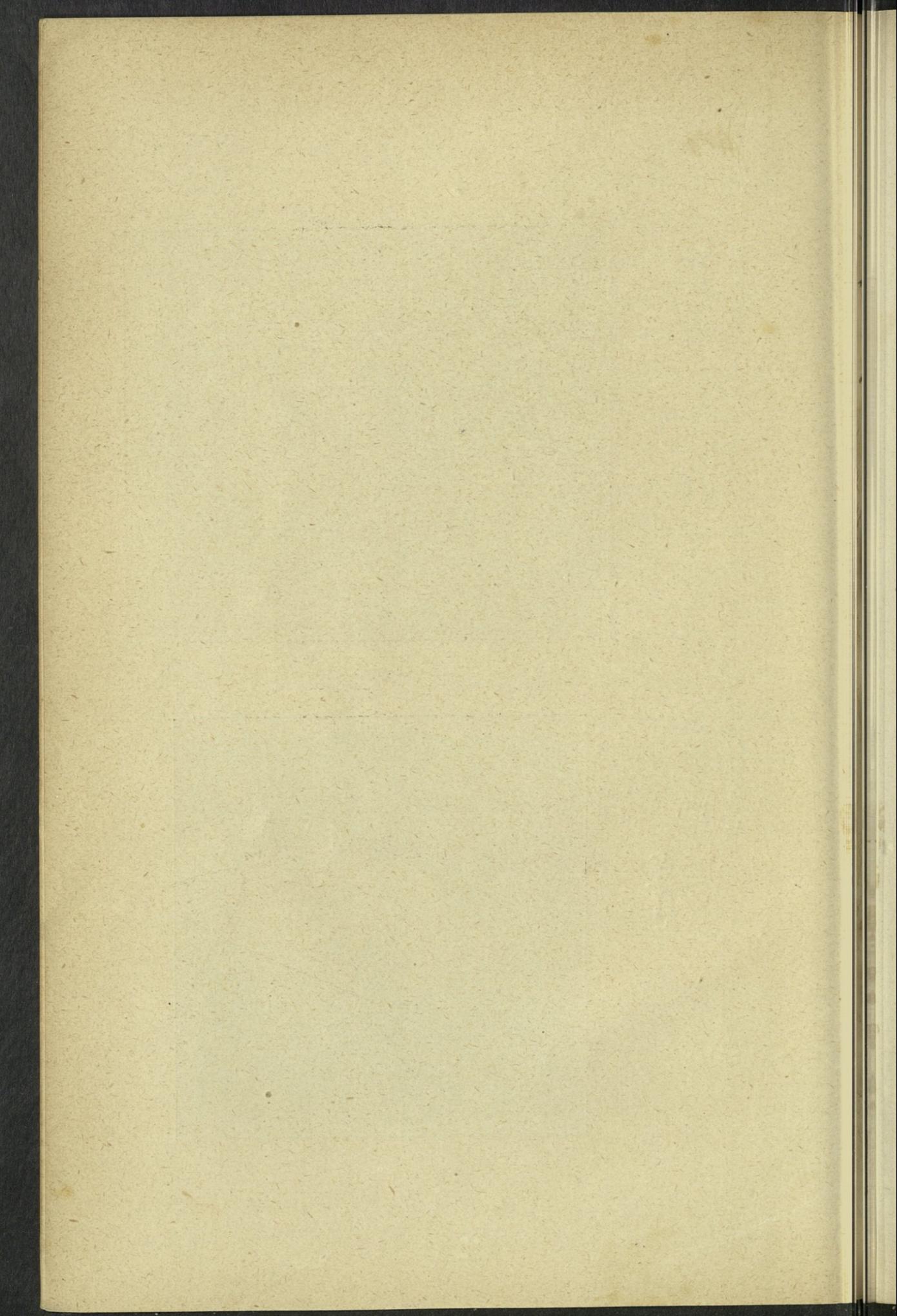
ولد سنة ١٨٤٥ وتوفي في السابع من ديسمبر سنة ١٩١٢ عن ٦٧ من العمر وهو ابن دارون الشهير صاحب الرأي الدارويني

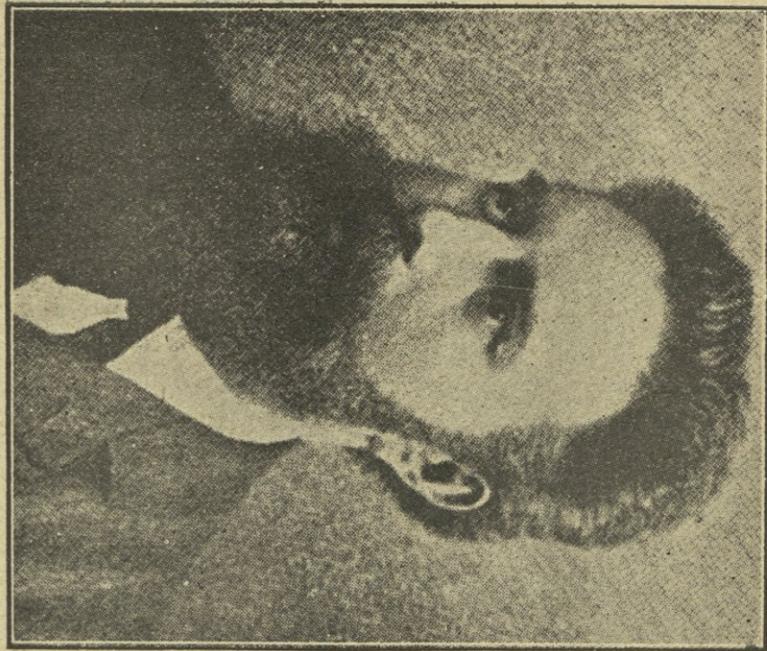
تلقى مباديء العلوم على القس تشارلس برتشرد الذي صار استاذًا للفلك في جامعة أكسفورد . ثم انتقل إلى جامعة كمبردج سنة ١٨٦٤ وكان الثاني في العلوم الرياضية واقام فيها عشر سنوات يدرس ويدرّس . واهتم بدرس العلوم الاقتصادية والسياسية وانتظم في سلك المحامين سنة ١٨٧٤ لكن صحته لم تتمكنه من هذا العمل فعاد إلى كمبردج وانقطع للعلوم الرياضية ولا سيما ما يتعلق منها بعلم الفلك وكان قد كتب في بعض فروع هذا العلم خصوصاً في تكون النظام الشمسي وتولد القمر من الأرض فانتُخب استاذًا للفلك ومحظياً للفلسفة

والعلوم الرياضية نظرية كلها كما لا ينفي ولكن علم الانكليز استخدموها وسيلة لأمور عملية فلورد كافن الذي كان اعظم رياضي واعظم طبيعي في عصره استخدم العلوم الرياضية في التلغراف والحلب والمد والجزر ونحو ذلك من الامور النافعة . والسر جورج دارون استخدم الرياضيات لمساعدة لورد كافن في معرفة الاوقات التي يظهر فيها المد والجزر ودرجاتها وتحتها بتغير الاوقات والاماكن . وفائدة ذلك في الملاحة شهر من ان تذكر في بلاد يعظم المد فيها كبلاد الانكليز . ويقال انه لولا ما تمكن لورد كافن من الوصول الى القواعد التي وضعها لمعرفة اوقات المد والجزر ولا جعل الملاحة الانكليزية في المنزلة الاولى في الدنيا . والبحث في المد والجزر وفعل القمر فيها قاد السر جورج دارون الى البحث في تاريخ القمر ومبادرة الاعدالين ونحو ذلك من المواضيع الفلكية العويصة

ولم يقتصر على نشر المباحث النظرية الممولة بالقضايا الرياضية بل نشر سنة ١٨٩٨ كتاباً في المد ونحوه من الظواهر الطبيعية اخلاقه من المباحث الرياضية فا قبل الجمهور على قراءاته وترجم الى لغات كثيرة . وكان في آخريات أيامه آخذًا في تنقيحه ليطبع طبعة جديدة

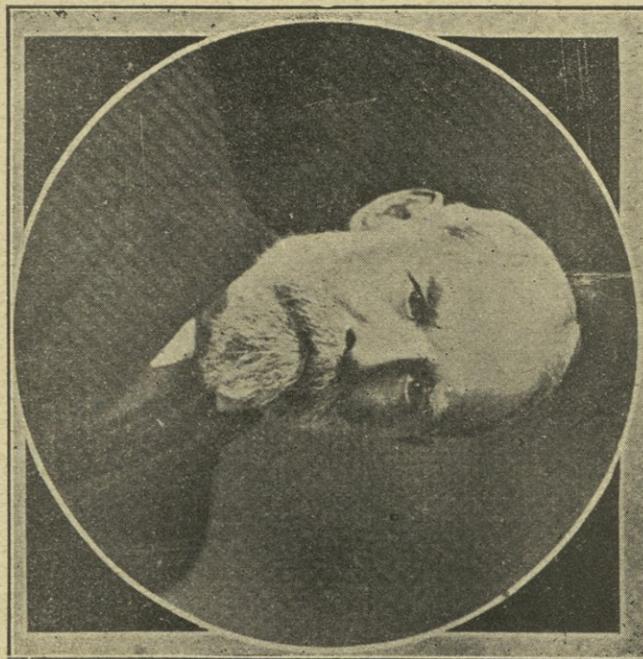
وقد جرى في علم الفلك بجري ايه في علم الاحياء اي انه بحث عن اصل العالم ورجع بها الى غابر الزمن قبلما تكونت الاجرام السموية وصارت تتجاذب وتدور كما ترى في خطبته لما كان رئيساً لجمع نقدم العلوم البريطاني حينما اجتمع في جنوب افريقيا . وقد ترجمناها





السر جورج دارون

اعلام المقططف
امام الصفحة ٢٦٦



رثيـون

اعلام المقططف
امام الصفحة ١٣٣

ونشرناها في المقططف سنة ١٩٠٥ وجعلنا موضوعها «شمول مذهب النشوء» وهي من ادق ما كتب في هذا الموضوع العويس

وممّا اشتغل به في تطبيق العلوم الرياضية على المصالح العمومية تحليل الارصاد الجوية المختلفة لاستخراج القواعد التي تجري بوجها ومساعدة الذين مسحوا بلاد الهند في حل المشكلات التي تعرض لهم وهم يبحثون عن المعلومات الارضية كالجاذبية ونحوها مما يقتضي معارف رياضية دقيقة . وقد عاد عمله هذا عليه بالمدح الجليل من علماء المانيا وغيرهم من اركانة العلم . ومن ثم انشىء مجمع دولي للبحث في المسائل المتعلقة بشكل الارض وحركاتها وجعل هو نائب انكلترا فيه . وكان يتّهاب لحضور اجتماع هذا المجمع في همبرج في شهر سبتمبر الماضي لما أصيب بالمرض الذي قضى عليه وله من التاليف ايضاً رسائل عدّاً وجده بالاحصاء من نتيجة تزوج اولاد الاعمام بعضهم ببعض . وفي انحراف المطار بسبب حركة الارض وفي المد والجزر وفعلها بالارض والقمر وفي شكل السوائل الدائرة على محورها و فعل النيازك وغير ذلك من المواقع وقد أعطي لقب سر سنة ١٩٠٥

وآخر موقف وقف فيه كرسي الرأسة المؤثر الرياضيين الدوليين الذي التأم في مكيردج في اواخر اغسطس الماضي . وقد منحته الجمعية الملكية ارفع وسام عندها وهو وسام كيلبي وذلك في اكتوبر سنة ١٩١١ وكان نسبة السر فرنسيس غالتن قد نال هذا الوسام في السنة السابقة فتوفي بعد ذلك بسنة وكتب السر جورج ترجمته ثم توفي هو بعد ما نال هذا الوسام سائراً في خطبة نسبته فقدت الجمعية الملكية اثنين من اركانها في ستين (مقططف بنایر سنة ١٩١٣)

لورد افيري

المقدمة

نعت مجلدات العلية والجرائد السياسية المالية الشهير والمصلح الكبير والعالم المحقق والسياسي المدقق لورد افيري المعروف باسم السر جون لبك توفي في الثامن والعشرين من شهر مايو سنة ١٩١٣ عن ٧٩ سنة قضاها في خدمة العلم والعمان
الذين طالعوا المقتطف من اول نشأته سنة ١٨٢٦ الى الان رأوا فيه اسم السر جون لبك ثم لورد افيري مراراً كثيرة خادم للعلوم الطبيعية والادبية صادق الخدمة دقيق البحث كثير التأليف . وقد لا يعلم كثيرون منهم انه لم يكن استاذًا من اساتذة العلم ولا كان البحث العلمي شغله الذي انقطع له . بل كان ماليًا مديرًا لبنك كبير ورثه من ابيه وله في الاشغال المالية شأن عظيم لا يقل عن شأنه في الاشغال العلية ان لم يكن اعظم منه . وهو من رجال السياسة ايضاً خدم بلاده في مجلس النواب ثلاثين سنة وله اليد الطولى في سن القوانين الآية الى راحة مستخدمي البنوك وكل العمال وفي اصلاح بعض الشؤون المالية . ولم يخرج من مجلس النواب الا حينما لقب بلورد افيري ونظم في سلاك الاسراف

وكان ابوه السر جون وليم لبك رئيس بنك ربرتس ولبك وكان ايضاً من الكتاب الذين يشار اليهم في العلوم الرياضية والفلكلورية وله كتاب في القمر وكتاب في اضطراب السيارات وكتاب في المد والجزر وكتاب في علم المرجحات ونحو ذلك من الكتب العلمية التي يستشهد بها حتى الان ولذلك فالمترجم ورث العلم او الميل اليه وراثة

ولد في الثلاثين من ابريل سنة ١٨٣٤ . وتلقى المبادئ العلية في مدرسة خصوصية ثم أُرسل الى كلية اتن وعمره احدى عشرة سنة ولكنه لم يترك فيها الا ثلاثة سنوات لأن شريک ابيه مرض مرضًا شديداً تخاف ابوه ان يتوفى هو وشريكه قبل ان يتدرّب ابنه على ادارة البنك فوضعه فيه ودرّبه على ادارته واشركه معه وعمره ٢٢ سنة ولذلك فما حصل له من العلم لم يحصله في مدرسة جامعة بل في جمعيات لندن العلية وحسب تلك الجمعيات معهدًا علیاً اذ كان بين اعضائها امثال فراداي وأوين ولیل ومرتشن واري وهرشل وهو كرونديل وهكسلي وسبنسن وملس ورمزي وبرستوتش ودارون وكلهم من العلائق الذين الف قراء المقتطف اسماءهم

ولم يكبد بنتظم بين ارباب البنك حتى جعلوه سكرتيراً لجمعيتهم ثم صار رئيساً لها

ورئيسيًّا لغرفة التجارة ثم خلف لورد روز بيري في رأسة المجلس البلدي . واقام من سنة ١٨٧٠ الى ١٨٨٠ نائباً عن مقاطعة مادستون في مجلس النواب . وانتخب غيره للنيابة عنها سنة ١٨٨٠ فتألفت لجنة في مدينة لندن انتظم فيها دارون وهكسلي ولبك ومكمس ملر وتندل ورشحه نائباً عن جامعة لندن فانتخب لها واقام نائباً عنها الى سنة ١٩٠٠ وتكنن وهو في مجلس النواب من جعل المجلس يقرر ٢٩ قانوناً جديداً وهذا ما لم يستطعه احد قبله وكان عضواً في لجنة نقدم المعارف ولجنة المدارس العمومية ولجنة سك النقود ولجنة التعليم ورئيس كلية العمال وجمعية توسيع التعليم في جامعة لندن وجمعية علم الحشرات وجمعية لينيوس والجمعية الانثropolوجية والجمعية الافريقية وجمعية علم العادات والجمعية المكرسكوبية والجمعية الانثروبولوجية والجمعية الاحصائية وجمع نقدم العلوم البريطاني

وقد ترجمنا خطبته الاولى في مجمع نقدم العلوم البريطاني التي القاها فيه حينما رأسه في اواخر سنة ١٨٨١ ونشرناها في مقتطف فبراير ومارس وابريل سنة ١٨٨٢ و موضوعها نقدم المعرف في خمسين سنة وعلقنا عليها حواشى كثيرة اتماماً لفائدة

والخطبة طويلة وكلها في الطبقة العليا من الانسجام ووضوح المعاني وقوة الادلة العلمية وهي خير مثال لأسلوبه في الابناء وقد رأينا فيها الاصل الانكليزي على قدر الامكان . ويظهر منها ان الفقييد كان من انصار دارون القائلين بقوله . ولقد كان دارون استاذه في البحث العلمي لانه اغراه به وهو فتى صغير السن فشب عليه وتعرف بكبار العلماء الذين ذكرناهم آنفًا فزاده تعرُّفه بهم رغبة في البحث والتحقيق والـ الكتب العلمية الممتدة ومن اشهرها كتاب العصور السابقة للتاريخ وكتاب اصل العمran وكتاب النمل والنحل والزناير وكتاب اصل الحشرات وتقسمها وكتاب مشاعر الحيوان وكتاب الازهار البرية وعلاقتها بالحشرات وكتاب النقود وكتاب مناظر سويسرا وكتاب مناظر انكلترا وهمها جيولوجي وفصل في التاريخ الطبيعي

هذه كتبه العلمية اما كتبه الادبية فمنها كتاب فائدة الحياة وكتاب جمال الطبيعة وكتاب مسرات الحياة وهو جزءان وغير ذلك من الكتب والرسائل العلمية والادبية والسياسية . وقد طبع بعضها مراراً كثيرة وترجم الى لغات شتى فكتابه مسرات الحياة طبع تسعين مرة وبيع من الجزء الاول منه اكثر من ٢٥٠ الف نسخة ومن الجزء الثاني اكثر من ٢٠٠ الف نسخة وكتابه اصل العمran طبع ست مرات متواترة وقد نفح الطبعة السادسة منه سنة ١٩١١ (مقتطف بوليو سنة ١٩١٣)

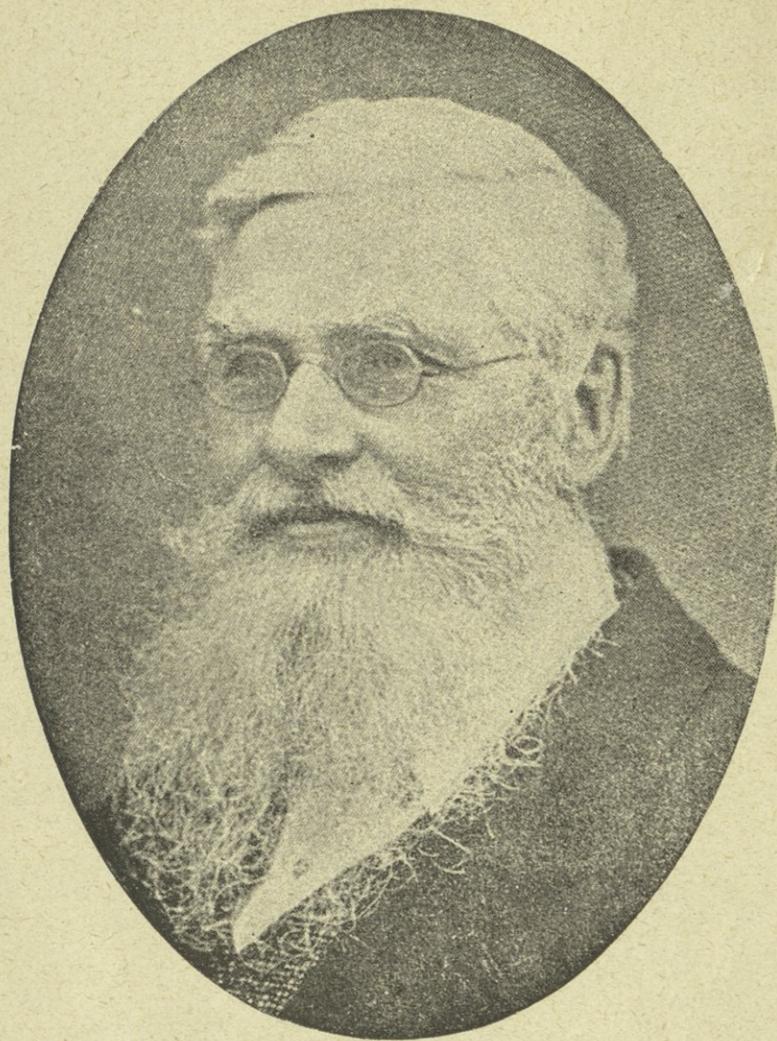
الفرد رسل ولس

يُوت كل سنة أكثر من خمسين مليوناً من النفوس ولكن تمضي السنة والستنان والسنوات قبلها يُوت رجل يذكر على عمر الايام والاعوام . الرجال الذين يتذكرون لهم اثراً بينما في علوم الناس ومعارفهم فيحفظون التاريخ اسمهم وننداؤله الالسنة في كل زمان قليل عددهم فهم إفلاطون وارسطوطاليس وابقراط وبطليموس وابن سينا وابن رشد واسحق نيوتن وباستور ودارون ورصيفه الدكتور الفرد رسل ولس الذي توفي حديثاً

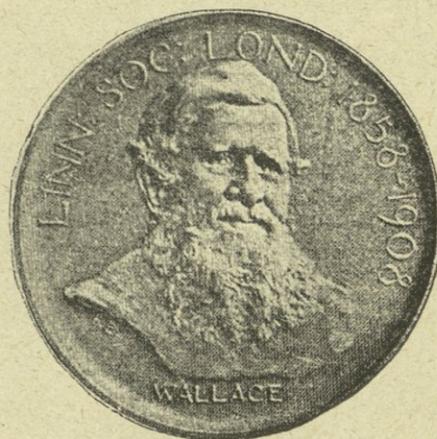
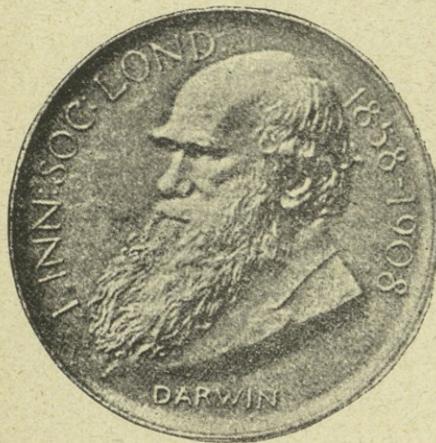
لدارون ولس اثر بين في كل علوم الناس في هذا العصر فلسفية كانت او اديبة او طبيعية . وفي كل اعمالهم زراعية كانت او صناعية او تجارية . وفي الامارة على اختلاف فروعها . فان افكار الناس اتجهت الى النشوء والجهاد لاجل البقاء وبقاء الاصح من حين نشر دارون كتابه اصل الانواع وبين هو ولس الاسباب الطبيعية التي دعت الى نشوء انواع النبات والحيوان بعضها من بعض فانهم وجدوا ان كل تنوع وارتقائه في اعمال الناس والطبيعة ناشئ عن اسباب مثل الاسباب التي ذكرها دارون ولس ولو كانت ثانية

وقد امتاز ولس على دارون بأنه لم يقف عند حد الاسباب الطبيعية لنشوء الانواع بعضها من بعض بل قال بقوه وراءها تديرها ولا سيما في نشوء الانسان اي انه قال بشيء لم ينفعه دارون ولا تعرض له فقال في كتابه عالم الحياة الذي نشره سنة ١٩١٠ وعمره ٨٨ سنة ان كثرة التركيب في الاجسام الحية يستلزم اولاً وجود قوة خالقة ثانياً وجود عقل مدبر ثالثاً وجود غاية خلقت لاجلها الاحياء وهي ان تصل في ارتقاءها الى الانسان غايتها الذي هو غاية كل اعمال النشوء في الكون . ولكن لم يتم ادلة علمية على اثبات بعض النتائج التي استنتجها ولعل الوصول الى هذه الادلة مقدور لابناء العصر التالي ولو تعذر على ابناء هذا العصر

ولد ولس في ٨ يناير سنة ١٨٢٣ وكان له اخ اكبر منه صناعته الهندسة والبناء بفعل يساعدته بعد خروجه من المدرسة واضطر ان يجول في اماكن كثيرة ويراقب احوال الناس فرأى من ذلك الحين ان الاصلح للامة ان تكون الاراضي للحكومة لا لافراد من الاهالي كما هي الحال في بلاد الانكليز وكان ذلك اساس الكتاب الذي نشره سنة ١٨٨٢ في هذا الموضوع واعد رأيه هذا في كتاب آخر نشره منذ شهرين . وكان اخوه

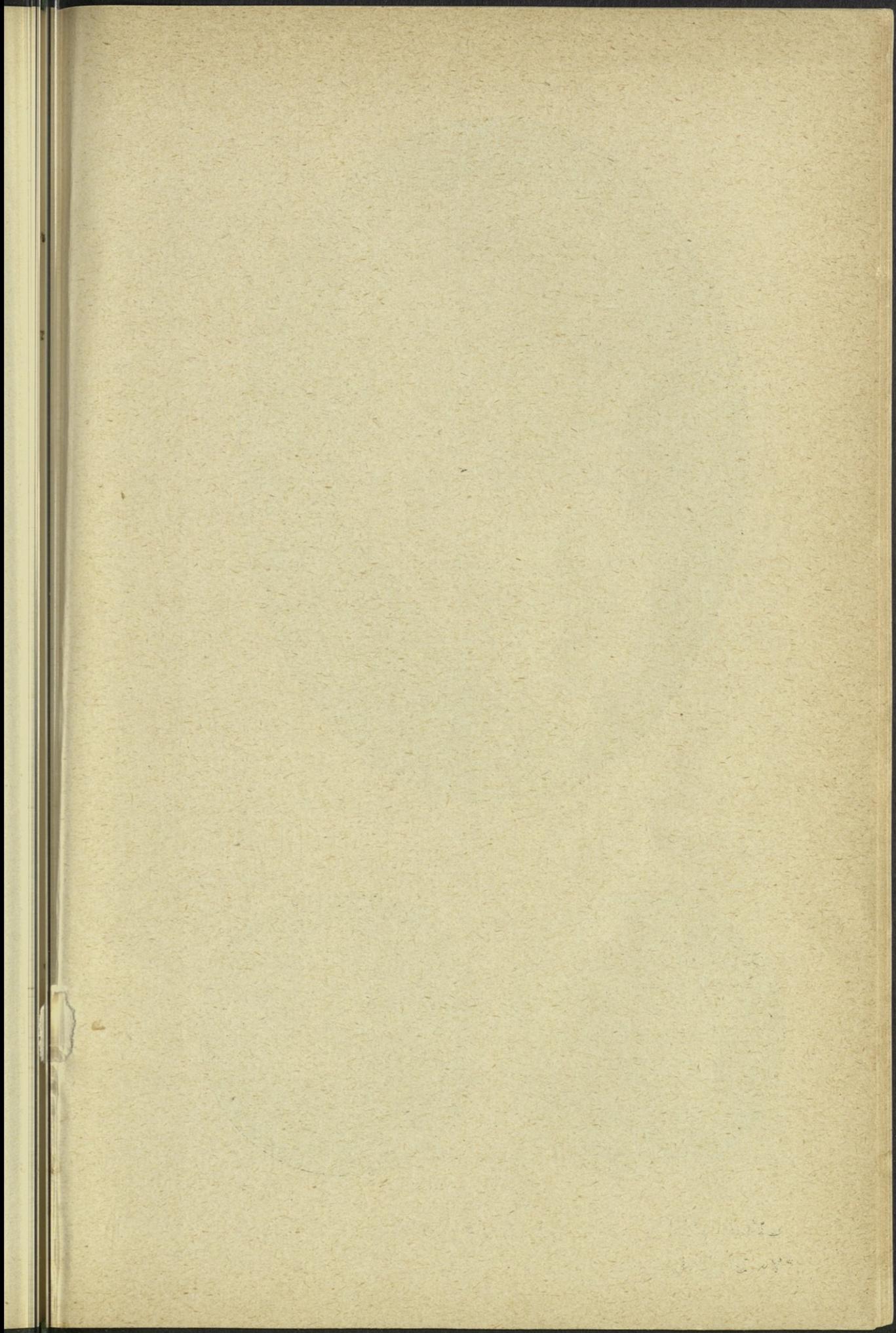


الفرد رسل ولس



اعلام المفهطف
امام الصفحة
٢٧٠

وسام دارون ولويس



من المتطرفين في آرائهم الفلسفية فاستفاد منه طرح القيد التقليدية التي تمنع حرية البحث وصار لا يرى غير المادّة ونوميسها . ولعل ذلك كان من اكبر الاسباب التي جعلته يبحث عن هذه العوامل الطبيعية لما يرى بين انواع النبات والحيوان من الاختلاف وبين اصنافها من التباين ولكن قاده البحث اخيراً الى الاقتناع بوجود قوة أخرى مدبرة وراء الفواعل الطبيعية وهذه الفواعل خاضعة لها ولو عجز العلم عن اكتشافها كما يرى من كتابه في العجائب ومناجاة الارواح الذي الفه سنة ١٨٨١ وبعض الكتب التي تلته من قلمه واهتم في صغره بالتاريخ الطبيعي اي بعلم النبات والحيوان فجمع مجموعة من النباتات وتعرف بالمستر باتس الطبيعي وسافر معه الى اميركا الجنوبيّة ليجتمع منها امثلة مما يرياه فيها من انواع الحيوان والنبات وعاد من هناك بعد اربع سنوات ونشر كتاباً وصف فيه رحلته وما رأه . واتبعه بكتب في اشجار النخل التي شاهدها في الامazon وكان ذلك

سنة ١٨٥٣

وذهب في السنة التالية الى جزائر ملقاً في الشرق الاقصى واقام في هذه الرحلة ثانٍي سنوات سار فيها اربعة عشر الف ميل وزار جزائر صومبى وجاوي وبورنيو وسلامس وملقاً ونيور وغينيا الجديدة وجمع منها اكثر من ١٢٥٠٠٠ مثل تحوي ٨٠٠٠ من الطيور و٩٦٠٠٠ من الفراش و١٣٠٠٠ من انواع اخرى من الحشرات . ورتب هذه الامثلة ووصفها ولف فيها كتاباً كبيراً في مجلدين طبع سنة ١٨٦٩ . وبني عليها كتاباً اخرى مثل تفرق الحيوانات الجغرافي والحياة في الجزائر

وتعزف بدارون سنة ١٨٥٤ وكان دارون قد انتبه الى فعل الانتخاب الطبيعي وتأثيّر في النبات والحيوان منذ سنة ١٨٤٢ وكتب رسالة في ذلك اطلع عليها العالمين الكبيرين السر تشارلس ليل والسر جوزف هوكر سنة ١٨٤٤ ولكن لا يظهر انه تكلم في هذا الموضوع مع احد آخر

ونشر ولس مقالة في سجل التاريخ الطبيعي سنة ١٨٥٥ موضوعها «الناموس الذي يوجبه تولد الانواع الجديدة» ثم كتب الى دارون في هذا الشأن فلم يجده دارون بما يشير الى فعل هذا الناموس . وارسل الى دارون سنة ١٨٥٨ مقالة موضوعها ميل التنوعات الى الابعد عن الاصل الذي تفوقت منه ضمنها زبدة المذهب الدارويني فذهل دارون وبعث بها الى ليل وكتب اليه يقول بعث اليه وليس بهذه المقالة وطلب مني ان ارسلها اليك وهي تستحق ان تقرأ ولقد اصبت في ما قلته لي وهو اني ان لم انشر آرائي في فعل الانتخاب الطبيعي

سبقني اليها غيري فانظرو الى هذا الاتفاق الغريب فانه لو اطلع ولس على ما كتبته منذ سنة ١٨٤٢ ونحصه ما كان تلخيصه له ادل على مرادي من هذه المقالة التي بعث بها الان ثم تليت مقالة ولس ومقالة كتبها دارون ضمنها خلاصة مذهبـ في جمعية لينيوس الطبيعية في وقت واحدـ واعترف ولس بعد ذلك بسبق دارون له في هذا المضمار فنسب المذهب الى دارون لا اليـ حتى انه لما الف كتاباً في هذا المذهب خاصة سنة ١٨٨٩ جعل موضوعه الداروـنـمـ اي الداروـنية

وفي صيف سنة ١٩٠٨ حينما تمت خمسون سنة على اعلان المذهب الداروـني عـيـدـت الجمعية الليـنيـوـسـية عـيـدـاً حـافـلاً تـذـكارـاً لـذـاكـ حـضـرـهـ مشـاهـيرـ عـلـاءـ الـأـرـضـ وـصـنـعـتـ نـشـانـاً رـسـمـتـ عـلـىـ اـحـدـ جـانـبـيهـ صـورـةـ رـأـسـ دـارـونـ وـعـلـىـ الـآـخـرـ صـورـةـ رـأـسـ ولـسـ وـاهـدـهـ إـلـىـ ولـسـ وـالـىـ السـرـ جـوزـفـ هوـكـرـ وـالـاسـتـاذـ اـرـنـسـتـ هيـكـلـ وـالـاسـتـاذـ اـدـورـدـ سـتـراـسـبرـجـرـ وـالـاسـتـاذـ اوـغـسـطـوـسـ ويـسـتـنـ وـالـسـرـ فـرـنـسـيـسـ غـلـتونـ وـالـسـرـ رـايـ لـنـكـسـتـرـ وـالـشـانـ الـذـيـ اـهـدـيـ إـلـىـ ولـسـ كـانـ كـانـ مـنـ الـذـهـبـ وـالـنـيـاشـينـ الـتـيـ أـهـدـيـتـ إـلـىـ غـيرـهـ كـانـ مـنـ الـفـضـةـ وـخـطـبـ رـئـيـسـ الـجـمـعـيـةـ الـدـكـتـورـ سـكـوتـ مـرـحـباـ بـالـحـضـورـ فـاجـابـهـ وـلـسـ مـشـيرـاـ إـلـىـ الـعـلـاقـةـ الـتـيـ كـانـتـ بـيـنـهـ وـبـيـنـ دـارـونـ وـعـنـ نـصـيبـ كـلـ مـنـهـمـاـ مـنـ مـذـهـبـ النـشـوـءـ اوـ الـاـنـتـخـابـ الـطـبـيـعـيـ وـبـيـنـ انـ هـذـهـ الـفـكـرـةـ ايـ فـكـرـةـ الـاـنـتـخـابـ الـطـبـيـعـيـ خـطـرـتـ عـلـىـ بـالـ دـارـونـ قـبـلـاـ خـطـرـتـ عـلـىـ بـالـ بـعـشـرـينـ مـنـةـ وـانـهـاـ خـطـرـتـ عـلـىـ بـالـ اـلـثـيـنـ لـاـنـهـمـاـ كـانـاـ كـلـاـهـاـ يـعـثـانـ عـلـىـ اـسـلـوبـ وـاـحـدـ فـيـ صـبـاـهـاـ كـانـاـ يـهـتـمـانـ بـجـمـعـ الـحـشـرـاتـ وـذـاكـ اـضـطـرـاـ اـنـ يـرـيـاـ مـاـ يـعـثـانـ عـلـىـ اـخـلـافـ وـانـ يـعـثـاـ عـنـ سـبـبـ ذـاكـ ثـمـ لـمـ كـبـرـاـ عـكـفـاـ كـلـاـهـاـ عـلـىـ السـيـاحـةـ وـجـمـعـ الـامـثـلـةـ الـطـبـيـعـيـةـ وـمـرـاقـبـةـ اـحـواـلـهـاـ وـذـاكـ فـيـ اـغـنـيـ بـلـادـ الـدـنـيـاـ بـالـحـيـوانـاتـ وـالـنبـاتـاتـ فـلـمـ يـكـنـ لـهـاـ بـدـ منـ مـرـاقـبـةـ تـأـثيرـ الـاقـلـيمـ فـيـ تـلـكـ الـاـحـيـاءـ وـاخـنـلـاـهـاـ باـخـلـافـ اـمـاـ كـنـهـاـ وـنـحـوـ ذـاكـ مـنـ الـاـمـورـ الـمـتـعـلـقـةـ بـهـاـ وـاخـيـرـاـ لـمـ كـانـ عـقـلـهـاـ قـدـ اـفـعـاـ بـهـذـهـ الـمـعـلـومـاتـ وـبـاـفـيـهـاـ مـنـ الـغـرـائـبـ الـتـيـ يـصـعـبـ حلـهـاـ اـتـجـهـ فـكـرـاهـاـ إـلـىـ اـسـلـوبـ الـذـيـ اوـضـحـهـ مـلـتوـسـ لـمـنـعـ زـيـادـةـ السـكـانـ فـكـانـ ذـاكـ بـهـشـابـهـ الـفـرـكـ عـلـىـ عـيـدـانـ الـفـصـفـورـ فـاظـهـرـ مـنـهـاـ نـورـاـ هـدـاهـاـ إـلـىـ النـامـوسـ الـبـسيـطـ الشـامـلـ لـكـلـ مـاـ فـيـ الـكـونـ نـامـوسـ بـقـاءـ الـاصـلـ الذـيـ هـوـ السـبـبـ الـفـعـالـ لـدـوـامـ التـغـيـيرـ وـالـتـطـبـيقـ بـيـنـ الـاـحـيـاءـ كـلـهاـ وقد استوفينا الكلام على ذلك في مقتطف اغسطس سنة ١٩٠٨

ودارون ولـسـ لمـ يـكـتـفـيـ بالـقـولـ انـ اـنـوـاعـ الـنـبـاتـ وـالـحـيـوانـ مـتـفـرـعـ بـعـضـهـاـ مـنـ بـعـضـ ولوـ اـكـتـفـيـاـ بـذـاكـ لـمـ كـانـ لـقـولـهـاـ قـيـمةـ عـلـيـهـ وـلـكـنـهـاـ جـمـعـاـ اـدـلـةـ لـاـتـحـصـيـ عـلـىـ صـحـةـ هـذـاـ القـولـ

ولهذا السبب لا لغيره نسب مذهب النشوء اليها لا الى غيرها وتنازل ولس عن التسمية بخضت بدارون . ولذلك فان كان ارسسطو او افلاطون او الفزوي او الدميري او غيرهم من العلماء الاقدمين قد ذهبوا الى ان انواع النبات والحيوان متفرع بعضها من بعض ولم يعززوا ذلك بالادلة الكثيرة فلا قيمة لقولهم بل يكون من جملة المخواطر التي تخطى على بال الناس دواماً

ولوس فضل آخر في انه الواضع والمفصل لعلم آخر وهو علم تفرق الحيوان الجغرافي الذي اوضحه في كتابه تفرق الحيوان الجغرافي والحياة في الجزائر

لكنه لم يتخرج في صغره تخرجاً فلسفياً ولا علمياً ولا عني بالتجارب الفسيولوجية ولذلك ذهب في احد كتبه الاخيرة المعنون « بالقرن العجيب » الى ضرر التطعيم الواقي من الجدري وقال انه غير واقٍ منه والى صحة الفراسة ومناجاة الارواح وعزز اخيراً قول القائلين ان الارض هي مركز الكون ولا سكان في غيرها

والكتاب كثيرة فله غير ما ذكر الانتحاب الطبيعي . الطبيعة الاستوائية . استر الازياز جعل الارض للامة . ايام العسر . التطعيم تضليل . دروس عملية واجتماعية . مقام الانسان في الكون . ترجمة حياته . هل المريخ مأهول . ملاحظات نباتي . ومقالات كثيرة في الجرائد والمخلاط

وقد نال وسامات علمية كثيرة ومنح وسام الاستحقاق سنة ٩٠٨ او هو اعظم وسام عند الانكليز لا يعطاه الا اعظم رجالهم . وقطعت له الحكومة الانكليزية منذ سنة ١٨٨١ مائتي جنيه في السنة معاشاً كما فعلت لاكبر علمائها الذين ليس لهم ثروة تكفيهم في شيخوختهم . وكانت وفاته في السابع من نوفمبر سنة ١٩١٣ (مقتطف دسمبر سنة ١٩١٣)



السر داود جل الفلكي

العلماء يعمرون طويلاً فيقضي الشتاء على كثيرين من شيوخهم . ومن أشهر الذين توفوا منهم هذا الشتاء السر داود جل الفلكي الكبير الذي كان مديرًا لمرصد راس الرجاء الصالح في جنوب إفريقية سنتين كثيرة

ولد في الثاني عشر من يناير سنة ١٨٤٣ ومال إلى العلوم الرياضية والطبيعية من صباه ولاسيما لما درس في جامعة أبردين على كلارك مكسول الطبيعي الشهير . ورغب في الانقطاع للعلم ولكن باهً كأن تاجرًا في مدينة أبردين مفلحاً في تجارتِه وود أن يخلفه فيها فاجابه إلى طلبه مكرهاً وجعل يقضى ساعات الفراغ في درس المواقع الطبيعية والكتابات

وخطر له سنة ١٨٦٣ أن مدينة أبردين في حاجة إلى معرفة الأوقات بالدقة التامة كأن يوضع فيها مدفع يطلق كل يوم في دقيقة معلومة كالمدفع الذي وضعه بياري سميث الفلكي في مدينة أدنبرج . فاعطاه الاستاذ داود طمسن استاذ الفلسفة الطبيعية في مدرسة الملك بابردين كتاباً إلى بياري سميث لكي يستعمل منه كيف يعين الوقت بالدقة فزاره في أدنبرج ورأى مرصد الفلكي وللحال تاقت نفسه إلى علم الفلك وانشاء مرصد فلكي في أبردين . وكان فيها مرصد مهجور فاصلحه ورأى فيه ساعة فلكية مضبوطة فاتاه ساعة أخرى لمعرفة الوقت الأوسط وأوصل بها بعض ساعات المدينة ومنها الساعة التي في برج المدرسة الكلية . أوصلها كلها بالكرابائية فصار في المدينة ساعات مضبوطة

ثم اشتري مراة مفضضة قطرها ١٢ بوصة مما يستعمل في التلسكوب وصنع منها تلسكوبًا في دار الصناعة التي في أبردين حيث تبني السفن وصنع له ساعة تدبره ورصده بها النجوم المزدوجة وصور القمر صوراً فوتografية على غایة الانقان

وفي نحو ذلك الوقت عزم لورد لنديساي على إنشاء مرصد فلكي فزار صاحب الترجمة ورأى آلاتِه واساليبه في تصوير القمر وعلم منه أنه يود أن ينقطع لعلم الفلك وللحال استدعاءً ارل كروفورد أبو لورد لنديساي ليساعده في إنشاء المرصد ولن يكون مديرًا له وكان ذلك سنة ١٨٧٢ فقبل الدعوة واقام في إنشاء ذلك المرصد ووضع الآلات الالزمة فيه سنتين . وبعد عشرين سنة أهدى ارل كروفورد هذا المرصد بآلاتِه إلى الحكومة الأَنْظَارَة قياس قطر الشمس فإنه أهداها إلى صاحب الترجمة فاخذها معه إلى مرصد جنوب إفريقية كاسيجي وكان لورد لنديساي عازماً على الذهاب إلى جزيرة موريشيوس لرصد عبور الزهرة على

وجه الشمس فانتدب صاحب الترجمة لتعيين عرض مكان الرصد ففعل بعد عناء شديد ولما كان راجعاً إلى إنكلترا مرّ بالقطر المصري وقام خطأ أمام أبي المول ليكون قاعدة لمساحة الهندسية في هذا القطر. ولما رصد هو ولورد لندسائي عبر الزهرة في موريشيوس فasa زاوية اختلاف الشمس التي يقاس بها بعدها عن الأرض

وسنة ١٨٢٩ انطلت الحكومة الانكليزية إدارة مرصد رأس الرجاء الصالح بصاحب الترجمة . وكان مديره ذلك المرصد الذين سبقوه قد استغلو بتحقيق مواقع النجوم التي ترى في النصف الجنوبي من الفلك بجزئي خطتهم ورافق رصودهم كلها واستخرج نتائجها وطبع إياها مع رصوده للقمر والسيارات واصلح آلات الرصد واستخدم الآلة التي أعطاه إياها لورد لندسائي لمعرفة زاوية الاختلاف لستة من النجوم الجنوبيّة الساطعة ثم جعل الحكومة تشتري له آلة أكبر منها لهذا الغرض فقام بها زاوية الاختلاف لاثنين وعشرين نجماً أي عرف بها ابعاد هذه النجوم واقدارها وفي ذلك من المشقة ما لا يدركه إلا علم الفلك حتى يقال الآن انه بلغ في ذلك شأنه لم يصل إليه أحد قبله وبعد ان يفوقه أحد فيه بعده

ثم عاد إلى تحقيق زاوية اختلاف الشمس بالدقة التامة من عبر النجوم فوجد انه ثوانٍ من القوس و٨٠٤ من الف من الثانية ويحمل ان يكون هذا المقدار زائداً او ناقضاً ٦٤ جزءاً من عشرة آلاف جزء من الثانية . وقد ثبت الآن بوسائل مختلفة ان ذلك قرين الصحة وعليه الاعتماد في الفلك العملي

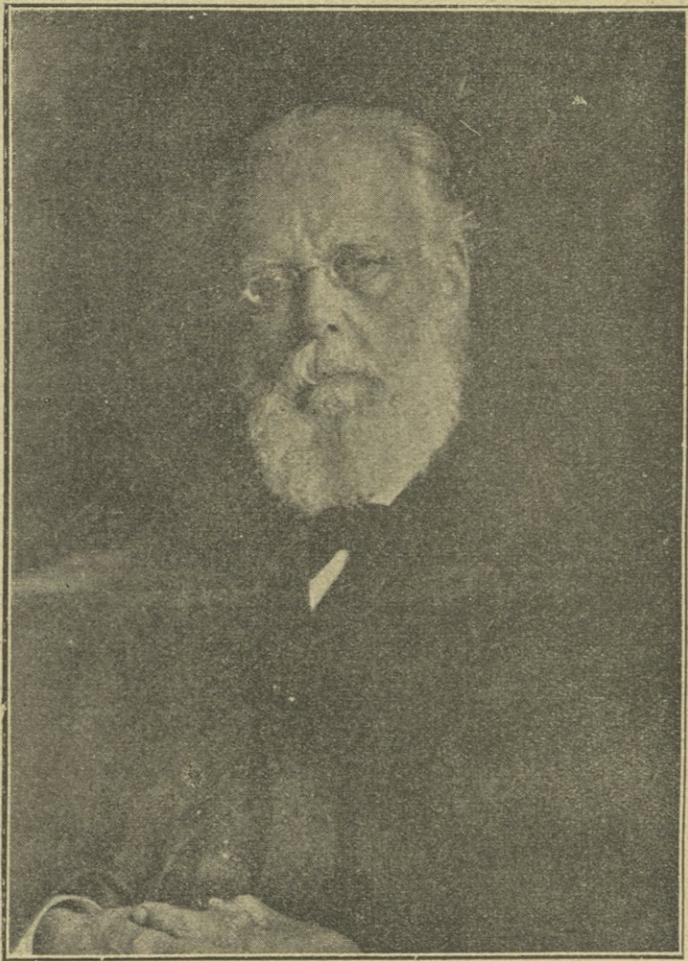
وصور مذنب سنة ١٨٨٢ صوراً فوتografية ظهرت فيها صور النجوم أيضاً فاستنتج من ذلك انه يمكن استخدام الفوتografيا لرسم الفلك ومواقع النجوم فيه بالتدقيق اذا استعملت نظارة صالحة لذلك . وللحال اخذ ٣٠٠ جنيه من الحكومة اشتري بها البورات المناسبة وجعل يصور الفلك . فصور القطعة التي بين الدرجة ١٩ من العرض الجنوبي والقطب الجنوبي يوجد فيها ٤٥٠٠٠ نجم . وكانت صور المذنب المشار إليها آنفًا باعتمان العلماء على تصوير كل اجزاء الفلك بالفوتografيا فتعاونوا على ذلك حتى اذا قوبلت صورهم بالصور التي تصور في المستقبل يعرف ما حدث من التغير في مواقع النجوم ومقداره

واشار على الحكومة سنة ١٨٩٦ بان تمدد البلاد في جنوب افريقية مسحًا هندسياً وان يتمد المسح من هناك الى ان يصل الى مصب النيل . وفي ايامه تم قياس خط من خطوط نصف النهار (المهاجرة) من عند الدرجة ٣١ والدقيقة ٣٦ جنو بـ وهو اقصى حد

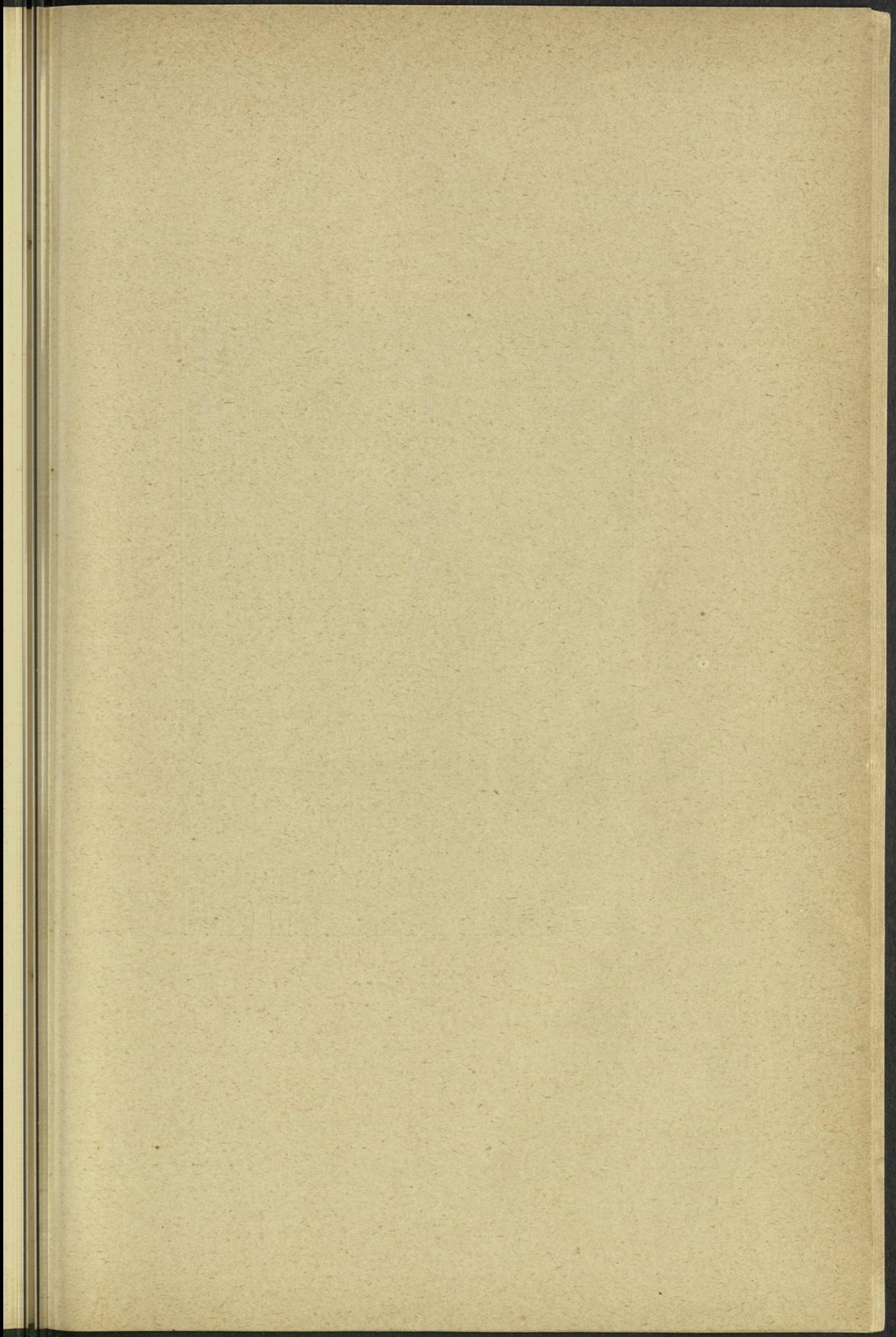
في قارة افريقيا الى الدرجة ٩ والحقيقة ٤١ شمالي بمحيرة طنبنيكا وبقي صاحب الترجمة متولياً ادارة الرصد في بلاد الراس ٢٨ سنة . ولهُ الفضل الاول في استخدام الفوتografيا في علم الفلك وفي استعمال مقياس الشمس وفي توسيع مرصد الراس وايصاله الى درجة عليا بين المراصد . وترك مدينة الراس في اكتوبر سنة ١٩٠٦ واقام في لندن وجعل يكتب تاريخ ذلك المرصد وما تم فيه من الاعمال وكان عضواً عاملاً في كثير من الجمعيات العلمية فاشتغل فيها كلها ومنحهُ هي والمدارس الجامعة كثيراً من الالقاب والاصوات اعترافاً بفضلِهِ وبقي ممتهناً بالصحة الناتمة الى ديسمبر سنة ١٩١٣ فاصيب حينئذٍ بذات الرئة وتوفي بعد ستة اسابيع ودفن في الثامن والعشرين من يناير سنة ١٩٢٤ باحتفال يليق بهِ وحضر جنازتهُ كبار العلماء ومندوبيا المدارس الجامعة والجمعيات العلمية (مقتطف مارس سنة ١٩١٤)

اغسط ويسمن

فقد العلّا في السادس من نوفمبر سنة ١٩١٤ عالماً ألمانياً مشهوراً وهو الاستاذ ويسمن صاحب الرأي المشهور في الوراثة . ولد سنة ١٨٣٤ ودرس الطب في كوتينج وجعل طبيباً للارشديوقة ستنن النسوى وأكبَّ على درس علم الحيوان الى ان ضعف بصرهُ وتعذر عليه البحث بالمكروسكوب . ثم بحث عن الاسباب التي تغير اجسام الاحياء من النوع الواحد حتى يحصل فيها التغير الذي يسبب اختلاف الانواع وكتب مقالات كثيرة في ذلك ترجمت الى الانكليز وطبعت فيها في كتاب واحد سنة ١٨٨٢ وفيه مقدمة انشأها لهُ دارون . واهم مباحث ويسمن في الوراثة فانهُ تناول الآراء المعروفة الى عهدهِ واستخلص منها ومن مباحثه الخاصة رأياً مفادهُ ان الخلايا التي يتَّالف منها الجسم الحي بعضها وظيفتهُ تغذية الجسم وتحريكهُ وهذا ينخلُّ متى اتمَّ عملهُ ويولد غيرهُ وبعضها وظيفتهُ التوليد وهو ينحو ويتكاثر وفيه كل الصفات المقوِّمة لجسم ذلك الحي والاحياء التي تولد منهُ وعليه يتوقف تولُّ الاحياء بعضها من بعض فإذا كان الحي مما يتولد بنفسهِ من غير مزاوجة فولدهُ يتكون من جزءٍ من هذه الخلايا المولدة واذا كان مما يلد بالزواج فولدهُ يتكون من اقتران جزءٍ منها من الذكر يجزئ من الانثى . والجرائم المولدة هي نفس الكروماتين الا وهي في الخلايا (مقتطف يناير سنة ١٩١٥)



اغسط ویمن
اعلام المقططف
امام الصفحة ٢٧٦



الدكتور باستيان

نعت المحلاة العلمية الدكتور باستيان رصيف باستور ودارون وهكسلي وتندل كـا يعلم قرآء المقتطف من البحث في التولـد الذاتي . توفي في السابع عشر من شهر نوـفمبر سنة ١٩١٥ اخـفتـمت بوفاته سلسلة العـلـمـاء الطـبـيعـيـن الـذـيـن كانـ لمـ الشـأنـ الأـكـبرـ فيـ الـرـبـعـ الـاـخـيـرـ مـنـ الـقـرنـ التـاسـعـ عـشـرـ ولـدـ سـنـةـ ١٨٣٧ـ وـدـرـسـ الطـبـ فيـ جـامـعـةـ لـنـدـنـ وـتـالـ الدـبـلـومـاـ الطـبـيـةـ سـنـةـ ١٨٦٦ـ وـاـخـثـيرـ لـتـدـرـيـسـ الـبـاـثـوـلـوـجـيـاـ فـيـهـاـ ثمـ جـعـلـ استـاذـاـ فـيـ التـشـرـيـجـ الـبـاـثـوـلـوـجـيـ سـنـةـ ١٨٦٢ـ فـاـسـتـاذـاـ الـلـعـمـ الطـبـ وـعـمـلـهـ سـنـةـ ١٨٨٧ـ . وـكـانـ ثـقـةـ فـيـ الـأـمـراضـ الـعـصـبـيـةـ لـكـثـرـ ماـ تـعـقـمـ فـيـ درـسـ وـظـائـفـ الـدـمـاغـ وـالـاعـصـابـ وـلـهـ كـتـابـ «ـالـدـمـاغـ آـلـةـ الـعـقـلـ»ـ وـهـوـ كـتـابـ فـيـسـ مـعـقـعـ طـبـ ١٨٨٠ـ وـكـتـابـ الـفـاجـ وـكـتـابـ الـافـازـ يـاـ ايـ فـقـدـ النـطقـ . وـلـكـنـ اـكـثـرـ شـبـهـتـهـ مـتـعلـقـ بـمـيـاـحـشـ وـتـجـارـبـهـ فـيـ التـولـدـ الذـاتـيـ فـانـهـ كـانـ مـنـ القـائـلـينـ بـهـ وـلـهـ رسـائـلـ وـمـقـالـاتـ كـثـيرـةـ فـيـ هـذـاـ الـمـوـضـوـعـ . وـآـخـرـ ماـ شـرـنـاهـ عنـ تـجـارـبـهـ فـيـ التـولـدـ الذـاتـيـ مـقـالـةـ فـيـ مـقـطـفـ مـارـسـ سـنـةـ ١٩١٤ـ وـخـلـاصـةـ مـاـ قـالـهـ فـيـ ذـلـكـ اـنـهـ وـلـدـ بـالـامـتحـانـ بـعـضـ الـاحـيـاءـ الـبـسيـطـةـ بـعـوـاـمـلـ طـبـيـعـيـةـ وـكـيـاـوـيـةـ كـاـ تـوـلـدـتـ الـمـوـادـ الـحـيـةـ فـيـ غـابـرـ الزـمـنـ مـنـ مـوـادـ غـيـرـ حـيـةـ . وـانـ نـشـوـةـ الـحـيـ منـ غـيـرـ الـحـيـ لـاـ يـزـالـ يـتـكـرـرـ عـلـىـ وـجـهـ الـأـرـضـ حـتـىـ الـآنـ . وـلـاـ يـعـلـمـ كـيـفـ يـتـمـ هـذـاـ التـولـدـ وـلـكـنـهـ بـيـدـأـ بـتـجـمـعـ دـقـائـقـ الـمـادـةـ لـتـكـوـيـنـ ذـرـاتـ أـكـبـرـ مـنـهـاـ ثـمـ تـكـبـرـ هـذـهـ الـذـرـاتـ حـتـىـ تـصـيرـ تـرـىـ يـالـمـكـرـسـكـوبـ الـقـوـيـ وـتـخـذـ اـشـكـالـاـ تـشـبـهـ بـعـضـ اـنـوـاعـ الـاحـيـاءـ الـبـسيـطـةـ عـلـىـ طـرـيـقـةـ نـقـرـبـ مـنـ تـكـوـنـ الـبـلـورـاتـ . وـيـحـبـ انـ نـتـقـ اـنـ تـجـارـبـ الـنـوـامـيـسـ الـطـبـيـعـيـةـ ايـ يـحـبـ انـ نـتـقـ انـ مـاـ حـدـثـ فـيـ الـمـاـضـيـ يـحـدـثـ اـيـضـاـ فـيـ الـحـاضـرـ وـالـمـسـتـقـبـلـ فـاـذـاـ كـانـ الـمـادـةـ الـحـيـةـ نـشـأـتـ مـنـ الـمـادـةـ غـيـرـ الـحـيـةـ فـيـ الـعـصـرـ الـمـاـضـيـ بـفـعـلـ الـفـوـاعـلـ الـطـبـيـعـيـهـ فـهـذـاـ دـلـيلـ عـلـىـ اـنـهـ تـنـشـأـ الـيـوـمـ اـيـضـاـ بـفـعـلـ الـفـوـاعـلـ الـطـبـيـعـيـهـ الاـنـ هـمـهـ الـعـلـمـاءـ غـيـرـ مـنـصـرـفـةـ الـآنـ الـىـ اـعـادـةـ تـجـارـبـ باـسـتـيـانـ فـهـمـ لـاـ يـنـكـرـونـ انـ الـاحـيـاءـ تـوـلـدـتـ فـيـ عـصـرـ مـنـ الـعـصـورـ عـلـىـ وـجـهـ هـذـهـ الـبـسـيـطـةـ مـنـ مـوـادـ غـيـرـ حـيـةـ وـلـاـ يـنـكـرـونـ انـ تـوـلـدـهاـ مـمـكـنـ الـآنـ اـذـاـ توـفـرـ اـسـبـابـهـ وـلـكـنـهـ يـسـتـبعـدـونـ الـوصـولـ الـىـ هـذـهـ الـاـسـبـابـ وـاسـتـخدـامـهـاـ وـالـدـكـتورـ باـسـتـيـانـ مـنـ القـائـلـينـ اـيـضـاـ بـتـوـلـدـ الـانـوـاعـ بـعـضـهـاـ مـنـ بـعـضـ بـخـاـةـ وـلـهـ كـتـابـ فـيـ ذـلـكـ وـبـقـيـ الـقـبـيلـ وـفـاتـهـ يـحـثـ وـيـجـربـ قـاـصـداـ تـأـيـيدـ مـذـهـبـهـ فـيـ التـولـدـ الذـاتـيـ وـاقـنـاعـ الـعـلـمـاءـ بـهـ وـكـانـ رـضـيـ الـاخـلـاقـ يـكـرـمـهـ اـخـوـانـهـ الـعـلـمـاءـ الـذـيـنـ يـخـالـفـونـهـ فـيـ رـأـيـهـ كـالـذـيـنـ يـوـيـدونـهـ فـيـهـ لـكـبـرـهـتـهـ وـلـيـنـ عـرـيـكـتـهـ وـسـعـةـ مـعـارـفـهـ (ـمـقـطـفـ بـنـاـيـرـ سـنـةـ ١٩١٦ـ)ـ

الدكتور دانيال بلس

رئيس المدرسة الكلية السورية الاول

للام كـ لـ الافراد ادور يستيقظون فيها بعد السبات وينهضون للعمل بعد النـمول .
ولقد كان زـمن هذه النـهضة في بلاد الشـام منـذ اربعـين عامـاً بعد الحـادث الكـارثـي
سـفـكت فيه دـماء الـابـرـيـاء وخرـبت المناـزل وشـتـتـ الشـمل

« ولـلـشـرـ إـقـلاـعـ وـلـاهـمـ فـرـجـةـ وـلـخـيـزـ بـعـدـ الـمـؤـسـاتـ عـوـائـدـ»

وـكـانـتـ فـاتـحةـ النـهـضـةـ اـنـشـاءـ المـدارـسـ الـكـبـيرـةـ فـاعـمـاـ الـطـلـبـةـ مـنـ كـلـ فـيـ رـغـبـةـ فـيـ اـكـتسـابـ
الـعـلـمـ وـالـتـذـرـعـ بـهـ إـلـىـ الـعـلـمـ .ـ اـنـشـأـ الـمـرـحـومـ الـمـلـعـ بـطـرـسـ الـبـسـتـانـيـ الـمـدـرـسـةـ الـوـطـنـيـةـ فـيـ بـيـرـوـتـ
وـاـنـشـأـتـ طـائـفـةـ الـرـوـمـ الـأـرـثـوذـكـسـ مـدـرـسـتـهاـ الـكـبـرـىـ فـيـ سـوقـ الـغـرـبـ وـالـطـائـفـةـ الـدـرـزـيـةـ
الـمـدـرـسـةـ الـدـاـوـدـيـةـ فـيـ عـبـيـهـ عـدـاـ الـمـدارـسـ الـكـثـيـرـةـ الـتـيـ اـنـشـأـهـاـ قـبـيلـ ذـلـكـ الـمـرـسـلـوـنـ الـفـرـنـسـيـوـنـ
فـيـ جـهـاتـ مـخـلـفـةـ مـنـ جـبـلـ لـبـنـانـ وـعـدـاـ مـدـرـسـتـيـ الـبـنـاتـ فـيـ بـيـرـوـتـ مـدـرـسـةـ مـسـنـ طـمـسـنـ
الـانـكـلـيـزـيـةـ وـالـمـدـرـسـةـ الـأـمـيـرـكـيـةـ الـتـيـ أـنـشـأـتـاـ تـيـجـدـ شـبـانـ النـهـضـةـ الـجـدـيـدـةـ زـوـجـاتـ مـتـعـلـمـاتـ
يـجـارـيـنـ فـيـ مـيـدانـهاـ فـلـاـ تـكـوـنـ عـقـيمـةـ مـنـ حـيـثـ عـمـرـانـ الـبـيـوتـ وـتـرـبـيـةـ الـجـيلـ التـالـيـ

وـكـانـ دـماءـ الـابـرـيـاءـ الـتـيـ اـرـيـقـتـ فـيـ لـبـنـانـ وـدـمـشـقـ وـوـادـيـ التـيمـ فـيـ الـحـادـثـ الـذـيـ
اـشـرـنـاـ إـلـيـهـ آـنـقـاـ .ـ وـالـأـمـوـالـ الـتـيـ جـادـ بـهـ الـمـحـسـنـوـنـ مـنـ اـهـالـيـ اوـرـبـاـ وـأـمـيـرـ كـاـ لـتـنـفـقـ عـلـىـ الـذـينـ
نـكـبـواـ فـيـ تـلـكـ النـكـبـةـ .ـ وـالـغـيـرـةـ الـتـيـ غـارـتـهاـ دـوـلـ اوـرـبـاـ عـلـىـ تـوـطـيـدـ الـامـنـ فـيـ رـبـوـعـ الشـامـ .ـ
وـالـهـمـةـ الـتـيـ بـذـهـاـ وـلـاـ الـاـمـرـ لـاـخـاجـ الـبـلـادـ وـاسـعـاـدـ الـعـبـادـ فـيـ عـهـدـ فـوـادـ باـشاـ وـداـوـدـ باـشاـ
كـلـ ذـلـكـ وـلـدـ فـيـ النـفـوسـ رـغـبـةـ شـدـيـدـةـ فـيـ طـلـبـ الـعـلـمـ وـاقـنـعـ روـادـ الـمـعـارـفـ انـ سـعـيـمـ لـاـ
يـذـهـبـ سـدـىـ خـلـلتـ عـلـىـ الـبـلـادـ رـوـحـ جـدـيـدـةـ رـوـحـ الـتـعـلـمـ وـالـتـعـلـيـمـ وـصـارـ الـرـجـالـ يـتـرـكـونـ
اـعـمـالـهـمـ وـحـرـفـهـمـ بـعـدـ انـ زـاـوـلـهـاـ سـنـوـاتـ وـيـدـخـلـونـ الـمـدـرـسـ يـطـلـبـونـ الـعـلـمـ مـعـ صـغـارـ الـطـلـبـةـ.
وـصـارـتـ مـطـارـحـاتـ النـاسـ وـمـذـاـكـرـاتـهـمـ فـيـ حلـ الـمـسـائـلـ الـلـغـوـيـةـ وـالـرـيـاضـيـةـ وـمـجـتمـعـهـمـ لـاستـمـاعـ

الخطب العالية والادبية

وـلـمـ يـكـدـ الـطـلـبـةـ يـجـرـزـونـ مـبـادـيـءـ الـعـلـمـ حـتـىـ اـتـجـهـتـ هـمـةـ القـسـ الفـاضـلـ الدـكـتورـ دـانـيـالـ
بلـسـ اـحـدـ الـمـرـسـلـوـنـ الـأـمـيـرـكـيـوـنـ فـيـ جـبـلـ لـبـنـانـ اـلـىـ اـنـشـاءـ مـدـرـسـةـ كـلـيـةـ تـلـمـ الـعـلـمـ الـعـلـيـاـ وـتـعـدـ
الـطـلـبـةـ لـتـلـمـ الـعـلـمـ الـفـنـيـةـ كـالـطـبـ وـالـصـيـدـلـةـ وـالـهـنـدـسـةـ وـالـشـرـيعـةـ وـتـكـوـنـ مـثـلـ الـمـدـرـسـ الـكـلـيـةـ

في اوربا وامير كا يخاطب اخوانه المرسلين في هذا الشأن ولا بد من ان يكون قد وجد بينهم الرغب والمزهد لاختلاف عقول الناس ومذاهبهم . والظاهر انهم اتفقا اخيراً على استحسان العمل ونديوه جمع المال له من اوربا وامير كا لان عملاً مثل هذا يتضمن مالاً طائلاً لا يمكن جمعه من بلاد شرقية

كان الدكتور بلس حينئذ كهلاً في الأربعين من عمره فانه ولد في السابع عشر من اغسطس سنة ١٨٢٣ ولم يتسن له طلب العلم فتلقى طلبه شاباً ونال الشهادة البكالوريوة من مدرسة امبرست الجامعية وعمره ٢٩ سنة ثم درس علم اللاهوت واجيز له فيه وعمره اثننتان وثلاثون سنة . وكأنه لمارأى الشبان السوريين بعدئذ يتركون اعمالهم وينقطعون لطلب العلم مثله ودَّ ان يرتووا منه كما ارتوى هو

واقترن تلك السنة بزوجته الفاضلة التي يحبسها نلامذة المدرسة الكلية اما لهم كما يحبسون زوجها اباً وهي اكبر عضده في اشغاله والروح التي توحى اليه من وراء الستار وقد بيروت سنة ١٨٥٥ في سفينية شراعية فوصلها في العام التالي واقام في عبيه وسوق الغرب يتعلم العربية ويعلم ويشر الى ان خطر له انشاء المدرسة الكلية على ما نقدم فعاد الى امير كا يبحث الاغنياء والفضلاء على الجود بالمال لهذا العمل المبرور . وقدر له الله ان سمع خطبة الاولى رجل كريم من اهل اليسار فاستوضح غرضه بالتفصيل وكان من اول المكتتبين بالبالغ الطائلة ومن اكبر القائمين بانشاء هذه المدرسة وممن لهم الدلائل في حث اخوانهم الاغنياء على المشاركة في هذا العمل

والنواذر التي سمعناها منه عن مقابلة الناس له وهو يعرض عليهم الغرض الذي يتواه ويحثهم على الاخذ بيده تدل على انه اعرف الناس بأخلاق الناس وكثيراً ما كان يقصد رجالاً مشهوراً بالبغيل فينال منه اكثراً مما ينال من رجل مشهور بالكرم . وبعد عناء كثير لا يعلمه الا الذين سألو الناس ولو لشرف الغایات وابلهما جمع المال الكافي وتألف مجلس في امير كا اتئمن عليه وصدرت الرخصة الرسمية من حكومة نيويورك بانشاء المدرسة الكلية في بيروت فعاد الى سوريا ونشر لائحة العلوم التي يراد تعليمها في هذه المدرسة فحالما اطلع عليها كاتب هذه السطور وكان من طلبة العلم في مدرسة عبيه والدكتور بلس مصطفاف فيها تلقى الى مقابلته فقابلها بالبشاشة والهشاشة ووعده خيراً . ولا فتحت ابواب المدرسة في اوائل اكتوبر خاف التلامذة الاولين في يتيه الى ان اعدت معدات المنامة فيها . وكأن ستة عشر طالباً لا غير اكثروا شبان تعلموا وعلموا قبل افتتاح المدرسة فقام

على تعليمنا هو والشيخ ناصيف اليازجي والمعلم اسعد الشدوبي والمستر فريزر الاسكتلندي والسيو شارليه باز يه الفرنسي . و كننا نأكل في المدرسة الوطنية وتعلم وننام في دار صغيرة مأجورة . وفي العام التالي انشيء الفرع الطبي وجاء الدكتور فان ديك والدكتور وربات والدكتور بوست للتعليم فيه وفي القسم الطبي ايضاً . وما وقفنا لاستلام الدبلومما في آخر السنة الرابعة كننا خمسة لا غير كاتب هذه السطور واربعة من اخوانه والباقيون كانوا قد توفوا او انتقلوا الى القسم الطبي او تركوا الدرس لأسباب أخرى

وقد مر على المدرسة الكافية الان ٣٣ سنة وقد انتقلت من تلك الدار الصغيرة المأجورة الى مبانٍ رحبة نفحة خاصة بها تكاد تكون بلداً في رأس بيروت وزاد عدد الطلبة من ستة عشر الى اكثر من ستائة . وللدكتور بلس اليد الطولى في هذا النمو والاتساع فبسعيه جمع اكثراً المال الذي بنيت به مباني المدرسة المختلفة والمالي الذي ينفق ريعه على اساتذتها . وباهتمامه بنيت تلك المباني ولم ينفق عليها الاً اقل مما ينفق على مثيلها في مدينة بيروت . هذا من حيث جسم المدرسة اماً روحها أي تعلم التلامذة وتنقيض عقولهم وتهذيب اخلاقهم وتكميل نفوسهم وجعلهم رجالاً يعتمدون على جدهم ونعتد بلادهم عليهم فهو الشيء الام وله فيه ايضاً اليد الطولى

اما من حيث التعليم بالذات فهو سوء المدارس لا يعلوون الاً قليلاً لأن اكثراً عملهم اداري وقد كان الدكتور بلس يدرس بعض العلوم الرياضية في اول الامر ثم جعل يدرس الفلسفة العقلية والادبية واخيراً اقتصر على تدريس الفلسفة الادبية . وطريقته في التدريس بسيطة وهي توضيح الموضوع بالامثلة الحسية المترنزة من اعمال الناس وترك التلامذة يستخرجون كليات العلم لانفسهم ولي ذلك او يقدم عليه الاهتمام بانتقاء المدرسين واطلاق الحرية لهم فإذا رأى مدرساً قاتلاً ما يجب عليه اطلاق له الحرية التامة ولم يعترضه في شيء لا في التدريس ولا في ما يراه لازماً من ادارة التلامذة فكان كل مدرس مستقل في نفسه في ما يخص به تدريسه . واما اذا وجده غير كفء للتدريس فلا اسهل من ابداله بغيره ولذلك فاكثر الذين درسوا في المدرسة الكافية بذلوا جهدهم في انجاح تلامذتهم غير مقيدين بالقوانين المدرسية التي تغلق يدي المدرس في الغالب وتجعله يهتم بالعرض لا بالجوهر . فالمدرس الذي له اسلوب حسن للتدریس يفلح في عمله والذي ليس له اسلوب حسن لا يفلح ولو حوتة بالف قاعدة وقانون ومع اطلاقه الحرية للمدرسين وتركهم من غير سيطرة لم يكن يغفل عمماً يبذلو من التلامذة

من امارات النكاء والنمول والاجتهاد والكليل فينقى المدرسة من الخاملين الكسالي بأسقاطهم او بنع المساعدة المدرسية عنهم حتى يتركوها من انفسهم واما الذي الجهد فيزيد رغبتهم واجتهاده بكلمة يقولها له في محلها ولا يطري ولا يكرر المدح عالما ان الشيء اذا قل عز . اختار احد تلامذته لتدريس الفلسفة الطبيعية واتفق بعد سنة من الزمان ان سأله ذلك المدرس قائلاً ما جعلك تختارني لهذا المنصب فقال له رأيتك وانت تلميذ تصنع آلة تمثل مطحنة باركر فعملت انك تميل الى العلوم الطبيعية الامتحانية ومن كان له ميل طبقي الى علم من العلوم افلح فيه متى تيسرت له وسائله حفظت المثال الذي صنعته وبنى اسماك وجعلك في ذهني حتى اذا احتاجت المدرسة الى من يدرس فيها الطبيعيات اخترتك لهذا المنصب ناتي الان الى تهذيب الاخلاق وهو عندنا اهم من تتفيق العقول وسبيله اليه الوعظ والارشاد في ايام الاحد وتدرس الآداب الدينية لكل التلامذة ولو مرة في الاسبوع والشهر المستمر على سيرتهم داخل المدرسة وخارجها وطريقته في ذلك كله مثل طريقته في التعليم والادارة اي الارشاد والمراقبة من غير اكراه ولا تشديد حتى يشعر التلميذ انه مقود الى الخير من نفسه لا بزمام ولا بشكية . فاذا وعظ ذكر الحقائق واوضحتها بالامثال ولم يكن من التوبين والتقرير واذا علم القواعد الدينية لم يستخف باعترافات التلامذة ولا زجرهم اذا ابدوا ما في نفوسهم من الشكوك عاملهم في ذلك كأنه واحد منهم وكأنه هو واياهم من طلبة الحق على حد سوى ولذلك لانظن ان احدا من تلامذته يقدر ان يقول عنه انه ضغط على افكاره يوماً من الايام

وكثيراً ما كان يخرج في الليلي ويطوف في ازقة المدينة فاذا رأى تلميذا خارج المدرسة في غير الوقت الذي يسمح له فيه بالخروج نظر اليه نظرة يشعر التلميذ فيها بخطاءه وبأن عين رئيسه غير غافلة عنه فيعود بالخجل من نفسه والنندم على ما فعل الا اذا كان معوجاً لا يرجي نقويه وهذا كان شأنه دائمآ كلما رأى تلميذا اخل بما يحب عليه فإنه كان يريه خطأه من طرف خفي حتى يستحي منه ويرجم عنه من نفسه استدعى احد التلامذة المتهين مرة وقال له شكوك الناظر اليه انك لم تطعه فاستغرب بت ذلك منك لاني لم اسمع احدا يشكوك قبل الان . فقال التلميذ يقول المثل العربي ان شئت ان تطأع فسل ما يسعك ومن ثم تعلم لماذا لم اطع الناظر . فتبسم وقال له كفى ولم يتم الناظر السنة . واضطررت فرقه (صف) منتهية ان تخروج من المدرسة لامر ما وابي الباب ان يفتح لها الباب ولم يكن الرئيس في المدرسة ل تستاذنه ولم يسمع الباب لاحتجاجها فأخذت

المفتاح منه غصباً وفتحت الباب وخرجت . ورفع الامر الى الرئيس فقال ان الباب محق^ح
لأنه غير مأذون في فتح الباب لاحظ في ذلك الوقت والفرقة محققة في خروجها لأنني ابنت
لها من اول السنة التي اعتمد على حريتها وشرفها ولكنها اخطأت في اخذ المفتاح من البواب
ويجب ان تعذر اليه عن ذلك . فاعذرنا وانتهى المشكل

اما تكبير النفوس وهو الامر الاهم حتماً ولا سيما في بلاد المشرق حيث صغرت النفوس
بما مرّ عليها من ازمنة الاستبداد فلا نظن ان احداً يفوقه فيه او يضارعه . دخل غرفة
الدرس العمومي مرة وكان التلامذة كلهم مجتمعين فيها وقال لهم ارسل الوزير الفلافي
يقول انه آتى الآن لزيارة المدرسة ولو جاء رئيس اميركا او ملكة انكلترا لقلت لكم لا
ننفقوا بل ابقوا مكبيين على دروسكم كما انتم الان ولكن لا بد من مراعاة احوال الزمان
والمكان فاذا لم ننفقوا لهذا الوزير عذر ذلك اهانة مقصودة فارجو ان تنهضوا حال دخوله
وانا ادخل معه واشير اليكم لتجلسوا فاجلسوا . فشعر كل واحد منا كأن ما على عاته من
احمال الاستبداد حلّت عراه فزال الضغط عن نفسه وحاولت الاتساع والانتشار . وحدث
بعد ذلك بسنوات كثيرة ان اتي امبراطور برازيل الى بيروت وزار المدرسة الكلية ودخل
غرف التدريس التي كان ندرس فيها ووقف له التلامذة اجلالاً من تلقاء انفسهم فاشار
اليهم بكلتا يديه ليجلسوا ثم قال ان العلم اشرف من كل شريف فلا تكرموا احداً عليه .
وكانه اعاد على مسامعنا كلام الرئيس الذي سمعناه في صباحنا . ما اعظم الفرق بين نفوس
تلامذة يسمعون هذا الكلام ونفوس تلامذة تدبرهم ايدي المدرسين كانواهم جماد لا اراده
فيه ولا حياة

وكل ما سمعناه من كلام الدكتور بلس مع تلامذته وما رأينا من معاملته لهم الا
في حادثة واحدة (١) يدل على انه يتوكّى الامر الذي اشرنا اليه آنفاً وهو تكبير نفوس التلامذة
وجعلهم يشعرون انهم رجال يجب عليهم ان يعتمدوا على انفسهم

ومن اقوم السبل التي طرقها لهذه الغاية وساعدته فيها زوجته الفاضلة دعوته التلامذة
الى بيته من وقت لآخر لكي يقابلوا كبار السياح وكرام الزوار فيعرفهم بعضهم ببعض
ويقدم لهم ما يقدم في مثل هذه الاجتماعات من الشاي والقهوة كأنهم والزوار واهل البيت
في منزلة واحدة فيجلس التلميذ مع امير البحر او مع القنصل الجزار على مقعد واحد ويتناولان

(١) والحادثة التي اشرنا اليها ثورة التلامذة التي تربت على استعناء بعض الاساتذة . والمسألة
لم تجلب غواصها الا بعد حدوثها وبعد ان سبق السيف العذل

الشاي عن طبق واحد ويتحادثان ويتسامران كأنهما صديقان متأثلان ويرئيُّ الرئيس فيكلم التلميذ كما يكلم غيره من زوّاره وتتر زوجته فتحدو حذوه . هذه الدعوات غير كثيرة ولكنها اذا حدثت مرة في السنة تكفي لتبث في نفس التلميذ روح الترفع والاستقلال وتضرم في قلبه الحب لرئيسه والرغبة في ارضائه

واهتمامه بالتلامذة وهم في المدرسة لا ينقطع بعد خروجهم منها فيكتبهم ويكتبوه . وهي يقلون من مكاتبتهم طبعاً لعلهم بكثرة اشغاله ولكننا لا نظن احداً كتب اليه فلم يحبه حالاً . ولا يخلو كتاب له من نكتة او ملحقة فلا يشعر التلميذ انه من رئيس الى مرؤوس وقد منحه الله ايضاً ذاكرة قوية فيتدبر كل تلامذته ولو لم يقيموا في المدرسة الا وقتاً قصيراً وقد يتذكر اسماءهم ايضاً واذا قابلهم بعد غربة طويلة عانقهم كما يعانق الاب ابنه على خلاف عادة الغربيين

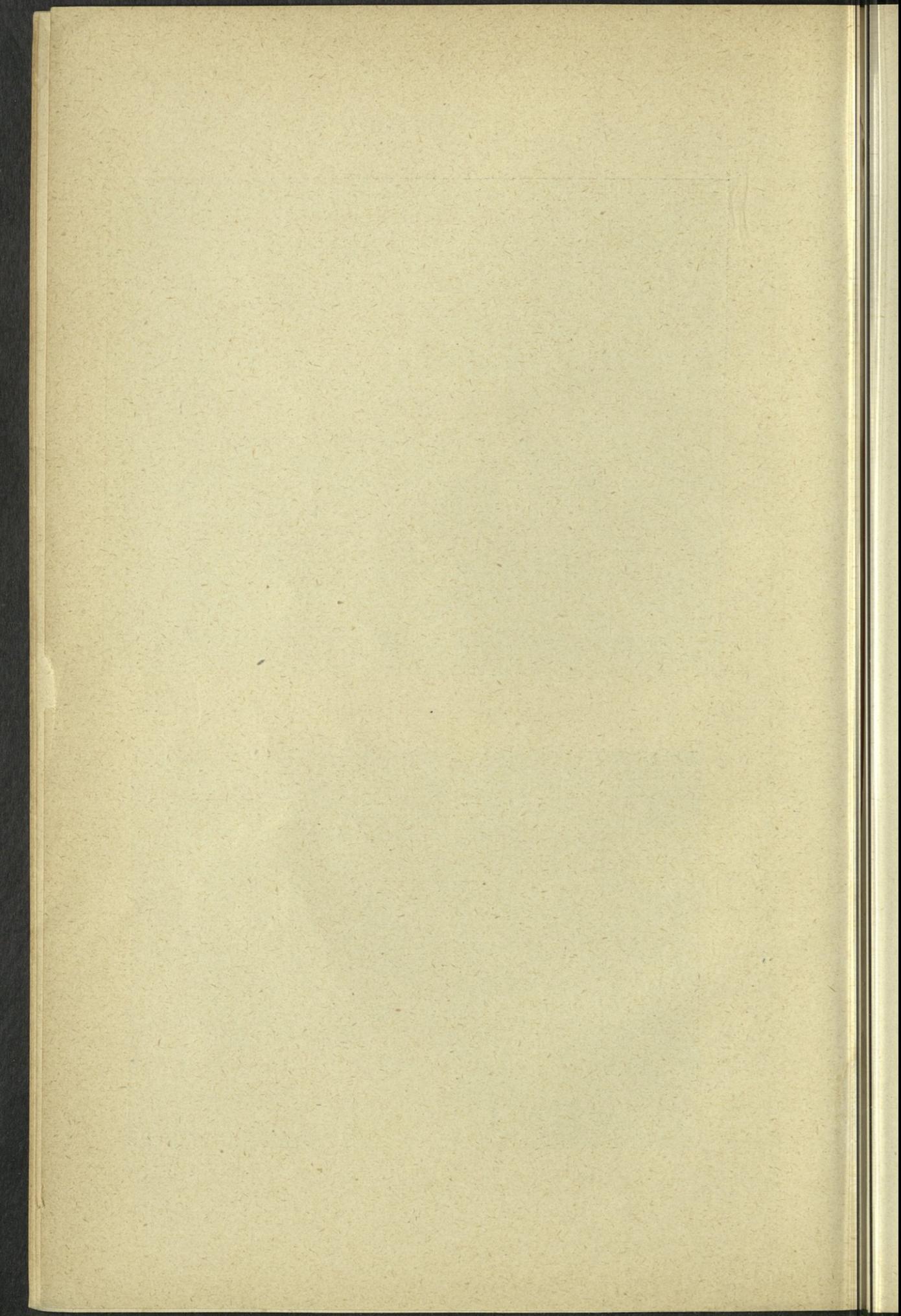
ولما استعنى من رأس المدرسة الكلية رأى تلامذته وغيرهم من وجهاء السور بين ان يقدموا له تذكاراً علامة شكر له واول من جمع كلامهم على هذا الامر الاستاذ الفاضل الدكتور وربات بجمع تلامذته وغيرهم من الوجهاء في سوريا مبلغاً من المال صنعوا منه وساماً كبيراً من الذهب قلدوبه في احتفال حافل في التاسع عشر من شهر يونيو سنة ١٩٠٣ وقد كتبوا على احد وجهيه بالعربية ما يأتي « الى الدكتور دانيال بلس زعيم مؤسسي المدرسة الكلية السورية الانجليزية في بيروت واول رئيس تولى راستها من سنة ١٨٦٦ الى ١٩٠٢ انشأه فريق من متخرجي المدرسة وسواه تذكاراً جميلاً وفضله عند نقاعده عن الرأس في ١٩ حزيران سنة ١٩٠٢ » ونقش على الوجه الآخر خوى ذلك بالانكليزية وفي اعلاه صورة ارزة من ارز لبنان وهي شعار المدرسة وصنعوا آنية من الفضة قدموها الى زوجته واعطوه ما بقي نقوداً وخطبوا الخطيب الحسان عدداً فيها فواضله . وطلب من تلامذته المقيمين في القطر المصري ان يشاركونا اخوائهم السور بين فاجتمعوا في ادارة المقططف وقرروا عمل تمثال له ينصب في دائرة المدرسة ويكتب عليه « تذكار للدكتور دانيال بلس رئيس المدرسة الكلية السورية الانجليزية الاول من تلامذته » وجمعوا المال اللازم لذلك وصنعوا التمثال في ايطاليا . وما اهتم تلامذته بتقديم علامة الشكر له الا ثمرة من ثمار الاخلاق النبيلة التي اهتم باغاثتها في نفوسهم وهو طويل القامة نحيف الجسم شديد العضل برأس العينين غزير شعر الرأس بلغ

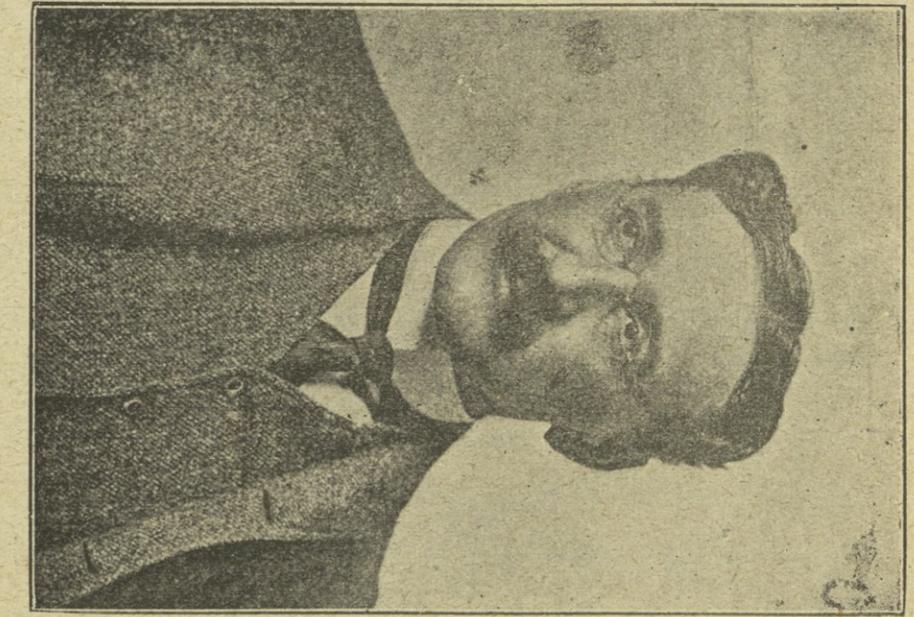
الثانيين ولا يزال يمشي منتصبًا ويركب فرسه ساعات متولدة كالشبان. فسمح الله له في الأجل
واراه من ثمار اعماله ما يلاؤ قلبه مسروراً

ومما غرضنا من نشر ما نشرناه عنه الآأن يكون مرشدًا لروءاء المدارس حتى يقتدوا
به ويخذلوا حذوه في تنشيف عقول التلامذة وتهذيب أخلاقهم وتكثير نفوسهم فينشأوا
رجالاً يعتمد عليهم وتنتفع بهم بلادهم. أما النهضة العلمية الأدبية التي أشرنا إليها في صدر
هذه المقالة فاستمرت عشرة سنين ثم خبت نارها بما ذُرَّ عليها من رماد المراقبة والتضييق
وصار الشبان يهجرن البلاد حملًا يتلون دروسهم الآن فرآ قليلاً منهم والله الامر
(مقططف اغسطس سنة ١٩٠٢)

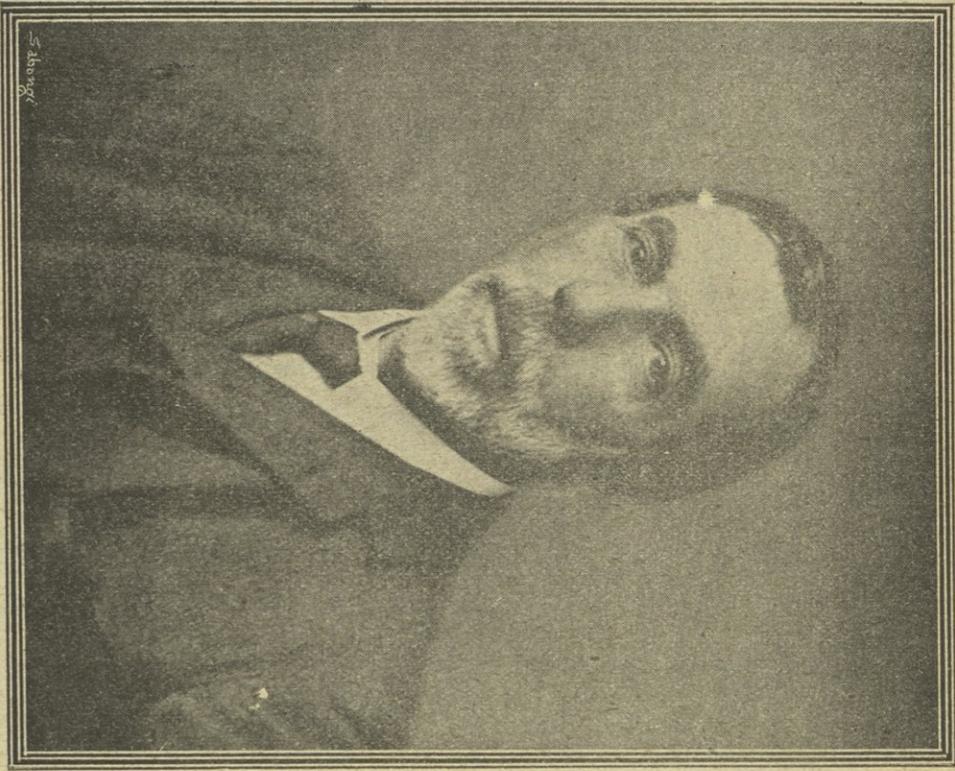
كتبنا ما نقدم بعد استغفاره من رأس الكلية وقد قدر له أن يعيش نحو ١٤ سنة
بعد ذلك فرأى الكلية مطردة النبو في كل فروعها وإليك ما كتبناه عنه حين وفاته في
مقططف سبتمبر ١٩١٦

جاءنا من بيروت نعي استاذنا المرحوم الدكتور دانيال بلس الرئيس الأول لمدرسة
الكلية السورية الانجليزية في بيروت. كانت وفاته في اواخر شهر يوليو الماضي بعد مضي
٥٠ عاماً على افتتاح الكلية. وقد تولى رئاستها من حين افتتاحها الى سنة ١٩٠٢ ثم خلفه
نجله الاكبر الدكتور هوراد بلس رئيسها الحالي. وقد نشرنا ترجمته وتاريخ رئاسته في
المجلد السابع والعشرين من المقططف. ونكتفي في هذا المقام بالقول انه بقي بعد استغفاره
يلاحظ سير الكلية ملاحظة غير رسمية. ومن فرط ولعه بها وغيرته عليها طلب ان لا تكشف
يده عن العمل بتاتاً فاجيب الى طلبه فكان يجتمع بعض الطلبة بضم ساعات في الأسبوع
ويشرح لهم بعض المسائل الأدبية. كان مرة يمشي في ارض المدرسة حيث الطريق
المعروف باسم (السر كل) وهو يطل على بحر الروم غرباً وترى منه قم لبنان العالية المكسوة
بالثلج وسفوحه المكسوة بالغابات والقرى المنضدة والضياع العامرة فلقي بعض الطلبة فوقف
واستوقف وقال «زرت بلاداً كثيرة من هذه العمورة ولكنني لم ار بقعة اصفر سماً وانني
هو اهل للعين وانصر للقلب من هذه البقعة الطيبة». وكان يتنى ان يموت ويدفن
فيها فتم له ما تمنى. توفي وهو من العمر ٩٣ سنة وسيتحسن المئات من تلاميذه حينما يصلونه
نعيه لأنهم لم يستطعوا ان يصلوا الى بيروت لتوديع رفاته الوداع الاخير ولأنه توفي قبلها
يشهد يوين الكلي الذهبي الذي كنا نرجو ان يحتفل به في الشهر القادم





الأسئلة لورانس
أمام الصفحة ٣١٩



السر وليم رومزي
أعلام المقططف
الصفحة ٨٥

السر ولیم رمزي

ابو الكيمياء الطبيعية

كُنَى السر ولیم رمزي العالم الانكليزي الذي توفي حديثاً بابي الكيمياء الطبيعية الحديثة كـ كُنَى نيوتن بابي الفلسفة الطبيعية وهيرودتس بابي التاريخ «ولعل» تعلقها بهذا الفرع الذي برز فيه على اقرانه مكتسب بالوراثة طبقاً لناموسي الوراثة اللذين اكتشفهما مندل ودى فريز ولل قضية التي اثبتتها غلتون بناءً عليها . وخلاصتها ان كلّ انسان مننا عبارة عن مجموع الصفات التي انتقلت اليه من جانب الاب وجانب الام . واما القضية فهي ان تفوق بعض الافراد على متوسط الناس تفوقاً لا يبلغون حدَ النبوغ ولا يعدون عنده في مصاف النابغين انا هو موروث في بعض العائلات مدة اجيال كثيرة
 قلنا ان اكبابه على الكيمياء الطبيعية موروث فيه على ما يظن بشهادته هو نفسه فقد قال ان اسلافه من جهة ابيه كانوا صباغين على مر سبعة اجيال فاورثوه ميلاً الى الكيمياء وسهولة في طرق المسائل الكيماوية . واسلافه من جهة امه كانوا اطباء فاورثوه استعداداً للاكتشاف العلمي . ولكن اشتغاله بفرع لم يقف به دون حدَ النبوغ والعقريّة كما قرر غلتون في قضيته المذكورة بل فاق الاقران وبلغ حدَ النبوغ «ونال من العلياء كل مرام»
 وقد كان انصراً الى الفن الذي خلق له نتيجة مصيبة ألمت به . ذلك ان رجله انكسرت وهو يلعب يوماً بالفوت بول فاعطاه ابوه كتاباً في الكيمياء ليتسلّى بقراءاته وهو ملازم فراشه ثم جاءه بعض العقادير الكيماوية ليجرب بها التجارب طبقاً لما في الكتاب واول ما كان يشغل باله تركيب السهام الناريه وكيفية عملها ثم ارتفق شيئاً فشيئاً من هذا المستوى الى مستوى ارفع منه وجعل يهتم بالمسائل الكيماوية اهتماماً علياً ثم بالعلوم كلها عاملاً
 ولما بلغ الرابعة عشرة من سنِه دخل جامعة غالاسكو فاعطاه استاذ الكيمياء عرمة كبيرة من اسلام الخناس القديمة وطلب منه ان يسلّكها ويحلل ما ابرم وتعقد منها ففعل ذلك على منوال افعى استاذه بافتخاره على حلِ العقد الكبرى . فاقام في الجامعة اربع سنوات ثم عقد النية على الانصراف الى الكيمياء ودرسها في المانيا وكان ذلك سنة ١٨٧٠ وال الحرب مستعرة بين فرنسا والمانيا . فتردد في السفر الى المانيا بادىء الامر ثم لما انتقلت المعارك من الحدود الى داخل فرنسا ورأى انه لم يبق ثمة خطر عليه قصد جامعة هيدلبرج

حيث اقام بعض سنة ثم جامعة توينجن . وبعد رجوعه الى انكلترا عين مساعداً لاستاذ الكيمياء في جامعة غلاسكو و بقي هناك بضع سنوات ملك فيها ناصية الكيمياء بجميع فروعها وخصوصاً الكيمياء غير الآلية او الكيمياء الطبيعية التي كني بها . وكان عملاً الكيمياء قد انصرفوا في ذلك الزمان الى الكيمياء الآلية فاقتصر عنهم وطرق باب بحثه الخاص وكان اول ما اشتغل به منه معرفة كثافة انواع البخار فاستعان على ذلك بصوتها في الانابيب ذات الحجوم المحدودة فنجح وحاول اتباع هذه الطريقة في قياس قوة الایصال الكهربائي في السوائل الكيماوية باستخدام التلفون فلم ينجح

وسنة ١٨٨٠ عين استاذًا للکيمياء في جامعة برستول وبلغ من انكاره لنفسه ونبذ الدعوى الفارغة ان نسب اختياره لهذا المنصب دون غيره الى معرفته للغة الهولندية . وبيان ذلك ان رجلاً من عمدة الجامعة كان قد كلفه ترجمة شيء من الهولندية الى الانكليزية ففعل واجاد . فلما رسم للمنصب المذكور صوت هذا الرجل له . ولم تمض سنة حتى عين رئيساً لاحدى كليات الجامعة

و كانت مسألة كثافة البخار التي طرق بها باب الكيمياء الطبيعية قد افضت الى مباحث اخرى ظهر لها فيها نفع التعبير عن نتائج الامتحانات الكيماوية بعبارات رياضية وهي طريقة كان قد تعلمها من السروليم طمسن (لورد كلفن فيما بعد) وهو في جامعة غلاسكو . و كان هذا مبدأ اعماله الاساسية في التجذر والخلال المركمات الكيماوية المخللاً جزئياً بالحرارة وهي الاعمال التي قام بها مع مساعدته سدني يونغ والتي كانت اول ما نبهه العلماء عامة اليه . وكان من اثر مباحثته في هذا الباب ان عين استاذًا في جامعة لندن (وقد توفي وهو في هذا المنصب)

ثم جعلت اكتشافاته تتواتي آخذآ بعضها برقاب البعض . و اولها بعد الذي نقدم ذكره قياس امتداد سطوح الاجسام الى ان تبلغ الحد الاقصى مما افضى الى وضع ناموس يمكننا من معرفة ثقل دقائق السوائل . و اشتغل هو ولورد رايل بمسألة قياس الفرق في الكثافة بين النتروجين الذي يستخلص من الهواء والنتروجين المستخلص بالحلل وما زالا يجر بان ويبحثان حتى اكتشفا عنصر الارغون وهو الاول من سلسلة عناصر من نوع جديد اكتشفت فيما بعد ولما اكتشفاه اشتبهوا في وجود عناصر اخرى من نوعه وكان اشتباهها هذا مبنياً على ناموس يعرف في الكيمياء باسم «الناموس الدوري» periodic Law وهو ناموس تعرف به علاقة العناصر بعضها بعض طبقاً لثقلها الجوهري . فلم يمض الا القليل حتى

اكتشف رمزي عنصر الهليوم وبعد ذلك ببرهة وجيزة كان يتحقق قليلاً من الماء السائل الذي كان همسن قد سيله حديثاً في لندن فاكتشف ثلاثة عناصر أخرى هي النيون والكريتون والزئون

وفي سنة ١٨٩٦ قصد بكريل الكيماوي الفرنسي باريس حيث أظهر وجود الأشعة السوداء التي كان قد اكتشفها في الأورانيوم والتي عقلاً اكتشاف الراديوم ففهم رمزي بذلك مزيداً من الاهتمام وما زال يجرب التجارب في مختبره حتى اكتشف اكتشافه الكبير وهو استخالة العناصر بعضها إلى بعض استخالة حقيقة. فإن الغازات المتولدة من الراديوم ظهرت في بادئ الأمر كأنها شيءٌ جديد مستقلٌ بنفسه وبعد مدة وجيزة ظهرت فيها خطوط الهليوم ثم ثبت بالبرهان أن الراديوم في اثناء احتلاله الذاتي يولّد الهليوم على الدوام. ولو لم يكن رمزي قد عرف من قبل أن الهليوم يخرج من الراديوم أو لو لم يكن قد مهر كل المهارة في الاستعمال بكميات صغيرة جداً من هذه العناصر ما فاز بهذا الاكتشاف الذي رفعه إلى مستوى أعظم الكيماويين

وقد اطلعنا على تأبين في السينتفك أمير كان للسر ولیم رمزي افتتحته بال مقابلة بينه وبين متشنيكوف الذي توفي قبله ببضعة أيام فقالت فيه ما معناهُ ان كلام منها كان مالكامير قياد الفرع الذي يترز فيه على اقرانه لا تخفي عليه خافية منه. ولكنها اشتهرت في العالمين باكتشافين متباينين في انهما من الاكتشافات التي تحرك خواطر الجماهير لأنها تصادف منها هوى. فقد قالوا عن متشنيكوف انه هو الرجل الذي يطيل اعمار الناس الى حد لم يسبق له مثيل باطعاتهم اللبن الرائب كما قالوا عن رمزي انه هو الرجل الذي حقق احلام الاولين فاكتشف حجر الفلسفة الذي يحول رصاصنا وحديدنا ذهباً

وقد ولد السر ولیم رمزي في ١٢ أكتوبر سنة ١٨٥٢ وتوفي في ٢٤ يوليو سنة ١٩١٦ (مقططف أكتوبر سنة ١٩١٦)

الدكتور شمبي شمبل

لا اصعب على المرء من قضاء واجب مؤلم . وايُّ واجب اشد ايلاً من ان يكون لك صديق عاشرة وصادقة من الصبا الى الشيخوخة و كنت تكلمه اليوم وفي الغد تدعى لتألّيـنه وترجمته . وهذا شأن كاتب هذه السطور مع فقيد العلم والفضل الدكتور شمبل مع من فقدناه فقد الغيث والعام ماحل . وعارفو ادواانا الاجتماعية قليل عددهم والماجاهرون بما تحتاج اليه من العلاج اقل واندر . والعلماء الى التقىـة منهم الى الجهر امـيل . ولكن ما الحيلة اذا المنية اقبلت لم يـشـها حرص الحريص وحـيلة المحتـال

من انـمـ نـظـرـ في تاريخ العـلـومـ والفنـونـ في بلـادـ الشـامـ رـأـيـ شـمـبـلـهاـ كـانـتـ تـشـرقـ مـرـةـ وـتـغـربـ أـخـرىـ فيـ اـزـمـنـةـ مـتـطـاـوـلـةـ فـقـدـ كـانـتـ مدـيـنـةـ بـيـرـوـتـ مـقـرـ مـدـرـسـةـ الـحـقـوقـ الـكـبـرـىـ فيـ مـلـكـةـ الـرـوـمـ كـلـهاـ منـ القـرـنـ الثـالـثـ الـمـسـيـحـىـ إـلـىـ القـرـنـ السـادـسـ، لاـ تـضـارـعـهاـ مـدـرـسـةـ رـوـمـيـةـ وـلـاـ مـدـرـسـةـ الـقـسـطـنـطـنـيـةـ . وـلـمـ تـنـتـقـلـ مـنـ بـيـرـوـتـ إـلـاـ لـمـ خـرـبـهاـ الـزلـازـلـ سـنـةـ ٥٥١ـ لـكـنـهـاـ لـمـ تـغـادـرـ بـلـادـ الشـامـ بـلـ تـقـلـتـ إـلـىـ مـدـيـنـةـ صـيـداـ . وـلـمـ تـمـرـ إـعـوـامـ كـثـيرـ عـلـىـ الفـتـحـ الـاسـلـامـيـ حـتـىـ صـارـتـ دـمـشـقـ دـارـ الـخـلـافـةـ وـمـقـرـ الـعـلـمـ وـالـعـلـمـاءـ . وـعـلـمـوـهـاـ وـعـلـمـاءـ سـائـرـ الـبـلـادـ الشـامـيـةـ أـكـثـرـ منـ يـحـصـواـ حـتـىـ فـيـ الـعـلـومـ الـطـبـيـعـيـةـ لـخـصـ مـنـهـمـ بـالـذـكـرـ اـبـيـ صـادـقـ الـمـلـقـبـ بـسـقـراـطـ الـثـانـيـ ثـمـ اـنـتـابـ نـوـائـبـ الـدـهـرـ تـلـكـ الـبـلـادـ كـلـهاـ عـلـىـ اـثـرـ الـحـرـوبـ الـصـلـيـبـيـةـ وـاجـتـياـحـ الـمـغـولـ هـاـ (ـ وـاطـفـأـتـ مـنـهـاـ نـبـرـاسـ الـعـلـومـ اوـ كـادـتـ . وـدـامـتـ الـحـالـ كـذـلـكـ إـلـىـ اوـاسـطـ الـقـرـنـ الـماـضـيـ حـيـنـاـ)ـ جـاءـتـهـاـ الرـسـالـاتـ الـدـينـيـةـ مـنـ اـورـبـاـ وـامـيرـكـاـ وـاـنـشـأـتـ فـيـهـاـ المـدـارـسـ وـالمـطـابـعـ . لـكـنـ هـمـهـ هـذـهـ الرـسـالـاتـ كـانـتـ مـصـرـوفـةـ إـلـىـ التـعـالـيمـ الـدـينـيـةـ وـالـلـغـوـيـةـ وـالـادـيـةـ وـلـمـ يـتـحـ لـاـحـدـ مـنـ اـبـنـاءـ سـوـرـيـةـ التـوـسـعـ فـيـ الـعـلـومـ الـطـبـيـعـيـةـ إـلـاـ اـذـاـ طـلـبـهـاـ فـيـ رـوـمـيـةـ اوـ جـاءـ مـدـرـسـةـ الـطـبـ الـمـصـرـيـةـ اوـ مـدـرـسـةـ الـاستـانـةـ

وـلـاـ حـدـثـتـ الـحـرـوبـ الـاـهـلـيـةـ فـيـ بـلـادـ الشـامـ سـنـةـ ١٨٦٠ـ وـجـأـ اـكـثـرـ الـمـنـكـوـ بـيـنـ اـلـيـ مـدـيـنـةـ بـيـرـوـتـ اـهـمـ كـرـمـ اـلـاوـرـيـينـ وـالـامـيرـكـيـينـ بـاـغـاثـهـمـ فـكـثـرـ الـمـدارـسـ فـيـ مـدـيـنـةـ بـيـرـوـتـ وـضـواـحـيـهـاـ وـأـنـشـأـتـ فـيـهـاـ جـمـعـيـةـ عـلـيـةـ . وـرـأـيـ الـمـرـسـلـوـنـ الـامـيرـكـيـوـنـ اـنـ قـدـ حـانـ الزـمـانـ لـاـنـشـأـ مـدـرـسـةـ كـلـيـةـ لـتـعـلـيمـ الـعـلـومـ الـعـالـيـةـ وـالـفـنـونـ الـطـبـيـةـ فـاـوـفـدـواـ اـحـدـ خـطـبـائـهـمـ وـهـوـ الدـكـتورـ دـانـيـالـ بـلـسـ اـلـيـ اـمـيرـكـاـ كـاـلـهـذـهـ الغـاـيـةـ بـفـعـ الـاـمـوـالـ مـنـ كـرـمـائـهـاـ وـفـحـتـ الـمـدـرـسـةـ الـكـيـفـيـةـ اـبـوـاـبـهـاـ لـطـلـبـةـ الـعـلـمـ سـنـةـ ١٨٦٦ـ وـكـانـتـ فـيـ بـنـاءـ صـغـيرـ مـتـصلـ بـالـمـدـرـسـةـ الـوـطـنـيـةـ الـتـيـ اـشـأـهـاـ قـبـيلـ

ذلك الطيب الذي ذكر الخالد الاثر المعلم بطرس البستاني . وكان كاتب هذه السطور من التلامذة الذين اموها في عامها الاول فشرعن الحال في درس العلوم العالمية من رياضية وطبيعية مع العلوم اللغوية والادبية . وفي خريف العام التالي انشئ فيها فرع لتعليم العلوم الطبية جاءه جماعة من الطلبة بعضهم من التلامذة الذين كانوا يتلقون الدروس في المدرسة الكلية في عامها الاول والبعض الآخر من تلامذة المدارس الاقرئية وبين هؤلاء شاب في نحو السابعة عشرة قصيراً القامة اصغر於 اللون سريع الخطوات تلوح عليه مخايل النجابة والذكاء مرتداً بالثياب الافرنجية وكان لبسها نادراً بين الوطنيين في ذلك العهد وهو صاحب الترجمة . لكن اكثراً هؤلاء التلامذة الذين جاؤوا من المدارس الاقرئية كانوا خارجيين يحضورون الدروس ويحضرون الى بيتهم فلم نر ذلك الشاب تلك السنة الا قليلاً

وفي السنة التالية انتقلت المدرسة الكلية الى بناء آخر استُؤجر لها فيه دار فسيحة جعلت للدرس العمومي وتحضير الدروس وكان لكل اثنين من الطلبة مكتب واحد مزدوج فكان نصيحتنا مع صاحب الترجمة بجلسنا معه متجاورين سنتين متوايتين نتذاكر فيما كان من درسنا مشتركة كل النبات والكيمياء والفيزيولوجيا وفيما نميل اليه بالطبع كالشعر والاشاء . ومن غير اتفاق اننا ولدنا في قريتين متجاورتين وكان من قريته الشيخ ناصيف اليازجي استاذنا وامام العربية وواسطة عقد الشعرا في بلاد الشام في ذلك العهد ومن قريتنا احمد فارس الشدياق صاحب الجواب وهو من اكابر امة اللغة والشعر والاشاء . وكان كلاماً منا

كان يود ان يحنطي ابن بلده فكنا نتنافس في اتفقاء اثيرهما

والدكتور شمیل من بيت علم وفضل فان اخاه الاكبر المرحوم ملحم شمیل كان استاذاً في مدرسة الروم الكبرى في سوق الغرب لدى اول انشائها وكان له اتصال بالمرسلين الاميركيين في عهد المرحوم علي سميث وقد وقفت له على مباحث جليلة فلسفية وطبيعية . واخاه المرحوم امين شمیل صاحب كتاب المبتكر الادبي الفلسفی ومحللة الحقوق القضائية كان من العلماء المتبرجين . وابوه من فضلاء لبنان ووجهائه ومن أدباء عصره . فشاب يولد من والد مثل هذا الوالد يحيط به مثل هذين الاخرين لا غرو ان ينشأ بعقل علي

فلسفي جامع بين ادب النفس والانصراف الى العلوم الادبية والطبيعية

واثمننا دروسنا العلمية في صيف سنة ١٨٧٠ وخرجنا من المدرسة واتمَّ هو دروسه الطبيعية في صيف سنة ١٨٧١ وخرج منها ثم عدنا الى التدريس في المدرسة الكلية سنة ١٨٧٣ وانشأنا (كاتب هذه السطور وشريكه الدكتور فارس نمر) المقتطف بعد ذلك

وأتفق اننا نشرنا في مقتطف اغسطس سنة ١٨٧٨ نبذة صغيرة اشرنا فيها الى تجارب الاستاذ تندل التي جاءت نتيجتها نافية للتولد الذاتي الذي كان يقول به جمهور من العلماء اي للتولد الاحياء في مادة ليس فيها بزورها وكان الدكتور شمبل قد انتقل الى القطر المصري ورحل الى اوربا واطلع على المباحث البيولوجية عند اربابها واقتنع بها وقف عليه من الادلة بصحبة مذهب النشوء وتولد الانواع بعضها من بعض والتولد الذاتي ايضاً ودارت المناقشة بيننا وبينه

(وكان العلماء الباحثون في هذ الموضوع فريقاً يقول ان الحي لا يتولد الا من حي مثله وفريقاً يقول بالتولد الذاتي بناءً على ان الحياة حالة من حالات القوى المادية كالحرارة والكهرباء فظهور متى توافرت لها الاحوال الازمة لظهورها . ويؤمنون قولهم بظهور المicroبات في بعض السوائل بعد ان تسخن الى درجة عالية من الحرارة تحيط بزورها منها ان كانت موجودة فيها . ولم يزالوا فريقين حتى الان وقد مات الدكتور باستيان في العام الماضي وهو يؤكد انه رأى اجساماً حية تولدت من مواد غير حية وصوّر هذه الاجسام نقلاً صورها عنه في المقتطف منذ سنة من الزمان . وجمهور العلماء لا يقول الان باستحالة ذلك بل يقول ان التجارب التي جربها الدكتور باستيان لا تدل دلالة قاطعة على ان جراثيم تلك الاحياء لم تكن موجودة حية في السوائل التي ظهرت الاحياء فيها . ولقد كنا مصيّبين في متابعتنا الاستاذ تندل ووثقنا بصحبة تجاري وصححة النتيجة التي استتبّها منها . وكان الدكتور شمبل مصيّباً ايضاً في متابعته القائلين بعدم استحالة التولد الذاتي بناءً على ان الحياة من القوى المودعة في المادة ولو كانت الاحوال الحاضرة لا تساعد على ظهورها في المادة مباشرة)

واساس الفرق بيننا وبينه في الامور العلمية والاجتماعية اننا نحن نميل الى الحذر ونرى ان يذكر كل امر بما يستحقه من الاحتمال او الترجيح او التحقيق اثباتاً كان او نفيّاً مدفوعين الى ذلك بما اثرته علينا العلوم الرياضية التي تعلمناها وعلمّناها وقلما يستطيع هذا التدقّيق من لم يبحث في الموضوع من كل وجوهه ويعرف كل ملابساته وواجه القوة والضعف فيه . واما الدكتور شمبل فلم يدرس العلوم الرياضية وكان حاد الذهن سريعاً التصور فيبادر الى المخاهرة بما يعتقد صواباً ولو خالفاً المألوف ولم يتم نعم ادلة قاطعة على تأييده . وقد صرّح بذلك منذ عهد غير بعيد في مقالة نشرها في جريدة المويد حيث قال «اما انا فافتى اذا كان ذلك يُعد آفة انه مقي بدلت لي حقيقة تستهويني حتى لا اعود احفظ نفسي عن ابدائها» الا ان هذه الحماسة لا يقدم عليها المرء في عمله اخلاص الذي يجتهد من كل وجوهه

وعرف كل دخائله وتشعب الآراء فيه بل من يلم بالموضوع الماماً او يكون من هواته . فلم يكن الدكتور شمیل كذلك في علم الطب بل كان يجيء في معالجة مرضاه ووصف الأدوية لهم حسب القواعد المقررة ولا يأخذ بالمحتملات ولا تستهوي به المكتشفات الجديدة فلم يبادر مثلاً إلى استعمال المعالجة بباء البحر ولا بالسلفرسان ولا بالازنيم او زون . وهذا شأن كل متعمق في علم من العلوم او موضوع من المواضيع . ألا ترى ان دارون نفسه صاحب المذهب الدارويني مضط عليه سنون كثيرة وهو يبحث ويتحقق ويكتب ويستشير قبل ان جاہر بمذهبه لانه كان يرى اما كن الضعف فيه ولم يبادر الى نشره الا اجابة للاحاج اصدقائه الذين رأوا ان وليس كاد يسبقها الى نشر مذهب مثله . ولقد كان دارون في تأنيه احکم منه في نشر مذهبه حينئذ لان كثيراً من مبادئه نقض الان وأبدل بغیره . ومثل ذلك نرى ان من يسيج اسبوعاً في مدينة لم يعرفها من قبل قد يكتب عنها مجلداً كبيراً يصف فيه مشاهدتها وعملائها واخلاق اهلها واما ابن تلك المدينة الذي ولد وربى فيها فيتغذر عليه ان يكتب عنها عشر صفحات لأن الاول يأخذ بالظواهر والثاني ينظر الى البواطن والدقائق ويجده لديه اموراً كثيرة يتغدر عليه استقصاؤها وتعليمها

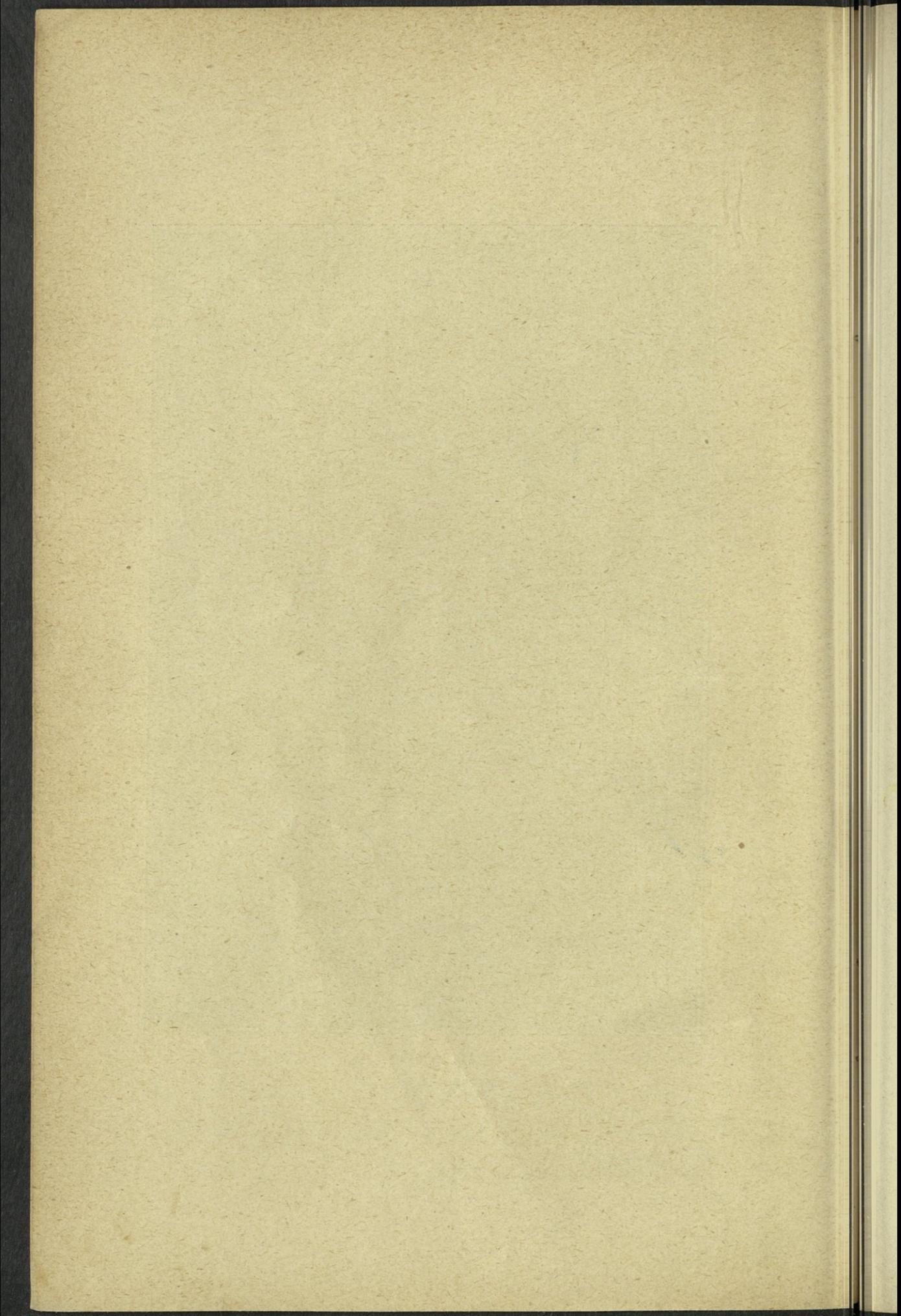
الآن الدكتور شمیل كان نابغة في التعليل المعیّن اكتشاف الحقائق ومن ثمّ كان من مشاهير الاطباء في التشخيص الطبي كأنما يوحى اليه وبلغت منه الفراسة ان علل حوادث كثيرة بالاستهواه الذاتي قبل ان شاع هذا التعليل في اوربا

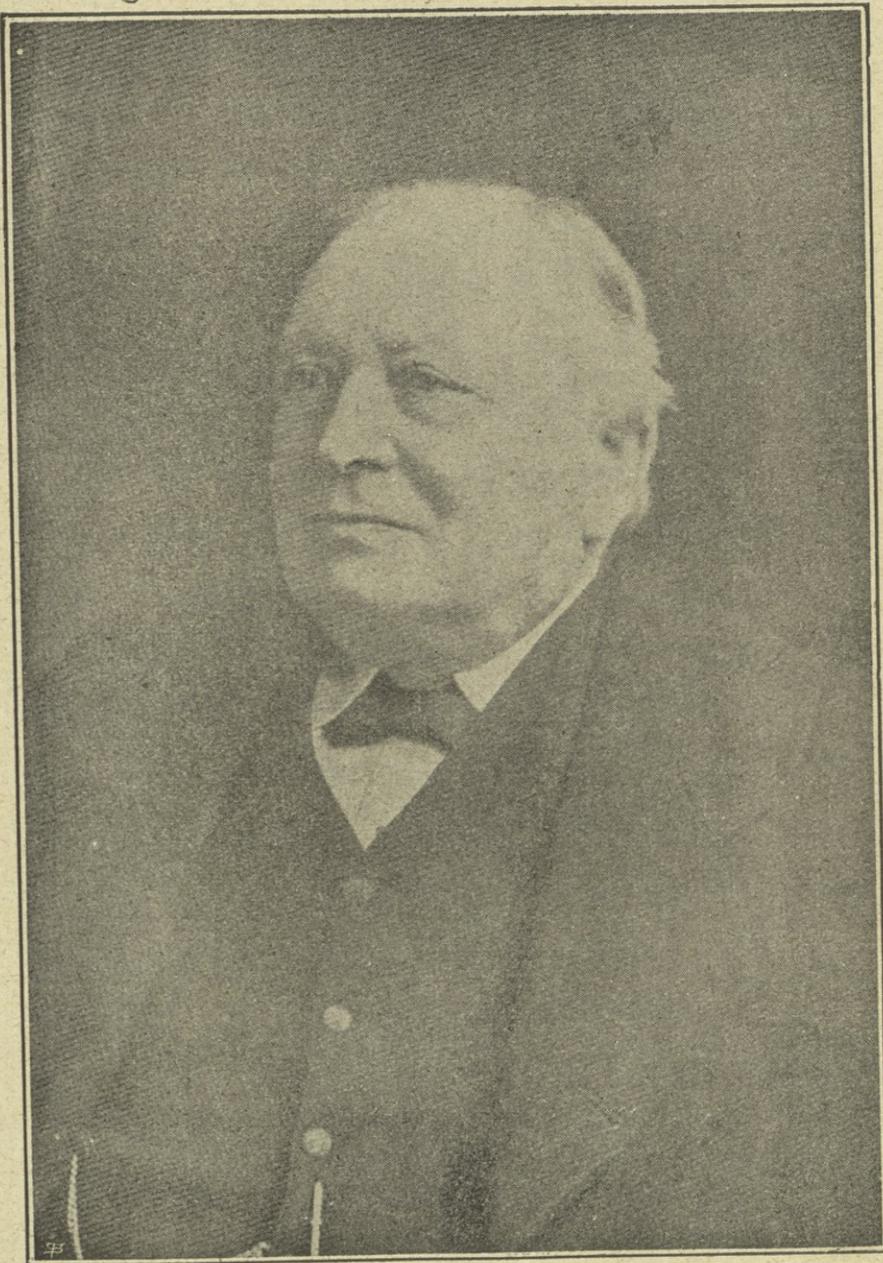
والمعينة في اكتشاف الحقائق جعلته يختار موضوعاً لخطبته الانتهائية في المدرسة الكلية سنة ١٨٧١ «اخلاف الحيوان والانسان بالنظر الى الاقليم والغذاء والتربية» جاء فيها بكثير مما يوّيد مذهب دارون على غير قصد منه . ولقد خسرت المدرسة الكلية خسارة كبيرة لانها لم تتدبره للتدرس فيها . ونرجح انها لو فعلت ذلك لانقطع للبحث العلمي واكتشف في علم الطب او العلوم الطبيعية المتصلة به اكتشافات كبيرة توسع نطاق العلم وترغّب الطلبة الشرقيين في اقتداء خطواته . ولم ينقطع للبحث العلمي في بيته لانه لا يتغدر من طبيب ليس لديه شيء من وسائل البحث ان يتولى البحث بنفسه . وقد ادرك اهالي اوربا واميركا ذلك فقلعوا ما يطلب من اساتذة مدارسهم لكي يتفرغوا للبحث والتنقيب . ولم يكتفوا بذلك بل انشاؤا معاهد للبحث العلمي خاصة واستدعوا اليها كبار العلماء والاطباء الذين يميلون الى هذا البحث ليتفرغ كل منهم للبحث في الموضوع الذي يميل اليه وقطعاً لهم الرواتب الكافية لكي يستغنووا عن التطبيب والتعليم ايضاً . وقد خصّ الدكتور شمیل بذاكرة

ماضية وقوه استحضار فائقة فلم يكن يندر ان يقول لك اني كتبت منذ ثلاثين سنة مقالة قلت فيها اكذواكذا ويسرد لك صفحه او اكثريه او نظمت قصيدة قلت فيها الآيات التالية ويسرد لك عشرين بيتاً او اكثري حتى انه كان يحفظ بعض ما كتبناه ونحن لا نذكر حرف منه
وكان انيس الحضر حسن المعاشرة فكه الحديث فات الستين واشتدى عليه الربو
رساسته: ولدته بقي بشوشأ طلق الحبها يتعرّفه خلانه واصداوه وكل الدين عاشروه لما يرون فيه من حسن الطوبية والخلاص الحب والانصاف والانتصاف ولا سيما لشجاعته الادبية المفرطة فلم يكن يخشى ان يقول للظالم يا ظالم ولو ملكاً . ومع عزته على الظالمين المتغطسين كان اودع الناس مع الضعفاء والبائسين ١

نقرأ كتاباته فتظننه مادياً من غلاء الماديين وهو في الحقيقة من غلاء الروحيين حتى كاد يعتقد بالسعادة والنجس وحاول مرة ان يجد قانوناً للصدفة . [ولبعده عن الماديات وكرمه المفرط لم يعرف ان يستفيد من علمه فائدة مادية فلو جمع الى مهارته في علم الطب شيئاً من المهارة في اكتساب المال من التطبيب لعاش في سعة وتوفي عن ثروة طائلة ولكنها] كان يحرص على جمع ما يحيطه قلة اضعاف اضعاف ما يحرص على ماله حتى لقد حفظ عدداً من جريدة فرنسيه كتب فيه مقالة منذ اكثير من اربعين سنة . وعلى ذكر هذه [الجريدة نقول انه كان من الكتاب المعدودين في اللغة الفرنسية كما كان في العربية . و كان واسع الرواية قوي الحجة ولا سيما اذا كان بين قوم يدركون معانيه وكان الموضوع يتطلب الجماعة فانه كان يتذوق كالسييل حتى يدهش منه سامعوه ولو كانوا من كبار الخطباء وانتشرت كتاباته في الجرائد والمحلات في كل البلدان التي نقرأ فيها العربية او الفرنسية ورأى القراء فيها حكم رائعة وآراء صائبة فاكبروا شأنه . ولو تمكن من زياره السوريين في مهاجرهم في اميركا الشمالية والجنوبية وجنوب افريقيا واستراليا وزيلندا

ال الجديدة واليابان لاحفلوا به في كل مكان كبر فيلسوف انتبهة البلاد الشرقية
[واعتنى صحته منذ بضم سنوات فكانت تصيبه نوبات من الربو تکاد نقطع افراسته ولا تلبث ان تزول عنه حتى يعود الى نشاطه الاول وبشاشة الاولى . وقد صرّح لنا مراراً انه سيقضي عليه في نوبة مثل هذه فكان كما قال ووافتته منيته بغرا الاثنين في رأس عام ١٩١٧ بلا الم ولا تعب . وما شاع نعيه في العاصمة حتى وجم الناس من هول المصائب لعظم الخسارة فيه واحتفلوا بتشييع جنازته في اليوم التالي احفاناً مهيباً سار فيه جمهور كبير من محبيه ومربيه من وجهاء العاصمة والاقاليم وكبار رجال الحكومة (مقططف في اير سنة ١٩١٧)





السر هنري روولاند

اعلام المقططف

٢٩٣ امام الصفحة

السر هنري روسكو

فقد الانكليز في اوائل هذه الحرب عالمين كبارين وكمما بين مشهورين السر هنري روسكو والسر وليم رزمي . اتفقا في براعتهما الكيماوية واختلفا في اميالهما السياسية فان السر وليم رزمي كان عدّوا لاساليب الالمان كما يظهر من مقاالتِه الكثيرة التي نشرها في مجلة ناتشر فإنه لا يكاد يعرف لهم بفضل ومن اقواله المأثورة ان الغرض الذي يرمي اليه الالمان هو سيادة الخاصة على العامة وهم مكرهون في معاملاتهم فان اساليبهم بعيدة عن الانصاف وكلامهم لا يوثق به حتى رجال العلم منهم لا يبرأون من ذلك

اما السر هنري روسكو فكان رأيه في الامة الالمانية مخالفًا لرأي السر وليم رزمي ولد في ٧ يناير سنة ١٨٣٣ ويتم من ابيه وعمره اربع سنوات فربته امه وربت فيه الميل العلمي فدرس في مدرسة لندن الجامعية ونال شهادة بكالوريوس في العلوم ثم مضى الى جامعة هيدلبرج بالمانيا حيث كان ينصر الكيماوي استاذًا للكيمياء وكان في اوج شهرته حينئذٍ واليه ينسب توجيه اميال روسكو الى قرن علم الكيمياء بالعمل . درس هناك ثلاث سنوات وعاد الى انكلترا محبًا بالامان . وبعد سنة جُعل استاذًا للكيمياء في كلية منشستر خلفاً للاستاذ فرنكلاند فاقام في هذا المنصب تلاثين سنة واليه ينسب الفضل في جعل الكيمياء عملياً في البلاد الانكليزية وكان يعرف دائمًا بفضل استاذه ينصر عليه . وكانت المودة محكمة بينه وبين كثيرين من علماء الالمان مثل منغس وروز وهلمهاتز وكوب وكشوف وكونكي . ثم لما جعلت العلاقات توتر بين انكلترا والمانيا استاء من ذلك وكتب يقول انه اذا نشب حرب بين هاتين الامتين المتصلتين نسباً وعقلاً كان ذلك من اعظم البلايا على العمران . وقضى ايامه الاخيرة وهو آسف كاسف البال حاسباً ان مصالح العلم ستendas بهذه الحرب

ومؤلفات روسكو كثيرة فكتابه الكبير في الكيمياء ظهر في مجلدات كثيرة وهو اوسع ما كتب في الكيمياء حتى الان وكتابه الصغير في مبادئ الكيمياء يدرس في المدارس لانه جمع فاوی على ما فيه من الاختصار . وكتابه في الخل الطيفي من اوسع ما كتب في بابه . وله مباحث دقيقة في الفناد يوم والنيو يوم والتجستان والاورانيوم وما اشبه من العناصر الكيماوية (مقتطف سبتمبر سنة ١٩١٧)

السر وليم كروكس

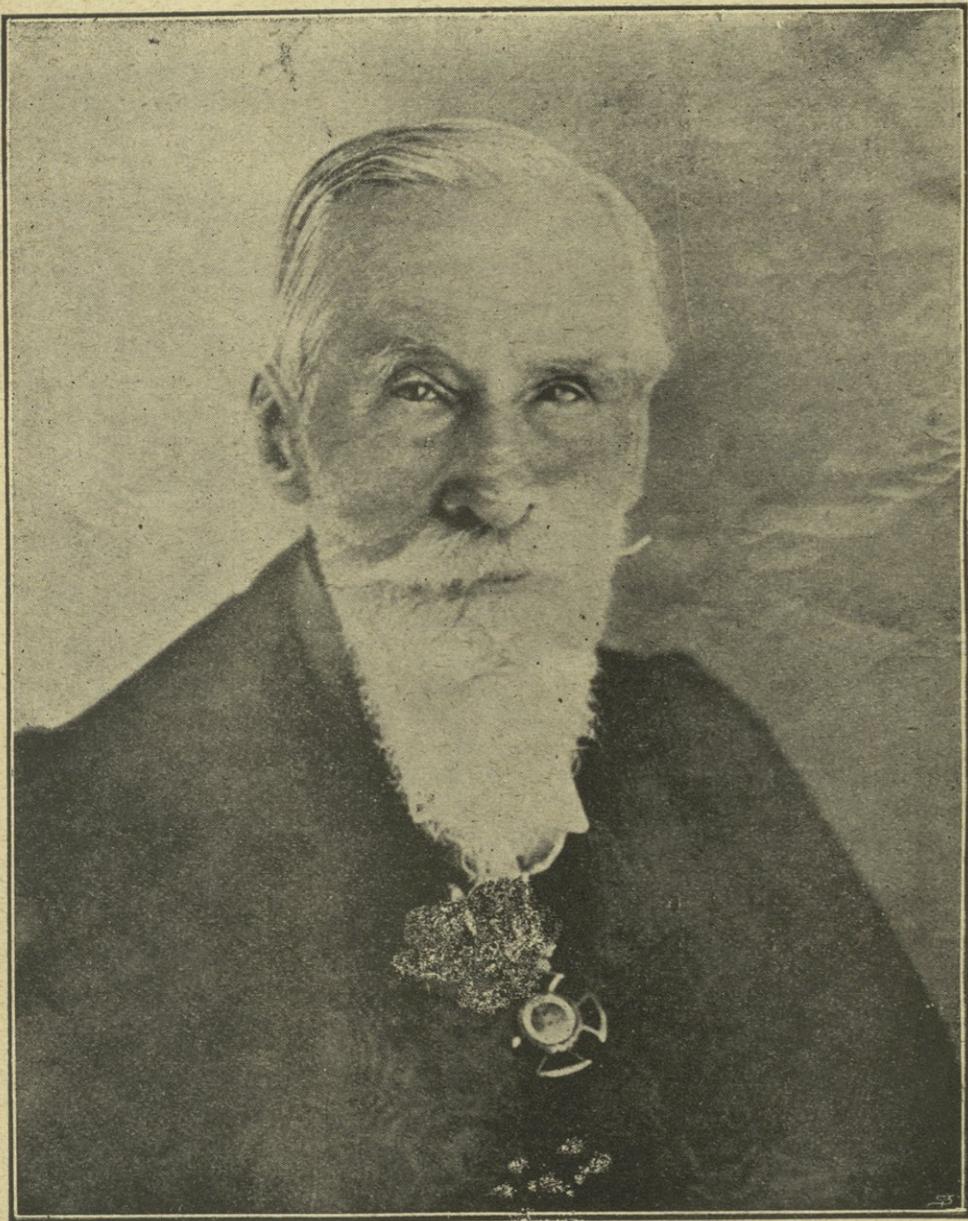
اسم السر وليم كروكس مؤلف لدى فرّاء المقتطف مثل اسماء اشهر رجال العلم لانه من اشهرهم وهو من بقية الرجال العظام الذين نبغوا في القرن الماضي وسعوا نطاق علم الكيمياء بباحثهم المبتكرة ومكتشفاتهم الأساسية

ولد في ١٧ يونيو سنة ١٨٣٢ وتعلق على درس الكيمياء وعاون الشهير هو فمان مساعد له ومحضر للتجارب الكيماوية . واول شيء اكتشفه من ركبات السلينيوم والسيانوجين وكان ذلك وعمره ٢٥ سنة ثم اكتشف عنصر التاليلوم بواسطة الحل الطيفي فكان لاكتشافه هذا شأن كبير جداً لا من حيث العنصر نفسه بل من حيث انه استعمل وسيلة جديدة لاكتشاف العناصر لم تستعمل قبله وهي السبكترسكوب . واستغل سنوات كثيرة في درس خواص هذا العنصر وخواص مرکباته ولما اعلن اكتشافه هذا سنة ١٨٦٢ في المعرض العام احله العلامة محلاً رفيعاً . ومضت سبع وخمسون سنة وهو يزيد درجة ولا سيما لانه كان يفضل الابتكار والسير في طرق جديدة يختطها على السير في الطرق المطروقة شأن كل النواuges . ولما انتشر وباء الموسكي سنة ١٨٦٦ اهتم باستعمال الحامض الكربوليک للتقطير فكان له اليد الطولى في اقناع الجمود بفائدة هذا العقار كمطرئ

وانتبه الى ان في النور خاصة الجذب والدفع فاستنبط الراديوم سنة ١٨٧٣ فادا هو من اعجب الالات المدهشة واي شيء اعجب من ان تضع دولاباً صغيراً في الشمس فحالما يقع نورها عليه يجعل يدور من نفسه . قال كاتب في مجلة ناتشر انه ما من اكتشاف اكتشف في هذا العصر فاتجه ما النجاح الراديوم من الاراء في سبب حركته او قاد ما قاد اليه من البحث في حقيقة الاشعاع . نعم ان كروكس لم يكتشف السبب الحقيقي لادارته ولكنه اكتشف مكتشفات كثيرة هدت الباحثين الى معرفة السبب الحقيقي

واستطرد من الراديوم الى ما يصيب المخاري الكهرايتية في الآنية المفرغة من الهواء او التي فيها غازات مختلفة في حالة لطيفة جداً وحسب انه اكتشف حالة رابعة من حالات المادة غير الجمودة والسيولة والغازية فكان اكتشافه هذا اساساً لمكتشفات كثيرة في الطبيعيات غيرت الاراء السابقة في تركيب المادة مع ان العلامة ارتابوا فيه

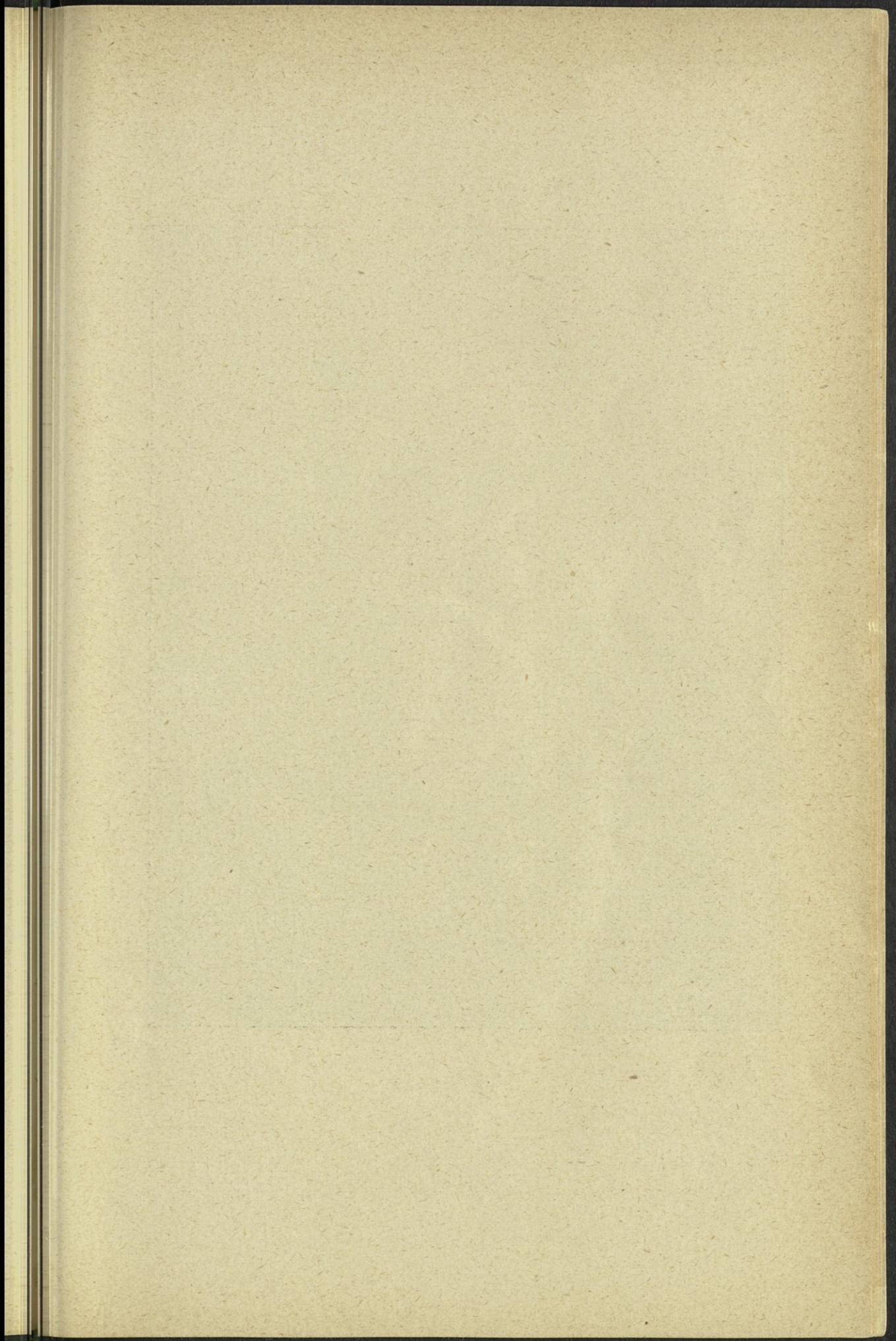
وسنة ١٨٨٥ اخذ يبحث في طيف الجوامد وما فيها من النور الفضوري ولا سيما ما يسمى منها بالاتربة النادرة واستنبط شكل حلوانياً لاظهار نسبة العناصر بعضها الى



السر وليم كروكس

اعلام المقتطف

امام الصفحة ٢٩٤



بعض من حيث ثقلها الجوهرى في الناموس الدورى ولا ظهار ما ارتاہ من تولد العناصر بعضها من بعض وقادهُ البحث في السبكترسكوب الى استنباط النظارات (العواينات) التي تقي العيون من الحر الشديد والأشعة التي فوق البنفسجى ومن وجع الاتاينى التي تسبك فيها المعادن فكان لاستنباطه هذا فائدة كبيرة زمن الحرب الأخيرة

وسنة ١٨٥٩ انشأَ مجلتاً كيماوية سماها الاخبار الكيماوية (Chemical News) وهو صاحبها ومحررها وبقى قائماً على تحريرها الى ان ادركته الوفاة

ومما ذاع ذكره من مؤلفاته خطبة الشهيرة في القمح التي القاها في مجمع نقدم العلوم البريطاني لما رأسه سنة ١٨٩٨ ونشرناها في المقتطف اكتوبر ونوفمبر سنة ١٨٩٨ تحت عنوان الخبز والعلم ثم توسيع فيها وطبعها في كتاب على حدة وقد ذهب فيها الى ان الاراضي التي تنتج القمح قليلة محدودة والناس الذين يعتمدون على القمح في خبزهم كثيرون وسيزيد عددهم كثيراً بازدياد النسل وانتشار العمran فتensi غلة القمح غير كافية لهم وأشار باستعمال الاسيدة الكيماوية وعمل الترات من الهواء بواسطة الكهربائية لكي تزيد غلة القمح في الاماكن التي يزرع فيها . ونشرنا خلاصة الردود التي وردت على هذه الخطبة ولا يزال علم الاقتصاد يشيرون اليها ويستشهدون بها

ولهُ مقالة مسماة في الماس وكيفية وجوده في الطبيعة وعمله بالصناعة وقد ترجمناها ونشرناها في المقتطف سنة ١٩٠٧ في مايو و يونيو حينما ادعت مجلة الشرق اننا اخطأنا بقولنا ان مواسان صنع ماساً فاثبتنا قولنا بشهادات اكابر العلماء في اشهر المجالس العلمية ومن العلوم لدى قراء المقتطف ان هذا العلامة لم يكتفى بالباحث العلية المختصة والممتزجة التي يوافقها كل علماء الطبيعة بل بحث ايضاً في السبرتزم ومناجاة الارواح ولهُ في ذلك كتاب ذكر فيه بعض التجارب التي جربها بنفسه فهو مثل السر اوليفر لدج من هذا القبيل

وبقي على اعتقاده هذا فيما نعلم الى ان وافته المنية في الرابع من ابريل سنة ١٩١٩ مات شيخاً بعد ان شبع من الايام والفاخر العلية فقد انتخب عضواً في الجمعية الملكية سنة ١٨٦٣ ونال منها اسمى الوسامات العلية ثم صار رئيساً لها ولجمعية الكيماوية ولجمع نقدم العلوم البريطاني ومحنةً اكاديمية العلوم الفرنسوية وساماً ذهبياً وجائزة مالية مقدارها ستة آلاف فرنك ونال اسمى وسام من الحكومة البريطانية وهو وسام الاستحقاق الذي لم ينله الاّ نفر قليل من رجال الامبراطورية البريطانية (مقتطف مايو سنة ١٩١٩)

لورد ريلي

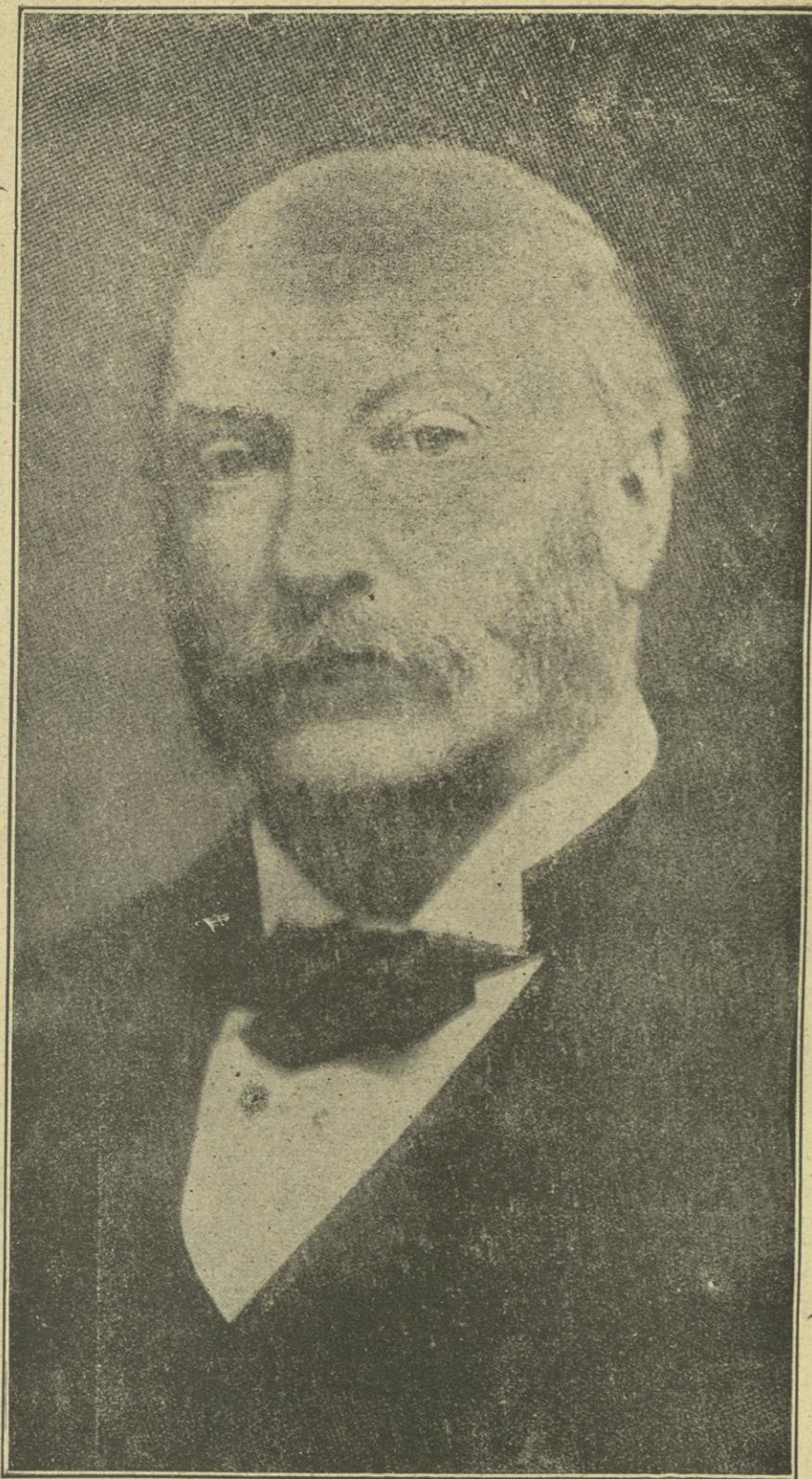
نعنينا هذا العلامة الطبيعي في مقتطف اغسطس سنة ١٩١٩ الى محى العلوم الطبيعية فانه تصدر للبحث فيها مدة خمسين سنة ونشر فيها نحو اربعين مقالة بين خطب ورسائل وما منها الا ما هو عمدة في بابه

وهو جون وليم سترت لورد ريلي الثالث . ولد سنة ١٨٤٢ وطلب العلم في جامعة كبردرج وما اتم دروسه فيها ونال دبلومها كأول الاول في العلوم الرياضية Senior Wrangler ثم اقتن بابنة جنس متلند بلفور اخت الوزير اللورد بلفور ورزق منها اربعة اولاد احدهم استاذ للطبيعيات في الكلية الملكية الصناعية وهو الذي ورث لقبه الآن في اللوردية

أنشئت استاذية للطبيعيات في جامعة كبردرج سنة ١٨٧١ وجعل كلارك مسكوك الشهير اول استاذ لها لكنه توفي سنة ١٨٧٩ خلفه لورد ريلي وكان قد اشتهر في العلوم الرياضية والطبيعية بما انشأ من الرسائل والمقالات فاقام في هذا المنصب الى سنة ١٨٨٤ ثم استعفى منه وخلفه فيه تليذه السر جوزف طمسن وذهب هو الى كندا تلك السنة ورأس مجمع نقدم العلوم البريطاني الذي التأم فيها وهي اول مرة التأم فيها خارج البلاد الانكليزية وخطب فيه خطبة رنانة اشرنا اليها في مقتطف توفيقه سنة ١٨٨٤ صفحة ١٩١ ثم اخيراً استاذآ للطبيعيات في المعهد الملكي سنة ١٨٨٧ فاقام في هذا المنصب الى سنة ١٩٠٥ وجعل سكرتيراً للجمعية الملكية من سنة ١٨٨٧ الى سنة ١٨٩٦ ورئيساً لها من سنة ١٩٠٥ الى ١٩٠٨ وخلف حينئذ دوق دافنشير في رأس الشرف لجامعة كبردرج واقام في هذا المنصب الى ان ادركته الوفاة

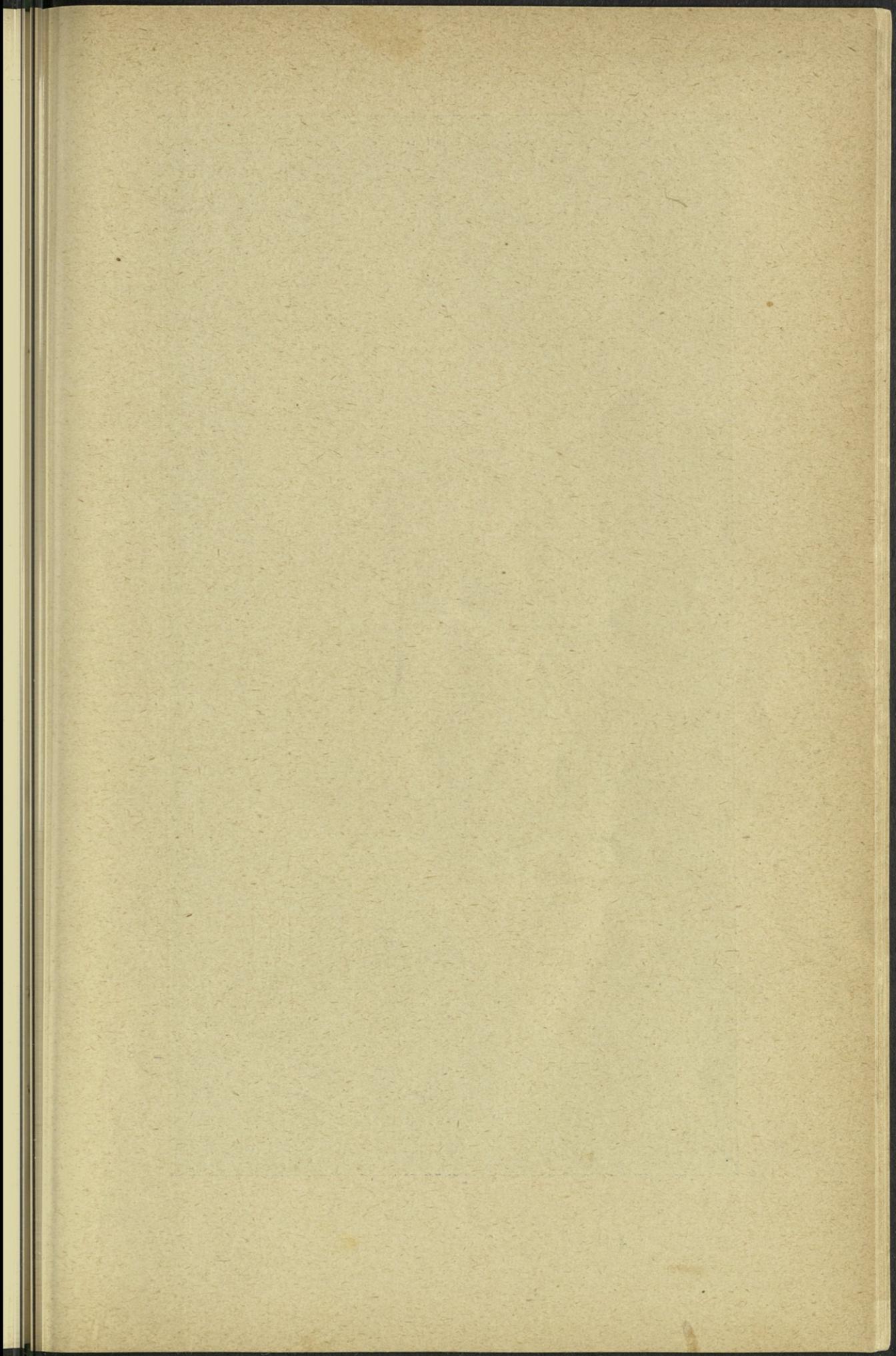
لم يكتف بالتعليم والبحث والتحقيق بل خدم حكومته في مناصب علية كثيرة وكانت الحكومة تلجأ اليه وتستشيره كلما رأت حاجة الى رجال العلم في موضوع عویص او الاسترشاد برأيهم فيه ولاسيما في زمن الحرب الحاضرة وهو من اول المظباء القلال العدد الذين نالوا وسام الاستحقاق

وقد جعل من اعضاء المجلس الخاص ونال جائزة نوبل ومنحه الجمعية الملكية وسام



اللورد رِيلِي

اعلام المقتوف
امام الصفحة ٢٩٦



كوبلي ووسام رمفرد والوسام الملكي ونال لقب دكتور في العلوم من جامعات كثيرة وكان عضواً في جمعيات شتى

ولهُ في كل المباحث العلية والرياضية مقالات كثيرة يُرجع اليها لما فيها من البحث الدقيق والاحاطة بالموضوع من كل اطرافه مثل مرونة الاجسام والجاذبية الشعرية وحركات السوائل وافعال الحرارة ونوميس الغازات ونوميس البصريات والكهربائية والمعنطيسية وما اشبه

قال السر جوزف طمسن احد تلاميذه ومترجييه في مجلة ناتشر «لقد قال لي ذات يوم انه لو انقطع لفروع واحد من العلوم لكانت الفائدة منه اتم . ولكن المرجح عندي ان العقل لا يخضع للارادة فيختار السبيل الذي يراه اصلح من غيره ويسير فيه «ولكل ما كتبه مزايا خاصة به منها انه كان يدرك اهم شيء في الموضوع الذي يكتب فيه ويوجه كل همه اليه فيبسطه احسن بسط . ومنها انه كان من اقدر الناس على ايضاح ما يريد اياه من الموضع العلية العويصة كان الموضوع يتربع في عقله ويتصنفي مما يخالطه من الغواشي والزوائد . ولقد كان يسره بمناسبة الاغلاط وتذليل المصاعب ومساعدة القراء على فهم المراد

«ذكر لي مرة ان بعض الذين امتحنوا امراً فرّه اخطأوا في امتحانهم فلم يصلوا الى النتيجة التي وصل اليها هو وعلل ذلك بأنه كان في الامتحان صعوبة لم ينتبه لها هو ولو انتبه لازماها ونجي الذين كرّروا الامتحان من الخطا

«وكان ممتازاً بصدق الفراسة واصالة الرأي ولا اظن ان احداً فاقه في ذلك فان ادراكه للامر كان جلياً لا تخامره غواشي الظنون ولا التعصب لشيء . ولم يكن يغضي عن رأي لانه جديد ولا كان يميل اليه كل الميل لجذبه»

ومن مكتشفاته العلية تفرق النور بواسطة ذرات الهباء . وكون جواهر الماء المادية يكفي حجمها ومقدارها لتحليل الوان الجو . وتأثير الآلات البصرية وهي تدور في النور الايض . ولهُ في النور مقالة في الانسكاكو يزدريا البريطانية وهي آية في التدقيق والاحاطة والبساط . وهو الذي علل اشكال خروج المياه من الفتحات . واستمرار الحركة في السوائل اللزجة . وما تلقاه السطوح المتحركة في السائلات من المقاومة وتطبيق ذلك على النور . ويقال عن كتابه في السمعيات ان هذا الموضوع كان خزفاً لما طرفة فصار مرماً لما خرج منه . وكتابه هذا من امثل كتب التدريس من حيث البحث المبتكر . ومباحثه في حرقة

المواد جامدة بين الحقائق الطبيعية والرياضية وموضحة لهذه وتلك وهو الذي قاس الوحدة الكهربائية وكان له السهم الأكبر في اكتشاف الارغون . فقد كتب في مجلة ناتشر سنة ١٨٩٢ يقول انه وقع في حيرة من حيث مارأى من الاختلاف بين تتروجين الهواء والتتروجين المستخرج من المركبات التتروجينية فان الثاني كان دائمًا اخف من الاول في ثقله النوعي . ثم اتبع ذلك برسالة نشرها سنة ١٨٩٤ قال فيها ان التتروجين المستخرج من مركبات مختلفة لا يختلف في ثقله النوعي ولذلك فهو تتروجين صرف واما التتروجين المستخرج من الهواء فزيادة ثقله النوعي تدل على انه يحيطوي على غاز آخر اثقل منه . ثم بين ان هذا الغاز لا يحتمل ان يكون من الغازات المعروفة . لكن جهور الكيماوين لم يحسب هذا الدليل مقنعاً وقال بعضهم انه يبعد عن المعقول ان يوجد في الهواء غاز لم يعرف حتى الان مع انه كثير حتى يتغير به ثقل التتروجين النوعي

وكان من حظ لورد ريللي ان شاركه السروليم رمزي في البحث عن هذا الغاز فنجحا في استخلاصِه من الهواء واعلنا في اجتماع الجمع البريطاني في اكسفورد سنة ١٨٩٦ ان في كل مائة درهم من الهواء نحو نصف درهم من هذا الغاز وهو غاز الارغون المعروف الآن . وظهر ان لهذا الغاز خواص خاصة به وانه واحد من طائفة جديدة من الغازات كشفها السروليم رمزي بعد ذلك . فهو لورد ريللي شريكه في اكتشاف الارغون ولكن ريللي فضل السبق . وهو لم يصل الى هذا الاكتشاف بالصدفة ولا باستخدام وسائل لم يعرفها سلفاً بل بالبحث والتحري واستخدام ابسط وسيلة كانت معروفة عند الكيماوين دائمًا وهي الميزان

ومن اغرب ما امتاز به في مباحثه وتجاربه اعتماده على ابسط الالات والادوات حتى قيل انه لم يحتاج في تجاربه الا الى بعض الانابيب الزجاجية وقطع من شمع الختم . وقد زاره كثيرون من علماء اوروبا واميركا فدهشوا من اكتشافه مثل هذه المكتشفات العظيمة بما لديه من الادوات البسيطة . قيل سأله بعضهم احد المصورين بماذا تترج الوانك حتى تظهر صورك بدقة بهذا المقدار فاجابه ابني امزجها بدماغي . وهذا كان شأن لورد ريللي فان اعتماده الاكبر كان على دماغه . وهو من افراد الرجال الذين يخلدون بما ابقوه من الفوائد العلمية (مقتطف سبتمبر سنة ١٩١٩)



ارنست هيكل

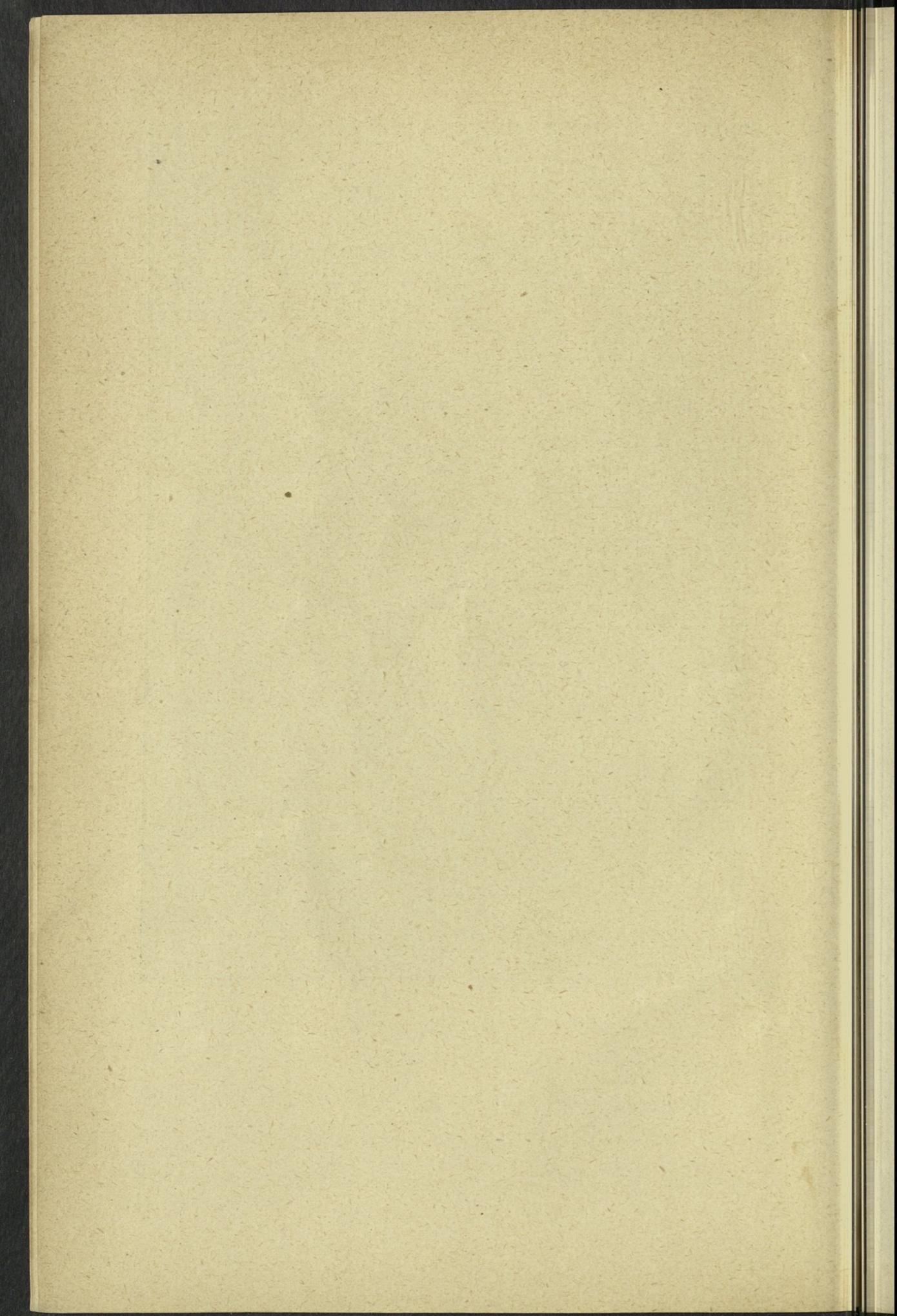
نعى البرق في اوائل اغسطس سنة ١٩١٩ الاستاذ ارنست هيكل الذاعن الصيت وهو عالم طبيعي الماني من الطبقة الاولى بين علماء البيولوجيا. ولد في بوتسدام في ١٦ فبراير سنة ١٨٣٤ ودرس العلوم الطبيعية في وزبرج وبرلين وفيينا على ملر ووركوف وكوليكير وغيرهم من اكبر علماء المانيا ونال دبلوما الطب والجراحة سنة ١٨٥٧ وتعاطى صناعة الطب في برلين جرياً على رغبة ابيه لا على رغبته لانه كان يحب الانقطاع للعلم والتعليم. ثم اختير استاداً لتشريح المقابلة في مدرسة يانا (Jena) الجامعية ومديراً لمدرسة علم الحيوان فيها. وانشئت له استاذية لتعليم علم الحيوان فاقام فيها استاداً لهذا العلم ودعي لمناصب اعلى في ستراسبورج وفيينا فلم ينتقل اليها وجعل يانا مقره لم يخرج منها الا للسياحة والبحث عن الامثلة الطبيعية . والّف في وصف طوائف الحيوان على اختلاف اجناسها وانواعها كتباً شتى تعداد من الطبقة الاولى بين الكتب التي من نوعها . واكتشف انواعاً كثيرة من الحيوانات وبحث البحث المدقق في علم البيولوجيا . واتفق ان نشر دارون كتابه اصل الانواع وهيكل مستغل بالمواضيع البيولوجية فكان له اثر شديد في نفسه فاقتنع بصحنه وصار اول انصار مذهب النشوء في المانيا حتى قال دارون ان مذهب النشوء انتشر فيها بهمة هيكل وغيره وبحثه . ولما نشر هيكل كتابه في ابنية الاحياء Morphology سنة ١٨٦٦ قال الاستاذ هكсли انه طبق مذهب النشوء على نتائجه وانه سيبق اثراً في تاريخ علم البيولوجيا في القرن التاسع عشر . وكانت عبارة الكتاب عملية عويصة فبسطها حتى لا يبقى فهمه مقصوراً على الخاصة بل يتناول العامة وطبعه ثانية باسم تاريخ الخلق الطبيعي فراج اي رواج . وقد بين فيه ان الفرد يمر في نموه على الاطوار التي مر عليها نوعه في ادوار ارتقاءه وقسم الحيوانات الى ذوات الخلية الواحدة (بروتوزوي) وذوات الخلية الكثيرة (متازوي) فالاولى تبقى كما هي واما الثانية فتبتعد بخلية واحدة ثم تتعدد خلاياها بالانقسام

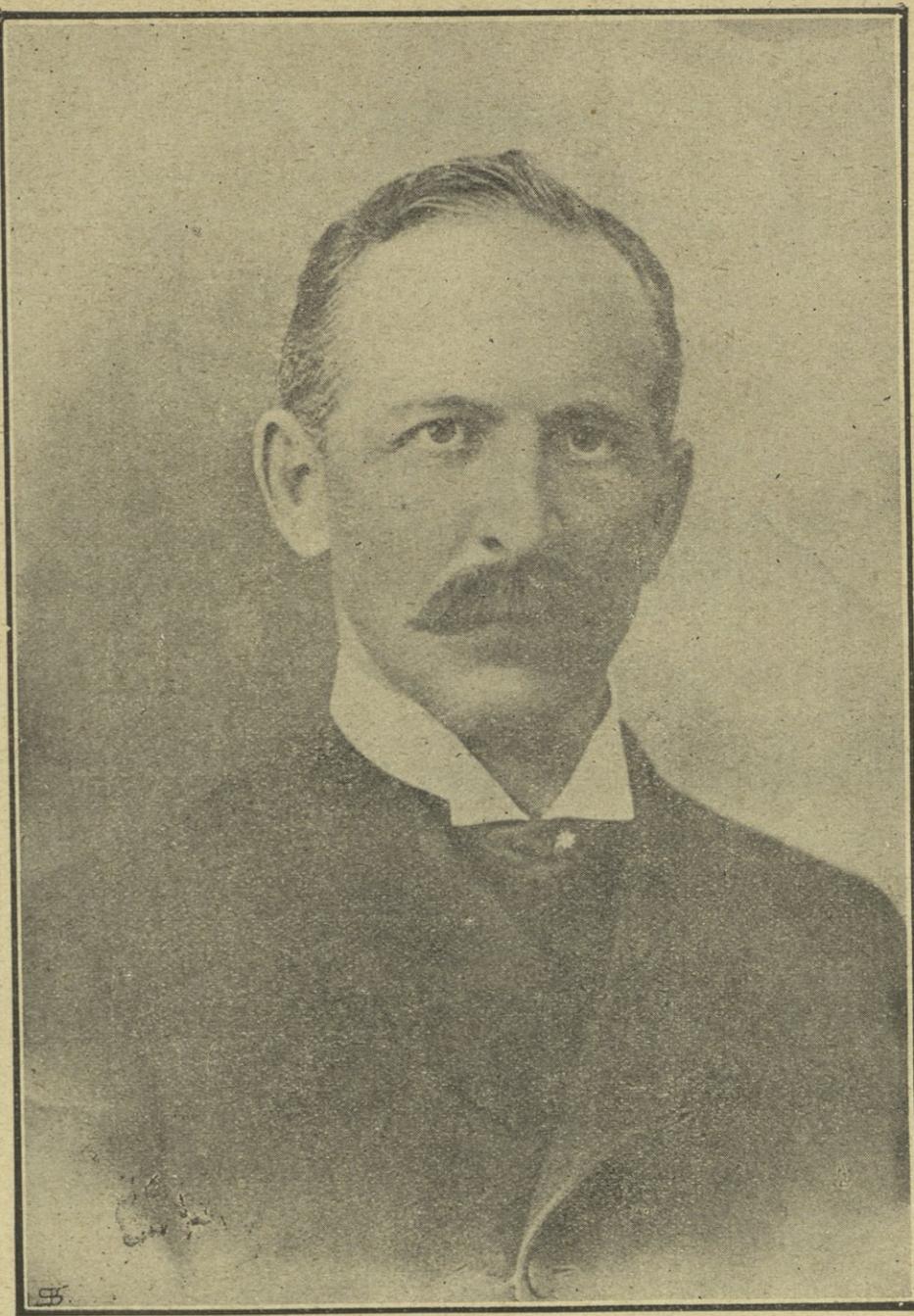
وهو اول من حاول رسم سلسلة الحيوانات او شجرتها التي تبين فيها علاقة انواعها بعضها بعض وردها كلها الى اصل واحد كما تؤكّد افراد القبيلة الواحدة الى جد واحد . وجمع خلاصة بحثه في هذا الموضوع في المقالة التي تلاها في مؤتمر علم الحيوان الذي عقد

بمُبردج سنة ١٨٩٨ واستقصى فيها تسلسل نوع الإنسان إلى ست وعشرين حلقة من المخلوقات من حي لا بناء له كالمونيرا الموجودة الآن إلى حي ذي حويصلة واحدة كالبروتستا إلى الأحياء الكثيرة التراكيب إلى الإنسان القديم الذي وجد بعض عظامه في جزيرة جاوي سنة ١٨٩٤ وهو في رأس الحلق المتوسطة بين الإنسان الحالي وأعلى طوائف الحيوان. وكانه ذكر تاريخ تولد الطفل في الوقت الحاضر من حين يكون نطفة في جوف امه إلى ان يولد وهذا التاريخ اي الادوار التي يمر عليها الجنين يتكرر كل سنة ستين مليون مرة على الأقل ومع ذلك يشتمل سمعه على أكثر الناس

ولم يكتفي بدرس مذهب النشوء وتطبيقه على كل انواع الحيوان بل حاول تطبيقه على القضايا الفلسفية والدينية ونشر كتاباً في ذلك سماه «جمجمة الكون لكنه تطرف فيه كثيراً وذهب إلى وحدة الخلق الآلي معاً زاعماً ان خواص الكربون الكيماوية والطبيعية في مركباته الشبيهة بالاليوم هي العلة الوحيدة للحركات التي تميز المواد الآلية من غير الآلية وإن الحياة تولدت في المواد الكربونية النتروجينية بفعل ذاتي وان الافعال العقلية من نوع الافعال الفسيولوجية اي انها من خواص المادة الحية فهي موجودة بالقوة في كل خلية حية . وما الافعال العقلية سوى مجموع تلك الافعال المستقرة في الخلايا الاصلية . وكما نشأت الحيوانات العليا من الحيوانات الدنيا نشأت اسماً القوى العقلية من القوة الموجودة في الخلايا الاصلية . وانكر خلود النفس وحرية الارادة ووجود الله مستقل بذاته عن المادة

ولا يخفى انه قلما لقي من وافقه على النتائج التي استنتجها من مذهبـ الاخير بل قلما لقي من وافقه على المذهب نفسه . ولا ندرى كيف كان اعتقاده حينما دنت ساعة الموت ولا كيف تكون آداب البشر اذا انكروا خلود النفس (مقططف سبتمبر سنة ١٩١٩)





الرئيس هورد بلس

اعلام المقططف

امام الصفحة ٣٠١

الرئيس هورد بلس

من الامور الغريبة ان الرجال العظام الذين يفوقون غيرهم بما يأتونه من جلائل الاعمال فلما يختلفون نسلاً وان اختلفوا فقلما يقوم من اولادهم من يأخذ اخذهم ويجدوا حذوهم على غير المعروف من ناموس الوراثة الطبيعية فهو ميروس وفيثاغورس وهيرودوتس وابقراط وأفلاطون وارسطوطاليس وسقراط وكنتوفشيوس وفرجيليوس وجاليوس والكندي والفارابي والرازي وابن سينا وابن رشد وشكسبير ونيوتون وداناتي ولا بلاس ولا فوازير وهلمجاتز ودارون وهكسلி وباستور وكوخ وامثالهم من مشاهير العصور الغابرة والحاضرة . واساندتنا الذين قرأنا العلوم عليهم وطم مؤلفات مشهورة ثان ديك وورتبات وبوست — وكل هو لا يذكر اسم اولادهم خلفوهم وحذوا حذوهم الا نادراً . غير أن الدكتور دانيال بلس منشىء المدرسة الكلية ورئيسها الاول خلفه في الرأسة والادارة ولدهُ هورد بلس صديقنا المأسوف عليهِ ولم يقل عنْهُ في امر من الامور التي اشتهر بها الا في الاجل الذي قدر لهُ

رأيناهاُ اول مرة في صيف سنة ١٨٦٥ مع أخيه الاكبر وكانا غلامين كبيرين . ثم مضت السنون وهذهان الغلامان ينشآن ويستعدان في اميركا لجلائل الاعمال وصاحب الترجمة بعيد عنا لا نعلم من امره شيئاً مع شدة اتصالنا بوالديه و أخيه الاكبر . ثم بلغنا ان اباهُ استاذنا الدكتور دانيال بلس استقال من الرأسة لكبر سنِه فوق الاختيار عليه خلفاً لهُ وزار القطر المصري مراراً بعد ذلك فرأينا منهُ رجلاً هاماً يجذب القلوب بلطفيه وطلاقته لسانهِ ويرضي النفوس بسمو مداركه وصراحة افكاره . ترى طلعتهُ الجذابة وسمع صوتهُ الزنان . ونتمعن في اقواله المخمة فلا تتردد في الحكم انهُ الرجل الغيور الصحيح المنطق القوي الحجة الواسع الصدر المتفاني في النجاح المدرسة الكلية هذا كان رأينا فيهِ ورأي الذين لقيناهم وكلونا في امرهِ ثم زاد اعجابنا به لما علمنا انهُ حفظ المدرسة الكلية ودولة اميركا في حرب مع الدولة العثمانية والبلاد السورية تئن من الجوع والغلاء . حفظها بعد ان اقفلت الحكومة العثمانية كل المدارس الاجنبية واعنقت اساتذتها او طردتهم من بلادها . حفظها وجعل الحكام يموتونها لانه اقنعهم ان تلامذتها ابناءُهم وانها هي من اقوى مقومات العمran في السلطنة العثمانية . وعندنا ان من يكتب تاريخ المدرسة الكلية

ليخصص من امورها امرين هما في الدرجة الاولى انشاؤها على يد الدكتور دانيال بلس والثاني حفظها مدة الحرب الماضية على يد ولده الدكتور هورد بلس صاحب الترجمة ثم مر بالقطر المصري في طريقه الى اميركا بعد ان وضعت الحرب اوزارها وامارات التعب الشديد بادية على وجهه وظاهرة في لبجه كلامه فشرح لنا تفاصيل ما عاناه وعانته البلاد السورية والخططة التي جرى عليها حتى وثق به ولاة الامور وتفصيل ذلك مما يستحق ان يدون في تاريخ المدارس ليكون مثالاً لكل رئيس يأتي بعده يرشده الى كيفية معالجة الشدائـد حتى تلين ومقاومة المصاعـب حتى تهون ولم يخطر لنا حينئذ ان تلك البنية الصحيحة تنطوي على جرائم دائـرة عضال وذلك الوجه الصبيـح يسيـر مرتعـاً للبلـي وتلك النفس الكـبيرة ثـقـف عن العمل في هذه الدـنيـا ولو بقيـت آثارـها عـاملـة الى ما شاء الله . والمسـمـيتـ في حـبـ الكلـيـةـ يـدـفنـ بـعـيدـاًـ عـنـهاـ . ولـكـنـ لـكـلـ اـجـلـ كـتـابـ دـافـعـ لـقـضـاءـ اللهـ وـمـنـ كـانـ مـنـيـتـهـ بـارـضـ فـلـيـسـ يـوـتـ فيـ اـرـضـ سـواـهـ

حمل البرق اليـنا انه مـريـضـ ثمـ انـ مـرضـهـ اـشـتـدـ حـتـىـ لاـ يـرجـيـ ثمـ انـ المـنـيـةـ اـنـشـبـتـ فـيـهـ اـظـفـارـهاـ فيـ الخـامـسـ منـ ماـيـوـ سـنـةـ ١٩٢٠ـ فـذـهـبـ فيـ طـرـيقـ كلـ حـيـ . فـنـعـيـنـاهـ فيـ المـقـطـمـ لـاـ صـدـقـائـهـ فيـ هـذـاـ القـطـرـ وـسـائـرـ الـاقـطـارـ الـتـيـ اـنـتـشـرـ فـيـهـاـ تـلـامـذـتـهـ وـاجـتمـعـ اـبـنـاءـ الـكـلـيـةـ فيـ وـابـنـوـهـ وـارـسـلـوـاـ كـتـابـ تعـزـيـةـ الـىـ عـائـلـتـهـ فـيـ اـمـيرـكـاـ وـالـىـ المـدـرـسـةـ الـكـلـيـةـ فيـ بـيـرـوـتـ وـاحـنـفـلـ اـبـنـاءـ الـمـدـرـسـةـ فيـ مـدـيـنـةـ بـيـرـوـتـ بـتـأـيـيـنـهـ وـعـسـاـهـ فـعـلـوـاـ ذـلـكـ فـيـ اـمـاـكـنـ اـخـرـىـ وـيـنـاـ نـخـنـ مـهـمـتـوـنـ بـجـمـعـ الـمـوـادـ الـلـازـمـةـ لـكـتـابـةـ سـيـرـتـهـ وـنـشـرـهـ فـيـ المـقـطـفـ وـافـتـنـاـ بـمـجـلـةـ الـكـلـيـةـ وـفـيـهـاـ كـلـامـ مـسـبـبـ عـنـهـ بـالـغـةـ الـانـكـلـيـزـيـةـ يـدـلـ عـلـىـ اـنـ الـذـينـ اـنـشـأـوـهـ وـاـفـقـونـ اـحـسـنـ وـقـوـفـ عـلـىـ سـيـرـهـ وـسـيـرـتـهـ فـلـمـ نـرـ اـفـضـلـ مـنـ اـنـ نـقـطـفـ مـنـهـ مـاـيـ

١

انـ المـدـةـ الـتـيـ رـأـسـ فـيـهـاـ الـمـدـرـسـةـ الـكـلـيـةـ مـنـ سـنـةـ ١٩٠٢ـ الـىـ ١٩٢٠ـ هيـ المـدـةـ الـتـيـ زـادـ اـتسـاعـ الـمـدـرـسـةـ الـكـلـيـةـ فـيـهـاـ زـيـادـةـ بـالـغـةـ . قـدـ بدـأـ هـذـاـ اـتسـاعـ فـيـ عـهـدـ والـدـ الجـليلـ الدـكـتـورـ دـانـيـالـ بلـسـ فـبـلـغـ عـدـدـ التـلـامـذـةـ الـاخـيـرـ فـيـ عـصـرـهـ نـحـوـ ٦٠٠ـ تـلـيمـذـ وـلـكـنـ مـنـ سـنـةـ ١٩٠٢ـ الـىـ ١٩١٥ـ اـنـاـ مـنـ اـقـلـ مـنـ سـتـائـهـ الـىـ نـحـوـ الـفـ تـلـيمـذـ وـلـوـلاـ حـربـ زـادـ عـدـدـ التـلـامـذـ اـيـضاـ زـيـادـةـ كـبـيرـةـ . وـلـمـ ثـقـتـرـ الزـيـادـةـ عـلـىـ عـدـدـ التـلـامـذـةـ بـلـ زـادـ سـعـةـ الـبـلـدـانـ الـتـيـ قـصـدـ اـبـنـاؤـهـاـ الـمـدـرـسـةـ الـكـلـيـةـ حـتـىـ لـقـدـ اـمـهـاـ بـعـضـهـمـ مـنـ جـنـوبـ اـمـيرـكـاـ الـجـنـوـيـةـ وـبـولـونـياـ وـسـيـبـيرـيـاـ وـمـلـقاـ وـبـلـادـ الـجـبـشـةـ وـالـسـوـدـانـ . وـزـادـ عـدـدـ الـمـدـرـسـيـنـ مـنـ اـثـنـيـنـ وـارـبعـينـ الـىـ

أكثر من مائة. وانشئت فيها فروع جديدة فرع لتعليم المرضات وفرع لتعليم علم التعليم وفرع لتعليم طب الاسنان وفرع لتعليم الهندسة الزراعية . وكان عدد مباني الكلية احد عشر فصارسته وعشرين بناءً . وهذا بعض ما تم من التوسيع المادي والاداري في الكلية مدة راسته

٢

وكانت البلاد قد ادركت ان المدرسة الكلية من المنشآت التي لها شأن كبير فاعترفت بذلك مدة راسته اعترافاً صريحاً على اسلوب شتى فأولاً سمحت الحكومة العثمانية بان الامتحان الطبي يقام سنويًا في المدرسة الكلية نفسها بدلاً من ذهب التلامذة الى الاستانة فتاً في لجنة من الاطباء الى المدرسة تتحمّن التلامذة وجعلت المدرسة الكلية بكل فروعها جزءاً من نظام التعليم المنتشر في كل السلطنة العثمانية واعفية مبانيها واراضيها من الضرائب . وثانياً ادى حفظ المدرسة الكلية سلامة مدة الحرب الى اشتهر صيتها في كل السلطة العثمانية وعلم الجمhour حينئذٍ من سمو مبادئها ما لم يكن يعلمه من قبل . فان الدكتور بلس ابدى كل مدة الحرب ما يدل على ان المدرسة مخلصة للبلاد التي هي فيها معتقداً ان البلاد يتحقق لها ان تطلب من الكلية وهي معهد للتربية على مثال سائر معاهد السلطنة العثمانية ان توَّدِي الطاعة التامة ما دامت هذه الطاعة لا تختلف مبادئها الاساسية وقد اكتسب بصر احتجته ومهاراته ثقة كبار رجال الحكومة وكثير الشهادات او قليلها في معهد يمثل المبادىء الاجتماعية والدينية التي للخلفاء اعدائهم . وكانت الحجة القاطعة التي استخدمها في نفي الشهادات ومحوا اثرها عظم الخدمة التي اداها خريجو الكلية في الماضي لبلادهم ولا سيما ان كثيرين منهم أُسندت اليهم في الحرب مناصب عالية لاتسند الا الى الذين يوثق بهم

٣

وكانت مدة راسته ممتازة بميزات خاصة موسومة بترقية مبادىء الكلية واعلاء اسمها وزيادة اثرها في البلاد التي تخدمها . وهذه المبادىء اما تعليمية اما روحية اما مدنية ااما ادارية

فاما المبادىء التعليمية فان صاحب الترجمة كان يرى في شأنها ان مهمة الكلية الاولى اما هي تنوير عقول الشعوب المختلفة في الشرق الادنى تمهدًا لتجديدهم واحتياطهم اجتماعياً وادبياً . فرأى بعين بصيرته شدة حاجة الشرق الى التربية على الطرق العالية وان الملاحظة الدقيقة والاستدلال الصحيح اللذين يعتمد عليهما في غرف الدرس هما خير

الوسائل لتطبيق الطريقة العلمية على مشاهد الحياة الإنسانية . على انه وجَّه همُه بنوع خاص الى الوجه التهدِّبي من وجوه التعليم في الكلية شاعرًا بان هذه البلاد في حاجة الى العلوم الأدبية حاجتها الى العلوم الطبيعية . وكان يوسع على الطلبة في الفرق التي وجد وقتاً لتعليمها طريقة البحث الحرّ في أفكار أهل العصر الحاضر والماضي

المباديء الروحية — قلنا ان الرئيس بلس كان يرى ان مهمة الكلية الاولى التعليم العصري ولكن في الوقت نفسه جعل غرض الكلية المدیني الحكُم الاخير الذي تقاس به حركاتها وسكناتها . وبعبارة اوضح سعى ليرى كل تلميذ من تلاميذ الكلية على اختلاف اديانهم ان الدين من الامور الحقيقة فيها وانه يجب على كل تلميذ ان يربى في نفسه ملكة التدين . وكان اليه الطولى في رسم خطة دينية للكلية فصارت فريدة في باهها من هذا القبيل بين مدارس المسلمين . ومعلوم ان طلبة الكلية يتبعون الى اديان مختلفة بين بعضها تحاسد وتنافس قديم العهد فكانت خطة الرئيس افداء روح الاخاء وحسن الظن . وابان بصراحة وجلاً ان الكلية لا تمثل حزبًا معيناً او مذهبًا خاصًا من المذاهب الدينية اعتقاداً بان الناس على اختلاف اديانهم يمكن ان تجتمعهم جامعة وثيقة العرى وهي جامعة التجرب في القوى الروحية فالكلية على شدة تشبثها بالتدين اجتنبت كل دعوة الى دين من الاديان يراد به الخط من شأن غيره . نعم انها هي نفسها جاهرت امام طلبتها باعتمادها تعليم السيد المسيح في الله والعالم لم تحد عنها قيد شعرة ولكنها في الوقت عينه دعت كل تلميذ من تلاميذها ان يهتم من جديد بادارة دفة حياته الدينية حسب التقاليد والمبادئ التي يراها افضل من غيرها واكثر ملاءمة لفطريته

المباديء المدنية — كذلك ابان لابناء البلدان المختلفة في الشرق الادنى عظم شأن المباديء المدنية التي تنادي الكلية بها ولا سيما ان نهضة الروح القومية هي اعظم مظاهر العصر الجديد . فقال ان الشرط الاول على كل تلميذ يروم الانظام في سلوك هذه القومية ان يشعر بالمسؤولية في كل عمل يدعى اليه من الاعمال العمومية وانه يجب على كل تلميذ ان يطيع قوانين حكومته بولاًء واحلاص مها تكون ثقيلة عليه بشرط ان لا تناقض المباديء الادبية الاساسية تناقضًا لا مجال فيه للتأويل فكانت سياسة الكلية ان تنهي كل تلميذ عن الاشتراك في حركات الشائرين على الحكومة واعمالها مها كان نوعها . فاذا ثبت لها ان تلميذًا من التلاميذ خالف نواديها من هذا القبيل طردته حالاً . فقد يبرر الجنوح الى الثورة اذا كان الجانحون اليها رجالاً اهل خبرة واسعة ومع ذلك فان

المسئولية التي يتحملونها هائلة لا يسوغ تحملها الا اذا أخفقت جميع الوسائل المشروعة لنيل الاصلاح . وعليه فان ارفع مبدأ مدنی يجب على الطالب ان يجعله نصب عينيه وهو يستعد في المدرسة للقيادة والزعامة فيها بعد هو أن يطيع قوانين البلاد التي يعيش فيها طاعة شعارها الولاء والاخلاص . وبناءً على ذلك قاوم الرئيس بلس في تفزيذ هذه الخطة كل محاولة من جانب الطلبة يراد بها التخلص من الخدمة العسكرية المشروعة . وعليه بات مدة الحرب صاحب الكلمة المسنوعة عند رجال العسكرية فكانوا يقبلون رأيه في تلامذته من هذا القبيل بلا بحث ولا سؤال وفاز فوزاً غير معتاد بحمل اهل الشان على الاعتدال والانصاف في تفسير القوانين العسكرية فتساهلوا معه كثيراً في معاملة الطلبة الحديثي العهد في المدرسة واعفوا بعض الفرق في المدرسة اعفاءً وقتياً من الخدمة العسكرية اذاً بان لهم ان هذا الاعفاء في مصلحة الجيش

على ان توسيعه هذا في تفسير الولاء المدنى المطلوب من التلاميذ لم يقع غالباً موقع القبول عند سكان سوريا والوطنيين والاجانب على السواء لانهم اساواها فهمه . ولكن هذه المبادئ أصبحت الان خطة عمومية معينة الحدود اعلنت ادارة الكلية انها ستؤيدتها وتجري عليها في عهد التجديد السياسي والاجتماعي القادر منها يكن شكل حكومة البلاد المبادئ الادارية — اشتهرت راسة صاحب الترجمة فوق ذلك كله بالمبادئ الادارية التي لم يحد عنها البتة في تولي شؤون الكلية وادارة دفترها . وفي هذه المدة قسمت ادارة الكلية الى دوائر مختلفة وعين لها رؤساؤها نiyطت بهم مسؤولية اعمال كثيرة وفتح امامهم مجال واسع لادارة شؤون دوائرهم . وبهذه الوسيلة اصبح في الكلية بعض دوائر للادارة الذاتية او الحكم الذي اقدر على النظر في التفاصيل الكثيرة التي تنطوي عليها من الادارة العليا المسماة « العمدة العامة » او الادارة العامة . وربما كانت اظهر مظاهر ادارته تركه لاعضاء عمدة الكلية حرية المناقشة وابداء ما يعن لهم من الاراء بصراحة تامة

٤

وقد رأى بعد طول خبرته ان تغيير اسم « المدرسة الكلية السورية الانجليزية » الى « الجامعة الاميركية » اعظم بياناً لصفتها الحقيقة ونفوذها في الشرق الادنى . فان مناحيها المتعددة ومقاييس تلذتها والمبادئ السائدة فيها — هذا كله من شأن جامعة تديرها فوقى هي اسمى ما في الهيئة الاجتماعية الاميركية وارفعها شأنها لانه آن الاولى في دور نشوء هذه البلاد لابانة ما لا مير كما من النصيب الاوفر في ترقية حياتها الوطنية (مقتطف اغسطس سنة ١٩٢٠)

السر نورمن لكيبر

قضى هذا العالم الشهير في السادس عشر من اغسطس سنة ١٩٢٠ . وقد كنا نرجو ان نقابله في مدينة لندن هذا الصيف لنكرر له شكرنا على ما نجده في مجلته ناتشر من الفوائد العلمية والاحاطة باكثر المواضيع التي تتوخاها في المقتطف . وقد ذكرنا طرقاً من ترجمته منذ عهد قريب لما احتفل بمرور خمسين سنة على مجلة ناتشر ورأينا الان ترجمته مسببة في مجلة ناتشر فلخصناها فيما يلي قال : —

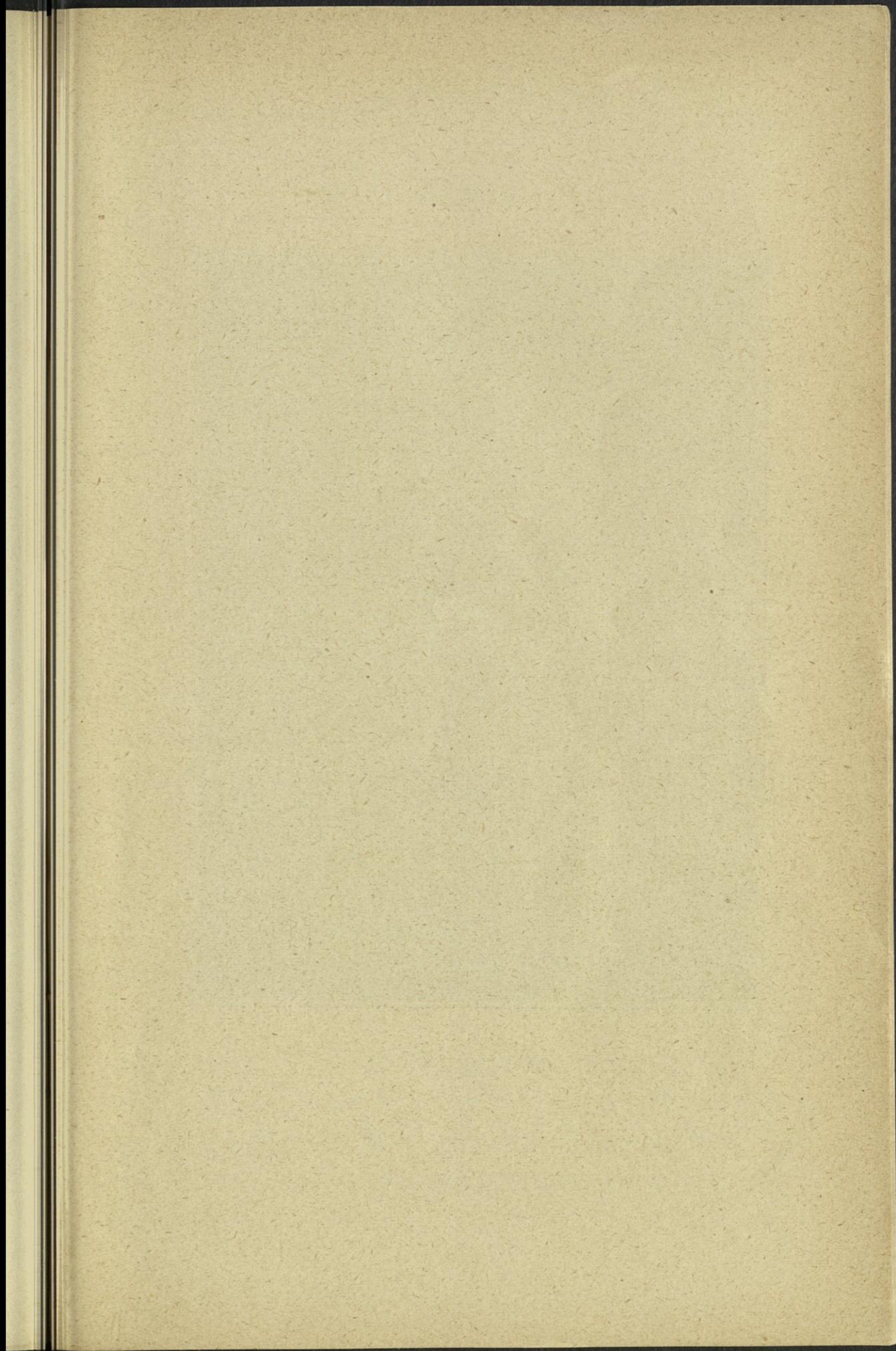
ان وفاة السر نورمن لكيبر افقدت العالم فلكياً كبيراً وفقدت الامة الانكليزية قوة يصعب عليها فقدانها . مضى عليه بضعة اشهر وهو متوعك المزاج ولكن اصدقاؤه الكثيرين كانوا يرجون ان قوة بنيته تتغلب على الصعف فيعيش لنا بعض سنوات اخرى . والآن سكن ذلك العقل الدائم الاشتغال والذهن الشاق الذي كانت له اليد الطولى في ترسيب كثirين في العلم وترقية العلوم مدة ستين سنة ولكن ذكراه لا تمحي من النfos وسيبقى له في سجل العلوم اسم يذكر بالفخر والإعجاب ما دام طلب العلم حقيقة بالسعى والجد لما احتفل بمرور خمسين سنة على مجلة ناتشر في نوفمبر الماضي اخذت الحمية الدكتور دسلاندر والسر ارشبلد غيكي والسر راي لنكستر وغيرهم من مشاهير رجال العلم فشكروا له انشاءه لمجلة ناتشر التي مجلداتها تذكار خالد له فانه كان في مقدمة العلماء العاملين وكان ايضاً اكبر مدافعاً عن حقوقهم ومن ثم استطاع ان يرفع قدر العلم في نظر رجال السياسة ويوسع نطاق المعارف . ولقد تمتلت فيه قوة العقل الفعال فلم يفشل في عمل تواخاه . وبقي الى اواخر ايامه يهتم بتقدم المكتشفات الفلكية ويشير بما يزيدها ويعززها كأنه لا يزال في عنفوان شبابه . ويصعب علينا ان نصدق ان معين علم وجهده قد نصب فلم يبق في الامكان ان نستقي منه فان طالب العلم لا يرتوي الا من نوع فياض مثل النبع الذي فقدناه .

ولد السر نورمن لكيبر في مدينة رغبي في ١٧ مايو سنة ١٨٣٦ ودرس في مدارس مختلفة وأعطي وظيفة في وزارة الحربية سنة ١٨٥٧ فقام بها خير قيام ولذلك ائمن سنة ١٨٦٥ على تحرير القوانين العسكرية . ثم جُعل سكرتيراً للجنة دوق دافنشير الملكية المعينة لاجل تقديم العلم وذلك سنة ١٨٧٠ ولو عملت الحكومة بما اشارت به هذه اللجنة لكان



السر نور من الكبير

اعلام المقططف
امام الصفحة ٣٠٦



البلاد على غير ما هي عليه الآن من حيث التقدم العلي . ولما انتهى عملها سنة ١٨٧٥ نقل إلى دائرة العلوم والفنون . ثم جُعل بعد ذلك استاذًا لعلم الفلك في كلية العلوم الملكية ومديراً لمرصد الشمسي في سوثرنسنجتون من سنة ١٨٨٥ إلى سنة ١٩١٢ وانتخب عضواً في الجمعية الملكية سنة ١٨٦٩ فقلدته وسام رمفرد سنة ١٨٧٤ وانتخبته أكاديمية العلوم بباريس عضواً مراسلاً لقسم الفلك سنة ١٨٧٥ . وكان عضواً في جمعيات علية كبيرة ومنحه الملك لقب سر سنة ١٨٩٧

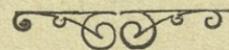
· واشتغل أولاً برصد الشمس بالسبكترسكوب ولا سيما رصد كفها والمقابلة بينها وبين بقية وجه الشمس ووضع رسالة في نتيجة رصده ذكرها في الجمعية الملكية سنة ١٨٦٦ وابناً فيها بامكان الاستدلال على المشاعل في قرص الشمسم بالسبكترسكوب ولم تكن ترى حينئذ إلا في وقت الكسوف الكلي وكان سبكترسكوبه أصغر من ان ترى به هذه المشاعل فصنع سبكترسكوبًا أكبر منه فرأها في ١٦ أكتوبر سنة ١٨٦٨ واعلن بذلك الجمعية الملكية وأكاديمية العلوم بباريس . وكان الدكتور جنسن الفلكي الفرنسي قد رأى هذه المشاعل في الكسوف الذي حدث قبيل ذلك واستعمل السبكترسكوب فيه فاستنتج منه انه يمكن رؤيتها به في غير وقت الكسوف ثم رأها في ١٧ أكتوبر وبعث بالخبر إلى باريس بالبريد فوصل خبر اكتشافه بعد وصول خبر اكتشافه الكبير ببضعة أيام فচنع وسام تذكرة لهذا الاكتشاف المشترك وثبت حينئذ ان المشاعل التي ترى حول قرص الشمس هي ناتجة عن اضطراب في غلاف الشمس الذي اطلق عليه لكير اسم الكروموفسفيرو وهو مكتشف الغاز الذي أطلق عليه اسم الهاليلوم (اي الشمس) لأنها اكتشفت في الشمس ثم وجدت السر ولهم رمزي في الارض وسيكون له شأن كبير (في الطيران بالبلونات كما ابنا غير مرة) وهو صاحب الرأي النيزكي المعارض للرأي السديني اي ان المادة الاولى التي تكونت منها الكواكب حجارة نيزكية ولهذا الرأي اليد الطولى فيما تم من التقدم في علم الفلك وقسمة النجوم الى انواع

وقد رأس ثالثي بعثات بعثتها الحكومة الانكليزية لرصد كسوف الشمس واستنتاج منها نتائج علمية مهمة متعلقة بطبيعة الشمس وتأثيرها في جو الارض والظواهر الجوية . ولما نقل مرصد سوثرنسنجتون الى مبردج وانقطع عمله فيه بني مرصدًا خاصاً وجهزه باقتن آلات الرصد وقام بنفقاته هو وبعض اصدقائه بخاء من احسن المراصد في البلاد

الانكليزية وأكثرها انقاذاً . و اذا جاد له الاغنياء بمال الكافي لنفقاته صار من افضل المراصد في الدنيا وكان خير نصب يقام لذكراه

ورأس مجمع نقدم العلوم البريطاني سنة ١٩٠٣ والقى فيه خطبة موضوعها «تأثير العقل في التاريخ» كان لها وقع عظيم ولكن لم تدرك الامة الانكليزية قيمتها الا حينما فاجأتها الحرب العظمى فانه حث فيها على اجهاد العقول استعداداً للحرب والسلم «لان هذا الاجهاد اهم ما يحتاج اليه كل اجتماع علي او وطني» . وود ان يكون في مجمع ترقية العلوم البريطاني فرع يتناول الموضوع الذي اشار اليه . ولما رأى ان لجنة المجمع لم تعنى برأيه اهتم بإنشاء عصبة العلم البريطانية فأنشأها سنة ١٩٠٥ وغرضها نشر الروح العلية في البلاد وجعلها مرقة ترقى بالامة في كل اعمالها ومصالحها . ولما كان المستر بلفور رئيساً للوزارة طلب منه ان يزيد الاموال التي تقطعها الحكومة لمدارس الجامعة فزادها ٢٥ الف جنيه وقال انه ارادها اجابة لطلب السر نور من لکیر لما كان رئيساً لمجمع نقدم العلوم البريطاني واهتم بالنظر فيها كان المصريون الاقدمون يعرفونه من رصد النجوم . وبنظر في اتجاه هيا كلهم حاسباً انها بنيت وابوابها متجهة الى حيث تغرب الشمس وقت الاعتدال الربيعي فيعلم من اتجاهها تاريخ بنائها . وجاء القطر لهذا الغرض فلقيناه حينئذ فيه وخبرنا بخلافة رأيه وادله على صحته فنشرنا ذلك في حينه لكن رأيه لم يثبت حتى الان فيما نعلم

وزار مدينة بيروت في اواسط العقد التاسع من القرن الماضي وقدر المرصد الفلكي والمتيورولوجي في الكلية السورية فتعرفنا به حينئذ هناك (مقتطف اكتوبر سنة ١٩٣٠)



الاستاذ كبيين

هو جاكوبوس كبيين الفلكي الهولندي الشهير ولد بيرنولد من اعمال هولندا في ١٩ يناير سنة ١٨٥١ وتلقى دروسه في جامعة أترخت وعين للرصد في مرصد ليدن فاقام فيه سنتين ثم جعل استاذًا لعلم الفلك وعلم الميكانيكيات النظري في غرنتنجن . لكن لم يكن فيها مرصد فخار في امره لانه وجد التدريس غير كافٍ لشغل كل وقتٍ وجعل يقتضي عن عمل فلكي يعمله ولو كان اموراً حسائية

وما استنبطت الا لوح الحافة للتوصير الشمسي استعملت في تصوير ذوات الاذناب سنة ١٨٨٠ و١٨٨١ . واباح السر داود جل الفلكي الانكليزي للصوريين ان يصلوا آلة التصوير بنظارته الاستوائية فظهرت عليها صور نجوم كثيرة مما لا يرى بالنظارة خطر له ان يصور النجوم التي في العروض الجنوبية وتبرأع الاستاذ كبيين لحساب موقعها من هذه الصور وهو في جامعة غرنتنجن واشتغل بذلك ١٣ سنة . واكتشف وهو يعمل هذا العمل اموراً كثيرة تتعلق بالوان النجوم وحركاتها وموقعها ونسبة بعضها الى بعض

وانتخب سنة ١٨٩٢ عضواً رفياً في الجمعية الفلكية الملكية ببلاد الانكليز ونال وسامها الذهبي سنة ١٩٠٢ وكان قد اهتم بمعرفة اقطار النجوم فقاد زوايا الاختلاف خمسة واربعين نجماً ثم زوايا الاختلاف لما تبين وستة واربعين نجماً أخرى واشتغل بحساب ابعادها واستخرج قانوناً يربط زاوية الاختلاف بالحجم والحركة

وهو الذي اكتشف ان النجوم كلها مقسمة الى طائفتين جاريتين في مجر بيـن متقابلين . ولهذا الاكتشاف شأن كبير في علم الفلك وقد جعل اساس مكتشفات أخرى . وأشار بـان يقسم بـسيط السماء الى اقسام صغيرة يحصر كل من عـمالـاتـ الفـلكـ بـعـنـهـ في رـصـدـ قـسـمـ منها وـوـدـ ان يـسـمـرـ واـعـلـىـ ذـلـكـ بـعـدـ موـتـهـ حتـىـ يـبـلغـ الـبـحـثـ اـقـصـىـ ماـيـكـنـ الوصولـ اليـهـ . وـقـضـىـ اـكـثـرـ سـنـيـهـ الـاخـيـرـةـ فيـ مـراـصـدـ اـمـيـرـ كـاـ (ـ مـقـطـفـ دـسـمـبـرـ سـنـةـ ١٩٢٢ـ)

الاستاذ لافران

ما من احد طالع المقتطف ولا سيما ما فيه عن الحمى الملارية الا عرف اسم لافران وانه اول من اثبت علة هذه الحمى. وقد قضى في ١٨ مايو سنة ١٩٢٢ ففقد به علم الطب الحديث عالماً من اكبر مؤسسيه فإنه باكتشافه الجراثيم التي تسبب الحمى الملارية ففتح امام علم الطب عالماً جديداً لم يكن يدرى به وسهل على ملابين من الناس سكني الاقاليم الحارة التي كان يتعدى عليهم سكنها لما فيها من الحمى الوبائية وقلل من فتك هذه الحمى حتى في الاقاليم المعتدلة بما يتحذ فيها الان من الوسائل المضادة لانتشار الملاريا وظهورها ولد في باريس في ١٨ يونيو سنة ١٨٤٥ وكان ابوه طبيباً في الجيش فاقتفي اثره وتلقى دروسه الطبية في ستراسبروج واختار موضوعاً لمقالته اليت العميلي في تجدد الاعصاب وجعل استاذًا في المستشفى العسكري بقال ده غرافي سنة ١٨٧٤ وبقي فيه الى سنة ١٨٧٨ حين ارسل الى بلاد الجزائر وهناك اكتشف الاكتشاف الذي خلد ذكره فإنه رأى سنة ١٨٨٠ على جوانب خلايا الدم الحمراء في مريض مصاب بالملاريا (النافضل) اجساماً خيطية تشبه الذنوبات تتحرك داخل الخلايا وتحل محل المادة الملونة . ومن ثم قام في نفسه ان هذه الاجسام من النوع الطفيلي (الحلمي) وانها هي سبب الملاريا وبعد ذلك اكتشافه هذا الى الاكاديمية العلية والاكاديمية الطبية في باريس سنة ١٨٨٠ و١٨٨٢ و١٨٨٤ كانياً في ذلك مقالة موضوعها ان الملاريا مرض طفيلي ووصف هذا الحي الطفيلي الذي وجده في دم مرضى مصابين بالملاريا في باريس سنة ١٨٨١

وكان كلبس وتوماسي كرودي قد اكتشفا باشلس في الماء والتربة حسباً باشلس الملاريا ولكن الاجسام التي اكتشفها لافران لم تكن من البالشلس وخيراً ثبت ان ما اكتشفه هو السبب الصحيح للحمى الملارية . ثم علم ان نوعاً من البعوض يتتصه مع الدم من جسم الانسان المصابة بالملاريا وبعد ان يتقمص ينقل الى جسم انسان سليم ياسعه البعوض . وقد نال على اكتشافه هذا جائزة نوبل سنة ١٩٠٧ (مقتطف بنایرسنة ١٩٢٣)

أرنست هيكل

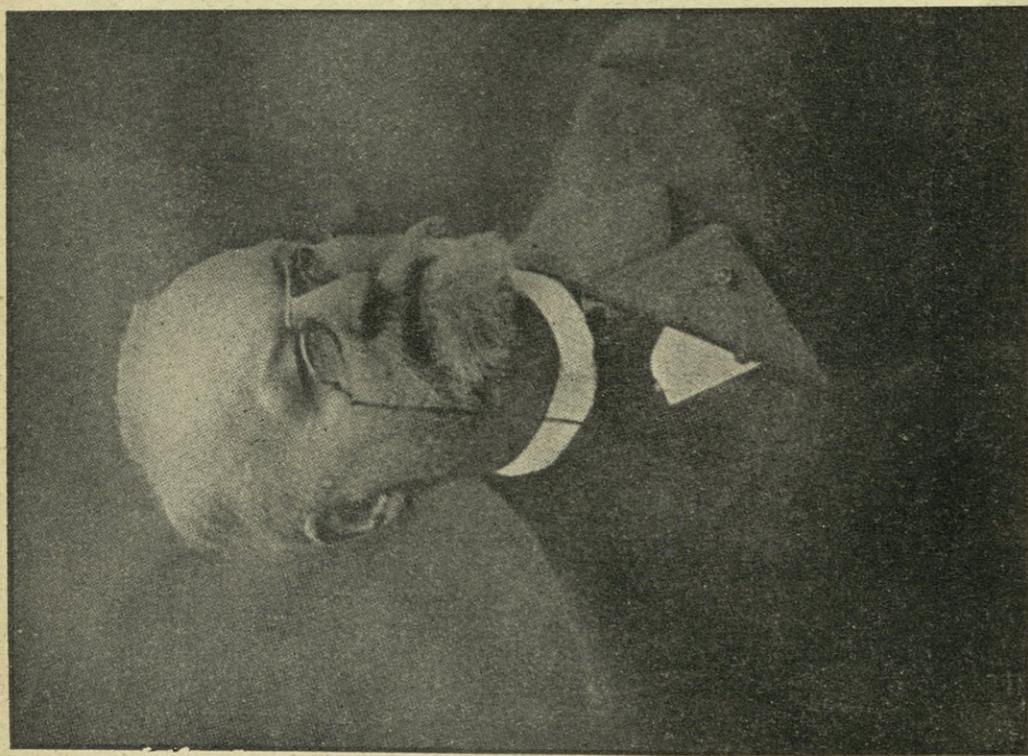
اعلام المقططف امام الصحفة ٢٦٩

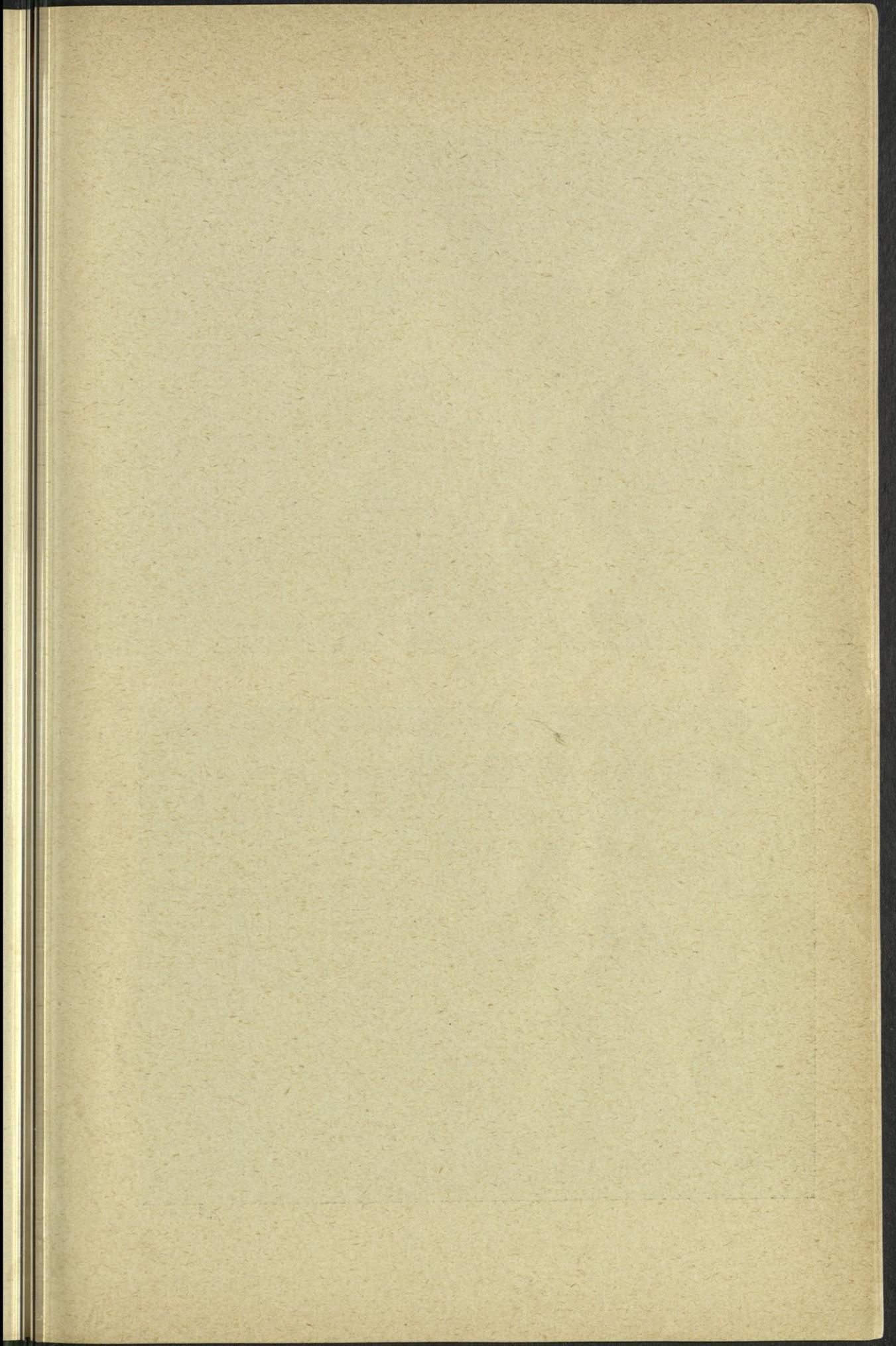


الاستاذ لاوران

اعلام المقططف

امام الصحفة ٣١٠





فردرك هر يسن

ولد في مدينة لندن في ١٨٣١ أكتوبر سنة ١٨٣١ وابوه تاجر من تجارها وارسل الى كلية الملك فيها وعمره ١١ سنة فاتم دروسها وخرج منها سنة ١٨٤٩ وليس من تلامذتها اعلى منه الا تلميذ واحد . وكان قد اختير تلميذاً في جامعة اكسفورد اي من خخ التعلم فيها مجاناً لاجتهاده فاتم دروسه وجعل مدرساً فيها فاقام ثمانى سنوات تلميذاً ومدرساً كانت محكماً لعقله وعقيدته فوصل الى مارسخ في ذهنه وجرى عليه حياته كلها دخل شديد التمسك بشعائر الدين خرج كثير الشكوك وقاده ذلك الى القول بذهب اهل الپوزيتيفism (اي الذين لا يؤمنون الا بما ثققوا الادلة القاطعة على صحته وقد اطلقنا عليهم اسم الفلسفه اليقينيين وعلى مذهبهم اسم اليقيني) جاريًّا مجرى استاذه رشيد كونغريف من زعماء المذهب اليقيني في البلاد الانكليزية ولكن لم يعتقد هذا المذهب اعتقاداً تاماً الا حينما صار عمره ٣٥ سنة وصار من اشد انصاره تمسكاً به ودفاعاً عنه وكان ركناً للجمعية اليقينية ومرشدتها

لكن مقام هر يسن في البلاد الانكليزية وفي غيرها من البلدان مبني على آرائه السياسية والاجتماعية لا على اقواله الفلسفية والدينية فقد بقى خمسين سنة يشير الى المانيا بعين المرتاب مبيناً انها تضر الشر بلاده وللعمان اجمع ونشر سنة ١٩١٥ كتاباً عنوانه « الخطر الالماني The German Peril » ونحو نصفه مقالات نشرها في ازمنة مختلفة وكلها تنبئ بما كانت المانيا تتوخاه . ونحن نكتب هذه السطور وهذا الكتاب امامنا وفيه خلاصة آرائه السياسية والاجتماعية والى القارئ بعض امثلة منه . كتب في يونيو سنة ١٨٦٢ ما ترجمته « ان مصلحة انكلترا وشرفها كدولة اوربية مرتبطة باعادة بولونيا الى اصلها . وقد تناول هذه البغية بالحكمة والهمة من غير حرب ولكن اذا كان لا بد من الحرب فلتكن ويجب على انكلترا ان تعاون فرنسا في هذا السبيل »

وكتب سنة ١٨٦٦ بعد ما تغلبت بروسيا على النمسا وقويت شوكتها فاوْجست فرنسا منها شرّاً . « ان الاساس الوحيد الذي يجب ان توَسَّس عليه السياسة الانكليزية هو التفاهم التام مع فرنسا . ولا اعني بذلك ان نحالف فرنسا ولا ان نوافق على السياسة النبوليونية بل ان نتفق مع الشعب الفرنسي على سياسة عامة فاننا اذا اتفقنا معه اتفقاً دائمًا في السياسة عدلت روسيا عمانتويه لغرب اوربا ورأت بروسيا انه لم يبق في الاحتلال

ان يقع بين انكلترا وفرنسا اختلاف يمكنها من اتباع سياستها الفاشية سياسة الصلف والغطرسة وتجدد الدول الصغيرة ما يزيد مخاوفها من اقتحام بلادها وكتب في ديسمبر سنة ١٨٧٠ لما كانت فرنسا مشتبكة في الحرب مع المانيا «ان الالمان يحاربون قصد الجهد وغرضهم ان يبنوا امبراطورية جديدة على السيف» خالق في ذلك كثيرون من مواطنيه حق الاحرار منهم وابناء بالحرب الاوربية قبل وقوعها وقال ان المانيا كانت تستعد لها ولا بد لها من ان تضرم نارها . وكتب في نوفمبر سنة ١٩١٢ مقالة مسماة نشرت في اول يناير سنة ١٩١٣ أكد فيها ان المانيا تتأهب لهذه الحرب ومنها قوله «ان مفتاح السياسة الاوربية هو النظام البديع في المانيا الذي اعدها للحرب والعلم والصناعة . فان مركزها في قلب اوروبا بين سبع ممالك مختلفة معادية لها وقلة سواحلها البحرية ونمو سكانها وفوق ذلك كلها كبرياتها وطمعها ونطمسها للتوسيع . امة عظيمة خمسة وستون مليوناً من النفوس لها من وسائل السلم وال الحرب ما لا يحده ومن الاعتداد بالنفس ما لا يقف عند حد» . امة مثل هذه تجدها نفسها محاطة بحلقة محكمة تمنع توسيعها وتفقد دون مطامعها هناك بركان يتهيأ للاقتحام تحت نظام الملك الاوربية

«لو كان الشعب الالماني موّلناً كلّه من اهل الزراعة محبي السلام ومن الصناع القانعين بصناعاتهم . ولو كان الحزب الاشتراكي فيها قادرًا ان يکبح جماح رجال السياسة ولو كان امبراطورهم يستطيع ان يعمل دائمًا بالحكمة والاعتدال كما يعيده لما اوجس جيرائهم منهم خيبة . ولكن كلمة «لو» لا تفيده شيئاً في عصرنا فان في المانيا غير السنتين مليوناً من الصناع والعمال محبي السلام ملائين من رجال الحرب الذين لا يخلعون الا بالا بهة ولا يكتفون الا اذا نالوا اكاليل الظفر في حومة القتال . فيها الوف من اهل الغطرسة الذين يعيشون للحرب ويقتذون من الحرب ولا عمل لهم الا التأهب للحرب وقد ورثوا ذلك اباً عن جد وهم اصحاب السيادة والسلطة كلّتهم وفي يدهم تدبير الامبراطورية الالمانية سياسياً وحربياً يناصرون في ذلك جماعة كبيرة من رجال القلم والتعليم »

ومثل هذه الحدة وهذا البيان كان ينقد كل نظام وكل عمل يراه مناقضاً للعدل والانصاف ولصلاح بلاده . وكان من رأيه ان تخلي بلاده عن كل مستعمراتها التي سكانها من غير الشعب البريطاني . واقتربن سنة ١٨٧٠ بابنته عمده فرزق منها بابنة وأربعة ابناء جرح واحد منهم في الحرب العظمى جروحًا قضت عليه . وكانت وفاته هريسن في الرابع عشر من شهر يناير سنة ١٩٢٣ (مقططف مارس سنة ١٩٢٣)

الاستاذ رنجن

قلا اتفق لاحد من رجال العلم ان اكتشف اكتشافاً طبقت شهرتهُ الخافقين حال ظهورهِ مثل اكتشاف رنجن للأشعة المنسوبة اليهِ . اكتشف هذه الاشعة سنة ١٨٩٥ وللحال صار لها شأن كبير في الطب والجراحة وكثير من فروع العلم والعمل . وقد ورد ذكرها في ثلاثة عشر مكاناً من المقتطف الصادر سنة ١٨٩٦ ومنها خلاصة مقالة للاستاذ رنجن نفسهِ وهي منشورة في مقتطف مارس تلك السنة وفيها صورة كف " انسان ظهرت عظامها سوداء بتفاصيلها . ومن ذلك الحين الى الان واستعمال هذه الاشعة يزيد اتساعاً وتبني عليها امور عملية في الكيمياء والطبيعة من حيث جواهر الاجسام ولاسيما في العشرين سنة الاخيرة . فحدث هذا التقدم العلي العظيم في حياة مكتشف هذه الاشعة . ولما اكتشفها وهو يجهل حقيقتها اطلق عليها اسم اشعة اكس × وهو حرف يوضم في علم الجبر للكمية المجهولة كانه قال انها مجهولة الحقيقة ثم علمت حقيقتها ولكن لازالت تسمى باسمها هذا

ولد رنجن في السابع والعشرين من شهر مارس سنة ١٨٤٥ فتوبي وعمرهُ ٧٨ سنة . وهو الماني الاصل لكنه تلقى العلوم في هولندا ثم علم في بافاريا وسترايسبرج وبحث في حرارة الغازات النوعية . وجعل سنة ١٨٧٩ استاذًا للطبيعيات في جيسن ثم في ورزبرج وهناك اكتشف اشعهتهُ وكان اكتشافه لها عرضاً وقد قال في وصف ذلك « انه اجرى النور الكهربائي من لفه كبيرة من لفات الاتصال في انبوب مفرغ من الهواء وكان قد حوطَّ انبوب بورق اسود واتفق انه ادى منه ورقاً مدهوناً من احد وجهيه ببيانيد البلاتين فاستثار هذا الورق بنور ساطع كان النور خرج من الانبوب ونفذ الورق الاسود وانعكس عن الورق المدهون » فاستغرب ذلك ولكنه لم يقف عند حد الاستغراب بل امتحن هذا النور فوجد انه ينفذ كثيراً من الاجسام غير الشفافة وتوالت التجارب الى ان عرفت خواص هذا النور ومنها ما هو ضار جداً كما لا يخفى ولكن العلماء الباحثين تمكنا من انقاء ضررها واستخدموها في كثير من المباحث العلمية . وقد نال رنجن جائزة نوبل للطبيعيات سنة ١٩٠١ اعترافاً باكتشافهِ هذا (مقتطف ابريل سنة ١٩٢٣)

السر جمس دور

الذين طالعوا المقتطف لا يخفى عليهم اسم هذا العلامة ولا سيما لأنَّه من أكبر المشتغلين بتسييل الغازات التي عجز عن تسييلها الكيماءيون قبله كالأكسجين والمدروجين والنتروجين وما نتج عن تسييلها من استعمال البرد الصناعي الشديد في حفظ اللحوم والاثمار وتقليلها سليمة من حيث تكثُر وترخيص إلى حيث ثقلٌ وتغلوٌ . والذين قرأوا الخلاصة من خطبته المسهبَة التي القاها في مجمع تقدُّم العلوم البريطاني الذي التأم في مدينة بلفاست سنة ١٩٠٢ لما كان رئيسَّاً له وقد نشرناها في مقتطف أكتوبر تلك السنة رأوا فيها سعة الأفق الذي كان ينظر فيه وتنوع المواضيع التي تناولها ولذلك عنونا تلك الخلاصة « بمحالِي الطبيعة »

ولد سنة ١٨٤٢ وتلقى دروسه العالية في جامعة أدینبرج ثم درس على كوكوله الكيماوي الألماني المشهور واختير استاذًا للفلسفة الطبيعية الامتحانية في جامعة كمبردج سنة ١٨٧٥ وبعد سنتين جُعل أيضًا استاذًا للكيميا في المعهد الملكي بلندن حيث قام ببياناته التي اشتهر بها في البرد وفي التفريغ من الهواء . وتوفي في السابع والعشرين من مارس سنة ١٩٢٣ وهو في الحادية والثانين من عمره بقي يعمل في ذلك المعهد العلي إلى العشرين من مارس قبل وفاته بأسبوع وشعر في اليوم الثاني بالانحراف في صحته وزاد الانحراف إلى أن قضى عليه

قال كاتب من أصدقائه في مجلة ناتشر ما ترجمته « إن بناءنا العلمي فقد بُجأة عموداً من أعظم اعمدته . كان دُور فردًا في التجارب العملية لم يقم أحد أعظم منه فيها والمرجع أنه لم يقم فيها من يساويه . فقد العمل به عاملاً واسع الحيلة كثير الابتكار يُعشق لكرمه أخلاقه وقلما يعلم الناس مقدار خسارتهم فيه لم يقل عن اسلافه في المعهد العلي يبغ وداعي وفرادي فيما يعلي اسم ذلك المعهد محور للاكتشاف العلمي والاختراع العلمي وزاد على ذلك انه جعله كعبة لقصد المعارف بحسن محاضراته وبث فيه جمالاً لم يُعهد فيه من قبل وجعل مسكنة هناك منتدى لارباب العلوم والفنون (مقتطف مايو سنة ١٩٢٣)

احمد كمال باشا الاشري

ولد صاحب الترجمة في القاهرة في التاسع والعشرين من شعبان عام ١٢٦٧ هجرية ١٨٥٠ م وادخله والده مدرسة المبتديان بالعباسية ثم انتقل منها الى المدرسة التجيئية عام ١٢٨٦ هجرية ١٨٦٩ م وتلقى دروساً في فن الآثار المصرية على الاستاذ بروكش باشا الالماني الاشري الشهير ففاق اقرانه في هذا الفن ونبغ فيه نبوغاً شهد له به علماء الآثار . ودرس اللغات العربية والفرنسية والالمانية والقبطية والحبشية فاجادها وذلك لضرورة هذه اللغات في معرفة اللسان المصري القديم . وشاء الالتحاق بالتحف المصري ليشتغل فيه بالباحث العلية مع الاشرين من الاشرين من الانجليز الآن احوال البلاد السياسية في ذلك الوقت حالت بينه وبين اشتغاله بالفن الذي قطع نفسه لدرسه خوفاً من ان ينشأ من المصريين رجال يعرفون قيمة آثار اجدادهم فيصعب نقل آثار الامة المصرية الى اوربا . ثم عين مساعداً ومترجماً في نظارة المعارف العمومية ثم استاذآ للغة الالمانية في المدارس الاميرية بالقاهرة والاسكندرية فترجماً في مصلحة وابورات البوستة وديوان البحري فكتاباً في مصلحة الجمارك بوزارة المالية . لكنه كان يستغل دائماً بفن الآثار ويسعى للالتحاق بالتحف المصري فقاومه مديره المتحف كثيراً لكنه استطاع بفضل نفوذه رياض باشا (رئيس مجلس النظار حينئذ) ان يشغل منصب سكرتير ومترجم في المتحف واستاذ اللغات القديمة . ثم عين اميناً مساعداً في المتحف ونشر في العالم الغربي نتيجة ابحاثه العلية الدقيقة . وحفر حفائر كثيرة في الوجه القبلي والجيري انت بنتائج تاريجية كبيرة اما مدرسة اللغات القديمة التي تعلم فيها فاول من فكر في انشائها الخديوي المرحوم اسماعيل باشا فاصدر امره الکريم عام ١٢٨٦ هجرية ١٨٦٩ م الى المرحوم محمد شريف باشا بإنشاء مدرسة خصوصية لتعليم اللسان المصري القديم واللسان الحبشي والالماني . وكانت هذه المدرسة في سراي المرحوم الشيخ الشرقاوى بالقرب من مسجد القلالي في بولاق مصر وكان مدیرها المرحوم هنرى بروكش باشا قنصل جنرال المانيا في القطر المصري وكان يدرّس فيها اللسان المصري القديم . اما اساتذتها فكانوا المرحوم اميل بروكش باشا (لتدریس اللغة الالمانية) والمرحوم مخائيل افندى نزيل بطرکانة الاقباط مدرساً للغة الحبشية . وتخرج فيها احمد بك نجيب الذي صار مفتشاً لدار الآثار المصرية

واحمد كمال باشا صاحب الترجمة وكثيرون غيرهم من الذين خدموا الحكومة في مناصب مختلفة
مؤلفات الفقيه باللغة الفرنسية : —

- (١) صفات القبور في العصر اليوناني والروماني . في مجلدين الاول يشمل النقوش منقولة عن الاصل والثاني يحيى ٩٠ لوحة فوتوغرافية لتلك الصهائف
- (٢) الموائد القديمة من الطبقة الوسطى الى العهد الروماني وهو كتاب اثري في جزئين احدهما يشمل النصوص القديمة والثاني يحيى ٥٥ لوحة فوتوغرافية لتلك الموائد
- (٣) الدر المكنوز في الخبابا والكنوز في مجلدين الاول عربي والثاني فرنسي
- (٤) رسالة في الملابس المصرية
- (٥) رسالة في الاشارات الهيروغليفية
- (٦) نبذ علمية خاصة بالحفائر نشرت تباعاً في مجلة المتحف المصري وجموعة الاعمال المصرية القديمة والاشورية ومجلة المعهد العلي المصري ونشرة الجمعية الجغرافية وغير ذلك
- (٧) قاموس اللغة المصرية القديمة لم يطبع لالآن قضى في تأليفه حوالي ٢٥ سنة وفيه يبرهن على وجود علاقة كبيرة بين اللسان المصري القديم واللغة العربية ويقع في مجلداً ضخماً ٢٢

مؤلفاته باللغة العربية : —

- (١) العقد الثمين في تاريخ قدماء المصريين
- (٢) بحية الطالبين في علوم وعوائد واخلاق وديانة قدماء المصريين
- (٣) ترويج النفس في مدينة الشمس
- (٤) اللاميُّ الدرية لتعليم اللغة الهيروغليفية
- (٥) قاموس للنباتات المصرية القديمة
- (٦) الدر النفيس في مدينة منفي
- (٧) الحضارة القديمة وهي مجموعة محاضرات القاهرا في الجامعة المصرية
- (٨) ترجمة دليل متحف القاهرة
- (٩) « « الاسكندرية
- (١٠) مقالات متفرقة في المجالات العربية كالمقتطف واللالل والمنار الخ

سعيه في نشر علم الآثار في مصر

وسعى المرحوم كمال باشا في سنة ١٩١٠ الذي صاحب المعالي حشمت باشا الذي كان وزيراً للمعارف حينئذ ليحمل الحكومة على تعلم اللسان المصري القديم لبعض الطلبة فكلل سعيه بالنجاح بعد جهد كثير . فانتخب سبعة طلبة من تلاميذ مدرسة المعلمين العليا ليلقنهم هذا العلم وهم محمود افندي حمزه وسليم افندي حسن واحمد افندي عبد الوهاب ومحمود افندي فهيم ورياض افندي جندي ملطي واحمد افندي البدرى ورمسيس افندي شافعى . وكان يحضر هذا الدرس ابنه الدكتور حسن كمال . وبعد ان تعلم هؤلاء وجازوا امتحان الدبلوم حاول صاحب الترجمة ان يلحوظهم بالمخف لينقطعوا لدرس اللغة المصرية ويصيروا في عدد علماء الآثار الا انه لم يفلح في مسعاه . وفي عام ١٩١٣ انتخبوا وزارة المعارف ستة طلبة آخرين ليدرسوا عليه علم الآثار المصرية على ان يعينوا جميعاً اساتذة في المدارس الاميرية . وعام ١٩١٤ ألغى هذا الدرس من مدرسة المعلمين لعدم وجود المال الكافي لذلك وتنشأ تلميذه في البلاد الا محمود افندي حمزه وسليم افندي حسن فكان من حظها ان بقيا اساتذة في مدارس القاهرة وبذلك تمكنا من الاسترشاد بصاحب الترجمة في درس علم الآثار في منزله وفي المحف المصري . اما الدكتور حسن كمال ابنه فذهب الى اكسفورد ليدرس علم الآثار فسد هذا الباب في وجهه فدرس الطب ودخل في خدمة الحكومة طبيعياً بدون ادنى صعوبة

وعام ١٩٢١ تشرف صاحب الترجمة بالتشول لدى جلالة الملك فواد الاول فبحث جلالته معه في وجود اثريين مصريين في المحف فشرح جلالته الحقيقة المرة وهي عدم وجود مصري غيره في المحف للحال امر جلالته بتعيين ثلاثة مصريين في المحف لدرس علم الآثار فعين فيه محمود افندي حمزه وسليم افندي حسن واخيراً وافقت الحكومة المصرية على ارسالهما الى اوروبا ليستزيدا من هذه العلوم

وعام ١٩٢٣ سعى المرحوم لدى وزارة المعارف لانشاء مدرسة عالية لتعليم اللسان المصري القديم تكون مدة الدرس فيها اربع سنوات يتعلم فيها الطلبة اللغات الهيرغليفية والهيراطيقية والديموطيقية والقبطية والعبرية واليونانية واللاتينية خاز هذا المشروع القبول واصدر صاحب المعالي توفيق باشا رفعت وزير المعارف امره بانشاء هذه المدرسة . وكان المرحوم احمد باشا كمال قد عزم على ان يرشد الطلبة في درس اللغة المصرية القديمة

وعلم الآثار فواه القضاء وخلي مكانه فراغاً فشعرت الامة بخسارة هذا الفد وليس من يقوم مقامه . ولو ان الحكومة اهتمت باعداد بعض الشبان لهذا العمل لكان لديها نفر من الاثريين المصريين تنتفع بهم البلاد ولكن الحكومة استقرت على ارسال البعثة تو الاخرى الى اوربا للتخرج في مختلف العلوم والفنون دون ان تفك مرة في ارسال بعثة لدرس علم الآثار المصرية . وكان غرض المرحوم من انشاء هذه المدرسة اخراج مفتشين عارفين باللسان المصري القديم وتعيين بعضهم في متاحف القطر المصري

وهو الذي حمل الحكومة على انشاء المتاحف في المديريات في اسوان واسيوط والمنيا وطنطا وساعدته في ذلك المسيو ماسبرو مدير المتحف المصري سابقاً واراد ان تعم المتاحف جميع عواصم المديريات وان يكون الحفر والتنقيب بواسطة مصر بين وان يكون مع مفتشي مصلحة الآثار الاجانب مفتشون مصريون متخرجون في مدرسته الجديدة . فافلح في اقناع وزير المعارف بضرورة انشائها بعد ان بقيت مصر مائة عام متاخرة في هذا المضمار حتى صارت التأليف في الآثار المصرية مقصورة على الافرنج الامر الذي جعل الامة جاهلة قيمة آثار بلادها . فقام المرحوم ونبه افكار الامة الى ذلك . ولقد حاول ان يحمل الحكومة على ان تطبع قاموسه الشخص على نفقتها شأن الامم الراقية فوعده صاحب المعالي وزير المعارف ان ينظر في الامر ونحن ننتظر منه ان يبر بوعده حتى يظهر ان الآثار أصبحت لها قيمة وان الحكومة اخذت تشعر بفضل علمائها وبفضل هذا الاثري المصري الكبير

القابه : امين شرف في المتحف المصري . عضو في مجلس المعارف المصري . عضو في الجمعية الجغرافية . مدير واستاذ لمدرسة علم الآثار التي يراد انشاؤها . عضو في جمعية الرابطة الشرقية . عضو شرف في المعهد العلي العربي بالشام

وكانت وفاته يوم الاحد في الساعة الثامنة من مساء الخامس من شهر اغسطس (آب) سنة ١٩٢٣ ولها من العمر ٧٤ سنة (مقتطف نوفمبر سنة ١٩٢٣ من قلم احد ذويه)



الاستاذ جاك لوب

جاء نعي هذا العلامة ومقتطف ابريل سنة ١٩٢٤ على وشك الظهور فاشرنا الى وفاته ثم اطلعنا الان على وصف حياته العلمية في مجلة ناتشر فاعتمدنا عليها في كتابة هذه السطور قالت ان علم الحياة (البيولوجيا) في اوسع معانٍه خسر الخسارة الكبرى بوفاة جاك لوب ذلك العقل النادر المثال الذي لم تبد عليه دلائل الشيخوخة بل بقي ينتقل من موضوع الى موضوع فيمتلك زمام كل موضوع يأخذ فيه ويرصعه بحقائق جديدة واساليب جديدة وآراء جديدة

ولد في المانيا سنة ١٨٥٩ ودرس علم الطب في برلين وموونخ وسترايسبرج واختير مساعدًا في المعمل الفسيولوجي بجامعة وزبرج سنة ١٨٨٦ ثم في المعمل الفسيولوجي بجامعة سترايسبرج سنة ١٨٨٨ . ومن سنة ١٨٩١ الى سنة ١٨٩١ خول قضاء جانب من كل سنة في المعهد البيولوجي بمدينة نابلي وهاجر الى الولايات المتحدة الاميركية سنة ١٨٩١ لانه كره مارأه في بلاده من استبداد الحكام وحب السلطة وظل الى آخر أيامه يكره الروح الحرية وكتب في زمن الحرب مقالات كثيرة مبيناً جهل الذين يسرفون في قوة الامة ومضار الحروب الناتجة عن التناقض بين الام . وحالما وصل الى اميركا جعل استاذًا لعلم الاحياء في كلية بون مور واقترن تلك السنة ببسيدة اميركية . وعرض عليه في السنة التالية منصب في جامعة شيكاغو مقر جماعة من كبار البيولوجيين فاقام فيه عشر سنوات ثم انتقل الى كاليفورنيا وعين في جامعتها استاذًا للفسيولوجيا وسنة ١٩١٩ انتقل الى معهد ركفلر الخاص بالبحث الطبي في نيويورك وجعل رئيسًا لقسم الفسيولوجيا العمومية حيث اقام الى ان ادركته الوفاة

كانت باكرة اعماله العلمية كتاب نشره سنة ١٨٩٥ في هليوتروبية الحيوانات اي التجاهها الى الشمس كما يتوجه النبات ولاسيما المعروف بدوار الشمس . وفي هذا الكتاب من دقة البحث واصالة الرأي وبعد النظر ما ظهر بعد ذلك في كل كتاباته التالية وقد كان غرضه تفسير الاعمال الفسيولوجية بأنها اعمال طبيعية كيماوية وتحليل الحياة بنوع عام وافعال الحيوانات بنوع خاص بأنها كلها اعمال ميكانيكية محضة وتنابع المقالات العلمية من قوله كالسيل . وكان عقله الجاث يأبى الاكتفاء بالسبل

لعملية المطروقة فيستطرد منها الى الامور النظرية والمبادئ الكلية. كان كتابه الاول في الميليوتروبزم (الاتجاه نحو الشمس) الحلقة الاولى من سلسلة من الكتب من نوعه تلا بعضها بعضاً فاحتلة المنزلة العليا بين علماء الحياة ضمنها خلاصة بحثه وبحث غيره وخلاصة آرائه التي قادهُ البحث اليها . ولم يكتف بتأليف الكتب بل كان لهُ اليد الطولى في نشر مجلة الفسيولوجيا العامة التي صار لها الشأن الاكبر فيما بلغته المباحث البيولوجية الفسيولوجية في اميركا من حيث علاقتها الطبيعية الكيماوية

وكان قد مال الى البحث الطبيعي الكيماوي من حيث علاقته بالحياة فقداده ذلك الى البحث في المواد البروتينية فألف كتاباً فيها قبيل وفاته

وهذه الصفة التي امتاز بها وهي الانتقال من موضوع الى موضوع بسهولة يشار كهُ فيها كبار العلماء مثل هلمانز وباستور . سألهُ مرة احد علماء علم الحيوان كيف تجد الوقت الكافي لتعلم مباديء علم قبلما تخوض فيه فقال اني لا اتعلم مباديء العلوم ولا داعي لذلك واما اشرع في العمل فیأتي العلم من العمل

كان عقلهُ من العقول النادرة في قوة التحليل والتركيب الا انه لم يكن ذا بداهة قوية يرى بها كل وجوه المسألة بنظره واحدة كأنها شيء واحد ولذلك ارتأى اراء لا تسلم من الانتقاد مثل رأيه في ان الحياة فعل ميكانيكي مجرد ومثل رأيه في ان الوجود لا يستحق البحث ولا يقوم على وجوده دليل ومثل قوله ان العقل وحده كاف لاصلاح امور الناس وارشادهم الى السبيل السوي

لكنه لم يكن سياسياً ولا فيلسوفاً بل عالمٌ بيولوجي فما اخطأ فيه لا يحيط من مقامه العلي لانه شيء سلبي واما ما اصاب فيه وهو الشيء الايجابي فيبقى خالداً حياً محياً لانه يدفع غيره الى السير في خطته العلية . من ذلك بحثه في اتجاه الحيوانات في حركاتها topism فان ما ابانه في هذا الباب سيبقى اساساً يبني عليه في كل العصور التالية في بحث طبائع الحيوان الفسيولوجية . ومنه بحثه في التولد والتلقيم وتحليل الافعال البيولوجية تعليلاً طبيعياً كيماوياً وما يقع بين الايونات (اي الجواهر المخلوطة بالكهرباء) من المغايرة في اعمال النمو وبعثة في البروتينات . وكانت وفاته في ١٢ فبراير سنة ١٩٢٤ (مقتطف يونيو

فهرس الترجم

و جه		و جه
١١٠	لفرير Urban J. Leverrier	٣ طاليس الحكم
١١٢	شارلس دارون Charles Darwin	٩ هيرودوتوس
١١٨	بطرس البستاني	١٤ سocrates
		١٩ افلاطون
١٢٤	بوسنغولت Butros El-Bustany	٢٤ ارسطوطاليس
١٢٦	ماريا متسل Maria Mitchell	٣١ تيغوباهي
١٣١	شليمن Heinrich Schliemann	٣٣ وليم غلبرت
١٣٦	شفيق بك منصور	٣٧ غليليو غاليلي
١٣٩	شافيك مانصوري Shafik Mansur Bey	٤٣ هرقي William Harvey
١٤٢	رنان Ernest Renan	٤٧ نيوتن Sir Isaac Newton
١٤٥	تندل John Tyndall	٥٤ ديدرو Denis Diderot
١٥٧	سامي باشا سالم Ali Pasha Mobarak	٥٨ فرنكلان Benjamin Franklin
		٦٣ لافوازيه Antoine L. Lavoisier
١٦٠	رونلسن Salim Pasha Salim	٦٥ ماريا أغنسى Maria G. Agnesi
١٦٣	دانا James D. Dana	٦٨ كولون Charles A. Coulomb
١٦٦	هكسلي Thomas Huxley	٧٠ جتر Edward Jenner
٢٧١	باستور Louis Pasteur	٧٢ قاطا Alessandro Volta
١٧٩	فانديك Cornelius Van Dyck	٧٥ لا مرک Lamarck
١٩٠	لوز سر جون Sir John Lawes	٨٠ همفري دافي Sir Humphry Davy
١٩٤	ملر ماكس Max Muller	٨٥ كوفيه Baron de Cuvier
١٩٨	نشه فريدرick Neitzsche	٩٢ شبليون E. A. Champollion
٢٠١	فرنكو Rudolf Virchow	٩٦ ستيفن森 George Stevenson
٢٠٣	جورج ستوكس Sir George Stokes	٩٩ فراداي Michel Faraday
		١٠٥ كوت بك Clot Bey

فهرس الترجم

ب

وَجْهٌ		وَجْهٌ
٢٧٤	السر دافد جل الفلكي	٢٠٦ سبنسر
Sir David Gill		٢١١ لنغلي
٢٧٦	اغسط ويسمن	٢١٣ فوستر
August Weismann		٢١٤ مندليف
٢٧٧	الدكتور باستيان	٢١٦ مواسان
Dr. Bastian		٢١٧ برتلو
٢٧٨	الدكتور دنيال بلس	٢٢٣ لورد كلفن
Dr. Daniel Bliss		٢٢٨ السر جون افانس
٢٨٥	السر وليم رمزي	٢٣٢ الدكتور يوحنا وربات
Sir William Ramsay		John Wortabet
٢٨٨	الدكتور شibli شمیل	٢٣٧ الاستاذ نیومک
Dr. S. Shumeyill		٢٣٩ الدكتور جورج بوست
٢٩٣	السر هنري روسكو	٢٤٢ الاستاذ لمبروزو
Sir Henry Roscoe		٢٤٥ السر وليم هجنس
٢٩٤	السر وليم كرووكس	Sir William Huggins
Sir William Crookes		٢٤٦ روبرت كوخ
٢٩٦	لورد ريلي	٢٥٢ الاستاذ سكيابارلي والاستاذ غالى
Lord Rayleigh		Prof. Schiaparelli ; Prof. Galle
٢٩٩	ارنست هيكل	٢٥٦ الاستاذ وليم جنس
Ernest Haeckel		William James
٣٠١	الرئيس هورد بلس	٢٥٨ السر فرنسيس غالن
Dr. Howard S. Bliss		Sir Francis Galton
٣٠٦	السر نورمن لكيير	٢٦٢ الlord لستر
Sir Norman Lockyer		٢٦٦ السر جورج دارون
٣٠٩	جا كوبوس كبتين	Sir George Darwin
Prof Jacobus Kapteyn		٢٦٨ لورد افيري
٣١٠	الاستاذ لافران	٢٧٠ الفرد رسيل ولس
Prof. Laveran		Alfred Russell Wallace
٣١١	فردرك هريسن	
Frederick Harrison		
٣١٣	رنتجن	
Rontgen		
٣١٤	جس دور	
Sir James Dewar		
٣١٥	احمد كال باشا	
Ahmed Kamal Pasha		
٣١٩	JACK LOEB	
Prof. Jaeques Loeb		

فهرس الاعلام

وجه	وجه	وجه
* اغنسى ماريا ٦٥	ارستوفانيس ٢١	(١) ابتسنتر
* افانس السرجون ١٩٢	* ارسسطو طاليس ٤ و ٦ و ٩ و ١٩	ابرت
و ٢٢٨ *	٣٧ و ٣٤ و ٣٣ و ٢٤ و ٢١ *	ابرهيم باشا ٩١ و ١٠٩ و ١٨١
افانس القس ارثر ٢٢٩	٢٧٠ و ٢٠٦ و ١٤٩ و ٩٠ و ٣٩	ابقراط ٣٨ و ٢٧٠ و ٣٠١
الفارابي أبي نصر ٢٨٢٧	٣٠١ و ٢٢٣ و ٢١ *	ابلانس ١٢٦
* افبرى لورد ٢٦٨	ارسطوقليس ١٩	ابلون ١٩٥
افرو طاغورس ٢١	ارطاميس ٣٠	ابن ابي اصيبيعة ٣١
* افلاطون ٦ او ٩ او ١٩ او ٤٢	ارغيل دوق ١٤٣ و ١٦٨	ابن رشد ٣٩ او ٣٩ او ٢٢٠ و ٣٠١
و ٢٥ و ٣٣ و ٩٢ و ٢٧٣	ارميس ٢٥	ايقورس ٣٤
٣٠١	اري ٦ و ١٢٨ و ٣٠٣ و ٢٥٨	ابليكون ٢٩
اقيلides المجري ٣٨١٨	٢٦٨ و	ابن سينا ١٠٨ و ٢٧٠ و ٣٠١
٤٩	اسباسيا ١٢	ابن فاتك المبشر ٢٥
٩٤ اكر بلاد	اسبرن هنري ١١٢ و ١١٣	ابي صادق ٢٨٨
٢٩ اكرنوفانس	استرابون ٢٦	اتوستروف ١٢٩
٩٣ اكلينيدس	اسمعيل باشا الخديوي ١٥٣	ادمسن ١١١ و ١٢٩ و ٣١٨
١٠٦ السندرى لو يحيى	٣١٥ و ١٥٦ و ١٥٥ و ١٥٤	اراغو ١١٠
٧ اماسيس	الاسير يوسف ١٨١	ارتسبس القيروانى ١٨
١٠٢ امبير	اغاسز ٢٥٦ و ١١٣	ارخميدس ٣٨
٢٥ امنطس	اغامون الملك ١٣٣	

تنبيه : اذا وقعت هذه العلامة (*) قبل علم دلت على ان للعلم رسمًا في الكتاب واذا وقعت قبل رقم دلت على انه رقم اتصنحة التي تبدأ فيما ترجمة العلم الذي قيله . واما سائر الارقام فتدل على المصانحات التي يقع فيها ذكر الاعلام في عرض الكلام

فهرس الاعلام

د

وجه		وجه		وجه
٢٤٩	برير	٢٧٧ و ٢٥١ و ٢٦٥ و ٢٧٠ و ٢٥١		٢٥ امياس
١٨٨ *	البستاني بطرس	٣٢٠ ٣٠١	*	٤٥٤٤ انت الدكتور
٢٨٩ و ٢٢٨ و ١٨١		٢٩٠ و ٢٧٧	باستيان	١٢ انتيفون
١٢١ و ١٢٠	البستاني سليم	٣٦	باكون	٢٦ اندرنيكوس الرودسي
٢٠٢ و ١٩٧	بسمارك	٢١٧	بالار	٢٩ و
٢٧٠ و ٢٩	بطليموس	١١٤١٨	بالي	١٨ امستنس
٨٥ و ٧٧ و ٦١ و ٥٩	بغون	١٠١	بيس	٢٥٣ انطونيادي
١١٣ و ٨٥		٧٦	باتاتوس	١٤ انكساغوراس
٢٨٧	بكريل	١٨	بتلر	٤٥٢ انكي
٢٨٨ و ٢٧٨ *	بلس دانيال	١٥٧	بتنكفر	٣٨ اوبلدي كيدو
٣٠٢		٢٦٢	براسلسس	١٠٢ اورستد
٣٠١ *	* بلس هورد	١٧٧ و ١٧٤	برتلو جاك مرتين	١٠٨ اورفلاء
٣٠٨ و ٢٩٦ و ٢١٣	بلفور	٢٤٣ و ٢١٧ و *	برتلو جاك مرتين	٣٢ اولغ بك
٦٦	بلوني الكونت	٢٦٦	برتشر القدس تشارلس	١٦٨ و ١٦٦ و ١٦١ او ٧ اون
٣٤	بلينيوس	١٠٢	برثاي	٣٥ اليصابات الملكة
٤٩	مبرتون	٦٤	برستلي	٤٣٦ ايسمسي الملك
١٢٦	بند	٢٦٨	برستوش	(ب)
٦٧	بندكتس الرابع عشر	١٣	برغش بك	٢٧١ المسترباتس
٢٩٣ و ١٩٥ و ١٤٣	بنصن	٢٥	برتساكس	٢٤٤ باطريزي
٢٢١	بوانكاره	١٢	بركليس	٢٥٩ باركل
١٩٦	بوب	٢٠١ و ١٤١ و ١٠٧	برنار	٢٦٠ باره امبرواز
١٠٦ و ١٠٥	بوزاري	٢١٣ و ٢١٨		٢١٩ باري غاستون
٢٣٩ *	* بوست جورج	١٩٥	ايجن برونو	٤٨٠ بازي يه شارليه
٣٠١ و ٢٨٠		٣١٥	بروكش هنري باشا	٧١ * باستور لويس
١٢٣ *	بوسنغولت يوحنا	٥١	بروستر	٣١٩ و ٣٢٠ و ٣٠٢ و *
٥٦	بوسيه	٦ و ٧	بريندر	٢٤٨ و ٢٤٧ و ٢٢٣ و ٢٢١ و

فهرس الاعلام

٥

وجه		وجه		وجه
(ح)		١٢٥ و ١٢٤	تillard	١٣٧
٢١٧	حسن سليم	١٩٦ و ١٤٢ *	تندل	٢٣٨
٣١٧	حشمت باشا	٢٦٨ و ٢٧٧ و ٢٦٩	٢٨٩	١٧٣
١٤٩	حمد بك	٢٩٠		١٢
٣١٧ و ١٨٥	محزه محمود	١١٢	تنسن	٧٦ و ٧٤
(خ)		١٥٦	توفيق باشا	١٤٠ و ٨٨
١٨٤	الخوري خليل	٨٧	تيسبيه	٢٢٢
(د)		٣١ *	* تيجو براهي	١٢٤
* دارون تشارلس	٧٦ و ٧٥			٢٤٧
و * ١١٢ و ١٤٢	١٦٤ و ١٦٥			٧٦ و ٥
١٦٦ و ١٦٧	١٦٨ و ١٦٧	٢١	ثراسلوس	٢٥٥
٣٦٠ و ٢٥٨	٢٠٦ و ١٩٨	١٤٣	ثولو لورد	٢٠٦
٢٧٦ و ٢٧٠	٢٦٩ و ٢٦٨	٢١٥	ثورب	٢٣٧
٢٩٩ و ٢٧٧		٣٣ و ٣٩	ثيوفراستس	١٠٤
* دارون جورج	*			١٢٤
دارون اراسموس	١١٤ و ١١٣	١٠٣ و ٣٨	جالينوس	٢١٤
دافس القس لولن	١٧٠	١٣٠	جرر لدoug	٢١٤
دافي السر همفري	٨٠ و *	١٨٥	الجزائري عبد القادر	١٠٠
٣١٤ و ٢١٦	١٠٢ و ١٠١	٣٠٩ و ٣٧٤ *	جل السردادف	٢٢٥
٢٤٧	دافين	٢٥٦ *	جمس وليم	٢٠٠
١٦٣ *	دويت دانا جمس	٤٣ و ٣٥ و ٣٢	جمس الاول	٢٥٠
٣٠١	دانتي	٤٤		٦٧
١٠١	دانس	٢٥١ و ٧٠	* جنر ادوارد *	٤٤
٨٦	داريسى	٣٠٧	الدكتور جنسن	٢٦٢
١٣	داريوس	١٥٧	جيتل	٢٩
١٣	دامون	٨٧	جيسيو	١٠٧

وجه	وجه	وجه
* رنان ارنست * ١٧٧ و ١٣٩	٩٣ ديكلاسيانوس	٢٢٨ داود باشا
٢٢٢ و ٢٢١ و ١	١٢٢ ديماس	٢١٦ دبوي
٣١٣ * رنجن	٣٤ ديمقرطس	٢١٨ دربو المسيو
٩٧ و ٩٦ روبيوت	٨٢ ديموستنس	١٤٣ دربي لورد
٢٦٩ روز بري لورد	٢١ ديو جنس الباريني	٣٠٦ دسلاندر الدكتور
١٤٣ روس ارل	٧٤ ديو جنس لاريوس	٢١٦ دفيل
* روسكو السر هنري ١٧٠	١٦١ و ٩٣ ديدورس الصقلي	١٠٧ ديفينيو
٢٩٣ و *	١٧ ديميدون	٢٢٩ دكصن جون
٦٧ روفو انطونيو	٣٠ ديونيسيوس الطاغية	٨٢ و ٦١ و ٥٦ دلبر
* رولنصن هنري * ١٦٠	(ر)	٢٧٣ الدميري
٢١٨ رولين	٣٠١ او ١٠٨ الرازي	٦٥ ده بروس
١٢٦ رومكر	١٤٨ رافت ابراهيم بك	٢١٨ ده سوربون رو برت
٢٤٤ رونكرورنى البارون	٢٨٦ و ١٤٣ * رابلي لورد	٢١٨ و ١٣٦ ده كارت
١٣٨ و ١٣٧ رياض باشا	٢٩٦ و *	٦٦ ده لوبيتال
٣١٥ و ٥٩ و ١٥٦	٦١ رتشمن	٦١ ده لوز
١٠١ او ١٠٠ ريبو جورج	٢٦ رتشي داود	٦٧ ده مونتاني
١٤١ رينخ	١٤٣ رسول لورد	٦٧ ده ميران
٢١٩ رينلدر	٢١٨ رشلية	٨٨ دو بنتون
٦٦ رينو	٣١٧ رفعت توفيق باشا	٣١٤ و ٢١٦ دور جمس
(ز)	٣١٩ ركفلر	٤١ دومال دوق
٦ زاخ	٣٨ ركشي اصطيليوس	١٥٤ * ديدرو
٢٤٤ زبوليتو	٢٦٨ * رمزى السر وليم	٩٢ دير المستر
٢٠ و ١٨ و ١٥ زينفون	٣٠٧ و ٢٩٧ و ٢٩٣ و ٢٨٥ و *	١٦٠ ديناي
٢٩ و ١٢ زينو	٣٠٧ و ٨٣ سالم باشا سالم	٢٩٦ ديفنشير دوق ١٤٣ و ١٤٣
(س)	٢١٩ رمسي	٣٠٦ و ٣٠٦ دبكلو
١٥٧ *	٣٠٧ و ٨٣ رمفرد	٢٢٠

وجه		وجه	وجه
٢٠٦ ١٩٨	شو بنور	٢٨٩ ١٨٨ ١٨٧ ١٨٦ ١٨٥	٥٩ سبنس الدكتور
٢٤٧	شوان	٢١١ سمسون	* سبنسر هربرت ١٦٧ ١٦٤ ١٦٣
١٢٦	شوما كر	١٢٩ سمرقل مسر	٢٦٨ ٢٠٦ ١٧٠
	الشيرازي الشيخ مصلح	٢٧٤ سميث بيازي	١١٥ سدجوك
٢٣٦	الدين سعدي	١٦١ سميراميس الملكة	٢٠٦ سبنوزا
٢٩٩ ١٥٦	شيشرون	١٥٧ سيبيلد	٥١ ٦٢١ سبوسبوس
٧٦	شيلون	(ش)	٢٧٢ ستراسبرجر
٦٤	شيل	٩٢* شامبليون	١٢٨ ستروف
	(ص)	٨٥ شارل الدوق	٩٦* ستيفنزن جورج
٩٦	شمبلز صموئيل	٨٩ شارل العاشر	١٤٣ ستوكس السر جورج
١٢	صوفوقليس	٩٤ شاتوبيريان	٢٠٣ و*
٣٤	الصوفي	١٣٧ شاركوه	١٩٧ ستينورتز الهر شلز
١٩٦ ٧٦	صولون	٣١٧ شافعي رمسيس	١٥٠ ١٠٩ سعيد باشا
	(ط)	٢٨٠ الشدوبي اسعد	١٥٨ ١٥٣ ١٥٢ و
٧٢ ٣٣ ٣٣ *	* طاليس الحكم	٢٨٩ الشدياق احمد فارس	٢٢ ٢١ ١٩ ١٤ * سقراط *
٤٢ ٤١ ٤٠	طسكانا دوق	١٥٧ الشرقاوي الشيخ سالم	٢٦ ٢٤
٢٧٨	طمسن مسر	٣١٥ و	٢٧٣ سكوت الدكتور
١٨١	طمسن الدكتور جوزيف	١٣٨ و١٥٤ شريف باشا	٢٥٣ ٢٥٢ ١٢٩ ١٩ ١٤ *
٢٩٢ ٢٩٦ ٢٧٤	و	٣١٥ و١٥٦	٢٥٢ *
٩٥	طوسن عمر باشا	٨٤ شفرل	١٠٧ سلزي يا الاستاذ
٢١٨	الطومي جابر بن حيان	٣٠١ و١١٤ شكسبير	١٤٣ ملسبرى المورد
	(ع)	١٩٥ شلنغ	٢٩ سلاً
١٤٩ ١٠٩	عباس باشا	٢٠٢ و١٣١ *	١٦٣ و١٦٤ سلين
١٥١ ١٥٠		١٠٩ شمبل	١٤٨ و١٥٢ سليمان باشا
٣١٧	عبد الوهاب احمد	٢٨٨ و*	٤١ ممبليشيوس
١٨٥	الشهابي الامير بشير	١١٨ العطار الشيخ سليم	١١٤ سيمث الدكتور عالي

فهرس الاعلام

خ

وجه	وجه	وجه
٥٦ و ٢٠٥٥ و ٥٠	فولتر	١١٨ و ١٩٦ و ١٧٩ و ١٩١
٩٣٥	فيشاغورس	٣٠١ و ٢٣٩ و ٢٤٠ و ٢٨٠ و ٣٠١
١٢	فيدياس	* فراداي ٤ و ٩٩ و ١٤٣
١١٩	الفیروز ابادی	٣١٤ و ٢١٥ و ٢١٦ و ٢٦٨ و ٣١٤
١٥٧	فيفر	٣٠١ فرجيليوس
٢٥	فيليبس المقدوني	١٤١ فرحت المطران
(ق)		١٢٨ فان أرسديل
١٣	قارون	٣٢ و ٢٣١ فردرک الثاني
١٩	قدروس	٢٤٤ فريي ازيکو
١٨٥	القدمي عبده بك	* فركو * ٢٥٩ و ٢٠١
١٩	قراتلس	٢١٦ فرمي
٢٧٣ و ٣٥ و ٣٤	القزويني	٢٩٣ و ١٧٠ فرنكلند
١٣	كورش	٧٣ و ٧٢ و ٥٨ * فرنكلان ٤ و *
٢٤	قيصر	٢٤٤ فريرو
(ك)		٢٨٠ فريزر
٥٧ و ٥٦	* كاترينا	٢١٩ فشر
١٩٥	كارل الارتشدي肯	٢٣٧ فكتور يا الملكه
٢٥٢	كارليني الاستاذ	* فلطا ٤ و * ٨٢ و ٧٢
١٥٥ و ١٣٦	كاميل حسين ياشا	٧٦ و ٤ فلوطrixس
٣٠٩	كبنيين جاكوبوس *	٢٤٩ فنكلر
٤٧ و ٣٢	كمبل	١٥٦ فهمي مصطفى باشا
٢٤٤	كرارا السنیور	٣١٧ فہیم محمود
١٤٢	كرنلي	٢٢٨ فواد باشا
١٤٠	كريستل الاستاذ	فوستر ١٧٠ و ١٩٦ و ٢١٣ *
٣٠	كريستودورس	٢٤٧ فوكس
٢٧٤	كروفورد ارل	٢١٨ فوكه
(غ)		٤٩ فان ديك كرنيليوس
غال الدکتور		١١١ غال
غالی یوحننا		٢٥٢ *
غالیاردو بك		٩٥ غالیاردو
غالیلیو ٣٦ و ٣٧ و ٧٦ و ١٣ *		١١٣ غالیلیو
غایتاني		١٠٧ غایتاني
غرانانت بك		١٥٩ و ١٥٧ غرانانت
غرانفیل ارل		١٤٣ غرانفیل ارل
غریغوری جمس		٤٩ غریغوری جمس
الغزالی الامام		١١٣ الغزالی الامام
غلبرت الدکتور		١٩١ و ١٩٢ غلبرت الدکتور
غلبرت ولیم ٤ و ٣٣ و ٣٣ *		٦٠ و ٣٣ و ٣٣ *
غلتن السر فرنسلیس		٨٢ و ٧٢ و ٦٨ غلتن السر فرنسلیس
و ٢٥٨ و ٢٦٧ و ٢٦٧ *		٢٧٢ و ٢٦٧ و ٢٦٧ *
غلفنی		٧٣ غلفنی
غلادستون ١٠٣ و ١١٢		١١٢ و ١٠٣ غلادستون
غیکی السر ارشبلد		٣٠٦ غیکی السر ارشبلد
(ف)		١٢٦ (ف)
الفارابی		٣٠١ الفارابی

ط

فهرس الاعلام

وجه		وجه		وجه
٣٤	لقيتنيوس	٢٠٩ و ٢٠٧	كورتي ليونارد	٣١٠ كروديلي توماس
* ٢١٧	* لكيير السر نورمن	٢٠٣	كورني	* كروكس السروليم
٣٠٦ و *		٢٢٠	كوري	٢٤ كسرى
٢٤٢ و *	لمبروزو الاستاذ	٧٠	كوك القبطان	٣١٤ ككوله
٢٧٥ و ٢٧٤	لندسياي لورد	٢٥٠	كول	١٩٧ كلارك غودفري
* ٢١٣ و ٢١١	* لنغلي	١٦٨	كومبيوس	٣١٠ و ٢٤٧ كلبس
٣٠٦ و ٢٧٢	لنكتراسيراي	٧٢ و ٦٨ *	كولون	١١٤ كاردج
١١٢	لنكن	٤٦	كولي	٢٥ كلاشتينس
٣١٩ *	* لوب جاك	٢٩٩	كوليكر	* كلفن لورد ١٧٠ و ٢٠٣
٢١٨	لوبه مسيو	٨٥ و ٧٩ *	* كوفيه ٨٨ و ٨٨	٢٨٦ و ٢٦٦ و ٢٦٥ و ٢٣ و *
١٩٠ *	* لوز السر جون	١٨٠ و ١١٦ و ١١٦	١١٣ و ١٢٤ و ١٢٤	١٨١ كلهون معان
١٢٤	لوساك غاي	٢٠٦	كونت اوغست	١٠٥ *
٨٩٩ و ٨٤	لويس الثامن عشر	٣١١	كونغريف رتشرد	١٥٧ كلبيغ
٢٤١	لويس الدكتور	٢٩٣	كوني	٢٤٩ و ٢٠٨ كلين الدكتور
٢١٩	لبيغ	٢٤٧	كوهن	٦ كليوبولس
١٧٥	ليتره	(L)		٣١٥ * كال احمد باشا
١٣	ليسياس	٥٥ و ٥٤	لبرتون	٣١٧ كال حسن الدكتور
٢٤٢	ليقيوس	٢٦٨ و ٢١٣	* لبك السرجون	١٣ كمبيس
١١٤ و ١١٣	ليل تشارلس	٢٦٩ و		٢٠٦ و ١٩٥ كينت
٢٧١ و ٢٦٨ و ١١٥		١٤٣	لن ارل	٣٠١ الكندي
٩٠ و ٨٩ و ٨٦	لينيوس	٢٩٤	لدج السر اوثر	٣٠١ كنفوشيوس
١٧٩ و ١١٣		١٠٧	لسبرنزا	٢٩٣ كوب
٢٤٧	ليونهووك	١٧٤ و ١٧٤	لستر اللورد	١١٣ و ٤٠ و ٣٢ كوبرينيكوس
(م)		٢٦٢ و ٢٥١ و *		١١٦ و ١١٧ و *
٣١٧	ماسبرو المسيو	١٢٩ و ١١٠ *	لفربيه اربان	٢٦٥ و ٢٤٦ *
٩٣	مانيتون المؤرخ	٢٥٥ و		٣٠١ و *

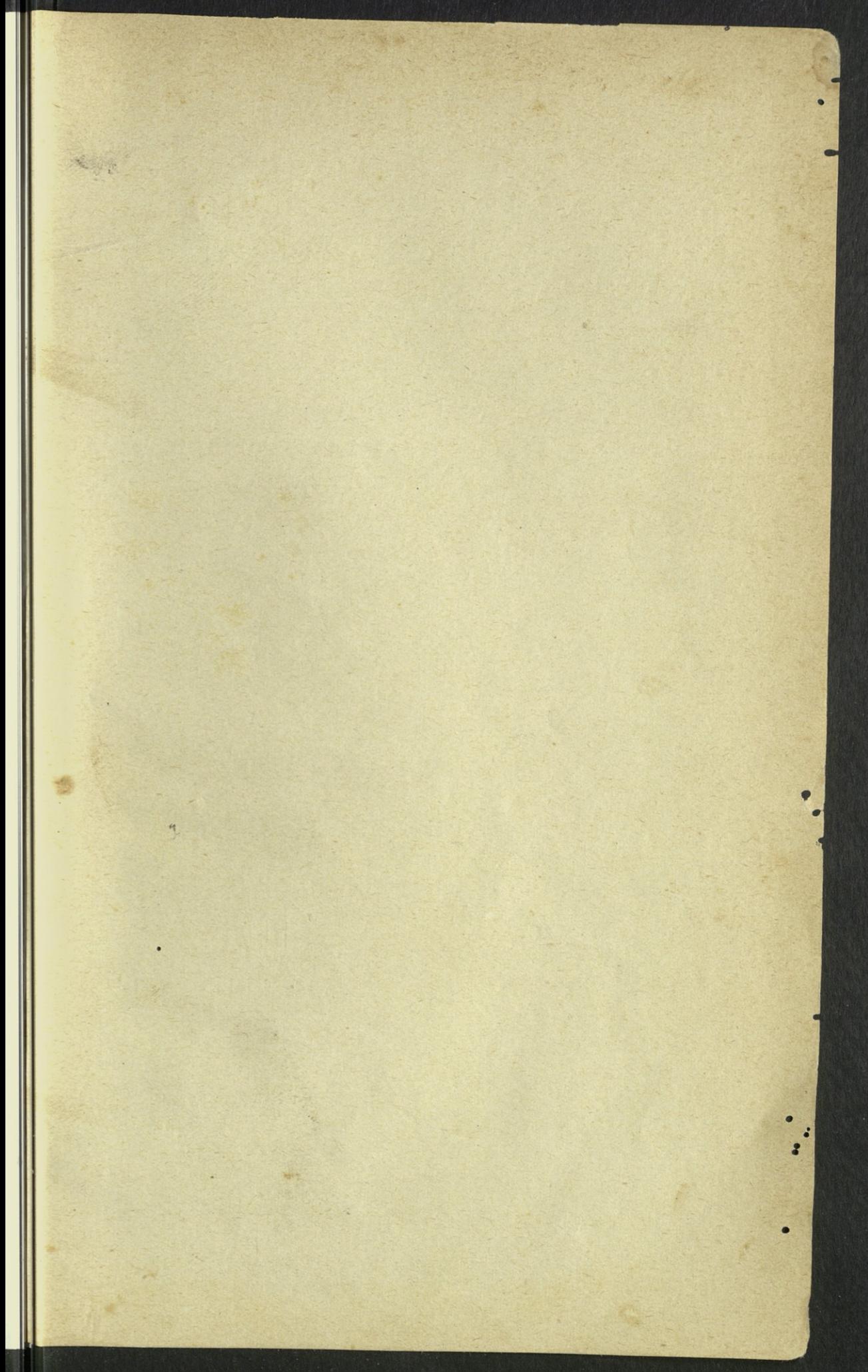
فهرس الاعلام

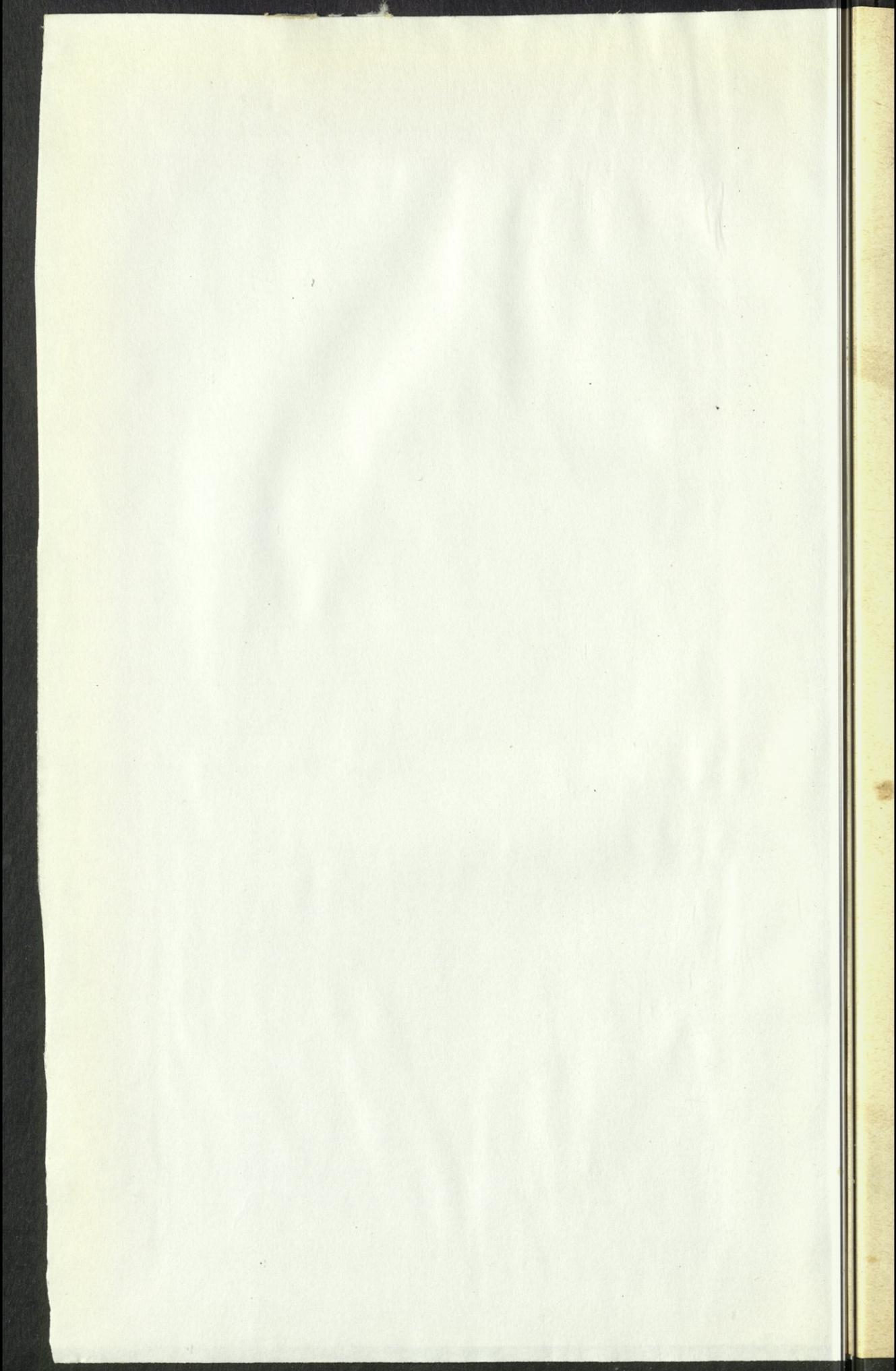
ي

وجه	وجه	وجه
٤٣ *	* هرثي	مبارك علي باشا ١٤٥ * و ٨٠
٩٣	هرمس	* متسل ماريا
٣١١ *	هريسن فدررك	متشنينكوف
١٦١	هستانيس دار بوس	مخثار باشا
٢٣	هسيود	مرتشصن
* هكسللي ١٠٣ او ١١٤ او ١١٥	(ن)	مرزو
١٧٤ او ١٤٢ او ١٦٦		مرزولو بولس
٢٦٠ او ٢٥٩ و ٢١٣ و ١٩٦	٢٥	مزير
٢٩٩ و ٢٦٨ و ٢٧٧ و ٢٦٩	١٩٨ *	مشاقه مخائيل ١٣٨ و ١٨٥
٣٠١		مكسول كلارك ٢٦٠ و ٢٧٤
١١٢	همس	مكوش
٣٠١ و ٢٩٣ و ٢٢٣		مل جون ستيلورت
٣٢٠ و		ملبورن
١٢٥ و ١٢٤ او ١١٤	٣١٥	ملتن
١٢٩ و ١٢٦	٢٩	ملشوس
٢٨٧	همسن	ملر
٧٠	هنتر جون	* ملر مكس ١٩٤ او ٢٠٣
٦	هند الفلكي	ملر و ليم
٢٣٧	هنري الاستاذ	ملس
١١٥ او ١١٤	٤٧	ملسا
١٩٦	هوتنى	منارا الاب
٢٢١ و ١٧٧	٢٣٧ *	مندلسهن
١١٥ هو جو فكتور	١٢	مندليف ديميري *
	١٧٣	هبوبيت سانت
	١١٥	منشتكين
	٦	هبن
	٣٢	هبرخس
	١٢	هبوداموس
	١٧٣	هبونيت سانت
	٢١٤	
	٢١٤	
	٦٦	
	١١٢	
	٧	

وجه		وجه		وجه
٣١٠ *	* لافران	١٥٧	ورثند	٢٦٨ و ١١٣ جوزف هوكر
٢١٨	* لافوازية ٦٣ و ٧٢ و	٢٩٩	وركوف	٢٧٢ و ٢٧١ و
٣٠١		٦٢	وشنطون	٢٩٤ هوفمان
٢٣٧	لاغرانج	١٣٥ و ٢٩	ولدستين	١٠٣ و ٣٢ او ٥ و ١٠٣ هوميروس
١٤٨ و ١٥٠	لامبر بك	١٦٥ و ١١	* ولس الفردرسل	٢٥٠ هونان
١١٣ و ٧٥ *	* لامرك	٢٩١ و ٢٧٠ و ١٦٨ و ٦٧	ولسن	١٢٨ هو يول
٢٧	لاوفارس	١٠٢	ولستن	٢٠٦ هيجل
٢٤٢	لاوى داود	١٩٥	ولسن	١٩ هيرقلطيتس
١٣٧	لاينتس	١٠٠	وط	٢٧٢ و ١١٤ هيكيل ارنست
(ي)		١٩٧	وليمس مونير	٢٩٩ و *
٤٥	ياسون	٢١٩	وهلر	* هيرودوتيس ٦ و ٩ و ٩ و ٩٢
اليازجي نصيف	١٨١ و ٢٣٣	١١٤	ورود سورث	٣٠١ و ٩٣ و ٢٨٥
٢٨٩ و ٢٨٠		٢٧٦ و ٢٧٢ *	* ويسمن اوغسط	٨٧ هيلارستن جفروي
٢٥٠	يوسن		(لا)	١١٣ و ٨٩ و ٨٨ و (و)
١٣٦	يكن منصور باشا	٣٠١ و ٢٥٥ و ٣٣٧	لابلاس	١٦٨ وايس
٣١٤ و ٩٤	بنج الدكتور	٧٧	لا بيلادري	* ورتبات يوحنا ١٨٢ و *
٢٨٦	يونغ سدنى	٧٨	لاتريل	٢٣٢ و ٢٤٠ و ٢٨٣ و ٢٨٣ وا
		٢٤٧	لاتور غانيمار	٣٠١







DATE DUE

A.U.B. LIBRARY

A.U.B. LIBRARY

AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT LIBRARIES



00313730

