

## حول تاريخ الكهرباء

قصص العلماء والمخترعين : أخبارهم ونواترهم ومسر نجاحهم

### للوَّازِّ مُحَمَّد عَاطِف الْبَرْقُوْيِّ

مفتىش العلوم الطبيعية بوزارة المعارف المصرية وخريج جامعة برستول بإنكلترا  
الجزء الأول عن الكهربائية واللاسلكي من قدماء المصريين إلى القرن العشرين  
انا لا نوفي هؤلاء العلماء والمخترعين جزءاً مما ندين به لهم مما عملنا من اجلهم  
مجيداً وتحليلاً فالمدنية الحاضرة والمقبلة صنع أيديهم وبنات افكارهم قضوا الليالي  
والأيام وراء حقيقتها العلمية يبغونها في تواضع واخلاص لا يبغون في الغالب اجرأ  
ولا شكوراً . وقد طغى تاريخ السياسة بل تاريخ الأدب على ذكر هؤلاء العلماء واخبارهم  
ومن رأينا ان التاريخ الجدير بالدرس والاعتبار ليس بتاريخ الدم البشري يسيل في المعارك  
والمحازر للأسباب الدنيا وانما هو تاريخ الفكر البشري يحمل شعلته المباركة هؤلاء  
العلماء المخترعون يسيرون بها في طريق الخير دوماً الى الامام .

ولهذا نستقبل خير استقبال كتاب السيد البرقوقي عن تاريخ الكهرباء واللاسلكية:  
وقد وفق المؤلف في سرد تاريخ الكهرباء وهو الحافل بالقيم والطريف فأتقى كقصة  
جذابة لم يكن الشرح العلمي وهو مختصر قليل لينفر منها ، قصة حوارتها كشفو  
الكهرباء الخطيرة ، وكل منها عنوان عصر في حياته وتفكيره ومبلغ رقيه ، وابطالها  
جمهرة من اساطين العلم نكبر قدرهم لما بلغوه من شأن في كشفهم ويزداد  
اكبارنا حين نطلع على الناحية الانسانية في حياتهم وجهادهم وعلى النواتر المستحبة  
المأثورة عنهم ، قصة تبدأ بكشف الاقمين على حجري المغناطيس والكهرباء وأرادها  
المؤلف ان تنتهي باللاسلكي المعاصر .

وفي الواقع يشعر المطالع لهذا الكتاب من الصفحات الأولى ان اللاسلكي  
هو الخاتمة المتتاظرة والحلقة الاخيرة لسلسلة الكشف في الكهرباء «حمام الزاجل ، الاتجاه  
الصحيح نحو اللاسلكي ، جريمة اللاسلكي ، مفتاح اللاسلكي ...» كان جهود العلماء

والمخترعين من قدماء ومحدثين رمت كلها الى اللالسلكي في الحين الذي يبعد فيه تعبين ما ثقود اليه الابحاث العلمية وما سيبني عليها في المستقبل . والكشف العلمي ٦ على قول فاراداي وكما اورده المؤلف ، كالطفل ساعة ولادته لا يعرف ما ينتظره في مسقبله ، والعالم في مخبره كالرائد في الأرض لا يعلم ما تخبأ له الآفاق البعيدة . لقد كان اللالسلكي نتيجة طبيعية مهمة لتقدم الكهرباء اما ان نرى فيه الهدف الأول والآخر لهذا الفرع من العلوم الذي لما تفرغ جمعته ولن تفرغ في ذلك اكباد اللالسلكي واهمال حلقات اخرى بعده ذر قرنها ولها شأنها .

ذلك اتنا لم نكن لنأخذ هذا على المؤلف لولا ان الأبواب الاربعة الاخيرة من الكتاب ضحيت على هامش اللالسلكي – اللالسلكي في البوادر والطيارات وفي الامن والحروب وفي مصر ... -- مما لا علاقه كبيرة له بصلب الموضوع فأدت هذه الأبواب غير منسجمة أبداً في سويتها الثقافية وفائدها مع الأبواب الاولى من الكتاب ، مع ان هنالك ، كما تقدم ، مادة غزيرة حول كشف كهربية قيمة – انفراج الكهرباء في الغازات وفي الخلاء والأشعة المبيطية وتطبيقاتها ، دقائق الكهرباء من كهرباء وسوها وعلاقتها بالمادة ، حقيقة الكهرباء والتوج الكهربائي مغناطيسي على ضوء النظريات الحديثة ... – لم يتعرض المؤلف لها ، وكم كانت من المستحب ان تملأ فراغ الأبواب المذكورة فيكون تاريخ الكهرباء تماماً حتى السنين الأخيرة .

وقد اراد المؤلف وهو على حق ، كما جاء في مقدمته ، ان يكون الكتاب مفيداً للخاص والعام ، ولكنه جاء في سويته العلمية مسايراً للعام بل كأنه أخذ يميل الجمهور الى السهل الطريف الأخاذ مما ضيق على الايضاح العلمي المجال ولو انه رفع من مستوى الكتاب وجعله أغزر مادة لكان فيه التوجيه العلمي المبتغي .

وتبدو هذه المسيرة العامة في الباب الأخير واضحة جلية : فما جاء فيه اجدر بمجلة اسبوعية للجمهور الكبير منه بكتاب علي رفيع : «أشعة الموت » علماء بناء

وعلماء تدميره انتصار هؤلاء على أولئك ، انتهاء قصة الحياة . . . خلاص العالم من هذه الحياة الدنيا » . وما كنا لنزيد لتاريخ الكهرباء الطلي هذه الخاتمة المفجعة : ان الفكرة العظيمة التي ينبعي عنها تاريخ العلوم هو ان العلم بريء في الأصل وسائل الى الامام دوماً ، واذا كان هنالك من تفاوت بين نقدم علوم المادة والاخلاق فلهذا حديث آخر .

وكما في كل كتاب علي تبرز معضلة المصطلحات العلمية العربية الى العيان والمؤلف العلمي في اللغة العربية أول من يعني صعوبتها فان هذه المعضلة لم تستوف حقها من البحث سواء كان من قبل علماء اللغة او من قبل الاخصائين في العلوم . وأخيراً نصريح المؤلف القول بالطبع المصري والمحلبي الذي طبع به كتابه وهو مؤلف عالي انساني : فالكتاب يبدأ من قدماء المصريين على بعدهم عن الموضوع وينتهي ببحث مطول للاسلکي في مصر ولقضايا محلية عديدة قد تكون مفيدة في كراس خاص ولكنها لا تتجدد مكانها في قصص العلماء والمخترعين . انا نجد الرجالات الذين اتي على ذكرهم والذين كان لهم في تاريخ الاسلکي والاذاعة في مصر شأن دعا المؤلف ، لاعتبارات يسهل فهمها ، الى التحدث عنهم ولكن لامثال فاراداي وما كسوبل شاناً ولهؤلاء شأن على تقديرنا لهم واما يزين الكتب العلمية التجربة قبل كل شيء .

وعلى الاجمال فموضوع الكتاب قيم وفق المؤلف في اختياره وهو حري بالطالعة وقد اصابت وزارة المعارف المصرية بمنحة جائزة المباريات الادبية لعام ١٩٣٨ - ١٩٣٩  
وانا للأجزاء التالية لمتضروط

جمال الفرا

— ٥٠٠ —