

التمدن 'يُصلح' ما افسده

(الكهرباء والبخار)

لما اخترعت ادارة الآلات بالبخار . وكثرت المعامل في المدن . وهجر العملة والعاملات منازلهم التي كانوا يعملون فيها بايديهم وهم في راحة وسكينة ليحتموا افواجاً افواجاً في المعامل تاركين اولادهم واطفالهم في الاسواق والشوارع . وتلا ذلك مهاجرة سكان القرى والضواحي الى المدن للعمل في هذه المعامل تاركين حقولهم الزراعية وقراهم الجميلة ذات الماء الصافي والهواء النقي . وعلت في الجو غيوم البخار متصاعدة من مداخل المعامل تفسد هواء المدن وتعمي الابصار . وفسدت آداب وصحة العملة والعاملات بازدهامهم في معامل ضيقة . وجرّ الاولاد حتى الذين يبالغون السنة العاشرة الى المعمل للعمل ١٠ ساعات او ١٢ ساعة في كل يوم وبذلك كانت بنية الناشئة تهدم من اساسها . واضطر البشر لادارة الصناعة الى انزال ملايين منهم الى قلب الارض والمعيشة في ظلام المناجم طول النهار لاستخراج الفحم الحجري . لما حدث كل ذلك قام الفلاسفة وعلماء العمران ينادون بان حسنات هذا التمدن مساوية لسيئاته . وصار الفيلسوف جول سيمون يصيح في فرنسا ملء فم : ان نصف دم فرنسا يفسد في كل عام . يعني مهاجرة السكان قراهم الى المدن وافساد الرجال آداب العاملات في المعامل وانه لطيب لنا الآن ان نقول انه لو قام اليوم اولئك العلماء والفلاسفة من قبورهم وشاهدوا بدء الانقلاب الاجتماعي الذي يحدث في هذه الايام لضاعفوا ثقتهم وامامهم في التمدن الحاضر واعلموا انه سيصلح في المستقبل ما افسده في الماضي . وليبيان ذلك نقول

✽ **الكهربائية محل البخار** ✽ في ٢ اكتوبر من عام ١٨٢٥ فتح في انكلترا خط حديدي صغير بين درلنتون وستوكنتون لتجربة القاطرة البخارية لاول مرة . فنجحت التجربة وكان بها انتصار عظيم لستفسسون تخترع هذه الآلة . وفي العام الحالي بدأت الولايات المتحدة بلاد الكهرباء بتحويل قواطرها البخارية الى قواطر كهربائية . وقد قررت منذ مدة تجربة هذه القواطر في خط يمر في نيويورك طوله ٥٠ كيلومتراً والنفقة اللازمة لوضع الكهرباء فيه موضع البخار ٧٥ مليون فرنك . اما اسباب هذا التغيير فهي تفضيل القواطر الكهربائية لانها اسرع وانظف واخوف من انفجارها قليل لا الرغبة في توفير في النفقة . لانه قد ثبت ان نفقات الكيلومتر الواحد من الخطوط الحديدية لا تنقص اذا سارت قواطره بالكهربائية

غير ثلاثة سنتيات عن نفقات سيرها بالبخار

فمن ذلك يظهر ان حلول الكهرباء محل البخار قد صار امراً هيناً ورعاً بالايحيى عام ١٩٢٥ وهو عيد تذكاري مرور مئة سنة على اختراع القواطر البخارية حتي يبطل استعمال البخار في جميع السكك الحديدية (١)

ومتى وُضعت الكهرباء موضع البخار كان لهذا التغيير فائدتان كبيرتان . الفائدة الاولى نقص المستهلك من الفحم الحجري وذهاب الخوف من نفاده . وهذا الخطر صار الانكليز على الخصوص يتهيبونه جداً في هذا الزمان . ولذلك ألفوا حديثاً لجنة لفحص مسألة الاقتصاد في الفحم . وقد كتب احد علمائهم الى مجلة « الطبيعة » يقول ان الدواء الشافي في هذا الاقتصاد انما هو اختراع آلات بخارية جديدة غير الآلات الحاضرة فان هذه الآلات تبذر الفحم تبذيراً لانها اذا احترقت طناً فلا تستفيد من حرارته الا ١٠ في المائة منها والباقي يذهب ضياعاً . فلو كانت تستفيد نصفه او اكثر لحصل اقتصاد عظيم في الفحم الحجري في جميع اقطار الارض

والفائدة الثانية فائدة عمرانية في غاية الاهمية وهي الغرض من كتابة هذه النبذة
✽ الفحم الابيض والفحم الاسود ✽ ان السبب الذي يحصل به توفير الفحم الحجري حين استبدال البخار بالكهربائية استغناء الكهرباء عن الفحم وتولدها بقوة المياه المنحدرة من مكان مرتفع وهو ما يسمونه الشلالات . ولذلك لقبوا مياه الشلالات « الفحم الابيض » وطريقة توليد الكهرباء بالشلالات ان تبني المعامل الكهربائية في الجبال والاكمام قرب هذه الشلالات وتستخدم قوة الماء المنصبة منها لتوليد الكهرباء . ومتى تولدت الكهرباء وزعت من تلك الجبال على المدن والمعامل التي فيها او في ضواحيها بواسطة اسلاك خصوصية تُمد إليها . وبهذه الكهرباء الواردة من الجبال على الاسلاك تسير قواطر السكك الحديدية وتدار دواليب المعامل وتحدث كل الحركات الصناعية في المدن . وبذلك تصح مياه الشلالات عبارة عن امواج من ذهب بعد ان كانت تضيع ببحاراً في الهواء وماء في البحار كما تضيع اليوم شلالات النيل في مصر

وماذا تكون نتيجة هذا الانقلاب ؟

نتيجته ان الاراضي والاكمام القريبة من الانهر والشلالات والجبال تصبح مقعداً

(١) وقد بدأ عندنا صدى هذا الانقلاب فان سكة حديد الرمل التي كانت مركبتها تُدار بالبخار سدار في الشهر القادم بالكهربائية

للناس ليقموا فيها المدن الصناعية فتكون قريبة من المعامل الكهربائية . وعلى ذلك يكون فعل الكهرباء عكس فعل البخار . فان البخار ساق الناس من القرى والحقول وحشروهم في معامل المدن حيث الهواء فاسد والزحام شديد . واما الكهرباء فانها تعيد الناس من المدن الى الجبال والآكام حيث الهواء نقي والابدان سليمة فيعمرونها ويتمتعون بنجراتها الطبيعية ناسين المدن واقذارها وبذلك يحدثون في الهيئة الاجتماعية اصلاحاً عظيماً . وهذا معنى قولنا ان التمدن بدأ يصلح ما افسده

وقد بدأ هذا الاصلاح الاجتماعي فعلاً في الولايات المتحدة التي سبقت العالم في هذه الطريق . فان جهات بوفالو ونيواغاري مشهورة الآن بمعاملها الكهربائية التي تدير الحركات الصناعية في تلك الجهات وتنشئ المدن والقرى على جوانبها . وقد اخذت اوروبا تهتم بهذا الامر اشد اهتمام . فقد عقد بعض علماء فرنسا في الشهر الماضي مؤتمراً في غرينوبل لفحص شلالات مقاطعة الدوفينه والشروع في استخدامها . وكذلك في ايطاليا حيث استخدمت بعض شلالاتها . وغير بعيد ان تأتي قريباً نوبة شلالات النيل في مصر

✽ كتاب الجزء القادم ✽ في الجزء القادم تنشر الجامعة الحلقة الرابعة من مشروعاتها الشهري وهي رواية تاريخية اديبة عنوانها « اسبانية تحب عربياً » وحوادثها حدثت في الاندلس بين الافرنج والعرب وهي لمؤلف من اشهر نوابغ الغرب . وقد وضع فيها اسمي صفات النفس العربية والنفس الاسبانية معاً . وستنشر كاملة ذيلاً للجزء المذكور ✽ اقتراح تشطير ✽ اقترحت رصيفتنا جريدة (اقبال) الغراء في بيروت على

الادباء تشطير البيتين التالين وقالت انهما منسوبان لابني حيان وهما
 'خلقنا لامر' لو علمنا خفيته لما حبنا من المرء ليلى ولا لبني
 ولكن جهلنا فاستراحنا نفوسنا وما تلك الراحة تعقب الحزنا

والجامعة تنشر ايضاً كل ما يرد لها من التشطير لعذنين البيتين

✽ ديوانان ✽ يعرف محبو الادب في مصر شاعرين مجيدين يشدوان دائماً في حديقة الصحافة شدو البلابل وهما حضرات احمد افندي محرم في الدلجات واحمد افندي الكاشف في القرشية . وقد عزم هذان الفاضلان على نشر ديوانيهما الاول بعنوان « ارجوزة محرم » والثاني بعنوان « ديوان الكاشف » فمن اراد من قراء الجامعة خارج مصر او داخلها اقتناء هذين الديوانين فيخابر ادارة المجلة