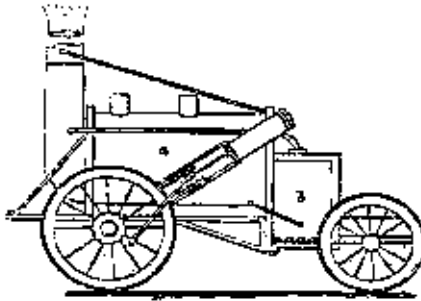


## السكك الحديدية في مائة عام

### الاحتفال بذكرى انشائها في انكرا

اسباب النقل والانتقال على اختلافها اهم الدعائم التي شيد عليها نظام العمران الحاضر القائم على اشتباك المصالح، ثنائية والعمرانية، لانها تسهل سبل التفاهم والتعاون والتبادل بين الناس سواء في ذلك السكك الحديدية والبواخر والطائرات. ولا شك في ان السكك الحديدية لها المقام الاول لانها اقدمها واعمها

وقد احتفل الانكليز في اول يوليو الماضي بانقضاء مائة عام على انشاء الخط الحديدي الاول في بلادهم بل في التاريخ بين بلدي ستكتن ودارلنغن وهو الخط الذي سار عليه



فاخرة ستكتن التي سردها سنة ١٨٢٩ على الخط بين ليربول ومنستر وكان عليها جازة قدرها ٥٠٠ جنيه

ستفصون مستنبت الفاطرة القطار الاول في ٢٧ سبتمبر سنة ١٨٢٥ تجره فاطرة الشهيرة السجامة لوكوموشن. واشترك في هذا الاحتفال كل شركات السكك الحديدية الانكليزية فبعثت اشلة من احدث فاطراتها وانجم مركبات الشين والفر والنوم والطعام واعيد تسيير فاطرة ستفصن التاريخية المذكورة والعربات التي جرت بها منذ مائة سنة

«في سكة الحديد امران مستقلان الاول وضع الخطوط الحديدية على الارض لتجري المركبات عليها بسهولة وينقل الفرك كما في سكك الحديد والترمواوي. والثاني استخدام الآلة البخارية لجر المركبات بدل الناس والحيوانات. اما الامر الاول اي وضع الخطوط الحديدية على الارض لتجري المركبات عليها بسهولة وينقل الفرك فيقال انه فعل اولاً في هويتهافن ببلاد الانكليز وذلك سنة ١٧٣٨ وكان الناس يضعون الواح الخشب على الطرق قبل ذلك لتقليل فرك العجل فوضع الحديد حينئذ بدلاً منها. والامر الثاني اي استعمال البخار لجر المركبات ويقال ان اول من فعل ذلك نقولا جوزف كينو الفرنسي فانه صنع مركبة بخارية سنة ١٧٦٩ في دار الصنعة الفرنسية على نفقة كونت ساكس وكان لها ثلاث عجلات وفيها آلة بخارية تدير العجل المتقدم. ثم اصلى جس وط الانكليزي

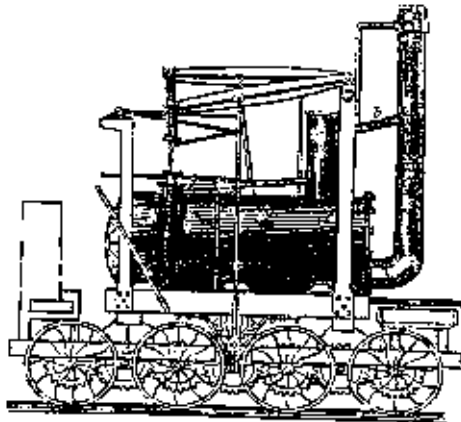
الآلة البخارية فاستخدمها ريتشارد ترفنك في مركبة بخارية سنة ١٨٠٨ . وسنة ١٨٠٣ اخذ وليد هدي امتيازاً بمركبة متقنة تسير بالبخار وهي اصل كل القاطرات المستعملة الآن في الدنيا ولم تزل محفوظة في دار الامتيازات الصناعية ببلاد الانكليز بعد ان عمات عملاً مستمراً في جر مركبات الفحم الحجري من سنة ١٨١٣ الى سنة ١٨٢٢

«وكانت العموية انكبرى حينئذ في جمل قوة البخار منتظمة فتكن جورج ستفنسن من ذلك سنة ١٨١٥ بعد تجارب كثيرة وحسن في الآلة البخارية تحسينات اخرى ضرورية وصنع قاطرة استعملت لنقل البضائع والناس في ٢٧ سبتمبر سنة ١٨٢٥ وكان ثقلها ٩ اطنان وسرعتها ١٦ ميلاً في الساعة لذلك لقب «بابي السكك الحديدية» كما لقب هيروودتوس بابي التاريخ . ثم انشئ الخط بين ليربول ومانشستر وحيات الشركة التي انشأته ٥٠٠ جنيه جائزة لاجل قاطرة تجري عليه فنالت قاطرة اخرى مستنصت من هذه الجائزة لانها جرت مركبة فيها ٣٠ شخصاً بسرعة ٣٠ ميلاً في الساعة وكان ذلك في اكتوبر سنة ١٨٢٩ . ومن ثم الى الآن قدمت القاطرات كما تنمو الشجرة الكبيرة من البنية الضخمة ولكن الاجزاء الجوهرية لم تتغير تغيراً جوهرياً» ويتضح من القاطرات من مقابلة الصورتين المشورتين هنا بالقاطرات الكبيرة التي تستعمل في مصر وان لم تكن هذه من اكبر القاطرات في الدنيا فقد جاء في انباء الولايات المتحدة ان شركة نيويورك سنترال صنعت قاطرة تستطيع ان تنظر قطاراً مؤلفاً من ١٤٠ مركبة او ما ثقله ١٢٠٠٠ طن على ان تاريخ هذا الارتقاء وحدث المصاعب التي لقيها ستفنسن وغيره من الرواد في بناء الخطوط الحديدية هو تاريخ كل عمل مبتكر وحدث كل فائدة يجي بفكر من الآراء قال احد الكتاب في مجلة الكونكويست الانكليزية انه من المرجح ليد ان ما من شخص لي من المصاعب في تاريخ الارتقاء التجاري ما لقيه جورج ستفنسن مستنصت القاطرة والذين ساروا على اثره في انقائ السكك الحديدية ومدت خطوطها . فقد اجتمعت الصحافة والرأي العام والبرلمان حينئذ على مقاومة كل رأي او استنباط من شأنه انقائ هذا النوع الجديد من المواصلات . فكانت الصحف تدعو فطراته «بالقدور التنكية الراضحة» ومركباته «بعربات الموت الحديدية» من اهلها وكان الناس ينظرون الى الذين يقبلون على الانتقال بها نظروم الى من احبب عيس في عقله فاقبل على وسيلة للانتحار

وكانت الشركات تدفق مبالغ طائلة من الاموال لتضع اعضاء البرلمان بالتعريض لها كما ارادت انشاء خط حديدي جديد . فانفتحت شركة «النورثون» ٤٥٠ الف

جنيه ونفقت شركة أخرى نصف مليون جنيه وكلف كل ميل من خط بريطن  
الحديدي خمسة آلاف جنيه - اذف الى ذلك مقاومة اصحاب الاملاك التي كان يتم  
مرور الخطوط الحديدية فيها فانفقت الشركة التي أنشأت الخط بين لندن وبرمنغهام  
٦٣٠٠ جنيه ثمن ما ابتاعته من الارض لمد كل ميل من القضبان الحديدية

وكان الفلاحون يبذلون جهدهم لمقاومة عمل الشركات وحجتهم في ذلك ان سرور  
الدار يطير من التاضرات فيحرق زرعهم ولان اصوات التاضرات تحيف البقر في مراعيها  
فيفسد ابنها . وكان من امر هذه الحجج الواهية ان اضطرت احدى الشركات ان



تحرف خطها الحديدي وتكبد من النفقات  
٣٠٠ الف جنيه زيادة عن المقرر لذلك الخط  
وكان المهندسون الذين يجمعون الاراضي

لمد القضبان الحديدية فيها يلقون كل انواع  
المقاومة والعنف . فكان الفلاحون يرمونهم  
بالحجارة او يطلقون عليهم الرصاص او  
يجمعون عليهم حياض لضرهم وانزال  
الاذى بهم او يقضون عليهم ويرمونهم في

ترع الماء وفي بعض الاحيان كانوا يذجونهم  
في غياهب السجون . لكن المهندسين تأبروا

فكانوا يخططون الارض تحت جناح الليل مستنيرين بنور المشاعل . وهذه المقاومة هي  
السبب في ان كثير من الخطوط الحديدية الانكليزية وخصوصاً القديم منها متعرج متمتع مع  
ان اصحابها كانوا يقتصدون كثيراً من الوقت والنفقة لو مدوا قضبانها في خطوط مستقيمة

تكن العمل كان نافعاً وقد ظهر نفعه رويداً رويداً فاقبل عليه الناس حتى بلغ طول  
الخطوط في بلاد الانكليز الآن ٥٨٧ ٥٠٠ ميلاً وعدد القاضرات ما يزيد على ٢٤ الفاً ومركبات  
المسافرين ٥١٥٢٠ مركبة ومركبات البضائع ٦٣٩ ٢٢٢ مركبة عدا ١٣٠٠٠٠  
مركبة خاصة . وقد قطعت مركبات المسافرين ٢٣٩ ٤٤٠٠٠٠ ميل في سنة واحدة  
ومركبات البضائع ١٣١ ٩٠٨٠٠٠ ميل . وبلغ عدد المسافرين ١٩٤ ٦٨٢ ٠٠٠  
عدا نحو مليون تذكرة ابونه ووزن البضائع التي نقلت يزيد على ٣٠٠ مليون طن ونحو

١٧ مليون رأس من المشية وبلغت رؤوس اموات شركات الكوك الحديدية ٢٥٦ ٢٨١ جنيه وقس على ذلك سائر البلدان ولم يقتصر ارتفاع الكوك الحديدية على بناء القاطرات الضخمة والقان مركبات السفر والنوم والاكل وزيادة الخطوط الحديدية واقبال الناس على استعمالها للنقل والانتقال بل تعدى ذلك الى القان في الاشارات الميكانيكية وبناء الجسور (الكباري) فوق الارتفاع الواسعة وحفر الانفاق في الجبال الشاهقة وتحت قعر البحر. وفي ذلك كله اشترك العلماء والمهندسون ورجال الاعمال من مختلف البلدان. وما الاحتفال بذكرى انشاء الخط الحديدي الاول الا استعمال بكل من له اثر في ترقية الكوك الحديدية والقيامها

## التعليم عند قدماء المصريين

نحن الآن ننظر الى اوربا لنقتبس اساليب التعليم منها. ومنذ اكثر من التي سنة كانت ارق ممالك اوربا ترسل رجالها الى مصر ليقتبسوا اساليب التعليم منها. والدهر في الناس قُلب اطلنا الآن على مقالة نفيسة لسترورن دوسن في مجلة تقدم العلم موضوعها «التعليم في مصر القديمة» وعلى مقالتين للاستاذ داكري في مجلة نائشر موضوعهما الرياضيات المصرية فيينا عليها السطور التالية

كان في الكتابة المصرية القديمة المسماة هيروغليف (من هيروس باليونانية بمعنى مقدس وغلغو نقش او كتب) اكثر من ثلاثة آلاف علامة بعضها قليل الاستعمال ولكن اكثرها كان يستعمل كثيراً بعضها يقوم مقام حروف وبعضها مقام كلمات او اجزاء منها. وقد يتغير مدلول العلامة الواحدة حسب موقعها ولذلك كان التليد المصري يجد مشقة كبيرة في تعلم القراءة والكتابة بهذه العلامات ولعل لم يكن يشكو من صعوبة الامتحان والرسوب فيه

لم يكن التعليم عمومياً في مصر ولا في غيرها من البلدان ولعل العارفين بالقراءة والكتابة كانوا قليلاً جداً في جنب الاميين ولكن كانت معرفة القراءة والكتابة محنومة على كل الذين يتشرون الكتابات او يصورونها على جدران المياكل والمدافن والشراهد ويحذوهم ايضاً على كتاب الاباعد والذواوين. وكانوا يطلقون اسم الكاتب على كل من يقرأ ويكتب. وكان عندهم مدارس متصلة بالهياكل وبدوائر الحكومة حيث