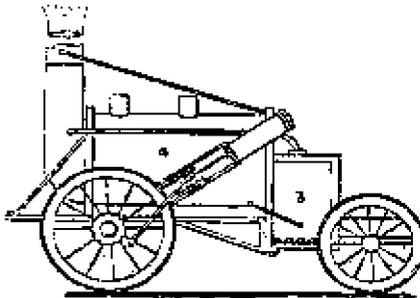


السكك الحديدية في مائة عام

الاحتفال بذكري انشائها في انكرا

اسباب النقل والانتقال على اختلافها اهم الدعائم التي شيد عليها نظام العمران الحاضر القائم على اشتراك 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 ستفنسن التي سردها سنة ١٨٢٩ على الخط بين ليزرول ومنشستر وكان عليها جازة قدرها ٥٠٠ جنيه

متنصون مستنط 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 قاطراتها وانجم مركبات الشجن والفر والتوم والطعام واعيد تسيير قاطرة ستفنسن التاريخية المذكورة والعربات التي جربتها منذ مائة سنة

«في سكة الحديد امران مستقلان الاول وضع الخطوط الحديدية على الارض لتجري المركبات عليها بسهولة ويقل الفرك كما في سكة الحديد والترامواي. والثاني استخدام الآلة البخارية لجر المركبات بدل الناس والحيوانات. اما الامر الاول اي وضع الخطوط الحديدية على الارض لتجري المركبات عليها بسهولة ويقل الفرك فيقال انه فعل اولاً في هويتافن ببلاد الانكليز وذلك سنة ١٧٣٨ وكان الناس يضعون ألواح الخشب على الطرق قبل ذلك لتقليل فرك العجين 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

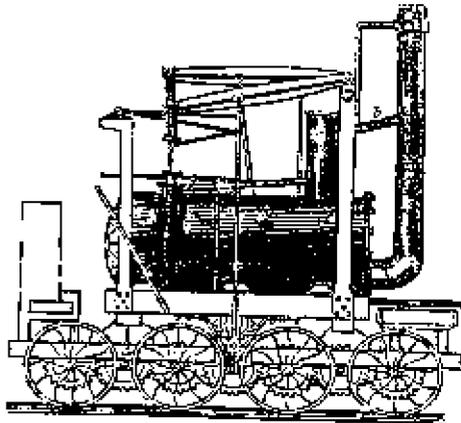
الآلة البخارية فاستخدمها ريتشارد ترينت في مركبة بخارية سنة ١٨٠٨ . وسنة ١٨٠٣ اخذ وليد هدي امتيازاً بمركبة متقنة تسير بالبخار وهي اصل كل القاطرات المستعملة الآن في الدنيا ولم تزل محفوظة في دار الامتيازات الصناعية ببلاد الانكليز بعد ان عمات عملاً مستمراً في جر مركبات الفحم الحجري من سنة ١٨١٣ الى سنة ١٨٢٢

«وكانت العموية انكليزي حيثما في جمل قوة البخار منتظمة فكان جورج ستفنسن من ذلك سنة ١٨١٥ بعد تجارب كثيرة وحسن في الآلة البخارية تحسينات اخرى ضرورية وضع قاطرة استعملت لنقل البضائع والناس في ٢٧ سبتمبر سنة ١٨٢٥ وكان ثقلها ٩ اطنان وسرعتها ١٦ ميلاً في الساعة لذلك لقب «بابي السكة الحديدية» كما لقب هيروودتوس بابي التاريخ . ثم انشئ الخط بين ليربول ومانشستر وحيات الشركة التي انشأته ٥٠٠ جنيه جائزة لاسحق قاطرة تجري عليه فنالت قاطرة اخرى لاستفيعن هذه الجائزة لانها جرت مركبة فيها ٣٠ شخصاً بسرعة ٣٠ ميلاً في الساعة وكان ذلك في ٩ 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 لقي من المصاعب في تاريخ الارتقاء التجاري ما لقيه جورج ستفنسن مستقبط القاطرة والذين ساروا على اثره في انقائ السكك الحديدية ومدت خطوطها . فقد اجتمعت الصحافة والرأي العام والبرلمان حيثما على مقاومة كل رأي او استنباط من شأنه انقائ هذا النوع الجديد من المواصلات . فكانت الصحف تدعو فطاراته «بالقدور التنكية الراضية» ومركباته «بعربات الموت الحديدية» هزاه بها وكان الناس ينظرون الى الذين يقبلون على الانتقال بها نظرم الى من اصاب عيس في عقله فاقبل على وسيلة للالتحار

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

جنيه وانفقت شركة أخرى نصف مليون جنيه وكلف كل ميل من خط بريطن
الحديدي خمسة آلاف جنيه - اضف 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 لمدة 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 لبنها - 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

لمدة القضبان الحديدية فيها يلقون كل انواع
المقاومة والعنف . فكان الفلاحون يرمونهم
بالحجارة او يطلقون عليهم الرصاص او
يجمعون عليهم جواهر لضربهم 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 متمتعج 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 ألفاً ومركبات
المسافرين ٥١٥٢٠ مركبة ومركبات البضائع ٦٣٩ ٧٢٢ مركبة عدا ١٣٠٠٠٠
مركبة خاصة . وقد قطعت مركبات المسافرين ٢٣٩ ٤٤٠٠٠٠ ميل في سنة واحدة
ومركبات البضائع ١٣١ ٩٠٨٠٠٠ ميل . وبلغ عدد المسافرين ١٩٤ ٦٨٢٠٠٠
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 من الاشارات الميكانيكية وبناء الجور (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 والقانها

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 التليذ 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 يتشون الكتابات او يصورونها على جدران المياكل والمدافن والشراهد ومحنومة ايضاً على كتاب الاباعد والذواوين. وكانوا يطلقون اسم الكاتب على كل من يقرأ ويكتب. وكان عندهم مدارس متصلة بالهياكل وبدوائر الحكومة حيث