سير العلم

التنفس الصناعي

وفق الاستاذ بو بعد اشتغال ثلاثين سنة الى تكميل آلة التنفس الصناعي وهي مؤلفة من اسطوانتين صغيرتين لهما بوقان موضوعان بحيث يمكن تحريكهما معاً فاحداهما توصل كمية من الاوكسيجين والاخرى تأتي بالهواء ويناط في كل منهما انبوب توضع طرفه على مناخير الذي يراد تنفيسه وقد جربت هذه الآلة في الارانب والكلاب فحسنت نتائجها .

حامض الكربون

أنشيء معمل في اوفرن من اعمال فرنسا لصنع حامض الكربون السائل وهو يكثر في ارض تلك الناحية وكان من قبل يضيع منه في الهواء ملايين من الامتار المكعبة وهذا الغاز احسن بطبيعته من المصنوع فاخذت فرنسا تحذو حذو المانيا في الانتفاع من انحائها البركانية فتصنع في اليوم ملايين الكيلوغرامات من حامض الكربون السائل وعدد ينابيع الغاز التي يمكن الانتفاع بها ستة وستكون لاهل تلك الناحية مورد ربح عظيم .

جوهر صناعي

الكورونْدون Corindon حجر لطيف يعتبر بعد الماس بنجمته ويسميه صياغ الافرنج الجوهر الشرقي وهو ذو ألوان مختلفة فمنه الوردي والاصفر والازرق والبنفسجي والاخضر واللازوردي وقد اكتشفت احدى الشركات في اميركا معدناً تستخرج منه بطرق صناعية ما يشبه الجوهر الشرقي بصلابته ولا يقل عنه رواء ومتى كثر انتشاره تسقط قيمة الماس الطبيعي اكثر مما سقطت .

كتب العميان

الآنسة هيلانة كيلر في عن ابتلاهن الله بالعمى والصمم والبكم وقد خدمت ابناء جنسها بان سعت الى تعليمهن خدماً نذكر فنبين لما بعد الاختبار ان الطرق المألوفة لتعليمهن بحروف نائتة او محفورة او غيرها ليست من السداد في شيء وتؤدي الى ان الاعمى الالماني لا يستفيد من مثيله الفرنساوي ولا الاميركاني من الانكليزي ولذلك ترى توحيد طريقة تعليم العميان والصم البكم على طريقة برايل الفرنسوية وربما عقدت مؤتمرات لذلك .

التدفئة الكهربائية

اصطنعت شركتان للكهربائية في اميركا ادوات من الكهربائية لتستخدم للتدفئة وتوليد الحرارة ارخص من توليد الحرارة من الغاز بثلاث مرات .

عالمة عاملة

ذكرت الصحف انه عهد للآنسة هاس ان تنظم مجموعة المستندات الرسمية في نيويورك لانها اقدر قيمة على الكتب والدفاتر في جميع الولايات المتحدة وهي مديرة دار الكتب العامة في نيويورك . وقد عجبت المجلات من ان تكون مجموعة الاعمال الرسمية في الولايات المتحدة من ترتيب امرأة ادبية ولكن هو العلم يشترك بعد الاخذ منه الاسود والابيض والنساء والرجال

الرقص

انشأت فرنسا في بعض ثكناتها مدرسة لتعليم صغار الضباط الرقص على انواعه وكان لها من قبل في كل معسكر مدرسة للرقص اذ ثبت ان الرقص ينفع الصحة ويزيد انشراح النفس وهو من المتممات للرياضة الصحية المسلية وكان نابوليون الاول يكره جنده على الرقص قبل انتشاب المعركة وبعدها وفي كل فرقة في روسيا معلم للرقص .

قضاة الانكليز

ينسبون معظم الفضل في تحري قضاة الانكليز الحق في بريطانيا لكثرة الرواتب التي يتقاضاها الفرد منهم فان قاضي القضاة يقبض ٢٥٠ الف فرنك في السنة والقضاة العاديون ١٥٠ الفاً وفيهم من يقبض ٢٠٠ الف وقضاة المقاطعات يتناولون ٣٧٥٠٠ فرنك وعند الانكليز ٦٠ قاضياً يقضون في خمسمائة محكمة وعند فرنسا ٣٠٠ قاض لثلاثمائة وخمسة وسبعين محكمة وهم يقبضون اقل من ذلك بكثير ولكن انكلترا تعطي قضاتها رواتب باهظة وتطلب منهم عملاً حسناً كثيراً .

مدرسة المثريات

اقسمت الولايات المتحدة ان تكون رأساً في عامة اسباب الحضارة والعمران فمن جملة مدارس البنات العالية عندها مدرسة اكوتز في ضواحي فيلادلفيا بنيت وسط حدائق ذات بهجة وهي عبارة عن قصور ملوكية حوت ارقى درجات الترف والرفاهية وفيها دار تمثيل كبرى وحديقة للشتاء . واجرة تعليم الفتاة الواحدة فيها عن السنة المدرسية وهي ثمانية اشهر عشرة آلاف فرنك .

الطب في البلاد العثمانية

كتب احد اطباء العثمانيين فصلاً ضافياً في مجلة العالم الاسلامي الفرنسوية تكلم فيه على طب التجارب والطب الاصولي ومدارس الطب والمستشفيات في الاستانة والولايات وصناعة الطب فقال ان الطب في البلاد العثمانية قبل افتتاح المدرسة الطبية في الاستانة سنة ١٨٢٧ كان عبارة عن تجارب وما كانت الامة تعتقد على ذلك العهد بالطب الغربي بل ولم يكن لها ثقة حتى بالطب التجربي وكانت تكتفي بالعثاقير تأخذها من دساتير الدجالين على غير جدوى والمسلمون يضيفون الى هذه الطريقة المألوفة في القرون الوسطى في التداوي القول بالادعية للاستشفاء. وكانوا يرونها نافعة في امراض كثيرة ولا سيما الامراض الباطنية والعصبية وان هذه العادات ما برحت شائعة على كثرة المعتقدين بتأثيرات الطب وليس هذا الاعتقاد خاصاً بالمسلمين بل ان المسيحيين كان لهم مثال منها في حضارتهم وتاريخهم واستشهد بحديث «آخر الدواء الكي» وقال ان بعض القوم يصفونه فينفعهم وان الحكومة لما انشأت المدرسة الطبية الاولى في الاستانة كان اساتذتها اجانب وكانت تدرس بالفرنسوية ولم تدرس بالتركية الا سنة ١٨٧٣ ولم يكن رغبة للمسلمين في تعلم هذه الصناعة فتتق على الاساتذة الذين اخذوا بتدريس الطب بالتركية بادىء بدء ثم اخذوا يتعلمون المصطلحات الطبية ويؤلفون لها مفردات من العربية والفارسية والتركية واذا صعب عليهم التعبير عنها بلفظ عربي او تركي او فارسي يأتون باللفظ اللاتيني او الفرنسوي بدون ان يعمدوا الى اخذ شيء عن الانكليزية والالمانية.

وبعد ان ذكر كيفية تدريس الطب واورد اسماء مشاهير الاطباء العثمانيين من المسلمين والارمن والروم ومعاملة طلبة المدارس واحوالهم قال ان في البلاد العثمانية مدرستين طبيتين ملكيتين احداهما في الاستانة والثانية في دمشق. وعدد المستشفيات العثمانية ووصفها فقال ان في الاستانة وضاحيتها عشرة مستشفيات ما عدا مستشفيات المدارس وفي الولايات وهي احدى وثلاثين ولاية ١٢٢ مستشفى اهمها في الحواضر وقال ان تشريح الجثث ممنوع في المستشفيات العسكرية والملكية ولا يجري الا اذا حدثت جناية او في السجون وتدعاق منع التشريح تقدم الطب مع انه من جملة برنامج دروس المدرسة الطبية الكبرى وهو غير مناف الاسلام لان السلطان محمود الثاني استصدر فتوى من شيخ الاسلام في الترخيص بالتشريح فافتاه بذلك.

وقال ان المستشفيات البلدية في الاستانة اربعة وان عدد المستشفيات البلدية في الولايات اربعة وعشرون وفي الاستانة ثلاثة مستشفيات خاصة واحد للارمن والثاني

للاسرائيليين والثالث للروم وفيها مستشفيان احدهما الماني والثاني فرنسوي وختم كلامه بالكلام على الدجالين من الرجال والنساء والعثمانيين والاجانب ممن يمارسون اعمالهم في السر سواء كان في الاستانة او في الولايات ويربحون ما يربحون لفرط استسلام الناس اليهم وتفضيلهم احياناً على غيرهم .

تحريم التقبيل

رأى كثير من الاطباء في مؤتمر لهم عقدوه في احدى مدن اميركا ان يسن قانون يحظر التقبيل على المتزوجين بل على الامهات وعلى ذوي القربى والاخدان المحابين ورأوا ان تعلق على حوائط المدينة اعلانات يذكر فيها عدد الجراثيم التي بلعقتها المقبل بشفتيه على خد المقبل . قالت المجلة التي ننقل عنها وما هو ياترى رأي هؤلاء النطاسيين لو حضروا عيد القبل في رومانيا وهو الذي يجيء فيه البنات والفتيات زرافات من جميع اطراف القرى المجاورة تحمل كل منهن سجلا او دلواً من الخمر مزيناً بالرياحين ويقبلن كل من يصادفنه في طريقهن من شفتيه ثم يقدمن له السجل ليسقى منه ويرتوي ومن ابى ان يتناول ما يقدم له يعد عمله اهانة . ويارب كم من الجراثيم تنتقل من فم الى آخر يوم ذاك العيد وفي تلك العادة الغريبة .

كلام النساء

كان يظن ان كثرة كلام النساء آت من ضيق عقولهن اما الآن فقد اثبت الاستاذ ماراج من كلية السوربون بباريز ان اقتدارهن على الكلام ناشيء من متانة صدورهن وذلك انه بحث في اصوات الرجال واصوات النساء وقاس مقدار ضغط الهواء الصادر من الفم فظهر له ان المتكلم من الرجال يتعب اربعة اضعاف المتكلمات من النساء وان النساء لا يتعبن من الكلام بقدر ما يتعبن اذا استعملن مراوحهن .

المناطيد

كان لسباق المناطيد شأن عظيم في فرنسا والمانيا في العهد الاخير وتفننت الامم في تطييرها لفتنا ذكرت الجرائد السيارة اكثره وآخر سرعة قطعتها المناطيد الالمانية كانت ١١٠ كيلومترات في ساعتين و١٧ دقيقة والمنطاد الجديد اشبه بسفينة طوله ١٢٨ متراً وعمقه ١١ متراً و٧٠ سنتيمتراً وقطره ١١٤٣٠ متراً مكعباً وهو على شكل اسطواني ينتهي بمخروط سنيني وفيه ست عشرة غرفة في كل منها منطاد من القماش منفوخ بالهيدروجين .

جريدة بالتلفون

الف احد كتاب الاميركان سنة ١٨٨٨ كتاباً خيالياً ذكر فيه كيف يعيش الانسان بعد مئة سنة ومما قاله ان طريقة تبليغ الاخبار وسماع الموسيقى وخطب الاندية والمؤتمرات ستنقل الى الناس بواسطة التلفون فضحك بعضهم من هذه النبوءة ولكن مدينة بودابست عاصمة المجر قامت تحقق اليوم ما تنبأ بحدوثه ذاك الكاتب فاسست شركة تلفون تنقل لاهالي تلك العاصمة بواسطة مائتي عامل لها يعملون بلا انقطاع في اسلاك تلفونية طولها ثلثمائة كيلومتر الى خمسة عشر الف مشترك اخبار العالم وانباءه البرقية وحوادث اليوم وانباء المجالس النيابية والخطب السياسية واخبار البورصة والاسواق وحوادث الشرطة والقضايا المرفوعة امام المحاكم وشذرات من صحف بست وفينا وانباء الظواهر الجوية والاعلانات وغيرها كل يوم من الساعة الثامنة صباحاً الى الساعة العاشرة مساء وتنقل للمشتركين الفاظ الممثلين في اشهر دور التمثيل كما يلقونها والمواعظ كما يفوه بها اصحابها وغيرها والمشترك لا يدفع لقاء هذه الاخبار التي تنقل اليه باسرع ما يكون سوى عشرين سانتيماً في اليوم وستسارع باريز ولندن وبرلين وغيرها من العواصم الى تأليف شركات من هذا الطراز .

نظافة الشوارع

اصبحت نظافة شوارع لندن وبرلين المثل المضروب عند الامم بنظافتها على كثرة الحركة فيها ولا سيما لندن اعظم عواصم الارض فان برلين تمنع المارة من القاء الورق دع عنك الفضلات في الشوارع ولندن تستخدم ألوفاً من الاطفال يحمل كل منهم مكنسة ورفشاً لتناول السرقين حالة وقوعه وجعله في علب كبيرة تجمع وتباع من ارباب الحدائق سماداً للارض من انفع ما يكون .

تخمير الموتى

يقول كوى المستشرق بان عادة حرق الخشب الذكي الرائحة اكراماً للاموات كانت مألوفة في المدينة قبل الاسلام وبقيت بعده راسخة .

نفقات التعليم

في احصاء اخير ان المدارس الابتدائية البلدية في انكلترا تسع ٣٥٢٠٠٠٠ الف تلميذ والمدارس الاهلية ٣٥٠٩٩١٤ تلميذاً وقد كان معدل من اختلفوا الى المدارس الاولى سنة ١٩٠٥ — ٣١٩٩٠٥٠ تلميذاً والى المدارس الاهلية ٢٨٤٢٦٥٤ تلميذاً وبلغت نفقاتها ٢١٣٢٣٢٧٤ جنيهاً منها ١١٠٢٢٦٠٠ دفعتها الحكومة و١٠٣٠٠٦٧٤ دفعتها

المجالس البلدية ويبلغ سائر ما انفق على التعليم ٢٠٤٠٩٦٤ جنيهاً منها ١٥٥٦٤٨٠ جنيهاً دفعتها الحكومة و١٤٨٤٤٧٦ جنيهاً من موارد معينة اي ان برنامج معارف انكلترا يبلغ خمسة وعشرين مليوناً من الجنيهات في حين ان حكومة مصر تنفق على ضروب التعليم اقل من اربعمائة الف جنيه . بل الانكى من ذلك ان ولاية فيكتوريا في اوستراليا وسكانها مليون وربع تنفق على تعليم اولادها عشرين مليون فرنك .

التعليم في الهند

يؤخذ من الاحصاء الاخير ان عدد المدارس في ولاية مدراس من اعمال الهند قد كان سنة ١٩٠٦ — ٨٣٩٩١٠ وكان قبل ٨٤١٠٣٤ مدرسة ونزل معدل الصبيان الذين يتعلمون فيها فصار ٢٩ بالمئة كما زاد معدل المتعلمات من البنات فاصبح خمسة وكسوراً في المئة وكان يجب ان يكون في المدارس تسعمائة الف متعلمة فلم يأتها غير ثمانية واربعين الفاً بحيث اضطرت مدارس كثيرة الى اقفال ابوابها والحكومة لم يتيسر لها ان توزع ما خصصته للانفاق على المتعلمين والمتعلمات اما في اقليم بنجاب فقد ساءت حالة التعليم اكثر وذلك ان ١٤ في المئة من البنين يختلفون الى المدارس و٢٨ — ٢ في المئة من البنات .

ثروة فرنسا

يؤخذ من احصاآت المواريث ان ثروة الافراد تكثر في فرنسا فبعد ان كانت الايرادات اربعة مليارات فرنك سنة ١٨٧٣ اصبحت سنة ١٩٠٢ ستة مليارات وارتفعت وايرادات المنقولات من مليار سنة ١٨٧٣ الى مليار وثمانمائة الف فرنك سنة ١٩٠٣ وليس لامة بقدر ما لفرنسا من المنقولات خارج بلادها وقد زادت وارداتها من مليار و٥٨ مليوناً سنة ١٨٧٣ الى مليار و٨٩٤ مليوناً سنة ١٩٠٣ وكان دين فرنسا سنة ١٩٠٤ مليارا ونحو نصف مليار .

اتحاد التربية

تحاول دوقية باد في المانيا ان تدخل الى مدارسها طريقة الوحدة في التربية حيث يتعلم الاناث بجانب الذكور في مدرسة واحدة وقد كان عدد البنات اللاتي تعلمن سنة ١٩٠٦ في المدارس العلمية والصناعية مع الصبيان ٥٣ ابنة واخذت المدارس العالية تقبلهن ويقبلن على التعليم فيها .

البطالون في انكلترا

بلغ هذا العام عدد من ليس لهم عمل في بلاد الانكليز مليون نسمة اي ان واحداً

من كل اربعين ليس لهم عمل وربما يستكثر بعضهم هذا العدد وهو كثير الاّ ان جميع الممالك مصابة بداء البطالة والسبب في ذلك ان القرى يقل سكانها ويكثر سكان المدن وليس في هذه اعمال تقوم باعالتهم فقد كان الفلاحون سنة ١٨٩٠ ثلث مجموع سكان بريطانيا فهم الآن خمسهم وكذلك الحال في المانيا فقد بلغ عدد المشتغلين بالزراعة فيها ٢١ مليونًا من اصل ٦٢ مليونًا والباقون يعملون في التجارة والصناعة .

التيسير في السياحة

كتب احدهم في بعض المجلات العلمية في تيسير السفر في النصف الاخير من القرن الماضي والاقتصاد والراحة التي نشأت فيه قال ان المسافر كان يقضي ستين ساعة في قطع المسافة بين باريز وبوردو وهي ٦٨٥ كيلومترًا اي انه يقطع نحو عشرة كيلومترات في الساعة وكان يدفع اجرة عن كل ساعة في المركبة لا تقل عن ١٤ سانتيماً ما عدا الاكل ومن يسافر مع البريد يؤدي ضعف هذه الاجرة كما يقطع المسافة في اقل من ذلك بقدر النصف اما الآن فان المسافة تقطع في السير السريع بالسكة الحديدية في سبع ساعات وعشرين دقيقة والاجرة ليست فاحشة .

الكتابة على الزجاج

الكتابة على الزجاج تسلية لا تتطلب غير المران عليها ولكي ينجح الانسان فيها ينبغي له قلم رصاص من معدن الالومنيوم يمكنه صنعه بنفسه وذلك بان يلف عليه شيئًا من هذا المعدن ثم يبلّ الزجاج بلاّ خفيفًا او يغشيه بمحلول ملح القلي ويبرع في هذه الكتابة من سبق لهم انهم عانوا التصوير قليلاً .

مدرسة الممرضات

اقتبست فرنسا من انكلترا انشاء المدارس لتعليم الممرضات وقد انشئت مدرسة في بوردو منذ ثلاث سنين تخرج فيها من الممرضات احسنهن وافضلهن وقد جعلت هذه المدرسة داخل مستشفى فتتولى مديرتها امر ممرضاتها وتعلمهن وتمرنهن كأنهن تلميذات في الطب ومتى تممن حصصهن ينتقلن الى غرفهن او يصرفن اوقاتهن في قاعة كبيرة جعلت فيها خزانة كتب ومحال للمطالعة والكتابة او الى الضرب على البيانو .

الموظفون الفرنسويون

احصى احد الباحثين عدد الموظفين في الجمهورية الفرنسوية فقال انهم كانوا سنة ١٨٤٦ ١٨٨ الفًا واصبحوا الآن ٤٠٠ الف واذا عدّ فيهم موظفو المقاطعات والعمالات بلغوا ٥٣٠

الفاً والشناعات وعطف انتخاب المناصب على ذوي قرباهم Le favoritisme, le népotisme هي السبب في هذه الزيادة الفرطة التي تكلف نحو مليار فرنك في السنة اذا أضيفت اليها رواتب المتقاعدين

مكتبة تجدد

وصف احد فضلاء الفرنسيس المكتبة التي انشأها كارنجي الغني الاميركي في مدينة ادمبرغ التي هي من بريطانيا كمدينة آثينة من يونان ايام عزها فقال ان ليس فيها كتب نفيسة كثيرة بل فيها ادلة وكتب ارشادات وتقاويم وخطط وغيرها معروضة على المناضد للمطالعة فيرجع اليها المختلفون الى تلك المكتبة لاول ساعة وعددهم كل يوم لا يقل عن ٧٠٠٠ وان ٤ من ٧ يترددون على غرفة المجلات وهناك غرفة لاطلاق الكتب لمن يطلبها فيها ٥٢ الف مجلد وهي تتمزق وتعتق فتجدد كل مدة ويؤتى باحسن منها اما قاعة المراجعة ففيها ١٠١٣٩٦ مجلداً من المعاجم والموسوعات ومجاميع القوانين وغيرها .

فقراء الهند

نشرت احدى المجلات الالمانية بحثاً في حكماء المسلمين في الاصقاع الهندية الذين يدعون بالفقراء فقالت ان الاوروبيين الذين يزورون الهند زيارة سطحية بدون ان يسبروا اخلاقها يرون من هؤلاء الفقراء مجانين مختلة شعورهم ولكن لهؤلاء الصالحين الشجاذين دخلاً في الدين وعددهم يحسب الاحصاء الاخير نحو خمسة ملايين نسمة في الهند ومن اشهرهم كوريسانكار وكان من قبل وزيراً لبهافنكار وهو ذو حظوة عند الانكليز ومؤسس مدارس وسجون كانت انموذجاً في انتظامها ثم نفض يده من الدنيا وانقطع الى غابة سنة ١٨٧٩ وكتب الى ماكس مولر الفيلسوف اللغوي الالماني : لقد عشت ستين سنة في الحياة الخارجية فاريد الآن ان اصرف عمري في التأمل .

العرب والنوط

بين احد الباحثين الانكليز النسبة بين الهندسة النوطية والعنصر النوطي وبين الهندسة العربية والعنصر العربي والنوط هم شعب كان ينزل في جرمانيا واغار على المملكة الرومانية سنة ٤١٠ م فقال ان الهندسة العربية غير ثابتة ولذلك فنيت واضمحلت اما الابنية النوطية فهي على العكس تنبيء بعقول بنائها من اهل الشمال وبشدة اخلاقهم وان ما خص هذا العنصران اي النوطي والعربي مما انبأ به تاريخهما من قلة نظامهما بقرأه المرء فيما بقي من مصانعهما وآثارهما .