

## سير العلم

## التنفس الصناعي

وفق الاستاذ بو بعد اشتغال ثلاثين سنة الى تكميل آلة التنفس الصناعي وهي مؤلفة من اسطوانتين صغيرتين لما يوقان موضوعان بحيث يمكن تحريكهما معاً فاحدهما توصل كمية من الاوكسجين 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

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

## جوهر صناعي

الكورونديون Corindon حجر لطيف يعتبر بعد الماس بقيمته ويسميه صياغ الافرنج الجواهر الشرقي وهو ذو ألوان مختلفة فنه الوردى والاصفر والازرق والبنفسجى والاخضر واللازوردى وقد اكتشفت احدى الشركات في اميركا معدناً تستخرج منه بطرق صناعية ما يشبه الجواهر الشرقي بصلابته ولا يقل عنه رواءً ومتى كثر انتشاره تسقط قيمة الماس الطبيعي اكثر مما سقطت .

## كتب العميان

الآنسة هيلانة كيلر هي من ابتلاهن الله بالصمم والبكم وقد خدمت ابناؤها جنسها بان سعت الى تعليمهم خدماً تذكر فنيين لها بعد الاختبار ان الطرق المألوفة لتعليمهم بحروف نائفة 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 الفرنسية وربما عقدت مؤتمرات لذلك .

### التلديئة الكهربية

اصطنعت شركتان للكهربائية في اميركا ادوات من الكهربية لتسخين المثلثات وتوليد الحرارة ارض من توليد الحرارة من الغاز بثلاث مرات .

### عالمة عاملة

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

### الرقص

انشأت فرنسا في بعض فيالقتها مدرسة لتعلم صفار الضباط الرقص على انواعه وكان لما من قبل في كل معسكر مدرسة للرقص اذ ثبت ان الرقص ينفع الصحة ويزيد اشراخ النفس وهو من التمام للرياضة الصحية المسلية وكان نابوليون الاول يكره جنده على الرقص قبل انتساب 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 العاديين ١٥٠ الفاً وفيهم من يقبض ٢٠٠ الف وقضاة المقاطعات يتناولون ٣٧٥٠٠ فرنك وعند الانكليز ٦٠ قاضياً يقضون في خمسمائة محكمة وعند فرنسا ٦٠٠ قاضٍ لثلاثمائة وخمسة وسبعين محكمة وهم يقبضون اقل من ذلك بكثير ولكن انكثرا تعطي قضائهم رواتب باهظة وتطلب منهم عملاً حسناً كثيراً .

### مدرسة المثيرات

اسميت الولايات المتحدة ان تكون رأساً في عامة اسباب الحضارة والعمران فمن جملة مدارس البنات العالية عندها مدرسة ا كوتز 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 أحد اطباء العثمانيين فصلاً ضافياً في مجلة العالم الاسلامي الفرنسية تكلم فيه على طب تجارب والطب الاصوي ومدارس الطب والمستشفيات في الستانة والولايات وصناعة الطب فقال ان الطب في البلاد العثمانية قبل افتتاح المدرسة الطبية في الستانة سنة ١٨٢٧ كان عبارة عن تجارب وما كانت الامة تعتقد على ذلك العهد بالطب الغربي بل ولم يكن لها ثقة حتى بالطب التجريبي وكانت نكدي بالعقائد تأخذها من دساتير الدجالين على غير جدوى والسلمون يضيفون الى هذه الطريقة المألوفة في القرون الوسطى في التدوي القول بالادعية للاستشفاء. وكانوا يرونها نافعة في امراض كثيرة ولا سيما الامراض الباطنية والعصية 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 بمحدث «آخر الدواء الكي» وقال ان بعض القوم يصفونه فينفهم وان الحكومة لما انشأت المدرسة الطبية الاولى في الستانة كان اسانذتها اجانب وكانت تدرس بالفرنسية ولم تدرس بالتركية الا سنة ١٨٧٣ ولم يكن رغبة للمسلمين في تعلم هذه الصناعة فتقى على الاسانذة الذين اخذوا بتدريس الطب بالتركية باديء بدء ثم اخذوا بتعلم المصطلحات الطبية ويؤلفون لها مفردات من العربية والفارسية والتركية واذا صعب عليهم التعبير عنها بلفظ عربي او تركي او فارسي يأتون باللفظ اللاتيني او الفرنسي بدون ان يعمدوا الى اخذ شيء عن الانكليزية واللاتينية .

وبعد ان ذكر كيفية تدريس الطب واورد اسما مشاهير الاطباء العثمانيين من المسلمين والارمن والروم ومعاملة طلبة المدارس واحوالهم قال ان في البلاد العثمانية مدرستين طبيتين ملكيتين احدهما في الستانة والثانية في دمشق . وعدد المستشفيات العثمانية ووصفها فقال ان في الستانة وضاحتها 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 والمناكية ولا يجري الا اذ حدثت جنابة او في السجون وقد اتق منع التشريح تقدم الطب مع انه من جهة برنامج دروس المدرسة الطبية الكبرى وهو غير مناف للإسلام لان السلطان محمود الثاني استصدر فتوى من شيخ الاسلام في الترخيص بالتشريح فانتهى بذلك .

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

للاسرائيليين والثالث للروم وفيها مستشفيان اجدها الماني والثاني فرنسي وختم كلامه بالكلام على الدجالين من الرجال والنساء والمثانيين 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 لم عقدوه في احدى مدن اميركان يسن قانون يحظر التقبيل على المتزوجين بل على الامهات وعلى ذوي القرني والاحدان المتحابين ورأوا ان تعلق على حوائط المدينة اعلانات يذكر فيها عدد الجرائم التي بلغتها القبل سفنيه على خد القبل . قالت المجلة التي ننقل عنها وما هو ياترى رأي هؤلاء النطاسبين لو حضروا عيد القبل في رومانيا وهو الذي يجي فيه البنات والفتيات زرافات من جميع اطراف القرى المجاورة تحمل كل منهن سجلاً او دلواً من الخمر مزينة بالرياحين ويقبلن كل من يصادفنه في طريقهن من شفنيه ثم يقبسن له السجل لستى منه ويرتوي ومن ابى ان يتناول ما يقدم له يعد عمله اهانة . ويارب كم من الجرائم ننقل من ثم الى آخريوم ذلك 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 ياريزان اقتدارهن على الكلام ناشي من متانة صدورهن وذلك انه بحث في اصوات الرجال واصوات النساء وقاس مقدار ضغط الهواء الصادر من الفم فظفر له ان المتكلم من الرجال يتعب اربعة اضعاف المتكلمات من النساء وان النساء لا يتعبن من الكلام بقدر ما يتعبن اذا استعملن مراوحهن .

### الناطيد

كان لسباق الناطيد شأن عظيم في فرنسا والمانيا في العهد الاخير وتفتت الامم في تطيرها لتفتتاً ذكرت الجرائد السيارة اكثره وآخره سرعة قطعها الناطيد الالمانية كانت ١١٠ كيلومترات في ساعتين و١٧ دقيقة والناطيد الجديد اشبه ببنينة طوله ١٢٨ متراً وعمقه ١١ متراً و٧٠ سنتيمتراً وقطره ١١٤٣٠ متراً مكعباً وهو على شكل اسطوانتي بنوعي بخروج سني في وفيه ست عشرة غرفة وفي كل منها منطاد من القماش منفوخ بالهيدروجين .

## جريدة بالتفون

الف احمد كتاب الاميركان سنة ١٨٨٨ كتاباً خيالياً ذكر فيه كيف يعيش الانسان بعد مئة سنة وما قاله ان طريقة تبليغ الاخبار وسامع الموسيقى وخطب الاندية والمؤتمرات ستنتقل الى الناس بواسطة التلفون فضحك بعضهم من هذه النبوءة ولكن مدينة بودابست عاصمة المجر قامت بتحقيق اليوم ما نبأً يجدهونه ذلك الكتاب فاست شركة تلفون نقل لاهالي تلك العاصمة بواسطة مائتي عامل لها يعملون بلا انقطاع في اسلاك تلفونية طولها ثلثمائة كيلومتر الى خمسة عشر الف مشترك اخبار العالم وانباء البرقية وحوادث اليوم وانباء المجالس النيابية وخطب السياسية واخبار البورصة والاسواق وحوادث الشرطة والقضاة بالمرفوعة امام المحاكم وشذرات من صحف بست وفيينا وانباء الظواهر الجوية والاعلانات وغيرها كل يوم من الساعة الثامنة صباحاً الى الساعة العاشرة مساءً ونقل للمشاركين الفاظ الممثلين في اشهر دور التمثيل كما يلقونها والمواعظ كما يفوه بها اصحابها وغيرها والمشارك لا يدفع لقاء هذه الاخبار التي تنقل اليه بأسرع ما يكون سوى عشرين سانتيماً في اليوم وستارح باريز وندن 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 لندف اعظم عواصم الارض فان برلين تمتع المارة من القاء الورق دع عنك الفضلات في الشوارع ولندن تستخدم ألقاً من الاطفال يحمل كل منهم مكنسة ورفشاً لتناول السرقين حالة وقوعه وجعله في علب كبيرة تجمع وتباع من ارباب الحدائق سعاداً للارض من اتقع ما يكون .

## تبخير الموتى

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

## نقعات التعليم

في احصاء اخير ان المدارس الابتدائية البلدية في انكلترا تع ٣٥٢٠٠٠٠ الف تليذ والمدارس الاهلية ٣٥٠٩٩١٤ تليذاً وقد كان معدل من اختلقوا الى المدارس الاولى سنة ١٩٠٥ — ٣١٩٩٠٥٠ تليذاً وان المدارس الاحاة ٢٨٤٣٦٥٤ تليذاً وبلغت نقعاتها ٣٣٣٢٧٤ — ٣١ جنياً منها ١١٠٢٢٦٠٠ دفعتها الحكومة و١٠٣٠٠٦٧٤ دفعتها

المجالس البلدية وبلغ سائر ما انفق على التعليم ٣٠٤٠٩٦٤ جنياً منها ١٥٦٤٨١ جنياً دفعتها الحكومة و١٤٨٤٤٧٦ جنياً من موارد معينة اي ان برنامج معارف انكلترا بلغ نسبة وعشرين مليوناً من الجنبيات في حين ان حكومة مصر تنفق على خروب 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 وازل 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 متعفة فلم يأتها غير ثمانية واربعين الفاً بحيث اضطرت مدارس كثيرة الى اقفال ابوابها والحكومة لم تيسرها ان توزع ما خصصته للاتفاق على المتعلمين والمتعلمات اما في اقليم بنجاب فقد ساءت حالة التعليم اكثر وذلك ان ١٤ في المئة من البنين يتعلمون في المدارس و٢٨-٢ في المئة من البنات .

### ثروة فرنسا

يؤخذ من احصاءات الموارث ان ثروة الافراد تكثر في فرنسا فبعد ان كانت الايرادات اربعة مليارات فرنك سنة ١٨٧٣ اصحت سنة ١٩٠٣ سنة مليارات وارنفت وايرادات النقولات من مليار سنة ١٨٧٣ الى مليار وثمانمائة الف فرنك سنة ١٩٠٣ وليس لامة بقدر ما لفرنسا من النقولات خارج بلادها وقد زادت وارداتها من مليار و٥٨ مليوناً سنة ١٨٧٣ الى مليار و٨٩٤ مليوناً سنة ١٩٠٣ وكان دين فرنسا سنة ١٩٠٤ ملياراً ونحو نصف مليار .

### احاد التربية

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

### البطاهن في انكلترا

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

من كل اربعين ليس لم عمل وربما يستكثر بعضهم هذا العدد وهو كثير الا ان جميع المالك مصابة بداء البطالة والسبب في ذلك ان الثرى يقل سكانها ويكثر سكان المدن وليس في هذه اعمال تقوم باعالتهم فقد كان الفلاحون سنة ١٨٩٠ ثلث مجموع سكان برلمانيا فبهم الآن خمسهم وكذلك الحال في المانيا فقد بلغ عدد المشغلين بالزراعة فيها ٢١ مليوناً من اصل ٦٢ مليوناً والباقيون 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 كيلومتراً اي انه يقطع نحو عشرة كيلومترات في الساعة وكان يدفع اجرة عن كل ساعة في المركبة لا تقل عن ١٤ سائناً 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 علينا ولكي ينجح الانسان فيها ينبغي له قلم رصاص من معدن الالومنيوم يمكنه صنعه بنفسه وذلك بان يلف عليه شيئاً من هذا المعدن ثم يبله الزجاج بلا خضيق او يفضيه بمحلول ملح القلي ويبرع في هذه الكتابة من سبق لم 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 وتعلمن وقرنهن كأنهن تليذات في الطب ومعنى تمن حصصهن بتقلبن الى غرفين او يصرفن اوقافهن في قاعة كبيرة جعلت فيها خزانة كتب ومحال للمطالعة والكتابة او الى الضرب على البيانو .

### الموظفون الفرنسيون

احصى احد الباحثين عدد الموظفين في الجمهورية الفرنسية فقال انهم كانوا سنة ١٨٤٦ ١٨٨ الفاً فاصبحوا الآن ٤٠٠ الف واذا عُدَّ فيهم موظفو المقاطعات والمهلات بلغوا ٥٣٠

النواشفات وعطف على المناصب على ذوي قرباهم Le favoritisme, le népotisme هي السبب في هذه الزيادة المتسرعة التي تكلف نحو مليار فرنك في السنة اذا أُضيفت اليها رواتب المتقاعدين

### مكتبة تجدد

وصف احد فضلاء الرئيس المكتبة التي انشأها كارنجي الغني الاميركي في مدينة اديبرغ التي هي من بريطانيا كدينة آثينة من يونان ايام عزها فقال ان ليس فيها كتب نفيسة كثيرة بل فيها ادلة وكتب ارشادات ونقاوي وخطط وغيرها معروضة على المناشد للطلالة نيرجع اليها المختلفون الى تلك المكتبة لاول ساعة وعددهم كل يوم لا يقل عن ٧٠٠٠ وان ٤ من ٧ يترددون على غرفة المجلات وهناك غرفة لاعلاق الكتب لمن يطلبها فيها ٥٢ الف مجلد وهي تترق وتعتق فيجدد كل مدة ويؤتي باحسن منها اما قاعة المراجعة ففيها ١٠١٣٩٦ مجلداً من المعاجم والموسوعات ومجاميع القوانين وغيرها .

### فقراء الهند

نشرت احدي المجلات الالمانية بحثاً في حكماء المسلمين في الامم الهندية الذين يدعون بالفقراء فقالت ان الاوروبيين الذين يزورون الهند زيارة سطحية بدون ان يدروا اخلاقها يرون من هؤلاء الفقراء مجانين مخنلة شعورهم ولكن هؤلاء الصالحين الشخاض دخلوا في الدين وعددهم يحسب الاحصاء الاخير نحو خمسة ملايين اسم في الهند ومن اشهرهم كوريسانكار وكان من قبل وزيراً لبهانكار وهو ذو حظوة عند الانكليز ومؤسس مدارس وصيغ كانت انموذجاً في انتظامها ثم نفقض يده من الدنيا واتقطع الى غابة سنة ١٨٧٩ وكتب الى ماكس مولر الفيلسوف اللغوي الالمانى : لقد عشت ستين سنة في الحياة الخارجية فاريد الان ان اصرف عمري في التأمل .

### العرب والنوط

بين احد الباحثين الانكليز النسبة بين الهندسة الفوطية والعنصر الفوطي وبين الهندسة العربية والعنصر العربي والنوط هم شعب كان ينزل في جرمانيا واثار على المملكة الرومانية سنة ٤١٠ م فقال ان الهندسة العربية غير ثابتة ولذلك فنيست واصحمت اما الابنية الفوطية فهي على العكس نثية بمقول بناتها من اهل الشمال وبشدة اخلاصهم وان ما خص هذا العنصران اي الفوطي والعربي مما انبا به تاريخهما من قلة نظامهما بقراء المرء فيها بقي من مصانمها وآثارها .