اخبار واكتشافات واختراعات

الفونوغراف الناطق شاعر عربي

كُتِبَ الينا من نيويورك بالولايات المتحدة ان الفونوغراف ينطق بكل لغةٍ حتى لغة العرب فلما رآهُ جناب الدكتور ولم طمسن وقف بهِ وانشدهُ مطلع قصيدة الحريري في ذم الدينار وهو نبّالهِ من خادعٍ ماذقٍ اصفرَ ذي وجهين كالمنافق فتلاهُ على مسمعهِ كلمةً كلمةً كما انشدهُ اياهُ

تلفون السودان

يقال ان سودان كامرون وهم قبيلة من السودان في غربي افريقيا يستعملون آلة يسمونها الامبيق لاستعمال الافرنج للتلفون فيتكلمون بها عن بعد اميال بسرعة كلية واستعمالها عندهم قديم

التلفون للطرش

ذكرنا مرةً ان الطرش اذا كُلِّموا بالتلفون يسمعون الاصوات وذلك بان يلف الاطرش سلكًا ملتصقًا برق التلفون حول جبهتهِ ثم يتركهُ على اذنيهِ فيسمع صوت من يكلمهُ وقد وجدوا الآن انهُ اذا امسك الطرش الاسلاك باسنانهم دون ان ينزلوها على آذانهم سمعوا الاصوات باكثر وضوح . قال برونك وهو من المشاهير بعمل الآلات البصرية جرّبت ذلك في رجل اطرش فسمع كل ما كلمتهُ بهِ جيدًا جدًّا ثم خفضت صوتي فلم يزل يسمعني جيدًا على طول المحل الذي كنا فيهِ

سيّاح افريقيا

من اشهر سيّاحها ستانلي اكتشف منها جانبًا كبيرًا والشائع انهُ عزم الآن على الرجوع اليها على نفقة ملك البلجيك . ومنهم جيراردو رولف ساح اليها مرارًا وقد كان في هذه الاثناء يسعى لملوك مجمعية تمدهُ بمال ورجال ليعود اليها فلم يفلح ولذلك اعتمد على السياحة براسهِ فقط كما ساح قبلاً . وفيها الآن غير واحد من السيّاح منهم سائح يقال لهُ سوليه قاصد ان يجتاز فيها من سنكمبيا الى الجزائر

مجهولات افريقيا

لم يزل مجهولاً من قارة افريقيا احد عشر الف الف كيلومتر مربع من الارض وذلك يزيد عن ثلث مساحتها فاذا تمّ اكتشاف هذه الاراضي بسرعة ما اكتشف منذ اوّل هذا القرن لم يمضِ عليها اكثر من ثمانٍ واربعين سنة حتى تكشف كلها والارجح انها ستكتشف في زمان اقصر من ذلك كثيرًا فان رغبة الناس في السياحة اليها متزايدة . هذا ونريد بالاكتشف هنا معرفة ما لم يزل غامضًا لا معرفة وجود ما لا يعرف وجودهُ الى الآن (والاراضي المجهولة هي صحراء افريقيا وصحراء لبيا والبلاد التي بين جوليبا وحدود كينيا واعالي مجرى نهر بينو ونهر شاري والاراضي التي وراء راس كاردافوي وسلسلة الجبال

الاستوائية وكال اراضي نهر النيل ونهر كفكو ونهر اوكوف ونهر كوبين)

سيّاح القطب الشمالي

لما رجع الانكليز من سياحتهم الى القطب الشمالي دون ان يصلوا اليهِ لعبت الحميّة في رؤوس غيرهم فجهّز الاميركان جماعة منهم تتدرج اليهِ رويدًا رويدًا حتى تألف طباعهم برد تلك الاصقاع بعض الالفة فلا يضرُّ بهم البرد كما اضرَّ بمن سبقهم اليهِ وعزم الانكليز على ارسال سفينتين في طريق شرقي كرينلاند وعزم اهل اسوج على ارسال فرقة على طريق بوغاز بيرين وحث حكومة اهل روسيا وجرمانيا وهولندا وبعض اكابر القوم والجمعيات العلمية. فتمّ عزم بعضهم ولم يتم عزم الآخرين بعد. اما الفرقة الاميركانية فوصلت الى حدود كمبرلند ثم بلغها ان الكونكرس انفضّ بدون ان يتكلم في قضيتها فانثنت راجعة ويقال ان في نيتها اقامة الحجة عليهِ لاهالي امرها واما الفرقة الهولندية فاخبارها الاخيرة تفيد انهم خدموا العلم خدمة نافعة في سفرهم وانهم يصلون الى نوفايا زملیا في اواسط شهر آب (اوغست) المنصرم

خريطة فلسطين

لا يخفى ان الانكليز ارسلوا لجنة لمسح هذه البلاد فابتدأت سنة ١٨٧١ وعادت الى بلادها سنة ١٨٧٧ بعد ان مسحت ستة آلاف ميل مربع من "دان الى بير سبع" بعبارة التوراة ومن الاردن الى البحر المتوسط (ارض بني اسرائيل) وقد كادت تنجز رسم هذه البلاد في خريطة مؤلفة من ست وعشرين صفحة مستوفية كل ما في تلك الاراضي حتى القبور والكهوف والصهاريج والآبار والينابيع والمعاصر والاشجار الكبيرة التي تستحق الذكر ونحو ذلك مما يدل على كثرة محتوياتها ودقة تفاصيلها. وستنشر مع هذه الخريطة تفاصيلها وكتابات اخرى عديدة مفيدة وذلك باللغة الانكليزية

جغرافية قبرس

قد كثر رسم خريطة هذه الجزيرة والكتابات عنها تزداد يومًا فيومًا عند الانكليز وهمّ بعض الجمعيات بارسال من يبحث في اراضيها وغلّاتها وطبقات ارضها وغير ذلك قيل وسياتي لمسحها اللوتنانت كتشنر وهو ممّن الى لمسح فلسطين ولهُ في المساحة الباع الطولى فانهُ مسح الف ميل مربع بالف ليرة انكليزية فقط في ثمانية اشهر. اما هواء قبرس فردي جدًّا على ما يقال لشدّة حرها وكثرة الابخرة السامة التي تتصاعد عن مستنقعاتها فلا عجب اذا مرض فيها اكثر من قصدها من ابناء هذه البلاد وغيرهم

هيجان بزوف

ابتدأ هذا البركان في الهيجان منذ مدّة فكان قبلاً يدخّن واما الآن فجعل يقذف بالاجسام البركانية الى علو مئة وثلاثين ذراعًا ونيف ولهُ دمدمة شديدة وقصف عنيف ولكنهُ لا يُخرج لهيبًا

خسوف الارض وشخوصها

في جريدة الايطالي ان الارض خسفت خمس عشرة قدمًا في بضعة ايام بقرب قرية أوطاكلي الى الجنوب الشرقي من فلورنسا على بعد قليل منها ولاضطراب خسوفها خاف السكان من انهدام بيوتهم فنزحوا الى الخارج. وان قطعة من الارض على نحو ٢٧٠ ذراعًا من القرية المذكورة آخذة في الارتفاع سريعًا حتى ان الناظر اليها يرى حركتها في الارتفاع احيانًا وقد قصد تلك البقعة جماعة من العلماء لمراقبتها. فهذا مثال آخر من امثلة خسوف الارض وشخوصها التي ذكرناها وجه ١١٥ من هذه السنة

زلازل يابان

في تواريخ يابان انه حدث فيها ١٤٦ زلزلة عظيمة منذ القرن الخامس الى الآن وان ٣٨ منها حدثت في القرن التاسع عشر وايضًا انه اذا اعتبرت فصول السنة يكون قد حدث ٣٨ منها في الاشهر الباردة و٤٧ في الحارة والباقي وهو ٧٣ في المعتدلة

زلزلة حديثة

حدثت زلزلة شديدة ودمدمة هائلة في مدينة انسبروك بالنمسا في ٩ آب (اوغست) وفي ٢٩ من الشهر المذكور زلزلت الارض زلزلة عنيفة في بلجيوم وهولندا ونواحي الرين من بروسيا فهزّت الابواب والشبابيك هزًّا عنيفًا ثم امتدّت الى بارمن حيث زحزحت البيوت وشققت السقوف وقلبت ما فيها وفي الحوانيت من الاثاث والامتعة وبعد ذلك بساعتين ارتجفت الارض في كولون وبون ومدينتين اخريين

اتساع الزلازل

ذكرنا وجه ٧٠ من السنة الثانية ان بلاد بيرو وزلزلت زلزالاً عظيمًا في شهر ايار ودمّر كثير من مدنها وقد قرّر بعض الفلكيين في مرصد بلتكوفا بيطرسبرج ان نظارته اهتزت اهتزازًا طويلاً حينئذٍ وهو يرصد نجمًا يمرّ بالهاجرة فتم ان سبب ذلك الاهتزار حادث عظيم ولما شاع خبر زلزلة بيرو تأكد انها هي السبب. وبين بيرو وبطرسبرج نحو ثلث محيط الارض

اختراع قديم للصينيين

في بعض تواريخ الصين ان عالمًا اسمهُ شوكو اخترع في السنة الاولى ليوكا (سنة ١٣٢ للمسيح) آلة بديعة الصنع لمراقبة هزّات الزلازل مركبة من وعاء نحاسي دورهُ نحو اثني عشرة ذراعًا وعلى غطائهِ نقوش وكتابات وصور سلاحف وطيور وحيوانات أُخَر وفي داخلهِ مصراع كبير له ثماني شعب وشرائط وللوالب وعلى خارجهِ ثمانية رؤوس تنانين في افواهها كرات من نحاس وتحت كلٍّ منها ضفدع قد فتحت فمها وتخصصت اليهِ كأنها تنتظر سقوط الكرة لتلتقمها. اما الشُّعب والشرائط واللوالب فموضوعة وضعًا محكمًا في داخل الوعاء والغطاء ينطبق عليها فلا تظهر فاذا حدثت زلزلة فاهتزت الارض وقعت كرة من فم تنين من التنانين في فم الضفدع التي تحتهُ فتصوت فيسمعها

الناس فيحذرون ويرون الجهة التي وقعت الكرة منها فيعرفون جهة الزلزلة فيفرون. وحدث ذات مرة ان كرة وقعت فصاحت ولم يشعر احدٌ بالزلزلة فداخل العلماء ريبٌ في صحة الآلة حتى وفدت عليهم الاخبار بعد ايام من مدينة روساي بحدوث زلزلة فيها فتأكدوا صحتها

زوبعة في الصين

حدثت زوبعة هائلة في كنتون بالصين في ١١ نيسان (ابريل) هذه السنة وهذا تفصيل حدوثها: ابتدأ الرعد شديدًا متتابعًا حتى خيّل للسكان ان السماء هبطت عليهم ثم تبع الرعد بَرَد كبير بقدر بيض الحمام والحر فوق حد الاعتدال (الثرمومتر على ٨٠° فارنهيت) حتى ذابت قلوب الاهالي فيهم وبينما هم يتذاكرون في غرابة هذا الحادث قصفت فوق رؤوسهم السماء وجأرت وهبّت عليهم ريح صرصر كالنار الآكلة فقلعت الاشجار وقلبت سقوف البيوت وهدمت جدرانها وغرقت السفن وطيّرت الناس في الجو ثمّ ضربت بهم الارض فحطمتهم واصابت نورًا فاطارته ثم انزلته سالمًا ودحرجت حجارًا ثقل بعضها ثماني مئة اقة ونيف وهدمت جسورًا ومرت بمئة وارتع وثلثين شجرة من شجر البنيان عمر بعضها ثماني عشرة سنة فرقتها كل ممزّق وقلعت اكثرها من جذورها وضربت قرميدة بساق شجرة فغرزتها فيها قيراطين وبالاجمال لم تبق مما اصابت ولم تذر بل جرفت كل ما صادفت وركمته كومًا على كوم وبعض الحلاّت لم تترك فيها حجرًا على حجر بلا مبالغة. اما عرض طريقها فلحسن حظ من سلم منها لم يكن اكثر من مئتين وسبعين ذراعًا ومدّة مرورها من ثلاث الى خمس دقائق واما مضارها فتخرب خمسة آلاف بيت وقتل ستة آلاف شخص وما تفسّره الاجانب وعدهم اثنا عشر الف ليرة انكليزية

صعوبة اللغة الصينية

تظهر صعوبتها من وصف الدكتور ملني لها اذ يقول من يريد ان يتعلّم اللغة الصينية يجب ان يكون بدنه نحاسًا ورئته فولاذًا ورأسه سندبانًا ويداهُ لولبي فولاذ وعيناهُ عيني نسر وقلبهُ قلب رسول من الرسل الكرام وذاكرته ذاكرة ملاك وعمرهُ عمر متوشالح (٩٦٩ سنة)

تكوُّن الماس واصلهُ

لقد حار العلماء في اصل الماس وكيفية تكوّنه ولم يهتدوا بعد الى اليقين. قال نيوتن الفيلسوف اصل الماس نبات وقال بيرن اصله جسمٌ بركاني وقال كيبل اصله جسم كهربائي وقال ليبك اصله نبات متحل واما ما هو ذلك النبات وكيف يتبلور كربونهُ فيستقيل ماسًا فما لم يزل مجهولًا عنا وقال سلمر اصله من تبلور الكربون من مذوّب الحامض الكربونيك وذلك ان غاز الحامض الكربونيك يتحوّل الى سائل في ثقوب الارض العميقة لتعاظم الضغط عليه ثم اذا زال هذا الضغط عنهُ لسبب من الاسباب تبخّر السائل منهُ وتبلور الكربون وهو الماس وعلى هذا القول علّلوا كثيرًا من ظواهر الماس فاذا ثبت كساد

اصطناع الماس يكون مستحيلاً على البشر لانهُ يقتضي ان يتبلور الكربون والكربون لا يتبلور الاَّ بعد عمل طويل وتعب جزيل ثم ان تبلور لا تساوي الماسة قيمة ما يصرف على عملها والله اعلم

الماسة الكبرى

اختلف الناس في الماسة الكبرى والشائع الآن انها واحدة من ثنتين اما ماسة ملك بورتكال واما ماسة ملك متان في جزيرة بورنيو اما ماسة ملك بورتكال فرتاب فيها والبعض يقولون انها حجر آخر كريم وزنها ١٦٨٠ قيراطًا وحجمها بقدر بيضة الدجاج ولا تأذن الحكومة في فحصها فان كانت ماسة فثمنها يساوي ستين الف الف ليرة انكليزية واما ماسة ملك متان فوجدوها في جزيرة بورنيو منذ ١٢٠ سنة وتوارثها ملوك متان خلفًا عن سلف منذ وُجِدَت الى الآن ووزنها ٣٦٧ قيراطًا وقيل ان والي بتافيا دفع بها ثلاثين الف ليرة انكليزية وبارجين فلم تحط له. وفي صولجان امبراطور الروسية ماسة اشترتها الملكة كاترين الثانية بتسعين الف ليرة وقطعت للتاجر الذي باعها اياها مبلغ اربعة آلاف ليرة سنويًا

رغيف برغيف الخ

لا يخفى ان حياة النحل وانواع كثيرة من الفراش موقوفة على ما تجمعهُ من قطر الزهر ثم تصنعهُ عسلاً فالزهر يخدمها في تجهيز هذا القطر على ثلاث طرق الأولى انهُ يفرزهُ ويودعهُ الاوعية المخفية منهُ حفظًا لهُ من ماء المطر لئلاَّ ينسدهُ والثانية انهُ يعطي تلك الاوعية بشعر وهلب ونحوها وقايةً لهُ من النمل ونحوهِ من السوس لئلاَّ تتسلق اليهِ فتمتصهُ والثالثة انهُ يتزين بالالوان الباهية ويتطيب بالروائح العطرة ليراهُ النحل ويستدل بالوانهِ وروائحهِ على مخازن العسل كما يزعم العلاَّمة دارون. وانما خدمة الزهر للنحل مأرب لاحناوة فلا يعطي القليل الاَّ ليُعطى الكثير وذلك ان النحل والفراش وغيرها تحمل لهُ اللقاح من زهرة الى اخرى فقد اثبت دارون المذكور ان الازهار اذا طال زمان لقحها من نفسها ضعفت وربما انسدت عقيبة فباختلاف الحشرات اليها يحمل اللقاح من زهرة الى زهرة فتثمر اثمارًا قوية نضرة ويحفظ نوعها ولذلك دبرت العناية لها القطر العسلي فترى حرصها عليهِ شد يدًا ولا تكثر من الرواز الاَّ حين يجيء زمن اللقاح فكلٌّ من الزهر والنحل يقضي حاجتهُ على نفقة صاحبهِ

تفتح الزهر في اوقاتهِ

لا يخفى ان الازهار تتفتح في اوقات معينة ثم تنطبق في اخرى بعضها صباحًا وبعضها مساء وبعضها في ما بينهما قال السرجون لبوك ولعل سبب ذلك متعلق بالحشرات التي تأتيها فتحمل اللقاح من واحدة الى اخرى فالازهار التي يلقحها فراش الليل ونحوهُ من الحشرات التي تستيقظ الليل وتنام النهار تتفتح ليلاً فتنام نهارًا اذ لا فائدة لها من النهار والتي يلقحها النحل ونحوهُ من حشرات النهار تنام ليلاً اذ تقضي حاجتها نهارًا وقس ما بقي على ما تقدم

اجتهاد النحل

حسبوا ان في قطر ١٢٥ حبّة من القرنفل (كبش القرنفل) كراماً واحداً من السكر في قطر ١٢٥ الف حبة الف كرام مثلاً. ثم ان كل حبة تحصل من نحو سبعين زُهيرة (في زهرة واحدة) ولكل زهيرة قناة مذّخر فيها قطر العسل المختار اليه آنفاً فاذا جرينا على الحساب المتقدم حصل معنا ان كل الف كرام من سكّر هذا القطر تكون مودوعة في (٧٥٠٠٠٠٠٠) سبعة ملايين وخمس مئة الف زهيرة. وبعبارة اخرى ان النحلة لا تجمع الف كرام من سكّر العسل حتى تمص سبعة ملايين وخمس مئة الف زهيرة من القرنفل اما السكر في العسل الاعتيادي فثلاثة ارباعه (٧٥ في المئة) فكل الف كرام من العسل يقتضي لها ثلاثة ارباع ما يقتضي للسكراي (٥٦٠٠٠٠٠٠) خمسة ملايين وستمئة الف زهيرة. وبعبارة ثانية ان النحلة لا تجمع ١٤٤ درهماً (ليبرا) من العسل حتى تمص قطر مليوني وخمس مئة الف زهيرة من القرنفل ولهذا جعل الباري لها لون الزهر نوراً وراشة دليلاً يهديانها سريعاً الى خبايا تلك الخبايا

بعض اوصاف النمل

اثبت السر ليوك شيء مقالة لخصنا بعضها ان عدد ما يعرف من انواع النمل سبع مئة نوع وانهُ راقب ثلاثين نوعاً منها سنين عديدة فوجد ان حاسة الشم متفاوتة فيها قوةً وحاسة البصر حادة فيها فتميز الالوان جيداً وتتاثر باللون البنفسجي تاثراً شديداً واما حاسة السمع فلم يستدل على وجودها فيها ووجد ايضاً ان ذاكرتها قوية فاذا التقى نملتان من بيت واحد عرفت احداها الاخرى ولو كان زمان افتراقها سنة فاكثر وهذه دلائل على قوة عاقلة فيها كما في سائر الحيوان حتى لقد بالغ فيها لبوك المذكور فقال ان زعم البعض ان القرود اقرب الحيوانات الى الانسان خلقةً فاني اقول ان النمل اقرب اليهِ من سائرها عقلاً لما نرى من عوائدهِ وهيئتهِ الاجتماعية وبناء منازلهِ وحرمهِ وتدبير معاشهِ وتربيتهِ بعض المخلوقات لطعامهِ واستعبادهِ غيرها او بعض انواعهِ لقضاء حاجاتهِ فان بين النمل نوعاً معروفاً قد صار استعبادهُ نوعاً آخر ملكةً فيهِ فعبيدهُ تهيئ لهُ طعامهُ وتبني منازلهُ وتعتني بنظافتهِ واذا ترك لذاتهِ هلك جوعاً على كوم الطعام فاني افردت عدّة منهُ وقدمت لها الطعام فلم تعرف كيف تدبّر طعامها ولم تستطع عمل شيء حتى مات بعضها جوعاً وكاد البعض الآخر يتبعهُ فاتيتها بنملٍ من عبيدها فاطعمتها ونظّفتها وهيّأت لها ماوى ثم صرفتها وكنت احضرها اليها كل يوم ساعةً فتدبّر لها حاجاتها وبذلك ابقيتها حية زماناً طويلاً. والنمل كالبشر فمنهُ قبائل بدوية تعيش بالصيد والقنص ولا تذخر لها مؤونة وهي تجتمع طوائف صغيرة وتهاجم متفرّقة كقتال الاولين وهي اقل النمل عدداً ومنهُ قبائل رحّل تعيش بتربية الحشرات ورعايتها كما يعيش الناس بتربية المواشي. وهذه تربي السوس فتغتذي بسائل حلو يقطر منهُ وبذلك

تراها تتسلق الاشجار في طلبه وتحميه من الحشرات حرصًا عليه وعلى بيضه كما يحمي الانسان المواشي والطير للبنها وبيضها وكثيرًا ما تجتمع طوائف كبيرة وتهجم مجتمعة كحروب المتاخرين قال واظن ان الانواع المتصيدة تنقرض من امام هذه كما ينقرض المتوحشون الآن من امام المتمدنين ومنها قبائل حضرية تعيش بالفلاحة والحصاد وهذه معروفة عندنا . (وهنا فائدة احببنا ادخالها ايضًا وهي ان النمل لا يستطيع الوصول الى عسل الزهر لاعتراض شيء كالشعر دونه فوضع لبوك المشار اليه فروًا صوفه الى الاسفل في طريق النمل فحاد عنه فاذا جرّب اصحاب الحبوب ذلك فربما وقوا حبوبهم من النمل وذلك بان يضعوا في طريقه شعرًا او جلود معزى او غنم او نحو ذلك بحيث يمس صوفها الارض)

عدد ضربات العنب

يضرب العنب بثمانين واربعة وعشرين نوعًا من النباتات الفطرية التي تعيش عليه ولكنها ليست كلها خاصة به فقط وربما اكتشفوا بعد غيرها فهذا ما عرف منها الى الآن

دجاجة شفوقة

عميت دجاجة حتى لم تعد تستطيع ان تلتقط طعامها الاّ بوضع الحبوب تحت منقارها فكان اذا تركها اصحابها تنقدها بقية الدجاج وتخطف الحبوب من امامها وكان لها اخت رفقاء تسرح مع فراخها فلما شعرت بان اختها قد عميت صارت كلما رجعت مع فراخها تنتق لاختها وتحرسها من بقية الدجاج مهلة ما تلتقط حبوبها ثم تضمها الى فراخها وتحتضنها الليل كله وما زالت على ذلك عدة اسابيع حتى سطا على العمياء طير جارح فاراحها من حياتها

قرد نبيه

ذكرت جريدة نانسي ان قردًا في قصر الكسندرا شكى الم الاضراس مدّة فتورّم حنكه وزاد الطين بلة بطلوع خراجة فيه حتى عدم الراحة واقلق من حوله بصراخه فاحضروا له طبيب الاسنان فاشار الطبيب بان ينشقوه غاز الكلوروفورم فينام مخافة ان يثب عليه ويعطبه وهو يقلع اضراسه فاتوا بكيس واخرجوه من القفص بربطه دون ادخاله فيه فلما شعر بذلك اكثر من الوثوب والصراخ وابى الدخول في الكيس واستنشاق الغاز وبينما هو يهيج كذلك مدّ الطبيب يده الى الخراجة وبضعها فصمت القرد وسكن وادار فكه نحو الطبيب فقلع له ضرسًا وسخ ضرس دون ان ينشقه الغاز وهو لا يبدي حراكًا

اسباب تعسّر المال ووقوف الحال

قد حارت عقول ذوي الالباب في اسباب الضيق الحاضر ووقوف الاحوال في اكثر جهات الارض وقد كثر البحث عنها ولا سيما عند الدول التي نهتم بصالح شعوبها وفي الاخبار الاخيرة ان دولة الولايات المتحدة استعلمت من كثير من عمد ملكتها عن اسباب صعوبة الاحوال والوسائط المؤدية الى تيسيرها فكان

راي بعض مشاهير علمائها الذين يبحثون عن تدبير الامة واقتصادها ان وقوف الاحوال مسبَّب عن بعض الاعمال العظيمة التي تمَّت حديثًا كترعة السويس وسكك الحديد الباسفيكية والتلغراف الهند من اوربا الى اميركا فان هذه الاعمال واشباهها سهَّلت العلاقات التجارية فصار التاجر يجلب من البضائع في اسبوع واحد ما كان يقتضي له اسابيع فزادت البضائع عن المطلوب وتغيَّر المنهاج على الناس فتلبكوا وتوقفت الاحوال وزادها وقوفًا حرب اميركا وحرب فرنسا [illegible]

ولا علاج لذلك غير الصبر حتى يالف الناس المنهاج الجديد فترجع الاحوال تجري في مجاريها كذا جرى عند حلول الآلات محلّ الناس في الصناعة والزراعة وغيرها

وقال غيرهُ ان اشهر اسباب العسر الحالي في الولايات المتحدة وبلاد الانكليز فرط سكرهم وسوء حالتهم فقد حُسب مصروف الانكليز على السكر في السنة الماضية مئة واثنين واربعين مليون ليرة انكليزية ومصروف اهل الولايات المتحدة مئة وتسعة عشر مليون ليرة ونصف مليون وان فيها مئة وستة وستين الف خمَّار فاذا جمعنا هذه الخسائر المالية الى ما ينتج عنها من الخسائر الادبية نجد اكبر اسباب هذا الضيق

وقال الاستاذ جينون يقولون ان اسباب ضيق الاحوال وتعسُّر المالية عديدة كالحروب والتجارة والصناعة والاسراف وغيرها اما انا فلا اتبع بذلك وعندي ان السبب طبيعي فاذا بحثنا عنهُ نجدهُ كما وجدنا غيرهُ من الاسباب الطبيعية لانَّا اذا تدبرنا امر هذه الضيقة رأيناها تنتاب الناس في ازمان محدودة ففي سنة ١٨٦٦ وقفت حركة التجارة كل الوقوف وفي سنة ١٨٥٧ حدث ضيق تجاري شديد في بلاد الانكليز والولايات المتحدة وفي سنة ١٨٤٧ بلي الناس بافلاس لم يبلوا بهِ من قبل وفي ١٨٣٩ و١٨٣٦ تعسَّرت المالية في بلاد الانكليز وفي ١٨٢٧ تعسرت في الولايات المتحدة وما زال هذا العُسر يعود كل [illegible] عشرة سنة من ١٧٢٥ الى ١٨٤٧ وبالاجمال اقول ان وقوف الاحوال انتاب الارض ست عشرة نوبةً في كل عشر سنوات او نحوها نوبة منذ مئة وخمس وستين سنة الى الآن . هذا وقد زعم الفيلسوف هرشل من قبلي بعلاقة بين كلف الشمس واسعار الحنطة فلا يبعد ان يكون تكرار هذه النوب في ازمان معيَّنة مسبَّبًا عن سبب طبيعي ثابت لا عرضي متغيِّر والله اعلم

كمية نقود باريس

قرَّرت لجنة المسكوكات بباريس انها سكت منذ انشائها الى الآن (من سنة ١٧٦٥ الى ١٨٧٨) ٨٥٠٠ مليون فرنك ذهبًا و٥٥١٠ ملايين فرنك فضة و٦٢٧٠٢٧٨ فرنكًا نحاسًا فالكل ١٤٠٧٢٧٠٢٧٨٥ فرنكًا اي نحو ١٤ مليارًا وثلاثة وسبعين مليون فرنك

قيمة ما اخرجت الارض من ذهب وفضة

في بعض التقارير التي يوثق بها انه استخرج من فضة الارض وذهبها منذ البدء الى زمان المسيح نحو ٤٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ (اربعة مليارات) ريال ومنذ ايام المسيح الى كشف اميركا ٤٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ ريال ايضًا ومن كشف اميركا الى هذه السنة ١٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ ريال فكل ما استخرجهُ الناس من ذهب وفضة يساوي (٢٣٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠) ثلاثة وعشرين مليار ريال على حساب الريال خمس الليرة الانكليزية . يخرج منهُ عشرة مليارات فقدت في صك النقود ومداولتها او تبذرت من ايادي اهل الصناعة اوضاعت بالحريق او كسرت بها السفن فغاصت في قعور البحور فيبقى ثلاثة عشر مليار ريال سبعة منها ذهبًا وستة فضة وهي كل ما يقتنيهِ الناس من ذهب وفضة . وقد قرروا ان ثمانية مليارات من هذه الثلاثة عشر نقود او حجر لم يُصَك وثلثة مليارات ساعات والباقي وهو مليارات سبائك ومصاغ وحلى وان سبعة مليارات منها استخرجت من اميركا وثلثة من اسيا واستراليا وزيلاند الجديدة واثنين من اوربا والباقي وهو مليار من افريقيا وان معدل ما كان يستخرج منها سنويًا قبل المسيح مليونا ريال ومنذ زمان المسيح الى كشف اميركا ثلاثة ملايين ثم ما زال يتزايد حتى صار خمسة وعشرين مليونًا في ٢٥٠ سنة ومئة مليون من ثم اي من سنة ١٨٤٣ الى ١٨٥٣ ومئتين وستة وخمسين مليونًا من ١٨٥٣ الى ١٨٧٣ واعظم مبلغ وهو ٢٨٥ مليون ريال استخرج في سنة ١٨٥٣ . وقد استخرج في الخمس والعشرين سنة الاخيرة اكثر مما استخرج في المئة والاربعين سنة التي قبلها

جماجم البشر وعقولهم

قال الدكتور ليبون قد ثبت عندي بعد البحث الطويل ان عقول البشر مناسبة لسعة جماجمهم والفرق بين سعة جمجمة واخرى من جماجم المتقدمين في التمدن اقل منهُ بين جماجم الذين هم دونهم ومن الغريب اني وجدت جماجم نساء القبائل الدنيا اوسع من جماجم نساء القبائل العليا وعندي ان ذلك راجع الى قلة ما تشتغلهُ النساء المتمدنات وكثرة ما تشتغلهُ اللواتي دونهنَّ تمدنًا . وقال الاستاذ فلوَر قست جماجم ٦٣ رجلًا و٢٤ امرأة فكنت املأ الجمجمة بزر خردل واهزها والبدها بابهامي ثم افرغها في علبة جدرانها من زجاج مكتوب عليهِ ارقام السنتيمتر فوجدتُ مما قستُ ان نسبة جمجمة الرجل الى جمجمة المرأة كنسبة ١٠٠٠ الى ٨٥٤

خسائر الحروب

عدد الذين ماتوا في الحروب من سنة ١٨٥٣ الى ١٨٧٧ مليون وتسع مئة وثمانية واربعون الفًا عدا الذين قتلوا في حرب الدولة والروسية والولايات التي ثارت وقيمة ما انفق عليها (٢٤١٣٠٠٠٠٠٠) الفان واربع مئة وثلثة عشر مليون ليرة انكليزية عدا ما تكسَّر فيها من البوارج وتهدَّم من القلاع وتحطَّم من البطاريات

وانواع الاسلحة وما قطع من المال معاشًا للذين تعطلوا فيها عن القيام بمعاشهم . اما عدد القتلى فيكاد يساوي عدد اهل سورية كلها وقيمة المال وحدهُ تساوي دخل جميع دول اوربا واميركا الشمالية في نحو عشر سنوات . اما خسائر الدولة والروسية مجتمعة لم يعرف بعد وانما شاع ان خسائر روسيا نحو مئة الف مقاتل ومئة وخمسون مليون ليرة انكليزية هذا ما ظهر الى انتهاء زمن القتال وبعدهُ فالله اعلم بخفايا الاحوال

الافيون في الولايات المتحدة والصين

يدخل الولايات المتحدة ٣٥٨٩٩٢٤٨٢٩ قمحة من الافيون سنويًا فيصرف منها على الامور النافعة خمسة في المئة والباقي يشرب للسكر واذا قسم على عدد ايام السنة خرج ستة ملايين قمحة لكل يوم فان فرضنا ان شريب الافيون يشرب ١٠ بين قمحة في اليوم فعدد شريبي الافيون فيها مئتا الف واربعة آلاف نفس . ومما يسوء خبرهُ ان الانكليز مدّوا هذه الوافدة الى بلاد الصين فنموهم بشرها ثم اقتدى بالانكليز اهل بورتكال وفي الاخبار الاخيرة ان شراكة منهم عينت مبلغًا قدرهُ ١٧٨٠٠٠ ليرة انكليزية لزرع الافيون في بلاد الموزمبيق وبيعهِ في بلاد الصين فيشر اهل الصين بدمار قريب

اجتهاد اهل الولايات المتحدة

عزم بعض اهلها على تعيين بقعة ارض فيها مساحتها مئة فدّان قرب مدينة فيلادلفيا لتربية القز وانشاء مئة كوخ فيها واعطاء فدّان من ورق التوت لكل كوخ . وفي سنة ١٨٥٩ كان صادر منسوتا نحو الف مد من القمح فقط وصدر منها في هذه السنة نحو مئة مليون مدّ . ويبلغ دخل الولايات من زيت الكاز وحدهُ هذه السنة نحو اثني عشر مليونًا وثلاث مئة وثمانية وخمسين الف ليرة انكليزية ودخل القطن اعظم من ذلك . وقد زاد الصادر منها عن الوارد اليها خمسين مليون ليرة انكليزية في السنة الماضية

عدد الرسائل البرقية

كل الف من سويسرا يبعثون ١٠٩٤ رسالة برقية سنويًا ومن الانكليز ٦٩ ومن هولندا ٦١٠ ومن الولايات المتحدة ٥٤٠ ومثلهم اهل بلجيوم ودانيمارك ومن نروج ٤٠٨ ومن جرمانيا وفرنسا ٢٩٧ ومن اسبانيا ٩٣ ومن روسيا ٨٤ ومعدّل ما يبعثهُ اهل اوربا والهند والولايات المتحدة فهو ١٣٥ رسالة . وكل الشمس [illegible] بان فم بدخلها التلغراف الاّ من ثماني سنين وبها الآن ١٢٥ محلاً لهُ ومسافة خمسة آلاف ميل من اسلاكهِ

اختراع جديد

ذكر في التيمس ان رجلاً اميركانيًا اخترع اختراعًا بديعًا تساق السفن بهِ الى الامام والوراء او تدار على نفسها او ترد من جهة الى اخرى كيفما اراد ربانها قالت وهذا الاختراع كبير الفائدة للقوارب ولاسيما ما يبقى منها في المين لكثرة ما يحتاج الى التدوير والسوق الى الامام والخلف حيث لا مجال لهُ

اصلاح عظيم

اعتمدت جمعية العلماء الطبيعيين في بطرسبرج على ان تباحث في حساب تاريخ السنين عند اجتماعها ثانيةً بقصد ان تعرض على دولتها الغاء الحساب الشرقي واتباع الحساب الغربي مجاراةً لاكثر الشعوب النصرانية وتسهيلاً للعلاقات العمومية وشاع ان دولة الروسية اذعنت لذلك

شيوع الاقيسة الفرنساوية

اجتمعت في باريس جمعية للنظر في تعميم اوزان واقيسة ونقود واحدة عند الدول المتمدنة فوجدت ان المتر شائع عند الجميع خلا الروس والانكليز واهل الولايات المتحدة فقرّ رايها على تقديم عرائض لهذه الدول الثلث في اتخاذ المتر مقياساً عوضاً عن غيره لما في ذلك من النفع للعلم والتجارة ونحوها من العلاقات العامّة. وبعد انصراف الجمعية انفرد الاعضاء الانكليز والاميركانيون وعرضوا لدولهم في اقامة لجنة تنظر في مطلوبهم وتحث الحكام على اجرائهِ

رواج المعارض

الظاهر ان حب الناس للمعارض قد اخذ منهم كل ماخذ فلا يتطرّق خبر معرض حتى يجدّ خبر غيره فمن ذلك ما جاء في الاخبار الاخيرة انهُ سيفتح في تشفند معرض للفلاحة وسائر الصنائع وان التجهيزات جارية على قدم وساق في سمرقند وان الدولة وعدت باعطاء ثمانين ذهبية وقفاطين شرف لمن يفوق غيرهُ في مصنوعاتهِ

السكر عدوُّ السعة

قال السيد ولم صدج (هو الذي اتى سورية ووضع حجر زاوية المدرسة الكلية) في احد المجالس الاميركانية ان عندهُ الَّذي عامل ولا كثرهم عثارات خاصة بهم ولم في عملهِ من عشر سنوات الى خمس وعشرين وما منهم من ارتكب جريمة اوشكا ضيق الحال الذي عمّ اكثر قطعة اميركا. ثم قال وما ذلك الاّ لاننا نشترط عليهم عند اول دخولهم في خدمتنا ان يجتنبوا المسكرات من اي نوع كانت

(ملخّصة من السبتيفك اميركان)

درجة حرارة بعض الاضواء

حرارة لهيب الستيارين ٩٤٠° ولهيب البنزولين بلا مدخنة ٩٣٠ في الجزء النيرو ٧٨٠ في المدخن وبمدخنة ١٠٣٠ ولهيب الكحول ١١٧٠ اذا كان نقله النوعي ٩١٢° و١١٨٠ ان كان نقله ٨٣٢°

انهر الجليد في جبال حمالايا

وجدوا هناك نهرين طول احدهما خمسة وستون ميلاً وطول الآخر واحد وعشرون وعرضة ما بين ميل وميلين وارتفاع اعلاهُ عن سطح البحر ٢٤٠٠٠ وارتفاع اسفلهِ ١٦٠٠٠

الانتفاع بالنفاية

في مدينة من بلاد الانكليز معمل لاستخراج غاز الضوء كانوا يبيعون نفايتهُ في السنة الماضية بثماني مئة ليرة انكليزية. وما زالوا يبحثون عن منافعها الصناعية حتى اكتشفوا فيها مادة جديدة للصباغ فباعوها هذه السنة باكثر من عشرة آلاف ليرة

نشر قلم التقاويم في الجريدة الرسمية (الفرنسوية) تقويم السفن التي دخلت مرافئ الديار المصرية من سنة ١٨٧٣ الى آخر سنة ١٨٧٧ وهذا بيانه مجملاً :

٣٥٠٨٣ سفينة تجارية و ١١٤٣ بارجة منها ٣٤٥٨٨ سفينة دخلت مأذونة ومن هذه ٣٣٤٣٧ سفينة حاملة بضاعة وركبًا اما الركب الوارد فمقدارهُ ١٠٨١٩٩٤ نفسًا واما الركب الصادر بين جند ومدنيين وحجاج فبلغة ٩٥١٣٨٣ نفسًا (مصر)

عدد سكان مصر * في هذه الاثناء نشر مكتب الاحصاآت موازنة الوفيات والمواليد في القطر المصري من عام ١٢٦٣ (هجري) الى عام ١٢٩٤ فكان كما ترى : ٤٦٨٥٩٨٨ المواليد ٣٦٤١٦٠٥ الوفيات ١٠٥٤٣٨٣ زيادة المواليد على الوفيات . وكان عدد الاهالي عام ١٢٤٦ يبلغ ٤٤٦٢٣٤٤ فاذا اضفنا الى ذلك زيادة المواليد يكون المجموع الى ٣١ دسمبر سنة ١٨٧٧ كما ترى ٥٥١٧٦٢٧ واذا اضفنا الى هذا المجموع الاجنبيين الموجودين الى التاريخ المذكور وعددهم نحو ٨٥ الفًا يكون المجموع الاخير ٥٦٠٢٦٢٧ وهو عدد جميع السكان في بر مصر

موازنة الدخل والخارج في مصر * في سنة ١٨٧٤ و١٨٧٥ و١٨٧٦ و١٨٧٧ كانت زيادة الصادر ٢٣٦٢١٥٨٢٤٣ (قرشًا مصريًا) ومعدل ذلك سنويًا يبلغ ٨٤٠٧٨٩٥٨٥ ومن هذا يعلم غنى الزراعة في الاراضي المصرية على ان الوارد والصادر المذكورين كانا بالتقريب من جميع الدول اي انكلتره فرنسا فاوستريا فايطاليا . واذا عدلنا الوارد والصادر سنويًا نرى القيمة تبلغ ٤٦٩٨٩٦٧٢٧ من الفرنكات فيصيب كل نفس من الاهالي ٨٥٧٦ (الاهرام)

حبر العميان * من جملة ما اخترعهُ موسيو اديسون اختراع غريب يأتي بفائدة عظيمة للعميان فقد ذكر احد مكاتبي نيويورك هرالد انهُ زار معمله في مدينة ملوبارك (في امركا) فشاهد دواة اخذ هذا الطبيب وصب فيها ماء ثم اخذ يكتب بهِ على قطعة ورق وكان لون ذلك الماء سنجابيًا اصفر وبعد مضي دقيقة اخذت الحال المعطرة بذلك الحبر تجف وترتفع حتى نقرت على وجه الورق وبعد هذا قال الطبيب للمكاتب ضع اصبعك على هذه السطور وانظر هل تشعر بنفرة حروفها فشعر المكاتب حقيقةً ان تلك الحروف ظاهرة للحس لان الطبيب افادهُ ان للعميان حسًا غريبًا فانهم يتمكنون من الكتابة لبعضهم اذا استعملوا هذا الحبر وذلك من شانهِ ان يفتح لهم عصرًا جديدًا للنجاح وقد اثبت المخترع انهُ الى الآن لم يتوصل الى تتميم اختراعهِ وتتميمهِ كما يجب لانهُ يحاول ان يجعل الحروف اكثر ارتفاعًا مما حصل (ثمرات الفنون)

آلة موسيقى جديدة * لمن اعظم الاختراعات التي استنبطتها عقول مركبي الآلات في هذا العصر هي لا ريب الآلة الغريبة التي ركبها السيد نيدهام الماهر في فن الموسيقى . وهذه الآلة

عبارة عن صندوق في هيئة ارغن صغير بتيسر لاي من كان ان يضرب يده جميع الحان الموسيقى وان كان صبيًا اميًا واخرس واطرش لا يفهم شيئًا من فن الغناء والالحان والقدود ولا يسمع نغمة ولا ينطق بنشيد . انما يشترط في استعمالها ان يضغط الانسان برجليه دواسات قد ركبت في اسفل الصندوق بمثابة منافخ يملأ باطن الصندوق بهواء بضغط اشارات الموسيقى فتبدو من الصندوق انغام حسب المطلوب لا تخل بقدود الموسيقى ادنى خلل وهذه آلة تفردت في جنسها تركل من له ولع في الحان الموسيقى الافرنجية وليس له وسيلة لاتقانها . ولهذه الآلة فضل عظيم على ما سبقها من الآلات الموسيقية فان تلك لا تضرب الاَّ انغامًا قليلة محدودة العدد بقدر ما على اسطوانتها من القدود المرسومة اما هذه فلا حدَّ لها ولا قياس وانما تضرب اية نغمة شاء الانسان . وهذه تفاصيل الآلة وتركيبها . قد رسم السيد نيدهام اشارات الموسيقى على ورق الموسيقى المعهود عند الافرنج ليس بمداد ولكن بثقوب منها دقيقة ومنها وسيعة حسب ما تقتضيه النغمة من خفض الصوت ورفعه . فاذا وضع الانسان قطعة من ذلك القرطاس المثقوب ضمن الصندوق وضغط برجليه على دواسات المنفخ ضغط الهواء على ثقوب القرطاس وبدت للعيان منها انغام متقنة يقصر عن الاتيان باحسن منها اعظم المتضلعين في فن الموسيقى . وقد اختار السيد نيدهام صنفًا من القرطاس المتين جدًّا طول كل قطعة منه من نحو ٤٠ الى ١٠٠ قدم وعرضها نحو ١٨ قيراطًا وثمنها لا يزيد عن ثمن قرطاس الموسيقى الاعتيادي ومتى وضعت ضمن الارغن التفت حول اسطوانة ثم انتشرت رويدًا رويدًا ومرت على انابيب الهواء ثم انطوت على اسطوانة اخرى في الجهة المقابلة حتى اذا كملت النغمة خرج القرطاس سالمًا وصح استعماله مرارًا لا تحصى وقد بلغ الى الآن عدد قطع القراطيس او القدود التي تباع صحبة هذا الارغن ٤٠٠ قطعة . ولا زال السيد نيدهام يزيد عدد القدود يومًا فيومًا

(النحلة)

ميزانية ايراد معرض باريس ومصاريفه * يعلم من الميزانية التي نشرتها دولة فرنسا في ايراد معرض باريس الى الثامن عشر من شهر سبتمبر انها بلغ ٢٤ ٠٠٠ ٠٠٠ فرنك وهذا تفصيله

فرنك	
١٣ ٠٠٠ ٠٠٠	من ايراد دخول المعرض
٠٧ ٠٠٠ ٠٠٠	قيمة بيع ادوات وثمن المباني التي ستهدم
٠٦ ٠٠٠ ٠٠٠	اسعاف ديوان اعانة (احتساب) باريس
٠٢ ٠٠٠ ٠٠٠	شراء الديوان المذكور ارضًا من متعلقات المعرض
٠٤ ٠٠٠ ٠٠٠	ايراد من كراء المطابخ ومواضع القهوة الكائنة في البستان الذي حول المعرض
٠١ ٠٠٠ ٠٠٠	ايراد من الملاهي التي في البستان المذكور
٢٤ ٠٠٠ ٠٠٠	الجملة

اما مصروف بناء المعرض وتهيئته وترتيبه وجميع متعلقاته فانهُ بلغ ٤٥٠٠٠٠٠ فرنك فكان نقص الايراد عن المصروف ١١٠٠٠٠٠ ولكن يلزم ان يعلم ان خزينة الدولة قد كسبت من الواردات الغير المطردة اعني الواردات التي حصلت من انفاق النادمين الى باريس لمشاهدة المعرض نحو ٧٠٠٠٠٠٠ فرنك فتكون قد كسبت نحو ٦٠٠٠٠٠٠ فرنك وزد على ذلك ما انتفعت بهِ تجار فرنسا من زيادة الاعمال التجارية ومن اتقان الفنون والصنائع وغير ذلك من اسباب التمدن والعمران فهكذا يكون التمدن (الجوائب)

مسائل واجوبتها

(١) من جديدة مرج عيون . كيف يقطع النمل من البيوت . الجواب . ان لذلك محرقًا خاصًا بالنمل وباقي الحشرات يؤخذ من عشبة تنبت في جبال قوه قاف فاسألوا عنهُ في الصيدليات فان لم تجدوهُ فعليكم بالاحتيال عليها بان تذروا سكرًا على خرقة حتى يجتمع عليها ثم تلفوا الخرقة في ماء غالٍ فيموت او تضعوا لهُ عظمة عليها بقية من اللحم وتحرقوا النمل عند تجمعهِ عليها وقس على ذلك (انظروا ايضًا وجه ١٥٩ من هذا الجزء)

(٢) من اسكلة طرابلس . ايهما انفع للشرب ماء المطر من صهريج ام ماء النبع . الجواب . لا يمكننا ان نحكم بذلك حكمًا جازمًا لتوقف نفع الماء في الحالين على مجاريهِ فاذا كان ماء النبع جاريًا على الحصباء والمعادن النافعة كالحديد فهو عظيم النفع واذا كان ماء المطر خاليًا من الاقذار وسائر الاجسام الحيوانية النباتية فهو كذلك والاَّ فان شابتها الشوائب فكلاهما مضران وضررهما بقدر ما فيهما من الاجسام النامية . اما في الاصل فماء المطر انقى من ماء الينابيع

(٣) ومنها . لماذا يعيش الخشب المدعو شامًا بالاسكندرية ولا يعيش في هذه الاسكلة والحال ان الاثنين على شاطىء البحر . الجواب . كونهما على شاطىء البحر لا يوجب ان يكون حرّهما وبردهما وتربتهما وسائر اوصافهما واحدة فاختلافهما طبعًا هو سبب ما ذكرتم ان كان كذلك

(٤) من ترسيس . كيف يصنع مربى البندورة حتى يحفظ لونهُ وطعمهُ الطبيعي ولا يعتريهِ الفساد الجواب . يصفون البندورة الناضجة بخرقة شايش ويلحون مصفاها ويغلونهُ حتى يصير بقوام الدبس الشديد ثم يضمونهُ في قناني حتى يملأها تمامًا ويسدونها سدًّا محكمًا بسدادات زجاج . واملاء القناني واحكام السد ضروريان لحفظ المربى زمانًا طويلاً

(٥) ومنها . كيف يصنع الخردق . الجواب .