باب الاخبار العلمية

الاستاذ فركو
Prof. Virchow

نشرنا ترجمة هذا الاستاذ الكبير في العام الماضي حينما تمّ السنة الثمانين من عمره عمرٍ قضاهُ في توسيع نطاق المعرفة وتقرير قواعد العلم وافادة نوع الانسان ومقاومة آثار الاستبداد فاحتفلت الامة الالمانيَّة بذلك وشاركها في ذلك الاحتفال نوّاب الجمعيَّات الطبيَّة والعلميَّة من اقطار المسكونة وكتب اليهِ امبراطور المانيا يقول

" في هذا اليوم الذي منحتَ فيهِ بنعمة الله ان تمّ السنة الثمانين من عمرك وانتَ في تمام النشاط العقلي والجسدي أُعربُ لكَ عن تهنئاتي القلبيَّة وما ارجوهُ لك من السعادة الدائمة . انَّ علم الطب مديون لكَ لانكَ قضيتَ عمركَ في البحث فيهِ واكتشفت امورًا مهمَّة لذاتها وقد قادت الى اكتشافات اخرى فرسخ اسمك في صفحات تاريخ الطب مدى الادهار وأُكرم في بلادك وفي كل الاقطار والامصار . وفوق ذلك جدتَ بمعارفك الطبيَّة واختبارك الواسع في السلم والحرب لخدمة نوع الانسان وكنتَ دائمًا الطبيب الامين والمعين الصادق . وقد منحتك الآن نشان العلم الذهبي العظيم علامةً لشكري لك واعترافي بفضلكَ واني اسرُّ بارسالهِ اليك في هذا اليوم الذي يحتفل فيهِ بعيدك "

ولم يتم الحول على هذا الاحتفال حتى قضى الاستاذ فركو نحبهُ سائرًا في طريق كلّ حي. وهاك ملخص الترجمة التي نشرناها هناك وشيئًا يسيرًا مما لم ننشرهُ فيها

ولد سنة ١٨٢١ ودرس الطب واجيز لهُ فيهِ وعمرهُ اثنتان وعشرون سنة وجُعل مساعدًا لاستاذ التشريح في مستشفى الرحمة ونشب حمى التيفوس بين الحاكة في جبال سلسيا على اثر تجاعة فأُرسل للبحث عن سببها فبحث وكتب تقريرًا مدققًا كان لهُ وقع عظيم وهو الذي جعلهُ يسير في الخطة التي سار فيها علمًا وسياسة فعكف على درس الامراض الباطنة وصار من احرار الالمان . ثم جُعل استاذًا في مدرسة برلين الجامعة وأُخرج منها

بسبب مذهبهِ السياسي وجعل استاذًا للتشريح الباثولوجي في مدرسة ورزبرج سنة ١٨٤٧

ولم يمارس صناعة الطب بل اقتصر على تعليم الاطباء وسيبقى اسمهُ في الطبقة الاولى بين علماء الطب الذين وضعوا اصولهُ ووسعوا نطاقهُ حتى يقال انهُ هو واضع علم الباثولوجيا لانهُ بيَّن فعل الامراض بالخلايا التي تتركب منها الانسجة الحيوانية . ولمَّا اكتشف باستور سبب الامراض البكتيريولوجي ظُن ان تعليل فركو للامراض منقوض ثم اتضح ان ما اكتشفهُ باستور من اسباب الامراض لا ينقض مذهب فركو بل يعززهُ

وكان من غلاة الاحرار وهو زعيمهم في مجلس النواب الالماني وكان ينتقد اعمال الحكومة بكلام احد من السهام حتى اضطر بسمارك مرةً ان يدعوهُ الى المبارزة . وكان يحسب الحرب علة البلايا حتى رأى الامبراطور مرةً ان يجاهر بمدح غيرهِ من العلماء لانهم لا يتعرَّضون للسياسة مثلهُ

وكانت لهُ مشاركة في علوم أُخرى غير الطب فاشتهر بعلم الانثروبولوجيا واليهِ انتهت رئاسة الجمعية الانثروبولوجية وكتب عن سكان الكهوف وسكان الخصاص التي كانت قائمة على الاوتاد في بحيرة جنيفا في العصور الغابرة

ورأس اللجنة المالية ٢٥ سنة وهو الذي نظَّم مالية بروسيا وبقي ٤٣ سنة في مجلس برلين البلدي واليهِ ينسب اصلاح تلك العاصمة . وما احسن الادارة اذا خدمها العلم فقد كانت برلين من افسد المدن هواء واقلها صحةً فصارت بسعيهِ وعلمهِ من اصح المدن هواء واجودها صحَّة واجرى اسرابها الى ما حولها من القفار القاحلة فصيرتها رياضًا نضرة وهو الذي نظَّم مستشفيات برلين حتى صارت مثالاً في الانتظام والاتقان

وطُلب منهُ سنة ١٨٧٢ ان يخرج من عضويَّة الجمعيَّات العلميَّة الفرنسويَّة فابى ذلك قائلاً ان قطع الاتصال العلمي بين المانيا وفرنسا مخالف لمقتضى العلم والعمران ومصلحة نوع الانسان . وساعد الدكتور شليمن مكتشف خرائب تروادهِ وكتب المقدمة لكتابهِ اليوس

والَّف كتبًا ورسائل شتى اشهرها كتابهُ في الباثولوجيا الخلويَّة وكتابهُ سفي الطب والعلاج وهو ثلاث مجلدات . وباثولوجيَّة الاورام وهو ثلاث مجلدات ايضًا ومقالات في الطب والحكومة مجلدان وخطب في الاركيولوجيا والانثولوجيا وفائدة العلوم الطبيعيَّة وتعليم النساء وتيفوس المجاعة والاسراب والمصارف واساليب التشريح وحريَّة العلم والامراض المعدية في العساكر والفحص الرمي والتريخينا وهيجين الاسراب والشكنات وغير ذلك ممَّا يطول شرحهُ وترجم كثير من كتبهِ الى اللغة الانكليزية وكانت وفاتهُ في الخامس من شهر سبتمبر

اميل زولا

فقدت فرنسا رجلاً من اشهر كتابها في هذا العصر ان لم يكن اشهرهم كلهم وهو اميل زولا الذي انتشرت رواياتهُ في الآفاق كما انتشرت روايات دوماس من قبلهِ

ولد بباريس سنة ١٨٤٠ وابوهُ ايطالي كما يدلُّ اسمهُ وامهُ فرنسويَّة وتوفي ابوهُ وعمرهُ ست سنوات وكفلتهُ امهُ وجدتهُ وبدت عليهِ مخايل النجابة منذ حداثتهِ فنظم الشعر والَّف الروايات الشعريَّة . وساءت احوال عائلتهِ فعاش في الفاقة الشديدة الى ان اتمَّ دروسهُ حتى كان يضطرُّ احيانًا ان يقيم في فراشهِ النهار كلهُ اذا اشتدَّ البرد لانهُ لم يكن قادرًا ان يدفع ثمن الوقود لاشعال النار . وبقي سنة ونصفًا يطوف في شوارع باريس بثياب اخلاق حتى كان باعة الكتب القديمة يطردونهُ اذا وقف ينظر في كتبهم . وكثيرًا ما كان يبيت على الطوى جائعًا عاريًا . قابلَ ذلك بما وصل اليهِ اخيرًا حينما عُرض عليهِ عشرون الف جنيه لاجل ثلاث روايات الَّفها فلم يقبل بها

ولكن لم تطل عليهِ هذه الحال بل استخدمهُ محل هاشت وعمرهُ ٢٢ سنة وقطع لهُ مئتي فرنك في الشهر فاقام فيهِ خمس سنوات يعمل النهار كلهُ ويدرس ويكتب في المساء فلما طبع روايتهُ الثانية (رؤيا كاود) رأى ان باب النجاح قد فتح في وجههِ فاستخدم في تحرير جريدة الحوادث وجعل راتبهُ خمس مئة فرنك في الشهر والَّف حينئذٍ رواية خفايا مرسيليا ورواية تريز راكين ثم خطر لهُ ان يعارض بلزاك ويؤلف سلسلة من الروايات يصف بها الضرَّاء كما الَّف بلزاك الروايات التي وصف بها السرَّاء وقصد اولاً ان يجعل هذه الروايات اثنتي عشرة فبلغت عشرين وشرع في الرواية الاولى منها سنة ١٨٤٩ ولكنهُ لم ينشرها الاَّ بعد سقوط الامبراطورية وقيام الجمهوريَّة ولم يفلح فيها ولا في الرواية التي تلتها فلم يفِ دخلهما براتبهِ فالتجأ الى مطبعة اخرى وتعهد ان يقدم لها روايتين في السنة وهي تعطيهِ مئة وعشرين جنيهًا عن كل رواية فالف لها الرواية الثالثة فاقبل القراء عليها وصار يأخذ رسمًا قليلاً على كل نسخة تباع من رواياتهِ وكان هذا الرسم اولاً اربعين سنتيمًا فصار خمسين ثم ستين وقد قيل منذ مدة انهُ ربح من رواياتهِ مئة الف جنيه

وسيأتي الكلام على هذه الروايات واسلوب مؤلفها وفلسفتهِ في جزء تالٍ

وكانت وفاتهُ بالاختناق وُجد ميتًا في غرفتهِ في التاسع والعشرين من سبتمبر وزوجتهُ مغمًى عليها كأنَّ الغاز خرج من موقد النار فسمَّمهُ وسمها . ولما افاقت من اغمائها قالت انها شعرت بصداع شديد فايقظت زوجها وطلبت منهُ ان يفتح شبَّاكًا فقام ليفتحهُ فوقع على ظهرهِ

وأُغمي عليها فلم تعِ على شيء الى ان وُجدت في الصباح بين حية وميتة وزوجها ميت

الحراج والوقود

كتب المستر هتشنس في جريدة نايتشر انهُ وجد منذ سنة ١٨٨٢ ان شجر اليوكالبتوس اذا زرع في جبال البلاد الاستوائية امكن ان يقطع من كل فدان منهُ عشرون طنًّا من الخشب اليابس سنويًّا والشجر الذي يقطع ينمو ثانية من غير زرع فتبقى الحرجة على حالها الى ما شاء الله من غير اقل نفقة وحطبها اثقل من الفحم الحجري فان ثقل القدم المكعبة من الفحم الحجري من ٥٠ الى ٥٢ رطلاً واما ثقل القدم المكعبة من خشب اليوكالبتوس فستون رطلاً ولذلك فحرارة القدم المكعبة منهُ تساوي حرارة القدم المكعبة من الفحم الحجري او تزيد عليها . واذا اجيد انتخاب الشجر وزرعهُ فلا يبعد ان يقطع من الفدان اكثر من عشرين طنًّا من الخشب كل سنة . وكل ما يحتاج اليهِ اليوكالبتوس شمس ساطعة ومطر غزير واذا نظرنا في الكرة الارضية وجدنا ان المطر الغزير يقع على ثمانية آلاف مليون فدان منها اي على نحو ربع مساحة اراضيها لان مساحتها نحو ٣٥٢٠٠ مليون فدان واذا قصرنا نظرنا على الارض التي بين خط الاستواء والدرجة ٤٠ حيث يبلغ ما يقع من المطر سنويًّا اربعين عقدةً وحسبنا ان نصفها فقط زرع حراجًا امكن ان يقطع منهُ في السنة ١٦١ الف مليون طن اي اكثر مما يحرق الآن من الفحم الحجري في الدنيا كلها بمئتين وثمانية وثمانين ضعفًا . والحراج الموجودة الآن في هذه البلدان يمكن ان يقطع منها نحو نصف ذلك كل سنة اي ٨٠٠٠٠ مليون طن . واذا زرع ربع الارض حراجًا كما هي الحال الآن في المانيا بلغ ما يمكن قطعهُ منها ٤٠ الف مليون طن كل سنة . واذا تساهلنا كثيرًا وجعلنا ما يمكن ان يقطع منها نصف ذلك بلغ ٢٠ الف مليون طن اي اكثر مما يحرق الآن من الفحم الحجري ثلاثين ضعفًا لانهُ يستخرج من الفحم الحجري الآن في الدنيا كلها ٦٦٢ مليون طن

ويتضح من ذلك انهُ اذا زرعنا ربع الاراضي حراجًا في البلاد الحارَّة والمعتدلة من خط الاستواء الى ٤٠ درجة من العرض امكن ان يقطع منها كل سنة حطبًا يزيد على ما يحرق الآن من الفحم الحجري ثلاثين ضعفًا الى ١٢٢ ضعفًا ويمكن ان يزيد الى ٢٤٣ ضعفًا . فاذا نفد الفحم الحجري واستعملت كل الشلالات ومجاري المياه يبقى ما يقوم مقامها كلها وهو الحراج او الغابات

مجمع ترقية العلوم البريطاني

بلغ عدد الاعضاء والسيدات الذين اجتمعوا هذا العام ١٦٢٠ وكان عددهم في

العام الماضي ١٩٥١ وفي بعض الاعوام السالفة اكثر من ثلاثة آلاف لكن هذا الاجتماع جرى على تمام الانتظام والفائدة وتليت فيه الخطب النفيسة ومنها خطبة الرئيس وقد نشرنا خلاصتها في هذا الجزء . وانتخب السر تورمن لكير محرر جريدة ناتشر رئيساً للمجمع في الاجتماع المقبل وسيعقد في سوئيرت ويبتدئ في ٢ سبتمبر ومن المرجح ان الاجتماع الذي بعده يُعقد في مدينة الرأس في جنوبي افريقية

مؤتمر السل

تجتمع اللجنة الدولية التي عينها مؤتمر السل حديثاً في مدينة برلين من الثاني والعشرين الى السادس والعشرين من اكتوبر وتكون مواضيعها عمل الحكومة في منع السل وتنظيم الصيدليات التي تعطي العلاج مجاناً للسلولين . وواجبات المدارس من حيث منع السل . والتوقي من ضرر اللبن . والسل في الطفولية . ووقاية العمال من السل . وتقسيم المسلولين الى فرق وقت اوائهم

الوفد العلمي الياباني

قام وفد من علماء اليابان الى اواسط اسيا بقيادة الكونت اوتاني كوزوي للبحث عن الآثار البوذية فيها وفي الهند والصين ولاقتفاء آثار الديانة البوذية الى مصادرها الاولى

تجميد اللبن

جاء في جريدة جمعية الصناعة ان طبيباً استنبط اسلوباً يجمَّد به اللبن والدقيق فيصير كدقيق الحنطة ولا يفقد شيئاً من خواصه المغذية وهو يذوب في الماء تماماً ويمكن استعماله في كل ما يستعمل به اللبن ويقال انهُ لا يحمض ابداً مثل اللبن ولا تؤثر فيه تغيرات الهواء اذا كان دقيقاً وتبلغ النفقة اللازمة لتجميد القنطار من اللبن نحو عشرين ونصف

سترمبولي ويزوف

ثار بركان سترمبولي في اواسط سبتمبر وبدت من بركان يزوف دلائل تدلُّ على قرب ثورانه

مصلح الهواء

وصف المسيو دسغره آلة صنعها لتنقية الهواء ومنع فساده حتى يستطيع الانسان ان يتنفسهُ ولو كان في صندوق مقفل فان فيها ماء وبراكسيد الصوديوم والماء يقع على البراكسيد نقطاً صغيرة فيحلهُ ويتولد منهُ الاكسجين ويمتص اكسيد الكربون الثاني المتولد بالتنفس وتحل المواد الاخرى السامة المتولدة من التنفس ايضاً . والآلة التي صنعت الآن تمكّن الانسان من البقاء حياً ثلاثة ارباع الساعة ولو كان في اناء من الزجاج محكم السد

الحمى الملارية في الاسمعيلية

يؤخذ مما نشرهُ المقطم ان الدكتور روس يرى ان سبب الحمى الملارية في الاسمعيلية تكاثر البعوض في المستنقعات الواقعة شرقي

المدينة في المكان المسمى ابا رخم حيث الاشجار كثيرة والمياه راكدة . وكذلك المستنقعات الواقعة جنوبيها حيث بركة ابي جاموس . وقد اجتمع الدكتور المذكور باطباء شركة القنال وتذاكروا مليًّا ثم قرَّ قرارهم على ان تنشئ الشركة قلمًا خاصًّا بملاشاة البعوض مقسومًا ثلثة اقسام قسمًا يلاشيهِ من المستنقعات وقسمًا يلاشيهِ من المنازل وقسمًا يلتقط ما تيسَّر منهُ ويرسلهُ الى الدكتور روس لفحصهِ وعينوا الدكتور برسًا لتلك الاقسام . ثم قفل الدكتور روس راجعًا الى انكلترا وجعل الدكتور برسا يجرب ملاشاة البعوض بصب زيت البترول في المستنقعات المذكورة وغيرها وبعد مضي سنة يُنشر تقرير بنتيجة ذلك كلهِ

التبريد بالهواء السائل

استنبط الهر كروجر الالماني استنباطًا بهِ يصنع الجليد ويبرد الهواء ايام الصيف في الاسواق والمحلات الاخرى العمومية بالهواء السائل والمظنون ان هذا الاستنباط يحلُّ مسألة تبريد الهواء وتلطيف الحر في البلاد الحارة . ولما سمع بهِ امبراطور المانيا ارسل فاستدعى مخترعهُ اليهِ ليشرح لهُ اختراعهُ

تلغراف مركوني

يستفاد من اخبار تورين ان السنيور مركوني اجتمع بمدير البوستة العام في ايطاليا واتكملا مليًّا في انشاء محطة للتلغراف الذي ليس لهُ سلك قرب رومية لمخاطبة من في سان باولو ببلاد البرازيل في اميركا الجنوبية لان كثيرين من الايطاليين يهاجرون من ايطاليا اليها فتمس الحاجة كثيرًا الى مخاطبتهم فيها

خلة الادب

كان فرنس شوبير من نوابغ الموسيقيين في عصرهِ ولا يزال يعدُّ في الطبقة الاولى بين موسيقيي اوربَّا عند ارباب الموسيقى كلهم وُلد في فينا سنة ١٧٩٧ وترك للعالم مايطربهم في افراحهم ويشجوهم في اتراحهم الى ما شاء الله ولكنهُ عاش يشكو الفقر خلة الادب حتى كان يبيع ابدع ماتجرد بهِ قريحتهُ بدريهمات يقضي بها حاجتهُ واجهزت الفاقة عليهِ فقصفت المنية غصن شبابهِ سنة ١٨٢٨ في الحادية والثلاثين من عمرهِ من تأثير خلة الادب . ويروى ان كثيرين اغتنوا بطبع منظوماتهِ الموسيقية وبيعها ولكنا قرأنا في جرائد النمسا الاخيرة ان حفيدة اخيهِ باتت الآن في اسوإ حال من الجوع والفاقة فزوجها يمرُّ على الابواب يطلب الخدمة في بيت من البيوت فلا يجد من يستخدمهُ وهي طريحة الفراش منذ عشرة اشهر مما قاست من الضنك وشظف العيش فاخذت الشفقة عليها احدى الجرائد التي تعترف بفضل عم ابيها فقامت تستنهض غيرة اهل الخير ليتصدقوا عليها بما تحفظ بهِ الرمق اعترافًا بفضل ذويها

البعثة الاميركية

يتبارى الاميركيون الآن والاوربيون في الرحلة الى القطب الشمالي وقد عزم الاميركيون ان يسبقوا اليهِ ويرفعوا رايتهم عليهِ فبعث احد اغنيائهم واسمهُ المستر زيغلر بعثة برئاسة المستر بلدوين جهزها بكل ما يلزم لها حتى تضع المؤن في طريقها رويدًا رويدًا وتبلغ اقصى ما يمكن البلوغ اليهِ بحرًا ثم تسير من هناك بالمزالق تجرها الكلاب الى ان تصل الى القطب واخذت معها مئتي كلب لهذه الغاية وكل مايلزم للمباحث العلمية لكن اتفق ان البرد كان اشد في العام الماضي مما كان في الاعوام السابقة فاضطرت سفينتها ان تستقر في مكان بعيد لان الجمد منعها من التقدم واصاب الكلاب مرض امات اكثرها وبعد عناء شديد اضطرت هذه البعثة ان تعود ادراجها لكنها تحققت انهُ لا يوجد بحر يمكن الجري فيهِ حول القطب وان اليابسة تصل الى الدرجة الثانية والثمانين شمالاً في جهة فرنس جوزف لند ومن هناك فصاعدًا يمكن البلوغ الى القطب بالمزالق. وقد صورت كل ما رأتهُ صورًا فوتوغرافية كثيرة فاتت ما فعلهُ غيرها

وقبل ان تُطبَع هذه السطور قرأنا ان المستر زيغلر ارسل بعثة ثانية الى القطب الشمالي كأنهُ رأى ان الجو خلا لهُ بعد رجوع بلدوين وسفردرب فعزم ان لا يتفك على الانفاق حتى يبلغ الاميركيون ما عجز غيرهم عن بلوغهِ

البعثة الاسوجية

ثم ان الفرام السيفنة التي قصد بها نانسن القطب الشمالي عادت اليهِ سنة ١٨٩٩ برئاسة سفردرب رفيق نانسن فلم توفق في سفرها لشدة البرد في الشتاء التالي لان متوسط درجة الحرارة فيهِ بلغ ٤٥ تحت الصفر ولم تتمكن الفرام من كسر الجليد والتخلص من قيدهِ الاَّ في السادس من اغسطس الماضي فعادت ادراجها وعاد الذين فيها سالمين

البريد الكهربائي

استنبط مهندس ايطالي يسمى بيتشلي اسلوبًا لنقل البريد بالكهربائية في صناديق من الالومنيوم تجري معلقة في اسلاك معدنية وادَّعى ان سرعتها تكون اربع مئة كيلومتر في الساعة اي ١١١ مترًا في كل ثانية من الزمان وهي سرعة فائقة جدًّا لا نظن ان الهواء يسمح بها ولاسيما اذا هبَّت ريحًا مضادةً لسيرها فان المقاومة تشتدُّ حتى يبطئ سيرها او يمتنع

السر فردرك ابل

ان خسارة الانكليز بموت السر فردرك ابل لا تقلُّ عن خسارة الالمانيين بموت الاستاذ وركو وخسارة الفرنسويين بموت اميل زولا فانهُ كان عالمًا عاملاً عالي الهمة شديد الغيرة ولد سنة ١٨٣٧ وابوهُ من اصل اسوجي واخذ

الكيمياء عن الاستاذ هُفمن ثم صار مساعدًا لهُ وجُعل استاذًا للكيمياء في المدرسة الحربية سنة ١٨٥١ وكيماويًا لنظارة الحربية سنة ١٨٥٤ وبقي في هذا المنصب الى سنة ١٨٨٨ فاستخدم علم الكيمياء في ما يفيد الحرب اي في عمل انواع البارود والامزجة المعدنية التي تسبك منها المدافع وهو اول من بحث في قطن البارود واستعمالهِ بدلاً من البارود وعرف بعد التجارب الكثيرة كيفية خزنهِ والقاء شرهِ ومقدار تفرقعهِ

وجُعل رئيسًا للجنة المتفرقعات وادَّت تجاربهُ الى استنباط البارود المعروف بالكردَيت وهو مركب من قطن البارود والنيتروغلسرين

واستنبط آلة تعرف بها درجة الحرارة التي يشتعل عندها البترول وكان لهُ اليد الطولى في انشاء دار العلم الملكية وجعل مديرًا لها وفي انشاء دار الكيمياء والجمعية الكيماوية الصناعية ومجمع المهندسين الكهربائيين وجمعيات اخرى عملية وكان رئيسًا لها كلها ورأس مجمع ترقية العلوم البريطاني سنة ١٨٩٠ . ونال كثيرًا من الالقاب العلمية . وكانت وفاتهُ في السادس من شهر سبتمبر الماضي

بالون سبنسر

اشرنا الى هذا البالون في المقالة التي كتبناها عن ركوب الهواء في هذا الجزء ثم جاءتنا جرائد انكلترا مشحونة بوصفهِ ووصف حركاتهِ في سيرهِ فوق مدينة لندن ويظهر منها ان المستر سبنسر كان يديرهُ كيف شاء فاذا رأى تحتهُ جمعًا كبيرًا من الناس خفضهُ رويدًا رويدًا حتى يدنو منهم ويسمع صياحهم ثم يحلق امامهم في الجو ليزيد دهشتهم او يتقي الاصطدام بابراج الكنائس ومرَّ فوق نهر الشمس ثلاث مرات ذهابًا وايابًا ودار في دائرة قطرها نصف ميل وبعد ان مرَّ فوق مدينة لندن كلها ابعد عنها ونزل ببالونهِ في حقل لامباني فيدِ فوقع على الارض كما تقع الفراشة على الزهر وهرع الناس اليهِ فوقف يحادثهم كأنهُ نزل من مركبة تجرها الخيل وبلغت المسافة التي قطعها ثلاثين ميلاً واعلى ما بلغ اليهِ ١٥٠٠ قدم وكان يرى الناس تحتهُ من هذا العلو كالنمل الصغير ويقول انهُ يستطيع ان يسير ببالونهِ ضد الريح اذا زادهُ ثقلاً

اصغر طفل

رأينا في مجلة الستراند صورة منقولة عن صورة فوتوغرافية لطفل عمرهُ اسبوعان موضوع في صحفة من صحاف الطعام العادية كان ثقلهُ حين ولادتهِ ٢٣٠ درهمًا وبلغ ثقلهُ لما صار عمرهُ اسبوعين ٣٠٠ درهم

نباهة الحيوان

يضرب المثل ببلادة الحمار والثور في اكثر لغات الارض لكن كتب بعضهم الآن

الى جريدة ناتشر ما يدل على نباهة غريبة في الحمير والثيران قال: "تعلَّم حمار ان يفتح باب الحظيرة التي كان يزرب فيها فصار يفتح ابواب غيرها من الحظائر وذات يوم خرج من حظيرته ومعهُ حصانان ومضى بهما الى حظيرة تبعد ميلاً ونصفاً وفتح ثلاثة ابواب في طريقه اليها وكان في هذه الحظيرة فرس ومهرها وكلب كبير فخرجت هذه الحيوانات منها وهامت على وجهها

"وكان عندنا ثور بعثناهُ للذبح في مكان يبعد عنا ١٤ ميلاً وارسل الى المذبح بسكة الحديد فافلت في اليوم التالي ورجع الينا وعرف الطريق من نفسهِ مع طول الشقة لكن هربهُ لم ينجهِ فانهُ اعيد الى المذبح وذبح"

اكبر المراسي

صُنعت مرساة في اميركا طولها خمس عشرة قدماً وثقلها اكثر من ثمانية طولوناطات وطول سلسلتها ٢١٦٠ قدماً وثقل كل حلقة من حلقها ستون ليبرة

مكرر التلغراف

ان الاسلوب الشائع في التلغراف وهو اسلوب هيوز يرسل بهِ ٢٢٠٠ كلمة في الساعة على الاكثر ولكن الاستاذ رولند استنبط منذ مدة اسلوباً يرسل بهِ ١٨٠٠٠ كلمة في الساعة الواحدة على الخط الواحد وقد اخذت ادارة التلغراف في المانيا تجربهُ حتى تعتمد عليهِ

واقية الترامواي

قرأنا في السينتفك اميركان في العدد الصادر في ١٣ سبتمبر ان ولاة الامر في برمنجهام ببلاد الانكليزية يجربون الآن اسلوباً يمنع خطر الترمواي الكهربائي فيحسن بشركتي الترامواي الكهربائي في مصر والاسكندرية ان تراقبا هذه التجارب حتى اذا وفى ذلك الاسلوب بالغرض استعملاهُ في هذا القطر

النور والعين

وجد احد علماء الروس ان العين تطرف في نور الشمعة ٦٨ مرة كل عشر دقائق. وفي نور الغاز ٢٨ مرة كل عشر دقائق. وفي نور الشمس ٢٣ مرة كل عشر دقائق. وفي النور الكهربائي ١٨ مرة كل عشر دقائق وقال ان تعب العين من كثرة طرفها ولذلك فهي تتعب في النور الكهربائي اقل مما تتعب في غيرهِ

شبان المشرق

جاءنا من لبنان ان الشاب الاديب شكري افندي صفا نجل الوجيه الفاضل جرجس افندي صفا تلقى علم الحقوق في باريس فنال الاقران واثنى عليهِ اعضاء لجنة الامتحان ثناءً جميلاً. وبلغنا مثل ذلك عن اكثر الشبان الشرقيين الذين يتلقون العلوم في اوربا واميركا. ومما يدلُّ على نجابتهم ان اولاد الفرنسويين الذين يدرسون علم الحقوق في بلادهم وبلغتهم يسقط منهم ستون او سبعون وقت الامتحان

النهائي واما الشبان الشرقيون الذين يتعلمونهُ بغير لغتهم وفي غير بلادهم فلا يسقط منهم عشرة في المئة

الراديوم وصحة العين

الراديوم عنصر يشعُّ كأنهُ الفصفور واشعتهُ تخترق المعادن فاذا وضعتهُ في قنينة ووضعت لوحًا معدنيًا بينهُ وبين عينيك لم يمنعك اللوح من رؤيتهِ . وقد يعمى الانسان احيانًا من خلل في قرنية عينهِ لا في شبكيتها اي لا يكون الخلل في الجزء الباطن من العين الذي فيهِ العصب البصري وحينئذ تبقى العين ترى اشعَّة الراديوم ولو لم ترَ غيرها لان ظلمة القرنية لا تمنعها من رؤية هذه الاشعة فتكون رؤيتها دليلاً على ان العين لا تزال مبصرة من الداخل وشبكيتها سليمة ويمكن ارجاع الابصار اليها فان لم ترَ اشعة الراديوم فالخلل في شبكيتها ولا علاج لهُ

اكبر آبار البترول

هي بئر في باطوم بروسيا نبع منها في اليوم الاول ما يملأ ١٨٠ الف برميل وكذا في اليوم الثاني والثالث وبقي البترول يخرج منها بهذه الغزارة الى ان بلغ اكثر من مليوني برميل وهناك بئر اخرى خرج منها حتى دسمبر الماضي مليون برميل وبقي يخرج منها ٣٥ الف برميل كل يوم. لكن حافري هاتين البئرين خسرا ولم يربحا لان الارض للحكومة ومحتفر البئر يدفع رسمًا على كل رطل يخرج منها فاذا خرج غزيرًا حتى لم يستطع ان يستلقيهُ كلهُ اضطر ان يدفع الرسم على ما لم ينتفع بهِ ثم ان الارض التي يجري الزيت الفائض فيها تتلف بهِ فيضطر ان يعوض اصحابها ما تلف منها وتحملهُ الريح وهو صاعد في الهواء وتلقي رذاذهُ على البيوت والحقول البعيدة فيضطر ان يعوض اصحابها ما يلحق بهم من الضرر حتى لقد اضطر احد اصحاب هذه الآبار مرةً ان يدفع عشرة آلاف جنيه تعويضًا

السيار روس

عاد السيار اروس الى الظهور بعد ان اختفى مدةً اكتشفهُ اخيرًا الاستاذ لنج في مرصد تشمبرلين باميركا . وهو السيَّار الصغير الذي اكتشفهُ ده ويت في مرصد اورانيا ببرلين سنة ١٨٩٨ وبين انهُ يدنو من الارض حتى يصير اقرب السيَّارات اليها

بوارج الدول

اذا دللنا بالارقام على نسبة قوى الدول الحربية البحرية بعضها الى بعض على ما هي عليهِ الآن كانت انكلترا الاولى ولها العدد ٤٥٦ وفرنسا الثانية ولها ١٦٢ وروسيا الثالثة ولها ١٤٤ واليابان الرابعة ولها ١٠٤ والمانيا الخامسة ولها ٨٨ والولايات المتحدة الاميركية السادسة ولها ٧٢

فهرس الجزء العاشر من المجلد السابع والعشرين

٩٢٩ كلام الملوك

٩٣٤ الفناء العربي . لاسعد افندي داغر

٩٣٧ لوثيروس وابن تيمية . لباحث دمشقي

٩٤٣ نبأ من اليابان

٩٤٨ لماذا يكثر العميان في وادي النيل . للدكتور ابرهيم شدودي

٩٥٣ امثال المتنبي

٩٦١ عروسة النيل

٩٧٤ بيوت الزنابير . (مصوّرة)

٩٧٨ عجائب الطبيعة . للاستاذ دور رئيس مجمع ترقية العلوم البريطاني

٩٨٣ سكن هدن في بلاد التبت

٩٨٥ ركوب الهواء (مصوّرة)

٩٩١ حكيم فيلبين

٩٩٦ سكك الحديد في تركيا

١٠٠٠ باب تدبير المنزل * الزوجة الفاضلة . السمك . فوائد بيتية . السكاكر وغرف الدوم . ربة البيت وقت الرياء . الفضة القرنفلية

١٠٠٦ باب الصناعة * الزجاج الملون . صفائح سبك المحروف . تنظيف الدهان . تبييض الفضة . تجليد الفضة

١٠٠٨ باب التقريظ والانتقاد * الدروس السينائية (عدد ١١) . تربة الفيوم وماؤها . الوقاية الصحية . السائح الازهري

١٠١٣ باب المسائل * عدوى الكوليرا . عدد اليهود . السنون الهجرية والميلادية . احسن آلة بخارية . عدم ملوحة المطر . اصابة العين . الالعاب الرياضية . دائرة المعارف الانكليزية . حياة مكروب الكوليرا . الصفائح البابلية . الآلة البخارية الشمسية . بناء جسم الانسان . صلصة الطماطم . اصلاح الارض الضعيفة . برج بابل . ليبريا

١٠٢٣ باب الاخبار العلمية * وفيه ٢٩ نبذة