الرئات تكون مرتعاً للسل وان لم يحدث عن ذلك الموت فان نصف السكان في مدينة نيويورك مثلاً مصابون بمرض في الانسجة الرئوية يختلف شدة وخفة . وبذلك ثبت للباحثين ان جراثيم داء السل الوبيلة لا تنفذ الى الرئة الا بواسطة الغبار على الاغلب . وان هذه الجراثيم يبتلعها ابناء السبيل عند مايجتازون بدار تهدم وبناية تهد ويسكن ينفضون من نافذته او امام بابه البسط والطنافس بل يلتقطها الناس في كل مكان تنتشر فيه الجراثيم المعدية في الهواء المستنشق فينتج منها السعال والتهاب الشعب وذات الرئة ومرض الصدر . ولقد شوهد ان كثيرين ماتوا فجأة بينما كانوا مسافرين في الحوافل (الاومنيبوس) او في القطارات اذ فضوا امداً طويلاً في وسط طافح بحامض الكربون وبالجراثيم القتالة . وقد أُلفت في انكلترا عصابة تدعو الى تطهير الهواء من الجراثيم واخذت على نفسها مطالبة الحكومة بسن قوانين لحل مسألة الغبار وذلك باكراه الناس والتشديد عليهم في الحرص على نظافة الشوارع وداخل البيوت ورمز هذه العصابة (حفظ الصحة سلامة الانسان)

سم الطوابع

رأى بعض كبار الاطباء ان في تندية صمغ طوابع البريد باللسان ضرراً لايقل عن التسمم بخال وانه ثبت بتتبع حوادث كثيرة ان أُناساً أُصيبوا بامراض وانحراف في صحتهم لانهم يبلون الطوابع بريقهم ويقال ان اسباباً كيماوية حملت ذاك الطبيب على القطع بسم الطوابع ولا سيما الانكليزية منها لانها معمولة بصفار (الكروم) (معدن يتكون منه اللون اللامع) او كرومات الرصاص ومن رأي هذا الطبيب ان لا تلقى الطوابع في ايدي الاطفال لان وجهها ايضاً يحتوي على مادة سامة فاذا وضعوها على السنتهم تسمموا بها

سير العلم

نشوء الرسائل

انتدبت بعثة علمية من كلية مدينة شيكاغو للبحث في خرائب بابل . فوفقت الى اكتشاف الفي لوح كتبت بالخط المسند البابلي يردُّ تاريخ معظمها الى خمسة آلاف سنة قبل المسيح . وقد جعلت هذه الالواح على اشكال شتى من الطول والعرض فكانت صورة اقدمها تعهداً كصورة البرتقالة رسم عليها الكاتب بخط غليظ حروف الكتابة ثم حفظها في الشمس ولم يلبث هذا الشكل السمج ان استبدل به غيره وجعلت الرسائل تكتب على أُطر مسطحة مستديرة . وفي نحو سنة اربعة آلاف ق . م توصل البابليون الى استخدام الرسائل المسطحة

القائمة الزوايا او المربعة ولم يتحولوا عنها بعد . ومن الغريب ان شكل القرميد في الهندسة ايضاً جرى في نشوئه على مثال الرسائل فكان جانب القرميد باديءٍ بدء مسطحاً محدباً ثم بدا للقدماء ان جعلوها مسطحة من جميع جوانبها

وهنا مجال ليقال ان ما نراه من آثار الارتقاء فتخيله قد تمّ في نصف ساعة قد اتت عليه القرون حتى شبهدناه على ماهو عليه وقد وجد اولئك العلماء في جانب تلك الالواح القائمة الزوايا التي كانت تستعمل في الكتابة بضعة من الالواح جعلت لاغراض اخرى مثل الالواح التي يكتب عليها الاطفال لعهدنا وكانت مدورة . ومن اغرب اشكال هذه الالواح ما استعمل منها للمراسلة بين المتباعدين منذ سنة ٢٤٠٠ ق . م فقد كانت من الخزف يكتب عليها ما يراد تسطيره على العادة حتى اذا نقشت كلها تغطى بغطاء رقيق من الخزف ايضاً بحيث يكون المكتوب في مأمن من اطلاع احد عليه ثم يختم المرسل رسالته بخاتمه او يكتب عليها بعض الكلمات تكون عليها عنواناً ثم يجففها في الشمس او في تنور . وانت خبير بما يقتضي هذا العمل من النصب والزمن بحيث لم يكن لاحد ان يبعث رسالته الا في احوال اضطرارية وبواعث قوية ــ قالته مجلة الطبيعة

الاشتراكية في العالمين

بحث عالم في مجلة المجلات الاميركية في امتداد الاشتراكية في اميركا كما انتشرت في اوربا فقال انها اليوم في العالم الجديد قليلة الانصار والدعاة ولكنها انتشرت انتشاراً هائلاً في النمسا وايطاليا وسويسرا والمانيا واسبانيا ففي المانيا ٣٠٠٨٠٠٠ اشتراكي وفي فرنسا ١١٢٠٠٠٠ اشتراكي وفي النمسا ٧٨٠٠٠٠ اشتراكي وفي البلجيك ٥٠٠٠٠٠ اشتراكي وفي الولايات المتحدة ٤٤٢٤٠٠ اشتراكي وفي استراليا ٤٤١٢٧٠ ويبلغ عدد الاشتراكيين في العالمين القديم والجديد (اوربا واميركا) ٧٦٠١٣٨٤ اشتراكيا يصدرون ٦٣٨ جريدة منها ٧٧ يومية

القوة الكهربائية

قالت المجلة الفرنسوية : اخذ انتقال القوة الكهربائية يدعو الى قلب كيان الصناعة من حين الى آخر وخصوصاً في البلاد التي يتأتى لها الحصول على قوة محركة عظيمة بفضل انحدار المياه فيها . وهذا من شأن بلاد السويد ونروج فان لهما من ذلك الحظ الوافر ولذا لم يغفل اهل تلك البلادين عن استخدام ما خصتهم به الطبيعة من الشلالات فرأت مدينة لوند ان تستخدم بعض شلالاتها من نهر لا كا لتجهيز الكهربائية لعدة بلاد في جنوب السويد

كما تجهزها لمدينة لوند نفسها وتألفت نقابة دانيمركية لابتياع هذه الشلالات واستثمارها. اما نهر لاكا فينبع من جبال ساماالاند ويجتاز ولاية هالاند فينتهي الى لاهولم ويتألف منه في مجراه شلالان عظيمان احدهما واسمه ماجفوس علوه زهاء ثمانية امتار وثانيهما اسمه كاتفوس يحدر من علو عشرة امتار. وستقيم تلك النقابة محطات كهربائية بالقرب من ذينك الشلالين فتنقل الكهربائية بالسلك البحري الى مدينه هلسنكبورغ على الشاطئ الجنوبي من السويد ومن هناك تنتقل بالسلك من تحت البحر وتمر باورسند الى بلاد الدانيمرك وهذه الطريقة في نقل القوة الكهربائية بالسلك البحري من مملكة الى اخرى سيكون منها وسيلة جديدة لانتشار الصناعة الكهربائية لجمعها بين اطراف بلاد السكاندينافيا من حيث الشؤون الاقتصادية

الخطوط الحديدية

كان طول السكك الحديدية في العالم في نهاية سنة ١٩٠٣ ـ ٨٥٩٣٥٥ كيلومتراً منها ٤٣٢٦١٨ في اميركا او ٣٣٤٦٣٤ في الولايات المتحدة وحدها وفي اوربا ٣٣٠٤٢٩ وفي آسيا ٧٤٥٤٦ وفي استراليا ٢٦٧٢٣ وفي افريقية ٢٥٠٣٩ . وطول خطوط المانيا ٥٤٤٢٦ وروسيا في اوربا ٥٣٢٥٨ وفرنسا ٤٥٣٢٦ والامبراطورية الهندية ٤٣٣٨٢ واوسترياوالمجر ٣٨٨١٨ وبريطانيا العظمى وايرلاندا ٣٦١٤٨ وكندا ٣٠٦٩٦ ولبلجيكا المقام الاول في كثرة الخطوط الحديديه بالنسبة لمساحة ارضها ففيها ٢٣١ كيلومتر في كل مئة كيلومتر ثم تجيء حكومة ساكس ودوقية باد والالزاس لورين وبريطانيا وايرلاندا وروسيا ونروج

سرعة المناطيد

نشرت احدى الجرائد البلجيكية المنصرفة الى البحث في المناطيد (البالونات) جدولا قالت فيه ان العارفين بتسيير المناطيد في الاجواء لا يشكون في المسافة المعينة التي تقطعها على نسبة قوة الهواء وسرعة المنطاد واليك الجدول في سيرها :

	في الثانية	في الساعة
	متر	كيلومتر
ريح خفيف	٠ر٥	١ر٨٠٠
نسيم ساكن	١ر٠	٣ر٦٠٠
ريح معتدلة	٢ر٠	٧ر٢٠٠

	في الثانية	في الساعة
	متر	كيلومتر
ريح متوسطة	٥ر٥	١٩ر٨٠٠
ريح شديدة	١٠ر٠	٣٦ر٠٠٠
ريح شديدة جداً	٢٠ر٠٠	٧٢ر٠٠٠
عاصفة	٢٣ر٥	٨١ر٠٠٠
عاصفة كبيرة	٢٧ر٥	٩٧ر٠٠٠
إعصار	٣٦ر٠	١١٩ر٠٠٠
اعصار شديد	٤٥ر٠	١٦٢ر٠٠٠

الطول والثقل

عرض على جمعية علم الحياة الفرنسوية بحث في طول الاولاد وثقلهم تبين منه ان الذكور والاناث ليسوا على معدل واحد في اجسامهم بالنسبة لاعمارهم فالبنات الى التاسعة من عمرهن اصغر جرماً من الاولاد ووزنهن اقل ومن التاسعة الى الثانية عشرة يتقدمن على الاولاد في الطول والوزن ومن الثانية عشرة يفقنهم في الطول وفي الخامسة عشرة يتحططن عنهم في الثقل وعند ذلك يبدو بين الجنسين فرق محسوس

الصحة في المانيا

بلاد المانيا من احرص الامم الغربية على مداراة الصحة والنظر في المواليد والوفيات ويؤخذ من الاحصاءات التي قدمت الى مؤتمر الصحة الدولي في تلك البلاد ان الوفيات بهذا المرض قلت ٣٨ في المئة منذ سنة ١٨٧٥ فان المصاح التي انشئت لهذا الغرض ولجأ اليها المسلولون قد شفي فيها ٣٤ في المئة فقد مرض في خلال سنة ١٩٠٥ زهاء ٢٦٦٠٠٠ مريض اغلبهم من العملة وبذلت شركات ضمان الحياة الالمانية من سنة ١٩٠١ الى سنة ١٩٠٥ نحو ٤٨ مليون فرنك لمقاومة هذا المرض الخبيث واسست هذه الشركات ٣٦ مستشفى فيها ٢١١١ سريراً للنساء و٥٤١ سريراً للاطفال واسست هذه الدور الصحية تحت رعاية امبراطورة المانيا

المجهر الجديد

المجهر لفظة وضعها بعض المعاصرين للكرسكوب تلك النظارة التي ترى بها الاشياء التي لا ترى بالعين المجردة وقد اخترع اثنان من اهل العلم مجهراً يرى فيه ما لم يكن يرى من قبل باعظم المجاهر واقواها وسماه « اولترا مكرسكوب » ومعنى اولترا التجاوز الحد اذ يرى

بهذا المجهر الذرات التي هي ديامتر من اربعة ملايين من المليمتر على ان المجاهر القديمة لا يتمكن بها من رؤية ما هو ثلاثة من عشر الالف من المليمتر

تقليد اليابانيين

ذكرت احدى مجلاتهم ان الامة اليابانية غدت في نشوئها الاجتماعي تقلد الاوربيين حذو القذة بالقذة والنعل بالنعل ولم تقتصر في تقليدها اهل الغرب في افكارهم ومناحيهم فقط بل قلدتهم في كل فرع من فروع العادات والاخلاق حتى اصبح القوم يستعملون في المدن الكبرى كطوكيو واوزاكا بطاقات البريد وافرطوا في استعمالها في مراسلاتهم حتى نفدت من المخازن وايدي الباعة وتناول التقليد نزوع اليابانيين في العهد الاخير الى لبس ازياء الاوربيين والبستهم حتى ان من كانوا منذ سنين يحرصون على البستهم اليابانية القديمة غدوا اليوم يلبسون اللباس الانكليزي والفرنسوي بل والروسي وتعدى التقليد سكان المدن الى سكان الريف والقرى واخذ ابناء الشمس المشرقة يتعاضون عن اعيادهم القديمة بالاحتفالات الغربية ويستخدمون (البيانو) بدل (الكمنجة) وسائر ادوات الطرب القديمة وقد بدأ هذا التقليد قبل حرب اليابان والروس الاخيرة بيد انه اصبح على اتمه بعد ان وضعت الحرب اوزارها وهكذا تأخذ اليابان عن الغرب وتعطيه سنة الله في خلقه

القطن الصناعي

اخترع في ايطاليا قطن يستخرج من الياف شجر الصنوبر بعد ان يقلع عن الخشب لحاؤه ويجهز تجهيزاً كيماويًا ميكانيكيًا

الدوار

كثرت اختراعات الادوية الواقية من دوار البحر ورأى احد الالمان اخيراً ان اجلوس على كرسي يكون مقعده معرضاً لاهتزازات سريعة عمودية منحرفة تنشأ عن محرك موضوع تحت الآلة ومناط بالمجرى الكهربائي في السفينة مما يدفع عن الانسان عواقب الدوار ومبدأ هذا الاختراع ان الدوار أمر عصبي يقل ثم يزول باهتزازات المقعد

اداة الصياد

كانت الاشبكة وحبائل الصيد وحبال المراكب معرضة للتلف بسرعة فاخترع في زوج طريقة لطول بقائها ومتانتها وهي ان تغطس في ماء ممزوج بخلاصة البلوط الاميركي الذي يستعمل للصباغ وتبقى ٤٨ ساعة ثم تنشف وتغطس في محلول آخر مؤلف من ماء وبيكورمات البوتاس وملح النحاس وتبقى ساعتين او ثلاثًا فتقوى بذلك على انواع الصدمات وتظل مينة

مستشفى نباتي

اقيم في برومبلي على مقربة من لندن منذ نحو ثلاث سنين مستشفى يطبب فيه المرضى على اختلاف ادوائهم وتعمل فيه اهم العمليات الجراحية وهو بادارة الدكتور اولدفلد وثلاثة من معاونيه ومما امتاز به هذا المستشفى على سواه ان تدبير الطعام يجري فيه على الطريقة النباتية اي طريقة الاقتصار على النباتات والبقول دون اللحوم والشحوم ويعتمد في المداواة على اصناف منوعة ولكنها لا تخرج عن حد الثمار من مثل التفاح والكمثرى والتوت الافرنجي والبلح والخوخ وغيرها والدقيق والحمص والعدس والخس والبطاطس والسمن واللبن والجبن والبيض والعسل وهذا المستشفى بناء عظيم عبارة عن عدة قاعات فسيحة ومكان خاص بلعب الكرة تحيط به حديقة غناء يتنزه المرضى فيها سحابة النهار وزُلَفًا من الليل اذا كان الهواء موافقًا . واذا لم يحب المريض ان يتعرض للهواء كل التعرض يأوي الى الرواق حيث يجد الريح بليلةً بما يحيط به من الخضرة . ومن خصائص المداواة بالهواء ان يعمد المرضى بحسب طبيعة المرض الى الاستظلال بشجرة يختارونها من كمثراة او تفاحة او غيرها مما يلائم حالة المرض . قالت المجلة التي ننقل عنها ولم يمت في هذا المستشفى الى اليوم سوى مريضين احدهما طفل دخله وهو مدنف وثانيهما شيخ مسن جداً

ورق الاريقي

الاريقي نبات ويسمى بالفرنسوية «لابرويير» وقد صنع منه في المانيا ورق يرجى ان ينافس الورق المعمول من الخشب عما قريب والاريقي ينبت بكثرة في اقليم لونبورغ من بلاد المانيا وسوف يحل الورق الجديد محل القديم وسيستعمل ايضاً في صنع الالبسة والاحذية الصحية والصدر الشتوية التي يستعاض بها عن الانسجة الصوفية

اكتشاف زحاف

اكتشف على عمق عشرين متراً في ارض صلصالية من معمل للقرميد بجوار بتربورغ من اعمال انكلترا اكتشاف يهم المشتغلين بعلم مطمورات الارض من النبات وغيره (باليونتولوجيا) وهو عبارة عن بقايا اعظم الزحافات المدفونة حتى الآن واستدل من هيكل عظامها على انه لا يقل طول هذه الزحافة عن خمسة امتار وجسمها اشبه بالتمساح ولكن له ذنب طوله متر او يزيد . والمظنون انه لم يكن لهذا الحيوان ارجل وانه كان له اعضاء تشبهها ولو لم تكن تلك الزحافة بلا رأس لعرفت في اخال حقيقتها واعياها يبحثون للوصول اليها