المنعة للالوان التي تظهر عليها بالنور المعكس. وهو الآن ساع في اتقان هذه الصناعة البديعة اي تصوير الاشياح بالوانها الطبيعية صورًا فوتوغرافية وقد نجح تمام النجاح في تصوير الالوان البسيطة وينتظر انهُ ينجح ايضًا في تصوير الالوان المركبة

اثر هندي قديم

اكتشف بعضهم خرائب مدينة قديمة في تركستان الصينيَّة ووجد فيها قطعة من لحاء الشجر عليها كتابة بالقلم السنسكريتي القديم. وقد فحصها العلماء فوجدوا انها اقدم كتابة بهذا القلم وقد كُتب بعضها في القرن السابع قبل المسيح والبعض الآخر بعد ذلك بنحو خمسين سنة

حرارة باطن الارض

ذكرنا غير مرة ان البعض كانوا يحفرون بئرًا في اميركا فبلغوا بها عمق ٤٥٠٠ قدم وارادوا ان يبطلوا الحفر فاسف العلماء على ذلك وطلبوا من الحكومة ان تنفق على تعميقها ليعلم منها زيادة الحرارة بالتعمُّق فيها خدمةً للعلوم الطبيعيَّة فلبَّت الحكومة طلبهم اما الحرارة فاذا كانت ٥١ درجة بميزان فارنهيت على وجه الارض بلغت ٦٨ درجة وثلاثة ارباع الدرجة على عمق الف قدم و٨٧ درجة على عمق ثلاثة آلاف قدم و١٠٢ على عمق اربعة آلاف قدم وفي قاع البئر ١١٠ درجات وتزيد درجة كل ٤٣ قدمًا بين ما عمقهُ ١٥٤٠ قدمًا و١٨٣٥ ودرجة كل ٨٤ قدمًا بين ما عمقهُ ١٨٣٥ و٣٤٨٦ ودرجة كل ٥٨ قدمًا في قاع البئر

غرائب الدواجن

ذكرت مس نورث المشهورة بعلم طبائع الحيوان انهُ كان عند ابيها كلب فطن اوقعن مرةً على صحفة فيها حمام مقليٌّ فسوَّلت لهُ نفسهُ ان يأكل حمامةً منها والنفس امَّارة بالسوء حتَّى في العجماوات. فاكل الحمامة ولكنهُ خاف العاقبة وكان على مكتب صاحبهِ اسطبة فيها اقلام الكتابة بها فاخذها ووضعها في الصحفة بدل الحمامة. وقالت انها رأت القرود في هياكل الهنود فجلست القرود اليها تتفقد صورها ثم تكلمت خاشعة كالبوذيين حين يعبدون اصنامهم. ورأت مرة دبًّا نائمًا في شجرة فجعل اتباعها يرشقونهُ بالحجارة وهو يتناءب ويتمطى ولم يرد ان يقوم من مكانهِ كأنَّ لسان حالهِ يقول ارشقوا ما شئتم فلن تلحقوا بي ضررًا وما كنتُ لاكترث لكم ولا لأقلق في النهار وهو وقت الراحة والليل وقت العمل ولن اغير مألوف عادتي لاجلكم. وقالت انها رأت ببغاء اتى بهِ الى بستان الحيوانات وعُلِّم ان يقول تفضلوا ايها السيدات والاسياد ولا تدخلوا كلكم معًا بل واحدًا واحدًا. ثم افلت من قفصهِ فاقبلت عليهِ الطيور

البريّة تنقدهُ فاستلقى على ظهرهِ وجعل يدافع عن نفسهِ وهو ينادي باعلى صوتهِ هلموا ايها السيدات والاسياد ولا تأتوا كلكم معًا بل واحدًا واحدًا

علم الفلك عند الهنود

تفحّص بعضهم كتابًا من كتب الهنود القديمة في علم الفلك فوجد فيهِ ان قدماء الهنود كانوا يعرفون مبادرة الاعتدالين وحركات القمر والسيارات وعلموا بالحساب قطر كرة الارض وبُعد القمر عنها وكانوا يحسبون افلاك السيارات بواسطة حركة القمر في فلكهِ ويحسبون الكسوف والخسوف ويعرفون اكثر الحقائق الفلكيّة الاساسيّة

أنباهة ام تعقّل

قيل ان كلبًا أُعطي كتابًا ليضعهُ في صندوق البريد بمدينة لندن فلما وصل الى الصندوق وجد خادم البريد قد افرغهُ وسار بما فيهِ فعدا في اثرهِ حتّى ادركهُ وسلّم اليهِ الكتاب فمالَ يدهِ وعاد على عقبهِ مسرورًا فان صحت هذه الرواية فهذا الكلب اعقل من كثيرين من الناس

المعادن الثمينة

يبلغ ثمن الرطل (الليبرة) من معدن الديديميوم ٩٠٠ جنيه ومن الباريوم ٧٤٠ جنيهًا ومن البريليوم والغلوسينيوم ٤٥٠ جنيهًا ومن الزروديوم والتنتاليوم والكولمبيوم ٤٠٠ جنيه ومن الثناديوم ٢٧٥ جنيهًا ومن الاريديوم ١٤٠ جنيهًا ومن الاسميوم ١٢٥ جنيهًا ومن البلاديوم ١٠٠ جنيه ومن البلاتين ٧٠ جنيهًا الّا ان ثمن البلاتين غير ثابت وهو ارخص من الذهب واغلى من الفضة

قياس الدم في الجناة

البلاسوغراف آلة يقاس بها الدم في الذراع فاذا زاد واو زيادة قليلة دلّت الآلة عليهِ وقد وُجد بالامتحان بها انهُ اذا نطق القاضي بالحكم على مجرم قلّ الدم الوارد الى ذراعيهِ واذا وضع امامهُ كاس خمر حينئذٍ عاد الدم الى حالتهِ الاولى واذا وُضعت طبنجة امام قاتل صفاك للدماء قلّ الدم قليلاً واما اذا وضعت امام قاتل لم يتعوّد القتل قلّ الدم كثيرًا . ويقال ان هذه الآلة ستعين قضاة التحقيق على تحقيق الجنايات كما ستفيد في صناعة الطب

بلون جديد

استنبط الجنرال السر وليم فيرس بلونًا جديدًا كالحلقة المفرغة وهو مؤلف من غرف عديدة تفصل بينها حواجز رقيقة حتّى اذا انشقّت غرفة منها من نفسها او برصاصة أُطلقت عليهِ بقي الغاز في بقيّة الغرف وحفظ البلون من السقوط

الاولاد غير الشرعيين

أُحصي عدد الذين يولدون في ممالك اوربا من غير زواج شرعي فوجد عددهم من كل الف مولود على ما في الجدول التالي

ارلندا	٢٦
روسيا	٢٨
هولندا	٤٢
انكلترا	٤٨
ايطاليا	٧٤
فرنسا	٨٣
اسكتلندا	٨٣
اسوج	١٠٠
بافاريا	١٤٠
النمسا	١٤٦

ويظهر من ذلك ان عدم العفة لا يتوقف على المذهب ولا على الغنى والفقر والعلم والجهل . ولم يزل السبب الحقيقي مجهولاً ولعلهُ متعلق بالوراثة والمصاعب التي تحول دون الزواج

مقتطف هذا الشهر

افتتحنا هذا الجزء بخطبة الرئاسة التي خطبها الاستاذ السر ارتشيلد غيكي المدير العام للمساحين الجيولوجيين في بريطانيا العظمى وموضوع هذه الخطبة تاريخ الكرة الارضية الجيولوجي . ويتلو ذلك كلام مسهب على المكتشفات العلمية الحديثة جعلنا عنوانهُ مشاهد العلم واثبتنا فيهِ كلامًا موجزًا على اعظم المكتشفات الكهربائية الحديثة وهو ان الكهربائية تنقل من مكان الى آخر بغير موصل ظاهر وتنفذ في بعض الاجسام وتنعكس عن غيرها فيمكن جمعها بسطح مقعر من التوتيا مثلاً او انعكاسها عنها بخطوط مستقيمة . وعلى بناء هذه يصلات الاجسام الحيَّة التي كان يُظَن قبلاً انها بسيطة لا تركُّب فيها فظهر انها مركبة مثل سائر الاجسام . وعلى تغيُّر محور الارض . وعلى الاستعانة بالآلة الفوتوغرافية لتصوير النجوم التي لا ترى بالعين ولا بالتلسكوب . ثم مقالة للفيلسوف هربرت سبنسر اكبر فلاسفة هذا العصر بالاجماع موضوعها الصدق وقد اثبت فيها بالاستقراء ان سبب شيوع الصدق بين قوم هو عدل حكامهم ولينهم وسبب شيوع الكذب بينهم هو ظلم حكامهم وجورهم . وبعدها كلام للورد رندلف تشرشل الكاتب الشهير على مناجم الالماس في افريقية . ثم كلام على الغبار وكيفيَّة دخولهِ الى المساكن والخزائن وكيفيَّة حفظها منهُ باسلوب جديد للعالم تيل الانكليزي . وبعدهُ كلام على دَنَب الانسان ابانَ فيهِ بالشواهد العديدة وبتشريح الجنين في الاسابيع الاولى من تكوُّنهِ ان جنين الانسان يكون لهُ ذنب مثل جنين الكلب ثم يضعف ويضمر الى ان يزول ولكنهُ قد

بل يبقى له اثر ظاهر في بعض الناس . ثم بحث على مساحة الارض وعدد سكانها بحسب التقاويم الاخيرة . وفصل من علم التعليم موضوعهُ المشابهة ولزومها للتعليم ونسبتها الى غيرها من القوى العقليَّة

وقد افتتحنا ابواب المقتطف بباب اضفناهُ اليوم جديدًا موضوعهُ الصحة والعلاج وما يدخل فيهما واعتمدنا في تحريرهِ على طبيب من امهر الاطباء وفي هذا الباب الآن كلام على الهواء الاصفر المحلي والاسيوي والتلقيح الواقي من الهواء الاصفر والجدري الضبني المستخرج من عين الضندع ومداواة الامراض العصبيَّة بالاهتزاز . وترويق الماء بالشب الابيض وهذه البذر مشحونة بالفوائد العلميَّة والعمليَّة

وفي باب الصناعة كلام على عمل الخمر وتصفيتها ومداواة مايعتريها من الادواء وكلام موجز على الزيوت . وحفظ اللبن من الحموضة

وفي باب الهندسة طريقة جديدة لبرهان القضيَّة السابعة والاربعين من كتاب اقليدس . وفي باب الزراعة كلام علمي عملي على زراعة اللوز وتربية الغنم وترتيب الاسطبل وتربية الدجاج وزراعة الشعير وفوائد الشجر وشذور واخبار زراعيَّة مختلفة

ومن مزايات باب المسائل في هذا الجزء ان فيهِ مسائل كثيرة عموميَّة اجبنا عليها بالاسهاب . والاخبار كثيرة مفيدة كما يظهر بالمطالعة

خاتمة السنة السادسة عشرة

نختم هذه السنة بالحمد لعزتهِ تعالى والشكر للعلماء الذين اتحفونا بنفثات اقلامهم ولسائر المشتركين الذين رحَّبوا بالمقتطف سنة بعد اخرى وهم يحسبونهُ خزانة للعلوم وتاريخًا لتقدُّم المعارف

وسنوسع المقتطف في السنة التالية فنمتاز باضافة باب الصحة والعلاج وقد شرعنا في ذلك من هذا الجزء وسيكون هذا الباب جامعًا لزبدة المباحث الطبيَّة والفوائد الصحيَّة العمومية النفع وسنعتمد في تحريرهِ على امهر الاطباء واشهر الجرائد الطبيَّة والصحيَّة ونجعلهُ كجريدة طبيَّة ضمن المقتطف

وستزيد بقيَّة الابواب اتقانًا ونكثر من المقالات الفلسفيَّة والاجتماعيَّة لان مباحث العلماء في هذه المواضيع قد زادت تدقيقًا وفائدةً . ونبذل اقصى الجهد في جعل المقتطف جامعًا لاشتات الفوائد العلميَّة والصناعيَّة والزراعيَّة ولخلاصة مباحث العلماء شرقًا وغربًا . ونسأل الله ان يأخذ بيدنا وهو اكرم مسؤول